

بناء مقياس متعدد الأبعاد للتعرف على اضطراب التآزر الحركي التطوري dyspraxia وتشخيصه لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في منطقة حائل

د. أحمد محمد خصاونة د. محمد عبد ربه الخوالدة

كلية التربية - جامعة حائل - المملكة العربية السعودية

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى بناء مقياس متعدد الأبعاد للكشف عن اضطراب التآزر الحركي dyspraxia لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بمنطقة حائل، إذ بُنيت قائمة رصد أولية للدسبراكسيا، وقائمة رصد القراءة، وقائمة رصد الخط اليدوي، وقائمة رصد القدرات الحسابية (الرياضيات)، وقائمة رصد التربية البدنية، وقائمة رصد الداسبراكسيا اللفظية، وقائمة رصد المهارات الاجتماعية والتواصل. طُبقت الدراسة على (٢٢٢) طالباً وطالبة من طلبة ذوي صعوبات التعلم التابعين لمدارس مديرية التربية والتعليم في منطقة حائل، واستجابوا لمقياس اضطراب التآزر الحركي التطوري. إذ أظهرت النتائج أن نسبة الموافقة على الصياغة اللغوية لفقرات كل مجال قد تراوحت بين (٨٧٪-٩٣٪)، أما فيما يخص ارتباط الفقرة بكل مجال وملاءمتها للصعوبة التي تقيسها فقد بلغت النسبة بين (٨٠٪-٩٨٪)، وبلغت بشكل عام (٩١٪) وهي تعتبر مرتفعة.

وأظهرت النتائج أن قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس ومقياس تشخيص المهارات الإدراكية للوقفي بلغ (٠,٧٢) ويعتبر مقبولاً لأغراض الصدق التلازمي للمقياس. وفي ضوء هذه النتائج، قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات أبرزها: الاهتمام بقضايا القياس والتشخيص الخاصة بذوي صعوبات التعلم في الباحث الأساسية المختلفة. وإعداد برامج تدريبية للعاملين في مجال القياس والتشخيص في مراكز صعوبات التعلم لتدريبهم على تطبيق وتصحيح المقياس.

المقدمة

يتفق كثير من علماء التربية الخاصة والعاملين في هذا الميدان على أن التربية الخاصة تعنى بالدرجة الأولى في تصميم البرامج التربوية والأساليب

التعليمية الخاصة بالطلاب الذين يحتاجون إلى عناية تربوية خاصة؛ وذلك من أجل مساعدتهم على تنمية قدراتهم إلى أقصى حد ممكن وتحقيق ذواتهم ومساعدتهم في التكيف، ويندرج تحت مظلة التربية الخاصة فئات عدة هي: الموهوبون والإعاقة العقلية والإعاقة البصرية والإعاقة السمعية والإعاقة الانفعالية والإعاقة الحركية واضطرابات النطق وأخيراً صعوبات التعلم، ويعتبر موضوع صعوبات التعلم من الموضوعات الجديدة نسبياً في ميدان التربية الخاصة، إذ كان اهتمام التربية الخاصة منصباً على أشكال الإعاقات الأخرى (هالاها وكوفمان، ٢٠١٣).

كان أول ظهور عالمي لمصطلح صعوبات التعلم سنة ١٩٦٢م، حيث طرح كيرك (Kirk) هذا المصطلح بعد أن كان يطلق على هذه الفئة عدة مسميات مثل الأطفال ذوي الإصابات الدماغية والأطفال ذوي المشكلات الإدراكية والأطفال ذوي الخلل الدماغية البسيط والأطفال العاجزين عن التعلم والإعاقة الخفية، وهذه المصطلحات كانت تتضمن إichاء سلبياً تؤكد حالة من الديمومة لا يستطيع الطفل التخلص منها. وفي عام ١٩٦٣م عاد كيرك لي طرح مصطلح صعوبات التعلم في مؤتمر اكتشاف مشكلات الطفل المعاق إدراكياً بالاشتراك مع بيتمان (Biteman) بهدف توحيد جهود أولياء الأمور الذين كانوا يشكلون جمعيات للعناية بهذه الفئة والدفاع عن حقوقها التربوية (الوقفي، ٢٠١٢).

وأشارت ليرنر (٢٠١٣) إلى أن مصطلح صعوبات التعلم هو مصطلح عام ويشمل عدداً من المظاهر غير المتجانسة لحالات صعوبات التعلم والتي تبدو في صعوبات تعلم مهارات الإصغاء والمحادثة والقراءة والكتابة والحساب، وترجع مثل هذه الصعوبات إلى عوامل داخلية في الفرد، مثل الاضطرابات في الجهاز العصبي المركزي، ولكنها لا تعود إلى عوامل تتعلق بالإعاقات العقلية أو السمعية أو البصرية أو إلى عوامل بيئية أو ثقافية أو انفعالية، وقد حددت ليرنر خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالخصائص الآتية:

- الحركة الزائدة.

- قصور في الإدراك الحركي.
- مشاكل انفعالية.
- اضطراب في التأزر الحركي.
- الاندفاع.
- اضطراب في الذاكرة والتفكير.
- مشكلات في القراءة والحساب.
- اضطراب في الكلام والاستماع.

يلاحظ مما سبق أن صعوبات التأزر الحركي هي إحدى الأنواع الرئيسة للمشكلات التي يظهرها الأطفال ذوو صعوبات التعلم، وهي تتدرج تحت صعوبات التعلم النمائية. ويتفق العاملون في مجال التربية والتعليم عامة والتربية الخاصة على وجه التحديد بضرورة مساعدة الطلبة الذين يعانون من صعوبات التأزر الحركي، إلا أن المشكلة الأساسية التي تواجه العاملين في حقل التعليم، تكمن في صعوبة وجود المقياس أو الأداة العملية التي تساعدهم على الكشف عن هؤلاء الطلبة الذين يعانون من صعوبة في التأزر الحركي، فكثيراً ما يسبب عدم التشخيص الصحيح نعت الطالب بالكسل والإهمال. ونتيجة لعدم توافر التشخيص الصحيح والخدمات الخاصة والملائمة لتلك الحالات، تكون النتائج في معظم الأحيان في الاتجاهات السلبية، كأن يستسلم الطالب لصعوبة التعلم، وبالتالي ينخفض تحصيله الأكاديمي؛ مما يضطره للتغيب المقصود عن المدرسة تجنباً للمواقف الصفية المحبطة له، ويمكن أن تؤدي أيضاً إلى تراكمات من الإحباط (خصاونة، ٢٠١٣).

ومن هنا جاءت هذه الدراسة للمساعدة في بناء اختبار لتشخيص الصعوبات الخاصة باضطراب التأزر الحركي التطوري لدى الطلبة الذين يعانون من صعوبة التعلم في المرحلة الأساسية، وذلك بهدف الكشف عن هؤلاء الطلبة؛ ليصار إلى وضع الاستراتيجيات التعليمية المناسبة، والعمل على توفير المواد

المساعدة والمناسبة للتغلب على مثل تلك الصعوبة. والمعروف أنه كلما أمكن الكشف عن حالات صعوبة التعلم في أعمار مبكرة كانت إمكانية معالجتهم أكثر فعالية.

الإطار الإمبريقي

إن الدراسات العربية حول موضوع اضطراب التآزر الحركي التطوري قليلة إلى حد ما، لكن بعض الدراسات الأجنبية ناقشت هذا الموضوع بعمق، وفيما يأتي استعراض بعض ما تيسر من دراسات:

طور (سالم، ١٩٨٨) اختباراً لتشخيص صعوبات التعلم لدى الطلبة الأردنيين في المرحلة الابتدائية معتمداً على مقياس The Pupil Rating Scale (Screening for Learning Disabilities) الذي وضعه مايكل بست (Myklebust, 1981)، والاختبار الذي طوره سالم كان يكشف عن صعوبات التعلم في خمسة جوانب هي: الاستيعاب واللغة والمعرفة العامة والتناسق الحركي والسلوك الشخصي والاجتماعي، وطبق الباحث الاختبار على عينة حجمها ٤٣٢ طالباً وطالبة؛ نصفهم ذكور والنصف الآخر إناث موزعين على اثنتي عشرة مدرسة في منطقة عمان الكبرى. وقام الباحث باستخراج دلالات الصدق عن طريق الصدق الظاهري وصدق المحتوى والصدق التجريبي، وكذلك استخرج الباحث دلالات الثبات، وأظهرت النتائج أن هناك مستوى عالياً من دلالات الثبات والصدق للاختبار كما استخرج له معايير محلية.

وأجرت سالم (١٩٩١) دراسة هدفت إلى تشخيص القدرات النفس-لغوية للطلبة ذوي الصعوبات التعليمية اللغوية في المرحلة الابتدائية في منطقة عمان الكبرى. وشملت عينة الدراسة (١٠٠) طالب وطالبة من ذوي صعوبات التعلم، وأشارت النتائج إلى أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,001$) بين أداء الطلبة العاديين وذوي صعوبات التعلم، على الاختبارات الفرعية الإثني عشر كافة.

كما أجرى رونالد وكامفوس (Reynolds & Kamphaus, 1992) دراسة هدفت إلى تطوير مقياس تقييم سلوك الأطفال لتشخيص الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد (The Behavioral Assessment System for Children, BASC) ويشارك في أدائها مجموعة من الفاحصين مثل المدرسين والآباء والطلاب. وطُبقت الدراسة على الأطفال الذين تتراوح أعمارهم (٤-١٨) سنة. يتألف المقياس الخاص بالمدرسين من (١٤٨) فقرة مرتبطة بالأبعاد الأربعة وهي: الاضطرابات السلوكية والاضطرابات المرتبطة بالشخصية، الاضطرابات المرتبطة بالتكيف والاضطرابات المرتبطة بالمدرسة، أما أبعاد المقياس الخاص بالآباء، فهي: مشكلات التعلم، الاضطرابات المرتبطة بالتكيف، والاضطرابات المرتبطة بالشخصية والاضطرابات السلوكية، وهناك أبعاد المقياس الخاص بالطالب الذي يتناول التقدير الذاتي للشخصية ويشمل: سوء التوافق المدرسي، والتوافق الشخصي، والمشكلات الانفعالية، وسوء التوافق الطبي والعلاجي. ويحتاج هذا المقياس لتطبيقه مدة زمنية تتراوح ما بين (١٠-٤٥) دقيقة من قبل فاحصين متدربين ومؤهلين بدرجة عالية. تكونت عينة الدراسة من (١٠٠٠) طالب وطالبة، وتوافرت دلالات صدق بأسلوب التحليل العاملي لكل مقياس على حده، واتضح من النتائج بأن التحليل العاملي للمقياس كان مفسراً بشكل واضح بقدرته على تمييز الأطفال ذوي اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، ويعود ذلك إلى التقييم الشامل للجوانب السلوكية والانفعالية العقلية للمفحوص، وتوافرت دلالات صدق تلازمي للمقياس مع قوائم كونرز حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٨٥)، وتوافرت دلالات ثبات للمقياس بطريقة الاختبار وإعادة الإحالة إذ كان معامل الثبات ما بين (٠,٧٠ - ٠,٩٠)، وبطريقة الاتساق الداخلي بلغ معامل الثبات ما بين (٠,٧٠ - ٠,٨٠)؛ مما يبرهن على أن المقياس يتمتع بدلالات صدق وثبات عالية.

كما أجرى (كلاين وسندر وجوليمت وكاستيلانوس Kline; Snyder; Guilmette & Castellans, 1993) دراسة هدفت إلى التعرف على الصدق الظاهري لمقياس ستانفورد - بينيه الصورة الرابعة ومقياس كوفمان التحصيلي

ومقياس رسم المكعبات (ويسك) وذلك لتصنيف ذوي صعوبات التعلم. وتكونت عينة الدراسة من (١٤٦) طالباً وطالبة، الذين أحيوا للتقييم لانخفاض درجات تحصيلهم، واحتوت العينة على (٧١٪) من الذكور و(٢٩٪) من الإناث، (٧٥٪) منهم مدمجون في فصول خاصة، و(٢٥٪) في فصول عادية. وحصل (٤٪) منهم على نسب ذكاء أقل من (٧٠) درجة (٩٪) في الفئة البينية، (٢٩٪) تحت المتوسط (٨٠ - ٨٩) درجة، (٤٢٪) متوسطين (٩٠ - ١٠٩) درجة، (١١٪) فوق المتوسط (١١٠ - ١١٩) درجة.

أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقات دالة بين الاختبارات الفرعية لمقياس ستانفورد - بينيه وبطارية كوفمان لتقييم الأطفال. كما أوضحت أن البروفيل المعرفي لذوي صعوبات التعلم في الفصول العادية مختلف عن بروفييل ذوي صعوبات التعلم في فصل التربية الخاصة. وأشارت النتائج كذلك إلى إمكانية استخدام مقياس ستانفورد - بينيه بالتبادل مع مقياس رسم المكعبات (ويسك).

وأجرى ودسورث وديفرز وفلكر (Woodsworth; Defries & Fulker, 1993) دراسة هدفت إلى تحديد خصائص ذوي صعوبات التعلم باستخدام مقياس كلورادو على عينة قوامها (٦٤٥) طالباً وطالبة مقسمة إلى ثلاث مجموعات، (١٠٨ من الذكور - ٩١ من الإناث) من ذوي صعوبات التعلم في سن سبع سنوات، و(١١٦ من الذكور - ١٠٠ من الإناث) من العاديين في سن سبع سنوات، و(٦٩ من الذكور - ٦١ من الإناث) من ذوي صعوبات تعلم في سن (١٢) سنة، و(٥٦ من الذكور - ٤٤ من الإناث) من العاديين في سن (١٢) سنة.

أظهرت نتائج الدراسة أن ذوي صعوبات التعلم حصلوا على درجات أقل من العاديين في مقياس كلورادو، وفي كل من مقياس الذكاء اللفظي والعملي لمقياس رسم المكعبات (ويسك) في سن (٧) سنوات، وفي نسبة الذكاء اللفظية فقط في سن (١٢) عاماً كما حصلوا على درجات منخفضة في الحساب والنسخ والمعلومات وبناء المعادلات مما يؤكد إمكانية إعداد بروفييل معرفي مميز لهم.

وأجرى السرطاوي (١٩٩٥) دراسة هدفت إلى تطوير أداة مسحية تتمتع بدلالات صدق وثبات مقبولة كأداة متخصصة تسهم في الكشف عن صعوبات التعلم والمشكلات المدرسية التي يعاني منها بعض الطلبة في المرحلة الابتدائية، وتكونت عينة الدراسة من (٢٩٦) طالباً وطالبة من مجموع طلبة فصول المعاقين بمراكز المعاقين وطلبة الفصول الخاصة وطلبة الصف الأول والثاني الإبتدائي من المدارس الحكومية بدولة الإمارات. وأظهرت نتائج الدراسة إلى أن الأداة المطورة تتمتع بدرجات عالية من الصدق في البناء الداخلي والثبات بطريقة إعادة الاختبار مما يجعلها أداة مسحية مناسبة تسهم في الكشف عن حالات الأطفال ذوي صعوبات التعلم والمشكلات الدراسية بصورتها النهائية المكونة من (٦٢) فقرة.

وأجرى جيليام (Gilliam, 1995) دراسة هدفت إلى بناء مقياس مقنن لتشخيص اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد والاضطرابات السلوكية الحادة (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Test, ADHDT)، اعتمد الأساس النظري في بناء المقياس على الخصائص والمعايير التي وردت في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية - الطبعة الرابعة الصادرة في عام (١٩٩٤) عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي، تكونت عينة الدراسة من (١٢٧٩) فرداً يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى حالات صعوبات التعلم والإعاقة العقلية والاضطرابات الانفعالية ومن العاديين الذين تتراوح أعمارهم من (٣-٢٣) سنة، حيث شملت عينة الدراسة سبعة وأربعين ولاية من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، تألف المقياس من ثلاثة أبعاد رئيسة هي: ضعف الانتباه وعدد فقراته ثلاث عشرة فقرة، النشاط الزائد وعدد فقراته ثلاث عشرة فقرة، والاندفاعية وعدد فقراته عشر فقرات، إضافة إلى عشرة أسئلة خاصة بالمعايير وخصائص الاضطراب يجيب عنها والدا الطفل أو المعلم أو المربي الذي يعتني بالطفل وتتم الاستجابة على الأبعاد الثلاثة الأولى ضمن ثلاثة تقديرات هي (لا تشكل مشكلة، بدرجة متوسطة، بدرجة شديدة)، ويلاحظ الفاحص سلوك الطفل بطريقة مباشرة، ولا تقل مدة التعامل مع الطفل عن ستة شهور، وتوافرت دلالات صدق بناء الاختبار بأسلوب التحليل العاملي لكل بعد من أبعاد المقياس وهذا ما يبرهن على صدق بناء الاختبار.

وأشار الباحث أن الفقرات الخاصة بكل بعد قادرة على تمييز اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، كذلك توافرت للمقياس دلالات ثبات بطريقة الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (٠,٩٤) لبعد النشاط الزائد، (٠,٩٣) لبعد الاندفاعية (٠,٩٢) لبعد ضعف الانتباه، واعتبرت الدراسة أن معاملات الثبات العالية دليل على قوة وقدرة المقياس في تشخيص اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، كذلك توافرت للمقياس دلالات ثبات بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار على عينة تكونت من (٢١) طفلاً، (١٣) منهم ذكور و(٨) منهم إناثاً بفارق اسبوعين من الاختبار الأول وأشارت النتائج إلى درجة عالية زادت عن (٠,٠١)، وهذا يبرهن على أن هذه الاداة قادرة على تمييز الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب من الأطفال الذين يعانون من اضطرابات سلوكية أخرى.

وأجرت الساكت (٢٠٠٤) دراسة هدفت إلى استقصاء درجة التوافق في تشخيص صعوبات التعلم باستخدام مقاييس التقدير ومؤشر الفارق بين التحصيل الفعلي والمتوقع. وتكونت عينة الدراسة من (١٢٠) حالة. وأظهرت نتائج الدراسة أن مقياس التقدير لمايكل بست قد شخص (٧٣) حالة أي ما نسبته (٦٠,٨)٪، وشخص المقياس أربع حالات من عينة مرتفعي التحصيل البالغة (٣٦) حالة، أما الحالات التي شخصت باستخدام مؤشر الفارق بين التحصيل الفعلي والمتوقع فقد بلغت (٣١) حالة بمستوى ثقة (٩٥)٪ من عينة الدراسة البالغة (١٢٠) حالة أي ما نسبته (٢٥,٨)٪.

كما أجرى ماكارني (Mc Carney, 2004) دراسة هدفت إلى تصميم أداة تقييم اضطراب ضعف الانتباه (Attention Deficit Disorders Evaluation Scale, HDES-3)، بهدف التعرف على الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى حالات صعوبات التعلم، أشار الباحث إلى أن هذا الاضطراب يؤثر على تحصيل الطالب، ويسبب له مشكلات تعليمية متنوعة. اعتمد الأساس النظري على الخصائص والمعايير الواردة في الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية، شملت عينة الدراسة على ست وعشرين ولاية أمريكية، إذ تكونت عينة الدراسة من (٣٩٠٣) طالباً وطالبة، ويتألف المقياس من صورتين صورة منزلية وصورة مدرسية، ويتضمن الأبعاد

الرئيسية، وهي ضعف الانتباه والنشاط الزائد والاندفاعية، وبلغت عدد فقرات الصورة المدرسية (٦٠) فقرة ويستغرق (١٥) دقيقة لتطبيقه، أما الصورة المنزلية فبلغ عدد الفقرات (٤٦) فقرة ويحتاج تطبيقها إلى (١٢) دقيقة. وقد توافرت دلالات ثبات بطريقة الاختبار وإعادة، وبطريقة الاتساق الداخلي للفقرات، والتحليل العاملي. وذكر مكارني أن المقياس يتمتع بقدرة عالية على تمييز الأطفال ذوي اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد من الأطفال العاديين، كما توافرت دلالات صدق بطريقة صدق البناء للفقرات في كل بعد، مما يبرهن على قدرتها على قياس خصائص هذا الاضطراب.

تناولت بعض الدراسات تطوير أداة مسحية تتمتع بدلالات صدق وثبات مقبولة كأداة متخصصة تسهم في الكشف عن صعوبات التعلم، كدراسة سالم (١٩٨٨)، ودراسة كلاين وآخرين (Kline; Synder; Guilmette & Castellanos, 1993) ودراسة مكارني (Mc Carney, 2004).

واهتمت بعض الدراسات بتشخيص القدرات المعرفية والصعوبات النمائية للطلبة ذوي الصعوبات كدراسة سالم (١٩٩١)، ودراسة رونالد وكامفس (Reynolds & Kamphaus, 1992)، ودراسة ودسورث وديفرز وفلكر (Woodsworth; Defries & Fulker, 1993)، ودراسة جيليام (Gilliam, 1995).

وسعت بعض الدراسات إلى الكشف عن درجة التوافق في تشخيص صعوبات التعلم كدراسة الساكت (٢٠٠٤).

أفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة من خلال الاطلاع على مقاييس تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم، والاطلاع على الأدب النظري فيما يتعلق بتشخيص صعوبات التعلم. تغطي الدراسة التي قام بها الباحث جانباً مهماً من صعوبات التعلم التي لم تغطيها الدراسات السابقة، لذا قام الباحث ببناء مقياس نابع من الصعوبات التي أشارت إليها الدراسات التجريبية والأدب النظري التي تعتبر مؤشرات على صعوبات التعلم.

وأما ما يميز المقياس الذي بناه الباحث عن المقاييس الأخرى لصعوبات

التعلم هو أنه يهدف إلى الكشف عن اضطراب التأزر الحركي التطوري، ولم تتطرق اليه الدراسات السابقة، وفي حدود علم الباحث فهذه الدراسة العربية الاولى التي تهدف إلى بناء مقياس للكشف عن اضطراب التأزر الحركي التطوري.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

هدفت هذه الدراسة إلى بناء اختبار لتشخيص اضطراب التأزر الحركي التطوري لدى الطلبة الذين يعانون من صعوبة التعلم في المرحلة الأساسية في منطقة حائل. وبشكل خاص تهدف هذه الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١ - ما فاعلية الفقرات المكونة لمقياس تشخيص اضطراب التأزر الحركي التطوري لدى الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟
- ٢ - ما مؤشرات الصدق المتحققة لمقياس تشخيص اضطراب التأزر الحركي التطوري لدى الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟
- ٣ - ما دلالات الثبات المتحققة لمقياس تشخيص اضطراب التأزر الحركي التطوري لدى الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

- إن مسألة تشخيص صعوبات التعلم بشكل عام، وفي التأزر الحركي التطوري بشكل خاص، كانت وما تزال مسألة تحتاج إلى بذل المزيد من الجهد من قبل المختصين لتطوير أدوات تساعد العاملين في ميدان التربية الخاصة على تشخيص هذه الصعوبات حتى يتمكنوا من اقتراح الآليات المناسبة لعلاجها.
- غياب المقاييس المتخصصة التي تساعد في الكشف عن الطلبة الذين يعانون من اضطراب التأزر الحركي التطوري، حيث ستعمل هذه الدراسة على سد النقص في ذلك.
- الإسهام في وضع استراتيجيات تعليمية وتعلمية ملائمة للتغلب على صعوبات اضطراب التأزر الحركي التطوري (الدسبراكسيا) لدى هذه الفئة.

- مساعدة المعنيين من مشرفين تربويين وأولياء أمور وغيرهم على بناء برامج إرشادية وعلاجية لمواجهة مشكلات التآزر الحركي لدى الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم.

محددات الدراسة

اقتصرت هذه الدراسة على ذوي صعوبات التعلم في الصفوف الرابع والخامس والسادس الأساسي، والمتحقين بغرف صعوبات التعلم للمدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة حائل، والمسجلين في الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٢/٢٠١٣.

مصطلحات الدراسة

اشتملت الدراسة على عدة مصطلحات يمكن تعريفها إجرائياً كما يلي:

غرفة المصادر: هي غرفة صفية ملحقة بعدد من مدارس المرحلة الأساسية في النظام التعليمي تكون مجهزة بما يلزم من وسائل تعليمية وألعاب تربوية وأثاث مناسب يعمل فيها معلمون أو معلمات مدربون تدريباً خاصاً للعمل مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة ودوام الطلبة يكون دواماً جزئياً وفق برنامج خاص. وفي هذه الدراسة هي صف دراسي مجهز بخدمات تربوية خاصة تتناسب وإحتياجات الطلبة الذين يُصنفون بأن لديهم صعوبات تعلم في واحد أو أكثر من مظاهر صعوبات التعلم، وينفذ البرنامج داخل هذا الصف الدراسي حسب عدد الحصص التي يحتاجها الطالب.

ذوي صعوبات التعلم: هم أولئك الذين تظهر لديهم اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتضمن فهم اللغة المكتوبة أو المنطوقة واستعمالها، وتظهر في اضطرابات السمع والتفكير والكلام والقراءة والتهجئة والحساب، وتعود إلى إصابة وظيفية في الدماغ، وليس لها أي علاقة بأي إعاقة من الإعاقات، سواء أكانت عقلية أم سمعية أم بصرية (الوقفي، 2012). وفي هذه الدراسة يُعرّف الطلبة ذوو صعوبات التعلم بأنهم الأطفال

الذين كُشف عنهم باستخدام الاختبارات المعتمدة من مديرية التربية والتعليم في منطقة حائل والمحققين في مدارسها.

الدسبراكسيا: الدسبراكسيا نوع من اضطراب النمو، وصعوبة في اكتساب تصرف يقوم به معظم الاطفال من السن نفسها خصوصاً التصرفات التي تتطلب مهارة الاعضاء الدقيقة كاليد والاصابع. واللافت ان الطفل المصاب بالدسبراكسيا لا يواجه مشكلة في المشي أو السباحة. ولكن يواجه صعوبة في القيام بالامور التي تتطلب منه استعمال عضلاته الدقيقة كالكتاب مثلاً، ويفسر المختصون ذلك أنه عندما يدرك جيداً ماذا عليه إنجازه؛ فإن دماغه لا يستطيع أن يأمر أعضاء جسمه بالتنفيذ بشكل منظم (Amanda, 2012).

ويعرف إجرائياً بأنه مستوى السلوك الذي يصدر عن طفل غرف المصادر، وذلك من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطالب من تقدير المعلم/ المعلمة على مقياس اضطراب التأخر الحركي التطوري الذي أُعدَّ لهذه الغاية.

منهج الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، تأسيساً على الأدب النظري المتعلق بصعوبات التعلم، والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، إضافة إلى بناء مقياس اضطراب التأخر الحركي التطوري لذوي صعوبات التعلم من أجل تحقيق أغراض هذه الدراسة، ومن ثم تحليلها، والإجابة عن تساؤلات الدراسة، ومناقشة نتائجها.

الطريقة والإجراءات

مجتمع الدراسة وعينتها

تتكوّن مجتمع الدراسة من أطفال غرف المصادر من ذوي صعوبات التعلم التابعين لمدارس مديرية التربية والتعليم في منطقة حائل الذين بلغ عددهم (٢٢٦) طالباً وطالبة من الصفوف الابتدائية: الرابع والخامس والسادس، وهم

موزعون على ثلاث وثلاثين غرفة من غرف المصادر في مدارس منطقة حائل. واختير الأطفال ذوو صعوبات التعلم بطريقة قصدية من الملتحقين في غرف المصادر التابعة لهذه المدارس بواقع (٢٢٢) طالباً وطالبة موزعين كما هو موضح في الجدول رقم (١).

جدول رقم (١)

مجتمع الدراسة بما فيها أسماء المدارس ومواقعها وأسماء غرف مصادر التعلم.

الرقم	اسم المدرسة	الموقع	عدد الطلبة		المجموع
			ذكور	إناث	
١	أحد	حائل	١٠	-	١٠
٢	ابن ماجه الابتدائية	حائل	١٠	-	١٠
٣	الخماشية	حائل	١٠	-	١٠
٤	ابن قدامة	حائل	١٠	-	١٠
٥	معن ابن زائدة	حائل	٨	-	٨
٦	عمر بن الخطاب الابتدائية	حائل	١٠	-	١٠
٧	عمرو بن العاص	حائل	١٠	-	١٠
٨	عبد الرحمن بن عوف	حائل	٨	-	٨
٩	الجزيرة	حائل	١٠	-	١٠
١٠	الاندلس الابتدائية	حائل	١٠	-	١٠
١١	محمد بن عبد الوهاب	حائل	٨	-	٨
١٢	ابن سيرين	حائل	١٠	-	١٠
١٣	المحمدية الابتدائية	حائل	١٠	-	١٠
١٤	حطين	حائل	١٠	-	١٠
١٥	حاتم الطائي	حائل	١٠	-	١٠
١٦	النووي الابتدائية	حائل	١٠	-	١٠
١٧	مشار	حائل	١٠	-	١٠
١٨	الشنان	الشنان	١٠	-	١٠
١٩	جعفر الطيار	الغزالة	١٠	-	١٠

تابع/ جدول رقم (١)

مجتمع الدراسة بما فيها أسماء المدارس ومواقعها وأسماء غرف مصادر التعلم.

الرقم	اسم المدرسة	الموقع	عدد الطلبة		المجموع
			ذكور	إناث	
٢٠	الحفيره	الشملي	١٠	-	١٠
٢١	محمد الفاتح	بقعاء	١٠	-	١٠
٢٢	ابن تيميه	حائل	١٠	-	١٠
٢٣	الثقافة	بقعاء	١٠	-	١٠
٢٤	ابن حزم	حائل	١٠	-	١٠
٢٥	السعودية	حائل	١٠	-	١٠
٢٦	الوليد بن عبد الملك	حائل	١٠	-	١٠
٢٧	الابتدائية السادسة	حائل	-	١٢	١٢
٢٨	الابتدائية التاسعة	حائل	-	١٢	١٢
٢٩	الابتدائية الثالثة والعشرون	حائل	-	١٢	١٢
٣٠	الابتدائية ١٢	حائل	-	١٢	١٢
٣١	الابتدائية ٣٣	حائل	-	١٢	١٢
٣٢	الابتدائية ١٧	حائل	-	١٢	١٢
٣٣	المجموع		٢٥٤	٧٢	٣٢٦

المعالجات الاحصائية

تم استخدام الرزمة الاحصائية SPSS.

أداة الدراسة

قام الباحث ببناء مقياس اضطراب التآزر الحركي التطوري لدى الطلبة في الصفوف الرابع والخامس والسادس الأساسي الذين يعانون من صعوبات التعلم وفق الخطوات التالية:

الخطوة الأولى - تحديد المجالات:

تم في هذه الخطوة التوصل إلى قائمة باضطراب التآزر الحركي التطوري التي يسعى المقياس لقياسها لكل مستوى صفي ولكل مجال، وتم أيضاً في هذه الخطوة تحديد الموضوعات التي سوف يغطيها المقياس بناءً على قائمة المجالات التي تم التوصل إليها. وتم ذلك بالرجوع إلى عدد من المقياس الخاصة بالكشف عن صعوبات التعلم مثل مقياس مايكل بست.

الخطوة الثانية - بناء المقياس:

بعد أن تم تحديد مجالات اضطراب التآزر الحركي التطوري والموضوعات التي سيتم تناولها لقياس هذه الصعوبات قام الباحث ببناء المقياس من خلال طرح سوال على معلمي صعوبات التعلم بتحديد خصائص اضطراب التآزر الحركي التطوري dyspraxia، وبناءً على ذلك تم صياغة فقرات المقياس بصورته النهائية.

الخطوة الثالثة - الدراسة الاستطلاعية Pilot Study:

بعد أن تم الانتهاء من بناء المقياس، تم تطبيقه على عينة مكونة من (٢٧) طالباً وطالبة مختارة عشوائياً من بين طلبة الصفوف الواقعة في كل مستوى صفي، وتم التعرف على مدى وضوح التعليمات، والتحقق من فاعلية الفقرات عن طريق حساب معامل صعوبة كل فقرة ومعامل تمييزها حيث تم حذف الفقرات التي يقل معامل تمييزها عن (٠,٣)، وحذف الفقرات التي يزيد معامل صعوبتها على (٠,٩) أو تقل عن (٠,٢).

الخطوة الرابعة - التحقق من دلالات الصدق:

تم التوصل إلى مؤشرات صدق الاختبار عن طريق التحقق من صدق المحتوى (Content Validity)، من خلال الإجراءات التي اتبعت في بناء الاختبار، وكما تم عرض الاختبار على عدد من المحكمين ذوي الخبرة والاختصاص وأخذ

آرائهم فيما يتعلق بمدى ملاءمة الفقرات في بنيتها وصياغتها للنواتج التي أعدت لقياسها وذلك للتأكد من الصياغة اللغوية للفقرات وملاءمتها للمجالات التي اشتمل عليها.

الخطوة الخامسة - التحقق من دلالات الثبات:

دلالات الثبات: تم التوصل إلى ثبات المقياس بالطرق التالية:

- ١ - طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test- Retest Reliability).
- ٢ - طريقة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha).

النتائج ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي ينص: "ما فاعلية الفقرات المكونة لمقياس تشخيص اضطراب التآزر الحركي التطوري لدى الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟".

للتعرف على قدرة الفقرات على التمييز حسب كل من معاملات التمييز لكل فقرة من فقرات المقياس بدراسة العلاقة الارتباطية بين الأداء على الفقرة مع كل من درجة المجال الذي تنتمي إليه الفقرة والدرجة الكلية للمقياس لكل صف من الصفوف الثلاثة التي شملتها الدراسة على النحو التالي:

أولاً - فاعلية الفقرات الخاصة بالصف الرابع:

يتبين من الجدول رقم (٢) أن معاملات الارتباط بين الأداء على كل فقرة والمجال الذي تنتمي إليه تراوحت بين (٠,٤٠ - ٠,٨٩)، كما تراوحت قيم هذه المعاملات بين الأداء على كل فقرة ومقياس الصف ككل بين (٠,٣٦ - ٠,٨٩)، وجميع هذه المعاملات كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من (٠,٠٥) باستخدام البرمجية الإحصائية SYSTAT لتحليل البيانات الناتجة من تطبيق هذا المقياس حيث يؤشر كل ذلك على مدى تجانس وفاعلية الفقرات المكونة لهذا المقياس.

جدول رقم (٢)

معاملات الارتباط بين الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية
للفص الرابع الأساسي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال
قائمة رصد أولية للدسبراكسيا	١	٠,٨٨٣	٠,٥٣١	٢	٠,٤٣٧	٠,٨٣٤
	٣	٠,٧٤٦	٠,٤٠٠	٤	٠,٤٦٣	٠,٦٩٣
	٥	٠,٨٩٠	٠,٦٢٤	٦	٠,٥٢٩	٠,٦٨١
	٧	٠,٤٥٦	٠,٨٠٨	٨	٠,٨٨٤	٠,٥٦٩
	٩	٠,٦٦٥	٠,٤٨٥	١٠	٠,٥٩٥	٠,٥٥٨
	١١	٠,٥٥٥	٠,٤١٧	١٢	٠,٧٩٦	٠,٤٤٦
	١٣	٠,٥٠٢	٠,٧٠٠	١٤	٠,٨٣٢	٠,٧٥٧
	١٥	٠,٥٦٤	٠,٨٠٨	١٦	٠,٦١٥	٠,٤٣٣
	١٧	٠,٧٤٢	٠,٧١٤	١٨	٠,٨٢٥	٠,٧٦١
	١٩	٠,٤٢٧	٠,٤٥٠	٢٠	٠,٤٥١	٠,٨٧٣
	٢١	٠,٥٤٩	٠,٥٧٠	٢٢	٠,٨٣٣	٠,٤١٤
قائمة رصد القراءة	١	٠,٦٦٥	٠,٥٣١	٢	٠,٥٠٥	٠,٦٢٥
	٣	٠,٤٢٢	٠,٨٧٨	٤	٠,٦١٠	٠,٥٣٥
	٥	٠,٦٥٤	٠,٤٤٧	٦	٠,٦١٣	٠,٨٥٤
	٧	٠,٧١٨	٠,٨٠٢	٨	٠,٤٢٥	٠,٧٣٧
	٩	٠,٥١٨	٠,٦٢٣	١٠	٠,٨٨٧	٠,٨٧٨
	١١	٠,٥٤٤	٠,٨٠٢	١٢	٠,٥٧٥	٠,٨٨٠
	١٣	٠,٤٢٠	٠,٧٦٤	١٤	٠,٤١٨	٠,٦٩١
	١٥	٠,٧٦٨	٠,٤٥١	١٦	٠,٣٦٠	٠,٧٨٢
	١٧	٠,٦٩٣	٠,٤٨٤			

تابع/ جدول رقم (٢)

معاملات الارتباط بين الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية
للفص الرابع الأساسي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال
قائمة رصد الخط اليدوي	١	٠,٥٥٥	٠,٦٤٤	٢	٠,٧٩٩	٠,٦٤٠
	٣	٠,٦٩٢	٠,٦٥٠	٤	٠,٦٣٩	٠,٦٧١
	٥	٠,٤٢٩	٠,٨٠٢	٦	٠,٨٦٩	٠,٥٥٢
	٧	٠,٦٨٤	٠,٦٩٧	٨	٠,٥٢٤	٠,٤١٨
	٩	٠,٤٥٩	٠,٧٧٣	١٠	٠,٨٤٢	٠,٦٠٦
	١١	٠,٥٩٣	٠,٧٠١	١٢	٠,٧٦٠	٠,٥٨٥
	١٣	٠,٦٠١	٠,٤٩٩	١٤	٠,٧٩٣	٠,٧٣٤
	١٥	٠,٥٧٠	٠,٨٣٩	١٦	٠,٦٨٣	٠,٦٥٧
	١٧	٠,٥٥٦	٠,٧٨٤	١٨	٠,٧٨٨	٠,٨٨٢
	١٩	٠,٤٩٢	٠,٤٢٢	٢٠	٠,٤١١	٠,٤٩٧
	٢١	٠,٧٤٠	٠,٤٧٦			
قائمة رصد القرارات الحسابية (الرياضيات)	١	٠,٨٤١	٠,٧٤٨	٢	٠,٦٨٦	٠,٨٢٤
	٣	٠,٥٧٥	٠,٨٦٩	٤	٠,٤٩٨	٠,٤١٩
	٥	٠,٥٢٣	٠,٨٠٢	٦	٠,٦٠٣	٠,٤١٩
	٧	٠,٦١٦	٠,٦٦٧	٨	٠,٧٢٦	٠,٤٤٤
	٩	٠,٧٦٢	٠,٨٩٦	١٠	٠,٥١٢	٠,٦٥٠
	١١	٠,٦٥٨	٠,٤٣٤	١٢	٠,٥٦٣	٠,٨٧٠
	١٣	٠,٤٥٣	٠,٦٤٥	١٤	٠,٦٨٦	٠,٧١٦
	١٥	٠,٦١٢	٠,٤٧١	١٦	٠,٦٠٧	٠,٦٤٩
	١٧	٠,٨٤٩	٠,٦٣٩	١٨	٠,٧٨٦	٠,٧٣٦

تابع/ جدول رقم (٢)

معاملات الارتباط بين الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية
للمصف الرابع الأساسي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال
قائمة رصد التربية البدنية	١	٠,٨٦٤	٠,٥٢٧	٢	٠,٧٩٦	٠,٤٢١
	٣	٠,٧٩٤	٠,٨٩١	٤	٠,٨١٤	٠,٦٧٤
	٥	٠,٨٣٥	٠,٨٨٦	٦	٠,٦٣٢	٠,٥١٠
	٧	٠,٦٥٤	٠,٥٦١	٨	٠,٥٠٤	٠,٥٧٢
	٩	٠,٧٤٤	٠,٤١٣	١٠	٠,٧٧٣	٠,٤٦٨
	١١	٠,٨٤٤	٠,٨٩٠	١٢	٠,٦٩٨	٠,٦٩٥
	١٣	٠,٥٧٨	٠,٨١٧	١٤	٠,٧٧٠	٠,٨٩٠
	١٥	٠,٧٥٣	٠,٧٠٢	١٦	٠,٤٨٥	٠,٨٣٦
	١٧	٠,٤٣٩	٠,٨٨٥	١٨	٠,٥٨٥	٠,٥٣٢
قائمة رصد الدسبراكسيا اللفظية	١٩	٠,٨١٩	٠,٦٩٨	١	٠,٦٩١	٠,٦٧١
	٢	٠,٥٢٩	٠,٦٦٨	٣	٠,٦٤٠	٠,٧٨٦
	٤	٠,٧٨٧	٠,٤٣٦	٥	٠,٧٢١	٠,٨٧٣
	٦	٠,٨٥٣	٠,٥٧٢	٧	٠,٤٢٥	٠,٤٥٠
	٨	٠,٨٢٠	٠,٥٣٠	٩	٠,٧٠٣	٠,٧١٣
	١٠	٠,٨٤٧	٠,٥٨٨	١١	٠,٥٦٩	٠,٦١٩
	١٢	٠,٤٠٠	٠,٧٠٢	١٣	٠,٦٣٨	٠,٤٥٨
	١٤	٠,٦٧٤	٠,٥٥٣	١٥	٠,٧٧٠	٠,٦٣٨
قائمة رصد المهارات الاجتماعية والتواصل	١	٠,٥٨٢	٠,٤٦٤	٢	٠,٤٦٣	٠,٨٣٧
	٣	٠,٦٩٥	٠,٨٨٧	٤	٠,٥٢٩	٠,٧٠٩
	٥	٠,٤٣٥	٠,٦٩٠	٦	٠,٨٨٤	٠,٨٨٦
	٧	٠,٦٤٤	٠,٥١٨	٨	٠,٥٩٥	٠,٨٤٢

تابع/ جدول رقم (٢)

معاملات الارتباط بين الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية
للصف الرابع الأساسي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال
قائمة رصد المهارات الاجتماعية والتواصل	٩	٠,٨٣٧	٠,٥٧٤	١٠	٠,٧٩٦	٠,٨١٠
	١١	٠,٧٨٥	٠,٥٨٦	١٢	٠,٨٣٢	٠,٨١٠
	١٣	٠,٥٢٩	٠,٦٦٧	١٤	٠,٦١٥	٠,٤٦٩
	١٥	٠,٤٧٢	٠,٦٩٨	١٦	٠,٨٢٥	٠,٥٠٩
	١٧	٠,٧٦٩	٠,٧٥٠	١٨	٠,٤٥١	٠,٥٨٠
	١٩	٠,٦٢٤	٠,٥٨٣	٢٠	٠,٨٣٣	٠,٨٣٤
	٢١	٠,٤٦٣	٠,٤٩٤	٢٢	٠,٥٠٥	٠,٦٩٣
	٢٣	٠,٥٦٢	٠,٥٤٨	٢٤	٠,٦١٠	٠,٦٨١

ثانياً - فاعلية الفقرات الخاصة بالصف الخامس:

يتبين من الجدول رقم (٣) أن معاملات الارتباط بين الأداء على كل فقرة والمجال الذي تنتمي إليه تراوحت بين (٠,٣٧ - ٠,٩٠)، كما تراوحت معاملات ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية لمقياس الصف الخامس بين (٠,٣٣ - ٠,٩١) وجميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من (٠,٠٥)، باستخدام البرمجية الإحصائية SYSTAT لتحليل البيانات الناتجة عن تطبيق هذا المقياس، حيث يؤثر كل ذلك إلى مدى تجانس وفاعلية الفقرات المكونة لهذا المقياس.

جدول رقم (٣)

معاملات الارتباط بين الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للصف الخامس الأساسي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال
قائمة رصد أولية للدسبراكسيا	١	٠,٥٥٤	٠,٥٣٣	٢	٠,٨٢٢	٠,٨٧٢
	٣	٠,٥٦٦	٠,٤٥٦	٤	٠,٦٨٠	٠,٧٢٢
	٥	٠,٥٦٠	٠,٤٧٠	٦	٠,٤٨٨	٠,٧٦٢
	٧	٠,٥٨٨	٠,٨٨٦	٨	٠,٥١٩	٠,٥٩١
	٩	٠,٧٠١	٠,٤٧١	١٠	٠,٣٣٠	٠,٤٤٢
	١١	٠,٥٢٥	٠,٧١٩	١٢	٠,٧٠٣	٠,٧٤٢
	١٣	٠,٤٨٣	٠,٦٥٧	١٤	٠,٥٨٦	٠,٦٥٩
	١٥	٠,٤٧٢	٠,٦٠٧	١٦	٠,٨٤٣	٠,٦٢٦
	١٧	٠,٤٩٣	٠,٤٥٥	١٨	٠,٧٣٣	٠,٧٨١
	١٩	٠,٤٥٠	٠,٧٦٣	٢٠	٠,٨١١	٠,٧٩٧
	٢١	٠,٨٧٩	٠,٨١٠	٢٢	٠,٤٧٨	٠,٦٥٢
قائمة رصد القراءة	١	٠,٨٢٩	٠,٣٧	٢	٠,٦٩٢	٠,٦٥٤
	٣	٠,٤٥٥	٠,٤٤٦	٤	٠,٧٠٥	٠,٥٨٨
	٥	٠,٦٦١	٠,٧٥١	٦	٠,٨٥١	٠,٥٢٦
	٧	٠,٤٢٢	٠,٦٧٨	٨	٠,٨٥٤	٠,٧٢١
	٩	٠,٦٣٠	٠,٥٧٨	١٠	٠,٨٠٨	٠,٥٩٥
	١١	٠,٦٠١	٠,٦٣٣	١٢	٠,٥٥٣	٠,٨٩٩
	١٣	٠,٥٤٠	٠,٧١٥	١٤	٠,٨٥٩	٠,٦٤٣
	١٥	٠,٤٤٣	٠,٧٩٥	١٦	٠,٤٨٦	٠,٧٧٩
	١٧	٠,٤٦٤	٠,٦٦٥			

تابع/ جدول رقم (٣)

معاملات الارتباط بين الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للصف الخامس الأساسي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال
قائمة رصد الخط اليدوي	١	٠,٨٨٧	٠,٦٩٩	٢	٠,٤٤٧	٠,٧٨٧
	٣	٠,٧٤٨	٠,٦٢٤	٤	٠,٧٧٧	٠,٦٩٤
	٥	٠,٦٣١	٠,٥٩٢	٦	٠,٤٨١	٠,٦٢٦
	٧	٠,٤٥٧	٠,٥٠٦	٨	٠,٥٦١	٠,٨٧٤
	٩	٠,٤٠٧	٠,٥٣٠	١٠	٠,٧٨٤	٠,٨٦٨
	١١	٠,٥٣٢	٠,٦٦٧	١٢	٠,٤٢٠	٠,٥٤٣
	١٣	٠,٩١٠	٠,٧٩٦	١٤	٠,٤٧٣	٠,٥٤٣
	١٥	٠,٦٣١	٠,٦٢٠	١٦	٠,٤٧٣	٠,٧٦٥
	١٧	٠,٦٠٧	٠,٧١١	١٨	٠,٦٢٩	٠,٤٠٣
	١٩	٠,٦٨٤	٠,٧٧١	٢٠	٠,٧٧٨	٠,٦٥٦
	٢١	٠,٦٣٧	٠,٥١٦			
قائمة رصد القرارات الحسابية (الرياضيات)	١	٠,٨٦٤	٠,٥٢٧	٢	٠,٥٢٠	٠,٥٣١
	٣	٠,٥٥٧	٠,٦٦٦	٤	٠,٧٠١	٠,٧٧٤
	٥	٠,٧٣٢	٠,٧٣٥	٦	٠,٦٤١	٠,٩٠٠
	٧	٠,٨٠٧	٠,٦٨٢	٨	٠,٦٠٨	٠,٤٣٧
	٩	٠,٤٠٩	٠,٦٩٢	١٠	٠,٤١٧	٠,٤٣٨
	١١	٠,٥١٠	٠,٦٣٤	١٢	٠,٦٧٩	٠,٥٨١
	١٣	٠,٥٢٨	٠,٤٢٨	١٤	٠,٤٣١	٠,٥٢٠
	١٥	٠,٨٤٠	٠,٨٨٥	١٦	٠,٨٥٥	٠,٨٦٢
	١٧	٠,٦٧٧	٠,٥٦٥	١٨	٠,٨٣١	٠,٨٧٥

تابع/ جدول رقم (٣)

معاملات الارتباط بين الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للصف الخامس الأساسي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال
قائمة رصد التربية البدنية	١	٠,٥٨٣	٠,٤٨٣	٢	٠,٨٤٠	٠,٥٦٥
	٣	٠,٦٣٥	٠,٧١٠	٤	٠,٨٧١	٠,٥٧٤
	٥	٠,٧٠٨	٠,٦١١	٦	٠,٤٧٠	٠,٥٧٠
	٧	٠,٨١٨	٠,٨٩١	٨	٠,٧٠٣	٠,٨٣٧
	٩	٠,٥٨٤	٠,٨٣٦	١٠	٠,٥٧٤	٠,٥٢٠
	١١	٠,٨٢٠	٠,٤٠٩	١٢	٠,٧٥٨	٠,٥٢٢
	١٣	٠,٦٧٠	٠,٤٧٦	١٤	٠,٤٠٠	٠,٤١٧
	١٥	٠,٤٤٣	٠,٦٤٦	١٦	٠,٧٥١	٠,٤٧٩
	١٧	٠,٤٤٩	٠,٥١٨	١٨	٠,٤٩٣	٠,٤٨٩
قائمة رصد الدسبراكسيا اللفظية	١٩	٠,٦١٤	٠,٥٩٣			
	١	٠,٤٨٠	٠,٥٣٥	٢	٠,٧٠٣	٠,٤٦٥
	٣	٠,٤٢٩	٠,٥٨٣	٤	٠,٧٨٧	٠,٥٠٢
	٥	٠,٥٤٤	٠,٨٧٠	٦	٠,٧٠٤	٠,٨٠٣
	٧	٠,٧٥٠	٠,٤٦٣	٨	٠,٥٤٨	٠,٤٢٥
	٩	٠,٨٠٤	٠,٥٣٨	١٠	٠,٤٢٢	٠,٧٠٥
	١١	٠,٧٣٨	٠,٦٢٣	١٢	٠,٨٨٠	٠,٨٧٢
	١٣	٠,٤١٩	٠,٧٩٠	١٤	٠,٨٤٥	٠,٧٢٢
	١٥	٠,٧١٠	٠,٥١٠			

تابع/ جدول رقم (٣)

معاملات الارتباط بين الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للصف الخامس الأساسي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال
قائمة رصد المهارات الاجتماعية والتواصل	١	٠,٥٧١	٠,٥٦٩	٢	٠,٧٣٠	٠,٥٩١
	٣	٠,٥٧٠	٠,٥٩٦	٤	٠,٦٣٦	٠,٤٤٢
	٥	٠,٥٤٤	٠,٨٦٧	٦	٠,٦٠٢	٠,٧٤٢
	٧	٠,٧١٢	٠,٧٨٥	٨	٠,٨٠٤	٠,٦٥٩
	٩	٠,٦٤٥	٠,٥٥٦	١٠	٠,٥٠٢	٠,٦٢٦
	١١	٠,٤٩٢	٠,٥٣٩	١٢	٠,٤٢٨	٠,٧٨١
	١٣	٠,٥١٠	٠,٨٧٥	١٤	٠,٤٠٩	٠,٧٩٧
	١٥	٠,٤٨١	٠,٨٥٤	١٦	٠,٦٠٥	٠,٦٥٢
	١٧	٠,٨٦٠	٠,٦١٠	١٨	٠,٦٣٣	٠,٦٥٤
	١٩	٠,٨٩٦	٠,٦٠٨	٢٠	٠,٥٧٨	٠,٥٨٨
	٢١	٠,٥١٩	٠,٧٧٥	٢٢	٠,٤٢٥	٠,٥٢٦
	٢٣	٠,٥١٨	٠,٤٥٤	٢٤	٠,٦١٦	٠,٧٢١

ثالثاً - فاعلية الفقرات الخاصة بالصف السادس:

يتبين من الجدول رقم (٤) أن معاملات الارتباط بين الأداء على كل فقرة والمجال الذي تنتمي إليه تراوحت بين (٠,٣٩ - ٠,٩٠)، كما تراوحت قيم هذه المعاملات بين الأداء على كل فقرة ومقياس الصف ككل بين (٠,٨٩-٠,٣١)، وجميع هذه المعاملات كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من (٠,٠٥) باستخدام البرمجية الإحصائية SYSTAT لتحليل البيانات الناتجة عن تطبيق هذا المقياس، حيث يؤشر كل ذلك إلى مدى تجانس وفاعلية الفقرات المكونة لهذا المقياس.

جدول رقم (٤)

معاملات الارتباط بين الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للصف السادس الأساسي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال
قائمة رصد أولية للدسبراكسيا	١	٠,٨٢٧	٠,٧٦٥	٢	٠,٧٠٣	٠,٨٩٦
	٣	٠,٤٠١	٠,٧٢٣	٤	٠,٧٤٣	٠,٥٥٤
	٥	٠,٦٢٣	٠,٨٦١	٦	٠,٤٢٩	٠,٦٥٢
	٧	٠,٤٦٨	٠,٤٣٧	٨	٠,٤٢٣	٠,٤٧٠
	٩	٠,٨٨٦	٠,٥١٨	١٠	٠,٦٧٦	٠,٨١٧
	١١	٠,٧١٤	٠,٧٦٨	١٢	٠,٦١٢	٠,٨٦٤
	١٣	٠,٧٥٤	٠,٦٣١	١٤	٠,٤٢١	٠,٥٣٤
	١٥	٠,٧٠٨	٠,٥٨٦	١٦	٠,٧٨٠	٠,٣٩٠
	١٧	٠,٦٠١	٠,٨١١	١٨	٠,٨٤٤	٠,٦٠١
	١٩	٠,٤٠١	٠,٧١٨	٢٠	٠,٦٩١	٠,٤٠٦
	٢١	٠,٤٦٧	٠,٨٠٦	٢٢	٠,٧٩٦	٠,٧٧١
قائمة رصد القراءة	١	٠,٧٦٧	٠,٦٣٧	٢	٠,٥٢٣	٠,٧٨٩
	٣	٠,٦٦٣	٠,٤٣٥	٤	٠,٤٩٤	٠,٤٠٤
	٥	٠,٣١٠	٠,٥٨٧	٦	٠,٧٠٤	٠,٦٩٠
	٧	٠,٧٩٤	٠,٨٢٥	٨	٠,٤١٢	٠,٦٧٧
	٩	٠,٦١٩	٠,٨١٥	١٠	٠,٦٩٣	٠,٨٦٥
	١١	٠,٨٠٩	٠,٤٨٨	١٢	٠,٥٢٢	٠,٥٣٤
	١٣	٠,٧٩٣	٠,٩٠٠	١٤	٠,٤٣٤	٠,٥٠٥
	١٥	٠,٦٦٤	٠,٧٦٠	١٦	٠,٧٤٢	٠,٦٤٩
	١٧	٠,٦١٣	٠,٥٣٢			

تابع/ جدول رقم (٤)

معاملات الارتباط بين الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية
للمصف السادس الأساسي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال
قائمة رصد الخط اليدوي	١	٠,٧٤٧	٠,٥٧٢	٢	٠,٨٤٨	٠,٦١١
	٣	٠,٨٨١	٠,٥٠٥	٤	٠,٦٨٥	٠,٥١٢
	٥	٠,٥١١	٠,٧٤٣	٦	٠,٧٨٠	٠,٤٤٧
	٧	٠,٥٦٦	٠,٦٥٠	٨	٠,٥٥٣	٠,٤٨٣
	٩	٠,٦٢٢	٠,٥٠٣	١٠	٠,٦٠٦	٠,٦٨٩
	١١	٠,٨٧٨	٠,٧٢٧	١٢	٠,٨٣٧	٠,٨٥١
	١٣	٠,٤٧٩	٠,٤٦٠	١٤	٠,٥٤٠	٠,٦٢٤
	١٥	٠,٤٨٦	٠,٨٢١	١٦	٠,٦٢٨	٠,٤٢٠
	١٧	٠,٨٢٢	٠,٤١٢	١٨	٠,٤٠٣	٠,٦٣١
	١٩	٠,٤٠٦	٠,٤٢٩	٢٠	٠,٧٤٦	٠,٦٠٥
	٢١	٠,٦٣٨	٠,٤١٩			
قائمة رصد القرارات الحسابية (الرياضيات)	١	٠,٥٤٠	٠,٨٣٠	٢	٠,٥٩٦	٠,٨٢٩
	٣	٠,٨٧٣	٠,٧٦٩	٤	٠,٨٠٧	٠,٦٧٩
	٥	٠,٤٦٣	٠,٦٣٣	٦	٠,٧٦٤	٠,٧٩٩
	٧	٠,٧٢٢	٠,٨٣٤	٨	٠,٤٦٩	٠,٧١٨
	٩	٠,٧٦٨	٠,٨٢٨	١٠	٠,٧٢١	٠,٤٨٩
	١١	٠,٨٢٣	٠,٤٤٩	١٢	٠,٥٥٣	٠,٥٢٦
	١٣	٠,٥٢٢	٠,٥٠٠	١٤	٠,٦٠٦	٠,٧٠٦
	١٥	٠,٦٨٢	٠,٧٧١	١٦	٠,٨٣٥	٠,٦٨٧
	١٧	٠,٨١١	٠,٧٩٧	١٨	٠,٨٨٨	٠,٤٨١

تابع/ جدول رقم (٤)

معاملات الارتباط بين الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية
للمصف السادس الأساسي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال
قائمة رصد التربية البدنية	١	٠,٤٥٢	٠,٥٣٥	٢	٠,٥٠٢	٠,٥٨٨
	٣	٠,٧٩٧	٠,٨٧٩	٤	٠,٧٧٦	٠,٥٣٥
	٥	٠,٨٩٠	٠,٦٦٦	٦	٠,٤٢٦	٠,٨٧٥
	٧	٠,٥٣١	٠,٨٩١	٨	٠,٧٩٣	٠,٨٩١
	٩	٠,٥٢٤	٠,٤١١	١٠	٠,٧٩٠	٠,٦٨٣
	١١	٠,٧٦٨	٠,٤٠٨	١٢	٠,٤٦٨	٠,٧٤١
	١٣	٠,٥٥٤	٠,٨٧٢	١٤	٠,٦٧٨	٠,٥٠٧
	١٥	٠,٥٥١	٠,٧٤٥	١٦	٠,٨١١	٠,٧٤٤
	١٧	٠,٧٥٦	٠,٦٢٣	١٨	٠,٥٥٣	٠,٥٧٨
قائمة رصد الدسبراكسيا اللفظية	١٩	٠,٧٠٤	٠,٧٩٦			
	١	٠,٧٥١	٠,٥١٣	٢	٠,٧٠٣	٠,٧٨٥
	٣	٠,٧٦٠	٠,٥٤٣	٤	٠,٥٦٣	٠,٤١٢
	٥	٠,٧٢٨	٠,٧٣٧	٦	٠,٥٣٣	٠,٤٦١
	٧	٠,٥٣١	٠,٥٣٢	٨	٠,٥٢٥	٠,٥٨٠
	٩	٠,٧٢٢	٠,٧٤٧	١٠	٠,٤٨٢	٠,٧٢٧
	١١	٠,٦٣٧	٠,٤١٦	١٢	٠,٨٥١	٠,٧٥٩
	١٣	٠,٥٦١	٠,٧٣٢	١٤	٠,٧٨٨	٠,٨٧٠
	١٥	٠,٦٢٠	٠,٥٢٩			

تابع/ جدول رقم (٤)

معاملات الارتباط بين الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية
للمصف السادس الأساسي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع المجال
قائمة رصد المهارات الاجتماعية والتواصل	١	٠,٥٩٤	٠,٦٤٠	٢	٠,٤٦٠	٠,٧٨٧
	٣	٠,٨٢٧	٠,٦٩٩	٤	٠,٥٧٣	٠,٦٥٤
	٥	٠,٤٠١	٠,٧٧٨	٦	٠,٤٩٣	٠,٨٦٧
	٧	٠,٦٢٣	٠,٨٨٥	٨	٠,٥٧٥	٠,٤٠٥
	٩	٠,٤٦٨	٠,٧٥٧	١٠	٠,٤١١	٠,٥٨٠
	١١	٠,٨٨٦	٠,٧٥٦	١٢	٠,٥١٣	٠,٥٨١
	١٣	٠,٧١٤	٠,٤٤٢	١٤	٠,٦٩٥	٠,٦٤٠
	١٥	٠,٧٥٤	٠,٦٤٤	١٦	٠,٨٨٧	٠,٨٩٠
	١٧	٠,٧٠٨	٠,٨٦٩	١٨	٠,٥٢١	٠,٧٥٥
	١٩	٠,٦٠١	٠,٦٨٨	٢٠	٠,٨٤٧	٠,٤٦٥
	٢١	٠,٤٠١	٠,٥٠٢	٢٢	٠,٤٣١	٠,٤١٣
	٢٣	٠,٤٦٧	٠,٥٤١	٢٤	٠,٤٣١	٠,٥٤٢

أظهرت النتائج أن معاملات ارتباط كل فقرة مع الدرجة الكلية لمقياس الصف الرابع والصف الخامس والصف السادس كانت متجانسة وذات دلالة إحصائية عالية وهذا يؤكد صدق انتماء هذه الفقرات للمقياس، حيث إن الارتباط العالي بين كل مجال والمقياس يقدم دليلاً على أن السمة التي يقيسها الاختبار في أي مجال هي ما يقيسه المقياس بشكل عام.

وتعزى هذه النتائج إلى اختيار فقرات تتناسب مع كل مجال من مجالات الدراسة، بالإضافة إلى توافر المعلومات والبيانات اللازمة لدراسة المشكلة من

مساعداً إدارية التي تمثلت في التسهيلات التي يحتاجها الباحث في حصوله على المعلومات من خلال توفير الجو الملائم للاختبار.

وقد تعزى هذه النتائج إلى اختيار أنواع مختلفة من الفقرات تتناسب في صعوبتها مع تباين قدرات الطلبة المختلفة فمنها السهل ومنها المتوسط الصعوبة ومنها الصعب. بالإضافة إلى عرض الاختبار على الأشخاص ذوي الخبرة والاختصاص الذين أسهموا وبصورة كبيرة في تنقيح الفقرات وغربلتها لتتوافق مع كل مجال من المجالات التي تنتمي إليها. كما أن أسئلة الاختبار تغطي مجالات كثيرة من صعوبات التعلم، ويمكن بواسطتها تحديد الصعوبات التي يعاني منها الطالب؛ مما يساعد في تشخيص هذه الصعوبات. وبهذا اتفقت نتائج هذه الدراسة حول مدى فاعلية الفقرات التي تنتمي إلى ست مجالات مع دراسة (الوقفى، ١٩٩٧) بمعاملات ارتباط عالية مع للفقرات مع الدرجة الكلية فيما يخص المجالات الست، كما تتفق هذه الدراسة فيما يتعلق بمدى فاعلية الفقرات مع دراسة (سالم، ١٩٨٨) من خلال أسلوب تحليل الفقرات.

ثانياً - النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني الذي نصه: "ما مؤشرات الصدق المتحققة لمقياس تشخيص اضطراب التآزر الحركي التطوري لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟".

تُحقق من صدق المقياس باستخدام الطرق الآتية:

١ - صدق المحتوى (Content Validity): يقصد بصدق الاختبار التقصي عما إذا كان الاختبار يقيس ما أردنا له أن يقيس، وليس شيئاً آخر (ثورندايك وهيجن، ١٩٨٩). تُوصل إلى دلالات صدق المحتوى من خلال تفريغ نماذج تحكيم "مقياس تشخيص اضطراب التآزر الحركي التطوري dyspraxia"، وقد تحقق صدق المحتوى من خلال عرضه على (١٥) محكماً من ذوي الاختصاص.

اعتمد الباحث على إجماع ٨٠٪ من المحكمين معياراً لقبول الفقرة، أي أن ملاحظات أكثر من ٢٠٪ كان معياراً كافياً لتعديل أو حذف أو إضافة بعض

الفقرات، وبناءً على ذلك جُمعت ملاحظات المحكمين الخبراء كافة ولم تحذف أي فقرة، واقتصرت ملاحظاتهم على تعديل الصياغة اللغوية لتعليمات التطبيق. بينت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول أن نسبة الموافقة بين المحكمين على الصياغة اللغوية لفقرات المجالات الست كانت مرتفعة.

وقد تعزى هذه النتائج إلى الاطلاع على الأدب النظري بحيث لتقسّم إلى مجالات شاملة وممثلة، كما قد تعزى هذه النتائج إلى عرض المقياس على عينة من المحكمين من أصحاب الخبرة والاختصاص يستندون في تحكيم المقياس على صدق المضمون لا على الصدق الظاهري والذي يعني مدى تمثيل فقرات الاختبار لاضطراب التآزر الحركي التطوري المراد قياسه.

أما فيما يخص ارتباطات الفقرة بكل مجال وملاءمتها للصعوبة التي تقيسها في أي من المجالات الست فقد كانت مرتفعة؛ وقد يعزى ذلك إلى بناء تجمع كبير من الفقرات وانتقاء الفقرات الأكثر ملاءمةً وتجميعها في مجالات قادرة على أن تقيس ما وضع الاختبار لقياسه، حيث صُمّمت الأسئلة عن قصد من أجل الحصول على توزيع أوسع للدرجات، وبالتالي ملاءمتها للمجال الذي تنتمي إليه.

دلالات الصدق التلازمي (Concurrent Validity): حُسبت معاملات الارتباط بين الأداء على مجالات مقياس الدراسة الحالية ومجالات مقياس تشخيص المهارات الإدراكية لذوي صعوبات التعلم الذي بناه (الوقفي) والدرجة الكلية على عينة استطلاعية حجمها (٣٧) طالباً وطالبة وتشبه في خصائصها عينة الدراسة. ويبين الجدول رقم (٥) معاملات الارتباط الخاصة بذلك.

جدول رقم (٥)

معاملات الارتباط على مقياس الدراسة ومقياس تشخيص المهارات الإدراكية للوقفي

الدرجة الكلية	التحليل البصري	التكامل البصري الحركي	التداعي البصري الحركي	الذاكرة السمعية المتتابعة	سعة الذاكرة السمعية	التحليل السمعي	التميز السمعي	المجال
٠,٨٠٩	٠,٧٠٨	٠,٦٨٧	٠,٧٨٨	٠,٦٢٩	٠,٨٣٧	٠,٧٤٢	٠,٧٢٥	خصائص أولية للدسبراكسيا
٠,٧٦٠	٠,٧١٢	٠,٦٧٠	٠,٦٧٧	٠,٦٢٢	٠,٦١٢	٠,٦٧٩	٠,٦٣٤	القراءة
٠,٧٠٤	٠,٧١٤	٠,٨٧٤	٠,٦٧٤	٠,٧٦١	٠,٧٣١	٠,٧١١	٠,٦٣٨	الخط اليدوي
٠,٧١٣	٠,٨١٣	٠,٦٣٣	٠,٦٤٤	٠,٧١٠	٠,٧٥٥	٠,٧٨٨	٠,٧٨٦	القدرات الحسابية
٠,٧٩٣	٠,٧٢٢	٠,٨٢٤	٠,٧٩٨	٠,٨٦٦	٠,٨٦٧	٠,٧١٢	٠,٧٥٦	الدسبراكسيا اللفظية
٠,٧٣٧	٠,٨٠٣	٠,٧٨٧	٠,٧٥٨	٠,٦٦١	٠,٨٥٧	٠,٨٣٥	٠,٨٧٠	المهارات الاجتماعية والتواصل
٠,٨١٩	٠,٦٨٤	٠,٨٠٨	٠,٦٩٢	٠,٨٤٦	٠,٧٥٨	٠,٨٦٨	٠,٧٨٩	الدرجة الكلية

جميع معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥.

يلاحظ من الجدول رقم (٥) أن قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس ومقياس تشخيص المهارات الإدراكية للوقفي (٠,٨١٩) ويعتبر مقبولاً لأغراض توافر الصدق التلازمي للمقياس، كما تراوحت معاملات الصدق التلازمي لدرجات المجالات المختلفة لمقياس هذه الدراسة ومقياس تشخيص المهارات الإدراكية الذي بناه (الوقفي) بين (٠,٦٢٩-٠,٨٣٧) لمجال خصائص أولية للدسبراكسيا و(٠,٦١٢-٠,٧٦٠) لمجال القراءة و(٠,٦٣٨-٠,٨٧٤) لمجال الخط اليدوي و(٠,٦٣٣-٠,٨١٣) لمجال القدرات الحسابية و(٠,٧١٢-٠,٨٦٧) لمجال الدسبراكسيا اللفظية و(٠,٦٦١-٠,٨٧٠) لمجال المهارات الاجتماعية والتواصل. كما تبين أن معاملات الصدق التلازمي لدرجات المجالات المختلفة لمقياس تشخيص اضطراب التأخر الحركي التطوري dyspraxia ومقياس

تشخيص المهارات الإدراكية للوقفي كانت جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$)، مما يؤكد صدق مقياس الدراسة.

أما بالنسبة للنتائج المتعلقة بدلالات الصدق التلازمي فقد بينت نتائج الدراسة أن معامل الارتباط بين الأداء على مقياس الدراسة الحالية ومقياس تشخيص المهارات الإدراكية كان صادقاً.

وقد تعزى هذه النتائج إلى مدى التطابق أو الارتباط بين الأداء على فقرات الاختبار الحالي، والأداء على فقرات اختبار المحك، كما قد تعزى هذه النتائج إلى اتباع الخطوات الرئيسية من أجل التحقق من صدق المحتوى، بالإضافة إلى استخدام عدد كبير وكاف من أسئلة الاختبار لكل مظهر من مظاهر اضطراب التأزر الحركي الأكثر شيوعاً للحصول على نتائج يمكن الاعتماد عليها، بالإضافة إلى أن اختيار عينة الدراسة الممثلة وإخضاعها للظروف نفسها في الاختبارين كان له الأثر الكبير في الحصول على نتائج صادقة للاختبار.

وبهذا اتفقت نتائج هذه الدراسة المرتبطة بدلالات الصدق مع نتائج العديد من الدراسات كدراسة كلاين وسندر وجوليمت وكاستيلانوس (Kline; Synder; Guilmette & Castellanos, 1993) التي أشارت إلى وجود علاقات دالة بين الاختبارات الفرعية لمقياس ستانفورد - بينيه وبطارية كوفمان لتقييم الأطفال، وكذلك اتفقت هذه الدراسة مع دراسة سالم (١٩٩١) دراسة هدفت إلى تشخيص القدرات النفس لغوية للطلبة ذوي الصعوبات التعليمية اللغوية في المرحلة الابتدائية في منطقة عمان من حيث الصدق التلازمي.

٢ - الصدق التمييزي: حُسبت المتوسطات الحسابية للدرجات الكلية على المقياس بالنسبة للفقرات المشتركة كما هو موضح في الجدول رقم (٦).

جدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية للفقرات المشتركة للصفوف الثلاثة على مجالات المقياس

الصف	المجال	السادس	الخامس	الرابع
خصائص أولية للدسبراكسيا		١٥,٢١	١٢,٥٦	٧,٠١
القراءة		١٣,٢٥	١٠,٤٧	٥,١٨
الخط اليدوي		١٤,٢١	١١,٢١	٧,١٦
القدرات الحسابية		١١,٣٢	٨,٣٢	٦,٣٢
الدسبراكسيا اللفظية		١٢,٥٥	٩,٢٢	٥,٤١
المهارات الاجتماعية والتواصل		١٣,٢٤	١٠,٣٥	٦,١٨
الدرجة الكلية		١٣,٣٠	١٠,٣٦	٦,٢١

ويلاحظ من هذا الجدول أن الفروق بين متوسط الدرجة الكلية للفقرات المشتركة على المقياس لكل صف والصف الأعلى منه كانت على النحو التالي:

متوسط درجة الصف الخامس - متوسط درجة الصف الرابع يساوي (٤,١٥).

متوسط درجة الصف السادس - متوسط درجة الصف الرابع يساوي (٧,٠٩).

متوسط درجة الصف السادس - متوسط درجة الصف الخامس يساوي (٢,٩٤).

وباستخدام اختبار "ت" (t-test) لمعرفة الدلالات الإحصائية لهذه الفروق عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) تبين أن جميع هذه الفروق كانت ذات دلالة إحصائية؛ مما يمكننا من استنتاج صدق هذا المقياس في تشخيص اضطراب التآزر الحركي التطوري (dyspraxia) لصفوف هذه الدراسة.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث والذي نصه: "ما دلالات الثبات المتحققة لمقياس اضطراب التآزر الحركي التطوري (dyspraxia) لدى الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية؟"

تُوصّل إلى دلالات ثبات المقياس بالطرق الآتية:

١ - طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test- Retest Reliability):

تُوصَل إلى دلالات ثبات المقياس بحساب معاملات الارتباط بين درجات المفحوصين في التطبيقين الأول والثاني، حيث تمت إعادة الاختبار على عينة مكونة من (٩٠) طالباً وطالبة، بعد فترة تراوحت بين (١٥ و ٢٠) يوماً من تطبيق الاختبار الرئيس. واستخرجت معامل الثبات باستخدام طريقة بيرسون. ويوضح الجدول رقم (٧) نتائج حساب معامل الثبات لكل مجال من المجالات المكونة للمقياس والدرجة الكلية للصفوف الثلاثة بطريقة إعادة الاختبار.

جدول رقم (٧)

معاملات ثبات المجالات المكونة للمقياس والدرجة الكلية للصفوف الثلاثة
بطريقة إعادة

معامل الارتباط			المجال
الرابع	الخامس	السادس	
٠,٩١٨	٠,٩٣٥	٠,٨٩٦	خصائص أولية للدسبراكسيا
٠,٩٣١	٠,٩٣١	٠,٩١٠	القراءة
٠,٨٩٦	٠,٩٢١	٠,٩٢١	الخط اليدوي
٠,٨٩١	٠,٩٨٢	٠,٩١١	القدرات الحسابية
٠,٨٧٢	٠,٩٤٤	٠,٩٣٢	الدسبراكسيا اللفظية
٠,٨٨١	٠,٩٤٠	٠,٩٣٥	المهارات الاجتماعية والتواصل
٠,٩٠٥	٠,٩٤٢	٠,٩٢٩	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول رقم (٧) بالنسبة للصف الرابع أن أعلى معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني على المجالات المكونة للمقياس كان على مجال القراءة (٠,٩٣١)، وأدنى معامل ارتباط كان على الدسبراكسيا اللفظية (٠,٨٧٢)، وعلى الدرجة الكلية بلغ معامل الارتباط (٠,٩٠٥)، أما الصف الخامس فكان أعلى معاملات الارتباط على مجال القدرات الحسابية (٠,٩٨٢)، وأدنى معامل ارتباط كان على مجال الخط اليدوي (٠,٩٢١)، وعلى

الدرجة الكلية بلغ معامل الارتباط (٠,٩٤٢)، أما الصف السادس فكان أعلى معاملات الارتباط على مجال المهارات الاجتماعية والتواصل (٠,٩٣٥)، وأدنى معامل ارتباط كان على مجال خصائص أولية للدسبراكسيا (٠,٨٩٦)، وعلى الدرجة الكلية بلغ معامل الارتباط (٠,٩٢٩). وهي تعكس درجة عالية من استقرار الدرجات بين التطبيق الأول والثاني، وهذا يشير إلى تمتع المقياس بدلالة ثبات عالية إلى حد ما عند مستوى دلالة أقل من (٠,٠١).

أظهرت نتائج الدراسة فيما يتعلق بمعاملات الارتباط بين أداء طلبة كل من الصفوف الثلاثة في التطبيق الأول وإعادة في التطبيق الثاني إلى احتمالية أن تكون هذه الاضطرابات نمائية بمعنى أن حدة هذه الاضطرابات تقل مع التقدم في العمر بالإضافة إلى أن الطلبة يزداد استيعابهم مع زيادة النضج، حيث يتناسب النضج مع الاستيعاب تناسباً طردياً، إذ أن الاستيعاب له علاقة بالنمو العقلي والذي يرتبط عادة بالنضج (العقلي والجسمي) اللذين ينموان مع العمر الزمني، وبالتالي فإن إدراك طلبة الصف السادس لمفهوم القراءة يعد أقل تعقيداً من إدراك الطلبة لمجال المهارات الاجتماعية والتواصل.

٢ - طريقة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha):

حُسب معامل كرونباخ ألفا وذلك لجميع أفراد عينة الدراسة المكونة من (٢٢٢) طالباً وطالبة بواقع (٧٤) طالباً وطالبة لكل صف من الصفوف الثلاثة. ويوضح الجدول رقم (٨) معاملات الثبات للمجالات الأربعة المكونة للمقياس وللمقياس بمجمله للصفوف الثلاثة.

جدول رقم (٨)

معاملات الثبات للمجالات الأربعة المكونة للمقياس وللمقياس بمجمله
للفصول الثلاثة

المجال	معامل الارتباط		
	الرابع	الخامس	السادس
خصائص أولية للدسبراكسيا	٠,٩٠٥	٠,٩٢٠	٠,٩٠٩
القراءة	٠,٩١٧	٠,٩١٩	٠,٩١١
الخط اليدوي	٠,٩٠٠	٠,٩١٤	٠,٩٠٧
القدرات الحسابية	٠,٩١٥	٠,٩٢٠	٠,٩١٣
الدسبراكسيا اللفظية	٠,٩١٣	٠,٩٣١	٠,٩٠٨
المهارات الاجتماعية والتواصل	٠,٩٢٥	٠,٩٢٧	٠,٩٠٠
الدرجة الكلية	٠,٩٢٠	٠,٩٣٨	٠,٩١٧

يتضح من الجدول رقم (٨) أن قيمة معامل الثبات للمقياس ككل بلغت (٠,٩٢٠) للصف الرابع، و(٠,٩٣٨) للصف الخامس، و(٠,٩١٧) للصف السادس، وكما تراوحت معاملات الثبات للمجالات المكونة له بين (٠,٩٠٠ - ٠,٩٢٥) للصف الرابع، و(٠,٩١٤ - ٠,٩٣١) للصف الخامس، و(٠,٩٠٠ - ٠,٩٢٥) للصف السادس؛ مما يقدم مؤشرات على أن المقياس يتمتع بدلالة ثبات مرتفعة وفق هذه الطريقة.

أظهرت نتائج الدراسة أن معامل الثبات كان عالياً لجميع اختبارات طلبة الصفوف الرابع والخامس والسادس. وقد تعزى هذه النتائج إلى تحديد الصعوبات المراد قياسها وتضمينها في الاختبارات، وتحديد السليم للمجالات المراد إجراء الاختبارات فيها وإخضاع الاختبارات جميعها للظروف كافة؛ مما أسهم في أن تقيس الاختبارات جميعها السمة نفسها، وقياس ما وضعت لقياسه. كما أنه قد تعزى هذه النتائج إلى خلو الأسئلة من الغموض الذي يقف حائلاً دون فهم الأسئلة فهماً صحيحاً، وبالتالي كانت الإجابات متقاربة؛ مما أدى إلى زيادة معامل الثبات.

التوصيات

انطلاقاً من هذه الدراسة وما توصلت إليه من نتائج فإنه يمكن التوصية بما يلي:

- استخدام المقياس الذي تم بناؤه للتعرف على الطلبة ذوي صعوبات التعلم وتشخيصهم في مدارس المملكة العربية السعودية، ومراكز التربية الخاصة، وأية جهة تعنى بالطلبة ذوي صعوبات التعلم، كأحد المقاييس المستخدمة في التعرف على صعوبات التعلم وتشخيصها.
- الاهتمام بقضايا القياس والتشخيص الخاصة بذوي صعوبات التعلم في المباحث المختلفة.
- إجراء دراسات للتحقق من مدى وجود فروق بين الجنسين، وكذلك التحقق من مدى وجود فروق بين السلطات المشرفة على التعليم.
- إعداد برامج تدريبية للعاملين في مجال القياس والتشخيص في مراكز صعوبات التعلم.
- لتدريبهم على تطبيق وتصحيح المقياس. إجراء المزيد من الدراسات للتعرف على الطلبة ذوي صعوبات التعلم وتشخيصهم في الأبعاد المعرفية التي لم يتناولها المقياس الذي تم بناؤه.

Constructing a Multi-Dimensional Scale For Developmental Motor Coordination Disorder (dyspraxia): Identification and Diagnosis As of Learning Disabilities Students in Ha'il

Dr. Ahmed M. khasawneh Dr. Mohammed A. Al-khawaldeh
College of Education - Ha'il University
K.S.A

Abstract

This study aims at constructing a multi- dimensional scale to detect motor coordination disorder in children with learning disabilities in Ha'il area. List of initial dyspraxia monitoring, and list of reading monitoring, and a list of monitoring Computing Capacity (mathematics) and list of monitoring physical education, and list of monitoring verbal dyspraxia, And list of monitoring Social and Communication Skills. This Study was applied (222) male and female Student with learning disabilities belonging to Directorate of Education in Ha'il. The results showed that the percentage of approval of the wording of paragraphs of each dimension ranged between (87% - 93%), regarding Correlation Paragraph to each dimension and its Suitability of difficulty measured by ratio between (80% - 98%), and was generally (91%) which is considered high percentage.

The results showed that the value of Correlation Coefficient between the total score of the scale and Wagfi's Scale Cognitive skills diagnosis reached (0.72), which is considered acceptable for concurrent validity.

In light of these findings, the study provided aset of recommendations, drawing: attention to issues of measurement and diagnosis for individuals with learning disabilities in the various basic courses, and the preparation of training programs for teachers in the field of measurement and diagnostic in learning disabilities centers to be trained on the application of these measures.

المراجع

- ١ - ثورندايك وهيجن، روبرت، اليزابيث (١٩٨٩). القياس والتقويم في علم النفس والتربية، ترجمة عبدالله زيد الكيلاني، وعبد الرحمن عدس. عمان: مركز الكتاب الأردني.
- ٢ - خصاونة، محمد أحمد (٢٠١٣). صعوبات التعلم النمائية، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- ٣ - الساكت، خولة (٢٠٠٤). درجة التوافق في تشخيص صعوبات التعلم باستخدام مقاييس التقدير ومؤشر الفارق بين التحصيل الفعلي والمتوقع. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا: عمان، الأردن.
- ٤ - سالم، سلفيا (١٩٩١). تشخيص صعوبات التعلم النفس لغوية لدى الطلبة الأردنيين في المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية: عمان، الأردن.
- ٥ - سالم، ياسر (١٩٨٨). دراسة تطوير اختبار لتشخيص صعوبات التعلم لدى التلاميذ الأردنيين في المرحلة الابتدائية. مجلة دراسات، الجامعة الأردنية، ١٥ (٨)، ١٦٢-١٣٣.
- ٦ - السرطاوي، عبد العزيز (١٩٩٥). بناء أداة مسحية للكشف عن ذوي صعوبات التعلم، مجلة التربية، جامعة الإمارات، العدد ١١، السنة (١٠)، ٦١-٤٥.
- ٧ - ليرنر، جانيت (٢٠١٣). صعوبات التعلم والاعاقات البسيطة ذات العلاقة، (ترجمة: سهى الحسن)، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- ٨ - هالاهان، دانيال وكوفمان، جيمس (٢٠١٣). الطلبة ذوي الحاجات الخاصة، (ترجمة: جروان، فتحي والعمامرة، موسى والحياري، غالب والخمرة، حاتم ومقداد، قيس وفواز، عمر وصديق، لينا وعليوات، شادن

- والزارع، نايف وطبال، سهى والعلي، صفاء والجابري، محمد). عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- ٩ - الوقفي، راضي (١٩٩٨). مقياس تشخيص المهارات الإدراكية. عمان: المركز الوطني الأردني لصعوبات التعلم.
- ١٠ - الوقفي، راضي (٢٠١٢). صعوبات التعلم النظرية والتطبيق، عمان، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.
- 11 - Amanda, K. (2012). **Dyspraxia: Developmental Co - ordination Disorder**. 43 Great Russell Street, London WC1B 3PD.
- 12 - Gilliam, J.E. (1995). **Attention Deficit hyperactivity Disorder Test**, Publishing (on - line). Available: < <http://www.asc4help.com/schdevlrm/adhdtdt.html> >.
- 13 - Kline, R., B.; Snyder, J.; Guilmette, E. & Castellanos, M., (1993). External Validity of the Profile Variability Index for the K-ABC, Stanford - Binet and WISC-R. **Journal of L-D's**, (26) 8, 557- 567.
- 14 - McCarney, S.B, (1998). **Attention Deficit Evaluation Scale**. Hawthorne: Columbia, MO.
- 15 - Myklebust, Helmer, R. (1981). **The pwpl rating scale revised: Screening for learning disabilities**. USA: Grune & Stratton.
- 16 - Reynolds, C.R, and Kamphaus, R.W, (1992). **Behavior Assessment system for children**. AGS Publishing. Available: < <http://www.agsnet.com/assessments/technical/basc.asp.htm> >.
- 17 - Woodsworth, S., & Defries, J., & Fulker, D., (1993). Cognitive Abilities of Children at 7 and 12 years of Age in the Colorado Adaption Project. **Journal of Learning Disabilities**, 26(9), 611- 615.