فاعلية برنامج قائم على التقييم الدينامي في تنمية المرونة العقلية لدي أطفال الروضة المعاقين سمعيًا[1]

د/أسماء محمد عيد سيد [2]
مدرس بقسم تربية الطفل
كلية التربية– جامعة الوادي الجديد

د/هبة زيدان سيد إبراهيم[3]
مدرس علم النفس التربوى
كلية التربية– جامعة الوادي الجديد

مستخلص البحث

هدف البحث الحالى إلى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على التقييم الدينامي فى تنمية المرونة العقلية لدى أطفال الروضة المعاقين سمعيًا، وتكونت مجموعة البحث من (١٠) أطفال معاقين سمعيًا بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة الخارجة، وقامت الباحثتان بتصميم أدوات البحث والتى تمثلث فى برنامج قائم على التقييم الدينامى، ومقياس المرونة المعرفية المصور لأطفال الروضة المعاقين سمعيًا، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال الروضة المعاقين سمعيًا فى كل من المرونة التكيفية والمرونة التلقائية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدى، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال الروضة المعاقين سمعيًا في القياس البعدي والقياس التتبعي.

الكلمات المفتاحية: التقييم الدينامي، المرونة العقلية، أطفال الروضة المعاقين سمعيًا

---

[1] تم استلام البحث في ١٦ / ١٢/ ٢٠٢٠ وتقرر صلاحيته للنشر في ١٧ / ١ / ٢٠٢١

[2] ت: ٠١٠٦٦٩٩٢٩٦٤ **Email:** drasmaa283@yahoo.com

[2] ت: ٠١٠٠٨١٧٥٩٠٦ **Email:** : hebazidan75@yahoo.com

فاعلية برنامج قائم على التقييم الدينامي في تنمية المرونة العقلية لدي أطفال الروضة المعاقين سمعياً[٤]

د/أسماء محمد عيد سيد [٥]
مدرس بقسم تربية الطفل
كلية التربية– جامعة الوادي الجديد

د/هبة زيدان سيد إبراهيم[٦]
مدرس علم النفس التربوى
كلية التربية– جامعة الوادي الجديد

مقدمة البحث

تعد مرحلة رياض الأطفال من أهم المراحل التي يمر بها الطفل بوصفها مرحلة تمهيدية تهيئ الطفل للحياة المدرسية اللاحقة، فهى توفر له العديد من الخبرات والتجارب التي تعمل على تنميته في مختلف مجالات النمو، وتنمي فيه عنصر التجريب والمحاولة والاكتشاف، وتشجعه على اللعب الحر، وترفض مبدأ الإجبار والقسر، بل وتركز على مبدأ المرونة والإبداع وغرس روح التعاون والمشاركة الإيجابية والاعتماد على النفس والثقة فيها والتعبير عنها، وتساعده على اكتساب الكثير من المهارات اللغوية والحركية والاجتماعية وتكوين الاتجاهات السليمة تجاه العملية التعليمية، وتقوي شخصيته إذا تمت تنشئته تنشئة صحيحة.

وأشار محمد محمود (٢٠٠٣) إلى متطلبات النمو العقلي في هذه المرحلة والتي تتمثل فى التفكير العلمي، والتفاعل مع الخبرات التعليمية، والمحاولة والخطأ، والحاجة إلى اللعب الإيهامي لمساعدته على التخيل والإبداع إضافة إلى حاجته إلى التفاعل مع بيئة غنية بالمثيرات وملائمة للنمو العقلي.

وذكرت سميرة ميسون (٢٠١٠) أن الأساليب المعرفية تعد أحد المداخل الأساسية لفهم الكثير من الأنشطة العقلية التي يمارسها الفرد في مختلف المواقف الحياتية؛ إذ تشير إلى مدى تمايز الأفراد في كيفية استقبال ومعالجة وتنظيم المدركات من حولهم، وهو مفهوم يمكن أن يستوعب كل العمليات العقلية المعرفية التي تبدأ من لحظة استقبال المثير حتى صدور الاستجابة.

وأوضحت سعادة جودت (٢٠٠٣) أن المرونة المعرفية تعد أحد مكونات الوظائف التنفيذية إذ أن لها القدرة على تحويل الأوضاع المعرفية لإدراك المواقف أو الاستجابة لها بطرق مختلفة، وتشمل

[٤] تم استلام البحث في ١٦ / ١٢/ ٢٠٢٠ وتقرر صلاحيته للنشر في ١٧ / ١ / ٢٠٢١
[٥] ت: ٠١٠٦٦٩٩٢٩٦٤
Email: drasmaa283@yahoo.com
[٦] ٠١٠٠٨١٧٥٩٠٦
Email: : hebazidan75@yahoo.com

القدرة على توليد الأفكار المتعددة، وتحويل الأوضاع المعرفية، وكف الإستجابات المألوفة لصالح الإستجابات البديلة عندما تتطلب تغيير الظروف البيئية.

وأشار Costa& Kallick (2000) إلى أن المرونة المعرفية تعد عادة من عادات العقل حيث يسمح عقل المتعلم بمرونة البحث عن الإجابة عندما لا يتمكن من معرفتها، خلافًا لما تنادى به النظم التقليدية التى تركز على المعرفة وسرد المعلومات فقط، لذلك فقد بدأ اهتمام الاتجاه المعرفى بالبحث عن استراتيجيات تعليمية تشجع على ممارسة مهارات التفكير المرن بدءًا بالعمليات الذهنية البسيطة وصولاً إلى العمليات الذهنية الراقية والمعقدة، مما يمكن المتعلم من تطوير نتاجه الفكرى وإكسابه عادات عقلية مرنة.

ورأى Shaie, Dutta & Willis (1991) أن المرونة العقلية تعد بعدًا مهمًا من أبعاد الشخصية الإنسانية والتى تتمثل في اكتساب أنماط جديدة من السلوك، والتخلي عن أنماط أخرى قديمة وثابتة، وهي تقع على إحدى طرفي متصل، بينما يقع التصلب المعرفي في الطرف الآخر منه.

وأشار Martin, Anderson & Thweatt (1998) إلى أن المرونة المعرفية تتضح كلما استطاع الفرد معرفة الخيارات والبدائل الخاصة بموقف ما، وتكييف استجابته حسب متطلبات الموقف الذي يواجهه، إضافة إلى رغبته في أن يكون مرنًا.

وأوضح Canas, Fajardo, Antoli, & Salmeron (2005) أن المرونة المعرفية لها القدرة على تغيير الاستراتيجيات المعرفية التي يستخدمها الفرد لمعالجة الظروف والمواقف الجديدة وغير المتوقعة، وأنها تتكون من ثلاثة عناصر أساسية، يشير الأول منها إلى أن المرونة المعرفية قدرة وبالتالي يمكن أن تكتسب من خلال التدريب، بينما يشير الثانى منها إلى تغيير في الاستراتيجيات المعرفية التي يستخدمها الفرد، والتي تعتبر سلسلة من العمليات التي تبحث في حل المشكلة، وتشمل تقييم الخصائص المختلفة للمثير وتوليد البدائل والمفاضلة بينها ومن ثم اختيار البديل المناسب، ويشير الثالث إلى أن هذا التغيير يحدث لمواجهة الظروف والمواقف الجديدة وغير المتوقعة في البيئة.

وذكر عبدالكريم غالى وفجر حسين (٢٠١٨) أن بياجيه أشار إلى أن المرونة المعرفية تعد قدرة يمتلكها أي مولود ولكنها لا تظهر في جميع المراحل العمرية، حيث أنها تنحصر في المرحلة الحس حركية، ومرحلة ما قبل العمليات في جهة واحدة وتتمركز حول الذات فقط، أو بمعنى آخر أن المرونة تظهر نتيجة للتغيرات الناشئة عن طريق النضج والنمو وتزداد كلما تطور المتعلم في العمر.

ولذلك فقد رأت الباحثتان استخدام مصطلح المرونة العقلية وليس مصطلح المرونة المعرفية فى هذا البحث نظرًا لأن النمو العقلى فى هذه المرحلة يكون متمركزًا حول الذات ويحدث نتيجة لتطور الأبنية العقلية ويعتمد فى حدوثه على الخبرة والتفاعل مع عناصر البيئة المحيطة، حيث يشير عادل عبدالله (١٩٩٠) إلى أن بياجيه يفترض أن هذه البنيات العقلية أساسها وراثى ولكنها تتطور وتتبلور من خلال البيئة التى يعيش فيها الفرد، وأنها تتحكم فى تفكير الفرد وفى توجيه سلوكه، وهى تمثل بصورة فعلية الحصيلة المعرفية للفرد، وأن بناء وإعادة بناء هذه البنيات العقلية هو ما يسمى بعملية النمو العقلى.

وذكر فخري عبدالهادي (٢٠٠١، ٨٨) أن الأفراد ذوي المرونة المعرفية يتسمون بالقدرة على الانتباه الانتقائي بحيث يكون الفرد بعيدًا عن المشتتات ويركز على العمل الرئيسي، أي أن بعض الأفراد تكون لديهم القدرة على الانتباه للخصائص المرتبطة بالموقف واستبعاد المشتتات وهم المرنون، أما المتصلبون فلا يستطيعون إدراك هذه المشتتات بدرجة كبيرة مما يجعل استجاباتهم تتأثر بالتداخل والتناقض.

وأوضحت نايفة قطامي (٢٠٠٤) أن الطلبة ممن يتصفون بالمرونة المعرفية هم أكثر وعيًا لمعرفة ما يوظفون من عمليات ذهنية في خبراتهم، وذلك مقارنة بغيرهم ممن يتصفون بالجمود المعرفي في المقابل.

يتضح مما سبق أن المرونة العقلية قدرة معرفية أو وظيفة ذهنية لها تأثير إيجابى على حياة الطفل؛ فهى تساعده فى حل المشكلات التى تعترضه بشكل أفضل من أولئك الذين لا يمتلكون تلك القدرة؛ كما أنها تمكنه من تقبل الأفكار المتنوعة وتساعده فى وضع البدائل واقتراح الحلول المناسبة للمشكلات وتنويع طرق التعامل مع المواقف المختلفة.

وقد توصلت دراسة Chevalier & Blaye (2008) إلى أن الأطفال هم الأكثر عرضة لمواجهة الحالات التي تستوجب عليهم أن يستجيبوا بمرونة مع المواقف، والتكيف طوعًا في تصرفاتهم مع التغيرات التي تحدث في البيئة لذلك يكتسب الأطفال المرونة المعرفية أو يطورنها.

وتزداد أهمية هذا الاكتساب إذا ارتبطت بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، فهم طاقة إذا ما أحسن استثمارها فسوف تعود بالنفع والفائدة على المجتمع، لذا من حقهم علينا أن نسعي نحو توظيف طاقاتهم، وأن نوفر لهم كافة أنواع الرعاية اللازمة ونشعرهم بإنسانيتهم وقيمتهم الذاتية.

وتعد حاسة السمع فى مقدمة الحواس التى أنعم الله بها على الإنسان من حيث الأهمية؛

فهى تعد همزة الوصل بين الإنسان والعالم المحيط به، ولذا فضلها الله وقدمها على الحواس الأخرى فى مواضع كثيرة فى القرآن الكريم، وتعد اللغة المسموعة هى الوسيلة التى يستعملها الفرد الإتصال والتواصل مع الآخرين والإندماج والعيش معهم، ويرتبط افتقاد اللغة عند الطفل بإفتقاد حاسة السمع لعدم سماعه اللغة، مما ينتج عنه العديد من المشكلات النفسية والإنفعالية.

وتعد فئة المعاقين سمعيًا إحدى الفئات الخاصة التى يجب الاهتمام بها، حيث يعتمد المعاق سمعيًا اعتمادًا كبيرًا على حاسة البصر، لأنه من خلال الرؤية يستطيع أن يكون فكرة عما يدور حوله من مواقف وأحداث؛ لذا يمكن القول أن المعاق سمعيًا يسمع ويري بعينيه.

وذكر محمد إبراهيم (٢٠٠٥) أن حاسة السمع تؤدي دورًا هامًا في بناء وتكوين الشخصية فعن طريقها يتم اكتساب اللغة التي تمثل وسيلة الفرد الأولية للاتصال والتفاعل مع الآخرين وبفقدانها يفقد الفرد أهم وسائل اكتساب الخبرة وتنميتها ويفقد أهم مصادر اتصاله وتفاعله مع المحيطين به.

وأوضح على عبد النبى (٢٠٠٢) أن الإعاقة السمعية تمثل أهمية خاصة فى مجال الرعاية الاجتماعية لذوى الإعاقات، فالصمم يحرم الشخص من وسيلة أساسية لإدراك ما حوله.

وأشار أحمد عفت ومصطفى عبدالسميع (٢٠٠٤) إلى أن الإعاقة السمعية تحجب الأطفال عن المشاركة الإيجابية والفعالة مع من حولهم، فغالبًا ما يكون تعاملهم مع الآخرين يعتمد على طرق وأساليب مختلفة عن الأطفال العاديين، فهم فئة لديهم حاسة السمع قاصرة عن أداء وظيفتها لذلك يحتاجون إلى تنمية قدراتهم على الإتصال بالآخرين والإحتكاك بالأشياء المادية فى بيئتهم، ومن هذا المنطلق يعد تعليمهم مهم لأنه الوسيلة الرئيسية التى تزيد ثقافتهم وتكيفهم مع العالم المحيط بهم.

وأوضح(2004) Bloxham & West أن الطرق الحديثة للتقييم تعد أحد أساليب تشكيل إدراك المتعلم لعمليات التعلم فبدلاً من التركيز على النتائج النهائية لعمليات التقييم يجب التركيز على عمليات التقييم من أجل التعلم.

ويركز التقييم التقليدي علي المنتج النهائي ولا يهتم بعملية التقييم ذاتها كما أنه يهتم بقياس العمليات العقلية الدنيا كالتذكر والحفظ وغالبًا ما يغفل قياس القدرات التحليلية والإبداعية والعملية.

وقد تساءل يحيى علوان (٢٠٠٧) حول إمكانية التفكير في عملية التقييم بشكل مختلف وأن يصبح التقييم وسيلة وليس غاية، وأن نستطيع الاستفادة من التقييم في عملية التعلم؛ فيشعر المتعلم أنه يُقيَّم ليتعلم، فيصل إلى أقصى قدراته، وليس لمجرد الحصول على درجات، ثم ينسى ما

تم تعلمه؟ فتقويم تعلم المتعلمين يعد أحد المداخل الحديثة لتطوير التعليم فمن خلاله يتم التعرف على أثر كل ما تم التخطيط له وتنفيذه من عمليات التعليم، ونقاط القوة والضعف، ومن ثم اقتراح الحلول التي تسهم في التأكيد على نقاط القوة وتدعيمها، وعلاج نقاط الضعف.

وذكرت إسراء حسن (٢٠١٣) أن التقييم يحتل مكانة كبيرة في المنظومة التعليمية بكافة أبعادها وجوانبها على مر الأزمنة والعصور نظرًا لأهميته في تحديد مقدار ما يتحقق من الأهداف المنشودة والتي يتوقع أن تنعكس إيجابًا على الطفل والعملية التربوية على حد سواء، فضلًا عن أنه يعتبر عنصرًا مهمًا وأساسيًا لتحديد نقاط القوة والضعف بمختلف أنواعها وتعدد مستوياتها، ومن ثم وضع البرامج الإثرائية والتربوية الملائمة لكل طفل.

وذكر عادل سعد (٢٠١٣) أنه يوجد تركيز متزايد في الآونة الأخيرة على توظيف التقييم الدينامي والذي يشير إلى التكامل بين عمليات التعلم في الموقف الاختباري والاستجابة التعليمية لعمليات التعليم والتعلم من قبل متناولي الاختبارات، إنه قياس لكمية التغير الحادث بواسطة الأنشطة والممارسات التعليمية الموجهة بواسطة المعلم باستخدام أسلوب اختبار– تعليم – اختبار.

وقد أضح كلاً من حنان فتحي (٢٠٠٤)، وليد مسعود (٢٠١٠)، نورة فريد (٢٠١٢) أن التقييم الدينامي يرجع إلى النظرية البنائية، والتي تعد من أهم نظريات علم النفس المعرفي الحديث، والتي ترى أن المخ بناء بيولوجي قابل للتعديل والنمو وأن الوظائف العقلية قابلة للتعديل والنمو هي الأخرى، فهي تنظر إلى البناء المعرفي للإنسان على أنه نظام مفتوح ليس محدد بالعوامل الوراثية، وإنما هناك إمكانية للتعديل والتطوير فيه، وهنا يأتي دور البيئة وتفاعل الفرد مع بيئته وأثر ذلك على البنية المعرفية لديه.

وقد ذكرت صفاء الأعسر(٢٠٠١) أن التقييم يسعى لقياس إمكانية الطفل للاستفادة من التعلم استنادًا إلى أن المخ البشري نظام مفتوح ينمو ويخبو من خلال تفاعله مع البيئة، فالبيئة الغنية بالمثيرات المتجددة المتنوعة تنشط المخ وتحفز العمليات المعرفية الوجدانية للتوصل لصيغ جديدة يقاس من خلالها النمو الممكن، وبذات المنطق فإن البيئة الرتيبة المحرومة من تلك المثيرات تعرض المخ للتيبس المعرفي الوجداني فتزداد الهوة بين الأداء الفعلي والأداء الممكن، أي تتسع المسافة الدالة على حيز النمو الممكن.

لذلك يسعى البحث الحالي إلى التحقق من فاعلية برنامج قائم على التقييم الدينامى فى تنمية المرونة العقلية لدى أطفال الروضة المعاقين سمعيًا.

مشكلة البحث وتساؤلاته

نبع الإحساس بمشكلة البحث الحالى من اتجاهات عدة يأتي في مقدمتها الزيارات الميدانية للمؤسسات التي تهتم بالأطفال المعاقين سمعيًا وما تلى ذلك من الإطلاع على الدراسات السابقة والأطر النظرية، فمن خلال النظر إلى واقع التعليم لاحظت الباحثتان أن ما يقدم في الروضة من معارف ومعلومات يتم عرضها بصورة جاهزة للأطفال، كما أنها تفتقر للمثيرات والخبرات الحياتية، وتعتمد في التدريس على العرض المباشر الذي يحفز الأطفال على الحفظ والتلقين، وكذلك افتقار الأطفال لمهارات التمثيل والترابط والاستدلال والتواصل والتكيف والتي في مجملها متطلبات أساسية لتحقيق المرونة العقلية، والذى قد يؤثر بشكل سلبي في قدرة الأطفال على التفكير وحل المشكلات والتعامل بشكل مرن وبكفاءة مع المواقف والمعلومات الجديدة والمختلفة خاصة إذا اشتملت على أفكار جديدة وهذا ما أوضحته دراسة رمضان على حسن (٢٠١٥) والتى توصلت إلى أن انخفاض المرونة المعرفية كان يؤثر بشكل سلبي على اكتساب المفاهيم، كما تؤثر على سمات التلاميذ الشخصية مما ينعكس على قدراتهم على التعامل والتفاعل داخل قاعات الدراسة وخارجها .

وأشار حلمى محمد (٢٠١٤، ٧٩) إلى أن الفرد يواجه خلال مراحل حياته المختلفة العديد من المواقف الجديدة عليه والتي تتطلب استجابات جديدة مختلفة عن الاستجابات الروتينية التي اعتاد عليها، وعليه يجب على أنظمتنا التعليمية إعداد متعلمين يملكون قدرات عقلية مرنة تمكنهم من التكيف مع المواقف الجديدة التي يتعرضون لها في عصر السرعة والتغير، وتقديم استجابات تتلائم مع طبيعة الموقف.

كما أشار عامر إبراهيم (٢٠٠٣) إلى أنه تتمثل معوقات المرونة المعرفية فى صعوبة استعمال الاستراتيجيات الصحيحة فى التفكير لمواجهة المواقف التى يمر بها الفرد، وأنه على الرغم من الجهود المبذولة من قبل مؤسساتنا التعليمية وما طرأ عليها من تغيرات كمية وكيفية إلا أن برامجها وأنشطتها ما تزال قاصرة عن تنمية أساليب التفكير السليمة لدى تلاميذنا، وكذلك بقى المتعلم سلبيًا فى العملية التعليمية فهو مجرد متلقى للمادة الدراسية ويسير على نمط واحد دون اختياره لعدة بدائل.

وتزداد هذه الصعوبة بالنسبة للأطفال المعاقين سمعيًا حيث قد يسبب ضعف المرونة العقلية إعاقة في التواصل والتفاعل مع البيئة، وعلى جانب آخر وُجد أن المرونة العقلية قد أُهملت دراستها من الناحية الإرشادية للأطفال المعاقين سمعيًا- على قدر علم الباحثتين- في حين حظيت بدراسات وصفية كدراسة سحر منصور (٢٠١٢) ، رحاب أحمد راغب (٢٠١٣) ، محمد أحمد حماد (٢٠١٢) .

وقد توصل على عبد النبى (٢٠٠٢) إلى أن المعوقين سمعيًا يعانون العديد من المشكلات وفقاً لقائمة تقدير مشكلات المعاقين سمعيًا كما يدركها المعلمون التى أعدها الباحث، وهى بالترتيب كما يلى: المشكلات الإجتماعية، المشكلات المرتبطة بالعمليات العقلية، المشكلات المرتبطة بالتحصيل الدراسى والمهارات الأكاديمية، والمشكلات المرتبطة بسلوك أعضاء المجتمع.

كما أوضحت ماجدة السيد (٢٠١٠) أن الإعاقة السمعية تؤثر في جوانب النمو المختلفة للشخص المعاق سمعيًا وبطرق مختلفة، ويظهر هذا التأثير على النمو اللغوي والنفسي والاجتماعي والمعرفي والتحصيل الأكاديمي وعلى الخصائص الصوتية للقدرة على الكلام.

وذكر كل من عبد المطلب أمين (٢٠٠٥)، وعادل عبدالله (٢٠٠٤)، وأشرف أحمد (٢٠٠٤) أن التصلب والجمود، وضعف النشاط العقلى، والتمركز حول الذات تعد من السمات الأساسية التى يتصف بها المعاقون سمعيًا.

ورأى شاكر قنديل (١٩٩٥) أن القدرات العقلية للمعاق تتأثر سلبًا نتيجة إصابته بالإعاقة؛ وذلك بسبب نقص المثيرات الحسية فى البيئة، مما يترتب عليه قصور فى مدركاته، ومحدودية فى مجاله المعرفى، بل أحيانًا تأخر فى نموه العقلى مقارنة بأقرانه من العاديين.

هذا، وقد أشار Konik & Crawford (2004) إلى أن تطور المرونة المعرفية يتطلب تدريبًا يرتبط بنمط شخصية المتعلم، والقدرة المتطورة التي يمتلكها المتعلم للإفادة من الخبرة التي يواجهها، وأن ذلك قد يكون غير متاح للطلبة أثناء الدراسة في الظروف العادية.

وتهتم طرق التقييم التقليدية بالمخرجات التي تظهر من خلال أداء الطفل عليها، دون أن تأخذ بالاعتبار العمليات المعرفية التي يقوم بها الطفل للوصول لمثل هذه النتيجة، حيث تحدد درجته بناء على استجاباته الصحيحة فقط دون التعرف على أوجه القصور فيها.

وذكرت نورة فريد (٢٠١٢) أنه ظهر اتجاه مستحدث في التقييم قامت بتبنيه العديد من البرامج التربوية؛ لما أثبت من فاعلية وتأثير أكبر في البرنامج الذي يقوم عليه أكثر من التقييم التقليدي، حيث يقوم هذا النوع من التقييم والذي يسمى بالتقييم الدينامي– على دمج عملية التقييم في التعليم والتعامل معه كجزء أساسي من العملية التعليمية يتم دمجه في بنية البرنامج وعملياته مما يسهم في جودة مخرجاته، وتكون وظيفته الإثراء وليس التصنيف.

وقد تم التحقق من فاعلية استخدام التقييم الدينامى مع العديد من الفئات كدراسة إسراء حسن (٢٠١٣) التى هدفت إلى التحقق من فاعلية التقييم الدينامي في تقييم أداء الأطفال الموهوبين والعاديين وذلك بالنسبة لبعض العمليات المعرفية المتمثلة في عمليات التخطيط والانتباه وعملية

المعالجة المتزامنة والمعالجة المتتابعة، ودراسة نهى محمود ورحاب السيد (٢٠١٣) التى هدفت إلى التحقق من فاعلية التقييم الدينامي المعرفي في تقييم مؤشرات أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية والأطفال العاديين، وذلك بالنسبة لبعض العمليات المعرفية المتمثلة في عمليات التخطيط والانتباه وعملية المعالجة المتزامنة والمعالجة المتتابعة، ودراسة فاطمة فوزي (٢٠١٦) والتى هدفت إلى الكشف عن فاعلية استخدام أسلوب التقييم الدينامي في تنمية المعالجة المعرفية المتزامنة والمتتابعة، وتحسين التحصيل لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مادة الرياضيات، ودراسة أماني محمد (٢٠١٧) والتى هدفت إلى التحقق من فاعلية التقييم الدينامي في تقييم العمليات المعرفية (عمليات التخطيط– الانتباه – التآني – التتابع) للأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي.

ويسعى البحث الحالى إلى التحقق من فاعلية برنامج قائم على التقييم الدينامي في تنمية المرونة العقلية لدي أطفال الروضة المعاقين سمعيًا من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

١- ما فاعلية برنامج قائم على التقييم الدينامي في تنمية المرونة العقلية لدي أطفال الروضة المعاقين سمعيًا؟
٢- ما درجة استمرارية تأثير البرنامج القائم على التقييم الدينامي في تنمية المرونة العقلية لدى أطفال الروضة المعاقين سمعيًا بعد فترة المتابعة؟

أهداف البحث

هدف البحث إلى ما يلي:

١- تحسين مستوى المرونة العقلية لدى أطفال الروضة المعاقين سمعيًا.
٢- التحقق من فاعلية برنامج قائم على التقييم الدينامي في تنمية المرونة العقلية لدى أطفال الروضة المعاقين سمعيًا.
٣- الكشف عن درجة استمرارية تأثير البرنامج القائم على التقييم الدينامي في تنمية المرونة العقلية لدى أطفال الروضة المعاقين سمعيًا بعد فترة المتابعة؟

أهمية البحث

وتتضح أهمية البحث من الناحيتين النظرية والعملية في النقاط التالية:

١- الحداثة النسبية لمتغيرى البحث والتي تتمثل في التقييم الدينامي والمرونة العقلية.
٢- أهمية مرحلة رياض الأطفال باعتبارها المرحلة الحس حركية، والتي تتسم بعدم استجابة الطفل للمعلومات البيئية المختلفة إلا عن طريق الخبرة الحسية المباشرة .
٣- ضرورة الاهتمام بفئة الأطفال المعاقين سمعيًا لما لديهم من قدرات وإمكانات يجب

استثمارها.

٤- الاهتمام بتحسين مستوي المرونة العقلية لدى عينة البحث بما يمكنهم من تحسين التواصل والتفاعل مع البيئة وكذلك التكيف مع المواقف الجديدة التى يتعرضون لها.

٥- يركز التقييم الدينامي على أهمية تفاعل الطفل أثناء عملية التعلم فهو يدمج بين التعليم والتقييم بدلًا من التركيز على النتائج النهائية لعمليات التقييم.

٦- توجيه أنظار المسئولين وواضعي البرامج التربوية إلى أهمية استخدام التقييم الدينامي لتحسين المرونة العقلية لدى أطفال الروضة المعاقين سمعيًا.

٧- ندرة الدراسات التى تصدت لهذا الموضوع – فى حدود علم الباحثتين- مع أطفال الروضة المعاقين سمعيًا فى البيئة المصرية.

منهج البحث:

استخدمت الباحثتان المنهج شبه التجريبي القائم على استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة، والذي تقوم فكرته على إجراء التطبيق القبلي لأدوات البحث، ثم إجراء تجربة البحث، ثم إجراء التطبيق البعدي لأدوات البحث.

مصطلحات البحث:

المرونة العقلية: Mental Flexibility

عرفها Deak (2003) بأنها قدرة الفرد على البناء والتعديل المعرفي المستمر للتمثيلات العقلية أو تعديل التمثيلات السابقة للمادة المتعلمة وتوليد الاستجابات مستثمرًا جميع المعلومات المتاحة المرتبطة بالموقف.

وعرفتها مروة بغدادي (٢٠١٥) على أنها قدرة الطالب على تغيير تفكيره من حالة إلى أخرى ومواجهة المتطلبات المختلفة للأحداث غير المتوقعة.

كما عرفتها سريناس ربيع وعبير حسن (٢٠١٦) على أنها قدرة الفرد على التحول الذهني للتكيف والتوافق مع مؤثرات البيئة المتغيرة، والقدرة على إنتاج حلول بديلة متعددة للمواقف المعقدة.

وعرفها حمدي ياسين وكريمان محمود (٢٠١٧) بأنها أحد مكونات الوظائف التنفيذية وتعني القدرة على توظيف المعرفة بحرية وما تتضمنه من القدرة على توليد أفكار متعددة، وتبديل مجموعات المعرفة، ومنع الاستجابات المعتادة لصالح حلول بديلة عند الحاجة عن طريق تغيير الظروف البيئية.

وعرفها أحمد عبد الهادى (٢٠١٨) بأنها قدرة الطالب على التكيف مع المواقف الجديدة والتفكير بمرونة وربط المعرفة السابقة بالمعلومات الجديدة، وإنتاج حلول بديلة ومتعددة للمشكلات

المعقدة وغير المتوقعة التي يواجهها.

وتتبنى الباحثتان تعريف أحمد عبد الهادى (٢٠١٨) للمرونة العقلية، وتقاس إجرائيًا فى البحث الحالى من خلال استجابات الأطفال على اختبار المرونة العقلية المعد خصيصًا لهذا البحث، حيث تشير الدرجة المرتفعة على الاختبار إلى مستوى عال من المرونة العقلية، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى مستوى متدن من المرونة العقلية.

التقييم الدينامي المعرفي Cognitive Dynamic Assessment

عّرفه Vygotsky(1978) على أنه تقييم لحيز النمو الممكن للمتعلم، ويقصد به المسافة بين مستوى النمو الحقيقى الذى يصل إليه الفرد بمفرده من خلال حل المشكلات، ومستوى النمو الممكن الذى يصل إليه الفرد من خلال حل المشكلات مع توفر بيئة ثرية أو وسيط يساعد على هذا النمو بحيز النمو الممكن.

وتعرفه الباحثتان إجرائيًا على أنه مجموعة الأنشطة والاستراتيجيات والوسائل والتدخلات التي تقدمها الباحثتين في البرنامج لأطفال الروضة المعاقين سمعيًا لتنمية المرونة العقلية لديهم.

المعاقون سمعيًا: The hearing impaired

وهم فئتان:

١- الأطفال الصم (Deaf):

ويعرفهم عبد المطلب أمين (٢٠٠١) بأنهم أولئك الذين لا يمكنهم الانتفاع بحاسة السمع في أغراض الحياة العادية سواء من ولدوا منهم فاقدين السمع تماما، أو بدرجة أعجزتهم عن الاعتماد على آذانهم في فهم الكلام وتعلم اللغة، أم من أصيبوا بالصمم في طفولتهم المبكرة قبل أن يكتسبوا الكلام واللغة، أم من أصيبوا بفقدان السمع بعد تعلمهم الكلام واللغة مباشرة لدرجة أن آثار هذا التعلم قد تلاشت تمامًا، مما يترتب عليه في جميع الأحوال افتقاد المقدرة على الكلام وتعلم اللغة.

٢- الأطفال ضعاف السمع (Hard of hearing):

عرفهم محمد فتحي (٢٠٠١) بأنهم أولئك الأطفال الذين تكون حاسة السمع لديهم رغم أنها قاصرة إلا أنها تؤدى وظائفها باستخدام المعينات السمعية أو بدون هذه المعينات.

وتتمثل عينة البحث الحالى فى مجموعة من الأطفال الصم، ولذا تعرف الباحثتان الطفل الأصم بأنه: ذلك الطفل الذي ولد فاقداً لحاسة السمع قبل اكتساب اللغة وتعلم الكلام وبالتالي فقد القدرة على الاستفادة من حاسة السمع، ولايستطيع التواصل مع أقرانه العاديين بالكلام أو التعلم بالطرق العادية ولا يستطيع التعبير عن احتياجاته ورغباته وإنما يحتاج إلى طرق تواصل خاصة.

محددات البحث:

أجرى البحث الحالى بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة الخارجة بمحافظة الوادى الجديد في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسى ٢٠١٩/٢٠٢٠م، واقتصرت عينة البحث على عدد (١٠) من أطفال الروضة المعاقين سمعيًا، تتراوح أعمارهم ما بين (٥- ٦) سنوات، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي القائم على استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة، واستخدم البحث اختبار "ويلكوكسون"، واختبار "ت" لعينة واحدة لمعالجة النتائج.

وفي ضوء هذه الحدود لا يمكن تعميم النتائج التي توصل إليها البحث إلا على أفراد يتمتعون بنفس خصائص أفراد عينة هذا البحث .

الإطار النظري

تمثل عمليات تكوين وتناول المعلومات لدى الإنسان محور اهتمام علم النفس المعرفي، وغالبًا ما تكون المعرفة هي موضوع اهتمام هذا الفرع من فروع علم النفس، وتتعلق هذه المعرفة بأنواع المعلومات المختلفة التي نكتسبها في مواقف الحياة التي نتعرض لها، كما تتعلق بالعمليات المرتبطة بطريقة اكتساب هذه المعلومات والاحتفاظ بها في الذاكرة وإعادة استخدامها، ويطلق على هذه العمليات "العمليات المعرفية".

وأوضحت سميرة ميسون (٢٠١٠) أن الأساليب المعرفية تعبر عن الطرق المميزة لدى الفرد في استقباله للمعلومات والتعامل معها ومن ثم إصدار الاستجابة، لذلك فهي تشمل العمليات المعرفية المتمثلة في التذكر والتفكير والانتباه.

وأشار فتحي مصطفى (٢٠٠١، ١٢٩)، محمد عسلية، آمال جودة (٢٠١٠، ٤٠)، ورمضان على (٢٠١٥) إلى أهمية دراسة الأساليب المعرفية في المواقف التربوية والتعليمية والتى تتمثل فى:

١- معرفة ذكاء الفرد من أجل التوصل إلى فهمه والتعامل معه.
٢- تقدير مدي نجاح الفرد في التفاعل داخل مجموعة كبيرة أو مجموعة صغيرة عند تعليمه.
٣- اختصار الوقت المطلوب لتعليم الطلاب وزيادة الأداء الأكاديمي لهم من خلال إمدادهم بمعلومات عن الاستراتيجيات التي يستطيعون استخدامها في تعليمهم اللاحق.
٤- تساعد المتعلم على أن يكون متوازنًا في أمور حياته.
٥- تساعده على التكيف والتقييم الصحيح، وإصدار الأحكام بموضوعية.
٦- تقلل من حدة التوتر والضيق الناتج عن المشكلات، وتزيد من صفاء الذهن.
٧- تساعد الفرد على الفهم وحب الاستطلاع مما يساعده على تحقيق أهدافه بنجاح.

وأشار Deak & Wiseheart (2015) إلى أن المرونة المعرفية تعد أحد مظاهر عملية

تجهيز ومعالجة المعلومات، وتتضمن تفعيل وتعديل العمليات المعرفية استجابة للمتطلبات المتغيرة للمهام وعوامل السياق، وتشمل القدرة على تحويل الانتباه وانتقاء الاستجابات المناسبة.

ورأى كوستا وكاليك (٢٠٠٣) أن التفكير بمرونة هو واحد من عادات العقل المعرفية والتي تعبر عن نزعة الفرد إلى التصرف حيال المواقف والمشكلات المختلفة بطريقة ذكية عندما لا يستطيع الإجابة أو التصرف تجاه تلك المواقف بطريقة مناسبة، كما أنه من أكثر عادات العقل صعوبة، ويقصد بالمرونة فن معالجة معلومات بعينها على خلاف الطريقة التي اعتمدت سابقًا في معالجتها، فمن السهولة أن تعلم شخصًا حقيقة جديدة، لكنك بحاجة إلى معجزة لتعلمه تغيير العقلية التي اعتاد رؤية الأشياء من خلالها.

وقد أشار ربيع رشوان ومحمد عبدالسميع (٢٠١٧) إلى أن المرونة المعرفية تعبر عن قدرة الفرد على نقل المعرفة والمهارات عبر المواقف والمجالات المختلفة، والتي تعد من أهم متطلبات نجاح الأداء في السياقات المختلفة.

وأشارت ميرفت حسن وسحر حمدي (٢٠١٦) إلى أن المرونة المعرفية تساعد الفرد على التكيف مع متطلبات المحيط الاجتماعي الذي نعيشه كما أنها تجعل لدي الفرد شعور بالثقة بالنفس نظرًا لأنه يكون لديه القدرة على التعامل مع المشكلات والمواقف الصعبة، كما يكون لديه القدرة على توليد الاستراتيجيات الملائمة لطبيعة المشكلة، ويقترح البدائل والحلول المختلفة ويفكر في اتجاهات مختلفة، كما ترتبط المرونة المعرفية بالسمات الإيجابية الخاصة بالفرد مثل الدافعية والكفاءة الذاتية.

كما أشار Bilgin(2009) إلى أنها العامل الذي ييسر على الفرد التكيف مع الأحداث والمواقف، وتسهم في حل المشكلات وفي التفاعل الاجتماعي السليم.

وصنف Cartwright (2008) المرونة المعرفية إلى نوعين، يطلق على النوع الأول منها المرونة التكيفية Adaptive Flexibility وتشير إلى قدرة الفرد على تغيير أساليب تفكيره، فحينما تواجه الفرد مشكلة معينة تتطلب حلاً فإنه يقوم بتغيير بنيته المعرفية للتوصل إلى حلول غير تقليدية للمشكلات، أما النوع الآخر فيتمثل في المرونة التلقائية Spontaneous Flexibility والتي تعرف بأنها قدرة الفرد على إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار المتنوعة والانتقال من فكرة إلى أخرى.

وأشارت آمنة قاسم وسحر محمود (٢٠١٨) إلى أن المرونة التكيفية تعني قدرة الفرد على تعديل بيئته المعرفية والتغيير فيها، أما المرونة التلقائية فتعني اعتماد الفرد على بنيته المعرفية واستخدامها في إنتاج أفكار متعددة ومتنوعة دون حدوث أي تعديل أو تغيير فيها.

وذكر السيد رمضان (٢٠١٧) أن الشخص يتصف بأنه لديه مرونة معرفية في حال ما إذا

كانت لديه القدرة على إعادة بناء وتعديل التصورات العقلية لديه، وتوليد استجابة تتوائم مع متطلبات البيئة أو وفق المعلومات الجديدة.

وأشار Deak (2003) إلى أنه عندما يتعرض الشخص لمشكلة معينة ولها عدة حلول، فإن الشخص الذي يمتلك مرونة معرفية هو ذلك الذي يقوم ببناء تمثيلات معرفية جديدة أو تعديل مخزونه المعرفي، وبالتالي يستطيع توليد استجابات جديدة وفقًا للمعلومات المتاحة في هذا الموقف

وأوضح كل من Dennins & Vander (2010)، Cartwright (2008) تميز المتعلمين الذين يمتلكون مستوى مرتفع من المرونة المعرفية بقدرتهم على توليد الأفكار وتنظيم معارفهم وخبراتهم وتعديلها اعتمادًا على خبراتهم السابقة وفقًا لطبيعة الموقف، مما يتيح لهم حل المشكلات بفعالية وصولًا إلى النتائج المرغوبة، أما المتعلمين الذين لا يتمتعون بقدر كاف من المرونة المعرفية فإنهم يعالجون المشكلات بطريقة سطحية ويتعاملون مع المشكلة في أبسط صورها.

وأشارت مروة صلاح (٢٠١٧) إلى أن الفرق بين المتعلم الجيد والمتعلم غير الجيد ليس في كمية ما يتعلمه الأول لكنه في قدرته على تنظيم واستخدام المعلومات بمهارة، فالمرونة المعرفية قدرة عقلية تساعد الفرد على الوصول إلى الإتقان وتبرز أهمية المرونة المعرفية كوظيفة ذهنية أدائية تساعد الفرد على تغيير وتنويع طرق التعامل العقلي مع الأمور بحسب طبيعتها من خلال تحليل صعوبتها إلى عوامل يمكن الإحاطة بها والاستفادة منها في إيجاد الحل.

كما أوضح أحمد عبد الهادي (٢٠١٨) أن المرونة المعرفية تؤدي دورًا مهمًا في التكيف مع المواقف الجديدة، وفي حل مشكلات الحياة اليومية، وتحسين العلاقات الاجتماعية للمتعلمين، وتساعدهم على اكتساب الخبرات للتعامل مع المشكلات التي تواجههم.

وذكر Barbey, Colom, Paul, & Grafman (2013) أن المرونة المعرفية تتأثر طرديًا بنضج الدماغ، وترتبط نيورولوجيًا بشبكة توزيع ممتدة في العديد من المناطق بالمخ، وبشكل أساسي في النصف الكروي الأيسر، مع تأثيرات دالة لإحاطتها بمواقع منها:

١- المعالجة اللغوية: وتشمل منطقة بروكا والمنطقة الصدغية العليا بالجانب الأيسر.

٢- المعالجة المكانية: وتشمل القشرة المخية العليا والسفلى.

٣- المعالجة الحركية: وتشمل القشرة المخية الحسية الحركية اليسرى .

٤- الذاكرة العاملة: وتشمل القشرة الجدارية اليسرى العليا والسفلى والتلفيف الصدغي العلوي الأيسر).

ورأي Crocker & Algina (2006) أن للمرونة المعرفية ثلاثة أوجه هي:

١- الميل إلى إدراك تعقيدات المواقف الصعبة.

٢- القدرة على إدراك التفسيرات البديلة والمتعددة للمواقف الصعبة.

٣- القدرة على إنتاج حلول بديلة متعددة للمشكلات.

وذكر (2003) Dunning أن المرونة المعرفية تتكون من ثلاثة مكونات أساسية وهي:

١- الترميز المرن Flexible encoding: وهو قدرة الفرد على ترميز كل مثير باستعمال تعريفات متعددة.

٢- التجميع المرن Flexible combination: ويعنى القدرة على توليد تكتيكات متعددة للحل من خلال استخدام التفكير الاستقرائي أي البدء بالعناصر المتوفرة والانتهاء بالحل.

٣- المقارنة المرنة Flexible comparison: تغيير الحلول التكتيكية كلما حدث تغير في المهمات ويتم ذلك باختيار المتعلم لعناصر معينة للحل ومقارنتها بعدة أنماط أخرى.

وأشارت ميرفت حسن وسحر حمدي (٢٠١٦) إلى أن الأفراد ذوي المستوى المرتفع من المرونة المعرفية يتكيفون بسهولة مع محيطهم الاجتماعي، ويكون لديهم ثقة أكبر بالنفس أثناء التكيف مع المواقف المختلفة عن أولئك ذوي المرونة المعرفية المنخفضة .

وذكرت نايفة قطامي (٢٠٠٤) أن الطلبة الذين يوصفون بالمرونة المعرفية هم الذين يقومون بتوليد ذاتي للمعرفة والخبرة الضرورية من أجل تحقيق أهداف محددة يسعون نحوها، كما أن الطلبة ممن لديهم مرونة معرفية ينتبهون بفعالية لما يقدم من خبرات، ويقومون بإدماج الخبرة، والتدرب عليها من أجل استدعائها في صورة تناسب الموقف، ويقومون كذلك بتعديل المعرفة وتنظيمها من أجل تحقيق النتائج المتوقعة.

وأوضحت مروة بغدادي (٢٠١٥) أن المرونة المعرفية ترتبط بصورة موجبة بمهارات اللغة والقدرات اللفظية، وبالطلاقة اللفظية، وبالقراءة، وبحل المسائل الرياضية وفهم النمط، وبالدافعية، وبالاستعداد للمدرسة وبالكفاءة الاجتماعية، وبالإبداع، وبالقدرات العقلية، وميكانزمات التواصل، وبالانفعالات الإيجابية، وبالذكاء الإنفعالي، وعلى الجانب الآخر ترتبط المرونة المعرفية بصورة سالبة بالضغوط الاجتماعية، وبالضغوط النفسية، وبالقلق والاكتئاب، وبالتعب (الإجهاد)، وبالجمود الفكري، وبصعوبات القراءة، وبالنشاط الزائد وقصور الانتباه .

وأشار رمضان على (٢٠١٥) إلى أن التلاميذ ذوي المرونة المعرفية المرتفعة يتصفون بمعدل أسرع في عملية التعلم من ذوي المرونة المعرفية المنخفضة، ويرتبط ذلك بكفاءة الدماغ في عملية التعلم حيث تكون لديهم قدرة أكبر على معالجة المعلومات بشكل أسرع وأكثر كفاءة، وكذلك القدرة على الربط والتحليل والإدراك والتفكير المنطقي.

وأشار رافع نصير الزغول وعماد الزغول (٢٠٠٩، ٩٠) إلى أن الأفراد الذين يتميزون بنمط التصلب هم أقل قدرة على استبعاد مشتتات الانتباه الموجودة في الموقف لأنهم أقل قدرة على

إدراك مثل هذه المشتتات في حين أن الأفراد الذين يمتازون بالنمط المرن هم أكثر قدرة على استبعاد المشتتات الموجودة في الموقف الإدراكي وأكثر تمييزاً للتناقضات المعرفية الموجودة فيه، ففي الوقت الذي تتأثر فيه استجابات أفراد النمط المتصلب بتشتت الانتباه والتناقضات المعرفية نجد أن استجابة أفراد النمط المرن أكثر مرونة ودقة وأقل تأثرًا بالمشتتات.

وأشار محمد أحمد (٢٠٠١) إلى خصائص الأفراد المتصلبون والتى تتمثل فى:

- يميلون للتقبل المطلق للمواضيع أو رفضهم المطلق لها وكذا عدم تحملهم للغموض.
- يعجزون عن القيام بالسلوك الملائم لمواجهة المواقف الجديدة.
- استجاباتهم متطرفة ولا يتحملون المسؤولية في المواقف الاجتماعية واتجاهاتهم أكثر استقرارًا عبر الزمن.
- يتسمون بقلة الكفاءة الاجتماعية وضعف التخيل والعجز عن فهم العلاقات المعقدة والميل إلى ترك المجال عند تأزم الأمور.
- يشكون من سوء التوافق والتكيف مما يسبب لهم توترًا واضطرابًا أكثر.

وأشار عبدالكريم غالى وفجر حسين (٢٠١٨) إلى نظرية كارميلوف سميث Theory of Karmiloff Smith(1994) والتى أوضحت أن تنمية المرونة المعرفية ليست أمرًا بسيطًا يتم تعلمه من خلال أداء بعض المهمات المحددة، بل يتضمن أمورًا أبعد من النجاح في أداء مهمة معينة، مثل الانتقال من الأداء غير المتأمل الذي لا يقوم على تحليل الموقف إلى عناصر مختلفة إلى البحث عن الارتباطات الداخلية بين تلك العناصر.

وذكر Canas, Quesada, Antolí and Fajardo (2003) أنه يرجع الفضل إلى ""Rand J. Spiro"" في تقديم نظرية المرونة المعرفية، والتى تشير إلى أهمية مساعدة الطلاب على تحقيق تعلم أكثر عمقًا، ليكونوا قادرين على التفكير في المعرفة بمرونة، وتطبيق هذه المعرفة علي المواقف الجديدة، والتعامل مع محتوى جديد من وجهات نظر متعددة، ويمتلك هذه القدرة شخص قادر على التكيف مع استراتيجيات المعالجة المعرفية للتعامل مع مشكلات ومواقف جديدة وغير متوقعة.

وأشار Spiro, Feltovich, Jacobson& Coulson (1992, 122) إلى أن نظرية المرونة المعرفية تعد نظرية ذات جذور بنائية ترى أن المعرفة يجب أن تقدم للمتعلمين بطرائق مختلفة ومتنوعة، ولأغراض متعددة؛ حتى يمكن تنمية مهارات المعالجة المعرفية لديهم ومساعدتهم في بناء التراكيب المعرفية.

وأوضح كل من Nickel (2004)، عبدالكريم غالى وفجر حسين (٢٠١٨)، أحمد عبد الهادي (٢٠١٨)، سحر محمد وسماح محمود (٢٠١٥) إلى مبادئ نظرية المرونة المعرفية والتى

تتمثل فى:

١- تجنب التبسيط الزائد.

٢- تجنب استخدام التعليمات الخطية .

٣- تعتمد أنشطة التعلم على تمثيلات متعددة للمحتوى.

٤- التأكيد على بناء المعرفة وليس نقل المعلومات.

٥- تحتاج مصادر المعرفة لأن تكون مترابطة إلى حد كبير بدلاً من أن تكون مجزأة .

٦- تقديم المحتوى بطرق متعددة.

٧- دعم المعرفة المعتمدة على السياق.

وأوضح Elliot, Lidz & Shaughnessy (2004) أنه ظهرت العديد من التوجهات للتقويم التربوي تحاول تحقيق العدالة والموضوعية والدقة في القياس وتتداخل مع عمليات التعلم خطوة بخطوة وتهتم بقياس القدرات التحليلية والإبداعية والعملية ومستويات التفكير العليا ومن هذه التوجهات ما يعرف بالقياس الدينامي Dynamic Assessment (DA)، والقياس الدينامي في صميمه يقوم علي فكرة التدخل المعرفي ولم يأت هذا التعبير لوصف أسلوب اختبار معين ولكن المفهوم الأكثر أهمية هو اعتبار هذا النوع من التقييم طريقة تفكير بديلة حول التقييم، وباختصار شديد يتضمن التقييم الدينامي تفاعل المتعلم أثناء عملية التقييم ويعبر عن ملاحظة وتسجيل استجابات المتعلمين وقدرتهم علي تحقيق أقصي استفادة من هذا التفاعل.

وذكرت شيرين محمد (٢٠١٥) أن التقييم الدينامي أداة متممة للتقييم التقليدي، لأنه لا يقيس فقط المهارات التي تم تنميتها ولكن أيضًا المهارات التي يجب تنميتها لدى المتعلمين أى أنه لا يركز فقط على تقييم الجوانب الأكاديمية كما في التقويم التكويني بل يركز أيضًا على تقييم الجوانب النفسية للمتعلم وتنمية عمليات ومهارات ما وراء المعرفة في حل المشكلات والتنظيم الذاتي لسلوكهم.

وأشار حسن زيتون وكمال زيتون (٢٠٠٣) إلى أن فيجوتسكي عالم نفس تعليمي قدم نظرية ثقافية اجتماعية، كما قدم فكرة النمو الحديThe Zone of Proximal Development، ويرى أن للفرد مستويين من التطور أو النمو واللذان يتفاعلان مع التعلم منذ الميلاد، وطبقًا لنظريته فالتعلم يسبق النضج، ومن خلال التفاعل يتقدم الطفل ما يسمى بالمستوى الفعلي للتطور إلى ما يسمى بالمستوى المحتمل للتطور، وبين هذين المستويين يوجد مستوى النمو الحدي، والذي عرفه بأنه المسافة بين المستوى الفعلي للتطور الذي يحدد بحل الفرد مشكلة ما مستقلاً، والمستوى المحتمل للتطور الذي يحدد بحل هذه المشكلة ولكن بمساعدة وتوجيه شخص بالغK فالتعلم عند فيجوتسكي هو عملية اجتماعية ديناميكية تتم في حوار بين المعلم والمتعلم يركز فيها المعلم على إبراز المهارات

والقدرات.

وذكر حمودة عبد الواحد (٢٠١٣) أن الفرق بين القياس الدينامي والقياس التقليدي هو اهتمام التقييم الدينامي بالعمليات وتطويرها قبل اهتمامه بالمنتج النهائي علي عكس التقييم التقليدي الذى يهتم بالمنتج النهائي فقط. هذا الفارق المهم والذي يميز القياس الدينامي عن باقي الأشكال الأخرى من القياس جعل تطوير العمليات العقلية منبأ جيد بأداء الأفراد المستقبلي

وذكر Haywood & Tzuriel (2002,46) أن القياس الدينامي (DA) يستند إلى أربع فرضيات رئيسية وهي أن تحصيل المعرفة لا يعتبر إشارة جيدة للقدرة علي اكتساب المعرفة الجديدة، وأن الأداء الفردي يمثل أقل مستوي لنمو القدرات المعرفية أي عند أقل من ١٠٠ % من القدرة، وأن أفضل اختبار لأي أداء لابد أن يكون عينة ذلك الأداء، وأنه عند إزالة العقبات التي يمكن أَن تخفي الأداء فإنه في أغلب الأحيان ينكشف جزء كبير من القدرة المتوقعة.

وأوضح Poehner & lantolf (2005) أن التقييم الدينامي يقدم نوعًا من التدخل التعليمي والذي يسمى وساطة، ويتم تعديلها باستمرار لتتناغم مع تجاوب المتعلمين لعملية التعلم، بينما يتم استخدام استجابات المشاركين كنقطة انطلاق لبدء أنشطة التقييم إلى تحليل أعمق وأكثر منهجية لعملية التعلم وهو ما يسمى القياس بالتدخل.

وأوضح Dorfle, Golker & Artelt (2009) أن أهمية التقييم الدينامي تتمثل في أن الهدف منه هو التشخيص لأجل التخطيط والإثراء وليس الهدف منه التصنيف أو التقييم كما في طرق التقييم التقليدية لذلك فهو منهج لا يفصل بين عملية التعليم والتقييم فهما وجهان لعملة واحدة، كما أنه يأخذ بالاعتبار الفروق الفردية بين الأطفال وكذلك ينبئ بالتطور الذي قد يطرأ على قدرات الأطفال .

وأشار Vygotsky (1978, 69-70) أنه لا توجد وسيلة دينامية في حد ذاتها، وأن ما يجعلها دينامية هو الإجراء المتبع في كيفية استخدامها؛ فأى اختبار يمكن أن يكون ديناميًا، فالمحك هنا ليس وسيلة التقييم نفسها وإنما إجراءات التقييم الدينامي التي تستخدم فيها.

وذكر Yildirim (2008) أن فيجوتسكي يشترط لحدوث التعلم لدى الطلاب أن تكون المهام التعليمية التي تقدم لهم تتصف بالجدة وتقع في مستوى أعلى من مستواهم الحالي، مما يجعل الطالب في عملية استنفار لمواجهة الموقف المتحدي الذي أمامه، ويشكل لديه حالة من التوتر تكون هي القوة الدافعة للتطور العقلي لديه؛ ولذا ترتبط عملية التعلم بنطاق النمو الممكن. ورأى Vygotsky (1978) أن عملية التعلم هي التي تخلق نطاق النمو الممكن، وذلك عندما تقوم عملية التعلم باستثارة مجموعة من عمليات النمو الداخلية من خلال تفاعل الفرد مع بيئته.

كما أوضح Vygotsk (1978) أن حيز النمو الممكن Zone of proximal development يعبر عن المسافة بين مستوى النمو الحقيقى الذي يصل إليه الفرد بمفرده من خلال حل المشكلات، ومستوى النمو الممكن الذي يصل إليه الفرد من خلال توفر إرشاد أو مشاركة أفراد ذوي قدرة أعلى.

وأشار Kozulin, Gindis, Ageyev, Miller (2003) إلى أن الجزء الأيسر في حيز النمو يشير إلى الأشياء والمهارات التي سبق وأن فعلها الطفل، أما الجزء الأيمن فيشير إلى الأشياء والمهارات التي لا يستطيع المتعلم القيام بها حتى مع وجود مساعدة. ويتكون حيز النمو الممكن من منطقتين؛ اليسرى منها تمثل الأشياء التى يحتاج الطفل للقيام بها مساعدة بسيطة، أما المنطقة اليمنى فتمثل الأشياء الموجودة داخل حيز النمو الممكن والتي يستطيع الطفل القيام بها بعد تقديم العون والمساعدة، ومن ثم يستطيع القيام بها بدون مساعدة بعد فترة.

وأشارت حنان الشيخ (٢٠٠٤) إلى أن حيز النمو الممكن يمر بأربع مراحل متتابعة يحدث من خلالها نمو القدرة لدى الفرد، وهذه المراحل الأربع التي يمر بها حيز النمو الممكن لدى المتعلم تتمثل فى: المرحلة الأولى ويتلقى فيها المتعلم مساعدة من وسيط أعلى منه قدرة سواء كانت هذه المساعدة من المعلم أو الوالدين أو غيرهم، المرحلة الثانية ويساعد الفرد فيها نفسه، وفي المرحلة الثالثة يحدث الاستدخال بشكل أتوماتيكي للخبرة بحيث تصبح المعرفة جزءًا من الفرد، والمرحلة الرابعة يقدم فيها المتعلم نفس المساعدة لأفراد آخرين أقل منه قدرة، وهذا ما يشكل دورة للتعلم يمر بها الأفراد أثناء اكتسابهم للمعرفة.

وأشار Kearsley (1996) أن هذه الأفكار أكدت عليها المدرسة الاجتماعية البنائية بريادة Vygotsky الذي ذكر أن التفاعل الاجتماعي يلعب دوراً أساسياً في تطوير الإدراك، ويظهر مدى تطور الطفل الثقافي مرتين الأولى على المستوى الاجتماعي والثانية على المستوى الفردي، فبداية يظهر بين الناس وبعد ذلك داخل الطفل، وهذا ينطبق على حد سواء على الانتباه الطوعي والذاكرة المنطقية وتشكيل المفاهيم، وكل الوظائف العليا التي تنشأ كعلاقات فردية، والسمة الثانية لنظرية Vygotsky هي أن التطوير الإدراكي يعتمد على منطقة النمو القريبة المركزية The Zone Of Proximal Development(ZPD) فمستوى التطوير يتقدم عندما ينخرط الأطفال في السلوك الاجتماعي، فالتطوير يلزمه تفاعل اجتماعي كامل، ومدى المهارة التي تُنجز بتوجيه بالغ أو تعاون أقران تتجاوز ما يمكن أن ينجز بمفرده.

وأشار وليد مسعود (٢٠١٠) أن فيجوتسكي ذكر أنه لكي يتم فهم عملية التعلم والنمو لدى الأفراد يجب التركيز على دراسة العملية وليس المنتج الذي يصل إليه الفرد، وأنه يمكن من خلال

دراسة عملية النمو التنبؤ بأداء الفرد في المستقبل؛ مما يجعل من التدريس الذي يراعي حيز النمو الممكن مساعدًا للطلاب على تحقيق إمكاناتهم وتطوير قدراتهم بشكل أفضل.

وذكر Dillon, Dorfler, Golke & Artelt (2009) أنه يوجد شكلان للتقييم الدينامي يعمل بهما في البحوث التربوية وكلاهما يستخدم التدخلات التربوية من أجل رفع أداء المتعلم، فمقدار المساعدة المقدمة للمتعلم هو الذي يختلف عبر أشكال التقييم الدينامي، فالشكل الأول أكثر الأشكال تكراراً وهو المعمول به في البحوث التربوية حاليًا، وهو أنموذج اختبار– تدخل (تعليم) – اختبار، ويهدف إلى تقييم التطور الحاصل على أداء الطلاب بين الاختبارين نتيجة للتدريب ولقدراتهم الفردية في التعلم، حيث يقوم فيه المعلم بتدريب الطلاب بعد انتهائهم من الاختبار القبلي على أفضل الاستراتيجيات المساعدة لحل الاختبار، ثم يتم بعدها تطبيق الاختبار البعدي وهو اختبار مكافئ للاختبار القبلي.

وأشارت تهاني على حسن (٢٠٠٨) أن Budoff يعد أول من وضع أنموذج اختبار– تدخل(تدريس)–إعادة اختبار، ويشبه هذا الأنموذج التصميم التجريبي في البحوث اختبار قبلي – تدخل –اختبار بعدي حيث تتشابه عملية التعلم عند Budoff وعملية المعالجة في بحوث علم النفس التجريبي.

وأوضح Poehner (2008) أن المعلومات التي يحصل عليها الفاحص من نموذج التقييم الدينامي اختبار –تدخل– إعادة اختبار يستفيد منها في تطوير التدخلات التعليمية الملائمة للطلاب.

وقد تبنى وليد مسعود (٢٠١٠) هذا النوع من التقييم في دراسته والتي سعت إلى الكشف عن أثر القياس الدينامي في فاعلية برنامج لتنمية الفهم القرائي باستخدام نظرية الاستجابة المفردة، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي الذي تناول المقارنة بين ثلاث مجموعات، أما المجموعة التجريبية فقدم لها برنامج (أ) من إعداد الباحث بالإضافة إلى القياس الدينامي أنموذج اختبار تدخل إعادة اختبار، أما مجموعة المقارنة الأولى فقدم لها البرنامج فقط، ومجموعة المقارنة الثانية فقد تركت لتدرس بالطريقة المعتادة وقد أسفرت النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعتي المقارنة.

وأوضح Dorfler, Golke & Artelt (2009) إلى أن الشكل الثاني للتقييم الدينامي فهو أنموذج الاختبار ضمن التدريب وإجراء الاختبار التالي، فعندما يخطأ المفحوص في حل بنود الاختبار يقدم وبشكل فوري نوع معين من التدخل إما على شكل تعليمات أوتغذية راجعة أو تلميحات تعليمية، وفي هذا النوع يتم الربط بين التدخل والتقييم بشكل كبير، ويجب أن يكون التدخل موجزًا وغير معقد مركزًا في مجال الاهتمام، إذ أنه محدد بعامل الوقت.

وقد قام (1992) Carlson & Wiedl بتطبيق نموذج إجراء تعديلات على الاختبار خلال موقف الاختبار وتوصلت الدراسة إلى أن أفضل أنواع التعديلات وأكثرها فعالية هي التدخلات التي تشتمل على تغذية راجعة مفصلة وتعبير لفظي متزامن وصريح.

وأشار (2009) Grigorenko أن التقييم الدينامي يعتمد على تحديد اهتمامات الأطفال وتفضيلاتهم ومستوى قدراتهم بهدف توجيه برامج تعليمية وفق هذه الاهتمامات والتفضيلات والقدرات فكل طفل لديه نقاط قوة معينة، كما يمكن توجيه وتوظيف أفضل استراتيجيات التعليم والتعلم الملائمة للارتقاء بمستوى قدرات كل طفل، وفي هذا النوع من التقييم فإن التعليم متضمن في العملية نفسها والهدف من عملية التقييم الدينامي ليس فقط تحديد مستوى الطالب الآن ولكن أيضًا اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحقيق المستوى المأمول لهذا الطالب بعد فترة من الوقت، قد تكون بنهاية الفصل الدراسي الأول، أو بنهاية العام الدراسي.

يتضح مما سبق أهمية استخدام التقييم الدينامى فى تنمية المفاهيم عند الأطفال وذلك لأنه لا يقتصر على التقييم فقط وإنما يتضمن الدمج بين التعليم والتقييم فى آن واحد بما يساعد على اكتساب المعرفة واستخدامها فى مواقف متعددة، فالتقييم الدينامى يعتمد على تحديد اهتمامات الأطفال ويراعى الفروق الفردية بينهم، ومما يزيد من فاعلية التقييم الدينامى التفاعل الاجتماعى بين الأطفال وبعضهم وبين الآخرين الأكبر سنًا حيث يساعد على تطوير الإدراك والذاكرة والانتباه والعديد من العمليات العقلية التى تحتاج إلى تنميتها عند الطفل المعاق سمعيًا وتنمية قدراته على الاتصال بالآخرين والتفاعل المباشر مع البيئة المحيطة بما يخلق لديه دافعًا وخبرة مناسبة تساعده على التكيف مع المواقف والمشكلات الجديدة .

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة نهى محمود ورحاب السيد (٢٠١٣) إلى التحقق من فاعلية التقييم الدينامي المعرفي في تقييم مؤشرات أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية والأطفال العاديين، وذلك بالنسبة لبعض العمليات المعرفية المتمثلة في عمليات التخطيط والانتباه وعملية المعالجة المتزامنة والمعالجة المتتابعة، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) طفلاً من الملتحقين بالمستوى الثاني بمرحلة رياض الأطفال مقسمين بالتساوى إلى مجموعتين (ذوى صعوبات التعلم النمائية، والعاديين)، واستخدمت الدراسة مقياس المصفوفات المتتابعة الملون لذكاء الأطفال وقائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة، ومقياس منظومة التقييم المعرفي للذكاء، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين متوسط درجات مجموعة الأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية في كل من التقييم الدينامي والتقييم التقليدي بالنسبة لبعض العمليات

المعرفية (عمليات التخطيط والانتباه وعملية المعالجة المتزامنة والمعالجة المتتابعة) وذلك في اتجاه التقييم الدينامي ، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية دالة عند مستوى ٠.٠١ بين متوسط درجات التقييم الدينامي المعرفي للأطفال ذوي صعوبات التعلم النمائية ومتوسط درجات التقييم التقليدي للأطفال العاديين وذلك على مقياس التقييم الدينامي للعمليات المعرفية(عمليات التخطيط والانتباه وعملية المعالجة المتزامنة والمعالجة المتتابعة) في اتجاه درجات التقييم الدينامي للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

بينما هدفت دراسة فاطمة فوزي (٢٠١٦) إلى الكشف عن فاعلية استخدام أسلوب التقييم الدينامي في تنمية المعالجة المعرفية المتزامنة والمتتابعة، وتحسين التحصيل لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مادة الرياضيات. تكونت عينة الدراسة من (٤٠) تلميذًا من ذوي صعوبات التعلم في مادة الرياضيات بالصف الثاني الإبتدائي ، مقسمين على ثلاث مجموعات (١٣) طفلًا بالمجموعة التجريبية ذوي العرض المتزامن، (١٢) طفلًا بالمجموعة التجريبية ذوي العرض المتتابع ، (١٥) طفلًا بالمجموعة الضابطة، واستخدمت الباحثة مقياس أوتيس لينون للذكاء (٦-١٠) سنوات، اختبار تحصيلي في الحساب، قياس منظومة التقييم م. ت.م (الكاس) للذكاء، استمارة ملاحظة (تقييم دينامي)، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة لصالح المجموعتين التجريبيتين في كل من المعالجة المعرفية المتزامنة، والمعالجة المعرفية المتتابعة، والتحصيل الدراسي، كما كانت الفروق دالة إحصائيًا بين القياس القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبيتين لصالح القياس البعدي في كل من المعالجة المعرفية المتزامنة، والمعالجة المعرفية المتتابعة، والتحصيل الدراسي، ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل بين مجموعات الدراسة التجريبية والضابطة في القياس البعدي.

وهدفت دراسة أماني محمد (٢٠١٧) إلى التحقق من فاعلية التقييم الدينامي في تقييم العمليات المعرفية (عمليات التخطيط- الانتباه – التآني – التتابع) للأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي من خلال اختبار pass القائم على نظرية Pass واعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي المقارن، وتكونت عينة الدراسة من (٢٨) طفل وطفلة ممن تراوحت أعمارهم بين (٥-٧) سنوات من أطفال المرحلة الثانية من رياض الأطفال الملتحقين برياض الأطفال مقسمين بالتساوي لمجموعتين (أطفال ذوي تأخر نمو لغوي، أطفال عاديين)، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي في الأداء بالتقييم التقليدي مقارنة بالأداء بالتقييم الدينامي في الدرجة الكلية وفي عمليات التخطيط والانتباه لصالح الاداء بالتقييم الدينامي ، توجد فروق دالة احصائيًا عند مستوى (0,01) بين رتب درجات الأطفال

المتأخرين لغويًا والأطفال العاديين بالمنحى التقليدي مقارنة بالأداء بالمنحى الدينامي في الدرجات الكلية وفي الدرجات المعرفية الأربعة (pass) التخطيط والانتباه وعمليات المعالجة المتزامنة (التأني)، عملية المعالجة المتتابعة (التتابع) في اتجاه الأطفال العاديين في الأداء بالتقييم الدينامي.

وهدفت دراسة Stad, Wiedl, Vogelaar, Bakker & Resing (2019) إلى استكشاف المدى الذى ترتبط به قدرة الأطفال على التعلم بمستوى المرونة المعرفية لديهم، وقد تكونت مجموعة الدراسة من (١٥٣) طفل تتراوح أعمارهم ما بين ٥-٦ سنوات، وتم قياس إمكانية التعلم بإجراء اختبار ديناميكى، واستخدمت الدراسة اختبار فرز البطاقات، واختبار الطلاقة اللفظية، وأظهرت النتائج أن المرونة المعرفية كانت مرتبطة بشكل إيجابي بأداء الأطفال، وأن استخدام الاختبار الديناميكي، وبشكل أكثر تحديدًا، إجراء التحفيز المتدرج يدعم المرونة المعرفية للأطفال، مما يمنح الأطفال الذين يعانون من ضعف المرونة الفرصة لإظهار المزيد من إمكاناتهم المعرفية.

وهدفت دراسة Tamm et al. (2010) إلى بحث استخدام توجيه الانتباه والتدريب المستمر وتقسيم الانتباه مع الأطفال في تشخيص اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط وما إذا كان التدريب يحسن الانتباه والوظائف التنفيذية أم لا، وتكونت عينة الدراسة من (٢٣) طفلًا ذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط وتكونت الجلسات من (١٦) جلسة لتحسين الانتباه وكان من أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة هى إمكانية تدريب هذه الفئة، وانخفاض أعراض اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط بعد التدريب مما عمل على تحسين الوظائف التنفيذية، وأظهر آداء الأطفال على الاختبارات النفس عصبية تحسن في التفكير السائل والمرونة المعرفية والذاكرة العاملة، واقترحت النتائج أنه يمكن استخدام تحسين الانتباه لعلاج الانتباه والوظائف التنفيذية لذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط .

بينما هدفت دراسة Deak & Wiseheart (2015) إلى التعرف على مستوى المرونة المعرفية لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٣-٥ سنوات وقد قام الباحثان بتطبيق اختبار المرونة المعرفية في بعض المفاهيم للأطفال على مجموعة من أبعاد المرونة المعرفية وهي (التغيرات على حالة التفكير، والتغير في سرعة الاستجابة، وأداء الذاكرة العاملة اللفظية) وقد توصل الباحثان إلى أن الأطفال يتمتعون بمستوى عالي من المرونة المعرفية بالإضافة إلى وجود علاقة بين المرونة المعرفية والاستجابات اللفظية للأطفال والمعرفية التخصصية وحجم الكلمات والحصيلة اللغوية لديهم.

وهدفت دراسة Qu & Ong (2016) إلى التعرف على مستوى المرونة المعرفية وعلاقتها بالدافعية الداخلية والتقلبات المزاجية، وتكونت العينة من (٨٣) طفلاً وطفلة، وأظهرت النتائج أن

مستوى المرونة المعرفية لدى الأطفال جاء متوسطًا، كما توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا في مستوى المرونة المعرفية تعزي إلى متغير الجنس.

وهدفت دراسة حمدي ياسين وكريمان محمود (٢٠١٧) إلى تصميم برنامج تدريبي قائم على العلاج المعرفي السلوكي بهدف إثراء المرونة المعرفية لدى عينة من الأطفال الذاتيون وأثر ذلك في الخفض من السلوكيات النمطية والمتكررة لديهم وتكونت عينة الدراسة من (٦) من الأطفال الذاتويين (بواقع ٣ ذكور، ٣ إناث)، وتراوحت أعمارهم ما بين (٣.٥- ٧.٩) عامًا طبق عليهم مقياس استانفورد بينيه للذكاء (الصورة الخامسة)، مقياس كارس لتشخيص الذاتوية، مقياس السلوك النمطي والتكراري، مقياس المرونة المعرفية، والبرنامج التدريبي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق بين التطبيقين القبلي والبعدي مما يدل على فعالية البرنامج.

وقد تبين للباحثتين من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة فاعلية استخدام التقييم الدينامى مع العديد من فئات الأطفال كالأطفال ذوى صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية، والعاديين، وذوى تأخر النمو اللغوى كدراسات نهى محمود ورحاب السيد (٢٠١٣)، فاطمة فوزي (٢٠١٦)، أماني محمد (٢٠١٧)، كما هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على مستوى المرونة المعرفية لدى الأطفال العاديين كدراسة Qu & Ong (2016) والتى أظهرت نتائجها أن مستوى المرونة المعرفية لدى الأطفال جاء متوسطًا، بينما توصلت دراسة Deak & Wiseheart (2015) إلى أن الأطفال يتمتعون بمستوى عالي من المرونة المعرفية، وقد استخدمت العديد من الدراسات المنهج الوصفى كدراستى Qu & Ong (2016)، Deak & Wiseheart (2015)، فى حين استخدمت دراسات أخرى المنهج شبه التجريبى كدراستى(2010) .Tamm et al، حمدي ياسين وكريمان محمود (٢٠١٧).

وقد استفاد البحث الحالى من الدراسات السابقة فى صياغة عنوان البحث، واختيار المنهج الملائم، وتدعيم مقدمة ومشكلة البحث بنتائج الدراسات السابقة، ووضع إجراءات البحث، وتصميم الأدوات، وتفسير النتائج.

كما استفاد البحث الحالى من الدراسات السابقة فى صياغة **فروض البحث** على النحو التالى:

١- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال الروضة المعاقين سمعيًا في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المرونة العقلية.

٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال الروضة المعاقين سمعيًا في التطبيق البعدي والتتبعى لاختبار المرونة العقلية.

إجراءات البحث

أولاً: منهج البحث

استخدم البحث الحالى المنهج شبه التجريبى لمناسبته لطبيعة وأغراض البحث.

ثانياً: عينة البحث

١- العينة الاستطلاعية

بلغ عدد أفراد العينة الاستطلاعية (٢٧) طفل من أطفال المستوى الثانى المعاقين سمعيًا بروضة مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع فى المدى العمرى من (٥-٦) سنوات، بمتوسط عمرى قدره (٥,٥) عامًا، وانحراف معيارى قدره (٠,٢٠) عامًا بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة الخارجة بمحافظة الوادى الجديد خلال الفصل الدراسى الأول من العام الدراسى ٢٠١٩/ ٢٠٢٠م؛ وذلك بهدف التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث الحالى، ومراعاة بعض الجوانب العملية الناتجة عن التطبيق والممارسة عند تطبيق الأدوات على العينة الأساسية.

٢- العينة الأساسية

تكونت العينة الأساسية من (١٠) أطفال من أطفال المستوى الثانى المعاقين سمعيًا بروضة مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع فى المدى العمرى من (٥-٦) سنوات، بمتوسط عمرى قدره (٥,٤) عامًا، وانحراف معيارى قدره (٠,١٨) عامًا بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة الخارجة بمحافظة الوادى الجديد خلال الفصل الدراسى الأول من العام الدراسى ٢٠١٩/ ٢٠٢٠م، وقد روعى فى اختيار العينة الأساسية الخصائص الآتية:

- درجة الصمم بين أفراد عينة البحث بين ٧١- ٩٠ ديسيبل من نوع الصمم الولادى أو قبل تعلم اللغة.
- تم اختيار العينة بطريقة قصدية.
- استبعاد الحالات التى تعانى من إعاقات أخرى بجانب الإعاقة السمعية.

ثالثًا: أدوات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث الحالى استخدمت الباحثتان الأدوات التالية:

مقياس المرونة العقلية المصور لأطفال الروضة المعاقين سمعيًا

قامت الباحثتان بمراجعة العديد من النظريات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث وكذلك إجراء مسح لعدد من المقاييس العربية والأجنبية الخاصة بالمرونة العقلية ، والإطلاع على بعض المواقع الأجنبية والعربية المتخصصة فى تصميم المقاييس والأنشطة للأطفال، ثم صياغة مفردات المقياس فى صورتها الأولية للعرض على المحكمين، وقد تكون المقياس فى صورته الأولية من

(٢٥) عبارة، وبعد العرض على عدد (٣) من المحكمين فى مجال علم النفس والطفولة تكون المقياس فى صورته النهائية من ٢٠ مفردة بواقع ١٠ مفردات لكل نوع من أنواع المرونة (التلقائية، التكيفية)، حيث تم حذف الخمس عبارات نظراً لعدم مناسبة هذه المفردات للأطفال المعاقين سمعيًا ، وكذلك أشار السادة المحكمين إلى طول الفترة الزمنية التي سيستغرقها تطبيق المقياس على الأطفال مما يشعرهم بالملل والإجهاد ويترتب على ذلك التشتت وعدم التركيز ، والتزمت الباحثتين بجميع ملاحظات السادة المحكمين وتعديلاتهم ، وقد تم التوصل إلى المقياس في صورته النهائية حيث يتم عرض فقرات المقياس على الطفل ليجيب عنها، ويتم تسجيل الإجابة، وتقدر المفردات كلاً حسب طبيعتها.

وقد تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس فى البحث الحالى حيث تم حساب الصدق والاتساق الداخلي والثبات ، وكانت النتائج كالتالى:

الصدق التمييزي: Discriminate Validity

تم حساب صدق المقياس بطريقة الصدق التمييزي وذلك من خلال تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية لتحديد الأطفال الذين حصلوا على درجات مرتفعة وهم (٧) أطفال بنسبة (٢٧%) من العينة الاستطلاعية، وتم تحديد الأطفال الذين حصلوا على درجات منخفضة وهم (٧) أطفال بنسبة (٢٧%)، وتم استخدام اختبار مان ويتني (U) Whitney للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال العينة الاستطلاعية في المجموعتين والذي يعد مؤشرًا لقدرة المقياس على التمييز بين المجموعات المختلفة، ويوضح الجدول التالي قيمة اختبار مان ويتني بين متوسط درجات الأطفال للمجموعتين في الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى:

جدول (١)

الصدق التمييزي لمقياس المرونة العقلية المصور للأطفال (ن=٢٧)

مجموعات الأطفال	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	الدلالة
الإرباع الأعلى	٧	١١	٧٧	٠.٠٠٠	٣.١٧٦-	٠.٠٠١
الإرباع الأدنى	٧	٤	٢٨			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة مستوى دلالة المقياس تساوي (٠.٠٠١) وهي أقل من مستوى الدلالة (٠.٠١)، ويتضح أيضاً أن قيمة مان ويتني U المحسوبة تساوي (٠.٠٠٠) وهي أقل من قيمة U الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وهذا يعني وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات أطفال العينة الاستطلاعية في المجموعتين العليا والدنيا، وهذا يشير إلى أن المقياس صادق من خلال التمييز بين مجموعتي العينة الاستطلاعية، أي أن المقياس لديه القدرة على التمييز بين المجموعات المختلفة للأطفال وهذا مؤشر على صدق المقياس.

الاتساق الداخلي:

(أ)حساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة، والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه، ويوضح جدول (٢) نتائج ذلك.

جدول (٢)

معاملات ارتباط سبيرمان بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه في مقياس المرونة العقلية المصور للأطفال (ن=٢٧)

المرونة التلقائية			المرونة التكيفية		
م	ر	م	ر	م	ر
١	٠,٥٤٣**	٦	٠,٥٥٦**	١	٠,٦٥١**	٦	٠,٤٥٥*
٢	٠,٤٦٦*	٧	٠,٠٠٠**	٢	٠,٥٢٧**	٧	٠,٤٦١*
٣	٠,٥١٢**	٨	٠,٤١٥**	٣	٠,٧٩٥**	٨	٠,٥٦٥**
٤	٠,٤٩٥**	٩	٠,٦٢٥**	٤	٠,٤٦١*	٩	٠,٥٥٢**
٥	٠,٤٧٢*	١٠	٠,٦٣٣**	٥	٠,٧١٤**	١٠	٠,٥١٢**

"م" تشير إلى رقم العبارة، و "ر" تشير إلى معامل ارتباط سبيرمان، * دالة عند مستوى (٠,٠٥)، ** دالة عند مستوى (٠,٠١).

(ب) حساب معامل الارتباط البيني للبعدين الفرعيين لمقياس المرونة العقلية المصور للأطفال، وكذلك معامل الارتباط بين درجة كل بُعد فرعي والدرجة الكلية للمقياس؛ ويوضح جدول (٣) نتائج ذلك.

جدول (٣)

معامل ارتباط سبيرمان البيني للبعدين الفرعيين لمقياس المرونة العقلية للأطفال، وكذلك معامل ارتباط سبيرمان بين درجة كل بُعد فرعي والدرجة الكلية للمقياس (ن=٢٧)

م	المرونة التلقائية	المرونة التكيفية
المرونة التلقائية		
المرونة التكيفية	٠,٨٣٦**	
الدرجة الكلية للمقياس	٠,٩٥٤**	٠,٩٦٢**

** دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١).

(٢) ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس بطريقتي ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية (باستخدام معادلتي "جتمان" و"سبيرمان–براون") لأبعاد المقياس الفرعية. ويوضح جدول (٤) نتائج ذلك.

جدول(٤)

معاملات ثبات مقياس المرونة العقلية للأطفال بطريقتي ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية

الأبعاد	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	
		طريقة جتمان	طريقة سبيرمان-براون
المرونة التلقائية	٠,٦٢٥	٠,٨٧٥	٠,٩٠٣
المرونة التكيفية	٠,٦١٣	٠,٧٧٧	٠,٧٩١
المقياس ككل	٠,٧٩٨	٠,٩٠٨	٠,٩١٠

تشير النتائج الواردة في جدول رقم (٤) إلى أن جميع قيم معاملات ثبات مقياس المرونة العقلية للأطفال وأبعاده مرتفعة؛ مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات.

برنامج تنمية المرونة العقلية المصور لأطفال الروضة المعاقين سمعيًا

تعرف الباحثتان البرنامج في هذا البحث بأنه:

مجموعة من الأهداف والاستراتيجيات والإجراءات والتدخلات المنظمة متسلسلة الأنشطة والوسائل التعليمية، التي تهدف إلى تنمية المرونة العقلية لأطفال الروضة المعاقين سمعيًا بالاستناد إلى إجراءات التقييم الدينامى.

مراحل إعداد البرنامج

١- مرحلة تحديد الأهداف العامة وصياغتها.
٢- مرحلة تحديد محتوى البرنامج.
٣- مرحلة تحديد الأنشطة والألعاب في البرنامج.
٤- مرحلة تحديد الوسائل التعليمية المناسبة لأنشطة البرنامج.
٥- مرحلة عرض البرنامج على عدد من المحكمين والخبراء المتخصصين.
٦- الوصول للشكل النهائي للبرنامج.

الأسس التي يستند إليها البرنامج:

١- مراعاة خصائص نمو الأطفال المعاقين سمعيًا واستعداداتهم وحاجاتهم واهتماماتهم وميولهم وقدراتهم.
٢- الإطلاع على محتوى بعض البرامج المقدمة للأطفال المعاقين سمعيًا في مصر – وخارجها.
٣- اختيار فترة زمنية محددة يمارس فيها كل نشاط بحيث تلائم هذه الفترة تنفيذ النشاط.
٤- اختيار الأدوات والوسائل التعليمية المناسبة التى تستخدم في الأنشطة والتى تساعد على جذب انتباه الأطفال وتشويقهم لممارسة الأنشطة.

٥- وضوح الأنشطة وخلوها من التفاصيل الدقيقة التي لا تتناسب مع مستوى نمو الأطفال في هذه المرحلة.

٦- تنوع الأنشطة وتعددها بحيث تجمع بين الأنشطة الفردية والجماعية.

٧- طرح أسئلة تشجع الأطفال على التفكير والتخيل.

٨- تقبل جميع استجابات الأطفال لإعطائهم ثقة بأنفسهم وتشجيعهم على إنتاج أكبر قدر من الاستجابات.

٩- مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال.

١٠-أن يتناسب المحتوى مع الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج.

١١-تحديد الوسائل التعليمية التي يتم استخدامها مع كل نشاط لمساعدة الأطفال على فهم الأنشطة.

١٢- تحديد أساليب التقويم.

أهداف البرنامج

١.الهدف العام للبرنامج

تنمية المرونة العقلية لأطفال الروضة المعاقين سمعيًا بالاستناد إلى إجراءات التقييم الدينامى.

٢.الأهداف الإجرائية للبرنامج

الأهداف المعرفية :

١.أن يفكّر الطفل بطرق متنوعة.

٢.أن يذكر الطفل أكبر عدد ممكن من الكلمات المرتبطة بالنشاط.

٣.أن يقترح الطفل نهاية جديدة لقصة .

٤.أن يسرد الطفل قصة من خياله.

٥.أن يقدم الطفل حلولًا جديدة .

٦.أن يتعرف الطفل خصائص الأشياء.

٧.أن يذكر الطفل الشئ وعكسه.

٨.أن يصنف الطفل الأشياء بأكثر من طريقة مع ذكر أسباب التصيف.

٩.أن يقارن الطفل بين الأشياء من عدة أوجه.

١٠. أن يميز الطفل الشكل من بين مجموعة من الأشكال المختلفة.

١١. أن يقترح الطفل حلولًا للمشكلات.

١٢. أن يصف الطفل مشاعر بعض شخصيات القصة.

١٣. أن يطرح الطفل أسئلة.

١٤. أن يفكّر الطفل بطرق متنوعة

١٥. أن يفكر الطفل في بدائل متنوعة لحل المشكلات، وأن يختار البديل المناسب.

١٦. أن يطور الطفل استراتيجياته المعرفية بحيث يستطيع معالجة المواقف الجديدة.

الأهداف المهارية

١. أن يرسم الطفل مجموعة من الأشكال المختلفة.

٢. أن يصف الطفل الأشكال والأشياء وصفًا دقيقًا.

٣. أن ينتج الطفل أشكالًا جديدة.

٤. أن يوصل الطفل الشئ بما يناسبه .

٥. أن يرتب الطفل أحداث القصة ترتيبًا صحيحًا.

٦. أن يعبر الطفل عن المواقف والأشياء بطريقة غير لفظية مناسبة.

٧. أن يعيد الطفل سرد قصة.

٨. أن يصمم الطفل أشكالًا مختلفة .

٩. أن يمارس الطفل المهارات الفنية لتنمية عضلاته الدقيقة كالقص واللصق.

١٠. أن يستخدم الطفل الخامات والأدوات البيئية.

١١. أن يمارس الطفل مهارات التآزر الحركى البصرى بين العين واليد.

١٢. أن يلاحظ الطفل الاختلافات بدقة.

الأهداف الوجدانية

١. أن يتعاون الطفل مع زملائه فى الألعاب الجماعية.

٢. أن يعبر الطفل عن المواقف والأشياء بجمل بسيطة وواضحة.

٣. أن يتخذ الطفل قرارات سليمة.

٤. أن يبدي الطفل رأيه في مشكلة محددة.

٥. أن يتقبل الطفل الأفكار المتنوعة.

٦. أن يكتسب الطفل القدرة على حل المشكلات.

٧. أن يكتسب الطفل الثقة بالنفس من خلال ممارسة الأنشطة المختلفة.

٨. أن يهيىء الطفل للمشاركة فى الحياة الاجتماعية.

٩. أن يتحمل الطفل المسئولية ويعتمد على نفسه.

١٠. أن يشعر الطفل بالاستقلالية من خلال ممارسة العمل الفردى.

١١. أن يبدى الطفل ميلاً نحو المشاركة فى الأعمال الجماعية.
١٢. أن يقدَر الطفل قدرة الله تعالى فى خلقه للكائنات المختلفة.
١٣. أن يستشعر الطفل أهمية وقيمة العمل من خلال المهن المختلفة.
١٤. أن يتكيف الطفل مع المواقف الحياتية الجديدة والمتغيرة.
١٥. أن تعزز قدرة الطفل على التفاعل الاجتماعى السليم.

محتوى البرنامج

تم تحديد المحتوى التعليمي للبرنامج في ضوء الأهداف العامة له والأسس التي يستند إليها وفقًا لإجراءات التقييم الدينامي لتنمية المرونة العقلية، وتمثلت أنشطة البرنامج في صورة وحدات وخبرات وأنشطة جذابة ومثيرة تشتمل على (٣٠) جلسة متنوعة، واحتوت الجلسات على جلسة تمهيدية وأخرى للقياس البعدي لمقياس المرونة العقلية، وقد استغرقت مدة تنفيذ البرنامج ثلاثة شهور تقريبًا بواقع ثلاث جلسات أسبوعيًا، وقد استخدمت الباحثتان فنيات مناسبة للتعامل مع الأطفال المعاقين سمعيًا بمعاونة أخصائية التخاطب بالروضة لتحقيق هدف البرنامج والذي يتمثل في تنمية المرونة العقلية لأطفال الروضة المعاقين سمعيًا.

الاستراتيجيات المستخدمة في تطبيق البرنامج

الحوار والمناقشة، اللعب، القصة، العصف الذهني، حل المشكلات، التعلم التعاوني، لعب الأدوار، التفكير الإبداعي، التعلم بالاكتشاف.

إجراءات التقييم الدينامي المتبعة في -جميع الأنشطة:

- تقديم الأنشطة بصورة متدرجة (من السهل إلى الصعب).
- لابد أن يشرح الطفل المعاق سمعيًا الطريقة التى توصل بها إلى حل النشاط.
- تقديم تغذية راجعة للعمليات العقلية التي استخدمها الطفل المعاق سمعيًا في الوصول إلى إنهاء المهمة.
- يتم تقديم بعض الإيماءات والإشارات والتلميحات والأسئلة التوجيهية لمساعدة الطفل على التوصل إلى الإجابة الصحيحة في حال تعثره في إكمال المهمة.
- تدريب الطفل على استخدام استراتيجيات لتنمية االعمليات العقلية كاستراتيجية حل المشكلات، والتفكير الإبتكاري، والتعلم بالاكتشاف عند حل المهام المختلفة.
- تقديم المهام التقويمية في نهاية كل جلسة؛ حيث يتم شرح استراتيجية حلها في الجلسة التي تليها.

الأدوات والوسائل المستخدمة

عند اختيار الأدوات والوسائل تم مراعاة ما يلي

١- أن تكون مناسبة لخصائص المرحلة العمرية وطبيعة العينة.

٢- أن تتلائم مع قدرات الطفل ومواهبه.

٣- أن تحقق الغرض الذي صممت من أجله.

٤- أن تستخدم في الزمان والمكان المناسبين.

٥- أن تكون جذابة ومشوقة تجذب انتباه الأطفال المعاقين سمعيًا .

٦- مراعاة البساطة عند إعداها ومناسبتها من حيث الحجم والوزن.

الأنشطة التعليمية

تضمن محتوى البرنامج مجموعة من الأنشطة (العقلية- القصصية – المسرحية – الفنية – الحركية – العملية – العلمية).

الأدوات والوسائل التعليمية

روعي عند اختيار الأدوات أن تتناسب مع طبيعة الأطفال وأعمارهم، وتمثلت الأدوات في الآتي:

صور، بطاقات، كروت، لاصق، مقص بلاستيك، ألوان، فانوس، خروف، بيض ملون، صورة بابا نويل، صور أشخاص، صور حيوانات، صور طيور، صور فواكه، مكعبات، مجموعة من الكور، لوحات تفاعلية، زجاجات بلاستيكية، ملاعق بلاستيكية، بطاقات متاهات، أقفال، مفاتيح، ورق اسكوتش، لوحة جيوب، مأكولات بمذاقات مختلفة.

الخطة الزمنية للبرنامج

تم تنفيذ جلسات البرنامج على مدار(٣٠) جلسة واستغرق تطبيق البرنامج عشرة أسابيع بواقع ثلاث جلسات أسبوعيًا.

تقويم البرنامج

يعد التقويم من الخطوات الأساسية لأى برنامج بهدف التعرف على مدى كفاءة وفاعلية البرنامج فيما تحقق من أهداف، كذلك لتحديد أوجه القصور التي تتطلب تحسينًا أو تعديلًا ، وقد اعتمدت الباحثتان في تقويمهما للبرنامج على:

- **التقويم القبلي**

والذى يتم قبل البدء فى التدريب على البرنامج، ويتضمن تطبيق مقياس المرونة العقلية للأطفال المعاقين سمعيًا للوقوف على مستواهم الفعلي.

- **التقويم المرحلي**

وهو تقويم مصاحب من بداية البرنامج وحتى نهايته ويتم هذا النوع من التقويم من خلال:

- ملاحظة سلوك الأطفال المعاقين سمعيًا أثناء تنفيذ المهام والتعرف على جوانب القوة وجوانب القصور للعمل على علاجها .
- تطبيقات عملية للأطفال في صورة مهام وأنشطة يقومون بأدائها في صورة فردية وجماعية .

- **التقويم البعدي**:

ويكون من خلال إعادة تطبيق مقياس المرونة العقلية للأطفال المعاقين سمعيًا الذي تم تطبيقه قبل تنفيذ البرنامج ويهدف لمعرفة فاعلية البرنامج في تنمية المرونة العقلية لديهم.

جلسات البرنامج

يعرض الجدول التالى جلسات البرنامج والاستراتيجيات والفنيات المستخدمة في كل جلسة وأهدافها.

جدول (٥)

جلسات البرنامج والاستراتيجيات والفنيات المستخدمة في كل جلسة وأهدافها

الجلسة	محتوى الجلسة	أهداف الجلسة	الاستراتيجيات المستخدمة
الجلسة الأولى	▪ تمهيد (تعارف على الأطفال) ▪ تطبيق مقياس المرونة العقلية (قبليًا).	▪ ن يتعرف الطفل على المعلمة. أ ▪ ان يستجيب الطفل لتوجيهات المعلمة.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ القصة
الجلسة الثانية	▪ نشاط (خمّن) ▪ نشاط الأعياد والمناسبات	▪ أن يفكّر الطفل بطرق متنوعة. ▪ أن يذكر الطفل أكبر عدد ممكن من الكلمات المرتبطة بالنشاط. ▪ أن تعزز قدرة الطفل على التفاعل الاجتماعى السليم.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ العصف الذهني
الجلسة الثالثة	▪ نشاط (إيه اللى حصل؟)	▪ إن يقترح الطفل نهاية جديدة لقصة. ▪ أن يسرد الطفل قصة من خياله. ▪ ان يقدم الطفل حلولًا جديدة. ▪ ن يرتب الطفل أحداث القصة ترتيبًا صحيحًا.	▪ القصة ▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ العصف الذهني
الجلسة الرابعة	▪ نشاط (شكّل وكوّن)	▪ أن يفكّر الطفل بطرق متنوعة. ▪ أن يقدم الطفل حلولًا جديدة . ▪ أن ينتج الطفل أشكال جديدة .	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ التفكير الإبداعي ▪ التعلم بالاكتشاف
الجلسة الخامسة: السادسة	▪ نشاط (لعبة الكلمات) ▪ نشاط (لعبة عروستي)	▪ أن يفكّر الطفل بطرق متنوعة. ▪ أن يقدم الطفل حلولًا جديدة . ▪ أن يصف الطفل الأشكال والأشياء وصفًا دقيقًا. ▪ أن يتعرف الطفل خصائص الأشياء . ▪ أن يتكيف الطفل مع المواقف الحياتية الجديدة والمتغيرة.	▪ لعب الأدوار ▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ التفكير الإبداعي ▪ العصف الذهني

الجلسة السابعة	▪ نشاط (كمّل الشكل) ▪ نشاط (السيرك)	▪ ن يذكر الطفل أكبر عدد ممكن من الكلمات المرتبطة بالنشاط. ▪ ان يفكّر الطفل بطرق متنوعة. ▪ أن يقدم الطفل حلولًا جديدة . ▪ أن يصف الطفل الأشكال والأشياء وصفًا دقيقًا. ▪ أن يرسم الطفل مجموعة من الأشكال المختلفة ▪ أن يقّدر الطفل قدرة الله تعالى في خلقه للكائنات الحية.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ التفكير الإبداعي ▪ العصف الذهني
الجلسة الثامنة- التاسعة	▪ نشاط (نصي الثاني) ▪ نشاط (بر- بحر- جو)	▪ ن يتعرف الطفل خصائص الأشياء. ▪ أن يذكر الطفل أسماء الأشكال المختلفة ▪ أن يفكّر الطفل بمرونة. ▪ أن يوصل الشئ بما يناسبه. ▪ أن يصف الطفل الأشكال والأشياء وصفًا دقيقًا. ▪ أن يشعر الطفل بالاستقلالية من خلال ممارسة العمل الفردي.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ التفكير الإبداعي ▪ العصف الذهني
الجلسة العاشرة	▪ نشاط (الشئ وظله) ▪ نشاط (الشئ لزوم الشئ)	▪ ن يتعرف الطفل خصائص الأشياء. ▪ أن يذكر الطفل أسماء الأشكال المختلفة. ▪ ن يفكّر الطفل بمرونة. ▪ ن يوصل الشئ بما يناسبه. ▪ أن يصف الطفل الأشكال والأشياء وصفًا دقيقًا. ▪ أن يبدي الطفل ميلًا نحو المشاركة في الأعمال الجماعية.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ التفكير الإبداعي ▪ العصف الذهني
الجلسة الحادية عشرة	▪ نشاط (حلو وحادق) ▪ نشاط (صندوق المفاجآت)	▪ ن يتعرف الطفل خصائص الأشياء. ▪ أن يذكر الطفل أسماء الأشكال المختلفة. ▪ ن يفكّر الطفل بمرونة. ▪ أن يصف الطفل الأشكال والأشياء وصفًا دقيقًا.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ التعلم بالاكتشاف ▪ التفكير الإبداعي ▪ العصف الذهني
الجلستين الثانية عشرة – الثالثة عشر	▪ نشاط (إيه وظيفتي؟)	▪ ن يتعرف الطفل خصائص الأشياء. ▪ ن يفكّر الطفل بمرونة. ▪ ن يوصل الشئ بما يناسبه. ▪ أن يصف الطفل الأشكال والأشياء وصفًا دقيقًا.	▪ لعب الأدوار ▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ التعلم بالاكتشاف ▪ التفكير الإبداعي ▪ العصف الذهني
الجلستين الرابعة عشر – الخامسة عشر	▪ نشاط (أنا مين؟) ▪ نشاط (الحاجة وعكسها)	▪ إن يتعرف الطفل خصائص الأشياء. ▪ إن يذكر الطفل أسماء الأشكال المختلفة. ▪ أن يوصل الشئ بما يناسبه. ▪ أن يذكر الشئ وعكسه. ▪ أن يصف الطفل الأشكال والأشياء وصفًا دقيقًا. ▪ أن يعبر الطفل عن المواقف والأشياء بطريقة غير لفظية مناسبة	▪ لعب الأدوار ▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ التعلم بالاكتشاف ▪ التفكير الإبداعي ▪ العصف الذهني
الجلسة السادسة عشر – السابعة عشر	▪ شاط (اثنين – اثنين) ▪ شاط (أنا مين فيهم؟)	▪ أن يفكّر الطفل بمرونة. ▪ أن يذكر الطفل أسماء الأشكال المختلفة. ▪ أن يتعرف الطفل خصائص الأشياء. ▪ أن يصف الطفل الأشكال والأشياء وصفًا دقيقًا.	▪ لعب الأدوار ▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ التعلم بالاكتشاف ▪ التفكير الإبداعي ▪ العصف الذهني
الجلسة الثامنة عشر	▪ شاط (ارسم وشكّل)	▪ أن يفكّر الطفل بمرونة. ▪ أن يذكر الطفل أسماء الأشكال. ▪ أن يرسم الطفل مجموعة من الأشكال المختلفة. ▪ أن ينتج الطفل أكبر عدد من الأشكال المختلفة.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ القصة ▪ العصف الذهني ▪ حل المشكلات ▪ التعلم التعاوني

الجلسة التاسعة عشر	▪ صة (القرد الغاضب)	▪ أن يقترح الطفل نهاية جديدة للقصة. ▪ أن يقترح الطفل حلولًا للمشكلات. ▪ أن يصف الطفل مشاعر بعض شخصيات القصة. ▪ أن يطرح الطفل أسئلة. ▪ أن يفكر الطفل فى بدائل متنوعة لحل المشكلات. ▪ أن يعيدالطفل سرد قصة.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ القصة ▪ العصف الذهني ▪ حل المشكلات ▪ التعلم التعاوني
الجلستين العشرون - الإحادي والعشرون	▪ نشاط (كوّن وشكّل) ▪ نشاط (قص ولصق)	▪ أن ينتج الطفل أكبر عدد من الأشكال المختلفة. ▪ أن يشكل صور جديدة من عناصر مختلفة. ▪ أن يصمم الطفل أشكالا مختلفة. ▪ أن يمارس الطفل المهارات الفنية لتنمية عضلاته الدقيقة كالقص واللصق.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ العصف الذهني ▪ حل المشكلات ▪ التعلم التعاوني
الجلسة الثانية والعشرون	▪ نشاط (كمّل الناقص)	▪ ن يذكر الطفل التشابه بطرق متنوعة. ▪ ن يفكر الطفل في استخدامات غير مألوفة للأشياء. ▪ ن يفكر الطفل في بدائل متنوعة لحل المشكلات واختيار البديل المناسب. ▪ أن يكمل الطفل الصور والأشكال بماينا سبها. ▪ ن يلاحظ الطفل الاختلافات بدقة.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ العصف الذهني ▪ حل المشكلات ▪ التعلم التعاوني
الجلسة الثالثة والعشرون	▪ شاط (بستخدموني في إيه ؟) ▪ شاط (أنا مين؟)	▪ ن يفكر الطفل في استخدامات غير مألوفة للأشياء. ▪ أن يذكر الطفل التشابه بطرق متنوعة. ▪ أن يصمم الطفل أشكالًا مختلفة. ▪ ن يعبر الطفل عن المواقف والأشياء بجمل بسيطة وواضحة. ▪ ن يشعر الطفل أهمية وقيمة العمل من خلال المهن المختلفة.	الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ العصف الذهني ▪ حل المشكلات ▪ التعلم التعاوني
الجلستين الرابعة والعشرون - الخامسة والعشرون	▪ شاط (تخيل)	▪ إن يلاحظ الطفل الاختلافات بدقه . ▪ أن يصمم الطفل أشكالًا مختلفة. ▪ أن ينتج الطفل أكبر عدد من الأشكال المختلفة. ▪ أن يشكل صور جديدة من عناصر مختلفة. ▪ أن يستخدم الطفل الخامات والأدوات البيئية. ▪ أن يتحمل الطفل المسئولية والاعتماد على النفس. ▪ أن يتعاون الطفل مع زملائه فى الألعاب الجماعية. ▪ أن يتخذ الطفل قرارات سليمة. ▪ أن يمارس الطفل المهارات الفنية لتنمية عضلاته الدقيقة كالقص واللصق.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ العصف الذهني ▪ حل المشكلات ▪ التعلم التعاوني ▪
الجلستين السادسة والعشرون -السابعة والعشرون	▪ شاط (فكر وصنف)	▪ إن يلاحظ الطفل الاختلافات بدقه. ▪ أن يصنف الطفل الأشياء بأكثر من طريقة مع ذكر أسباب التصنيف. ▪ أن يلاحظ الطفل الاختلافات بدقة. ▪ إن يقارن الطفل بين الأشياء من عدة أوجه. ▪ أن يميز الطفل بين الأشكال من بين مجموعة من الأشكال المختلفة. ▪ أن ينتج الطفل أكبر عدد من الأشكال المختلفة. ▪ أن يشكل صور جديدة من عناصر مختلفة . ▪ أن يمارس الطفل مهارات التآزر الحركى البصرى بين العين واليد . ▪ أن يتعاون الطفل مع زملائه فى الألعاب الجماعية. ▪ أن يتخذ الطفل قرارات سليمة . ▪ أن يبدي رأيه في مشكلة محددة . ▪ أن يهيئ للطفل للمشاركة في الحياة الاجتماعية .	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ العصف الذهني ▪ حل المشكلات ▪ التعلم التعاوني ▪ التعلم بالاكتشاف

الجلسة الثامنة والعشرون	▪ شاط (من أنا ؟)	▪ أن ينتج الطفل أكبر عدد من الأشكال المختلفة. ▪ أن يشكل صور جديدة من عناصر مختلفة. ▪ أن يتخذ الطفل قرارات سليمة. ▪ أن يعبر الطفل عن المواقف والأشياء بجمل بسيطة وواضحة. ▪ أن يتقبل الطفل الأفكار المتنوعة. ▪ أن يكتسب الطفل القدرة على حل المشكلات. ▪ أن يكتسب الطفل الثقة بالنفس من خلال ممارسة الأنشطة المختلفة.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ العصف الذهني ▪ حل المشكلات ▪ التعلم التعاوني ▪ التعلم بالاكتشاف
الجلسة التاسعة والعشرون	▪ شاط (الكنز المفقود)	▪ ن ينتج الطفل أكبر عدد من الأشكال المختلفة. ▪ ن يشّكل صور جديدة من عناصر مختلفة. ▪ ن يتخذ الطفل قرارات سليمة. ▪ ن يعبر الطفل عن المواقف والأشياء بجمل بسيطة وواضحة. ▪ ن يتقبل الطفل الأفكار المتنوعة. ▪ ن يكتسب الطفل القدرة على حل المشكلات. ▪ ن يكتسب الطفل الثقة بالنفس من خلال ممارسة الأنشطة المختلفة.	▪ الحوار والمناقشة ▪ اللعب ▪ العصف الذهني ▪ حل المشكلات ▪ التعلم التعاوني ▪ التعلم بالاكتشاف
الجلسة الثلاثون	▪ لختام ▪ طبيق المقياس تطبيقًا بعديًا	▪ التعرف على أثر البرنامج في تنمية المرونة العقلية.	▪ الحوار والمناقشة ▪ التفكير الإبداعي

رابعًا: إجراءات البحث

١- تصميم الأدوات بما يتوافق مع متغيرات البحث.

٢- اختيار العينة الاستطلاعية وتكونت من (٢٧) طفل من أطفال الروضة المعاقين سمعيًا خلال الفصل الدراسى الأول من العام الدراسى ٢٠١٩/ ٢٠٢٠م، وذلك للتحقق من الخصائص السيكومترية للأدوات المستخدمة فى البحث.

٣- اختيار العينة الأساسية وتكونت من (١٠) من أطفال الروضة المعاقين سمعيًا خلال الفصل الدراسى الأول من العام الدراسى ٢٠١٩/ ٢٠٢٠م.

٤- تطبيق أداة البحث تطبيقًا قبليًا، ثم تطبيق البرنامج، ثم تطبيق أداة البحث تطبيقًا بعديًا.

٥- استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للتحقق من صحة الفروض.

٦- صياغة النتائج وتفسيرها فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة، ووضع مجموعة من التوصيات فى ضوء ما أسفر عنه البحث الحالى من نتائج.

خامسًا: الأساليب الإحصائية:

للتحقق من فروض البحث تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

١- لتحليل النتائج المتعلقة بالسؤال الأول تم استخدام اختبار "ويلكوكسون".

٢- لتحليل النتائج المتعلقة بالسؤال الثانى تم استخدام اختبار "ت" لعينة واحدة.

نتائج البحث ومناقشتها

الفرض الأول

وينص على "لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال الروضة المعاقين سمعيًا في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المرونة العقلية".

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على اختبار المرونة العقلية، كما تم حساب متوسط الرتب على الاختبار، وتم استخدام اختبار **ويلكوكسون (Wilcoxon)** للتحقق من دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال الروضة المعاقين سمعيًا في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المرونة العقلية. ويوضح جدول (٦) نتائج ذلك.

جدول (٦)

نتائج اختبار ويلكوكسون(Wilcoxon) وقيمة (z) ودلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار المرونة العقلية

ابعاد الاختبار	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	عدد الطلاب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة عند مستوى
المرونة التلقائية	قبلي	٣٠,٨٩	٢,٧٥٩	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-٢,٦٨٠	٠,٠٠٧
	بعدي	٤٦,٧٨	١,٣٩٤	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥	٥٥		
المرونة التكيفية	قبلي	٢٨,٢٢	٢,٣٣	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-٢,٦٧٧	٠,٠٠٧
	بعدي	٤٧,٢٢	٠,٩٧	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥	٥٥		
المجموع الكلي	قبلي	٥٩,١١	٥,٠١	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-٢,٨١٠	٠,٠٠٧
	بعدي	٩٤,٠٠	٢,٠٦	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥	٥٥		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المرونة التلقائية، ويوضح الجدول أن متوسط الرتب لتلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي وهو (صفر)، أما متوسط الرتب في التطبيق البعدي كان (٥,٥) وبلغ مجموع الرتب (٥٥) وباستخدام معادلة ويلكوكسون لحساب قيمة (z) كانت (-٢,٦٨٠)، وهي قيمة دالة عند مستوى(٠,٠٠٧) وهي أقل من مستوى الدلالة (٠,٠١).

أيضًا يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المرونة التكيفية، ويوضح الجدول أن متوسط الرتب لتلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي وهو (صفر)، أما متوسط الرتب في التطبيق البعدي كان (٥,٥) وبلغ مجموع الرتب (٥٥) وباستخدام معادلة ويلكوكسون لحساب قيمة(z) كانت (-٢,٦٧٧)، وهي قيمة دالة عند مستوى(٠,٠٠٧) وهي أقل من مستوى الدلالة (٠,٠١).

ويتبين أيضًا من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي في المجموع الكلى للمرونة، ويوضح الجدول أن متوسط الرتب لتلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي وهو (صفر)، أما متوسط الرتب في التطبيق البعدي فكان (٥,٥) وبلغ مجموع الرتب (٥٥) وباستخدام معادلة ويلكوكسون لحساب قيمة (z) كانت (-٢,٨١٠)، وهي قيمة دالة عند مستوى(٠,٠٠٥) وهي أقل من مستوى الدلالة (٠,٠١).

يتضح مما سبق فاعلية استخدام التقييم الدينامى فى البحث الحالي فى تنمية المرونة العقلية لدى أطفال الروضة المعاقين سمعيًا وقدرتها على تغيير الاستراتيجيات المعرفية التى كانوا يستخدمونها فى معالجة المواقف الجديدة وغير المتوقعة، وربما ترجع هذه النتيجة إلى إجراءات التقييم الدينامى التى تم استخدامها فى بناء البرنامج وتطبيقه على الأطفال ومن هذه الإجراءات ما يلى:

١- ما استطاع البرنامج توفيره للأطفال من الأنشطة المتعددة المتدرجة الصعوبة وذات التصميم الجيد بما يناسب قدرات الأطفال وإمكاناتهم، وكذلك الخامات المستخدمة فى الأنشطة والتى كانت مستمدة من البيئة مثل الأواني الفارغة – المشابك- الأزرار- البقوليات..الخ، ما أدى إلى مساعدتهم على تنويع طرق التعامل مع المواقف المختلفة ووضع البدائل واقتراح الحلول المناسبة للمشكلات، ويتفق هذا مع ما أشارت إليه نورة فريد (٢٠١٢) من أن المهام التعليمية المقدمة للطالب لا بد وأن تكون متحدية حتى تشكل لديه حالة من الاستنفار لمواجهة التحدى تعمل كقوة دافعة للتطور العقلى لديه، كما تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة Stad et al. (2019) من أن إجراء التحفيز المتدرج يدعم المرونة المعرفية للأطفال، مما يمنح الأطفال الذين يعانون ضعف المرونة الفرصة لإظهار المزيد من إمكاناتهم المعرفية.

٢- التدخلات التي كان تقدم للأطفال من إعطاء تلميحات وأفكار أو إعادة إجابة سؤال أو إعادة صياغة ما قيل أو سؤال الطفل ماذا يفهم، وذلك في كل جلسة من أجل رفع حيز

النمو لديهم، وبما ساعدهم على تمييز وإدراك أوجه الشبه والاختلاف بين المواقف، ويتفق هذا مع أهداف التقييم الدينامى التى أشار إليها Grigorenko (2009) والتى تتمثل فى تنمية وتحسين منطقة النمو الحدى ومن ثم تنمية مهارات طلب المعرفة والبحث عنها.

٣- مراعاة الحاجات الفردية والقدرات الخاصة بكل طفل وتشجيعهم على الوصول إلى أقصى ما تسمح به قدراتهم. ويتفق هذا مع ما أشارت إليه إسراء حسن (٢٠١٣) وهو أن الأطفال يتعلمون عندما يكون المعلم موجهًا نحو ما يسميه Vygotsky منطقتهم من النمو، وتشمل هذه المنطقة على المهام التى تكون فى مدى من الصعوبة يقع بين ما يستطيع الطفل أن يفعله بشكل مستقل وما يستطيع أن يفعله بمساعدة الآخرين، فهذا المدى ليس بالسهل جدًا ولا بالصعب جدًا فهو على الأغلب متوسط/ مضبوط.

٤- التفاعل الذى تم بين الأطفال والآخرين الأكثر معرفة ومهارة، وبينهم وبين الباحثتين، وكذلك أولياء أمورهم، بالإضافة إلى تكليف الطفل ببعض المهام والواجبات والتى يمكن أن يؤديها مع شخص آخر سواء بالغ أو أقران ممن تعود عليه الطفل ويستمتع بالتعلم معه، ويتفق هذا مع ما أوضحه Vygotsky (1978) من أن تفاعل الطفل مع الآخرين، وخاصة الراشدين منهم، يلعب دورًا أساسيًا في تشكيل البنية العقلية ويحدد طريقة عملها، فهو يرى أن الوظائف العقلية العليا تتشكل تدريجيًا عبر سلسلة من التفاعلات الاجتماعية، ويرتكز هذا التصور على مسلمة مفادها أن شروط النمو العقلي وآلياته توجد خارج الفرد أي في محيطه الاجتماعي- الثقافي، ويتحقق النمو من خلال مشاركة الفرد في مختلف الأنشطة الاجتماعية-الثقافية، ومن خلال استعماله للوسائل والأدوات التي يوفرها له المحيط الثقافي، وهو ما تقوم عليه فكرة التقييم الديناميكي.

٥- أن يشرح الطفل الطريقة التى توصل بها إلى حل النشاط للوقوف على نقاط قوته، ومواضع تعثره، ما ساعد فى توجيهه للإرتقاء بمستوى أداءه، وهو ما يتفق مع ما ذكره Yildirim (2008) من أن مناقشة الطالب فى الطريقة التى توصل بها إلى الحل تتيح فرصة للتعرف على السبب وراء تعثره فى هذه الأنشطة وتقديم التدخل المناسب فى الوقت المناسب.

٦- توفير تغذية راجعة وجو من الثقة والمودة بين الأطفال والمعلمين، ما ساعد في خلق جو من الدافعية والراحة فى الاستجابة لأنشطة البرنامج وإنجاز المهام التى كان يتم تكليفهم بها، ويتفق هذا مع ما أشارت إليه شيرين محمد (٢٠١٥) من أن التقييم الدينامى لا يركز فقط على الجوانب الأكاديمية للمتعلم كما فى التقويم التكوينى، وإنما يركز أيضًا على تقييم

الجوانب النفسية له. كما يتفق ذلك مع ما ذكره Yildirim (2008) من أن مناقشة الطالب فى الطريقة التى توصل بها إلى الحل تتيح فرصة للتعرف على السبب وراء تعثره فى هذه الأنشطة وتقديم التدخل المناسب فى الوقت المناسب.

الفرض الثانى

والذى ينص على أنه "لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أطفال الروضة المعاقين سمعيًا في التطبيق البعدي والتتبعى لاختبار المرونة العقلية".

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على اختبار المرونة العقلية، كما تم حساب متوسط الرتب على الاختبار، وتم استخدام اختبار **ويلكوكسون (Wilcoxon)** للتحقق من دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال الروضة المعاقين سمعيًا في التطبيق البعدي والتتبعى لاختبار المرونة العقلية. ويوضح جدول (٧) نتائج ذلك.

جدول (٧)

نتائج اختبار ويلكوكسون(Wilcoxon) و قيمة (z) ودلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والتتبعى لاختبار المرونة العقلية

الاختبار	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	عدد الطلاب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة عند مستوى
المجموع الكلي	بعدي	٩٤,٠٠	٢,٠٦	الرتب السالبة	٥	٤	٢٠	-١,٠٣٥	٠,٣٠١
	تتبعي	٩٣,٤٤	١,١٣	الرتب الموجبة	٣	٤	٨		
				العلاقات	٢				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي والاختبار التتبعى في المرونة العقلية، ويوضح الجدول أن متوسط الرتب لتلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي كان (٤) وبلغ مجموع الرتب (٢٠)، أما متوسط الرتب في التطبيق التتبعى فكان (٤) وبلغ مجموع الرتب (٨) وباستخدام معادلة ويلكوكسون لحساب قيمة (z) كانت (-١,٠٣٥)، وهي قيمة غير دالة إحصائيًا.

يتضح مما سبق استمرارية تأثير البرنامج القائم على التقييم الدينامى فى تنمية المرونة المعرفية لدى أطفال الروضة المعاقين سمعيًا، وتفسر الباحثتان النتيجة السابقة فى ضوء ما يلى:

١- مناسبة أنشطة البرنامج -القائم على استخدام إجراءات التقييم الدينامى- من حيث تدرجها في مستوى الصعوبة وتنوعها واحتواء البرنامج على استراتيجيات مختلفة ومثيرات بصرية

جذابة وتعزيز مناسب، كما أن تلك الأنشطة المستخدمة قد خاطبت حواس متعددة لدى الأطفال (بصر، لمس، تذوق)، كذلك تهيئة الجو المناسب لهم للتفاعل النشط والاستخدام الأمثل لقدراتهم العقلية المختلفة، وهو ما ساعد فى تحقيق استمرارية تأثير البرنامج، وهو ما يتفق أيضًا مع ما توصلت إليه دراسات كل من إسراء حسن (٢٠١٣)، ونهى محمود ورحاب السيد (٢٠١٣)، وفاطمة فوزي (٢٠١٦)، وأماني محمد (٢٠١٧) التى توصلت إلى فاعلية استخدام التقييم الدينامي في تحسين وتطوير وتقييم وتنمية مهارات الطفل المعرفية والمعالجة المعرفية.

٢- يبدو أن الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج كانت مرنة، وأثارت وحفزت تفكير الأطفال وعملت على تعزيز ثقة الأطفال بأنفسهم، ويتفق هذا مع الهدف من التقييم الدينامى والذى أوضحه Grigorenko (2009) وهو ليس فقط تحديد مستوى الطالب فى الوقت الحالى، ولكن أيضًا اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحقيق المستوى المأمول لهذا الطالب بعد فترة من الوقت.

٣- أن المشكلات التي تم عرضها على الأطفال أثناء جلسات البرنامج ساعدت في تعديل تفكيرهم أثناء تعرضهم للمواقف أو الظروف الجديدة، كما ظهر على تفكير الأطفال تحسن مستمر أثناء جلسات البرنامج وامتد إلى ما بعد الإنتهاء منه؛ وذلك نتيجة مراعاة السمات الشخصية لهذه الفئة، والفروق الفردية فيما بينهم، وربط الخبرات السابقة بالخبرات الجديدة، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة Konik & Crawford (2004) والتى توصلت إلى أن المرونة المعرفية تتطلب تدريبًا يرتبط بنمط شخصية المتعلم.

٤- يمكن تفسير هذه النتيجة أيضًا فى ضوء ما أشار إليه Haywood & Tzuriel (2002) حيث يمكن نقل المهارات المكتسبة إلي مواقف أخرى جديدة من خلال القياس الدينامى، ويتم ذلك بسهولة إذا كانت المواقف الجديدة تتضمن مهارات قريبة من المهارات المكتسبة وأنه يتم نقل هذه المهارات إلي الأنشطة والمشكلات المشابهة بسهولة.

توصيات البحث

في ضوء النتائج السابقة يوصى البحث الحالى بما يلى:

١- تصميم برنامج باستخدام مهارات التفكير البصري لتنمية المرونة العقلية لدى الأطفال المعاقين سمعيًا.

٢- تدريب معلمات رياض الأطفال على استخدام وتفعيل إجراءات التقييم الدينامى فى رياض الأطفال مع فئات الأطفال المختلفة.

المراجع

آمنة قاسم إسماعيل، وسحر محمود محمد (٢٠١٨). السعادة النفسية في علاقتها بالمرونة المعرفية والثقة بالنفس لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بجامعة سوهاج. *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، (٥٣)، يوليو، ٧٩-١٤٥.

أحمد عبد الهادي ضيف (٢٠١٨). فعالية برنامج تدريبي قائم على المرونة المعرفية في تنمية مهارات اتخاذ القرار والاتجاه نحو مادة المهارات الجامعية لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، *١٧٩* (٢)، ١٢- ٥٦.

أحمد عفت قرشم، ومصطفى عبدالسميع محمد (٢٠٠٤). *مهارات التدريس لمعلمى ذوى الإحتياجات الخاصة*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

إسراء حسن محمد حسانين (٢٠١٣). *التقييم الدينامي لبعض العمليات المعرفية للطفل الموهوب (دراسة مقارنة)*. رسالة دكتوراة. كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة .

أشرف أحمد عبد القادر (٢٠٠٤). *سيكولوجية التفوق والتخلف العقلى*. بنها: مؤسسة الإخلاص للطباعة والنشر.

أماني محمد أحمد جاب الله (٢٠١٧). *فاعلية التقييم الدينامي لبعض العمليات المعرفية للأطفال ذوي تأخر النمو اللغوي*. رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

السيد رمضان محمد بريك (٢٠١٧). الإسهام النسبي للمرونة المعرفية في التنبؤ بالتكيف الاجتماعي والأكاديمي لدى الطلاب الوافدين بجامعة الملك سعود. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، ٦ (١)، ٩٥- ١٠٧.

السيد محمد أبو هاشم (٢٠١٠). النموذج البنائى للعلاقات بين السعادة النفسية والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية وتقدير الذات والمساندة الاجتماعية لدى طلاب الجامعة، *مجلة كلية التربية*, جامعة بنها، ٢٠ (٨١)، يناير، ٢٦٨- ٣٥٠.

تهاني على حسن بوارحمة (٢٠٠٨) . *أثر برنامج تدريبي لمعلمات المرحلة الابتدائية على تنمية العمليات المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم داخل الفصل العادي*، رسالة دكتوراة، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس.

حسن زيتون، وكمال زيتون (٢٠٠٣). *التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية*. القاهرة: عالم الكتب.

حلمي محمد حلمي الفيل (٢٠١٤، مارس ٢٢-٢٥). *الإسهام النسبي لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي في التنبؤ بالمرونة المعرفية والإندماج النفسي والمعرفي لدى طلاب المرحلة*

الإعدادية. المؤتمر السنوي الثلاثون لعلم النفس، كلية التربية، الغردقة.

حمدى محمد ياسين، وكريمان محمود محمد (٢٠١٧). إثراء المرونة المعرفية وخفض السلوكيات النمطية المتكررة لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف الذاتوية. *مجلة البحث العلمى فى التربية*، ١٨ (٩)، ٦٣٣- ٦٥٣.

حمودة عبدالواحد حمودة (٢٠١٣). *فاعلية برنامج تدريبي قائم علي نظرية الذكاء الناجح لستيرنبيرج في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية باستخدام القياس الدينامي*. رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة أسيوط.

حنان فتحي الشيخ (٢٠٠٤). *دراسة مقارنة بين التقييم الدينامي والتقييم التقليدي باستخدام نظرية (pass) للذكاء (لتقدير أداء عينة من ذوي الاحتياجات الخاصة ذوي السلوك الإندفاعي)*. القاهرة: ايتراك للنشروالتوزيع.

رافع نصير الزغول، وعماد الزغول (٢٠٠٩). *علم النفس التربوي*. الأردن: دار المسيرة.

ربيع رشوان، ومحمد عبدالسميع (٢٠١٧). دراسة عن بيئة التعلم المدركة والمرونة المعرفية كمنبئات بفعالية الذات الإبداعية لدى طلاب كلية التربية بقنا. *مجلة البحث في التربية وعلم النفس*، ٣٠ (١)،١٢٠- ١٩٥.

رحاب أحمد راغب (٢٠١٣). بحث عادات العقل الشائعة لدى المعاقين سمعيًا والسامعين "دراسة تشخيصية مقارنة" ، *مجلة التربية الخاصة*، كلية العلوم ذوي الإعاقة والتأهيل ، جامعة الزقازيق ، (٥)، أكتوبر، ٢٤٢-٣٠٥.

رمضان على حسن (٢٠١٥). أثر برنامج تدريبي قائم على عمل الدماغ في تنمية المرونة المعرفية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي. *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، ٤ (١٦٣)، إبريل، ٣٦٦- ٦١٧.

سحر محمد عبد الكريم، وسماح محمود إبراهيم (٢٠١٥). فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية المرونة المعرفية في تنمية مهارات التدريس الإبداعي ورفع مستوى الدافعية العقلية لدى الطالبات المعلمات ذوي الدافعية العقلية المنخفضة. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، دار سمات للدراسات والأبحاث، ٤ (١٠)، ٤٠- ٧٢.

سحر منصور القطاوي (٢٠١٢): فعالية برنامج للأنشطة المدرسية في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من الأطفال المعاقين سمعيًا، *مجلة دراسات تربوية ونفسية*، كلية التربية بالزقازيق، (٧٦)، يوليو، ٧١- ١١٦.

سريناس ربيع عبدالنبي، وعبير حسن أحمد (٢٠١٦). فعالية برنامج لما وراء الذاكرة باستخدام

الوسائط المتعددة في تحسين الذاكرة العاملة الفونولوجية والمرونة المعرفية لدى التلميذات ذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط. *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، (٤٤)، إبريل، ٧٦٣- ٨١٩.

سعادة جودت (٢٠٠٣). *تدريس مهارات التفكير*. الأردن، عمان: دار الشروق للنشر والطباعة.

سميرة ميسون (٢٠١٠). الأسلوب المعرفي التصلب/ المرونة: المفهوم وطرق القياس. *عالم التربية*، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، ١١ (٣١)،٣٩٠ -٤١٤.

شاكر قنديل (١٩٩٥، ديسمبر٢٥-٢٧). *سيكولوجية الطفل الأصم ومتطلبات إرشاده* (جلسة المؤتمر). المؤتمر الدولى الثانى لمركز الإرشاد النفسى لأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة (الموهوبون والمتفوقون)، المجلد الأول، جامعة عين شمس،١-١٢.

شيرين محمد أحمد دسوقي (٢٠١٥). فعالية برنامج باستخدام استراتيجيات التقييم الدينامي في الحد من صعوبات تعلم العلوم لدى تلاميذ الصف السادس الإبتدائي، *مجلة كلية التربية*، جامعة بورسعيد، (١٨)، يونيو، ٩٧- ١٣١.

صفاء الأعسر (٢٠٠١، يونيو ٢٧- ٢٩). *تربية الطفل والإصلاح الحضاري من الذكاء إلى الحكمة. مؤتمر* دور تربية الطفل في الاصلاح الحضاري، مركز دراسات الطفولة، جامعة عين شمس.

عادل سعد يوسف خضر (٢٠١٣). تأثير تفاعل النوع والتخصص والخبرة والتدريب على معارف ومهارات صياغة الأسئلة وتوظيف التقييم الدينامى لدى عينة من معلمى التعليم العام. *مجلة كلية التربية*، جامعة بورسعيد، ١٤ (١٤)، يونيو، ١- ٥٨.

عادل عبدالله محمد (١٩٩٠). *النمو العقلى للطفل*. القاهرة: الدار الشرقية.

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٤). *الإعاقة الحسية*. دار الرشاد، القاهرة.

عادل عز الدين الأشول (١٩٨٧). *موسوعة التربية الخاصة*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

عامر إبراهيم علي (٢٠٠٣). *تربية الدماغ البشري وتعليمهم التفكير*. عمان: دار الصفا للنشر.

عبدالكريم غالى محسن، وفجر حسين كاظم (٢٠١٨). المرونة المعرفية لدى طلبة الجامعة. *مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية*، جامعة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، ٤٣(٢)، ٢٩٦-٣١٣.

عبد المطلب أمين القريطي (٢٠٠١): *سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم* (ط٣). القاهرة: دار الفكر العربي.

عبد المطلب أمين القريطى (٢٠٠٥). *سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة*. القاهرة: دار الفكر.

على عبدالنبي حنفي (٢٠٠٢). مشكلات المعاقين سمعيًا كما يدركها معلمو المرحلة الإبتدائية في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة كلية التربية*، جامعة بنها، ١٢ (٥٣)، أكتوبر، ١٣٦-١٨١.

فاطمة فوزي عطية (٢٠١٦). *فاعلية استخدام أسلوب التقييم الدينامي في تنمية المعالجة المعرفية المتزامنة والمتتابعة وتحسين التحصيل لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم*. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة القاهرة .

فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠١). *علم النفس المعرفي: نماذج ونظريات*(ج٢)، مصر: دار النشر للجامعات.

فخري عبدالهادي (٢٠٠١). *علم النفس المعرفي*. الأردن: دار أسامة.

كوستا، أرثر وكاليك، بينا (٢٠٠٣). *عادات العقل – سلسلة تنموية- تفعيل وإشغال عادات العقل*، ترجمة: مدارس الظهران الأهلية، الدمام، المملكة العربية السعودية: دار الكتاب للنشر والتوزيع.

ماجدة السيد عبيد (٢٠١٠). المشكلات التي تهدد أمن وسلامة الطلاب المعاقين سمعيًا وبناء برنامج مقترح لتحسين فرص السلامة لهم. *مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)*، ١٨ (٢)، يونيو، ٤٧٩- ٥١٩.

محمد إبراهيم الأنور (٢٠٠٥). *فاعلية برنامج إرشادي لزيادة تقدير الذات لدى المراهقين ضعاف السمع*، رسالة دكتوراة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

محمد أحمد حماد (٢٠١٢) : *فاعلية برنامج معرفي سلوكي للتدريب على مهام نظرية العقل في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال المعاقين سمعيًا*، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة سوهاج.

محمد أحمد شلبي (٢٠٠١). *مقدمة في علم النفس المعرفي*. القاهرة: دار غريب.

محمد عسلية، وآمال جودة (٢٠١٠). *علم النفس الإيجابي*. غزة: مكتبة الطالب.

محمد فتحي عبد الحي (٢٠٠١). *الإعاقة السمعية وبرنامج إعادة التأهيل*، الإسكندرية: دار الكتاب الجامعي.

محمد محمود الخوالدة (٢٠٠٣). *المنهاج الإبداعي الشامل في تربية الطفولة المبكرة*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

مروة صلاح إبراهيم سعادة (٢٠١٧). عادات العقل المنبئة وعلاقتها بدافعية الاتقان والمرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، (٨٧)، يوليو، ٢٧٧- ٣٥٢.

مروة مختار بغدادي (٢٠١٥). العوامل المنبئة بالمرونة المعرفية لدى طلاب الجامعة. *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، مصر، ٢١ (٣)، ١٠٥٩- ١١١٠.

ميرفت حسن فتحي، وسحر حمدي فؤاد (٢٠١٦). فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية المرونة المعرفية والتفكير البصرية في الفيزياء ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *دراسات تربوية واجتماعية*، كلية التربية، جامعة حلوان، ٢٢ (٤)، ٦٣٧- ٧٣٩.

نايفة قطامي (٢٠٠٤). الاستراتيجيات المعرفية للتعلم المنظم ذاتيًا للطلبة الجامعيين وعلاقتها بمتغير التحصيل الدراسي والمرونة المعرفية والدافعية المعرفية. *مجلة مستقبل التربية العربية*، المركز العربي للتعليم والتنمية، ١٠ (٣٢)، يناير ، ٣٠٩- ٣٤٠.

نهى محمود الزيات، ورحاب السيد الصاوي (٢٠١٣). التقييم الدينامي المعرفي لمؤشرات صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة: "دراسة مقارنة. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، ١ (١)، أكتوبر، ١٥١- ١٩١.

نورة فريد عبدالله السليم (٢٠١٢). *أثر برنامج إثرائي قائم على التقييم الدينامي في تنمية التفكير الناقد والمعتقدات المعرفية للطالبات الموهوبات بالمرحلة المتوسطة*، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك فيصل.

وليد مسعود (٢٠١٠). *دراسة أثر القياس الدينامي على فاعلية برنامج لتنمية الفهم القرائي باستخدام نظرية الاستجابة المفردة*. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عين شمس.

يحيى علوان (٢٠٠٧). التقويم والقياس التربوي ودوره في إنجاح العملية التعليمية. *مجلة العلوم الإنسانية*، جامعة محمد خيضر بسكرة، (١١)، ٩-٣١.

Qu,L.,& Ong , L.(2016).Impact of reminders on children's cognitive flexibility, intrinsic motivation, and mood depends on who provides the reminders. *Frontiers in psychology*, (6), 1-14.

Barbey, A., Colom, R., Paul, E. & Grafman, J. (2013). Architecture of cognitive flexibility revealed by lesion mapping, *Neuromage*, *82*, 547-554.

Bilgin, M. (2009)."Developing a cognitive flexibility scale: validity and reliability studies". *Social behavior and personality*, *37*(5), 343-354.

Bloxham, S., & West, A. (2004). Understanding the rules of the game: Making peer assessment as a medium for developing students' conceptions of assessment. *Assessment and Evaluation in Higher*

Education, 29, 721-733.

Canas, J., Quesada, J., Antolí, A., & Fajardo, I., (2003).Cognitive flexibility and adaptability to environmental changes in dynamic complex problem solving tasks, *Ergonomics*, *46* (5), 482-501.

Canas, J., Fajardo, I., Antoli, A., & Salmeron, L. (2005). Cognitive inflexibility and the development and use of strategies for solving complex dynamic problems: effects of different types of training. *Theoretical Issue in Ergonomics Science*, *6* (1), 95- 108.

Chevalier, N., & Blaye , A. (2008). Cognitive flexibility in preschoolers: The role of representation activation and maintenance. *Developmental Science*, *11*(3), 339–353.

Costa, A., & Kallick, B. (2000). *Discovering and exploring habits of mind*. ASCD, Virginia, USA.

Cratwright ,K.(2008).*Literacy Processes :Cognitive Flexibility In learning and teaching*. New York :Guilford Publishing.

Deak, G., & Wiseheart, M. (2015). Cognitive flexibility in young children: A general or task- specific capacity? *Journal of Experimental Child Psychology*, 138, 31-53.

Deak, O. (2003). The development of cognitive flexibility and language abilities. *Advances in Child Development and Behavior*, *31*(1), 271-327

Dennis, J., & Vander Wal, J. (2010). The Cognitive Flexibility Inventory: Instrument Development and Estimates of Reliability and Validity. *Cognitive Therapy and Research*, 34, 241–253.

Dorfler ,T., Golker, S., & Artelt, C. (2009). Dynamic assessment and its potential for the assessment of reading competence. *Studies in Educational Evaluation*, 35, 77–82.

Dunning, D., Johnson, K., Ehrlinger, J., & Kruger, J. (2003): Why people fail to recognize their own incompetence. *Current Directions in Psychological Science*, *12* (3) ,83-87.

Elliot, J., Lidz, C., & Shaughnessy, M. (2004). An interview with Joe Elliot

and Carol Lidz. *North American Journal of Psychology*, 6, 349-360.

Grigorenko, E. (2009).Dynamic Assessment and Response to Intervention ,Two Sides of One Coin, *Journal of Learning Disabilities*, *42* (2),111-132.

Haywood, H., & Tzuriel, D. (2002). Applications and challenges in dynamic assessment. *Peabody Journal of Education*, 77, 40-63.

Kearsley, G. *Learning with Software (Pedagogies and Practice Bock)*, Retrieved 1996 from Social development theory(1. Vygotsky), http://trp. Psychology. Org/ vygotsky. html.

Kozulin, A., Gindis, B., Ageyev, V., & Miller, S. (2003). *Vygotsky's educational theory and practice in cultural context*. Cambridge: Cambridge University Press.

Konik, J., & Crawford, M. (2004). Exploring normative creativity: Testing the relationship between cognitive flexibility and sexual identity.*Sex Roles*, *51*(3/4), 249-253.

Nickel, C. *Rand Spiro-Cognitive Flexibility Theory*, Retrieved 2004 from http://www.odu.edu/educ/roverbau/Class_Websites/761_Spring_04/Assets/course_docs/ID_Theory_Reps_Sp04/spiro-Nicikel.pdf.

Poehner, M., & Lantolf, J. (2005). Dynamic assessment in the language classroom. *Language Teaching Research*. 9, 233-265.

Spiro, R., Feltovich, P., Jacobson, M., & Coulson, R. (1992). Knowledge representation, content specification, and the development of skill in situation specific knowledge assembly: Some constructivist issues as they relate to Cognitive Flexibility Theory and hypertext. In T. M. Duffy and D. H. 0Jonassen (Eds.).*Constructivism and the technology of instruction: A conversation*, 121-128, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Stad, F., Wiedl, K., Vogelaar, B., Bakker, M., & Resing, W. (2019). The role of cognitive flexibility in young children's potential for learning under dynamic testing conditions. *European Journal of Psychology of Education*, *34* (1), January, 123-146.

Tamm, L., Hughes, C., Ames, L., Pickering, J., Silver, C., Stavinoha, P., Castillo, C., Rintelmann, J., Moore, J., Foxwell, A., Bolanos, S.,

Gina, H., Tabatha, N., Paul, A., & Emslie, G. (2010). Attention training for school-aged children with ADHD: Results of an open trial. *Journal of Attention Disorders*, *14* (1), 86-94.

Vygotsky, I.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Yildirim, A. (2008). Vygotsky's sociocultural theory and dynamic assessment in language learning. *Anadolu university journal of social sciences*, *8* (1), 301-308.

The Effectiveness of a Program Based on Dynamic Assessment in Developing Mental Flexibility of Children with Hearing Impairments in Kindergarten

Asmaa Mohamed Eid Sayed — **Kidergarten Department Lecturer** — **Faculty of Education- New Valley University**

Heba Zidan Sayed Ibrahim — **Educational Psycology Lecturer** — **Faculty of Education- New Valley University**

Abstract

The present study aimed at revealing the effectiveness of a Program Based on dynamic assessment to develop mental flexibility of kindergarten children with hearing impairment. The study sample consisted of (10) hearing-impaired children at the Hope School for the Deaf and Hard of Hearing in Kharga city. The researchers designed research tools which are a program based on dynamic assessment and mental flexibility scale for kindergarten children with hearing impairments. The study has found significant differences between the average grades of kindergarten children with hearing impairments in both adaptive and spontaneous flexibility before and after applying the program in favor of the post application. The study has also found no statistically significant differences between the average grades of kindergarten children with hearing impairments in post and follow-up measurement.

Key words: Dynamic Assessment, Mental flexibility, Children with Hearing Impairments in Kindergarten