قدرة مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء "النسخة الخليجية" الصورة الخامسة على التمييز بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وذوي صعوبات التعلم وبطيئي التعلم

د. حسين أحمد عبدالفتاح محمد

كلية التربية والآداب

جامعة الحدود الشمالية – المملكة العربية السعودية

ملخص

معرفة قدرة اختبارات المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه عن الذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية" على التشخيص الفارق بين فئات ذوي الاحتياجات الخاصة (الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم وبطئ التعلم)، وتكونت عينة الدراسة من (90 تلميذا و تلميذة)؛ تتراوح أعمارهم بين(8 إلى 12 سنة)، النتائج: توصلت الدراسة إلى قدرة اختبارات المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة "النسخة الخليجية" على التمييز بين فئات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم وبطيئي التعلم، وذلك لصالح الأطفال ذوي صعوبات التعلم .

الكلمات المفاتيح: معالجة بصرية مكانية، ذاكرة عاملة، مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة " نسخة خليجية"، إعاقة عقلية، صعوبات التعلم ، بطء التعلم.

Capacité du traitement visuel-spatiale et la mémoire de travail selon la mesure de Standford Binet sur l'intelligence, "Version GCC", 5ème Edition. Définir les différences entre les enfants handicapés mentaux et ceux ayant des difficultés d'apprentissage

Résumé

Cette étude vise à connaître la capacité des tests du traitement visuo-spatial et de la mémoire de travail selon la mesure de Standford Binet sur l'intelligence, "Version GCC", 5ème Edition et leur efficacité sur trois groupes ayant des besoins spéciaux (handicapés mentaux, difficultés d'apprentissage et apprentissage lent). L'échantillon de l'étude comprenait 90 élèves (garçons et filles) dont l' âge varie entre 8-12 ans. À la fin de cette recherche, nous sommes arrivés à confirmer la capacité des tests du traitement visuel-spatial (verbal et non verbal) et la mémoire du travail (verbal et non verbal) selon la mesure de Standford Binet sur l'intelligence, "Version GCC", 5ème Edition, qui visent à établir les différences entre les enfants handicapés mentaux et ceux ayant des difficultés d'apprentissage lent.

Mots clés : Traitement visuo-spatial, mémoire de travail, stanford binet, mesure d'intelligence, 5ème edition, "version gcc", handicapés mentaux, difficultés d'apprentissage, apprentissage lent

The Efficacy of the Visual Spatial and Working Memory Tests via Standford-Binet Intelligence Scale, GCC Version, Fifth Edition, in Establishing Diagnostic Difference Between Children with

Mental Disabilities, Learning Difficulties and Slow Learning.

Abstract

The study aims to know whether the visual spatial processing and working memory tests via Standford-Binet Intelligence Scale, GCC version, Fifth Edition, are effective or not in establishing diagnostic difference between three groups with different special needs: mental disabilities, learning difficulties, and slow learning. The study sample consists of 90 male and female students and their age range is 8-12. After conducting the research, the result was positive, i.e., the tests of visual spatial processing (verbal and non-verbal) and working memory (verbal and non-verbal) via Standford-Binet Intelligence Scale, GCC version, Fifth Edition, are proven to be effective in distinguishing between the abovementioned groups.

Keywords: Visual and spatial processing; working memory; standford-binet intelligence scale, gcc version, fifth edition; mental disabilities; learning difficulties; slow learning.

مـقدمـــة:

ظهر مقياس بينيه لأول مرة في ورقة بحث قدمت في مؤتمر عقد في روما في أبريل عام (1905)، حيث أعلن ألفريد بينيه وسيمون عن نجاحهما في تطوير مقياس قادر على تشخيص مختلف درجات الإعاقة العقلية، وبعدها بحوالي شهرين من نفس العام نشر هذان الباحثان الفرنسيان مقياسهما الذي أطلقا عليه اختبار بينيه– سيمون للذكاء، وذلك بمجلة "الحوليات النفسية"، وتوالت صدور صور ستانفورد بينيه حتي بدأ الإعداد للصورة الخامسة من مقياس ستانفورد بينيه عام (1995)، واستمر العمل فيها لمدة سبعة أعوام حتي صدورها عام (2003)، وذلك علي يد فريق عمل يقوده (جال رويد Gale Roid)، وتمثل الصورة الخامسة من المقياس استمرارا لهذا التراث التطبيقي للمقياس من حيث إمكانية تطبيقه على نطاق واسع من المجالات منها؛ التربية الخاصة من خلال تشخيص صعوبات التعلم وبطئ التعلم وإعاقات النمو لدى الأطفال والمراهقين والراشدين؛ فهو مصمم في التقييم الإكلينيكي والنيروسيكولوجي، وفي التقييم التربوي، وتقييم حالات الإعاقة العقلية أو القدرة العقلية الفائقة، وتعتبر الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد بينيه للذكاء نقلة نوعية في تقييم القدرات المعرفية في مراحل العمر المختلفة ،وفي تقييم الفئات الخاصة، وقد تميزت هذه الصورة بعدد من المزايا المهمة منها؛ وجود أساس سيكومتري قوي من خلال استخدام نظرية الاستجابة للمفردة في مرحلة الإعداد، وفي مرحلة استخراج الدرجات الحساسة للتغير ونسب الذكاء الممتدة، كما تم تعزيز المحتوي غير اللفظي بحيث أصبحت نصف الاختبارات الفرعية في المقياس غير لفظية، وأصبحت نسبة الذكاء غير اللفظية تغطي كل العوامل المعرفية الخمسة الرئيسية. وهذه الميزة تنفرد بها الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد بينيه عن باقي بطاريات الذكاء الأخرى[1].

مشكلة الدراسة :

تشير الدراسات والبحوث إلى تحذيرات شديدة عند تطبيق المقاييس المعيارية للذكاء على الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وبطئ التعلم وصعوبات التعلم لأن هذه الفئات تتقارب وتتشابه مع بعضها في عملية التشخيص، حتى أنه في بعض الأحيان يشخص الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة بأنهم بطئ التعلم، ويشخصون في أحيان أخرى بأنهم ذوو صعوبات التعلم، ولذلك توجد أسئلة كثيرة تدور في أذهاننا حول بطئ التعلم هل هو معاق عقليا أم أنه ذو صعوبات تعلم؟، وللإجابة عن هذه التساؤلات يمكن القول؛ بأن هناك تباينا واختلافا في وجهات نظر الباحثين حول هذا الموضوع حتي أدى ذلك في المحصلة النهائية إلي وجود إشكالية بأن تلك الفئات من الأطفال بحاجة إلى دراسة لاسيما أن جميع مدراسنا لا تخلو من وجودهم؛ لذا يجب أن تكون لدينا معرفة واضحة في تحديد من هو الطفل المعاق عقليا والطفل بطئ التعلم والطفل ذو صعوبات التعلم حتي يتسنى لنا وضع استراتيجيات تعليمية علاجية تساعد تلك الفئات على التوافق والانسجام مع الآخرين[2].

كما أن عجز الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم وبطئ التعلم يعكس مشكلات في المعالجة البصرية المكانية بمعنى عدم القدرة على استخدام الموارد المتاحة بكفاءة، وأن العجز هو أحد قيود التخزين الجيد للمعلومات، وأشارت نتائج الدراسات إلى أن هؤلاء الأطفال يعانون من ضعف عام في أداء مهام الذاكرة العاملة بسبب قيود التخزين في المنسق المركزي بالمخ[3]،

ولقد اعتبرت التوجهات البحثية أن الذاكرة العاملة هي مكون أساسي من مكونات الذاكرة البشرية وتلعب دورا مهما في أداء المهام المعرفية ،وأن الذاكرة العاملة عبارة عن أنظمة تخزين خاصة وظيفتها تخزين المعلومات اللفظية وتسمى هذه الأنظمة "المكون اللفظي" بالإضافة إلى أنها تحتوي على أنظمة أخرى خاصة بمعالجة المعلومات تسمى المعالج المركزي حيث تتم سلسلة من المعالجات تهدف إلى الوصول للإجابة الصحيحة، أما بالنسبة للمكون غير اللفظي فوظيفته معالجة الصور البصرية، والمكانية وإدراك العلاقات المكانية ،وهذه المكونات تعمل في آن واحد في تكامل واتساق وانسجام تام[4] .

ويمكن أن تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في محاولة التحقق من قدرة مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية" على التمييز بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم وبطئ التعلم، ولذا يمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلات الآتية:

1- هل يوجد تباين بين أداء الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وذوي صعوبات التعلم على اختبارت المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية" ؟

2- هل يختلف أداء الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وبطئ التعلم على اختبارت المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية"؟

3- هل يتباين أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم وبطئ التعلم على اختبارات المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية؟

4- هل يختلف الأداء على اختبارات المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية" للتمييز بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وذوي صعوبات التعلم وبطئ التعلم؟

أهمية الدراسة :

تزايدت نسبة الإعاقة العقلية البسيطة وصعوبات التعلم وبطئ التعلم في مدارسنا في الآونة الأخيرة، لكن المشكلة الحقيقية هي الأخطاء التشخيصية بين هذه الفئات، وبالتالي تقديم برامج علاجية غير مناسبة، ولعل من أهم الاختبارات المستخدمة في عملية التشخيص الفارق على نسب الذكاء مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة، ولذلك استفاد الباحث من التعديلات التي أجريت على المقياس في الصورة الخامسة "النسخة الخليجية" فأصبح المقياس يستخدم اختبارين لتحديد المسار أحدهما لفظي، والآخر غير لفظي، وذلك لتحديد نقاط البداية الملائمة للمفحوص، كما تغطي نسبة الذكاء غير اللفظية كل العوامل الخمسة الرئيسية، وهذه الميزة تنفرد بها الصورة الخامسة لمقياس ستانفورد بينيه للذكاء عن باقي بطاريات الذكاء الأخرى[5]، بالإضافة إلى أن عامل المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة من العوامل الجديدة المضافة إلى المقياس، وترتبط الذاكرة ارتباطا وثيقا بعملية التعلم؛ بمعنى أن هناك علاقة قوية بين الذاكرة والتعلم، حيث إن الذاكرة مسؤولة عن تخزين واسترجاع

المعلومات التي سبق تعلمها، فإذا كان التعلم هو الوسيلة التي نكتسب من خلالها جميع أشكال المعرفة التي نمتلكها ونستخدمها؛ فإن الذاكرة تعد بمثابة مستودع تخزن فيه المعلومات وتصنف بدقة وتوزع على أماكن متنوعة حتي يمكن استرجاعها بسرعة عند الحاجة اليها، ويتوقف تذكرنا للمعلومات المختلفة على طريقة تخزينها الصحيح[6].

كما أن الذاكرة العاملة تمثل مكونا من مكونات النموذج المعرفي لتجهيز ومعالجة المعلومات وتؤثر تأثيراً حيوياً على الإدراك، واتخاذ القرار، وحل المشكلات، واشتقاق وابتكار المعلومات، فهي تمثل نظاما نشطا من خلال التركيز المتزامن على كل من متطلبات التجهيز والتخزين، ومن ثم فإن الذاكرة العاملة هي مكون تجهيزي نشط ينقل ويحول المعلومات إلى الذاكرة طويلة المدى، وينقل ويحول منها، وتقاس فاعلية الذاكرة العاملة من خلال قدرتها على حمل كمية صغيرة من المعلومات حيثما يتم تجهيز ومعالجة معلومات أخرى إضافية لتتكامل مع الأولى مكونة ما تقضيه متطلبات الموقف[7].

ولذلك تكمن أهمية الدراسة الحالية في محاولة التعرف على قدرة مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة "النسخة الخليجية" في التمييز بين فئات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وبطئ التعلم وصعوبات التعلم، ويمكن إبراز أهمية الدراسة في النقاط الآتية:

1- تعتبر المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة من الاختبارات الأساسية التي تخضع للمجال المعرفي في ضوء نظرية تجهيز المعلومات، ويعتبر المجال المعرفي من المجالات الحديثة التي لها القدرة على تحديد التشخيص الفارق والدقيق بين ذوي الاحتياجات الخاصة المتشابهين في التشخيص.

2- إسهام الدراسة الحالية في تقييم صدق الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد بينيه للذكاء" النسخة الخليجية " في مجال ذوي الاحتياجات الخاصة (الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم وبطئ التعلم) .

3- التأكد من قدرة العوامل الجديدة "المعالجة البصرية المكانية اللفظية وغير اللفظية والذاكرة العاملة اللفظية وغير اللفظية " المضافة لمقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة" النسخة الخليجية" في التمييز بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم وبطئ التعلم .

4- محاولة إجراء تشخيص فارقي بين الأطفال عينة الدراسة يعتمد على المجال المعرفي في ضوء نظرية تجهيز المعلومات.

5- الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في إعداد البرامج العلاجية المناسبة والملائمة لكل فئة من فئات الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم وبطئ التعلم في ضوء المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة.

أهداف الدراسة :

تستهدف الدراسة الحالية التعرف على مدى قدرة مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة على التمييز بين فئات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم وبطئ التعلم .

مصطلحات الدراسة:

المعالجة البصرية المكانية: تشير إلى القدرة على إدراك الأنماط البصرية والعلاقات الشكلية والمواقع والاتجاهات وسط المثيرات البصرية المتعددة والمتداخلة، ومن النشاطات الخاصة بالمعالجة البصرية المكانية غير اللفظية على المقياس لوحة الأشكال وتصميم الأشكال أما نشاط المعالجة البصرية المكانية اللفظية فيتمثل في المواقع والاتجاهات.

الذاكرة العاملة : تشير الى القدرة على التعامل مع المعلومات المخزونة في الذاكرة قصيرة المدى من حيث تصنيفها والربط بينها واستخدامها حسب متطلبات المواقف المختلفة، وتتمثل أنشطة الذاكرة العاملة غير اللفظية في الاستجابة المتأخرة (المؤجلة) ومدى المكعبات، وكذلك تتمثل أنشطة الذاكرة العاملة اللفظية في ذاكرة الجمل والكلمة الأخيرة [8] .

والذاكرة العاملة:هي مخزن مؤقت لكمية محدودة من المعلومات مع إمكانية تحويلها واستخدامها في إصدار استجابات جديدة، وذلك من خلال وجود مكونات مختلفة تقوم بوظيفتي التخزين والمعالجة معاً [9].

الإعاقة العقلية : هي حالة عدم اكتمال النمو العقلي بالدرجة التي تجعل الفرد غير قادر على التكيف مع البيئة كأقرانه الآخرين بحيث يحافظ على بقائه مستقلا عن الإشراف والمراقبة والمساندة، لذلك فالإعاقة العقلية هي حالة من عدم الكفاية الاجتماعية نتيجة لتوقف مستوى الأداء العقلي لأسباب وراثية وبيئية[10].

ويعتبر التعريف المعدل للجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية أكثر وضوحاً حيث يشير إلى أن الإعاقة العقلية هي أداء ذهني وظيفي دون المتوسط مصاحباً ذلك قصور في اثنين أو أكثر في مجالات المهارات التكيفية والاتصال، والرعاية الاجتماعية والمعيشة المنزلية والمهارات الاجتماعية ،والتوجيه الذاتي والصحة والسلامة، والجوانب الأكاديمية الوظيفية ووقت الفراغ والعمل[11].

بطئ التعلم: هو تدني القدرات العقلية وهذا ما تقيسه اختبارات الذكاء كاختبار ستانفورد بينيه ومقياس وكسلر، حيث إن جميع التعريفات العقلية تؤكد بأن الأطفال بطئ التعلم تتراوح قدراتهم العقلية ما بين (70 – 90 نقطة)، ولذلك فإن الذي يكون غير قادر على مجاراة الآخرين ضمن الصف الذي ينتمي إليه تحصيلياً، ويعود ذلك لأسباب سيكولوجية أو اجتماعية أو عقلية ويكون بحاجة إلي خطة علاجية متكاملة لمجاراة الآخرين تحصيلاً، وهذا التعريف يحدد أسباب بطء التعلم في التفكك الأسري والاضطرابات السلوكية التي يعاني منها الأطفال مثل التسرب والعدوانية والسرقة وغيرها؛ وبوساطة البرامج التعويضية يمكن معالجة ذلك، كما أن الطفل بطئ التعلم يجد صعوبة في تحديد بعض المفاهيم التي تتعلق بالاتجاهات الأربعة كالشرق والغرب والشمال والجنوب، ولا يعرف جهة اليمين واليسار؛ لذلك يرجع تدني هذه القدرات المعرفية لتدني في المستوي العقلي [12].

صعوبات التعلم: هو مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات نتيجة خلل في الجهاز العصبي المركزي، وتظهر هذه الاضطرابات في: ضعف القدرة الأكاديمية المتمثلة في نقص القدرة على القراءة أو الكتابة أو الحساب، ويتميز ذوو صعوبات التعلم بمستوى متوسط أو فوق المتوسط في الذكاء والسلوك التكيفي، ومع ذلك فهم غير قادرين على مسايرة زملائهم في نفس العمر والمستوى العقلي، ويحتاجون إلى خدمات التربية الخاصة، ولا تنجم صعوبات التعلم عن عوامل ثقافية أو تعليمية أو عن الحرمان مع التركيز على محك التباين ومحك الاستبعاد؛ إذ أن ذوي صعوبات التعلم يظهرون تباعداً بين أدائهم الفعلي والمتوقع في مجال أو أكثر من المجالات الأكاديمية، ويُستبعد من هؤلاء ذوو الإعاقات المختلفة، ويمكن الاستفادة منها في تمييز مفهوم صعوبات التعلم عن غيره من المفاهيم الأخرى المشابهة كالتأخر الدراسي ومشكلات التعلم الأخرى[13].

الإطار النظري للدراسة: ويتضمن الإطار النظري للدراسة محورين هما:

المحور الأول: المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية": من الخصائص الجديدة للصورة الخامسة من المقياس إضافة المجال غير اللفظي بشكل مستقل في العوامل الخمسة المكونة للمقياس، والدرجات الحساسة للتغير، ونسبة ذكاء البطارية المختصرة، وفقرات سهلة جداً وفقرات

صعبة جداً، وأدوات محببة للأطفال وتعزيز الاستفادة من الاختبار، كما تنفرد الصورة الخامسة من المقياس بإضافة عامل المعالجة البصرية المكانية "العامل الخامس" والذاكرة العاملة بحيث أصبح كل عامل منها لفظا وغير لفظي، وذلك من خلال:

1- أن عامل المعالجة البصرية المكانية غير اللفظية يتطلب القدرة على التصور البصري وحل المشكلات الشكلية والمكانية المقدمة في الألغاز المصورة أو إكمال الأنماط بواسطة نقل القطع البلاستيكية في مكانها، أما بالنسبة لعامل المعالجة البصرية المكانية اللفظية فيتطلب القدرة على التعرف على موضوعات شائعة،وصور باستخدام مصطلحات بصرية/ مكانية شائعة مثل خلف أو يسار، وشرح الاتجاهات المكانية للوصول إلى المكان المقصود في الصورة أو الإشارة إلى الاتجاهات والمواقع مرتبطة بالنقاط المرجعية.

وتربط القدرة على المعالجة البصرية المكانية بين فهم خصائص البيئة الفيزيقية التي يعيش فيها الفرد وبين الإدراك البصري لهذه البيئة بالقدر الذي يمكنه من حسن التوجه والحركة من خلالها والتحليل والتركيب للأنماط البصرية المختلفة، ويعد الوعي بالبيئة المادية أحد مؤشرات التنبه العقلي والقدرة على التوافق، وقد يلاحظ الفاحص قصوراً في اختبار المعالجة البصرية المكانية خلال أداء المفحوص، ومن الضروري أن لا يسرع إلى استنتاج أن القصور في القدرة ذاتها، فقد يكون القصور في قدرة المفحوص السمعية، أو في القدرة اللفظية أو في التخيل البصري المحدود، وجميعها متغيرات يمكن أن تؤثر في أداء المفحوص على الاختبارات التي تقيس المعالجة البصرية المكانية.

2- كما أن عامل الذاكرة العاملة غير اللفظية يتطلب القدرة على تصنيف المعلومات البصرية في الذاكرة قصيرة المدى والقدرة على استخدام مهارات الذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى في الطرق المتتابعة للمكعبات، أما عامل الذاكرة العاملة اللفظية فإنه يتطلب قدرات الذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى فيما يتعلق بتذكر الكلمات والجمل وتخزين وتصنيف واستدعاء المعلومات اللفظية في الذاكرة قصيرة المدى، **بينما** تتأثر كمية الاختزان في الذاكرة البعيدة بحجم تدفق المعطيات الحسية المختلفة إلا أن القدرة على استقبال وتصنيف المواد والمعلومات البصرية والرمزية واللغوية في الذاكرة يعتمد إلى حد كبير على نشاط الذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى، وتعد عمليات تصنيف معطيات الحواس، واستعادة بعض عناصرها لاستثمارها في الاستجابة للمواقف الخارجية من أهم عناصر التوافق مع البيئة الخارجية، ولأن كل المعطيات الحسية والمادية تتحول في الذاكرة إلى نسق من الرموز اللفظية والتي تربط بين الصور الذهنية المختلفة ورموزها، فإن عمليات التخزين والتصنيف والاستدعاء الانتقائي للمعاني والرموز؛ تمثل أحد أهم مصادر قدرة الفرد على الإفادة من قدراته العقلية المختلفة، وتعبر عن المستوى المعرفي الذي يكشف عنه خلال اختباره، ويتأثر الأداء على اختبارات هذا العامل بالمشكلات

العصبية التي قد يعاني منها المفحوص أو من ضعف الانتباه أو من بعض الصعوبات اللغوية التعبيرية أو من مدى الذاكرة القصيرة، ويصبح من الضروري أن يكون الفاحص منتبهاً أثناء اختبار المفحوص لملاحظة مصدر الصعوبة أثناء استجابته لبنود الاختبارات التي تقيس هذه القدرة[14].

المحور الثاني: دور مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية" في تقييم وتشخيص ذوي الإعاقة العقلية وبطئ التعلم وصعوبات التعلم :

1- دور مقياس ستانفورد بينيه للذكاء "الصورة الخامسة" في تقييم وتشخيص ذوي الإعاقة العقلية: الإعاقة العقلية لها درجات متعددة وأنماط مختلفة وأسبابها كثيرة جداً، لذلك لا يمكن البت برأي قاطع في مجال تشخيصهم فقد يكون التشخيص سهلاً لبعض أنماط المعاقين كالمنغوليين، وبعض درجات الإعاقة كالشديدة والعميقة التي تظهر واضحة من خلال السلوك الملاحظ، ولكن في حالات أخري قد يكون التشخيص في غاية الصعوبة وخاصة عندما تكون درجة الإعاقة بسيطة؛ إذ تحتاج إلى متابعة دقيقة وتطبيق اختبارات الذكاء، وخاصة عندما لا تظهر على الطفل صفات جسمية ظاهرة ككبر الجمجمة أو صغرها أو القزامة، ولذلك نعتمد بشكل أساسي على تطبيق اختبارات الذكاء لمعرفة نسبة الذكاء بشرط أن يكون التطبيق دقيقا ،ومن أشهر الاختبارات التي طبقت لقياس القدرات العقلية للفرد هو اختبار ستانفورد بينيه الذي يتسم بأنه مشبع بالجانب اللفظي والجانب الأدائي[15]، وقد سمحت التغييرات التي أجريت على الصورة الخامسة من المقياس بأن يكون أكثر ملاءمة لتقييم وتشخيص الإعاقة العقلية مع الوضع في الاعتبار بأن تشخيص الإعاقة العقلية له تأثير هام على حياة الأفراد؛ لذلك تعرف الجمعية الأمريكية الإعاقة العقلية بأنها هي الأداء المنخفض بشكل دال على مقياس معياري قومي للذكاء مثل الصورة الخامسة لمقياس بينيه ومستوي أقل من المتوسط على السلوك التكيفي في عدد متنوع من المواقف، ويجب أن يتضمن التقييم الدقيق مصادر متعددة مثل الملاحظات في المدرسة، والبيت، والأماكن الأخرى ومعلومات الآباء، والتاريخ الطبي، والأعمار، ونسبة الذكاء الكلية على المقياس تكون أقل من (70) وتصنف الإعاقة العقلية علي مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة كالآتي: الإعاقة العقلية البسيطة (القابلين للتعلم)، تتراوح نسبة ذكائهم من (55- 69)، الإعاقة العقلية المتوسطة (القابلين للتدريب) تتراوح نسبة ذكائهم من (40-54)، والإعاقة العقلية الشديدة (الاعتماديون) نسبة ذكائهم من (39 فأقل)، إلى جانب ذلك لابد من استخدام عدد من مقاييس السلوك التكيفي التي يمكن أن تستخدم مع مقياس ستانفورد بينيه للوصول للتشخيص الدقيق للإعاقة العقلية [16].

2 - دور مقياس ستانفورد بينيه للذكاء "الصورة الخامسة" في تقييم وتشخيص بطئ التعلم: تشير الدراسات إلى أن الأشخاص بطئ التعلم يتميزون بوجه عام بنسبة ذكاء أقل من المتوسط تتراوح بين (71-85) على المقياس الكلي للصورة الخامسة، وبالتالي يكون أداؤهم الدراسي المنخفض متسقاً مع نسبة ذكائهم، وذلك على عكس الأشخاص ذوي صعوبات التعلم حيث يكون مستوى الذكاء أعلى من الأداء الدراسي المتوقع، وكذلك فإن الأشخاص بطئ التعلم يؤدون بشكل بالغ الانخفاض على اختبارات الذاكرة العاملة واختبارات الاستدلال، وخاصة الاستدلال السائل بنوعيه اللفظي وغير اللفظي، وهم يظهرون تفوقاً نسبياً في الاختبارات

غير اللفظية مقارنة بالاختبارات اللفظية [17]، هذا الى جانب معرفة السجل المدرسي، حيث إن معظم المدارس اليوم تحتفظ بسجلات تحصيل التلاميذ على مدار السنوات السابقة، حيث يمكن اعتبار هذه السجلات مؤشراً للتعرف على بطئ التعلم، كما

3- دور مقياس ستانفورد بينيه للذكاء "الصورة الخامسة" في تقييم وتشخيص صعوبات التعلم نسبة الذكاء اللفظية أو غير اللفظية، وبالتأكيد يمكن أن تساعد التفاصيل الرئيسية الإضافية للتفسير في تصميم برامج التدخل العلاجي، ويمكن الاعتماد بشكل كبير: تؤثر أنواع معينة من صعوبات التعلم بشكل فارقي على اختبارات فرعية معينة من المقياس، ويظهر ذلك بشكل واضح في تشتت الصفحة المعرفية ووجود فروق كبيرة بين درجات الاختبار الفرعي وذلك في الحالات الآتية :

1- القصور الشديد في القراءة قد يؤثر علي أجزاء المقياس التي تتطلب معالجة لفظية مثل المستويات المتقدمة من اختباري المعالجة البصرية المكانية اللفظية واختبار الاستدلال الكمي اللفظي.

2- القصور الشديد في الرياضيات على عامل الاستدلال الكمي بشكل واضح ويؤثر القصور في التعبير الكلامي أو القدرة على الكلام على أداء الاختبارات الفرعية التي تتطلب من المفحوص تقديم وصف لفظي، كما في اختبار سخافات الصور أو أنشطة الموقع والاتجاه، وأوضحت البحوث أن الذاكرة العاملة غالباً ما تكون مصدر القصور الرئيسي في حالات صعوبات التعلم، وهكذا يؤثر مؤشر عامل الذاكرة العاملة أو أحد اختباريه تأثيراً دالاً على نسبة الذكاء الكلية للمقياس، ويعتبر تقييم وتشخيص صعوبات التعلم من أكثر التحديات التي يواجهها الأخصائيون النفسيون في عملهم. وقد اقترح الباحثون الإكلينيكيون العديد من المناهج والطرق يمكن الاستعانة بنتائج الاختبارات المدرسية فيمكن أن تعطينا نتائج الاختبارات التحصيلية المقننة فكرة عامة عن بطئ التعلم، وهذا متمثل في استخدام التقويم التكويني أي إجراء اختبارات بين الفترة والأخرى للكشف عن هذه الظاهرة بين التلاميذ[18] التي تساعد في عملية التقييم والتشخيص الدقيق لصعوبات التعلم، ومن هذه الطرق:

أ- التحليل البسيط الفارق بين التحصيل ونسبة الذكاء: هو أحد المؤشرات الرئيسية لحساب صعوبات التعلم، وذلك على أساس أن الأشخاص الذين يعانون من صعوبات التعلم يتسمون بشكل أساسي بتناقض بين نسبة ذكاء متوسطة وقد تكون أعلى من المتوسط، وأداء دراسي متدن من جهة أخرى والمنطق وراء هذا الأسلوب هو أنه كلما كان هناك تناقض بين نسبة الذكاء ومستوى الأداء الدراسي كان ذلك مؤشراً لصعوبات خاصة بالتعلم ولا يعكس إعاقة عقلية عامة .

ب- الأسلوب التنبؤي للفارق بين الإنجاز ونسبة الذكاء: ويقوم هذا الأسلوب على أساس معامل الارتباط بين نسبة الذكاء ودرجات الأداء الدراسي في عينة تقنين مرجعية ثم يستخدم أسلوب تحليل الانحدار للتنبؤ بالأداء الدراسي[19].

وبصفة عامة يعتبر تفسير اختبارات الذكاء من أكثر العمليات تعقيداً، وتتطلب قدراً كبيراً من التدريب والخبرة حتى يمكن اكتساب المهارات المطلوبة لأدائها، ومع ذلك لا ترتبط صعوبة تفسير بطارية مثل ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة بمهارات الفاحص فقط لكنها تتأثر أيضا بخلفية المفحوص، ويمكن أن يغير الغرض من التقييم طريقة التفسير بدرجة ما فإذا كان غرض الفاحص هو تصنيف الطلاب في فئات التربية الخاصة فإن التركيز الرئيسي غالباً ما يكون على تحديد الدرجات

المركبة مثل نسبة ذكاء المقياس الكلي أو على نسبة ذكاء المقياس الكلي عندما لا توجد فروق دالة بين نسبة الذكاء اللفظية ونسبة الذكاء غير اللفظية .

الدراسات والبحوث السابقة:

يتناول الباحث الدراسات والبحوث السابقة على حسب التسلسل الزمني لها وفقاً لدور مقياس ستانفورد بينيه للذكاء "الصورة الخامسة" في تقييم وتشخيص ذوي الإعاقة العقلية وبطئ التعلم وصعوبات التعلم في ضوء مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة، ومن أهم هذه الدراسات: دراسة كل من "فان دير وآخرين Vander, et al" في عام (2007)، حيث هدفت للكشف عن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية داخل نموذج "بادلي Baddeley"، حيث تم تقسيم الذاكرة العاملة إلى الذاكرة التنفيذية المركزية، ونظامين تابعين هما ذاكرة التنشيط اللفظي، وذاكرة التنشيط البصري المكاني، وقسمت العينة الي ثلاث مجموعات (50 طفلاً ذوي إعاقة عقلية بسيطة، و25 طفلا ذوي إعاقة متوسطة، و25 طفلاً من العاديين)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية كان أداؤهم متدنيا في الذاكرة بالمقارنة بالعاديين، إلا أنهم استطاعوا تكرار تلقين سليم لما تم تلقينه لهم، رغم انخفاض الأداء في ذاكرة التلقين اللفظي والأداء على اختبارات التنشيط اللفظي والذاكرة التنفيذية المركزية باختبارات الذاكرة العاملة مقارنة بالعاديين[20].

ودراسة كل من " كليفورد و إيلدون Clifford, Eldon " في عام (2009)، حيث هدفت الدراسة إلى فحص القدرة التنبئية للتدابير البصرية المكانية في الرياضيات، والتحصيل الدراسي من خلال اختبارات ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال الصورة الرابعة، وأشارت الدراسة إلى أنه لم يكن هناك كثيرٌ من البحوث العلمية تهتم بارتباط المعالجة البصرية المكانية في الرياضيات، ومقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة، ووكسلر للأطفال النسخة الرابعة هما الأحدث في الاختبارات التي نقحت باختبارات فرعية تقيس القدرة البصرية المكانية، واستخدمت الدراسة 112 طالبا من فئة طلاب المدارس من سن (6–8 سنوات)، وتوصلت النتائج إلى أنه يمكن التنبؤ بشكل كبير بإنجاز الرياضيات، وكان هناك فارق بسيط جداً لصالح مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة في المعالجة البصرية المكانية عن مقياس وكسلر للأطفال النسخة الرابعة [21].

وقد قام "علي رشدي" عام (2011) بدراسة بعنوان دراسة مقارنة للصفحة النفسية لذوي صعوبات التعلم (صعوبات القراءة- وصعوبات الحساب وصعوبات القراءة والحساب) على مقياس ستانفورد بينيه الإصدارين الرابع والخامس، واشتملت عينة الدراسة على عينة قوامها 127 تلميذاً وتلميذة منهم57 تلميذاً وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم، و70 تلميذاً وتلميذة من العاديين، وتراوحت أعمارهم بين (9-12سنة) من تلاميذ المرحلة الابتدائية بإدارة أبي كبير التعليمية بمحافظة الشرقية، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم (إعداد/ مصطفى كامل 2001)، ومقياس ستانفورد بينيه للذكاء الإصدار الرابع (2003) والإصدار الخامس(2006) إعداد/ مصري حنورة، وتوصلت الدراسة إلى إمكانية التمييز بين العاديين وذوي صعوبات التعلم من خلال درجاتهم على مجال الاستدلال البصري التجريدي ومجال المعالجة البصرية المكانية ومجال الذاكرة العاملة، كما أنه يمكن التمييز بين الفئات الفرعية لذوي صعوبات التعلم(صعوبات القراءة وصعوبات

الحساب وصعوبات القراءة والحساب) من خلال درجاتهم على عامل الاستدلال الكمي[22].

وقام كل من "ميجان وروبن Megan, Robon " في عام (2011) بدراسة بعنوان "مقارنة الأداء على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة بين ذوي الإعاقة الحركية والإعاقة العقلية والعاديين"، وقد شملت عينة الدراسة (9 أشخاص من ذوي الشلل الدماغي) و(22 شخصاً من ذوي قصور العظام) و(13 شخصاً من ذوي الإعاقة الحركية) و(104 طفلا من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية)، تتراوح أعمارهم بين(3-18سنة)، واستخدام الباحث مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة، وتوصلت النتائج إلى أن مجموعة العاديين كانوا أعلى أداء من باقي المجموعات، في حين كانت مجموعة ذوي القصور العظمي أعلى أداء من ذوي الإعاقة العقلية والاضطرابات النمائية لكنها كانت أقل أداء بالمقارنة بالعاديين وانخفض أداء ذوي الإعاقة الحركية والجسدية في الاختبارات غير اللفظية التي تتطلب مهارات حركية مثل مجال المعالجة البصرية المكانية، ويلخص الباحث أنه يمكن الاعتماد على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة في التمييز بين الفئات المختلفة لذوي الاحتياجات الخاصة[23].

بينما قامت "إيمان محمد صلاح" عام (2011) بدراسة بعنوان "دراسة مقارنة بين مدى كفاءة الإصدارين الرابع والخامس لمقياس ستانفورد بينيه في تحديد فئات التخلف العقلي"، وتكونت عينة الدراسة من 155 تلميذاً وتلميذة مقسمة الى مجموعتين مجموعة الأسوياء ن= 105 تلميذاً وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في مدارس تابعة لإدارة ديرب نجم التعليمية بمحافظة الشرقية ما بين (6-12 سنة) بمتوسط عمري =10.88 وانحراف معياري =2.623، أما مجموعة المتخلفين عقلياً فتكونت ن=50 طفلاً ذوي تخلف عقلي من تلاميذ مدارس التربية الفكرية بمحافظة الشرقية؛ تتراوح أعمارهم بين (6–12سنة) بمتوسط عمري=11.20، وانحراف معياري=1.799، واستخدمت الباحثة مقياس ستانفورد بينيه المعرب للذكاء الإصدار الرابع عام(2003) والخامس (2006) إعداد وتعريب/ مصري حنورة، ومقياس السلوك التوافقي إعداد/ صفوت فرج وناهد رمزي، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في المقاييس الفرعية لمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الإصدارين الرابع والخامس، وذلك لصالح الإناث عند مستوى دلالة (.01)، كما يمكن التمييز بين العاديين وذوي التخلف العقلي، وذلك من خلال درجاتهم على كل من (الاستدلال البصري التجريدي، الاستدلال اللفظي) من مجالات الإصدار الرابع (الذاكرة العاملة والمعرفة) من عوامل الإصدار الخامس من المقياس، كما أنه يمكن التمييز بين الفئات الفرعية لذوي التخلف العقلي (البسيط والمتوسط والشديد) من خلال درجاتهم على المقاييس التالية (الذاكرة العاملة، الاستدلال البصري التجريدي، المعرفة، الاستدلال اللفظي) من مقياس ستانفورد بينيه الإصدارين الرابع والخامس[24].

6- قامت "هنادي القحطاني" في عام (2012) بدراسة بعنوان" قدرة مجال الذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة على التمييز بين العاديين وذوي صعوبات التعلم وذوي الإعاقة العقلية"، وبلغت عينة الدراسة الكلية (90 تلميذاً وتلميذة) منهم (30 تلميذاً وتلميذة من العاديين) و(30 من ذوي صعوبات التعلم) و (30 من ذوي الإعاقة العقلية) بمدارس التربية الفكرية والمدارس التابعة للإدارة التعليمية بمنطقة تبوك في المرحلة

العمرية من (9-12سنة)، واستخدمت الباحثة مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة النسخة الخليجية (2011) إعداد وتعريب/ صفوت فرج وبطارية تشخيص صعوبات التعلم (2002) إعداد/ فتحي الزيات ومقياس السلوك التكيفي (1992) إعداد/ عبد العزيز الشخص، وتوصلت الدراسة إلي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مجال الذاكرة العاملة بالمقياس في التمييز بين العاديين وصعوبات التعلم، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في مجال الذاكرة العاملة بالمقياس في التمييز بين العاديين وذوي الإعاقة العقلية، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في مجال الذاكرة العاملة بالمقياس في التمييز بين صعوبات التعلم والإعاقة العقلية[25].

التعقيب على الدراسات والبحوث السابقة : أشارت الدراسات والبحوث السابقة إلى أنه يمكن الاعتماد على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة في التمييز بين الفئات المختلفة من ذوي الاحتياجات الخاصة، وركزت هذه الدراسات والبحوث على أن الاختبارات الفرعية الخاصة بالمعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة من المقياس هي أكثر الاختبارات التي تنخفض فيها الدرجات عند تقييم وتشخيص الفئات الخاصة .

فروض الدراسة :

تتحدد فروض الدراسة في النقاط الآتية :

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم في مجال المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية".

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وبطئ التعلم في مجال المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية".

3- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم و بطئ التعلم في مجال المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية".

4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأداء على اختبارات المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة" اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية". للتمييز بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم وبطئ التعلم .

الإجراءات المنهجية للدراسة :

أولاً: عينة الدراسة: من الأطفال الملتحقين بمدارس التربية الفكرية والمدارس الابتدائية الموجود بها عينات من ذوي الإعاقة عقلية، وصعوبات تعلم، وبطئ التعلم "أطفال الانتظار" بمدينة عرعر في منطقة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية، حيث تكونت عينة الدراسة من (90 تلميذا وتلميذة)، تتراوح أعمارهم من (8 – 12 سنة)، حيث تمثلت العينة في (30 تلميذا وتلميذة) من ذوي الإعاقة العقلية (20 ذكرا، 10إناث)، (30 تلميذ وتلميذة) من بطئ التعلم، (20ذكور، 10إناث)، (30 تلميذا وتلميذة) من ذوي صعوبات التعلم (20 ذكرا،10إناث)، وقد تم اختيار عينة الدراسة بالمواصفات والخصائص الآتية:

1- أن يكون الأطفال ذوو الإعاقة العقلية من القابلين للتعلم (أي الإعاقة العقلية البسيطة)، ويكون

معدل ذكائهم من (58-67) بمدارس الإعاقة بمدينة عرعر، وقد شخصت هذه الفئة بأنهم ذوو إعاقة عقلية بسيطة من خلال التشخيص المعتمد من المستشفى، ويتم تحويلهم الى المدرسة عقب عملية التشخيص بتقرير طبي يتضمن نسبة الذكاء والقياسات السمعية والبصرية وغيرها، واستخدم الباحث أيضاً في عملية التشخيص مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي المعايير السعودية إلى جانب أن هؤلاء الأطفال تم تشخيصهم قبل سن (18 سنة) وتم استبعاد (10 أطفال من العينة لاقتراب معامل ذكائهم من بطئ التعلم وارتفاع معامل السلوك التكيفي لديهم) .

2- أن يكون الأطفال بطئ التعلم من قائمة طلاب انتظار صعوبات التعلم ،ولا يعانون من أي إعاقات ذهنية او جسمية، ويكون معدل ذكائهم أقل من المتوسط أي ما بين (79–84) ،وقد شخصت هذه الفئة بأنهم بطئ التعلم من خلال التشخيص المعتمد الوارد إلى المدرسة ،والذي يتضمن نسبة الذكاء والقياسات السمعية والبصرية وغيرها، إلي جانب انخفاض معدل التحصيل الدراسي على الاختبارات الشهرية والفصلية والنهائية، وهذه الفئة (الأطفال بطئ التعلم) من المدارس الابتدائية بمدينة عرعر، وقد تم استبعاد 15 طفلا لأن معدل ذكائهم عادي أي من (94 – 105)، كما أن التحصيل الدراسي لديهم مرتفع .

3- أن يكون الأطفال ذوي صعوبات التعلم لا يعانون من أي إعاقات ذهنية أوجسمية، ويكون معدل ذكائهم متوسطا أو فوق المتوسط أي ما بين (92 – 108)، وقد شخصت هذه الفئة بأنهم ذوو صعوبات تعلم من خلال التشخيص المعتمد الوارد إلى المدرسة، والذي يتضمن نسبة الذكاء والقياسات السمعية والبصرية وغيرها، إلي جانب انخفاض معدل التحصيل الدراسي على الاختبارات الشهرية والفصلية والنهائية، وهذه الفئة (الأطفال ذوي صعوبات التعلم) من المدارس الابتدائية بمدينة عرعر، إلى جانب ذلك اعتمد الباحث في فرز وتحديد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم عن باقي عينة الدراسة على الخطوات والمحكات الآتية:

1- استخدام الباحث محك المؤشرات العصبية الذي يرتبط بالأنماط السلوكية التي تصدر عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وذلك من خلال تطبيق اختبار الفرز العصبي السريع بطريقة فردية على عينة الدراسة، وتم استبعاد 12 طفلا لأن درجاتهم كانت تقع في الدرجة العادية على مقياس الفرز العصبي السريع [(26)].

2- استند الباحث أيضاً على محك المؤشرات السلوكية المميزة والمشتركة بين ذوي صعوبات التعلم حيث تم تطبيق مقياس تقدير الخصائص السلوكية للتلاميذ [(27)].

إذن تكونت عينة الدراسة الأولى من (127 طفلا)، وبعد عملية الفرز والتشخيص لهم أصبحت عينة الدراسة النهائية تتكون من(90 تلميذاً وتلميذة)، والجدول الآتي يوضح توزيع عينة الدراسة الأولية وعينة الدراسة النهائية للأطفال في المدارس

جدول رقم (1) يوضح عينات الدراسة الأولية والمستبعدة والنهائية

الأطفال عينة الدراسة	عينة الدراسة الأولية			الأطفال المستبعدون من عينة الدراسة			عينة الدراسة النهائية		
	الذكور	الأناث	المجموع الكلي	الذكور	الأناث	المجموع الكلي	الذكور	الأناث	المجموع الكلي
الإعاقة العقلية	25	15	40	5	5	10	20	10	30
صعوبات التعلم	28	17	45	8	7	15	20	10	30
بطئ التعلم	28	14	42	8	4	12	20	10	30
المجموع الكلي	81	46	127	21	16	37	60	30	90

ثانياً : منهج الدراسة : استخدم الباحث في الدراسة الحالية المنهج الوصفي المقارن؛ حيث قارن بين أداء الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وبطئ التعلم وذوي صعوبات التعلم على اختبارات المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية"، لكن الباحث طبق كل الاختبارات الفرعية اللفظية وغير اللفظية في المقياس؛ حيث حصل الباحث على دورة في المقياس، وأقام ورشة عمل لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة بعنوان" التدريب على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة النسخة الخليجية لتقييم ذوي الاحتياجات الخاصة والعاديين.

ثالثاً : أدوات الدراسة :

- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة " النسخة الخليجية " (2011): بدأ الإعداد للصورة الخامسة من المقياس في الولايات المتحدة الأمريكية عام (1995 ،واستمر العمل فيها لمدة سبعة أعوام حتى صدورها عام (2003)، وذلك على يد فريق عمل رويد Gale" يقوده "جال Roid، وقام "محمد طه" و "عبد الموجود عبد السميع" باقتباسها وتقنينها في المجتمع العربي تحت إشراف/ محمود أبو النيل عام (2011)، وصف المقياس: يطبق المقياس بشكل فردي لتقييم الذكاء والقدرات المعرفية، وهو ملائم للأعمار من سن (2–85 فيما فوق)، ويتكون المقياس الكلي من (10 اختبارات فرعية) تتجمع مع بعضها لتكون مقاييس أخرى هي :

أ– مقياس نسبة ذكاء البطارية المختصرة : ويتكون من اختباري تحديد المسار، وهما سلاسل الموضوعات / المصفوفات واختبار المفردات.

ب– مقياس نسبة الذكاء غير اللفظية: ويتكون من خمس اختبارات فرعية، ويستخدم المجال غير اللفظي في تقييم الصم وضعاف السمع واضطرابات التواصل والذاتوية وبعض أنواع صعوبات التعلم.

ت– مقياس نسبة الذكاء اللفظية : وهو الذي يكمل مقياس نسبة الذكاء غير اللفظية، ويتكون من خمس اختبارات فرعية ويطبق على العاديين، وضعف البصر، وتشوهات العمود الفقري .

ج – نسبة الذكاء الكلي للمقياس: هي ناتج جمع المجالين اللفظي، وغير اللفظي أو المؤشرات العامليه الخمسة، ويتكون المقياس الكلي من المجالين اللفظي، وغير اللفظي كالآتي:

جدول رقم (2) يوضح المقاييس الفرعية اللفظية وغير اللفظية المكونة للمقياس الكلي

	المجال غير اللفظي (غ ل)	المجال اللفظي (ل)
	الاستدلال السائل غير اللفظي (أ س) : سلاسل الموضوعات / المصفوفات (تحديد المسار) .	**الاستدلال السائل اللفظي (أ س): الاستدلال المبكر (2–3)، السخافات اللفظية (4)، التشابه اللفظي (5–6).**
	المعرفة غير اللفظية (م ع): المعرفة الإجرائية (2–3) و سخافات الصور (4–6).	**المعرفة اللفظية (م ع): أنشطة المفردات (تحديد المسار).**
	الاستدلال الكمي غير اللفظي (أ ك) : الاختبار الكمي (2– 6).	**الاستدلال الكمي اللفظي (أ ك): الاختبار الكمي(2– 6)**
	المعالجة البصرية المكانية غير اللفظية (ب م): لوحة الأشكال و تصميم الأشكال (1 – 6).	**المعالجة البصرية المكانية اللفظية (ب م): الموقع والاتجاه (1–6)**
	الذاكرة العاملة غير اللفظية (ذ ع): الاستجابة المتأخرة ومدى المكعبات(1–6)	**الذاكرة العاملة اللفظية (ذ ع): ذاكرة الجمل والكلمة الاخيرة.**

الكفاءة السيكومترية للمقياس: الثبات تم حسابه بطريقة التقسيم النصفي المعدل بمعادلة سبيرمان–براون للمقاييس الكلية والفرعية في المقياس، وجد أن متوسط معامل ثبات المقاييس الفرعية كان يتراوح بين (0.84، 0.89) في حين أن معامل ثبات المقياس الكلي كان يتراوح بين (0.97، 0.98)، والمقياس المختصر (0.91)، وتشابهت هذه النتائج مع نتائج دراسات الثبات التي تمت بطريقة إعادة التطبيق على فئات عمرية مختلفة، حيث تراوحت معاملات الثبات بين (0.76–0.93) في سن (6–20)، وبين (0.75 –0.95) في سن (21–59)، وبين (0.77– 0.95) في سن (60 عاماً او يزيد)، أما من حيث الصدق فقد أظهر المقياس ارتباطاً عالياً ودالاً بعدد من مقاييس الذكاء الكلاسيكية مثل؛ الصورة الرابعة من مقياس ستانفورد بينيه، واختبارات وكسلر لقياس ذكاء الأطفال والراشدين واختبارات وودكوك – جونسون لقياس القدرات المعرفية ولقياس الإنجاز، وهي ارتباطات تراوحت بين (0.66-0.90)، كما أن بيانات عينة التقنين السعودية كان من الضروري إجراء تعديل على الاختبار ليطبق باللهجة السعودية واشتقاق نماذج الإجابة من المجتمع السعودي، لذا فقد تم تطبيق الأجزاء التي تحتاج إلى استجابات لفظية من المقياس على عينة قوامها (362 فرداً) من مدن الرياض وجدة والمنطقة الشرقية [28].

2- مقياس الفرز العصبي السريع : أعده "م. موتي، وهـ . ستيرلينج، ون . سبولدنج" وعربه مصطفى كامل (2008) وهو يهدف إلى التعرف على ذوي صعوبات التعلم بدءاً من عمر خمس سنوات وحتى مرحلة الرشد، ويتكون من (15) اختباراً فرعياً، وقد تم حساب صدق التمييز حيث تراوحت قيم (ت) بين (1.99) لاختبار الوثب على قدم واحدة، و(3.3) لاختبار عمل دائرة بإصبع الإبهام، وباستخدام الصدق المرتبط بالمحك (مقياس تقدير سلوك التلميذ إعداد/السيد السمادوني) تراوحت معاملات الارتباط بين(0.24– 0.82)، أما الثبات فتم حسابه بطريقة إعادة التطبيق وبلغ (0.52) [29].

3- مقياس تقدير الخصائص السلوكية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم : أعده فتحي الزيات (1999) بهدف تشخيص صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة

الابتدائية من (9–13 عاماً) من خلال تقدير المعلم لمدى توافر الخصائص السلوكية المرتبطة بصعوبات التعلم لديهم، ويتكون المقياس من (50 بنداً) في خمسة مقاييس فرعية (النمط العام لذوي صعوبات التعلم، الانتباه والذاكرة والفهم، القراءة والكتابة والتهجي، الانفعالية العامة، الإنجاز والدافعية)، وقد تم حساب صدق المقياس بطريقتين: الصدق البنائي وذلك بإيجاد الارتباطات الداخلية لعبارات المقياس حيث تراوحت بين (0.47–0.86)، والصدق التلازمي بارتباط مكونات المقياس بدرجات المواد الدراسية، وقد تراوحت بين (0.226) لمكون النمط العام بالعلوم و(0.575) للدرجة الكلية للمقياس بالمجموع الكلي للمواد الدراسية، بالنسبة للثبات فقد تم حسابه عن طريق التجزئة النصفية (0.976) ومعادلة جتمان للتجزئة النصفية (0.975) [30].

4- من النسخة الأصلية التي قام بإعدادها كل من سبارو وبالا وسيكشتي عام 1984م، وقام بتقنينه على البيئة السعودية، وتتألف هذه الصورة من 5 أبعاد رئيسية، يندرج تحتها أحد عشر بعداً فرعياً، وتشمل جوانب الحياة المختلفة وهي: بعد التواصل، بعد مهارات الحياة اليومي– **مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي المعايير السعودية (2004):** قام بندر بن ناصر العتيبي بترجمته إلى اللغة العربية، بعد التنشئة الاجتماعية، بعد المهارات الحركية ،بعد السلوك غير التكيفي: ويقيس مظاهر السلوك غير المرغوب فيه والتي قد تتداخل مع الأداء الوظيفي التكيفي للفرد.

طريقة التصحيح: تختلف تقديرات السلوك بحسب استجابة الفرد؛ إذ تتمثل في: الدرجة (2) وتعنى قيام الفرد بأداء السلوك، والدرجة (1) وتعنى أداء السلوك في بعض الأحيان، والدرجة صفر وتشير إلى عدم قدرة الفرد على أداء السلوك. يمكن أيضا إعطاء تقديرات تخمينية كالرمز (م)، إذا لم تسنح الفرصة، والرمز (ع) عندما لا يعرف المجيب إذا ما كان الفرد يقوم بأداء السلوك، ويمكن استخدام طريقة التصحيح هذه مع جميع أبعاد المقياس ماعدا بعد السلوك غير التكيفي، ذلك أن قياس السلوك غير التكيفي اختياري ،ولا يشترط تطبيقه مع المفحوص.

صدق المقياس:– قد تم استخدام التحليل العاملي حيث أوضح التحليل لكل مجموعة عمرية أن هناك عاملا واحدا مسؤولا عن 55%–70%من التباين الكلي للدرجات المعيارية للمجال، أما بالنسبة لصدق المحك فقد اعتمد على حساب معامل الارتباط بين هذه المقاييس، ومقاييس أخرى للسلوك التكيفي سبق تقنينها فكان معامل الارتباط 0.88 , 0.97

ثبات المقياس:– توافرت دلالات عن ثبات المقياس في صورته الأصلية ؛حيث بلغ معامل ثبات المقياس 0.92 (ن=123) محسوبا بطريقة إعادة التطبيق وكانت معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية للدرجة الكلية للمقياس 0.94 [31].

رابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة[32]:

لتحقيق أهداف الدراسة، والتحقق من صدق الفروض تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، اختبار "ت" T. Test لحساب دلالة الفروق بين المجموعتين، تحليل التباين في اتجاه واحد لحساب دلالة الفروق، اختبار شافيه للتحليل البعدي لمعرفة الفروق واتجاه الفروق بين عينات الدراسة.

نتائج الدراسة مناقشتها وتفسيرها: الفرض الاول والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم في مجال المعالجة البصرية

المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة " النسخة الخليجية ". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار(ت) والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول رقم (3) يوضح دلالة الفروق بين درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية و صعوبات التعلم في المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة

اختبارات المعالجة البصرية المكانية و الذاكرة العاملة ونسب الذكاء الكلية للمعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة.	الأطفال ذوي الإعاقة العقلية (ن = 30)		الأطفال ذوي صعوبات التعلم (ن= 30)		قيمة ت	مستوي الدلالة عند 0.01	مستوي الدلالة عند 0.05
	م	ع	م	ع			
المعالجة البصرية المكانية غير اللفظية (ب م غ ل)	2.10	1.689	12.13	2.813	16.750	2.67	2.00
الذاكرة العاملة غير اللفظية (ذع غ ل)	3.90	3.144	11.93	2.864	10.346	2.67	2.00
المعالجة البصرية المكانية اللفظية (ب م ل)	2.07	1.964	11.17	2.842	14.429	2.67	2.00
الذاكرة العاملة اللفظية (ذع ل)	1.97	1.884	11.00	3.006	13.947	2.67	2.00
نسب الذكاء الكلية(اللفظية وغير اللفظية) للمعالجة البصرية المكانية (ب م ل غ ل)	59.70	9.158	107.23	11.419	17.786	2.67	2.00
نسب الذكاء الكلية(اللفظية وغير اللفظية) للذاكرة العاملة (ذع ل غ ل)	59.00	15.898	104.37	17.820	11.612	2.67	2.00

أوضحت النتائج تحقق هذا الفرض بصورة كلية من خلال وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة، حيث بلغت الفروق بين ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم على قيمة (ت) في مجال المعالجة البصرية المكانية غير اللفظية (16.750)، وفي مجال الذاكرة العاملة غير اللفظية (10.346)، وفي مجال المعالجة البصرية المكانية اللفظية (14.429)، وفي مجال الذاكرة العاملة اللفظية (13.947) وذلك لصالح صعوبات التعلم، وكذلك الفروق بين نسبة الذكاء الكلية (اللفظية وغير اللفظية) للمعالجة البصرية المكانية هي (17.786)، ونسبة الذكاء الكلية (اللفظية وغير اللفظية) للذاكرة العاملة هي (11.612) ،وذلك لصالح صعوبات التعلم، وهذه النتائج توضح قدرة مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد

بينيه الصورة الخامسة "النسخة الخليجية" على التمييز بين ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم، وتتفق نتائج هذا الفرض مع دراسة كل من هنادي القحطاني عام (2012)، ودراسة كليفورد وايلدون Clifford , Edlon (2009)، ودراسة إيمان محمد صلاح (2011)، ودراسة فان دير وآخرين Vander, et al عام (2007)، ودراسة ميجان روبن Megan Roban (2011)، ولذلك يتضح دور العوامل الجديدة المضافة للصورة الخامسة المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة في ضوء نظرية تجهيز المعلومات في تقييم وتشخيص الإعاقة العقلية عن صعوبات التعلم، خاصة أن التشخيص يكون في غاية الصعوبة عندما تكون درجة الإعاقة العقلية بسيطة إذ تحتاج الى متابعة دقيقة وتطبيق اختبارات الذكاء وخاصة عندما لا يظهر على الأطفال صفات جسمية ظاهرة ككبر الجمجمة أو صغرها أو القزامة .

الفرض الثاني والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية و بطئ التعلم في مجال المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار(ت) والجدول الآتي يوضح ذلك .

جدول رقم (4) يوضح دلالة الفروق بين درجات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية و بطئ التعلم في مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة

اختبارات المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة (اللفظية وغير اللفظية) ونسب الذكاء الكلية للمعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة	الأطفال ذوي الإعاقة العقلية (ن = 30)		الأطفال بطئ التعلم (ن= 30)		قيمة ت	مستوي الدلالة عند 01.	مستوي الدلالة عند 05.
	م	ع	م	ع			
المعالجة البصرية المكانية غير اللفظية (ب م غ ل)	2.10	1.689	7.11	3.889	5.906	2.67	2.00
الذاكرة العاملة غير اللفظية (ذع غ ل)	3.90	3.144	7.45	3.788	4.398	2.67	2.00
المعالجة البصرية المكانية اللفظية (ب م ل)	2.07	1.964	6.11	3.692	4.473	2.67	2.00
الذاكرة العاملة اللفظية (ذع ل)	1.97	1.884	6.961	3.482	5.231	2.67	2.00
نسب الذكاء الكلية(اللفظية وغير اللفظية) للمعالجة البصرية المكانية(ب م ل غ ل)	59.70	9.158	88.614	6.855	8.798	2.67	2.00
نسب الذكاء الكلية(اللفظية وغير اللفظية) للذاكرة العاملة (ذع ل غ ل)	59.00	15.898	86.412	6.752	8.864	2.67	2.00

أوضحت النتائج تحقق هذا الفرض بصورة كلية من خلال وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة، حيث بلغت الفروق بين ذوي الإعاقة العقلية وبطئ التعلم على قيمة (ت) في مجال المعالجة البصرية المكانية غير اللفظية (5.906)، وفي مجال الذاكرة العاملة غير اللفظية (4.398)، وفي مجال المعالجة البصرية المكانية اللفظية (4.473)، وفي مجال الذاكرة العاملة اللفظية (5.231) وذلك لصالح بطئ التعلم، وكذلك الفروق بين نسبة الذكاء الكلية (اللفظية وغير اللفظية) للمعالجة البصرية المكانية هي (8.798)، ونسبة الذكاء الكلية (اللفظية وغير اللفظية) للذاكرة العاملة هي (8.864) وذلك لصالح بطئ التعلم، وهذه النتائج توضح قدرة مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة "النسخة الخليجية" على التمييز بين ذوي الإعاقة العقلية وبطئ التعلم، وتتفق نتائج هذا الفرض مع دراسة كل من إيمان محمد صلاح (2011)، ودراسة فان دير وآخرين Vander, et al عام (2007)، ودراسة ميجان روبن Megan Roban (2011)، ودراسة كليفورد وايلدون Clifford, Edlon (2009)، ولذلك يمكن الإجابة عن الاسئلة الكثيرة التي تدور حول بطئ التعلم والمعاق عقلياً؛ من حيث القدرة على التمييز والتشخيص الفارق بينهما؛ من خلال النتائج التي تم التوصل إليها في هذا الفرض.

الفرض الثالث والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم وبطئ التعلم في مجال المعالجة البصرية المكانية، والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار(ت) والجدول الآتي يوضح ذلك .

جدول رقم (5) يوضح دلالة الفروق بين درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم و بطئ التعلم في مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة

اختبارات المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العامل ونسب الذكاء الكلية للمعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة	الأطفال ذوي صعوبات التعلم (ن = 30)		الأطفال بطئ التعلم (ن= 30)		قيمة ت	مستوي الدلالة عند .01	مستوي الدلالة عند .05
	م	ع	م	ع			
المعالجة البصرية المكانية غير اللفظية (ب م غ ل)	12.13	2.813	7.11	3.889	5.132	2.67	2.00
الذاكرة العاملة غير اللفظية (ذع غ ل)	11.93	2.864	7.45	3.788	4.253	2.67	2.00
المعالجة البصرية المكانية اللفظية (ب م ل)	11.17	2.842	6.11	3.692	5.018	2.67	2.00
الذاكرة العاملة اللفظية (ذع ل)	11	3.006	6.961	3.482	5.006	2.67	2.00
نسب الذكاء الكلية(اللفظية وغير اللفظية) للمعالجة البصرية المكانية(ب م ل غ ل)	107.23	11.419	88.614	6.855	6.891	2.67	2.00
نسب الذكاء الكلية(اللفظية وغير اللفظية) للذاكرة العاملة (ذع ل غ ل)	104.37	17.820	86.412	6.752	6.114	2.67	2.00

أوضحت النتائج تحقق هذا الفرض بصورة كلية من خلال وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة، حيث بلغت الفروق بين ذوي الإعاقة العقلية وبطئ التعلم على قيمة (ت) في مجال المعالجة البصرية المكانية غير اللفظية (5.132)، وفي مجال الذاكرة العاملة غير اللفظية (4.253)، وفي مجال المعالجة البصرية المكانية اللفظية (5.018)، وفي مجال الذاكرة العاملة اللفظية (5.006)، وذلك لصالح صعوبات التعلم، وكذلك الفروق بين نسبة الذكاء الكلية (اللفظية وغير اللفظية) للمعالجة البصرية المكانية هي (6.891)، ونسبة الذكاء الكلية (اللفظية وغير اللفظية) للذاكرة العاملة هي (6.114) ،وذلك لصالح صعوبات التعلم، وهذه النتائج توضح قدرة مجال المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة على التمييز بين ذوي صعوبات التعلم وبطئ التعلم، وتتفق نتائج هذا الفرض مع دراسة كل من علي رشدي عام (2011)، ودراسة من " كليفورد و إيلدون Clifford Eldon" في عام (2009)، ودراسة هنادي القحطاني عام (2012)، وتشير الدراسات إلى أن بطئ التعلم يكون أداؤهم الدراسي المنخفض متسقاً مع نسبة ذكائهم، وذلك على عكس صعوبات التعلم، حيث يكون مستوى الذكاء أعلى من الأداء الدراسي المتوقع، وكذلك تؤثر أنواع معينة من صعوبات التعلم بشكل فارقي على اختبارات فرعية معينة من المقياس، ويظهر ذلك بشكل واضح في تشتت

الصفحة المعرفية، ووجود فروق كبيرة بين درجات الاختبار الفرعي .

الفرض الرابع والذي ينص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأداء على اختبارات المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة "النسخة الخليجية" للتمييز بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وذوي صعوبات التعلم وبطئ التعلم ". وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث تحليل التباين في اتجاه واحد بين مجموعات الدراسة، والجدول الآتي يوضح ذلك .

جدول رقم (6) يوضح نتائج تحليل التباين في اتجاه واحد للفروق في الأداء على اختبارات المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية" والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة بين مجموعات الدراسة

البيان (المتغير)	مصدر التباين	مجموع المربعات	د.ح	F	مستوى الدلالة
المعالجة البصرية المكانية الكلية "اللفظية وغير اللفظية"	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	9070.32 84080.8 174708.414	3 83 86	29.8	دالة عند مستوى .001
الذاكرة العاملة الكلية "اللفظية وغير اللفظية"	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	2183.83 5245.91 7429.74	3 83 86	11.51	دالة عند مستوى .001

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (.001) في الأداء على اختبارات المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بين مجموعات الدراسة "الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم وبطئ التعلم.

وللكشف عن اتجاه الفروق في المعالجة البصرية المكانية " اللفظية وغير اللفظية " والذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية" تم استخدام اختبار شافيه للتحليل البعدي والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول رقم (7) نتائج اختبار شافيه للفروق واتجاه الفروق في المعالجة البصرية المكانية " اللفظية وغير اللفظية بين مجموعات الدراسة

المجموعات على اختبارات المعالجة البصرية المكانية "اللفظية وغير اللفظية"	مجموعة (1) ذوي الإعاقة العقلية (م = 16.913)	مجموعة (2) ذوي بطئ التعلم (م = 20.095)	مجموعة (3) ذوي صعوبات التعلم (م = 32.500)
مجموعة (1) ذوي الإعاقة العقلية (م = 16.913)	–	3.182	15.587
مجموعة (2) ذوي بطئ التعلم (م = 20.095)		–	12.404
مجموعة (3) ذوي صعوبات التعلم (م = 32.500)			–

جدول رقم (8) نتائج اختبار شافيه للفروق واتجاه الفروق في الذاكرة العاملة " اللفظية وغير اللفظية " بين مجموعات الدراسة

المجموعات على اختبارات الذاكرة العاملة "اللفظية وغير اللفظية"	مجموعة (1) ذوي الإعاقة العقلية (م = 15.48)	مجموعة (2) ذوي بطئ التعلم (م = 23.19)	مجموعة (3) ذوي صعوبات التعلم (م = 25.72)
مجموعة (1) ذوي الإعاقة العقلية (م = 15.48)	–	7.71	10.25
مجموعة (2) ذوي بطئ التعلم (م = 23.19)		–	2.54
مجموعة (3) ذوي صعوبات التعلم (م = 25.72)			–

يتضح من الجدولين السابقين رقم (7) و رقم (8) النقاط الآتية :

1- أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وذوي صعوبات التعلم في أدائهم على اختبارات المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة في اتجاه صعوبات التعلم.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الأطفال ذوي الإعاقة العقلية والأطفال بطئ التعلم في أدائهم على اختبارات المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة في اتجاه بطئ التعلم.

3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الأطفال ذوي صعوبات التعلم وبطئ التعلم في أدائهم على اختبارات المعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة في اتجاه صعوبات التعلم .

وتتفق نتائج هذا الفرض مع دراسة كل من هنادي القحطاني عام (2012)، ودراسة كليفورد وايلدون Clifford , Edlon عام (2009) ودراسة إيمان محمد صلاح عام (2011)، ودراسة فان دير وآخرين Vander, et al عام (2007) ودراسة ميجان روبن Megan Roban في عام (2011)، ودراسة علي رشدي عام (2011)، ولذلك تشير نتائج هذا الفرض إلى أن عجز الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم وبطئ التعلم يعكس مشكلات في المعالجة البصرية المكانية ويعني عدم القدرة علي استخدام الموارد المتاحة بكفاءة، وأن العجز هو أحد قيود التخزين الجيد للمعلومات، وأشارت نتائج الدراسات إلى أن هؤلاء الأطفال يعانون من ضعف عام في أداء مهام الذاكرة العاملة بسبب قيود التخزين في المنسق المركزي بالمخ .

توصيات الدراسة:

1- أكدت نتائج الدراسة على أن هناك تمايزاً بين مجموعات الدراسة في العمليات المعرفية الخاصة بالمعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة ،ولذلك فإن الدراسة الحالية توصي بتدريب هؤلاء الأطفال تدريبا سلوكيا وتأهيليا وتربويا بعد تشخيصهم تشخيصاً فارقاً يميز خصائص كل فئة عن الأخرى من أجل إعداد برنامج تدريبي سلوكي تربوي قائم على الإلمام بخصائص التلاميذ ومعرفة طرق استقبالهم للمعلومات، ومن ثم يرتفع مستوى أدائهم على مختلف المهام العقلية .

2- حاولت الدراسة الحالية إلقاء الضوء على أن عامل المعالجة البصرية المكانية وعامل الذاكرة العاملة تتأثر بهم عينة الدراسة كلا على حسب نوع إعاقته ودرجتها، ولذلك يجب اختيار أنسب البرامج العلاجية والتدريبية لمحاولة تنمية بعض العمليات المعرفية الخاصة بالمعالجة البصرية المكانية،

وكذلك كفاءة وفاعلية الذاكرة العاملة لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية وصعوبات التعلم وبطئ التعلم.

3- يجب تدريب الوالدين والمعلمين على كيفية التعامل مع هؤلاء الأطفال وأنواعهم والإلمام بخصائصهم داخل حجرة الدراسة، ومن ثم تقل أخطاؤهم، وتزداد استجاباتهم للمعلومات ؛مما يؤدي الى زيادة النشاط الأكاديمي .

الهوامش:

1- Roid , G .H. : " Stanford - Bient Intelligence Scales , fifth Edition: examiners manual " Itasca , IL : Riverside Publishing ,2003 a .

2- نبيل عبد الهادي، عمر نصر الله، سمير شقير: " **بطء التعلم وصعوباته** "، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، **2010**.

3- Swanson, H.L, and Berninger, V . : " the role of Working Memory in skilled and less skilled readers comprehension" . Journal of intelligence, vol . 21, pp. 87 – 114, 1995.

4- Baddeley, A . : " Working Memory " . science , vol , 225 , No . L . pp. 556 – 559 ,1992.

5- مي أحمد فوزي أمين: " **دراسة مقارنة للصفحة المعرفية لمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة بين عينة من الأطفال الذاتويين وغير الذاتويين** " ، مجلة دراسات الطفولة جامعة عين شمس عن رسالة ماجستير عن نفسها ، عدد أبريل 2012 .

6- إيهاب الببلاوي ، السيد علي السيد أحمد: " **صعوبات تعلم القراءة والكتابة** " ، مكتبة دار الزهراء الرياض، السعودية، **2012**.

7- Wong , B . : " Learning about Learning Disabilities" San Diego : Academic Press ,1998 .

8 - محمود السيد أبو النيل، محمد طه، عبد الموجود عبد السميع:" **مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة** "**مقدمة الإصدار العربي ودليل الفاحص**، الناشر المؤسسة العربية لإعداد وتقنين الاختبارات النفسية، **2011**.

9- Baddeley, A . : " Working Memory " . science, vol, 225, No. L. pp. 556 – 559, 1992.

10- قحطان أحمد الظاهر: " **مدخل إلى التربية الخاصة** "، الطبعة الثانية، مكتبة دار وائل للنشر والتوزيع عمان، الاردن، **2008.**

11-Hunt, N . and Marshall, k . : " Exceptional children and youth :An Introduction to special Education " . Boston : Houghton Mifflin, p .130,1994. -

12- نبيل عبد الهادي، عمر نصر الله، سمير شقير: " **بطء التعلم وصعوباته** "، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، **2010**.

13- صائب كامل اللالا، شريفه عبدالله الزبيري، زياد كامل اللالا، فوزية عبدالله، وائل امين، يوسف محمد العايد، يحيي احمد القباني: " **أساسيات التربية الخاصة** "، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، **2012**.

14- Roid, G .H., Barram, R.A. : "Essentials of Stanford - Bient Intelligence Scales (SB5) " Assessment .Willey, sons, Inc ,2004.

15 - قحطان أحمد الظاهر: " **مدخل الى التربية الخاصة** "، الطبعة الثانية، مكتبة دار وائل للنشر والتوزيع عمان، الاردن، **2008.**

16- Roid, G .H : " Stanford - Bient Intelligence Scales, fifth Edition: Technical manual " Itasca, IL : Riverside Publishing, 2003 b .

17- Roid, G .H.: " Stanford - Bient Intelligence Scales, fifth Edition interpretive manual Expanded Guide to the interpretation of SB5 test results " Itasca, IL: Riverside Publishing, 2003C.

18- نبيل عبد الهادي، عمر نصر الله، سمير شقير: " **بطء التعلم وصعوباته** "، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، **2010.**

19- Roid, G .H., Barram, R.A.: "Essentials of Stanford - Bient Intelligence Scales (SB5)" Assessment .Willey, sons, Inc, 2004.

20- Vander, M ., Vanluit, J ., Jongamnsa , M : " Verbal Working Memory in children With Mild intellectual Disabilities", Journal of international Disabilities, Research, 51, (7), pp . 162 – 169, 2007.

21- Clifford, Eldon: " Visual – Spatial Processing and Mathematics achievement the predictive ability of the Visual – Spatial Measures of the stanford - Bient Intelligence Scale For Children Fourth Edition ", Psychology in school, Vol, 76, (10) Dec, 2009.

22- علي محمد الرشدي: " **دراسة مقارنة الصفحة النفسية لذوي صعوبات التعلم على مقياس ستانفورد بينيه الإصدارين الرابع والخامس** "، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الاداب، جامعة الزقازيق، 2011 .

23-Megan L .R .: " Comparative Cognitive Performance of orthopedic , delay , and intellectual Disability Cases" : Accommodations, George fox University, New berg Oregon, 2011.

24- إيمان محمد صلاح: « **دراسة مقارنة بين مدى كفاءة الإصدارين الرابع والخامس لمقياس ستانفورد بينيه في تحديد فئات التخلف العقلي**"، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الاداب، جامعة الزقازيق، **2011**.

25- هنادي حسين الـ مسفر القحطاني: " **قدرة مجال الذاكرة العاملة بمقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة على التمييز بين العاديين وذوي صعوبات التعلم وذوي الإعاقة العقلية** "، مجلة الدراسات العربية في علم النفس (مج 11 اكتوبر2012): ص ص 661 – 685، 2012 .

26- مصطفى كامل: " **اختبار الفرز العصبي السريع QNST لفرز التلاميذ ذوي صعوبات التعلم** " كراسة التعليمات والاستجابات، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 2008.

27- فتحي مصطفى الزيات: " **دليل مقياس تقدير الخصائص السلوكية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم** "، دار النشر للجامعات، القاهرة، 1999.

28- محمود السيد أبو النيل، محمد طه، عبد الموجود عبد السميع:" **مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة** "**مقدمة الإصدار العربي ودليل الفاحص**، الناشر المؤسسة العربية لإعداد وتقنين الاختبارات النفسية، **2011**.

29- مصطفى كامل: " **اختبار الفرز العصبي السريع QNST لفرز التلاميذ ذوي صعوبات التعلم** " كراسة التعليمات والاستجابات، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة،2008.

30- فتحي مصطفى الزيات: " **دليل مقياس تقدير الخصائص السلوكية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم**"، دار النشر للجامعات، القاهرة، 1999.

31- سبارو وبالا وسيكشتي عام 1984 م ترجمة بندر بن ناصر العتيبي: "**مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي المعايير السعودية**، جامعة الملك سعود، 2004.

32- فاروق الروسان: " **القياس والتشخيص لذوي الاحتياجات الخاصة** "، مكتبة دار الفكر، الاردن، 2010.