برنامج تدريبي لتحسين جودة الحياة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية

إعداد

د. وفاء السيد حسين محمد

دكتوراة من كلية الدراسات العليا للتربية– جامعة القاهرة

الناشر

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة

جمهورية مصر العربية

يوليو ٢٠٢٥م

برنامج تدريبي لتحسين جودة الحياة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية

الملخص

هدف البحث الحالي إلى تحسين جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم من خلال برنامج تدريبي، وتكونت عينة البحث من (٢٠) طفلٍ وطفلة ذوي صعوبات التعلم من الملتحقين بالمرحلة الابتدائية، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (٩,٧ : ١٠,٩) سنوات، بمتوسط عمر زمني (١٠,٤) سنوات، ومتوسط درجة ذكاء (١٠٠,١) درجة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين تجريبية وضابطة، واستخدم البحث الأدوات الآتية: اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة (رافين: تقنين عماد أحمد حسن، ٢٠١٦)، ومقياس التقدير التشخيصي لصعوبات القراءة (إعداد فتحي الزيات، ٢٠١٥)، ومقياس جودة الحياة لدى الأطفال (إعداد الباحثة)، وبرنامج تدريبي (إعداد الباحثة)، وأسفرت نتائج البحث عن فعالية البرنامج التدريبي في تحسين جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم من المجموعة التجريبية في المرحلة الابتدائية بعد تطبيق البرنامج التدريبي، كما أسفرت نتائج البحث عن استمرار أثر البرنامج التدريبي في تحسين مستوى جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم من المجموعة التجريبية في المرحلة الابتدائية بعد فترة المتابعة.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي– جودة الحياة– صعوبات التعلم.

A Training Program for Improving Quality of Life among Students with Learning Disabilities in Primary Stage

Abstract

The current Research aimed to improve the quality of life of children with learning disabilities through a training program. The Research sample consisted of (20) boys and girls with learning disabilities enrolled in primary school. Their ages ranged between (9,7- 10,9) years, with an average age of (10,4) years, and an average IQ of (100,1). They were divided into two equal groups, experimental and control. The Research used the following tools: the Colored Progressive Matrices Test (Raven: standardized by Imad Ahmed Hassan, 2016), the Diagnostic Assessment Scale for Reading disabilities (prepared by Al-Zayat, 2015), the Quality of Life Scale for Children (prepared by the researcher), and a training program (prepared by the researcher). The Research' results showed the effectiveness of the training program in improving the quality of life of children with learning disabilities from the experimental group in the school stage after applying the training program. The Research' results also showed the continued effect of the training program in improving the level of quality of life of children with learning disabilities from the experimental group in the school stage after a period of Follow-up.

Keywords: Training program - Quality of life - Learning disabilities.

برنامج تدريبي لتحسين جودة الحياة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية

مقدمة:

تعد صعوبات التعلم من المشكلات التربوية الخاصة نظرًا لتزايد أعداد الأطفال الذين يعانون منها حيث يعجزون عن التعلم بالأساليب المعتادة مع أنهم ليسوا معاقين عقليًا، ولكنهم يتخلفون عن نظائرهم ويفشلون في التعلم لأسباب مختلفة، إلا أنه يجمع بينهم جميعًا مظهر واحد على الأقل هو التباعد أو الانحراف في نمو القدرات.

وتتضمن صعوبات التعلم اضطراب في واحد أو أكثر من عمليات الجهاز العصبي المركزي، وتتضمن عسر القراءة، وعسر الحساب، وعسر الكتابة، واضطرابات التجهيزات السمعية والبصرية، وصعوبات التعلم ، وهي صعوبات يُعاني فيها الفرد من صعوبات الإدراك البصري والمكاني، والمعالجة الوظيفية والتنظيمية والتقييمية، ومشاكل اجتماعية/ انفعالية (Davis & Broitman, 2011, 3).

وتعد جودة الحياة لذوي صعوبات التعلم من المقومات الرئيسية لإقامة علاقات وتفاعلات اجتماعية إيجابية متبادلة داخل الأسرة ومع الأصدقاء والآخرين، مما يشعر الطفل بالحميمية المتبادلة معهم، وإدارة انفعالاته السلبية والإيجابية، فيشعر بالرضا والسعادة عن الأنشطة التي يقوم بها (رأفت عوض خطاب، ٢٠١٤، ٨)، ونظرًا لوجود قصور اجتماعي معرفي، وصعوبات ترميز وتفسير الإشارات غير اللفظية الاجتماعية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم ؛ لذلك تظهر لديهم مشاكل في التوافق النفسي والاجتماعي (Galway & Metsala, 2011, 42).

مما سبق يُلاحظ أن الصعوبات التي يتعرض لها الأطفال ذوي صعوبات التعلم تؤدي إلى انخفاض مستوى جودة الحياة، وهذا ما دفع الباحثة إلى دراسة أثر استخدام برنامج تدريبي لتحسين جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

مشكلة البحث

يتناول هذا البحث فعالية برنامج تدريبي في تحسين جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية نظرًا لأنها تنعكس على مستوى التوافق الاجتماعي والنفسي لديهم، ويرجع إحساس الباحثة بالمشكلة من خلال عملها كمعلمة بإحدى المدارس وقد لاحظت وجود بعض المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لدى الأطفال في المرحلة الابتدائية، كما لاحظت انخفاض مستوى الجودة لديهم.

فيُعاني الطفل ذو صعوبات التعلم من محدودية مستوى جودة الحياة نتيجة صعوبات التواصل الاجتماعي التي يُعاني منها وما ينتج عنها من مشاكل اجتماعية ونفسية متنوعة (ياسر عبد الحميد محمود، ٢٠٢٠، ١٠٨)، وقد بينت نتائج دراسة (Heald (2011) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يُعانون العديد من الصعوبات النفسية والاجتماعية مثل اكتساب مهارات المساعدة الذاتية، كما أسفرت نتائج دراسة (Yakut, and Akgul (2024 عن انخفاض مفهوم الذات لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

- ويمكن بلورة مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي:-

ما أثر برنامج تدريبي في تحسين جودة الحياة لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١- هل توجد فروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية من الأطفال ذوي صعوبات التعلم في جودة الحياة بعد تطبيق البرنامج؟

٢- هل توجد فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم في جودة الحياة بعد تطبيق البرنامج؟

٣- هل توجد فروق بين القياسين البعدي والتتبعي لدى المجموعة التجريبية من الأطفال ذوي صعوبات التعلم في جودة الحياة ؟

هدف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تحسين جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مرحلة التعليم الابتدائي من خلال برنامج تدريبي.

أهمية البحث:

يمكن إيجاز أهمية البحث الحالي على النحو التالي:

أ- أهمية نظرية:

١- إلقاء الضوء على صعوبات التعلم وتأثيرها السلبي على جوانب النمو المختلفة.

٢- إلقاء الضوء على مستوى جودة الحياة، وتأثيرها على الجوانب النفسية والاجتماعية.

٣- من خلال مراجعة الدراسات والبحوث التي تصدت لدراسة صعوبات التعلم، اتضح (في حدود علم الباحثة) ندرة الدراسات العربية التي تناولت جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

ب- أهمية تطبيقية:

١- تصميم مقياس جودة الحياة يُفيد الباحثين في المجال بكيفية تشخيص وتحديد مستوى جودة الحياة.

٢- تصميم برنامج تدريبي لتحسين جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم يُفيد المتخصصين في هذا المجال في مساعدة هذه الفئة من الأطفال.

مصطلحات البحث

تحددت مصطلحات البحث الحالي بما يلي:

١- صعوبات التعلم Learning Disabilities:

هي اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتضمن فهم واستخدام اللغة المكتوبة أو اللغة المنطوقة، والتي تبدو في اضطرابات الاستماع والتفكير والكلام، والقراءة، والكتابة، والرياضيات والتي لا تعود إلى أسباب تتعلق بالإعاقة العقلية أو السمعية أو البصرية أو غيرها من أنواع الإعاقة أو ظروف التعلم أو الرعاية الأسرية (ياسر عبد الحميد محمود، ٢٠٢٢، ٦٩).

وتعرف الباحثة الحالية صعوبات التعلم إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على مقياس التشخيص التقديري لصعوبات التعلم المستخدم في البحث الحالي.

٢- جودة الحياة Quality of life:

يعرف قاموس الرابطة الأمريكية لعلم النفس جودة الحياة بأنها مدى حصول الفرد على الرضا من الحياة، وأهم مجالاتها الرفاهية العاطفية والمادية والجسدية، وتتحقق من خلال الانخراط في العلاقات الشخصية الجيدة، وتوافر فرص تنمية الشخصية، وممارسة الحقوق (VandenBos, 2015, 871)

وتعرف الباحثة الحالية جودة الحياة إجرائيًا بأنها تحقيق مستوى مناسب من الشعور بالرضا، وتقبل الذات، والصحة العامة، والعلاقات الاجتماعية، والحياة المدرسية، والحياة الأسرية، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على مقياس جودة الحياة المستخدم في الدراسة الحالية.

٣- البرنامج التدريبي Training program:

تعرف الباحثة الحالية البرنامج التدريبي بأنه عملية مُخططة ومُنظمة تشمل مجموعة من التدريبات والأنشطة والممارسات السلوكية وفنيات تعديل السلوك التي تتم خلال عدة جلسات، وتُقدم إلى الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، وذلك بهدف تحسين جودة الحياة خلال فترة زمنية مُحددة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

هدف البحث الحالي إلى تحسين جودة الحياة الأطفال ذوي صعوبات التعلم؛ لذلك سوف يتم عرض صعوبات التعلم، وجودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

أولًا: صعوبات التعلم:

لفتت صعوبات التعلم اهتمام وانتباه العديد من الأخصائيين النفسيين والأطباء والباحثين، حيث يمكن لهؤلاء الأطفال أن يكون أداؤهم الأكاديمي جيدًا، ولكن لديهم مشكلات في الجانب الاجتماعي، ويُعتقد أن هذا الاضطراب يعود إلى أساس نمائي عصبي يتضمن خلل وظيفي في النصف الأيمن من الدماغ.

يعاني التلاميذ ذوو صعوبات التعلم من انخفاض القدرات المعرفية، مما قد يؤثر على تعلمهم (Wang et al., 2024, 100947)، ويرى Semrud-Clikeman, and Trauner, (2018, 437) وجود ثلاثة مجالات واسعة من الاختلال الوظيفي لصعوبات التعلم تتضمن المهارات الحركية، والمكانية التنظيمية، والقدرات الاجتماعية.

ونظرًا لكون المنهج العلمي الأكثر شيوعًا لتشخيص صعوبات التعلم هو التناقض بين الكفاءة والإنجاز، والاستعداد الممثلة في الذكاء العام، وأداء معين في القراءة والتعبير الكتابي أو الرياضيات (Büttner & Hasselhorn ,2011, 76)؛ لذلك تستند الطريقة الكلاسيكية للتدخل لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم على تدريب أماكن العجز لديهم، وعندما يكبر الأطفال يتم تركيز التدخل على مهارات محددة مثل المهارات الأكاديمية، والتكيف النفسي، و/ أو مهارات التفاعل الاجتماعي (Cornoldi et al., 2016, 132) ، كما يتحسن أداء هؤلاء الأطفال بشكل ملحوظ عندما يتم شرح المهام المطلوبة منهم بشكل واضح (Stein, & Krishnan, 2018, 112).

ثانيًا: جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم Quality of Life:

تعددت استخدامات مفهوم جودة الحياة بصورة واسعة في السنوات الأخيرة في جميع المجالات، مثل جودة الحياة الصحية وجودة الخدمات وجودة الحياة المدرسية وجودة المستقبل؛ لذلك أصبحت الجودة هدفًا للدراسة والبحث باعتبارها الناتج أو الهدف الأسمى لأي برنامج من برامج الخدمات المقدمة للفرد.

وتشير جودة الحياة إلى مجموعة الصفات والخصائص الإيجابية في حياة الإنسان (Brown et al., 2013, 136) ، كما عرفها Bronsard et al. (2013, 48) بأنها كافة المجالات المادية والنفسية والاجتماعية والصحية والتي يتم تقييمها بناءً على توقعات ومعتقدات الفرد، بينما يرى Rey et al. (2013, 147) أن الرفاهية الشخصية والشعور بالسعادة هي مكونات أساسية لجودة الحياة.

وقد أسفرت نتائج العديد من الدراسات عن انخفاض مستوى جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، فقد أسفرت نتائج دراسة Galway and Metsala (2011) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من محدودية مستوى التوافق

النفسي مقارنةً بالأطفال العاديين، وأظهرت نتائج دراسة (2012) Zarbakhsh and Rashidi أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من انخفاض الإدراك الذاتي، كما بينت نتائج دراسة (2015) .Semrud–Clikeman et al أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يتصفون بالحزن والانسحاب الاجتماعي، بينما توصلت نتائج دراسة لبنى بلفيلالي (٢٠١٨) إلى انخفاض مستوى جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، كما توصلت نتائج دراسة (2025) .Feraco et al إلى انخفاض المهارات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم

من خلال العرض السابق يتضح النقاط التالية:

١- الاتساق بين الدراسات: فنلاحظ اتفاق الدراسات السابقة على أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يواجهون تراجعًا ملحوظًا في أبعاد جودة الحياة مقارنةً بالأطفال العاديين.

٢- أبعاد جودة الحياة المتأثرة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم هي:

- التوافق النفسي: يظهر أن صعوبات التعلم ليست فقط أكاديمية، بل تمتد إلى الجوانب النفسية.
- الإدراك الذاتي والتفاعل الاجتماعي: فيعانون من ضعف القدرة على التفاعل يؤدي إلى عزلة وشعور بالنقص.
- الحزن والانسحاب الاجتماعي: فالجانب الانفعالي والاجتماعي متأثر لديهم بشدة، مما قد يزيد من احتمالية ظهور مشكلات سلوكية أو نفسية.

٣- الدلالات التربوية والنفسية:

- الحاجة إلى برامج تدخل نفسي واجتماعي تستهدف رفع مستوى التوافق النفسي للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

- أهمية تعزيز مهارات التواصل والاندماج الاجتماعي لتقليل الشعور بالعزلة.
- ضرورة أن تهتم المدارس وأولياء الأمور برفع الإدراك الذاتي والرضا عن النفس لدى هؤلاء الأطفال عبر استراتيجيات دعم إيجابي.

فروض البحث:

في ضوء مشكلة البحث، وأهدافه، وأهميته، والإطار النظري، ونتائج الدراسات السابقة تم صياغة فروض البحث كالتالي:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة من تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم بعد تطبيق البرنامج على مقياس جودة الحياة في اتجاه المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية من تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم في القياسين القبلي والبعدي على مقياس جودة الحياة في اتجاه القياس البعدي.

٣- لا توجد فروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية من تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس جودة الحياة.

منهج البحث وإجراءاته:

أولًا: منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج التجريبي، حيث يُعد محتوى البرنامج التدريبي بمثابة المتغير المستقل، ويُعد تحسين جودة الحياة بمثابة المتغير التابع.

ثانيًا: المشاركون في البحث:

انقسم المشاركون في البحث إلى ما يلي:

- **المشاركون في التحقق من الكفاءة السيكومترية لمقياس البحث:**

بلغ عدد المشاركين في التحقق من الكفاءة السيكومترية لمقياس جودة الحياة (١٠٠) تلميذٍ بالمرحلة الابتدائية.

- **المشاركون في الدراسة الأساسية:**

شارك في الدراسة الأساسية عدد (٢٠) تلميذٍ وتلميذة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من الملتحقين بالصف الثالث والرابع الابتدائي، تم اختيارهم من مدرسة جيل الحرية الرسمية للغات، التابعة لإدارة السيدة زينب التعليمية بمحافظة القاهرة، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (٩,٧: ١٠,٩) سنوات، ومتوسط أعمارهم الزمنية (١٠,٤) سنة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين هما كما يلي:

١- المجموعة التجريبية: تكونت من (١٠) تلميذٍ وتلميذة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية، والذين تم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم.

٢- المجموعة الضابطة: تكونت من (١٠) تلميذٍ وتلميذة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية، والذين لم يتم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم.

- **إجراءات التكافؤ بين المجموعتين:**

تم إجراء التكافؤ بين المجموعتين السابقتين في المتغيرات الآتية:

١- العمر الزمني، والذكاء، وصعوبات التعلم، وجودة الحياة:

يوضح جدول (١) نتائج تكافؤ المجموعتين في العمر الزمني، والذكاء، وصعوبات التعلم، وجودة الحياة باستخدام الأسلوب الإحصائي اللابارامتري مان وتني:

جدول (١): تكافؤ أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة (ن = ٢٠)

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
العمر الزمني	التجريبية	١٠	٩,٢٣	٠,٥٣	١٠,٤	١٠٤	٠,١٢-	غير دالة إحصائيًا
	الضابطة	١٠	٩,٢٢	٠,٤٩	١٠,٦	١٠٦		
الذكاء	التجريبية	١٠	١٠٠,٢	٥,٧	١١	١١٠	٠,٣٨-	غير دالة إحصائيًا
	الضابطة	١٠	٩٩	٤,٧	١٠	١٠٠		
صعوبات التعلم	التجريبية	١٠	٥٠,٩	٥,٢٥	١١,٤	١١٤	٠,٦٨-	غير دالة إحصائيًا
	الضابطة	١٠	٥١,٤	٦,٠٤	٩,٦	٩٦		
جودة الحياة	التجريبية	١٠	٥١,٤	٣,٧٢	٨,٦٥	٨٦,٥	٠,٤٠-	غير دالة إحصائيًا
	الضابطة	١٠	٥٤,٤	٥,٢٩	١٢,٣٥	١٢٣,٥		

مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)= ١,٩٦ مستوى الدلالة عند (٠,٠١)= ٢,٥٨

يتضح من جدول (١) أن قيمة (Z) غير دالة إحصائيًا بالنسبة لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، مما يدل على أن مجموعتي البحث متكافئة من حيث متغيرات العمر الزمنى، والذكاء، وصعوبات التعلم، وجودة الحياة.

ثالثًا: أدوات البحث:

تطلبت إجراءات البحث الحالي استخدام الأدوات التالية:

١- اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة (رافين: تقنين عماد أحمد حسن، ٢٠١٦).

٢- مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات القراءة (إعداد فتحي الزيات، ٢٠١٥).

٣- مقياس جودة الحياة لدى الأطفال (إعداد: الباحثة).

وفيما يلي عرض لأدوات البحث بشيءٍ من التفصيل:

١- اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة: (رافين: تقنين عماد أحمد حسن، ٢٠١٦).

يتكون هذا الاختبار من (٣) مجموعات وهي كما يلي:

- المجموعة (أ): النجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على إكمال نمط مستمر.
- المجموعة (ب): النجاح فيها يعتمد على فهم الفرد للقاعدة التي تحكم التغيرات في الأشكال المرتبطة منطقيًا أو مكانيًا.
- المجموعة (أ ب): النجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على إدراك الأشكال المنفصلة في نمط كلي على أساس الارتباط المكاني.

٢- مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات القراءة (إعداد فتحي الزيات، ٢٠١٥).

تتمايز الاستجابة على مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات القراءة في مدى خماسي بين: دائمًا (٤) غالبًا (٣) أحياناً(٢) نادرًا (١) لا تنطبق (صفر)، ويحتوي المقياس على (٢٠) عبارة، تستغرق الاستجابة على فقرات المقياس من خمس عشرة إلى عشرين دقيقة في المتوسط لكل تلميذ.

٣- مقياس جودة الحياة لدى الأطفال (إعداد: الباحثة):

جودة الحياة هي تحقيق مستوى مناسب من الشعور بالرضا وتقبل الذات والصحة العامة، والعلاقات الاجتماعية والحياة المدرسية والحياة الأسرية وذلك من خلال إشباع الاحتياجات، وتحقيق الإمكانيات في ضوء المعايير الاجتماعية.

- وصف المقياس:

استناداً على ما أتيح للباحثة الاطلاع عليه من إطار النظري، ودراسات السابقة تم صياغة (٤٤) بندًا، تم توزيعها على بُعدين، يمكن من خلالها تحديد مستوى جودة الحياة لدى الأطفال، وتشمل ما يلي:

١- بُعد الإدراك الذاتي، ويشمل (٢٣) بندٍ.

٢- بُعد الإدراك الاجتماعي ويشمل (٢١) بندٍ .

- **الخصائص السيكومترية للمقياس:**

أ- **صدق المحتوى A content validity:** تم عرض المقياس على عشرة محكمين من أعضاء هيئة التدريس والمراكز البحثية في ميادين التربية الخاصة والصحة النفسية، وفي ضوء اقتراحات المحكمين وملاحظاتهم أُجريت بعض التعديلات.

وقد تم حساب صدق المحتوى من خلال معادلة لوش (Lawche,1975, 567)

$$CVR = \frac{n_e - N_2}{N_2}$$

- CVR (**content validity ratio**) هو معامل صدق المحتوى.
- n_e (essential) هو عدد المحكمين الذين يرون البند أساسي.
- N_2 هو العدد الإجمالي للمحكمين، مقسوم على (٢).

وتم حذف أي عبارة من عبارات المقياس تصل إلي ٠,٤٠ أو أقل.

ب- الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس، من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل بُعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس.

ويوضح جدول (٣) الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس:

جدول (٣): الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس جودة الحياة لدى الأطفال

البُعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الإدراك الذاتي	٠,٧٩٢	٠,٠١
الإدراك الاجتماعي	٠,٨٠٣	٠,٠١

يتضح من جدول (٣) أن جميع معاملات الارتباط بين كل بعد رئيسي من أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على تماسك أبعاد المقياس، مما يمكننا الاعتماد عليه في قياس الخاصية لدى عينة البحث.

ج- ثبات المقياس Reliability:

قامت الباحثة بحساب معاملي الثبات بطريقة ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية، وكانت نتائج (٢) كما بالجدول التالي:

جدول (٢): معاملي الثبات بطريقتي ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمقياس جودة الحياة لدي الأطفال

المقياس	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية (تصحيح سبيرمان براون)
مقياس جودة الحياة لدي الأطفال	٠,٨١	٠,٨٧

يتضح من جدول (٢) أن معاملي الثبات مرتفعان مما يؤكد على ثبات المقياس وذلك من خلال أن قيمتي معاملات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية كانت مرتفعة.

٤- البرنامج التدريبي (إعداد: الباحثة):

- **الهدف العام من البرنامج:** يتحدد الهدف العام للبرنامج في تحسين جودة الحياة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية.

- **فلسفة البرنامج:** تستند فلسفة البرنامج التدريبي على الطريقة الكلاسيكية في التدخل لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، والتي تتضمن تدريب أماكن العجز لديهم، حيث يعانون من صعوبات أولية في الإدراك، وهذه الصعوبات الأولية تؤدي إلى صعوبات ثانوية تتضمن الانتباه، وقيود كبيرة في السلوك الاستكشافي، والذاكرة، وتكوين المفهوم، وحل المشكلات، وتؤدي الصعوبات الأولية والثانوية إلى صعوبات كبيرة في اللغة مما يؤدي في النهاية إلى انخفاض مستوى جودة الحياة؛ لذلك تم التركيز في عملية التدخل على تنمية الانتباه والإدراك البصري المكاني في بداية البرنامج التدريبي، ثم تحسين مستوى التكيف النفسي، ومهارات التفاعل الاجتماعي من خلال التدريبات التوكيدية، وحل المشكلات الشخصية، والدراما الإبداعية، والسلوكية المعرفية.
- **التدريبات المستخدمة في البرنامج:** اعتمد البرنامج على مجموعة من التدريبات لتحقيق أهداف البرنامج وهى كالتالي: تدريبات تنمية الانتباه، وتدريبات تنمية الإدراك، وتدريبات تنمية الذاكرة، وتدريبات الاسترخاء.
- **جلسات البرنامج:** بلغ عدد الجلسات التدريبية للأطفال (٢٥) جلسة، تم تقسيمها إلى وحدتين بحيث تشمل كل وحدة مجموعة من الأهداف. وتم تخصيص عدد من الجلسات لكل وحدة كما يلي:

١- الوحدة الأولى: جلسات تمهيدية: بلغ عدد جلساتها (٦) جلسات.

٢- الوحدة الثانية: جودة الحياة: بلغ عدد جلساتها (١٢) جلسة.

ويوضح جدول (٤) توزيع جلسات البرنامج التدريبي المقدم للأطفال، وموضوعه، وأهدافه، والزمن الذي استغرقته كل جلسة:

جدول (٤): الجلسات التدريبية للأطفال

الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة	زمن الجلسة
		الوحدة الأولى: جلسات تمهيدية	
١	جلسة تمهيدية للوحدة الأولى.	أن يفهم الطفل أهداف الوحدة الأولى من البرنامج التدريبي. أن يُكون الطفل فكرة عامة عن محتوى جلسات الوحدة الأولى. التعرف على الهدف من اشتراكهم في جلسات البرنامج التدريبي وأنشطته.	٤٠ دقيقة
٢	ألعاب التصنيف.	أن يكتسب الطفل القدرة على تركيز الانتباه. أن يربط الطفل بين الانتباه السمعي والبصري.	٤٠ دقيقة
٣	اللعب بالصلصال	أن يتدرب الطفل على زيادة فترات التركيز البصري.	٤٠ دقيقة
٤	التدريب على التمييز.	أن يتدرب الطفل على التمييز البصري بين الألوان. أن يدرك الطفل أوجه التشابه والاختلاف بين الصور المعروضة.	٤٠ دقيقة
٥	أين القطة؟	أن يتمكن الطفل من سرعة معالجة المعلومات المكانية.	٤٠ دقيقة
٦	استرجاع الصور.	أن يتدرب الطفل على استرجاع الصور البصرية.	٤٠ دقيقة
		الوحدة الثانية: جودة الحياة	
٧	جلسة تمهيدية للوحدة الثانية (جودة الحياة).	أن يفهم الأطفال مفهوم جودة الحياة وأنواعها. أن يفهم الطفل أهداف الوحدة الرابعة من البرنامج التدريبي. أن يُكون الطفل فكرة عامة عن محتوى جلسات الوحدة الرابعة.	٤٠ دقيقة
٨– ٩	الانفعالات النفسية.	أن يستخدم الأطفال التعبيرات الجسمية المختلفة للانفعالات المختلفة.	٤٠ دقيقة
١٠– ١١	الثقة بالنفس.	أن يفهم الطفل خطوات بناء الثقة بالنفس. أن يتدرب الطفل على الثقة بنفسه.	٤٠ دقيقة
١٢– ١٣	السعادة.	أن يفهم التلاميذ معنى السعادة. أن يستخدم الأطفال تعابير الوجه للتعبير عن السعادة.	٤٠ دقيقة

الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة	زمن الجلسة
١٤- ١٥	طريق النجاح	أن يدرك الطفل كيفية النجاح في أداء المهمات المختلفة.	٤٠ دقيقة
١٦- ١٧	النور.	أن يكتسب الطفل بعض مهارات الاسترخاء الجسدي. أن يكتسب الطفل المبادأة في التغيير نحو الأفضل.	٤٠ دقيقة
١٨- ١٩	مواجهة التحديات.	مراجعة الإشارات الجسدية للتعبير عن الانفعالات. إنشاء مدرج للتحديات التي يخاف من مواجهتها الطفل. أن يتدرب الطفل على مواجهة التحديات التي تواجهه.	٤٠ دقيقة
٢٠- ٢١	الحوار الذاتي السلبي.	أن يدرك الطفل مفهوم الحوار الذاتي. أن يدرك الطفل تأثير الحوار الذاتي السلبي على السلوك.	٤٠ دقيقة
٢٢- ٢٣	الحوار الذاتي الإيجابي.	أن يدرك الطفل دور الحوار الذاتي الإيجابي على السلوك. أن يتدرب الطفل على تعديل الحوار الذاتي السلبي إلى حوار ذاتي إيجابي.	٤٠ دقيقة
٢٤- ٢٥	أحب أسرتي.	أن يشارك الطفل أسرته في أعمالهم اليومية. أن يتفاعل الطفل مع أسرته بإيجابية.	٤٠ دقيقة
٢٦	القياس البعدي	إجراء القياس البعدي لأطفال العينة. أن يحتفل الأطفال مع الباحثة بنهاية البرنامج التدريبي.	٩٠ دقيقة

رابعًا: الخطوات الإجرائية للبحث

اتبعت الباحثة الخطوات التالية في سبيل إنجاز البحث:

١- الاطلاع على عدد من المراجع العربية، والأجنبية المتعلقة بصعوبات التعلم ، وجودة الحياة، ومن ثم جمع المادة العلمية الخاصة بالإطار النظري للبحث.

٢- مراجعة ما توفر لدى الباحثة من الدراسات السابقة المتعلقة بجودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، واستخلاص أوجه الاستفادة منها.

٣- إعداد مقياس جودة الحياة لدى الأطفال.

٤- إعداد البرنامج التدريبي لتحسين مستوى جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم .

٥- انتقاء عينتي البحث وإجراء التكافؤ بينهما باستخدام الأدوات المناسبة في العمر الزمني، والذكاء، ومستوى صعوبات التعلم ، وجودة الحياة، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متساوتين ومتكافئتين (تجريبية- ضابطة).

٦- تم إجراء القياس القبلي على المشاركين في البحث من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، من خلال تطبيق مقياس جودة الحياة.

٧- تطبيق البرنامج التدريبي على تلاميذ المجموعة التجريبية فقط.

٨- إجراء القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة وذلك من خلال تطبيق مقياس جودة الحياة للوقوف على أثر البرنامج، وذلك بالمقارنة بين درجات الأطفال في كلٍ من القياسين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية، ثم المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي.

٩- إعادة تطبيق المقاييس بعد فترة المتابعة على المجموعة التجريبية فقط للتحقق من مدى استمرار تأثير البرنامج.

١٠- معالجة البيانات إحصائيًا.

١١- استخلاص النتائج وتفسيرها.

١٢- تقديم بعض التوصيات التي نبعت من نتائج البحث.

خامسًا: الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية الملائمة للبحث وهي:

١- اختبار مان ويتني Mann-Whitney Test للعينات المستقلة (غير المترابطة).

٢- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للعينات المترابطة.

نتائج البحث ومناقشتها:

هدف البحث إلى تحسين جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم من خلال برنامج تدريبي، وفيما يلي عرض لما توصلت إليه الباحثة من نتائج في ضوء تحليل البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام مقياس البحث ثم مناقشتها على النحو التالي:

أولًا: عرض نتائج البحث

١- نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة من تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم بعد تطبيق البرنامج على مقياس جودة الحياة في اتجاه المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأسلوب الإحصائي اللابارامتري مان ويتني للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة، ويوضح جدول (٦) ما توصلت إليه الباحثة من نتائج في هذا الصدد:

جدول (٦): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة (ن= ٢٠)

العينة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية	١٠	١٥,٤	١٥٤	-٣,٧١	٠,٠١
المجموعة الضابطة	١٠	٥,٦	٥٦		

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية، ومتوسطات رتب درجات أطفال المجموعة الضابطة على مقياس جودة الحياة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية، حيث كانت متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية أكبر من متوسطات رتب درجات المجموعة الضابطة، مما يدل على تحقق الفرض الأول للبحث.

٢- نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية من تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم في القياسين القبلي والبعدي على مقياس جودة الحياة في اتجاه القياس البعدي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأسلوب الإحصائي اللابارامتري ويكلوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي. ويوضح جدول (٥) ما توصل إليه الباحثة من نتائج في هذا الصدد:

جدول (٥): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد البرنامج (ن=١٠)

العينة	نتائج المقياس القبلي/البعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية	الرتب السالبة	٠	٠	٠	-٢,٨١	٠,٠١
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥	٥٥		
	الرتب المتعادلة	٠	-	-		
	الإجمالي	١٠				

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج، ومتوسطات رتب درجات نفس المجموعة

بعد تطبيق البرنامج على مقياس جودة الحياة في اتجاه القياس البعدي، حيث كانت متوسطات رتب الدرجات الموجبة أكبر من متوسطات رتب الدرجات السالبة، مما يدل على تحقق الفرض الثاني للبحث.

٣- نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه: لا توجد فروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية من تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس جودة الحياة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأسلوب الإحصائي اللابارامتري ويكلوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي، ويوضح جدول (٧) ما توصلت إليه الباحثة من نتائج في هذا الصدد:

جدول (٧): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي (ن=١٠)

العينة	نتائج المقياس القبلي/البعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية	الرتب السالبة	٠	٠	٠	– ٠,٣٨	غير دالة إحصائيًا
	الرتب الموجبة	٢	٢	٤		
	الرتب المتعادلة	٨	–	–		
	الإجمالي	١٠				

يتضح من جدول (٧) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج، ومتوسطات رتب درجات نفس المجموعة بعد شهر من تطبيق البرنامج على مقياس جودة الحياة، مما يدل على تحقق الفرض الثالث للبحث.

ثانيًا: مناقشة النتائج:

أسفرت نتائج البحث الحالي عن الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي في تحسين جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية.

وترجع الباحثة الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي إلى استخدام وحدة كاملة من الجلسات التمهيدية لتنمية العمليات النفسية المتضررة؛ وذلك لأنهم يعانون أساسًا من اضطراب في العمليات النفسية؛ لذلك فقد تم استخدام تدريبات لتنمية الانتباه من خلال اللعب ببعض المثيرات البصرية المبهجة، وتحفيز الطفل على زيادة التركيز البصري على التفاصيل المطلوبة منه، ويعد نشاط ألعاب التصنيف من الألعاب المهمة التي تجذب الانتباه البصري للأطفال، فقد تم الاستماع لمادة مسجلة على الحاسوب ويطلب من الأطفال المطابقة بين صاحب الصوت، وصورته، كما تم استخدم تدريبات لتنمية الإدراك، وذلك لأن العديد من الدراسات توصلت إلى قصور الإدراك لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، مثل: دراسة Cornoldi et al., (2011) ، ودراسة Mammarella et al. (2015) ، ودراسة Cardillo et al. (2017)؛ لذلك احتوى البرنامج التدريبي على العديد من تدريبات تنمية الإدراك حيث تم تدريبهم على التمييز بين المثيرات (الألوان- أوجه التشابه والاختلاف بين الصور) ، والتدريب على الإغلاق من خلال نشاط إكمال الناقص في الصور أو الجمل المعروضة، وليس هذا فقط بل تم التدرج في الصعوبة للوصول إلى التدريب على سرعة معالجة المعلومات المكانية من خلال نشاط أين القطة؟ ولتتم منظومة التدريبات فقد تم التدريب على تنمية الذاكرة أيضًا، وذلك لأنهم يعانون من قصور في الذاكرة يرجع إلى صعوبة استدعاء المعلومات، وهذا يتفق مع نتائج العديد من الدراسات منها: دراسة Garcia et

(2014).al، ودراسة Garcia et al (2015) ، ودراسة Narimoto et al. (2013)؛ لذلك تم استخدام تدريبات تنمية الذاكرة من خلال نشاط استرجاع الصور البصرية.

كما ترجع الباحثة الأثر الإيجابي للبرنامج إلى استخدام عدة أنشطة وفنيات في وحدة جودة الحياة أدت إلى تحسين مستوى جودة الحياة من خلال تحسين أبعادها (الإدراك الذاتي والاجتماعي)، لذلك فقد ساعد نشاط الحوار الذاتي على تحسين الإدراك الذاتي للطفل من خلال تشجيعه على استخدام الحوار الذاتي عندما يلعب أو يعمل مما ساعده على إبطاء المهمة والحفاظ عليها، وكان يتم تدريب الطفل الحوار الذاتي بالتدريج الذي يتضمن الهمس، ثم الكلام البطني، وفي نهاية المطاف الحديث الصمت داخل الرأس، بينما ساعد نشاط توقف- انظر- استماع على الاستفادة من توظيف بعض الاستراتيجيات اللفظية/ البصرية لتشجيع الأطفال على السيطرة على دوافعهم، أما نشاط نقل المسؤولية فقد عمل على تحسين الإدراك الاجتماعي للطفل من خلال مساعدته على تحمل مسؤولية أفعاله وعدم انتظار إشارة الآخرين له للقيام بالسلوك وبالتالي حرره من قيود الكبار مما ساعد على تحسين الإدراك الاجتماعي للطفل، وتتفق الباحثة في استخدام أنشطة تعمل على تنمية الإدراك الاجتماعي لتحسين جودة الحياة مع دراسة Zarbakhsh and Rashidi (2012)، بينما ساعد نشاط تهدئة النفس على الاعتماد على المصادر الداخلية لإحداث الراحة الداخلية بدلًا من الاعتماد على مصادر خارجية للراحة مما ساعد على تحسين الإدراك الذاتي للطفل، أما نشاط النور فهو نشاط تم فيه استخدام أحد الفنيات التوكيدية الهامة في مجال العلاج السلوكي وهي فنية التحصين المنهجي والتي تقوم على مبدأ الكف بالنقيض في مواقف الحياة ولكن في مواقف تخيلية، من خلال استخدام فنية التحصين المنهجي.

الخلاصة:

في ضوء ما سبق يمكن تفسير النتائج الإيجابية للبحث في تحسين جودة الحياة إلى تعرض الأطفال في المجموعة التجريبية من تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم للبرنامج التدريبي بما تضمنه من استخدام مجموعة من الفنيات مثل (التعزيز الإيجابي والمحاكاة والنمذجة والنمذجة الذاتية ولعب الدور وحل المشكلات والممارسة والتشكيل واللعب والعصف الذهني والتحصين المنهجي) وما تضمنه من استخدام مجموعة من التدريبات مثل (تدريبات تنمية الانتباه البصر، وتدريبات تنمية الإدراك البصري وتدريبات تنمية الذاكرة البصرية)، وأخيرًا ما تتضمنه البرنامج من استخدام عدة مستويات من الأنشطة مثل (الحوار الذاتي، وتوقف- انظر- استماع، ونقل المسؤولية، وتهدئة النفس)، كما أن استخدام الباحثة للإجراءات السابقة يُبرر استمرار الأثر الإيجابي في فترة المتابعة، وتخلص أطفال المجموعة التجريبية من المشكلات والصعوبات التي كانوا يعانون منها.

ثالثًا: التوصيات التربوية للبحث:

في ضوء نتائج البحث الحالي، وما سبقها من إطار نظري ودراسات سابقة تُوصى الباحثة بما يلي:

- توعية المجتمع من خلال وسائل الإعلام حول صعوبات التعلم (أعراضها- خصائصها- أسبابها- أساليب التعامل معها).
- مراعاة مبدأ الفروق الفردية بين الأطفال وضرورة احترام قدرات الطفل وعدم مقارنته بإخوانه وأقرانه.
- استثارة وتدريب حواس الطفل ذوي صعوبات التعلم كمدخل لتعليمه وتحسين قدرته، ليكون أكثر وعيًا بالمثيرات من حوله.

- إعطاء الطفل الوقت الكافي وعدم استعجاله في أداء المهام المكلف بها.
- استخدام عبارات وألفاظ مفهومة وواضحة عند التعامل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم .
- ضرورة تفسير الأمور ببساطة شديدة وبشكل ملموس للطفل ذوي صعوبات التعلم غير لفظية من خلال استخدام المفردات العادية المختصرة، والتراكيب النحوية البسيطة.
- تشجيع الطفل على الاستقلال وتحمل المسؤولية في المهام المناسبة لمهارات النمو (مثل التوديع عندما يخرج للخارج)، وتدريبه على مهارات (مثل إتباع التوجيهات أو اللعب التفاعلي)، وتولى بعض المسؤوليات الصغيرة (مثل مساعدة بسيطة في أعمال المنزل).

المراجع

رأفت عوض خطاب (٢٠١٤). أثر إدارة الضغوط على جودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. **مجلة الارشاد النفسي– مصر، ٣٩**، ١-٧٢.

عماد أحمد حسن (٢٠١٦). **اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

فتحي مصطفى الزيات (٢٠١٥). **بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

لبنى بلفيلالي (٢٠١٨). **جودة حياة ذوي اضطرابات التعلم النمائية**. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية – مركز جيل البحث العلمي – الجزائر، ٣٩، ٦٣– ٧٤.

ياسر عبد الحميد محمود (٢٠٢٠). **صعوبات التعلم غير اللفظية: الأسباب– التشخيص– العلاج**. القاهرة: كوبي برنت للطباعة.

ياسر عبد الحميد محمود (٢٠٢٢). **الدمج التعليمي والتطبيقات التكنولوجية المساعدة**. الأكاديمية المهنية للمعلمين.

Bronsard, G., Lançon, C., Loundou, A., Auquier, P., Rufo, M., Tordjman, S., & Simeoni, M. C. (2013). Quality of life and mental disorders of adolescents living in French residential group homes. *Child welfare*, *92*(3), 47-91.

Brown, I., Hatton, C., & Emerson, E. (2013). Quality of life indicators for individuals with intellectual disabilities: Extending current practice. *Intellectual and developmental disabilities*, *51*(5), 316-332.

Büttner, G., & Hasselhorn, M. (2011). Learning disabilities: Debates on definitions, causes, subtypes, and responses. *International Journal of Disability, Development and Education*, *58*(1), 75-87.

Cardillo, R., Mammarella, I. C., Garcia, R. B., & Cornoldi, C. (2017). Local and global processing in block design tasks in children with dyslexia or nonverbal learning disability.*Research in Developmental Disabilities*, *64*, 96-107.

Cornoldi, C., Mammarella, I. C. ,& Fine J. G. (2016). *Nonverbal Learning Disabilities*. New York: The Guilford Press.

Davis, J. M. & Broitman, J. (2011). *Nonverbal Learning Disabilities in Children Bridging the Gap Between Science and Practice*. New York: Springer Science& Business Media.

Feraco, T., Pellegrino, G., Casali, N., Carretti, B., & Meneghetti, C. (2025). Social, emotional, and behavioral skills in students with or without specific learning disabilities. *Learning and Individual Differences*, *117*, 102581.

Garcia, R. B., Mammarella, I. C., Pancera, A., Galera, C., & Cornoldi, C. (2015). Deficits in visual short-term memory binding in children at risk of non-verbal learning disabilities. *Research in developmental disabilities*, *45*, 365-372.

Garcia, R. B., Mammarella, I. C., Tripodi, D., & Cornoldi, C. (2014). Visuospatial working memory for locations, colours, and binding in typically developing children and in children with dyslexia and non-verbal learning disability. *British Journal of Developmental Psychology*, *32*(1), 17-33.

Heald, C. K. (2011). Social emotional differences of students who have a nonverbal learning disability or Dysphasia. *Unpublished Ph.D. thesis*. The University of Iowa.

Mammarella, I. C. & Cornoldi, C. (2014). An analysis of the criteria used to diagnose children with Nonverbal Learning Disability (NLD). *Child Neuropsychology*, *20*(3), 255–280.

Mammarella, I. C., Meneghetti, C., Pazzaglia, F., & Cornoldi, C. (2015). Memory and comprehension deficits in spatial descriptions of children with non-verbal and reading disabilities. *Frontiers in psychology*, *5*, 15-34.

Mammarella, I., Ghisi, M., Bomba, M., Bottesi, G., Caviola, S., Broggi, F.& Nacinovich, R. (2016). Anxiety and Depression in Children With Nonverbal Learning Disabilities, Reading Disabilities, or Typical Development. *Journal of learning disabilities, 49*(2) 130–139.

Narimoto, T., Matsuura, N., Takezawa, T., Mitsuhashi, Y., & Hiratani, M. (2013). Spatial Short-Term Memory in Children With Nonverbal Learning Disabilities: Impairment in Encoding Spatial Configuration. *The Journal of genetic psychology*, *174*(1), 73-87.

Rey, L., Extremera, N., Durán, A., & Ortiz-Tallo, M. (2013). Subjective Quality of Life of People with Intellectual Disabilities: The Role of Emotional Competence on Their Subjective Well-Being. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, *26*(2), 146-156.

Semrud-Clikeman, M., & Trauner, D. A. (2018). Nonverbal Learning Disabilities and Associated Disorders. In Kenneth Swaiman, Stephen Ashwal, Donna Ferriero, Nina Schor, Richard Finkel, Andrea Gropman, Phillip Pearl, Michael Shevell (Eds.), *Swaiman's Pediatric Neurology (Sixth Edition)* (pp. 437-441). Elsevier.

Semrud-Clikeman, M., Fine, J. & Bledsoe, J. (2015). Social functioning using direct and indirect measures with children with High Functioning Autism, nonverbal learning disability, and typically developing children. *Child Neuropsychology*, *25*, 1-18.

Stein, J. A. & Krishnan, K. (2018). Nonverbal Learning Disabilities and Executive Function *The Challenges of Effective Assessment and Teaching* . In Lynn Meltzer (Ed.). *Executive function in education: From theory to practice (pp106-132)*. Guilford Publications.

VandenBos, G. R. (2015). *APA dictionary of psychology* (2nd ed.). Washington, DC: American Psychological Association.

Wang, L. C., & Chung, K. K. H. (2024). The influences of cognitive abilities on self-regulated learning in online learning environment among Chinese university students with learning disabilities. *The Internet and Higher Education, 62*, 100947.

Yakut, A. D., & Akgul, S. (2024). A systematic literature review: The self-concept of students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 47*(3), 182-193.

Zarbakhsh, M. R., & Rashidi, H. H. (2012). A Comparison of Self Perception of Children with Non-verbal Learning Disabilities (NLD) and Verbal Learning Disabilities (VLD). *Indian Journal of Education and Information Management, 1*(6), 378-387.