التقييم الدينامي لبعض العمليات المعرفية
(دراسة مقارنة بين الأطفال العاديين وذوي متلازمة أسبرجر)

إعداد

الباحث/ عمرو سليمان نعيم سليمان[1]

إشراف

أ.د/ خالد عبد الرازق النجار	**د / عزة عبد المنعم رضوان**
أستاذ ورئيس قسم العلوم النفسية	مدرس بقسم العلوم النفسية
كلية التربية للطفولة المبكرة	كلية التربية للطفولة المبكرة
جامعة القاهرة	جامعة القاهرة

مدخل إلى الدراسة

مقدمة:

مبدأ الفروق الفردية بين الأفراد حقيقة واقعة، أرغمت التربويين على الاعتراف بضرورة تباين التعليم بناءً على القدرات، فالتعليم حق لكل طفل والمساواة في مقابلة احتياجات الأطفال جزء منه. وذوي الاحتياجات الخاصة بكل فئاتهم ثروة بشرية يحتاجون المزيد من الجهد والدعم لا مثل العاديين بل أكثر نظراً لاحتياجهم العقلي والنفسي والاجتماعي.

ومن فئات الاحتياجات الخاصة تبرز فئة لها من الخصائص والسمات ما يجعلها قابلة للاستفادة من البرامج التربوية بصفة عامة وهي ذوي متلازمة أسبرجر حيث تشترك في العديد من أعراض التوحد ولكنها تظهر أقل شدة. حيث يشتركان في وجود عجز شديد في التواصل الاجتماعي والقيام بأعمال نمطية متكررة

[1] **باحث بمرحلة الدكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة**

وروتينية إلى جانب فقدان القدرة على التخيل، إلاَّ أن المصابين بمتلازمة أسبرجر يتمتعون بدرجة ذكاء طبيعية ولا يواجهون تأخراً في اكتساب القدرة على الكلام من حيث المفردات والقواعد أو في مقدرتهم على الاعتماد على أنفسهم.

ومن النتائج المتوقعة لذوي متلازمة أسبرجر، حيث أنهم لا يعانون تأخراً عقلياً أو لغوياً، يستطيعون إكمال دراستهم الثانوية وحتى الجامعية ويستطيعون أيضاً ممارسة وظائف عملية إذا ما تلقوا التدخل اللازم والرعاية المناسبة، إلا أن ما يواجههم هو صعوبة في التفاعل الاجتماعي، والذي يمثل عجزاً دائماً لديهم مما يؤدي إلى عجز في العمليات المعرفية من تخطيط وانتباه والمعالجة الآنية والمتتابعة. (who, 1992)

ونتطرق في هذه الدراسة إلى توظيف العمليات المعرفية من خلال الأداء بالمنحى الدينامي لكل من ذوي متلازمة أسبرجر والعاديين ومقارنة مدى الاستفادة بين كل من الفئتين.

وتعد تقنية التقييم الدينامي منهجية بديلة لاختبارات الذكاء التقليدية، كما أنها تعد بديل جيد لمقاييس التقييم النمائية التقليدية للأطفال العاديين وذوي الأسبرجر. يمكن أن يعاني الأطفال ذوي الاسبرجر من إعاقات في أداء العمليات المعرفية نتيجة للعديد من الأسباب، ويمكن أن تكون أسباب مؤقتة وليس دائمة. وعلى هذا الأساس، يمكن استخدام التقييم الدينامي لأكثر من مجرد تصنيف العمليات المعرفية لدى الأطفال ذوي الأسبرجر (Rogers & Myles, 2016: 310).

مشكلة الدراسة:

نظرًا لما يعترض الاختبارات التقليدية من مشكلات حاولت منظومة التقييم المعرفي التي وضعها داس وآخرون أن تتلافى عيوب الاختبارات التقليدية التي تقيس الذكاء ، والتي تقيس التحصيل من خلال وضعهم لنظرية (PASS) للذكاء والتي تحدد بدقة العمليات المعرفية الأربعة التي تحدث داخل المخ والمسئولة عن معالجة المدخلات ، وقد تم تقسيم منظومة التقدير المعرفي إلي قسمين أحدهما يشخص العمليات المعرفية، والآخر يربط بين العمليات العقلية ويتنبأ بالتحصيل .(الشيخ ، ٢٠٠٤ : ٢)

وتتحدد مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة على التساؤل التالي:

س١: هل توجد اختلافات بين الأطفال ذوي متلازمة أسبرجر والأطفال العاديين في نتائج التقييم الدينامي بالنسبة لبعض العمليات المعرفية (التخطيط والانتباه والتآني والتتابع)؟

هدف الدراسة: تهدف الدراسة الحالية إلى:

١) التحقق من فاعلية التقييم الدينامي في تقييم أداء الأطفال ذوي متلازمة أسبرجر والأطفال العاديين وذلك بالنسبة لبعض العمليات المعرفية المتمثلة في عمليات التخطيط والانتباه والتآني والتتابع.

٢) المقارنة بين الأطفال ذوي متلازمة أسبرجر والأطفال العاديين من خلال بعض العمليات المعرفية المتمثلة في التخطيط والانتباه والتأني والتتابع.

٣) إلقاء الضوء على نظرية (PASS) التي اعتمدت عليها منظومة التقييم المعرفي (CAS)، وتبيان مدى استفادة الأطفال ذوي متلازمة أسبرجر والعاديين من التدخل الدينامي.

أهمية الدراسة:

– أنها تهتم بذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة وذوي متلازمة أسبرجر بصفة خاصة.

– قد يؤدي دمج إجراءات التقييم الدينامي في البرامج المقدمة للأطفال إلى تشجيع الباحثين والجهات المعنية برعاية ذوي الاحتياجات الخاصة إلى تبني مثل هذا الاتجاه المستحدث في التقييم.

– تسهم الدراسة الحالية في تقديم بعض المقترحات والإرشادات التي تساعد في تنمية بعض العمليات المعرفية لدى ذوي متلازمة أسبرجر والعاديين.

– تطبيق إجراءات التدخل الدينامي مع الأطفال ذوي متلازمة أسبرجر والأطفال العاديين ومعرفة مدى الاستفادة منه بالنسبة لبعض العمليات المعرفية (التخطيط والانتباه والتآني والتتابع).

مصطلحات الدراسة:

١– **التقييم الدينامي:** عرفه (Shaw, 2016: 1) على أنه تقييم يتم عبر عملية تعليمية نشطة لمفاهيم أو تعلم أو تفكير أو قدرة الطفل على حل المشكلات. يهدف التقييم الدينامي إلى تعديل الوظيفية المعرفية للطفل ومتابعة التغييرات اللاحقة في عمليات التعلم وأنماط حل المشكلات داخل موقف الاختبار.

٢– **العمليات المعرفية:** التخطيط والانتباه، والمعالجة الآنية والمتتابعة اللبنات الأساسية للعمليات العقلية البشرية ، هذه العمليات الأربعة تشكل منظومة مترابطة من الوظائف المعرفية التي تتفاعل مع قاعدة المعارف والمهارات الخاصة بالفرد، ووفقا لهذه النظرية، فإن القدرة البشرية تشتمل على أربعة عناصر وهي، التخطيط والانتباه، والتآني والتتابع. (Naglieri , 2000: 7)

٣– **متلازمة أسبرجر**: عرف (DSM V, 2013) اضطراب الأسبرجر على أنه "إعاقة نوعية في التفاعل الاجتماعي يشمل بعض أو جميع ما يلي:

- إعاقة في استخدام السلوكيات غير اللفظية في تنظيم التفاعل الاجتماعي.
- عجز عن تطوير علاقات مع الأقران ملائمة للسن.
- غياب الاهتمام التلقائي بمشاركة الخبرات مع الآخرين.
- غياب التواصل الاجتماعي أو الوجداني.

الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة

أولاً: التقييم الدينامي Dynamic Assessment.

يعد التقييم الدينامي تقنية أخذت في الظهور كثيراً في أدبيات علم النفس المعاصر. إنها تقنية تختلف عن التقييم القياسي التقييم من حيث السعي إلى فهم القدرات من خلال دعم النمو في هذه القدرات أكثر من تحديد المستوى النمائي الفعلي فقط. كانت بداية ظهور التقييم الدينامي خلال ثلاثينيات القرن الماضي كنتاج لمجموعة البحوث التي أجراها ليف فيجوتيسكي. أيضاً، يتم استخدام التقييم الدينامي في مجالات التربية وعلاج الكلام لتقييم كدى إمكانية تعلم الأطفال وكذلك قدراتهم. يتم استخدام التقييم الدينامي عبر العديد من مجالات وفئات التقييم ومن بينهم الأطفال ذوي المشكلات الاجتماعية والتخلف العقلي والإعاقة السمعية وصعوبات التعلم وصعوبات التعلم الموهوبين والأطفال الذاتويين وذوي متلازمة الأسبرجر والعاديين (Rutland & Campaell, 2015: 81).

ويعرفه (سبيرو، ٢٠١٢) بأنه: "مفهوم تقييمي يقدم خلاله القائم بالتقييم مجموعة من العمليات المعرفية الوسيطة لقياس استجابة الفرد لإمكانية التعلم والتدخل". (Spero, 2012: 7)

كما أنه وصف لمجموعة من إجراءات التقييم التفاعلي والتي تتضمن خطوات تدريس أو تدريب وسيطة مقصودة ومخططة، ومن ثم تقييم أثر ذلك على الأداء اللاحق، وتعود جذور هذا التقييم إلى كل من فيجوتسكي، وفرشتاين، ويقوم على أربع افتراضات أساسية هي:

- قياس المعرفة الحالية (المكتسبة) ليس أفضل طريقة لمعرفة القدرات الحقيقية.
- الوظائف المعرفية أقل من الدرات الفعلية.
- أفضل اختبار لا يمكنه أن يعكس إلا عينة من القدرات الحقيقية والفعلية.
- هناك العديد من العقبات تغلف أو تمنع ظهور القدرات الحقيقة وعند إزالة هذه العقبات تظهر القدرات. (Haywood & Tzuriel, 2002)

أوضح (Severson, 2013: 293) أن التقييم الديناميي يجب أن يمر بالمراحل التالية:

- **تحديد الأهداف:** يسهم تحديد أهداف التقييم الديناميي في رسم الخطط ، وفي تحديد الوسائل التي تستعمل في تنفيذ تلك الخطط من أجل توفير الوقت والجهد، ويجب أن يتسم الهدف من التقييم بالدقة والوضوح والركيز على مجال التقييم.
- **الإعداد والتخطيط:** يتم في هذه المرحلة تجهيز أدوات القياس اللازمة وإعداد خطة مفصلة تتضمن توقيت التطبيق وتحديد العينات.
- **جمع المعلومات:** يتم خلال هذه المرحلة جمع المعلومات حول التقييم، حيث تتضمن هذه الخطوات تطبيق الاختبارات والمقاييس والملاحظات، وبعدها تسجيل البيانات بوضوح لمقارنتها مع المعلومات الأخرى.
- **تحليل البيانات:** في هذه الخطوة يتم تحليل البيانات، واكتشاف العلاقات بين الوسائل المتنوعة المستخدمة في التقييم.
- **تفسير البيانات واستخلاص النتائج:** يتم خلال هذه المرحلة تفسير البيانات بوضوح على أساس المعايير المتضمنة في الأهداف مع تحديد جوانب القوة والضعف واستخلاص أهم النتائج.

التقييم الديناميي ومفهوم حيز النمو الممكن Zone of Proximal Development ZPD

اختار فيجوتسكي كلمة المنطقة (Zone) لأنها تحمل تطويرًا، وليس كنقطة على مقياس وإنما استمرارية السلوك أو درجات النضج. وكلمة الأدنى أو القريبة (Proximal) تعني بأن المنطقة تحدد بتلك السلوكيات التي ستتطور في المستقبل القريب، فهي تعني أن السلوك أقرب إلى الظهور في أي وقت. ويمثل المستوى الأعلى الحد الأعلى الذي يمكن أن يصل إليه الطفل بالمساعدة ويدعي أداء مساعد. ويرى فيجوتسكي أن مستوى الأداء المستقل مهم جدًا للوقوف على مستوى التطوير ولكن معرفته ليس كفاية، أما مستوى الأداء الممكن فهو يتضمن المنطقة التي يصل المتعلم بالمساعدة أو التفاعل مع شخص آخر سواء بالغ أو أقران، فقد تكون المساعدة إعطاء تلميحات وأفكار أو إعادة إجابة سؤال أو إعادة صياغة ما قيل أو سؤال الطفل ماذا يفهم؟ أو يكمل جزء من مهمة أو المهمة كاملة وهكذا. وممكن أن تكون المساعدة غير مباشرة مثل تهيئة بيئة معينة تسهل الأداء. (الدواهيدي، ٢٠٠٦).

نظرية فيرشتاين لتوسط التعلم ١٩٨٣ Feuerstein's Theory of Mediated Learning

تأثر بنظرية فيجوتسكي الاجتماعية الثقافية حيث يعتقد فيرشتاين أن التعلم يحدث حين توجد علاقة خاصة جدًا بين المدرس والمتعلم حيث يتم تشجيع النمو العقلي والانفعالي وتتم مساندتهما. وقد درب كثير

من علماء النفس والمدرسين على التقييم الدينامي والإثراء الأداتي مدركين أنَّ فكرة القابلية للتعديل المعرفي تقدم أملاً للمتعلمين عن رؤية مغايرة للذكاء الذي عرف أنه ذو طبيعة وراثية، والنظرية في التعلم والتعليم والقابلية للتعديل المعرفي خمس جوانب مترابطة، ومنها مجالات التفكير وحل المشكلات التي تتناولها أداة تقييم النزعة للتعلم Learning Propensity Assessment Device (LPAD)، وهذه الأداة صممت لتقييم قدرة الفرد على التعلم عن طريق التقييم الدينامي، ويقدم للأفراد مهام، ويتلقون أيضًا تعليمًا عن طريق مبادئ الخبرة التعلمية التوسطية، ويراعي التقييم استجابة الفرد للتوسط، وكذلك طبيعة المساعدة المتقدمة. (جابر، ٢٠١٠: ٧٣)

ويقدم فيرشتاين قائمة بالوظائف المعرفية التي تُثمن وتوظف من خلال التعلم التوسطي مع كل أداة يمكن تصنيفها تحت العناوين النمائية الآتية:

- ضبط الإدراك والانتباه: Control of Perception Attention
- المقارنة: Comparison
- التقسيم إلى فئات: Categorization
- فهم العلاقات: Understanding Relationships
- تحديد وتعريف المشكلات: Defining Problems
- التفكير الفرضي: Thinking Hypothetically
- التخطيط: Planning
- حل المشكلات: Solving Problems (جابر، ٢٠١٠: ٧٤-٧٥)

مفهوم العمليات المعرفية: Cognitive Processes

مصطلح معرفي Cognitive من المصطلحات الحديثة نسبيًا والذي ما زال يعكس نوعًا من الاختلاف بين علماء النفس المعرفي، حول وصف النشاط العقلي المعرفي إما كعملية معالجة وتجهيز للمعلومات، أو معالجة للرموز، أو قدرة على حل المشكلات، أو وصف النشاط العقلي بوصفه سلسلة من العمليات المعرفية، ومن هذه العمليات؛ الاستقبال، التعرف، الانتباه، الإدراك، التذكر، التفكير، الحكم، الاستدلال، التعلم و حل المشكلات، وهذا المنظور "العمليات المعرفية" للنشاط العقلي يعد محاولة، لإحداث قدرًا من التكامل بين صيغ النشاط العقلي المعرفي أو صوره، وهذه العمليات يصعب الفصل بينها لأنها تحدث بشكل تفاعلي متزامن، وغير محسوسه وغير مرئية، ولفهم هذه العمليات اتجه البعض لبناء نماذج مثل نماذج

الذاكرة، وهذه النماذج ساهمت في فهم كيف يستقبل الإنسان المعلومات؟ وكيف يدركها؟ وكيف يعالجها ويختزلها ويحولها؟ وكيف يسترجعها ويطبقها؟ (الزيات، ٢٠٠٦: ٢٠٩- ٢١٢)

ونظرًا لتعدد تناول العمليات المعرفية، سوف يركز الباحث في الدراسة الحالية على العمليات المعرفية طبقًا لنظرية PASS وهي عمليات (التخطيط – الانتباه – التآني – التتابع)، ويتكون منها مفهوم للذكاء حسب نظرية العمليات المعرفية، وتقوم هذه النظرية على منظور حديث للذكاء يجمع بين منحى معالجة المعلومات، وبين المنحى البيولوجي الذي يحاول ربط هذه المعلومات بالأسس البيولوجية – العصبية للسلوك. وتعتبر نظرية لوريا Luria في مجال علم النفس العصبي هي الأساس الذي أقام عليه كلا من ناجليري وداس (Naglieri & Das, 1997) نظريتهما وأعمالهما.

- **نظرية PASS للعمليات المعرفية (١٩٧٥):**

قامت نظرية PASS على أعمال لوريا Luria PASS Cognitive Processes والتي تنظر للعمليات المعرفية من ثلاث زوايا رئيسة وهي: معالجة المعلومات، والعمليات المعرفية، والوظائف الفسيولوجية العصبية، وهذه العمليات تشير إلى الأنشطة العقلية التي تتضمن (الانتباه) وهو الوحدة الأولى في الدماغ، و (التتابع والتآني) ويمثلا الوحدة الثانية من الدماغ، و (التخطيط) يمثل الوحدة الثالثة، وهذه العمليات تمثل نظرية في الذكاء بدلاً من النظريات التقليدية. (Keat & Ismail, 2001).

وتعد نظرية PASS (التخطيط Planning، والانتباه Attention، والتآني Simultaneous، والتتابع Successive) نظرية جديدة في مجال الذكاء وبديلة للمداخل التقليدية، وهي نظرية قامت على إعادة صياغة مفاهيم الذكاء انطلاقًا من فكرة رئيسة وهي أن الذكاء مكون من العمليات المعرفية، وبعد إرساء هذا التصور تم تصميم وصياغة أدوات لقياس الذكاء تقوم على أساس نظري صالحة للتطبيق الإجرائي. وتميز لوريا بربط السلوك الظاهر بالاختلالات النيرولوجية، وكتب عن التنظيم الوظيفي للمخ، وعلاقته بالأنشطة الفكرية والعقلية، وقدم تصورًا للعمليات المعرفية البشرية كتنظيم للأداء الوظيفي المعرفي، كما قام لوريا بدمج النظرية الاجتماعية للعمليات المعرفية لفيجوتسكي والتنظيمات الفسيولوجية العصبية.

(بوارحمة، ٢٠٠٨: ٥٦)

أهم الافتراضات التي قامت عليها نظرية العمليات المعرفية:

- أن نمو الوظائف العقلية المعرفية ناتج مشترك للتراكيب الطبيعية العصبية والبيئة الاجتماعية للفرد.
- أن الوظائف العقلية المعرفية العليا للأفراد مثل التفكير تشمل التحدث واللغة لها أصولها العصبية والمعرفية والاجتماعية والبيئية.

- أن دمج العمليات العقلية والمعرفية مع التركيبات أو التنظيمات الفسيولوجية العصبية تعكس الطبيعة التكاملية لهذه التنظيمات في علاقتها بالنشاط العقلي المعرفي. وقد كانت نظرية العمليات المعرفية تعرف بأنها نموذج لمعالجة المعلومات مشتق من دراسات لوريا؛ ثم وصفت بأنه نموذج تكامل عمليات تجهيز ومعالجة المعلومات قبل أن تأخذ مسماها الحالي (نظرية عمليات المعالجة المعرفية). (الزيات، ٢٠٠٦، ٦٢٢)

متلازمة أسبرجر Asperser's Syndrome

متلازمة أسبرجر هي إحدى الاضطرابات النمائية الشاملة التي تؤثر سلبًا على الطفل في العديد من الجوانب بصفة عامة وفي كل مجالات حياته.

يتم تعريف متلازمة الأسبرجر كأحد التصنيفات أو الأنواع الفرعية من الذاتوية التي تتسم بعيوب في العمليات المعرفية والنمائية والتأخر اللغوي خلال مرحلة الطفولة (Durdiakova, Warrier, Baron-Cohen, & Chakrabarti, 2014: 25). وتعكس الفروق الفردية في اضطراب الأسبرجر عيوب معرفية عصبية متباينة. تتمثل جوانب قوة العمليات المعرفية لدى الأطفال ذوي الأسبرجر في حل المشكلات المجردة أو الذكاء المرن. على الجانب الآخر، تتمثل العيوب في العمليات المعرفية الأساسية لدى الأطفال ذوي الأسبرجر في كل من الوظائف التنفيذية ونظرية العقل ومعالجة المعلومات العامة. كما أشارت دراسة (Hill and Bird, 2016) إلى أن العيوب في العمليات المعرفية لدى هذه الفئة من الأطفال تضم كل من الوظيفية المعرفية والتخطيط والمرونة المعرفية.

على الرغم من أن مستويات الذكاء لدى أطفال الأسبرجر تقع في المستوى الطبيعي أو ما فوق الطبيعي إلا أنه تنقصهم مهارات التحليل والاستيعاب المتطورة بسبب تركيزهم على المعنى الحرفي المباشر والتصور الملموس بينما يجدون صعوبة بالغة في التفكير الإدراكي المجرد. ولتميز أسلوبه في الحديث المتسم بالفلسفة واختياره المدهش لعباراته فقد يعطي المصاب بالأسبرجر الانطباع بأنه يعي ما يقول بينما يكون في الواقع مرددا فقط لما يقرأ و يسمع. كما يتمتع طفل الأسبرجر بذاكرة قوية ولكنها تعمل بطريقة ميكانيكية مبرمجة فيتعذر عليه بسبب ذلك التفكير الاستنباطي والإستنتاجي (Grigorinko, 2013: 75).

توصف العمليات المعرفية بأنها المتطلبات العقلية للتفكير والوظيفية السلوكية (Ferrara & Brown, 2014: 87). بالتالي، فإن العمليات المعرفية هي الأساس الذي تقوم عليه السلوكيات العقلية والنفسية

المسئولة عن التعلم. تعكس العمليات المعرفية جودة عمليات المُدخلات (تغذية النظام المعرفي بالبيانات)، والتوضيح (بناء العلاقات بين مجموعات المعلومات)، والمخرجات (إخراج الاستنتاجات التي تم التوصل إليها بالمخ).

وقد وصف (Miller & Gillam, 2011: 72) أن التقييم الدينامي يفيد في مجال تشخيص وتنمية العمليات المعرفية للأطفال ذوي الأسبرجر من خلال:

أ –توفير التغذية الراجعة للطفل :التقييم الدينامي يوفر المعلومات الضرورية حول الأطفال ذوي الاسبرجر وتحديد الأهداف المباشرة،و البعيدة المدى ذات العلاقة بنمو العمليات المعرفية للطفل، كما تعمل هذه المعلومات على تعزيز النمو في الجوانب المعرفية نظراً لأنه في الاساس يمثل خبرة فعالة. أيضاً، يوفر التقييم الدينامي صورة شاملة عن قدرات و استعدادات الطفل ذو الاسبرجر من الناحية المعرفية والاتصالية وغيرها، وبالتالي المساهمة في اختيار برنامج التدخل الملائم لتحقيق النجاح و التوافق النفسي (Reid, & Knight, 2012: 23).

ب– تزويد المعلمة بالمعلومات الكافية عن خصائص الأطفال ذوي الأسبرجر : يوفر التقييم الدينامي فوائد عديدة بالنسبة للمعلمات في مواقف تعليم الأطفال ذوي الأسبرجر بفصول الدمج حيث يساعده على تكوين صورة واضحة عن خصائص الأطفال والمساعدة على تحديد حاجاتهم التربوية وصياغة أهداف تعليمية واقعية و توجيه الجهود لتحقيق هذه الأهداف.

ج–تصنيف و توزيع الأطفال ذوي الأسبرجر على البرامج التعليمية المتنوعة.

وقد حدد (Rhodes, Ochoa, & Ortiz, 2015: 61) أن التقيم الدينامي للأطفال ذوي الأسبرجر يستطيع تقييم المجالات المعرفية التالية:

- مظاهر المعرفة الموسعة في مجالات الاهتمام المحدودة.
- الانتباه أثناء المهام.
- أداء المهام التي تتطلب حل المشكلات.

فرض الدراسة: يفترض الباحث الفرض التالي:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي متلازمة أسبرجر وبين متوسطات رتب درجات الأطفال العاديين في الأداء بالمنحى الدينامي في الدرجة الكلية وفي درجات العمليات المعرفية الأربع (PASS) (التخطيط – الانتباه – التآني – التتابع).

منهج الدراسة وإجراءاتها:

(أ) منهج الدراسة

تتبع الدراسة الحالية استخدام المنهج الوصفي المقارن لدراسة الفروق بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي متلازمة أسبرجر في الأداء بالمنحى الدينامي لبعض العمليات المعرفية (PASS) (التخطيط – الانتباه – التآني – التتابع).

(جـ) عينه الدراسة:

تتكون عينه الدراسة من (١٠) أطفال من ذوي متلازمة أسبرجر ذكور، وعمر زمني (٥-٧) ودرجة أسبرجر (٧٠ – ٨٠)، و (١٠) أطفال عاديين ذكور وعمر زمني (٥-٧) سنوات وبدرجة (٩٠-١٢٠) على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء موزعين علي مجموعتين.

(د) أدوات الدراسة:

- مقياس ستانفورد بينيه – الصورة الرابعة

يحتل مقياس ستانفورد بينيه للذكاء موقعًا بارزًا في حركة القياس السيكولوجي نظرية وتطبيقًا ، وذلك إلى الحد الذي أصبح معه المقياس محك صدق للمقاييس الأخرى للقدرة المعرفية العامة ، وأداة رئيسة في الممارسة الإكلينيكية .

وقد بدأ المقياس بمحاولات بينيه وسيمون بفرنسا ، ثم عكف ترمان في جامعة ستانفورد بكاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية على مراجعة المقياس وإعداده بحيث يصلح للمجتمع الأمريكي ، وأدخلت أول صورة ظهرت عام ١٩١٦ عدة تعديلات على المقياس الفرنسي واستخدم لأول مرة مفهوم نسبة الذكاء .

وفي إطار تطوير المقياس لكي يواكب التطور في النظر إلى القدرات المعرفية والأساليب السيكومترية، صدرت الصورة الرابعة عام ١٩٨٦ ، وهي الصورة التي أعدها ثورنديك ، وإليزابيث ب . هاجن ، وجيروم .ساتلر ، وقد اقتبست الصور الأمريكية المتتالية إلى الكثير من لغات العالم.

هو مقياس ذكاء فردي يتكون من ١٥ اختبار فرعي تتدرج تحت ٤ مجالات رئيسة هي : الإستدلال اللفظي والإستدلال المجرد البصري والإستدلال الكمي والذاكرة قصيرة المدى تعطي درجة مركبة كلية تدل

على القدرة الإستدلالية العامة(العامل العام). وقد تم اختيار هذه المجالات الأربعة للقدرات المعرفية، على أساس نموذج متدرج من ثلاث مستويات لتركيب القدرات المعرفية. حيث يتكون المستوى الأول من العامل العام (g) أما المستوى الثاني يتكون من: القدرات المتبلورة Crystallized abilities ،القدرات السائلة التحليلية Fluid – analytic abilities ،الذاكرة قصير المدى. Short term memory

أما المستوى الثالث فيتكون من ثلاث مجالات أكثر تخصيصاً وهم:

١- الاستدلال اللفظي

٢- الاستدلال الكمي.

٣- الاستدلال المجرد البصري .

مقياس جيليام لتقدير اضطراب أسبرجر. (تقنين وتعريب/ عادل عبد الله، ٢٠٠٦)

وصف المقياس:

صمم المقياس جيليام أسبرجر كأداة من أجل تقييم الأشخاص ذوي اضطراب أسبرجر والاضطرابات السلوكية الأخرى ويتكون المقياس من أربعة أبعاد هي التفاعل الاجتماعي ويتكون من ١٠ عبارات وبعد نماذج السلوك المحددة ويتكون من ٨ عبارات وبعد النماذج المعرفية ويتكون من ٧ عبارات وبعد المهارات العملية ويتكون من ٧ عبارات وتعتمد بنود المقياس على تعريف اضطراب الأسبرجر الذي قدمه كل من الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع للإضطرابات النفسية الطبعة الرابعة (DSM4) الجمعية الأمريكية للطب النفسي عام (٢٠٠٠م) وكذلك التصنيف الدولي للإضطرابات الطبعة العاشرة (منظمة الصحة العالمية ١٩٩٢م)، ويتم الإجابة على المقياس من خلال ولي الأمر أو القائم برعاية الطفل ويعطي إجابة على كل بند من بين البدائل الآتية (لم ألاحظ – نادرًا ما ألاحظ – نلاحظ أحيانًا – كثيرًا ما ألاحظ) ويتم إعطائها درجات (٠ – ١ – ٢ – ٣) على التوالي وإذا حصل الطفل على درجة ٨٠ فيما فوق فهذا يدل على وجود المتلازمة بدرجة كبيرة (مرتفعة) وإذا حصل على درجة (٧٠-٧٩) فهو يقع في الفئة البينية وإذا حصل على درجة أقل من (٦٩) فهو يقع في فئة (منخفض أو غير محتمل).

الكفاءة السيكومترية للمقياس

الصدق: تم قياس الاتساق الداخلي، لمقياس إضطراب جليام أسبرجر باستخدام معامل ألفا كرونباخ، هذا وقد اشارت عديد من الدراسات إلى معاملات ألفا كرونباخ بلغت ٨٨. للتفاعل و ٨٦. لنماذج المعرفة و ٨٤. للمهارات الأدائية ذات الطبية المركبة و ٩٥. لإضطراب أسبرجر.

الثبات: تم حساب معامل ثبات الاختبار في الدراسة الحالية عن طريق إعادة تطبيق الاختبار بفاصل زمني مدته ثلاثون يومًا على عينة الدراسة الاستطلاعية وقوامها(١٠) أطفال من حالات الأسبرجر وبلغ معامل الثبات بين التطبيقين ٠,٦٥ وهو معامل دال إحصائيًا.

(هـ) إجراءات تطبيق الدراسة:

تسير إجراءات الدراسة وفقاً للخطوات التالية:

١- اختيار عينه الدراسة من مراكز الاحتياجات الخاصة وروضات مدينة كفر الشيخ.

٢- تطبيق مقياس منظومة التقييم المعرفي بالمنحى الدينامي علي عينه الدراسة من الأطفال ذوي متلازمة أسبرجر والأطفال العاديين.

٣- معالجة البيانات إحصائياً بالأساليب المناسبة، واستخلاص النتائج و مناقشتها.

(و) الأساليب الإحصائية:

١. المتوسط الحسابي.

٢. الانحراف المعياري.

٣. اختبار مان ويتني Mann-Whitney Test.

نتائج الدراسة:

نتائج التحقق من فرض الدراسة:

ينص الفرض على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي متلازمة أسبرجر والأطفال العاديين في الأداء بالمنحى الدينامى في الدرجة الكلية وفي درجات العمليات المعرفية الأربع (PASS) (التخطيط – الانتباه – التآني – التتابع)".

وللتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتنى Mann-Whitney Test اللابارامترى لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال العاديين والأطفال ذوي متلازمة أسبرجر في الأداء بالمنحى الدينامي في الدرجة الكلية وفي درجات العمليات المعرفية الأربع (PASS) (التخطيط – التآني – الانتباه – التتابع)، والجدول التالى يوضح ذلك.

جدول (١)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال العاديين والأطفال ذوي متلازمة أسبرجر في الأداء بالمنحى الدينامى في الدرجة الكلية وفي درجات العمليات المعرفية الأربع (PASS) (التخطيط –التآني – الانتباه – التتابع)

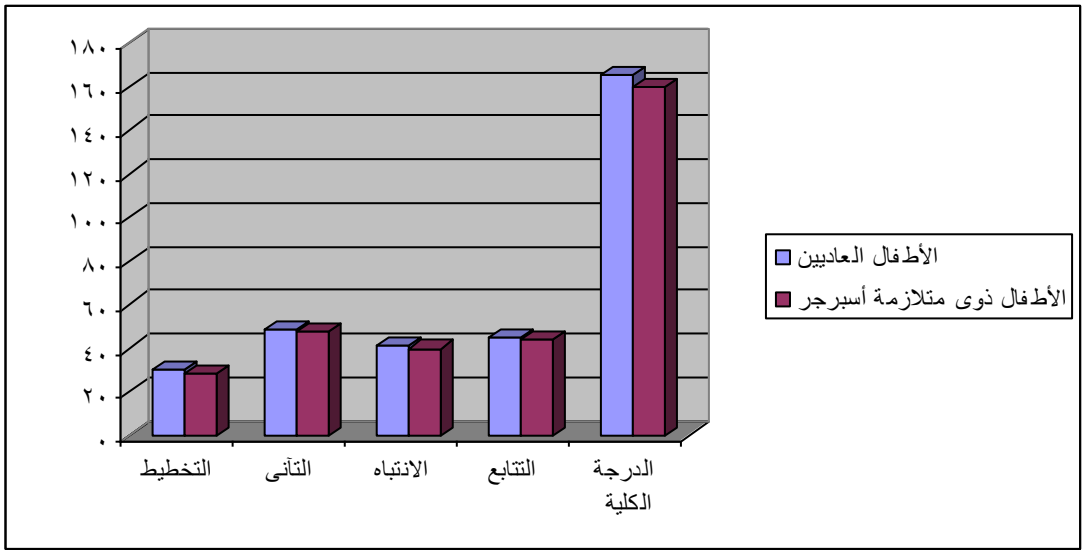
(ن = 20)

الأبعاد	اسم المجموعة	ن	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
التخطيط	الأطفال العاديين	10	30.6	3.340	11.95	119.5	35.5	1.103	غير دالة
	ذوى متلازمة أسبرجر	10	28.7	2.869	9.05	90.5			
التآنى	الأطفال العاديين	10	48.6	2.459	11.8	118	37	0.992	غير دالة
	ذوى متلازمة أسبرجر	10	47.3	2.830	9.2	92			
الانتباه	الأطفال العاديين	10	41.2	2.860	11.7	117	38	0.916	غير دالة
	ذوى متلازمة أسبرجر	10	39.9	1.663	9.3	93			
التتابع	الأطفال العاديين	10	44.8	2.741	11.25	112.5	42.5	0.570	غير دالة
	ذوى متلازمة أسبرجر	10	43.9	2.846	9.75	97.5			
المقياس ككل	الأطفال العاديين	10	165.2	6.339	12.7	127	28	1.665	غير دالة
	ذوى متلازمة أسبرجر	10	159.8	6.426	8.3	83			

مستوى الدلالة عند (0.01) = 2.58 مستوى الدلالة عند (0.05) = 1.96

يتضح من الجدول السابق أن قيم Z المحسوبة أقل من القيمة الحدية (1.96)، مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات رتب درجات الأطفال العاديين والأطفال ذوي متلازمة أسبرجر في الأداء بالمنحى الدينامى في درجات العمليات المعرفية الأربع (PASS) (التخطيط –التآني – الانتباه – التتابع) والدرجة الكلية.

والشكل البيانى التالى يوضح الفروق بين متوسطات درجات الأطفال العاديين والأطفال ذوي متلازمة أسبرجر في الأداء بالمنحى الدينامى في درجات العمليات المعرفية الأربع (PASS) (التخطيط –التآني – الانتباه – التتابع) والدرجة الكلية.



شكل (١)

الفروق بين متوسطات درجات الأطفال العاديين والأطفال ذوي متلازمة أسبرجر

في الأداء بالمنحى الدينامى في درجات العمليات المعرفية الأربع (PASS)

(التخطيط –التآني – الانتباه – التتابع) والدرجة الكلية

وتوافقت النتائج الخاصة بالأطفال الأسبرجر مع دراسة سايمونز، راي، وفريد (٢٠١٦) بعنوان: تأثير تكرار التقييم الدينامي المرحلي على تحسن الأداء التعليمي والعمليات المعرفية للأطفال ذوي الاسبرجر. حيث هدفت الدراسة إلى بحث تأثيرات التطبيق التكراري للتقييم الدينامي على تحسن الأداء التعليمي والعمليت المعرفية للأطفال ذوي الأسبرجر. وتم استخدام المنهج التجريبي القائم على بحث تأثيرات تكرار استراتيجيات التقييم على أفراد العينة المكونة من الأطفال ذوي متلازمة الأسبرجر؛ وتكونت عينة البحث من ٤٠ طفل وطفلة من ذوي تشخيص الأسبرجر في مواقف تعليمية بمرحلة ما قبل المدرسة. كما شارك في الدراسة ٦ معلمات لهؤلاء الأطفال مُدربات على تطبيق التقييم الدينامي مع ذوي الأسبرجر. قامت المعلمات بتكرار التقييم الدينامي للعمليات المعرفية على مدى ٤ شهور، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أظهرت التحليلات تحسن قدرات تعلم الأطفال ذوي الأسبرجر نتيجة لتكرار التقييم الدينامي، حيث عملت المعلمات على تنمية جوانب القصور لدى الأطفال من خلال تصميم الأنشطة الملائمة.
- ظهرت فروق دالة احصائياً بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس العمليات المعرفية للأطفال ذوي الأسبرجر عند مستوى ٠,٠١ لصالح التطبيق البعدي (على جميع الأبعاد عدا حل المشكلات).
- أظهرت ملاحظة تطبيق المهام استجابة مرتفعة من جانب الأطفال واستفادتهم من عناصر استخدام الأنشطة، وتقييم الفهم، والتغذية الراجعة.

توصيات الدراسة:

بناءً على نتائج الدراسة الحالية صاغ الباحث التوصيات التالية:

١- القيام بالمزيد من الدراسات العربية الخاصة بالأطفال ذوي الأسبرجر.

٢- الاهتمام بالعمليات المعرفية والعقلية للأطفال ذوي الأسبرجر.

٣- عقد دورات تدريبية للقائمين على رعاية الأطفال الأسبرجر في كيفية التعامل معهم.

٤- إجراء المزيد من البحوث والدراسات في التقييم الدينامي للأطفال عامة وذوي الإعاقة بصفة خاصة.

المراجع:

١. الدواهيدي (عزمي عطية). (٢٠٠٦). فعالية التدريس وفقًا لنظرية فيجوتسكي في اكتساب بعض المفاهيم البيئية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة: كلية التربية. الجامعة الإسلامية. غزة.

٢. الزيات (فتحي مصطفى). (٢٠٠٦). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات. القاهرة: دار النشر للجامعات.

٣. الشيخ (حنان). (٢٠٠٤). دراسة في المقارنة بين التقييم الدينامي والتقليدي باستخدام نظرية باس للذكاء لتقدير أداء عينة من ذوي الاحتياجات الخاصة ذوي السلوك الاندفاعي. القاهرة: ايتراك للنشر والتوزيع.

٤. بوارحمة (تهاني علي). (٢٠٠٨). أثر برنامج تدريبي لمعلمات المرحلة الابتدائية على تنمية العمليات المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم داخل الفصل العادي. رسالة دكتوراة غير منشورة: كلية البنات. جامعة عين شمس.

٥. جابر (جابر عبد الحميد). (٢٠١٠). أطر التفكير ونظرياته. دليل للتدريس والتعلم والبحث. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٦. طعيمة (دينا). (٢٠١٠). بعض المتغيرات النفسية لدى الأطفال الاجترارريين والأطفال ذوي متلازمة أسبرجر: دراسة مقارنة. رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية، قسم الإرشاد النفسي.

٧. عناني (محمد). (٢٠٠٥). تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة (كتاب لكل المعلمين). القاهرة. مركز الأهرام للترجمة والنشر.

٨. كراهيه (مارسيل). (٢٠٠٧). علم النفس التربوي. ترجمة رباب العابد. بيروت: مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.

٩. ماكنتاير (كرستين). (٢٠٠١). أهمية اللعب للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: دار الفاروق.

١٠. النجار (خالد). (٢٠٠٦). استخدام الملاحظة في التشخيص الفارق بين حالات التوحد وحالات الأسبرجر دراسة تشخيصية. مجلة علم النفس المعاصر، جامعة المنيا، المجلد السابع عشر، ٢٣٥-٢٨٧.

١١. فراج (عثمان). (٢٠٠٢). الإعاقة الذهنية في مرحلة الطفولة المبكرة. القاهرة: المجلس العربي للطفولة والتنمية.

12. American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. Washington, D.C: American Psychiatric Association.

13. Chu, Y. P. (2016). Investigating the Effectiveness of Web-based Dynamic Assessment in Seventh Grade Students' Learning: A Case Study of the Concepts of Integer and Number Line (Unpublished master's thesis). National Hsinchu University of Education, Hsinchu City, Taiwan (ROC): p.1.

14. Durdiakova,J.,Warrier,V.,Baron-Cohen,S.,andChakrabarti,B.(2014).Single nucleotidepolymorphismrs6716901inSLC25A12geneisassociatedwith Aspergersyndrome. Mol.Autism 5:25. doi:10.1186/2040-2392-5-25

15. Ferrara, R.A., & Brown, A.L., (2014). Children's learning and transfer of inductive reasoning rules: Studies in proximal development. Child Development, 57, 87-99.

16. Grigorenko, E.L., (2013). Dynamic testing. Psychological Bulletin, 124, 75-111.

17. Haywood, H. C. & Brown, A.L. (1990). Dynamic to psychoeducational assessment. School Psychology Review, 19(4), 411-422.

18. Haywood, H. Carl & Tzuriel, David (2002). Application and Challenges in Dynamic Assessment. Journal of Education. 2002, 77 (2), 40-63.

19. Hill,E.,andBird,C.(2016).ExecutiveprocessesinAspergersyndrome:patterns of performanceinamultiplecaseseries. Neuropsychologia 44, 2822–2835.doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2016.06.007

20. Keat, Ooi Boon; Ismail, Khaidzir bin Hj (2011). PASS Cognitive Processing: Comparison between Normal Children with Reading Difficulties. Journal of Humanities and Social Science. Vo1. 1No. 2; February, (53-60).

21. Miller, L., Gillam, R. B., & Pena, E. D. (2011). Dynamic assessment and intervention: Improving children's narrative abilities. Austin, TX: Pro-ed.

22. Naglieri,J. A.(2000) . Can Profile Analysis of Ability Test Scores Work? An Illustration Using the PASS Theory and CAS with an Unselected Cohort. School Psychology Quarterly, 15 (4), 419-433

23. Reid, D. K., & Knight, M. G. (2012). Disability justifies exclusion of minority students: A critical history grounded in disability studies. Educational Researcher, 35, 18- 23.

24. Rhodes, R. L., Ochoa, S. H., & Ortiz, S. O. (2015). Assessing culturally and linguistically diverse students: A practical guide. New York, NY: The Guilford Press.

25. Rogers, M. F., & Myles, B. S. (2016). Using social stories and comic strip conversations to interpret social situations for an adolescent with Asperger syndrome. Intervention in School and Clinic, 36, 310–313

26. Rutland, A., & Campbell, R. (2015). The validity of dynamic assessment methods for children with learning difficulties and nondisabled children. Journal of Cognitive Education, 5, 81-94.

27. Severson, R.A. (2013). Process assessment: An examination of reinforcer effectiveness and predictive validity. Journal of School Psychology, 5,293-300.

28. Simmons, E. S.; Rhea, P., & Fred, V. (2016). Effects of Dynamic Assessment Repetition on Improving Learning Performance and Cognitive Processes for Children with Asperger, Journal of Speech, Language & Hearing Research; 57 (6): 2162-2173

29. Spero, Jill Marie.(2012) Comparison between A Dynamic Assessment Procedure And The WMLS-R In Distinguishing Language Intelligence Among Hispanic Children In Kindergarten. MA Thesis, The State University Of New Jersey, p: 7.