

البحث الثامن :

مشكلات ذوي الاحتياجات الخاصة ومقترحات لعلاجها في ضوء
استجاباتهم على مقياس ستانفورد - بينيه الصورة الخامسة

المصادر :

د/ محمود السعيد بدوي محمد بدوي
أستاذ مساعد . كلية التربية جامعة الجوف
مدرس علم النفس بكلية التربية جامعة الأزهر

د/ أحمد محمد جاد المولى محمد
أستاذ مساعد . قسم التربية الخاصة
كلية التربية جامعة الجوف

”مشكلات ذوي الاحتياجات الخاصة ومقترحات لعلاجها في ضوء استجاباتهم على مقياس ستانفورد - بينيه الصورة الخامسة”

د/ محمود السعيد بدوي محمد بدوي / د/ أحمد محمد جاد المولى محمد

• مستخلص البحث :

هدف هذا البحث إلى التعرف على بعض مشكلات التعلم لدى ذوي الاحتياجات الخاصة، وتقديم مقترحات لعلاجها في ضوء استجاباتهم على مقياس ستانفورد - بينيه الصورة الخامسة Stanford-binet intelligence scale fifth edition، وتكونت عينة الدراسة من (٦٤) تلميذاً موزعين على أربع مجموعات، هي: العاديون (ن=١٥) وذوو صعوبات التعلم (ن=١٨) وذوو اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد (ن=١٥) وذوو الإعاقة العقلية (ن=١٦). وللتأكد من صحة تشخيص المجموعات التي ضمها البحث، قام الباحثان بتطبيق مقياس صعوبات التعلم لدى طلاب المرحلة الابتدائية (إعداد/ زيدان السرطاوي، ١٤١٦هـ)، ومقياس قصور الانتباه والحركة المفرطة المستند إلى معايير الدليل التشخيصي والإحصائي، واختبار رسم الرجل (جودانف هاريس). واتبع الباحثان المنهج الوصفي، وبعد التأكد من تكافؤ المجموعات في العمر الزمني، طبق مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء في صورته الخامسة على جميع التلاميذ، وتم استخلاص أوجه القصور الشائعة لدى كل مجموعة من مجموعات ذوي الاحتياجات الخاصة، واقتراح بعض الحلول لمواجهتها.

الكلمات المفتاحية: الذكاء - صعوبات التعلم - اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد - الإعاقة العقلية - الاستدلال التحليلي - المعلومات - الاستدلال الكمي - المعالجة البصرية - المكانية - الذاكرة العاملة.

Problems of Disabled Pupils and Suggestions for Treatment in the Light of their Responses on Stanford-Binet Intelligence Scale (5th Form)

Dr. Mahmoud El-Said Badawy, Dr. Ahmed Mohamed El-Mawla

Abstract:

The current research aims at identifying some learning problems of disabled pupils, and giving suggestions for treatment in the light of their responses on Stanford-Binet Intelligence Scale, (5th form). Sample of the study consisted of 64 pupils. They were divided into four groups: normal pupils (n=15), learning disabled pupils (n=18), pupils with attention deficit disorder coupled with hyperactivity (n=15) and mentally disabled pupils (n=16). To make sure of the validity of classifying the sample into the assigned groups, the researchers used the learning disabilities scale for primary stage pupils (prepared by Zidan El-Saratawy, 1416AH), deficient disorder and hyperactivity scale and Goodanf-Haris Test for drawing a man. The researchers adopted the descriptive method. After making sure that the study groups are equivalent in their age, Stanford-Binet Intelligence Scale, (5th form) was administered to the whole study groups. The common problems for each disabled group were extracted and suggestions for treatment were proposed.

Key words: *Intelligence, learning disabilities, attention deficit disorder coupled with hyperactivity, mental disability, analytical deduction, information, quantitative deduction, visual-spatial processing, working memory.*

• **المقدمة :**

تمثل المقاييس أداة تشخيصية مهمة تكشف لنا عن خصائص المستجيبين عليها، فمن خلال الإجابة على أسئلة الاختبار أو المقياس يمكن تحديد المشكلات التي يعانون منها، ثم التعامل معها، والتقليل من آثارها إن لم نتمكن من علاجها، وكذا التعرف على نقاط القوة التي تميزهم؛ لتنميتها والاستفادة منها، ويمكن لاستجابات ذوي الاحتياجات الخاصة على مقياس ستانفورد . بينيه أن تحدد نوع المشكلات التي يعانون منها؛ وبذلك تتوفر لدينا المعلومات اللازمة لتقديم العلاج.

وقد سعت بحوث سابقة إلى استخدام مقياس ستانفورد . بينيه (الصورة الخامسة) كأداة تشخيصية، تصف خصائص التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، بينما لم تتعد تلك الدراسات إلى مرحلة وصف العلاج كما يقترحه البحث الحالي. ومن هذه البحوث والدراسات: دراسة (Englund, Decker, Allen & Roberts, 2014, 95-106) ، التي رصدت بعض أوجه القصور لدى ذوي النشاط الزائد، وذوي اضطراب التوحد؛ ودراسة (أبو النيل والسرسى ومتولى، ٢٠١٢، ٦٧-٧٧) للتعرف على بعض الفروق في الخصائص المعرفية بين المتفوقين والمتأخرين دراسياً، كما يوضحها مقياس ستانفورد . بينيه؛ ودراسة (Vander, Vanuit & Jongamnsa, 2007, 162-169) حول مقارنة بعض الخصائص المعرفية لدى العاديين وذوي الإعاقة العقلية البسيطة وذوي الإعاقة العقلية المتوسطة باستخدام المقياس نفسه.

وبذلك فإن البحث الحالي سوف يضيف إلى البحوث السابقة: تقديم الحلول المناسبة لعلاج أوجه القصور التي يكشفها تطبيق مقياس ستانفورد . بينيه على مجموعات من ذوي صعوبات التعلم، وذوي الإعاقة العقلية، وذوي قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، أي أنه لن يتوقف فقط عند وصف المشكلات التعليمية وتحديد لها لدى هؤلاء الأطفال، وإنما سوف يتعدى ذلك ليُقدم حلولاً لتلك المشكلات.

• **مشكلة البحث :**

تتمثل المشكلة الرئيسية للبحث الراهن في وجود العديد من أوجه القصور والمشكلات التعليمية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، والتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية، والتلاميذ ذوي قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد. وحتى يمكننا علاج هذه المشكلات يجب أن يتم تحديدها جيداً؛ حيث يعد تحديد المشكلة بدقة أولى الخطوات الصحيحة للعلاج. وبالتالي فإن وجود أدوات قياس صادقة وثابتة

في هذا المجال يمثل تحدياً كبيراً للقائمين على معالجة المشكلات التعليمية لدى ذوي الاحتياجات الخاصة، وفي ضوء ظهور الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد . بينيه للذكاء، فهل يمكن أن تمثل هذه الصورة من المقياس أداة يمكن استخدامها في الكشف عن بعض المشكلات التعليمية لدى الفئات المذكورة، ومن ثم التعرف على سبل العلاج المناسبة لهذه المشكلات؟

• هدف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على مشكلات ذوي الاحتياجات الخاصة (التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، والتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية، والتلاميذ ذوي قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد)، وتقديم مقترحات لعلاجها في ضوء استجاباتهم على مقياس ستانفورد . بينيه الصورة الخامسة.

• أهمية البحث :

تتبين أهمية البحث الحالي على المستويين النظري والتطبيقي من خلال النقاط التالية:

• الأهمية النظرية:

يسهم البحث الحالي في توفير بعض الحقائق والمعلومات حول: إمكانية استخدام نتائج أداء التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة على مقياس ستانفورد . بينيه الصورة الخامسة، وتظهر أهمية البحث النظرية فيما يلي:

« يهتم البحث الحالي بتقديم مقترحات علاجية، ولا يتوقف عند حدود الرصد للمشكلات التعليمية، التي يكشف عنها أداء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتلاميذ ذوي الإعاقة العقلية، والتلاميذ ذوي قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد على المقياس.

« التعرف على أوجه القصور في عمليات عقلية مؤثرة على التعلم كالاستدلال التحليلي . الإدراك . الاستدلال الكمي . المعالجة البصرية المكانية . الذاكرة العاملة، من خلال عبارات المقياس وأجزائه وأسئلته المختلفة.

« رصد جوانب القصور الشائعة بين ذوي الاحتياجات الخاصة، بشكل يحدد خصائصهم المعرفية.

« يهتم البحث بثلاث فئات من التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، وهي تمثل نسبة كبيرة جداً من مجموع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بوجه عام. ولا تكاد مدرسة تخلو من وجود فئة أو أكثر من هذه الفئات.

« يعد البحث إضافة للمكتبة العربية، حيث يسهم في إثراء المجال، ويضيف نتائجاً جديدة خاصة بتطبيق المقياس على عينة شهدت ندرة في اهتمام البحوث السابقة بتطبيق مقياس ستانفورد . بينيه الصورة الخامسة عليها (التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية، التلاميذ ذوي قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد)، وتقديم مقترحات لعلاج مشكلاتها التعليمية.

• الأهمية التطبيقية:

يستمد البحث الحالي أهميته التطبيقية من خلال نقاط عديدة،
لعل من أهمها:

« تطبيق الصورة الجديدة من مقياس ستانفورد . بينه على عينة من ذوي

الاحتياجات الخاصة.

« لفت أنظار الآباء والمعلمين والمربين إلى أهمية تقييم قدرات أطفالهم بصورة
دقيقة.

« مساعدة التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة على التخلص من بعض
المشكلات التي تعوق تعلمهم على الوجه الملائم، من خلال مقترحات ناتجة
عن خلاصة استنتاجات البحث الحالي.

« تحديد أهم أوجه القصور لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من خلال
استجاباتهم على المقياس ومشكلاتهم الشائعة، تمهيداً لتوفير الطرق الملائمة
للتغلب عليها.

« تحديد أهم أوجه القصور لدى التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية من خلال
استجاباتهم على المقياس ومشكلاتهم الشائعة، تمهيداً لتوفير الطرق الملائمة
للتغلب عليها.

« تحديد أهم أوجه القصور لدى التلاميذ ذوي قصور الانتباه المصحوب
بالنشاط الزائد من خلال استجاباتهم على المقياس ومشكلاتهم الشائعة،
تمهيداً لتوفير الطرق الملائمة للتغلب عليها.

« تكييف البرامج التدريبية المقدمة لذوي الاحتياجات الخاصة بما يناسب
أوجه القصور لديهم، والتي يكشف عنها تطبيق المقياس.

• ثانياً : أدبيات البحث :

وتشتمل على الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة:

• الإطار النظري للبحث :

تتعدد المشكلات التعليمية لدى الطلاب، وأي كان نوع هذه المشكلات، فلن يتم
التعامل معها جيداً إلا إذا تم تحديدها بدقة، فكلما استطعنا تحديد المشكلة
بصورة جيدة، استطعنا إيجاد الحلول الأنسب لها. وقد صدر مقياس ستانفورد .
بينيه في صورته الخامسة، ليمثل أداة جيدة لتقييم القدرات العقلية العامة
لدى الأفراد، ومن ثم يمكننا من خلال تطبيق هذا المقياس التعرف
على الخصائص المعرفية المؤثرة على التعلم لدى ذوي الاحتياجات الخاصة،
حيث يكشف أداؤهم على هذا المقياس عن جوانب القوة وجوانب الضعف
في العمليات الأساسية خاصة عمليات الانتباه، والتذكر، والإدراك، والاستدلال،
واستخدام الذاكرة العاملة.

ويمكن التعرف على الخصائص المعرفية للأطفال العاديين، وخصائص
بعض ذوي الاحتياجات الخاصة، من خلال تطبيق الصورة الخامسة لمقياس

ستانفورد - بينيه، وقد نجحت بحوث سابقة في ذلك، مثل: دراسة (فرج وبخيت، ٢٠١١، ٧١٩، ٨٢٤)، وتحليل الصفحة المعرفية لاستجاباتهم على المقياس، كما يمكن تقديم وصف لمشكلاتهم التعليمية من خلال رصد جوانب القصور الشائعة لديهم، مثل: دراسة (إبراهيم، ٢٠١٢).

ويمتد المقياس لبتضمن أنواعاً عديدة من الأنشطة العقلية التي يستخدمها الإنسان أثناء التعلم، سواء كانت لفظية: تحتاج لمهارات لغوية محددة، أو غير لفظية: يمكن الإجابة عنها دون استخدام الكلمات.

• الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد - بينيه :

يُعد مقياس ستانفورد - بينيه أساس حركة قياس القدرات العقلية فهو من أشهر المقاييس الفردية لقياس الذكاء ومن أقدمها، ولقد مر المقياس بمراحل تطويرية عبر فترات من الزمن، وذلك منذ إعداده عام (١٩٠٥م)، وحتى ظهور الصورة الرابعة عام (١٩٨٦م) لتمثل تغيرات جوهرية في المقياس شملت نمط الاختبارات الفرعية .. وغيرها من التغيرات، واعتمدت على نموذج نظري معرفي محدد، مع إمكانية إعداد صفحات نفسية معرفية، تُستخدم في التشخيص الفارق بين الفئات الكلينيكية المختلفة (أبو النيل والسرسي وإبراهيم، ٢٠١٢، ٦٨).

وجاءت النسخة الخامسة من مقياس ستانفورد - بينيه لتتضمن العديد من التعديلات، وحيث اتسع المدى العمري من (٢ - ٨٥) عاماً، ويعد تشخيص حالات التأخر المعرفي عند الأطفال الصغار، والإعاقة العقلية، وصعوبات التعلم، والموهبة العقلية من الاستخدامات المألوفة لهذا المقياس (الرشدي، ٢٠١١، ٦٥).

وقد أعد "رويد" الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد - بينيه في عام (٢٠٠٣م)، بعد مرور ما يقرب من سبعة عشر عاماً على ظهور الصورة الرابعة من نفس المقياس. وذلك في إطار تطوير المقياس لكي يواكب التطور في دراسات القدرات المعرفية والأساليب السيكومترية، وهي تمثل تطوراً جوهرياً في قياس القدرات المعرفية. ولعل أهم ما يُميز الصورة الخامسة، ما يلي:

« وجود فقرات متنوعة ومختلفة، تتطلب أداءً غير لفظي (عملي)، وهذا يعد

مناسباً لتقييم الأفراد الذين يعانون من اضطرابات في التواصل والصم.

« يُستعمل لتشخيص أنواع مختلفة من حالات العجز النمائي (الإعاقات)

وبشكل رائع.

« التقييمات النفس تربوية لتحديد المكان المناسب لتلقي الخدمات التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة الخاصة.

« تزويدنا بمعلومات للتدخلات مثل الخطط الفردية - التقييم المهني - التوجيه

المهني - العلاج النيوروسيكولوجي للبالغين.

- ◀ يشتمل المقياس على خمسة مجالات: الاستدلال التحليلي . المعلومات . الاستدلال الكمي . المعالجة البصرية المكانية . الذاكرة العاملة، وبالتالي فهو يزودنا بتقييم كامل للذكاء الفردي.
- ◀ القدرة على عقد المقارنة بين قدرات الأفراد اللفظية وغير اللفظية (العملية): وهذا يفيد في تقييم صعوبات التعلم.
- ◀ يُسهم المقياس في التشخيص والتقييم الكلينيكي clinical assessment، مثل: التقييم اللفظي وغير اللفظي لعمل الذاكرة.
- ◀ تقييم شامل للراشدين والمسنين عن طريق تحسين مهام الذاكرة.
- ◀ استخراج المعايير (الدرجات النهائية للطلبة) يدوياً أو عن طريق الحاسب الآلي.
- ◀ تحسن الإخراج الفني للأدوات، واستخدام ألوان مشوقة ومناسبة للأطفال(الرشدي، ٢٠١١، ٧١)

ويتقصى الفاحصون ذوو الخبرة مجالات الأداء غير العادية ويدونونها على كراسة تسجيل الإجابة؛ لتُستخدم في تفسير نتائج المقياس فيما بعد، وعندما يؤثر عزل درجات أحد الاختبارات الفرعية على الدرجات المركبة الكلية، فهنا يجب على الفاحص أن يكون حذراً في تفسير هذه الدرجات باعتبارها تمثيلاً حقيقياً لقدرة المفحوص العامة. ذلك أن مثل هذه الأوجه من القصور قد تشير إلى نوع الضعف المعرفي (والمشكلات التعليمية)، بل ربما تشير كذلك إلى الحاجة إلى نوع من التدخل العلاجي، إلا أنه يجب على الفاحصين توخي الحذر عند استخدام هذه الدرجات في تفسير الدرجات المركبة (طه وفرحان، ٢٠١١، ٣١).

• مصطلحات البحث :

• ذوو الاحتياجات الخاصة Disabled Pupils :

هم التلاميذ الذين ينحرفون في أدائهم العقلي، أو السلوكي، أو الحركي، أو الحسي عن المتوسط؛ بحيث لا يتوافقون مع التوقعات الخاصة بأداء الطلبة العاديين في نفس الفئة العمرية، ولذلك فإن هؤلاء الطلبة في حاجة إلى خدمات ومصادر تربوية مختلفة عن تلك التي تُقدّم لأقرانهم من الطلبة العاديين في المدارس العامة . (سليمان، ٢٠٠٤، ٣٣).

• ذوو اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد ADHD:

يعد اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد اضطراباً مزمنًا يتسم بمستويات غير ملائمة من نقص الانتباه، والاندفاعية، والنشاط الزائد، ويؤثر الاضطراب تأثيراً ضاراً على الأداء النفسي للطفل والمراهق، والطفل ذو اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد يظهر قدرة أكاديمية منخفضة وضعيفة في التحصيل الأكاديمي، إلى جانب العديد من المشكلات التي تتعلق بالعلاقات مع الرفاق ومفهوم الذات المنخفض (Rutter, 2006, 11).

ويُعرّف هذا الاضطراب على أنه: اضطراب نمائي يتسم بوجود أوجه قصور في ثلاثة مظاهر أساسية هي قصور الانتباه بشكل لا يتناسب مع مستوى نمو الفرد، والنشاط الحركي المفرط، والاندفاعية، ويبدأ هذا الاضطراب قبل بلوغ الطفل السابعة من عمره (محمد وفرحات، ٢٠٠٢، ٣١١).

ويُعرّف التلاميذ ذوو اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد إجرائياً في هذا البحث بأنهم: من ينطبق عليهم (١٢) عبارة فأكثر من عبارات مقياس قصور الانتباه والحركة المفرطة DSM-IV المستخدم في البحث الحالي.

• ذوو صعوبات التعلم Learning disabled pupils :

يُعد التلاميذ ذوو صعوبات التعلم من أكثر مجموعات التلاميذ التي يلزمها الحصول على خدمات التربية الخاصة انتشاراً في جميع المدارس العامة والخاصة، عبر جميع المراحل الدراسية الابتدائية والمتوسطة والثانوية، وما يسبقها من مراحل كمرحلة رياض الأطفال، وما يتبعها من مراحل كمرحلة الدراسة الجامعية، ويمكن أن يعاني التلاميذ الموهوبون أو المتفوقون من صعوبات تعلم في إحدى المواد الدراسية.

وتُعرّف صعوبات التعلم بأنها: عبارة عن اضطراب في العمليات العقلية أو النفسية الأساسية التي تتضمن الانتباه والإدراك وتكوين المفهوم والتذكر وحل المشكلات، يظهر صدهاء في عدم القدرة على تعلم القراءة والكتابة والحساب، وما يترتب عليه سواء في المدرسة الابتدائية أساساً أو فيما بعد من قصور في تعلم المواد الدراسية المختلفة (حافظ، ٢٠٠٠، ١٥).

ويُعرّف التلاميذ ذوو صعوبات التعلم إجرائياً بأنهم: التلاميذ الذين بلغت درجاتهم الكلية على مقياس صعوبات التعلم المستخدم في البحث الحالي (١٠٠) فأكثر، المنتظمون ببرامج غرف المصادر بالمدارس التي شملها البحث.

• ذوو الإعاقة العقلية Mentally disabled pupils :

تُعرّف الإعاقات العقلية على أنها "إعاقات في بعض جوانب النمو، تظهر لدى الأشخاص تحت سن ١٨ سنة، وتحدد بمستوى من الوظائف العقلية أقل من المتوسط (كما يقاس باختبارات الذكاء المقننة)، وتؤدي إلى قصور ملحوظ في مهارات الحياة اليومية لدى الشخص (Martin & DeWitt, 2005, 525).

ويُعرّف التلاميذ ذوو الإعاقة العقلية إجرائياً في هذا البحث بأنهم: التلاميذ الذين بلغت معاملات ذكائهم على اختبار ذكاء رسم الرجل المستخدم في الدراسة الحالية (٧٠) فأقل.

• بحوث ودراسات سابقة :

تناولت دراسات وبحوث سابقة الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد - بينيه، من حيث تقنيته، واستخداماته، وتوظيفه في التعرف على خصائص المتعلمين،

لكن البحوث التي حاولت التطرق لعلاج المشكلات التعليمية في ضوء النتائج التي حصل عليها المتعلمون بعد تطبيق المقياس عليهم تعد نادرة . في حدود علم الباحثين ،، كما أن البحوث التي تم تطبيقها في منطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية باستخدام مقياس ستانفورد . بينيه نادرة أيضاً. وفيما يلي بعض الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع البحث الحالي:

توصلت دراسة (مي إبراهيم، ٢٠١٢، ٢٣٠) إلى وجود صفحة معرفية مميزة للعاديين تغير الصفحة المعرفية لذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس ستانفورد . بينيه "الصورة الخامسة"، كما اتسمت صفحاتهم بارتفاع درجاتهم في المعالجة البصرية المكانية. ووجود فروق دالة بين المجالين اللفظي وغير اللفظي لصالح غير اللفظي.

كما أظهرت دراسة (كمال فرج وسهير بخيت، ٢٠١١، ٧١٩-٨٢٤) قدرة مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء الإصدار الخامس على التمييز بين الأطفال ذوي الإعاقة السمعية والأطفال العاديين في المجال البصري التجريدي؛ حيث كانت الفروق لصالح ذوي الإعاقة السمعية، كما ظهرت فروق بينهما في مجال الذكاء الكلي.

أما دراسة (إيمان صلاح، ٢٠١٠) فقد توسعت في استخدام الصورة نفسها من المقياس مع الأطفال العاديين وذوي الإعاقة العقلية بفئاتها الثلاث (البيسطة والمتوسطة والشديدة)، وأظهرت نتائجها إمكانية الاستفادة من الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد . بينيه في التعرف على خصائص ذوي الإعاقة العقلية ومقارنتها بخصائص فئات أخرى أو مقارنة خصائص فئات الإعاقة العقلية مع بعضها البعض.

وتناولت دراسة (Tippin, 2008, 1-74) الفروق بين العاديين وذوي النشاط الزائد وذوي صعوبات التعلم على مقياس ستانفورد . بينيه الصورة الخامسة؛ كما أظهرت هذه الدراسة مدى اختلاف بعض خصائص الأطفال ذوي قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد عن بعض الفئات الأخرى.

كما اهتمت دراسة (Vander, et al., 2007, 162-169) بفحص قدرة الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد . بينيه في التعرف على خصائص ذوي الإعاقة العقلية ومقارنتها بخصائص فئات أخرى أو مقارنة فئات الإعاقة العقلية مع بعضها البعض، حيث كشفت نتائجها عن وجود اختلافات بين الأطفال العاديين وذوي الإعاقة العقلية البسيطة وذوي الإعاقة العقلية المتوسطة، ظهر من خلال أدائهم على البنود المختلفة من هذه الصورة الخامسة لمقياس ستانفورد . بينيه.

في حين توصلت دراسة (Peula, 2006, 5) إلى عدم وجود فروق دالة بين العاديين وذوي النشاط الزائد في الذكاء اللفظي وغير اللفظي كما توضحهما الدرجة

الكلية للمقياس، بينما وُجدت فروق دالة بينهما في الذاكرة والمعرفة والاستدلال الكمي.

وأظهرت نتائج دراسة (Marusiak & Janzen, 2005, 84-97) وجود اختلافات في الذاكرة العاملة بين الطلبة ذوي النشاط الزائد والطلبة العاديين، كما توضحها القياسات في الجانبين اللفظي وغير اللفظي على الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد.

• تعقيب على الدراسات والبحوث السابقة:

تنوعت أهداف البحوث السابقة التي استخدمت الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد. بينيه، حيث تمثل بعضها في مجرد الكشف عن قدرة عقلية واحدة لدى بعض الفئات من التلاميذ، أو المقارنة بين فئتين من الفئات من حيث أدائهما على المقياس، أو المقارنة بين الطلاب داخل نفس فئة الإعاقة وفقاً لشدة هذه الإعاقة، لكن إحدى هذه الدراسات لم تنتقل لخطوات ملموسة في وصف العلاج المقترح، والذي من المفترض أن يكون هو الثمرة النهائية بعد الوصول للتشخيص الدقيق الذي يمكن أن توفره الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد. بينيه، لذلك يهتم البحث الحالي برصد نتائج الدراسات السابقة في هذا الصدد، ثم الوصول إلى نتائج متعلقة بخصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم وذوي الإعاقة العقلية وذوي النشاط الزائد في البيئة التي يُنفذ فيها البحث، والوصول إلى مقترحات تناسب أوجه القصور التي يتم الكشف عنها، وتستهدف علاجها، وكذلك تقوية أوجه التميز التي يتم اكتشافها من خلال أداء هؤلاء التلاميذ على المقياس.

• تساؤلات البحث :

مما سبق يمكن تقديم تساؤلات البحث على النحو التالي:

« ما هي المشكلات المعرفية التي تواجه التلاميذ ذوي صعوبات التعلم كما تكشف عنها استجاباتهم على مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء في صورته الخامسة؟

« ما هي المشكلات المعرفية التي تواجه التلاميذ ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد كما تكشف عنها استجاباتهم على مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء في صورته الخامسة؟

« ما هي المشكلات المعرفية التي تواجه التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية كما تكشف عنها استجاباتهم على مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء في صورته الخامسة؟

• ثالثاً : الإجراءات الميدانية للبحث :

تتضمن إجراءات البحث عرض منهج البحث وأدواته وعينته، كما يلي:

• منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي؛ حيث تم وصف مظاهر أداء عينة البحث على المقياس، وتحديد سمات كل من الطلاب ذوي صعوبات التعلم، وذوي الإعاقة العقلية، وذوي النشاط الزائد من خلال استجاباتهم على الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد . يبينه للذكاء .

• عينة البحث:

يتناول الباحثان عينة البحث من حيث مجتمع البحث، ووصف العينة، والتجانس بين مجموعات البحث التي ضمتها العينة. ويعد التلاميذ ذوو صعوبات التعلم والتلاميذ ذوو الإعاقة العقلية والتلاميذ ذوو النشاط الزائد هم المجتمع الذي يستهدفه البحث، بالإضافة إلى أقرانهم العاديين في منطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية. وقد اختار الباحثان عينة البحث من بين مدارس التربية الفكرية، أو المدارس العادية التي تضم طلبة من ذوي الإعاقة العقلية، أو المدارس العادية التي تتضمن برنامجاً للطلبة ذوي صعوبات التعلم، ويمكن إلقاء الضوء على عينة البحث من خلال جدولي (١، ٢):

جدول (١) المدارس والأماكن التي أخذت منها عينة البحث

م	المدينة	المدارس
١	سكاكا	مدرسة الإمام أحمد بن حنبل الابتدائية . مدرسة الإمام عاصم الإعدادية
٢	دومة الجندل	مدرسة تحفيظ القرآن الكريم الابتدائية . مدرسة القدس الابتدائية
٣	القيريات	مدرسة الإمام الغزالي الابتدائية . مدرسة الإمام الغزالي المتوسطة

جدول (٢) يوضح أعداد التلاميذ ومتوسطات أعمارهم الزمنية والانحرافات المعيارية

الانحراف المعياري	المتوسط	العدد (ن=٦٤)	الفئة
٢.٤٩	١٢.٠٧	١٥	التلاميذ العاديين
١.٧٤	١٠.٨٠	١٥	ذوو اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد
٢.٥٩	١٠.٢٨	١٨	ذوو صعوبات التعلم
٣.٣٥	١١.٥٠	١٦	ذوو الإعاقة العقلية

وللتأكد من تكافؤ مجموعات التلاميذ (صعوبات التعلم، والعاديين، والإعاقة العقلية، اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد) من حيث العمر الزمني، تم استخدام تحليل التباين الأحادي للتعرف على الفروق بينهم، وبيان ذلك في جدول (٣):

جدول (٣) تكافؤ مجموعات البحث من حيث العمر الزمني

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٣٠.٠٥٦	٣	١٠.٠١٩	١.٤٦٣	غير دالة
داخل المجموعات	٤١٠.٩٤٤	٦٠	٦.٨٤٩		
الكلية	٤٤٠.٠٠٠	٦٣	-		

يتضح من جدول (٣) أن قيمة "ف" لم تصل حد الدلالة، مما يدل على أن الأربع مجموعات (صعوبات التعلم، العاديين، الإعاقة العقلية، اضطراب

قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد) التي تضمنتها عينة البحث متكافئة من حيث متوسطات أعمارهم الزمنية.

• أدوات البحث :

تمثلت أدوات البحث الحالي في:

- مقياس ذكاء ستانفورد - بينيه الصورة الخامسة (إعداد/ رويد، وتعريب/ صفوت فرج، ٢٠١١): وقد تم تعريب المقياس في أكثر من محاولة، منها محاولة "مصري حنورة" عام (٢٠٠٦)، ومحاولة "صفوت فرج" عام (٢٠١١)، ومحاولة "محمد طه"؛ و"عبد الموجود عبد السميع" عام (٢٠١١). كما أن أغلب البحوث والدراسات التي تناولت صدق وثبات الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد - بينيه، أظهرت وجود معاملات مرتفعة من الصدق والثبات لهذه الصورة (الشامي وهريدي، ٢٠١٣، ٣٣٥).

وفيما يلي بعض التفاصيل حول الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد - بينيه التي قدمها باللغة العربية "صفوت فرج" عام (٢٠١١) ومساعدوه، وهي التي استخدمها الباحثان في البحث الحالي. وقسم المقياس فيها إلى الأجزاء الخمسة التالية:

◀ الاستدلال التحليلي

◀ المعالجة البصرية - المكانية

◀ المعلومات

◀ الذاكرة العاملة

◀ الاستدلال الكمي

• الصدق:

تنوعت طرق حساب الصدق في هذا المقياس، من الصدق الظاهري، وصدق المضمون، والصدق المرتبط بمحك، والصدق العاملي، والصدق التلازمي. ويكتفى هنا بذكر الصدق العاملي على البيئة المصرية، حسب الصدق العاملي على عينة مصرية (ن = ٢٠٠) بمدى عمري من (١٠ : ٥٠) عاما، لوحظ من خلاله أن الاختبارات العشرة تسهم بتشبعات مرتفعة على العامل الوحيد المستخلص من التحليل، حيث وصل أدنى تشبع (٠.٨٢١١)، بينما وصل أقصى تشبع (٠.٩٣٥٠)، وبلغت نسبة التباين الكلي للتشبعات (٨١.٨)، وهو ما يعد مؤشرا قويا على الصدق العاملي وصدق المضمون (رويد، ٢٠١١، ٩٥، ١٠٠).

• الثبات:

حسب الثبات بطرق متعددة فقد حسب بطريقة التجزئة النصفية، وإعادة الاختبار، والاتساق الداخلي، وبمعامل ألفا، والخطأ المعياري للقياس - ويكتفى هنا بطريقة التجزئة النصفية، حيث تراوحت متوسطات معاملات الثبات بعد التصحيح - في البيئة الأجنبية على امتداد المراحل العمرية من ٢ لأكثر

من ٨٠ سنة - للاختبارات العشرة ونسب الذكاء والمؤشرات العاملة ما بين (٠.٨٤ إلى ٠.٩٨). بينما تراوحت قيم معاملات ثبات التجزئة النصفية بعد التصحيح على العينة المصرية (= ١٠٠) ما بين (٠.٧٧ إلى ٠.٩٠). وهي معاملات ثبات مرتفعة ومرضية (رويد، ٢٠١١، أ، ١٠٥، ١٠٩).

• مقياس صعوبات التعلم لطلاب المرحلة الابتدائية (إعداد السرطاوي، ٥١٤١٦):

أداة مسحية تشتمل على أهم خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، واستخدمت طريقة التدوير المتعامد في التحليل العملي لاستخراج العوامل الثلاثة التي تشعبت بها فقرات المقياس، بنسبة تشعب (٠.٣٠) أو أكثر.

ويتمتع المقياس بدلالات صدق مرتفعة، حيث حسب مؤلفه صدق التكوين الفرضي للمقياس من خلال الصدق العملي، وصدق الاتساق الداخلي فكانت جميع معاملات الارتباط دالة، وصدق المحك الخارجي فبلغ معامل ارتباط بيرسون بين درجات العينة على المقياس ومقياس مايكلست لتشخيص صعوبات التعلم (٠.٧٤). كما تم تقدير الثبات باستخدام طريقة الفاكرونباخ وطريقة التجزئة النصفية، وكانت جميع معاملات الثبات لكل من الأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية مرتفعة، وقد تراوحت ما بين (٠.٩٠ - ٠.٩٨).

وتم التأكد من صدق المقياس في الدراسة الحالية بحساب مصفوفة الارتباطات بين أبعاد المقياس ودرجته الكلية على عينة (٢٢) تلميذاً، وجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤) مصفوفة الارتباط بين أبعاد المقياس ودرجته الكلية

الدرجة الكلية	الثالث	الثاني	الأول	البعد
-	-	-	-	الأول
-	-	-	❖❖٠.٦٣٧	الثاني
-	-	❖❖٠.٧١٤	❖❖٠.٦٦٠	الثالث
-	❖❖٠.٧٦١	❖❖٠.٨٢٥	❖❖٠.٨٠٦	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (٤) أن جميع معاملات الارتباط مرتفعة ودالة عند مستوى (٠.٠١)، كما تم التأكد من ثباته باستخدام الفاكرونباخ، حيث بلغ معامل الثبات (٠.٧٩). كما بلغ معامل الثبات بالتجزئة النصفية بعد تصحيح أثر الطول (٠.٨٩).

• كيفية تقدير درجات فقرات المقياس:

ينطبق بدرجة عالية جداً = ٥ درجات، ينطبق بدرجة عالية = ٤ درجات، ينطبق بدرجة متوسطة = ٣ درجات، ينطبق بدرجة منخفضة جداً = درجة واحدة. وعليه تتراوح درجات المقياس ما بين (٥٠ : ٢٥٠) درجة.

• مقياس قصور الانتباه والحركة المفرطة DSM-IV:

يتكون المقياس من (١٨) عبارة استناداً على المعايير التشخيصية التي وردت في الدليل التشخيصي والإحصائي في نسخته الرابعة DSM-IV، وتحديدًا الجزء الخاص بتشخيص اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال. تمت ترجمته للغة العربية، وعرضت الترجمة على لجنة من خمسة خبراء للتأكد من صحة الترجمة، ولم تجر أية تعديلات.

طريقة تقدير الدرجات: الأطفال الذين تنطبق عليهم (٦) عبارات فأكثر من الجزء الأول، دلّ ذلك على وجود قصور في الانتباه لديهم. بينما من تنطبق عليهم (٦) عبارات فأكثر من الجزء الثاني، دلّ ذلك على وجود نشاط زائد مصحوب باندفاعية لديهم. أما النوع المشترك من الاضطراب يتم تشخيصه عن طريق جمع درجاتهم على المقياس ككل.

تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس في دراسة "السرطاوي" (١٤١٦هـ) نسخة الآباء" باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث وصلت (٠.٨٤)، وبالتجزئة النصفية بلغ معامل ثبات (٠.٧٩)، أما نسخة "المعلمين" فقد بلغ معامل ألفا كرونباخ (٠.٨٧)، وبالتجزئة النصفية بلغ معامل ثبات (٠.٨٤).

وفي الدراسة الحالية بلغ الاتساق الداخلي للمقياس "نسخة المعلمين" بحساب معامل الارتباط بين الجزء الأول والدرجة الكلية للمقياس (٠.٦٨٧) ✨ ✨، والجزء الثاني والدرجة الكلية للمقياس (٠.٧٤٦) ✨ ✨. كما بلغ ثبات المقياس نسخة "المعلمين" باستخدام معامل ألفا لكرونباخ (٠.٦٩)، وبالتجزئة النصفية بلغ معامل ثبات المقياس بعد تصحيح أثر الطول (٠.٧٨) للجزء الأول (تشتت الانتباه)، (٠.٧٧) للجزء الثاني (فرط النشاط). وهذه القيم تدل على أن المقياس يتمتع بنسب ثبات مقبولة.

• اختبار رسم الرجل (جودانف - هاريس):

هو اختبار أعدته "جودانف" (١٩٢٦م)، ثم قام بتعديله "هاريس" (١٩٦٣م). ويهدف هذا الاختبار إلى قياس معامل ذكاء الأطفال من عمر (٣ - ١٥) سنة، وتبلغ عدد مضردات تصحيح الاختبار (٧٧) مضردة، ويُعطي هذا الاختبار درجة خام تحول إلى درجة معيارية، ثم إلى نسبة ذكاء، ويستغرق وقت تطبيق الاختبار من (١٠ - ١٥) دقيقة.

وتم تقنين الاختبار في صورته الأولية، والتي أعدتها "جودانف" Goodenough عام ١٩٢٦م، على (٤٠٠) طفل أمريكي. كما تم تقنين الاختبار في صورته المعدلة، والتي أعدها "هاريس" Harris في عام ١٩٦٣م، على عينة مؤلفة من (٢٧٥) طفلاً، من مناطق أمريكية متنوعة، توصل من خلالها إلى جداول تمثل الدرجات المعيارية لهذا الاختبار، بلغ متوسطها (١٠٠)، وانحرافها المعياري (١٥) (الروسان، ٢٠١٠، ١١٩، ١٢٣).

ويتميز هذا الاختبار أنه غير لفظي فلا يتأثر بالعوامل الثقافية، بالإضافة إلى سهولة تطبيقه، وملائمته مع طبيعة وعمر عينة الدراسة. كما أنه يصلح للتطبيق الفردي أو الجماعي.

وبلغت معاملات ثباته في البيئة العربية (٠.٨٣٢) بإعادة التطبيق، وبإعادة التصحيح بمصحح آخر (٠.٨٩٢)، وبنفس المصحح (٠.٩٢٥). أما الصدق فكان معامل الارتباط بينه وبين اختبار ستانفورد - بينيه (٠.٥٨٦) في الأعمار العقلية، (٠.٤٧١) في نسب الذكاء، وكان معامل الارتباط مع التحصيل الدراسي (٠.٥٦٧) في المرحلة الابتدائية (مرسي، ١٩٩٣: ٩٩).

تم التحقق من صدق الاختبار في الدراسة الحالية بحساب معامل الارتباط بين درجات التلاميذ (ن=٢٢) عليه ودرجاتهم على اختبار ستانفورد بينيه حيث بلغ (٠.٦٦)، وبلغ معامل الثبات (٠.٧٩) بطريقة إعادة التطبيق.

• رابعاً: المعالجات الإحصائية وعرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها :

تم استخدام متوسطات الدرجات المعيارية وتحليلات الصفحة النفسية لاستخلاص النتائج. ويتم عرض نتائج البحث في ضوء تساؤلاته على النحو التالي:

• النتائج الخاصة بالتساؤل الأول:

ينص التساؤل الأول على ما يلي: ما هي المشكلات المعرفية التي تواجه التلاميذ ذوي صعوبات التعلم كما تكشف عنها استجاباتهم على الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء؟ وللإجابة عن هذا التساؤل تمت المقارنة بين درجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتلاميذ العاديين على كل من الذكاء اللفظي، والذكاء غير اللفظي، والذكاء الكلي، علاوة على العوامل الخمسة من مقياس ستانفورد - بينيه وهي الاستدلال التحليلي، والمعلومات، والاستدلال الكمي، والمعالجة البصرية المكانية، والذاكرة العاملة، وجدول (٥) التالي يوضح ذلك.

جدول (٥) متوسطات الدرجات المعيارية للعوامل الخمسة والدرجة الكلية لذكاء العاديين وذوي صعوبات التعلم

المتغيرات	العاديين	ذوو صعوبات التعلم
العدد	١٥	١٨
متوسط العمر	١١.٥	١٠.٢٨
ذكاء غير لفظي	٩٩.٢٠	٨٩.٢٨
ذكاء لفظي	٩٩.١٣	٨٧.٥٦
ذكاء كلي	٩٩.٢٠	٨٨.٢٢
استدلال تحليلي	١٠٢.٣٣	٨٩.٦٧
معلومات	١٠١.٩٣	٨٨.٥٦
استدلال كمي	٩٦.٦٧	٩٠.٢٨
معالجة بصرية مكانية	١٠٠.٨٠	٩٠.٩٤
ذاكرة عاملة	٩٤.٠	٨٢.٤٤

وباستخدام تحليل الصفحة النفسية لاستجابات ذوي صعوبات التعلم على مقياس ستانفورد - بينيه تبين أن تلك الفئة تعاني في مجال معالجة المعلومات، من أوجه القصور التالية:

- « التصور البصري للمثيرات المجردة.
- « الانتباه للهاديات اللفظية.
- « الانتباه للتلميحات البصرية.
- « ضبط النزعات الاندفاعية.
- « التركيز لفترات قصيرة.
- « التحرر من التشتت.
- « المثابرة على أداء المهام الصعبة.
- « بطء الحركة.
- « دقة الحركة.
- « المسح البصري النظامي.

كما ظهر لديهم في مجال حل المشكلات أوجه القصور التالية:

- « استخدام استراتيجيات البحث.
- « المراجعة العقلية للاستجابات المحتملة.
- « ربط الأجزاء اللفظية بالكل.
- « التمييز البصري.
- « تتبع التسلسلات البصرية.
- « التعرف على النمط.
- « التأمل اللفظي العقلي.
- « المعلومات العامة.
- « استرجاع الكلمات والتفسيرات.
- « تركيب المعلومات.
- « مدى الاحتفاظ بالمعلومات.
- « التعرف على أجزاء المهمة وتقديرها.

وقد دلت نتائج العديد من الأبحاث أن صعوبات التعلم النوعية ترتبط بضعف الذاكرة العاملة (Pickering, 2006a)، كما أنهم لديهم ضعف أيضاً في أداء المنفذ المركزي، وقصور في المعالجة الصوتية والتخزين، وبالرغم من ذلك، هناك من توصل لضعف الذاكرة العاملة البصرية المكانية لدى ذوي صعوبات القراءة (Pickering, 2006). وبالنسبة لذوي صعوبات تعلم الحساب النوعية دلت النتائج على ضعف في المكونات الثلاثة للذاكرة العاملة (Passolunghi, 2006). فالمنفذ المركزي بشكل خاص لديهم ضعيف (Passolunghi & Siegel, 2001; Swanson & Sachse-Lee, 2001). في حين أشارت دراسة أجريت إلى وجود قصور

في المكون البصري - المكاني لذوي صعوبات الحساب النوعية (Geary, Hamson & Hoard, 2000).

فأي خلل في الذاكرة العاملة يؤدي إلى صعوبات التعلم، وأنه في حين يعاني ذوو صعوبات تعلم القراءة من ضعف في المكون اللفظي للذاكرة العاملة، يعاني ذوو صعوبات الحساب من قصور في المكون غير اللفظي (أبو هاشم، ١٩٩٨، ٧٧). كما أن ضعف الذاكرة العاملة المكانية يؤدي إلى ضعف تحصيل الرياضيات والعلوم (St Clair-Thompson & Gathercole, 2006, 757). كما يعاني ذوو صعوبات التعلم من ضعف في كفاءة الذاكرة العاملة ومحدودية سعتها، كما يعانون من مشكلات في عمليات تعرف الأشياء بسهولة واكتساب المعلومات، وحفظها وتخزينها واستدعائها، وضعف المقدرة على تجهيزها ومعالجتها، وإحداث الربط بين المعلومات السابقة والجديدة (القريطي، ٢٠٠٥، ٤٢٧).

• النتائج الخاصة بالتساؤل الثاني:

ينص التساؤل الثاني على ما يلي: ما هي المشكلات المعرفية التي تواجه التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية كما تكشف عنها استجاباتهم على الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء؟ وللإجابة عن هذا التساؤل تمت المقارنة بين درجات التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية والتلاميذ العاديين على كل من الذكاء اللفظي، والذكاء غير اللفظي، والذكاء الكلي، علاوة على الأجزاء الخمسة من مقياس ستانفورد - بينيه وهي الاستدلال التحليلي، والمعلومات، والاستدلال الكمي، والمعالجة البصرية - المكانية، والذاكرة العاملة، وجدول (٦) التالي يوضح ذلك.

جدول (٦) متوسطات الدرجات المعيارية للعوامل الخمسة والدرجة الكلية لذكاء العاديين وذوي الإعاقة الفكرية

المتغيرات	العاديون	ذوو الإعاقة العقلية
العدد	١٥	١٦
متوسط العمر	١١.٥	١٢.٠٧
ذكاء غير لفظي	٩٩.٢٠	٦٣.٨٨
ذكاء لفظي	٩٩.١٣	٦٠.٥٠
ذكاء كلي	٩٩.٢٠	٦١.٧٥
استدلال تحليلي	١٠٢.٣٣	٦١.٨٨
معلومات	١٠١.٩٣	٦٩.٧٥
استدلال كمي	٩٦.٦٧	٦٤.٢٥
معالجة بصرية مكانية	١٠٠.٨٠	٥٧.٨٨
ذاكرة عاملة	٩٤.٠	٦٣.٦٣

وباستخدام تحليل الصفحة النفسية كشفت استجابات ذوي الإعاقة العقلية على مقياس ستانفورد بينيه أن تلك الفئة تعاني مما يعاني منه فئة صعوبات التعلم، حيث ظهرت لديهم نفس مشكلات ذوي صعوبات التعلم. بينما انضرد ذوو الإعاقة العقلية في مجال معالجة المعلومات، بأوجه القصور التالية:

- ◀ التصور البصري للمثيرات ذات المعنى.
- ◀ فحص الموضوعات عن طريق اللمس.
- ◀ تحمل الغموض.
- ◀ مدى قصير من اتساع الانتباه السمعي.

في حين انضرد ذوو الإعاقة العقلية في مجال حل المشكلات عن ذوي صعوبات التعلم، بأوجه القصور التالية:

- ◀ الطلاقة اللفظية.
- ◀ القدرة على التخطيط.
- ◀ استخدام استراتيجيات المحاولة والخطأ.
- ◀ نسخ النماذج.
- ◀ التصور البصري لكل من خلال الأجزاء.
- ◀ إنتاج الاستجابات التقليدية.
- ◀ إنتاج الاستجابات المبتكرة.

وقد دلت النتائج لدى مجموعة التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية على وجود مشكلات بارزة في التصور البصري؛ وفي الانتباه؛ وفي التمييز البصري؛ وفي الطلاقة اللفظية، ويتفق ذلك مع ما ذكرته العديد من الكتابات والمراجع العلمية حول خصائص التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية، ومنها: (جاد المولى، ٢٠٠٩؛ والقريطي، ٢٠٠٥؛ والمغازي، ٢٠٠٣؛ وGargiulo، 2003؛ والنجار، ٢٠٠٠؛ ومحمد، ١٩٩٩)، والتي أكدت على وجود مشكلات في الانتباه لدى ذوي الإعاقة العقلية تتمثل في قصور في القدرة على الانتباه لفترات طويلة، حيث إنهم لا ينتبهون إلا لعدد قليل من أبعاد المهمة أو الموقف الذي يملكون به، كما يعانون من تشتت الانتباه وقصر مداه مقارنة بالعاديين، وتتم بهم أشياء لا ينتبهون إليها بسهولة، ويحتاجون إلى محفزات خارجية لإثارة انتباههم.

كما تعتبر المشكلات المرتبطة بالجوانب اللغوية مظهراً مميزاً للإعاقة العقلية، وعلى ذلك فليس من المستغرب أن نجد أن مستوى الأداء اللغوي للأطفال ذوي الإعاقة العقلية أقل بكثير من مستوى الأداء اللغوي للأطفال العاديين الذين يناظرونهم في العمر الزمني، وتتنوع مظاهر هذا القصور في القدرات اللغوية ما بين التأخر في الكلام وضعف القدرة التعبيرية، وبعض عيوب الكلام (الروسان، ١٩٩٨، ١٠٣). كما أن القصور في مظاهر النمو اللغوي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية يتناسب مع شدة الإعاقة العقلية، فكلما زادت مظاهر القصور في النمو اللغوي دل ذلك على شدة الإعاقة العقلية، وبالتالي فإننا نجد لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة قصوراً بسيطاً، ونجد لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة قصوراً متوسطاً، بينما نجد لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية الشديدة قصوراً شديداً في النمو اللغوي (جاد المولى، ٢٠١٣، ٣٦).

• النتائج الخاصة بالتساؤل الثالث:

ينص التساؤل الثالث على ما يلي: ما هي المشكلات المعرفية التي تواجه التلاميذ ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد كما تكشف عنها استجاباتهم على الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد . بينيه للذكاء ؟ وللإجابة عن هذا التساؤل تمت المقارنة بين درجات التلاميذ ذوي النشاط الزائد والتلاميذ العاديين على كل من الذكاء اللفظي، والذكاء غير اللفظي، والذكاء الكلي، علاوة على الأجزاء الخمسة من مقياس ستانفورد - بينيه وهي الاستدلال التحليلي، والمعلومات، والاستدلال الكمي، والمعالجة البصرية . المكانية، والذاكرة العاملة، وجدول (٧) التالي يوضح ذلك .

جدول (٧) متوسطات الدرجات المعيارية للعوامل الخمسة والدرجة الكلية لذكاء العاديين وذوي قصور الانتباه

المتغيرات	العاديون	ذوو قصور الانتباه
العدد	١٥	١٥
متوسط العمر	١١.٥	١٠.٨
ذكاء غير لفظي	٩٩.٢٠	٩٢.٧٣
ذكاء لفظي	٩٩.١٣	٩٠.٣٣
ذكاء كلي	٩٩.٢٠	٩١.٢٧
استدلال تحليلي	١٠٢.٣٣	٩٤.٦٠
معلومات	١٠١.٩٣	٩٣.٢٠
استدلال كمي	٩٦.٦٧	٩١.٠
معالجة بصرية مكانية	١٠٠.٨٠	٩٢.٢٠
ذاكرة عاملة	٩٤.٠	٨٧.٩٣

وباستخدام تحليل الصفحة النفسية كشفت استجابات التلاميذ ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد على الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد . بينيه في مجال معالجة المعلومات عن قصور في الانتباه للتلميحات اللفظية. أما في مجال حل المشكلات فظهر لديهم قصور في التعرف على الأجزاء وتقديرها .

وتتفق هذه النتائج مع كتابات عديدة أشارت إلى خصائص التلاميذ ذوي قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد ومنها (الخزامي، ٢٠٠٧؛ و Rutter، 2006؛ ومحمد وفرحات، ٢٠٠٢؛ والشخص، ١٩٨٥). حيث أكدت تلك الكتابات في مجملها على أن هذا الاضطراب يتسم بوجود أوجه قصور في ثلاثة مظاهر أساسية هي قصور الانتباه بشكل لا يتناسب مع مستوى نمو الفرد، والنشاط الحركي المفرط، والاندفاعية (محمد وفرحات، ٢٠٠٢، ٣١٠). وأن هؤلاء التلاميذ يعانون من ارتفاع مستوى النشاط الحركي بصورة غير مقبولة وعدم القدرة على تركيز الانتباه لمدة طويلة، وعدم القدرة على ضبط النفس (الاندفاعية) وعدم القدرة على إقامة علاقات طيبة مع أقرانهم ووالديهم أو معلمهم (الشخص، ١٩٨٥، ٣٣٤)، وأنه إضافة إلى السمات الأساسية لهذا الاضطراب تتمثل في نقص الانتباه والنشاط الزائد والاندفاعية، فإن هناك تأثيرات جانبية أخرى لاضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد يمكن أن تتمثل في صعوبات

تحقيق علاقات ملائمة مع الزملاء، وفي المشكلات المحتملة المترتبة على التقدير المنخفض للذات (الخزامي، ٢٠٠٧، ٨).

• خلاصة نتائج البحث:

جدول (٨) ملخص أوجه القصور لدى عينة البحث

م	الرجال	الفئات		
		أوجه القصور	صعوبات التعلم	الإعاقة العقلية
٠١	معالجة المعلومات	التصور البصري للمثيرات المحددة محدود	✓	-
٠٢		الانتباه للهاديات اللفظية محدود	✓	-
٠٣		الانتباه للتمييزات البصرية محدود	✓	-
٠٤		ضبط النزعات الاندفاعية محدود	✓	-
٠٥		التركيز لفترات قصيرة	✓	-
٠٦		التحرر من التشتت محدود	✓	-
٠٧		المثابرة على أداء المهام الصعبة محدود	✓	-
٠٨		بطء الحركة	✓	-
٠٩		عدم دقة الحركة	✓	-
١٠		المسح البصري النظامي	✓	-
١١		التصور البصري للمثيرات ذات المعنى محدود	-	✓
١٢		فحص الموضوعات عن طريق اللمس	-	✓
١٣		تحمل الغموض محدود	-	✓
١٤		مدى الانتباه السمعي محدود	-	✓
١٥		الانتباه للتمييزات اللفظية محدود	-	✓
١٦	حل المشكلات	استخدام استراتيجيات البحث	✓	-
١٧		المراجعة العقلية للاستجابات المحتملة محدودة	✓	-
١٨		ربط الأجزاء اللفظية بالكل محدود	✓	-
١٩		التمييز البصري محدود	✓	-
٢٠		تتبع التسلسلات البصرية محدود	✓	-
٢١		التعرف على النمط محدود	✓	-
٢٢		التأمل اللفظي العقلي محدود	✓	-
٢٣		رصيد المعلومات العامة منخفض	✓	-
٢٤		بطء استرجاع الكلمات والتفسيرات	✓	-
٢٥		تركيب المعلومات محدود	✓	-
٢٦		الاحتفاظ بالمعلومات محدود	✓	-
٢٧		التعرف على أجزاء المهمة وتقديرها محدود	✓	-
٢٨		الطلاقة اللفظية محدودة.	-	✓
٢٩		القدرة على التخطيط محدودة	-	✓
٣٠		استخدام استراتيجيات المحاولة	-	✓
٣١	نسخ النماذج محدود.	-	✓	
٣٢	التصور البصري للكل من خلال الأجزاء	-	✓	
٣٣	إنتاج الاستجابات التقليدية محدود	-	✓	
٣٤	إنتاج الاستجابات المبتكرة محدود	-	✓	
٣٥	التعرف على الأجزاء وتقديرها محدود	-	✓	

أظهرت نتائج البحث الحالي وجود مشكلات تعلم مشتركة لدى عينة البحث، وأخرى متميزة؛ حيث اختلفت مشكلات التعلم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم عنها لدى التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية، والتلاميذ ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، وجدول (٨) يلخص تلك المشكلات لدى الفئات السابقة، ويوضح أوجه التمايز بينها.

يتضح من جدول (٨) السابق أن بعض أوجه القصور توجد لدى فئة أكثر من فئة، بينما تنفرد فئة ما ببعض أوجه القصور عن غيرها؛ مما يستلزم وجود آليات تعليمية وتربوية تراعي معالجة تلك المشكلات عند التعامل مع كل فئة.

• خامساً: التوصيات والمقترحات العلاجية :

يتم وصف مجموعة من المقترحات للتغلب على المشكلات التي أظهرت نتائج البحث وجودها لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، ولدى التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية، ولدى التلاميذ ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد كل على حده، وذلك على النحو التالي:

• أولاً: مقترحات للتغلب على مشكلات التعلم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم:

استناداً إلى ما كشفت عنه استجابات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد . بينيه من أوجه قصور عديدة لديهم، فإنه يمكن التوصية بعدة مقترحات لمساعدتهم على التغلب على بعض مشكلات التعلم لديهم، ومن هذه المقترحات:

◀ التركيز على استراتيجيات التصور البصري في التدريس لذوي صعوبات التعلم للتغلب على قصور التصور البصري للمثيرات المجردة، والمسح البصري النظامي.

◀ استخدام التنغيم الصوتي للتلميحات الصوتية وتمييزها عن بقية الأوامر الصوتية.

◀ الاعتماد على المنظمات الاستهلاكية والإيضاحات كخرائط المفاهيم؛ لجذب انتباههم، وزيادة قدرتهم على التركيز لفترات طويلة، المثابرة على أداء المهام الصعبة، والتحرر من التشتت.

◀ التركيز على تعليمهم الاستراتيجيات المعرفية بقدر الاهتمام بالمحتوى؛ لتنمية التأمل اللفظي العقلي.

◀ اكسابهم مهارات ما وراء المعرفة، لتنمية وعيهم بالعمليات العقلية، وقدرتهم على التنبؤ بمدى مناسبة الاستجابة قبل ممارستها.

◀ التأكيد على أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء المتشابهة لتنمية التمييز البصري، والتعرف على النمط، وتبع التسلسلات البصرية.

◀ التركيز أثناء تدريسهم على استراتيجيات الذاكرة العاملة وخاصة التكرار، والتصنيف نظراً لأثارهما في زيادة نسبة الاحتفاظ بالمعلومات، وتسهيل عملية الاسترجاع من الذاكرة طويلة المدى.

- **ثانياً: مقترحات للتغلب على مشكلات التعلم لدى التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية:**
يُعد قصور الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية من أبرز مشكلات التعلم لديهم، ويمكن أن نستخلص بعض النصائح المتبعة للحد من مشكلات قصور الانتباه لديهم، وتتمثل هذه النصائح فيما يلي:
 « توفير جو هادئ أثناء أداء المهام، واستخدام مثيرات مناسبة.
 « الاستعانة بالصور والأشكال للمساعدة على التوضيح وجذب الانتباه.
 « خفض عوامل التششت، وخاصة في المراحل الأولى من تعلم المهمة.
 « ترتيب المهام بدءاً من السهل إلى الصعب.
 « تشجيع الطفل على الاندماج مع الجماعة وعدم انعزاله عنهم حتى لا يحجم عن المشاركة ويصرف انتباهه عن المهام المطلوبة (جاد المولى، ٢٠٠٩، ٢٧).

وفي دراسة اهتمت بالكشف عن الخصائص التي يتسم بها هؤلاء الأطفال فيما يتعلق بالتعلم الأكاديمي، أوصى (Lifshitz, Shtein, Weiss & Svisrsky, 2011, 113) بما يلي:

- « استخدام معينات بصرية عند تعليمهم المواد الشفوية، والتركيز مع ذوي الإعاقة العقلية على التعمق، أفضل من التشفير الضحل (الترميز السطحي shallow encoding).
- « تصميم اختبارات الذاكرة اعتماداً على التعرف recognition أكثر من الاعتماد على الاستدعاء الحر free recall، واستخدام أنواع مختلفة من الأسئلة (التعرف على الشيء وليس تذكره).
- « تعليم الأفراد ذوي الإعاقة العقلية استراتيجيات الذاكرة (والتذكر)، بالرغم من أنهم ربما يستخدمونها في مراحل لاحقة؛ لأن الذاكرة يمكن أن تتحسن لديهم مع تقدم العمر...
- « تصميم تعليم يعتمد على المهارات اللغوية للأفراد ذوي متلازمة وليامز، وتعليم يعتمد بشكل رئيس على المهارات البصرية. المكانية والإشارات للأفراد ذوي متلازمة داون.
- « واستناداً إلى ما كشفت عنه استجابات التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية على الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد بينيه من أوجه قصور عديدة لديهم، فإنه يمكن التوصية بعدة مقترحات لمساعدتهم على التغلب على بعض مشكلات التعلم لديهم، ولعل من أهمها التركيز على الأنشطة التعليمية والتربوية التي يمكن من خلالها زيادة قدرة التلاميذ على:
 « التصور البصري للمثيرات المجردة، وللمثيرات ذات المعنى، ولكل من خلال الأجزاء، والمسح والتمييز البصري، وتتبع التسلسلات البصرية.
 « الانتباه للتلميحات اللفظية والبصرية، والانتباه السمعي، وفحص الموضوعات عن طريق اللمس، والتركيز لفترات مناسبة: تركيب المعلومات والاحتفاظ بها، ونسخ وتقليد النماذج، وإنتاج الاستجابات التقليدية والمبتكرة.

◀ ضبط النزعات الاندفاعية، والتحرر من التشتت، وتحمل الغموض، ودقة الحركة.

◀ استخدام استراتيجيات البحث والمحاولة والخطأ، والمراجعة العقلية للاستجابات المحتملة، والتخطيط، والمثابرة على أداء المهام الصعبة.

◀ التعرف على أجزاء المهمة وتقديرها، وربط الأجزاء اللفظية بالكل، والتعرف على النمط، والتأمل اللفظي العقلي، والطلاقة اللفظية، وزيادة حصيلة المعلومات العامة، واسترجاع الكلمات والتفسيرات.

◀ ويمكن أن يتم ذلك من خلال اتباع الاستراتيجيات المناسبة لتنمية هذه الجوانب لدى التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية. وعن طريق تدريب المعلمين على التعامل مع الأطفال ذوي الإعاقة العقلية بطرق تدريس مبتكرة، والتغلب على المشكلات التي قد يواجهونها أثناء تعليم هؤلاء الأطفال، واستخدام مبادئ نظرية "تريز" في تجزئة المهام بطرق مختلفة، وعرض المثيرات التعليمية بصور جديدة، وعكس الأجزاء وتداخلها، وتقليل التباين بين أجزاء المهام التعليمية، واستخدام الوسائط الميسرة للتعلم، وتغيير الألوان، وتغيير الخامات المعتادة .. وأية مبادئ أخرى قد تناسب المهام التعليمية المراد إنجازها مع هؤلاء التلاميذ، ويتوقف ذلك على رؤية كل معلم ومدى تمتعه بالمرونة والأصالة والطلاقة في تعامله مع تلك الفئات من الأطفال، وعلى طبيعة الفئة، وخصائصها النوعية (جاد المولى، ٢٠١٦، ١٧٠).

• **ثالثاً: مقترحات للتغلب على مشكلات التعلم لدى التلاميذ ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد:**

استناداً إلى النتائج التي أظهرها البحث الحالي فيما يتعلق بأوجه القصور التي كشف عنها تطبيق مقياس ستانفورد . بينيه (الصورة الخامسة) على التلاميذ ذوي قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، فإنه يمكن التوصية بالتركيز على الأنشطة التعليمية والتربوية التي يمكن من خلالها زيادة الانتباه للتلميحات وزيادة القدرة على التعرف على أجزاء المهمة التي يؤديها الطالب وتقديرها والربط بينها.

ويمكن تحقيق ذلك عن طريق الجمع بين مبادئ نظرية "تريز" واستخدام الكمبيوتر في برنامج تعليمي واحد، حيث تعتمد مثل هذه البرامج على الجمع بين المبادئ التي قدمتها نظرية "تريز" لحل المشكلات، والإمكانات الهائلة التي يمكن أن توفرها التكنولوجيا - وخاصة الكمبيوتر - في تقديم المادة العلمية للطلبة ذوي صعوبات التعلم، ومنها على سبيل المثال: تغيير ألوان النصوص المقروءة أو المادة العلمية المقدمة للطلبة عبر شاشات أجهزة الكمبيوتر، وشاشة السبورة الذكية، وتغيير أحجامها، وإضافة مؤثرات حركية على هذه النصوص بطرق مبتكرة، مما يزيد من انتباه الطلاب إليها، ويسهم في تمييزهم وإدراكهم للمعلومات المقدمة إليهم (جاد المولى، ٢٠١٦، ١٨٦-١٨٧). وهذه الاستراتيجيات

يمكن تطبيقها مع التلاميذ ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، لمساعدتهم على التغلب على بعض مشكلات التعلم لديهم.

• بحوث مستقبلية مقترحة :

أظهرت نتائج البحث الحالي إمكانية إجراء البحوث المستقبلية المقترحة التالية:

« الخصائص السيكومترية لمقياس ستانفورد . بينيه للذكاء الصورة الخامسة لدى طلبة منطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية في مراحل التعليم قبل الجامعي.

« الخصائص السيكومترية لمقياس ستانفورد . بينيه للذكاء الصورة الخامسة لدى طلبة منطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية في مرحلة التعليم الجامعي.

« دراسة مقارنة للصفحة المعرفية لمقياس ستانفورد . بينيه الصورة الخامسة لدى عينة من التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد .

« دراسة مقارنة للصفحة المعرفية لمقياس ستانفورد . بينيه الصورة الخامسة لدى عينة من التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد .

« دراسة مقارنة للصفحة المعرفية لمقياس ستانفورد . بينيه الصورة الخامسة لدى عينة من التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم .

• المراجع :

- إبراهيم، مي أحمد (٢٠١٢). دراسة مقارنة للصفحة المعرفية لمقياس ستانفورد بينية للذكاء الصورة الخامسة بين عينة من الأطفال الذواتيين والأطفال غير الذواتيين. رسالة ماجستير، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

- أبو النيل، محمود السيد والسرسى، أسماء محمد وإبراهيم، مي أحمد (٢٠١٢). دراسة مقارنة للصفحة المعرفية لمقياس ستانفورد بينية للذكاء الصورة الخامسة: بين عينة من الأطفال الذواتيين والأطفال غير الذواتيين. مجلة دراسات الطفولة، ١٥ (٥٥)، ٦٧-٧٨.

- أبو النيل، محمود السيد والسرسى، أسماء محمد ومتولي، حنان أحمد (٢٠١٢). دراسة مقارنة للصفحة المعرفية لمقياس ستانفورد . بينيه الصورة الخامسة لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية المتفوقين والمتأخرين دراسياً. مجلة دراسات الطفولة، ١٥ (٥٦)، ٦٧-٧٧.

- أبو النيل، محمود السيد، محمد وفرحان، عبد الموجود (٢٠١٠). مقياس ستانفورد . بينيه للذكاء (الصورة الخامسة). القاهرة: المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات النفسية.

- أبو هاشم، السيد محمد (١٩٩٨). مكونات الذاكرة العاملة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم في القراءة والحساب. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

- جاد المولى، أحمد محمد (٢٠٠٩). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات الحياة وإدارة الذات لدى الأطفال المعاقين عقلياً. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

- جاد المولى، أحمد محمد (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي باستخدام جداول النشاط المصور في تنمية بعض المهارات قبل المهنية وتعديل السلوكيات اللاتكيفية لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.

- جاد المولى، أحمد محمد (٢٠١٦). دمج برنامج TRIZ في التربية الخاصة. عمان: مركز ديونو لتعليم التفكير.
- حافظ، نبيل عبد الفتاح (٢٠٠٠). صعوبات التعلم والتعليم العلاجي، الطبعة الثانية. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- الخزامي، عبد الحكيم أحمد (٢٠٠٧). التربية والتعليم العلاجي لذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: دار الطلائع للنشر والتوزيع والتصدير.
- الخطيب، جمال محمد (١٩٨٨). المظاهر السلوكية غير التكيفية الشائعة لدى الأطفال المتخلفين عقلياً الملتحقين بمدارس التربية الخاصة (دراسة مسحية). جامعة الأردن، دراسات، ١٥(٨)، ١٦٣-١٨٦.
- الرشدي، علي حامد (٢٠١١). دراسة مقارنة للصفحة النفسية لذوي صعوبات التعلم على مقياس ستانفورد . بينيه الإصدارين الرابع والخامس. رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة الرقازيق.
- الروسان، فاروق فاروق (١٩٩٨). سيكولوجية الأطفال غير العاديين، مقدمة في التربية الخاصة، الطبعة الثالثة. عمان: دار الفكر.
- الروسان، فاروق فاروق (٢٠١٠). مقدمة في الإعاقة العقلية. عمان: دار الفكر.
- رويد، جال. هـ. ستانفورد . بينيه مقاييس الذكاء الصورة الخامسة، الدليل الفني. تعريب وتقنين: صفوت فرج (٢٠١١). أ. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- رويد، جال. هـ. ستانفورد . بينيه مقاييس الذكاء الصورة الخامسة، دليل الفاحص. تعريب وتقنين: صفوت فرج (٢٠١١). ب. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- السرطاوي، زيدان أحمد (١٤١٦هـ). مقياس صعوبات التعلم لطلاب المرحلة الابتدائية (دراسة تقنينية). مركز البحوث التربوية كلية التربية جامعة الملك سعود. ١٠٤، ١٠٤، ٣٧.
- سليمان، عبد الرحمن سيد (٢٠٠٤). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة "الخصائص والسمات". ج٣. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- السيد، عبد النبي السيد (٢٠٠٤). الأنشطة التربوية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة مكتبة الأنجلو المصرية.
- الشامي، حمدان ممدوح وهريدي، عزة ضاحي (٢٠١٣). الخصائص السيكمترية لمقياس ستانفورد . بينيه للذكاء الصورة الخامسة لدى عينة من المجتمع السعودي. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ٢(١٥٣)، ٣٢٩، ٣٦٦.
- الشخص، عبد العزيز السيد (١٩٨٥). دراسة لحجم مشكلة النشاط الزائد بين الأطفال وبعض المتغيرات المرتبطة به. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، (٩)، ٣٣٣-٣٥٩.
- صلاح، إيمان محمد (٢٠١٠). دراسة مقارنة بين مدى كفاءة الإصدارين الرابع والخامس لمقياس ستانفورد . بينيه في تحديد فئات التخلف العقلي. رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة الرقازيق.
- طه، محمد وفرحان، عبد الموجود (٢٠١١). مقياس ستانفورد . بينيه للذكاء الصورة الخامسة، مقدمة الإصدار العربي ودليل الفاحص. القاهرة: المؤسسة العربية للاختبارات النفسية.
- فرج، كمال عبد الرحمن (٢٠١٣). قدرة مقياس ستانفورد . بينيه الإصدار الخامس على التمييز بين العاديين وذوي صعوبات التعلم وذوي الإعاقة العقلية. مجلة كلية التربية (جامعة عين شمس)، ٣(٣٦)، ٢٠٤، ٢٣٩.

- فرج، كمال عبد الرحمن وبخيت، سهير توني (٢٠١١). قدرة مقياس ستانفورد . بينيه الإصدار الخامس على التمييز بين الأطفال العاديين وذوي الإعاقة السمعية. مجلة دراسات عربية فيعلم النفس، تصدر عن رابطة الاخصائيين النفسيين المصرية، ١٠(٤)، ٧١٩-٨٢٤.
- القحطاني، هنادي حسين (٢٠١٣). قدرة مجال الذاكرة العاملة في مقياس ستانفورد . بينيه للذكاء الصورة الخامسة على التمييز بين العاديين وذوي صعوبات التعلم وذوي الإعاقة العقلية. مجلة دراسات عربية في علم النفس، ١١(٤)، ٦٦١-٦٨٥.
- القريطي، عبد المطلب أمين (٢٠٠٥). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- متولي، حنان أحمد (٢٠١٢). دراسة مقارنة للصفحة المعرفية لمقياس ستانفورد . بينيه الصورة الخامسة لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية المتفوقين والمتأخرين دراسياً. رسالة ماجستير، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- محمد، رشا أحمد (١٩٩٩). مدى فاعلية برنامج إرشادي لخفض حدة بعض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال المعاقين عقلياً فئة القابلين للتعلم. رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- محمد، عادل عبد الله وفرحات، السيد محمد (٢٠٠٢). فاعلية التدريب على استخدام جداول النشاط المصورة في الحد من أعراض اضطراب الانتباه لدى الأطفال المتخلفين عقلياً. مجلة كلية التربية، ٦(١)، ٣٠٧-٣٣٣.
- مرسي، كمال إبراهيم (١٩٩٣). ثبات وصدق اختبار رسم الرجل لجودانف على الأطفال في الكويت. المجلة التربوية، ٨(٢٩)، ١-٣٧.
- المغازي، إبراهيم محمد (٢٠٠٣). مدخل إلى التخلف العقلي. القاهرة المكتبة الأكاديمية.
- النجار، محمد حامد (٢٠٠٠). المشكلات السلوكية لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم ومدى فاعلية برنامج لتعديل السلوك اللاتوافقي لديهم. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- Englund, J., Decker, S., Allen, R., & Roberts, A. (2014). Common cognitive deficits in children with attention-deficit/hyperactivity disorder and autism working memory and visual-motor integration. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 32(2), 95-106.
- Gargiulo, R. (2003). *Special Education in Contemporary Society An Introduction to Exceptionality*. WADSWORTH, Thomson Learning, Inc.
- Geary, D., Hamson, C. & Hoard M. (2000). Numerical and arithmetical cognition: a longitudinal study of process and concept deficits in children with learning disability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77, 236-63.
- Lifshitz, H., Shtein, S., Weiss, I., & Svisrsky, N. (2011). Explicit memory among individuals with mild and moderate intellectual disability: educational implications. *European Journal of Special Needs Education*, 26(1), 113-124.

- Martin, P. & DeWitt, R. (2005). Neurological Disorder. Gale Encyclopedia of Neurological Disorders. by The Gale Group, Inc.
- Passolunghi M.&Siegel, L. (2001). Short-term memory, working memory, and inhibitory control in children with specific arithmetic learning disabilities. Journal of Experimental Child Psychology, 80, 44-57.
- Passolunghi M. (2006) Working memory and arithmetic learning disability. In: Working Memory and Neurodevelopmental Disorders (eds T. P. Alloway&S. E. Gathercole), pp. 113–38. Psychology Press, Hove.
- Peula, C. (2006). Performance of children with attention deficit hyperactivity disorder- combined subtype on the Stanford- Binet intelligence scale, (5 ed.). Ph. D. University of Alberta, Canada.
- Pickering S. (ed.) (2006a) Working Memory and Education. Academic Press, San Diego, CA.
- Pickering S. (2006) Working memory in dyslexia. In: Working Memory and Neurodevelopmental Disorders (eds T. P. Alloway&S. E. Gathercole), pp. 7–40. Psychology Press, Hove.
- Rutter, M. (2006). Genes and behavior: Nature-nurture interplay explained. Blackwell Publishing.
- StClair-Thompson, H. &Gathercole, S. (2006). Executive functions and achievements in school: Shifting, updating, inhibition, and working memory. The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 59, 745 - 759.
- Swanson H.&Sachse – Lee, C. (2001). A subgroup analysis of working memory in children with reading disabilities: domain-general or domain-specific deficiency? Journal of Learning Disabilities, 34, 249–63.
- Tippin, S. (2008). Stanford - Binet Profile Differences Between Normative Children and Those with Learning Disabilities Or ADHD. PH. D., George Fox University.
- Vander, M., Vanuit, J. &Jongamnsa, M.(2007). Verbal working memory in Children with mild intellectual Disabilities. Journal of International Disabilities Research, 51(7), 162-169.
- Marusiak, C. & Janzen, H. (2005). Assessing the working memory abilities of ADHD children using the Stanford - Binet intelligence scales (5 ed.). Canadian Journal of School Psychology, 20(1/2),84-97.

