جامعة مولود معمــري تيزي وزو

كلية العلوم الإنسانيــة والإجتماعيــة

قسم العلوم الاجتماعية

فرع أرطفونيا

علاقة الذاكرة العاملة باكتساب سيرورات القراءة لدى تلاميذ سنة ثانية ابتدائي

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في الأرطوفونيا
تخصص علم النفس العصبي المعرفي

إعداد الطالبتين:

* بوفنار سعاد

* بوعدلة سعدية

إشراف الأستاذة:

* لكحل مريم

السنة الجامعية: 2014 -2015

كلمة شكر

الحمد لله رب العالمين الذي أعانّي على إتمام هذا العمل المتواضع، ولا يسُعني بعد ذلك سوى التوجه بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذة لكحل مريم التي لم تتوان لحظة واحدة في تقديم النصح والإرشاد طيلت فترة إعداد هذه الرسالة

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى جميع أعضاء لجنة المناقشة.

ولا ننسى في الأخير أن نتقدم بعظيم الشكر والامتنان لكل أساتذتنا في قسم علم الأرطوفونيا بجامعة مولود معمري تيزي وزو الذين كانوا سندا لنا خلال مشوارنا الدراسي في الجامعة وإلى كل من ساهم وساعد في إتمام هذه المذكرة

ومدّ لي يدً العون ولم أذكر اسمه.

جزا الله الجميع عني كل الخير.

إهداء

بسم الله و الحمد لله الذي لا يحمد على شيء سواه و الصلاة
والسلام على أشرف خلق الله سيدنا محمد صلى الله عليه
وسلم تسليما كثيرا أما بعد:

أهدي هذا العمل المتواضع إلى نور الحياة و درب الأمل و سعادة الوجود
إلى من ذكرهما بالكلام لا يفيهما حقهما المفروض إلى" أبي وأمي"
إلى دفئ البيت وسعادته أخي وإلى جميع الأهل والأصدقاء.
إلى كل من جمعني معهم المشوار الدراسي من بدايته إلى اليوم
وخاصة طلبة اختصاص الأرطوفونيا والى كل من هم على الدرب سائرون.
إلى من أحببناهم بإخلاص وبادلونا نفس الشعور.
إلى الجميع أهدي ثمرة جهدي هذا وآمل أن ينال رضا الله .....ثم
رضا من ينتفع.

سعاد

إهداء

بسم الله و الحمد لله الذي لا يحمد على شيء سواه و الصلاة والسلام على أشرف خلق الله سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم تسليما كثيرا أما بعد:

أهدي هذا العمل المتواضع إلى نور الحياة ودرب الأمل وسعادة الوجود إلى من ذكرهما بالكلام لا يفيهما حقهما المفروض إلى" أبي وأمي" إلى دفئ البيت وسعادته إخوتي سعيد ومحمد أرزقي وإلى أختي رزيقة وإلى جميع الأهل والأصدقاء.

إلى كل من جمعني معهم المشوار الدراسي من بدايته إلى اليوم وخاصة طلبة اختصاص الأرطوفونيا والى كل من هم على الدرب سائرون.

إلى من أحببناهم بإخلاص وبادلونا نفس الشعور.

إلى الجميع أهدي ثمرة جهدي هذا وآمل أن ينال رضا الله .....ثم رضا من ينتفع.

سعدية

ملخص الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى توضيح طبيعة العلاقة الموجودة بين الذاكرة العاملة و سيرورات القراءة لدى التلاميذ العاديين المتمدرسين بالصف الثاني ابتدائي، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم تطبيق "اختبار الذاكرة العاملة"بهدف قياس قدرة الطفل على تذكر الأعداد و استخراج الكلمات الدخيلة، ثم الإحتفاظ بها وتذكرها بالترتيب و كذا "اختبار القراءة "بهدف قياس مستوى القراءة .

و تم طرح التساؤلات التالية:

- هل هناك علاقة بين الذاكرة العاملة و سيرورات القراءة ؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الكلمات المألوفة و النادرة في قراءة الكلمات القصيرة ؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الكلمات المألوفة و النادرة في قراءة الكلمات الطويلة ؟

للإجابة علي تلك التساؤلات تم تطبيق الإختبار على عينة مكّونة من50 تلميذا من الجنسين (26 ذكور و24 إناث) اختبروا بالطريقة القصدية. وقد أسفرت المعالجة الإحصائية للنتائج عن وجود علاقة ارتباطية بين الذاكرة العاملة و أما فيما يخص الفروق أثبتت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الكلمات المألوفة و النادرة في قراءة الكلمات الطويلة والقصيرة. وخلصت الدراسة إلى أن الذاكرة العاملة ترتبط ارتباطا وثيقا بمستوى القراءة. حيث تمت الدراسة على عينة.

الكلمات المفتاحية: الذاكرة العاملة، الذاكرة، القراءة

الفصل التمهيدي

كلمة شكر

إهداء

ملخص البحث

الفهرس

فهرس الجداول

فهرس الملاحق

مقدمة.....1

الإشكالية.....5

الفرضيات.....7

تحديد المصطلحات..... 8

الجانب النظري

الفصل الأول: الذاكرة العاملة

I – الذاكرة

تمهيد الفصل.....12

1. تعريف الذاكرة..... 12

2. المنطقة الدماغية المسؤولة عن الذاكرة في الدماغ.....31

3. شروط عمل الذاكرة.....14

4. الية عمل الذاكرة.....15

5. أنواع الذاكرة.....17

6. قياس الذاكرة 20

7. الفرق بين الذاكرة القصيرة المدى و الذاكرة العاملة.....21

II – الذاكرة العاملة

1. تعريف الذاكرة العاملة.....23
2. مميزات الذاكرة العاملة.....23
3. ترميز المعلومات في الذاكرة العاملة.....24
4. طرق قياس الذاكرة العاملة.....26
5. سعة الذاكرة العاملة.....27
6. نماذج الذاكرة العاملة.....28

1.6. نموذج ذانيمان وكاربنت.....28

2.6. نموذج هاشر وزاك.....29

3.6. نموذج شنايدر.....29

4.6. نموذج رايت.....30

5.6. نموذج بادلي.....31

خلاصة الفصل.....37

الفصل الثاني : القراءة

تمهيد الفصل.....40

1. الإنتقال من اللغة الشفهية إلى المكتوبة.....40

2. تعريف القراءة 41

3. أنواع القراءة 43

1.3. القراءة الصامتة.....43

2.3. القراءة الجهرية.....43

3.3. القراءة الإستماع.....44

4. ميكانزمات تعلم القراءة.....44

1.4. التعرف على الكلمة.....45

2.4. الفهم.....47

5. عوامل اكتساب القراءة.....48

1.5. العوامل الجسمية.....48

2.5. العوامل الاجتماعية والإقتصادية.....49

3.5. العوامل العقلية.....49

4.5. العوامل الشخصية أو الانفعالية أو العاطفية.....49

6. مراحل اكتساب القراءة.....50

7. القدرات ما وراء اللسانية المرتبطة بنشاط تعلم القراءة.....51

1.7. القدرات ما وراء المعجمية.....51

2.7 . القدرات ما وراء الفونولوجية.....52

3.7 . القدرات ما وراء النحوية.....52

4.7 . القدرات ما وراء الدلالية.....53

5.7 . القدرات ما وراء البراغماتية.....53

6.7 . القدرات ما وراء النصية.....54

8. نماذج القراءة.....55

1.8. نموذج القراءة ذات مسارين.....55

1.1.8. نموذج كولهيرت ، مورتون و باترسون.....55

2.8. النماذج التطورية.....57

1.2.8. نموذج فريث.....57

2.2.8. نموذج سيمور.....59

3.8.النماذج الترابطية.....60

1.3.8. نموذج سدنبارغ وماكسلاند.....60

4.8. النماذج عن طريق التماثل.....61

1.4.8. نموذج غسوامي وبريان.....61

9. قياس القراءة.....62

10. طرق تعلم القراءة 63

1.10 الطريقة التركيبية (الجزئية).....63

2.10. الطريقة التحليلية(الكلية).....64

3.10. الطريقة المزدوجة(تركيبية – تحليلية).....66

11. خصائص نظام اللغة العربية.....67

1.11 تعريف اللغة.....67

2.11. النظام الفونولوجي.....67

3.11. النظام المقطعي.....70

12. علاقة الذاكرة العاملة بالقراءة.....72

خلاصة الفصل.....75

الجانب التطبيقي

الفصل الثالث الرابع: منهجية البحث

تمهيد الفصل.....79

1. الدراسة الاستطلاعية.....79

2. منهج البحث.....80

3. تقديم عينة البحث.....80

4. تقديم مكان إجراء البحث.....81

5. تقديم أدوات البحث.....81

1.5. إختبار الذاكرة العاملة.....82

2.5. إختبار القراءة.....84

6. التناول الإحصائي.....87

الفصل الرابع: عرض و تحليل النتائج

تمهيد.....90
1. عرض وتحليل نتائج الذاكرة العاملة.....90
2. وعرض تحليل نتائج القراء.....93
3. تحليل الأخطاء على مستوى شبه الكلمات والكلمات.....97
4. التناول الإحصائي.....100
5. مناقشة النتائج.....102
6. الاستنتاج العام.....106
الخاتمة.....109
المراجع.....112
الملاحق

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1	صوامت اللغة العربية	68
2	أنواع المقاطع في اللغة العربية	70
3	أنواع المقاطع وموضوعها في الكلمة	71
4	خصائص عينة البحث	80
5	نتائج إختبار الذاكرة العاملة على مجموعة الدراسة وفق أساليب إحصائية	91
6	نتائج اختبار لقراءة على مجموعة الدراسة وفق أساليب إحصائية	94
7	الجدول يمثل متوسط النسب المئوية للأخطاء في قراءة الكلمات وشبه الكلمات	97
8	جدول يمثل متوسط النسب المئوية للأخطاء في قراءة شبه الكلمات والكلمات على مستوى الحركات والصوامت.	98
9	جدول يمثل أنواع الأخطاء في قراءة شبه الكلمات	98
10	جدول يمثل أنواع الأخطاء في قراءة الكلمات	99
11	جدول يمثل الفروق بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات القصيرة	100
12	جدول يمثل الفروق بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات الطويلة	101
13	يمثل درجات الإرتباط بين الذاكرة العاملة و القراءة	102

فهرس الأشكال

الرقم	الأشكال	الصفحة
1	الشكل يمثل مكونات الذاكرة العاملة عند شنايدر	30
2	الشكل يمثل مكونات الذاكرة العاملة عند رايت	31
3	الشكل يمثل مخطط مبسط لنموذج بادلي 1986	37
4	رسم تخطيطي لنموذج كولتهيرت و مورتون و بترسون (1980) (1978)	56
5	الشكل يمثل نموذج اكتساب القراءة لسيمور 1996	59
6	الشكل يمثل نمودج قوسوامي وبريان (1999)	62

فهرس الرسومات البيانية

الرقم	**عنوان الرسم**	**الصفحة**
1	رسم بياني يمثل نتائج اختبار الذاكرة العاملة	93
2	رسم بياني يمثل نتائج اختبار القراءة	96

فهرس الملاحق

الملحق	**عنوان الملحق**	**الصفحة**
1	إختبار الذاكرة العاملة أرقام وكلمات	**أ**
2	إختبار القراءة	**ب**
3	نتائج إختبار الذاكرة العاملة أرقام وكلمات على مجموعة الدراسة	**ت**
4	نتائج إختبار قراءة شبه الكلمات على مجموعة الدراسة	**ث**
5	نتائج إختبار قراءة شبه الكلمات على مجموعة الدراسة	**ج**
6	نتائج إختبار قراءة الكلمات على مجموعة الدراسة	**د**

مقدمة:

إن اللغة المكتوبة من أهم المواضيع التي طرحت و لا تزال تطرح في ميدان علم النفس، وهناك دراسات أقيمت لإبراز أهم المراحل التي يحدث فيها نمو وتطور وتعلم هذا النشاط أي القراءة التي تعتبر من أولى المهارات التي يتعلمها الطفل في المدرسة، فهي عملية تفاعلية متكاملة فيها يدرك القارئ الكلمات بالعين ثم يفكر و يقرؤها حسب خلفيته و تجاربه السابقة ويخرج منها أفكار و تعميمات جديدة و تطبيقات علمية **(Alves et Al,1986 :4/5)**

كما أعطيت أهمية قصوى لنظام الذاكرة في دراسات علم النفس المعرفي، إذ اعتبرت من أهم النشاطات المعرفية لدى الفرد، نظرا لتداخلها تقريبا في كل المعالجات للمعلومة وخاصة اللغوية منها الشفوية أو الكتابية أي القراءة.

وتنقسم إلى ثلاث مكونات رئيسة وهي "الذاكرة الحسية، الذاكرة قصيرة المدى أو الذاكرة العاملة والذاكرة طويلة الأمد.**(فراس،ح،و آمنة، ح،2011: 221)** .

وتعد الذاكرة العاملة من أكثر مكونات الذاكرة التي حظيت باهتمام الباحثين في هذا المجال لما لها من دور أساسي في العمليات المعرفية المختلفة بالذات لكونها تعد مركز معالجة المعلومات المستقبلة من البيئة والمعلومات المسترجعة من الذاكرة طويلة الأمد وتحاول الدراسة الحالية تقديم دليل على أهمية الذاكرة العاملة في إكتساب القراءة لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإبتدائية السنة الثانية. ويتوقع أن تساعد النتائج التي ستسفر عنها الدراسة الحالية في اقتراح عدد من التضمينات التربوية للمعلمين، للطلبة وللتربويين بشكل عام، ووضع عدد من المقترحات التي من شأنها أن تساعد في إعطاء وسيلة للتشخيص المبكر عن إضطرابات اللغة المكتوبة لدى التلاميذ بالإضافة إلى ذلك يتوقع أن تساهم نتائج الدراسة الحالية في تقديم المزيد من الدراسات التي تحاول تأكيد أهمية الذاكرة العاملة بسيرورات القراءة .

وما دفعنا إلى اختيار دراسة هذا الموضوع حول علاقة الذاكرة العاملة في نشاط تعلم القراءة هو مدى تفاقم ظاهرة صعوبات تعلم القراءة في الوسط المدرسي، فوجدنا ان المعلم يشتكي

من الأداءات القرائية للتلاميذ والتلاميذ في حيرة من ملاحظات هؤلاء المعلمين والأولياء قلقون بسبب تدني نتائج أبنائهم في التحصيل الدراسي،بالرغم من ذكائهم وإجتهادهم. إلى جانب ذلك ندرة الدراسات المتعلقة في هذا الموضوع بالجزائر و هذا حسب ما إطلعنا عليه أدى بالتفكير في محاولة تسليط الضوء على هذا الموضوع بهدف اثراء البحث العلمي بالنسبة لمجال التعلم بصفة عامة و القراءة بصفة خاصة، وفتح المجال للتعمق أكثر والتأكد حول هذا الموضوع. لذا ارتأينا إلى تقسيم هذه الدراسة إلى جانبين:

الجانب النظري الذي يحتوي على فصلين:

الفصل الأول: خاص بالذاكرة العاملة الذي قسمناه بدوره إلى جزئين الجزء الأول خصصناه للذاكرة بالتطرق إلى تعريفها، تمركزها في الدماغ، آلية عملها، أنوعها، شروط عملها وقياسها.

أما الجزء الثاني فقد خصص للذاكرة العاملة تناولنا فيه تعريفها، دورها، مميزاتها، ترميز المعلومات فيها، طرق قياسها، قدرة ومدة الذاكرة العاملة ونماذجها.

الفصل الثاني:

فقد خصص للقراءة تناولنا فيه تعريفها، أنواعها، الإنتقال من اللغة الشفوية إلى اللغة المكتوبة عوامل ومراحل إكتسابها، ميكنزمات تعلمها، القدرات ما وراء اللسانية المرتبطة بنشاط تعلم القراءة، نماذجها، قياس القراءة، طرق تعلمها علاقتها بالذاكرة العاملة وخصائص اللغة العربية .

أما الجانب الثاني فهو الجانب التطبيقي الذي يحتوي على فصلين:

الفصل الثالث: خصص لتحديد الإيطار المنهجي للدراسة ويضم الدراسة الإستطلاعية، المنهج المختار، تحديد عينة البحث وخصائصها، مكان إجراء البحث وأخيرا عرض أدوات البحث التي تحتوي على وسيلتين هما: الوسيلة الأولى تم فيها عرض إختبار الذاكرة العاملة كيفية تطبيق وتنقيط الإختبار. أما الوسيلة الثانية:تم عرض اختبار القراءة، كيفية تطبيقه وتنقيطه وفي الأخير التناول الاحصائي.

أما الفصل الرابع: فقد خصصناه لعرض، تحليل ومناقشة النتائج المتحصلة من خلال تطبيقنا للإختبارات الذاكرة العاملة والقراءة. قمنا بعرض وتحليل نتائج اختبار الذاكرة العاملة. ثم بعرض وتحليل نتائج اختبار القراءة، ويليه التناول الإحصائي فهو خاص بالمعالجة الإحصائية لنتائج الإختبارات المطبقة سابقا أين تم فيه مناقشة النتائج وتفسيرها مع وضع استنتاج عام ثم قمنا بخاتمة الفصل.

الإشكالية:

تعد اللغة في شكليها الشفهي والكتابي ملكة خاصة بالإنسان لوحده فقط، إذ تكتسب اللغة الشفهية منذ ولادة الطفل من خلال احتكاكه بالمحيطين به واللغة المكتوبة تحتاج إلى تدريب وتتكون من مهارة القراءة، الكتابة، الحساب.

وتقوم المدرسة بهذا الدور المهم في حياة الطفل، فإنها تضع الطرق والوسائل اللازمة من أجل أن يتعلم الطفل هذا النشاط. بما أن كل النشاطات البيداغوجية الأخرى تعتمد على القراءة، التي تعد عملية معرفية تقوم على تفكيك الرموز المكتوبة إلى وحدات صوتية لتكوين معنى والوصول إلى مرحلة الفهم والادراك **(مسعودة، م، وآخرون،2014 :26)**

وتتدخل في هذه العملية عدة عمليات معرفية أهمها(الانتباه، الادراك البصري، وكذلك الذاكرة سواء كانت قصيرة المدى أم طويلة المدى) وهذا ما أكدته دراسات (عميرة،2001،عبد الرزاق وآخرون، 1998) وفي هذه الدراسة سنتناول احدى العمليات المعرفية التي تتدخل في القراءة وهي الذاكرة العاملة ومعرفة علاقتها بالقراءة لأنها تمثل عنصرا أساسيا في التناول المعرفي للنشاط العقلي وعملياته لما لها من دور أساسي في عملية التخزين و معالجة معلومات محددة لوقت محدد أثناء القيام بمختلف النشاطات المعرفية ويعتبر نموذج بادلي من أشهر نماذج الذاكرة العاملة وأكثر استخداما من قبل الباحثين حيث أن هذا النموذج ينقسم إلى ثلاثة **(فراس،ح، وآمنة،خ،2011: 221)**. مكونات رئيسية وهي المنفذ المركزي، الحلقة الفونولوجية والمفكرة البصرية الفضائية، وتعتبر الحلقة الفونولوجية من أهم مكونات الذاكرة العاملة أين تتم فيها عملية الترميز عند المبتدئين في القراءة وهي تتكون من مركبتين هما الخزان الفونولوجي الذي يهتم بالاحتفاظ بالمعلومات اللفظية مؤقتا كذلك ميكانيزم التكرار اللفظي المسؤول عن انعاش تلك المعلومات حتى تدوم أكبر وقتا ممكنا ريثما تعالج عن طريق ما هو مخزن في الذاكرة الطويلة المدى ويحدث كل هذا بسرعة شديدة عند القراء الجيدين(**بن صافية امال، 2001: 2)**

وتلعب هذه المكونات دورا في كل العمليات المعرفية التي يقوم بها الفرد سواءً كانت تلك المتعلقة بالعمليات الأساسية في حياتنا اليومية كالتعرف على الأشخاص أو الأشياء، أو تلك المعقدة كالتعلم، أو حل المشكلات، أو التفكير بمختلف أنواعه، أو اللغة وبالتحديد في عمليات فهم واستيعاب اللغة المنطوقة والمقروءة.

هناك عدة دراسات تناولت الترابط بين الذاكرة العاملة وتعلم القراءة فنوعية القراءة تتحدد تبعا لقدرات الذاكرة العاملة فالفروق بين القارئ الجيد والقارئ السيئ في القدرة على إعادة الترميز الفنولوجي.

حسب الباحث (بادلي) فالمعلومة اللفظية المقروءة من طرف شخص ما تسجل وتخزن عن طريق التكرار اللفظي، إن الكفاءة في الترميز الصوتي تسمح للمتعلم القارئ بتسخير جزء كبير من الموارد في الذاكرة العاملة لدمج الحروف المعزولة وتركيب مقاطع فونولوجية يعزز التعرف على الكلمات والدخول إلى المعجم اللغ ي .(**مسعد، أ، ب، 2012: 75**)

وأكدت دراسة (هوليم، 1988) بأن الذاكرة العاملة (خاصة الحلقة الفونولوجية) تتدخل في عملية القراءة فالطفل الذي يقرأ باستعمال الإستراتيجية الهجائية لتحويل شكل الحرف– صوته (graphème–phonème) يستعمل هذا النظام الذاكري للاحتفاظ المؤقت بالشكل الفونولوجي الناتج عن تجميع وربط مختلف الفونيمات، قبل تسمية أو البحث عن معني الكلمة أو الجملة.

من بين الدراسات التي قام بها كل من (Gathercol et Baddely, 1992) دراسة طويلة على أطفال ذوي 4 و 6 سنوات أظهروا أن الذاكرة الفنولوجية تظهر علاقة قوية مع قراءة الكلمات، في عام واحد من التدريب علي القراءة، غير أن الارتباطات بين الذاكرة الفونولوجية وفعالية القراءة تختلف حسب مستو ى قراءة الأطفال وتجارب القراءة المستعملة. لكن تجربة تكرار اللاكلمات تشمل على سلبيات أخرى أشار إليها الباحثون التي تجعل شرح النتائج صعبا بالفعل فقد أدخلت هذه التجربة مركبات الإدراك اللغوي والإنتاج اللفظي التي يمكنها أن تشرح جزءا، فيما يخص أثر طول الكلمات إن قدرة الحلقة الفونولوجية كانت محدودة أساسا

بصعوبات زمنية إذ لم تتم عملية التكرار اللفظي فلاحظ تضاؤل في المعلومات بعد مرور حوالي (1.8ثا). **(سعيدون، س،2004/2003: 112)**

من خلال ما ذكرناه سابقا سنحاول من خلال دراستنا دراسة علاقة الذاكرة العاملة بسيرورات القراءة لدي تلاميذ السنة الثانية ابتدائية ومحاولة إعطاء وسيلة للكشف المبكر عن اضطرابات اللغة المكتوبة.

ولتوضيح العلاقة بين هاتين العملتين يمكن صياغة التسؤل العام:

- هل توجد علاقة بين الذاكرة العاملة وسيرورات القراءة عند الطفل ؟

ومن خلال هذا التساؤل يمكننا أن نطرح التساؤلات الجزئية التالية:

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الكلمات المؤلوفة والنادرة في قراءة الكلمات القصيرة ؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الكلمات المؤلوفة والنادرة في قراءة الكلمات طويلة ؟

الفرضيات:

من خلال هذه التساؤلات المطروحة يمكن صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية العامة:

توجد علاقة ارتباطية بين الذاكرة العاملة وسيرورات القراءة عند الأطفال العاديين .

الفرضيات الجزئية:

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الكلمات المؤلوفة والنادرة في قراءة الكلمات القصيرة
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الكلمات المؤلوفة والنادرة في قراءة الكلمات طويلة

تحديد المصطلحات

1_ الذاكرة

الذاكرة هي نشاط عقلي معرفي تسمح للفرد من استرجاع المعلوماتو الخبرات التي سبق له أن تعلمها وخزنها.

2_ الذاكرة العاملة

الذاكرة العاملة هي المستودع الذي تخزن وتحتفظ فيه المعلومات وتعالج في وقت واحد لمدة محدودة.

3_ الحلقة الفونولوجية

تهتم بالتخزين المؤقت للمعلومة اللفظية ويتكون النظام من مخزن فونولوجي الذي يقوم بالتخزين والمعالجة المؤقتة للمعلومة اللغوية المقروءة أو المسموعة وذلك لمدة محددة (1,5 إلى2 ثا) ، وميكانيزم التكرار اللفظي الذي يقوم بتحويل المعلومة البصرية إلى معلومة فونولوجية و يقوم بتنشيطها.

4_ القراءة

القراءة هي عملية معرفية تقوم على تفكيك الرموز المكتوبة إلى وحدات صوتية لتكوين معنى والوصول إلى مرحلة الفهم والادراك.

تمهيد:

قبل التطرق إلى دراسة الذاكرة العاملة التي تعتبر موضوع بحثنا كان لا بد لنا أولا من دراسة الذاكرة وأنواعها ولأن الذاكرة العاملة تعتبر من إحدى أنواع الذاكرة التي تقوم بتنسيق العمليات الذهنية والمعلومات المخزنة لفترة قصيرة أثناء القيام بالمهمات المعرفية

(فراس، ح ، آمنة، خ، 222:2011) لذا فللحصول على رصيد نظري حول الذاكرة العاملة لا بد من عرض نظري للذاكرة، لهذا الغرض قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى جزئين: الجزء الأول خاص بالذاكرة من تعريف، شروط عملها ،آلية عملها، موقعها في الدماغ ،أنواعها قياسها. أما الجزء الثاني تناولنا فيه تعريف الذاكرة العاملة ومميزاتها، ترميز المعلومات في الذاكرة العاملة و طرق قياسها، قدرة ومدة الذاكرة العاملة، الفصوص الجبهية والذاكرة العاملة نماذجها.

I- الذاكرة

1- تعريف الذاكرة:

اختلفت التعاريف فيما يخص الذاكرة من طرف علماء النفس، و خصوصا بعد ظهور العلوم المعرفية، من بين التعاريف نورد ما يلي:

تعرف الذاكرة على أنها:

- فاعلية ذهنية تقوم بالاحتفاظ بحوادث الماضي و بدونها يغدو النشاط الذهني لدي الإنسان فقيرا ومحدودا، فالذاكرة تعين الإنسان على استحضار تجارب الماضي وأخطائه للاستفادة منها في السابق. **(محمد، س، آ، 1973 :64)**
- يعرف كل من (Baron،1992) و (Feldmank،1996) الذاكرة على أنها دراسة القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها وقت الحاجة.**(الزرداف، 2006 : 19)**
- و يعرف (جورج ميلر) "الذاكرة على أنها حفظ واستبقاء أو بقاء المعلومات والمهارات السابق اكتسابها" ومعني ذلك أنها مستودع الذكريات والمعلومات والمعارف العقلية ثم المهارات الحركيةو الاجتماعية المختلفة.**(عبد، ر، ع،1987:261)**

- وتعرف الذاكرة حسب معجم علم النفس (لرولان دورون و فرانسواز و بارو) هي القدرة على اكتساب المعلومات والاحتفاظ بها واسترجاعها.

(Roland.D ,et al, 1991 :425)

إذن الذاكرة هي قدرة ذهنية تمكن الفرد من استعادة المعلومات والخبرات التي سبق له أن تعلمها وخزنها، فنحن نتذكر ما سبق لنا أن تعلمناه أو مر بنا فاستوعبناه في ذاكرتنا ونستعيده وقت الحاجة.

2- المنطقة المسؤولة عنها في الدماغ:

من الأمور المعروف فيزيولوجيا وتربويا أن عملية التذكر تعتمد على ترك المعلومات الجديدة دون تشويش لفترة من الوقت يكفي لتثبيتها في الذاكرة مما يساعد علي سهولة استرجاعها.(**ابراهيم، د،1994:80**) ويرى العلماء أنها توجد منطقة مسؤولة عن الذاكرة في الجهاز الحاجز الذي يرتبط ارتباطا وثيقا بتحت المهاد أو الهيبوتلاموس والنخاع الشوكي ويسمي الجهاز الحاجز لأنه يتكون من عدة بنياتو أجزائه عبارة عن حدود أو حلقة حول المحور الأعمق في جزء الدماغ.

وهذا الجهاز عبارة عن شبكة تراكيب مخية وممرات، يتلقي هذا الأخير الوسائل التي تساعد على إصدار العمليات الجسمية والأحاسيس الفعلية التي تمر بنا بوصفها للذكرياتو الخبرات والتجارب.(**أحمد، ع، خ، 1990: 145**)

ومن بين بنيات الجهاز الحاجز نجد منطقة تسمي "Hippocampe " وهي مسؤولة عن التذكر، هذه الأخيرة موجودة في كلا الفصين الجانبين للدماغ، فإذا أصيب أحد الفصين فلا يؤثر على عمل الذاكرة أما إذا كانت إصابتهما معا فتؤدي إلى اضطراب الذاكرة.

ويوجد في هذه المنطقة الخاصة بالتذكر كميات كبيرة من "الأستيل كولين" الذي يعتبر ناقل عصبي مهم من النواقل العصبية، وهي مواد كيميائية تنقل المعلومات أو الرسائل العصبية من عصبون لآخر، فإذا نقص الأستيل كولين ينتج عن ذلك اضطراب في الذاكرة ومن بين النظريات المفسرة للذاكرة نذكر ما يلي:

2-1- النظرية الفيزيو- عصبية:

يرى أصحاب هذه النظرية أن هناك حلقة عصبية معقدة تتدخل في عمل الذاكرة مع بعض المناطق الداخلية الخلفية لنصف الكرة المخية، ومناطق تحت المهاد"L'hypothalamus" والتي تقوم بدور تثبيت واستدعاء الذكريات وتخزين هذه المساحات يعرقل عملية التذكر وأثبتت كذلك دور الأحماض النووية في تخزين الذاكرة وعند إدخال بعض المضادات الحيوية في الدماغ يؤدي إلى اضطرابات في إنتاج المواد البروتينية التي تركيبتها الأساسية هي الأحماض النووية، وهذا يؤدي إلى بروز ظواهر النسيان.

2-2- النظرية العصبية والمرضية:

كانت الدراسات تقام على الحيوان، أو بامتحان عصبي للإنسان المريض ولديه اضطرابات "Mnémonique " واضحة، وبينت بعض الدراسات أن دعم الذكريات ليس محلي في بعض النورونات، كما أن المساحات المتخصصة توجد في اللحاء الخلفي للفص الجبهي بينما المساحات الجبهية تتولى ارتباطات وتنظيم مختلف المعلومات. فالبيانات العميقة تلعب دور مفرق لهذه الارتباطات و أي تخريب لها يحدث فقدان عام للذاكرة.

(Chauchard,1971 :71)

3- شروط عمل الذاكرة:

يتطلب التوظيف الجيد للذاكرة عدة عوامل تساهم في تنشيطها و تشجيعها على القيام بواجبها على أكمل وجه، و تتمثل هذه العوامل في المخطط التالي:

الانتباه	التنظيم	التركيز	الحاجة و الاهتمام	الحافز

3-1- الانتباه:

يعرف بأنه قدرة الفرد على حصر و تركيز حواسه في مثير داخلي، أو في مثير خارجي (شيء، شخص، موقف) لتسجيل المعلومات. فالشخص المنتبه ينغلق على العالم الخارجي حتى يركز على ما يهمه، زيادة على أنه يخفض من نشاطه المألوف عند ظهور شيء ذي

أهمية حتى ينتقى التنبيهات المهمة، و بهذا يتمكن من الاستجابة لها،و هذا ما يجعله أول خطوة لسيكولوجية الإدراك و بدونه لا يمكن للمعلومة أن تخزن .

3-2 التنظيم:

هو عامل يؤثر على عملية تسجيل المعلومات وتذكرها، فالتنظيم الجيد للمعارف والمفاهيم يؤدي إلى استدعاء وتذكر جيد. فأحيانا بالرغم من توفر عامل الانتباه والحافز اتجاه شيء معين إلا أن الشخص يعجز عن تذكره فيما بعد، وهذا راجع لكون أن المفهوم أو الفكرة المكتسبة لم تعالج ولم تصنف بطريقة يسهل تذكرها واستدعائها. وبهذا فإن الاستدعاء أو التذكر يرتبط بالطريقة التي ينظم من خلالها التفكير، إذا فالبناء الجيدو المنظم للمفهوم يساهم في تحسين وظيفة الذاكرة.

3-3 التركيز:

كلما كان التركيز جيدا، كلما كان تسجيل الاكتساب أعمق، وهو يقوم أساسا على الانتباه، وبدونه لا يمكن أن نظمن تسجيل المعلومات والمكتسبات الجديدة.

3-4 الحاجة والاهتمام:

تتلخص في كون الفرد كلما وجد بأنه بحاجة إلى شيء ما زاد اهتمامه به و بالتالي يحاول اكتسابه.

3-5 الحافز:

يعرف الحافز على أنه رغبة عامة لإنجاز بعض الأهداف و الطفل إذا ما رغب في حفظ قصيدة شعرية أو سورة قرآنية، فإنه غالبا ما ينجح في ذلك عكس الأمر المفروض عليه **(Lapp,D, 1989 : 14)**

4-آلية عمل الذاكرة:

كل أنظمة الذاكرة حتى تلك التي تستعمل في الحاسبات الآلية و ما بالك الإنسان، التي تستلزم مساحة للتخزين كما تحتاج أيضا لوسائل الإدخال و إخراج المعلومات و هي تتمثل في ثلاث عمليات هي:

4-1 عملية التحويل الشفري:(Encodage)

إن المعلومات التي يتم تخزينها هي وحدها التي يتم تذكرها، وهذه العملية كثيرا ما تتضمن تجميع أو ربط المادة بالمعرفة أو الخبرة السابقة، وقد توضع شفرة(code) لهذه المعلومات في شكل صورة، أو تصميم، أو كلمات، أو أفكار لا معنى لها.

(سيد، ط ، وآخرون ،1983: 132)

إذن إن عملية التحويل الشفري يتم بواسطتها تكوين آثار الذاكرة حتى تدوم فترة بقائها،و هي أولى العمليات التي يمارسها الفرد بعد عملية إدراك عناصر المعلومة التي تعرض عليه، أو التي يتعرض لها في المواقف المختلفة، بحيث يتم في هذه المرحلة تحول وتغير شكل المعلومات، من حالتها الطبيعية التي تكون عليها حينما تعرض على الفرد إلي مجموعة صور و رموز.

يميز الباحثون بين نماذج شفرة الذاكرة على النحو التالي:

4-1-1-الشفرة البصرية:

يمثل عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة مظهره البصري الدال عليه.

4-1-2-الشفرة السمعية:

يمثل عنصر المعلومات الذاكرة بواسطة المظهر السمعي الذي يدل عليه سماع اسمه.

4-1-3- الشفرة اللمسية:

حيث يمثل عنصر المعلومات في الذاكرة بواسطة المعني الذي يدل عليه.

4-2 عملية التخزين:

هي العملية الثانية الضرورية في منظومة الذاكرة، فحين يتم وضع الشفرة لخبرة ما تخزن **(أنور، م، ش،1992 : 152)** وتبقي المعلومات المخزنة بالذاكرة إلى حين الحاجة إليها ويستدل على عملية تخزين المعلومات أي على وجود آثار الذاكرة دون نسيان ما يمارسه الفرد من تعرف أو إستدعاء خلال عملية الاسترجاع التي تعتبر ثالث مرحلة من مراحل الذاكرة.

4-3 عملية الاسترجاع:

تشير إلى إمكانية استعادة الفرد للمعلومات التي سبق له أن خزنها ويتوقف استرجاع المعلومات على مدى قوة آثار التذكر الموجودة في الذاكرة وعلى مستوى علاقة هذه الآثار بدلالات الاسترجاع. لذلك تعتبر مشكلة استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى أهم مشكلة يتناولها هذا النظام حيث أن كمية ونوعية المعلومات التي تحتويها كبيرة ومختلفة بدرجة تجعل من الصعب في كثير من المواقف استرجاع المعلومات المناسبة التي تتلائم والهمة المرادة **(فؤاد، ح، 1983 : 419)**.

يمكننا القول هنا أن هذا ما يحدث في عملية القراءة فعند تقديم نص للقراءة فإن تلك الرموز المكتوبة يجب أن تحول إلى رمز نطقي (القرءة الصامتة) أو إلى رمز سمعي (القراءة الجهرية) حتي يتمكن القارئ من استخلاص المحتوي والفهم.

5- أنواع الذاكرة:

يمكن تحديد أنواع الذاكرة أو أشكال الذاكرة على أساس خصائص النشاط الذي يتحقق فيه العمليات العقلية المكونة للذاكرة ترتبط به وفقا لمحكات ثلاث:

5-1- وفقا لطبيعة النشاط الحسي:

5-1-1 الذاكرة الحسية:

يزودنا العالم من حولنا بالآلاف من المثيرات التي تتعلق بالصوت الصورة، اللمس، الشم والذوق وتقوم الحواس والجهاز العصبي الطرفي بدورها الآلي في نقل هذه المعلومات إلى الذاكرة الحسية التي تخزن لمدة ثانية ويتم فيها استعراض تلك المعلومات وفلترتها وترتيبها حتى يتم نقلها إلى ذاكرة قصيرة المدى وتعرف الذاكرة الحسية بالمخزن أو المسجل الحسي **(محمد، ع، ر، 2004: 279)**

5-1-2- الذاكرة اللفظية المنطقية:

مضمون هذه الذاكرة هي أفكارنا عن جوهر الأشياء وظواهرها لكن الفكر لا يوجد بدونه إنما تتجسد الفكرة في كلمة أو رمز لتعبير عن المعاني المعنية، لذا يطلق أحيانا علي هذا النوع

مصطلح (ذاكرة المعاني) وفي هذا النوع تكون الذاكرة غنية بنظام المفاهيم التي تجرد علاقات منطقية بين الظاهرات أو الأشياء، وهي تري باستيعاب الفرد للمعلومات في عملية التعلم .

5-1- 3 الذاكرة الحركية:

هي ذاكرة اكتساب النماذج الحركية، حفظها واستدعائها كالتصورات العضلية- الحركية شكل الحركة، سرعتها، سعتها، تتابعها، إيقاعها وغير ذلك الذاكرة الحركية ذات أهمية خاصة في التدريب على الألعاب الرياضية وفي بعض الأعمال التي تستلزم مهارات حركية.

5-1- 4 الذاكرة الانفعالية:

يتمثل مضمونها في الحالات الانفعالية التي اقترنت بمواقف سابقة في هذا النوع من الذاكرة يسترجع الفرد المعاني مصحوبا بانفعالات معينة، ايجابية أو سلبية، مثال ذلك شعور الفرد بالخوف إزاء مثيرات معينة تذكره بخبرة مؤلمة عاشها في موقف سابق.

(طلعت محمد، أ، ش، و آخرون، 2003: 220)

5-2 وفقا لأهداف النشاط: تنقسم إلى نوعين هما :

5-2-1 الذاكرة الإرادية:

وتقوم هذه الذاكرة علي وجود أهداف محددة توجه العمليات العقلية المتضمنة في الذاكرة كأن تتذكر في الامتحان موضوعات معينة ترتبط بأهداف السؤال ومقتضياته ولا ننسي أننا نحفظ المعلومات عن قصد لكي نتذكرها جيدا في الامتحان أو في مواقف أخري.

5-2-2 الذاكرة اللاإرادية:

في هذا النوع من الذاكرة لا توجد أهداف محددة توجه العمليات العقلية المتضمنة في الذاكرة وجهة معينة حيث يقفز إلى الوعي نماذج للأحداث أو ظواهر أو أشخاص بدون قصد كما لو كانت من تلقاء ذاتها كأن يتذكر الإنسان لحنا موسيقيا ما وهو يقرأ كتابا أو قصة، أو يتذكر حادثة ما وهو يتناول الطعام. **(سامي، م، م، 2002 :266)**

5-3- وفقا لاستمرارية الاحتفاظ بمادة الذاكرة:

5-3-1 الذاكرة قصيرة المدى:

هي المستودع المؤقت الثاني للتخزين الحسي، ويعرف بالمخزن قصير المدى أين تستقر فيه المعلومات الآتية من المخزن الحسي، فهي تشكل مستودعا مؤقتا لتخزين المعلومات لفترة تتراوح بين 5 – 30 ثانية فالمعلومات التي تدخل إلى هذه الذاكرة يتم تحويلها من شكلها الخام إلى أشكال أخرى عن طريق ترميزها (لفظيا، صوتيا، بصريا أو دلاليا) الأمر الذي يمكن من استخلاص المعاني المرتبطة بها.

كما أن الذاكرة قصيرة المدى تمتاز بقدرة استيعاب محدودة وتشير الدراسات أن سعة هذا المخزن تتراوح بين (5- 9 وحدات) ويعزي النسيان في هذا المخزن إلى عوامل مثل الإهمال وعدم التسميع. (**الوقفي**، ر، **2003 :52**)

5-3-2 الذاكرة طويلة المدى:

هي المعلومات والخبرات المخزنة في المستودع الدائم بشكل مستقر، ويعتمد ترميز المواد في هذا المستودع على معاني الألفاظ بالدرجة الأولى (**الوقفي**، ر، **2003:55**) إن هذا المخزن أكثر كفاءة وتعقيد من حيث قدرته على تخزين كميات هائلة من المعلومات والخبرات المتنوعة، والاحتفاظ بها لفترة زمنية غير محدودة ،مما يجعل هذه الذاكرة منظمة على نحو جيد، حيث ينفذ فيها عدد من عمليات التحويل والتنظيم المعلومات مما يساعد فى تخزينها بشكل جيد واستدعائها بطريقة أفضل لاحقا. (**زغلول**. ر، **واخرون** ،**2003 :52- 54**)

ووظيفة هذا المخزن هو مراقة المنبهات من السجل الحسي، والتحكم في المنبهات التي تدخل المستودع قصير المدى، كما أنه يعمل على توفير حيز تخزيني لهذه المعلومات.

(**سولسو**، ر،**1996: 233**).

6- قياس الذاكرة:

لقد كانت لتجارب(Ebinghouse) في تذكر مقاطع من الكلمات عديمة المعني في النصف الثاني من القرن التاسع عشر أكبر الأثر في توجيه الاهتمام إلى قياس الذاكرة بأشكالها المختلفة.

وقد اهتم الباحث بقياس القدرة على التذكر أكبر عدد من المقاطع عديمة المعني وتكرارها بدون أخطاء (قياس الاسترجاع) كما اهتم بقياس قدرة الأفراد على التذكر مجموعة من المقاطع بعد مرور فترات زمنية معينة (قياس الاحتفاظ).

وتحدث أيضا عن "منحني النسيان" حيث أكد أن القدرة على التذكر والاسترجاع تقل مع مرور الزمن مشيرا إلى أننا ننسى المعلومات التي يتم معالجتها كلما تركت لفترة طويلة من الزمن بدون استرجاع أو معالجة. واستنادا إلى دراساته ومن تبعه من المهتمين بقياس الذاكرة فقد تم تحديد ثلاثة أشكال للذاكرة يمكن التعرف عليها و قياسها و هي:

6-1- الاسترجاع:

ويتمثل الاسترجاع في تذكر الأحداث وخبرات التي تعلمها الفرد في السابق حيث يتم ذلك دون الحاجة إلي وجود المثيرات أو المواقف التي أدت إلى حدوث التعلم والتخزين والإسترجاع أو الاستدعاء فهو استحضار الماضي في صورة ألفاظ أو معاني أو حركات أو صور ذهنية.

6-2- التعرف:

يعتبر التعرف أحد أشكال الذاكرة وهو أسهل من الإسترجاع حيث تعتمد قدرة التعرف على وجود المثير الذي تم تعلمه في الماضي بين عدة مثيراتو التعرف كما يصفه العديد من علماء النفس هو شعور بأن ما يراه الفرد أو يسمعه في الحاضر هو جزء من خبرة سابقة تكونت في الماضي.

6- 3 - الاحتفاظ:

يشير إلى أن المعلومات التي تعلمها الفرد في الماضي تصبح قابلة للنسيان بعد فترة من الزمن وخصوصا مع غياب التدريب والتعزيز، ومع ذلك فإن تدني الاسترجاع أو التعرف لا يعني أن المعلومات قد تم نسيانها أو فقدانها بالكامل من الذاكرة ولذلك فإن إعادة التعلم بعد فترة من الزمن تستغرق وقتا وجهدا أقل مما استغرقه في المرة الأولى للتعلم مما يشير إلى وفر في التعلم والذاكرة ويتوقع أن يؤدي إلى انخفاض كمية الجهد والوقت اللازم للتعلق اللاحق. (**عدنان، ي، ع، 2004:120**)

7- التفريق بين الذاكرتين قصيرة المدى و العاملة:

بعد القيام بالبحوث حول الذاكرة بمختلف أنواعها، هناك من العلماء من لا يفرق بين الذاكرتين قصيرة المدى والعاملة والبعض الأخر يرون العكس أن هناك فرق، وهناك من يقول أن الذاكرة العاملة هي الذاكرة الأولية أو المؤقتة إلى غيرها من المصطلحات لكن عندما تطورت البحوث التجريبية بينت الفرق الموجود بين هاذين المفهومين.

- **أبحاث (Baddely et Hitch 1974-1976):**

جاءت بعد أبحاث (Atkinson et Chiffrin, 1971) هذان الآخران اقترحا نموذج ثلاثي الأنظمة وهو كالآتي: مستقبل حسي، نظام تخزين قصير المدى ونظام تخزين طويل المدى. فحسب هذا النموذج فإن نظام تخزين قصير المدى يتدخل لإنجاز النشاطات المعرفية كالفهم التركيز، التعلم. وفي عام (1971) حدد لها هذان الباحثان مصطلح الذاكرة العاملة، أما (Baddely et Hitch, 1976) قاموا بتجارب لتباين ماهية الذاكرة العاملة وعلاقتها بالذاكرة قصيرة المدى والنظام الذاكري العام، ومن بين تجاربه نجد تجربة القيام بمهمتين في آن واحد، ومبدأ هذه التجربة هو:

1- المهمة الأساسية هي الإسترجاع الحر لقائمة من الكلمات أو فهم النص.

2- المهمة الثانوية لهما شطرين:

- مهمة ما قبل الحمولة Tache pré charge

❖ مهمة الحمولة التلازمية Tache de charge concurente

نقدم للفرد المهمة الأساسية (قائمة من الكلمات) ثم نقدم له مهمة ثانوية (قائمة من الأرقام) ويطلب منه تكرارها.

فإن طلب منه تكرارها قبل المهمة الأساسية فهي مهمة قبل الحمولة أما إذا طلب منه تكرارها أثناء القيام بالمهمة الأساسية فهي مهمة الحمولة المنافسة، ثم نطلب منه إسترجاع معلومات المهمة الأساسية ومعلومات المهمة الثانوية.

وتوصلوا إلى أن الحمولة المنافسة وما قبل الحمولة للذاكرة قصيرة المدى لها تأثير طفيف على القدرات المعرفية الذاكرية لدى الفرد وليس تأثيرا كبيرا فهذان الباحثان يقولان أن النشاطات المعرفية مثل تحليل المعلومات، تخزينها، إسترجاعها والفهم تعتمد على مساحة عمل مختلفة عن الذاكرة قصيرة المدى التي تقوم فقط بتخزين المؤقت للمعلومات **(Enrlich.J .F.Delafoy.M ,1990 : 405/ 406)**

❖ **أبحاث Laster et Marshburn et Klapp (1983):**

قام (Klapp) بتجارب مفادها هل هناك فرق بين الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة العاملة واستعمل في ذالك تجربة الرقم الناقص(chiffre manquant) وهي تقديم للفرد قائمة من الأرقام عشوائيا ولتكن من 1إلى 10 و عليه تذكر الرقم الناقص.

وحسب هذا الباحث فإن هذا النوع من الإسترجاع يحتاج إلى الذاكرة الفورية، وطلب من نفس الفرد إعادة مقطع معين مثلا "La "أثناء تقديم القائمة فهذا يقلل من الإسترجاع المنظم للأرقام لكن لا يعرقل تماما إنتاج الرقم الناقص. هذا ما دفع الباحثين إلى القول أنه يوجد نوع من الذاكرة الفورية التي تختلف خصائصها عن خصائص الذاكرة قصيرة المدى. وتوصل (Klapp) ورفقاؤه إلى نتيجة تشبه نتائج تجارب (بادلى) وهي أنه يوجد فرق بين الذاكرة قصيرة المدى المسؤولة على الإسترجاع المنظم للقائمة المقدمةو الذاكرة العاملة التي تقوم بتنشيط، تحليل، معالجة المعلومات، الفهم وحل المشكل وهذا مل يسمح باسترجاع الرقم الناقص. **(Ehrlich, J, F, Delafoy, M, 1990 :407)**

II _ الذاكرة العاملة

1_ تعريف الذاكرة العاملة:

من خلا ل ما تقدمنا به، فقد أخذت الذاكرة العاملة نصيب وافر في دراسة الكثير من الباحثين في هذا المجال ولهذا سنميز بعض تعاريف الذاكرة العاملة:

- ❖ يعرف السلوكيين الذاكرة العاملة على أنها سجل لتخزين المعلومات أثناء القيام بالعمليات المعرفية المعقدة وهذا في فترة قصيرة.**(Daneil,P,2000 :141)**
- ❖ للانتقال من سجل معرفي لآخر لا بد أن تعالج المعلومة على مستوى الذاكرة العاملة فهذه الأخيرة تهتم بتخزين المؤقت للمعلومات التي تحول فيما بعد إلى نظام الذاكرة طويلة المدى أو تتعرض للنسيان.**(Lemaire.P,1999 :75)**
- ❖ عرفت الذاكرة العاملة (Baddeley Et Hitch) بأنها أنظمة تخزينية خاصة وظيفتها تخزين المعلومات اللفظية، وتسمي هذه الأنظمة (المكون اللفظي) بالإضافة إلى أنظمة أخرى خاصة بالمعالجة المعلومات تسمي (المنفذ المركزي) حيث تتم فيه سلسلة من المعالجات للوصول إلى الاستجابة الصحيحة.**(حمة. ص، فاطمة. ص،34:2001)**
- ❖ ويعرفها أيضا الباحث (بادلي، 1986) كجهاز للحفظ المؤقت للمعلومات ومعالجتها أثناء القيام بالنشاطات المعرفية المعقدة مثلا الفهم، التعليم، التفكير **(Daniel,P,2000 :58)**

2- مميزات الذاكرة العاملة:

2-1- قدرة التخزين أو سرعة الترميز:

وجد الباحثون (بيشانون، طومسون وبادلي، 1975) بأن هناك علاقة وثيقة بين وحدة الحفظ، سرعة قراءةو وحدات بصرية، بينما(نيكلسون، 1982)لاحظ أن وحدة الحفظ تتماشى مع السن، لكنها تبقى ثابتة بالنسبة لايقاع القراءة، لذا يعتقد بأن اختلاف وحدة الحفظ بالنسبة للسن يعود إلى سرعة ترميز الوحدات تحت شكلها اللفظي، فوحدة الحفظ تزيد كلما استغرقت المثيرات وقتا طويلا للتعرف عليها.

إذن ما يميز الذاكرة العاملة ليس تحديد قدرة التخزين إنما هي السرعة في ترميز المعلومات.

2-2- مرونة المعلومات في الذاكرة العاملة:

يتغير زوال المثيرات بحسب الشخص، بل ما يتغير هو قدرة استراتيجيات مراجعة المعلومات عن طريق التكرار الذهني من جهة ، ومن جهة أخري طبيعة الترميز الذي قد تم خلال فترة تقديم المثيرات.

2-3- إسترجاع المعلومات من الذاكرة العاملة:

إستنادا للتجربة التي قام بها العالم (Sternberg ,1986) أين قدم قائمة من أرقام مختلفة الطول من 1 إلى 6. وتكون القائمة متبوعة برقم اختياري، وعلى الشخص أن يقرر بسرعة ما إذا كان ذلك الرقم من بين أرقام القائمة أم لا وبعد قياسه للوقت اللازم للإجابة وجد أن :

- وقت الإجابة يتناسب خطيا مع أعداد الوحدات في القائمة، فكلما أضيف رقم إلى القائمة زادت قدرة الرد ب 38 ثانية

- مهما كانت نوعية الإجابة (بالإيجاب أو السلب) فإن الوقت اللازم للإجابة يبقى نفسه وهكذا فإن الزمن (أي 38 ثانية) وجد بأنه نفس الزمن الذي تستغرقه الذاكرة العاملة للمقارنة الداخلية، و يلعب دور جد هام في الفعالية المعرفية (**Richard, J, F,1996 :25**)

3- ترميز المعلومات في الذاكرة العاملة:

حاول النفسانيون معرفة كيفية ترميز المعلومات في الذاكرة العاملة، قبل أن يتم استرجاعها أو نسيانها فتوصلوا إلى أنّ سهولة تذكرها يعود إلى كيفية تمثيلها في الذاكرة ويتم تمثيلها وفق ثلاثة رموز، رمز لفظي، رمز بصري، رمز دلالي.

3-1- الرمز اللفظي:

قدّم (Wickelgren ,1965) في تجربة مهمة (Peterson Brown) فأعطي مجموعات من 4 حروف للحالات، ثم قدّم لهم مهمة داخلية (نقل 8 حروف، أي إعادة كتابتها)، وطلب منهم إعادة الحروف الأربعة، فلاحظ بأنّ التذكر يكون أقل جودة عندما

تكون الحروف الثمانية متشابهة فنولوجيا مع الحروف الأربعة هذه المعطيات قادت الباحثين إلى استخلاص بأنّ المعلومة ترمز بطريقة صوتية – نطقية (acoustico–articulatoire). (**أنور، م، ش: 51**) ومن هنا يمكننا القول أن المعلومات اللفظية يتم ترميزها فونولوجيا في الذاكرة العاملة.

3–2–الرمز البصري:

نقترح مهمة لدراسة هذا الرمز نبين من خلالها بأن الأشخاص عند قيامهم ببعض العمليات الذهنية، يقومون بها عن طريق الصور الذهنية. في تجربة قام بها كل من (كوسلين ومساعدوه، 1978) بتقديم لمجموعة من الأشخاص خريطة تحتوي على (كوخ– شجر– حجر– نهر– رمال و حشيش).المهمة الأولى تتمثل في حفظ الخريطة بحيث يمكنهم رسمها ثم يعطى المجرب اسم مكان، ويجب على الحالات تذكر الخريطة ذهنيا، ويؤشرون على المكان المناسب، أما المهمة الثانية تتمثل في إعطاء مكان آخر بعد 5 ثواني من الإجابة الأولى على الحالات المرور ذهنيا من المكان الأول إلى الثاني في خريطتهم الذهنية، ثم يضغطون على زر الإجابة بأسرع ما يمكنهم.

بينت النتائج أنّه كلما كانت المسافة بين المكانين كبيرة كلما زاد وقت الإجابة وكل شيء يحدث وكأن الحالة تجوب الخريطة من مكان لآخر، وشبهت هذه التجربة بحالة أي شخص عند تذكره لموقف ما ليس حاضرا.

ويمكننا القول أيضا هنا أن المعلومات التي نتلقاها بصريا يتم ترميزها في الذاكرة العاملة عن طريق تكوين الصور الذهنية.

3–3– الرمز الدلالي:

قام (Alezman–Wickens) و (Eggemeier, 1976) بإختبار أربعة مجموعات عن طريق مهمة (Brown Peterson) تعتمد على أربعة محاولات، تقدم للمجموعات الأربع عناصر تنتمي لصنف الفواكه في رابع محاولة، بينما المجموعات الثلاث الأخرى ترى

عناصر تنتمي إلى أصناف مختلفة (مهن، أزهار، خضر،...) في المحاولات الأربع. والنتائج المتحصل عليها تبين بأنّه يوجد في الذاكرة العاملة ترميز دلالي، وتدل النتائج على:

– ظهور تأثير التداخل عند كل المجموعات حيث تناقضت النتائج في كل محاولة من المحاولات الثلاث الأولى.

– بينما عند المجموعة الضابطة فإنّ النتائج زادت في التضاؤل حتى في المحاولة الرابعة.

– أمّا المجموعات الثلاث التجريبية، فنتائجها زادت بين المحاولة الثالثة والرابعة.

(Lumaire , P,1999 :89/90).

فإن هنا المعلومات التي تحتوي علي المفاهيم يتم ترميزها دلاليا في الذاكرة العاملة وذالك بالاحتفاظ بالمعني العام و اهمال الشكل الذي عرضت به.

4–طرق قياس ذاكرة العمل:(Empan numérique):

تم دراسة التذكر في الذاكرة العاملة بمساعدة وظيفتين (لبراون وبتيرسون) حيث يفترض هذين الباحثين أن للتذكر نوعين هما:

4–1 – التذكر الحر:

هو استدعاء كل الكلمات التي استطاع تذكرها بالترتيب الذي يريده .

التذكر المتسلسل:

هو استدعاء المواضيع بنفس الترتيب الذي عرضت به أثناء التقديم، وهذا النوع من التذكر هو أكثر صعوبة من النوع السابق. و هذين النوعين من التذكر يتأثران بـ:

- تأثير الحداثة (l'effet de récence):

يفترض أن الكلمات الأخيرة هي الأحسن في الاستدعاء.

- تأثير الأولوية (l'effet de primauté):

يفترض أن الاستدعاء يكون أحسن للكلمات الأولى حيث يكون تخزينها في الذاكرة طويلة المدى أما بالنسبة لأثر الحداثة فإن أواخر السلسلة تكون في الذاكرة العاملة أثناء الاستدعاء.

4-2- التذكر في حالة مهمة مزدوجة (la double tache):

قامت الباحثة ليترمان (Leterman) بتجربة أساسها تقديم ثلاثة حروف متشابهة إما بصريا أو سمعيا، أو كليهما، ويطلب من الحالة إعادة الأرقام من 1 إلى 9 بدون توقف وبنفس الترتيب (الحالة تقوم بمهمتين في نفس الوقت).

لا تستطيع الحالة الإعادة الصوتية الآلية للرسالة، (لأنها تعيد بدون انقطاع العد) وعليه كل اختلاف يلاحظ على التذكر بين التقديم السمعي والبصري، يبين الاختلاف الفعال بين الاحتفاظ بالمعلومة السمعية، و البصرية بدون تدخل تأثير النطق.

وفي البداية يكون تأثير الذاكرة السمعية أكثر فعالية، لكنّه يزول تماما خلال برهة، هذا ما يجعلنا نقول بأنّ فائض المعلومات لحوالي 20 % يذهب إلى الذاكرة قصيرة المدى على شكل سمعي يتلاشى بسرعة (3 إلى 11 ثا). لكن بالرغم من مرور 11 ثا، إلا أنّ الشخص يبقى محتفظا ببعض المعلومات (50 %) وهذا ما يفسر بتحويلها إلى الذاكرة الطويلة المدى.

(Leiry, A,1992 : 93 - 95)

5- سعة الذاكرة العاملة:

قام جورج ميلر(Georges Miller، 1958) بتحليل قدرات نظام الذاكرة العاملة وأثبت أنه لا يمكننا الاحتفاظ بأكثر من 7 من العناصر مهما كانت طبيعتها: أرقام، حروف كلمات صور. فهذا هو العدد المحدد من العناصر الذي يمكن تخزينه في الذاكرة العاملة هذا يعني أنه من المستحيل ترميز كمية غير محددة من المعلومات والاحتفاظ بها في الذاكرة العاملة خلال مدة فمن إحدى خصائص الذاكرة العاملة أنه يوجد حدودا للمعلومات الممكن ترميزها الاحتفاظ بها، واسترجاعها.

فحتى وإن كانت الكمية الممكن تخزينها في هذه الذاكرة محددا فإن هذا الحد يمكن تجاوزه باعتماد إستراتيجية التجميع، التي تنص على عدم تخزين العناصر بصفة فردية، وهذا بتجميع الأرقام مثلا: 6 أرقام نجمعهم في مجموعتين متكونتين من 3 أرقام لكل مجموعة أيضا عوضا من الاحتفاظ بـ: 6 أرقام متفرقة نجمعهم في عددين متكونين من 3 أرقام

(عنصرين فقط). فهذه الإستراتيجية تسمح بمضاعفة قدرة الذاكرة العاملة، عوضا من 7 عناصر مفترقة، من الممكن تخزين 7 مجموعات متكونة من 21 رقم كل مجموعة تتكون من 3 أرقام.

أما مدة التخزين فهي أيضا محددة بدقة، فإذا لم تتكرر المادة المسجلة، فستنسى خلال 15ثا. تحتوي إذن الذاكرة العاملة على نظامين أساسيين بالنسبة للنظام المعرفي، نظام القدرة ونظام الزمن. (**Lemaire, P ,1999 :80**)

6- نماذج الذاكرة العاملة:

يزخر علم النفس المعرفي بالعديد من النماذج التي يتم وضعها من خلال العديد من النظريات وذلك لوصف الذاكرة العاملة ومكوناتها وفيما يلي عرض لبعض هذه النماذج:

6-1 نموذج دانيمان وكاربنت (Daneman & Carpenter, 1980)

استند هذا النموذج على ما قدمه باديلي في نموذجه الأول عام 1974، واهتم بمدى الذاكرة العاملة Working Memory Span وذلك لاختبار الذاكرة العاملة. واستُخدم هذا النوع من الاختبار بتوسع في الدراسات التي تتناول الذاكرة العاملة .ويستند هذا المفهوم على النظرية القائلة إن الذاكرة العاملة هي مورد محدود، ويجب أن ينقسم دورها بين المعالجة والتخزين. وقد وضع هذا النموذج من خلال وجود مشاركين في قراءة الجمل بصوت مرتفع وتذكر الكلمة النهائية في كل جملة .وكلما تقدمت المهمة زاد طول الجملة وحجمها.

.(Wright et Shisler,2005)

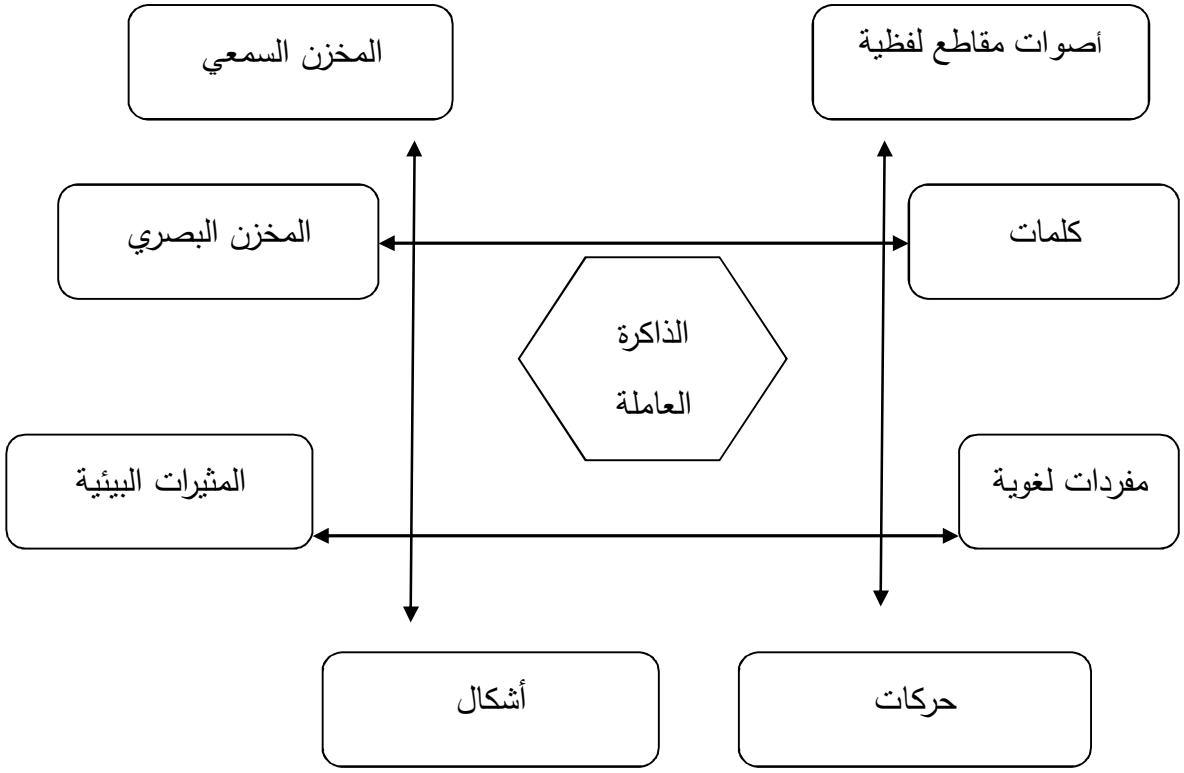
وما زال هذا النوع من الاختبارات مستخدماً على نطاق واسع في الدراسات التي تتناول الذاكرة العاملة، ولقد عدُلت لإدراج نوع آخر من الطرائق .على سبيل المثال، استخدام هذا المفهوم لهذا النوع من تقييم المهمة في المهام الخاصة بالذاكرة العاملة والمهام اللفظية المستندة إلى التتبع بالعين.

2-6 نموذج ها شر وزاك (Hasher et Zack, 1988)

أ شارا أن للذاكرة العاملة قدرة محدودة بسبب وجود المنافسة بين المعلومات غير ذات الصلة وذات الصلة .فالمعلومات غير ذات الصلة هي التي تتناول ما يعرف بالمساحة المحدودة فتترك قدراً أقل من الموارد لمعالجة المعلومات ذات الصلة وتخزينها. وقد فحصت الدراسات التي استمرت بناء على هذه النظرية أولاً ذاكرة كبار السن، وأشارت النتائج إلى أن كبار السن كان أداؤهم أسوأ في المهام المتعلقة بالذاكرة عن البالغين الأصغر سناً. وقد أرجع الباحثون هذا ليس لقلة مساحة الذاكرة العاملة ولكن لتناقص القدرة على التخلص من المعلومات غير ذات صلة. واستمر العمل اللاحق من هذه الدراسات ليركز على الأفراد الأكبر سناً وقدرتهم على تجاهل المعلومات غير ذات صلة .هذه النظرية تتعلق بالدراسة الحالية لأن معظم الأشخاص الذين يعانون احتباس النطق من كبار السن، وتُعد معرفة القدرات والتأثيرات العامة للسن أمراً فاصلاً عندما نحدد كيفية اختبار الذاكرة العاملة لدى الأفراد الذين يعانون احتباس النطق.

3-6 نموذج شنايدر(Schneider, 1993)

قدم شنايدر مقترحاً لمجموعة من مكونات الذاكرة العاملة، ويرى أن هذه المكونات تعمل عملاً مشابهاً لعمل مكونات الحاسب الآلي حيث تجري سلسلة من المعالجات على المدخلات للوصول إلى الناتج النهائي، كما أن هذه المخرجات يمكن تخزينها فترة طويلة المدى، وهذه المكونات تشبه المخازن المتعددة، لكل منها وظيفة خاصة وفقاً لطبيعة المعلومة المقدمة حيث :المخزن البصري، والمخزن السمعي، والمخزن الحركي، والشكل الآتي يوضح مكونات الذاكرة العاملة عند شنايدر .(**مسعد.أ.د،2012: 31**)

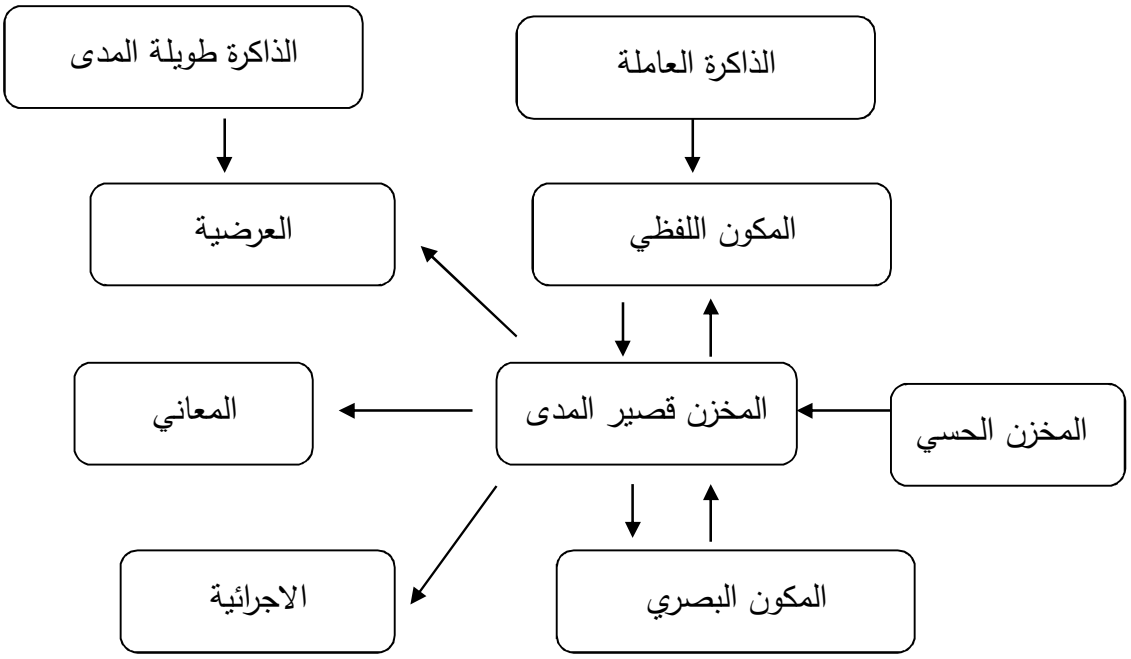


شكل (1) مكونات الذاكرة العاملة عند شنايدر (مسعد.أ.د،2012: 31)

6- 4 نموذج رايت(Wright 1993)

قدم رايت نموذجاً ليبرر من خلاله عمل مكونات الذاكرة العاملة فيما بينها ومن ناحية أخرى ليوضح عمل مكونات الذاكرة العاملة مع كل من الذاكرة الحسية، والذاكرة طويلة المدى حيث تنتقل المعلومات من المخزن الحسي إلى المخزن قصير المدى، حيث توجد علاقة تبادلية بين المخزن قصير المدى للذاكرة العاملة وكل من المكون اللفظي، والمكون غير اللفظي ثم تنتقل المعلومات من المخزن قصير المدى للذاكرة العاملة إلى كل من ذاكرة المعاني والذاكرة الإجرائية كإحدى مكونات الذاكرة طويلة المدى.

والشكل الآتي يوضح مكونات الذاكرة العاملة في تفاعلها مع الأنواع الأخرى من الذاكرة وذلك كما تصوره الباحث رايت.



شكل(2) مكونات الذاكرة العاملة عند رايت.(مسعد.أ.د،2012: 31)

6- 5 نموذج بادلي(1992)

يعتبر أكثر النموذج شيوعا واستعمالا و قد وضعه الباحثان النفسيان (بادلى وهيتش 1974) ثم طوره (بادلي، 1992)و افترض وجود نظام أساسي مسؤول عن التحكم في الذاكرة العاملة ومكوناتها جميعها وسماها (المنفذ المركزي وأشار إلى أن هناك عدة أنظمة فرعية تساعد النظام الأساسي سماها "أنظمة الخدمة" وهما الحلقة الفونولوجية والمفكرة البصرية الفضائية، وسوف نعرض الخصائص الرئيسية للمكونات المختلفة وركزنا أكثر على الحلقة الفونولوجية التي تلعب دورا هاما في مجالات اللغة خاصة اللغة المكتوبة من بينها القراءة التي هي موضوع بحثنا.

1-المنفذ المركزي: (L'administrateur central)

يتحكم في النظامين التابعين (الحلقة الفونولوجية والمفكرة البصرية الفضائية) ويحتل منطقة القشرة ما قبل الجبهية (cortex préfrontal) وهو المسؤول عن التخطيط لحل المشاكل و معالجة المعلومات أثناء القيام بعدة نشاطات معرفية مراقبة وهنا اقترح (بادلي) أن نقوم بالحساب الذهني لعدد النوافذ الموجودة فى مقر سكننا، فالتمثيل الذهني لبنايتنا يعتمد

علي السجل الفضائي البصري والعد بصوت منخفض للنوافذ يأتي من الحلقة الفونولوجية وأخيرا يتم تثبيت و مراقبة تلك المعلومات علي مستوى الإدراكي المركزي (**Fornier. S, Monjause.C,2000 :25**) وكل وحدة مستقلة عن الأخرى بمعني أن نشاط وحدة يقلص من فائدة الأخرى، هذا المفهوم (لبادلي) تناوله (Gathercole، 1998) فيبدوا واضحا ما نسميه بالقدرة الانتباهية وهذه القدرة تخص كل فرد بحد ذاته، لها حجم محدود وتنقسم في كل عملية معرفية بين التخزين، المعالجة، والمعالجة تكون فردية كفك الترميز أثناء القراءة. (**Lussert.D, 2003 :102**)

2-الحلقة الفونولوجية (la boucle phonologique):

يختص نظام الحلقة الفونولوجية في التخزين المؤقت للمعلومة اللفظية ويتكون النظام من مخزن فونولوجي الذي يقوم بالتخزين والمعالجة المؤقتة للمعلومة اللغوية المقروءة أو المسموعة وذلك لمدة محددة (1,5 إلى2 ثا) ، وميكانيزم التكرار اللفظي الذي يقوم بتحويل المعلومة البصرية إلى معلومة فونولوجية لإمكانية تخزينها في وحدة التخزين الفونولوجي كما يقوم هذا النظام بتنشيط هذه المعلومة من أجل الاحتفاظ بالمعلومة مؤقتا.

(Fournier.S, Monjause.C, 2000 :21)

وأن هذا المكون يعمل على تقييم بسيط للظواهر الآتية هي:

❖ **تأثير التشابه الفونولوجي :**

التذكر التسلسلي الفوري (وحدة الذاكرة للكلمات أو الحروف المتابعة فونولوجيا أحسن من تذكر كلمات أو حروف المتشابهة فونولوجيا) و يرجع هذا لكون المخزن الفونولوجي يتكون أساسا من رموز فونولوجية، وكلما كان التشابه يصعب الاسترجاع.

(Seron. x,1988 :283)

❖ **تأثير طول الكلمة:**

التذكر التسلسلي الفوري للكلمات مربوط بمدة نطقها، هذا الأثر يتعلق بميكانيزم التكرار اللفظي، أي الكلمات الطويلة تستغرق وقت أطول للاستيعاب على عكس الكلمات القصيرة

مما يجعل الأثر الذاكري يمحي الكلمات السابقة قبل أن تدرج ثانية في المخزن الفونولوجي بواسطة التكرار اللفظي،إذن تواجد أثر الطول يؤثر على العمل الجيد للتكرار النطقي)

❖ **تأثير الحفظ اللفظي:**

الإعادة المكررة لصوت غير موافق خلال مهمة التذكر المسلسل المباشر تؤثر بشكل سلبي على النتيجة، مما يفسر أن الخذف النطقي ينفي صيرورة التكرار اللفظي، فالحذف النطقي يلغي أثر التشابه الفونولوجي في حالة التقديم البصري لا السمعي، ذلك لأنه في حالة التمثيل البصري يكون التكرار النطقي ضروري لتحويل المادة نحو المخزون الفونولوجي، وفي حالة التمثيل السمعي فإن المادة تستفيد من مدخل مباشر إلى المخزن الفونولوجي دون تدخل ميكانزم التكرار النطقي. **(Seron. x, Jaennerod.M, 1998 : 268)**

2-1 دور الحلقة الفونولوجية في اكتساب القراءة :

هناك عدة دراسات أظهرت ترابطا أو صلة بين الذاكرة الفونولوجية وتعلم القراءة، إلا أن هذه التجارب لم تقم إلاّ بإعطاء تفسيرات بسيطة. علاوة على هذا ظهر أن الذاكرة الفونولوجية مرتبطة بشدة بعوامل فونولوجية أخرى، مثل الإدراك الفونولوجي أين يظهر دور القراءة مستحسنا. يبدو أن القراءة تقيم علاقات متبادلة مع محدداتها الرئيسية أثناء اكتسابها. هناك بعض الأطفال الذين يعانون من إضطرابات في إكتساب القراءة وهم يظهرون عجزا أو نقائصا فونولوجية قبل بداية عملية القراءة. هذا العجز ارتأى بادلي إلى تحديده على مستوى الحلقة الفونولوجية (Baddeley، 1997) .**(سعيدون.س،2004 -2003 : 69)**

2-2 دور الحلقة الفونولوجية في الفهم اللغوي :

إذا ما سلمنا أن الحلقة الفونولوجية تلعب دورا في إكتساب القراءة يتبادر إلينا أن نتساءل إلى أي مدى تتدخل في الفهم الشفهي، يمكننا أن نعتبر أن الفهم الشفهي يحتاج إلى حد أدنى من التخزين أو الحفظ المؤقت للمعلومة على شكل فونولوجي لكي يحد من الإدماج النحوي والدلالي(Clark et Clark, 1997) .

إن هذه المسألة درسها كل من بادلي ومساعدوه وعرضت أساسا انطلاقا من الملاحظات في علم النفس العصبي، والمشكلة تكمن في معرفة إلى أي مدى يعاني المرضى من إضطرابات الذاكرة القصيرة المدى ويظهرون صعوبات في فهم اللغة الشفهية أو الكتابية ؟ إن النتائج التي توصل إليها (Vallar et baddeley 1984, 1987) تبين أن (المريضة P.V) لها مجال حفظ أرقام يساوي إثنان لا تظهر صعوبات في فهم الجمل البسيطة، لكن أحرزت على نتائج ضعيفة جدا فيما يخص فهم الجمل الطويلة التي تستلزم حفظ قدر معين من المعلومات التي تظهر في الشفهي والكتابي ويبدو إذن أن وجود عجز على مستوى الحلقة الفونولوجية تصحبه إضطرابات في فهم اللغة لما تتطلب المعالجة عملية التخزين مثلما هو الحال في الجمل الطويلة والمعقدة (Seigneuric , 1998).

إذا كانت الحلقة الفونولوجية تتدخل في فهم الجمل فإن الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة يظهرون بدورهم اضطرابات في الفهم، وهذا ما أكدته دراسة كل من (Siobhan Fournier, Sharkweiter, Grain Macaruso و Barshabon) في (1990و Cecile Monjauze, 2000) . (**سعيدون.س،2004- 2003 :69**)

2-3 دور الحلقة الفونولوجية في التعلم طويل المدى :

هناك بعض الدراسات تقترح تدخل الحلقة الفونولوجية في الإكتساب على المدى الطويل لأشكال فونولوجية جديدة. فالحلقة الفونولوجية تلعب دورا مهما في تعلم لغات أجنبية. وحسب دراسة بادلي (Baddeley, Papagno et Vallar ,1988) فقد وصفوا حالة المريضة (P.V) التي تعاني من حبسة ولها مجال حفظ لفظي يقدر بـ (2) وقد نسب هذا العجز إلى الحلقة الفونولوجية، قام الباحثون بمقارنة قدرة المريضة على تعلم الكلمات العائلية (كلمات من لغة الأم) وقدرتها على تعلم الكلمات الأجنبية في مهمة تعلم أزواج من الكلمات العائلية، مهمة خاصة بالذاكرة ذات المدى الطويل أظهرت P.V نتائجا توضح عجزها على تعلم أزواج الكلمات الأجنبية (Siobhan Fournier, Cecile Monjauze, 2000) . (**سعيدون.س،2004-2003 :70**)

إن هذه النتائج تقترح أن الحلقة الفونولوجية لها دور في التدريب طويل المدى على أشكال فونولوجية جديدة. الشيء الذي حمل المؤلفين أن يعتبروا أن الحلقة الفونولوجية يمكن إدخالها في إكتساب المفردات الجديدة من قبل الأطفال الصغار

.(Gathercole & Baddeley , 1989)

2-3 دور الحلقة الفونولوجية في إكتساب المفردات:

عمل فريق Gathercole على العلاقات التي تقيمها المفرادات والحلقة الفونولوجية وإستعملت تجربة تكرار اللاكلمات (اللفظات) (Non- mot) لقياس قدرة الذاكرة الفونولوجية (Gathercole et Baddeley, 1989)، وقد أوضحت دراستهم أن تكرار اللاكلمات يرتبط مع مفردات الأطفال ذوا 4 و5 سنوات وأيضا الذاكرة الفونولوجية التي قيست في 4 سنوات تتبؤنا بالمستوى اللغوي الذي سيصل إليه الطفل فيما بعد.

حسب الدراسة التي أجريت فإن إكتساب كلمة جديدة من المفردات يقتضي إعداد عرض فونولوجي لهذه الكلمة في الذاكرة طويلة المدى، إن هذا التمثيل الفكري يرتكز على حسن إستعمال التمثيلات الفونولوجية المؤقتة، فالارتباطات الملاحظة هي (r = .60) لأطفال 4 سنوات، (r =.52) في 5 سنوات، (r =.56) في 6 سنوات و (r = .28) في 8 سنوات .(Seigneuric, 1998)

إذن فالحلقة الفونولوجية تتدخل في إكتساب المفردات، حيث يبقى الدور هام في السنة الأولى من الدراسة. هذه النتائج تتوافق مع الفكرة القائلة بأن الحلقة الفونولوجية هي مركز كل من تكرار اللاكلمات وإكتساب اللغة الأم (Baddeley, 1993).

يمكن إعتبار الحلقة الفونولوجية أنها المركبة الأكثر فهما ودراسة في نموذج بادلي حتى وإن بقيت العديد من النقاط تستدعي التوضيح.

إنّ هذا الباحث يعرف أن الطبيعة الحقيقية لدفتر التخزين تبقى مجهولة، حتى صعوبتها المتعلقة بالزمن وطريقة الاسترجاع وقد رأينا لاسيما فيما يخص أثر طول الكلمات أن قدرة الحلقة الفونولوجية كانت محدودة أساسا بصعوبات زمنية

(Des Contraintes Temporelle) إذا لم تتم عملية التكرار اللفظي (repétition sous vocale) فلاحظ تضاؤلا في المعلومات بعد مرور حوالي (1,8 ثانية).

ودافع مؤلفون آخرون عن فرضية أخرى متعلقة بالمحدودية حسب الكم المعلوماتي أو مقدار المعلومات كما وصف (Miller, 1956, In Seigneuric, 1998) أن الذاكرة قصيرة المدى لها قدرة محدودة بسبع شنكات قد تزيد بإثنين أو تنقص إلى 5 شنكات الشنك الواحد (Chunk) يمكن أن يتشكل من عدد متغير من العبارات تبعا للإستراتيجية الذاكرية المطبقة من قبل المفحوص. سمحت بعض الدراسات بتوضيح أن هذين النموذجين من التحديدات الزمنية والكمية، يمكنهما أن يتعايشا في نفس النموذج لاسيما أن (Zhang et Simon, 1985) أنجزا سلسلة من التجارب باللغة الصينية وقارنا مجال الحفظ للذاكرة قصيرة المدى لأربعة نماذج من العبارات، كل واحد يرتبط بشنك واحد، ولدينا ألفاظ أحادية المقاطع وأخرى ثنائية المقاطع وأخرى بأربع مقاطع، وقد لوحظ معدل إسترجاع بقدر6,6 للألفاظ أحادية المقطع و6,4 للثنائية و3 لذات أربع مقاطع.

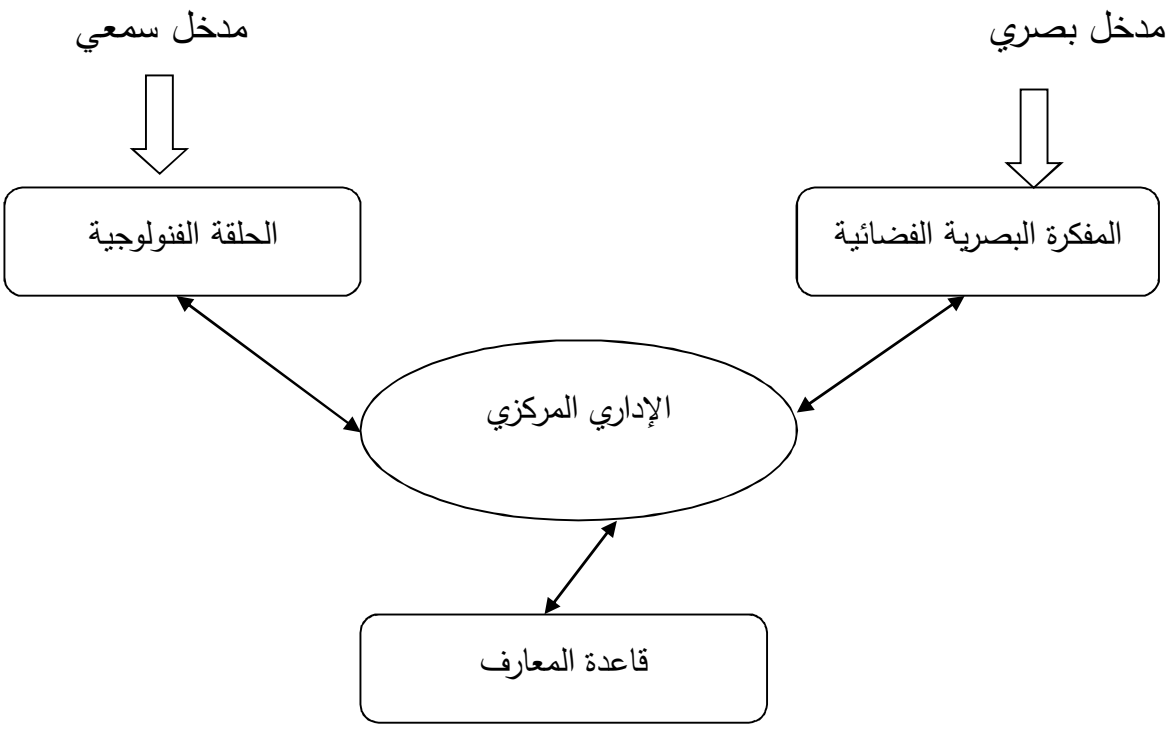
ويظهر أيضا أن مجال الحفظ لا يتوافق تماما، لا مع عدد ثابت للشنك ولا مع عدد ثابت للمقاطع، ولترجمة هذه النتائج يجب على الباحثين أن يأخذوا بعين الإعتبار أن المقاطع الموجودة في الشنك الواحد تنطق أو يتم لفظها بسرعة بالمقارنة مع المقاطع الموجودة في الشنكات المختلفة.

ويقترحان نموذجا يضم حدا زمنيا يتوافق مع سرعة التكرار، (Baddeley, 1986) لكنها ترتبط بثلاثة عوامل. وقت دخول كل شنك على الحلقة اللفظية، ترتبط بسرعة نطق المقاطع التي تشكل الشنك وبعدد المقاطري المركزي. (**سعيدون.س،2004- 2003 :71**)

3.المفكرة البصرية الفضائية :

هي المسؤولة عن التخزين القصير المدى للمعلومات البصرية الفضائية، يملك هذا النظام وحدة التخزين البصري للصور والأحداث ذات طبيعة بصرية وميكانيزم فضائي يسمح بنوع من البرمجة للحركات البصرية، بالاضافة إلى سياق تكرار حيوي

(Seron.x, Jeannerod.M, 1998 :283)



مخطط رقم (3) نموذج بادلي للذاكرة العاملة

خلاصة الفصل:

من خلال ما تقدم ذكره، فإن الذاكرة العاملة تعد عنصر فعال في العمليات المعرفية بإعتبارها جزء لا يتجزأ من الدماغ ذو كفاءة عصبية تتحكم فيه عدة عوامل كتكثيف عملية التعلم التي تزيد من قدرة الفرد علي الاحتفاظ بالمعلومات واكتسابها، كما أن هذه الكفاءة تخضع لنمو نوعي وكمي حسب العديد من الباحثين، وهذا فضلا عن مميزيتها التي تجعلها عنصر جد فعال في نشاطات التعلم كالقراءة.

تمهيد

تشكل القراءة أحد المحاور الأساسية والهامة، وتعد من أهم وسائل كسب المعرفة، والحصول على المعلومات، وينبغي الاهتمام بها خاصة للأطفال المرحلة الأساسية بالنظر إلى أنها تمكن الإنسان من الاتصال المباشر بالمعارف، كما أنها ضرورة لازمة للتكوين الثقافي والنمو الذاتي للأفراد، بالإضافة إلى أن القراءة تمثل أكثر أنماط صعوبات التعلم الأكاديمية شيوعا.

سنحاول في هذا الفصل التعرف على مفهوم القراءة، ميكانزمات تعلمها، عوامل اكتسابها طرق تعلمها، أنواعها، وكذلك المشاكل التي يعاني منها الطفل عند القراءة.

1.الإنتقال من اللّغة الشفهية إلى اللّغة المكتوبة:

عندما يجيء وقت القراءة، يجب أن يقرن الطفل بين سلسلة من العلامات المكتوبة مع كلمات يعرف معناها وصورتها الصوتيّة ، ولكن ليس بالضرورة تركيبتها.

فالعلاقات بين العلامات الصوتيّة والبصريّة ليست بسيطة، كما أنّ الأبحاث التّي أجريت تؤكد أنّ تحليل الأصوات أساسي في تعلم القراءة. وتتمّ عبر مراحل مختلفة تمتد إلى عدّة شهور.

وعندما يفهم الطفل الصغير اللّغة التّي إليه و التّي يمتلكها، فإنّه يكشف عن قدرات المعالجة التّي سيستخدمها أيضا في القراءة. إنّه يتعرفّ على المعطيات الصوتيّة التّي تتكون من كلمات ومجوعة كلمات. وهو يصدر أصواتا (الوحدات الصوتيّة هيّ أساس اللّغة) ومجموعات متتابعة من المقاطع المحملة بالمعاني وهو يدرك ويستخدم التركيبات النحويّة التّي تسمح له بأن يفهم ويكون مفهوما. ولكن لا تزال تنقصه بعض العمليات المحددة التّي ترجع بطبيعتها للكتابة.

وبينما تخرج الكلمة عادة بعفويّة، يكون إستخدام القراءة و الكتابة أقل عفويّة، فبالإضافة إلى القدرات اللّغويّة، تتطلب عمليّة القراءة بعض القدرات المحددة مثل الذاكرة، التركيز والقدرة على معالجة المعلومات السمعيّة البصريّة.

وحسب (frith) متعلم القراءة يمر بثلاث مراحل لكي ينتقل من اللغة الشفوية إلى اللغة المكتوبة.(اللوغوغرافية، الأبجدية والإملائية).

2. تعريف القراءة:

تشير الدراسات إلى أن مفهوم القراءة يبدأ بشكل بسيط لا يتعدى التعرف على الحرف والكلمات المكتوبة وترجمتها إلى أصوات، إلا أنه قد تطور مفهوم هذه العملية وأصبح ينظر إلى القراءة على أنها عملية معقدة مما يجعل العلماء يختلفون في تحديد مفهوم القراءة الخاص بها.

حسب الباحث (محمود احمد السيد) إنها عملية نفسية لغوية، بواسطتها يقوم القارئ بإعادة بناء المعنى الذي عبر عنه الكاتب في صورة رموز مكتوبة (الألفاظ).

(محمود أحمد ،س، 1995- 1996: 114) .

وهي تعتبر قدرة يختص بها الإنسان وهي القدرة على تلقي و فهم الرسالة المحولة بواسطة النص المكتوب (**Paul ,F, Jean ,P, 1995 :166**).

حسب الباحث (سامي محمد ملحم) إنها عملية انفعالية دافعية تشمل الرموز والرسوم التي يتلقاها القارئ عن طريق عينه وفهم المعاني والربط بين الخبرة السابقة، وهذه المعاني والاستنتاج والنقد والحكم وحل المشكلات (**سامي ،م ،2002: 281**).

أما بوزان (Buzan) يعرفها على أنها عملية تتكون من خمسة مراحل :

- التمثل: وهي تمثل البيانات البصرية عن طريق العين.
- التعرف: تعرف الأحرف والكلمات.
- الفهم: هي ربط المفردات المقروءة بالمعنى الكلي للنص.
- الاستيعاب: هي ربط المعلومات المقروءة بالمخزون المعرفي للقارئ.
- الاستبقاء: هي تخزين المعلومات في الذاكرة بفاعلية و كفاية.

- الاستدعاء: ذكر المعلومات واستثمارها في التواصل الفعال مع الذات ومع الآخرين ويكون التواصل مع الذات بالتفكير السليم الواضح .

يرى الباحث " **رياض بدر مصطفى**" أنها عملية شخصية ديناميكية يستثمر فيها المرء خبراته الحياتية وأفكاره ومخزونه المعرفي واتجاهاته. لذا تختلف القراءة من فرد إلى أخر في عناصرها ومقومات النجاح في إتقان كفاياتها.(**رياض بدر، م، 2005: 19 – 20**).

ولقد انتقل مفهوم القراءة من الإقتصار على الجوانب الميكانكية إلى مفهوم أوسع وأشمل فالقراءة لمفهومها الحديث، تشمل التعرف على الحروف والكلمات والنطق بها نطقا صحيحا كما تشمل الفهم والربط والاستنتاج والتحليل والتفاعل مع المقروء ونقده والإسهام في حل المشكلات (**محمود أحمد، س، 1995– 1996 : 144**).

وهناك أيضا من بعض الباحثين من أدخل في تعريف القراءة الميكانيزم السمعي والبصري، اللذان لهما أهمية كبيرة في تحقيق هذه المهارة اللغوية وبدونها لا يمكن التحليل (فك الرموز المكتوبة) وبالتالي لن يتوصل القارئ للفهم، ونذكر من بين هؤلاء الباحثين الباحث (ماري دي ماستر) الذي يعرفها على أنها عملية معقدة تشترك فيها ميكانزمات سمعية وأخرى بصرية بالإضافة إلى الميكانزمات الحركية. وهذه الميكانزمات لا تحدث عند معرفة الأصوات فحسب بل أيضا أثناء فهم معنى الكلمات كما تستلزم أيضا مشاركة الجانب العقلي (الذكاء وتجربة الطفل)". (**Noél, J ,1976 : 32**)

– يمكن القول حسب التعريفات السابقة أنه رغم الاختلاف الموجود بين تعاريف القراءة إلا أن هناك اتفاقا على أن عملية القراءة هي محاولة إيجاد الصلة بين اللغة الشفهية والرموز المكتوبة، حيث تتألف لغة الكلام من المعاني والألفاظ التي تؤدي هذه الأخيرة للفهم .

3. أنواع القراءة:

تقسم القراءة عامة إلى عدة أنواع للاعتبارات مختلفة منها :

1.1.3. القراءة الصامتة:

تعرف القراءة الصامتة بأنها العملية الفكرية التي تتم فيها الزموز المكتوبة، وفهم معانيها بسهولة ودقة، دون صمت أو همس ولا تحريك لسان أو شفه ومن خلال هذا التعريف يتضح لنا أن القراءة الصامتة تقوم على عنصرين:

1- إعمال الفكر لفهم المقروء

2- النظر إلى المقروء دون الجهر بنطقه. **(مروى سالم، س، 2012: 106)**.

أهدافها:

- إنها الطريقة الطبيعية التي يمارسها الإنسان في مواقف الحياة اليومية على إختلافها.
- تعويد التلميذ على السرعة في القراءة و الفهم.
- تنمية دقة الملاحظة لدى التلميذ و تنمية حواسه.
- تعويد التلميذ أن يستمع بما يقرأ و يستفيد منه في الوقت نفسه.
- تعويد الطالب على تركيز الانتباه مدة طويلة **(هشام الحسن، 2005: 17)**.

2.1.3. القراءة الجهرية:

هي نطق الكلمات بصوت مسموع بحسب قواعد اللغة مع مراعاة صحة النطق، وسلامة الكلمات وإخراج الحروف من مخارجها وتمثيل المعنى وبها يبدأ تعليم القراءة، ويتم التركيز عليها في الصفوف الأربعة الأولى.

من خلال هذا التعريف نلاحظ أن القراءة الجهرية تعتمد على ثلاثة عناصر:

1-رؤية الرموز المكتوبة

2-النطق بالمقروء بصوت مسموع

3- إعمال الفكر لفهم المقروء **(مروى سالم ،س،2012: 107- 108)**

أهدافها:

- وسيلة للإجادة النطق و الإلقاء وحسن الأداء و تمثيل المعنى.
- وسيلة للكشف عن أخطاء التلاميذ في النطق فيتسنى علاجها.
- تعد التلاميذ للمواقف الخطابية وتنمية قدرتهم على مواجهة الجمهور .

تعويد التلاميذ على السرعة المناسبة في القراءة (**رياض بدر، م، 2005: 30**).

3.1.3.قراءة الإستماع:

هي العملية التي يستقبل فيها الإنسان المعاني والأفكار الكامنة وراء ما يسمعه من الألفاظ والعبارات التي ينطق بها القارئ قراءة جهرية، أو المتحدث في موضوع ما، أو ترجمة بعض الرموز، والإشارات ترجمة مسموعة.

وهي تحتاج في تحقيق أهدافها إلى حسن الإنصات، ومراعاة آداب الإستماع، والاهتمام بفهم مضمون المادة المقروءة وللقراءة السمعية مزايا عدة منها:

- تدريب التلاميذ على حسن الإصغاء، والإنتباه وسرعة الفهم.
- تعرف الفروق الفردية بين التلاميذ والكشف عن مواهبهم.

ولها أهمية كبيرة حيث أنها أهم وسيلة للتعلم في حياة الإنسان، وسيلة مهمة لتعليم القراءة والكتابة، كما إنها وسيلة الفرد للإتصال بالبيئة التي يعيش فيها، والتفاعل معها.

(مروى سالم، س، 2012: 109)

4. ميكانزمات تعلم القراءة:

إن تعلم القراءة عمل معرفي معقد يتطلب مستوى مرتفع من القدرات والمهارات، وأساس عملية القراءة التعرف على الكلمات، غير أن عملية القراءة تتضمن أكثر من مجرد رؤية أشكال معقدة تلك التي تسمى الحروف والكلمات بل لابد أن يقدر الطفل على تفسير المثيرات التي يتلقاها على شبكية العين، وأن يربط بينهما وبين المعنى المستمد من خبرة الفرد.وتنقسم مهارات عملية القراءة هي :

1.4.التعرف على الكلمة:

يقصد بها قدرة الفرد على التعرف على الكلمات، وتمييز الكلمات المتشابهة بعضها عن بعض، ويؤثر في التعرف على الكلمة صورتها الكلية، والطفل المبتدئ إن يرى الكلمات متشابهة ومن ثم يتعرض للخطأ. ولقد اتضح من البحوث العلمية أن الكلمات التي يسهل على التلاميذ التعرف عليها على نحو صحيح هي الكلمات الصغيرة، وإن اختلاف الكلمات من حيث القصر والطول تساعد أيضا على التعرف عليها والتمييز بينها .

(هشام، ح،2005: 152).

فالقارئ الجيد يتعرف على الكلمات بدقة لما لديه من ذخيرة وحصيلة من المفردات، وكذلك سرعته الادراكية وتفوقه في استخدام السياق في تحديد معنى الكلمة وقدرته على ملاحظة البناء الصوتي للكلمة. **(محمود أحمد، س، 2009:21).**

ففي التعرف على الكلمة هناك عدة ميكانزمات تتدخل وهي كالتالي :

1.1.4 حركة العين:

عند قراءة الطفل أو الراشد فإن عينيه تتحركان على الصفحة في سلسلة من الحركات مع تثبيت لحظي في كل حركة، وتحدث القراءة خلال هذه الوقفات. وكثيرا ما تتحرك العينان حركة خلفية لتلقي نظرة ثانية على كلمات لم تكن واضحة في النظرة الأولى ويطلق على هذه الحركة: بالحركة الرجعية. ويعتمد عدد الوقفات وطولها وعدد الحركات الرجعية على نضج الفرد، وطبيعة المادة القرائية، وتدل الشواهد العلمية على أنه مع تقدم الطفل في العمر يقل عددها ويزداد طولها، وتقل الحركات الرجعية ويتماشى هذا التناقض مع زيادة معدل فهم المادة المقروءة. وعلى الرغم من وجود أنماط غير منتظمة لحركات العين عند الضعاف في القراءة، فإن القارئ الجيد لا يتعرض للظاهرة السلوكية.

2.1.4. استخدام السياق في التعرف على الكلمة و فهمها:

يختلف الأطفال الصغار عن الراشدين من حيث القدرة على استخدام السياق للتعرف على الكلمات، فالأطفال هم اقل قدرة. ويرجع هذا إلى حدّ ما إلى نقص في النضج عند الأطفال، وكذلك إلى بطئهم في القراءة مما يمنعهم عن ربط المعنى الكلي، أو الفكرة العامة بكل جزء من أجزاء الجملة. ويبدو أن الطفل عندما يقرأ جملة ويصل إلى كلمة لا يستطيع التعرف عليها فإنه قد لا يمضي إلى قراءة بقية جملة متعديا الكلمة التي لم يعرفها. وهو الأمر الذي يقوم به الراشد عادة مما يساعده على تعرف الكلمة، ولا بد أن يدرب الطفل على هذه المهارة، وهي استخدام السياق كوجه يساعد على تعرف الكلمة، والطفل المبتدئ عادة لا يفعل كما يفعل الراشد وإنما يحاول تعرف بالكلمة بالرجوع إلى حروفها خاصة الحرف الأول منها.

والطفل الذي يستخدم السياق يستعين بقدرته على الفهم، لكي يزيد من حصيلته من المفردات اللغوية التي يقدر على تعرفها مكتوبة أو مطبوعة، وهذه القدرة تنمو عبر سنوات ومن الضروري أن تقدم الكلمات الجديدة تدريجيا أو ببطء، لأن الطفل قد يقدر على قراءة وفهم الجملة التي تحتوي على كلمة جديدة واحدة، ولكنه يعجز عن قراءة الجملة التي تحتوي على كلمتين جديدتين وفهمها .

2.4. الذاكرة:

تلعب الذاكرة دورا مهما فيما يستخدمه الفرد من وسائل للتعرف على الكلمات وينجح الطفل في تعرفه عليها إذا أصبحت جزءا من لغته التي يتحدث بها، وثم تعرفه من خلال الصور البصرية، وينبغي أن يكون الطفل قادرا على تذكر هذه الصور لكي يقارن المثير الجديد بالخبرة الماضية. وبالطريقة نفسها إذ حاول الطفل أن يتعرف على الكلمة عن طريق الأصوات التي يتألف منها، فلا بد أن تكون لديه ذاكرة سمعية لأصواتها.

(أحمد عبد الله،أ، 2000: 60 – 59).

2.4. الانتباه:

تعد عملية الانتباه إحدى العمليات المعرفية التي تمثل أحد الدعائم بل هي الأساس الذى تقوم عليه سائر العمليات المعرفية الأخرى، فبدون الانتباه ما استطاع الفرد أن يعي أو يتذكر أو يبتكر أو يتخيل شيء ما. فالطفل عندما يحسن توجيه سمعه إلى صوت ما أو توجيه عينيه إلى مثير ما، فهذا دليل على انتباهه في المهام المعقدة للتعلم التي تقتضي التعرف على مفاهيم تعطي الانتباه حظا وافرا من الأهمية.

3.4. التوجه الزماني والمكاني:

اعتبر بعض الباحثين بان صعوبات تعلم القراءة راجع بشكل جد كبير إلى التوجه الزماني المكاني بينما يرى باحثون آخرون بأّنه لا يمكن التكلم عنه إلا في حالة ما إذا كان الطفل في بدايات تعلمه حيث يكون للرسوم والأشكال ولتسلسل الرموز المكتوبة وتتابعها أهمية، لكنه لا يسبب لوحده صعوبة القراءة. **(غلاب، ص، 1997- 1998: 31- 30)** .

2.4. الفهم القرائي:

وهو المكون الثاني من مكونات القراءة، فالهدف من كل قراءة هو فهم المعنى وقد لا نصل إلى المعنى من كل كلمة واحدة بل قد يستطيع القارئ الجيد أن يفسر الكلمات من تركيبها السياقي، ويفهم الكلمات كأجزاء للجمل، والجمل كأجزاء للفقرات، والفقرات كأجزاء للموضوع. ومن الغريب أن يكون الفهم صعب التعريف، ولقد عرف بعض الباحثين الفهم القرائي بأنه الربط الصحيح بين الرموز والمعنى، إخراج المعنى من السياق، اختيار المعنى المناسب وتنظيم الأفكار المقروءة، وتذكر هذه الأهداف واستخدامها في بعض الأنشطة الحاضرة والمستقبلية.

وعملية الفهم القرائي من العمليات المعقدة، ولكي تتم لا بد من وجود مستويات لها وهي (المستوى الحرفي، المستوى التفسيري ومستوى الأفكار) كما يعتمد كذلك الفهم على عناصر أساسية: هي (القارئ والنص والسياق) حيث تؤثر خصائص القارئ العقلية والمعرفية والانفعالية والدافعية على اختياره للمادة التي يقرأها، كما تؤثر ميوله واهتماماته واتجاهاته

أيضا، وأما النص فيجب أن يتميز بالوضوح، التنظيم وحسب الطباعة وتناسق الألوان مما يشكل عناصر جذب وتشويق للتلميذ ذوي الصعوبة، كما ينبغي أن يقدم في سياق يناسب الموضوع الذي يطرحه فمثلا سياق موضوع في مجلة لغرض التسلية يختلف تماما عنه في كتاب علمي الهدف منه تحصيل المعلومات وفهم التفاصيل.

فالفهم القرائي "عملية معرفية" يستحضر القارئ فيها كل خبراته السابقة أثناء موقف القراءة **(محمود أحمد، س، 2009: 22- 23)** .

5. عوامل المساعدة لاكتساب القراءة:

لقد استطاع المختصون النفسانيون أن يحصروا عدة عوامل أو استعدادات تجعل الطفل مؤهلا لتعلم القراءة و هي كالتالي:

1.5. العوامل الجسمية:

إن عملية القراءة ليست عملية عقلية فحسب إنما للحواس دور كالإبصار والاستمتاع والنطق كما تعتمد على الصحة العامة للمتعلم.

1.1.5. البصر:

إن البصر السوي ضروري للنجاح في تعلم القراءة لأن القدرة على تعلمها تتطلب رؤية الكلمات بوضوح وملاحظة ما بينهما من خلاف، وكل انحراف واضح عن الأبصار قد يؤدي بالطفل إلى رؤية الكلمات التي يقرؤها وهي مهتزة أو يراها على غير صورتها الحقيقية. ومن الحقائق المقررة علميا أن قليلين من تلاميذ الصف الأول في سن السادسة قصار النظر على حين أن الأغلبية العظمى بينهم طوال النظر ولكنهم يتخلصون من هذه الحالة كلما تقدموا في العمر **(هشام، ح، 2005: 24- 25)**.

2.1.5. السمع و النطق:

إن السمع مهم في عملية القراءة فإن كان الطفل غير قادر على السمع الجيد سيجد عدة صعوبات منها:

- صعوبة في ربط الأصوات المسموعة بالكلمات المرئية التي تقدم له كمادة للقراءة.

- صعوبة في تعلم الهجاء الصحيح فلا بدّ أن تكون أعضاء النطق سليمة، خالية من أي خلل عضوي حتى يتمكن الطفل من القراءة الصحيحة للحروف.
- صعوبة في تتبع الدروس الشفهية وما يلقيه المعلم من تعليمات وتوجيهات وإرشادات.

الطفل ضعيف السمع يكون عرضة لشيء من التوتر الانفعالي التي تنتج من الأخطاء التي يرتكبها، فما يعقب به من كلام أو فيما يلقيه من محفوظات و التي هي بدورها نتيجة للإخفاق في السماع (**هشام، ح، مرجع سابق: 25- 26**).

2.5. العوامل الاجتماعية و الاقتصادية:

تؤدي العوامل الاجتماعية والاقتصادية ذوي المستوى المرتفع للأسرة دورا مهما في تهيئة الطفل للبدء في التعلم، في حين أن المستوى الاجتماعي والاقتصادي ذوي المستوى المتدني للأسرة يحرم الطفل من إثراء القراءة بنجاح، وهذا ما أكدّته عدة دراسات علمية منها دراسة "جيلي" على أن الأطفال ذات المستوى الاجتماعي والثقافي المرتفع يقرؤون أفضل من الآخرين (**محمود احمد، س، 1995- 1996: 142**).

3.5. العوامل العقلية :

تتطلب اكتساب القراءة قدرا معينا من النضج العقلي فالطفل الذي يبلغ استعداده للقراءة قبل غيره من أقرانه الأقل ذكاء والقراءة بحد ذاته، لكنه ليس العامل الوحيد الذي يؤثر في استعداد الطفل للقراءة فهناك عوامل أخرى، منها المناخ التربوي الذي يسود في حجرة القسم، ومنها مهارة المعلم وعدد الأطفال، المناهج، المادة التعليمية المستخدمة في القراءة، و طريقة التعلم تؤثر جميعها في مدى استعداد الطفل للقراءة .

4.5. العوامل الشخصية أو الانفعالية أو العاطفية:

يأتي الأطفال إلى المدرسة من بيئات مختلفة وقد تأثرت فيهم هذه البيئات وفي التكوين النفسي لهم إيجابا أو سلبا، حيث نرى البعض منهم يتكيف بسرعة مع زملائه، والبعض الآخر ينقصهم مثل هذا التكييف وبالتالي يكون استعدادهم للبدء في التعليم أقل من زملائهم وتتحدث الدراسات في هذا المجال أن مشكلات الطفل العاطفية والشخصية سبب رئيسي في

إخفاق بعض الأطفال في تعلم القراءة و تؤدي بالطفل إلى هجر دروسه وفقدان الحافز نحو التعلم والتردد وشروذ الذهن وأحلام اليقظة والخجل. **(سامي محمد، م،2002: 284 – 285).**

6. اكتساب القراءة:

إن الوصف للمراحل البدائية لتعلم القراءة المقترحة من طرف Chol (1979– 1983) تعطي نظرة شاملة على اكتساب القراءة. التي تتم عبر مستويات وهي كالتالي:

المستوى 0:

– يمثل مرحلة ما قبل القراءة فيها يكتسب الطفل بعض المفاهيم الخاصة بالقراءة وبالتالي يتعرف على معنى النص المكتوب الذي من خلاله يجد ما سيسمعه، عندما يقرا النص بصوت عال، الطفل يبدأ في تعلم أشكال وأسماء الحروف الأبجدية.

المستوى 1:

– يعتبر هدا المستوى المرحلة الأولى للقراءة و فك الرموز، فيها يتعلم الطفل تقطيع اللغة وإلى كلمات وأصوات، يتعلم كيف أن الحروف تمثل أصوات الكلمات ومن جهة أخرى يتعلم ربط الكلمات بتصويتها، بمعنى أخر تحويل الكلمات المكتوبة إلى عملية تصويتية وفي هذه الحالة يتوصل القارئ إلى القراءة المسترسلة ولدى الطفل شروط مختلفة لتحقيق ذلك.

المستوى2:

يصبح الطفل قادرا على أن يتعامل بطريقة آلية مع عدد متزايد من الكلمات ومنه يستطيع القراءة بطريقة سريعة.

المستوى 3:

القارئ يحسن تقنية القراءة ويستعملها كوسيلة أساسية في اكتساب المعلومات، إذا تعلم الطفل القراءة من خلال المراحل السابقة فيمكن القول أنه يقرأ لكي يتعلم ويربط بين الإشارات المكتوبة ومعانيها تعتبر القاعدة ليتعلم التمثيل الخطي لقراءة الكلمات يجب أن يكون لدى الطفل بعض الكفاءات لمعرفة الحروف والوعي الصوتي.

(بن صافية، أ، 2001–2002 :13–14)

7. القدرات ما وراء اللسانية المرتبطة بنشاط تعلم القراءة :

يتطلب تعلم القراءة والكتابة اندماج خاص بنظام معالجة اللغة المكتوبة والذي يكون موجود من قبل في اللغة الشفوية، وبصفة ضرورية يمكن أن نؤكد أن التعامل بالمكتوب يشترط في تعليمة قدرات المراقبة الذاتية للمعارف اللغوية السابقة كما حللت بعض الأبحاث العلمية التي تهتم بظهور القدرات ما وراء اللغوية أن هذه الأخيرة يمكن أن تكشف في أغلبية السلوكيات التي اختبرها (Gombert .J.E) قبل السن السادس والسابع، ويمكن أن تظهر في السن الخامسة عن طريق التدريبات حول القافيات والنشاطات اللغوية المتنوعة، ويمكن في المدارس التحضيرية. فهذه القدرات (ما وراء اللغوية) تلعب دور محدود ومن بين المؤلفين الذين اهتموا بهذا الميدان، نجد المؤلف (Gombert. J.E) حصيلة ما قام به بإيجاز :

1.7. القدرات ما وراء المعجمية :

هي إمكانية الفرد من عزل الكلمة والتعرف على أنها عنصر من المعجم ونصيف وجهة نظر (Kolinsty .R) الذي يقول أن قدرة التعرف المعجمي يتعلق بقراءة المكتوب وهذا بعزل الكلمات الواحدة تلوى الأخرى بصفة واضحة، ومن الأشياء الأولى على الطفل أن يعرفها عند بداية تعلم القراءة هو أن كل كلمة معنية في الشفوية توافق حتما كلمة واحدة فقط في الكتابي.

2.7. القدرات ما وراء الفونولوجية

هي من المحددات الأساسية للتقدم التدريجي الأول في القراءة التي هي في نفس الوقت وسيلة للوقاية من الرسوب في القراءة، فالطفل عليه أن يتعلم المبدأ العام للرمز الأبجدي ثم اكتساب عدد معتبر من التطابقات بين الحروف والأصوات ثم ينتقل إلى فك الترميز، فهذه التطابقات الأولى تنتج إجراءات تحليل الرموز التي تكون بطيئة لأنها تتطلب عمل واعي وإرادي وانتباه من طرف الطفل، فهذا التطابق حرف/صوت يكتسب بسرعة وبالتدريج يصبح الي، فيلعب فيما بعد دور محرك ومولد في تعلم القراءة.

إن تعليم الطفل مبدأ الرمز الأبجدي وأن كل حرف صوت يوافقه في الشفوي مما يسمح له بقراءة الكلمات الجديدة بتطبيق حرف صوت التي تكونها الكلمة.

3.7.القدرات ما وراء النحوية

تتمثل في القدرات التفكير حول المظاهر النحوية للغة بصفة واعية ومراقبة قصديه في استعمال قواعد اللغة. إن التحكم في ما وراء النحو حسب (Tunmer .W.E) يكون بالتفاعل مع القراء على الأقل لسببين: تزيد من قدرة القارئ في توجيه فهمه الحقيقي عند قراءة نص من جهة، ومن جهة أخرى في حالة تعريف على الكلمات يسمح باكتشاف التطابقات الحرفية – الصوتية التي كان يجهلها فتزيد من معارفه في هذا الميدان وبتنسيق هذا التحكم مع قدرات فك الترميز تصبح ضرورية لاكتساب مهارات للتعرف على الكلمات، ونقول أن التحكم في ما وراء النحو أو إمكانية المراقبة الإرادية في النحو من شأنه أن يلعب دور مسهل للوصول إلى المعنى وهذا الدور يكون مكمل بالتحكم على ما وراء فونولوجي الذل يوظف فك الترميز الفونولوجي بصفة ضرورية. تلعب القدرات ما وراء النحوية دور مهم في مراقبة استعمال قواعد اللغة بطريقة قصدية مما يؤدي إلى فهم النصوص، وبالتعرف على الكلمات.(حمدوش، س، 2002 -2003: 67-69)

4.7. القدرات ما وراء الدلالة:

هي عبارة عن قدرة معرفة الفرد للغة التي تعتبر كنظام اعتباطي وتصوري، فحسب دراسات عديدة أشارت نتائجها إلى دور تعلم القراءة والكتابة في معرفة تقسيم بين الدال والمدلول، فهذا التعلم يؤدي إلى مهارات مرتفعة عند أغلبية الأفراد ففهي أغلب الأحيان تكون أسماء الكلمات قصيرة بالمقارنة إلى شكلها أو حجمها مثلا : / بيت / فان حجمة كبير بينما / محفظة / حجمها صغير، كذلك / دب/ كلمة تتكون من حرفين بينما حجمة عكس ذلك فهو حيوان كبير وفي كلمة / عصفور / فهي تتكون من خمسة حروف ولكن حجمة في الواقع صغيرة، وتوفير هذه القدرة عند اطفال قبل تعلم القراءة تجعلهم يقومون بالتوفيق بين الكلمات المكتوبة الطويلة مع الكلمات الشفوية فإنها تشكل تنبؤ جيد بالمستوى اللاحق في القراءة.

إن التحكم في ما وراء الدلالة يشترط على القارئ أن يتعرف المصطلح نماذجه الحرفية التي توافقه اعتباطيا، ويكون التحكم كذلك بالتدوين الكلمات في لغة مكتوبة. ونفس الشيء عن القدرات السابقة أن ما يجب أن يتعلمه الفرد أن كل كلمة شفوية تقابلها كلمة مكتوبة وأن لكل كلمة سواء كانت شفوية أو مكتوبة اللسانية والتي ذكرناه في الأعلى .

5.7. القدرات ما وراء البراغماتية

تتمثل في إمكانية الفرد في للتحكم القصدي في العلاقات ما بين النظام اللغوي ومضمون الإستعمال فحسب Ferreiro,E يشير إلى وجود صعوبة عند تعض الأطفال في تعلم القراءة التي تتمثل في صعوبة تمييز لما تقوله الجملة بوضوح وما تعني قوله، وعند بعض المؤلفين لا توجد ارتباطات بين الأداءات الأولى في القراءة والقدرة على تمييز ما يقال في الشفوي وما يريد أن يدل عليه المتكلم.

والجدير بالذكر أن هذا الترابط نجده في السنة الثالثة، كما لا تشكل هذه القدرة اكتساب قبلي كل أنواع القراءة وهي لا تستعمل في النصوص السهلة والواضحة المقترحة للمبتدئين وإنما

تستعمل في النصوص المعقدة جدا والغامضة التي ستشكل مشكل أو صعوبة للقارئ عند معالجتها لاحقا.

الشيء المهم الذي نشير إليه أنه في بعض الأحيان عند قول جملة أو حتى الكلمة ذات معنى تكون لها معنى اخر يريد أن يبلغه المتكلم للسامع.

6.7. القدرات ما وراء النصية:

هذه القدرات تبدو مستعملة في مشاط القراءة، والفرق الموجود بين القراء العاديين والقراء الضعاف كون الضعفاء لهم صعوبات أكثر من العاديين في المهمات التي تتطلب إنتاج الملخصات كما أن هؤلاء القراء (الضعاف) حسب المؤلفان Sanahan و Sulzby نجدهم عاجزين عندما يتعلق الأمر بمعالجة النصوص التي بها صعوبات في الإنسجام وحسب Perfetti,C الدي أشار أن القراء الأقل مهارة أو تجربة في نشاط القراءة مضطربين في الميدانيين اللذان يخصان ما وراء النص ويعتبران مهمين في القراءة وهما: التحكم في مستويات بناء النص وتلك الخاصة باستراتجيات الفهم.

فهذه الصلة بين التحكم في ما وراء النص والتسيير من المستور الأعلى لنشاط القراءة يفسر العلاقة الموجودة بين القدرة المبكرة في رواية القصص للأطفال والنجاح اللاحق في تعلم القراءة ة وبالتالي فإن التحريض في استعمال المخطط المبكر والمسبق لقراءة السرد يحسن من الفهم عند القراء الصغار.

إن تحريض الطفل منذ صغره على حب الإطلاع سواء على القصص أو الحكايات تساعده على تنمية وتوسيع فهمه .(**حمدوش، س، 2002 -2003: 67 -68)**

8. نماذج القراءة

هناك نماذج كثيرة للقراءة فمنها نماذج تطورية، نماذج ارتباطية، نماذج ذات مسارين، نماذج التماثل. وفي دراستنا هذه خصصنا الإهتمام بنموذجين مقترحين من طرف الباحث " فريث" (1985) والباحث "سيمور" (1986) في الدراسات الحديثة التي من خلالهما نذكر استراتيجيات تسمح لنا بالتعرف على الطريقة التي يستعملها الطفل حتى يتمكن من القراءة:

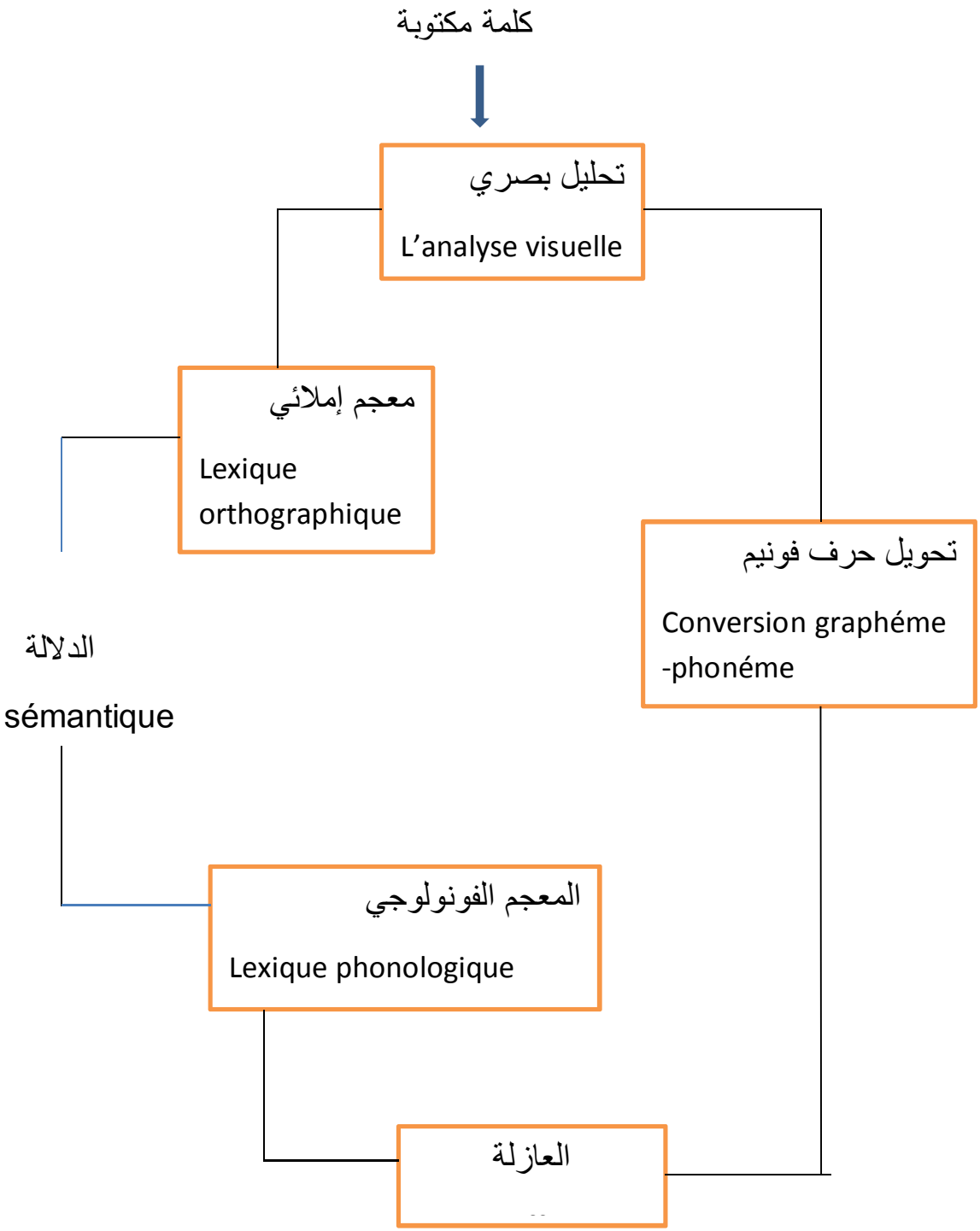
1.8. نموذج القراءة ذات مسارين: (لكول‌هيرت، 1978 ، مورتون و باترسون، 1980)

حسب هذا النموذج إن القدرة على التعرف على الكلمة تعمل بطريقتين: سواء بنظام مباشر لبلوغ نوع من المفردات الذهنية التي تتشكل خلال سنوات من التدريب على قراءة الكلمات أو نظام غير مباشر من خلال تجويل المعلومة البصرية إلى معلومة فونولوجية.

(أزداو، ش، 2011 -2012: 28).

- المسار المباشر أو المسار عن طريق التجميع (voix d'assemblage) أو أيضا غير المعجمي هو النسق الذي يتمثل في ربط النظام الإملائي وفونولوجية الكلمات، ويسمح بذلك من قراءة الكلمات الغير المألوفة، من وجهة نظر نمائية هذه الصيغة في التعرف على الكلمات تنطبق مع المرحلة الفونولوجية الموصوفة في نماذج ذوي المراحل.

- المسار المباشر أو المسار عن طريق العنونة (voix d'adressage) أو المعجمي بعكس الأول يتم فيه البلوغ مباشرة للمعلونات الإملائية للكلمات المألوفة المخزونة خلال التعلم، ثم إلى الشبكة الدلالية.



الشكل رقم (4) يمثل: رسم تخطيطي لنموذج كولتهيرت و مورتون **(1980)** وبترسون.**(1978)**

2.8. النماذج التطورية: منها نجد نموذج الباحث "فريث" ونموذج الباحث "سيمور"

1.2.8. نموذج فريث (1985):

اتجهت النماذج التطورية نحو وصف أنواع من الاستراتيجيات التي يجب أن يتعلمها الطفل حتى يتمكن من التحكم في القراءة وفي هذا الصدد نجد نموذج الباحث" **فريث**" **(1985)** الذي اقترح نموذجا يحتوي على ثلاث استراتيجيات مختلفة للتعرف على الكلمات المكتوبة بداية من المرحلة اللوغوغرافية متبوعة بالمرحلة الهجائية ووصولا إلى المرحلة الإملائية. وتتميز كل مرحلة باستراتيجية يستعملها الطفل للتعرف على الكلمات المكتوبة، أي تسميتها وفهمها وسنفصل كل مرحلة على حدى:

1.1.2.8. المرحلة اللوغوغرافية:

في هذه المرحلة يتم فيها التعرف مباشرة على الكلمات المعروفة من طرف الأطفال معتمدين في ذلك على مختلف أنواع المؤشرات، ولا سيما المؤشرات غير اللغوية، مثل اللجوء إلى السياق أو التعرف على المميزات الخطية البارزة للكلمة نفسها (كاللون، طول الكلمة، وجود أشكال خاصة بالحروف). في الواقع لا يمكن التحدث هنا عن القراءة بالمعنى المعروف لهذه الكلمة، فحتى إن توفرت كل الحروف التي تكون الكلمة إلا أن احترام ترتيبها لا يعّد ضروريا، لأن فقط المؤشرات البصرية هي المؤخوذة بعين الإعتبار. فالطفل يعالج المعلومة اللغوية كصورة، إذ يقوم بالتعرف على الكلمات أو بالأحرى تخمينها كأشياء مصّورة ما يسمح له بتطوير معجم أولي ذات طابع شامل.

عموما، لا يوجد بعد في هذا المستوى لروابط مباشرة ومنتظمة ما بين معالجة (المكتوب– صورة) واللغة الشفوية، فتموضعها يأتي بصفة تدريجية خلال المرحلة التالية.

2.1.2.8. المرحلة الأبجدية:

تتميز هذه المرحلة باستعمال الإجراء عن طريق " الوساطة الفونولوجية"، فهذه الإستراتجية تسمح بوضع العلاقة بين الشفوي والكتابي بفضل معالجة ذات طبيعة لغوية وأين

يتم فك ترميز الحروف الواحد بعد الأخر بصفة تدريجية، وبذلك وبعكس المرحلة السابقة، هوية وترتيب الحروف تعد هنا هامة.

وهذه الإستراتجية لفك الترميز والتي ترتكز على الفونولوجيا، تسمح للطفل بقراءة كل سلاسل الحروف، سواء تعلق الأمر بالكلمات المعروفة وحتى شبه الكلمات، في حين أنه يمكن أن يجد صعوبات في قراءة الكلمات غير المنتظمة أين التماثل بين الحروف والفونيمات ليس واضحا.

إن تكرار عملية فك الترميز، يسمح بتكوين معجم إملائي ذهني وتموضع إجرائي أكثر فعالية و إقتصادية يسمح بقراءة الكلمات غير المنتظمة والمعقدة، والتي تميز المرحلة التالية.

(أزداو،ش، 2011 – 2012 :18 – 21).

3.2.1.8. المرحلة الإملائية:

هي آخر مرحلة من مراحل تطور القراءة يقترحها فريت، وفيها يتم التعرف على الكلمة المكتوبة على مستوى المقاطع أو صور الكلمات (morphème). والطفل الذي يستعمل هذه الاستراتيجية يمكنه أن يحدد في كلمة مكتوبة مقطعا ينتمي إلى كلمات أخرى وينطق بنفس الطريقة، وفي المرحلة الهجائية فالطفل يربط الصورة بالحرف أما في هذه المرحلة فالكلمة المكتوبة تعتمد أساسا على طريق مباشر.

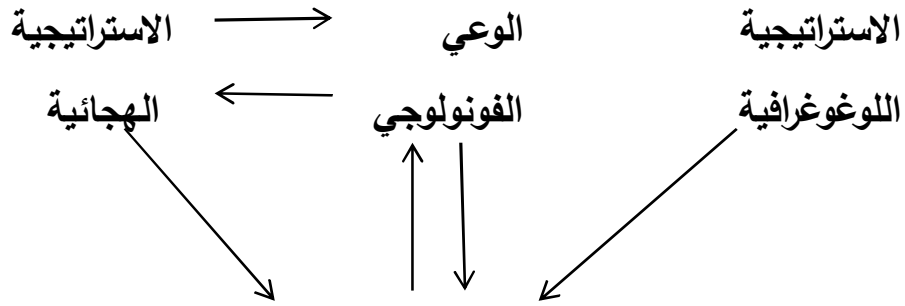
كما أن هذه الطريقة تسمح للطفل الذي يتحكم في الاستراتيجية الثانية بالتعرف، تخزين وإعادة كتابة الكلمات على شكلها الإملائي. و نجد طريقتين للتعرف على الكلمات:

– الطريقة الأولى: تعتمد على التعرف على العلاقة الموجودة بين الحرف و صوته. وتقسم الكلمات إلى وحدات صغيرة ثم يعاد جمعها، وتدعى هذه الاستراتيجية بالتجميع (assemblage)

– الطريقة الثانية: تتميز بالتعرف على الكلمة كشكل محدد وثابت، دون أن يمر إلى التجميع وتسمى هذه الطريقة بالإرسال (Adressage) لأّننا نذهب مباشرة إلى الكلمة المخزنة في المعجم الإملائي (lexique orthographique). (**Borel, M, 1985 : P 8**)

3.8. نموذج سيمور 1996:

قام الباحث "سيمور" (1996) بجمع الاستراتيجيات الثلاث للقراءة في نموذج بحيث اعتبر المرحلتين اللوغوغرافية والهجائية موجودتين عند الطفل منذ بداية تعلم القراءة وسيستعملان كقاعدة معرفية لتحضير الإستراتيجية الإملائية (أنظر الشكل في الأسفل) .



الشكل رقم(5): نموذج اكتساب القراءة " لسيمور" (1996)

تسمح الاستراتيجية اللوغراغرافية ببناء معجم بصري للمفردات، أو مقاطع بصرية للكلمات التي يعرفها الطفل. وفي بداية تعلم القراءة يتعرف الطفل على بعض الحروف ويربطها مع أصواتها، هذه القدرة توعي الطفل بأن الكلام مجزأ إلى وحدات صغيرة بحجم الحرف والمعجم الهجائي Lexique alphabétique. عملها الأساسي هو الاحتفاظ بالعلاقات التي توجد بين الحرف وصوته، إذ تساهم هذه التقديمات ذات الطبيعة الهجائية واللوغوغرافية، في بناء النظام المركزي للتحضير الإملائي.

(Système central d'élaboration orthographique) و هذا لن يحدث إلا بتحريض ميتافنولوجي جديد عندما يعي الطفل بأن الكلام يجزأ وهنا يمكن التطرق معه إلى بنية المقطع. هذا الوعي الجديد يسمح للنظام التحضيري الإملائي بإعادة تعريف التمثيلات البصرية للكلمات المكتوبة الموجودة في المعجم اللوغوغرافي والتعرف على الكلمات سيتحقق من خلال مقاطعها فيصبح الطفل يقرأ كلمات جديدة انطلاقا من ربط مقاطعها بكلمات أخرى يعرفها، لديها نفس المقطع.

أدخل الباحث "سيمور" في نموذجه مراحل اكتساب القراءة التي اقترحها "فريت" بين كيفية التحليل التقطيعي للكلام والعلاقات المتبادلة بين الميتافنولوجيا واكتساب القراءة حيث سوف نتطرق إلى تلك المراحل في العنصر الموالي (**Gillet,P et autre, 2000: 53-54**).

4.8. النماذج الترابطية:

1.4.8. نموذج القراءة لسدنبارغ و ماكسلاند (1989)

يعتبر نموذج مرجعي، إذ تنظر في طريقة واحدة فقط والتي تسمح بالتعرف على الكلمات مهما كان تكرارها وتصف هذه النماذج نمط تنشيط متساوي بين الوحدات الكتابية والصوتمية حيث بواسطتها تنشط المعلومة الفونولوجية بسرعة واضطراريا (إلزاما) بمجرد التقاء الوحدات الكتابية. وتنجز هذه التحاليل بالتساوي. يمكن أن تبدأ عمليات مراحل التعرف على الكلمات في حين لا تنتهي مراحل التحويل الصوتمي.

حاول كل من الباحثان (Seidenberg و Maclelland) في نموذجة (Modéliser) عملية التدريب على القراءة انطلاقا من هندسة بسيطة جدا. تتضمن الوحدات المخصصة لترميز المعلومة الخطية (Orthographique) والصومتية (Phonologique) والدلالية. وذلك بإقصاء كل ماهو معجمي (Lexique) وكل قاعدة خاصة بالتحويل الروسم-صومتي. وتحفظ الشبكة بإحكام الموازنات (Porderation) الموجهة لنقاط الاتصال الرابطة بين الوحدات. إذا تمكنت هذه النماذج من اصطناع بعض آثار قراءة الكلمات بصورة مرضية (اثر التكرار أثر الانتظام والدقة) فهي لا تأخذ بعين الاعتبار قراءة شبه الكلمات (Pseudomots)، حيث النتائج التي ظهرت تعد ضئيلة جدا بالمقارنة مع القا ئ الراشد.

(سعيدون، س،2003 -2004 : 31)

5.8. النماذج عن طريق التماثل:

يشير مصطلح التماثل إلى نموذج تعليمي يستعمل فيه الطفل إجراء معروف لمعالجة وضعية غير معروفة، ومنه لتعلم اللغة المكتوبة فهو يقرأ الكلمات الجيدة مرتكزا على الكلمات المعروفة. ويمكن إدراج النموذج عن طريق التماثل في مجال البحوث التي تهتم بعلاقة الوعي الفونولوجي ولاسيما "القافية" بالقراءة.

6.8. نموذج غسوامي و بريان (1990)

منطلق الدينامية التطورية لهذا النموذج هو أن التماثل لا يمكن أن يتحقق إلا اذا كان الطفل قادرا على تقطيع الكلمات إلى وحدات تحت مقطعية على مستوى اللغة الشفوية وبذلك يكون الطفل معجمه الإملائي المشكل من كلمات تشترك في نفس القافية.

يرتكز نموذج قواسمي وبرايان عل ثلاث علاقات ترابطية سببية في عملية اكتساب القراءة كما يوضحه الشكل رقم(6).

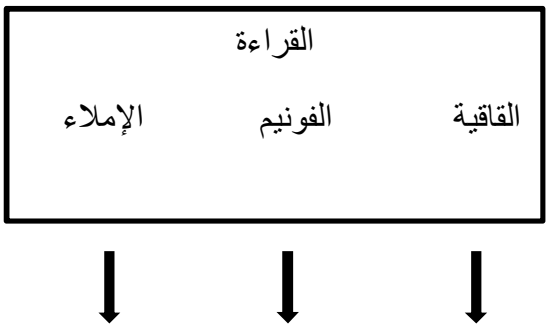
يتمثل الأول في الترابط ما بين الوعي الفونولوجي والقافية وتطور أداء الطفل على مستوى القراءة علما أن هذه الترابط السببي يحدث قبل بداية اكتساب القراءة.

أما الثاني، يتمثل في الترابط ما بين القدرات ما وراء الفونيمية وتطور الوعي الفونولوجي, وهو يوازي المرحلة الأبجدية.

أما الثالث فهو يتمثل في الترابط المتبادل ما بين تقدم الطفل في القراءة والإملاء/ الكتابة وتضيف (غوسواي، 1999) ترابطو ابع ما بين جودة التمثيلات الفونولوجية عند القارئ المبتدأ وتطور اللغة المكتوبة لديه.

فحسب هذا النموذج إن اكتساب القراءة يمر بعدة مراحل، بحيث يتعلم الأطفال أولا نظام التحويل من الشفوي إلى الكتابي، وبعدها يمكنهم إستعمال وحدات أوسع من الحرف.

(أزداو، ش،2011 – 2012: 31 – 32).



الشكل رقم(6): يمثل نموذج (قوسوامي وبريان) (1999)

9. قياس القراءة

تقاس القراءة على أساس ثلاثة عناصر:

1.9. سرعة القراءة:

تتفاوت سرعة القراءة عن الافراد فمنهم من يقرأ ببطء ومنهم من يقرأ بسرعة، يتم قياس السرعة عن طريق مقياس الزمن وهو الكرونومتر.

نأخذ كمعيار السرعة المحددة لقراءة نص ما الوقت الذي يتم بعدها، يتم التركيز على الكلمات التي تحتوي على الحروف المراد تجريدها ويراعي أن تتمثل في هذه الكلمات صور الحروف المختلفة.

2.9.عدد الاخطاء:

يقوم المعلم او الفاحص لحساب عدد الاخطاء التي إرتكبها القارئ في قراءة النص المكون من عدد من الكلمات، ثم يقوم بحساب ضارب القراءة من أجل معرفة القراء الجيدين و القراء السيئين حسب القانون.

ضارب القراءة = عدد الاخطاء \ عدد الكلمات

3.9. الفهم و الإستيعاب:

يتم قياس الفهم عن طريق أسئلة يطرحها المعلم حول النص، ويقوم القارئ بالإجابة عنها بعد قراءته للنص وتكون الاجابة حسب فهمه له.

فاذا استوعب المعنى منه كانت الاجابة مقنعة واجاب عنها بثقة، ويكون التنقيط على كل سؤال حسب درجة الصعوبة **(تايف، س، 2001: 67)**.

10. طرق تعليم القراءة:

تنقسم طرق تعليم القراءة الى ثلاثة طرق و هي:

الطريقة التركيبية (الجزئية)

الطريقة التحليلية (الكلية)

الطريقة المزدوجة

1.10. الطريقة التركيبية (الجزئية) :و يتفرع منها ما يلي :

1.1.10. طريقة الحروف (الطريقة الهجائية) :

يبدا الطفل في هذه الطريقة بتعلم الحروف الهجائية واسمائها واشكالها وبالترتيب الذي هي عليه (الف، باء، تاء، ثاء ..... الخ) ولذلك سميت الطريقة الهجائية ويسير المعلم على النحو التالي :

– ينطق المعلم الحرف المكتوب على اللوح أمام التلاميذ، ويقوم التلاميذ بالترديد وراءه ويكّرر ذلك عدة مرات، وقد يكتب المعلم عددا من الحروف حسب قدرة الأطفال ويقرؤها بالتسلسل، ويقوم الأطفال بترديدها خلفه (أ، ب، ت، ث، ج، ح، خ، الخ) عدة مرات، ثم يسألهم عن اشكالها، ثم يقوم بالعملية المخالفة بين مواقع الحروف، ثم يسأل عنها ليتأكد من معرفتهم لها.

– يقوم المعلم بتدريب التلاميذ على كتابتها حتى يتقنونها.

– ينتقل المعلم إلى مجموعة أخرى من الحروف وهكذا حتى النهاية. مع التركيز على أهمية الترتيب لهذه الحروف، وهو بهذه الطريقة يتبع الطريقة الجماعية عند القراءة والأسلوب الفردي عند الكتابة.

2.1.10. الطريقة الصوتية:

يبدأ الطفل في هذه الطريقة بأصوات الحروف مباشرة بدلا من أسمائها لذا فهي تختصر على مرحلة تعلم الحروف نفسها ويتبع في تدريسها الخطوات الآتية:

يكتب المعلم الحرف الاول(أ) امام الطلاب أو يعرضه على بطاقة بخط كبير واضح مع صورة (الأرنب) مثلا ويقول وهو يشير الى الحروف: ألف همزة و فتحة (أ) والتلاميذ يرددون خلفه ثم ينتقل الى الحروف الاخرى ويستطيع المعلم ان ينتقل الى الحروف منفصلة ثم مجتمعة كان يقول :

د فتحة د، ر فتحة ر، س فتحة س، ويقول درس وهذه الطريقة تتيح للمتعلم أن يتعلم ثلاثمائة وأربعة وستين صوتا، ولا ينتقل المعلم بتلاميذه في كثير من الاحيان الى تكوين كلمات الا بعد امتلاك الطفل عددا من الأصوات (**د سعيد عبد الله، لا، 2006: 21**).

2.10. الطريقة التحليلية(الكلية) :

تضمن أية طريقة في التدريس اكبر قدر من الوضوح في المعنى، تعد طريقة جيدة وناجحة بالنسبة للطفل، ومما لا شك فيه أن الطريقة الكلية تحقق هذه الميزة إلى حد كبير إضافة إلى هذا فان الطريقة تتوافق مع عملية الإدراك التي يمرّ بها الإنسان، إذ هو في طبيعته يبدأ بادراك الأشكال بشكل آلي، ولا يدرك أجزاءها أول مرة (بناء على النظرية الجشتالطية).

ويصوغون هذه الطبيعة بأن الجزء نفسه لا قيمة له لأن للإنتمائه لكل يرتبط به، فالحرف لا معنى له في نفسه، ولا دلالة إلا في إطار الكلمة التي ينتمي إليها، والكلمة أيضا قد تحمل معنى، و لكن معناها الدقيق لا يتضح إلا مع وضعت له في الجملة، ولذلك آتت هذه الطريقة في تعليم القراءة انسب لنمو المتعلم، واقرب إلى طبيعته .علاوة على شعور الطفل بأنه يقرأ شيء ذات دلالة، فيتولد لديه الدافع الذاتي، و لهذه الطريقة عدة أشكال منها :

1.2.10 طريقة الكلمة

يبدأ التلميذ في هذه الطريقة أيضا طريقة (انظر و قل)، بتعلم القراءة عن طريق الكلمة لا الحرف، ولا الصوت، ولا المقطع، ومع أنها تبدا عن طريق تعلم الوحدات اللغوية كسابقتها إلا أنها أوسع منها، ولها معاني يفهمها الطفل، ففي هذه الطريقة يقوم كثير من المعلمين بتعليم طريقة الكلمة الكلية من خلال استعمال الصور، والبطاقات، ويتبع في تدريسها ما يلي:

- ينطق المعلم الكلمات بصوت واضح مشيرا إليها، ويقوم التلاميذ بمحاكاته ناظرين إلى الكلمة بإمعان وتركيز، وفي الوقت نفسه يؤكد المعلم العلاقة بين الصورة والكلمة.
- يقوم المعلم بتكرار نطق الكلمة عدة مرات لتثبيت صورتها في أذهان التلاميذ.
- يتدرج المعلم في الاستغناء عن الصورة المرافقة لهذه الكلمات حتى يصبح الطفل قادرا على التعرف على الكلمة، و يميزها دون الاستعانة بالصورة.
- يقوم المعلم بتحليل الكلمة إلى حروفها، حتى يستطيع الطفل التمييز بين الحروف.

2.2.10. طريقة الجملة

ظهرت هذه الطريقة نتيجة الانتقادات التي وجهت إلى طريقة الكلمة، وتعد الجملة في هذه الطريقة الوحدة التي يتم بها تعلم القراءة و تقوم على الأسس الآتية:

- إعداد جمل قصيرة من قبل المعلم مما يألفه التلميذ وكتابتها على اللوح أو على بطاقات وقد تؤخذ الجملة من أفواه التلاميذ.
- ينظر التلاميذ إلى الجملة بانتباه، و تركيز و دقة.
- ينطق المعلم الجملة ويرددها الأطفال وراءه جماعات وفرادى مرات كافية ثم يعرض جملة اخرى تشترك مع الاولى في بعض الكلمات من حيث المعنى والشكل ويتبع فيها ما فعله في الأولى.

بعد عدة جمل يبدأ بتحليل الجمل ويختار منها الكلمات المتشابهة لتحليل الحروف ويجدر

بالمعلم هنا ألا يعجل في عملية التحليل و أن لا يكون بطيئا فيها

(محمود كامل، ن، فتحي علي، ي، 1998: 152- 153).

3.10. الطريقة المزدوجة (التحليلية التركيبية):

تبين من خلال استعراضنا لطرق التدريس السابقة أن لكل طريقة مزايا وعيوبا و أنه ليس هناك طريقة واحدة تتمتع بكل المزايا، فإن الاتجاه الحديث يسعى الى الجمع بين اكثر من طريقة، وبمعنى ان يؤخذ من كل طريقة مزايا وترك مساوئها قدر الامكان، لذلك ارتأى المختصون ضرورة الاستفادة من كل طريقة سواء كانت كلية ام جزئية، ومن ثم تتبلور فكرة الطريقة المتبعة حاليا في التدريس وهي الطريقة التركيبية التحليلية التي من اهم عناصرها ما يلي :

- تقدم للأطفال وحدات معنوية كاملة للقراءة وهي الكلمات ذات المعنى ينتفع الاطفال بمزايا طريقة الكلمة.

- تقدم لهم جملا سهلة تشترك فيها بعض الكلمات و بهذا ينتفعون بطريقة الجملة.

- انها معنية بتحليل الكلمات تحليلا صوتيا للتعرف على اصوات الحروف وربطها برموزها وبهذا تستفيد من الطريقة الصوتية.

- انها تعني في احدى مراحلها بمعرفة الحروف الهجائية رسما واسما وبهذا تنتفع بمزايا الطريقة الأبجدية.

- تخلصت هذه الطريقة من العيوب التي لحقت بالطريقة السابقة.

ومن الامور التي تزيد من فعاليتها كأسلوب في تعليم القراءة للمبتدئين كونها تبدا بما هو مستخدم في حياة الطفل حيث تستهل خطواتها باختيار كلمات قصيرة مما يألفه الطفل تستغل الصور الملونة والنماذج والحروف الخشبية وغيرها من الوسائل استغلالا وافرا مما يضمن لهذه الطريقة عنصر التشويق والرغبة.

- **مراحل تعليم القراءة بالطريقة المزدوجة**

استخدام هذه الطريقة يستلزم ان يسير المعلم بتلاميذه على وفق خطوات اربع لا بد من ان يسلكها متدرجة واحدة بعد الاخرى بحيث تمهد المرحلة السابقة الى المرحلة اللاحقة وتتداخل فيها المراحل كما يلي:

- مرحلة الإعداد و التهيئة.
- مرحلة التعريف بالكلمات والجمل.
- مرحلة التحليل والتجريد.
- مرحلة التركيب **(محمود كامل، ن، فتحي علي، ي، 1998: 153)**.

11. خصائص اللغة العربية:

1.11. تعريف اللغة

يعرف (دي سوسير) اللغة على أنها نظام من الاشارات تعبر عن الأفكار و بأنها وسيلة معبرة عن الأشياء،و هذا ما أعطي للغة أهمية فقد أدخلها في البيئة اللاشعورية للإنسان.

2.11. النظام الفنولوجي للغة العربية :

- **نظام الصوائت:**

النظام الصوتي للغة العربية يعتبر بسيط إذا ما قورن باللغات الأبجدية الأخرى كالفرنسية تحتوي على 6 صوائت منها ثلاثة قصيرة فالعربية لا a ،i ،u و ثلاثة طويلة : a :، i :، u بحيث مدة النطق بالصوائت الطويلة يمثل عموما مرتين متوسط النطق بالصوائت القصيرة.

- **نظام الصوائت:**

تحتوي اللغة العربية على ستة و عشرون صامتة أو فونيم صوامتي إضافة إلى الواو أو الباء التي تسمي "شبه الصوامت" أما الهمزة فلها وضع خاص بحيث بعض النحاة يعتبرونها الصامتة التاسعة و العشرون:

"عندما تبدأ كلمة بهمزة متبوعة بصائتة /a/aka يدعو للتساؤل.

إذا ما كان المقطع الأول يبدأ بصائتة وفقا للكتابة الصوتية /a / aka / أو بهمزة متبوعة بصائتة.

هذه الصوامت يمكن تصنيفها حسب طبيعة النطق أو التلفظ بها كما هي موضحة في الجدول:

			شفوية مزدوجة	شفوية أسنانية	من بين الثنايا	لهوية	أدني حنكية	حنكية	أقصى حنكية	حلقية	حنجرية
فموية غير مفخمة	شديدة رخوية	مجهورة مهموسة	ط .ب			د.ت		ك.k	ق.q		ء
		مجهورة			ذ	ز	ج	غ		ع	
		مهموسة		ف	ث	س	ش		خ	ch	oh
		مجهورة				ضd					
	شديدة	مهموسة				ط t					
		مجهورة			ظ j						
	رخوية	مهموسة				ي ص					
	شديدة	مجهورة	م m			ن n					
	جانبية	مجهورة				ل					
	اهتزازية	مجهورة				R ل					
شبه صوامت			وw				ي Y				

جدول رقم (1): يمثل صوامت اللغة العربية

الصوامت الشفوية غير المفخمة:

- المهموسة: لا تهتز عند النطق بها الأوتار الصوتية و هي:
  - الشديدة:/u/،/t/،/k/،/q/
  - الرخوة:/h/،/h/y/،/ي/،/s/،/f/

– المجهورة: تهتز الأوتار الصوتية عند النطق بها.

– الشديدة:/b/،/d/

– الرخوة:/j/،/ع/،/z/،/d/، /s/ ، /6/

– **الصوامت الشفوية المفخمة:** عند النطق بها يسجل تأخير للأصل اللسان ما يشكل ضغط شديد علي مستوى الحلق.

– الشديدة: / d / مهموسة / t / مجهورة.

– الرخوة / o / مهموسة و /ي/ مجهورة

– **الصوامت الشائعة:** و هي تصنف في قسم الصوامت الشديدة تمتاز بتوقيف الإنفتاح وفي حالة الحروف الجانبية مثل / ل/ أو بصفة متتابعة في حالة / r / الإنغلاق بصفة آنية.

– الحروف التكرارية مثل الصوامت الغنية: هي أيضا صوامت شفوية تتميز بمرور بجزء بفضل تخفيض اللهاة و تتمثل في / m/،/ n / من هواء الحنجرة عن التجويف الأنفية.

(أزداو، ش، 2011 – 2012: 64 –65).

- **الخصائص الفونولوجية للغة العربية**

تتمثل خصائص اللغة العربية المغالات، التضعيف والمد .

1– المغالات (l'empttase) يشير هذا المصطلح عادة للتعبير عن بعض الصفات التي تميز الصامتة و المتمثلة في الإطباق، التفخيمو الإستعلاء

2– التضعيف(gémination) علي مستوي الكتابي يرمز لها بشدة التي تعني تضعيف الصامتة.

أما على مستوي الصوتي فالتقابل بسيط مضعف يمكن توضيحه كما يلي:

– بالنسبة لصامتة غير انفجارية، هذا التقابل ينحصر في التضاد الزمني " قصير/ طويل" أما بالنسبة لصامتة انفجارية فهو يعود إلى مدة السكون.

– فالصامتة المضعفة هي عبارة عن صوت أحادي، إذ لا تغادر اعضاء النطق موقعها عند التلفظ بها، ففي "كبّر" تبقي الشفتان في موقعها و يتغير فقط زمن النطق وشدته، ولذا فمن

الأحسن أن نكتب /kabbara / بدلا من /kab :ara/ ففي اللغة العربية يعتبر التضعيف عنصرا مميزا على المستوى التركيبي الدلالي حيث "حضر الدرس"/hadara /.

3- المد: يخص ظاهرة تمديد الصوات و يحدث بحضور صائتة طويلة:

/u : و/،/: i/ فقراءة النصوص تخضع لقواعد فونولوجية خاصة بعضها لازمة والأخرى اختيارية أو خاصة بالقرآن و تتمثل هذه المظاهر في الإدغامو الترخيم.

(أزداو، ش، 2011 - 2012: 65 - 66).

3.11. النظام المقطعي للغة العربية:

حسب (cohen, 1990) إن النظام المقطعي للغة العربية يخضع لبعض التعقيد وبالفعل فمن بين الخصائص الهامة التي تميزه:

- أن كل المقاطع تبدأ بصامتة وصامتة واحدة التي تأخذ موضع المنطلق.
- المنطلق موجود بصفة إجبارية و منه لا يمكن أن نجد صائتا في بداية المقطع.
- مقاطع اللغة العربية لا تقبل أكثر من صائتة واحدة (قصيرة أو طويلة).
- آخر المقطع يكون إما صائة او صامتة.
- المقطع لا يمكن أن يحتوي على أقل من اثنين وأكثر من ثلاثة وحدات فونيمية إلا في بعض الحالات أين يمكن أن نجد أربعة

	قصيرة	طويلة
مفتوحة	Cv	Cv :
مغلقة		Cvc Cv :c cvcc

الجدول رقم (2): يمثل أنواع المقاطع في اللغة العربية

تصنف مقاطع اللغة العربية عادة حسب ميزتين بارزتين: فهي تكون سواء مفتوحة (مغلقة أو قصيرة) طويلة و يرمز عادة للصائتة (v) للصامتة(c) و للصائتة الطويلة (v:).

– يستخلص من خلال الجدول (2) أن اللغة العربية تحتوي على خمسة أنواع من المقاطع مع العلم ان المقطع يسمي مفتوحا إذ كان ينتهي بصائتة، و يدعي بقصير إذا كان مفتوحا ويحتوي على صائتة قصيرة، و يسمي طويلا إذا كان ينتهي بصائتة طويلة أو بصامتة وهي كما يلي:

– المقطع (cv) يمكن أن يتواجد في بداية وسط أو نهاية الكلمة و لكن ليس بشكل معزول مثال "درس/darasa/ (cvcvcv)

المقطع في كلمة نوع المقطع	بداية	وسط	نهاية	معزول
Cv	+	+	+	–
Cv :	+	+	+	+
cvc	+	+	+	+
Cv :c	+	+	+	+
cvcc	–	–	+	+

الجدول رقم (3) يمثل أنواع المقاطع و موضوعها في الكلمة.

– المقطع (: cv) يمكن أن يتواجد في بداية، وسط ،في نهاية الكلمة وفي شكل معزول مثل "باقي" /baqqi/ ، (: cv: cv) ،" فيل" /fil/ (cv:)

– المقطع (cvc)، يمكن أن يتواجد في البداية ،في وسط، في نهاية الكلمة وفي الشكل المعزول مثال " قبل" / qbla/ (cvccv)، "خذ" /xud/ (cvc).

– المقطع(c: cv) يمكن أن يتواجد في البداية ،في الوسط،في نهاية الكلمة وفي الشكل المعزول مثال "جميل" (gamil) (c: cvcv)

-المقطع (cvcc) يتواجد فقط في نهاية الكلمة أو في شكل معزول مثال " بحر" /bahr/ (cvcc).

من خلال الجدول رقم (3) يتضح أنه لا يوجد لنوع من المقاطع تبدأ بأكثر من صامتة وبالفعل ففي اللغة العربية الفصحي لا نجد كلمات تبدأ بمقطع يحتوي علي صامتين متتالتين /trab/ أو في اللغة الفرنسية /crab/ في حالة حدوثه نضيف للكلمة في بدايتها صائتة ينطق كما يمكن أن نجده في اللغة العامية الجزائرية صوتي. وتتشكل بذلك مقطع أولي بواسطة ألف يسمي بالإصطناعي (prosthétique) مثال/ n: tu: afla/ (platon) ونتحصل بذلك على مقطع أولي مغلق ومقطع مفتوح.

أما عن هيكل المقطع فإنه مبني علي خصائص المصوتات المتعاقبة داخله جزء من هذا المقطع يحتل الصدارة ويسمي النواة تحيط بهذا الجزء وحدات هامشية تكون حدود المقطع. وفي معظم الحالات، يحتوي المقطع علي حركة واحدة وهي النواة وعلى حرف أو حرفين أو ثلاثة تكون في المواقع الهامشية و لكنه يحدث أن يحل محل الحركة.

(أزداو ،ش، 2011- 2012: 67 - 68)

12. العلاقة بين ذاكرة العاملة والقراءة:

في علم النفس المعرفي ذاكرة العمل مصطلح يبين الخالات الذهنية التي تتعلق بالمعلومات كتلك الخاصة بالتعليم، والذي يبين الانتقال من حالة ذهنية إلى أخرى، ففي اللغة الشائعة ذاكرة العمل تجعلها نفكر في وظيفة واحدة لتخزين المعلومات، بينما أوضح علم النفس المعرفي بوجود تنوع كبير في التمثيلات الذهنية والسياقات.

تعتبر ذاكرة العمل ضرورية في القراءة وهذا لما تحتويه من مميزات هامة تخدمها حفظ واسترجاع المعارف والمعلومات الهامة والمطلوبة فقد ظهر مصطلح ذاكرة العمل في بداية سنوات السبعينات وهذا تكمله الأعمال المحققة على ذكراة قصيرة المدى، فنموذج ذاكرة العمل يواقف غالبا المؤلف المعروف بها(baddely, 1986) الذي يدرك ذاكرة العمل

كنظام قدرة محدودة مخصصة لحفظ مؤقت واستعمال المعلومة خلال تحقيق مهمات معرفية مختلفة مثل : الفهم، المنطق، حل المشاكل .

فظهور ذاكرة العمل كان تكمله الأعمال المحققة عن ذاكرة قصيرة المدى، فذاكرة قصيرة المدى تسمح بحفظ كمية صغيرة من المعلومات بصفة دائمة، وهو يرى أن ذاكرة العمل تعتبر كنظام ثلاثي الأقسام: القسم الأول يتمثل في النموذج الذي يشمل على تركيبه مركزية ما يسمى بالإداري المركزي والذي يعتبر كمسير المكلف بمراقبة وتوزيع العناصر المنبهة خلال المعالجات المعرفية المختلفة ولكن هذه العناصر محدودة ولا تسمح له بالموافقة على التخزين ومعالجة المعلومات في أن واحد، وللتقليص من مهمته يساعد بأنظمة تابعة والتي هل مختصة في الحفظ المؤقت للمعلومة ونميز على الأقل نظامين تابعيين والذي يعتبر كالقسم الثاني وهو الخلقة الفونولوجية والتي تكرس للحفظ المؤقت للمعلومات الشفوية المقروءة أو المسموعة وبالقسم الثالث الذي يتمثل في الفهرس البصري – المكاني ويكرس للحفظ الموقت للمعلومات البصرية المكانية، وبتوليد الصور الذهنية.

ومن بين الميكانيزمات التي تستعمل من طرف الشخص بصفة نشيطة هي التكرار الشبه اللفظي أي بدون التلفظ وإنما يكون التكرار شبه لفظي ذهنيا أو ما يسمي باللغة الفرنسية sub vocal ، وقد درس من طرف (Baddely ,A .D) وهو ضروري لحفظ المعلومة الشفوية في الذكرة قصيرة المدى، وهذا التكرار يعمل وفقا للمراقبة النطقية التي تكون تحت شكل "حلقة " أو ميكانيزم ألي servo mecanisme ، وتدخل هذا الرمز يبرهن على العلاقة الخطية بين مجال حفظ ذاكرة العمل وسرعة النطق، وهذا ما تبينه دراسة (Baddely .A.D) والآخرون في تقديم قوائم من الكلمات البصرية وعلى الأفراد أن يتذكروا بسرعة تلك الكلمات وتقاس سرعة النطق انطلاقا من قائمة الكلمات الخمسين، وأشارت النتائج أن مجال الحفظ الذاكري empan mnesique هو وظيفة خطية لسرعة النطق، وحسب المؤلفين (Boruff et Smith) فان نمو مجال الحفظ الذاكري عند الطفل مرتبط مباشرة بارتفاع سرعة النطق، فهذه الحلقة النطقية تحول

الاداة المكتوبة عند الدخول الى أداة صوتية فونولوجية وتضعه في التناول الحفظ، وبتحسين الاحتفاظ ن كما تقوم بتنشيط الاثار التي تضعف في المخزن، ويكون عن طريق التكرار الذهني .

وكما بينت ابحاث أقيمت على أطفال المدراس التحضيرية لتوضيح العلاقة بين الذكراة الشفوية السريعة والقراءة، أن الاحتفاظ بالادوات الشفوية منها اصوات الحروف المقاطع والكلمات مرتبط بالمستوى اللاحق للقراءة .

حسب (تقيميات Mackinzie و Hulme, C) الخاصة بفهم النصوص عند الطفل الصغير، اللذان تحصلا على علاقة إيجابية بين مستويات القراءة والذاكرة الشفوية قصيرة المدى وهذه العلاقة لا تكون إحصائيا دلالية إلا في السن سبع وثمان سنوات والتي تختصر في السن بين تسع وعشر سنوات.

تكون الأدوات الجزئية للحفظ في القراءة عند الأطفال الصغار الذين يتوادون المرحلة الأبجدية كالتالي:

- قصيرة جدا (الحروف أو مجموع الحروف)
- تشترط كثير من الترميز الفونولوجي الذي يتطلب في كل مرة التحويل الحرفي- الفونولوجي جديد خاصة إذا كلمات جديدة
- نحو السن تسع إلى عشر سنوات: يكون نمو طور العنونة أو الاملائي عند القارئ العادي الذي تكون القراءة فيه مباشرة لان الكلمات المقدمة له نخزنه ومعروفة من قبل وهي كلمات مألوفة ومتكررة، ففي هذه الحالة يفسر التقليل من العلاقة بين القراءة والذكرة قصيرة المدى لا الشخص لا يحتاج في كل مرة تحويل حرفي - فونولوجي لتلك الكلمات التي هي معروفة مسبقا. كما وجد الباحثون أن التنبؤات الجيدة في نجاح القراءة يكون في مجال الحفظ البصري لأعداد وسرعة الحساب من 10 إلى 10 فالتجارب العديدة ومنها (Spring C et Capps ;C) لنا في التفكير بان السرعة في النطق شبه تحت اللفظ يشكل عامل أساسي، وهذا بالتكرار المستمر للمعلومات أو

الكلمات بدون التلفظ بها أي يكون ذهنيا حتى يحصل الحفظ مما يؤدي إلى سرعة النطق .

كما يقول (Baddely, A.D) أن ذاكرة العمل لا تتدخل في القراءة إلا في حالتين:

- بعد اكتظاظ الذاكراة البصرية قصيرة المدى
- عندما تشترط أداة القراءة تحويل حرفي – صوتي

(حمدوش، س، 2002- 2003 : 63 - 65)

خلاصة الفصل

نستخلص مما سبق ذكره أن القراءة مهارة جد مهمة يكتسبها الفرد في حياته إذ تعد عملية تحويل رموز مكتوبة إلى رموز منطوقة بالإضافة إلى فهم معاني هذه الرموز والتمييز بينها، وتتطلب هذه العملية تنسيقا بصريا سمعيا، حركيا وذهنيا.حيث تمكن من إطلاع الفرد على ما يجري حوله من نشاطات في مختلف ميادين المعرفة بالتالي فهي السبيل الوحيد للإنسان للحصول على المعرفة.

تمهيد

بعدما تطرقنا في الجانب النظري للإطار العام للإشكالية، أين تناولنا فيه إشكالية البحث تحديد المفاهيم بالتفصيل كذلك أهمية وأهداف البحث، ودرسنا المتغيرات التي تحدد موضوعنا من أجل التحقق من فرضيات البحث المطروحة. سوف نتطرق فيما يلي إلى الجانب التطبيقي حيث نقوم بعرض منهجية البحث المتمثلة في الدراسة الاستطلاعية، تحديد المنهج المتبع، عينة البحثو خصائصها، مكان إجراء البحثو أدوات البحث.

التذكير بالفرضيات

الفرضية العامة:

توجد علاقة بين الذاكرة العاملةو اكتساب سيرورات القراءة

الفرضيات الجزئية:

1. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات القصيرة
2. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات الطويلة

1. الدراسة الاستطلاعية

تعتبر الدراسة الاستطلاعية مرحلة هامة في البحث العلمي نظرا لارتباطها المباشر بالميدان، ويعرفها الباحث مصطفى عيشوي على أنها دراسة أولية تجري على مستوى ضيق تمكن الباحث من ضبط مختلف المتغيرات. (**مصطفى عيشوي،2003:110**).

بالدراسة الإستطلاعية بهدف التأكد من وجود عينة البحث في الميدان ومعرفة إذا كانت وسائل البحث التي اعتمدنا عليها قابلة للتطبيق ميدانيا، ومحاولة رصد أكبر قدر ممكن من المعلومات عن موضوع دراستنا من الناحية التطبيقية.

وأجرينا ذلك في المدرسة الإبتدائية (الإخوة طياب) بولاية تيزي وزو.

2. منهج البحث:

لكل دراسة علمية طريقة ومنهج خاص يستعمله الباحث من أجل الحصول على المعلومات حول الظاهرة أو العينة المدروسة إذ تختلف المناهج باختلاف وتعدد المشكلات والمواضيع المدروسة. يعتبر اختيار المنهج يعتبر أمرا تحدده طبيعة مشكلة البحث التي يريد الباحث دراستها، للوصول إلى نتيجة معينة.

ولقد اعتمدنا في بحثنا على المنهج الوصفي حيث يوّ فه الباحث **(صالح مصطفى)**، على أنه المنهج الذي يختص ببحث الظواهر أو الواقع في الوقت الراهن، كما أنه يتضمن دراسة الحقائق الوقتية المتصلة بمجموعة من الأوضاع أو الأحداث أو الناس، وفي المنهج الوصفي يمكن للباحث أن يستعين بالإحصاء كما يمكنه أن يكتفي بعملية السرد اللفظي خلال دراسته الوصفية. (**صلاح مصطفى. ف، 1996: 58**).

3. تقديم عينة البحث:

تتكون عينة البحث في مجملها من 50 تلميذا متمدرسين في السنة الثانية ابتدائي منهم 26 ذكور و 24 إناث، ولقد كان اختيارنا لهذه المجموعة قصديا وذلك لتوفر الشروط التالية:

العينة	السن	الجنس	المستوى الدراسي	المستوى اللساني
50 تلميذا	7 و8سنوات	26 ذكور	السنة الثانية	اللغة العربية
		24 إناث		اللغة القبائلية

جدول رقم (4): يمثل خصائص عينة البحث

السن: تتراوح أعمارهم بين 7 و 8 سنوات ويرجع اختيارنا لهذا السن إلى أن الطفل في هذه المرحلة مازال في طور اكتساب ميكانزمات القراءة .

الجنس: تتكون عينة بحثنا من (26 ذكور و24 إناث)، بحيث لم نأخذ هذا العامل بعين الإعتبار لأننا بصدد دراسة العلاقة بين متغيرين وليس بدراسة الفروق بين هاذين الجنسين وكذلك المقام يقتضي ذلك.

المستوى الدراسي: قمنا بإختيار مستوى السنة الثانية اعتمادا على الإختبار الذي أجرته الباحثة (أزداو شفيقة) (2012/2011) على أطفال متمدرسين في مستوى السنة الثانية ابتدائي كونه يتناسب مع موضوع بحثنا الذي يهدف إلى التعرف على سيرورات القراءة عند الطفل السنة الثانية.

المستوى اللساني: نظرا للأنظمة اللغوية التي تميز المجتمع الجزائري (العربية الفصحى العربية العامية، الفرنسية، الأمازيغية) تم التركيز على اللغة المستعملة من طرف الطفل في المدرسةو هي اللغة العربية الفصحى وكذلك لغة الأم المتمثلة في اللغة القبائلية في تطبيق هذا الإختبار لشرح التعليمة.

4. تقديم مكان إجراء البحث :

تم إجراء بحثنا في المدرسة الإبتدائية الإخوة (طياب أحسن محمد سعيد)، التي تقع في حيّ مولود فرعون، المدينة الجديدة كريم بلقاسم بولاية تيزي وزو.

فتحت أبوابها سنة 2000، تحتوي هذه المدرسة على 13 قسم من التحضيري إلى السنة الخامسة، يبلغ عدد التلاميذ المنظمين إليها 485 تلميذ، 218 إناث و267 ذكور، ويحتوي طاقمها الإداري والتربوي على المدير، 19 معلم وحارسين.

5. تقديم أدوات البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمدنا على الأدوات التالية: الإختبار الخاص بالذاكرة العاملة تم وضعه من طرف الباحثان (Baddeley et Gathercole ,1982) ويحتوي على اختبارات منها لغوية واثنان عددية والخبرة الفضائية وتم تكييفه وفقا لشروط ومعايير تتناسب مع المجتمع الجزائري من طرف الباحثة (قاسي أمال،2001)، الباحثة (سعيدون سهيلة، 2003)و الباحث (حسين نواني،2013/ 2014)

أما الإختبار الثاني فخاص بالقراءة عند الأطفال المتمدرسين في السنة الثانية ابتدائي. فهو يقيس مستوى القراءة عند الأطفال تم وضعه من طرف الباحث

(Delpeche, George et Nok , 2001) ولقد تم تكييفه على المجتمع الجزائري من طرف الباحثة (أزداو شفيقة).

1.5. إختبار الذاكرة العاملة:

هذا الإختبار يحتوي على إختبارين هما اختبار الذاكرة العاملة (أرقام) واختبار الذاكرة العاملة (كلمات) .

1.1.5. إختبار الذاكرة العاملة (الأرقام):

- **تقديم الاختبار:**

يحتوي الإختبار على خمسة قوائم من الأعداد وكل قائمة تحتوي على سلسلة من مجموعتين، سلسلة من ثلاثة مجموعات، سلسلة من أربعة مجموعات و سلسلة من خمسة مجموعات.

تقدم للطفل مجموعة من الأرقام على شكل سلاسل وتحتوي كل سلسلة على أرقام منفصلة ثم يطلب من الطفل قراءة الأرقام الأخيرة من كل سلسلة وتحتفظ بها في ذاكرته كي يتذكرها عند نهاية كل سلسلة.

مثال سلسلة من مجموعتين:

4 – 3 – 9

2 – 7 – 1

يجب على الطفل هنا أن يتلفظ بالرقمين 9–1 ثم يحتفظ بها وفي النهاية عليه أن يتذكر الأرقام الأخيرة ويعيدها بالترتيب 9–1.

يهدف هذا الإختبار الى قياس ذاكرة الأرقام التي يحتفظ بها الطفل في كل سلسلة وفي كل مجموعة بالرقم الأخير.

2.1.5 اختبار الذاكرة العاملة (كلمات):

- **تقديم الاختبار:**

يحتوي الإختبار على خمسة قوائم من الكلمات وكل قائمة تحتوي على: سلسلة من مجموعتين، سلسلة من ثلاثة مجموعات، سلسلة من أربعة مجموعات، سلسلة من مجموعات.

تقدم مجموعة الكلمات على شكل سلاسل ثم يطلب من الطفل أن يتعرف على الكلمة الدخيلة الموجودة في المجموعة، ثم عليه أن يتلفظ بالكلمة الدخيلة ويحتفظ بها في ذاكرته ثم في نهاية كل سلسلة على الطفل أن يتذكر الكلمات الدخيلة بالترتيب.

الهدف من الاختبار. هو قياس قدرة الطفل على استخراج الكلمة الدخيلة، الإحتفاظ بها وتذكرها بالترتيب.

3.1.5. طريقة تنقيط اختبار الذاكرة العاملة:

أولا: الأرقام

ينقط الاختبار على حسب إجابات الطفل حيث أننا نمنح له ثلاثة (3) نقاط لكل إجابة صحيحة و لكل مجموعة من السلسلة. ونمنح له نقطتين(2) في حالة الإجابة على التعليمة و لكن بصفة غير مرتبة كما أننا نعطي للطفل نقطة واحدة في حالة الإيجاد بعض الأعداد مثلا إيجاد ثلاثة أعداد من المجموعة التي تنتمي إلى سلسلة خمسة (5) أعداد. و في حالة عدم الإجابة على السؤال نمنح له (0).

ثانيا: الكلمات

يكون تنقيط الاختبار كالتالي:

يمنح للطفل(3) نقاط في حالة إيجاد الكلمة الدخيلة لكل مجموعة وعند تذكرها بالترتيب ونمنح له (2) في حالة إيجاد الكلمة الدخيلة لكل مجموعة وتذكرها بصفة غير مرتبة، ونقطة عند إيجاد الكلمات الدخيلة وعدم تذكرها كلها ولكن في حالة عدم تمكن الطفل من ايجاد الكلمات الدخيلة وتنفيذ التعليمة لا نعطي له أي نقطة.

- **كيفية اجراء الاختبار:**

تم تطبيق الاختبار بصفة فردية، في أوقات الدراسة بقسم شاغر بالمدرسة، حيث قدمنا للطفل مجموعة الأرقام وكلمات على شكل سلاسل الواحدة تلوى الأخرى وذلك عبر نافذة القصاصة بهدف تفادي التكرار الذاتي. بالنسبة الأعداد يتوجب على الطفل قراءة تلك الأعداد ثم إستخراج الأرقام الأخيرة من كل سلسلة وعليه أن يحتفظ بها ويتذكرها من أجل إعادتها في الأخير بالترتيب، ونفس الشيء بالنسبة للكلمات إلّا أنّ هنا نطلب من الطفل استخراج الكلمات الدخيلة من كل سلسة. استخدمنا أيضا ورقة تنقيط لكل طفل أين تم تدوين أخطاءه فيما يخص ترتيب الأعداد أو استخراج الكلمات الدخيلة.

ونظرا لمعايير العينة قمنا بإعطاء التعليمة باللغة العربية الفصحى وبالغة القبائلية ليتمكن الطفل من فهم التعليمة جيّدا.

5 .2. إختبار القراءة

- **تقديم الإختبار**

يتكون الاختبار من أربعة (4) مهام: قراءة شبه الكلمات، قراءة الكلمات، قراءة النص وفهم النص.

قراءة شبه الكلمات: تحتوي على (6) ستة قوائم، بحيث كل قائمة تحتوي على (6) بنود ويكون بذلك المجموع (36) بندا، منها(18) شبه كلمة قصيرة (تتكون من مقطعين أو ثلاثة) و (18) شبه كلمة طويلة (تتكون من أربعة أو خمسة مقاطع) .

تم تشكيل شبه الكلمات باستخدام طريقة الاستبدال المقطعي، و قد عرضت على الطفل في الترتيب التالي:

(6) شبه كلمات قصيرة مشكلة من كلمات أستبدل فيها المقطع الاول

(6) شبه كلمات طويلة مشكلة من كلمات أستبدل فيها المقطع الاول

(6) شبه كلمات قصيرة مشكلة من كلمات أستبدل فيها المقطع الاوسط

(6) شبه كلمات طويلة مشكلة من كلمات أستبدل فيها المقطع الاوسط

(6) شبه كلمات قصيرة مشكلة من كلمات أستبدل فيها المقطع الاخير

(6) شبه كلمات طويلة مشكلة من كلمات أستبدل فيها المقطع الاخير

قراءة الكلمات: تحتوي على أربعة قوائم، و كل قائمة تحتوي على 6 بنود معروض على الطفل في الترتيب التالي:

(6) كلمات قصيرة مألوفة مكونة من مقطعين أو ثلاثة

(6) كلمات طويلة مألوفة مكونة من أربعة أو خمسة مقاطع

(6) كلمات قصيرة نادرة مكونة من مقطعين أو ثلاثة

(6) كلمات طويلة نادرة مكونة من أربعة أو خمسة مقاطع

قراءة النص: يتمثل في نص " الثعلب الذكي " المترجم عن حكايات أو خرافات (إزوب) Esope الذي جاء في سلسلة كتب بدون ملف تحت عنوان(حكايات أبطالها الحيوانات) التي صدرت عن دار اليمامة للنشر و التوزيع سنة(2006).

– **التعليمة:** "سأعطيك مجموعة من القوائم لتقرأها بصوت عال الواحدة تلوى الأخرى، ثم تحكي لي ما فهمت " و عندما يقدم له أول قائمة تقول له الباحثة " ابدأ بالقراءة " مع تعيين اتجاه القراءة.

و باللغة العامية: [aqra] أو [a:liع aqra bsut]

[umbaعd tahkili wach fehamt]

فهم النص: وعند ما ينتهي الطفل من قراءة النص، نطرح عليه سؤالين مفتوحين، وذلك بقصد تفادي الايحاء:

– السؤال الاول: يفدينا بممثلين القصة، و قد تم طرح السؤال على الطفل باللغة العربية الفصحى " عن من يتحدث النص؟ " ثم نعيد التعليمة باللغة العامية

[yahdar ennas عla chekon]، اذا لوحظ تردد من قبل الطفل على متابعة الإجابة يمكن مساعدته بإعادة السؤال على النحو التالي:

" و من ايضا؟" ، [skun tani]

الإجابات المنتظرة:

- هناك ثلاث إجابات:

. الثعلب

. الكلب

. الخروف

- بالنسبة للسؤال الثاني: " ماذا حدث؟" [wach ssera]

اذا كان الطفل لا يجيب أو متردد، نعيد السؤال على النحو التالي " ماذا جرى بينهم؟"

[wach ssar binathum]

هناك ثلاثة عشر إجابات منتظرة متعلقة بالجزئيات الموجودة في النص، و هي كالتالي:

. الثعلب جائع (أو اراد أن يأكل.....)

. كان الثعلب مختبئا وسط قطيع الخرفان (بين الخرفان.....)

. تظاهر الثعلب بالتعب

. اقترب الثعلب من الحمل (الخروف....)

. جذب الثعلب الخروف اليه (أو عانق الثعلب الخروف...)

. في تلك اللحظة اقترب الكلب من قطيع الخرفان

. عثر الكلب على الثعلب

. صرخ الكلب وسأل الثعلب عن ماذا يفعل وسط الخرفان

. أجال الثعلب الكلب بأنه يلاطف (أو يلاعب) الحمل

. قال الثعلب للكلب "إن الحمل جذاب" (أو جميل)

. أجاب الكلب الثعلب بأنه لن ينخدع بكلامه

. أمر الكلب الثعلب بالرحيل....

. ذعر الثعلب من الكلب و هرب

- **طريقة تنقيط اختبار القراءة:**

* بالنسبة لقراءة شبه الكلمات: تمنح نقطة كاملة لكل شبه كلمة مقروءة بشكل صحيح ويتحصل الطفل بذلك على مجموع (36) نقطة.

* بالنسبة لقراءة الكلمات: تمنح أيضا نقطة لكل كلمة مقروءة بشكل صحيح ويتحصل الطفل بذلك على مجموع (24) نقطة.

* بالنسبة لقراءة النص فقد أخذ بعين الاعتبار عدد الكلمات أو بالأحرى المورفيمات (التي تمثل أصغر وحدة مجردة لها معنى) المقروءة بشكل صحيح ويتحصل الطفل بذلك على (106) نقطة.

* بالنسبة للفهم وحسب عدد الإجابات الصحيحة المنتظرة، يمنح ثلاث نقاط للسؤال الأول و (13) نقطة بالنسبة الثاني، أي مجموع (16) نقطة.

- **كيفية إجراء اختبار القراءة:**

* تم تطبيق الاختبار بصفة فردية، في أوقات الدراسة بقسم شاغر بالمدرسة.

* تم تقديم كل بند للطفل على ورقة مقوى، التي يتوجب منه قراءتها متتالية.

* تم استعمال مسجل(magnétophone) أثناء تطبيق الاختبار وذلك قصد الفحص الدقيق لنوعية القراءة و لا سيما تدوين الأخطاء.

* استخدمنا ورقة تنقيط لكل طفل أين تم تدوين أخطاءه بالكتابة الصوتية العالمية.

6. التناول الاحصائي:

من اجل دراسة طبيعة العلاقة الموجودة بين الذاكرة العاملة وسيرورات القراءة عند الطفل المتمدرس في السنة الثانية إبتدائي؛ ولتوضيح طبيعة العلاقات الموجودة بين مختلف بنود كل من اختبار الذاكرة العاملةو اختبار القراءة، استعمالنا معامل ارتباط (بيرسون) وفق نظام (sps) بهدف التحقيق من صحة فرضية بحثنا أو رفضها والحصول على النتيجة النهائية.

تمهيد:

يتناول هذا الفصل عرض، تحليل ومناقشة للنتائج المتحصل عليها من خلال تطبيق إختبار الذاكرة العاملة والقراءة حيث قمنا بعرض نتائج اختبار الذاكرة العاملة ثم عرض نتائج إختبار القراءة. بهدف التحقق من فرضيات البحث، أما التناول الإحصائي فهو خاص بالمعالجة الإحصائية لنتائج الاختبارات المطبقة سابقا، أين تم فيه مناقشة النتائج وتفسيرها مع وضع استنتاج عام يتناول كل ما توصلنا إليه وما يمكننا التوصل إليه انطلاقا من نتائج هذه الدراسة ثم قمنا بخاتمة الدراسة.

1. عرض وتحليل النتائج:

1.1. عرض وتحليل نتائج إختبار الذاكرة العاملة

- **عرض نتائج الحالات**

سيتم عرض في الجدول رقم (5) مجموع النقاط المتحصل عليها لكل حالة من أفراد العينة على مجموعة الدراسة بعد تطبيق اختبار الذاكرة العاملة (أرقام وكلمات).

(أنظر الملحق رقم 3).

يظهر من خلال النتائج (الجدول رقم (5) أنظر الملحق رقم 1) عند تطبيقنا لهذا الإختبار أن الأطفال لم يجدو صعوبات كبيرة في التعرف على المراحل الأولى من إختبار الذاكرة العاملة أرقام وخاصة الوضعيات رقم (1- 2- 3) بينما وجد الأطفال صعوبات في الوضعيات رقم (4 -5) فكانت النتائج بين أفراد العينة متقاربة حيث كانت أعلى نقطة للحالة (50) وقدرت بـ(35 نقطة) أما أضعف نتيجة فكانت (19 نقطة) لكل من الحالات (34، 48) في حين بقية أفراد العينة كانت نتائجهم تتراوح ما بين(21) إلى (34 نقطة) حيث أن المجموع الكلي لنقاط الإختبار هو (36 نقطة).

أما إختبار الذاكرة العاملة كلمات، الأطفال وجدوا صعوبات كبيرة في استخراج الكلمات الدخيلة والإحتفاظ بها ثم اعادة استرجاعها وفق تسلسلها وترتيبها حيث كانت النتائج ضعيفة على العموم بتسجيلنا للأعلى علامة بـ (28 نقطة) للحالة (10) من مجموع 36 للإختبار

ككل وأدنى علامة بـ (5 نقاطة) للحالة (4) أما باقي النقاط فتراوحت ما بين(10 إلى27 نقطة) لباقي الحالات.

التحليل الكمي:

الجدول رقم(6): يمثل نتائج اختبار الذاكرة العاملة على مجموعة الدراسة وفق أساليب إحصائية

أساليب إحصائية	ذاكرة عمل أرقام	ذاكرة عمل كلمات
المتوسط الحسابي	17،24	28،88
الإنحراف المعياري	5،38	3،93
أعلى قيمة	35	19
أدنى قيمة	19	5
متوسط النسب المئوية %	80 ,10%	47 ,88%

من خلال النتائج الاحصائية المقدمة في الجدول أعلاه يتضح أن مجموعة الدراسة تحصلت في بند الذاكرة العاملة أرقام على نتائج جيدة بنسبة تقدر بـ (80,10%) إذ قدر المتوسط الحسابي بـ (17,24) الذي يميل إلى التمركز وبلغ الانحراف المعياري بـ (5,38) وهي قيمة مرتفعة تدل على تشتت الحالات عن متوسطها الحسابي وتفاوت في إجاباتهم كما قدرت أعلى قيمة بـ (35) تحصلت عليها الحالة (50) بينما أدني قيمة بـ (19) تحصلت عليها الحالتين (34،48).

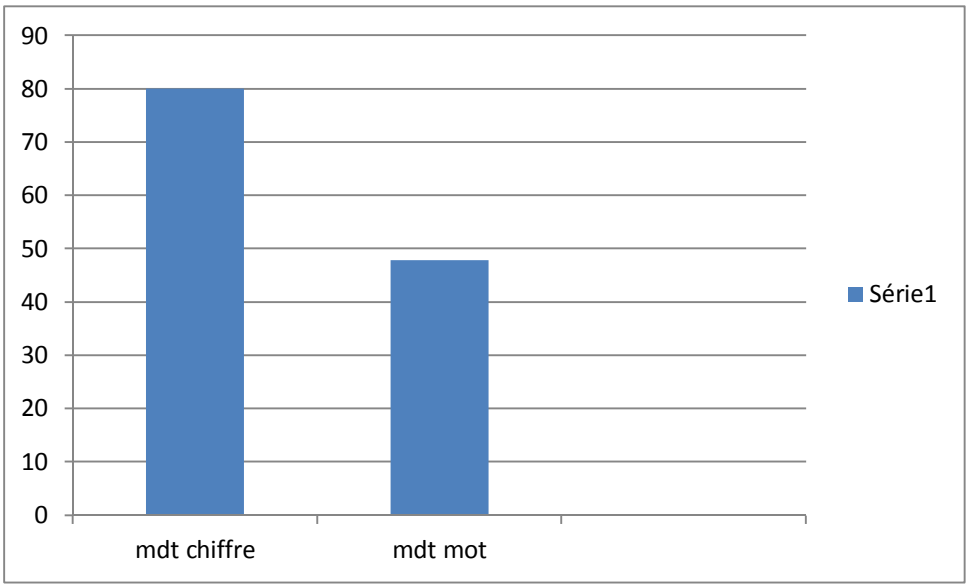
أما فيما يخص نتائج بند الذاكرة العاملة كلمات تحصلت الحالات على النتائج متوسطة نوعا ما بنسبة (47,88%) أما متوسطها الحسابي قدر بـ (3 ,93) فكان انحرافا كبيرا يميل إلى التشتت كما قدر أعلى قيمة بـ (28) تحصلت عليها الحالة (10) بينما أدني قيمة قدرت بـ (5) تحصلت عليها الحالة(4).

التحليل الكيفي:

توضح النتائج المعروضة في الجدول أن مجموعة الدراسة لم تجد صعوبات كبيرة في اجتياز اختبار الذاكرة العاملة، حيث تحصلوا على نتائج جيدة في بند الذاكرة العاملة أرقام تمكنت كل الحالات من اجتياز السلاسل رقم (1، 2، 3) بدون أي مشكل حيث تمت إعادة الأرقام بالترتيب الذي أعطي لهم أما في السلسلة (4، 5) فوجدوا صعوبة بالاحتفاظ بـ (4 و5) أرقام تم إعادتها بالتسلسل الحر لأنه أسهل من التذكر المتسلسل كما أنهم لم يتمكنوا من الإحتفاظ بـ 5 أرقام ويمكننا إرجاع ذلك إلى وحدة الحفظ التي تتماشي مع السن أما في بند الذاكرة العاملة كلمات تحصلت الحالات على نتائج متوسطة بحيث وجدوا صعوبات في استخراج الكلمات الدخيلة هذا راجع إلى أن بعض الكلمات جديدة عليهم كما أنهم لم يتمكنوا من الإحتفاظ بـ 4 إلى 5 كلمات بل تمكنوا فقط من تذكر كلمتين إلى ثلاث كلمات ويرجع ذالك إلى بطء في ترميز الكلمات علي شكلها اللفظي فكلما بطئ كلما صعب استرجاعها وكذلك الوقت بحيث أن وحدة الحفظ تزيد كلما استغرقت الكلمات وقتا طويلا لتعرف عليها.

وكما لاحظنا أيضا أن أفراد العينة يميلون إلى إعادة الأرقام بشكل تلقائي وهذا راجع إلى السهولة والقدرة على تخزينها ولكون هذه المهمة لا تتطلب مستوى تحليلي متطور كونها تتمثل في القراءة بصوت مرتفع والاحتفاظ بالأرقام الأخيرة من كل مجموعة والصعوبة التي يجدونها في تخزين الكلمات ويمكن إن نرجع ذلك إلى عدم قدرة السجل الفونولوجي على تخزين المعلومات لفترة وجيزة أو يمكن إن نرجعها إلى عدم وجود آلية التكرار التي تسمح بإنعاش الذاكرة، إضافة إلى هذا يلعب معامل التشابه الفونولوجي دورا مهما فكلما كان التشابه الفونولوجي كلما كانت عملية الإسترجاع صعبة، كما يمكن أن ننسب عامل الانتباه والتركز أثناء تنفيذ التعليمة.

وسرعة إلقاء المعلومة وكذا السن الذي يعد عامل جد مهم فكلما ازداد سن الطفل كلما ارتفعت سعة الذاكرة العاملة على تخزين واسترجاع المعلومات.



رسم بياني رقم (1) يمثل نتائج متوسط النسب المئوية للإختبار الذاكرة العاملة

2.1. عرض وتحليل نتائج إختبار القراءة

- **عرض النتائج:**

سيتم عرض في الجدول رقم (7) مجموع النقاط المتحصل عليها لكل حالة من أفراد العينة على مجموعة الدراسة بعد تطبيق إختبار القراءة. (أنظر الملحق رقم 4).

توضح النتائج المعروضة في (الجدول رقم 7 في الملحق رقم 2) أن نتائج الحالات متفاوتة فيما بينها ففي بند قراءة شبه الكلمات تحصلت (13) حالة على العلامة الكاملة المقدرة بـ (36) نقطة وهي أعلي علامة أما أضعفها تحصلت عليها الحالة رقم (9) المقدرة بـ (20) نقطة من مجموع (36) نقطة للاختبار الكلي، أما باقي النقاط تراوحت ما بين (21إلى35) نقطة .

بالنسبة إلى بند قراءة الكلمات وجدنا (28) حالة من بين (50) حالة تحصلوا على العلامة الكاملة المقدرة بـ (24) نقطة وهي أعلى قيمة أما أضعفها كانت (15) نقطة للحالات رقم (36، 42، 44) أما بقية أفراد العينة كانت نتائجهم تتراوح بين (17 إلى 23) حيث أن الجموع الكلي للاختبار هو (24) نقطة.

كما أن تحصلت (5) حالات في بند قراءة النص على العلامة الكاملة المقدرة بـ (106) نقطة وهي أعلي علامة أما أضعفها كانت للحالة (9) المقدرة بـ (84) نقطة من المجموع الكلي للاختبار (106) نقطة أما باقي النقاط تراوحت بين (95 إلى 105) نقطة. وفي بند فهم النص سجلنا أعلى علامة مقدرة بـ (10) نقاط للحالات رقم (1، 2، 37، 29، 22) من مجموع (16) نقطة للاختبار الكلي وأدني علامة مقدرة بـ نقطتين للحالتين (9، 11) أما باقي النقاط فتراوحت ما بين (3 إلى 9) نقطة لباقي الحالات.

التحليل الكمي:

الجدول رقم (8): يمثل نتائج إختبار القراءة على مجموعة الدراسة وفق أساليب احصائية

بنود اختبار القراءة أساليب إحصائية	قراءة شبه الكلمات	قراءة الكلمات	قراءة النص	فهم النص
المتوسط الحسابي	58,33	23,02	102,24	6,54
الإنحراف المعياري	3,58	1,37	3,99	2,15
أعلى قيمة	36	24	106	10
أدنى قيمة	20	15	84	2
متوسط النسب المئوية %	85,94%	86,66%	96,44%	49,87%

من خلال النتائج الإحصائية المتحصلة في الجدول أعلاه يتضح أن مجموع الدراسة تحصلت في بند قراءة شبه الكلمات على علامات جيدة بنسبة (85,94%) إذ قدر المتوسط الحسابي بـ (33,58) أما انحرافها المعياري فكان انحرافا كبيرا يميل إلى التشتت إذ يقدر بـ (3,58) كما قدرت أعلي قيمة بـ (36) تحصلت عليها (10) حالات بينما تقدر أدني قيمة بـ (20) تحصلت عليها الحالة رقم (9).

أما فيما يخص نتائج بند قراءة الكلمات تحصلت الحالات على نتائج جيدة بنسبة(86,66%) إذ أن متوسطها الحسابي متمركز يقدر بـ (23,02) أما إنحرافها المعياري كان انحرافا مقبولا

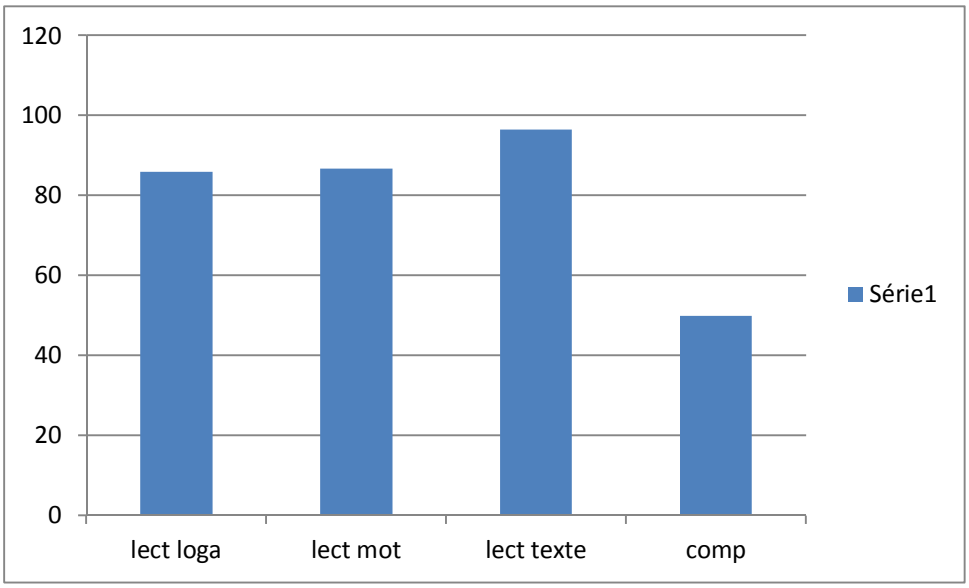
لا يميل إلى التشتت المقدرة بـ (1,37) قدرت أعلى قيمة بـ (24) تحصلت عليها (10) حالات بينما تقدر أدني قيمة بـ (15) تحصلت عليها الحالات (36، 42، 44).

وتحصلت الحالات في بند قراءة النص على نتائج جيدة بنسبة تقدر بـ (96،44) إذ قدر المتوسط الحسابي بـ (102,24) الذي يميل إلى التمركز أما انحرافها المعياري كان كبيرا المقدر بـ (3,99) الذي يميل التشتت كما قدرت أعلى قيمة بـ (106) تحصلت عليها (49،87) بينما تقدر أدني قيمة بـ (84) تحصلت عليها الحالة (9).

في بند فهم النص كانت النتائج ضعيفة قدرت بنسبة (49،87) متوسطها الحسابي قدر بـ(6,54) الذي يميل إلى التمركز أما انحرافها المعياري المقدرة بـ(2,15) الذى كان انحرافا مقبولا لا يميل إلى التشتت كما قدرت أعلى قيمة بـ (10) التي تحصلت غليها الحالات رقم (1، 2، 22، 29، 37) بينما تقدر أدني قيمة بـ (2) تحصلت عليها الحالة رقم (9، 11).

التحليل الكيفي:

من خلال النتائج نلاحظ أن هناك تفاوت بين النتائج التي تحصل عليها أفراد العينة حيث هناك بعض الحالات تحصلوا على نتائج جيدة بينما الحالات الأخرى تحصلوا على نتائج متوسطة ففي بند شبه الكلمات تمكنوا معظم التلاميذ من التعرف على الشكل الأصلي للكلمة رغم التغيرات الموجودة على مستوى مقاطع الكلمات (سواء في بداية الكلمة أو الوسط أو نهاية الكلمة مثلا كلمة (أزهان) تعرف على شكلها الصحيح (أزهار) بإعتبار أن هذه الكلمة مؤلوفة لديهم ولديها معني أما الحالات الأخرى لم يتمكنوا من قراءة الكلمات بشكل سليم حيث ارتكبوا أخطاء عديدة متمثلة في الاستبدال، الحذف و القلب وهذا ما نجده أيضا في بند قراءة الكلمات والنص، أما فيما يخص فهم النص فجميع الحالات استطاعوا الاجابة على السؤال الأول، أما السؤال الثاني فكانت الاجابات غير كاملة أين كانت النتائج ضعيفة وهذا راجع إلى عدم الفهم الجيد لمضمون النص حيث وجدوا صعوبات في فهم بعض الكلمات الغير المؤلوفة.



رسم بياني رقم (2) يمثل نتائج متوسط النسب المئوية للإختبار القراءة

الجدول جدول رقم (9): يمثل توزيع أفراد العينة حسب النتائج المتحصل عليها في قراءة شبه الكلمات على مجموعة الدراسة (أنظر الملحق رقم 5).

توضح النتائج المعروضة في (الجدول رقم (9) أنظر الملحق رقم 5) أن نتائج الحالات متقاربة فيما بينها، فنجد أن معظم الأفراد حققوا نجاحا في قراءة شبه الكلمات القصيرة أو الطويلة، فأضعف قيمة مقدرة بـ نقطتين، أما أعلى قيمة فكانت (6) نقاط وذلك في قراءة شبه الكلمات القصيرة أو الطويلة في كل من بند تغيير الحرف الأول، أو الوسط أو الأخير من كل كلمة.

الجدول رقم (10): يمثل توزيع أفراد العينة حسب النتائج المتحصل عليها في قراءة الكلمات على مجموعة الدراسة (أنظر الملحق رقم 6).

بالنسبة لقراءة الكلمات المعزولة فيتضح من خلال (الجدول رقم (10) أنظر الملحق رقم6). أن نسبة نجاح الحالات في قراءة الكلمات المألوفة أعلى مقارنة بقراءة الكلمات النادرة فالنتائج كانت متقاربة فيما بينهم. فأعلى قيمة فكانت بـ (6) نقاط أما أضعف قيمة فتقدر بـ (2).

- **تحليل الأخطاء على مستوى شبه الكلمات والكلمات:**

يعتبر تحليل الأخطاء المرتكبة من طرف الأطفال كتكملة للإجابات الصحيحة فمن أجل ذلك قمنا بتحليل كيفي أين قسمنا الأخطاء إلى مجموعتين:

– الاخطاء من عنصر واحد: وهي تتمثل في الاستبدال، الحذف، الإضافة و القلب

– الأخطاء من عدّة عناصر: وهي تتمثل في أخطاء يصعب تصنيفها إذ تمس بعض عناصر الكلمة وبأنواع مختلفة.

أما فيما يخص العناصر التي قد يقع عليها خطأ، فقد تم تمييز عنصرين: الحركات والصوامت

الجدول رقم (11): يمثل متوسط النسب المئوية للأخطاء في قراءة الكلمات وشبه الكلمات:

الأخطاء في القراءة	قراءة شبه الكلمات	قراءة الكلمات
من عنصر واحد	8,27%	6,49%
من عدة عناصر	6,10%	4,83%
المجموع	14,37%	11,32%

يبيّن الجدول أعلاه، أن نسبة الأخطاء من عدة عناصر سواء على مستوى شبه الكلمات أو الكلمات أعلى من نسب الأخطاء المرتكبة من عنصر واحد:

– بلغت نسبة الأخطاء من عنصر واحد في قراءة شبه الكلمات (% 8,27) مقابل (6,10%) من عدة عناصر.

– وبلغت نسبة الأخطاء من عنصر واحد في قراءة الكلمات (6,49%) مقابل (% 4,83) من عدة عناصر. قصد التعّرف في أي مستوى تحدث الأخطاء في القراءة من قبل أطفال العينة، فقد اعتمدنا على تحليل الأخطاء من عنصر و احد، على أساس أنها تمكننا من تصنيف هذه الأخطاء أحسن من تلك التي تمس عدة عناصر من البنود المقروءة.

جدول رقم (12): يمثل متوسط النسب المئوية للأخطاء في قراءة شبه الكلمات وقراءة الكلمات على مستوى الحركات والصوامت.

الأخطاء	قراءة شبه الكلمات	قراءة الكلمات
الحركات	4,71%	3,88%
الصوامت	3,77%	2,55%
المجموع	8,48%	6,49%

فيما يتعلق بمستوى حدوث هذه الأخطاء، فهي تمس الحركات أكثر من الصوامت إذ كما يمكن ملاحظته على الجدول أن الفارق في النسب المئوية للأخطاء سواء تعلق الأمر بشبه الكلمات أو الكلمات فهي أعلى في مستوى الحركات منه من الصوامت:

بالنسبة لقراءة شبه الكلمات، بلغت نسبة الأخطاء على مستوى الحركات (4,71%) مقابل (3,88%)على مستوى الصوامت. وأما نسبة الأخطاء على مستوى الحركات (3,77%) مقابل (2,55%) على مستوى الصوامت في قراءة الكلمات.

جدول رقم (13): يمثل أنواع الأخطاء في قراءة شبه الكلمات

الأخطاء	الإستبدال	الحذف	الإضافة	القلب	المجموع
الحركات	2,22%	1,16%	0,77%	0,56%	4,71%
الصوامت	1,77%	0,94%	0,60%	0,44%	3,75%

بالنسبة لأنواع الأخطاء المرتكبة في قراءة شبه الكلمات، يتضح من خلال الجدول أعلاه أن الأطفال سواء تعلق الأمر بالحركات أو الصوامت يرتكبون أخطاء أكثر من نوع "الإستبدال" وذلك بنسبة (2,22%) من الأخطاء المرتكبة على الصوامت مقابل (1,77%) بالنسبة للحركات. أما نسبة الأخطاء الأخرى فهي متقاربة.

و الأخطاء التي يرتكبها الأطفال من نوع الإستبدال تخص في أغلبها:

– الحروف المتشابهة كتابيا أو إملائيا مثل: ص/ض (صتاب/ ضتاب)، خ/خ (سبانخ/ سبانح).

– و التمثل مثل : (هاشف/ هاشم)، (عقن/عقل).

مع الإشارة إلى أن التمثيل موجود حتى بالنسبة للأخطاء من عدة عناصر كما يتبين من خلال الأمثلة التالية: (قراس /فَارسٌ/ قُرب)، (عقن/عفن)، (كبشور/كبش)

أما النوع من الأخطاء الذي يظهر أقل بالنسبة على الصوامت والحركات، يتمثل في" القلب" فهي متواجدة أكثر على مستوى الحركات بنسبة (0,56%) مقابل (% 0,44) على مستوى الصوامت.

وفيما يتعلق " بالحذف" و" الإضافة " يظهر أن الأطفال يرتكبون الأخطاء من كلا النوعين ففي النوع الأول الأخطاء على مستوى الحركات بنسبة (1,16%) مقابل (0,94%) على مستوى الصوامت ونفس الشيء لنسبة الأخطاء من نوع الإضافة (0,77%) أعلى على مستوى الصوامت بنسبة (0,60%).

جدول رقم (14): يمثل أنواع الأخطاء في قراءة الكلمات

الأخطاء	الإستبدال	الحذف	الإضافة	القلب	المجموع
الحركات	1,73%	0,99%	0,74%	0,49%	3,95%
الصوامت	1,23%	0,66%	0,41%	0,24%	2,54%

في قراءة الكلمات، يتضح من خلال الجدول أعلاه نفس الترتيب من حيث نوع الأخطاء المرتكبة من قبل أطفال العينة على مستوى قراءة شبه الكلمات:

– بالنسبة للحركات تم تسجيل أعلى نسبة للأخطاء من نوع الإستبدال (% 1,73) يليها الحذف ثم الإضافةو أخيرا القلب بأقل نسبة (% 0,49) .

– وبالنسبة للصوامت أيضا تشير النتائج إلى وجود أخطاء أكثر في نوع الإستبدال بنسبة (% 1,23) يليها الحذف بنسبة (0,66%) ثم الإضافة بنسبة (% 0,41) ثم يليه القلب

بنسبة (0,24%). وتبين أيضا من خلال تحليل الأخطاء من نوع الإستبدال في مستوى الصوامت أنها تخص في أغلبها الحروف المتشابهة إملائيا، أو من الناحية السمعية (أي من النوع الفونولوجي) أ هي عبارة عن تماثل مع كلمة معروفة.

2. التناول الإحصائي:

قمنا بتطبيق معامل الإرتباط (بيرسون) واختبار Ttest الذي يقيس الفروق بين المتغيرين وذلك باستعمال نظام (SPS) لهدف التحقيق من صحة فرضيات بحثنا المتمثلة في الفرضية العامة ثم الفرضيات الجزئية .

1.2. عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرضية الأولى:

الجدول رقم (15): يبين الفروق بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات القصيرة

الفرضية	الإختبار	القيمة المجدولة	القيمة المحسوبة "ت"	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري		درجة الحرية	الدلالة الاحصائية
الفرضية الجزئية الأولى	القراءة	2.009	2.794	الكلمات المألوفة القصيرة 5.70	الكلمات النادرة القصيرة 5.24	الكلمات المألوفة القصيرة 0.61	الكلمات النادرة القصيرة 1.11	49	0.05

للتحقق من صحة الفرضية الأولى التي مفادها هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات القصيرة قمنا بحساب إختبار "ت" للعينات الغير المستقلة كما هو موضح في الجدول رقم (15) الذي يبين أن قيمة "ت" المحسوبة تساوي (2.794) وهي أكبر من القيمة المجدولة (2.009) عند مستوى الدلالة (0.05) وعند درجة الحرية(49) .

مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين الكلمات المألوفة القصيرة والكلمات النادرة القصيرة في مستوي العلامات المتحصل عليها من بند قراءة الكلمات.

ويتضح من نفس الجدول أن المتوسط الحسابي تقدر قيمته (5.70) و(5.24) مع انحراف معياري قدر بـ (0.61) و (1.11) وهو أصغر من المتوسط الحسابي مما يدل على أن

الفروق موجودة بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات القصيرة وهو ما يعكس من ناحية أخرى صحة الفرضية الأولى وقبولها.

2.2.عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرضية الثانية:

جدول رقم(16): يبن الفروق بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات الطويلة

الفرضية	الإختبار	القيمة المجدولة	القيمة المحسوبة "ت"	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري		درجة الحرية	الدلالة الاحصائية
				الكلمات المألوفة الطويلة	الكلمات النادرة الطويلة	الكلمات المألوفة الطويلة	الكلمات النادرة الطويلة		
الفرضية الجزئية الثانية	القراءة	2.009	4.410	5.72	4.72	0.57	1.48	49	0.05

للتحقق من صحة الفرضية الثانية التي مفادها هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات الطويلة قمنا بحساب إختبار "ت" للعينات الغير المستقلة كما هو موضح في الجدول رقم (16) الذي يبين أن قيمة "ت" المحسوبة تساوي (4.410) وهي أكبر من القيمة المجدولة (2.009) عند مستوى الدلالة (0.05) و عند درجة الحرية(49) .

مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين الكلمات المألوفة الطويلة والكلمات النادرة الطويلة في مستوي العلامات المتحصل عليها من بند قراءة الكلمات.

ويتضح من نفس الجدول أن المتوسط الحسابي تقدر قيمته (5.72) و (4.72) مع انحراف معياري قدر بـ (0.57) و (1.42) وهو أصغر من المتوسط الحسابي مما يدل على أن الفروق موجودة بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات الطويلة وهو ما يعكس من ناحية أخرى صحة الفرضية الثانية وقبولها.

3.2. عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرضية الرئيسية:

الجدول رقم (17): يمثل درجات الإرتباط بين اختبار الذاكرة العاملة وبند القراءة:

الفرضية	المقياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	**القيمة المحسوبة**	درجة الإرتباط	الدلالة الإحصائية
الفرضية العامة	الذاكرة العاملة	46,32	8,15	,555**	0,00	دالة احصائيا
	قراءة	165, 34	9,09			

انطلاقا من النتائج المتحصل عليها في الجدول بين الذاكرة العاملة والقراءة أن هناك علاقة ارتباطية قوية بينهما إذ نجد أن درجة الإرتباط تقدر بـ (0,00 = r) وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة α =0،01 .و هذا ما يدل على صحة فرضيتنا العامة والتي تنص على وجود علاقة بين الذاكرة العاملةو القراءة.

3. مناقشة النتائج وتفسيرها:

توصلنا من خلال تحليلينا للنتائج إلى أن معظم الحالات تحصلوا على نتائج إيجابية إلا أنهم وجدوا صعوبات في كل من اختبار الذاكرة العاملة واختبار القراءة.

ففي إختبار الذاكرة العاملة أعداد وكلمات تعاني الحالات من نقص في وحدة الحفظ فهي عادة ما تنسى بعض الأرقام إلا أنها تبقى محتفظة بمجال تمركزها، كما أن نسب الاسترجاع عشوائيا أحسن من نسب الإسترجاع الذي يتطلب المحافظة على الترتيبب إضافة إلى هذا فإنه عادة ما تكون الأرقام الأول والأخيرة أحسن استرجاعا من الأرقام الوسطى. وهذا ما يدعى بتأثيري الأولوية والحداثة حيث فسرت دراسة (براون وبيترسون) أثر الأولوية على أن عملية الإستدعاء تكون أحسن في الكلمات الأولى من السلسلة حيث يكون تخزينها في ذاكرة العاملة أما تأثير الحداثة فتكون أواخر السلسلة الأحسن في الإستدعاء من الذاكرة العاملة.

ففي ما يخص اختبار وحدة حفظ الأرقام، فإنه لا يتطلب غير تدخل وحدة التخزين الفونولوجي أين يتم تخزين الشكل الفونولوجي لتلك الأرقام، ولكي يحتفظ بها لأطول وقت يعمل ميكانزم التكرار اللفظي على إنعاشها حتى بداية الاسترجاع أين يتم استرجاعها مباشرة

بفضل الإداري المركزي، إذ أن هذا الأخير يتعامل أحسن مع المعلومات الموجودة بالذاكرة العاملة فمن خواص هذه الأخيرة المحافظة على التنظيم الزماني

❖ أما فيما يخص إختبار وحدة حفظ كلمات وجدت الحالات صعوبات كبيرة في استخراج الكلمات الدخيلة ثم الإحتفاظ بها في الذاكرة العاملة ويرجع ذلك إلى عدة أسباب فحسب الباحث (نكلسون،1982) لاحظ أن وحدة الحفظ تتماشى مع السن أي عندما يكون الطفل في سن صغيرة فوحدة حفظ واسترجاع المعلومة تكون صعبة إلا أن اعادة استرجاعها وفق تسلسلها وترتيبها كان صعبا وهذا راجع إلى نقص المعجم اللغوي وزيادة إلى ذلك طول الكلمات حيث نجد أن الكلمات القصيرة أو الوحيدة المقطع أحسن من وحدة حفظ الكلمات الطويلة. وهنا تتأثر الحلقة الفنولوجية بطول الكلمة حيث أن التذكر التسلسلي الفوري للكلمات مربوط بمدة نطقها، هذا الأثر يتعلق بميكانيزم التكرار اللفظي، أي الكلمات الطويلة تستغرق وقت أطول للاستيعاب على عكس الكلمات القصيرة مما يجعل الأثر الذاكري يمحي الكلمات السابقة قبل أن تدرج ثانية في المخزن الفونولوجي بواسطة التكرار اللفظي، إذن تواجد أثر الطول يؤثر على العمل الجيد للتكرار النطقي.

وهناك أيضا تأثير التشابه الفونولوجي: حيث أن التذكر التسلسلي الفوري للكلمات أو الحروف المتابعة فونولوجيا أحسن من تذكر كلمات أو حروف المتشابهة فونولوجيا ويرجع هذا لكون المخزن الفونولوجي يتكون أساسا من رموز فونولوجية، وكلما كان التشابه يصعب استرجاعها.

أما فيما يتعلق ببنود إختبار القراءة وذلك كل من بند قراءة شبه الكلمات ، قراءة الكلمات وبند قراءة النص فالحالات لم تجد صعوبات كبيرة في القراءة إذ نلاحظ من خلال النتائج أن بعض الحالات ارتكبوا بعض الأخطاء المتمثلة في الإستبدال، الحذف، الإضافة والقلب،فمثلا الأخطاء التي يرتكبها الأطفال من نوع الإستبدال تخص في أغلبها :

– الحروف المتشابهة كتابيا أو إملائيا مثل: ص اض (صتاب اضتاب) تاب (صتاب \ صباب) خاح (سبانخ\ سبانح)

– التمثل مثل (أزهان\ أزهار) (دواجة\ دراجة)

أما فيما يخص طريقة القراءة فهناك من يستعمل الطريقة المقطعية أي القراءة مقطع بمقطع أو الطريقة الكلية أي الشكل الكلي للكلمة..

بالنسبة لبند فهم النص نجد أن كل الحالات لم تصل إلى سرد أحداث كل القصة فالصعوبات تختلف بين الحالات فهناك من يجد صعوبة في فهم دلالة بعض كلمات النص إذ وجدوا أن تلك الكلمات جديدة بالنسبة لمعجمهم اللغوي، وهناك من ركز أيضا على القراءة وأهمل جانب الفهم.

الاستنتاج العام :

تهدف دراستنا إلى الكشف عن العلاقة الموجودة بين الذاكرة العاملة و سيرورات القراءة لدى تلاميذ مستوى ثانية ابتدائي، ومن أجل تحقيق هذا الهدف استخدمنا المنهج الوصفي، حيث بلغ عدد العينة (50) طفلا عاديا من (26) ذكور و(24) إناث، تم اختيارهم قصديا من المدرسة الإبتدائية بـ تيزوزو وذلك وفقا للشروط اختبار القراءة الذي يتطلب تلاميذ مستوى ثانية ابتدائي، سنهم بين 7و8 سنوات . واستعملنا اختبار كل من الذاكرة العاملة واختبار القراءة كوسائل البحث. وقد تمت معالجة المعلومات باستخدام معامل (بيرسون) إعتمادا على نظام(spss)

وقد أسفرت النتائج على وجود علاقة ارتباطية قوية ذات دلالة بين كلا الإختبارين (اختبار الذاكرة العاملة واختبار القراءة) وهذا ما توصلت إليه دراسة هولام (1988) بأن الذاكرة العاملة(خاصة الحلقة الفونولوجية) تتدخل في عملية القراءة فالطفل الذي يقرأ باستعمال الإستراتيجية الهجائية لتحويل شكل الحرف–صوته (grapheme–phoneme) يستعمل هذا النظام الذاكري الاحتفاظ المؤقت بالشكل الفنولوجي الناتج عن تجميع و ربط مختلف الفونيمات ، قبل تسمية أو البحث عن معنى الكلمة أو الجملة.

وذلك من خلال تطبيقنا لمعامل الإرتباط " برسون" فتبين لنا أن القيمة المحسوبة تساوي (r = ,555**) أكبر من القيمة المجدولة فالارتباط له دلالة قوية عند المستوى α =0.01 وهذا ما يدل على صحة الفرضية العامة التي مفادها: بوجد علاقة ارتباطية بين الذاكرة العاملة و سيرورات القراءة لدى الطفل المتمدرس في السنة الثانية ابتدائي.

أما عن الفرضية الجزئية الأولى فمعامل الارتباط بيرسون المحسوبة لبند الذاكرة العاملة مع بند قراءة الكلمات المألوفة القصيرة تبين لنا أن القيمة المحسوبة (2.794) أكبر من القيمة المجدولة (2.009) عند مستوى الدلالة (0.05). مما يدل على وجود فروق دالة احصائيا بين الكلمات المألوفة القصيرة و الكلمات النادرة القصيرة وبهذا توصلنا الى تحقيق الفرضية الأولى.

أما الفرضية الجزئية الثانية التي مفادها هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات الطويلة تبين أن القيمة المحسوبة تقدر بـ (4.410) أكبر من القيمة المجدولة بـ (2.009) عند مستوى الدلالة (0.05) فهي دالة احصائيا ومنه نصل إلى تحقيق فرضيتنا التي تنص هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات الطويلة

ونجد أيضا أن هناك علاقة ارتباطية قوية بين اختبار الذاكرة العاملة (بند الأرقام وبند الكلمات) وبنود اختبار القراءة (كل من بند قراءة شبه الكلمات، بند قراءة الكلمات). وتوصلنا أيضا من خلال تحليلنا لنتائج الإختبارين، أنه كلما كان الإختبار معقد كلما واجه الطفل صعوبات سواء على مستوى الذاكرة العاملة أو على مستوى القراءة و من بين هذه الصعوبات نذكر

- صغر وحدة الحفظ والتي تناسب أطفالا أصغر سنا
- وحدة الحفظ تتناسب عكسيا مع تعقيد المهام الموكلة للذاكرة العاملة، فكّلما زاد تعقيد المهمة نقصت وحدة الحفظ.

وهذا ما يؤثر سلبا على عملية القراءة التي تتطلب تدخل جميع مكونات الذاكرة العاملة سواء المفكرة الفضائية البصرية، أو الحلقة الفنولوجية التي يتم على مستواها المعالجة الفنولوجية للمعلومات، أو الإداري المركزي الذي يأتي بالمعلومة من وحدة الحفظ إلى مولد الإجابة. وحتما عندما يكون أي خلل على مستوى الذاكرة العاملة فإنه يكون هناك صعوبات على مستوى القراءة. وبهذا نكون قد حققنا هدف دراستنا.

خاتمة

من خلال الدراسة التي قمنا بها حول العلاقة الموجودة بين الذاكرة العاملة والقراءة عند الطفل العادي ذو المستوى الثاني ابتدائي، حيث تمثل مجموعة بحثنا خمسين طفلا يمثلون أفراد المجموعة البحثية.

إذ اعتمدنا في دراستنا هذه على مجموعة من الإختبارات المتعلقة بالذاكرة العاملة وهي اختبار الحلقة الفونولوجية أرقام واختبار الحلقة الفونولوجية كلمات، كما استعملنا إختبار خاص بالقراءة ويحتوي على بند قراءة شبه الكلمات، بند قراءة الكلمات، بند قراءة النص وبند فهم النص حيث أن جميع هذه الإختبارات مكيفة وفقا لشروط ومعايير تتناسب مع المجتمع الجزائري من طرف الباحثة (قاسي أمال،2001)،الباحثة (سعيدون سهيلة،2003)و الباحث (حسين نواني، 2014).

ومن أجل التحقق من أهداف بحثنا والإجابة على التساؤلات المطروحة قمنا بتحويل نتائج كل الاختبارات إلى معالم إحصائية مكنتنا من استخراج العلاقات الإرتبطاية ومقارنة تلك النتائج ببعضها، ليتم اعتماد معامل برسون الذي يقيس العلاقة الإرتباطية بين متغييرين و كذلك (ttest) الذي يدرس الفروق بين المتغيرين حيث أسفرت النتائج على أن أفراد المجموعة البحثية لديهم قدرات على معالجة المعلومات و استرجاعها، كما أسفرت نتائجنا أيضا على وجود ارتباط موجب يقدر **0،55 بين الذاكرة العاملة و سيرورات القراءة عند الطفل العادي ذو المستوى الثاني ابتدائي، أي أن فرضيتنا العامة تحققت وهذا تحديدا بين بنود الذاكرة العاملة التي تشمل كل من الكلماتو الأرقام أوضحت النتائج أن لها علاقة ارتباطية أقوى مع بنود القراءة المتمثلة في بند قراءة شبه الكلمات، بند قراءة الكلمات.

وعليه يمكن القول أن فرضياتنا الجزئية الأولى والثانية قد تحققتو أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات القصيرة كما أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الكلمات المألوفة والنادرة في قراءة الكلمات الطويلة وعليه فإن الذاكرة العاملة لديها تأثيرا على سيرورات القراءة وهذا ما ذكرناه سابقا حيث بينت نتائجنا بأنه كلما

صادفت الطفل مشاكل على مستوى القراءة حتما يكون هناك مشاكل في حفظ، معالجة واسترجاع المعلومات من الذاكرة العاملة ومالهما من تداخل وترابط في المهمات.

وفي الختام نؤكد على ضرورة التعمق أكثر في مثل هذه المواضيع وذلك نظرا لنقص الدراسات.

والإهتمام أكثر بهذه الشريحة خاصة في السنوات الأولى من الدراسة من أجل الكشف المبكر عن الإضطرابات اللغوية المكتوبة والصعوبات التي تواجه هذه الفئة في هذه المرحلة كونها حساسة للأن فيها يبدأ الطفل باكتساب مهارة القراءة.

وبناءا على النتائج المتحصل عليها من الدراسة الحالية يمكن إدراج الإقتراحات التالية:

– إجراء المزيد من الدراسات حول الموضوع قصد تعميم نتائجه وتأكيدها.

– ضرورة توفير أخصائيين أرطفونيين في مجال التأهيل اللغوي في المؤسسات التربوية

– يجب على المختصين في هذا المجال سواء كانوا(مختصين نفسانيين أو أرطفونيين أوتربويين أوحتى معلمين) أن يراعوا الجانب المعرفي للطفل وأن يبحثوا في كيفية تطويره وتنميته قبل أن يهتموا بالتحصيل الدراسي لأن التحصيل الجيد يعتمد على تطور معرفي سليم كما أن هذا الأخير يتعلق بالقدرات المعرفية للطفل التي لابد أن يهتم الأخصائيين بتطويرها في سن مبكرة وذلك من خلال:

- الكشف المبكر لكل أنواع صعوبات التعلم النمائية والأكادمية.
- إجراء تكفل على مستوى لغوي، نفسي و معرفي.
- إقتراح بروتوكولات علاجية مكيفة للإضطرابات المعرفية.
- إضافة حصص تعليمية لمساعدة ذوي صعوبات التعلم.

في الختام إن هذا البحث ليس إلا مبادرة لدراسة العلاقة بين المتغيرين (الذاكرة العاملة وميكانزمات القراءة) عند الطفل مستوى ثانية ابتدائي ونأمل أن يتوسع هذا المجال بأبحاث على فئات أخرى من الأطفال يعانون من صعوبات في اللغة المكتوبة.

المراجع

- **اللغة العربية:**

1. احمد السعيدي،(2009) ،_**مدخل الى الدسليكسيا برنامج تدريبي لعلاج صعوبات القراءة** ، دار اليازوري للنشر، عمان.
2. أحمد عبد الخالق،(1990) ،_**أسس علم النفس**، دار المعرفة الجامعية.
3. أسامة محمد البطانية، مالك أحمد الراشدان و آخرون، (2005)، **صعوبات التعلم النظرية والممارسة**، ط1، دار المسيرة ، الأردن.
4. أنور محمد ش،(1992) ،**علم النفس المعرفي المعاصر** ، المكتبة الأنجلومصرية، القاهرة.
5. تايف سليمان، (2001) ،**أساليب تعليم الاطفال القراءة والكتابة** ، ط1، دار صفاء الاردن.
6. د ابراهيم الدّر،(1994)، **الأسس البيولوجية لسلوك الانسان** ، ط 1، دار العربية للعلوم، عين التينة .
7. د- أحمد عبد الله احمد، فهيم مصطفى محمد،(2000)، **الطفل ومشكلات القراءة**، ط4، الدار المصرية القاهرة.
8. د- سامي محمد ملحم،(2002) ، **صعوبات التعلم** ، ط1، دار المسيرة ، الأردن.
9. د- سعيد عبد الله اللافي،(2006)، **القراءة و تنمية التفكير**، ط 1، عالم الكتب للنشر،القاهرة مصر.
10. د- طلعت منصور،أنور الشرقاوي وآخرون،(2003)، **أسس علم النفس العام**، بدون طبعة مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
11. الدليمي طه حسين الوائلي، سعاد عبد الكريم عباس،(2003) ، **اللغة العربية مناهجها وطرق تدريسها** دار الشروق، عمان، الاردن.
12. رياض بدر مصطفى،(2005) ،**مشكلات القراءة من الطفولة الى المراهقة التشخيص والعلاج** ط1 دار صفاء ، عمان.
13. الزرداف،(2006) ، **الذاكرة** ، بدون طبعة، دار المريخ، الرياض المملكة العربية السعودية.
14. زغلول رافع النصير الزغلول، عماد عبد الرحيم الزغلول،(2003)، **علم النفس المعرفي** ، دار النشر والتوزيع، عمان.
15. سامي محمد ملحم،(2002) ، **صعوبات التعلم** ، ط1، دار المسيرة ، عمان، الاردن.

16. سولسو روبرت، (1996)، **علم النفس المعرفي**، ترجمة الصبورة، محمحد نجيب شركة دار الفكر الحديث، الكويت.

17. سيد ط ، نجيب خ،(1983) ، **مدخل لعلم النفس**، بدون طبعة، دار مكروهيل للنشر، مصر.

18. صلاح مصطفى الفوال ، (1996) ، **منهجية العلوم الإجتماعي** ، ط1، عالم الكتب، القاهرة.

19. عبد الرحمن عيسوي،(1987)"**علم النفس الفزيولوجي**، دار النهضة العربية، بيروت.

20. عدنان يوسف العتوم، (2004) ،**علم النفس المعرفي النظرية و التطبيق**، بدون طبعة، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.

21. عصام نور،(2004) ، **سيكولوجية التعلم**، الناشر مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية.

22. فؤاد ح ،(1983)، **سيكولوجية التعلم** ، بدون طبعة، دار ميكروهيل للنشر، مصر.

23. فيصل محمد خير الزراد،(2002 ، **الذاكرة قياسها اضطراباتها علاجها** ، ط 1، دار المريخ للنشر مصر.

24. كريمان بدير، (2000) ، **تنمية المهارات اللغوية** ، ط1، عالم الكتب، القاهرة .

25. محمد حسن غانم، (2003) ،**مناهج البحث في علم النفس** ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر مصر .

26. محمد سلامة آدم،(1973)،**علم النفس الطفل**،ط1 ،دار النهضة العربية، بيروت.

27. محمد ع ،(1998) ، **تعليم القراءة بين المدرسة و البيت**، دار الفكر، عمان.

28. محمد عبيدات، محمد أبو النصار، عقلة مبيضين،،(1997)، **منهجية البحث العلمي**، ط1 دار وائل للنشر، الأردن.

29. محمد عودة الريماوي،(2004) ، **علم النفس العام** ، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

30. محمود احمد السيد،(1995/1996) ،**علم النفس اللغوي**، ط2، منشورات جامعة دمشق سوريا.

31. محمود كامل الناقة، فتحي علي يونس، (1998) ، **اساسيات تعليم اللغة العربي**"، دار الثقافة القاهرة.

32. مروى سالم سالم،(2012)، **صعوبة الفهم القرائي بين الخصائص المعرفية و اللامعرفية دراسة مقارنة**، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

33. مسعد أبو ديار، (2012) ، **الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم** ، ط1، سلسلة اصدارات مركز تقويم وتعليم الطفل، الكويت.

34. مصطفى عيشوي، (2004)، **مدخل إلى علم النفس**، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر.

35. هشام الحسن، (2005) ،**طرق تعليم القراءة و الكتاب**، ط1، دار الثقافة ، عمان.

36. الوقفي راضي،(2003)،**مقدمة في علم النفس**، دار الشروق، عمان.

- **اللغة الفرنسية**

37. Borel, M, S, (1985), **langage orale et écrit** ,éd Delachaux et Neistle Suis.

38. Chauchard, (1971), **La psychologie moderne de A à Z** , éd centre d'étude et de promotion de la lecture, paris.

39. Gillet,P ,Homet,C ,Billard,C, (2000), **Neuropsychologie de l'enfant: uneIntroduction**, éd Solal, Marseille.

40. Inzan ,A, (1972) , **l'évaluation du savoir lire en C.P** , éd Colin Paris.

41. Lap,.D, (1989), **comment améliorer sa mémoire tout âge** , éd bordas paris.

42. Lemaire ,p , (1999), **psychologie cognitive** ,1éd. éd boek, paris .

43. Lemaire ,P, (1999) , **psychologie cognitive** ,éd de boeck, paris.

44. Lusser,D(2003),**neuropsychologie de l'enfant–trouble développementaux et l'apprentissage** , éd Dunod , paris .

45. Noélj,m, (1976), **la dyslexie en pratique éducative** , éd Doin, Paris.

46. Paul,F, Jea, P, (1995) , **traite de psychologie expérimentale, langage communication et décision** , éd PUF, France.

47. Pierre , D, Reitzen et Badrig,M, (1971), **La dyslexie de l'enfant** ²éme éd, casterman.

48. Robert ,J ,Sternber, (2007), **Manuel de psychologie cognitive** du laboratoire à la vie quotidienne, 1ére éd, édition de Boeck, Bruxelles .

49. Tomatis, (1983), **Education et dyslexie** , éd ESF, Paris.

50. Lieury ,A , (1992), **la mémoire** ,éd mardaga, bruxelle .

- **الرسائل والمذكرات**

51. أزداو شفيقة،(2012/2011)، **الوعي الفونولوجي وسيرورات إكتساب القراءة عند الطفل دراسة طولية تتبعية من بداية السنة أولى إبتدائي إلى بداية الثانية إبتدائي** ، تحت إشراف أ.د نواني حسين، تخصص أرطفونيا، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في الأرطوفونيا، جامعة الجزائر2.

52. بن صافية أمال الذاكرة،(2002/2001)، **العاملة لدى المصابين بعسر القراءة (تناول نفس معرفي من خلال نموذج بادلي للذاكرة العاملة)** ، تحت اشراف الاستاذة براهيمي سعيدة، تخصص ارطفونيا، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الارطفونيا، جامعة الجزائر.

53. بوفاسة صافية،(2010 /2011) ، **علاقة الذاكرة العاملة بصعوبات الحساب عند الأطفال المصابين بالإعاقة الحركية العصبية (IMC)** ، تحت اشراف محمد ميرود، مذكرة منشورة، مذكرة لنيل شهادة الماجيستير في علم النفس اللغوي و المعرفي، جامعة الجزائر.

54. دحال سهام،(2005/2004)،**دراسة وتحليل استراتجيات الفهم الشفهي عند الطفل المصاب بصعوبات تعلم القراءة**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الارطفونيا.

55. سعيدون سهيلة، (2003-2004) ،**علاقة ذاكرة العمل بفهم اللغة المكتوبة لدى أطفال السنة الرابعة أساسي**، تحت إشراف مريم درقيني، تخصص أرطفونيا، رسالة لنيل شهادة الماجستير في الأرطوفونيا، جامعة الجزائر.

56. غلاب صليحة، (1997 /1998)،**إضطرابات تعلم القراءة في المدرسة الأساسية، بناء إختبار القدرة على القراءة باللغة العربية**،تحت إشراف د. نصيرة زلال، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الارطفونيا، جامعة الجزائر ،.

- **المجلات**

57.فراس الحموري وآمنة خصاونة،(2011)، **دور سعة الذاكرة العاملة والنوع الاجتماعي في الاستيعاب القرائي**، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 7،عدد 3

- **Les Revues :**

58. Alves, C, Bouillar, C, Peron, D, Werean. A,(1986) **Aisance et compréhension de lecture** , Glossa, n°53.

59. Plaza,M, (1999), **les troubles d'apprentissage chez l'enfant, un problème desanté publique** , ADSP, n°26, Mars.

- **Dictionnaire :**

60. Brin, F, (2004). **Dictionnaire d'orthophonie**, 2éme éd, éd Ortho, France.

الملحق رقم (3):

الجدول رقم(5): يمثل نتائج اختبار الذاكرة العاملة (أرقام وكلمات) على مجموعة الدراسة

إختبارات الحلقة الفونولوجية		
الحالات	ذاكرة عمل أرقام	ذاكرة عمل كلمات
1	**34**	**27**
2	**34**	**21**
3	**23**	**14**
4	**29**	**5**
5	**30**	**13**
6	**32**	**13**
7	**31**	**10**
8	**25**	**16**
9	**23**	**14**
10	**32**	**28**
11	**30**	**21**
12	**30**	**26**
13	**30**	**19**
14	**34**	**24**
15	**26**	**12**
16	**30**	**17**
17	**32**	**19**
18	**30**	**19**
19	**21**	**15**
20	**27**	**19**
21	**25**	**20**
22	**28**	**19**
23	**26**	**14**

24	**31**	**24**
21	**28**	**25**
21	**32**	**26**
25	**31**	**27**
18	**28**	**28**
19	**32**	**29**
18	**30**	**30**
16	**29**	**31**
21	**30**	**32**
22	**28**	**33**
22	**19**	**34**
17	**34**	**35**
14	**25**	**36**
17	**31**	**37**
17	**33**	**38**
11	**27**	**39**
8	**24**	**40**
12	**30**	**41**
9	**20**	**42**
10	**30**	**43**
13	**29**	**44**
10	**25**	**45**
20	**31**	**46**
12	**28**	**47**
11	**19**	**48**
24	**33**	**49**
25	**35**	**50**

الملحق رقم (4):

الجدول رقم (7) يمثل نتائج اختبار القراءة على مجموعة الدراسة.

إختبار القراءة				
الحالات	قراءة شبه الكلمات	قراءة الكلمات	قراءة النص	فهم النص
1	36	24	105	10
2	36	24	104	10
3	30	20	101	8
4	21	19	99	7
5	33	22	103	5
6	36	24	106	8
7	36	24	105	9
8	33	23	105	6
9	20	19	84	2
10	32	24	105	7
11	24	20	100	2
12	32	24	102	6
13	32	23	102	6
14	31	24	105	8
15	24	20	99	4
16	31	24	100	5
17	26	20	100	3
18	30	19	95	6
19	30	19	98	4
20	34	23	102	8
21	36	24	106	7
22	30	20	98	10

6	**103**	**23**	**35**	**23**
8	**101**	**24**	**36**	**24**
8	**100**	**22**	**32**	**25**
6	**100**	**19**	**26**	**26**
7	**106**	**24**	**36**	**27**
6	**103**	**22**	**35**	**28**
10	**103**	**21**	**33**	**29**
9	**101**	**24**	**33**	**30**
4	**98**	**17**	**27**	**31**
6	**100**	**20**	**30**	**32**
7	**102**	**21**	**30**	**33**
8	**104**	**24**	**35**	**34**
3	**105**	**23**	**33**	**35**
8	**99**	**15**	**27**	**36**
10	**102**	**21**	**35**	**37**
9	**102**	**20**	**34**	**38**
8	**100**	**23**	**33**	**39**
6	**96**	**20**	**25**	**40**
5	**106**	**24**	**36**	**41**
5	**95**	**15**	**26**	**42**
3	**98**	**17**	**25**	**43**
4	**98**	**15**	**26**	**44**
5	**103**	**20**	**25**	**45**
7	**101**	**20**	**33**	**46**
6	**101**	**22**	**32**	**47**
5	**96**	**17**	**24**	**48**
9	**105**	**24**	**36**	**49**
8	**100**	**24**	**36**	**50**

الملحق رقم (5):

جدول رقم (9): يمثل توزيع أفراد العينة حسب نتائج إختبار القراءة (قراءة شبه الكلمات) على مجموعة الدراسة:

	شبه الكلمات القصيرة			شبه الكلمات الطويلة		
الحالات	تغيير الحرف الأول من الكلمة	تغيير الحرف الأوسط من الكلمة	تغيير الحرف الأخير من الكلمة	تغيير الحرف الأول من الكلمة	تغيير الحرف الأوسط من الكلمة	تغيير الحرف الأخير من الكلمة
1	6	6	6	6	6	6
2	6	6	6	6	6	6
3	6	5	5	4	5	5
4	4	6	0	6	2	3
5	6	5	6	6	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	6	6	6	6	6	6
8	5	6	5	6	6	5
9	0	5	6	3	6	0
10	5	5	6	5	5	6
11	4	4	3	6	1	6
12	5	5	6	5	5	6
13	6	5	5	6	5	5
14	6	6	5	3	6	5
15	3	5	2	6	6	2
16	6	5	5	6	3	6
17	4	5	5	6	3	3
18	6	3	4	5	6	6
19	4	6	4	5	5	6
20	5	6	6	5	6	6

6	6	6	6	6	6	21
6	4	5	6	4	5	22
6	6	5	6	6	6	23
6	6	6	6	6	6	24
5	4	6	6	5	6	25
4	6	3	4	4	5	26
6	6	6	6	6	6	27
6	6	5	6	6	6	28
6	4	5	6	6	6	29
6	5	5	6	5	6	30
2	3	6	6	4	6	31
5	4	5	6	5	5	32
4	4	6	5	5	6	33
6	5	6	6	6	6	34
6	5	6	6	5	5	35
6	2	3	6	6	4	36
6	6	6	6	6	5	37
6	5	6	6	6	5	38
5	6	5	6	5	6	39
3	6	3	6	2	5	40
6	6	6	6	6	6	41
3	3	6	5	4	5	42
2	6	4	4	2	5	43
3	5	4	5	3	6	44
6	2	4	4	3	6	45
6	5	4	6	6	6	46
6	5	4	6	6	5	47
6	2	2	3	6	5	48
6	6	6	6	6	6	49

50	6	6	6	6	6	6

الملحق رقم (6):

الجدول رقم (10): يمثل توزيع أفراد العينة حسب النتائج المتحصل عليها في قراءة الكلمات على مجموعة الدراسة.

	كلمات مألوفة		كلمات نادرة	
الحالات	قصيرة	طويلة	قصيرة	طويلة
1	6	6	6	6
2	6	6	6	6
3	5	4	6	5
4	6	6	4	3
5	6	6	6	4
6	6	6	6	6
7	6	6	6	6
8	6	5	6	6
9	6	5	4	4
10	6	6	6	6
11	6	4	4	6
12	6	6	6	6
13	5	6	6	6
14	6	6	6	6
15	6	6	4	4
16	6	6	6	6
17	5	5	6	4
18	4	4	6	5

4	4	6	5	19
6	6	6	5	20
6	6	6	6	21
3	6	5	6	22
6	5	6	6	23
6	6	6	6	24
4	6	6	6	25
4	6	6	6	26
6	6	6	6	27
6	6	4	6	28
6	4	5	6	29
6	6	6	6	30
2	4	6	5	31
3	5	6	6	32
3	6	6	6	33
6	6	6	6	34
5	6	6	6	35
2	3	6	4	36
5	4	6	6	37
4	4	6	6	38
6	5	6	6	39
4	6	6	4	40
6	6	6	6	41
2	2	5	6	42
2	3	6	6	43

2	**3**	**6**	**4**	**44**
3	**6**	**5**	**6**	**45**
4	**4**	**6**	**6**	**46**
4	**6**	**6**	**6**	**47**
2	**4**	**6**	**5**	**48**
6	**6**	**6**	**6**	**49**
6	**6**	**6**	**6**	**50**

```
T-TEST PAIRS=mal.p WITH nad.p (PAIRED)
  /CRITERIA=CI(.9500)
  /MISSING=ANALYSIS.
```

Test-t

Remarques

Résultat obtenu		19-OCT-2015 09:07:38
Commentaires		
Entrée	Ensemble de données actif	Ensemble_de_données0
	Filtrer	<aucune>
	Poids	<aucune>
	Scinder fichier	<aucune>
	N de lignes dans le fichier de travail	50
Traitement des valeurs manquantes	Définition de manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme manquantes.
	Observations prises en compte	Les statistiques de chaque analyse sont basées sur les observations ne comportant aucune donnée manquante ou hors intervalle pour aucune variable de l'analyse.
Syntaxe		T-TEST PAIRS=mal.p WITH nad.p (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,02

```
[Ensemble_de_données0]
```

Statistiques pour échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1	mal.p	5,7000	50	,61445	,08690
	nad.p	5,2400	50	1,11685	,15795

Corrélations pour échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	mal.p & nad.p	50	,196	,172

Test échantillons appariés

		Différences appariées					t	ddl	Sig. (bilatérale)
		Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence				
					Inférieure	Supérieure			
Paire 1	mal.p - nad.p	,46000	1,16426	,16465	,12912	,79088	2,794	49	,007

```
T-TEST PAIRS=mal.g WITH nal.g (PAIRED)
  /CRITERIA=CI(.9500)
  /MISSING=ANALYSIS.
```

Test-t

Remarques

Résultat obtenu		19-OCT-2015 09:26:31
Commentaires		
Entrée	Ensemble de données actif	Ensemble_de_données0
	Filtrer	<aucune>
	Poids	<aucune>
	Scinder fichier	<aucune>

Traitement des valeurs manquantes	N de lignes dans le fichier de travail	50
	Définition de manquante	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme manquantes.
	Observations prises en compte	Les statistiques de chaque analyse sont basées sur les observations ne comportant aucune donnée manquante ou hors intervalle pour aucune variable de l'analyse.
Syntaxe		T-TEST PAIRS=mal.g WITH nal.g (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
Ressources	Temps de processeur	00:00:00,02
	Temps écoulé	00:00:00,02

[Ensemble_de_données0]

Statistiques pour échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1	mal.g	5,7200	50	,57286	,08101
	nal.g	4,7200	50	1,48516	,21003

Corrélations pour échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	mal.g & nal.g	50	-,022	,879

Test échantillons appariés

	Différences appariées					T	ddl	Sig. (bilatérale)
	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence				
				Inférieure	Supérieure			

Paire 1	mal.g - nal.g	1,00000	1,60357	,22678	,54427	1,45573	4,410	49	,000