

Standardization of the Illinois Psycholinguistic Abilities Scale for diagnosing students with learning difficulties in the Palestinian environment

Bushra Izzat Albadawi

Faculty of Educational Sciences || Al-Quds University || Palestine

Nijimeh Mahmood Dakhllallah

Mahmoud Sameer Obaid

Salam Assia

College of Education || Arab American University || Palestine

Abstract: This study aims to provide the Illinois psycholinguistic abilities test to diagnose students with learning difficulties and classify them in the lower basic grade according to the local Palestinian environment, so that it is ensured that the Illinois Psycholinguistic Abilities Scale has psychometric properties that allow it to be used in evaluating people with learning difficulties in the Palestinian environment. And to ensure that the global components of the scale match the Palestinian environment. To achieve this, the descriptive analytical approach was adopted. The study community consisted of students of the lower basic grade who are regular in public schools in Jerusalem suburb, whose ages range from (3 to 9 years). A prospective sample of 48 boys and girls between the ages of 4 to 5 years was carried out, and the legalization sample consisted of (202) boys and girls aged (3-9 years), drawn randomly. The study instruments are the Illinois psycholinguistic scale to measure learning difficulties and the Revan scale to measure learning difficulties. It was proven that the Illinois test has high validity, which was verified by the apparent validity indicators, and the consistency of the items from the correlation of the item's score with the total score of the test, the consistency of the paragraphs from the correlation of the paragraph degree with the total degree of the test, and the ramifications of the matrix of correlations function to extract the factorial validity between the tests or sub-domains of the total test, and the test had a good stability coefficient that can be trusted through The stability of the correctors, the half-segmentation method, corrected by the Spearman-Brown equation, and the stability of Alpha Cronbach, and thus the test achieved good psychometric properties of validity and stability that make it ready for use and application in the Palestinian environment. Based on the results, the Illinois scale is characterized by a high degree of validity and reliability, distinguishing it between normal children and children with learning difficulties, and it is suitable for use in the Palestinian environment. It is recommended that the study be conducted on a larger rationing sample.

Keywords: Learning difficulties, Illinois scale, psycholinguistic abilities, diagnosis, rationing, scale, test.

تقنين مقياس إيلنوي للقدرات النفس لغوية لتشخيص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم
في البيئة الفلسطينية

بشرى عزات البدوي

كلية العلوم التربوية || جامعة القدس || فلسطين

نجمة محمود دخل الله

محمود سمير عبيد

سلام آسيا

كلية التربية || الجامعة العربية الأمريكية || فلسطين

المستخلص: هدفت الدراسة لتوفير اختبار الينوي للقدرات النفس لغوية لتشخيص ذوي صعوبات التعلم في البيئة المحلية الفلسطينية، للتأكد من تمتع المقياس بخصائص تتيح استخدامه لتقييم صعوبات التعلم وأن المكونات العاملة للمقياس تتطابق مع البيئة الفلسطينية. لتحقيق ذلك اعتمد المنهج الوصفي التحليلي وتكون مجتمع الدراسة من تلاميذ المرحلة الأساسية المنتظمين في المدارس الرسمية لضواحي القدس، أعمارهم بين 3-9 سنوات. نفذت عينة استطلاعية مكونة من 48 طفلاً وطفلة أعمارهم بين 4-5 سنوات، وتألفت عينة التقنين من (202) طفلاً وطفلة أعمارهم 3-9 سنوات، سحبت بطريقة عشوائية، أداة الدراسة مقياس الينوي للقدرات النفس لغوية ومقياس ريفان وكلاهما لقياس صعوبات التعلم. وثبت أن اختبار الينوي يتمتع بصدق عال إبان مؤشرات الصدق الظاهري واتساق العبارات وارتباط درجة العبارة لاستخراج الصدق العاملي بين الاختبارات الفرعية للاختبار الكلي وتمتع الاختبار بمعامل ثبات يمكن الوثوق به، وصحح بمعادلة سيرمان براون وثبات ألفا كرونباخ، بذلك ثبت للاختبار خصائص سيكومترية تجعله مهيأ للتطبيق في البيئة الفلسطينية. ويوصى بإجراء الدراسة على عينة تقنين أكبر.

الكلمات المفتاحية: صعوبات التعلم، مقياس الينوي، القدرات النفس لغوية، تشخيص، تقنين.

المقدمة.

لقد شهد القياس النفسي تطورات عديدة في القرن العشرين، وخاصة القياس النفسي " السيكومتري " Psychometric هو مقياس يعتمد على قياس الفروق الفردية ومقارنة أداء الفرد بمعيار أبناء الجيل وأقران الفرد. ورافق تطور حركة القياس النفسي مع بدايات القرن العشرين ظهور عدد من النظريات التي حاولت تحديد اتجاهاته النظرية والخصائص القياسية التي يعتمد عليها في بناء الاختبارات والمقاييس، إذ من غيرها تصبح محاولة تفسير أو تحديد السمات النفسية مهمة صعبة أن لم تكن متعذرة.

ويحتل موضوع المقاييس السيكومترية مكانة هامة في علم النفس التربوي لما له من أهمية كبيرة في المساعدة على تحديد نوع رد الفعل والسلوك المتوقع في المواقف المستقبلية، علاوة على أن المقاييس تأخذ بعداً كبيراً في مجال التربية والتعليم والتحصيل الدراسي، إذ يساعد في تحديد قدرات الفرد ودوافعه وتحديد نقاط القوة لممارسة العملية التعليمية، ويلعب القياس النفسي دوراً مهماً حيث يساعد على تقديم معلومات موضوعية عن التلاميذ في شتى المجالات النفسية وتطوير مستوى الأداء التعليمي من خلال تفهم أفضل للتلميذ وقدراته على مجاراة العملية التعليمية.

وتعتبر الاختبارات إحدى وسائل القياس، وهي أيضاً أداة من أدوات البحث في الدراسات النفسية والتربوية وتهدف هذه الاختبارات إلى قياس متغيرات متعددة مثل: التحصيل الدراسي، والقدرات العقلية، والسمات الشخصية. كما توفر الاختبارات بيانات كمية عن السمات، أو الخصائص المقاسة بدرجة عالية نسبياً من الصدق والثبات والموضوعية. والاختبار هو مجموعة من الأسئلة يطلب من المفحوصين الإجابة عليها، أي أنه طريقة منظمة لقياس السمة والقدرة من خلال عينة من السلوك ورد الفعل، والسمة هي مجموعة من السلوكيات المرتبطة التي يتصف بها الفرد. ويتطلب العمل بالنسبة للفاحص الذي يقوم بإجراء الاختبارات النفسية وجود مهارات متنوعة للتعامل مع المفحوصين، والتي تكمن أهميتها في قدرته على خلق الجو الذي يشعر فيه المفحوص بالثقة، والأطمئنان،

بالإضافة إلى خلوه من الاضطرابات النفسية، وضرورة إلمامه بثقافة المجتمع الذي يعيش فيه، وأن يكون عارفاً بلغة المجتمع وحاصلاً على مؤهل جامعي في علم النفس كما يجب أن يكون مدرباً تحت إشراف المختصين في الاختبارات النفسية التي يقوم بإجرائه (الخوالدة، 2012).

ويعد موضوع صعوبات التعلم من الموضوعات التي تجدها اهتماماً متزايداً في كثير من دول العالم، ويتضح هذا الاهتمام من خلال ظهور العديد من التشخيصات والمقاييس التي حاولت الكشف المبكر عن هذه الصعوبات. إن مصطلح صعوبات التعلم من المصطلحات التربوية المهمة في القرن الواحد والعشرين، ويستخدم هذا المصطلح للدلالة على مجموعة من الطلاب الذين يعانون من اضطرابات في العمليات النفسية لغوية التي تؤثر على الاستماع والكلام ومهارات القراءة والكتابة والتهجئة والعمليات الحسابية والذين لا يمكن تصنيفهم أو إدراجهم ضمن تصنيفات الإعاقات الأخرى، فهم مجموعة من الطلبة غير القادرين على الوصول إلى مستوى تعليمي يتلاءم مع أقرانهم، وتظهر هذه الصعوبات لدى عدد لا بأس به من طلاب المدارس من الأجيال المختلفة بما فيها جيل الطفولة المبكرة.

وهناك اختلاف في نتائج الدراسات والأبحاث في نسبة شيوع صعوبات التعلم بين الطلاب في المدارس، وذلك بسبب عدد من العوامل ولعل أهمها هو درجة الغموض التي تحيط بموضوع صعوبات التعلم، وبعض التأثيرات البيئية والاجتماعية المحيطة بالطلاب الذي يعاني من صعوبات في التعلم من جهة أخرى، وتتفاوت التقديرات والإحصائيات باختلاف المقياس أو المعيار أو التشخيص الذي يستخدمه الباحث لتحديد نسبة انتشار صعوبات التعلم، بالإضافة إلى اختلاف المستويات الدراسية والمراحل التعليمية المختلفة التي يمر بها الطالب (الخطيب، 2005).

وفي فلسطين كما هو الحال في العالم العربي ليس هناك بيانات إحصائية دقيقة عن أعداد الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم، ونسب انتشارها ولذلك هدف البحث الحالي إلى تسليط الضوء على تقنين مقياس الينوي للقدرات النفسية لغوية لتشخيص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في البيئة الفلسطينية.

وقد حاول بعض الباحثين تحديد انتشار صعوبات التعلم وهناك بعض الدراسات منها على سبيل المثال دراسة قام بها الزراد (1990) وجد أن نسبة الطلاب الذكور الذين يعانون من صعوبات في مجال التعلم بلغت 15.64%، بينما بلغت نسبة الإناث 11.28% (الروسان، 2014).

كما وجد أن نسبة انتشار الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم تختلف باختلاف الصف الدراسي (الروسان، 2014).

ويذكر أن بعض الإحصائيات تشير إلى أن نسبة انتشار صعوبات التعلم بين 1-30%، والاختلاف الكبير في تلك التقديرات يعود إلى اختلاف المعايير المستخدمة في تحديد هؤلاء الطلاب. أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم يمثلون الآن أكثر من نصف عدد التلاميذ المعوقين عموماً (الخطيب، 2005).

وفي دراسة أجراها كوسك (kosc) على عينة من طلاب الصف الخامس الابتدائي في تشيكوسلوفاكيا، وجد أن 6.4% من الطلاب الذين يعانون من الدسلكوليا، وأن نسبة انتشار صعوبات التعلم في دول العالم الأول تتراوح بين 5-7% (الشداوي وآخرون، 2013).

ويشير وونغ (Wong) (2004) إلى أن 5% من الطلاب يصنفون على أنهم ذوي صعوبات تعلم، أما في عمر المدرسة فهناك تقريباً 209 ملايين طالب يصنفون على أنهم ذوي صعوبات تعلم في مدارس الولايات المتحدة (الخطيب، 2005).

ويين موراي (Murray) أن صعوبات التعلم تؤدي إلى ضعف في التحصيل الأكاديمي، الذي جعل كلاً من المستضعبين (الذكور الإناث) طالبا يحمل تصوراً سلبياً عن ذاتهم وعن خصائصهم الشخصية والمعرفية والإدراكية، بحيث يتسمون بالاندفاعية وضعف في القدرة على التعلم وأكثرهم عرضة إلى السلوك الجانح (الكوافحة، 2003).

ومن مظاهر الضعف عند طلبة صعوبات التعلم الضعف اللغوي، التي تشاهد عند الطلاب بدءاً من جيل الطفولة المبكرة ورياض الأطفال إلى المرحلة الأساسية وحتى نهاية التعليم الإلزامي، الأمر الذي يثير قلق الوالدين والمهتمين والمختصين بشؤون التربية والتعليم، ذلك لأنها تحد من التطور الإدراكي والمعرفي كما تؤدي إلى تدني المستوى الأكاديمي والتحصيلي للطلاب في جميع المواد الدراسية، حيث أثبتت الكثير من الدراسات والأبحاث أن إتقان الطفل للغة يساعده على التقدم في المجالات الحياتية والمعرفية والأكاديمية المختلفة، والتي تعتمد في مجملها على الفهم القرائي، الطالب أو الطفل المتمكن من اللغة يفهم ما يقرأ بشكل أسرع، وكلما زاد تمكنه من القراءة والكتابة قل الجهد الذي يبذله في تعلمهم، وكلما قل الجهد في القراءة والكتابة كان ذلك على حساب الفهم والتمكن من المهارات المعرفية التي ينبغي أن يحصلها، وتمكن الطالب من اللغة يوفر جهداً كبيراً على المعلم في جميع المراحل العمرية وجميع التخصصات، ليصرفه إلى تحقيق أهدافه الخاصة بمادته التعليمية.

إن الضعف اللغوي يجعل التقويم بعيداً عن الموضوعية، وفيما يتعلق بالقراءة، بينت الدراسات أنها تعد عاملاً مهماً في تحصيل المواد الدراسية المختلفة، أن تعلم القراءة الجيدة، والتمكن من مهاراتها يعد مطلباً رئيسياً ومن أهم متطلبات الفهم السريع ونمو التحصيل، ليس في مجال اللغة فحسب، بل في مجالات العلوم المختلفة، التي يستوعبها الطالب، وقراءة ما تتضمنه المادة الدراسية (الزيات، 2002).

وتعد الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من أهم المراحل التي تتوقف عليها التنمية الشاملة للطلاب الذين هم من أثنى الموارد البشرية في المجتمع، ففي هذه المرحلة يكتسب الطالب الكثير من المهارات الحياتية والعادات السلوكية والتوجهات الأساسية الضرورية لنموه الجسدي والعقلي والإدراكي والمعرفي ففي هذه المرحلة العمرية تتم تنمية المهارات الأساسية التي تمكن الطفل من اكتساب وتحصيل المعرفة، والتي تعتبر أولى الخطوات على طريق التربية، كما وتعد العامل الأساسي في الحكم على مدى تقدم الطفل ونموه التعليمي.

ولذلك يجد الباحثين أن الاهتمام بمشكلة صعوبات التعلم في المرحلة الأساسية هي مهمة إنسانية واجتماعية وتربوية، ولذلك فإن هذه الدراسة تطرقت لأهمية تشخيص صعوبات التعلم عند الأطفال والطلاب الصغار، فهناك أدوات كثيرة متوافرة لتشخيص صعوبات التعلم ومنها اختبار الينوي للقدرات النفس-لغوية.

وتهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على تقنين مقياس الينوي للقدرات النفس لغوية لتشخيص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في البيئة الفلسطينية، كما وتظهر الدراسة أهمية هذا تقنين الذي يستخدم لقياس المظاهر المختلفة لصعوبات التعلم وتشخيص العجز في العمليات النفس لغوية وتظهر صدقه وثباته في المراحل الدراسية المختلفة في البيئة الفلسطينية. كما تظهر جسامه الدراسة نظراً للشح في تقنين المقاييس العالمية وملاءمتها للبيئة الفلسطينية.

مشكلة الدراسة:

يعتبر التقدم في العلوم النفس تربوية مرهون بدرجة الدقة التي يصل إليها قياس السمات التي يتناولها كل اختبار من أجل تشخيص الحالة المراد التدخل في تطويرها، كما أن الأساس الذي يقوم عليه القياس أو الاختبار ليس طبيعة مادته أو موضوعه، لكنه الأسلوب العلمي المتبع في دراسة السمات الشخصية للمفحوص.

لكن ما يعيب على هذه الاختبارات والمقاييس أنها أعدت في بيئات معينة، حيث لا يمكن استخدامها مباشرة في بيئات أخرى، لذلك كانت عملية التقنين إحدى مشكلات القياس. ففي حالة ترجمة اختبار من لغة إلى لغة أخرى أو اقتباسه ونقله إلى بيئة غير التي أعد لها أصلاً، فإنه يتعين على الباحث في هذه الحالات أن يعيد من جديد إجراءات عملية التقنين على عينات من البيئة الجديدة، حتى يصل به إلى درجة من الصلاحية لاستعماله بكل اطمئنان (معمرية، 2012).

وتعتبر اختبارات صعوبات التعلم والمقاييس الخاصة به من أهم المقاييس النفسية، ويقصد بمصطلح صعوبات التعلم انه تفاوت القدرات والمهارات المختلفة لدى الفرد الواحد، مما يعني أن بعض هذه القدرات والمهارات قد تكون ضعيفة في حين يكون بعضها الآخر قوياً لدى الفرد نفسه، حيث أن اللغة والقراءة هما عمليتان نفسيتان معقدتان، وتختلف التقديرات في أعداد الطلاب ذوي صعوبات التعلم ونسبتهم اختلافاً شاسعاً، وذلك بسبب عدم الاتفاق على تعريف واضح وصريح من جهة، وبسبب عدم توافر اختبارات متفق عليها للتشخيص من جهة ثانية. ونظراً لانتشار ظاهرة صعوبات التعلم بين طلاب مرحلة التعليم الابتدائي، كما أظهرتها نتائج الكثير من الدراسات، ومنها دراسة كيرك والكنز (1975) ودراسة هاريس وسي (1990) ودراسة بلاك (2003)، ولأهمية اللغة في التحصيل وفي النمو العقلي والانفعالي للفرد تبرز الحاجة الماسة إلى إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث ومنها الدراسة الحالية التي نقوم بها عن تشخيص وقياس صعوبات التعلم بواسطة مقياس الينوي للقدرات النفس-لغوية. ومع الاطلاع على الواقع الحالي من خلال عمل الباحثين في المدارس الفلسطينية وانتشار فإن أساليب تشخيص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الحالية تتصف بالتقليدية، التي تركز على جوانب الضعف لدى أفراد هذه الفئة، وتهمل جوانب القوة لديهم.

كما لاحظ الباحثون استخدام المعلمين الأساليب التقليدية التي لا تتلاءم مع التطورات العلمية والتربوية للقرن الواحد والعشرون في الكشف عن ذوي الاحتياجات الخاصة على نحو عام والطلاب ذوي صعوبات التعلم على نحو خاص في المرحلة الأساسية وتحويلهم إلى غرف المصادر في المرحلة الابتدائية اعتماداً على درجات تحصيلهم الدراسي وفي اغلب الأحيان يتم استخدام أدوات غير مقننة على البيئة الفلسطينية المحلية.

وتؤكد المؤتمرات التربوية والعلمية على أهمية استخدام طرائق تربوية علمية في الكشف عن ذوي صعوبات التعلم خاصة في مرحلة الطفولة المبكرة، وتتبع حركة توفير الاختبارات الخاصة بالكشف عن صعوبات التعلم في العالم العربي على نحو عام، وفي فلسطين على نحو خاص نجد أن ما توافر من الاختبارات لا يتلاءم أبداً مع الحاجة الماسة والملحة إلى هذه الاختبارات، ولعل هذا يعود إلى عدة أسباب، أهمها صعوبة الحصول على تشخيصات علمية وعدم وجود مؤسسات متخصصة بتقنين الاختبارات وارتفاع أسعار الاختبارات، ومن ثم قلة الاختبارات في هذا المجال.

وهذا ما دفع الباحثين إلى إلقاء المزيد من الضوء على إحدى أدوات الكشف المبكر عن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، والتي تساعد الباحثين والمعلمين الفلسطينيين في الكشف عن الصعوبات لدى هؤلاء الطلبة وبالتالي تساعد وتناصر في استخدام استراتيجيات التعلم المناسبة من أجل تحسين أدائهم في التعامل مع المشكلات التي يواجهونها في العملية التعليمية، وإمكانية استخدام برامج تعليمية حديثة تتلاءم مع ذوي صعوبات التعلم والمضي قدماً نحو الأفضل والأكمل، ومهما تكن الحلول المقترحة للتغلب على تلك المشكلات فإنها بحاجة من قريب أو بعيد إلى وجود أدوات علمية دقيقة وملائمة تساعد بدورها في عمليات التشخيص والاختيار والتصنيف، وأهم هذه الأدوات المقاييس النفسية على نحو عام واختبارات القدرة العقلية العامة ومقاييسها والقدرات العقلية المحدودة على نحو خاص.

بناء على ما تقدم فإن الدراسة الحالية محاولة للمساهمة في هذا المجال الحيوي المهم، بتوفير أداة ملائمة لتشخيص تلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وهذا يشكل إحدى الخطوات الأساسية لتحديد تلاميذ ذوي صعوبات التعلم، ومن ثم يؤدي إلى تقديم البرامج الملائمة لهم والتي تساعدهم على التواصل والاندماج في المجتمع كما الافراد العاديين، وهذه الأداة هي مقياس الينوي لقدرات النفس لغوية (Illinois Abilities Psycholinguistic of Test) الذي وضعه كيرك ومكارثي عام 1961م وعدله في عام 1968.

ويهدف هذا المقياس إلى قياس مظاهر العجز في العمليات الأساسية وتشخيصها (العمليات اللغوية، والإدراكية، والإدراك البصري)، التي تدخل في التعلم اللغوي لدى ذوي صعوبات التعلم (الروسان، 2000). وفي عام 2001 أصبح يعرف باسم (ITPA-3) ويهدف إلى قياس القدرات اللغوية التي تعد مهمة في اضطرابات التواصل والتعلم مثل القدرة على فهم الكلمات المنطوقة والمكتوبة، والقدرة على التعامل مع الرموز اللغوية تعاملاً قائماً على فهم دلالة الرموز.

وفي الدراسة الحالية جرى اعتماد الطبعة الثالثة (ITPA-3) بعدها الطبعة الأحدث وفق علم الباحثين، والتي تتألف من 12 اختباراً فرعياً، وعدد بنوده 284 بنداً تهدف إلى قياس جوانب اللغة المنطوقة والمكتوبة ويساعد في تشخيص أماكن القوة والضعف الخاصة لدى الأطفال في مجموعة من القدرات اللغوية، ويصلح للأعمار من (2-12) سنوات.

وجرى إعداد الاختبار بدراسة دلالات صدقه للتأكد من صلاحية الاختبار وثباته، ليكون صالحاً للاستخدام في البيئة الفلسطينية، ويجري استخدامه في عمليات التشخيص الطلاب ذوي صعوبات التعلم، وهذا يتحدد موضوع البحث بـ"اختبار الينوي للقدرات النفس لغوية (of Test Illinois Abilities Psycholinguistic) ودراسة سيكومترية لاختبار على عينة من ذوي صعوبات التعلم في مدارس ضواحي القدس في فلسطين. وتمركزت الدراسة وتطبيق الاختبارات الخمس الأولى فقط وهي في مجال اللغة المنطوقة، من مقياس الينوي على طلاب الذين يملكون مؤشرات وسمات صعوبات التعلم الذين تبلغ أعمارهم 6 إلى 9 سنوات من أجل التأكد من الشكوك المحيطة بحالة كل طالب.

أسئلة الدراسة:

1. هل يتمتع مقياس الينوي للقدرات النفس لغوية بالخصائص السيكومترية التي تتيح استخدامه لتشخيص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في البيئة الفلسطينية؟
2. هل المكونات العاملة لمقياس الينوي للقدرات النفس لغوية تتطابق مع البيانات الفلسطينية التي طبقت عليها المقياس؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- 1- التعرف على مدى تمتع مقياس الينوي للقدرات النفس لغوية بالخصائص السيكومترية التي تتيح استخدامه لتشخيص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في البيئة الفلسطينية.
- 2- التأكد من مدى تطابق المكونات العاملة لمقياس الينوي للقدرات النفس لغوية مع البيانات الفلسطينية التي طبقت عليها المقياس.

أهمية الدراسة:

■ الأهمية النظرية للدراسة:

- قد تفيد الدراسة في تسليط الضوء على أهمية تشخيص الطلاب ذوي صعوبات التعلم والاهتمام بهم الأمر الذي يساهم في تشخيص والكشف عن صعوبات التعلم لدى الطلاب في المرحلة التعليمية الأساسية والطفولة المبكرة في فلسطين وخاصة ضواحي القدس، نظرا لقلّة الأبحاث والدراسات التي عنيت ودرست هذا الاضطراب.
- ندرة البحوث والدراسات في توفير اختبارات لذوي صعوبات التعلم في البيئة المحلية الفلسطينية وتقنين مقاييس ملائمة لها.
- إمكانية الاستفادة من نتائج البحث والعمل على وضع خطط تربوية وتعليمية مستقبلية بمراحل تعليمية معينة تتلاءم مع متطلبات القرن الواحد والعشرون في تقييم وتشخيص طلاب صعوبات التعلم.
- جودة وحدائية المقياس الذي يدور حوله البحث وهو اختبار الينوي لتشخيص صعوبات التعلم، حيث تدور الدراسة حول تقنيته وملائمته للفلسطينيين.

■ الأهمية التطبيقية للدراسة:

- توفير أداة صالحة، تتصف بارتفاع مؤشرات صدقها وثباتها، تساعد المتخصصين في المؤسسات التربوية في فلسطين في تشخيص صعوبات التعلم عند التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، للتدخل العلاجي التعليمي أو الوقائي، إعدادًا يتلاءم مع البيئة المحلية الفلسطينية، واستخدامها أداة في البحوث اللاحقة ذات العلاقة، ويعتبر اختبار الينوي من الاختبارات المهمة في مجال صعوبات التعلم لقياس القدرات النفس لغوية والذي يصلح للفئات العمرية في مرحلة رياض الأطفال ومرحلة التعليم الأساسي.
- إمكانية الاستفادة من الاختبار المقنن للبيئة الفلسطينية بتشخيص المراحل العمرية المختلفة التي لديها مؤشرات شك في صعوبات التعلم، نظرا لانتشار الاضطراب في السنوات الأخيرة الأمر الذي يساعد ويساهم في التشخيص المبكر والذي ينعكس بصورة إيجابية على استجابة الطالب وتقبل حالته للتدخل المبكر.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:

- **التقنين:** "يقصد بالتقنين المنهجية التي يتم من خلالها رسم خطة شاملة وواضحة ومحددة لجميع خطوات الاختبار وإجراءاته وطريقة تطبيقه وتفسير درجاته وتحديد السلوك المطلوب من الفرد والشروط المحيطة به أثناء تطبيق الاختبار بالإضافة إلى وجود معايير لتفسير الدرجات" (ملحم، 2010).
- **تعريف التقنين إجرائياً:** "هو عملية ملاءمة الاختبار أو المقياس من حيث اللغة والمصطلحات المستخدمة فيه لما يتلاءم مع البيئة الحديثة لتطبيقه.
- **الاختبار:** "هو عينة من الأسئلة أو المثيرات التي تقيس بعض العمليات العقلية المعرفية، وقد تكون الأسئلة شفوية أو كتابية، أو قد تكون على شكل مثيرات بصرية أو صوتية أو على شكل صور أو أشكال هندسية أو مجسمات. (ملحم، 2010).
- **تعريف الاختبار إجرائياً:** "مجموعة من الأسئلة والبنود التي تقيس مدى استجابة الشخص المفحوص من حيث اللغة المنطوقة والمكتوبة والبصرية والمسموعة.
- **صعوبات التعلم:** تُستخدم صعوبات التعلم للإشارة إلى أي تخلف أو اضطراب أو تأخر في النمو في واحدة أو أكثر من عمليات الكلام أو اللغة أو القراءة أو الكتابة أو الحساب أو غيرها من المواد المدرسية الناتجة عن إعاقة

نفسية ناجمة عن احتمال حدوث اضطراب في المخ. خلل وظيفي و/ أو اضطرابات عاطفية أو سلوكية (Adam, 2002 Tatnall)

○ صعوبات التعلم - إجرائيا: اضطراب أو عسر في الأداء الأكاديمي أو تأخر في اكتساب المهارات التعليمية من قراءة وكتابة وحساب.

- الطلاب ذوو صعوبات التعلم: "هم الطلاب، الذين يظهرون تناقضاً (تباعداً) تعليمياً بين قدراتهم العقلية العامة ومستوى إنجازهم الفعلي، وذلك خلال ما يظهر لديهم من اضطرابات في عملية التعلم، وهذه الاضطرابات من الممكن أن تكون مصحوبة أو غير مصحوبة بخلل ظاهر في الجهاز العصبي المركزي، بينما لا ترجع اضطرابات التعليم لديهم إلى التخلف العقلي أو الحرمان العاطفي الثقافي أو التعليمي أو الاضطراب الانفعالي الشديد أو للحرمان الحسي (الداهري، 2011)

○ الطالب ذو صعوبات التعلم- إجرائيا: "هو طالب يعاني من اضطراب في الأداء الأكاديمي وتأخر في اكتساب المهارات التعليمية بحيث لا تتلاءم مع ما هو متوقع في مثل عمره.

- اختبار الينوي للقدرات النفس لغوية: "ويتكون من 12 اختباراً فرعياً، وضعه كل من دونالد د. هامل، ونانسي ماذر، وريا روبرتس (Nancy Mather Rhia Roberts DnaldD.Hammill 2001) ويقيس القدرات اللغوية التي تعد مهمة في اضطرابات التواصل والتعلم، مثل القدرة على فهم الكلمات المنطوقة، والقدرة على التعامل مع الرموز اللغوية تعاملاً قائماً على فهم دلالة الرموز، والقدرة على تذكر المثيرات السمعية، والقدرة على التعبير عن الأفكار بالحركات، والقدرة على إعادة إنتاج الأشكال المرئية بفهم، والقدرة على معرفة الأشكال غير المكتملة، والقدرة على ملء الفراغات أو المحذوف من المدركات السمعية، والقدرة على تركيب الأجزاء من كلمة مسموعة للوصول إلى الكلمة كاملة (الداهري، 2011)

○ الفئة العمرية - إجرائيا: "تشمل ثلاث فئات عمرية من الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين الحد الأدنى والحد الأعلى لتلك الفئة، وهذه الفئات تنظم في أعمار، هي من 3-9 عام.

○ المرحلة الأساسية - إجرائيا: "مرحلة تعليمية، مدتها تسع سنوات، تبدأ من الصف الأول وحتى الصف السادس، وهي مجانية وإلزامية"

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري:

أهمية مقياس الينوي لصعوبات التعلم:

إن مقياس الينوي لصعوبات التعلم، هو مقياس فعال للغة المنطوقة (المحكية) والمكتوبة، وتقيس جميع الاختبارات الفرعية منه بعض جوانب اللغة، بما في ذلك اللغة الشفوية والكتابة والقراءة والتهجئة. يستخدم النموذج النفسي اللغوي لصعوبات التعلم ومعه اختبار الينوي للقدرات اللغوية (ITPA)، على نطاق واسع في مجالات التعليم الخاص وعلم النطق الكلام. ويعتبر مقياس الينوي مقياساً معيارياً مرجعياً للتلاميذ الذين تتراوح أعمارهم بين 2 و12 أعواماً، ومصمم لقياس القدرات اللغوية المنطوقة والمكتوبة التي تعتبر مهمة في اضطرابات التواصل والتعلم. حيث يتكون القياس من قسمين، متضمناً 12 اختباراً فرعياً موزعة على ستة مجالات فرعية في كل قسم. فالقسم الأول يتكون من الاختبارات الفرعية المنطوقة أو المحكية وهي: المقارنات المنطوقة (SA)، والمفردات المنطوقة (SV)، وقواعد الصرف (MC)، والجمل النحوية (SS)، وحذف الصوت (SD) وتسلسل القافية (RS)، أما القسم الثاني:

فيتكون من الاختبارات الفرعية المكتوبة وهي: تسلسل الجمل والمفردات المكتوبة (SSQ)، المفردات المكتوبة (WV) والترميز البصري (SID) والترميز الصوتي (SOD) والتهجئة البصرية (SIS) والتهجئة الصوتية (SOS). وقد نشر مقياس الينوي لأول مرة في عام 1961، وتم تطويره في الأصل من قبل علماء النفس الأمريكيين صامويل ألكسندر كيرك (1904-1996)، وجيمس جيروم مكارثي (1927-2012) في جامعة الينوي. يلجأ الباحثون لاستخدام الاستبيانات المقننة للأسباب التالية (ملحم، 2010):

- توفر عليهم الجهد والوقت لوضع استبيانات قد تحقق الهدف الذي يسعون إليه.
- تمكنهم من إجراء مقارنة بين أداء الأفراد في بيئتهم ومجتمعهم الأصلي مع أفراد طبق عليهم الاستبيان نفسه في بيئات ومجتمعات أخرى.

خطوات التقنين (في الأدبيات الأجنبية):

هناك عدة خطوات لا بد أن تمر بها الأداة المترجمة والمقنن قبل أن تظهر في صورتها النهائية حتى تكون الأداة صالحه للتطبيق في أي بيئة كانت ولتتمكن من قياس ما هو مخطط لقياسه وعلى القائم بعملية الترجمة والتقنين أخذها بعين الاعتبار، فيما يلي هذه المراحل (Saunders, 2007)

1. اختيار الأداة الملائمة والحصول على إصدار (نسخة) منها:

تبعاً لموضوع البحث وتساؤلاته وفروضه ومحتواه، يقوم الباحث بعمل مسح شامل لجميع الدراسات والأدبيات التي تناولت موضوع البحث في مختلف الثقافات حتى يستفيد من خبراتهم ومعارفهم في موضوع البحث، وفي حالة عدم وجود أداة ملائمة لفحوى موضوعه وأغراضه فإنه يلجأ هنا إلى بناء أداة، أما إذا وجدت أداة ملائمة يتم التحقق من صدقها وثباتها، على الباحث الحصول عليهما حتى يتم تقنينه على البيئة التي سيتم تطبيقه عليها من قبل الباحث.

2. ترجمة الأداة:

أوضح Iyengar (1993) بأنه من أجل نجاح عملية التقنين للاستبيان فمن الضروري أن تترجم أسئلة الأداة في أي لغة أخرى بطريقة مهنية تحافظ على معناها، كما اقترح (Brislin and Triandis, 1980) بان عملية الترجمة يجب أن تتبع أربع خطوات أساسية:

- ترجمة النص الأصلي إلى اللغة المستهدفة.
- التحقق من الهيكل النحوي للنسخة المترجمة.
- ترجمة هذا الإصدار مرة أخرى إلى لغته الأصلية.
- التحقق من الوثيقتين لإصدار نسخة أولية مترجمة.

3. استشارة المختصين لتقويم النسخة المترجمة من الأداة:

من الإجراءات الضرورية التي تلي عملية الترجمة رجوع الباحث إلى مجموعة من الخبراء المتمرسون في الترجمة ومناهج البحث وإعداد الأدوات وكذلك المحكمين المختصين في مجال موضوع البحث. ويتم تسجيل ملاحظاتهم وآرائهم ومناقشتها ودراستها بعناية، حتى يتم إصدار النسخة التجريبية من الاستبانة لإخضاعها للتجريب الاستطلاعي والتحقق من صدقها وثباتها.

4. تجريب النسخة التجريبية المترجمة من الأداة على عينة استطلاعية بغرض تقويمها:

وهذه المرحلة هي ما يعرف بالدراسة الاستقصائية والتي توصف بأنها نطاق صغير من الدراسة يهدف لاختبار الأداة للتقليل من احتمال المشكلات وذلك بتسجيل البيانات والأخطاء والسماح للمختصين بتقييم صحة الأسئلة

للتأكد من دقة البيانات التي سيتم جمعها. وهنا يتم تجربة الاستبيان على عينة بسيطة من الأفراد (30 فرد كحد أدنى) بحيث تكون هذه العينة متفقة في خواصها مع أفراد مجتمع البحث، وهذه التجربة مفيدة في تحديد درجة استجابة العينة للأداة، كما تساعد على التعرف على الأسئلة الغامضة، وتساعد في إتاحة الاختبار المبدئي للفرض، وتوضح بعض المشكلات المتعلقة بالتصميم والمنهجية بغرض تعديلها وتلافئها، وإصدار النسخة المنقحة والمعدلة للاستبيان لإخضاعها لاختبارات الصدق والثبات.

5. تقويم صدق الأداة:

والصدق هو أن تقيس الأداة ما وضعت لقياسه، ويجب التحقق هنا من ثلاثة أنواع للصدق هي صدق المحتوى، صدق البناء، الصدق المرتبط بمحك.

6. تقويم ثبات الأداة:

المقصود بثبات الأداة أن يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه عدة مرات متتالية، وهناك العديد من الطرق الإحصائية للتحقق من الثبات ومن أبرزها: التجزئة النصفية، تحليل التباين، جثمان، الاختبارات المتكافئة، إعادة تطبيق الأداة. أيودريشاردسون، ألفا كرونباخ.

7. إصدار النسخة المقننة بصورتها النهائية:

بعد ترجمة وتنقيح النسخة التجريبية من الاستبانة وتطبيقها على عينة استطلاعية، وبعد التحقق من صدقها وثباتها عبر العديد من الوسائل الإحصائية يتم إصدار النسخة النهائية من الاستبيان الذي تم تقنينه، ويكون هذا الإصدار بذلك صالحاً للتطبيق في الدراسات أو الأبحاث أو الغرض الذي قنن من أجله.

خطوات التقنين (في الأدبيات العربية):

بعد القيام بعملية مسح شامل للأدبيات والدراسات العربية التي تناولت منهجية تقنين الأداة، وعلى الأخص الأدبيات التي تناولت مناهج البحث العلمي وأدوات جمع البيانات، وكذلك الدراسات المختصة بعلم النفس وعلى الأخص القياس والتقويم منها، لوحظ ندرة شديدة فيما يتعلق بتناول هذا الموضوع، ففيما يربو عن 50 كتاب مختص بمنهجية البحث العلمي ومنها سلسلة أدوات البحث العلمي التي تناولت موضوع الاستبيان وخصصت له أحد إصداراتها، لم يتم التطرق إلى موضوع التقنين إلا لماما في مساحة لا تتجاوز الأربعة أسطر فقط، ولم يكن نصيب الدراسات أفضل من ذلك فعلى الرغم من وفرة الدراسات التي تناولت تقنين الاختبارات المختصة بالقدرات العقلية والاختبارات النفسية، إلا أنه لم يتم العثور على دراسات تناولت منهجية التقنين للاستبيان، وبمراسلة العديد من الأكاديميين المختصين بهذا المجال والرجوع إلى آرائهم القيمة بهذا الصدد وجد أن هناك تقارباً شديداً بين تقنين الاختبارات والمقاييس وتقنين الاستبيان في المنهجية إلا أن الاختلافات تكمن في بعض الحسابات الإحصائية، وفيما يلي عرض لأبرز خطوات التقنين بشكل موجز (السرطاوي وآخرون، 2011).

- توفير المقياس بصورته الأجنبية.
- ترجمة وتعريب المقياس.
- تحكيم ترجمة المقياس بعرضها على المختصين في مجال الترجمة ومجال الموضوع المرتبط بالمقياس.
- إعداد الصورة الأولية للمقياس.
- عرض المقياس على المختصين لتحكيمة.
- الحصول على البيانات الإحصائية للمجتمع الذي سيطبق عليه المقياس المترجم والمقنن.
- تحديد العينة الممثلة للمجتمع.

- القيام بدراسة استطلاعية لتجريب المقياس المترجم والمقنن.
 - التحقق من الصدق والثبات
 - التطبيق النهائي للمقياس.
 - تفرغ البيانات وتصنيفها وتبويبها وتحليلها إحصائياً وتفسيرها واشتقاق المعايير منها.
- خلاصة: تقنين أم بناء، يكمن التحدي الأبرز للباحثين في الاختيار بين هاتين المنهجيتين للحصول على أدوات ذات دقة عالية في دراساتهم، ولكي يتسنى لهم ذلك لابد من الاطلاع على المنهجية المختصة بالتقنين وإتقانها حيث أنه لا غنى لأي باحث عنها بل أن بعض الباحثين يعمدون إلى تقنين المقاييس التي قاموا ببنائها في سبيل الحصول على أدوات أكثر دقة.
- اختبار الينوي لقدرات النفس اللغوي: من أهم الاختبارات لكشف التلاميذ ذوي صعوبات التعلم للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، ويستخدم لقياس المظاهر المختلفة لصعوبات التعلم وتشخيص العجز في العمليات الأساسية، العمليات اللغوية، والإدراكية، والإدراك البصري، التي تدخل في التعلم، ويصلح للفئات العمرية من 2- 10 سنوات. ويتكون هذا المقياس في شكله الحالي من قسمين:
- الاختبارات الفرعية المحكية (المنطوقة): وتتكون من ستة اختبارات فرعية.
- الاختبارات الفرعية المكتوبة: تتكون من ستة اختبارات فرعية (المطلق، 2010).

الينوي للقدرات السيكلوغوية:

- ظهر مقياس الينوي للقدرات السيكلوغوية من قبل كيرك ومكارثي وكيرك في عام 1961 وتمت مراجعته في عام 1968 ويقوم هذا المقياس بقياس وتشخيص مظاهر الاستقبال والتعبير اللغوي وخاصة لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم حيث يعتبر هذا المقياس من المقاييس الفردية المقننة والمشهورة في مجال صعوبات التعلم.
- ويتألف هذا المقياس من 12 اختباراً فرعياً تغطي طرق الاتصال اللغوية ومستوياتها والعمليات النفسية والعقلية التي تتضمنها تلك الطرق وهذه الاختبارات الفرعية هي:
1. اختبار الاستقبال السمعي: ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على الاستقبال السمعي والإجابة بكلمة نعم أو لا.
 2. اختبار الاستقبال البصري: ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على مطابقة صورة مفهوم ما مع صورة أخرى ذات علاقة.
 3. اختبار الترابط السمعي: ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على إكمال جمل متجانسة في تركيبها اللغوي.
 4. اختبار الترابط البصري: ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على الربط بين المثبرات البصرية المتجانسة أو ذات العلاقة.
 5. اختبار التعبير اللفظي: ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على التعبير اللفظي عن الأشياء التي يطلب منه تفسيرها.
 6. اختبار التعبير اليدوي: ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على التعبير يدوياً أو عملياً عما يمكن أدائه بأشياء معينة.
 7. اختبار الإغلاق القواعدي: ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على إكمال جمل ذات قواعد لغوية مترابطة.
 8. اختبار الإغلاق البصري: ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على إدراك وتمييز موضوعات ناقصة حيث تعرض على المفحوص لوحة تتضمن عدداً من الموضوعات الناقصة ويطلب منه تمييزها.

9. اختبار التذكر السمعي: ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على تذكر سلاسل من أرقام تصل في أقصى مدى لها إلى 8 أرقام حيث تطرح على المفحوص بمعدل رقمين في كل ثانية.
10. اختبار التذكر البصري: ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على تذكر أشكال لا معنى لها بطريقة متسلسلة حيث يعرض على المفحوص كل شكل من تلك الأشكال لمدة 5 ثوان ويصل أقصى مدى لتلك الأشكال إلى ثمانية أشكال.
11. اختبار الإغلاق السمعي: وهو اختبار احتياطي ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على اكمال مفردات ناقصة، متدرجة في مستوى صعوبتها.
12. اختبار التركيب الصوتي: وهو اختبار احتياطي، ويقاس هذا الاختبار قدرة الطفل على تركيب الأصوات، حيث يطلب من المفحوص أن يركب الأصوات التي يسمعها بفواصل زمني قدره نصف ثانية بين كل صوت وآخر، حيث يبدأ الفاحص بعرض أصوات بكلمات ذات معنى ثم ينتهي الفاحص بعرض أصوات لكلمات لا معنى لها. ويصلح هذا الاختبار للأطفال في الفئات العمرية المعينة 2-12 سنوات.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- تم الاطلاع على عدد واسع من الدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع صعوبات التعلم واختبار إلينوي تبين أن معظمها قديمة وتتطرق إلى النسخة الأولى أو المعدلة للاختبار.
- فقد هدفت دراسة هورنير (Horner, 1967) إلى تطبيق ITPA و PLS لعينة طبقية من 50 طفلاً ذوي إعاقة عقلية بترتيب متوازن. خضعت مصفوفة الترابط لتحليل عامل المكونات الأساسية مع دوران varimax خلال 19 دورة تكرار. كان لكل من الاختبارات الفرعية الـ 15 للأجهزة 2 أحمال عالية على 1 من 5 عوامل مختلفة. كانت هذه استدعاءً فورياً للرموز السمعية، والقدرة اللغوية العامة، وتقليد الفعل الحركي، والقدرة على إجراء استجابة إيمائية للمحفز اللفظي، والفهم و/ أو التعبير.
 - وفي دراسة هيشورين والدير (AdlerHirshoren, 1969) تم إجراء اختبار إلينوي للقدرة اللغوية النفسية ومراجعة لمقياس الذكاء في ستانفورد-بينيه عام 1960 على 40 طفلاً من روضة الأطفال القوقازية، وبعد عامين تم اختبار الأطفال من خلال اختبار الإنجاز في كاليفورنيا، المرحلة الابتدائية الدنيا. تشير النتائج إلى أن tbc Total ITPA ل Language Score هي على الأقل مؤشراً صالحاً للإنجاز المدرسي مثل Stanford-binet IQ. يؤدي استخدام الارتباط المتعدد التدريجي مع الاختبارات الفرعية ل ITPA إلى زيادة الصلاحية من خلل الصدق التنبؤي ل ITPA. تتمتع ITPA بميزة إضافية تتمثل في ملاحظة مجالات محددة من عجز اللغة بحيث يمكن تطوير برامج فردية علاجية للتلاميذ.
 - أما دراسة ريكمانوويجيرينك (Ryckman, Wiegerink, 1969) قدمت تحليل عاملي لمصفوفات الارتباط لعدد من الدراسات التي تشمل ITPA تم تحليل جميع مصفوفات الارتباط في نفس البرنامج باستخدام نفس المعايير لفحص الاتجاهات بين الدراسات. تميل المزيد من العوامل إلى الظهور مع زيادة العمر الزمني. على الرغم من وجود القليل من الاتساق في بنية العوامل بين الفئات العمرية، إلا أن تحليل ثلاث مجموعات في نفس المستوى العمري أنتج قدرًا معقولاً من الاتساق. كشف تحليل القناة والمستوى وأبعاد العملية الخاصة ب ITPA أن تمايز القنوات قد تحقق على أفضل وجه لجميع المستويات العمرية. بالنسبة للفئات العمرية فوق 6-0 CA، يبدو أن ITPA كان ناجح بشكل معتدل في تقييم بعض الأبعاد التي تم تصميمها من أجله.

- وفي دراسة بوبيوليشن وبريزولو (Pirozzolo & Population، 1976) تم التحقق من صحة البناء لاختبارات ITPA الأولية العشرة على مجموعة عيادة من 91 (66 ذكراً و25 أنثى) من الأطفال ذوي الإعاقة التعليمية. تم تحديد صلاحية البناء من خلال الدرجة التي يقيس بها كل اختبار فرعي القدرات المنفصلة والمستقلة ومدى علاقة الاختبار الفرعي بمجالات المواد الأكاديمية. تدعم النتائج عبر تحليل العوامل والتحليلات الارتباطية بشكل عام استقلالية بُعد القناة، أي المرئي مقابل السمع. بينما لم يتم العثور على بُعد العملية، أي التقبلي والتعبيري والرابطي، ليكون مقياساً مستقلاً، فقد تم إثبات بُعد المستويات، أي التمثيلي مقابل التلقائي، لهذه المجموعة السريرية. تمت مناقشة الآثار المترتبة على التناقضات في بُعد القناة.
- في دراسة مايلسوفولبروك ومينوورينج ماجي (Miles, Fulbrook & Mainwaring-Mägi، 2016) بينوا أن الفحص الشامل للأطفال في سن المدرسة المبكرة جداً (من سن 4 إلى 7 سنوات) أمراً مهماً للتعرف المبكر على مشاكل التعلم التي قد تتطلب فرصة تعلم معززة. في هذا السياق، يعد استخدام الأدوات المعيارية أمراً بالغ الأهمية للحصول على نتائج تقييم صحيحة وموثوقة وقابلة للمقارنة. تتوفر مجموعة متنوعة من الأدوات المعيارية لأغراض الفحص والتقييم، على الرغم من أن المراجعات السابقة كشفت عن بعض أوجه القصور الفنية. ينبغي النظر في ملاءمة الأدوات وقابليتها للاستخدام وكذلك الملاءمة الفنية، مما يجعل اختيار الأدوات تحدياً للمهنيين التربويين. استخدمت هذه المراجعة بحثاً منهجياً لتحديد 48 أداة تقبلي التطور والمهارات الأكاديمية المبكرة لدى التلاميذ في سن المدرسة المبكرة جداً. تم تقييم الأدوات ورسم خرائط لها مقابل معايير القياس النفسي وقابلية الاستخدام، وتم تصنيفها على أنها جيدة أو كافية أو غير كافية. توفر النتائج للمهنيين التربويين دليلاً لاختيار الأدوات المعيارية المناسبة لهذه الفئة العمرية ولغرض التقييم.
- في دراسة فورانس (Florence، 1982) بينت أن النموذج اللغوي النفسي لصعوبات التعلم ومعه اختبار إينوي للقدرات النفسية اللغوية (ITPA)، منتشران على نطاق واسع في مجالات التربية الخاصة وعلم أمراض النطق. نظراً لأن المعالجين المهنيين والفيزيائيين أصبحوا أكثر انخراطاً في الإجراءات التكاملية الحسية، يُتوقع منهم أحياناً تفسير الاختبارات التكاملية الحسية لجنوب كاليفورنيا فيما يتعلق بالنتائج الواردة في ITPA، كما قدمت هذه الورقة لمحة عامة عن ITPA، وصفت النموذج اللغوي النفسي الذي تم تطويره منه والبحث عن فائدته وصدقه وثباته. نظراً لأن غالبية الدراسات تشير إلى أن صدق ITPA مشكوك فيه عندما لا يتم استخدامه بالاقتران مع الاختبارات الأخرى وبما أن الاختبارات قد لا تكون حساسة بدرجة كافية للتغيرات العلاجية نتيجة للعلاج، يتم التوصية بأن يستخدم المعالجون هذا الاختبار لأغراض البحث. في الوقت نفسه، قد يكون الاختبار مكماً مفيداً في التقييم السريري.
- في دراسة لامانشا وآخرين (Lamônica & Maximino & Kelly da Silva & Adriano & Pinheiro Crenitte، 2011) وصف أداء الأفراد المصابين بـ القيلة النخاعية السحائية (Myelomeningocele) فيما يتعلق بالقدرات اللغوية النفسية والقدرات المدرسية. الطريقة: كان المشاركون خمسة أفراد يعانون من التشوهات النخاعية السحائية والعجزية القطنية، والعمر الزمني بين 9 سنوات و10 أشهر و11 سنة و7 أشهر (المجموعة 1 -1G)؛ خمس أفراد مع تطور طبيعي (المجموعة 2 -2G)، مطابقة لـ 1G للعمر والجنس والمستوى التعليمي. اشتمل التقييم على مقابلة مع أولياء الأمور / مقدمي الرعاية، وتطبيق الاختبارات التالية: اختبار إينوي للقدرات النفسية اللغوية (ITPA)؛ اختبار الأداء المدرسي؛ اختبار القراءة السريعة؛ واختبار التسمية الآلي السريع. النتائج: أظهرت المقارنة بين المجموعات في اختبارات ITPA الفرعية أن القيم القصوى التي حصل عليها 1G تتوافق تقريباً مع القيم الدنيا التي حصل عليها 2G، مما يؤكد الفرق بين المجموعات، باستثناء الاختبار الفرعي للإغلاق

السمعي. في اختبار الأداء الدراسي، لوحظت تعديلات كبيرة على أداء 1G في جميع المهام. في اختبارات القراءة السريعة والتسمية الآلية السريعة، أظهر الأفراد في 1G أيضًا عجزًا كبيرًا، وارتكبوا المزيد من الأخطاء وقضوا وقتًا أطول من 2G لأداء نفس المهام. الخلاصة: يعاني الأفراد المصابون بالقبيلة النخاعية السحائية من عجز في القدرات اللغوية النفسية وأداء الكول وسرعة القراءة والتسمية الآلية السريعة.

- في دراسة هير، هاميل وبارتيل (Share, Hammill, & Bartel 1973) تمت مطابقة ستة اختبارات فرعية لاختبار إيلينوي للقدرات النفسية اللغوية (ITPA) مع مهام موازية كانت مكافئة للاختبارات الفرعية باستثناء بُعد واحد من النموذج النظري للاختبار. تم إجراء ما مجموعه 16 اختبارًا فرعيًا ومهمةً إلى 126 من أطفال الصف الثالث الذين استوفوا نفس المعايير المستخدمة لتحديد عينة توحيد معايير ITPA الأصلية. تم تحليل البيانات عامل باستخدام حل المكونات الرئيسية. ظهرت سبعة عوامل وشكلت 66% من التباين. تم تحميل كل اختبار فرعي من ITPA بدرجة عالية على عامل واحد فقط. بالإضافة إلى ذلك، تم تحميل الاختبارات الفرعية بالمهام الأخرى ذات الصلة حول العوامل التي يمكن تحديدها بوضوح من حيث النموذج فيما يتعلق بالمستوى والعملية والقناة.
- أما دراسة دويكات وندي (2019) فقد هدفت إلى التعرف إلى آثار الاضطرابات السلوكية لذوي صعوبات التعلم في المدارس الحكومية الأساسية في شمال الضفة الغربية على التكيف المدرسي من وجهة نظر المعلمين، تم استخدام المنهج الوصفي ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء استبانة وتم التأكد من صدقها وثباتها، وزعت على عينة الدراسة التي تكونت من معلمي ذوي صعوبات التعلم في المدارس الحكومية الأساسية في شمال الضفة الغربية، وبينت النتائج عدم وجود فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في آثار الاضطرابات السلوكية لذوي صعوبات التعلم في المدارس الحكومية الأساسية في شمال الضفة الغربية على التكيف المدرسي من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغيرات الجنس، والعمر، وسنوات الخدمة للمعلم.
- هدفت دراسة (ضهير، 2018) إلى تقنين مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (مؤشرات الفهم اللفظي والذاكرة العاملة) على المكفوفين في البيئة الفلسطينية، والكشف عن مدى مناسبة عبارات المقياس في قياس الذكاء ومدى قياس الخصائص السيكومترية) الصدق والثبات (للمقياس، واستخراج معايير الأداء المئينية للمقياس بعد تطبيقه على الأطفال المكفوفين في البيئة الفلسطينية والذين تتراوح أعمارهم من 6 سنوات إلى 16 سنة و11 شهر. تكونت عينة الدراسة من جميع الأطفال المكفوفين في محافظات غزة والمنتسبين في مركز النور لتأهيل المعاقين بصرياً، ومدرسة النور والأمل الثانوية المشتركة للمكفوفين، والبالغ عددهم (180) طفلاً، منهم (98) من الذكور، و (82) من الإناث. اعتمد الباحث المنهج الوصفي. أهم نتائج الدراسة: أن قيم المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال متقاربة لدرجة كبيرة. تمتع المقياس بدرجة عالية من الفعالية والتي دلت عليها مؤشرات معاملات الصعوبة والتمييز. تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق دلت عليها المؤشرات الكمية المستخرجة لكل من صدق التكوين الفرضي وصدق المحك والصدق التمايزي؛ وأن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات دلت عليها معاملات الثبات والتي تم حسابها بالطرق المختلفة) الاتساق الداخلي، التجزئة النصفية، إعادة المقياس مما يؤكد على سلامة تقنين المقياس وصلاحيته للتطبيق.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهجية الدراسة

لتحقيق أهداف هذا البحث والإجابة عن أسئلته، اعتمد المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على دراسة الظاهرة التربوية، ووصفها للوصول إلى أسباب هذه الظاهرة، والعوامل التي تتحكم بها، واستخلاص النتائج لتعميمها.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من تلاميذ المرحلة الأساسية الدنيا المنتظمين في المدارس الرسمية في مناطق ضواحي القدس، الذين تتراوح أعمارهم بين (3 إلى 9) سنوات. والبالغ عددهم 202 طالب والذين أبلغ معلموهم عن وجود شك لديهم بأنهم يعانون من صعوبات في التعلم الأكاديمية في الفصل الدراسي.

عينة الدراسة:

وقد جرى اختيار العينات وتوزعت كالتالي:

1. العينة الاستطلاعية: تكونت من 48 طفلاً وطفلة تتراوح أعمارهم بين 4 إلى 5 سنوات، وكانت خصائص العينة وفق متغيرات الدراسة كما في الجدول (1):

جدول (1): خصائص العينة الاستطلاعية

العمر	5-4 سنوات	5 فأكثر-6 سنوات	العدد الكلي
الجنس	ذكر	11	10
	أنثى	15	12
العدد الكلي	26	22	48

2. عينة التقنين: تألفت عينة التقنين من (202) طفلاً وطفلة تتراوح أعمارهم (3-9 سنوات)، وقد تم سحب بطريقة عشوائية، وكانت خصائص العينة وفق متغيرات الدراسة كما في الجدول (2):

جدول (2): خصائص عينة التقنين

العمر الجنس	3-6 سنوات	6 سنوات فأكثر-9	العدد الكلي
ذكر	55	34	89
أنثى	68	45	113
العدد الكلي	123	80	202

أدوات الدراسة:

تكونت أداة الدراسة من مقياس الينوي للقدرات النفس لغوية لقياس صعوبات التعلم ومقياس ريفان لقياس صعوبات التعليم.

وصف المقاييس:

1- مقياس الينوي للقدرات النفس لغوية:

يوفر اختبار الينوي للقدرات النفس لغوية فرصة الحصول على معلومات وصفية وتصنيفية وتشخيصية خصائص صعوبات التعلم عند التلاميذ، ويعد من أهم الاختبارات المعرفية في ميدان صعوبات التعلم، ويصلح للفئات العمرية من 2-10 سنوات. يستخدم لقياس المظاهر المختلفة لصعوبات التعلم وتشخيص العجز في العمليات الأساسية، العمليات اللغوية، والإدراكية، والإدراك البصري، التي تدخل في التعلم، ويتكون هذا المقياس في شكله الحالي من قسمين:

الاختبارات الفرعية المحكية (المنطوقة): وتتكون من ستة اختبارات فرعية.

الاختبارات الفرعية المكتوبة: تتكون من ستة اختبارات فرعية (المطلق، 2010).

2- اختبار المصفوفات المتتابعة (جون رافن)

■ ظهر اختبار رافن Raven لأول مرة عام 1947 وتم تعديله عام 1956 وقد استغرق إعداد وتطوير الاختبار حوالي ثلاثون عاما من خلال العالم الإنجليزي جون رافن - John Raven ويقوم هذا الاختبار على نظرية العاملين لسيرمان.

■ العمر الذي يطبق عليه الاختبار (5.6 إلى 11.6) من العاديين والمتأخرين عقليا وكذلك كبار السن من الأعمار (65 إلى 85).

■ مكونات الاختبار: يتكون الاختبار من ثلاث مجموعات

أولا: المجموعة A وتعتمد على قدرة الفرد على إكمال نمط مستمر ويتغير هذا النمط من اتجاه واحد إلى اتجاهين عند نهاية المجموعة.

ثانيا: المجموعة AB ويعتمد على قدرة الفرد على إدراك الأشكال المنفصلة في نمط كلي على أساس الارتباط المكاني.

ثالثا: المجموعة B وتعتمد على فهم الفرد للقاعدة التي تحكم التغيرات في الأشكال المرتبطة منطقيا أو مكانيا وهي تتطلب قدرة الفرد على التفكير المجرد.

وكل مجموعة تتكون من 12 مصفوفة وكل مصفوفة تحوي أسفلهما على 6 مصفوفات صغيرة بحيث يختار المفحوص مصفوفة واحدة مكتملة للمصفوفة التي بالأعلى.

ما يميز هذا الاختبار أنه يكمل الاختبارات اللغوية اللفظية وان هذا الاختبار يهدف إلى قياس القدرة على إدراك العلاقات المكانية للفرد مما يجعل الفرصة ملائمة لقياس النمو العقلي للتلاميذ حتى يصلوا إلى المرحلة التي يستخدمون فيها التفكير القياسي كطريقة للاستنتاج وهي مرحلة النضج العقلي.

إجراءات تنفيذ الدراسة:

1. توفير المقياس بصورته الأجنبية.
2. ترجمة وتعريب المقياس.
3. تحكيم ترجمة المقياس بعرضها على المختصين في مجال الترجمة ومجال الموضوع المرتبط بالمقياس.
4. إعداد الصورة الأولية للمقياس.
5. عرض المقياس على المختصين لتحكيمة.
6. الحصول على البيانات الإحصائية للمجتمع الذي سيطبق عليه المقياس المترجم والمقنن.
7. تحديد العينة الممثلة للمجتمع.

8. القيام بدراسة استطلاعية لتجريب المقياس المترجم والمقنن.
9. التحقق من الصدق والثبات
10. التطبيق للمقياس على عينة التقنين.
11. تفرغ البيانات وتصنيفها وتبويبها وتحليلها إحصائياً وتفسيرها واشتقاق المعايير منها.

التحليل الإحصائي:

بعد الانتهاء من اخراج الاختبار بالصورة النهائية مع دليل التعليمات والتصحيح والتطبيق، جرى حساب بعض مقاييس النزعة المركزية كالمتوسط والانحراف المعياري وخواص منحني التوزيع الطبيعي للتأكد من خواص عينة البحث.

4- نتائج الدراسة ومناقشتها.

- إجابة السؤال الأول: هل يتمتع مقياس الينوي للقدرات النفس لغوية بالخصائص السيكومترية التي تتيح استخدامه لتشخيص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في البيئة الفلسطينية؟
في ما يلي عرض الخصائص السيكومترية لمقياس الينوي، والتي تم حسابها بعد ترجمة المقياس وتطبيقه على العينة الاستطلاعية:

الصدق:

1- صدق المحكمين

قام الباحثون بعرض المقياس في صورته الأولية على عدد من السادة المحكمين المتخصصين بمجال علم النفس والتربية الخاصة والتقويم والقياس، والمتخصصين باللغة الانكليزية للوقوف على سلامة العبارات وارتباطها بالهدف العام للمقياس. وطبقاً لملاحظات المحكمين جرى تطبيق المقياس، وتحقق الباحثون من صدق المقياس بحساب نسبة الاتفاق على عبارات المقياس، حيث جرى استبعاد العبارة التي لم تحظ بنسبة 20 % فما فوق من اتفاق المحكمين وهي نسبة شيوع، فقام الباحثين باستبدال بعض عبارات من قسم المقياس للغة المنطوقة أو المحكية مثل استبدال كلمة بيسول (العبارة 11 من الاختبار الأول).

2- صدق البناء:

تم التحقق من صدق البناء للمقياس من خلال دراسة الاتساق الداخلي، حيث تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس من خلال دراسة الارتباط بين درجة كل عبارة ضمن كل اختبار والدرجة الكلية للاختبار التابعة له،

وذلك لكل اختبار من الاختبارات الخمس وقد تم اختيار الخمس اختبارات الأولى من مقياس الينوي في هذه الدراسة المخصصة لفحص القدرات اللغوية المنطوقة لدى عينة البحث، وذلك بعد تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية، والجدول (3) يوضح ذلك:

جدول (3): قيم معاملات ارتباط كل بند مع الدرجة الكلية للمقياس الفرعي التابعة له (ن=48)

رقم العبارة	العبارة	معامل ارتباط العبارة مع الاختبار التابعة له الإحصائية	الدلالة
1	الدخان يصعد للأعلى. المطر ينزل _____	-0.193	0.188

رقم العبارة	العبارة	معامل ارتباط العبارة مع الاختبار التابعة له	الدلالة الإحصائية
2	الثلاجات باردة. المواعد _____	-0.117	0.428
3	الكلاب لديها الجرأة. القطط لها _____	.495**	0.000
4	الرجل ملك. المرأة هي _____	0.232	0.112
5	الصراخ بصوت عال. الهمس بصوت _____	.602**	0.000
6	الحديد ثقيل. الريش _____	.791**	0.000
7	مكاتب لها أدراج (جوارير). الجاكرت له _____	.504**	0.000
8	الناس لديهم جلد. الأسماك لها _____	.729**	0.000
9	القمصان لها أزوار. الأحذية لها _____	.557**	0.000
10	الموز لها قشور. الفول السوداني له _____	.573**	0.000
11	لعبة الريشة لها مضرب. التنس له _____	.329*	0.022
الاختبار الثاني: المفردات المنطوقة			
1	شوارب:.....	-0.242	0.097
2	محرك:.....	.667**	0.000
3	منقار:.....	.667**	0.000
4	ممحاة:.....	.380**	0.008
5	أكمام:.....	.559**	0.000
6	جذور:.....	.624**	0.000
7	زعانف:.....	.437**	0.002
8	دقائق:.....	.444**	0.002
9	لهب:.....	.505**	0.000
10	ركاب:.....	0.249	0.087
11	لوحة مفاتيح:.....	.481**	0.001
12	شرنقة:.....	.305*	0.035
13	مرساة:.....	0.042	0.774
14	ساق:.....	0.056	0.708
15	كعب:.....	0.195	0.185
الاختبار الثالث: الإغلاق الصرفي			
1	يد واحدة، اثنان _____	.667**	0.000
2	والدي كبير في السن، لكن جدي _____	-.370**	0.010
3	الشجرة كبيرة، لكن المنزل _____	.518**	0.000
4	هذا المهرج مضحك، وذلك مضحك أكثر، لكن ذاك الأكثر	-0.039	0.792
5	فستان واحد، فستانين _____	.688**	0.000
6	هذه التفاحة كبيرة، هذه التفاحة أكبر، تلك التفاحة---	0.026	0.863
7	أمي طويلة، لكن أبي _____	-.302*	0.037
8	تلك السحابة مظلمة، هذه مظلمة أكثر، لكن تلك الغيمة _	-0.139	0.345
9	اليوم يركض، بالأمس _____	.663**	0.000
10	رجل واحد، اثنان _____	.782**	0.000

رقم العبارة	العبارة	معامل ارتباط العبارة مع الاختبار التابعة له	الدلالة الإحصائية
11	قدم واحدة، اثنان _____	.782**	0.000
12	اليوم أصرخ، في أمس_____	.511**	0.000
13	تلك القصة جيدة، وهذه القصة أفضل، لكن هذه القصة	.497**	0.000
14	طفل واحد، اثنان _____	.782**	0.000
15	أنام اليوم، في أمس_____	.497**	0.000
الاختبار الرابع: الجمل النحوية			
1	تغني البندورة دائما الأغاني السعيدة.	.421**	0.003
2	الشجرة الذكية تأكل النمل الأسود	.462**	0.001
3	بعض الغيوم تختبئ من الطائرات السريعة!	.586**	0.000
4	الأفيال البرية تعطس في الكراج	.675**	0.000
5	تحب الاسود أكل الخضار في المطاعم.	.526**	0.000
6	ذهبت بعض المداخن للتسوق لشراء الملابس الحديثة.	0.199	0.175
7	يستخدم الناس المظلات عند السباحة في السباقات.	.432**	0.002
8	أختي تطبخ الجزر ثم تسبح معهم.	0.103	0.486
الاختبار الخامس: حذف صوت			
1	مربي	.543**	0.000
2	يصرخ	-0.102	0.488
3	عزيزي	.308*	0.033
4	ركض	.646**	0.000
5	معلق	.670**	0.000
6	أخذ	.483**	0.001
7	صنع	.505**	0.000
8	تجارة	-0.166	0.260
9	صابون	0.114	0.441
10	منزل	-0.043	0.770
11	معروض	0.243	0.097
12	صنوبر	.488**	0.000
13	تسوق	.351*	0.014
14	ملعقة	0.243	0.097
15	رائحة	.322*	0.026
16	عقرب	.450**	0.001
17	إطار	.687**	0.000
18	اللوم	0.212	0.147
19	طوف	.355*	0.013
20	جيرة	-0.207	0.158

يلاحظ من الجدول (3) أن قيم معاملات الارتباط لكل عبارة مع البعد الذي تنتهي إليه كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.01، مما يشير إلى مدى ارتباط العبارات بالاختبار الذي تندرج تحته، ويؤكد ذلك على صدق

انتماء العبارات للاختبار وبالتالي يؤكد صدق المقياس. باستثناء الفقرتين (1، 4، 11 2) في الاختبار الأول فقد كانت قيم معامل ارتباطها مع المقياس الفرعي الذي تنتهي إليه غير دالة إحصائياً، ويعزى ذلك إلى وجود صعوبة لدى أطفال الفئة العمرية في العينة الاستطلاعية في تمييز أصداد الكلمات، والعبارات (1، 10، 13، 14، 15) في الاختبار الثاني، وربما يعود ذلك أن الكلمات في هذه العبارات ليست ضمن الحصيلة اللغوية لأطفال هذه الفئة العمرية، والعبارات (1، 2، 4، 6، 7، 8) في الاختبار الثالث وذلك لصعوبة فهم الأطفال في هذه المرحلة لمفهوم المقارنة وصياغتها لغوياً، والعبارة (8) في الاختبار الرابع، لعدم وضوح صياغتها، والعبارات (2، 8، 10، 14، 18، 20) في الاختبار الخامس لصعوبة قراءة هذه العبارات من قبل الأطفال المبحوثين.

كما تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس، من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين الأبعاد الفرعية للمقياس والدرجة الكلية للمقياس، والجدول (4) يوضح هذه النتائج.

جدول (4): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مقياس فرعي والدرجة الكلية للمقياس (ن=48)

م	الاختبار	معامل ارتباط	1	2	3	4	5
1	الاختبار الأول: اللغة المنطوقة	معامل ارتباط بيرسون					
		الدلالة الإحصائية					
2	الاختبار الثاني: المفردات المنطوقة:	معامل ارتباط بيرسون	.629**				
		الدلالة الإحصائية	0.000				
3	الاختبار الثالث: الاغلاق الصرفي	معامل ارتباط بيرسون	.362*	.401**			
		الدلالة الإحصائية	0.011	0.005			
4	الاختبار الرابع: الجمل النحوية	معامل ارتباط بيرسون	.526**	.601**	0.136		
		الدلالة الإحصائية	0.000	0.000	0.357		
5	الاختبار الخامس: حذف صوت	معامل ارتباط بيرسون	0.112	.424**	.503**	0.226	
		الدلالة الإحصائية	0.448	0.003	0.000	0.123	
	المقياس ككل	معامل ارتباط بيرسون	.712**	.838**	.734**	.616**	.663**
		الدلالة الإحصائية	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			الارتباط دال احصائياً عند مستوى دلالة 0.01 **				
			الارتباط دال احصائياً عند مستوى دلالة 0.05 *				

يتضح من بيانات جدول (4) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين المقاييس الفرعية المختلفة بالدرجة الكلية قد تراوحت ما بين 0.616 إلى 0.838، وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.01، مما يشير إلى مدى الاتساق الداخلي للمحاور مع الدرجة الكلية للمقياس.

3- صدق المقارنة الطرفية

تستخدم هذه الطريقة لمعرفة قدرة المقياس على التمييز بين طرفي القدرة التي يقيسها، وتقوم على المقارنة بين الفئات المتطرفة في المقياس ذاته. فيؤخذ الثلث الأعلى من الدرجات على المقياس ويقارن بالثلث الأدنى من الدرجات على المقياس، وذلك على عينة الصدق، حيث بلغ عدد أفراد كل فئة 12 طفل وطفلة. وتم حساب الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطي الفئتين باستخدام اختبار (independent sample t- test) لعينتين للمقارنة بين مجموعتين في الدرجة الكلية للمقياس والمجالات الفرعية. حيث تظهر النتائج في جدول (5).

جدول (5) فروقات الجنس في درجة امتلاك المعلمين والمعلمات للكفايات التعليمية

الدلالة الإحصائية	درجات الحرية	الانحرافات المعيارية	المتوسطات	العدد	الفئة	المجال
0.014	22	-12.16	1.23	4.67	12	العليا
	16.970	-12.16	0.67	9.58	12	الدنيا
0.035	22	-2.60	2.92	8.17	12	العليا
	18.405	-2.60	1.82	10.75	12	الدنيا
0.001	22	-1.04	3.67	6.00	12	العليا
	17.038	-1.04	2.01	7.25	12	الدنيا
0.279	22	-3.05	1.15	1.67	12	العليا
	20.664	-3.05	1.50	3.33	12	الدنيا
0.042	22	0.34	3.05	4.25	12	العليا
	16.061	0.34	1.51	3.92	12	الدنيا

يتبين من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين الفئة الدنيا والفئة العليا في الدرجة الكلية والمجالات الفرعية للاختبار، المقياس ككل وعلى الاختبارات الفرعية باستثناء الاختبار الرابع حيث كانت قيم الدالة الإحصائية أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05)، وهذه الفروق لصالح المتوسط الأعلى، مما يؤكد تمتع الاختبار بالصدق بطريقة الفروق الطرفية وهذا يدل على القدرة التمييزية للمقياس بأبعادها الفرعية ودرجاتها الكلية مما يؤكد صدقه وتيزو الباحثين ذلك إلى صعوبة النحو على جميع المستويات، وربما لأن الفئتين تتكون من كلا الجنسين ومن جميع الفئات العمرية، حيث وجد لامانشا وآخرين (Lamônica&Maximino&Kelly da Silva & Adriano & Pinheiro Crenitte، 2011) عند تطبيق اختبار الينوي للقدرات النفسية اللغوية (ITPA)؛ اختبار الأداء المدرسي؛ أظهرت المقارنة بين المجموعات في اختبارات ITPA الفرعية تبعاً للجنس والعمر.

4- الصدق التلازمي المرتبط بمحك:

تم التحقق من الصدق التلازمي بالاعتماد على محك (اختبار ريفان)، وقد تم اختيار هذا المحك على اعتبار أنه له نفس الهدف، حيث يقيس صعوبات التعلم. وتم تطبيق اختبار الينوي واختبار ريفان على عينة مكونة من 48 طفل وطفلة، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين أبعاد المقاييس والدرجات الكلية، والجدول (6) يبين قيم هذه المعاملات:

جدول (6) قيم معاملات الارتباط بين مقياس الينوي ومقياس ريفان والمقياس (ن=48)

المجموع	مجموعة ب	مجموعة أ ب	مجموعة أ	الاختبار
-0.212	-0.143	-0.243	-0.199	معامل ارتباط بيرسون
0.147	0.332	0.096	0.176	الدلالة الإحصائية
-0.074	-0.083	-0.078	-0.015	معامل ارتباط بيرسون
0.619	0.576	0.596	0.92	الدلالة الإحصائية
0.034	0.076	-0.049	0.039	معامل ارتباط بيرسون
0.819	0.607	0.743	0.795	الدلالة الإحصائية

الاختبار				مجموعة أ	مجموعة ب	مجموعة ب	المجموع
الجملة النحوية		معامل ارتباط بيرسون	-0.072	-0.037	-0.108	-0.089	
		الدلالة الإحصائية	0.628	0.803	0.463	0.548	
حذف صوت		معامل ارتباط بيرسون	-0.186	-0.241	-0.021	-0.145	
		الدلالة الإحصائية	0.206	0.098	0.889	0.326	
المجموع الكلي على الاختبار		معامل ارتباط بيرسون	-0.113	-0.184	-0.063	-0.127	
		الدلالة الإحصائية	0.445	0.212	0.671	0.391	

يتضح من بيانات جدول (6) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين المقاييس الفرعية المختلفة في المقياس كانت جميعها غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.01، مما يشير إلى عدم وجود ارتباط بين المقياس، ويعزى ذلك إلى اختلاف العبارات حيث يقيس الينوي القدرات اللغوية، بينما يركز اختبار ريفان على قياس القدرة العقلية العامة وتم اعتماد هذا الاختبار في قياس نسبة الذكاء.

الثبات:

1- الثبات بطريقة كرونباخ ألفا: للتأكد من ثبات المقياس تم حساب معامل الاتساق بطريقة ألفا كرونباخ، والجدول (7) يوضح تلك النتائج.

جدول (7): معاملات الاتساق الداخلي للثبات بطريقة ألفا كرونباخ

المحور	اللغة المنطوقة	المفردات المنطوقة	الإغلاق الصرفي	الجملة النحوية	حذف صوت للاختبار	الدرجة الكلية
معامل الثبات كرونباخ ألفا	0.643	0.473	0.611	0.404	0.569	0.751

تراوحت قيم معامل الثبات كرونباخ ألفا بين (0.404 - 0.643)، وهي قيم مقبولة لجميع الاختبارات الفرعية وقد بلغت قيمة معامل الثبات 0.751 للمقياس ككل، وتعتبر هذه القيمة مرتفعة ويمكن التأكد من صلاحية المقياس للاستخدام في البيئة الفلسطينية.

2- الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

للتأكد من ثبات المقياس تم حساب معامل الاتساق بطريقة التجزئة النصفية والجدول (8) يوضح تلك النتائج.

جدول (8): معاملات الاتساق الداخلي للثبات بطريقة التجزئة النصفية

المحور	اللغة المنطوقة	المفردات المنطوقة	الإغلاق الصرفي	الجملة النحوية	حذف صوت	الدرجة الكلية
معامل ثبات التجزئة النصفية	0.669	0.267	0.730	0.411	0.242	0.652

تراوحت قيم معامل ثبات التجزئة النصفية بين (0.242 - 0.669)، وهي قيم مقبولة لجميع المقاييس الفرعية باستثناء المفردات المنطوقة وحذف صوت، وقد بلغت قيمة معامل الثبات 0.652 للمقياس ككل، وتعتبر هذه القيمة مرتفعة ويمكن التأكد من صلاحية المقياس للاستخدام في البيئة الفلسطينية.

3- الثبات بطريقة:

تم حساب الثبات بين المقيمين باستخدام معامل كبا، حيث تم تصحيح الاختبار من قبل مقيمين اثنين، وكانت النتائج كما في الجدول (9):

جدول (9): معاملات كابا للاختبارات الفرعية والاختبار ككل

الاختبار	معامل كابا	الدلالة الإحصائية
اللغة المنطوقة	0.860	0.000
لمفردات المنطوقة:	0.799	0.000
الإغلاق الصرفي	0.755	0.000
الجمل النحوية	0.810	0.000
حذف صوت	0.758	0.000
المجموع الكلي على اختبار الينوي	0.337	0.000

تراوحت قيم معامل كابا بين (0.755- 0.860)، وهي قيم مقبولة لجميع الاختبارات الفرعية باستثناء المفردات المنطوقة وحذف صوت، وقد بلغت قيمة معامل الثبات 0.337 للمقياس ككل، وتعتبر هذه القيمة مقبولة ويمكن التأكد من صلاحية المقياس للاستخدام في البيئة الفلسطينية.

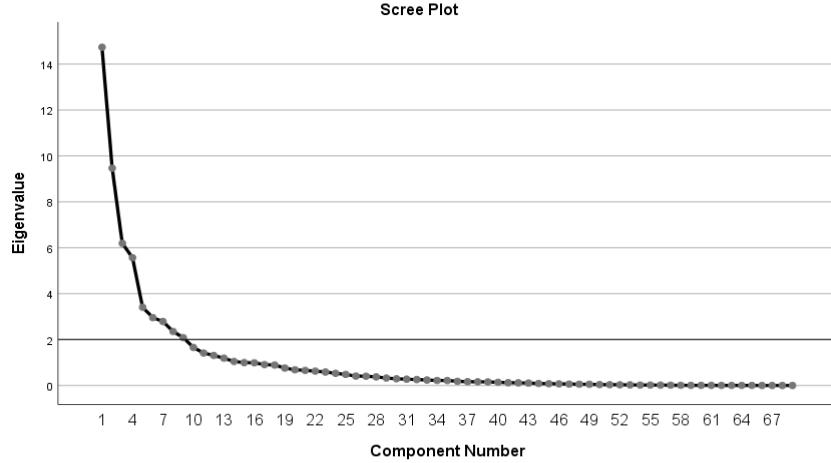
• نتيجة السؤال الثاني: هل المكونات العائلية لمقياس الينوي للقدرات النفس لغوية تتطابق مع البيانات الفلسطينية التي طبقت عليها المقياس؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم إجراء التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس الينوي للتأكد من العوامل التي يتضمنها المقياس في البيئة الفلسطينية أو اختزالها إلى عدد أقل، وصارت إجراءات حساب الصديق العاملي كما يلي:

- فحص مدى ملائمة البيانات للتحليل العاملي عن طريق اختبار كايزر- ماير أولكن، وبارتلنت KMO & Bartlett's test حيث بلغت قيمة معامل كايزر (0.577)، وقيمة اختبار مربع كاي (391.618) وكانت هذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.000)، وبدرجة حرية (10)، ودلالة قيمة مربع كاي تعني أن البيانات صالحة للتحليل العاملي.

- بناء على ذلك أجري التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية Principal Component Analysis، وتم تدوير العوامل تدويراً متعامداً Rotation Orthogonal متعامداً الذي تنسب إلى كايزر Varimax with Kaiser normalization، وذلك لافتراض استقلالية العوامل. وقد اعتمدت المحكات الآتية من أجل تحديد عدد العوامل.

- 1- محك كايزر والذي يعد من أكثر المحكات شيوعاً، ويعتمد على أن قيمة الجذر تكون مساوية للواحد الصحيح أو أكثر.
- 2- لقد تم مراعاة أن يكون تشبع العبارة على العامل لا يقل عن 0.30.
- 3- لا يتم اعتماد العامل إلا إذا كان قد تشبع عليه ثلاث عبارات أو أكثر.
- 4- محك كاتل (Cattell) والذي يعتمد على الطريقة البيانية (Scree blot)، والشكل (1) يوضح الرسم البياني الخاص بتوقع عدد العوامل.



شكل (1) عدد العوامل المتوقعة من التحليل العاملي لمقياس

وقد أسفر التحليل عن 9 عوامل جذرها الكامن أكثر من (2)، وفسرت هذه العوامل (71.797%) من التباين الكلي.

1- التحليل العاملي الاستكشافي للأبعاد المكونة للمقياس:

أظهر التحليل العاملي أن الأبعاد الفرعية الستة قد تشبعت على عامل واحد، وهو صعوبات التعلم، حيث يفسر (52.771%) من التباينات الكلية للأبعاد الفرعية، ويوضح الجدولين (9) و (10) الجذر الكامن للأبعاد الفرعية المكونة للمقياس والتباين المفسر للعامل ودرجات تشبع الأبعاد الفرعية على العامل الوحيد الذي تم استخلاصه.

جدول (10): الجذر الكامن للأبعاد الفرعية المكونة لمقياس الينوي والتباين المفسر للعامل

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	2.639	52.771%	52.771%

جدول (11): درجات تشبع الأبعاد الفرعية للمقياس على عامل صعوبات التعلم

الأبعاد الفرعية	1	2	3	4	5
درجة التشبع	0.815	0.797	0.701	0.659	0.644

وهذا يتوافق مع دراسة في دراسة هير، هاميل بارتيل (Hare, Hammill, & Bartel 1973)، فقد تم إجراء ما مجموعه 16 اختباراً فرعياً ومهمّةً إلى 126 من أطفال الصف الثالث الذين استوفوا نفس المعايير المستخدمة لتحديد عينة توحيد معايير ITPA الأصلية. وباستخدام التحليل العاملي ظهرت سبعة عوامل وشكلت 66 في المائة من التباين. تم تحميل كل اختبار فرعي من ITPA بدرجة عالية على عامل واحد فقط.

2- التحليل العاملي للبنود المكونة للمقياس

أظهر التحليل العاملي أن البنود المكونة للمقياس قد تشبعت على 9 عوامل، حيث فسر (71.797%) من التباينات الكلية. وقد ظهرت نتائج تشبع البنود على العوامل بعد التدوير كما في الجداول (11-14).

جدول (12): تشبعات العبارات على العامل الأول (اللغة المنطوقة)

رقم العبارة	العبارة	درجة التشبع
1	الدخان يصعد للأعلى. المطر ينزل _____	
2	الثلاجات باردة. المواقد _____	

رقم العبارة	العبارة	درجة التشيع
3	الكلاب لديها الجراء. القبط لها _____	0.540
4	الرجل ملك. المرأة هي _____	
5	الصراخ بصوت عال. الهمس بصوت _____	0.854
6	الحديد ثقيل. الريش _____	0.821
7	مكاتب لها أدراج (جوارير). الجاكيت له _____	0.788
8	الناس لديهم جلد. الأسماك لها _____	0.610
9	القمصان لها أزرار. الأحذية لها _____	0.330
10	الموز لها قشور. الفول السوداني له _____	
11	لعبة الريشة لها مضرب. التنس له _____	
	الجذر الكامن	14.734
	التباين المفسر	21.354

يمكن ملاحظة أن العامل الأول قد تضمن 11 عبارة من مقياس الينوي بجذر كامن مقدر بـ (14.734)، وتباين مفسر مساويا لـ (21.354) من التباين الارتباطي الكلي، وقد تراوحت تشعبات العبارات على هذا العامل ما بين (0.333 - 0.854)، وهي أعلى من 0.30.

جدول (13): تشعبات العبارات على العامل الثاني (المفردات المنطوقة)

رقم العبارة	العبارة	درجة التشيع
1	شوارب:.....	
2	محرك:.....	
3	منقار:.....	
4	ممحاة:.....	0.334
5	أكمام:.....	
6	جذور:.....	
7	زعانف:.....	
8	دقائق:.....	0.330
9	لهب:.....	0.510
10	ركاب:.....	0.593
11	لوحة مفاتيح:.....	0.520
12	شرنقة:.....	0.747
13	مرساة:.....	
14	ساق:.....	0.510
15	كعب:.....	0.734
	الجذر الكامن	6.191
	التباين المفسر	44.045

يمكن ملاحظة أن الاختبار الثاني قد تضمن 15 عبارة من مقياس الينوي بجذر كامن مقدر بـ (6.191)، وتباين مفسر مساويا لـ (44.045) من التباين الارتباطي الكلي، وقد تراوحت تشعبات العبارات على هذا العامل ما بين (0.391 - 0.747) وهي أعلى من 0.30.

جدول (14): تشبعات العبارات على العامل الثالث (الاعلاق الصرفي)

رقم العبارة	العبارة	درجة التشبع
1	يد واحدة، اثنان _____	0.680
2	والدي كبير في السن، لكن جدي _____	
3	الشجرة كبيرة، لكن المنزل _____	
4	هذا المهرج مضحك، وذلك مضحك أكثر، لكن ذاك الأكثر	
5	فستان واحد، فستانين _____	
6	هذه التفاحة كبيرة، هذه التفاحة أكبر، تلك التفاحة---	
7	أمي طويلة، لكن أبي _____	
8	تلك السحابة مظلمة، هذه مظلمة أكثر، لكن تلك الغيمة _	
9	اليوم يركض، بالأمس _____	0.864
10	رجل واحد، اثنان _____	0.916
11	قدم واحدة، اثنان _____	0.924
12	اليوم أصرخ، في الامس _____	0.763
13	تلك القصة جيدة، وهذه القصة أفضل، لكن هذه القصة	0.584
14	طفل واحد، اثنان _____	0.877
15	أنام اليوم، في الامس _____	0.804
	الجذر الكامن	9.466
	التباين المفسر	35.073

يمكن ملاحظة أن الاختبار الثالث قد تضمن 15 عبارة من مقياس الينوي بجذر كامن مقدر ب (9.466)، وتباين مفسر مساويا ل (35.073) من التباين الارتباطي الكلي، وقد تراوحت تشبعات العبارات على هذا العامل ما بين (0.584 – 0.924)، وهي أعلى من 0.30.

جدول (15): تشبعات العبارات على العامل الرابع (الجمال النحوية)

رقم العبارة	العبارة	درجة التشبع
1	تغني البندورة دائما الأغاني السعيدة.	
2	الشجرة الذكية تأكل النمل الأسود	
3	بعض الغيوم تختبئ من الطائرات السريعة!	0.533
4	الأفيال البرية تعطس في الكراج	0.540
5	تحب الأسود أكل الخضار في المطاعم.	0.450
6	ذهبت بعض المداخن للتسوق لشراء الملابس الحديثة.	0.878
7	يستخدم الناس المظلات عند السباحة في السباقات.	
8	أختي تطبخ الجزر ثم تسيح معهم.	0.860
	الجذر الكامن	2.786
	التباين المفسر	65.369

يمكن ملاحظة أن العامل الرابع قد تضمن 8 عبارات من مقياس الينوي بجذر كامن مقدر ب (2.786)، وتباين مفسر مساويا ل (65.369) من التباين الارتباطي الكلي، وقد تراوحت تشبعات العبارات على هذا العامل ما بين (0.450 – 0.878)، وهي أعلى من 0.30.

جدول (16): تشبعتات العبارات على العامل الخامس (حذف صوت)

رقم العبارة	العبارة	درجة التشبع
1	مربى	
2	يصرخ	
3	عزيزي	0.480
4	ركض	0.330
5	معلق	0.430
6	أخذ	0.450
7	صنع	0.475
8	تجارة	0.460
9	صابون	0.440
10	منزل	0.510
11	معروض	0.540
12	صنوبر	0.674
13	تسوق	
14	ملعقة	
15	رائحة	
16	عقرب	
17	إطار	0.827
18	اللوم	0.544
19	طوف	0.462
20	جبيرة	
	الجنرالكامن	3.405
	التباين المفسر	57.048

يمكن ملاحظة أن الخامس قد تضمن 20 عبارة من مقياس الينوي للقدرات النفس لغوية من أجل تشخيص طلاب مفسر مساويا لـ (57.048) من التباين الارتباطي الكلي، وقد تراوحت تشبعتات العبارات على هذا العامل ما بين (0.330-0.827)، وهي أعلى من 0.30.

الخلاصة:

الهدف الرئيسي للدراسة الحالية هو توفير مقياس الينوي للقدرات النفس لغوية من أجل تشخيص طلاب صعوبات التعلم في مرحلة التعليم الأساسية بما يتلاءم مع البيئة المحلية الفلسطينية. ومن اجل ذلك ركزت الدراسة على دراسة الخصائص السيكومترية لاختبار الينوي للقدرات النفس لغوية بعد تطبيقه على طلاب مرحلة التعليم الأساسي من المدارس الرسمية في ضواحي القدس. ولذلك جرى حساب مؤشرات صدق التقنين بالصورة الفلسطينية المقترحة وثباتها للاختبار استنادا إلى متغير النوع الاجتماعي والعمر وبذلك تم التوصل للنتائج.

في ضوء الإجابة عن تساؤلات الدراسة السابقة وما سبقها من إجراءات فقد ثبت أن اختبار الينوي يتمتع بصدق عال والذي تحقق من مؤشرات الصدق الظاهري، واتساق العبارات من ارتباط درجة العبارة بالدرجة الكلية للاختبار، وتشبعتات مصفوفة الارتباطات الدالة لاستخراج الصدق العاملي بين الاختبارات أو المجالات الفرعية

للاختبار الكلي، كما تمتع الاختبار بمعامل ثبات جيد يمكن الوثوق به من خلال ثبات المصححين، وطريقة التجزئة النصفية وصحح بمعادلة سبيرمان براون، وثبات ألفا كرونباخ، وبذلك تحقق للاختبار خصائص سيكومترية جيدة من صدق وثبات تجعله مهيأ للاستعمال والتطبيق من قبل الباحثين على البيئة الفلسطينية.

التوصيات والمقترحات.

بناء على النتائج التي جرى التوصل إليها من خلال هذه الدراسة فإن مقياس الينوي يتميز بدرجة عالية من الصدق والثبات، وتميزه بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي صعوبات التعلم، كما أنه يصلح للاستخدام في البيئة الفلسطينية، وبذلك يوصي الباحثون ويقترحون ما يلي:

1. أهمية وضع برامج تربوية فردية للتعليم الأساسي ذوي صعوبات التعلم بناء على النتائج التي أسفرت عنها الدراسة.
 2. استخدام اختبار الينوي للقدرات النفس لغوية أداة لتشخيص الطلاب ذوي صعوبات التعلم في رياض الأطفال.
 3. استخدام اختبار الينوي للقدرات النفس لغوية أداة لتحضير برامج علاجية، تتركز على التغلب على هذا الضعف، والعجز في القدرات التي يبدوها التلميذ نتيجة تطبيق الاختبار عليه والتركيز على الاستراتيجية، التي يجب اتباعها في العلاج مثل:
 4. تدريب الطلاب على إعادة الكلمات بنفس التسلسل وتهجئة الكلمات ذاتها وعلى تركيب الأحرف حيث تكون كلمات ذات معنى وتهجئتها.
 5. تدريب الطلاب على ربط الأسماء بالصفات، وتدريبهم أيضا على إكمال كلمات حذفت منها بعض الأحرف.
 6. ايجاد خطة للتواصل مع المسؤولين في جهاز التربية والتعليم من اجل الاستفادة من الاختبار لمساعدة الطلاب في التشخيص المبكر لصعوبات التعلم في المرحلة الأساسية.
 7. إعادة صياغة بعض العبارات بطريقة أسهل للمفحوص بحيث يقوم بالإجابة على بنود الاختبار بشكل أدق.
 8. كما يقترح الباحثون إجراء دراسات تكميلية في الموضوع وعلى النحو الآتي:
- أ- إجراء دراسة مكتملة للدراسة الحالية على القسم الثاني من قياس الينوي لقياس وتشخيص صعوبات التعلم الذي يعنى باللغة المكتوبة وهدفها فحص اللغة المكتوبة لدى صعوبات التعلم.
- ب- إجراء الدراسة على عينة تقنين أكبر حتى يتم قياس صعوبات التعلم بشكل اشمل واوسع.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية

- الخطيب، جمال؛ والحديدي، منى (2005). مدخل إلى التربية الخاصة. عمان، الأردن: مكتبة الفلاح.
- الخوالدة، محمد محمود (2012). أساسيات التعلم من أجل التعلم الصفي. ط1. عمان، الأردن: دار المسيرة
- الداهري، صالح حسن احمد (2011). أساسيات علم النفس التربوي ونظريات التعلم. ط1. عمان، الأردن: دار حامد للنشر والتوزيع.
- دويكات، فخري؛ ندى، يحيى، (2019). آثار الاضطرابات السلوكية لدى ذوي صعوبات التعلم في المدارس الحكومية الأساسية في شمال الضفة الغربية على التكيف المدرسي من وجهة نظر المعلمين، مجلة جامعة فلسطين التقنية الأبحاث 7 (2) 58-24 (http://www.ptuk.edu.ps)

- الروسان فاروق، (2014). سيكولوجية الأطفال غير العاديين، مقدمة في التربية الخاصة، دار الفكر للطباعة والنشر، الطبعة الخامسة، عمان، الأردن.
- الزيات، فتحي (2002). صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية: اضطرابات العمليات المعرفية والقدرات الأكاديمية. مصر. دار النشر للجامعات.
- السرطاوي، زيدان؛ والسرطاوي، عبد العزيز؛ وخشان، أيمن؛ وأبو جودة، وائل (2011). مدخل إلى ص. علم النفس التعلم. ط1. بيروت، لبنان: دار النهضة العربية.
- الشدادى، محمد؛ وطلیحان، ياسر؛ والسميري، عايد. (2013). صعوبات التعلم: المفاهيم والتشخيص وطرق التدريس. ط1. الرياض. دار الناشر الدولي.
- الكوافحة تسيير مفلح (2003). صعوبات التعلم والخطوات العلاجية المقترحة. عمان، الاردن: دار المسيرة.
- المطلق، نوال. (2010). اختبار الينوي للقدرات النفس لغوية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق.
- معمريه، بشير (2012) (أساسيات القياس النفسي وتصميم أدواته، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر.
- ملحم، سامي محمد (2010). مبادئ التوجيه والإرشاد النفسي. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

ثانياً- المراجع بالأجنبية:

- Adam, T. and A. Tatnall (2002). Using Web-Based Technologies to Enhance the Learning of Students with Learning Disabilities who Live in Regional Areas. in IT in Regional Areas (ITiRA-2002). Rockhampton, Australia: CQU.
- Brislin, R. and Triandis, H. (1980) Handbook of cross-cultural psychology, Volume 5, London: Allyn and Bacon
- Florence A. Clark (1982) THE ILLINOIS TEST OF PSYCHOLINGUISTIC ABILITIES; Physical & Occupational Therapy In Pediatrics, 2:4, 29-41, DOI: 10.1080/J006v02n04_04.
- Hirshoren, Alfred , Adler Herman, (1969). A Comparison of the Predictive Validity of the Revised Stanford-Binet Intelligence Scale and the Illinois Test of Psycholinguistic Abilities <https://doi.org/10.1177/001440296903500701>.
- Horner RD. (1967). A Factor Analysis Comparison of the ITPA and PLS with Mentally Retarded Children. Exceptional Children. 1967;34 (3):183-189. doi:10.1177/001440296703400305.
- Iyengar, S. (1993) Assessing linguistic equivalence in multilingual surveys. In Bulmer, M. and Warwick, D. (eds.) (1993) Social research in developing countries: surveys and censuses in the third world. London: UCL Press
- Lamônica, Dionísia Aparecida Cusin&Maximino, Luciana Paula&Kelly da Silva, Greyce& Adriano Yacubian-Fernandes; Pinheiro Crenitte ,Patrícia Abreu, (2011) Habilidadespsicolinguísticas e escolares em crianças com mielomeningocele <https://doi.org/10.1590/S2179-64912011000400007>.
- Miles, Sandra & Fulbrook, Paul & Mainwaring-Mägi, Debra. (2016). Evaluation of Standardized Instruments for Use in Universal Screening of Very Early School-Age Children: Suitability, Technical Adequacy, and Usability. Journal of Psychoeducational Assessment. 36. 1-21.

10.1177/0734282916669246. Ryckman DB, Wiegerink R. (1969). The Factors of the Illinois Test of Psycholinguistic Abilities: A Comparison of 18 Factor Analyses. *Exceptional Children*,36 (2):107-113. doi:10.1177/001440296903600206.

- POPULATION FRANCIS J. PIROZZOLO Baylor (1976). *Psychology in the Schools* Volume 20. April. 1983 CONSTRUCT VALIDITY OF THE ILLINOIS TEST OF PSYCHOLINGUISTIC ABILITIES FOR A CLINIC.
- Saunders, M. Lewis, P. Thornhill, A. (2007) *Research Methods for Business Students*, 3rd edition. Harlow: Pearson Education Limited