فاعلية تقييم القدرات المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية باستخدام بطارية التقييم المعرفى (Cas.2)

إعـــــــــــداد

براك هادى حابس المطيرى

طالب ماجستير - قسم علم النفس التربوي - كلية التربية - جامعة أسيوط

إشـــــــــــراف

الأستاذ الدكتور / عماد أحمد حسن على

أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعه أسيوط

الأستاذ الدكتور / منتصر صلاح عمر سليمان

أستاذ بقسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعه أسيوط

مقدمة:

وضع المجتمع الدولي قوانين تكفل الأطفال في المرحلة الابتدائية بعض المزايا والحقوق التي تحقق لهم الاستقرار من خلال إقرار الإعلان بشأن حقوق في عام ١٩٧٥م ، وإعلان الأمم المتحدة لعام ١٩٨١م باعتباره عام الطفل واعتباره للفترة من ١٩٨١: ١٩٩١, وميثاق حقوق الطفل العربي عام ١٩٨٣م ، واتفاقية حقوق الطفل عام ١٩٨٩م.

وحرصت دولة الكويت علي الاهتمام بهذه الفئة من خلال سن القوانين والتشريعات التي تكفل رعاية الأطفال بالمرحلة الابتدائية وتوفر لهم سبل الحماية مثل القانون رقم ٣٩عام ١٩٧٥, والقانون رقم ١٢عام ١٩٩٦م والمعدل بالقانون رقم ١٢٦عام ٢٠٠٨م ، وإنشاء المجلس القومي للأمومة والطفولة عام ١٩٨٨م والذي اهتم برعاية وتأهيل الاطفال ، وإعلان العقد الأول لحماية الطفل من عام ١٩٨٩: ١٩٩٩م , والعقد الثاني لحماية الطفل من عام ٢٠٠٠: ٢٠١٠م والذي اهتم بحقوق الطفل (مروان عبد المجيد ,٢٠٠٢ ,٣١:٣٣ ؛ ليلى كرم الدين ,٢٠٠٧ , ٦)

ولأن التعلم يعد نوعا من النشـاط العقلي المعرفي فقد نجد أن تلاميذ المرحلة الابتدائية يختلفون كميا وكيفيا عن في اسـتخدام وتوظيف(العمليات) معرفية مثل: الحصـيلة اللغوية والمعرفية من المفاهيم, اسـتخدام الاسـتراتيجيات , تجهيز ومعالجة المعلومات , كفاءة الذاكرة العاملة , بمعنى أن صـعوبة التعلم والتي تعكس

تباينا– تباعدا– بين الأداء المتوقع الذي تعكسه القدرة والأداء الفعلي الذي يعكسه مستوي الأداء تتناول الأساليب التي يستخدمها تلاميذ المرحلة الابتدائية وليس إمكاناتهم العقلية واستعداداتهم .

ومن ناحية أخرى نجد أن **الأطفال في المرحلة الابتدائية** ذات مظاهر واضحة فى جميع نواحى النمو حيث تبدو واضحة في المظاهر السلوكية للدلالة على النواحي النمائيه والعقلية والجسمية والحركية والاجتماعية والانفعالية والتي تختلف تبعا لدرجة الإعاقة ,فقد توصل" إدجار؛ ليفين Edgar & Levin 1997" إلى أن الاهتمام بالحد من تأثير استخدام مسمى التأخر الدراسي مع هؤلاء الأطفال قد أدى إلى تحسين أوضاعهم

وهنا تبرز أهمية **التقييم والتشخيص** التي تهدف إلى التعرف على قدرات وإمكانات هؤلاء الأطفال لكي يمكن تنميتها ومساعدتهم فى التدريب علي المهارات الاجتماعية والأكاديمية لمواجهة متطلبات الحياة اليومية وبالتالي تخفف من حدة المشكلات النفسية والانفعالية المترتبة على (Lavin ,1995 ,263)

وهو ما يؤدي بنا إلي تساؤل طرحه Swanson1987 وهو : هل صعوبات التعلم هي قصور في القدرة أم قصور في الإستراتيجية ؟

كشفت بعض الدراسات أن حوالي٢٠٪ من الملتحقين بالتعليم الأساسي يتسربوا منه قبل انتهاء الدراسة وقد يرجع ذلك إذا ما تم بحث الأسباب المؤدية إلى تسرب هؤلاء الطلبة أو زيادة نسبة الرسوب إلى أنه قد يكون تقصيرا ما فى التشخيص أو التقييم سواءً لتلاميذ المرحلة الابتدائية أو ذوى التأخر العقلي البسيط – القابلين للتعليم– (أحمد عواد , ١٩٩٣ , ٥٩)

وقد يدفع ذلك إلى الطرح التالي وهو : هل التقييم والتشخيص المعتمد على الناتج النهائي للأداء (المخرجات) وتقييم القدرة العقلية والمعرفية العامة يضع الفرد فى نفس مستوى التقييم المعتمد على التفاعل الدينامي للأبنية المعرفية والعمليات العقلية وكيفية معالجة هذه المعلومات ؟

- **مشكلة الدراسة :**

وبناءا على ما سبق الإشارة إليه من أسباب و إحصاءات تظهر ضرورة التقييم سواء المعرفي أو السيكومترى للأداء وطرق معالجه المعلومات والاستراتيجيات المتبعة والتعرف على القدرات العقلية والمعرفية من خلال بروفايل معرفي يتضمن تلك القدرات للتعرف على نقاط القوة والاستفادة منه ونقاط الضعف لتقويتها والقدرة التميزية لكل من القياس السيكومترى والقياس المعرفي .

- **أهداف الدراسة**

تهدف الدراسة إلى محاولة قياس وتقييم القدرات والعمليات المعرفية والتعرف على الفروق فى بعض العمليات المعرفية بين عينات الدراسة من خلال الاتجاه السيكومترى الاتجاه المعرفي كما تعبر عنه (منظومة التقييم المعرفي)على عينات من تلاميذ المرحلة الابتدائية للوقوف على الخصائص المميزة لكل فئة والتعرف على القدرة التمييزية لكل منهما بالإضافة لرسم صفحة معرفية توضح مواطن القوة والضعف في القدرات والعمليات

مفاهيم الدراسة : منظومة التقييم المعرفي Cognitive Assessment System

أسس المنظومة كل من" داس؛ نجليرى **1997 Das & Naglieri** "على أساس فكرة التكامل بين القياس السيكومترى واتجاه معالجة المعلومات المعرفية التي تهدف إلى تقييم العمليات المعرفية للأطفال من(٥-١٧)عام وبين الاتجاه النيورولوجى" للوريا Luria 1973" الذى يربط العمليات المعرفية بالأساس النيورولوجى للسلوك الإنسانى وتحديد جوانب القوة والضعف في الأداء وتقييم ذوى الاحتياجات الخاصة من ذوي صعوبات التعلم,الإعاقة الذهنية ,اضطراب الانتباه, الموهوبين (Das & Naglieri 2003,203)

إذن فنظرية PASS تعتبر أبحاث لوريا Luria في علم النفس العصبي هي الأساس الذي أقام عليه داس- نجليري نظريتهما,أي أن الذكاء يجب أن يعاد تفسيره في ضوء التصور المعرفي الذي يشكل الوظائف المعرفية للإنسان (Das, Naglieri, & Kirby, 1994)

(Das, 2003, 630 ; أيمن الديب ,٢٠٠٥ , ٥٥)

وتتكون المنظومة من أربع عمليات معرفية أساسية :

١) **التخطيط Planning:** هو نشاط عقلي يقوم بالضبط المعرفي, التحكم في الانتباه , استخدام العمليات, المعارف , المهارات, بشكل إرادي, وتنظيم الذات(مراقبة الذات- التحكم في الاندفاعية) حيث يحدد الفرد الطرق الفعالة المتاحة لحل المشكلة من خلال عمليتي التآني والتتابع بشكل متزامن, ومن ثم تقييم الحل وتنفيذه

٢) **الانتباه Attention:** عملية عقلية يسمح بتركيز النشاط,الاستجابة الانتقائية للمثيرات وتجاهل المثيرات المشتته والاستجابات المتعارضة ويتضمن الانتباه المركز- تجاه نشاط محدد- والانتباه الممتد – تنوع الأداء عبر الوقت – ويظهر مثلا في تنوع الاستجابة على الاختبار.

٣) **التآنى(التزامن) Simultaneous** : نشاط عقلي يمكن من خلاله دمج مثير ما داخل مجموعة أو الإدراك بشكل كلي , حيث يتضمن رؤية ثم تذكر(رسم شيئاً ما من الذاكرة) ثم صياغة كلية للمثير فى الذاكرة, مثل الفهم القرائي والقواعد النحوية والعلاقة بين الجزء والكل.

٤) **التتابع Successive** : نشاط عقلي يتضمن القدرة على دمج أو وضع المثير داخل سلسلة محددة مرتبة بشكل متتابع ومتسلسل تنتظم فيه المفاهيم داخل الذاكرة كسلسلة مترابطة الحلقات.

(Das, J ,1997, 102 ; Nagleiri, 2003,169)

حيث يرى " داس **1997 Das** " أن الكيفية التى يتناول بها الفرد المعلومة الواردة إليه والكيفية التى يتم بها معالجة هذه المعلومة تلعب دورا هاما فى تعريف الذكاء , ويرى أن الأشخاص الأكثر ذكاءً يمكنهم استخدام كلا النمطين من التفكير(المتآني والمتعاقب) وأن المواد التى تدرس فى المدارس مثل القراء ة والكتابة والهجاء تعتمد إلى حدٍ كبير على مدى كفاءة الطالب فى استخدام أنماط التفكير وأنماط معالجة المعلومات سواء المعالجة الآنية أو المتعاقبة أو التخطيط مثلا . (Das ; Naglieri, 2003,170 Naglieri & , 1997,68)

التقييم

وعلى الرغم مما يقابل جهود دقة التشخيص والتقييم من صعوبات بسبب الفروق والاختلافات النمائية لدي بعض المجموعات أو الفئات عن الأخري مثل فئة صعوبات التعلم غير المتجانسة (حيث تتباين نوعية الصعوبات) بالإضافة لاختلافات المسميات , وفئة التأخر العقلي , إلا أنه تتوافر حاليا اختبارات وأدوات للتقييم الفردي مثل بطارية – لوريا نبراسكا – وتشخيص الجمعية الأمريكية للطب النفسي DSM5 & DSM–IV بالإضافة إلي منظومة التقييم المعرفي لتمييز تلاميذ المرحلة الابتدائية وغيرهم .

ومن جهة أخرى فهناك نمطين لتحديد صعوبات التعلم النوعية أو المحددة كانوا محور الاهتمام مؤخرا وهما **مدخل التقييم السيكولوجي المتكامل** Comprehensive Psychological Evaluation Approach **ومدخل الاستجابة للتدخل** The Response to Intervention RTI حيث يحاول أنصار كل اتجاه الدفاع عن نموذجهم الخاص بهم ولذلك قام كل من "Hale, Kaufman, Naglieri & Kavale 2006 "باقتراح منهج يجمع بين التيارين(المدخلين) السابقين كنموذج عملي متوازن يضمن عملية التشخيص المنضبط ويحسن من النواتج التعليمية لذوى الصعوبات .

فمن المتعارف عليه أن **منشأ صعوبات التعلم هو اضطراب عصبي أو خلل في عملية معالجة المعلومات حسب تقرير** National Association of School Psychologists, 2007 **(NASP)** فإذا ظهر قصور في التحصيل الأكاديمي, فمن المتوقع أن يكون صعوبات تعلم ويحول الطالب إلى التقييم التربوي المتكامل لتحديد سبب المشكلة , في الوقت الذي تخفق فيه اختبارات الذكاء التقليدية فى تحديد العوامل الحاسمة فى تصنيف تلك الصعوبات,وعامة فإن **نقص الدقة في التشخيص الفارق لصعوبات التعلم** يرجع إلى عاملين هما: **بطئ تطور القاعدة النظرية** التي تعتمد عليها مقاييس الذكاء التقليدية بالإضافة **لعدم كفاءة مناهج التفسير** .

حيث تطورت اختبارات الذكاء دون تطور الأساس النظرى لها, كذلك منهج التفسير لاختبارات الذكاء حيث يستخدم التربويون نتائج اختبارات الذكاء (الدرجة الكلية) كدلالة عل وجود صعوبات تعلم أم لا وبالرغم من صدق الدرجة في تعبيرها عن أداء الأفراد, لكنها لا تحدد كل من الأساس المعرفي والصعوبات التى تفسر أو تميز الأداء الأكاديمي للطلبة بما فيهم تلاميذ المرحلة الابتدائية (Kaufman & Lichtenberger,2000,54)

المستوى الآخر بعد الدرجة الكلية هو تحليل البروفايل من خلال الاختبارات الفرعية والتي تحدد أداء الفرد نفسه بين الأفراد intra–individual profile analysis حيث تعد إجراء لفحص النمط الفريد للأفراد من حيث مواطن القوة والضعف في الأداء على الاختبارات الفرعية,أما تحليل inter–individual profile analysis فيعد مدخلا لفحص نمط البروفايل المستخلص من المقياس ومقارنته بأنماط درجات الأفراد الآخرين على نفس المقياس (Huang ,L.V. 2010,19 ; Wilhoit & McCallum 2002, 355)

علي حين نجد أن **التقييم المعرفي (الدينامي)** يأخذ في الاعتبار البناء والعمليات المعرفية التي يقوم بها الفرد منذ استقبال تلك المدخلات وكيفية معالجتها فى المخ حتى تخرج في شكل مخرجات أو تنعكس علي سلوك ظاهر ,أي تعطي دلالة عن إمكانات الفرد , ولذلك فإن أي خلل أو قصور في العمليات المعرفية في المخ قد يسفر عن ناتج مشوه لا يعبر عن قدرة الفرد الحقيقية وإمكاناته .

أما بالنسبة لتقييم الـــتأخر العقلي فيقترح التشخيص الطبي الذي اهتم بالتشخيص على أساس الأعراض الجسمية والفسيولوجية والبيولوجية افتراض وجود علاقة مباشرة بين العوامل المرضية والوراثية وبين إصابة الجهاز العصبي تنبئ بوجود الإعاقة العقلية بالإضافة لوجود اضطرابات نفسية أو سلوكية وكذا التاريخ الصحي للأسرة ومدى انتشار الأمراض الوراثية في العائلة . (حامد زهران,١٩٩٧, ٤١٤ ; عبد المطلب القريطى ,٢٠٠٥, ٢١٠ ; كمال مرسى ,١٩٩٩, ٤٦)

ويري كل من " **Salvia & Ysseldyke 1998** " أن **الأهداف الأساسية لعملية التقييم** تبدأ **بالفرز** Screening وهي مجموعة اختبارات لتحديد من هم في حاجة إلى تقييم أعمق أو خدمات التربية الخاصة , ثم يليه **الإحالة** Referral للحصول علي معلومات إضافية أو الحاجة للملاحظة سواء داخل الفصل أو خارجه , ثم مرحلة **التصنيف** Classification وهو التصنيف وفقا لنمط ومستوي الصعوبة ونوع الرعاية المقدمة , ويلي ذلك مرحلة **تخطيط البرنامج التربوي الفردي** Instructional Planning الخاص بكل حالة علي حده وتحدد فيها أهداف قصيرة المدي وأهداف بعيدة المدي خاصة بالتدريس والبرنامج الموضوع , وأخيرا مرحلة **الملاحظة أو متابعة التقدم** Monitoring Progress عن طريق الاختبارات الموضوعية والمقاييس المقننة والملاحظة (Salvia & Ysseldyk 1998)

- **دور الاتجاه السيكومتري في التقييم : المؤشرات العاملية للصورة الخامسة ودورها في الكشف عن صعوبات التعلم , التأخر العقلي البسيط :**

***الاستدلال السائل (التحليلي) Fluid Reasoning**

وفقا لكاتل Cattell فإن الاستدلال السائل هو " **القدرة الولادية التي تكشف عن إمكانية الفرد العقلية قبل أن تصقل بالتعليم والخبرة** " حيث يعبر الاستدلال عن سلامة البنية الإدراكية والقدرة علي التحليل واكتشاف العلاقات الجديدة , أي قدرة منطقية تمكن من تحليل العلاقات واستخدام قواعد المنطق أي حل المشكلات القائمة على العلية أو المشكلات التي تعتمد على انتظام العلاقات وتتابعها (صفوت فرج , ٢٠١١, ١٢)

***المعرفة (المعلومات) Knowledge**

تعتبر المعرفة أو ما يطلق عليها– القدرة المتبلورة وفقا لكاتل– رصيداً تراكميا من المعلومات المكتسبة من كل من البيت والمدرسة والعمل(الخبرة والتعلم) فتعكس قدرة الفرد على استثمار خبراته المتعلمة واكتساب خبرات جديدة وتصنيف المعارف المكتسبة المخزنة في الذاكرة طويلة المدى التي تعبر عن أبعاد الذكاء المتبلور بشكل كبير (Carrol,1993,184) **ويظهر العجز جليا في تلك القدرة لدى ذوي صعوبات**

التعلم وذوي التأخر العقلي خاصة في استخدام اللغة والرموز, ونظرا للارتباط المرتفع بين المعلومات ونسبة الذكاء الكلية فإن المؤشر العاملي(المعرفة)يعد مقياسا سريعا للذكاء العام

***الاستدلال الكمي Quantity Reasoning**

هو القدرة على التعامل مع الأعداد ومعالجة المفاهيم الرياضية وحل المشكلات العددية والعمليات الحسابية(جمع- طرح- ضرب- قسمة) سواء أكانت على هيئة علاقات مصورة أو مسائل لفظية وإدراك الأشكال والأحجام, التركيز على حل مشكلات تطبيقية وليس استرجاعا للمعلومات الرياضية المكتسبة من الدراسة, فالأداء يعكس القدرة على حل مشكلات واقعية ووضع استراتيجيات مناسبة وتصحيح الأخطاء, لذلك **يرتبط الأداء المنخفض على تلك القدرة بشقيها- اللفظي وغير اللفظي- بصعوبات التعلم خاصة المتعلقة بالتعامل مع الأرقام والرموز الرياضية, بينما يظهر لدي ذوي التأخر العقلي في صعوبة معالجة المهام أو إدراك أوجه الاختلاف أو التشابه أو التمييز .**

***المعالجة البصرية المكانية Visual Spatialization**

هي القدرة على الربط بين فهم خصائص البيئة وبين الإدراك البصري لتلك البيئة , أي مدى الوعي بالبيئة المادية كأحد مؤشرات التنبه العقلي والتوافق(صفوت فرج ,٢٠١١, ١٣) وهي القدرة على وضع الأشياء أو المدركات في الفراغ, أي إمكانية تسكين شئ ما أو رمز أو شكل ما سواء أكان حروفا أو كلمات أو صور أو أشكال في علاقة مكانية لهذا الشئ مع أشياء أخرى محيطة به (فتحي الزيات ,١٩٩٨, ٣٤٣) أي القدرة على فهم وتصور التمثلات البصرية مثل قراءة الخرائط وتصور أشياء من الفراغ,وتقاس من خلال القدرة على رؤية الأنماط والعلاقات والتوجه المكاني, أي
رؤية الصورة الكلية من أجزاء متباينة في المجال المكاني . (لويس مليكه ,١٩٩٨, ١٣١)

وقد ترجع أوجه القصور في الأداء على هذا العامل إلى **القصور في القدرة السمعية أو اللفظية المرتبط بصعوبات التعلم** أو في **قصور التخيل البصري وإدراك العلاقات المكانية المرتبط بالتأخر العقلي** قبل أن نرجعها إلى قصور في القدرة ذاتها لأنها متغيرات قد تؤثر في الأداء, كما تؤثر اضطرابات الانتباه وفرط الحركة كذلك .

***الذاكرة العاملة : Working Memory**

عبارة عن مكون تجهيزي نشط ينقل المعلومات من وإلى الذاكرة طويلة المدى ويعمل على تكامل وترابط المعلومات الحالية مع المعلومات السابق تخزينها, ويعتبر نموذج " **بادلي** Baddeley 1986 1992 " أنها عبارة عن أنظمة تخزين خاصة تقوم بوظيفتها من خلال مكونين أساسيين هما **المكون اللفظي** الذي يقوم بمعالجة وتخزين المعلومات اللفظية,**المكون غير اللفظي** يقوم بمعالجة وتخزين المعلومات المكانية- البصرية Visual Spatial (تمثل صعوبة الحساب عجزا في المكون غير اللفظي) حيث تختص الذاكرة العاملة بالمهام المعرفية الأعلى والأكثر تعقيدا مثل الفهم القرائي والاستدلال الرياضي والتصور البصري المكاني,ويعمل المكونان بشكل متزامن ومتكامل في سلسلة من المعالجات للوصول إلى الاستجابة المطلوبة

(السيد أبو هاشم , ١٩٩٨, ٧٥ Baddeley,1992 ,556

(;

دور الذاكرة العاملة في الكشف عن صعوبات التعلم في الآتي : أسفرت دراسة " Swanson 1994 " عن مدى إسهام كل من الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة العاملة في التحصيل الأكاديمي للأطفال والبالغين تلاميذ المرحلة الابتدائية, وكشفت عن فروق دالة بين تلاميذ المرحلة الابتدائيةوالعاديين على كل من مقاييس الذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى لصالح العاديين وارتباط معظم مقاييس الذاكرة بالتحصيل الأكاديمي بشكل دال

وكما أشارت عدد من الدراسات والبحوث لدور الذاكرة العاملة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائيةإلى وجود فروق دالة في المهام المعرفية التي تقوم بها الذاكرة العاملة وهي الفهم القرائي , التصور البصري المكاني , العلاقات اللفظية , التكامل بين المعلومات الجديدة والمعلومات السابق تخزينها لصالح العاديين (Swanson, et,al,1994 ,235)

- **دور الاتجاه المعرفي في التقييم : العمليات الأربع للمنظومة ودورها في الكشف عن صعوبات التعلم ,**

 # التخطيط Planning :

أن عمليات التخطيط تمد الفرد بوسائل تمكنه من تحليل النشاط المعرفي, وتطوير أساليب فعالة لحل المشكلات,وتقييم مدى فاعلية الحل أو تعديله,واستخدام الاستراتيجيات,الوظائف التنفيذية (Kirby, Das, Naglieri 1994,75) **وتنعكس أهم مظاهر القصور فى عمليات التخطيط لدى ذوى التأخر العقلي فى** *ضعف القدرة على حل المشكلات وخاصة الحسابية والذى يرجع إلى *قصور فى اختيار الاستراتيجية الملائمة للحل أو الاختيار الصحيح من بين بدائل للاجابة , وكذلك *القصور فى فهم المشكلات التى تتضمن المعلومات المجردة ,*اضطراب القدرة على ترميز المعلومات (McCrea,2001,50) إذن يعد جزءا من الوظائف التنفيذية المسئولة عن حل المشكلات ومراقبة السلوك, واختيار الإستراتيجية الموصلة للحل واتخاذ القرارات , مقاومة التشتت أثناء الأداء(Goldstein,2005,22) وهو من المكونات التي حظيت باهتمام الباحثين لدى ذوى الإعاقة العقلية مع مكون **تحديد الوجهة الذاتية** Self-determination أى قدرة الفرد على التحكم فى أفعاله فى مختلف المواقف الحياتية فهو منظومة من المهارات والقدرات التى تمكنه من تحديد هدفه بشكل فعال ومواصلة العمل لتحقيق هذا الهدف .

 # الانتباه Attention :

يمثل الانتباه أحد المفاهيم الرئيسية في عمليات النشاط العقلي حيث يلعب دورا فعال في تجهيز ومعالجة المعلومات (فتحي الزيات , ١٩٩٨, ٢٢١) ويعد الانتباه من العمليات الأكثر تعقيدا في النشاط المعرفي , وتقوم عمليات الانتباه بدور هام فى تفعيل دور الذاكرة العاملة من خلال سعة بؤرة الاهتمام لدي الفرد والتي

تؤدى إلى زيادة كفائتها, لذلك فيرتبط الانتباه بالأداء المعرفي فى مجال التعلم والتحصيل , وتسهم عمليات الانتباه فى التشخيص الفارق فى التعرف على صعوبات التعلم والتنبؤ بها–خاصة صعوبات القراءة – وتشخيص حالات الأطفال ذوي الإعاقة العقلية ممن لديهم قصورا فى عمليات الانتباه, **فأي اضطراب أو خلل فى الانتباه يؤدى بالضرورة إلى صعوبات فى القراءة والحساب**,وتساعد دراسة الانتباه لدى الأطفال ذوى صعوبات القراءة والحساب على فهم العمليات المعرفية المرتبطة بهذا الاضطراب , وبالتالى يمكن استخدامه كمحك تشخيصي للأطفال ذوى الاضطراب وعلاجهم

(Das,Naglieri,Kirby,1994,50)(Solan,Tremtlay,et,al,2007)

 # التآني – التزامن Simulteneus :

هو قدرة الفرد علي تناول المنبهات الواردة إليه في آن واحد, أى إدراك المثيرات واسترجاعها بشكل كلي متكامل ومتآزر بحيث يمكن تصنيفها في فئة واحدة , **وترتبط المعالجة الآنية أيضا بالقدرة المكانية** حيث تحتاج عملية التآني إلى إدراك الفرد للعلاقات المكانية بين المثيرات أوالمهام المقدمة (المهام الإدراكية البصرية) وتعبر اختبارات إدراك العلاقات البصرية المكانية عن ذلك بشكل جيد

(Das,Naglieri,Kirby,1994,50 ; Rojahn & Holly,2006)

 # التعاقب – التتابع Successive :

هو العملية – الطريقة – التي يتم بها تنظيم وترتيب المعلومات أو المفاهيم داخل الذاكرة بحيث يكون لكل وحدة موضع ترتيبي معين , أي معالجة المثيرات ودمجها بشكل متسلسل أو متعاقب أو متتالي , **ويتضمن التعاقب العمليات المعرفية التالية:** القدرة على إتمام المهام بترتيب معين, إدراك المثيرات في تسلسل منتظم , القدرة علي فهم الكلمات المتتالية منفصلة المعنى . ; Das,Naglieri,Kirby,1994,58)

Dehan,2006,30 ; Naglieri,2009)

**** الصفحة النفسية والمعرفية للقدرات والتأثيرات المستنتجة**

اتفق عدد من العلماء علي أنها رسم بياني يوضح المستوى النسبي للفرد في أكثر من اختبار وسمة حيث تظهر مدى الارتفاع أو الانخفاض عن المتوسط في تلك السمة أو ذلك الاستعداد , ويطلق على الصفحة النفسية العديد من المترادفات مثل Psychograph أو Psychological Profile أو Profile أو Profile– Chart أو Profile Analysis أو Psychogram , وقد اتفق على ذلك التعريف كل من(فرج طه و آخرون , ١٩٩٣, ٢٥٢; أحمد عبد الخالق ,١٩٩٣, ٩٥ ; Anastasi ,1992,207)

ثم أضاف " **لويس كامل ١٩٩٤**"– وهو من أعدها للبيئة المصرية – بعدا آخر وهو ضرورة تحليل نتائج بنود الاختبار المتضمنة في الصفحة النفسية كميا وكيفيا للوقوف على جوانب القوة والضعف لدى الفرد , خاصة في حالة التوجيه أو دراسة الحالة (لويس كامل, ١٩٩٤, ٤٨) ويرى اتجاه آخر أنها هامة في حالة توجيه الفرد مهنيا أو تعليميا أو تربويا بنسبته إلى صف دراسي حسب قدراته العقلية أو مقارنة الأفراد في عدد من الوظائف أو السمات العقلية أو في دراسة الحالة إكلينيكيا. واتفق في هذا الرأي كل من (أحمد عبد الخالق , ١٩٩٣, ٩٥)

- الدراسات السابقة

١-دراسة ناجليري وآخرون Naglieri, J ,et,al 2003 عن العمليات المعرفية لنظرية PASS وصعوبات تعلم الرياضيات والتي هدفت إلي معرفة العلاقة بين صعوبات تعلم الرياضيات وعمليات الانتباه, التخطيط, التعاقب, والتآنى وهي عمليات PASS التي تقيسها منظومة التقييم المعرفي CAS,على عينة بلغت(٢٦٧) من ذوى صعوبات تعلم الرياضيات و الملتحقين بكل من فصول التربية الخاصة وفصول التعليم العام, وأسفرت النتائج عن: انخفاض أداء الطلبة تلاميذ المرحلة الابتدائيةالحسابية (MLD)عن أقرانهم العاديين على عمليات منظومة الـــ CAS الأربعة, القصور المعرفي فى عمليات التخطيط والتتابع لدي العديد من الطلبة من مجموعة صعوبات تعلم الرياضيات,وإن الطلبة الذين لديهم صعوبات فى كل من اكتساب الحقائق الحسابية الأساسية ومدي استدعاء تلك الحقائق بشكل أوتوماتيكي أو حل المسائل الكلامية فان تلك الصعوبات تجعل من البروفايل المعرفي لعمليات منظومة CAS لديهم مميزا

٢-دراسة باينز Bains, R. S.2005 عن مدى فاعلية منظومة التقييم المعرفي في التمييز بين الأطفال ذوى صعوبات القراءة والأطفال بدون صعوبات القراءة ,هدفت الدراسة إلى فحص بعض العمليات المعرفية المتضمنة في منظومة CAS وهي التآنى والتعاقب لدى عدد من ذوى صعوبات القراءة وآخرين بدون صعوبات,على عينة من(٥١)طالب من الصف السابع والثامن,تم اختيار الطلاب على أساس الأداء القرائي المنخفض والمتوسط وذوي الصعوبات,وأسفرت النتائج عن عدم وجود فروق دالة فى العمليات المعرفية التتابع والتآنى بين ذوى صعوبات القراءة وذوى الأداء القرائي دون المتوسط وفروق دالة بينهم وبين العاديين

٣- دراسة كلوديا ميلر **2009 Maehler, Claudia** عن وظائف الذاكرة العاملة لدى الأطفال تلاميذ المرحلة الابتدائيةوهل الذكاء يحدث اختلافاً ؟ وهل الأطفال الأقل في معدل التحصيل الدراسي والنمو العقلي والذين يعانون من تأخر عقلي عام أكثر من تلاميذ المرحلة الابتدائيةالنوعية إذا ما كانت المجموعتين يتميزوا باختلافات في وظائفهم المعرفية ؟ وكشفت الدراسة عن وظائف الذاكرة العاملة من خلال تطبيق بطارية للذاكرة العاملة على عينة من ٢٧ طفل من تلاميذ المرحلة الابتدائيةوالذكاء العادى,(٢٧) من ذوى الصعوبات التعليمية والذكاء المنخفض(معاقين عقليا) وعينة ضابطة من(٢٧) من مستوى التحصيل والذكاء العادي وأسفرت النتائج عن عجز بشكل عام فى الذاكرة العاملة لدي المجموعتين من تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمقارنة بالعاديين ولم تكن هناك فروق بين المجموعتين من تلاميذ المرحلة الابتدائيةمقابل ذوى الذكاء المنخفض

٤- دراسة داس & نجليرى Das , J .P & Naglieri ,J 1997 عن الإعاقة العقلية وتقييم العمليات المعرفية وهدفت الدراسة إلى استخدام منظومة التقييم المعرفي فى تشخيص وتقييم الأفراد ذوى الإعاقة العقلية للتعرف على جوانب القوة والضعف لديهم وطبقت الدراسة على عينة من(٨٦) الأطفال الذكور

والإناث ذوي الإعاقة العقلية تراوحت أعمارهم بين(٦:١٧)عام, وطبقت الدراسة نموذج PASS **وأسفرت النتائج عن** وجود دلائل على الضعف في القدرات العقلية بشكل عام مع وجود تباين بين العمليات المعرفية لأفراد العينة بالإضافة إلى دلائل الاختلال في الوظائف العقلية بالمخ مع دلالات على القصور المعرفي على عمليات التآني مع وجود دلالات أفضل لدى أفراد العينة على عمليات التخطيط عن باقي عمليات المنظومة

٥- **دراسة أيمن الديب ٢٠٠١ عن** استخدام نموذج PASS في التشخيص الفارق لعينة من ذوى الحاجات الخاصة المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم هدفت الدراسة إلى استخدام نموذج PASS للتعرف على مدى كفاءة عمليات النموذج فى التنبؤ بالتحصيل فى القراءة والحساب والإملاء,على عينة قدرها(٢٠) طالب وطالبة من المعاقين عقلياً القابلين للتعلم ,تراوحت أعمارهم بين(١٠:١٧)عام , **وأسفرت النتائج عن** وجود ارتباط دال إحصائياً بين الأداء على عمليات التخطيط والتحصيل الدراسي فى الحساب والإملاء ,وجود ارتباط دال بين الأداء على عملية التآني والتحصيل الدراسي للقراءة والإملاء ,وبين الأداء على عملية الانتباه والتحصيل في القراءة والحساب والإملاء, مع عدم وجود ارتباط بين الأداء على عملية التتابع والتحصيل في القراءة والحساب والإملاء

٦- **دراسة إيمان صالح ٢٠١١** عن المقارنة بين مدى كفاءة الإصدارين الرابع والخامس من مقياس ستانفورد بينيه- الصورة الخامسة – في تحديد فئات التخلف العقلي, هدفت الدراسة إلى التحقق من كفاءة مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة في تشخيص فئات التخلف العقلي مقارنة بالإصدار الرابع في فئات الإعاقة المتوسطة والشديدة ,على عينة من العاديين وذوي التخلف العقلي **وأسفرت النتائج عن:**وجود فروق بين الذكور والإناث في المقاييس الفرعية في الإصدارين الرابع والخامس لصالح الإناث, وجود فروق بين نفس المجموعتين في عامل(المعرفة , الذاكرة العاملة) من عوامل الصورة الخامسة لصالح العاديين , وجود فروق في القدرة التمييزية لمقياس ستانفورد بينيه الإصدارين الرابع والخامس بين مستويات التخلف العقلي

٧-**دراسة تايين ,Tippen, M,S 2008** عن الفروق بين الأطفال العاديين وتلاميذ المرحلة الابتدائيةوذوى نقص الانتباه على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة, هدفت الدراسة إلى معرفة مدى قدرة الاختبارات الفرعية المطورة لمقياس ستانفورد(الصورة الخامسة) بعواملها الخمسة على التقييم والتشخيص ومدى قياسها للقدرات المعرفية ,على عينات من الأطفال تلاميذ المرحلة الابتدائيةوالأطفال ذوى نقص الانتباه والعاديين ,**وأسفرت الدراسة عن** وجود نقاط قوة وضعف للمجموعات الثلاث فى القدرات المعرفية للاختبارات الفرعية للمقياس تميز المجموعات الثلاثة من خلال الصفحة المعرفية

- **فروض الدراسة :**

وبناءا على ما سبق من إطارا نظريا ودراسات سابقة تتحدد فروض الدراسة في الآتي :

١) توجد فروق دالة بين متوسطات درجات القدرات المعرفية بين أفراد العينة الكلية فى التقييم السيكومتري كما يعبر عنها التقييم المعرفي كما تعبر عنه (منظومة التقييم المعرفي) من خلال أ- الدرجة الكلية على

المقياسين(ستانفورد بينيه – منظومة التقييم المعرفى) ب – متوسطات درجات العوامل والعمليات لكل من المقياسين

٢) توجد فروق دالة فى الصفحة النفسية المعرفية لستانفورد بينيه (الصورة الخامسة) فى الكشف عن جوانب القوة والضعف المميزة لعينتي الدراسة مقارنة بعينة الأطفال العاديين ؟

٣) يوجد تباين دال إحصائياً بين متوسطات عينة الدراسة على منظومة التقييم المعرفي كما تتضح من أ- متوسط الدرجة الكلية على المنظومة ب- متوسطات درجات العمليات الأربع PASS

٤) يوجد تباين دال إحصائياً بين أداء مجموعات الدراسة على مقياس ستانفورد بينيه كما يتضح من أ- الدرجة الكلية على المقياس ب- متوسطات درجات العوامل والمجالين(اللفظى؛غير اللفظى)

٥) توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات الرتب بين المجموعات الأصغر عمرا مقارنة بالمجموعات الأكبر عمرا على كل من مقياس ستانفورد بينيه – الصورة الخامسة و منظومة التقييم المعرفي.

- نتائج الدراسة ومناقشتها:

١-توجد فروق دالة بين متوسطات درجات القدرات المعرفية بين أفراد العينة الكلية فى التقييم السيكومتري كما يعبر عنه مقياس(ستانفورد بينيه الصورة الخامسة) مقارنة بالتقييم المعرفي كما تعبر عنه (منظومة التقييم المعرفي)من خلال متوسطات الدرجة الكلية على المقياسين(ستانفورد بينيه – منظومة التقييم المعرفي المتوسطات والانحرافات المعيارية بين المجموعات الثلاث على كل من ستانفورد بينيه ومنظومة التقييم المعرفي

المجموعات / درجات الاختبار والاختبارات الفرعية		المتأخرين عقليا (ن = ٢٥)		صعوبات التعلم (ن = ٢٦)		العاديين (ن = ٣٥)	
		م	ع	م	ع	م	ع
مقياس ستانفورد – بينية	الاستدلال السائل (أ س)	٧٠ , ١٦	١١ , ٧٠	٨٩ , ٤٦	٧ , ٨٥	١١٢ , ٤٦	١٠ , ٧٧
	المعرفة (م ع)	٦٦ , ٥٢	٧ , ٧١	٧٨ , ١٥	٥ , ٦٥	٩١ , ٠٠	٦ , ٩١
	الاستدلال الكمي (أ ك)	٧٦ , ٤٨	٩ , ٢٢	٩٣ , ٥٠	٦ , ٢١	١٠٣ , ٥٧	٦ , ٢٩
	معالجة بصرية- مكانية (ب م)	٧٣ , ٨٨	٩ , ٤٣	٩٧ , ٠٣	٨ , ٠٥	١٠٦ , ١١	٧ , ٥٥
	الذاكرة العاملة (ذ ع)	٦٧ , ٥٢	٩ , ٦٧	٨٤ , ٠٠	٨ , ٠٠	١٠١ , ٠٣	١٦ , ١٦
	نسبة الذكاء الكلية (ذ ك)	٦٤ , ٢٠	٦ , ٨٧	٩٠ , ٦٥	٤ , ٨٩	١٠٥ , ٠٩	٦ , ٣٧
	نسبة الذكاء غيراللفظي(ذ غ ل)	٦٣ , ٤٠	٨ , ٧٤	٨٧ , ٦٩	٦ , ٦٧	١٠٢ , ٣٧	٧ , ٨٧

	نسبة الذكاء اللفظي (ذ ل)	٤٠ , ٦٧	٣٠ , ١٠	٧٣ , ٩١	٩١ , ٤	٨٠ , ١٠٥	٠٧ , ٧
	نسبة الذكاء المختصرة	٨٠ , ٦٢	٦٨ , ٨	٠٠ , ٨٩	٣٥ , ٩	٢٦ , ١٠٥	٤٢ , ١٨
مقياس التقييم المعرفي	التخطيط	٨٤ , ٥٠	٦٣ , ٦	٢٣ , ٦٨	٤٥ , ٩	٠٢ , ٨٢	٦٩ , ٩
	التآني	٩٢ , ٥٥	٧٢ , ٦	٣٠ , ٦٥	٧٨ , ٧	٨٠ , ٨١	٧٨ , ٩
	الانتباه	٩٦ , ٦٣	٧٤ , ١٠	٨١ , ٨٤	٥٦ , ٩	٢٦ , ١٠٨	٧٨ , ٧
	التتابع	٦٨ , ٦٤	٣٨ , ١١	٦٩ , ٨١	١٢ , ١١	٩٢ , ٩٦	٦٣ , ١١
	الدرجة الكلية للاختبار	١٦ , ٤٧	٢٨ , ٧	٧٣ , ٧١	٩٥ , ٧	٧٧ , ٨٧	٧٧ , ١٤

وأسفر تحليل الفرض عن جود فروق دالة بين متوسطي الدرجة الكلية لعينة التأخر العقلي البسيط على مقياس ستانفورد بينيه حيث كان(٦٤,٢٠)مرتفعا بشكل دال عن متوسطات الدرجة الكلية علي المنظومة (٤٧,١٦)حيث جاء التقييم مختلفا من مقياس لآخر فقد صنفت المجموعة في فئة(التأخر العقلي البسيط)على المقياس الأول بينما صنفت في المقياس الثاني في فئة(منخفض جدا) وكذلك بالنسبة لعينة صعوبات التعلم فكانت هناك فروق دالة بين متوسطي الدرجة للمجموعة على كل من مقياس بينيه والمنظومة فقد سجلت على مقياس بينيه(٩٠,٦٥) حيث تقع في فئة متوسطي الذكاء في حين بلغ متوسط الدرجة على المنظومة (٧١,٧٣)والتي تقع في فئة(المنخفض)

٢-توجد فروق دالة في الصفحة النفسية المعرفية لستانفورد بينيه – الصورة الخامسة في الكشف عن جوانب القوة والضعف المميزة لعينتي الدراسة مقارنة بعينة الأطفال العاديين

أسفر تحليل نتائج الفرض عن فروق دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) و(٠,٠٥) أي **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين ذوي صعوبات التعلم والتأخر العقلي والعاديين** على بعض القدرات الفرعية لمقياس ستانفورد بينيه – الصورة الخامسة **لصالح العاديين في القدرات التالية :**

التصور البصري للمثيرات البصرية /فحص الموضوعات باللمس/التركيز لفترة طويلة/ التحرر من التشتت/ التحرر من الإهمال البصري/الفحص البصري النظامي

بينما كانت الفروق دالة لصالح مجموعة صعوبات التعلم في القدرات التالية : التصور البصري للمثيرات ذات المعني/الانتباه للهاديات البصرية/التحرر من الإهمال البصري

بينما في القدرات التالية لم تكن تمثل نقاط قوة لدي مجموعة المتأخرين مثل: تحمل الغموض التصور البصري للمثيرات ذات المعني/الانتباه للهاديات البصرية/التفحص البصري

بينما لم تكن هناك دلالة على باقي القدرات الفرعية للمجموعات الثلاث على الصفحة النفسية

٥- توجد فروق ذات دلالة احصائيه بين المجموعات الأصغر عمراً مقارنة بالأكبر عمراً على كل من مقياس ستانفورد بينيه ومنظومة التقييم المعرفي

أسفرت نتائج الفرض عن وجود فروق دالة بين الأصغر سنا والأكبر سنا من مجموعة المتأخرين

عقليا لصالح الأصغر سناً على كل من المؤشرات العاملية الخمس ونسبة الذكاء اللفظي–غير اللفظي والدرجة الكلية, فيما عدا عامل الاستدلال الكمي فلم تكن الفروق بينهما دالة عليه .
أما بالنسبة لعينة صعوبات التعلم فلم تكن الفروق بين الأصغر عمرا والأكبر عمرا دالة على مقياس SB5 في عوامل الاستدلال الكمي والمعالجة البصرية المكانية والذاكرة العاملة بينما كانت دالة على كل من عامل الاستدلال السائل والمعرفة لصالح الأكبر سنا

مستخلص الدراسة

هدف الدراسة : محاولة قياس وتقييم القدرات والعمليات المعرفية لعينات الدراسة من خلال الاتجاه السيكومترى–مقياس ستانفورد بينيه– , والاتجاه المعرفي– منظومة التقييم المعرفي) لعينات من تلاميذ المرحلة الابتدائية وذوى التأخر العقلي البسيط (القابلين للتعليم) والعاديين للوقوف على الخصائص والسمات النفسية المعرفية المميزة لكل فئة , حتى يمكن معرفة القدرة التمييزية لكل منهما ورسم صفحة معرفية توضح مواطن القوة والضعف في القدرات والعمليات

العينة : تتحدد الدراسة بعينة قدرها(٨٦) تلميذ وتلميذة مقسمة إلى ٣ مجموعات(٢٦)من صعوبات التعلم متوسطي الذكاء(٩٠ – ١١٠) من الصف الرابع إلى الصف السادس الابتدائي و(٢٥) من ذوى التأخر العقلى البسيط(القابلين للتعليم) بنسب ذكاء من(٥٠– ٧٠) وفقا لمقياس ستانفورد بينيه (الصورة الخامسة) من مدارس التربية الفكرية و(٣٥) من العاديين متوسطي الذكاء(١١٠–٩٠)

منهج الدراسة : تستخدم الدراسة المنهج الوصفي المقارن للتعرف على نمط الاختلاف فى الأداء بين عينات الدراسة (تلاميذ المرحلة الابتدائية, ذوى التأخر العقلي البسيط(القابلين للتعليم) والعاديين وذلك فى المجالات الفرعية لمقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة ومقياس CAS ومحاولة رسم بروفايل معرفي لكل فئة تتضح فيه أوجه القوة والضعف في القدرات المعرفية المميزة لكلٍ منهم.

- **النتائج : وقد أسفر تحليل نتائج الدراسة عن الآتي**

١– وجود فروق دالة بين متوسطات درجات أفراد العينة الكلية في القدرات المعرفية كما يعبر عنها مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة مقارنة بدرجات منظومة التقييم المعرفي
٢–وجود فروق دالة في الصفحة النفسية المعرفية لمقياس ستانفورد بينيه – الصورة الخامسة بين عينات الدراسة من ذوي صعوبات التعلم والمتأخرين عقليا– القابلين للتعليم– والعاديين في الكشف عن جوانب القوة والضعف المميزة لعينتي الدراسة مقارنة بعينة الأطفال العاديين لصالح صعوبات التعلم في(التصور البصري للمثيرات– التحرر من الاهمال البصري– المراجعة العقلية للاستجابات – المحاولة والخطأ) بينما كانت دالة لصالح العاديين في باقي القدرات الفرعية للصفحة النفسية ٣–وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة على منظومة التقييم المعرفي ومتوسطات درجات العمليات الأربع لمجموعات الدراسة الثلاث لصالح العاديين ٤–وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعات

الأصغر عمراً مقارنة بالأكبر عمراً على كل من مقياس ستانفورد بينيه ومنظومة التقييم المعرفي لصالح الأصغر عمرا لدى ذوي التأخر العقلي البسيط , ولصالح الأكبر عمرا لدي ذوي صعوبات التعلم في بعض العوامل والقدرات ولصالح الأكبر عمرا لدي العاديين

* المراجع *

* المراجع العربية :

١- أحمد محمد عواد (١٩٩٣): "دلالة مشكلة صعوبات التعلم في نظم التعليم العربية والحاجة إلى حلول", مجلة معوقات الطفولة, جامعة الأزهر, ج٢, ع١, مارس.

٢- أيمن الديب شوشه (٢٠٠١): "استخدام نموذج PASS في التشخيص الفارق لعينة من ذوى الحاجات الخاصة المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم", رسالة ماجستير غير منشورة, كلية البنات, جامعة عين شمس.

٣- أيمن الديب شوشه (٢٠٠٥): "إختبار فاعلية البرنامج العلاجي بريب PREP في تنمية بعض المهارات المعرفية المرتبطة بالقراءة لدى الأطفال المعاقين ذهنياً(القابلين للتعلم)", رسالة دكتوراه غير منشورة, كلية البنات, جامعة عين شمس

٤- إيمان صالح (٢٠١١): "دراسة مقارنة بين مدى كفاءة الاصدارين الرابع والخامس من مقياس ستانفورد بينيه في تحديد فئات التخلف العقلي", رسالة ماجستير غير منشورة , كلية الآداب , جامعة الزقازيق

٥- السيد محمد أبو هاشم (١٩٩٨): "مكونات الذاكرة العاملة لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم في القراءة والحساب"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق

٦- السيد عبد الحميد سليمان(٢٠١٠): "صعوبات التعلم، تاريخها، مفهومها تشخيصها وعلاجها"، القاهرة، دار الفكر العربي

٧- تيسير مفلح كوافحه (٢٠٠٣): "صعوبات التعلم والخطة العلاجية المقترحة", ط ١, عمان, دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٨- حامد زهران (١٩٩٧): "الصحة النفسية والعلاج النفسي"، ط ٣، القاهرة، عالم الكتب.

٩- خالد السيد زيادة (٢٠٠٧): "صعوبات تعلم الرياضيات (الديسكلكوليا)"، ط١، القاهرة، إيتراك للطباعة وللنشر والتوزيع.

١٠- سامية عبد الرحمن (١٩٩٨): "مدخل لدراسة الاعاقة الذهنية: التعريف، النوع، الدرجة"، سلسلة دراسات وبحوث عن الطفل المصري، الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وسبل التعامل معهم ورعايتهم، ع نوفمبر.

١١- صفوت فرج (٢٠١١): "ستانفورد بينيه –الصورة الخامسة, المعايير العربية وتفسيرات الأداء", القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

١٢- عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠١): "سيكولوجية ذوى الحاجات الخاصة, الخصائص والسمات", ج٣، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.

١٣- عبد الرقيب البحيري (٢٠٠٢): "التخلف العقلي: قضاياه – مفاهيمه – تطبيقاته"، جامعة المنيا، المؤتمر العلمي السادس للتربية الخاصة.

١٤- عبد المطلب القريطي (٢٠٠٥): "سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم"، ط٤، القاهرة، دار الفكر العربي.

١٥- فادية علوان (١٩٩٥): "اتجاهات حديثة في قياس الذكاء"، مجلة علم النفس، السنة التاسعة، ع٣٤، القاهرة ، ص:٦٠-٧١.

١٦- فاروق الروسان (٢٠٠١): "سيكولوجية الأطفال غير العاديين، مقدمة في التربية الخاصة"، ط ٥، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

١٧- فتحى السيد عبد الرحيم (١٩٩٠): "سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة"، الجزء الثانى، ط ٤، الكويت، مكتبة دار القلم.

١٨-فتحى محمود الزيات (١٩٩٨): "صعوبات التعلم، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية"، سلسلة علم النفس المعرفي (٤)، القاهرة، دار النشر للجامعات, ١٩٩٨ ب.

١٩- فرج طه وآخرون(١٩٩٣):"موسوعة علم النفس والتحليل النفسي"،القاهرة،دار سعاد الصباح

٢٠- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣): "التدريس لذوى صعوبات التعلم"، القاهرة، عالم الكتب. ٢١- كمال مرسي (١٩٩٩): "المرجع في التخلف العقلي"، ط ٢، القاهرة، دار النشر للجامعات

٢٢- لويس كامل مليكه (١٩٩٨): "علم النفس الاكلينيكي، تقييم القدرات", ج١، ط١، القاهرة، مطبعة فيكتور كيرلس.

٢٣- ليلى أحمد كرم الدين (١٩٨٨): "ثبات العدد لدى الأطفال المتخلفين عقليا من تلاميذ مدارس التربية الفكرية والأطفال العاديين"، مركز إعاقات الطفولة، القاهرة, جامعة الأزهر

٢٤- ليلى أحمد كرم الدين(٢٠٠٣): "البرامج التي تعد للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (المعاقين عقلياً)" ، مركز دراسات الطفولة , القاهرة , ابريل ٢٠٠٣.

- **المراجع الأجنبية :**

25- Baddeley, A.; (2002): "Is Working Memory Still Working". **Journal of European Psychologist**, vol.7,no.2, June, 85-97

26- Bains, R, S. (2005): "**The efficacy of the Cognitive Assessment System to discriminate between children with reading disabilities and children without reading disabilities"** International Section : A Humanities and Social Sciences.Vol.65 (10-A), p:367

27- Das, J. P. Naglieri, J. A. and Kirby, J. R.; (1994): "Assessment of cognitive processes: PASS theory of intelligence", Boston: Ellyn and Bacon

28- Das J. P. & Naglirie J.; (1997): "Simultaneous and Successive Processing and Planning in R-Learning Styles and Learning Strategies", chmeck, Plenum, New York.

29- Das, J. P.; (2003): "**A Look At Intelligence Neuropsychological Processes Is Luria Still Relevant?**"; Journal of Special Psychology Education, (4), 66, P: 631- 647.

30- DSM5; (2013): "Diagnostic Statistical Manual", Intellectual Developmental Disorder ,PP: 4-33

31- Edgar, E. & Levine, P; (1997): "Special Education Studies in Transition Washington State Data", Report of Experimental Education Unit, University of Washington

32- Goldstein, F. & Wallace, C.; (1999): "Managing Attention & Learning Disorders In Adolescence & Adulthood, a Guide for Practioners", New York, John Wiley & Sons

33- Hallhan, D, P & Kauffman, J.M.; (1988): "Introduction To Learning Disability", Psycho Behavioral Approach, New Jersey Prentice Hall.

34- Heward, W. and Orlansky, M.; (1984): "Exceptional Children, An introductory Survey of Special education", 2nd ed, Bell and Howell Company

35- Huang, L, Bardos, N, & D'Amato R.; (2010): "Identiying Students With Learning Disabilities: Composite Profile Analysis The Cognitive Assessment System", **Journal of Psycho educational Assessment**,vol:28; no: 1, pp: 19-30.

36- Kaufman, A, S, & Lichtenberger, E, O; (2000): "Essentials of WISC-III and WPPSI-R Assessment", New York: John Wiley.

37- Lavin; (1995): "Clinical Application of the Stanford Binet Intelligence Scale", fourth edition, Reading Instructing of Children with L.D.S. Psychology in the School, vol (32) no. (4), P:255.

38- Maehler, C. & Schuchardt, K.; (2009): "Working Memory Functioning in Children with Learning Disabilities:Does Intelligence Make Difference? ", **Journal of Intellectual Disability Research**, vol:53, no:1, pp:3-10.

39- Salvia, J. & Ysseldyke, E.; (1998): "Assessment", 7th ed, Boston, Houghton Mifflin Company

40- Smith, C.; (1994): "Learning Disabilities, The Interaction of Learner", Task and Sitting, Boston, Allyn and Bacon

41- Swanson, L.; (1992): "Generality and Modifiability of Working Memory Among Skilled and Less Skilled Reader's", **Journal of Educational Psychology**, 84, 4, PP:473-488

42- Wilhoit, B. E., and McCallum, R. S.; (2002): "Profile analysis of the Universal Nonverbal Intelligence Test standardization sample". School Psychology Review, 31, 263-281.