

الدلالات الإكلينيكية لأداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في بعض اختبارات القدرات العقلية بمدينة الرياض

د. يسري أحمد سيد عيسى

أستاذ مساعد بقسم التربية الخاصة

كلية التربية - جامعة الملك سعود، الرياض

yossryayed2005@yahoo.com

د. صلاح الدين فرح عطا الله البخيت

أستاذ مشارك بقسم التربية الخاصة

slh9999@yahoo.com

الملخص:

سعت الدراسة الحالية للتوصل إلى نموذج أداء تفريقي، يُمكن من التمييز بين ثلاث مجموعات من ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية، وذلك بتطبيق بطارية مكونة من: اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، واختبار رسم الرجل، واختبار الدوائر، تكونت عينة الدراسة من (151) تلميذاً من برامج صعوبات التعلم بمدينة الرياض من تلاميذ الصف الرابع والخامس تراوحت أعمارهم بين (10 - 12) سنة بمتوسط عمري قدره (10.38) سنة، وانحراف معياري قدره (1.7)، وتوزع الأطفال على ثلاث مجموعات هي: ذوو صعوبات القراءة (33.8%)، وذوو صعوبات الكتابة (31.1%)، وذوو صعوبات الرياضيات (35.1%). كشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود نموذج للأداء قادر على التمييز بين ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية الثلاث في الاختبارات الثلاثة موضع الدراسة الحالية، وأبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة هو القدرة التمييزية لاختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، ونجاحه في التمييز بين مجموعتين من مجموعات الدراسة.

Clinical Indicators of Performance of Children with Learning Disabilities on Some Mental Abilities Tests in Riyadh City

Salah eldin Farah Bakhiet

Associate Professor

Department of Special Education - College of Education, KSU, Riyadh,

Yossry Ahmed Sayed Essa

Assistant Professor

Abstract

The current study sought to find a model of performance Dispersive to distinguish between three groups of students with academic learning disabilities, through the application of a battery consist of: Raven standard progressive matrices (RSPM), draw a man test, and circle test. The study's sample consisted of (151) of students enrolled in learning disability program school for boys in Riyadh. The sample age ranged between (10-12) years with an average of (10.38) years and a standard deviation of (1.7). Children were divided into three groups: Those with reading difficulties, (33.8 %), and those with writing difficulties, (31.1 %), and those with difficulties in mathematics (35.1 %). Results showed that there were no favor of a model of performance to distinguish between students with learning difficulties in the three groups, The most notable findings of the study was to test the discriminatory capacity matrices and success of the standard successive discrimination and differentiation among the three groups.

مقدمة:

هنالك ندرة في الدراسات المنشورة إقليمياً ومحلياً عن استخدام الدلالات الإكلينيكية (مؤشرات الأداء) في الاختبارات العقلية في عملية تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم، كما يتضح أن الغالبية العظمى من الدراسات في المجال تقتصر على استخدام اختبارات الذكاء والاختبارات المعرفية (ذاكرة، انتباه،.... وغيرها)، ويندر أن تستخدم اختبارات التفكير الإبداعي، كما أن كثيراً من الدراسات العالمية قد ركزت على استخدام مقاييس وكسلر للذكاء دون غيرها من المقاييس والاختبارات، وقد قام الباحثون العرب بمجهودات مقدرة في إثراء مجال تطوير تشخيص صعوبات التعلم حيث تصنف مجهوداتهم في هذا المجال إلى سبعة جوانب هي:

1. إعداد أدوات لتعرف صعوبات التعلم: مثل دراسة (سالم، 1988) التي قام فيها بتطوير اختبار لتشخيص صعوبات التعلم، ودراسة الزيات (1989) التي تم فيها تطوير عدة اختبارات ومقاييس لتشخيص صعوبات التعلم، ودراسة السرطاوي (1995) التي قام فيها ببناء أداة مسحية للكشف عن ذوي صعوبات التعلم، ودراسة معمريّة (2008) التي أعد فيها استبانة صعوبات التعلم الأكاديمية، ودراسات للتعرف على بعض خصائص ذوي صعوبات التعلم مثل دراسة هارون (2005).
2. تقنين وترجمة مقاييس عالمية لتعرف صعوبات التعلم: مثل دراسات (السرطاوي، 1995ب؛ عواد، 1995؛ قراقيش، 2002؛ كاسك، 2000).
3. دراسات تحققت من صلاحية أدوات تشخيص صعوبات التعلم: وتتمثل هذه الدراسات في: الدراسات المسحية لمدى انتشار لصعوبات التعلم، وبحوث ميدانية للتحقق من قدرة بعض الأدوات في تشخيص ذوي صعوبات التعلم، مثل دراسات (أحمد، 1993؛ الزراد، 1991؛ سالم، 1991؛ علي، 1993؛ الكثيري، 2001).
4. العرض التحليلي والناقد لواقع تشخيص صعوبات التعلم: حيث قام جابر وجميعان (1996) بعرض الأساليب الخاصة بقياس صعوبات التعلم وتشخيصها، وتناول البتال (2001) عرضاً مفصلاً للأساليب الإحصائية المستخدمة في قياس التفاوت بين القدرات العقلية والتحصيل الأكاديمي في كشف صعوبات التعلم لدى الأطفال، وكذلك أجرى علي (2004) دراسة على التفاوت، وتناول السبايلة (2003) المحكات التشخيصية لصعوبات التعلم، بينما تناول جرار (2007) أسباب التحيز في تقويم الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
5. التنظير في مجال تشخيص صعوبات التعلم: حيث قام عواد (2002) بعرض مدخل شامل لنماذج وأساليب التقويم التشخيصي لصعوبات التعلم، وقام محمد وسليمان (2005) بقياس قصور بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم.
6. الدراسات التنبؤية للتعرف على ذوي صعوبات التعلم: مثل دراسة حسن (2006).

7. الدلالات الإكلينيكية لأداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في اختبارات الذكاء: وقد وجد الباحث دراستين في هذا المجال هما (زيادة، 2007؛ المهدي، 2001).

وعلى الرغم من هذه الجهود الدؤوبة للباحثين العرب فما زال الميدان يحتاج إلى مزيد من البحوث والدراسات، خاصة في مجال الدلالات الإكلينيكية لاختبارات القدرات العقلية في تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم التي يندر وجود دراسات فيها، ولقد كان من ضمن توصيات المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم الذي عقد بالرياض في المملكة العربية السعودية في نوفمبر (2006 م) تشجيع البحث العلمي في مجال التشخيص والتقويم لذوي صعوبات التعلم، وقد وضعت ثلاث توصيات في هذا المجال من بينها اعتماد مقاييس التشخيص الكيفية إضافة إلى المقاييس الكمية في تشخيص صعوبات التعلم لدى الأطفال.

ومن المعلوم لدى المختصين والخبراء والممارسين في المجال أن عملية التعرف على الأطفال ذوي صعوبات التعلم عملية ليست سهلة، بل يجب أن تتضمن حكماً إكلينيكياً يعتمد على العديد من البيانات التي يمكن الحصول عليها من مصادر متعددة، وذلك من خلال نتائج فريق التقويم متعدد التخصصات (عواد، 2002)، وقد أشارت عدة دراسات إلى خطأ الكثير من القرارات المتعلقة بالأفراد ذوي صعوبات التعلم، كما أشارت إلى القصور في أدوات قياسهم وتشخيصهم (انظر: جابر، 2001؛ الخليفة، 2000؛ الدماطي، 2003؛ شلبي وبحيري، 2003؛ الوقفي، 1996).

وتستخدم اختبارات الذكاء في مجال تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مجالين أساسيين: أولهما هو: قياس التفاوت بين القدرات العقلية والتحصيل الأكاديمي (انظر: البتال، 2001)؛ إذ يرى هارجروف و بوتيت (1988) في هذا السياق أن اختبارات الذكاء تستخدم لتحديد ما إذا كان تحصيل الطالب الأكاديمي ليس متكافئاً مع عمره وقدرته، ويتفق مع ذلك (لهان وكوفمان، 2008)؛ إذ يريان أن اختبارات الذكاء تستخدم في مجال تقويم وتشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم، كأحد محكات التعرف؛ إذ تستخدم لقياس التفاوت (التباعد) بين القدرات العقلية والتحصيل الأكاديمي، فالطفل الذي يوجد لديه تفاوت بين مستوى ذكائه ومستوى تحصيله لا يتمكن من التحصيل الذي يتفق مع قدراته الكامنة التي تم قياسها باستخدام اختبار ذكاء مقنن، وفي نفس الإطار يرى سليمان، وعبد الحميد، والبيلاوي (2007) أن اختبارات القدرة العقلية العامة تهدف إلى تحديد مدى الكفاية العقلية للطفل؛ إذ يعتبر تحديد القدرة العقلية العامة للطفل المعيار الأول في تشخيص مظاهر صعوبات التعلم للطفل، فإذا أثبتت اختبارات الذكاء أن القدرة العقلية للطفل تقع ضمن حدود الاعتدال، وأظهر الطفل في الوقت نفسه قصوراً واضحاً في التحصيل الأكاديمي، فإن ذلك يكون مؤشراً أولاً على وجود حالة من صعوبات التعلم.

وأشار (البيلي، ونشواتي، ومحمود، والشايب، 1991) إلى عدة دراسات مسحية توصلت إلى حصر المحكات الرئيسية المستخدمة في تحديد صعوبات التعلم، فكانت المحكات هي بالترتيب: التباعد (Discrepancy)، والاستبعاد، ومحك التربية الخاصة، ومحك النضج، ومحك المؤشرات النيورولوجية. وقد ذكر عواد (2002) أن قياس التفاوت بين القدرات العقلية والتحصيل الأكاديمي يندرج ضمن أساليب التقويم التقليدي لصعوبات التعلم الذي

يعد نموذجياً إلى حد كبير وهو شائع الاستخدام، ويتفق مع الآراء السابقة الزيات (2007)، مقررًا أن استخدام اختبارات الذكاء يعد أساسياً للتعرف على ذوي صعوبات التعلم، سواء أكان الأسلوب المتبع في الكشف هو أسلوب التحليل الكمي أو التحليل الكيفي.

والمجال الثاني لاستخدام اختبارات الذكاء في تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم يتمثل في استخدامها للكشف عن وجود دلالات إكلينيكية، ونمط خاص لأداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم فيها، وتميزهم بصفحة نفسية (بروفيل) يميزهم عن غيرهم من الفئات، ولعل هذا الاتجاه قد برز منذ ظهور مقياس وكسلر بلفيو في الأربعينات من القرن الماضي، وقد دلت الدراسات الأولى التي استخدمته لدى فئات إكلينيكية (فصامين، مكتئبين وغيرهم) على وجود نمط خاص من الأداء يميز كل فئة من هذه الفئات، ومن هنا انطلقت الأبحاث للاستفادة منه في المساعدة على التعرف على الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وكان أولها دراسة (Cohen, 1959).

وقد برز الاتجاه الثاني في مجال تشخيص ذوي صعوبات التعلم منذ الدراسات التي قام بنشرها بناتين (Bannatyne, 1968, 1971, 1974)، حيث اقترح بناء على دراساته العاملة في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (6-16 سنة) (WISC) إعادة تصنيف درجات الاختبار إلى ثلاث مكونات هي: الفهم اللفظي (المفاهيم)، وتتألف من اختبار المفردات، والفهم، والمتشابهات، وهذه المجموعات تتعلق أساساً باللغة، والتنظيم الإدراكي (العلاقات المكانية)، وتتألف من مجموع الدرجات الموزونة لرسوم المكعبات، وتجميع الأشياء، وتكميل الصور، وتتطلب هذه الاختبارات القدرة على تناول الأشياء بشكل رمزي أو مباشر في الفراغ، والتتابع، وتتألف هذه المجموعة من اختبارات إعادة الأرقام، والترميز، والحساب، وترتبط اختبارات هذه المجموعة بالقدرة على الاحتفاظ بتتابع أو تسلسل المثيرات السمعية والبصرية في مجال الذاكرة قصيرة المدى والقدرة على التركيز والانتباه. وقد وضح استخدام هذا التصنيف في التعرف على الأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث يظهرون نمطاً مميزاً لهم في الأداء على هذه المكونات يصلح كمؤشر لتشخيصهم؛ إذ يرى بناتين مثلاً أن أفضل وسيلة لتحليل وكسلر للأطفال الذين يعانون من عسر القراءة (Dyslexia) هي تصنيف الاختبار إلى ثلاث مجموعات، وهي التي أشرنا إليها سابقاً، والأطفال الذين يعانون من صعوبة القراءة بسبب عوامل جينية يتميزون بأداء معين ضمن التصنيف المذكور؛ حيث يحصلون على أعلى الدرجات في مجموعة العلاقات المكانية، وأقل الدرجات في مجموعة التتابع، بينما تكون درجاتهم متوسطة في مجموعة المفاهيم (عبد الله، 1992)، كذلك أجرى كوفمان في عام (1975) تحليلاً عملياً لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم، ووجد أربعة عوامل لأداء هؤلاء الأطفال على المقياس تختلف عن تلك الموجودة لدى العاديين (Watkins, Kush & Gluting, 1997).

وقد وجد هذا الاتجاه تأييداً بالدراسة التحليلية التي قام بها (Rugel, 1974) المذكور في (عبد الله، 1992)؛ حيث قام فيها بمراجعة (25) دراسة تناولت أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (6-16 سنة) (WISC) وقد كشفت النتائج عن تطابق مع تصنيف بناتين، بينما لم تؤيد عدة دراسات هذا الاتجاه، وأشارت

لتداخل هذا التصنيف مع فئات أخرى من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وكذلك لم يجد (Smith & Watkins, 2004) ما يؤيد هذا التصنيف باستخدام مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6-16 سنة) (WISC - III).

مشكلة الدراسة:

انطلاقاً مما سبق تهتم الدراسة الحالية بالتوصل إلى نموذج أو نمط أداء يميز المجموعات الثلاث من ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية، وذلك من خلال بحث الفروق بينها، وهي مجموعات: ذوي صعوبات القراءة، وذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات الرياضيات في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، واختبار رسم الرجل، واختبار الدوائر، وكذلك إيجاد العلاقات، ورسم الصفحة النفسية، وإجراء عدد من التحليلات الكمية المتقدمة، وعموماً تتلخص مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي: هل يوجد نموذج (نمط) خاص لأداء للأطفال ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية (ذوي صعوبات القراءة، وذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات الرياضيات) في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، واختبار رسم الرجل، واختبار الدوائر يصلح للتمييز بينهم؟ ويتم التوصل إلى إجابة هذا السؤال من خلال الإجابة عن الأسئلة الفرعية الآتية:

1. هل توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات فئات الأطفال ذوي صعوبات التعلم الثلاث (صعوبات القراءة، صعوبات الكتابة، صعوبات الرياضيات) في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري؟
2. هل توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات فئات الأطفال ذوي صعوبات التعلم الثلاث (صعوبات القراءة، صعوبات الكتابة، صعوبات الرياضيات) في اختبار رسم الرجل؟
3. هل توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات فئات الأطفال ذوي صعوبات التعلم الثلاث (صعوبات القراءة، صعوبات الكتابة، صعوبات الرياضيات) في اختبار الدوائر؟
4. هل توجد علاقات ارتباطية بين أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في الاختبارات الثلاثة؟

هدف الدراسة:

تعد الدراسة الحالية دراسة استطلاعية، حيث تسعى إلى التوصل إلى نموذج أو نمط أداء يمكن من خلاله التمييز بين ثلاث فئات من ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية، وذلك من خلال بحث الفروق وإجراء تحليلات كمية متعددة بين ذوي صعوبات القراءة، وذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات الرياضيات في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، واختبار رسم الرجل، واختبار الدوائر.

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية عملية تشخيص حالات صعوبات التعلم، إذ تحاول

الإسهام في هذا المجال من خلال مدخل الدلالات الإكلينيكية لاختبارات القدرات العقلية الذي يندر وجود دراسات عربية فيه، كما تحاول الإضافة للمجال من خلال استخدامها لاختبارات متاحة في الميدان، ولكن لم يتم استخدامها لهذا الغرض من قبل.

مصطلحات الدراسة:

الدلالات الإكلينيكية:

يرى مليكة (1977) أن الدلالات الإكلينيكية للأداء في الاختبارات العقلية (مؤشرات الأداء) تتمثل في المقارنة بين الفروق في نسب الذكاء، سواء أكان أدائياً أم لفظياً أم كلياً، ودراسة تشتت الصفحة النفسية، وتحليل النمط الذي يتمثل في: رسم الصفحات النفسية (البروفيل)، وجمع الدرجات الموزونة بعد تحويلها لدرجات معدلة، وإجراء التحليل العاملي، بينما يعرف دسوقي (1988) الدلالات الإكلينيكية للأداء في الاختبارات العقلية بأنها التكامل العياني لنتائج القياس مع الملاحظة المباشرة، أو هي تصنيف الأشخاص الذين يمثلون نمط أعراض منسجم بدرجة معقولة في جماعات متناسقة بمقتضى سلوكهم العرضي.

ويعرفها الباحث إجرائياً في الدراسة الحالية بأنها دراسة درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في اختبارات (المصفوفات المتتابعة المعيارية، رسم الرجل، الدوائر)، والمقارنة بين مجموعات الدراسة وفقاً لها.

الأطفال ذوو صعوبات التعلم الأكاديمية:

يقصد بصعوبات التعلم الأكاديمية صعوبات الأداء المدرسي المعرفي الأكاديمي، والتي تتمثل في الصعوبات المتعلقة بالقراءة والكتابة والتهجي والتعبير الكتابي والحساب (الزيات، 1998)، والأطفال ذوو صعوبات التعلم الأكاديمية يقصد بهم في هذه الدراسة التلاميذ الملتحقين بغرف المصادر في المدارس الابتدائية بمدينة الرياض، والذين تم تشخيصهم بأنهم يعانون من صعوبات التعلم في واحدة من المهارات الأكاديمية الثلاثة الآتية: القراءة، أو الكتابة، أو الرياضيات.

حدود الدراسة:

تحدد الدراسة الحالية مكانياً بمدينة الرياض، عاصمة المملكة العربية السعودية، في مدارسها الابتدائية التي يوجد بها برامج غرف المصادر للأطفال ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع والخامس، وقد أجريت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1430 / 1429 هـ .

الدراسات السابقة:

قام الباحث بمراجعة الأدبيات العالمية والإقليمية والمحلية حول موضوع الدراسة الحالية، فتبين له أنه قد أجريت العديد من الدراسات العالمية في هذا المجال، وقليل من الدراسات العربية، ويتضح تركيز جميع هذه الدراسات على استخدام مقياس وكسلر

وتصنيفاته للأطفال ذوي صعوبات التعلم، وعدم وجود دراسات للتوصل لنماذج أخرى غير التي تم التوصل إليها من خلال مقياس وكسلر، وفيما يلي عرض لهذه الدراسات:

وأجرى (عبد الله، 1992) دراسة بهدف المقارنة بين أداء عينة من الأطفال المتخلفين عقلياً (عددهم 89 ومتوسط ذكائهم 61.7)، وعينة من الأطفال المتأخرين دراسياً (العدد 30، متوسط نسبة الذكاء 98.9). وعينة من الأطفال ذوي الذكاء فوق المتوسط (العدد 15، متوسط نسبة الذكاء 125)، وعينة من الأطفال بطيئي التعلم (العدد 54، متوسط نسبة الذكاء 77)، ومقارنة أداء كل عينة من هذه العينات مع نمط أداء الأطفال الذين يعانون من عجز في التعلم من خلال التصنيف الثلاثي لاختبار وكسلر لذكاء الأطفال، أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الفئات الأربع في الاختبارات الفرعية وكذلك في الاختبار الكلي بشكل عام، كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود تشابه بين نمط أداء الفئات الأربع الممثلة للعينة وبين أداء الأطفال الذين يعانون من عجز في التعلم. وخلصت الدراسة إلى أن فئة العاجزين عن التعلم تميل إلى أن تكون متميزة في نمط أدائها في الاختبارات الفرعية لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال، كما خلصت إلى أنه بالإمكان الأخذ بالفرضية القائلة إن العناصر التي تتضمنها مجموعة (التتابع القدرة على التركيز والذاكرة)، وقد تكون من العوامل الحاسمة في مشكلات التعلم لدى فئة العاجزين عن التعلم، أو على الأقل هي الأقوى تأثيراً مقارنة بالفئات الخاصة الأخرى التي تعاني من مشكلات في التعلم، إلا أنه من الصعب الاستنتاج إن الفئات الأخرى لا تعاني من ضعف في هذه القدرات.

وفي دراسة (Packman, 1994) التي هدفت لاستخدام الأنماط الفرعية في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (6-16 سنة) (WISC - R) للتفريق بين أنماط الأطفال ذوي صعوبات التعلم وعلاقتها باضطراب قصور الانتباه والنشاط الزائد، كما استخدمت عدة مقاييس كمية وكيفية للتحصيل الدراسي، والمهارات المعرفية، والسلوك الصفي، والتشخيص السابق، واستخدمت جميعها للتحقق من الصلاحية الإحصائية للأنماط الفرعية، تكونت عينة الدراسة من (139) من الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وقصور الانتباه، والنشاط الزائد الذين تم تقويمهم في عيادة نمو الأطفال، وتم اختيارهم وفقاً لمعايير الدمج والعزل. بينما تم التحقق من تشخيص صعوبات التعلم بمحك التفاوت بين درجات الذكاء والتحصيل الدراسي، ومن بين ال (139) المكونين لعينة الدراسة تم اعتماد درجات (117) فقط وذلك لنقص بيانات البقية، كما تم استبعاد (6) آخرين لإقامتهم بعيداً عن المركز، وأجري التحليل على (111) الذين تم توزيعهم على (5) مجموعات تحتوي على (64، 20، 7، 7، 13) وأظهرت المجموعات بروفيل مسطح مكون من أربع مؤشرات وتمت تسميتها (تشنت الانتباه، ونقص القدرة، إصابة القدرة المكانية والانتباه، إصابة القدرة اللفظية، إصابة القدرة اللفظية المتتابة)، وأيد الصدق الداخلي للمجموعات استخدام هذه المؤشرات التي تم التوصل إليها للتحليل والتمييز الوظيفي بين المجموعات، حيث أن 39% من الأطفال تم تسكينهم بطريقة صحيحة باستخدام المؤشرات المستخلصة، كذلك تؤيد الفروق التي تم التوصل إليها باستخدام اختبارات وودكوك - جونسون، ومصفوفات ريفن، وبندر جشتالت بصفة عامة تؤيد الصدق الخارجي للمجموعات، وأشارت النتائج لأهمية الاختبار الفرعي مدى الأرقام، وأشارت لعدة مضامين لاضطراب قصور الانتباه

كحالة إعاقة، كما بينت الفائدة المحدودة لاستخدام مقياس وكسلر المعدل (6-16 سنة) (WISC - R) في تشخيص صعوبات التعلم واضطراب قصور الانتباه.

وفي دراسة (Lyon, 1995) تم إجراء مقارنة بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم في أدائهم في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6-16 سنة) (WISC - III)، مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (6-16 سنة) (WISC - R)، فكانت الدرجات مرتفعة في كل من الذكاءات الثلاثة في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (6-16 سنة) (WISC - R)، كما وجدت ارتباطات متوسطة وفوق المتوسطة بين درجات المقياسين.

كشفت دراسة (Robinson, 1999) التي قام فيها بمقارنة (1450) بروفيل للأداء في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6-16 سنة) (WISC - III) لدى التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة: متخلفين عقلياً، وذوي صعوبات التعلم، والموهوبين، والمحرومين ثقافياً وأكاديمياً، كشفت عن وجود بروفيلات أداء عقلي مميزة لكل فئة من تلك الفئات، ومن ثمّ يمكن التعرف على كل فرد من خلال نموذج أدائه في الاختبار.

وأجرى مراد ومحمود (2001) دراسة هدفت إلى تعرف العلاقة بين أبعاد المستوى المعرفي وأبعاد الذكاء في التصنيف الثلاثي (بناتين) لمجموعات من ذوي الاحتياجات (التخلف العقلي، بطيئي التعلم، المضطرب بين انفعالياً)، كما هدفت إلى تعرف الفروق بين هذه المجموعات في متغيرات الدراسة، وإمكانية التمييز بين المجموعات. وقاما بتطبيق اختبار المستوى المعرفي واختبار وكسلر على ثلاث مجموعات من ذوي الاحتياجات الخاصة تتراوح أعمارهم بين 9 - 12 سنة، وشملت المجموعات التخلف العقلي 60 طفلاً (30 ذكوراً و 30 إناثاً)، بطيئي التعلم 22 طفلاً (12 ذكوراً، 10 إناثاً)، ومجموعة الاضطراب الانفعالي 60 طفلاً (30 ذكوراً و 30 إناثاً). وتوصلت الدراسة إلى وجود ارتباطات موجبة مرتفعة بين أبعاد المستوى المعرفي، وأبعاد الذكاء في تصنيف بناتين، وكذلك وجود فروق دالة بين المجموعات الثلاث في التصنيف الثلاثي للذكاء (بناتين): العلاقات، والمفاهيم، والتتابع، وفي الذكاء اللفظي، والعملية، والمجموع الكلي على اختبار وكسلر لذكاء الأطفال لصالح مجموعة الاضطراب الانفعالي. وتوجد أيضاً فروق دالة في متغيرات الدراسة ترجع إلى العمر الزمني؛ حيث كان الأطفال الأكبر عمراً أعلى من الأصغر. وتدل نتائج الدراسة على أن أبعاد المستوى المعرفي يمكن استخدامها في تصنيف مجموعات ذوي الاحتياجات الخاصة.

وأجرى المهدي (2001) دراسة بهدف تحليل ومقارنة درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم والمتخلفين عقلياً في المرحلة الابتدائية بدولة البحرين، بلغ حجم العينة (20) طفلاً من ذوي صعوبات التعلم، و(20) من ذوي التخلف العقلي، وتراوحت أعمار العينة بين (8 - 13) سنة بالنسبة للذكور (ن=35) والإناث (ن=5)، طبقت في الدراسة ثلاث أدوات هي: مقياس وكسلر لذكاء الأطفال - الطبعة الثالثة، واختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، ومقياس السلوك التكيفي. أظهرت نتائج الدراسة أن متوسط درجات الذكاء اللفظي والأدائي والكلي في مقياس وكسلر للأطفال المتأخرين ذهنياً كانت (55)، (54)، (50) على التوالي، بينما كانت لأطفال صعوبات التعلم (74)، (68)، (69) على التوالي، ولم تكشف الدراسة عن فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الذكاء اللفظي والذكاء الأدائي لمجموعة الأطفال

المتأخرين ذهنياً وكذلك بالنسبة لمجموعة الأطفال ذوي صعوبات التعلم. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن 35% من مجموعة الأطفال المتأخرين ذهنياً تراوحت درجات ذكائهم بين 55 و 69 (التأخر الذهني البسيط)، و 65% منهم تراوحت درجاتهم بين 40 و 55 (التأخر الذهني المعتدل). بينما تراوحت درجات ذكاء 60% و 40% من الأطفال ذوي صعوبات التعلم بين (55 و 69) و (70 و 80) على التوالي، كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الأطفال المتأخرين ذهنياً وذوي صعوبات التعلم في مقياس وكسلر، فقد نالت المجموعة الأولى درجات أقل من الثانية، وكانت الفروق بين درجات الذكاء اللفظي والذكاء الأدائي غير كبيرة، وبشكل عام هناك تقارب بين درجات المجموعتين في العوامل الأربعة (الاستيعاب اللفظي، والتنظيم الإدراكي، سرعة معالجة المعلومات، التحرر من تشتت الانتباه)، ولم تظهر الدراسة وجود تذبذب في المستوى الجمعي لدرجات الاختبارات الفرعية في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، بينما كان التذبذب موجوداً على المستوى الفردي. ونتيجة لذلك فقد تم تحديد درجات الضعف والقوة في الاختبارات الفرعية لبعض أفراد العينة، ولم تكشف نتائج الدراسة عن وجود علاقات ارتباطية دالة بين الأدوات الثلاث المستخدمة في الدراسة.

وفي دراسة (D'Angiulli & Siegel, 2003) التي كان تساؤلها الرئيس هل لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم نموذج خاص بالأداء في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (6-16 سنة) (WISC-R)؛ وكانت الإجابة عن هذا السؤال، والتي كشفت عنها نتائج الدراسة، أنه على رغم وجود مؤشرات لنموذج خاص للأداء فيه فإنه لا يمكن الاعتماد كلية على المقياس كأداة للتشخيص الفردي، ولا بد من استخدام الاختبارات التحصيلية معه.

وهدفت دراسة (Smith & Watkins, 2004) إلى التعرف على مدى الفائدة التشخيصية باستخدام نموذج بناتين الثلاثي لتصنيف الأداء في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6-16 سنة) (WISC-III) وفق أنماط الأداء: التنظيم الإدراكي (العلاقات المكانية / النواحي المكانية)، الفهم اللفظي (المفاهيم / النواحي المفاهيمية)، المتابع (النواحي التسلسلية)، للكشف عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم، تمت مقارنة درجات (1302) طفل من ذوي صعوبات التعلم ب (2158) طفل عادي في عينة تقنين المقياس، ولم تشر النتائج إلى إمكانية التفريق بين الفئتين وفقاً لنموذج بناتين.

وهدفت دراسة (Jervis & Baker, 2004) إلى تقصي الدلالات الإكلينيكية والمضامين البحثية لدراسة نظرية العقل لدى الأطفال، وبالغين ذوي صعوبات التعلم، ومدى صدقها، للتنبؤ بالسلوك الاجتماعي، أجريت الدراسة على (20) طفلاً و (20) بالغاً، حيث تم تطبيق المقياس البريطاني اللفظي والمصور، ومقياس المصفوفات المتتابعة الملون، ومهام نظرية العقل الأربع، بالإضافة لعدة مقاييس للسلوك الاجتماعي. كشفت النتائج أن الأطفال ينجزون بدرجة أعلى من البالغين في اختبارات (مهام) نظرية العقل، وارتباط درجات مهام نظرية العقل بالاجتماعية لدى الأطفال، وعدم ارتباطها لدى البالغين.

وفي دراسة (Essix, Sapp, Abbot, & Kohler, 2004) تم التحقق من فاعلية بعض أدوات قياس القدرة العقلية الجمعية في التعرف على الأطفال ذوي صعوبات التعلم في المناطق الريفية، و استخدم مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6-16 سنة)

(WISC – III) كمحك للتحقق من هذه الفاعلية، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية اختبار (توني 3) الجزئية في التعرف على الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

وهدفت دراسة (Sharma, 2004) إلى مقارنة الخصائص الشخصية لمجموعة من الأطفال بلغ عددهم (180) طفلاً من الذكور والإناث، أعمارهم بين 8، و9، و10 سنة يعانون صعوبات التعلم، يدرسون في الصفوف الثالث، والرابع، والخامس في المدارس الابتدائية بالمناطق الحضرية والريفية بمدينة اندرابيش بالهند، تم اختيار العينة وفقاً للتحصيل الدراسي للهجاء واختبارات الإملاء واختبار القراءة، والفهم القرائي، واختبار الحساب (تم تطويره للدراسة الحالية)، بالإضافة لاختبارات القدرات العقلية مثل اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، واختبار رسم الرجل، ونسخة كيفية من استبانة شخصية الأطفال، وطبقت هذه الأدوات على مجموعتين هما: الأولى لديها صعوبات التعلم، والثانية أطفال عاديون، كشفت النتائج أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لديهم مشكلات في التوافق الاجتماعي والعاطفي، وأن الأطفال الأكبر سناً من ذوي صعوبات التعلم يظهرون مشكلات في التوافق أكثر من الأصغر سناً، كما كان هناك تأثير للجنس في النتائج بين أفراد الدراسة من ذوي صعوبات التعلم.

وهدفت دراسة (Watkins, 2005) إلى التعرف على مدى صدق تشتت الدرجات الفرعية المنفصلة لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6-16 سنة) (WISC – III)، حيث استخدمت أربعة جوانب من المقياس هي: المدى بين الذكاء اللفظي والأدائي، والاختبارات الفرعية جميعها، التباين بين الذكاء اللفظي والأدائي والاختبارات الفرعية جميعها، وعدد الاختبارات التي تقل أو تزيد عن موجب أو سالب ثلاثة عن المتوسط سواء الذكاء اللفظي، أو الأدائي، أو الاختبارات الفرعية، والفروق بين الاختبارات الفرعية، وتمت مقارنة درجات عينة التقنين بعينة حجمها (1592) تلميذاً من ذوي صعوبات التعلم، وكشفت النتائج أن تشتت الدرجات ترتبط بقوة ببعضها البعض، حيث تراوح معامل الارتباط بين (0.81-0.95) كما كشف التحليل أن استخدام التشتت الفرعي لأي مما سبق لتشخيص صعوبات التعلم يكون ناجحاً بنسبة تتراوح بين 50% إلى 55%.

وهدفت دراسة (Calhoun & Mays, 2005) إلى دراسة مؤشر سرعة معالجة المعلومات (تجهيز المعلومات) لدى الأطفال ذوي الاضطرابات الإكلينيكية، كما يظهر في مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة (6-16 سنة) (WISC-III) تم تطبيق المقياس على عينة حجمها (980) من الأطفال ذوي الاضطرابات العصبية مثل: اضطراب قصور الانتباه والنشاط الزائد، الأوتيزم، الاضطراب أحادي القطب، وذوي صعوبات التعلم. كشفت النتائج أن هذه المجموعات لها درجة أقل من المتوسط في مؤشر سرعة معالجة المعلومات، وفي مؤشر التحرر من تشتت الانتباه، ومؤشر الاستيعاب اللفظي، ومؤشر التنظيم الإدراكي، بالإضافة إلى أن درجات الترميز لهذه المجموعات كان أقل من درجات فحص الرموز. وغالبية هؤلاء الأطفال لديها جوانب ضعف في التعلم، والانتباه، والكتابة. كما قارنت الدراسة النموذج (نمط الأداء) الذي تم التوصل إليه في الدراسة الحالية مع نماذج الأداء لدى مجموعات إكلينيكية أخرى، فوجدت أن النموذج الحالي لم يوجد لدى الأطفال المكتئبين، لكن كان مؤشر سرعة معالجة المعلومات أقل لدى الأطفال

المصابين باضطراب القلق، والمضطربين سلوكياً، والأطفال المتخلفين عقلياً، كما كانت سرعة معالجة المعلومات والتنظيم الإدراكي أقل لدى الأطفال ذوي الإصابات الدماغية، وذوي الشق الشوكي المفتوح.

وفي دراسة (Descheemaeker, Ghesquière, Symons, Fryns, & Legius, 2005) التي هدفت للتوصل للبروفيل السلوكي، والأكاديمي، والنفسي العصبي، والاجتماعي العاطفي للأطفال ذوي الوهن العصبي من النمط 1، تكونت العينة من (17) طفلاً من ذوي الوهن العصبي، ولكن ليس لديهم مشكلات طبية حادة يتراوح عمرهم بين (7 - 11) سنة، ونسبة ذكائهم الكلية فوق 70 نقطة. واستخدم في الدراسة مقياس وكسلر لذكاء الأطفال المعدل (6 - 16 سنة) (WISC - R)، والاختبارات الأكاديمية وبطارية الوهن العصبي النفسي، وقائمة تقدير السلوك من قبل الآباء، وقائمة تقرير السلوك من قبل المعلمين، ومقياس الكفاءة الممارسة من قبل التلاميذ أنفسهم، كشفت النتائج أن ما يقارب 50% (8 من 17) من الأطفال أظهروا صعوبات تعلم، وبعزل ذوي إعاقة معرفة مهارات القراءة والكتابة، وتحديد مشكلات الهجاء وهي متكررة بشكل كبير، حيث تنتشر (4 - 8) مقارنة بصعوبة الحساب التي كانت نادرة (1 - 8)، وأظهر ثلاثة من التلاميذ الصعوبتين معاً. كما كشفت النتائج أن الاختبارات الأكاديمية والنفسية العصبية لا تتطابق مع أنماط صعوبات التعلم المعروفة، مثل صعوبات التعلم غير اللفظية والديسليكسيا، كما كشفت تقريباً أن كل العينة تعاني من اضطراب في الإدراك البصري، كما كان تقدير المعلمين للمشكلات السلوكية أكبر من تقدير الآباء بمقارنة النتائج مع المجتمع العام، وأيضاً كشفت النتائج عن عدم وجود ارتباط بين الأداء في مقياس وكسلر والاختبارات النفسية العصبية، والأكاديمية، والمشكلات السلوكية.

وهدفت دراسة القريوتي (2005) إلى التعرف على الفروق في القدرات العقلية غير اللفظية لدى التلاميذ العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة، ومدى ارتباط القدرات العقلية غير اللفظية بالتحصيل في الرياضيات والعمر والترتيب المثني لاستجابات أفراد عينة الدراسة على اختبار رافن. اشتملت عينة الدراسة على (219) تلميذاً وتلميذة، منهم (97) من العاديين، و(59) من تلاميذ فصول التربية الخاصة (بطيئي التعلم)، و(73) من المعاقين سمعياً. أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباط دال إحصائياً بين الدرجة الكلية لأفراد عينة الدراسة على اختبار رافن وبين تحصيلهم في الرياضيات والعمر، وترتيبهم المثني لكل مجموعة من المجموعات الثلاث. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق في القدرات العقلية غير اللفظية بين الذكور والإناث سواء في مجموعة التلاميذ العاديين أو المعاقين سمعياً أو التلاميذ بطيئي التعلم، أما بالنسبة إلى القدرات العقلية غير اللفظية لدى جميع أفراد عينة الدراسة فقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق في القدرات العقلية غير اللفظية دالة إحصائياً بين التلاميذ العاديين، والتلاميذ بطيئي التعلم، وبين المعاقين سمعياً، والتلاميذ بطيئي التعلم، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق في القدرات العقلية غير اللفظية بين التلاميذ العاديين والمعاقين سمعياً.

بينما هدفت دراسة (Panicke, Hirisave, & Subbakrishna, 2006) إلى مقارنة أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم الهنود بالمعايير البريطانية في مقياس وكسلر لذكاء

الأطفال الطبعة الثالثة (6-16 سنة) (WISC - III)، تكونت عينة الدراسة من (300) طفل من تلاميذ المدرسة الابتدائية، بعمر يتراوح بين 6 سنوات إلى 10 سنوات و 11 شهراً، كما تم تطبيق استبانة سلوك الأطفال، ومؤشر نيمهانز لصعوبات التعلم الخاصة، بالإضافة لمقياس (WISC - III)، كشفت النتائج أن الأطفال الهنود يحرزون أقل بـ 16، و 21، و 20 نقطة على التوالي في الذكاء اللفظي، والأدائي، والكلي مقارنة بالتقنين البريطاني، وتؤيد النتائج ضرورة إعداد معايير وطنية (هندية) لمقياس (WISC - III).

كما هدفت دراسة زيادة (2007) إلى دراسة الفروق بين الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات فقط، والأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والقراءة معاً، والأطفال الأسوياء في الأداء على مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، تكونت عينة الدراسة من ثلاث مجموعات هي: الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات فقط (ن=10)، والأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والقراءة معاً (ن=10)، والأطفال الأسوياء (ن=10) ممن تتراوح أعمارهم بين 9:10 سنوات. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعات الثلاث في الأداء على المهارات السمعية في حين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال في المجموعات الثلاث في المهارات التنظيمية - الإدراكية البصرية والمهارات الحسية الحركية التي تقيسها الاختبارات الفرعية لمقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الأطفال في المجموعات الثلاث في نسب الذكاء اللفظية، في حين لا توجد تلك الفروق في نسب الذكاء العملية. وأخيراً أوضحت النتائج أن اختبار تجميع الأشياء هو أكثر الاختبارات الفرعية انخفاضاً عند الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات فقط، والأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والقراءة معاً.

من خلال هذا الاستعراض للأدبيات يتبين ما يلي:

1. عدم التوصل إلى قرار قاطع فيما يتعلق بفائدة أو عدم فائدة دلالات الأداء في مقاييس الذكاء (خاصة مقياس وكسلر) في تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم، فهناك عدد من الدراسات التي تؤيد نتائجها هذا الاستخدام، ودراسات أخرى لا تؤيد نتائجها ذلك.
2. تناولت الدراسات فئات متعددة من بين ذوي الاحتياجات الخاصة، وأجريت المقارنات بينهم في الأداء على اختبارات الذكاء، بينما لم تجر دراسات بين المجموعات الفرعية لكل فئة منهم.
3. ندرة الدراسات العربية التي أجريت للتعرف على وجود دلالات إكلينيكية ونمط خاص لأداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في اختبارات الذكاء.
4. عدم وجود دراسات عالمية - وذلك في حدود علم الباحثين - للتعرف على وجود دلالات إكلينيكية ونمط خاص لأداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في اختبارات الذكاء الأخرى غير مقاييس وكسلر وفي اختبارات التفكير الإبداعي.
5. عدم وجود دراسات تبحث نماذج للأداء لفئات ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية (صعوبات القراءة، صعوبات الكتابة، صعوبات الرياضيات) في اختبارات القدرات العقلية.

إجراءات الدراسة

العينة:

تكونت عينة الدراسة من (151) تلميذاً من برامج صعوبات التعلم الملحقة بالمدارس الابتدائية للبنين بمدينة الرياض، من تلاميذ الصف الرابع والخامس تراوحت أعمارهم بين (10 - 12) سنة بمتوسط عمري قدره (10.38) سنة وانحراف معياري قدره (1.7).

وتشمل العينة ثلاث مجموعات هي: ذوو صعوبات القراءة (51) طفلاً بنسبة 33.8% وذوو صعوبات الكتابة (47) طفلاً بنسبة 31.1% وذوو صعوبات الرياضيات (53) طفلاً بنسبة 35.1%.

الأسس التشخيصية التي قامت عليها عينة الدراسة:

من الضروري عند تشخيص صعوبات التعلم الأخذ بعين الاعتبار بعض المحكات منعاً للالتباس مع الحالات الأخرى المتشابهة في ضعف التحصيل الدراسي، فمن هذه المحكات التي اعتمد عليها الباحثان محك الاستبعاد، ويعتمد هذا المحك على استبعاد الحالات التي ترجع إلى الإعاقة العقلية والحسية وحالات الاضطراب النفسي الشديدة، وحالات الحرمان البيئي الثقافي والاقتصادي ومحك التباعد، حيث إن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يظهرون تباعداً في مستوى النمو العقلي (الذكاء) عن مستوى التحصيل الدراسي للتلميذ أو التباعد في نمو بعض الوظائف العضوية مثل: اللغة، الحركة، الانتباه، الذاكرة، القدرة البصرية - الحركية، كما اعتمد الباحثان أيضاً على محك التربية الخاصة، حيث تقوم فكرة هذا المحك على أن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم يحتاجون إلى طرق خاصة في التعلم تتناسب مع صعوباتهم، وتختلف عن الطرق العادية في التعلم.

فمن أهم الخطوات التي اعتمد عليها الباحثان في تحديد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يمكن حصرها فيما يلي:

1. تحديد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من خلال ملاحظة التلاميذ ذوي الأداء المنخفض، وملاحظة ووصف سلوكهم من حيث النشاط الصفي واللاصفي، وذلك اعتماداً على بعض ملاحظات المعلمين والأخصائيين الاجتماعيين، وقد تم تدعيم هذه الملاحظات بملاحظات الآباء داخل الأسرة وآراء طبيب المدرسة.
2. الأخذ بعين الاعتبار محك الاستبعاد وذلك لاستبعاد الحالات التي لا تدخل في إطار صعوبات التعلم.
3. تطبيق بعض الاختبارات العقلية (الذكاء) لتحديد مستوى القدرة العقلية لدى التلميذ، وتم مقارنة تحصيل التلاميذ الدراسي بقدراتهم العقلية، وتم اختيار التلاميذ الذين مستوى تحصيلهم الدراسي أقل من قدراتهم العقلية.
4. تحديد مستوى التلميذ التحصيلي العام في (القراءة والكتابة والحساب) بحيث يكون مستوى تحصيل التلميذ أقل من المتوسط بالمقارنة بأقرانه التلاميذ ممن هم في نفس الصف والعمر تقريباً.

5. كتابة نتائج التشخيص في تقرير يشتمل العوامل التي أدت إلى صعوبة التعلم مع توضيح العلاقة بين النواحي النمائية والأكاديمية.
6. تقسيم الأطفال إلى ثلاث مجموعات وفقاً للصعوبة السائدة أو البارزة لديهم (القراءة، أو الكتابة، أو الحساب).
- وقد أجريت مقارنة بين المجموعات الثلاث في العمر الزمني، فكانت النتائج كما في جدول (1):

جدول (1) تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين المجموعات الثلاث في العمر الزمني

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمه (ف) المحسوبة	القيمة الاحتمالية
بين المجموعات	7.423	2	3.711	1.289	0.279
داخل المجموعات	426.299	148	2.880		
الكلية	433.722	150			

ويتضح من جدول (1) أن قيمة " ف " بلغت (0.279) وهي غير دالة، مما يعني أن المجموعات الثلاثة متجانسة ومتقاربة من حيث العمر.

أدوات الدراسة:

استخدمت الدراسة ثلاث أدوات هي: اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، واختبار رسم الرجل، واختبار الدوائر (وهو أحد نشاطات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الشكلي)، حيث تم تطبيقها في مجموعات صغيرة على أفراد عينة الدراسة، وفيما يلي وصف لهذه الأدوات:

(1) اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري:

يستخدم هذا المقياس بشكل أساسي للتعرف على ذوي صعوبات التعلم في تايوان منذ عام 1984م (Tzeng, 2007)، وفي جواتيمالا (Jim-enez & Cadena, 2007)، وقام بتقنين هذا الاختبار في المملكة العربية السعودية (أبو حطب وآخرون، 1977 أ) وتكونت عينة التقنين من (4932) من الذكور والإناث في الأعمار (8 - 30)، وكان حجم العينة المقابل لعينة الدراسة الحالية (166) طفلاً أعمارهم بين (10 سنوات - 10 سنوات و11 شهر)، ومن حيث صدق الاختبار لهذه الفئة فقد ارتبطت درجاتهم بزمن أداء الاختبار بمقدار 0.20 ولم يكن هذا الارتباط دالاً مما يشير إلى استقلال درجة الاختبار عن الزمن، كما وجدت فروق دالة إحصائياً بين الأعمار المختلفة المتتالية لصالح العمر الأعلى، كما ارتبطت درجاتهم باختبار رسم الرجل بمقدار (0.49)، وهو دال عند مستوى 0.01. وفيما يتعلق بثبات الاختبار فقد بلغ لهذه الفئة بطريقة كيودر وريتشاردسون (0.95).

(2) اختبار رسم الرجل:

قام بتقنين هذا الاختبار في المملكة العربية السعودية أبو حطب وآخرون (1977 ب)، مستندين على النسخة المصرية التي قننها غنيمه (1976)، وتكونت عينة التقنين في المملكة العربية السعودية من (2167) طفلاً من الذكور والإناث، تتراوح أعمارهم بين (3-15) سنة، وكان حجم العينة المقابل لعينة الدراسة الحالية (62) طفلاً، أعمارهم بين (10-10) سنوات و10 سنوات و11 شهر، وتصحح النسخة الأصلية للاختبار طبعة 1926 م من (51) نقطة، أما النسخة المعدلة (طبعة 1963 م) فتصحح من (73) نقطة، أما في التقنين السعودي فقد تم اعتماد (77) نقطة لتصحيح الاختبار. وللتعرف على صدق الاختبار تم إجراء طريقة المقارنة بين متوسطات الأعمار المتتالية، فوجدت فروق لصالح العمر الأعلى، كما أجري الصدق المرتبط بالمحكات مع اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، فبلغ (0.49)، وهو دال عند مستوى 0.01. وفيما يتعلق بثبات الاختبار فقد بلغ لهذه الفئة بطريقة كيودر وريتشاردسون (0.87)، وبطريقة إعادة الاختبار (0.53)، وهو دال عند مستوى 0.01.

(3) اختبار الدوائر (الصورة الشكلية «ب» من بطارية تورانس للتفكير الإبداعي):

تعد اختبارات تورانس أشهر الاختبارات العالمية لقياس الإبداع، وتتكون من جزء لفظي (أ) و (ب)، وجزء شكلي (أ) و (ب)، وقد وجدت اهتماماً كبيراً بتقنينها في المملكة العربية السعودية، حيث قامت السليمان (1988) بتقنين الصورة الشكلية (ب)، كما تم تقنين الصورة اللفظية (أ) على المنطقة الغربية في المملكة العربية السعودية في دراسة (أمير خان، 1990)، كما تم تقنين الصورة الشكلية (ب) في دراسة (أمير خان، 1991)، وقد استخدم في الدراسة الحالية اختبار الدوائر، وهو الجزء الثالث من الصورة الشكلية (ب) لبطارية تورانس للتفكير الإبداعي، وقد ذكرت دلالات صدقه وثباته للأطفال في مدينة الرياض في الفئة العمرية (8 - 12) عام في دراستي السليمان (2008 أ، و2008 ب)، حيث بلغ معامل الثبات بطريقة إعادة للأصالة والطلاقة والمرونة (0.63) (0.74) (0.78) على التوالي، كما أجرت ثبات المصححين فتراوحت معاملات الثبات بين (0.78) إلى (0.96)، وللتحقق من الصدق أجرت الباحثة صدق المحكمين، كما حسبت الارتباط بين أبعاد الإبداع الثلاثة وبين المجموع الكلي، فتراوح بين (0.30) إلى (0.86)، وهي دالة عند مستوى (0.01).

الأساليب الإحصائية:

استخدم الباحث برنامج (PASW18) (حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية الإصدار الثامن عشر)، والأساليب الإحصائية التي استخدمت من هذا البرنامج هي: المؤشرات الإحصائية (المتوسط، والوسيط، والانحراف المعياري، الخطأ المعياري للمتوسط)، تحليل التباين الأحادي، اختبار شيفيه للتحليل البعدي، معامل ارتباط بيرسون.

نتائج الدراسة:

أولاً- الفروق بين درجات فئات الأطفال ذوي صعوبات التعلم الثلاث (صعوبات القراءة،

صعوبات الكتابة، صعوبات الرياضيات) في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري:

- للإجابة عن السؤال الأول قام الباحثان بإيجاد المؤشرات الإحصائية لمجموعات الدراسة الثلاث (ذوي صعوبات القراءة، و ذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات الرياضيات) ولمجموعات الاختبار الخمس فكانت كما في جدول (2):

جدول (2) المؤشرات الإحصائية لمجموعات الدراسة الثلاثة في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري

مجموعات الاختبار	الصعوبة	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري للمتوسط
المجموعة (أ)	صعوبات القراءة	39,7	2.95	0.430
	صعوبات الكتابة	8.44	2.18	0.318
	صعوبات الرياضيات	8.05	2.15	0.295
	الكلي	7.97	2.52	0.205
المجموعة (ب)	صعوبات القراءة	4.60	3.21	0.450
	صعوبات الكتابة	5.44	2.80	0.408
	صعوبات الرياضيات	4.35	2.83	0.389
	الكلي	4.78	2.97	0.242
المجموعة (ج)	صعوبات القراءة	3.09	2.78	0.389
	صعوبات الكتابة	4.31	2.87	0.419
	صعوبات الرياضيات	3.60	2.85	0.392
	الكلي	3.65	2.86	0.232
المجموعة (د)	صعوبات القراءة	2.98	2.76	0.387
	صعوبات الكتابة	4	3	0.438
	صعوبات الرياضيات	3.15	3.11	0.427
	الكلي	3.35	2.98	0.242
المجموعة (هـ)	صعوبات القراءة	1.05	1.37	0.192
	صعوبات الكتابة	1.57	1.74	0.254
	صعوبات الرياضيات	1.16	1.31	0.180
	الكلي	1.25	1.48	0.120
الاختبار الكلي	صعوبات القراءة	18.16	9.89	1.38
	صعوبات الكتابة	23.78	10.50	1.53
	صعوبات الرياضيات	20.33	9.54	1.31
	الكلي	20.68	10.15	0.82



يتضح من جدول (2) والشكل (1) المؤشرات الإحصائية لمجموعات الدراسة في المجموعات والدرجة الكلية لاختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، ويتضح من تقارب درجات المتوسطات ضرورة إجراء تحليل متقدم للفروق بين هذه المتوسطات؛ لذا قام الباحثان بإجراء تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة الثلاث (ذوي صعوبات القراءة، وذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات الرياضيات) في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، فكانت النتائج كما في جدول (3):

جدول (3) تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة الثلاث في اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري

مجموعات الاختبار	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمه (ف) المحسوبة	القيمة الاحتمالية
المجموعة (أ)	بين المجموعات	24.849	2	12.410	1.968	0.143
	داخل المجموعات	933.075	148	6.305		
	الكلية	957.894	150			
المجموعة (ب)	بين المجموعات	31.826	2	15.913	1.814	0.167
	داخل المجموعات	1297.963	148	8.770		
	الكلية	1329.788	150			
المجموعة (ج)	بين المجموعات	36.691	2	18.345	2.279	0.106
	داخل المجموعات	1191.402	148	8.050		
	الكلية	1228.093	150			
المجموعة (د)	بين المجموعات	916,28	2	14.458	1.641	0.197
	داخل المجموعات	1303.773	148	8.809		
	الكلية	1332.689	150			
المجموعة (هـ)	بين المجموعات	7.143	2	3.571	1.632	0.199
	داخل المجموعات	323.785	148	2.188		
	الكلية	33.927	150			
الاختبار الكلية	بين المجموعات	774.573	2	387.286	3.899	*0.022
	داخل المجموعات	14701.798	148	99.336		
	الكلية	15476.371	150			

* دالة عند مستوى 0.05 .

يتضح من جدول (3) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعات الدراسة الثلاث في المجموعات الخمس لاختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، لكن وجدت فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.02) بين المجموعات الثلاث في الدرجة الكلية للاختبار، وللتوصل لدلالة الفروق بين المجموعات الثلاث قام الباحثان بإجراء اختبار شيفيه بين المجموعات الثلاث فكانت الفروق دالة بين ذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات القراءة، لصالح ذوي صعوبات الكتابة، حيث كان متوسط الفرق بينهم يساوي (5.5912)، بخطاً معياري قدره (2.0152)، وكان الفرق دالاً عند مستوى (0.023).

ثانياً- الفروق بين درجات فئات الأطفال ذوي صعوبات التعلم الثلاث (صعوبات القراءة، صعوبات الكتابة، صعوبات الرياضيات) في اختبار رسم الرجل:

- للإجابة عن السؤال الثاني قام الباحثان بإيجاد المؤشرات الإحصائية لمجموعات الدراسة الثلاث (ذوي صعوبات القراءة، وذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات الرياضيات) في اختبار رسم الرجل فكانت كما في جدول (4):

جدول (4) المؤشرات الإحصائية لمجموعات الدراسة الثلاثة في اختبار رسم الرجل

الصعوبة	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري للمتوسط	المدى	التباين	الأدنى	الأعلى
صعوبات القراءة	21.80	11.05	1.54	50	122.28	5	55
صعوبات الكتابة	20.57	9.09	1.32	40	82.68	6	46
صعوبات الرياضيات	18.47	10.91	1.49	60	119.17	3	63
الكلية	20.25	10.45	0.85	60	109.40	3	63

يتضح من جدول (4) المؤشرات الإحصائية لمجموعات الدراسة في اختبار رسم الرجل، ويتضح من تقارب درجات المتوسطات ضرورة إجراء تحليل متقدم للفروق بين هذه المتوسطات؛ لذا قام الباحثان بإجراء تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة الثلاث (ذوي صعوبات القراءة، وذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات الرياضيات) في اختبار رسم الرجل، فكانت النتائج كما في جدول (5):

جدول (5) تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة الثلاث في اختبار رسم الرجل

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمه (ف) المحسوبة	القيمة الاحتمالية
بين المجموعات	295.701	2	147.850	1.358	0.260
داخل المجموعات	16114.736	148	108.883		
الكلية	16410.437	150			

ويتضح من جدول (5) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الدراسة في اختبار رسم الرجل.

ثالثاً- الفروق بين درجات فئات الأطفال ذوي صعوبات التعلم الثلاث (صعوبات القراءة، صعوبات الكتابة، صعوبات الرياضيات) في اختبار الدوائر:

- للإجابة عن السؤال الثالث قام الباحثان بإجراء تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة الثلاث (ذوي صعوبات القراءة، وذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات الرياضيات) في اختبار الدوائر، فكانت النتائج كما في جدول (6):

جدول (6) تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة الثلاث في اختبار الدوائر

أبعاد الدوائر	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمه (ف) المحسوبة	القيمة الاحتمالية
الطلاقة	بين المجموعات	27.286	2	13.643	0.990	0.374
	داخل المجموعات	2039.733	148	13.782		
	الكلية	2067.020	150			
المرونة	بين المجموعات	13.309	2	6.655	1.556	0.214
	داخل المجموعات	632.850	148	4.276		
	الكلية	646.159	150			
الأصالة	بين المجموعات	14.385	2	7.193	1.759	0.176
	داخل المجموعات	605.125	148	4.089		
	الكلية	619.510	150			

يتضح من جدول (6) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات الدراسة في اختبار الدوائر بأبعاده الثلاث.

رابعاً- العلاقات الارتباطية بين أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في الاختبارات الثلاثة:

- للإجابة عن السؤال الرابع قام الباحثان بإجراء معامل ارتباط بيرسون للاختبارات الثلاثة فكانت النتائج كما في جدول (7):

جدول (7) مصفوفة معاملات الارتباط بين الاختبارات الثلاث

الأصالة	المرونة	الطلاقة	اختبار المصفوفات المتتابعة المعيارى	اختبار المصفوفات المتتابعة المعيارى
				اختبار المصفوفات المتتابعة المعيارى
			0.151	الطلاقة
		**0.847	0.067	المرونة
	**0.650	**0.660	0.108	الأصالة
0.089	0.082	0.060	**0.319	اختبار رسم الرجل

** دالة عند مستوى 0.01 .

يتضح من جدول (7) أن الارتباطات دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين اختبار رسم الرجل واختبار المصفوفات المتتابعة المعيارى، وأن الارتباطات دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين أبعاد اختبار الدوائر الثلاث.

مناقشة النتائج

سعت الدراسة الحالية إلى التوصل إلى نموذج أو نمط أداء تفريقي يمكن من خلاله التمييز بين ثلاث مجموعات من ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية، وذلك من خلال بحث الفروق وإجراء تحليلات كمية متعددة بين ذوي صعوبات القراءة، وذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات الرياضيات في اختبار المصفوفات المتتابعة المعيارى، واختبار رسم الرجل، واختبار الدوائر.

كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائياً بين ذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات القراءة في الذكاء غير اللفظي، لصالح ذوي صعوبات الكتابة في الدرجات الكلية لاختبار المصفوفات المتتابعة المعيارى، بينما لم تستطع أي من مجموعات اختبار المصفوفات المتتابعة المعيارى أن تميز تمييزاً دالاً بين مجموعات الدراسة الثلاث. تتشابه هذه النتيجة مع دراسة (Packman, 1994) في فائدة اختبار ريفن في تشخيص صعوبات التعلم، وجزئياً مع دراسة (Essix, Sapp, Abbot, & Kohler, 2004) في فائدة اختبارات الذكاء غير اللفظية في تشخيص صعوبات التعلم، ومع دراسة القريوتي (2005) إلى حد ما، حيث وجدت فروق في الذكاء اللفظي بين ذوي الاحتياجات الخاصة، ومع دراسة عبد الله (1992) في أهمية مجموعة التركيز والمتابعة في تشخيص فئة العاجزين عن التعلم، ومع دراسة زيادة (2007) في وجود فروق بين المجموعات الفرعية لذوي صعوبات التعلم في درجات الذكاء. وتفسر هذه النتيجة بأن ذوي صعوبات القراءة غالبية مشكلاتهم في التتابع البصري؛ واختبار المصفوفات المتتابعة المعيارى اختبار غير لفظي، ويعتمد بصفة أساسية على مهارات التتابع البصري ولذا تتدنى درجات ذوي صعوبات القراءة فيه.

وكشفت النتائج عن عدم وجود فروق بين مجموعات الدراسة في اختبار رسم الرجل، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (Sharma, 2004)، بينما تتشابه مع عدة دراسات لم

تؤيد وجود نموذج أداء لذوي صعوبات التعلم في اختبارات الذكاء ذي فائدة في تشخيص مجموعات ذوي صعوبات التعلم مثل دراسات: (Packman, 1994)، و (Robinson, 1999) و (D'Angiulli & Siegel, 2003). وتفسر هذه النتيجة بأن اختبار رسم الرجل من اختبارات الذكاء التي تستخدم كثيراً في برامج صعوبات التعلم بمدينة الرياض، وربما يحدث للأطفال ما يشبه التعود والخبرة على الأداء فيه؛ ولذا تتقارب درجاتهم فيه.

كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق بين مجموعات الدراسة في اختبار الدوائر. كما لم تستطع أبعاد اختبار الدوائر: الطلاقة، والمرونة، والأصالة أن تميز بين المجموعات الثلاث. وتفسر هذه النتيجة باختلاف نمط النشاط العقلي القائم على الذكاء، ونمط النشاط العقلي القائم على الإبداع الذي تشير إليه كثير من النظريات، وأثبتته الكثير من الدراسات؛ وتشير هذه النتيجة لتشابه ذوي صعوبات التعلم في التفكير الإبداعي.

وكشفت النتائج عن وجود ارتباطات دالة إحصائياً بين اختبار رسم الرجل واختبار المصفوفات المتتابعة المعياري، ووجود ارتباطات دالة إحصائياً بين أبعاد اختبار الدوائر الثلاث (الطلاقة والمرونة والأصالة). وهذه النتائج مجتمعة مشابهة لما يوجد لدى العاديين، ولا تميز ذوي صعوبات التعلم، ناهيك من أن تميز بين المجموعات الثلاث (انظر: عطا الله، 2006). وربما يشير ذلك لوجود عامل يختص بالذكاء، وآخر يختص بالإبداع لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. وتفسر النتائج الحالية بأن نشاطات الأداء العقلي القائمة على الذكاء (رسم الرجل، ومصفوفات ريفن) ترتبط مع بعضها، ونشاطات الأداء العقلي القائمة على الإبداع (الطلاقة، المرونة، الأصالة) ترتبط مع بعضها البعض، وهذا يتفق تماماً مع النظريات والدراسات السائدة في الميدان.

وفي الختام يتبين أن نتائج الدراسة الحالية لا تؤيد وجود نموذج أو نمط للأداء قادر على التمييز بين ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية الثلاثة في الاختبارات الثلاثة موضع الدراسة الحالية، ولعل أبرز النتائج التي توصلت إليها وهو القدرة التمييزية لاختبار المصفوفات المتتابعة المعياري ونجاحه في التمييز والتفريق بين مجموعتين من المجموعات الثلاث، حيث أكدت نتائج تحليل التباين واختبار شيفيه عن وجود فروق دالة إحصائياً بين ذوي صعوبات الكتابة، وذوي صعوبات القراءة، لصالح ذوي صعوبات الكتابة في الدرجات الكلية لاختبار المصفوفات المتتابعة المعياري.

وتوصي الدراسة الحالية بإعادة تطبيق الأدوات على عينات أكبر من عينة الدراسة الحالية، وذلك لإجراء التحليل العاملي على الاختبارات، وكذلك لدراسة البروفيل والصفحة النفسية، وربما عند دراستها في عينات كبيرة الحجم تضح فروق جوهرية تصلح كمؤشر تفريقي بين المجموعات الثلاث لذوي صعوبات التعلم الأكاديمية. كما توصي الدراسة بالاستفادة من اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري في عمليات تشخيص ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية بمدينة الرياض، وعدم الاعتماد على اختبار رسم الرجل في عمليات التشخيص.

بحوث مقترحة:

1. إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية باستخدام اختبارات الذكاء التالية، والمقننة في مدينة الرياض: اختبار ألفا الرياض، واختبار بيتا الرياض، واختبار القدرات العقلية للأطفال.
2. إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية باستخدام اختبارات الإبداع مثل: اختبار ولاش وكوجان، واختبار جيلفورد، واختبار كلاوس ايربان، وبعض الاختبارات المعدة في البيئة العربية.

المراجع

المراجع العربية:

- أبو حطب، فؤاد و زهران، حامد و صادق، آمال و موسى، عبد الله و رمزي، عواطف و خضر، علي (1977). تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة. في: أبو حطب، فؤاد (محرر) بحوث في تقنين الاختبارات النفسية، المجلد الأول (191 - 246). القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- أبو حطب، فؤاد و زهران، حامد و صادق، آمال و موسى، عبد الله و رمزي، عواطف و خضر، علي (1977ب). تقنين اختبار رسم الرجل على البيئة السعودية. في: أبو حطب، فؤاد (محرر) بحوث في تقنين الاختبارات النفسية، المجلد الأول (247 - 346). القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- أحمد، زكريا (1993). صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في سلطنة عمان. مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق، 20(1)، 248-266.
- أمير خان، محمد (1991). تقنين اختبار تورانس للتفكير الابتكاري المصور النسخة (أ) على المنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية. مجلة جامعة أم القرى للبحوث العلمية، 4، 241-317.
- أمير خان، محمد (1990). تقنين اختبار تورانس للتفكير الابتكاري اللفظي النسخة (أ) على المنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية. مجلة جامعة أم القرى للبحوث العلمية، 3، 175-269.
- البتال، زيد (2001). استخدام أساليب التفاوت بين القدرات العقلية والتحصيل الأكاديمي في تعرف صعوبات التعلم لدى الأطفال. المجلة التربوية، 58، 177-213.
- البيلي، محمد ونشواتي، عبد المجيد و محمود، نبيل والشايب، عبد الحافظ. (1991). صعوبات التعلم في مدارس المرحلة الابتدائية بدولة الإمارات العربية المتحدة "دراسة مسحية". مجلة كلية التربية، 7، 77-125.
- توصيات المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم (2007). المجلة العربية للتربية الخاصة، 10، 199-200.
- جابر، جابر (2001). خصائص التلاميذ ذوي الحاجات الخاصة وإستراتيجيات تدريسهم. القاهرة: دار الفكر العربي.
- جابر، فايز وجميعان، إبراهيم (1996). الأساليب الخاصة بقياس صعوبات التعلم وتشخيصها. رسالة المعلم، 37(2 و3)، 50-61.
- جرار، عبد الرحمن (2007). أسباب التحيز في تقويم الأطفال ذوي صعوبات التعلم. مجلة الطفولة العربية، 32، 110-114.
- حسن، عبد الحميد (2006). التنبؤ بصعوبات التعلم في القراءة من صعوبات التعلم النمائية الأولية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي في سلطنة عمان. المجلة العربية للتربية الخاصة، 9، 71-113.
- الخليفة، عمر (2000). هل الطفل «آية» متخلف، عادي، أم موهوب؟. مجلة الطفولة العربية، 2، 2.
- دسوقي، كمال. (1988). ذخيرة علوم النفس «تعريفات، مصطلحات، أعلام». المجلد الأول. القاهرة، الدار الدولية للنشر.
- الدماطي، عبد الغفار (2003). صعوبات التعلم في ضوء البحوث والدراسات المعاصرة «عرض

- وتحليل لقضاياها واتجاهاتها المستقبلية». مركز البحوث التربوية، العدد 208، جامعة الملك سعود، كلية التربية.
- الزراء، فيصل (1991). صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة الإمارات العربية المتحدة (دراسة مسحية، تربوية، نفسية). رسالة الخليج العربي، 38، 121 - 178.
- الزيات، فتحى (2007). قضايا معاصرة في صعوبات: التعلم. الطبعة الأولى. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- الزيات، فتحى (1998). صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- الزيات، فتحى (1989). دراسة لبعض الخصائص الانفعالية لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة جامعة أم القرى للبحوث العلمية، 2، 445 - 496.
- زيادة، خالد (2007). دراسة للفروق بين الأطفال الذين يعانون صعوبات تعلم الرياضيات فقط والأطفال الذين يعانون صعوبات تعلم الرياضيات والقراءة معا والأطفال العاديين في الأداء على مقياس وكسلر لذكاء الأطفال. المجلة التربوية، 82، 189 - 255.
- سالم، سيلفيا (1991). تشخيص صعوبات التعلم النفس لغوية لدى الطلبة الأردنيين في المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية: عمان.
- سالم، ياسر (1988). دراسة تطوير اختبار لتشخيص صعوبات التعلم لدى التلاميذ الأردنيين في المرحلة الابتدائية. مجلة دراسات العلوم التربوية، 15، 133 - 162.
- السبيلية، عبید (2003). المحكات التشخيصية لصعوبات التعلم. مجلة صعوبات التعلم، 1، 33 - 35.
- السرطاوي، عبد العزيز (1995). بناء أداة مسحية للكشف عن ذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية التربية جامعة الإمارات، 11، 57 - 77.
- السرطاوي، زيدان (1995). مقياس صعوبات التعلم لطلاب المرحلة الابتدائية "دراسة تقنية". مركز البحوث التربوية، العدد 104، جامعة الملك سعود، كلية التربية.
- سليمان، عبد الرحمن وعبد الحميد، وأشرف الببلاوي، إيهاب (2007). التقييم والتشخيص في التربية الخاصة. الرياض، دار الزهراء.
- السليمان، نورة (2008). تطور القدرات الإبداعية لدى عينة من الطالبات في المرحلة الابتدائية. رسالة التربية و علم النفس، 93، 30 - 112.
- السليمان، نورة (2008). قدرات التفكير الابتكاري الإبداعي كما تقاس بالاختبارات الشكلية واللفظية لدى عينة من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية. المجلة العربية للتربية الخاصة، 13، 43 - 78.
- السليمان، نورة. (1988). القدرات الإبداعية لدى الإناث وعلاقتها بالذكاء والإبداع والتحصيل الدراسي والأداء الفني. رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، الرياض.
- شليبي، سوسن وبحيري، صفاء (2003). صعوبات التعلم. معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- عبد الله، أحمد (1992). دراسة مقارنة لأداء مجموعة من الأطفال المتخلفين عقلياً وذوي الذكاء فوق المتوسط، والمتأخرين دراسياً وبطيئي التعلم في التصنيف الثلاثي لاختبار وكسلر لذكاء الأطفال. مجلة مركز البحوث التربوية، 2، 243 - 269.
- عطا الله، صلاح الدين (2006). تقنين اختبار الدوائر من الصورة الشكلية (ب) لبطارية تورانس للتفكير الإبداعي على الأطفال في الأعمار من (8 - 12) سنة بمدارس القبس بولاية الخرطوم. مجلة دراسات تربوية، 14، 102 - 137.
- علي، عبد الفتاح (1993). تشخيص عيوب القراءة الجهرية وأثر برنامج علاجي في تحسينها لدى طلبة الصف الخامس الابتدائي. رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان.
- علي، عماد (2004). استخدام أساليب التفاوت في تحديد صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية أسيوط، 20، 314 - 356.
- عواد، أحمد (2002). مدخل شامل لنماذج وأساليب التقييم التشخيصي لصعوبات التعلم. مجلة الإرشاد النفسي، 15، 105 - 142.

- عواد، أحمد. (1995). مدخل تشخيصي لصعوبات التعلم لدى الأطفال: اختبارات ومقاييس الإسكندرية، المكتب العلمي للنشر والتوزيع.
- غنيم، محمد (1976). تقنين اختبار رسم الرجل بالنسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية في مصر. رسالة ماجستير، جامعة عين شمس: مصر.
- قرايش، صفاء (2002). تقنين مقياس ماكلبست للتعرف على صعوبات التعلم واشتقاق معايير سعودية له. رسالة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا: السودان.
- القيوتي، إبراهيم (2005). القدرات العقلية غير اللفظية لدى عينة من التلاميذ العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة. مجلة القراءة والمعرفة، 41، 138 - 160.
- كاسك، كريستين (2000). دليل التعرف على الطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم. ترجمة: زيد محمد البنال. الرياض، أكاديمية التربية الخاصة.
- الكثيري، نورة (2001). صعوبات القراءة لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي بمدينة الرياض. رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، الرياض.
- محمد، عادل وسليمان، سليمان (2005). قصور بعض المهارات الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم. المجلة المصرية للدراسات النفسية، 48، 15 - 50.
- مراد، صلاح ومحمود، أمان (2001). المستوى المعرفي وتصنيف بناتين للذكاء لذوي الاحتياجات الخاصة. مجلة العلوم الاجتماعية، 29 (4)، 63 - 86.
- معمرية، بشير (2008). صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ الطورين الأول والثاني من التعليم الابتدائي "دراسة ميدانية". في: بشير معمرية (محرر). دراسات نفسية حول طلاب المدارس والجامعات وفئات أخرى. القاهرة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- مليكة، لويس (1977). علم النفس الإكلينيكي التشخيص والتنبؤ في الطريقة الإكلينيكية. الطبعة الرابعة. القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- المهدي، أسامة (2001). تحليل ومقارنة درجات ذكاء الأطفال المتخلفين عقلياً وذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية بدولة البحرين. رسالة ماجستير، جامعة البحرين، مملكة البحرين.
- هارجروف، لندا؛ وبوتيت، جيمس (1988). التقييم في التربية الخاصة، التقويم التربوي. ترجمة: عبد العزيز السراطوي، وزيدان السراطوي. الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.
- هارون، صالح (2005). مقياس تقدير المهارات الاجتماعية اللازمة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المدرسة العادية. مجلة أكاديمية التربية الخاصة، 6، 115 - 152.
- هلهان، دانييل؛ و كوفمان، جيمس (2008). سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم، مقدمة في التربية الخاصة، ترجمة: عادل عبد الله محمد. عمان، دار الفكر.
- الوقفي، راضي (1996). تقييم الصعوبات التعليمية. الطبعة الأولى، كلية الأميرة ثروت، عمان: مركز صعوبات التعلم.

المراجع الأجنبية:

- Bannatyne, A. (1974). Diagnosis :A note on recategorization of the WISC scaled scores. *Journal of learning disabilities*, 7, 272 - 273.
- Bannatyne, A. (1971). *Language, Reading and learning disabilities: psychology, neuropsychology, diagnosis and remediation*. Springfield, IL: Charles C. Thomas publisher.
- Bannatyne, A. (1968). Diagnosing Learning disabilities and writing remedial prescriptions. *Journal of learning disabilities*, 1, 242 - 249.
- Calhoun, S., & Mays, S. (2005). Processing Speed in children with clinical disorders. *Psychology in the Schools*, 42(4), 612 - 632.
- Cohen, J. (1959). The Factorial Structure of the WISC at age 6-7, 6-10, and 6-13. *Journal*

of Consulting Psychology, 23, 285 - 299.

D'Angiulli, A., & Siegel, L.(2003). Cognitive Functioning as Measured by the WISC - R: Do Children with learning disabilities Have Distinctive Patterns of performance?. *Journal of Learning Disabilities*, 36(1), 101 - 104.

Descheemaeker, M., Ghesquire, P., Symons, H., Fryns, J., & Legius, E. (2005). Behavioural, academic and neuropsychological profile of normally gifted Neurofibromatosis type 1 children. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49(1), 33 - 46.

Essix, B., Sapp, G., Abbot, G., & Kohler, M. (2004). Using the Toni - 3 to Assess cognitive Functioning of Urban children with Learning disabilities: A brief review of the Literature. University of Alabama at Birmingham.

Jervis, N., & Baker, M. (2004). Clinical and Research Implications of an investigation in to theory of mind (TOM) task performance in children and adults with non- specific intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 17, 49 -57.

Jimenez, J., & Cadena, C. (2007). Learning Disabilities in Guatemala and Spain: A Cross-National Study of the Prevalence and Cognitive Processes Associated with Reading and Spelling Disabilities. *Learning Disabilities Research &Practice*, 22(3), 161-169.

Lyon, M. (1995). A Comparison between WISC -III and WISC- R scores for Learning disabilities Revaluations. *Journal of Learning Disabilities*, 28(4), 253 -255.

Packman, D. (1994). Learning disabilities subtypes derived from WISC-R subtest scores: Relationships with attention-deficit disorder and hyperactivity. Ph.D., St. John's University (New York): USA.

Panicke, A., Hirisave, U., & Subbakrishna, D. (2006). WISC- IIIuk: Comparison of Indian and UK norms. *J. Indian Assoc. Child Adolesc. Ment. Health*, 2(4), 108 -111.

Robinson, B. (1999). WISC - III Profile analysis for special education children students found ineligible for special education services. Unpublished Ed.D., The University of Alabama: USA.

Sharma, G. (2004). A Comparative Study of the personality Characteristics of primary-school students with learning disabilities and their non learning disabled peers. *Learning Disability Quarterly*, 27, 127 - 140.

Smith, C. & Watkins, M. (2004). Diagnostic Utility of the Bannatyne WISC-III Pattern. *Learning Disabilities Research & Practice*, 19 (1), 49 - 56.

Tzeng, S. (2007). Learning Disabilities in Taiwan: A Case of Cultural Constraints on the Education of Students with Disabilities. *Learning Disabilities Research &Practice*, 22(3), 170 - 175.

Watkins, M. (2005). Diagnostic Validity of Wechsler Subtest Scatter. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 3(2), 18 - 27.

Watkins, M., Kush, J., & Gluting, J. (1997). Discriminate and predictive validity of the WISC- III ACID profile among children with learning disability. *Psychology in the Schools*, 37(4), 303- 319.