تاريخ استقبال المقال:2015/02/11 تاريخ قبول نشر المقال: 2015/5/17 تاريخ نشر المقال:2015/12/01

سعة الذاكرة العاملة عند ذوي صعوبات تعلم القراءة

بزراوي نور الهدى
جامعة ابو بكر بلقايد – تلمسان – الجزائر

ملخص:

إنّ الهدف من الدراسة الحالية هو محاولة التعرف على العلاقة الموجودة بين سعة الذاكرة العاملة وصعوبات تعلم القراءة من خلال الكشف عن درجة التأثير والتأثر بينهما. كما تهدف أيضا إلى الكشف عن إمكانية وجود فروق دالة إحصائيا بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي صعوبات القراءة في سعة الذاكرة لدى عينة من تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي بثلاث مدارس ابتدائية بتلمسان.

الكلمات المفتاحية: الذاكرة العاملة، صعوبات التعلم القراءة، القراءة

Working memory capacity for children with difficulties in learning to read

Abstract :

The present study aims to try to identify the relationship between working memory capacity and the difficulties of learning to read by revealing the degree of impact and influenced them. It also aims to detect the possibility of a statistically significant differences between normal children and children with reading difficulties in memory capacity in a sample of fourth-year primary students in three primary schools in Tlemcen. Key words: working memory, learning difficulties, reading, reading

Mot clés : la mémoire, difficultés d’apprentissage de la lecture, la lecture

مقدمة

تعد الذاكرة من أهم المهارات المعرفية والعقلية المساهمة في عملية التعلم وبالأخص عملية تعلم القراءة حيث تعتبر الذاكرة العاملة بأنها المكون الأساسي المؤثر في تنشيط الذاكرة الانسانية وتخزين المعلومات، والقصور في وظيفة الذاكرة يؤدي إلى صعوبات على مستوى تعلم القراءة الذي بدوره يزيد من انتشار المشكلات المدرسية من تأخر دراسي ورسوب وغيرها وعليه جاء هذا الموضوع ليوضح العلاقة بين سعة الذاكرة وصعوبات تعلم القراءة.

1- الخلفية النظرية للدراسة:

عند مراجعة الخلفية النظرية لدور سعة الذاكرة العاملة في عملية القراءة نجد أن الدراسة التي تناولت هذا الجانب ضئيلة بالإضافة إلى كونها حديثة ومن بين هذه الدراسات نذكر:

1-1- **دراسة راندل:** (RANDELL 1993) هدفت إلى المقارنة بين ذوي صعوبات التعلم (الحادة والخفيفة) وأقرانهم العاديين وذلك على عينة من الأطفال تقع أعمارهم في حدود (12) عاما في سعة الذاكرة العاملة، وتم تقسيم أفراد العينة إلى صعوبات حادة وعددهم (26) تلميذا، وصعوبات خفيفة وعددهم (24) تلميذا طبقا لدرجاتهم على اختبار التحصيل حيث اعتبر التلميذ ذو صعوبة تعلم حادة إذا كان تحصيله يقل بمقدار سنتين دراسيتين عن مستوى التحصيل المتوقع لصفه الدراسي. بينما يتم اعتبار التلميذ ذو صعوبة تعلم خفيفة إذا كان مستوى تحصيله يقل بمقدار سنة أو سنة ونصف عن مستوى التحصيل المتوقع لصفه الدراسي مع استخدام عينة قوامها (23) تلميذا من العاديين. ولقياس سعة الذاكرة تم استخدام اختبار بيترسون وبيترسون (peterson et peterson) وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق بين تلاميذ ذوي صعوبات التعلم الخفيفة والحادة لصالح الخفيفة، كما أن سعة الذاكرة لدى الأطفال العادين كانت أكبر منها لدى ذوي صعوبات التعلم الحادة والخفيفة[1].

دراسة ماكدونالد و آخرون: (Macdonald et al 2001) هدفت إلى البحث عن وجود علاقة بين سعة الذاكرة العاملة وفهم بعض النصوص الغامضة وغير الغامضة، وتكونت العينة من مجموعتين، الأولى مجموعة لديهم سعة ذاكرة عاملة مرتفعة والثانية لديهم سعة ذاكرة عاملة منخفضة وأشارت نتائج الدراسة إلى أن عدد الأخطاء لدى المجموعة مرتفعة السعة كانت أقل في حالة فهم الجمل الغامضة مقارنة بمجموعة السعة المنخفضة التي كانت أخطاؤها كثيرة[2].

1-2- **دراسة كريستين وآخرين:** (Christian et al, 2004)استهدفت الدراسة التعرف على القدرة في فهم الجملة لدى الأفراد مرتفعي ومنخفضي سعة الذاكرة العاملة، حيث كانت المتغيرات هي القدرة على كتابة الجملة، قراءة الجملة، تأثير طول الجمل وقصرها، وتكونت عينة الدراسة من (60) فرد. أشارت نتائج الدراسة إلى أن منخفضي سعة الذاكرة العاملة يعانون من صعوبة في فهم الجملة عند مقارنتهم بالأطفال مرتفعي سعة الذاكرة العاملة، كما تتأثر القدرة على فهم الجملة بطولها ودرجة وضوحها[3].

1-3- **دراسة فوقية عبد الفتاح (2005):** هدفت الدراسة إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين اضطرابات الذاكرة التي يمكن أن تظهر في سعة الذاكرة العاملة ومستويات وإستراتيجيات التشفير وصعوبات تعلم القراءة كمحاولة لتشخيصها والكشف عن مظاهرها وعلاقتها باستراتيجيات التشفير وإلقاء

الضوء على أساليب العلاج المقترحة واستخدمت الباحثة اختبار صعوبات تعلم القراءة من إعدادها وتطبيق اختبار الذكاء غير اللفظي واختبار سعة الذاكرة العاملة من إعدادها أيضا.

طبقت الدراسة على عينة قومها (100) تلميذ وتلميذة (50) تلميذ من الذين يعانون من صعوبات القراءة و(50) تلميذا عاديا.

أسفرت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في سعة الذاكرة واستراتيجيات التشفير بين ذوي صعوبات تعلم القراءة والعاديين في اتجاه العاديين[4].

1-4- **دراسة محمد المغربي (2006):**أجرى دراسة لمعرفة أثر سعة الذاكرة العاملة ومستويات تنشيطها في الاستدعاء المباشر لبعض مهام الحروف والأعداد وتكونت عينة الدراسة من (99) طالبا، حيث تمثّلت المهام المعطاة للطلبة عبارة عن سلاسل أعداد وحروف يستمع إليها المفحوص من خلال جهاز تسجيل ويقوم أفراد العينة باستدعائها بنفس الترتيب، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن سعة الذاكرة العاملة تؤثر على استدعاء الأعداد والحروف[5].

2- **دراسة فراس الحموري وأمينة خصاونة** (2011):تحت عنوان دور سعة الذاكرة العاملة والنوع الاجتماعي في الاستيعاب القرائي لدى عينة مكونة من (230) طالبا وطالبة من المرحلة الثانوي، تمّ فيها استخدم اختبار فترة الاستماع لقياس سعة الذاكرة العاملة، واختبار آخر لقياس الاستيعاب القرائي، حيث أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء الطلبة على اختبار سعة الذاكرة العاملة واختبار الاستيعاب القرائي. كما كشفت النتائج أيضا عن تأثر الاستيعاب القرائي بسعة الذاكرة العاملة، وتفوّق الإناث على الذكور في الاستيعاب القرائي، في حين لم تكشف النتائج عن وجود تأثر أو أثر للتفاعل بين متغيري سعة الذاكرة العاملة والنوع الاجتماعي في الاستيعاب القرائي[6] يتبيّن من خلال استعراض هذه الدراسات التأكيد على دور سعة الذاكرة العاملة ومكوناتها المختلفة في عملية القراءة، من تعرف وفهم واستيعاب للحروف والكلمات والنصوص، وأنها تقف خلف صعوبات التعلم عامة مما يؤدي إلى انخفاض مستوى التحصيل الدراسي.

3- **إشكالية الدراسة:** تعد القراءة من أهم المهارات التي يتمّ تعلّمها في المدرسة، فهي عملية معرفية معقدة، ترتكز على كلّ من حاستي السمع والبصر، كما تحتاج إلى قدرات عقلية كالانتباه، الإدراك، الذاكرة والذكاء وتؤدي الصعوبات في القراءة إلى الفشل في العديد من المواد الدراسية الأخرى، وبالتالي الرسوب المدرسي.

حاولت العديد من الدراسات تقديم تفسيرات للعوامل التي تقف خلف تلك الصعوبة فمنهم من فسرها على أنّها ناتجة عن قصور سمعي أو بصري، ومنهم من فسرها على أنها ناتجة عن عدم الاستقرار الانفعالي ومنهم من رآها على أنها ناتجة عن قصور في العمليات المعرفية من تشتت الانتباه أو عدم القدرة على التعرف ومنهم من فسرها بعجز أو صعوبة في معالجة المعلومات أو أن سعة المعلومات المعالجة في الذاكرة العاملة أقل من العاديين، وعليه تأتي هذه الدراسة لمحاولة الكشف عن العلاقة بين الذاكرة العاملة وصعوبات تعلم القراءة، وذلك انطلاقا من التساؤلات التالية:

- هل توجد علاقة ارتباطيه بين سعة الذاكرة العاملة وصعوبات تعلم القراءة ؟
- هل توجد فروق دالة إحصائيا بين العاديين وذوي صعوبات تعلم القراءة في سعة الذاكرة العاملة؟

فرضيات الدراسة: للإجابة على تساؤلات الدراسة نقترح الفرضيات التالية:

1- توجد علاقة ارتباطية سالبة بين سعة الذاكرة العاملة وصعوبات تعلم القراءة بحيث كلما انخفضت سعة الذاكرة العاملة ارتفعت درجة صعوبات القراءة.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في سعة الذاكرة العاملة بين العاديين وذوي صعوبات تعلم القراءة، بحيث أن سعة الذاكرة العاملة عند ذوي صعوبات تعلم القراءة أقل من العادين.

3- الهدف من الدراسة:

إن الدراسة الحالية ترمي إلى هدفين وهما:

- محاولة الكشف عن العلاقة الارتباطية بين سعة الذاكرة العاملة وصعوبات تعلم القراءة.
- محاولة الكشف عما إذا كانت توجد فروق ذات دلالة إحصائية في سعة الذاكرة العاملة بين ذوي صعوبات تعلم القراءة والعاديين.

5-أهمية الدراسة: تعد القراءة الوسيلة الأساسية التي تعين الطفل على التعلم ولا تقتصر أهميتها على كونها الوسيلة الأساسية للنجاح الأكاديمي بل وسيلة رئيسية لإشباع حاجاته المعرفية داخل وخارج المدرسة لذا كان اهتمام البحث بصعوبات تعلم القراءة .

كما تكمن أهمية البحث في دراسته للعلاقة بين صعوبات التعلم النمائية المتمثلة في الذاكرة العاملة من خلال سعتها وصعوبات التعلم الأكاديمية المتمثلة في صعوبات تعلم القراءة وذلك في مرحلة مبكرة حيث يعد ذلك بمثابة تشخيص مبكر لصعوبات التعلم الأكاديمية.

6- تحديد المفاهيم الإجرائية:

- الذاكرة العاملة:هي جهاز لمعالجة المعلومات اليومية وهي حلقة الوصل بين الذاكرة الحسية والذاكرة طويلة المدى اللتان تمدانها بالمعلومات.
- سعة الذاكرة العاملة:هي عدد الوحدات التي يتم تشفيرها واستدعاؤها بصورة صحيحة بعد تقديمها مباشرة وتقدر بسبع (07)معلومات إما زائد أو ناقص (+أو-) معلومتين أي من (05) إلى (09) معلومات.
- صعوبات تعلم القراءة: نعني بها البطء وعدم الدقة في قراءة الكلمات واستيعاب معناها.

7- منهج الدراسة: لمعالجة إشكالية هذه الدراسة تمّ الاعتماد على المنهج الوصفي الإحصائي، والّذي يقوم على دراسة العينة بهدف وصف ظاهرة موجودة أو للتعريف بمشكلة معينة بدقة وموضوعية، كما يقوم أيضا على الأساليب الإحصائية والاستنتاج ومعرفة درجة التأثير والتأثر.

8- مكان مدة الدراسة: لقد تمّت الدراسة بدائرة أولاد ميمون بثلاث مدارس ابتدائية، هي: مدرسة بومدين محمد، مدرسة حشمي عائشة ومدرسة حي السعادة، وذلك طيلة شهر ماي 2012.

9- عينة الدراسة أقيمت الدراسة على عينة تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي من الجنسين، حيث تكوّن مجتمع الدراسة من عينتين تضم 30 تلميذا وتلميذة تراوحت أعمارهم بين (9 -12) سنة، موزعتين كالآتي:

- العينة الأولى: تمثل التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم القراءة وعددهم (15) تلميذا وتلميذة، حيث تمّ الانتقاء على أساس الدرجة المرتفعة المحصل عليها في اختبار التقدير التشخيصي لصعوبات القراءة بالإضافة إلى اختبار رسم الشخص لحساب درجة الذكاء، وذلك للتأكد من أنّ صعوبة القراءة ليست ناتجة عن تدني مستوى الذكاء، وإقصاء الحالات التي تعاني من أي إصابات خلقية أو عجز في حاستي السمع والبصر.

- العينة الثانية: تمثل التلاميذ العاديين بهدف دراسة الفرق بين العينة الأولى والثانية الدراسة وعددهم (15) تلميذا وتلميذة، حيث تم الانتقاء على أساس الدرجة المنخفضة أو المنعدمة المحصل عليها في اختبار التقدير التشخيصي لصعوبات القراءة المطبق من طرف المعلم، بالإضافة إلى تطبيق اختبار رسم الشخص لحساب درجة الذكاء، وذلك للتأكد من أنّ الذكاء عادي وإقصاء أي إصابة خلقية أو عجز في حاسة من الحواس.

10- أدوات الدراسة: من أجل تحقيق أهداف الدراسة تمّ استخدام الأدوات التالية:

- المقابلة المقنّنة: تعتمد على نمط سؤال-جواب لملائمتها مع طبيعة الموضوع، وذلك من أجل جمع المعلومات والبيانات الخاصة بأفراد العينة وكذا إجراء الاختبار.

- الملاحظة المباشرة: من أجل تسجيل سلوك وردود أفعال أفراد العينة خاصة أثناء تطبيق الاختبار، تدوين استجابات المفحوصين[7]

- مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات القراءة: المأخوذ من بطارية التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم من إعداد فتحي مصطفى الزيات: يتضمن الاختبار (20) بندا تمثل خصائص سلوكية مختلفة من السلوك المستهدف تقديره، وهذه الخصائص التي نلاحظها عادة على ذوي صعوبات القراءة.

- اختبار رسم الشخص لكودنوف فلورنس Florence Coodenough: حيث أدخلت كود ونوف Coodenough اختبار رسم الشخص على الأساليب السيكولوجية كوسيلة لقياس ذكاء الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين الثالثة والخامسة عشر (3-15) سنة[8]

- بطارية التقدير المعرفي لتقييم اضطرابات الذاكرة والاضطرابات المعرفية المصاحبة لها لـ "جون لويس سجنوري (Jean Louis Signoret): هذه البطارية هي عمل بحثي حول مجموعة من الوظائف العقلية ونخص بالذكر النشاط والسعة المعرفية، حيث تقوم بقياس الجوانب التّالية:

– الوظيفة المعرفية: وهي تتناول مصطلح الذاكرة والتكيف (الذكاء)، وتشرح فاعلية الذاكرة والتكيف.

– النشاط المعرفي: ويتضمن كلّ من: نشاط الذاكرة، نشاط الإدراك، التناسق الحسي- الحركي، النشاط الشفهي والنشاط التنظيمي.

– السعة المعرفية: وتمسّ السعة مجموعة النشاطات السابقة الذكر في الوظيفة المعرفية، نشاط الذاكرة، النشاط التنظيمي، النشاط اللفظي أو الشفهي و نشاط الإدراك الحركي أو الحسي الحركي[9]

الهدف من اختيار هذه البطارية هو تحديد وقياس سعة الذاكرة العاملة من خلال اختبارات البطارية للقيام بدراسة الفرق بين العاديين وذوي صعوبات تعلم القراءة في سعة الذاكرة العاملة ومعرفة ما إن كان هناك علاقة بين هذه السعة المحدودة وعسر القراءة.

قد تمّ التحقق من صدق الاختبار بعد ترجمته إلى اللغة العربية بالاعتماد على صدق المحكمين وذلك بعرضه على مجموعة من أساتذة علم النفس بجامعة تلمسان، حيث طلب منهم إبداء الرأي في ترجمة الباحث والتأكد من ما إذا كانت صحيحة ممن خلال دقة وسلامة المحتوى لغويا ووضوح المعنى وتعديلها حسب ما يرونه مناسبا.

بعد الإطلاع على الترجمة أكد المحكمين صدق الترجمة و ملاءمتها لقياس ما وضع الإخبار لقياسه، بحيث تحصل الاختبار على نسبة 95% من الموافقة.

كما تمّ حساب ثبات الاختبار بعد ترجمته بالاعتماد على طريقة التجزئة النصفية.

- الأساليب الإحصائية المتبعة في الدراسة:

للإجابة على السؤال الأول تمّ بحساب معامل الارتباط "ر" لبيرسون Pearson

للإجابة على السؤال الثاني: تمّ بحساب مقياس "ت" لدراسة الفرق بين عينتين مستقلتين[10].

11- نتائج الدراسة:

11-1- نتائج التساؤل الأول: هل توجد علاقة ارتباطية بين سعة الذاكرة العاملة وصعوبات تعلم القراءة؟

الجدول رقم (1) يلخص نتائج معامل الارتباط لبيرسون لدراسة العلاقة الارتباطية بين سعة الذاكرة العاملة وصعوبات القراءة.

ن	df	ر	ر ت	ت ج	مستوى الدلالة المعنوي عند 0,05
15	13	0,48-	1,96-	1,77	دالة

يتبين من خلال الجدول رقم (1) وجود علاقة ارتباطية بين سعة الذاكرة العاملة وصعوبات القراءة، لأنّ "ر" التجريبية أكبر من "ت" الجدولية عند اختبار ذو الطرف الواحد ودرجة حرية تقدر بـ(13) وعليه فهي دالة معنويا. ويتضح من خلال الجدول أيضا أنّ العلاقة الارتباطية بين سعة الذاكرة العاملة وصعوبات القراءة علاقة سالبة، بحيث كلما اتجهنا نحو التلاميذ الذين يتميزون بسعة ذاكرة عاملة منخفضة، فهم يحصلون على درجة مرتفعة في اختبار قياس صعوبات القراءة وتتراوح درجة الصعوبة بين المتوسطة إلى الشديدة أي من (41) إلى (60) فما فوق.

11-2- نتائج التساؤل الثاني:هل توجد فروق دالة إحصائيا في سعة الذاكرة العاملة بين العاديين وذوي صعوبات تعلم القراءة؟

الجدول رقم (2) يوضح نتائج مقياس "ت" لدراسة الفرق بين عينيتين مستقلتين، وهما العاديين وذوي صعوبات تعلم القراءة في سعة الذاكرة العاملة.

$ن_1$	$ن_2$	$م_1$	$م_2$	$ع_1^2$	$ع_2^2$	df	ت	ت ج	مستوى الدلالة المعنوي عند0,05
15	15	86,2	56,66	10,45	13,52	28	17,79	1,70	دالة

يتبيّن من خلال نتائج الجدول رقم (2) أنّ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين العاديين وذوي صعوبات تعلم القراءة، لأنّ "ت" أو ت التجريبية ("ت" في مقياس "ت" لدراسة الفرق لا تحول إلى ت التجريبية) أكبر من ت الجدولية، وعليه هي دالة عند اختبار ذو الطرف الواحد ودرجة حرية (28).يتضح من خلال الجدول أنّ هذه الفروق بين العاديين وذوي صعوبات تعلم القراءة تتجه في اتجاه العاديين، بحيث

بلغ متوسط درجات العاديين على بطارية تقييم اضطرابات الذاكرة (86,2) وهو أكبر من متوسط درجات ذوي صعوبات تعلم القراءة على بطارية تقييم اضطرابات الذاكرة.

12-مناقشة النتائج

12-2- الفرضية الأولى: توجد علاقة ارتباطية سالبة بين سعة الذاكرة العاملة وصعوبات تعلم القراءة، حيث كلما انخفضت سعة الذاكرة العاملة ارتفعت درجة العجز القرائي.
أسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية سالبة بين سعة الذاكرة العاملة وصعوبات تعلم القراءة، بحيث أنّه كلما اتجهنا نحو التلاميذ الذين يعانون من سعة منخفضة للذاكرة العاملة ارتفعت لديهم نسبة العجز القرائي.

بحيث كشفت نتائج بطارية التقدير المعرفي لتقييم اضطرابات الذاكرة عن وجود عجز ظاهر وملحوظ في الذاكرة تراوح ما بين (50 و60) درجة كلية لمجموع اختبارات البطارية ويصنف ضمن العجز المتوسط، كما كشفت لنا الاختبارات الخاصة بنشاط الذاكرة من بينهم اختبار التعلم على تدني سعة الذاكرة العاملة، بحيث بلغ عدد الوحدات المخزنة أو المعالجة في الذاكرة العاملة من (2 إلى 4) معلومات، وهذا التدني في سعة المعلومات أدّى إلى ظهور خصائص سلوكية متعلقة بصعوبات القراءة قام بالكشف عنها مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات القراءة (لفتحي مصطفى الزيّات)[11].

تتجلى هذه الخصائص في صعوبة التعرّف على الحروف والكلمات ومقاطع الجمل، الخطأ في نطق الحروف والكلمات، عكس واستبدال بعض الحروف والكلمات، النطق بطريقة متشنجة وحادّة، ومتقطعة خلال القراءة، حذف بعض الحروف من الكلمات وحذف بعض الكلمات من الجمل، القراءة بدون إبداء نوع من الفهم لما يقرأ، الفشل في إعادة مضمون قصة قصيرة بعد قراءتها، العجز عن استنتاج الفكرة الرئيسية للقصة، وأدناها إيجاد صعوبة في استخدام النقط والفواصل.

هذا ما يتفق مع نتائج دراسة "ماكدونالد" وآخرون (Macdonald et al 2001) ، والّتي توصلت إلى أنّ عدد الأخطاء لدى المجموعة المنخفضة السعة مرتفعة مقارنة بمجموعة السعة المرتفعة في حالة فهم الجمل الغامضة. تتفق نتائج هذه الدراسة أيضا مع دراسة "كريستين" (Christian, 2004) التي خلصت إلى أنّ منخفضي سعة الذاكرة العاملة يعانون من صعوبة في فهم الجملة عند مقارنتهم بالأطفال مرتفعي السعة.

كما تتماشى النتائج كذلك مع نتائج دراسة "محمد المغربي" (2006)، والّتي توصلت إلى أنّ سعة الذاكرة العاملة تؤثر على استدعاء الأعداد والحروف.

12-2- الفرضية الثانية: توجد فروق دالة إحصائيا بين العاديين وذوي صعوبات تعلم القراءة وفي اتجاه العاديين.

أكدت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العاديين وذوي صعوبات تعلم القراءة وفي اتجاه العاديين؛ أي أنّ سعة الذاكرة العاملة عند ذوي صعوبات تعلم القراءة أقل من العاديين، بحيث بلغ متوسط درجات العاديين على بطارية التقدير المعرفي لتقييم اضطرابات الذاكرة (86,2)، وهو أكبر من متوسط درجات ذوي صعوبات تعلم القراءة على البطارية الذي بلغ (56,6) وكشفت نتائج البطارية تفوق

العاديين على ذوي صعوبات تعلم القراءة، بحيث تراوحت عدد الوحدات أو المعلومات المعالجة في الذاكرة العاملة ما بين (6) على (9) معلومات بالنسبة للعاديين، إذ تحصل العاديين في اختبار التعلم على درجة تراوحت ما بين (9) إلى (11) نقطة. أمّا ذوي صعوبات القراءة فتحصلوا على درجة ما بين (2) إلى (6) نقاط، وهذا يدل على أنّ سعة الذاكرة العاملة عند ذوي صعوبات القراءة أقل من العاديين، ومقارنة مع الدراسات السابقة نجد دراسة "راندال" (Randall, 1993) تثبت ذلك من منطلق أنّ دراسته توصلت إلى أنّ سعة الذاكرة لدى العاديين أكبر منها لدى ذوي صعوبات التعلم الحادّة والخفيفة[12] كما اتفقت مع نتائج دراسة فوقية عبد الفتاح (2005) التي خلصت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في سعة الذاكرة وإستراتيجيات التشفير بين ذوي صعوبات تعلم القراءة والعاديين وفي اتجاه العاديين.[13] يمكن تفسير هذا العجز للعينة التي تعاني من صعوبات القراءة، كونها لا تعاني من اضطراب في إدراك المثيرات البصرية للكلمات والحروف أو الرموز، ولكنّهم يواجهون صعوبة في تسمية هذه الرموز، أي يعجزون عن ربط هذه المثيرات أي الكلمات والحروف بمقابلها اللفظي. كما يرجع انخفاض سعة الذاكرة العاملة لهذه الفئة إلى إستراتيجيات التشفير الأقل كفاءة التي يتبعونها مقارنة بالعاديين، بحيث يقومون بقراءة الكلمة دفعة واحدة دون تهجي لحروفها حرفا حرفاً كما يفعل العاديين الأمر الذي يؤدي إلى تعثرهم وإحباطهم على عملية القراءة.

مقارنة بالعاديين الذين كانوا يحاولون إيجاد الترابطات بين الوحدات المعرفية المعروضة ممّا أدّى إلى التخفيف من عددها وأدّى إلى زيادة في سعة المعلومات المعالجة؛ أي يمكن أن تزداد سعة الذاكرة العاملة مرونة بحيث يمكن أن تشفر عدد أكبر من الوحدات المعرفية، إذ تمّ تنظيمها في صورة حزم يسهل تشفيرها واستدعاؤها، وهذا ما يعجز عنه ذوي صعوبات تعلم القراءة بصفة خاصة

الهوامش:

(1)- عبد الفتاح، فوقية(2005) علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق، القاهرة: دار العربي، ص-ص:205-206.

(2) - السطيحة، ابتسام حامد (2012) سعة الذاكرة العاملة لدى صعوبات الفهم القرائي، ص:8
www.journals.yu.edu.jo/jjes/Issues/2011 Vol7 No3/1.pdf

(3)- السطيحة، ابتسام حامد، المرجع نفسه، ص:8.

(4)- عبد الفتاح، فوقية، المرجع السابق، ص-ص: 212-225.

(5)- السطيحة، ابتسام حامد، المرجع نفسه، ص:8.

(6)- الحموري، فراس وخصاونة،آمنة (2012) دور سعة الذاكرة العاملة والنوع الاجتماعي في الاستيعاب القرائي، الأردن، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد السابع، ص:221.

(7)- عبد المعطي، حسن مصطفى (1998) علم النفس الإكلينيكي، القاهرة: دار قباء للنشر والتوزيع.

(8)- عبد الخالق، أحمد محمد (1996) قياس الشخصية، الكويت، مطبوعات جامعة الكويت، الطبعة الأولى، ص:86.

(9) -Jean Louis Signoret, évaluation des troubles de mémoire st des désordre cognitive associes, paris, IPSEN p :6-20.

(10)- مقدم، عبد الحفيظ (2003) الإحصاء والقياس النفسي والتربوي مع نماذج من المقاييس والاختبارات، بن عكنون، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، ص:155.

(11)- الزيّات، فتحي مصطفى (2005) صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، الطبعة الأولى، القاهرة: دار النشر للجامعات.

(12)- عبد الفتاح، فوقية، المرجع السابق.

(13)- عبد الفتاح، فوقية، المرجع السابق.