

الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

ذوي صعوبات التعلم بمحافظة بني سويف

إعداد

منار محمد حسين شاكر

إشراف

أ.د / مروة مختار بغدادي

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية - جامعة بني سويف

أ.د / محمد حسين سعيد

أستاذ علم النفس التربوي

كلية التربية - جامعة بني سويف

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة المعرفية والتي تمثلت في مؤشرات الاتساق الداخلي، والصدق العملي، والثبات بطريقة ألفا، وذلك باستخدام المنهج الوصفي، حيث طُبّق مقياس المرونة المعرفية اعداد الباحثين على (١٠٠) تلميذ وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمحافظة بني سويف تراوحت أعمارهم من ١٠ إلى ١١ عاماً. وباستخدام معاملات الارتباط لبيرسون، والتحليل العملي، وطريقة ألفا لكرونباخ بينت نتائج البحث الحالي تشبع جميع مفردات المقياس على عامل عام واحد بقيم أعلى من (٠.٣) وقد فسرت ٢٢.١٠٧ من التباين الكلي، وكان الجذر الكامن لهذا العامل ٣.٧٥٨، وقد تراوحت قيم هذه التشبعات من (٠.٣٥٣) إلى (٠.٥٨١). كما بلغت قيمة ألفا كرونباخ لجميع مفردات المقياس والتي بلغ عددها (١٧) مفردة ارتبطت بصورة موجبة ومرتفعة ودالة بالدرجة الكلية، كما بلغت قيمة الثبات (٠.٧٧٥)، كما كانت جميع قيم الثبات في حالة حذف المفردة أقل من (٠.٧٧٥)، وبالتالي لم يتم حذف أي مفردة وبذلك تكون النهاية العظمى للمقياس (٨٥) درجة، والنهاية الصغرى (١٧) درجة، ويعتبر التلميذ ذو مرونة معرفية مرتفعة كلما اقتربت درجته من الدرجة (٨٥)، وذو مرونة معرفية منخفضة كلما اقتربت درجته من (١٧).

الكلمات المفتاحية: الخصائص السيكومترية- المرونة المعرفية - تلاميذ المرحلة الابتدائية - ذوو صعوبات التعلم.

Psychometric Properties of Cognitive Flexibility Scale of Primary School Students with Learning Disabilities in Beni-Suef

By

Mohamed Hussein Said

Professor of Educational
Psychology, Faculty of Education,
Beni-Suef University

Marwa Mukhtar Boghdady

Professor of Educational
Psychology, Faculty of Education,
Beni-Suef University

Manar Mohamed Hussein

Master Researcher
Educational Psychology Department,
Faculty of Education, Beni-Suef University

Abstract:

The current research aimed to verify psychometric properties of cognitive flexibility scale; indicators of internal consistency, validity, and reliability using the descriptive approach, where cognitive flexibility scale prepared by the researchers was applied to (100) male and female students with learning disabilities in the primary stage in Beni-Suef, whose ages ranged from 10 to 11 years. By using Pearson's correlation coefficients, factor analysis, and Cronbach's alpha method, results indicated that all items of the scale were on one general factor with values higher than (0.3) explained (22.107) of the total variance, and the latent root of this factor was (3.758) with values ranged from (0.353) to (0.581). The value of Cronbach's alpha for all items of the scale, which numbered (17), was positively, statistically, and highly associated with the total score. The value of reliability was (0.775), and all values in the case of deleting item were less than (0.775), and therefore any single item was not deleted. Thus, the maximum degree of the scale is (85), and the minimum degree end is (17). The student is considered to have high cognitive flexibility whenever his score approaches (85), and low cognitive flexibility whenever his score approaches (17).

Keywords: Psychometric properties - cognitive flexibility - primary school students - learning disabilities.

مقدمة:

تعتبر صعوبات التعلم من المجالات الحديثة التي جذبت اهتمام الباحثين في مجالات التربية الخاصة، فلا يُعد مصطلح صعوبات التعلم متعلق بالفشل وإنما هو التوجيه السليم والارشاد والدعم والمساندة فلا يوجد حدود لما يمكن للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم من تحقيقه (Cortiella&Horowitz.2014).

وتُعد صعوبات التعلم من الاعاقات الخفية علي الرغم من انتشارها في الكثير من المجتمعات فيبلغ معدل انتشارها في مجتمع ما من نسبته ٥-١٠% (محمد احمد حماد، ٢٠١٨)، وتعتبر فئة صعوبات التعلم هي أكبر فئات التربية الخاصة عدداً وانتشاراً، فأكثر من نصف عدد التلاميذ في مدارس التعليم العام في الولايات المتحدة الأمريكية، الذين بحاجة لتلقي التربية الخاصة بشكل أو بآخر هم في الواقع من ذوي صعوبات التعلم (عادل عبد الله محمد، 2006)

ونظراً لأن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون بشكل واضح من زيادة الانطواء وانخفاض معدل التفاعلات الاجتماعية مع رفاقهم ومعدل انبساط مختلفة بين التلاميذ وأمهاتهم، ومن ثم فهم يعانون من انخفاض في وظيفة الحياة اليومية في المدرسة (Rosikat al، 2011)، كما يعانون من انخفاض مستوى جودة الحياة لديهم، ومن ثم فهم يحتاجون إلى الاهتمام بالجوانب الجسمية والصحية والعقلية، واكتساب القدرة على المعيشة والاهتمام بجودة الحياة (Stansfield، 2011).

وهذا جعلنا نتوجه الي انه لا بد من الأهتمام بالمرونة المعرفية حيث ان التلاميذ الذين تبنا نمط واحد معين من طرق التفكير في النظر للاشياء وحل المشكلات والتعامل معها، فيعتبر هذا النمط المحدد بعيد عن العقلانية والمرونة والتفتح العقلي، ولتغيير هذه الانماط الغير مرنة واللاعقلانية من طرق التفكير فلا بد من التدريب عل استخدام المرونة المعرفية (وسام نجم محمد، نداء محمد باقر، 2019).

وتمثل المرونة المعرفية أحد المتغيرات المهمة التي تساعد التلميذ أن يعيش حياة دراسية ذات جودة عالية، فمن يمتلك مستوى مرتفع من المرونة المعرفية يكون أكثر قدرة على النجاح، والتوصل لحلول فعالة لما قد يعترضه من مشكلات اجتماعية وأكاديمية وسلوكية داخل وخارج الغرفة الصفية (Anderson, 2002)، وعادة يقوم المعلم أو المدرسة بتكليف التلاميذ يومياً أداء العديد من المهام ، ويكلفون بواجبات كثيرة، كما أنه يتوجب عليهم مواجهة مواقف غير متوقعة، وبالرغم من صعوبة وتعقيد هذه المهام، إلا أنه لدى التلاميذ الامكانية لتعديل أفكارهم وسلوكياتهم بسهولة، ويطلق على هذه القدرة التي يغير فيها التلميذ تفكيره من حالة لأخرى، ومواجهة مختلف متطلبات الأحداث غير المتوقعة بالمرونة المعرفية (Deak & Wiseheart, 2015).

وتتطلب المرونة المعرفية القدرة على الإفادة من الخبرات وتيسير استخدام التلاميذ لقدراتهم المعرفية لتنظيم علاقات جديدة ذات معنى بين عناصر الخبرة، وزيادة كل من كم ونوع المدخلات المقدمة، مع زيادة الوعي بأهمية المعلومات والبيانات، بالإضافة إلى الحد من الموانع المعرفية والبيئية للتمثيلات المرنة، إلا أن ذلك قد يكون غير متاح للتلاميذ أثناء الدراسة في مراحل التعليم المختلفة (Konik & Crawford, 2004)؛ عبد الكريم اسحق خضر، ٢٠٠٨، علاء الدين عبد الحميد أيوب، (٢٠١١)، وفي المجال الاكاديمي فهي تساعد التلاميذ على تقديم استجابات تلقائية نحو المشكلات والمواقف الجديدة، والتعامل مع المواقف والمهام الاكاديمية المقدمة لهم، كونها تسهم في انتاج التلميذ للأفكار والبدائل الجديدة والمتعددة (Ciairano, Bonin & Mili 2006).

ويعتبر مفهوم المرونة المعرفية من المفاهيم التي لاقى اهتمام العديد من الباحثين على المستوى العالمي والمحلي، إلا أن اهتمام الباحثين في مجال علم النفس يمثل هذا المفهوم يكاد لا يذكر، وهذه الدراسة محاولة لتحويل الباحثين في مجال علم النفس بدراسة هذه الظاهرة دراسة علمية موضوعية نفسية متخصصة من خلال التحقق من صدق وثبات مقياس المرونة المعرفية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات التعلم بمحافظة بني سويف.

مشكلة البحث:

الفترة الاخيرة توجهت آراء الخبراء التربويين و تقارير الهيئات التربوية إن صعوبات التعلم منذ فترة وجيزة تشيع فى المدارس أكثر من أي صعوبة أخرى (إعاقة أخرى) فى كثير من دول العالم فقد صدر تقرير من قسم التربية التابع لوزارة التربية بالولايات المتحدة الأمريكية، والجهة المسئولة عن تصميم قاعدة البيانات التعليمية الشهيرة ERIC فى سنة ٢٠٠٧ - ٢٠٠٩ أن نسبة 42,13% من التلاميذ يعانون من صعوبات التعلم فى المدارس العادية (Ayala.2010).

ويرى (محمود ابراهيم بدر، ٢٠٠٥) أن تأخر التلميذ فى مهارات القراءة و الكتابة والرياضيات هو أساس صعوبات التعلم، وما يظهر بعد ذلك لدى التلميذ من صعوبات فى المواد الدراسية الأخرى يكون عائداً إلى أن التلميذ ليست لديه قدرة على قراءة أو كتابة نصوص المواد الأخرى، وليس إلى عدم قدرته على فهم أو استيعاب معلومات تلك المواد تحديداً.

وقد أظهرت البرامج التعليمية المعرفية فعالية فى علاج صعوبات التعلم النمائية خاصة صعوبات الانتباه، وهذا من خلال الجهود البحثية من خلال تدخل الأخصائيين والباحثين فى هذا المجال، وكمثال على ذلك البرنامج التدريبي الذي قدمه (أحمد حسن محمد عاشور، 2007) بعنوان : فاعلية برنامج تدريبي لعلاج بعض صعوبات التعلم النمائية (الانتباه)، لعلاج جوانب القصور فى عملية الانتباه وعملياتها الفرعية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من أجل التحقيق فى مدى فاعليتها فى علاج صعوبات الانتباه أو التخفيف من حدتها قدر الإمكان واثبت ان قد كان البرنامج فعالاً فى تحسين مهارات الانتباه لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وكذلك دراسة (عطاف اسماعيل يوسف، 2011) بعنوان فاعلية برنامج تدريبي المبكر فى علاج صعوبات التعلم النمائية (الانتباه) لدى أطفال الروضة وهدفت الدراسة إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي للتدخل المبكر فى علاج صعوبات التعلم النمائية (الانتباه) أطفال الروضة فى بيت لحم، إذ توصلت النتائج إلى وجود أثر للبرنامج التدريبي فى خفض

صعوبات التعلم النمائية (الانتباه)، وعدم وجود أثر دال إحصائيا في خفض صعوبات التعلم النمائية (الانتباه) لدى التلاميذ نظرا للتفاعل بين البرنامج التدريبي والجنس.

وكما ان البرنامج التدريبي الذي قدمته دراسة (نايفة محمد يوسف قطامي، 2010) بعنوان فعالية برنامج تدريبي في تنمية الذاكرة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وقد حقق البرنامج نتائج جيدة في علاج الصعوبات الخاصة بالذاكرة.

وتم اختيار المتغيرات التي قد تساعد فئة صعوبات التعلم ومنها المرونة المعرفية التي تشكل أهمية شديدة في تنشيط التمثيل المعرفي ونواتجه حيث تسهم في إحداث التغيرات المعرفية لدى التلميذ في تفاعلها مع عمليات التجهيز والمعالجة ومع مختلف الأنشطة المعرفية، كما أن تمثيل المعرفة أو البناء المعرفي للتلميذ بناءا تراكمياً تتفاعل فيه معلوماته ومعرفته مع خبراته المباشرة وغير المباشرة والتي توفر قاعدة جيدة لأساليب المعالجة مما يدعم لديه القدرة على إحداث تكامل فعال لفئات وأنماط المعرفة المرتبطة بالعديد من المجالات ومن ثم تتنامى قدرته على حل المشكلات (فتحى مصطفى الزيات، ٢٠١٥)

وفي هذه الدراسة يتحقق الباحث من الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة المعرفية على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات التعلم بمحافظة بني سويف، وذلك من خلال الإجابة عن السؤال التالي: ما الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة المعرفية؟. ويتفرع منه الأسئلة التالية:

- ١- ما مؤشرات الاتساق الداخلي لمقياس المرونة المعرفية؟.
- ٢- ما مؤشرات الصدق العاملي لمقياس المرونة المعرفية؟.
- ٣- ما مؤشرات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس المرونة المعرفية؟.

أهداف الدراسة:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة المعرفية على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم بمحافظة بني سويف، وذلك من خلال التعرف على مؤشرات الاتساق الداخلي والصدق العاملي، بالإضافة إلى درجة ثبات المقياس بطريقة الفالكروناخ.

أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة الحالية إلى أهمية القياس في العملية التربوية والنفسية والذي يمثل الركيزة الأساسية لتقدم وتطور العلوم مهما اختلفت أنواعها وتغيرت أهدافها؛ فهي جميعا تقاس وتقيم بمدى الدقة التي وصل إليها القياس في مجال أبحاثها ودراساتها. كما تعتبر قدرة أدوات القياس على قياس السمات المختلفة بقدر عال من الثبات والصدق ويقدر أقل من الخطأ تعتبر من أهم ركائز عملية القياس الصحيح والدقيق.

ومن ناحية أخرى من الملاحظ أن هناك نقص في اهتمام الباحثين والمتخصصين في القياس والتقويم النفسي والتربوي في العالم العربي بقياس الظواهر الحديثة، وإعداد المقاييس النفسية اللازمة لها، فهم يعتمدون على تقنين أدوات غربية، أو بناء مقاييس في ضوء مقاييس موجودة لقياس نفس السمة، ومن ثم تعد هذه الدراسة، من الإضافات في مجال علم النفس بصورة عامة والقياس والتقويم النفسي بصورة خاصة؛ فهي تقدم مقياساً لقياس ظاهرة حديثة نسبياً على المستوى العالمي والمحلي وهي المرونة المعرفية، بما يفتح المجال أمام الباحثين في علم النفس وفي التخصصات الأخرى لدراسة المرونة المعرفية من جوانبها المختلفة.

مصطلحات الدراسة:

الخصائص السيكومترية:

يرى (محمد حسين سعيد، ٢٠٠١) أن الخصائص السيكومترية هي كل المؤشرات الكمية التي تعبر عن جودة الاختبار ومدى صلاحيته للاستخدام، ومدى الوثوق في نتائجه ومن هذه المؤشرات الاتساق الداخلي لمفردات المقياس والصدق والثبات، وهو ما سوف يعتمد عليه البحث الحالي.

الصدق:

وسوف يستخدم البحث الحالي طريقة الصدق العاملي بطريقة المكونات الأساسية ومحك كايذر لتثبيح المفردات.

الثبات:

سوف يستخدم البحث الحالي طريقة ألفا لكرونباخ في تقدير الثبات لمقياس المرونة المعرفية علي عينة البحث.

المرونة المعرفية Cognitive Flexibility :

تبنت الدراسة تعريف (مروة مختار بغدادي، ٢٠١٥) وهي القدرة على تبني وتغيير الاستراتيجيات المعرفية المستخدمة لحل المشكلات ومعالجة المواقف الطارئة وغير المتوقعة.

التلاميذ ذوي صعوبات التعلم Students with Learning Disabilities:

هم تلاميذ الصف الخامس والسادس الابتدائي منخفضي التحصيل من وجهة نظر معلمهم، ممن تتراوح أعمارهم بين (١٠ و ١١) عام، والحاصلين على نسبة ذكاء تتراوح من ٩٠-١١٠، والحاصلين على درجات أعلى من ٥٠ في المسح النيورولوجي.

الدراسات السابقة:

لقد نالت المرونة المعرفية لدى ذوي صعوبات التعلم اهتمام العديد من الباحثين، ومن الدراسات التي تناولت المرونة المعرفية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم كدراسة (احمد رجب علي، ٢٠١٧) والتي توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة بين التفكير الابتكاري والمرونة المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وتوصلت دراسة (علاء الدين السعيد عبد الجواد، دينا صلاح الدين محمد، حسني زكريا السيد، ٢٠٢٠) لوجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية وموجبة بين المرونة المعرفية والتأزر البصري الحركي والتوافق الانفعالي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية بالمرحلة الابتدائية.

كما ايضا دراسة (علاء الدين السعيد عبد الجواد، ٢٠٢٠) توصلت الي انه هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠،٠١ بين مهارات حل المشكلة الرياضية اللفظية والمرونة المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات التعلم، كما هدفت دراسة (وائل عبد السميع فهمي، ٢٠٢١) الي وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين المرونة المعرفية وكل من الذاكرة العاملة والذكاء المتدفق لدى التلاميذ عينة الدراسة عند مستوى دلالة (٠،٠١)، كما توصلت الدراسة إلى أن متغير الذاكرة العاملة أكثر قدرة تنبؤية بالمرونة المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من متغير الذكاء المتدفق.

وأشارت دراسة (احسان شكري عطية، هانم احمد احمد، ٢٠٢١) انها توجد فروق دالة إحصائية في المرونة المعرفية بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم لصالح التلاميذ العاديين، يوجد مستوى مرتفع للمرونة المعرفية لدى التلاميذ العاديين ولكنه مستوى منخفض لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ويوجد مستوى مرتفع لتقرير الذات لدى التلاميذ العاديين ولكنه مستوى متوسط لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، كما لا توجد علاقة دالة إحصائية بين المرونة المعرفية كدرجة كلية وبين تقرير الذات كدرجة كلية لدى التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، بينما توجد علاقة موجبة دالة إحصائيا بين البعد الثالث للمرونة المعرفية (القدرة على توليد حلول بديلة ومتعددة للمواقف الصعبة) وبين الدرجة الكلية لتقرير الذات عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، وكذلك بين المرونة المعرفية وبين أبعاد التمكين والاستقلالية عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥)، وكذلك وجود علاقة بين الدرجة الكلية للمرونة المعرفية والتمكين النفسي عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥) لدى التلاميذ العاديين. ودراسة (مشاعل صالح مانع، هادي شعبان محمد، ٢٠٢٢) وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الذكاء الانفعالي لدى تلميذات ذوات صعوبات التعلم جاء في مستوى متوسط، وكذلك المرونة المعرفية لدى التلميذات ذوات صعوبات التعلم كانت في مستوى متوسط، كما خرجت نتائج الدراسة بوجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01) بين الذكاء الانفعالي والمرونة المعرفية لدى التلميذات ذوات صعوبات التعلم.

فروض الدراسة:

يمكن صياغة فروض الدراسة الحالية على النحو التالي:

الفرض الأول:

تتمتع مفردات مقياس المرونة المعرفية باتساق داخلي مناسب.

الفرض الثاني:

يتمتع مقياس المرونة المعرفية بمستوى صدق مناسب.

الفرض الثالث:

يتمتع مقياس المرونة المعرفية بدرجة مناسبة من الثبات.

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي الإحصائي، وذلك لملاءمته لطبيعة وأهداف البحث، التي تحاول التعرف على الخصائص السيكمترية لمقياس المرونة المعرفية من خلال التأكد من صدقه وثباته على عينة البحث.

ثانياً: عينة البحث:

تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) تلميذ وتلميذة بمدارس بني سويف الابتدائية وهي كالتالي (مدرسة طه حسين، مدرسة شجرة الدر، مدرسة جمال عبد الناصر، مدرسة قاسم امين، مدرسة الحرية بنات، مدرسة الجزيرة، مدرسة الشعب) وقد تم اختيار العينة من بين (٨٠٠) تلميذ وتلميذة وذلك من خلال سؤال المعلمين عن التلاميذ منخفضي التحصيل بناءً على درجاتهم بالامتحانات الشهرية والذين بلغ عددهم (٢٤٢) تلميذ وتلميذة، ثم تم تطبيق اختبار الذكاء عليهم وتم استبعاد التلاميذ الذين تقل نسبة ذكائهم عن ٩٠ أو تزيد عن ١١٠ وقد بلغ عددهم (٤) تلميذ وتلميذة منهم (٣) زادت نسبة ذكائهم عن ١١٠ و(١) انخفضت نسبة ذكائه عن ٩٠، ومن ثم تم تطبيق اختبار المسح النيورولوجي السريع علي (٢٣٨) تلميذ وتلميذة وتم اختيار التلاميذ الذين زادت درجاتهم عن (٥٠)، وبلغ عددهم (١٠٠) تلميذ وتلميذة مثلوا عينة البحث الحالي.

ثالثاً: أداة البحث:

مقياس المرونة المعرفية: اعداد الباحثين

اعتمد البحث الحالي على مقياس المرونة المعرفية اعداد الباحثين من خلال الرجوع للبحوث والدراسات السابقة مقياس بكر حسين فاضل (٢٠١٥) والتي في ضوءها تم صياغة مفردات المقياس الذي تكون من ٢٥ مفردة في صورته الأولية، أمام كل مفردة خمسة اختيارات هي (موافق بشدة، موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق، غير موافق بشدة) تأخذ التقديرات (٥، ٤، ٣، ٢، ١)، ويتم عكس هذه التقديرات في حالة العبارات السالبة. وتم

عرض مفردات المقياس على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (١٠) محكمين (ملحق ١) وبلغت نسبة اتفاقهم على الصياغة اللغوية للمفردات ١٠٠%، كما تراوحت نسبة موافقتهم لمدى مناسبة صياغة مفردات المقياس لعينة البحث من ٩٠ إلى ١٠٠%، وتم تطبيق المقياس بهذه الصورة على عينة البحث للتحقق من صحة الفروض كما سيتم عرضه في نتائج البحث.

رابعاً: الأساليب الإحصائية للبحث: تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتحقق من صدق المحك والاتساق الداخلي لبنود المقياس، وطريقة ألفا لكرونباخ للتحقق من ثبات المقياس.
خطوات البحث:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة والتحقق من فروضها تم القيام بالعديد من الخطوات على النحو التالي:

- مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث.
- اعداد مقياس المرونة المعرفية ليناسب تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم.
- اختيار عينة البحث من خلال أخذ رأي المعلمين في مستوى تحصيل تلاميذهم، وتطبيق اختبار الذكاء والمسح النيورولوجي السريع بالفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣.
- جمع وتبويب البيانات وتحليلها بالأساليب الإحصائية المناسبة.
- التوصل إلى نتائج البحث ومناقشتها وتقديم التوصيات والمقترحات.

سادساً: حدود الدراسة:

تحدد نتائج البحث الحالية بالعينة المستخدمة والتي اشتملت على (١٠٠) تلميذ وتلميذة بمدارس بني سويف الابتدائية، كما تتحدد بالمقياس المستخدم، وكذلك بالأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات.

نتائج البحث وتفسيرها:

١- للتحقق من صحة الفرض الأول للبحث والذي ينص على: تتمتع مفردات مقياس المرونة المعرفية باتساق داخلي مناسب، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لاختبار صحة هذا الفرض من خلال حساب العلاقة بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس، ويبين الجدول التالي نتائج ذلك:

جدول (١)

نتائج معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية

لمقياس المرونة المعرفية (ن = ١٠٠)

معامل الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة
**٠.٣٧٠	١٩	**٠.٧٨٧	١٠	**٠.٦٦٧	١
**٠.٦٩٣	٢٠	**٠.٢٧٠	١١	**٠.٥٩٨	٢
**٠.٨٨٨	٢١	**٠.٦٨١	١٢	**٠.٦٩٥	٣
**٠.٣٧٢	٢٢	**٠.٨٤٠	١٣	**٠.٣٣٧	٤
**٠.٥٨٤	٢٣	**٠.٦١٨	١٤	**٠.٣٩١	٥
**٠.٥٤٠	٢٤	**٠.٧٠١	١٥	**٠.٧٤٧	٦
**٠.٦٢٢	٢٥	**٠.٨٠٠	١٦	**٠.٣٠٤	٧
		**٠.٦٩٧	١٧	**٠.٣٣١	٨
		**٠.٣٧٩	١٨	**٠.٥٩١	٩

** دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط موجبة ودالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، إلا أنه قد يرجع ذلك لكبر حجم العينة والتي بلغت (١٠٠) تلميذ وتلميذة، ولذلك فقد تم حذف جميع المفردات التي انخفضت قيم معاملات ارتباطها بالدرجة

الكلية عن (٠.٤)، وهي المفردات رقم (٤، ٥، ٧، ٨، ١١، ١٨، ١٩، ٢٢)، وبذلك فقد بلغت عدد مفردات المقياس (١٧) مفردة.

٢- للتحقق من صحة الفرض الثاني للبحث والذي ينص على: يتمتع مقياس المرونة

المعرفية بمستوى صدق مناسب. تم استخدام الصدق العاملي باستخدام طريقة المكونات الأساسية، وتدوير المحاور بطريقة الفاريماكس Varimax Rotation واستخدام محك كايزر، حيث تم الاعتماد على التشعبات الأعلى من أو مساوية لـ (٠.٣)، كما تم التحقق من شروط التحليل العاملي، حيث بلغ معامل التحديد (٠.٠٤٧)، وهو أكبر من (٠.٠٠٠٠٠١)، كما كان اختبار Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (٠.٧٣٤) وهو قريب من (١)، كما كانت قيمة اختبار Bartlett's Test of Sphericity (٢٨٣.٢٨٦) وهو دال احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١). ويوضح الجدول التالي قيم تشعبات مفردات المقياس وكذلك الجذر الكامن والتباين المفسر.

جدول (٢)

التشعبات والجذر الكامن والتباين المفسر لمفردات مقياس المرونة المعرفية

التشعب	المفردة
٠.٤٨٣	١. أتعامل مع الامور بطرق كثير.
٠.٤٠٢	٢. أبتعد عن المواقف اللي مش متعود عليها. (-)
٠.٥٦٢	٣. أصل لحلول كثير للمشكلات.
٠.٤٦٨	٤. مبعرفش أتصرف في المواقف اللي بقابلها. (-)
٠.٣٥٣	٥. بفكر كويس قبل الاجابة.
٠.٣٥٥	٦. ببص للمشكلة من جوانب كثير.
٠.٥٧٨	٧. بحاول احل المشكلة بطرق كثير.
٠.٤٤١	٨. أتردد في الاجابة عن الأسئلة. (-)
٠.٤٤٢	٩. بتضايق لما بلاقي للمشكلة حلول كثير. (-)
٠.٥٣٧	١٠. مبعرفش اوصل لحل لما بتعرض لمشكلة. (-)

٠٠.٤٨٠	١١. بواجه المشكلات بطرق كثير.
٠٠.٤٨٧	١٢. يحاول احل المشكلات حتي لو توقعت ان ملهاش حل.
٠٠.٤٠٥	١٣. بقدر أتعامل مع اي حاجة مش متوقعة في الموقف.
٠٠.٥٨١	١٤. بوصل لأفكار كثير وانا بحل المشكلات.
٠٠.٤٤٠	١٥. ممكن اغير تفكيري طالما صح.
٠٠.٤٨٩	١٦. بفضل افكر واقول حلول للمشكلة.
٠٠.٤٠٤	١٧. بعرف اشوف رد مناسب لكل موقف بواجهه.
٣.٧٥٨	الجذر الكامن
٢٢.١٠٧	التباين المفسر

يتضح من الجدول السابق تشبع جميع مفردات المقياس على عامل عام واحد بقيم أعلى من (٠.٣) وقد فسرت ٢٢.١٠٧ من التباين الكلي، وكان الجذر الكامن لهذا العامل ٣.٧٥٨، وقد تراوحت قيم هذه التشبعات من (٠.٣٥٣) إلى (٠.٥٨١). وهي قيم جيدة للتشبعات.

٣- للتحقق من صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص على: يتمتع مقياس المرونة المعرفية بدرجة مناسبة من الثبات. تم استخدام معامل ألفا كرونباخ لجميع المفردات في حالة ما تم حذف المفردة، ويوضح الجدول التالي نتائج ذلك:

جدول (٣)

نتائج قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمفردات مقياس المرونة المعرفية في حالة حذف المفردة

المفردة	معامل الثبات في حالة حذف المفردة	المفردة	معامل الثبات في حالة حذف المفردة
١	٠.٧٦٢	١٠	٠.٧٦٠
٢	٠.٧٧٠	١١	٠.٧٦٣
٣	٠.٧٥٧	١٢	٠.٧٦٢

٠.٧٦٨	١٣	٠.٧٦٤	٤
٠.٧٥٥	١٤	٠.٧٧١	٥
٠.٧٦٦	١٥	٠.٧٧١	٦
٠.٧٦٢	١٦	٠.٧٥٦	٧
٠.٧٦٧	١٧	٠.٧٦٧	٨
قيمة ألفا كرونباخ للمقياس ككل ٠.٧٧٥		٠.٧٦٦	٩

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع مفردات المقياس (٠.٧٧٥) كما كانت جميع قيم الثبات في حالة حذف المفردة أقل من (٠.٧٧٥)، وبالتالي لم يتم حذف أي مفردة من مفردات المقياس لأهميتها في بناء المقياس.

بينت نتائج البحث الحالي أن مقياس المرونة المعرفية اشتمل في صورته الأولية على (٢٥) مفردة تم عرضها على مجموعة من المحكمين لم يتم حذف أي مفردة منها، وبعد تطبيق هذه المفردات على عينة البحث، بينت النتائج أن قيم معاملات الارتباط لجميع مفردات مقياس المرونة المعرفية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم موجبة ودالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، فيما عدا المفردات رقم (٤)، (٥)، (٧)، (٨)، (١١)، (١٨)، (١٩)، (٢٢)، فقد تم حذفها لانخفاض قيم معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية عن (٠.٤)، وبذلك فقد بلغ عدد مفردات المقياس (١٧) مفردة.

تم اجراء التحليل العاملي لهذه المفردات بعد التحقق من شروط التحليل العاملي والتي بينت نتائجه تشبع جميع مفردات المقياس على عامل عام واحد بقيم أعلى من (٠.٣) وقد فسرت ٢٢.١٠٧ من التباين الكلى، وكان الجذر الكامن لهذا العامل ٣.٧٥٨، وقد تراوحت قيم هذه التشبعات من (٠.٣٥٣) إلى (٠.٥٨١). وهي قيم جيدة للتشبعات.

كما تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لجميع مفردات المقياس والتي بلغ عددها (١٧) مفردة وبلغت قيمة الثبات (٠.٧٧٥)، كما كانت جميع قيم الثبات في حالة حذف المفردة أقل من (٠.٧٧٥)، وبالتالي لم يتم حذف أي مفردة من مفردات المقياس لأهميتها في بناء المقياس.

وبذلك تكون المقياس في صورته النهائية من (١٧) مفردة أمام كل منها خمسة اختيارات هي (موافق بشدة، موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق، غير موافق بشدة) تأخذ التقديرات (٥، ٤، ٣، ٢، ١)، ويتم عكس هذه التقديرات في حالة العبارات السالبة (٢، ٤، ٨، ٩، ١٠ جدول ٢). وبذلك تكون النهاية العظمى للمقياس (٨٥) درجة، والنهاية الصغرى (١٧) درجة، ويعتبر التلميذ ذو مرونة معرفية مرتفعة كلما اقتربت درجته من الدرجة (٨٥)، وذو مرونة معرفية منخفضة كلما اقتربت درجته من (١٧).

التوصيات:

- في ضوء نتائج البحث الحالي، فإنه يمكن تقديم مجموعة التوصيات التالية:
- ١- تصميم مقاييس تعتمد على المواقف لقياس المرونة المعرفية بدلا من مقاييس التقرير الذاتي.
 - ٢- عدم اقتصار الباحثين في مجال القياس والتقويم النفسي والتربوي على تقنين المقاييس الغربية وتعريبها، بل يجب الاهتمام ببناء أدوات لقياس الظواهر الجديدة والمختلفة ليكون للباحثين العرب السبق في ذلك.

البحوث المقترحة:

- في ضوء نتائج البحث الحالي، فإنه يمكن تقديم بحوث مقترحة منها:
- ١- التأكد من صدق وثبات مقياس المرونة المعرفية على عينات في مراحل دراسية أخرى.
 - ٢- بحث أثر المرحلة الدراسية في المرونة المعرفية.
 - ٣- استخدام نموذج راش في تحليل مفردات مقياس المرونة المعرفية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

احسان شكري عطية حجازي، هانم احمد احمد سالم (٢٠٢١). المرونة المعرفية وعلاقتها بتقرير الذات العاديين وذوي صعوبات التعلم من تلاميذ الصف الثاني الاعدادي. المجلة المصرية للدراسات النفسية، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ٣١، (١١٣) ١٥-٦٢.

احمد حسن محمد عاشور (٢٠٠٧). فاعلية برنامج تدريبي لعلاج بعض صعوبات التعلم النمائية (الانتباه). علم النفس، الهيئه المصرية العامه للكتاب. <https://www.almerfeth.org>.

احمد رجب علي غليش (٢٠١٧). علاقة التفكير الابتكاري بالمرونة المعرفية لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، ١٧، (٤) ١-٤٦.

بكر حسين فاضل (٢٠١٥). الوعي الأبداعي ودافعية الأبتكار والمرونة المعرفية لدي الطلبة المبدعين والغير مبدعين في المرحلة الأعدادية. رسالة دكتوراه، كلية التربية، ابن رشد.

عادل عبد الله (٢٠٠٦). المؤشرات الدالة علي صعوبات التعلم لأطفال الروضة. القاهرة، دار الرشد للنشر والتوزيع.

عبد الكريم إسحق خضر (٢٠٠٨). تنمية المرونة المعرفية وأثرها في اكتساب المفاهيم لدى عينة من طلبة كلية العلوم التربوية. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

عطاف اسماعيل يوسف العزة (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي للتدخل المبكر في علاج صعوبات التعلم النمائية (الانتباه) لدي اطفال الروضة. كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية.

علاء الدين السعيد عبد الجواد، دينا صلاح الدين محمد، حسني ذكرريا السيد (٢٠٢٠). المرونة المعرفية وعلاقتها بالتأزر البصري الحركي والتوافق الانفعالي لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية. مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، ٢٠، (٢) ٤٣٢-٤٠٥.

علاء الدين السعيد عبد الجواد النجار (٢٠٢٠). جودة الحياة والمرونة المعرفية كمنبئات بمهارة حل المشكلات الرياضية اللفظية لذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية. مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الاطفال، جامعه الاسكندرية ١٣، (٤١)، ٥٠٧-٥٥٠.

علاء الدين عبد الحميد أيوب (٢٠١١). نموذج الواحة الإثرائي وأثره على القدرات التأملية والمرونة المعرفية والذكاء العملي لدى الطلبة الموهوبين "دراسة تقويمية". دراسات تربوية وإجتماعية، ١٧، (٣)، ١١٥-١٦٨.

فتحي مصطفى الزيات (٢٠١٥). صعوبات التعلم التوجهات الحديثة في التشخيص والعلاج القاهرة مكتبة الانجلو المصرية.

محمد احمد حماد (٢٠١٨). فعالية برنامج تدريبي لتنمية اليقظة العقلية في تحسين مهارات تنظيم الذات وخفض صعوبات الانتباه لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٤(٦)، ٤٣-١١٢

محمد حسين سعيد (٢٠٠١). درجات امتحان الثانوية العامة "دراسة سيكومترية". رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ببني سويف، جامعة القاهرة.

محمود ابراهيم بدر (٢٠٠٥). الاتجاهات الحديثة في تدريس الرياضيات للفئات ذوي الاحتياجات الخاصة. متاح في: <https://mbadr.net/articles/view.asp?id=34>

مروة مختار بغدادي جابر (٢٠١٥). العوامل المنبئة بالمرونة المعرفية لدي طلاب الجامعة. دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان. مصر ٢١ (٣)، ١١١٠-١٠٥٩.

مشاعل صالح مانع كرحان، هدي شعبان محمد (٢٠٢٢). الذكاء الانفعالي وعلاقته بالمرونة المعرفية لدي التلميذات ذوات صعوبات التعلم. المجلة العربية لعلوم الاعاقة والموهبة، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والأداب، كلية التربية، جامعة نجران، المملكة العربية السعودية، (٢٤) ٢٧١-٣١٤.

نايفة محمد يوسف قطامي (٢٠٠٤). الإستراتيجيات المعرفية للتعلم المنظم ذاتياً للطلبة الجامعيين وعلاقتها بمتغير التحصيل الدراسي والمرونة المعرفية كالدافعية المعرفية. مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية. ١٠ (٣٢)، ٣١٠-٣٤٠.

وائل عبد السميع فهمي (٢٠٢١). نمذجة العلاقة السببية بين الذكاء المتدفق والذاكرة العاملة والمرونة المعرفية لدي عينة من التلاميذ الموهبيين ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمدينة الرياض. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية، شئون البحث العالي والدراسات العليا، الجامعة الاسلامية بغزة، ٢٩ (٤) ٣٨١-٤٠٨.

وسام نجم محمد، نداء محمد باقر (٢٠١٩). فاعلية برنامج تعليمي قائم على نظرية المرونة المعرفية في تنمية الكفاءة الذاتية الاكاديمية لدى طلبة كلية التربية الاساسية. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل. نيسان، (٤٣)، ١٦٦١-١٦٧٧.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology*, 8(2), 71-82.

Ayala. V.L. (2010). English Language Learners with Disabilities Interacting in A Science Class within Inclusion Setting". Ph. D. University of Connections.

Ciairano, S., Bonino, R., & Miceh, R. (2006). Cognitive flexibility and social competence from childhood to early adolescence. *Cognition, Brain, Behavior*, 10(3), 343-366. Gottschalg, O., & Zollo. M. (2007). Interest alignment and competitive advantage. *Journal of Academy of Management Review*. Vol.32(2).Pp.418-437.

Cortiella, C. & Horowitz, S. (2014). The state of learning disabilities: Facts, trends, and emerging issues. New York: National Center for Learning Disabilities
Deak, G., & Wiseheart, M. (2015). Cognitive flexibility in young children: General or task-specific capacity?. *Journal of Experimental Child Psychology*, 138, 31-53

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

Rotsika, V.; Coccossis, M.; Vlassopoulos, M.; Papaeleftheriou, E.; Sakellariou, K.; Anagnostopoulos, D. C.; Kokkevi, A. and Skevington, S.(2011). Does the subjective quality of life of children with specific learning disabilities agree with their parents' proxy reports. *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care & Rehabilitation*. Vol.20(8), Oct 2011, pp.1271-1278.

Stansfield, A. (2011). Review of Caring for the physical and mental health of people with learning disabilities. *British Journal of Learning Disabilities* . Vol.39(2), Jun 2011, pp. 167.