

المجلد (١)، العدد (٣)، إبريل ٢٠١٤، ص ص ١٦٩-٢٢٢

المتغيرات المعرفية لتلاميذ المرحلة الابتدائية
ذوي قصور المهارات قبل الأكاديمية
كمؤشر لصعوبات التعلم

إعداد

د/فايزة إبراهيم عبدالله أحمد
أستاذ التربية الخاصة المساعد- كلية التربية بالخرج
جامعة سلمان بن عبد العزيز

المتغيرات المعرفية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي قصور المهارات

قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم (*)

إعداد

د. /فايزة إبراهيم عبدالله أحمد (**)

ملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على المتغيرات المعرفية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من ثلاث مجموعات من التلاميذ (الذكور والإناث) في الصف الأول الابتدائي بمحافظة الخرج المملكة العربية السعودية، (ن = ٦٠)، وتراوحت أعمار أفراد العينة من (٦-٨) سنوات، ونسبة ذكائهم بين (٩٠-١٠٠) تبعاً لمقياس ستانفورد- بينيه للذكاء، وقد استخدمت في الدراسة الأدوات الآتية: (اختبار ستانفورد - بينيه للذكاء (الصورة الرابعة) - بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية (إعداد: الباحثة) - اختبار المهارات قبل الأكاديمية (إعداد: الباحثة) - اختبار المسح النيورولوجي (التعرف على ذوى صعوبات التعلم ، إعداد: كامل، ١٩٩٩).

وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية بين تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث) وأقرانهم المعرضين لخطر صعوبات التعلم سواء ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية، أو ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب، والأشكال، وذلك في كل من الانتباه، والإدراك، والذاكرة لصالح التلاميذ العاديين على بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية.

وأوضحت الدراسة أن المهارات قبل الأكاديمية ترتبط ارتباطاً موجباً ودالاً إحصائياً مع متغير الانتباه، حيث جاءت قيم معامل الانحدار (B) موجبة في النموذج، أما نتائج تحليل الانحدار فأوضحت أن هذه المتغيرات تنبئ بمستوى بعض المهارات قبل الأكاديمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية (الإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية، والتعرف على الحساب).

وأظهرت نتائج تحليل الانحدار المتدرج أن الانتباه يمثل أفضل فئة نوعية منتقاة من هذه المتغيرات في التنبؤ بالإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية كما اتضح أن متغير الانتباه له قدرة تنبؤية بمستوى المهارات قبل الأكاديمية، بينما لم يظهر كل من متغيري الإدراك والذاكرة بالنموذج، وهذا يوضح أن ضعف الذاكرة والإدراك ينبئ بضعف القراءة عند تلاميذ الصف الأول والثاني الابتدائي لدي عينة الدراسة مما يدل أنهم معرضين لخطر صعوبات التعلم ويتأخرون عن أقرانهم العاديين.

الكلمات المفتاحية: المتغيرات المعرفية (الانتباه، الإدراك، الذاكرة)، المهارات قبل الأكاديمية، صعوبات التعلم

(*) تتوجه الباحثة بالشكر والتقدير لعمادة البحث العلمي بجامعة سلمان بن عبد العزيز لتبنيها المشروع البحثي والدعم المادي لهذا

المشروع. (***) أستاذ التربية الخاصة المساعد، قسم التربية الخاصة، كلية التربية بالخرج، جامعة سلمان بن عبد العزيز .

البريد الإلكتروني: dr_fayza@hotmail.com

مقدمة

إن عملية التعرف المبكر للأطفال المعرضين للخطر تعد مهمة معقدة، فالاختلافات في النمو والنضج شيء طبيعي بالنسبة للأطفال العاديين في المرحلة الابتدائية الأولى، ومثل هذه التغيرات شيء عام، أما بالنسبة لتحديد الفوارق فيما يتعلق بمشكلة التعلم فإنها مؤشر على أن الطفل في حالة خطر، ونظراً لأن المؤشرات المبكرة للصعوبة التعليمية غالباً ما تكون غير واضحة، نجد أن مشكلة التعرف المبكر على الأطفال هي مشكلة غاية في الصعوبة.

وقد ذكر عواد (٢٠١٠) أن تلاميذ الصفوف الأولى من التعليم الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم أي الذين تصدر عنهم سلوكيات تعد بمثابة مؤشرات تنبئ بإمكانية تعرضهم اللاحق لصعوبات التعلم شأنهم في ذلك شأن أقرانهم ذوي صعوبات التعلم يبدون العديد من أوجه القصور في العمليات المعرفية المختلفة، وهو ما أشار إليه على أنه سلوكيات منبئة بتلك الصعوبات اللاحقة ونحن نرى أن ملاحظة أوجه القصور هذه أو تلك السلوكيات يعتبر إجراء غاية في الأهمية لأن من شأنه أن يساعد في الاكتشاف المبكر لمثل هذه الحالات.

أشار Kirk (2003,9) في تصنيفه لصعوبات التعلم علي أنها تتضمن صعوبات تعلم نمائية وأخري أكاديمية فإنه حدد لصعوبات التعلم النمائية تصنيفاً ثلاثياً رأي من خلاله انه يضم بين طياته ثلاثة أنماط أساسية منها تتمثل في الصعوبات المعرفية، والصعوبات اللغوية، والصعوبات البصرية الحركية، ومن المعروف أن مشكلات أو صعوبات الانتباه، والإدراك، والذاكرة تأتي في مقدمة ما يتعرض له أولئك التلاميذ ذوو صعوبات التعلم وما يعانون من مشكلات متعددة ومختلفة تمثل الأساس الذي يقوم عليه ما يتعرضون له من صعوبات التعلم وما يعانون منه على أثر ذلك ومن جرائه، ألا أن الأمر في المرحلة الابتدائية يختلف بعض الشيء عن ذلك حيث يمكننا عن طريق ملاحظتنا لسلوكيات التلميذ وأسلوبه في أداء الأنشطة والمهام المختلفة أثناء اللعب ومن خلاله نتعرف علي كم وكيفية أدائه، وأن نحدد أهم ما يصادفه من مشكلات، وأن نبحث عن تلك الأسباب التي تدعوا إلي مثل هذه المشكلات، وما يمكن أن يترتب عليها من آثار مختلفة.

ولذلك يؤكد عبدالله (٢٠٠٥) إلي وجود العديد من السلوكيات التي يكون من شأنها أن تدل على مثل هذه الحالة والتي لا يمكننا أن نقوم إزائها بوضع خطوط فاصلة بين مكوناتها، ونعني بذلك الانتباه والإدراك والذاكرة، أو حتي الانتباه والإدراك على الأقل حيث هناك العديد من أوجه التداخل بينهما.

- وصفت Lerner (1993,12) لأنماط القصور أو التأخر لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية يمكن اعتبارها دلائل مبكرة لصعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية، وذلك في الأبعاد التالية:
- ١- الأداء الوظيفي (الحسي)، ويشمل: الأنظمة السمعية، والبصرية، واللمسية.
 - ٢- الأداء الحركي، ويشمل: القدرات الحركية الكبيرة والدقيقة.
 - ٣- القدرات المعرفية، وتشمل: التنظيم الإدراكي، وتشكيل المفهوم، وحل المشكلات.
 - ٤- التواصل، ويشمل: إدراك اللغة، والفهم اللغوي، واستخدام اللغة.
 - ٥- السلوك، ويشمل: المزاج (الحساسية البالغة) temperament، والانتباه، وضبط الذات، وأنماط التفاعل الاجتماعي.

مشكلة الدراسة

وبناء علي ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في السؤال التالي :
هل المتغيرات المعرفية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية :

- ١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس صعوبات الانتباه بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث)، وقرانهم ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية، وممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان كمهارات قبل الأكاديمية؟
- ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس صعوبات الإدراك بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث)، وقرانهم ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية، وممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان كمهارات قبل الأكاديمية؟
- ٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس صعوبات الذاكرة بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث)، وقرانهم ممن يعانون من

قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية، وممن يعانون من قصور في

مهارتي التعرف على الحساب والألوان كمهارات قبل الأكاديمية"؟

٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية

بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث)،

واقرائهم ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية،

وممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان كمهارات قبل

الأكاديمية "؟

هل " يمكن التنبؤ بمستوي المهارات قبل الأكاديمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين

من الذكور والإناث أو ممن يعانون من قصور في تلك المهارات بشقيها الموضحين في

هذه الدراسة من درجاتهم في كل من الانتباه والإدراك والذاكرة كعمليات معرفية أساسية"؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلي التعرف على مستوي بعض العمليات المعرفية لتلاميذ المرحلة

الابتدائية (في محافظة الخرج) المعرضين لخطر صعوبات التعلم أي من بيدون مؤشرات تدل

على احتمال تعرضهم لصعوبات تعلم اللاحقة قياساً بأقرانهم العاديين في كل من الانتباه

والإدراك والذاكرة وهو ما يفيد في الاكتشاف المبكر لأطفال الصف الأول الابتدائي الذين يعانون

من صعوبات التعلم، حيث تمثل تلك العمليات الأساس الذي يجب أن يقوم عليه التعلم المقدم

لهم من ناحية، كما أنه يمثل الأساس الذي يقوم عليه تعلمهم اللاحق من ناحية أخرى هو الأمر

الذي يجب أن يهتم به في برامج التدخل المبكر، كما تهدف الدراسة إمكانية التنبؤ بهذا القصور،

والصعوبات اللاحقة من خلال درجاتهم في العمليات المعرفية.

أهمية الدراسة

١- أن هذه الدراسة يمكن أن تساهم بشكل فاعل في تطوير خطة التعليم الفردية في محافظة

الخرج، والتي من خلالها تقدم الخدمات التربوية المناسبة لكل طفل حتى لا تتدهور

حالته ، وهو ما يساعد في زيادة مستوى تحصيله اللاحق.

- ٢- أن العمليات المعرفية يجب أن تحكم ما يتم تقديمه للأطفال صعوبات التعلم من أنشطة ومهام تعليمية.
- ٣- أن المهارات قبل الأكاديمية المختلفة تعد بمثابة أفضل المؤشرات التي يمكن أن تدل على مستوي التعليم الأكاديمي اللاحق، كما تعد أيضاً هي أفضل مؤشر للدلالة على صعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة التي يمكن أن يتعرض لها التلميذ.
- ٤- التعرف على مستوى أداء صعوبات التعلم في العمليات المعرفية المختلفة يسهم في الاكتشاف المبكر لذوى صعوبات التعلم، وتقديم الخدمات اللازمة لهم.
- ٥- أنه يمكن من خلال هذه الدراسة المساهمة في تحديد الإجراءات اللازمة لتنمية مستوى أداء هؤلاء الأطفال في هذه العمليات مما يمكن معه أن نحد من الآثار السلبية التي تترتب على ذلك القصور من جانبهم.

مصطلحات الدراسة

تتمثل في: صعوبات التعلم (LD) Learning Disabilities يعرف كلا من كوفمان، وهالاها (Hallahan, & Kauffman, 2003, 9) صعوبات التعلم "هي مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر على هيئة صعوبات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الاستماع، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أو القدرة الرياضية أي القدرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة. وتعد مثل هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد، ويفترض أن تحدث له بسبب حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، كما أنها قد تحدث في أي وقت خلال فترة حياته. هذا وقد تحدث مشكلات في السلوكيات الدالة على التنظيم الذاتي، والإدراك الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي إلى جانب صعوبات التعلم. ولكن مثل هذه المشكلات لا تمثل في حد ذاتها ولا تعتبر صعوبة من صعوبات التعلم .

وإجرائياً تعرف صعوبات التعلم: في هذه الدراسة الحالية بتلك الدرجة التي يحصل التلميذ عليها في واحد أو أكثر من مقاييس بطارية تشخيص صعوبات التعلم والتي تقل عادة عن ٥٠ % من الدرجة الكلية للبطارية.

الانتباه Attention

يعرفه (الزيات ١٩٩٨،٩). بأنه قدرة الفرد على انتقاء المثيرات وثيقة الصلة بالموضوع من بين مجموعة كبيرة من المثيرات والإحساسات المتنوعة التي يتعرض الفرد لها كالمثيرات السمعية، والبصرية، واللمسية، وغيرها من المثيرات الحسية المختلفة التي يصادفها، والتركيز عليها للمدة الزمنية التي تتطلبها تلك المثيرات، والاستجابة لها.

وإجرائيا يعرف الانتباه: هو الدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس تشخيص صعوبة الانتباه، فكلما قلت الدرجة التي يحصل التلميذ عليها لا توجد صعوبة في الانتباه .

الإدراك perception

يعرف عبدالله (٥، ٢٠٠، ٨) الإدراك بأنه قدرة الفرد على القيام بتنظيم تلك المثيرات المختلفة التي سبق له انتقاؤها، والتركيز عليها، والانتباه لها، وبالتالي فهو عملية عقلية تالية للانتباه، ومكملة له في سبيل التمكن من معالجة تلك المثيرات ذهنيا في إطار ما يكون قد مر به من خبرات سابقة، والتعرف عليها، وتمييزها وهو الأمر الذي يمكنه من إعطائها معانيها الصحيحة ودلالاتها المعرفية المختلفة.

التعريف الاجرائي للإدراك: هي الدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس تشخيص صعوبة الإدراك، فكلما قلت الدرجة التي يحصل التلميذ عليها لا توجد صعوبة في الإدراك.

تعتبر الذاكرة، بمثابة القدرة على الاحتفاظ، بما مر بالفرد وخبره من معلومات ومواقف، وخبرات وأحداث مختلفة ومتعددة وغيرها، ثم القيام باستدعائه جزئياً (التعرف (récognition) أو كلياً (الاستدعاء (recall) وقت الحاجة إليه سواء تم ذلك بصورة متسلسلة أو بصورة حرة (Bergert, S. (2000. 7).

وإجرائيا تعرف الذاكرة: هي الدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس تشخيص صعوبة الذاكرة، فكلما قلت الدرجة التي يحصل التلميذ عليها لا توجد صعوبة.

المهارات قبل الأكاديمية Preacademic Skills

تعد بمثابة تلك السلوكيات التي تعتبر ذات أهمية بالنسبة للطفل مثل التعرف على والأعداد، والأشكال، والألوان. كما أن هناك مهارة أخرى لها أهميتها البالغة بالنسبة للقراءة تتمثل في الإدراك (Torgesen, 2001, 7).

وإجرائيا تعرف المهارات قبل الأكاديمية في الدراسة الحالية بتلك الدرجة التي يحصل التلميذ عليها في كل مهارة من هذه المهارات والتي تقل عادة عن ٥٠ % من درجة المهارة في الإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية للمجموعة التي تعد معرضة لخطر صعوبات التعلم في القراءة والكتابة، وتقل عن هذه النسبة في مهارتي التعرف على الحساب، والأشكال للمجموعة التي تعد معرضة لخطر صعوبات التعلم.

ماهية **التعرف المبكر** Early Identification (Scot, al(2007,9) هي أساليب التدخل المبكر التي يمكن أن تتخذ في المراحل المبكرة من النمو بما يدعم جوانب القوة في الفرد، ومما يقلل من تأثير الإصابات ومظاهر الضعف.

الإطار النظري والدراسات السابقة

تشير نتائج الدراسات التي أجريت في مجال التدخل المبكر لصعوبات التعلم، أن الأعراض الأساسية للصعوبات التعليمية تتضح من سنوات ما قبل المدرسة أو بداية دخول المدرسة، وتبدو هذه الأعراض في تأخر النمو اللغوي والمعرفي، وقد يصاحبها ضعف في التفاعلات الاجتماعية والتواصل، والمهارات الحركية، وصعوبات التعلم النمائية، حيث توجد في ثلاثة مجالات أساسية هي: النمو اللغوي، والنمو المعرفي ونمو المهارات البصرية - الحركية. وقد يظهر الأطفال في سن دخول المدرسة ممن لديهم صعوبات تعلم تبايناً في النمو بين هذه المجالات الثلاثة. فعلى سبيل المثال قد يتأخر الطفل في النمو اللغوي ولكن أداءه ينمو بشكل عادي في المجالات المعرفية والبصرية - الحركية وكذلك قد نجد لدى أحد الأطفال تبايناً داخل أحد هذه المجالات الثلاثة، ويتمثل أحد المؤشرات الأساسية لصعوبة التعلم النمائية في الكشف عن التباين في أداء الطفل سواء كان التباين بين المجالات الثلاثة أو داخل كل مجال على حده (الزيات، ١٩٩٠).

وفي هذا الإطار؛ فقد تعرفت دراسة عبد الله (٢٠٠٦) على مستوى النمو العقلي المعرفي لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم قياساً بأقرانهم العاديين في ضوء نظرية النمو العقلي عند بياجيه Piaget، وتألفت عينة هذه الدراسة من ثلاث مجموعات من الأطفال الذكور بالسنة الثانية بالروضة KG-II بمحافظة الشرقية (ن = ٣٠)، حيث تم اختيارهم جميعاً من المستوى المتوسط. الأدوات المستخدمة هي (مقياس ستانفورد- بينيه للذكاء، وأدوات لعب وفق إجراءات تجريبية محكمة) وأسفرت النتائج التي كشفت عنها هذه الدراسة عن وجود فروق دالة عند (٠.٠١) بين متوسطات رتب درجات هذه المجموعات في اختبار النمو العقلي المعرفي حيث كانت الفروق دالة عند (٠.٠١) بين المجموعة الثالثة (العاديين) من ناحية وكل من المجموعتين الأولى (قصور مهارات الوعي أو الإدراك الفونولوجي، والتعرف على الحروف) والثانية (قصور مهارات التعرف على الأرقام، والأشكال) كل على حدة من ناحية أخرى وذلك لصالح المجموعة الثالثة في الحالتين.

كما أن الفروق بين المجموعتين الأولى والثانية في مستوى النمو العقلي لم تكن ذات دلالة إحصائية وهو ما يعني عدم وجود فروق دالة بينهما في مستوى النمو العقلي. وبالرجوع إلى متوسطات درجات كل مجموعة ودلالات هذه الدرجات كما يتضح من إجراءات تصحيح الاستجابات، وتوزيع المفحوصين على مراحل النمو العقلي أن أطفال المجموعة الأولى، وأطفال المجموعة الثانية يعدون وفقاً لذلك في المرحلة الفرعية الأولى (ما قبل الفكر الإدراكي) preconceptual thought من المرحلة الثانية من تلك المراحل التي حددها بياجيه Piaget للنمو العقلي المعرفي والتي تعرف بمرحلة ما قبل العمليات preoperation، أما أطفال المجموعة الثالثة وهم الأطفال العاديون فإنهم وفقاً لمتوسطات درجاتهم في الاختبار يعدون في المرحلة الفرعية الثانية (مرحلة التفكير الحدسي) intuitive thought من المرحلة الثانية.

وكشفت دراسة Lee & Obrzut (١٩٩٤) التي تم إجراؤها على عينة من الأطفال قوامها (٣٠) طفلاً بالصفوف من الثاني إلى السادس، من الأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث تم إجراء الدراسة في مدينة لندن بانجلترا، وذلك بهدف التعرف على قدرتهم على التصنيف التجميعي، واستخدام الترابطات المتكررة كخصائص مميزة للذاكرة السيمانتية semantic أي

القائمة على معنى الكلمات عن وجود قصور في قدرة هؤلاء الأطفال على التصنيف، وفي قدرتهم على التذكر، وأنهم حينما يستخدمون قوائم الكلمات ذات المعنى، ويرتبونها وفقاً لذلك فإن هذا يصبح من شأنه بطبيعة الحال أن يؤدي إلى تسهيل حدوث التعلم من جانبهم.

وفي الدراسة التي أجراها خالد (١٩٩٩) أمكن استخدام بطارية للكشف المبكر عن الأطفال المعرضين للخطر At-Risk في مرحلة الابتدائية من الصف الأول والثاني الابتدائي والذين من المحتمل أن يعانون من صعوبات تعلم في المدرسة الابتدائية، العينة عددها (٤٠) طفلاً، وأظهرت نتائج الدراسة أنه يمكن الاعتماد على الأداة في تحديد ذوي صعوبات التعلم من أول أحاقهم بالمدرسة، كما وجدت فروق دالة إحصائية بين أفراد المجموعات العمرية المختلفة في جوانب: النمو المعرفي/ اللغوي، والنمو الحركي، ومسح السلوك، والاعتماد علي النفس، وقد كانت الفروق في معظم جوانب النمو بما فيها النطق لصالح أطفال المستوي الأول الابتدائي، بينما لم تظهر فروق بين الذكور والإناث في جوانب النمو.

ويعد الانتباه من أهم العمليات المعرفية التي يقوم الفرد بها حيث يأتي في مقدمتها، ويؤثر بالطبع على العمليات المعرفية الأخرى التي تليه، وتترتب عليه، ويعتبر أساساً لها، والانتباه هو أن ينتقي الفرد من الإحساسات التي يتلقاها أو المثيرات المختلفة التي يتعرض لها شيئاً محدداً يقوم بالتركيز عليه، ومن هنا فالانتباه هو عملية عقلية معرفية تمثل نشاطاً انتقائياً يعني التركيز في شيء دون سواه مما يجعله يحتل بؤرة الشعور، ويؤثر بالتالي علي أداء الفرد، والانتباه كعملية معرفية تقوم بتوجيه شعور الفرد نحو الموقف السلوكي ككل إذا ما كان هذا الموقف السلوكي جديداً علي الفرد، أو توجيهه نحو بعض أجزاء المجال الإدراكي إذا ما كان ذلك الموقف مألوفاً للفرد أو سبق له أي خبره من قبل، أو يحدث الانتباه وهو الأمر الذي يركز عليه نموذج نورمان Norman أيضاً، أي أن الانتباه بذلك يحدث بعد استخلاص المعني من المعلومات المختلفة التي يتلقاها الفرد وهو الأمر الذي يتفق مع نموذج دويتش ودويتش (Aaron T., Marjorie (2012,435) Deutech &Deutech).

وإلي جانب ذلك يشير (Hallahan&Kauffman, ٢٠٠٣, ١١) إلي أن أولئك الأطفال الذين يعانون من مشكلات في الانتباه عادة ما يتسمون بخصائص معينة يكون من شأنها أن

تميزهم مثل التشتت، والاندفاعية، والنشاط المفرط . وغالباً ما يصفوهم معلومهم وآبأؤهم بأنهم غير قادرين علي أن يستمروا في مهمة واحدة لفترة طويلة، وأنهم غير قادرين كذلك علي ان ينصتوا لما يقوله الآخرون، وأنهم يتحدثون بلا توقف، وأنهم ينطقون بأول ما يخطر ببالهم من أشياء دون أن يفكروا، وأنهم غير قادرين علي أن يقوموا بتخطيط أنشطتهم داخل المدرسة او خارجها.

ويري Kotikin et.al (٢٠٠٦) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غالباً ما يعانون من مشكلات في الانتباه، وان مثل هذه المشكلات تكون ذات مستوي شديد مما يسفر عن تشخيصهم على أنهم يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD وهو ما يعني من جانب آخر أن مثل هؤلاء الأطفال يعانون من مشكلات شديدة تتعلق بقصور الانتباه، والاندفاعية، والنشاط المفرط حيث نلاحظ أن المحكات الخاصة بذلك الاضطراب والتي تقدمها الجمعية الأمريكية للطب النفسي APA في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية (١٩٩٤) DSM-IV تنطبق عليهم بشكل جلي ، ويوضح Foraness & Kavale (٢٠٠٢) أن هناك تتداخل تتراوح نسبته بين ١٠ - ٢٥ % تقريباً بين اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط وصعوبات التعلم .

ويشير العزة (٢٠٠١) إلي وجود نماذج تناولت الانتباه لدي الأطفال غير العاديين وخاصة المتخلفين عقلياً، حيث وجد انهم يعانون من قصور واضح في الانتباه يتفق الي حد ما مع ذلك القصور في الانتباه الذي يعاني منه الأطفال ذوو صعوبات التعلم أو المعرضون لخطر صعوبات التعلم ،و تركز نظرية أليس نورمان Ells Norman على ذلك القصور الواضح في الذاكرة قصيرة المدى حيث يعاني أولئك الأطفال من نقص واضح في نقل اثر التعلم من موقف إلي آخر . وقد يرجع ذلك إلي عدم قدرة الطفل على إدراك أوجه الشبه والاختلاف بين الموقف السابق والموقف الجديد، أما (Zeaman &House,1995) فيريان أن ذلك يرجع الي عدم مقدرة هؤلاء الأطفال على التمييز Discrimination ويؤكد Zeaman علي أن هؤلاء الأطفال يجدون صعوبة في الاحتفاظ بالمعلومات المختلفة وهو الأمر الذي يؤثر في غيره من العمليات العقلية الأخرى بما فيها الانتباه وما يتطلبه من قدرات، ويتأثر بها .لذا فان ذاكرتهم قصيرة المدى

تتأثر سلبياً بما يمكن أن يصل إليه الأمر بالنسبة لهم وهو ما يسهم أيضاً في أن تصبح قدراتهم على الإعادة والتكرار محدودة .

ومن هنا تؤكد دراسة احمد (٢٠١٢) أن أولئك الأطفال يعانون من ضعف واضح في الانتباه مما يجعلهم غير قادرين على استقبال المثيرات المختلفة من البيئة المحيطة بشكل مناسب ، ويؤدي ضعف الانتباه بطبيعة الحال إلي ضعف مماثل في الإدراك وقصور في التعرف على المثيرات، والتميز بينها حيث أنهم يجدون صعوبة في الانتباه لخصائص الأشياء المختلفة التي يخبرونها، فلا يكونوا قادرين على معرفتها، أو إدراكها سواء تعلق ذلك بالإدراك السمعي أو البصري، ويترتب على ذلك أن ينسى الطفل خبراته السابقة وهو الأمر الذي يعرضه إلي قصور آخر في الذاكرة فلا يتمكن من الاستفادة من تلك المثيرات، أو من تطبيق ما يكون قد تعلمه من مواقف أخرى مشابهة .

وتؤكد الدراسات التي تناولت هذا الموضوع أن مثل هؤلاء الأطفال يعانون من نقص واضح في قدرتهم على الانتباه والتعلم التمييزي أو القدرة على التميز وذلك فيما يتعلق بشكل ولون المثيرات المختلفة على سبيل المثال حيث أنهم في الأساس يجدون صعوبة في استقبالهم للمعلومات المختلفة وذلك بطريقة بسيطة، ومنظمة، وسهلة فيقومون بدلاً من ذلك بتجميعها وتصنيفها بشكل غير صحيح مما يؤدي بهم إلي تشتت الانتباه من ناحية والي عدم القدرة على الاحتفاظ.

وتحاول دراسة Swansonet.al (٢٠٠٤) أن تحدد تلك الدرجة التي يمكن بها للمكونات الفونولوجية والتطبيقية للذاكرة أن تعكس قدرات لغوية معينة في التحصيل القرائي، ومن ثم قامت بالتأكد مما إذا كانت عمليات الذاكرة لدى عينة ممن يتعلمون اللغة الإنجليزية كلغة ثانية تلعب دوراً رئيسياً في اكتساب اللغة الثانية، ومما إذا كان التعرض لمخاطر صعوبة القراءة في الصف الأول يمكنها التنبؤ بالأداء القرائي للطفل أو مستواه في القراءة في الصف الثاني أم لا. وأسفرت نتائج هذه الدراسة عن أن مستوى الأداء في اللغة الأسبانية فيما يتعلق بالذاكرة قصيرة المدى في الصف الأول يمكنه التنبؤ بالمهارات الأساسية في القراءة بالنسبة للغة الأسبانية، والفهم القرائي للغة ذاتها بالصف الثاني. بينما يمكن لمستوى الأداء في اللغة

الإنجليزية فيما يتعلق بالذاكرة قصيرة المدى بالصف، الأول التنبؤ بمعدل المفردات اللغوية الإنجليزية، والفهم القرائي للغة الإنجليزية بالصف الثاني، كما اختلف أداء الأطفال الذين كانوا معرضين لمخاطر صعوبات القراءة عندما كانوا بالصف، الأول عن أداء أقرانهم عندما وصلوا إلى الصف الثاني وذلك على مقاييس القراءة بكل من اللغة الأسبانية والإنجليزية في حين اقتضرت أوجه القصور في الذاكرة من جانبهم على الذاكرة قصيرة المدى للغة الأسبانية إلى جانب الذاكرة العاملة أيضا.

وقد أجرت دراسة Lowenthal (٢٠٠٢) على (٥٧١) طفلا بالمرحلة الابتدائية لتحديد أهم الخصائص المميزة لأولئك الأطفال الذين يتوقع منهم أن يعانون من مشكلات في التعلم أو بالأحرى من صعوبات في التعلم عندما يلتحقون بالمدرسة.

أن أحد أهم الأسباب الرئيسية التي تجعل الأطفال ذوي صعوبات التعلم يؤديون بشكل سيء في مهام الذاكرة إنما يتمثل في أنهم على العكس من أقرانهم العاديين لا يستخدمون الاستراتيجيات في سبيل أدائها ، فعند تقديم قائمة كلمات مثلاً للأطفال عامة حتى يتذكرونها فإن معظمهم سوف يقوم بتكرار الأسماء لأنفسهم، وسوف يقومون كذلك باستغلال الفئات عن طريق تكرار الكلمات في مجموعات تتفق مع بعضها، إلا أن الأمر لن يسير علي هذا النحو عند تقديم نفس المثال للأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث يكون من غير المحتمل بالنسبة لهم ان يستخدموا مثل هذه الاستراتيجيات تلقائياً نظراً لأن ذلك يعكس أنهم يعانون من مشكلات مختلفة في كل من المعرفة cognition وما وراء المعرفة metacognition.

ويشير Levy (٢٠٠٣) أيضاً إلي أنهم يجدون صعوبة في تنظيم البيئة بما تضمه من مثيرات مختلفة، وتفسيرها في ضوء ما لديهم من خبرات مما ينتج عنه تشوهات في الإدراك من جانبهم وهو ما يؤثر سلباً في قدرتهم علي تفسير، ومعالجة، واسترجاع المعلومات المختلفة أي يؤثر سلباً علي ذاكرتهم. وإذا كان المدخل الحسي عندما يكون مزوداً بوصف أو تفسير لفظي له يساعد الأطفال بمرحلة ما قبل العمليات علي تكوين الصورة العقلية أو المخططات الإجمالية فإن مثل هذه الصور العقلية تعتبر بمثابة مخزون أو بنك للذاكرة يربط بين خبرات الطفل الماضية والحالية مما يحقق الاستفادة منها حيث انه كلما كانت تلك الصورة العقلية أكثر دقة وتفصيلاً كان تذكرها اللاحق من جانبه أفضل بكثير نظراً لأن تلك الذاكرة تقوم علي الدمج بين

قدرته علي استقبال المعلومات الجديدة وقدرته علي إحداث التكامل بين هذه المعلومات وغيرها مما يكون موجوداً لديه بالفعل، ولكي يقوم الطفل بتخزين المعلومات فإنه يجب أن يجعل لها معني معيناً في إطار شبكة محددة من الأفكار، ثم يحدد ما إذا كان سيتم تخزين مثل هذه المعلومات في الذاكرة القصيرة أو طويلة المدى وهو الأمر الذي يصعب تحقيقه من جانب الأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث تصادفهم مشكلات كثيرة وشديدة تتعلق بالذاكرة، بل وهناك صعوبات أخرى قبل ذلك تتعلق بالإدراك والانتباه. ومن ثم فإنهم يظلون خلال تلك المرحلة العمرية في إطار التناول الحس حركي للمثيرات.

قارنت دراسة Grobecker & De Lisi (٢٠٠٠) بين القدرات المكانية والهندسية ، في مدينة نيويورك الولايات المتحدة الأمريكية لعينة ضمت مجموعتين من الأطفال تألفت الأولى من ٣٥ طفلاً من ذوي صعوبات التعلم تتراوح أعمارهم بين ٦ - ٨ سنة، وتألفت الثانية من ٤ - ٩ طفلاً من العاديين بعد مجانستهما في نسبة الذكاء والعمر الزمني، وكان من أهم ما كشفت عنه نتائج هذه الدراسة فيما يتعلق بالعمليات المعرفية وجود فروق دالة بين هاتين المجموعتين في الأداء على المهام المستخدمة وهو ما يعكس مستوى تلك القدرات لديهم إذ اتضح أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يبدون تأخراً نمائياً دالاً في مستوى الإدراك المكاني عامة وليس في القدرة على الإدراك البصري فقط وما يتعلق بها من مهارات فقط.

وأوضحت مقارنة دراسة Geary et.al. (٢٠٠١) على أداء أطفال الصنفين الأول والثاني الابتدائي من العاديين على بعض المهام السيكمترية التي تضمنت مهاما للذاكرة، وأخرى للتعرف على مدى سهولة استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى، وذلك مع أداء أقرانهم ذوي صعوبات التعلم في الحساب أو القراءة أو كليهما الذين يتجانسون معهم في معدل الذكاء العادي ،والعينة قوامها (٦٠) طفلاً، حيث تم تطبيق الدراسة بمدينة لوس انجلوس، وأوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في الأداء على تلك المهام عامة لصالح الأطفال العاديين حيث اتضح وجود بعض أنماط القصور المعرفية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

كما أكدت نتائج الدراسة التي أجراها Passenger et.al. (٢٠٠٥) على (١١٥) طفلاً من المرحلة الابتدائية من الصف الأول إلي الثالث الابتدائي من أطفال المعرضين لخطر

صعوبات التعلم، بمدينة واشنطن، حيث أوضحت الدراسة أن هناك علاقة بين الإدراك والذاكرة وبين قدرة هؤلاء الأطفال على القراءة المبكرة والهجاء المبكر وذلك خلال العام الأول من المدرسة الابتدائية، كما أن للإدراك والذاكرة إسهاماً قوياً في القراءة المبكرة والتهجي المبكر من جانب مثل هؤلاء الأطفال حيث يحدث تغير كيمي في الذاكرة الفونولوجية خلال الصف الأول الابتدائي، ومن ثم فإن المستوى الفونولوجي لطفل المرحلة الابتدائية سواء بالنسبة للإدراك أو للذاكرة ينبئ بمستواه اللاحق في القراءة.

ومن العرض السابق للإطار النظري والدراسات السابقة ؛ يتضح أن تلاميذ الصف الأول من التعليم الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم يتأخرون عن أقرانهم العاديين في مستوى النمو المعرفي وهو الأمر الذي يترك أثراً واضحاً على قيامهم بالعمليات المعرفية المختلفة ويوضح عبدا لله (٢٠٠٦) ، وأنهم يتسمون بقصور في الانتباه، والإدراك (Papadopoulos & Mulcahy, 2001). ونلاحظ أن معظم الدراسات سعت إلى التعرف على التناول البصري والسمعي للمثيرات، والذاكرة قصيرة، وطويلة المدى وهي، Lowenthal (2002) لذا أظهرت أكثر الدراسات على وجود قصور في مستوى الإدراك عامة (2000 Grobecker & De Lisi)، وفي مهام الذاكرة، أو استرجاع المعلومات المختلفة من الذاكرة طويلة المدى، كما أن القصور في الذاكرة قصيرة وطويلة المدى الذي يتعرض له هؤلاء الأطفال من شأنه أن يؤثر سلباً وذلك على الأقل بدرجة كبيرة إلى حد ما على بعض المهارات قبل الأكاديمية من جانبهم (Swanson et.al., ٢٠٠٤)، وتوصلت نتائج دراسة منيرة خالد (١٩٩٩) أنه يمكن الاعتماد على الأداة في التعرف على ذوي صعوبات التعلم في بداية دخولهم المدرسة، كما وجدت فروق دالة إحصائية بين أفراد المجموعات العمرية المختلفة في جوانب: النمو المعرفي/ اللغوي، والنمو الحركي، ومسح السلوك، والاعتماد على النفس/ الاجتماعي. وقد كانت الفروق في معظم جوانب النمو بما فيها النطق لصالح أطفال المستوي الثاني الابتدائي، بينما لم تظهر فروق بين الذكور والإناث في جوانب النمو.

كما وجدت دراسة Lowenthal (٢٠٠٢) أن هناك خصائص ترتبط بالجانب الاجتماعي-الانفعالي، وخصائص ترتبط بالجانب التكيفي، والجانب الحركي، والتواصل، والجانب المعرفي، وحددت أهم الخصائص المميزة لصعوبات التعلم أو الدالة عليها في المرحلة الأولى من التعليم الابتدائي هي وجود نشاط مفرط لا يتناسب مع العمر الزمني للطفل،

والاندفاعية، والتشتت، وعدم الانتباه، وعدم التنظيم، والتأخر في اكتساب اللغة والتخاطب، وتأخر التناول السمعي للمثيرات، ووجود صعوبة في التناول البصري للمثيرات، و تأخر أو قصور في الذاكرة قصيرة وطويلة المدى، ووجود مشكلات اجتماعية - انفعالية لدى الطفل، ووجود صعوبة في القيام بالمهارات الحركية الكبيرة والدقيقة، وفي رأينا أن هذه الخصائص تضم كلا من أوجه القصور في المهارات قبل الأكاديمية، أهم ما كشفت عنه النتائج فيما يتعلق بالعمليات المعرفية وجود فروق دالة بين هاتين المجموعتين في الأداء على المهام المستخدمة وهو ما يعكس مستوى تلك القدرات لديهم إذ اتضح أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يبدون تأخراً نمائياً دالاً في مستوى الإدراك المكاني عامة وليس في القدرة على الإدراك البصري فقط وما يتعلق بها من مهارات فقط.

قارن Geary et.al (٢٠٠١) بين أداء أطفال الصفين الأول والثاني من العاديين ذوي صعوبات التعلم على بعض المهام السيكمترية التي تضمنت مهاما للذاكرة، وأوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في الأداء على تلك المهام عامة لصالح الأطفال العاديين حيث اتضح وجود بعض أنماط القصور المعرفية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. كما أكدت نتائج دراسة Passenger et.al. (2005) أن هناك علاقة بين الإدراك والذاكرة وبين قدرة هؤلاء الأطفال على القراءة المبكرة والهجاء المبكر وذلك خلال العام الأول من المدرسة الابتدائية، كما أن للإدراك والذاكرة الفونولوجية إسهاماً قوياً في القراءة المبكرة والتهجي المبكر من جانب مثل هؤلاء الأطفال حيث يحدث تغير كفي في الذاكرة الفونولوجية خلال الصف الأول الابتدائي، ومن ثم فإن المستوى الفونولوجي لطفل المرحلة الابتدائية سواء بالنسبة للإدراك أو للذاكرة ينبئ بمستواه اللاحق.

فروض الدراسة

في ضوء الاطار النظري والدراسات السابقة، يمكن صياغة الفروض التالية:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس صعوبات الانتباه بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث)، وقرأتهم ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية، وممن يعانون من

قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان كمهارات قبل أكاديمية " لصالح التلاميذ العاديين.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس صعوبات الإدراك بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث)، وأقرأنهم ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية، وممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان كمهارات قبل أكاديمية " لصالح التلاميذ العاديين.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس صعوبات الذاكرة بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث)، وأقرأنهم ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية، وممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان كمهارات قبل أكاديمية " لصالح التلاميذ العاديين.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية على بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث)، وأقرأنهم ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية، وممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان كمهارات قبل أكاديمية " لصالح التلاميذ العاديين.

٥- " يمكن التنبؤ بمستوي المهارات قبل الأكاديمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من الذكور والإناث أو ممن يعانون من قصور في تلك المهارات بشقيها الموضحين في هذه الدراسة من درجاتهم في كل من الانتباه والإدراك والذاكرة كعمليات معرفية أساسية.

إجراءات الدراسة

وتتمثل تلك الإجراءات في:

أولاً: عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من ثلاث مجموعات من التلاميذ الذكور والإناث في الصف الأول الابتدائي بمحافظة الخرج - المملكة العربية السعودية (ن = ٦٠)، تضم المجموعة الأولى (٢٠) من الذكور والإناث حيث (١٠) منهم يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية الخاصة بالإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية، و(١٠) الآخرين يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية الخاصة بالحساب، والأشكال، وتضم المجموعة الثانية (٢٠) من الذكور والإناث، حيث (١٠) منهم يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية الخاصة بالإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية، و(١٠) الآخرين يعانون من قصور في مهاراتهم قبل الأكاديمية الخاصة بالحساب، والأشكال، بينما تضم المجموعة الثالثة (٢٠) من الذكور والإناث العاديين وتراوحت أعمار أفراد العينة من (٦-٨) سنوات، ونسبة ذكائهم بين (٩٠-١٠٠) درجة تبعاً لمقياس ستانفورد - بينيه للذكاء (الصورة الرابعة)، حيث يوضح التجانس كما في (جدول ١ ، ٢ ، ٣) وقد روعي أن يكون أعضاء هذه المجموعات جميعاً ممن لا يأتون بأي مشكلات سلوكية وفقاً لتقارير المعلمين ، وألا يعاني أعضاء المجموعتين الأولى والثانية من أي إعاقة عقلية، أو حسية، أو جسمية حركية، أو غيرها، وتم تحقيق التجانس بين تلك المجموعات وذلك في العمر الزمني، ومستوى الذكاء، جدول (١) نتائج تحليل التباين بطريقة كروسكال - واليز، (H) للفرق بين رتب درجات المجموعات الثلاث في اختبار المسح النيورولوجي (ن = ١ = ن = ٢ = ن = ٣ = ٢٠)

المجموعة	م الرتب	مج الرتب	ك	كا	د.ح	هـ H	الدلالة
الأولى	٣٥.٢٠	٥.٢٠٣	٢٢٥.٢١٤١	١٨.٤٤٧	٢	١٨.٣٣١	٠.٠١
الثانية	٢٠.٦٥	٢٠.٦.٥	٢٢٦٤.٢٢٥				
الثالثة	١٥.٥٠	٥٥.٠	١٥٢.٥٠٠				

حيث: المجموعة الأولى هي من يعاني أعضاؤها من قصور في مهارتي الإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية، والمجموعة الثانية هي من يعاني أعضاؤها من قصور في مهارتي الحساب، والأشكال، أما المجموعة الثالثة فهي التي تضم الأطفال العاديين.

ويتضح من الجدول أن قيمة هـ (٢) للفرق بين متوسطات رتب درجات هذه المجموعات في اختبار المسح النيورولوجي دالة عند (٠.٠١) ويوضح الجدول التالي اتجاه دلالة هذه الفروق وذلك بالنسبة للمجموعات الثلاث.

جدول (٢) قيم U, W , Z ودلالاتها للفرق بين متوسطات رتب درجات المجموعات الثلاث في اختبار المسح النيورولوجي (ن = ١ = ٢ = ٣ = ٢٠)

الدلالة	Z	W	U	مج الرتب	م الرتب	النوع	المجموع
غير دالة	٠.١١٤-	٢٠٣.٥٠	٥٠,٤٩	١٠٣.٥٠	٢٠.٣٥	ذكور	الأولى
				١٠٦.٥٠	٢٠.٦٥	إناث	الثانية
٠.٠١	٤.٧٨٥ -	٥٦	صفر	١٥٦	١٥.٥٠	ذكور	الأولى
				٥٦	٥.٥٠	إناث	الثالثة
٠.٠١	٤.٧٨٨-	٥٦	صفر	١٥٦	١٥.٥٠	إناث	الثانية
				٥٦	٦.٥٠	ذكور	الثالثة

ويتضح من الجدول (٢) عدم وجود فروق دالة بين المجموعتين الأولى والثانية أي المعرضتين لخطر صعوبات التعلم، بينما توجد فروق دالة عند (٠.٠١) بين مجموعة الأطفال العاديين وكل منهما على حدة وبالرجوع إلى متوسطات درجات مجموعات الثلاث في الاختبار، ونظراً لأنه وفقاً لتعليمات الاختبار كلما قلت الدرجة عن ٢٥ كان الطفل عادياً تصبح هذه الفروق لصالح المجموعة الثالثة، وتؤكد علي أن أطفال المجموعتين الأولى والثانية معرضين فعلاً لخطر صعوبات التعلم.

جدول (٣) يوضح نتائج تحليل التباين بطريقة كروسكال- واليز (H) للفرق بين رتب درجات المجموعات الثلاث في المتغيرات الخاصة بالمجانسة.

المتغير	المجموعة	م الرتب	مج (الرتب)	ك	كا	د ح.	هـ H	الدلالة
العمر الزمني	الأولى	١٦.٥٥	١٦.٥٥	٢٢٥.٢٤٥٦	٠.٠٤٥	٢	٠.٢٤٣	غير دالة
	الثانية	١٦.٣٦	٥.١٦٣	٢٢٥.٢٤٥٦				

				٢٤٥.٢٥١٢	٥.١٦٨	١٦.٨٥	الثالثة	
معامل الذكاء	غير دالة	٠.٤٨٥	٢	٠.٣٩٥	١٩٩٨.١٠٠	١٥١.٠	١٥.١٢	الأولى
					٢٦٧٣.٢٢٥	١٦٣.٥	١٦.٣٥	الثانية
					٢٦٦٧.٠٢٥	١٧٠.٥	١٧.٠٥	الثالثة

ويتضح من الجدول (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة بين متوسطات رتب درجات المجموعات الثلاث في المتغيرات الخاصة بالمجانسة بحسب ما هو موضح بالجدول وهو الأمر الذي يدل على أن تلك المجموعات متجانسة.

ثانياً: أدوات الدراسة

استخدمت الباحثة الأدوات التالية في دراستها وهي:

- اختبار ستانفورد - بينيه للذكاء (الصورة الرابعة) (إعداد: مليكة، ١٩٩٨)
- بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية (إعداد: الباحثة)
- اختبار المهارات قبل الأكاديمية (إعداد: الباحثة)
- اختبار المسح النيورولوجي (التعرف على ذوى صعوبات التعلم، إعداد: كامل، ١٩٩٩)

وفيما يلي بيان بهذه الأدوات:

اختبار ستانفورد - بينيه للذكاء (الصورة الرابعة) ترجمة وتعريب (مليكة: ١٩٩٨)

يهدف هذا المقياس إلي استراتيجيه تختار بموجبها عينة عريضة من مدى كبير من المهام المعرفية التي تنبئ بالعامل العام للذكاء. ويتمثل نموذج تنظيم القدرات المعرفية في هذه الصورة من المقياس في ثلاثة مستويات هي عامل الاستدلال العام (في المستوى الأعلى)، في حين يتمثل المستوى الثاني في ثلاثة عوامل عريضة هي القدرات المتبلورة، والقدرات السائلة التحليلية، والذاكرة قصيرة المدى. أما المستوى الثالث فيتكون من ثلاثة مجالات أكثر تخصصاً هي الاستدلال اللفظي ويتضمن اختبارات المفردات، والفهم، والسخافات، والعلاقات اللفظية، في حين يتمثل المجال الثاني في الاستدلال الكمي ويندرج تحته الاختبار الكمي، وسلاسل الأعداد، وبناء المعادلة. أما الاستدلال المجرد البصري وهو ثالث هذه المجالات فيندرج تحته اختبارات تحليل النمط، والنسخ، والمصفوفات، وثني وقطع الورق. وإلى جانب ذلك تشمل الذاكرة قصيرة المدى اختبارات تذكر نمط من الخرز، وتذكر الجمل، وإعادة الأرقام، وتذكر الأشياء ليصل بذلك

عدد الاختبارات التخصصية التي تدرج تحت هذه المجالات ١٥ اختباراً يحصل كل منها على درجة معيارية إلى جانب أربع درجات معيارية عمريا للمجالات الأربعة فضلاً عن درجة مركبة، كما يمكن رسم صفحة نفسية فارقة (بروفيل)، وقد قام مليكة (١٩٩٤) بتعريب المقياس وحاول الاحتفاظ قدر الإمكان بمواد المقياس الأصلية التي يفترض أن تكون متحررة نسبياً من تأثيرات العوامل الثقافية المختلفة، وعد حساب صدق هذه الصورة من المقياس وثباتها اتضح أنها تتمتع بمعدلات صدق وثبات مناسبة يمكن الاعتماد بها، والوثوق فيها، والاعتماد عليها حيث بلغت قيم معاملات الثبات عن طريق إعادة الاختبار عن عينة (ن = ٣٠) بين ٠.٥٨ - ٠.٨٨ وباستخدام معادلة KR - 20 بلغت هذه القيم بين (٠.٩٥ - ٠.٩٧) وتراوحت معاملات ثبات المجالات الأربعة بين (٠.٨٠ - ٠.٩٧) كما تراوحت بالنسبة للمقاييس الفرعية بين (٠.٨٠ - ٠.٩٠)

الخصائص السيكومترية للمقياس الخاص بدراسة الحالية

فقد استخدمت عدة طرق في سبيل ذلك منها التحليل العاملي لمكوناته التي كشفت عن وجود تشعبات عالية بعامل عام في كل الاختبارات وهو ما يدعم استخدام درجة مركبة كلية واحدة، وأوضحت نتائج الصدق باستخدام محكات خارجية تمثلت في الصورة ل - م السابقة لهذه الصورة، ومقياس وكسلر - بلفيو، أن دلالتها جميعاً كانت عند (٠.٠١) وعند تطبيق المقياس على فئات مختلفة من المتخلفين عقلياً، وذوي صعوبات التعلم، والعاديين، والمتفوقين كانت النتائج التي تم الحصول عليها مدعمة لقدرة القياس على التمييز بين مثل هذه الفئات المختلفة.

ثبات المقياس

استخدمت الباحثة أكثر من أسلوب لحساب الثبات حيث تم تطبيق هذا المقياس على أفراد العينة، ثم أعيد تطبيق المقياس عليهم مرة أخرى بعد مرور أسبوعين نفس التطبيق الأول، وبتابع نفس الإجراء السابق في إعطاء درجة للمفحوصين على المقياس بلغت قيمة معامل الثبات (٠.٧١٧)، وباستخدام معادلة KR-12 بلغت (٠.٨٧) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، وهذا يعني أن المقياس بذلك يتمتع بدرجة مناسبة من الصدق والثبات يمكن الثقة فيها، واستخدامها في الدراسة الحالية.

ويلاحظ أن معاملات الصدق والثبات معاملات دالة إحصائياً مما يتيح استخدام المقياس في الدراسة الحالية.

مقياس المهارات قبل الأكاديمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية (إعداد: الباحثة)

يهدف المقياس إلى التعرف على قصور المهارات قبل الأكاديمية لأولئك التلاميذ وهو ما دفعني إلى إعداد المقياس الحالي والذي يضم خمسة بنود فرعية تمثل في مجملها مقياس لتلاميذ المرحلة الابتدائية في هذا المجال يتم من خلالها تحديد أطفال المرحلة الابتدائية الذين توجد لديهم مؤشرات تدل على إمكانية تعرضهم لصعوبات تعلم أكاديمية لاحقة، وقد تم حساب الصدق والثبات الخاص بالمقياس، واتضح أنها تتمتع بمعدلات صدق وثبات مناسبة يمكن الاعتماد بها، ويتكون المقياس من خمسة أبعاد هي:

- ١ - الإدراك
- ٢- التعرف على الحروف الهجائية.
- ٣- التعرف على الحساب
- ٤- التعرف على الأشكال.
- ٥- التعرف على الألوان.

وفي سبيل إعداد المقياس: قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات السابقة التي استخدمت أبعاد المهارات قبل الأكاديمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية والاستبيانات التي استخدمت في هذا المجال، ثم قامت الباحثة بطرح مجموعة من الأسئلة عن المهارات قبل الأكاديمية التي تمثل أهمية بالنسبة للعينة قوامها (٥٠) من المعلمين والمعلمات في مدارس التربية الخاصة وبعض أولياء أمور التلاميذ باعتبارهم هم المسئولون عن ذوي صعوبات التعلم والطفل العادي:

- ١- تم جمع آراء المعلمين والمعلمات، وأولياء الأمور التي تعبر عن أبعاد المهارات قبل الأكاديمية، ومن ثم تم تحديد الأبعاد الخمسة للمهارات قبل الأكاديمية.
- ٢- تم عرض المقياس في صورته الأولية علي المعلمين والمعلمات، وأولياء الأمور، وقد تم موافقتهم علي عبارته بالإضافة إلي مجموعة من العبارات التي اتفق عليها المعلمين والمعلمات من حيث أهميتها.

- ٣- تم عرض المقياس علي (٩) من الأستاذة المتخصصين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس والصحة النفسية، وقد تم تعديل المقياس في ملاحظات المحكمين.

وتتكون عبارات المقياس من (١٠٠) عبارة مقسمة علي خمسة أبعاد منها (أولاً) الوعي أو الإدراك (ثانياً) التعرف على الحروف الهجائية. (ثالثاً) التعرف على ارقام الحساب (رابعاً) التعرف على الأشكال (خامساً) التعرف على الألوان، وكل بعد من الأبعاد الخمسة مكون من (٢٠) عبارة تعكس ما يصدر عن الطفل من سلوكيات أو مظاهر سلوكية تعد بمثابة مؤشرات لصعوبات التعلم في هذا الجانب أو ذاك وتدخل جميعها في إطار ما يعرف بالاكشاف المبكر لتلك الصعوبات وهو الأمر الذي يؤدي بنا إلى التدخل المبكر، ويحتم علينا ذلك حتى نحد مما يترتب على تلك الصعوبات من آثار سلبية متعددة. وتعتبر هذه البنود بمثابة مقياس فرز وتصفية يمكن من خلالها التعرف بدرجة كبيرة على أولئك التلاميذ الذين تصدر عنهم مثل هذه السلوكيات، وذلك على أثر حصولهم على أقل من ٥٠ % من الدرجات المخصصة لأي من هذه المهارات، أما إذا كانت الدرجة التي يحصل التلميذ عليها تساوي ٣٠ % أو أقل فإن ذلك يعد دليلاً قوياً على أنه يعتبر من المعرضين لخطر صعوبات التعلم. هذا ويوجد أمام كل عبارة اختياران هما (نعم، لا) تحصل على (١، صفر) على التوالي حيث تسير العبارات في الاتجاه الايجابي فتصبح الدرجة "صفر" بذلك هي التي تدل على القصور. وبذلك فكلما قلت الدرجة التي يحصل الطفل عليها في أي بند فرعي عن ٥٠ % من درجته التي تتراوح بين (٠-٢٠) يصبح ذلك بمثابة مؤشر أو منبئ بصعوبات تعلم لاحقة يمكن أن يتعرض لها هذا الطفل، وبالتالي فإن ذلك يعتبر اكتشافاً مبكراً للحالة.

صدق المقياس تم تحديد صدق المقياس من خلال المحكمين المختصين في التربية الخاصة وعلم النفس ونسبة الاتفاق (٩٠%)، تم حساب الصدق التمييزي عند المقارنة بين مجموعة من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم بمدارس الصف الأول وأقرانهم العاديين (ن = ٣٠ لكل مجموعة) بين ٩.٦٩ - ١٣.٦٢ وهي قم دالة عند (٠.٠١)

ثبات المقياس: تم حساب الثبات بإعادة التطبيق بعد (١٥) يوم من التطبيق الأول، وبلغت قيمة الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون (٠.٨٣)

٧. ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية: قامت الباحثة بإيجاد معامل الارتباط بين نصفي المقياس ثم إيجاد معامل الثبات للمقياس كله باستخدام معادلة سبيرمان وبراون كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٤) يوضح ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية

أبعاد المقياس	عدد العبارات	معامل الارتباط بين نصفي الاختبار في كل بعد من الأبعاد	معامل الثبات للمقياس كله باستخدام معادلة سبيرمان وبراون
١- الوعي أو الإدراك.	٢٠	٠,٩٣	٠,٧٩
٢- التعرف على الحروف الهجائية.	٢٠	٠,٨٩	٠,٨٢
٣- التعرف على الأرقام.	٢٠	٠,٩٤	٠,٨٣
٤- التعرف على الأشكال.	٢٠	٠,٩١	٠,٩٠
٥- التعرف على الألوان	٢٠	٠,٩٠	٠,٨٧

ونلاحظ مما سبق عرضه ثبات وصدق كل بعد من أبعاد المقياس في سياق الدرجة الكلية للمقياس وهو الأمر الذي يؤكد على ثبات المقياس .

تصحيح المقياس: تم إعداد مفتاح لتصحيح المقياس حتى يكون تصحيحه موضوعيا لا يتأثر بطريقة التصحيح أو بذاتية المصحح وقد رصدت لكل عبارة إيجابية صحيحة درجة واحدة ولكل عبارة سلبية صحيحة درجة واحدة بحيث تصبح الدرجة الكلية للمقياس = ١٠٠ درجة، و تم تطبيق المقياس بشكل فردي.

اختبار المسح النيورولوجي (للتعرف على ذوي صعوبات التعلم)

إعداد : مارجریت موتى وآخرون، تعريب : كامل، ١٩٩٩

يعد هذا المقياس ممن الأدوات سهلة التطبيق حيث أنه وسيلة سريعة لرصد الملاحظات الموضوعية عن التكامل النيورولوجي في علاقته بالتعلم. ويتضمن الاختبار سلسلة ممن المهام المختصرة المشتقة ممن الفحص النيورولوجي للأطفال حيث يشتمل على سلسلة مكونة من

(١٥) مهمة مختصرة تقدم للأطفال هي : مهارة اليد- التعرف على الشكل وتكوينه - التعرف على الشكل براحة اليد تتبع العين لمسار حركة الأشياء- نماذج الصوت - التصويب بإصبع على الأنف (تناسق الإصبع - الأنف)- دائرة الإصبع والإبهام الاستئارة التلقائية المزدوجة لليد والخذ - العكس السرعة لحركات اليد المتكررة - مد الذراع والأرجل - المشى بالترادف (رجل خلف الأخرى لمسافة ثلاثة أمتار) - الوقوف على رجل واحدة- الوثب- تمييز اليمين واليسار- ملاحظات سلوكية شاذة أي غير منتظمة، أما عن الدرجة التي يحصل عليها من الاختبار فهي إما أن تكون درجة مرتفعة (كلية) تزيد عن (٥٠) وتوضح بالتالي ارتفاع معاناة الطفل، أو درجة عادية (درجة كلية تساوي ٢٥ فأقل) وتشير هذه الدرجة إلى السواء نيورولوجيا فضلا عن درجة تمتد من (٢٦ - ٥٠) وتدل على وجود احتمال لتعرض الطفل لاضطرابات في المخ أو القشرة المخية يزداد بزيادة تلك الدرجة، وعادة ما نجد أن الاختبارات الفرعية لا تتضمن أي درجة تقع في حدود اللاسواء (درجة مرتفعة)، ولن نكون على خطأ إذا ما افترضنا أن الأطفال الذين يحصلون على تلك الدرجة العادية ليس لديهم أي مشكلات نيورولوجية حيث أنهم ليس لديهم أي اضطرابات في المخ والقشرة المخية، وعموماً فإن الدرجة العادية يمكن أن تؤكد على سلامة الطفل النيورولوجية، بينما تشير الدرجة المرتفعة للطفل على هذا المقياس إلى ارتفاع الاضطراب في الخصائص النيورولوجية، وقد قام معد المقياس بتقنيه على عينة من أطفال البيئة السعودية في المرحلة الابتدائية، فبلغ معامل الصدق التلازمي (٠.٥٦) وبلغ معامل الثبات (٠.٦٨) وهي قيم دالة عند (٠.٠١) ولذلك يتم استخدام هذا المقياس للتحقق من أن الطفل ليس لديه أي اضطرابات في المخ والقشرة المخية.

بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية (إعداد : الباحثة)

تهدف بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية إلى التعرف على الخصائص السلوكية المميزة لذوي صعوبات التعلم من حيث الحدة والتكرار والديمومة، من خلال الملاحظة المباشرة التي تقوم على رصد هذه الأنماط السلوكية في الفصل أو المدرسة المتعلقة بصعوبات التعلم وكذلك تحديد مستوى العمليات المعرفية أو النمائية وهي (الإدراك، الانتباه والذاكرة)، وهو ما دفعنا إلى إعداد بطارية مقاييس صعوبات التعلم المعرفية أو النمائية الحالية وهذه

البطارية تمثل مجموعة من المقاييس تقوم على تقدير المعلم أو الوالدين لمدى توافر خصائص البطارية، وتتكون البطارية من ثلاث مقاييس هي:

١- مقياس صعوبات الانتباه

٢- مقياس صعوبات الذاكرة.

٣- مقياس صعوبات الإدراك (السمعي -البصري - الحركي).

وفي سبيل إعداد البطارية : قامت الباحثة على الاطلاع علي الدراسات السابقة التي استخدمت أبعاد بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية لتلاميذ المرحلة الابتدائية (الإدراك، الانتباه والذاكرة) والاستبيانات التي استخدمت في هذا المجال، ثم قامت الباحثة بطرح مجموعة من الأسئلة عن صعوبات التعلم المعرفية التي تمثل أهمية بالنسبة للعينة قوامها (٢٠) من المعلمين والمعلمات في مدارس التربية الخاصة وبعض أولياء أمور التلاميذ باعتبارهم هم المسؤولون عن ذوي صعوبات التعلم والطفل العادي.

- تم جمع آراء المعلمين والمعلمات، وأولياء الأمور التي تعبر عن أبعاد صعوبات التعلم المعرفية، ومن ثم تم تحديد الأبعاد الثلاثة لصعوبات التعلم المعرفية المتمثلة في (الإدراك، الانتباه و الذاكرة).
- تم عرض البطارية في صورتها الأولية علي المعلمين والمعلمات، وأولياء الأمور، وقد تم موافقتهم علي عبارتها بالإضافة إلي مجموعة من العبارات التي اتفق عليها المعلمين والمعلمات من حيث أهميتها.
- تم عرض البطارية على (٨) من الأستاذة المتخصصين في مجال التربية الخاصة، وعلم النفس والصحة النفسية، وقد تم تعديل المقياس في ملاحظات المحكمين.
- وتتكون عبارات البطارية من (٦٠) عبارة مقسمة على ثلاث مقاييس منها (أولاً) مقياس الانتباه (ثانياً) مقياس الذاكرة (ثالثاً) مقياس الإدراك وكل مقياس منها مكون من (٢٠) عبارة تعكس الخصائص السلوكية للمقياس، ويتم حساب درجة كل مقياس بمفرده، حيث (أولاً) مقياس صعوبة الانتباه يمكن أن يشخص بها التلاميذ ممن لديهم ضعف أو قصور في القدرة على تركيز الانتباه ويكون مصحوب بفرط الحركة والنشاط الزائد . (ثانياً) ومقياس صعوبات الذاكرة يشخص بها التلاميذ الذين يعانون من ضعف أو

قصور في القدرة علي الاحتفاظ بالمعلومات والمعارف، او الاسترجاع أو اضطراب الذاكرة (ثالثا) ومقياس صعوبات الإدراك (السمعي-البصري-الحركي) يشخص بها التلاميذ الذين يعانون من ضعف القدرة على ادراك وتفسير المعلومات الشفهية أو البصرية المسموعة أو البصرية وفهمها وكذلك التلاميذ الذين يعانون من ضعف او قصور في القدرة على الاستجابة الحركية للتعليمات المسموعة أو المرئية بسرعة ودقة وكل ذلك يؤثر على كافة الأنشطة المعرفية، و تستغرق مدة الاستجابة على المقاييس من (١٠-٢٠) دقيقة ويجب على كل مقياس بشكل جماعي بحيث لا يزيد عدد التلاميذ في الجلسة عن (٥) تلاميذ في الجلسة الواحدة، وتعتبر هذه البطارية بمثابة مقاييس تشخيص العمليات المعرفية ويمكن من خلالها التعرف بدرجة كبيرة على أولئك الأطفال الذين تصدر عنهم مثل هذه السلوكيات وذلك على أثر حصولهم على درجة أقل من ٢٠ من الدرجات المخصصة (٠-٢١) عادي لاصعوبة أو اقل من متوسط الدرجات، أما إذا كانت الدرجة التي يحصل عليها التلميذ تساوي (٢٠) أو من (٢١-اقل من ٤٠ خفيفة) أو من (٤١-٦١) صعوبة متوسطة، الدرجة التي اكبر من (٦١ فاكثرت) صعوبة شديدة، هذا ويوجد أمام كل عبارة خمس اختيارات هما (دائما، غالبا، أحيانا، نادرا، لاتنطبق) تحصل على (٢،٣،٤،١، صفر) على التوالي حيث تسير العبارات في الاتجاه الايجابي فتصبح الدرجة "صفر" بذلك هي العادي أو طفل بدون صعوبات أما كلما اقتربت الدرجة من (٤) فيه التي تدل على القصور، وبذلك فكلما قلت الدرجة التي يحصل الطفل عليها في أي مقياس فرعي عن (٢٠) التي تتراوح بين (صفر-٢٠) يكون تلميذ عادي أي لاصعوبة لديه، أي الدرجة الكلية للمقياس الفرعي للبطارية هي (٨٠) والدرجة الكلية للبطارية (٢٤٠)

■ صدق البطارية تم تحديد صدق المقياس من خلال المحكمين المختصين في التربية الخاصة وعلم النفس ونسبة الاتفاق (٩٠٪)، تم حساب الصدق التمييزي عند المقارنة بين مجموعة من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم بمدارس الصف الأول والثاني وأقرانهم العاديين (ن = ٣٠ لكل مجموعة) بين (٩.٦٩ - ١٣.٦٢) وهي قم دالة عند (٠.٠١)

- ثبات البطارية: تم حساب الثبات بإعادة التطبيق بعد (١٥) يوم من التطبيق الأول، وبلغت قيمة الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون (٠.٠٨٣).
- ثبات البطارية بطريقة التجزئة النصفية: قامت الباحثة بإيجاد معامل الارتباط بين نصفي لكل مقياس ثم إيجاد معامل ثبات البطارية كله باستخدام معادلة سبيرمان وبراون، كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٥) يوضح ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية

مقاييس البطارية	عدد العبارات	معامل الارتباط بين نصفي الاختبار في كل بعد من الأبعاد	معامل الثبات للمقياس كله باستخدام معادلة سبيرمان وبراون
١- مقياس الانتباه	٢٠	٠.٩٣	٠.٧٩
٢- مقياس الذاكرة	٢٠	٠.٨٩	٠.٨٢
٣- مقياس الإدراك	٢٠	٠.٩٤	٠.٨٣

ونلاحظ مما سبق عرضه ثبات وصدق كل مقاييس البطارية في سياق الدرجة الكلية للبطارية وهو الأمر الذي يؤكد على ثبات البطارية. وقد تم حساب الصدق والثبات الخاص ببطارية المقاييس، واتضح أنها تتمتع بمعدلات صدق وثبات مناسبة يمكن الاعتماد بها.

نتائج الدراسة ومناقشتها نتائج الفرض الأول

ينص الفرض على أنه: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس صعوبات الانتباه بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث)، وأقرأنهم ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية، وممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان كمهارات قبل أكاديمية " لصالح التلاميذ العاديين، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار كروسكال واليز -Kruskal-Wallis اللابارامترى لتحليل التباين الأحادي، للمقارنة بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٦) قيم كا ٢ لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوي قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوي قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على مقياس صعوبات الانتباه

اسم المجموعة	ن	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة كا ٢	مستوى الدلالة
١- العاديين	٢٠	١٠.٥٠	٢	٣٩.٤٢٩	٠.٠١
٢- ذوي قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية	٢٠	٤٠.٧٣			
٣- ذوي قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان	٢٠	٤٠.٢٨			

كا ٢ = ٩.٢١ عند مستوى دلالة (٠.٠١) كا ٢ = ٥.٩٩١ عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٦) أن قيمة كا ٢ دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يعني وجود فروق بين متوسطات درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوي قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوي قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان)، وللتعرف على اتجاه ودلالة هذه الفروق استخدمت الباحثة اختبار مان ويتنى Mann-Whitney Test للبارامترى للمقارنة بين كل متوسطين للرتب على حدة، والجدول التالي يوضح.

جدول (٧)

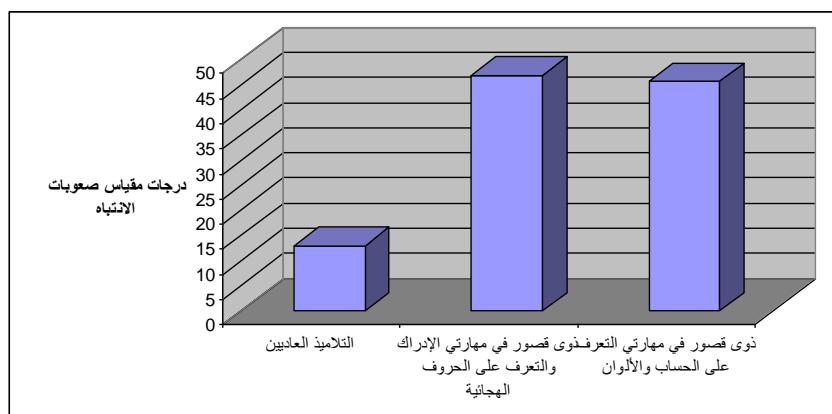
دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث باستخدام اختبار مان ويتنى

اسم المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
العاديين	٢٠	١٢,٩٥	٣,٣٩٥	١٠,٥	٢١٠	٠	٥,٤١٨	٠,٠١
	٢٠	٤٦,٩٥	٥,٩٣٤	٣٠,٥	٦١٠			
العاديين	٢٠	١٢,٩٥	٣,٣٩٥	١٠,٥	٢١٠	٠	٥,٤١٥	٠,٠١
	٢٠	٤٥,٧٥	١٠,٥٤٨	٣٠,٥	٦١٠			
ذوي قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية	٢٠	٤٦,٩٥	٥,٩٣٤	٢٠,٧٣	٤١٤,٥	١٩٥,٥	٠,١٢٢	غير دالة
	٢٠	٤٥,٧٥	١٠,٥٤٨	٢٠,٢٧	٤٠٥,٥			

مستوى الدلالة عند (٠.٠١) = ٢.٥٨ مستوى الدلالة عند (٠.٠٥) = ١.٩٦

يتضح من الجدول (٧) ما يلي :

- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطى رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور فى مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية فى اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور فى مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية.
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان فى اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان.
- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات التلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية والتلاميذ ممن يعانون من قصور فى مهارتي التعرف على الحساب والألوان.
- والشكل البياني التالي يوضح الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور فى مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى قصور فى مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على مقياس صعوبات الانتباه.



شكل (٩)

الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور فى مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى قصور فى مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على مقياس صعوبات الانتباه

نتائج الفرض الثاني

ينص الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس صعوبات الإدراك بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث)، وأقرأنهم ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية، وممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان كمهارات قبل أكاديمية " لصالح التلاميذ العاديين ،وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار كروسكال واليز Kruskal-Wallis اللابارامترى لتحليل التباين الأحادي، للمقارنة بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٠) قيم كا ٢ لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على مقياس صعوبات الإدراك

اسم المجموعة	ن	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة كا ٢	مستوى الدلالة
١- العاديين	٢٠	١٠.٥٠	٢	٣٩.٤٠٧	٠.٠١
٢- ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية	٢٠	٤٠.٢٥			
٣- ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان	٢٠	٤٠.٧٥			

كا ٢ = ٩.٢١ عند مستوى دلالة (٠.٠١) كا ٢ = ٥.٩٩١ عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

يتضح من الجدول (١٠) أن قيمة كا ٢ دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يعنى وجود فروق بين متوسطات درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان)، وللتعرف على اتجاه ودلالة هذه الفروق استخدمت الباحثة اختبار مان ويتنى Mann-Whitney Test اللابارامترى للمقارنة بين كل متوسطين للرتب على حدة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث باستخدام اختبار مان ويتنى

اسم المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة z	مستوى الدلالة
العاديين	٢٠	١٣.٥٥	٣.٧٩٠	١٠.٥	٢١٠	٠	٥.٤١٧	٠.٠٠١
ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية	٢٠	٥٠.٣٥	١٢.٦٩٢	٣٠.٥	٦١٠			
العاديين	٢٠	١٣.٥٥	٣.٧٩٠	١٠.٥	٢١٠	٠	٥.٤١٧	٠.٠٠١
ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان	٢٠	٥٠.٤٠	١٣.٩٧١	٣٠.٥	٦١٠			
ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية	٢٠	٥٠.٣٥	١٢.٦٩٢	٢٠.٢٥	٤٠٥	١٩٥	٠.١٣٥	غير دالة
ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان	٢٠	٥٠.٤٠	١٣.٩٧١	٢٠.٧٥	٤١٥			

مستوى الدلالة عند (٠.٠٠١) = ٢.٥٨ مستوى الدلالة عند (٠.٠٠٥) = ١.٩٦

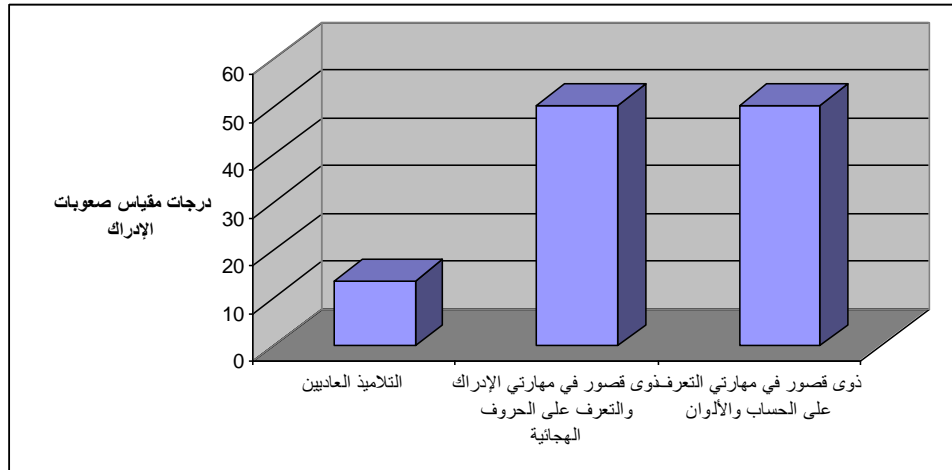
يتضح من الجدول (١١) ما يلي:

- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) بين متوسطى رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور فى مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية فى اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور فى مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية.
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) بين متوسطى رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور فى مهارتي التعرف على الحساب

والألوان في اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان.

■ عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات التلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان.

والشكل البياني التالي يوضح الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوي قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوي قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على مقياس صعوبات الإدراك.



شكل (١٢)

الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوي قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوي قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على مقياس صعوبات الإدراك

نتائج الفرض الثالث

ينص الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس صعوبات الذاكرة بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث)، وأقرأنهم ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية، وممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان كمهارات قبل أكاديمية " لصالح التلاميذ العاديين، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار كروسكال واليز Kruskal-Wallis

اللابارامترى لتحليل التباين الأحادي، للمقارنة بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٣) قيم كا ٢ لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على مقياس صعوبات الذاكرة

اسم المجموعة	ن	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة كا ٢	مستوى الدلالة
١- العاديين	٢٠	١٠.٥٠	٢	٣٩.٥٥٩	٠.٠١
٢- ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية	٢٠	٤١.٦٨			
٣- ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان	٢٠	٣٩.٣٣			

كا ٢ = ٩.٢١ عند مستوى دلالة ٠.٠١ كا ٢ = ٥.٩٩١ عند مستوى دلالة ٠.٠٥

يتضح من الجدول (١٣) أن قيمة كا ٢ دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يعنى وجود فروق بين متوسطات درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان)، وللتعرف على اتجاه ودلالة هذه الفروق استخدمت الباحثة اختبار مان ويتنى Mann-Whitney Test اللابارامترى للمقارنة بين كل متوسطين للرتب على حدة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث باستخدام اختبار مان ويتنى

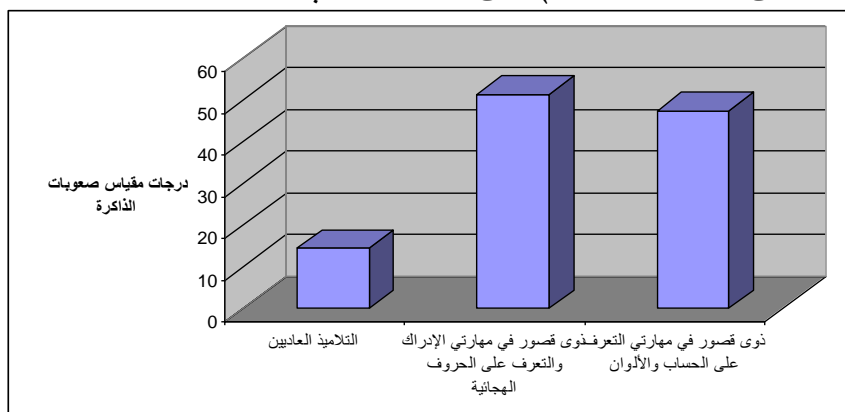
اسم المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
العاديين	٢٠	١٤,٣	٤,٠١٤	١٠,٥	٢١٠	.	٥,٤١٣	٠,٠١
	٢٠	٥١,٤	١٣,٧٨٢	٣٠,٥	٦١٠			
العاديين	٢٠	١٤,٣	٤,٠١٤	١٠,٥	٢١٠	.	٥,٤١٣	٠,٠١
	٢٠	٤٧,٤٥	١٠,٨٨٤	٣٠,٥	٦١٠			
ذوي قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية	٢٠	٥١,٤	١٣,٧٨٢	٢٠,٢٥	٤٠٥	١٧٦,٥	٠,٦٣٦	غير دالة
	٢٠	٤٧,٤٥	١٠,٨٨٤	٢٠,٧٥	٤١٥			

مستوى الدلالة عند (٠.٠١) = ٢.٥٨ مستوى الدلالة عند (٠.٠٥) = ١.٩٦

يتضح من الجدول (١٤) ما يلي:

- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطى رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية في اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية.
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطى رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان في اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان.
- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات التلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان.

والشكل البياني التالي يوضح الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على مقياس صعوبات الذاكرة.



شكل (١٥) الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على مقياس صعوبات الذاكرة

نتائج الفرض الرابع

ينص الفرض الفرض على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية على بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث)، وأقرأنهم ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية، وممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان كمهارات قبل أكاديمية" لصالح التلاميذ العاديين، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار كروسكال واليز Kruskal-Wallis اللابارامترى لتحليل التباين الأحادي، للمقارنة بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٦) قيم كا ٢ لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية

اسم المجموعة	ن	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة كا ٢	مستوى الدلالة
١- العاديين	٢٠	١٠.٥٠	٢	٣٩.٣٩٧	٠.٠١
٢- ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية	٢٠	٤٠.٢٠			
٣- ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان	٢٠	٤٠.٨٠			

كا ٢ = ٩.٢١ عند مستوى دلالة ٠.٠١ كا ٢ = ٥.٩٩١ عند مستوى دلالة ٠.٠٥

يتضح من الجدول (١٦) أن قيمة كا ٢ دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يعنى وجود فروق بين متوسطات درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان)، وللتعرف على اتجاه ودلالة هذه الفروق استخدمت الباحثة اختبار مان ويتنى Mann-Whitney Test اللابارامترى للمقارنة بين كل متوسطين للرتب على حدة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث باستخدام اختبار مان ويتنى

اسم المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة z	مستوى الدلالة
العاديين	٢٠	٤٠,٨	٨,٥٧٥	١٠,٥	٢١٠	٠	٥,٤١٥	٠,٠١
ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية	٢٠	١٤٨,٧	١٩,٨٧٩	٣٠,٥	٦١٠			
العاديين	٢٠	٤٠,٨	٨,٥٧٥	١٠,٥	٢١٠	٠	٥,٤١٥	٠,٠١
ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان	٢٠	١٤٣,٦	٢٨,٨٢١	٣٠,٥	٦١٠			
ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية	٢٠	١٤٨,٧	١٩,٨٧٩	٢٠,٧٣	٤١٤,٥	١٩٤	٠,١٦٢	غير دالة
ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان	٢٠	١٤٣,٦	٢٨,٨٢١	٢٠,٢٧	٤٠٥,٥			

مستوى الدلالة عند (٠.٠١) = ٢.٥٨ مستوى الدلالة عند (٠.٠٥) = ١.٩٦

يتضح من الجدول (١٧) ما يلي :

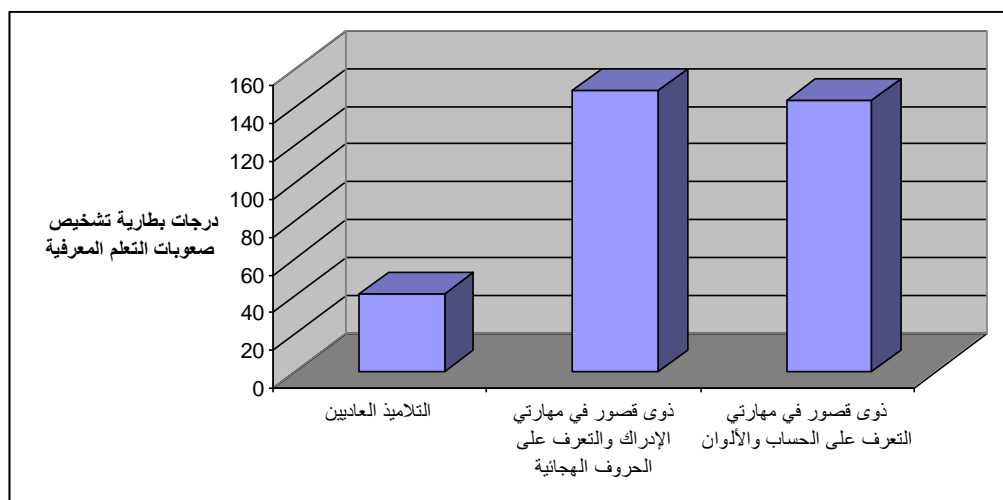
- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطى رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على

الحروف الهجائية في اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي الإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية.

■ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان في اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان.

■ عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات التلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان.

والشكل البياني التالي يوضح الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية.



شكل (١٨)

-الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية

نتائج الفرض الخامس

"يمكن التنبؤ بمستوى المهارات قبل الأكاديمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من الذكور والإناث أو ممن يعانون من قصور في تلك المهارات بشقيها الموضحين في هذه الدراسة من درجاتهم في كل من الانتباه والإدراك والذاكرة كعمليات معرفية أساسية"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد بطريقة إضافة وحذف المتغيرات تدريجياً Stepwise، حيث يتميز هذا الأسلوب بإمكانية إدراج أقوى المتغيرات تأثيراً على المتغير التابع في الخطوة الأولى، وإدراج ثانی أقوى المتغيرات في الخطوة الثانية، وهكذا حتى ينتهي من إدراج جميع ذات التأثير الدال على المتغير التابع، ولا يدرج المتغيرات الضعيفة أو التي تفسر كمية أو نسبة ضئيلة من التباين في درجات المتغير التابع. ويلخص الجدول التالي نتائج تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بمستوى المهارات قبل الأكاديمية.

جدول (١٩) نتائج تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بمستوى المهارات قبل الأكاديمية

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار B	الخطأ المعياري B_l	معامل الانحدار المعيارى Beta	قيمة " ت "	قيمة " ف "	الارتباط المتعدد R	مربع الارتباط المتعدد R²	مربع معامل الارتباط المتعدد المعدل
الانتباه	٠.٨٦٧	٠.١١٧	٠.٦٩٧	**٧.٤٠٩	**٥٤.٨٨٦	٠.٦٩٧	٠.٤٨٦	٠.٤٧٧
المقدار الثابت = ٢٨.٢٦٦								

** دال عند مستوى (٠.٠١) * دال عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من الجدول (١٩) ما يلي :

- أن متغير الانتباه له قدرة تنبؤية بمستوى المهارات قبل الأكاديمية، بينما لم يظهر كل من متغيري الإدراك والذاكرة بالنموذج.
- أن قيمة " ف " وكذلك قيمة " ت " كانت جوهرية عند مستوى ٠.٠١، الأمر الذي يشير إلى دلالة تأثير المتغير المستقل (الانتباه) في المتغير التابع كما يشير إلى دلالة المعادلة التنبؤية.

- أسهم المتغير المستقل (الانتباه) بنسبة ٤٨.٦٪ في تباين مستوى المهارات قبل الأكاديمية.
- أن المهارات قبل الأكاديمية ترتبط ارتباطاً موجباً ودالاً إحصائياً مع متغير الانتباه حيث جاءت قيم معامل الانحدار (B) موجبة في النموذج.

يمكن صياغة المعادلة التنبؤية على النحو التالي : درجة مستوى المهارات قبل الأكاديمية المنتبأ بها = $٢٨.٢٦٦ + ٠.٨٦٧$ (درجة الانتباه).

مناقشة نتائج الدراسة

قد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج التي تؤكد على وجود فروق دالة بين تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث) وأقرانهم المعرضين لخطر صعوبات التعلم سواء ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية، أو ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب، والأشكال، وذلك في كل من الانتباه، والإدراك، والذاكرة لصالح التلاميذ العاديين، بينما لم تظهر الدراسة فروق بين الذكور والإناث ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان على بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية، وأوضحت الدراسة أن المهارات قبل الأكاديمية ترتبط ارتباطاً موجباً ودالاً إحصائياً مع متغير الانتباه حيث جاءت قيم معامل الانحدار (B) موجبة في النموذج.

أما نتائج تحليل الانحدار فأوضحت أن هذه المتغيرات تنبئ بمستوى بعض المهارات قبل الأكاديمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية (الإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية، والتعرف على الحساب) في حين لم تنبئ بمستوى بعضها الآخر بدرجة دالة إحصائياً (التعرف على الأشكال، والألوان، وأوضحت نتائج تحليل الانحدار المتدرج أن الانتباه يمثل أفضل فئة نوعية منتقاة من هذه المتغيرات في التنبؤ بالإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية كما اتضح أن متغير الانتباه له قدرة تنبؤية بمستوى المهارات قبل الأكاديمية، بينما لم يظهر كل من متغيري الإدراك والذاكرة بالنموذج، وتشير دلالة المعادلة التنبؤية (الانتباه) بنسبة (٤٨.٦٪) في تباين

مستوى المهارات قبل الأكاديمية، بينما كانت الذاكرة القصيرة هي أفضل فئة نوعية من تلك المتغيرات في التنبؤ بالتعرف على الحساب، والأشكال.

ولمزيد من التوضيح سوف تقوم الباحثة بمناقشة ذلك بالتفصيل، وبيان ذلك فيمايلي: يتضح من نتائج الفرض الأول، وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطى رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور فى مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية فى اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور فى مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية، وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان فى اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان، ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات التلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية والتلاميذ ممن يعانون من قصور فى مهارتي التعرف على الحساب والألوان.

أي أن الفرض الأول يؤكد على وجود فروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوي قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوي قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على مقياس صعوبات الانتباه لصالح التلاميذ العاديين، وهذا مايتفق مع تأكيد عبدالله (٢٠٠٦) على أن الصعوبات التي تتعلق بالانتباه تعني من هذا المنطلق عدم قدرة الطفل على أن يستمر في تركيزه على مثير معين لفترة محددة وذلك بسبب أحد السببين التاليين أو كليهما والذي يتمثل أولهما في عدم قدرته على انتقاء ذلك المثير والتركيز عليه لفترة زمنية محددة تتطلبها المهمة المستهدفة أو النشاط الذي يجب عليه أن يقوم به أو يؤديه، بينما يتمثل السبب الثاني في وجود نشاط حركي مفرط لديه، وبالتالي تنخفض قدرته على التمييز قياساً بالطفل العادي مما يجعله يستغرق فترة زمنية أطول حتى يمكن من التعرف على تلك العلامات المنتمية في الموقف التعليمي حيث قد ينشغل بعلامات أخرى غير مهمة مما يترتب عليها ظهور العديد من السلوكيات لدى الطفل التي تدل على ذلك مثل شرود الذهن، وتشتت الانتباه أثناء الاستماع أو المشاهدة، أو غيرها، وعدم القدرة على

التركيز فيما يقال أو بجدث أمام الطفل، وعدم القدرة على التمييز، وما إلى ذلك وهو ما يؤدي في الواقع إلى إعاقة قدرته على الإدراك حيث أنه نظراً لعدم قدرته على أن يقوم بالتركيز على ذلك المثير فإنه لا يتمكن بالتالي من مقاومة التششت الذي يترتب على ذلك وهو الأمر الذي يعد سابقاً على الإدراك، وشرطاً له، ومتطلباً من تلك المتطلبات الضرورية في سبيل حدوثه وهو ما يؤثر سلباً بالقطع على عملية التعلم من جانب مثل هذا الفرد حيث يكون سبباً في تعرض ذلك الفرد لمثل هذه الصعوبات الخاصة بالإدراك والتي يمكن أن تحول دون تعلمه بالشكل المنشود ومن أهمها أن الطفل عادة ما يعاني من صعوبة في تنظيم المثيرات البصرية، أو السمعية، أو اللمسية، أو الحركية، أو غيرها مما يتعلق بالحواس، أو تفسيرها، أو تنظيمها .

ولذلك أكد بابادلوس Papadopoulos & Mulcahy (٢٠٠١) على أن تلاميذ المرحلة الابتدائية المعرضين لخطر صعوبات التعلم يتأخرون عن أقرانهم العاديين وأنهم يتمسون من جانب آخر بقصور في الانتباه والإدراك، ويؤكد هالان وكوفمان Hallahan & Kauffman (٢٠٠٣) على أن أولئك الأطفال الذين يعانون من مشكلات في الانتباه عادة ما يتمسون بخصائص معينة يكون من شأنها أن تميزهم مثل التششت ، والاندفاعية ، والنشاط المفرط . وغالباً ما يصفوهم معلموهم وأباؤهم بأنهم غير قادرين علي أن يستمروا في مهمة واحدة لفترة طويلة ، وأنهم غير قادرين كذلك علي ان ينصتوا لما يقوله الآخرون ، وأنهم يتحدثون بلا توقف ، وأنهم ينطقون بأول ما يخطر ببالهم من أشياء دون أن يفكروا ، وأنهم غير قادرين علي أن يقوموا بتخطيط أنشطتهم داخل المدرسة او خارجها .

وأوضح كوتكين وآخرون Kotikin et.al (٢٠٠٦) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غالباً ما يعانون من مشكلات في الانتباه ، وان مثل هذه المشكلات تكون ذات مستوى شديد مما يسفر عن تشخيصهم علي أنهم يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD وهو ما يعني من جانب آخر أن مثل هؤلاء الأطفال يعانون من مشكلات شديدة تتعلق بقصور الانتباه ، والاندفاعية ، والنشاط المفرط ، هذا ما تؤكد فايضة ابراهيم (٢٠١٢) أن أولئك الأطفال يعانون ممن ضعف واضح في الانتباه مما يجعلهم غير قادرين على استقبال المثيرات المختلفة من البيئة المحيطة بشكل مناسب ، ويؤدي ضعف الانتباه بطبيعة الحال إلي

ضعف مماثل في الإدراك وقصور في التعرف على المثيرات ، والتميز بينها حيث أنهم يجدون صعوبة في الانتباه لخصائص الأشياء المختلفة التي يخبرونها ، فلا يكونوا قادرين علي معرفتها ، أو إدراكها سواء تعلق ذلك بالإدراك السمعي أو البصري ، ويترتب علي ذلك أن ينسي الطفل خبراته السابقة وهو الأمر الذي يعرضه إلي قصور آخر في الذاكرة فلا يتمكن من الاستفادة من تلك المثيرات ، أو من تطبيق ما يكون قد تعلمه من مواقف أخرى مشابهة .

يتضح من نتائج الفرض الثاني على وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية في اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية. وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان في اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات التلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان.

أي أن الفرض الثاني يؤكد على وجود فروق بين متوسطات درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوي قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية/ ذوي قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على مقياس صعوبات الإدراك لصالح التلاميذ العاديين، ويتضح ان التلاميذ الذين يعانون من نقص في بعض المهارات قبل الأكاديمية التي ذكرت أنهم عادة ما يصعب عليه إدراك العلاقات المكانية للأشياء في الفراغ مما يجعله يخطأ في القراءة، ولا يتمكن من التمييز بين الأشكال الهندسية المختلفة. كما أنه يعاني أيضاً من مشكلات في التتابع أو التسلسل السمعي، أو إتباع سلسلة من التعليمات، ويعاني من مشكلات تتعلق بتأزر أعضاء الجسم أثناء الحركة، ويجد صعوبة في تحقيق التأزر بين العين واليد أثناء الكتابة، ويجد مشكلة في تحقيق التناسق والتأزر البصري الحركي السمعي، وهذا مايتفق مع تأكيد ليفي(٢٠٠٣) Levy أنهم يجدون صعوبة في تنظيم البيئة بما تضمه من

مثيرات مختلفة، وتفسيرها في ضوء ما لديهم من خبرات مما ينتج عنه تشوهات في الإدراك من جانبهم وهو ما يؤثر سلباً في قدرتهم علي تفسير ومعالجة , واسترجاع المعلومات المختلفة أي يؤثر سلباً علي ذاكرتهم، وإذا كان المدخل الحسي عندما يكون مزوداً بوصف أو تفسير لفظي له يساعد الأطفال بمرحلة ما قبل العمليات علي تكوين الصورة العقلية، وكشف دراسة جروبيكر وديليسي (٢٠٠٠) Grobecker & De Lisi فيما يتعلق بالعمليات المعرفية وجود فروق دالة بين مجموعتين في الأداء على المهام المستخدمة وهو ما يعكس مستوى تلك القدرات لديهم إذ اتضح أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يبدون تأخراً نمائياً دالاً في مستوى الإدراك المكاني عامة وليس في القدرة على الإدراك البصري فقط وما يتعلق بها من مهارات قبل الأكاديمية فقط، وكذلك أكدت (Willos, D.M, 2000) على وجود قصور في مستوى الإدراك عامة، كما كشفت نتائج الدراسة التي أجراها باسنجر وآخرون (٢٠٠٥) Passenger et.al. على (١١٥) طفلاً من المرحلة الابتدائية أن هناك علاقة بين الإدراك والذاكرة وبين قدرة هؤلاء الأطفال على القراءة المبكرة والهجاء المبكر وذلك خلال العام الأول من المدرسة الابتدائية، كما أن للإدراك والذاكرة إسهاماً قوياً في القراءة المبكرة والتهجي المبكر من جانب مثل هؤلاء الأطفال حيث يحدث تغير كفي في الذاكرة الفونولوجية خلال الصف الأول الابتدائي، ومن ثم فإن المستوى الفونولوجي لطفل المرحلة الابتدائية سواء بالنسبة للإدراك أو للذاكرة ينبئ بمستواه اللاحق في القراءة، وهذا الفرض يتفق مع نتيجة هذه الدراسة .

نتائج الفرض الثالث تؤكد على وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)

بين متوسطي رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية في اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية.

وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات

التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان في اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان.

أي أن الفرض الثالث يؤكد على وجود فروق بين متوسطات درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوي قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية/ ذوي قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على مقياس صعوبات الذاكرة لصالح التلاميذ العاديين، قارنت دراسة Geary et.al (٢٠٠١) بين أداء أطفال الصفين الأول والثاني من العاديين ذوي صعوبات التعلم على بعض المهام السيكومترية التي تضمنت مهام الذاكرة، وأوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين في الأداء على تلك المهام عامة لصالح الأطفال العاديين حيث اتضح وجود بعض أنماط القصور المعرفية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

وأكدت باربارا لويتزال (٢٠٠٢) Lowenthal, B. على أهم الأسباب الرئيسية التي تجعل الأطفال ذوي صعوبات التعلم يؤدون بشكل سيء في مهام الذاكرة إنما يتمثل في أنهم على العكس من أقرانهم العاديين لا يستخدمون الاستراتيجيات في سبيل أدائها فعند تقديم قائمة كلمات مثلاً للأطفال عامة حتى يتذكرونها فإن معظمهم سوف يقوم بتكرار الأسماء لأنفسهم , وسوف يقومون كذلك باستغلال الفئات عن طريق تكرار الكلمات في مجموعات تتفق مع بعضها , إلا أن الأمر لن يسير علي هذا النحو عند تقديم نفس المثال للأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث يكون من غير المحتمل بالنسبة لهم ان يستخدموا مثل هذه الاستراتيجيات تلقائياً نظراً لأن ذلك يعكس أنهم يعانون من مشكلات مختلفة في كل من المعرفة cognition وما وراء المعرفة metacognition، أوضحت نتائج دراسة سوانسون وآخرين (٢٠٠٤) Swanson et.al. عن أن مستوى الأداء في اللغة الأسبانية فيما يتعلق بالذاكرة قصيرة المدى في الصف الأول يمكنه التنبؤ بالمهارات الأساسية في القراءة بالنسبة للغة الأسبانية، والفهم القرائي للغة ذاتها بالصف الثاني. بينما يمكن لمستوى الأداء في اللغة الإنجليزية فيما يتعلق بالذاكرة قصيرة المدى بالصف، الأول التنبؤ بمعدل المفردات اللغوية الإنجليزية، والفهم القرائي للغة الإنجليزية بالصف الثاني.، كما اختلف أداء الأطفال الذين كانوا معرضين لمخاطر صعوبات القراءة عندما كانوا بالصف، الأول عن أداء أقرانهم عندما وصلوا إلى الصف الثاني وذلك على مقاييس القراءة بكل من اللغة الأسبانية والإنجليزية في حين اقتصررت أوجه القصور في الذاكرة من جانبهم على الذاكرة قصيرة المدى للغة الأسبانية إلى جانب الذاكرة العاملة أيضاً. وأكد عبد الله (٢٠٠٥- ب) أطفال

الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم يتأخرون عن أقرانهم العاديين في مستوى النمو العقلي المعرفي كما أنه عادة ما يواجه مشكلة في تخزين المعلومات التي يخبرها، ويجد صعوبة في استرجاع المعلومات المختلفة، ويكون غير قادر على تذكر ما يقال أمامه، أو يوجه إليه، أو تذكر أسماء الصور والأشكال المختلفة، أو الحروف الهجائية، أو تذكر بعض الأحداث القريبة التي وقعت أمامه، أو تذكر الألعاب، أو التعليمات أو التوجيهات الخاصة بلعبة معينة. وهذا من شأنه أن يفسر ما يتعرض الطفل له من مشكلات في هذه العمليات المعرفية بناء على ما قد يتعرض له من مشكلات أخرى أو قصور في أي منها وهو الأمر الذي يوضح ما يوحد بين تلك العمليات من علاقات متداخلة، وأكدت نتائج (Sophian , C ,2005) على مهام الذاكرة، أو استرجاع المعلومات المختلفة من الذاكرة طويلة المدى كما أن القصور في الذاكرة قصيرة وطويلة المدى الذي يتعرض له هؤلاء الأطفال من شأنه أن يؤثر سلبا ،وذلك على الأقل بدرجة كبيرة إلى حد ما على بعض المهارات قبل الأكاديمية من جانبهم.

نتائج الفرض الرابع يؤكد على وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية في اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي الإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية.

▪ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات التلاميذ العاديين والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان في اتجاه التلاميذ الذين يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان.

▪ عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات التلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية والتلاميذ ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان.

أي أن الفرض الرابع يؤكد على وجود فروق بين متوسطات درجات التلاميذ بالمجموعات الثلاث (العاديين/ ذوى قصور في مهارتي الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية / ذوى

قصور في مهارتي التعرف على الحساب والألوان) على بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية لصالح التلاميذ العاديين ، ويمكن تفسير ذلك بأن كلا من الانتباه، والإدراك، والذاكرة تعد في مقدمة العمليات المعرفية ذات الصلة بصعوبات التعلم وما تترتب عليها من آثار سلبية حيث يكون أولئك التلاميذ الذين يعانون من قصور فيها خلال المرحلة الأولى من التعليم الابتدائي أكثر عرضة من غيرهم لخطر صعوبات التعلم اللاحقة سواء النمائية أو الأكاديمية وهو الأمر الذي يفسر وجود فروق دالة في المهارات قبل الأكاديمية التي تعتبر شرطاً سابقاً على المهارات اللازمة للتعلم الأكاديمي بين الأطفال العاديين وأقرانهم ممن يعانون من قصور تلك المهارات بغض النظر عن نمط القصور حيث أن وجود هذا القصور في حد ذاته يعبر في الواقع عن مشكلات في هذه العمليات. وعلى ذلك يواجه بعض التلاميذ بمرحلة الابتدائية مشكلات متعددة تتعلق بالانتباه حيث قد تعوقهم عن تركيز انتباههم لفترة معينة على مثير ما وهو الأمر الذي قد تترتب عليه مشكلات أخرى تتعلق بالإدراك حيث أن الطفل لن يتمكن في الواقع من إدراك الشيء الذي لم ينتبه إليه، ولا إلى ما يتعلق به من تفاصيل، كما يترتب على ذلك أيضاً مشكلات أخرى مماثلة تتعلق بتخزينه في الذاكرة ثم استدعائه وقت الحاجة إليه . وهذا ما يتفق مع تأكيد خالد (١٩٩٩) أنه يمكن الاعتماد على الأداة في التعرف على ذوي صعوبات التعلم في بداية دخولهم المدرسة، كما وجدت فروق دالة إحصائياً بين أفراد المجموعات العمرية المختلفة في جوانب: النمو المعرفي/ اللغوي، والنمو الحركي، ومسح السلوك، والاعتماد على النفس/الاجتماعي. وقد كانت الفروق في معظم جوانب النمو بما فيها النطق لصالح أطفال المستوي الثاني الابتدائي، بينما لم تظهر فروق بين الذكور والإناث في جوانب النمو المعرفي، وهذا الفرض يتفق مع نتيجة هذه الدراسة .

نتائج الفرض الخامس : كشفت عن أن العمليات المعرفية موضوع هذه الدراسة يمكنها

التنبؤ بدرجة المهارات قبل الأكاديمية أو القصور فيها من جانب تلاميذ الصف الأول والثاني الابتدائي، وذلك إلى حد كبير، وبالرجوع إلى الجدول (١٩) أن متغير الانتباه له قدرة تنبؤية بمستوى المهارات قبل الأكاديمية، بينما لم يظهر كل من متغيري الإدراك والذاكرة بالنموذج، أن قيمة " ف " وكذلك قيمة " ت " كانت جوهرياً عند مستوى (٠.٠١) الأمر الذي يشير إلى دلالة

تأثير المتغير المستقل (الانتباه) في المتغير التابع كما يشير إلى دلالة المعادلة التنبؤية، و أسهم المتغير المستقل (الانتباه) بنسبة ٤٨.٦% في تباين مستوى المهارات قبل الأكاديمية. أن المهارات قبل الأكاديمية ترتبط ارتباطاً موجباً ودال إحصائياً مع متغير الانتباه حيث جاءت قيم معامل الانحدار (B) موجبة في النموذج، يمكن صياغة المعادلة التنبؤية على النحو التالي :

درجة مستوى المهارات قبل الأكاديمية المتنبأ بها = ٢٨.٢٦٦ + ٠.٨٦٧ (درجة الانتباه).

ويصبح من الطبيعي أن نتمكن من خلال تلك العمليات المعرفية من التنبؤ بمستوى المهارات قبل الأكاديمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية و متغير الانتباه يشكل أفضل فئة نوعية منتقاة من المتغيرات المستقلة أو العمليات المعرفية المستخدمة في هذه الدراسة التي يمكن من خلالها التنبؤ بدرجة الإدراك والتعرف على الحروف الهجائية كمهارتين من المهارات قبل الأكاديمية . وبلغ معامل التحديد النهائي للنموذج (ر2 النموذج) المصاحب لدخول تلك المتغيرات إلى نموذج الانحدار المتعدد (٠.٤٨٦) وتتفق هذه النتائج في مجملها مع نتائج الفروض السابقة، وتوضحها. أما كون بعض المتغيرات موضوع هذه الدراسة لا تنبئ بدرجة بعض المهارات قبل الأكاديمية بنسبة دالة إحصائية فإن ذلك قد يرجع إلى أن عينة هذه الدراسة تعاني بالفعل من قصور في تلك المهارات، وأن هذا القصور في واحدة أو أكثر من هذه المهارات ينعكس على غيره من المهارات الأخرى، كما ان هذا الفرض يوضح أن ضعف الذاكرة والإدراك ينبئ بضعف القراءة عند تلاميذ الصف الأول والثاني الابتدائي لدى عينة الدراسة مما يدل أنهم معرضين لخطر صعوبات التعلم ويتأخرون عن أقرانهم العاديين وهذا يتفق مع الدراسات السابقة، ومنها تأكيد عبدالله (٢٠٠٦)، وباسنجر وآخرون (٢٠٠٥) Passenger et.al على أن هناك علاقة بين الإدراك والذاكرة وبين قدرة هؤلاء الأطفال على القراءة المبكرة والهجاء المبكر وذلك خلال العام الأول من المدرسة الابتدائية، كما أن للإدراك والذاكرة إسهاماً قوياً في القراءة المبكرة والتهجي المبكر من جانب مثل هؤلاء الأطفال حيث يحدث تغير كافي في الذاكرة الفونولوجية خلال الصف الأول الابتدائي، ومن ثم فإن المستوى الفونولوجي لطفل

المرحلة الابتدائية سواء بالنسبة للإدراك أو للذاكرة ينبئ بمستواه اللاحق في القراءة. وهذا ما يتفق مع نتائج الدراسة الحالية.

وتدل هذه النتائج إجمالاً على الإسهام النسبي لكل من هذه المتغيرات في تفسير تباين هاتين المهارتين من جانب تلاميذ المرحلة الابتدائية، وهو ذلك الإسهام في درجة مستوى المهارات قبل الأكاديمية المنتبأ بها = $28.266 + 0.867$ (درجة الانتباه)، تتفق هذه النتائج في مجملها مع نتائج الفروض السابقة، وتوضحها. وأن هذا القصور في واحدة أو أكثر من هذه المهارات ينعكس على غيره من المهارات، كما أن الألوان قد ترتبط بالأشكال دون أن يقلل ذلك من أهمية هاتين المهارتين بالنسبة للمهارات الأخرى .

ملخص نتائج الدراسة

- أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين تلاميذ المرحلة الابتدائية العاديين من (الذكور والإناث) وأقرانهم المعرضين لخطر صعوبات التعلم سواء ممن يعانون من قصور في مهارتي الإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية، أو ممن يعانون من قصور في مهارتي التعرف على الحساب، والأشكال، وذلك في كل من الانتباه، والإدراك، والذاكرة لصالح التلاميذ العاديين على بطارية تشخيص صعوبات التعلم المعرفية .
- وأوضحت الدراسة أن المهارات قبل الأكاديمية ترتبط ارتباطاً موجباً ودالاً إحصائياً مع متغير الانتباه، حيث جاءت قيم معامل الانحدار (B) موجبة في النموذج، أما نتائج تحليل الانحدار فأوضحت أن هذه المتغيرات تنبئ بمستوى بعض المهارات قبل الأكاديمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية (الإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية، والتعرف على الحساب)
- وأظهرت نتائج تحليل الانحدار المتدرج أن الانتباه يمثل أفضل فئة نوعية منتقاة من هذه المتغيرات في التنبؤ بالإدراك، والتعرف على الحروف الهجائية كما اتضح أن متغير الانتباه له قدرة تنبؤية بمستوى المهارات قبل الأكاديمية، بينما لم يظهر كل من متغيري الإدراك والذاكرة بالنموذج . وهذا يوضح أن ضعف الذاكرة والإدراك ينبئ بضعف القراءة

عند تلاميذ الصف الأول والثاني الابتدائي لدي عينة الدراسة مما يدل أنهم معرضين لخطر صعوبات التعلم ويتأخرون عن أقرانهم العاديين •

توصيات الدراسة

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، توصي الباحثة بما يلي:

- ١- الاهتمام بالاكشاف المبكر عن ضعف الذاكرة والإدراك لأنه ينبئ بضعف القراءة عند تلاميذ الصف الأول والثاني الابتدائي •
- ٢- يجب أن تراعي الخطة التربوية الفردية للطفل مستوى سلوكه ألابتباهي، والإدراكي فضلا عن مستوى قدرته على التذكر .
- ٣- الاهتمام بالاكشاف المبكر لأي قصور في المهارات قبل الأكاديمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية •
- ٤- يجب أن تضمن برامج التدخل المبكر تدريبات وأنشطة متباينة ومتعددة لتنمية الانتباه والإدراك والذاكرة لأولئك التلاميذ.
- ٥- ضرورة التشخيص الدقيق للتلاميذ في الصف الأول الابتدائي •
- ٦- يجب تدريب أولئك التلاميذ على استخدام الاستراتيجيات الحديثة المناسبة لقدراتهم •
- ٧- يجب تدريب هؤلاء التلاميذ على إدراك التمييز بين الأشياء المختلفة.

المراجع

- أحمد، فايزة إبراهيم (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي علاجي لتحسين ضعف القراءة لدي طالبة من ذوي صعوبات التعلم " دراسة حالة " المؤتمر العلمي السادس، قضايا صعوبات التعلم في الوطن العربي ٢، القاهرة .
- خالد، منيرة إبراهيم (١٩٩٩). التعرف المبكر على الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مرحلة ما قبل المدرسة في دولة الكويت . رسالة ماجستير غير منشورة، مودعة كلية الدراسات العليا - جامعة الخليج العربي، البحرين .
- روبرت ثورندايك، اليزابيث هاجن، وجيروم ساتلر (١٩٩٨). دليل مقياس ستانفورد " بيئه للكفاءة، الصورة الرابعة. (تعريب، لويس كامل مليكة) (المراجعة الأولى، ط ٢ القاهرة، مطبعة فيكتور كيرلس (المقياس الأصلي منشور ١٩٨٦).
- العزة، سعيد حسني (٢٠٠١). الإعاقة العقلية. عمان، الدار العلمية الدولية، ودار الثقافة .
- عواد، أحمد أحمد (٢٠١٠). التعرف المبكر على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية، المؤتمر العلمي الثاني لمعهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، ٢٦-٢٩ مارس .
- فتحي، مصطفى الزيات (١٩٩٠). سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة. الجزء الثاني، ط(٢). الكويت، دار القلم.
- فتحي، مصطفى الزيات (١٩٩٨). صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. القاهرة، دار النشر للجامعات .
- مارجريت، وهارولد سيزلنج، وتورما سبالدينج (٢٠٠٢). اختبار المسح النيورولوجي السريع. (تعريب، عبدالوهاب محمد كامل) القاهرة، دار النهضة المصرية. (الاختبار الأصلي منشور ١٩٩٩).
- محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٥). قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة، القاهرة، دار الرشاد .
- محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٦). النمو العقلي المعرفي لأطفال الروضة ذوي قصور المهارات قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم، مؤتمر إعاقات الطفولة بكلية التربية جامعة الكويت .

- Aaron T. Beck, Marjorie Weishaar(2012) Comprehensive Handbook of Cognitive Therapy, Journal of Personality and Social Psychology, 53(3), 431-444
- American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.) , DSM- IV . Washington, DC : author Learning Disabilities, 27,(7), 454- 462
- Bergert, S. (2000). The warning signs of learning disabilities. ERIC - Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education. <http://ericec.org>
- Forness, S.R. & Kavale, K.A. (2002).Impacts of ADHD on school systems. In P. Lensen & J.R. Cooper (Eds.), NIH consensus conference on ADHD.
- Grobecker , Betsey & De Lisi , Richard (2000). An investigation of spatial geometrical understanding in students with learning disabilities. Learning Disability Quarterly, 23, (1), 7- 22.
- Geary , David C. ; Hamson , Carmen O. (2001). 21-Numerical and arithmetical cognition : A longitudinal study of process And concept deficits in children with learning disability. Journal of Exceptional Child Psychology, 77(3), 236- 263.
- Hallahan , Daniel P . & Kauffman , James M. (2003). Exceptional learners ; Introduction to special education . 9th ed. , New York .
- Kirk,B(2003). Stickybear's early learning activities: School version with lesson plans (ages 2- 6).US. , University of South Carolina.
- Kotkin, R.A.; Forness, S.R.;& Kavale, K.A.(2006).Comorbid ADHD and learning disabilities:Diagnosis, special education, and intervention. In D.P

- Lee, Carolyn P.& Obrzut, John E. (1994). Taxonomic clusterin frequency associations as features of semantic memory developmental children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 27, (7), 454- 462
- Levy, Zoe (2003). Psychotherapeutic interventions in the treatment of social and emotional secondary effects of learning disabilities. Napora University.
- Lerner, Janet W.. (1993). Learning disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies 6th edition. *Boston: Houghton Mifflin.*
- Lowenthal (2002).What is wrong with me? Learning disabilities at home and school. New York
- Papadopoulos, Timothy C.&Mulcahy, Robert F.(2001). Pedagogy of integration : Interactions between children with and without special needs in early childhood and elementary integrated settings. *Canadian Journal of Special Education*, 10, (2), 136-
- Passenger et.al(2005). The warning signs of learning disabilities. ERIC
- Scott, A., Michelle, B.,& Dana, (2007). Serving twice-exceptional preschoolers disabilities gifted education and early childhood special education practices in assessment and program planning. *Journal for the Education of the Gifted*. 30 (3), 372–394
- Sophian , Catheline (2005). Representation and reasoning in early numerical development : Counting , conservation , and comparison between sets. *Child Development*, 66, (2), 559- 577
- Swanson , H. L & Sachse- Lee , C. (2004).A subgroup analysis of working memory in children with reading disabilities: Domain-

- general or domain- specific deficiency? Journal of Learning Disabilities, 34, 249- 263.
- Swanson , Lee Leilani ; & Gerber, Michael (2004). Do phonological and executive processes in English learners at risk for reading disabilities in grade 1 predict performance in grade Learning Disabilities Research and Practice, 19, 4.
 - Torgesen, J.K. (2001). Empirical and theoretical support for direct diagnosis of learning disabilities by assessment of intrinsic processing weakness. Paper presented at the LD Summit. Washington, DC : U. S. Department of Education
 - Willos, D.M.(2000). Visual processes in learning disabilities. In H.L. Swanson (Ed.) , Handbook of assessment of learning disabilities : Theory, research, and practice (pp. 147- 175). Austin, TX: Pro- Ed.
 - Zeaman &House(1995)The Role of Theory in Learning Disabilities , Journal of Learning Disabilities , (12) , (9) , 15-24

Abstract

The study aimed at Cognitive Variables for The Children Basic education, lack of Skills by the Academy as an indicator of Learning disabilities.

The study sample consisted of three groups of students (male and female) in the first grade, Al-Kharj, (n = 60), and ranged in age of the sample From (6-8) years, and the (90-100) depending on the scale of the Stanford - Binet Intelligence.

The study tools: (-Binet Intelligence- a test Stanford - Battery diagnose Learning Disabilities cognitive - a test of skills by the Academy - (identify with learning disabilities.

The results of study to the existence of statistically significant differences between primary school pupils ordinary (male and female) and their peers at risk of learning disabilities, both those who suffer from a lack of the skills of perception, and to identify the alphabet, or who suffer from a lack of my skills to identify the account, and shapes, and so on Each of attention, cognition, and memory for the benefit of pupils ordinary battery diagnosis of cognitive learning disabilities

- The study showed that skills before academic linked to a positive and statistically significant with variable attention, where the values for the regression coefficient (B) is positive in the model, and the results of the regression analysis explained that these variables predict the level of some of the skills by the Academy for primary school students (perception, and to identify the alphabets, and identify the account)
- The results of the regression analysis gradient that attention represents the best class quality selection of these variables in predicting perception, and to identify the alphabets as it turns out that the variable attention has predictive power level of skills by the Academy, while it did not show all of the variables of perception and memory model, and this shows that the weak Memory and Aladrick weak predictor of reading at grade pupils in the first and second primary in a sample study which shows that they are at risk of learning disabilities and are late for their normal peers .

Key words: cognitive variables (attention, perception, memory) skills by academic, Learning Disabilities.