الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

إعداد الباحث

أحمد رفعت كمال محمد

إشراف

أ.د/ ولاء ربيع مصطفى علي

أستاذ الصحة النفسية ووكيل كلية التربية لشئون الدراسات العليا

جامعة بني سويف

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، ذكر البحث خطوات بناء المقياس، وفيه وصف المقياس، حيث تم الاطلاع على التراث الثقافي والإطار النظري والدراسات السابقة والمفاهيم النظرية لمفهوم المرونة المعرفية وأبعاده المتعددة وهي الإندماج المعرفي، الاعتماد على النفس، حب الاستطلاع)، حيث تعد هذه المكونات من أكثر الأبعاد تواترًا في الأدبيات، وهذا التواتر يدل على أهميتها في قياس المرونة المعرفية. وتمثلت الصورة الأولية للمقياس في (٣٢) مفردة لقياس أبعاد المرونة المعرفية. الخصائص السيكومترية للمقياس، وتم التحقق من صدق المقياس على عينة قوامها (٣٠) تلميذًا وتلميذه من ذوي صعوبات التعلم، قد تراوحت أعمارهم ما بين (١١- ١٢) عامًا، بمتوسط حسابي قدره (١١.٨٠) عامًا، وإنحراف معيارى قدره (٠.٢٨)، وقد أظهرت النتائج أنه على درجة جيدة من الصدق والثبات والقابلية للتطبيق بعدة طرق هي صدق المحكمين، بعد إعداد المقياس في صورته الأولية تم عرضه على عشرة محكمين من أعضاء هيئة التدريس، والاتساق الداخلي، والتحليل العاملي التوكيدي، والصدق التلازمي. الثبات تم حساب الثبات للمقياس باستخدام طريقتين، هي معامل ألفا، وطريقة التجزئة النصفية. لتصبح الصورة النهائية لمقياس المرونة المعرفية مكونة من (٢٩)

مفردة موزعة على ثلاث أبعاد. وتوصلت الدراسة الى ان المقياس يتمتع بالاتساق الداخلى ونتائج مقبولة للصدق والثبات.

الكلمات المفتاحية : الخصائص السيكومترية ، المرونة المعرفية ، ذوي صعوبات التعلم .

Psychometric properties of the Cognitive flexibility for pupils with learning difficulties

Abstract

The current study aimed to identify the psychometric properties of the cognitive flexibility scale for students with learning difficulties. The research mentioned the steps to build the scale, and the scale is described, where the cultural heritage, the theoretical framework, previous studies, and theoretical concepts of the concept of cognitive flexibility and its multiple dimensions, namely cognitive integration, self-reliance, were examined. Curiosity), as these components are among the most frequent dimensions in the literature, and this frequency indicates their importance in measuring cognitive flexibility. The primary form of the scale was (32) items to measure the dimensions of cognitive flexibility. Psychometric properties of the scale The validity of the scale was verified on a sample of (20) male and female students with learning disabilities, whose ages ranged between (11-12) years, with an arithmetic mean of (11.80) years, and a standard deviation of (0.28). A good degree of validity, stability, and applicability in several ways is the validity of the arbitrators. After preparing the scale in its initial form, it was presented to ten arbitrators from faculty members, internal consistency, confirmatory factor analysis, and correlative validity. Reliability The reliability of the scale was calculated using two methods, the alpha coefficient, and the split half method. The final picture of the cognitive flexibility scale is composed of (29) items distributed over three dimensions. The study concluded that the scale has internal consistency and acceptable results for validity and reliability.

Keywords: Psychometric characteristics, cognitive flexibility, students with learning difficulties.

أولاً : مقدمة الدراسة :

يعتبر مجال صعوبات التعلم من الميادين المهمة في التربية الخاصة التي ينبغي الإهتمام بها على المستويين النظري والتطبيقي لتزايد نسب إنتشار التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وخاصة في مراحل الدراسة الأساسية، ولما تعكسه هذه الظاهرة من أثار سلبية على التلاميذ و المعلمين و الأسرة و المجتمع، (حسني زكريا السيد، محمد مصطفى طه، ٢٠١٧).

تعد المرونة المعرفية أحد أهم المتغيرات التي تم دراستها تحت مجموعة مختلفة من المسميات في مجالات متعددة، هناك مصطلحات متشابهه منها مرونة التفكير والمرونة السيكولوجية، كل مفهوم من هذه المفاهيم يختلف بدرجة بسيطة، ولكن من خلال هذه الدراسات يمكن إدراك وفهم المرونة المعرفية بأنها مدى سرعة الفرد في القدرة على تغيير موقف إدراكي وتبنى وجهة نظر بديلة، (Ross, 2011, 22)

فالمرونة المعرفية أحد القدرات العقلية التي تتداخل وترتبط بالعديد من القدرات العقلية ومهارات التفكير ومهارات حل المشكلات، لكي يستطيع الفرد أن يفكر تفكيرًا منظمًا، أو ناقدًا أو إبداعيًا، يجب أن يكون مرنًا معرفيًا، ولكي يستطيع الفرد إنتاج استجابات لحل المشكلات التي تواجهه أو أن يتصرف بذكاء وجداني أو إجتماعي يجب أن يكون مرنًا معرفيًا، وهي القدرة على تطبيق المهارات لحل مشكلات جديدة تختلف عن المشكلات التي تم التدريب عليها، وقدرة الفرد على التغلب على استجاباته الروتينية والوصول إلى حلول متعددة للمشكلة التي تواجهه، وتتطلب من الفرد التغلب على استجابته التلقائية، وجوهر المرونة هو التكيف مع المطالب المتغيرة لبيئة الفرد،(حلمي محمد حلمي، ٢٠١٥، ٢٨)

ثانيًا: مشكلة الدراسة:

تنبعث مشكلة البحث من خلال ملاحظات الباحث إنخفاض مستوى بعض التلاميذ فى المرونة المعرفية بصفة عامة، والذى يعتبر حجر الزاوية للمشكلة التي يعانون منها، وإيماءً لتكرار شكوى أباء وأمهات هؤلاء التلاميذ ومعلميهم متمثلة في قصورهم ليس فى المهام القرائية فقط، بل في تجهيزهم لتلك المهام.

وتظهر مشكلة البحث في إفتقار البيئة المصرية إلى مقياس تقيس أبعاد المرونة المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .

وعلى هذا تتحدد مشكلة البحث الحالى في تسأول رئيس مؤداه :

– إلى أى مدى يتمتع مقياس المرونة المعرفية الذى تم تصميمه بالدراسة الحالية بالخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) ؟

ثالثًا : أهداف الدراسة :

تحاول هذه الدراسة للوصول إلى إنجاز الأهداف الرئيسة التالية :

١– بناء وتصميم مقياس المرونة المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .

٢– التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية الملائمة لذلك الغرض .

رابعا : أهمية الدراسة :

١– تكمن أهمية البحث في تصميم مقياس يقيس المرونة المعرفية والتحقق من مدى إتصاف هذا المقياس الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات).

٢– امكانية بناء برامج لتنمية المرونة المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من خلال الوقوف على الاحتياجات الخاصة بهم.

خامسا : مفاهيم الدراسة:

١– **المرونة المعرفية:** هى قدرة الفرد على التغلب على استجاباته الروتينية والوصول إلى حلول متعددة للمشكلة التى تواجهه، وتتطلب من الفرد التغلب على استجاباته التلقائية،(حلمي محمد حلمي، ٢٠١٥، ٨٠)

عرف الباحث المرونة المعرفية إجرائيًا بأنها قدرة التلميذ على التكيف مع مواقف الحياة المتنوعة والجديدة، عن طريق تغيير الأساليب والاستراتيجيات التي يستخدمها لمواجهة هذه المواقف، بالإضافة إلى التفكير في بدائل متنوعة لحل المشكلات، واختيار البديل المناسب للموقف ذاته،وتقاس بالدرجة بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس المرونة المعرفية في الدراسة الحالية.

البعد الاول : الإندماج المعرفي: هو حالة من الترابط بين المخططات العقلية للتلميذ وبيئته الخاصة به، حيث يحدث هذا الإندماج عندما تتوافق توقعاتنا القائمة على المعرفة السابقة مع المعرفة الجديدة.

البعد الثاني: الإعتماد على النفس: هو مستوى وعي التلميذ بكيفية اعتماده على نفسه وتحمل مسؤلياته من إنجاز المهمات وتحمل الصعوبات التي قد يتعرض لها في المدرسة.

البعد الثالث:حب الاستطلاع: هو حالة ذهنية ودافع داخلي نحو الرغبة في الاكتشاف وتعلم الموضوعات الجديدة التي تساعد في تحقيق الأهداف التعليمية.

٢- ذوي صعوبات التعلم: هم فئة التلاميذ غير القادرين على التعلم ولديهم صعوبات أكاديمية واضحة بالرغم من التباين بين مستوى القدرات العقلية ومستوى الأداء في التحصيل الفعلي.

٣- الخصائص السيكومترية : هي عبارة عن مجموعة مؤشرات تعبر عن إمكانية الثقة في نتائج الاختبار واستقرار نتائجه واتساقها كما أنها تعبر عن الأسس التي يعتمد عليها الإختبار في تفسير نتائجه .

اطار نظري ودراسات سابقة :

١- المرونة المعرفية:

تعد المرونة المعرفية أحد القدرات العقلية التي تتداخل وترتبط بالعديد من الذكاء والقدرات العقلية ومهارات التفكير ومهارات حل المشكلات فلكي يستطيع الفرد أن يفكر تفكيرًا منظمًا، أو ناقدًا أو إبداعيًا، يجب أن يكون مرنًا معرفيًا، وهى القدرة على تطبيق المهارات لحل مشكلات جديدة تختلف عن المشكلات التي تم التدريب عليها، وقدرة الفرد على التغلب على استجاباته الروتينية والوصول إلى حلول متعددة للمشكلة التي تواجهه، وتتطلب من الفرد التغلب على استجابته التلقائية، وجوهر المرونة هو التكيف مع المطالبة المتغيرة لبيئة الفرد.(حلمي محمد حلمي،٢٠١٥،٢٨).

تشير المرونة المعرفة إلى وصف أحد الوظائف التنفيذية، وهذه الوظيفة مكون هام جدًا من مكونات السلوك البشري، فهذه القدرة هي المسئولة عن تغيير الإستجابات السلوكية وفق الموقف والسياق وتساعد الانسان على فهم الجوانب المختلفة للموضوع أو الفكرة أو الموقف وتغييرها، كما تشمل على وعي الفرد في الموقف الذي يعطى له بأنه توجد لديه خيارات متعددة ليكون مرنًا وقادرًا على التكيف مع المواقف المختلفة.

(سعيد عبد الغنى سرور، عبد العزيز إبراهيم سليم،٢٠١٠،٣٦).

كما يشير مفهوم المرونة المعرفية إلى قدرة الفرد على التحول الذهني للتكيف والتوافق مع المؤثرات البيئية المتغيرة والقدرة على إنتاج حلول بديلة متعددة للمواقف الصعبة.(Dennis&Vander,2010)

ذكر (2010)"Helmke" أن المرونة المعرفية هي قدرة الفرد على تبني استراتيجيات لحل المشكلات في المواقف المألوفة والجديدة، بجانب القدرة على التنوع في أداء المهام بين الأنشطة المختلفة في نفس الوقت.

هي قدرة الفرد لتكييف سلوكه مع الهدف، وتعتبر أحد العوامل المساهمة في نجاح الفرد في مهام حياته المختلفة التي تتطلب منه الانتقال بين الاستجابات وتوليد الإستراتيجيات المناسبة مع الأهداف التي يسعي الي تحقيقها، (Bennett &muller, 2010)

فالأفراد ذوي مرونة معرفية مرتفعة هم الأكثر وعيًا بالعمليات الذهنية والبدائل المتوفرة، وهم الأفراد القادرين علي تنظيم معارفهم وخبراتهم للتعامل مع المواقف المعرفية الأكثر تعقيدًا لإنتاج عدد من الأفكار والحلول المختلفة التي تتناسب مع الموقف، فالفرد يستطيع الإنتقال من فكره إلى أخرى بسهولة وسلاسة، بالإضافة أنه يبحث عن حل للمشكلة من زاويا مختلفة ،علي عكس الأفراد ذوي مرونة معرفية منخفضة تكون قدرتهم على الإنتباه للمثيرات المختلفة أقل وتقل قدرتهم على استخدام المعلومات الإجتماعية في المواقف المختلفة.

(Dennis & Vander, 2010 Cartwright,2008)

عرفتها"مروة مختار جابر"(١٦٨،٢٠١٥) بأنها القدرة على تبني وتغيير الاستراتيجيات المعرفية المستخدمة لحل المشكلات ومعالجة المواقف الطارئة وغير المتوقعة.

تشير المرونة المعرفية إلى قدرة الطفل على تغيير وجهات نظره مما يزيد قدرته على التنقل بين البيئات المتغيرة ومن ثم التكيف مع الأوضاع أو المواقف الجديدة وعدم الجمود الفكرى، (زينب أمين خليل،٢٠١٦،٢٥).

قام (2016)"Mustafa oglo&onen" بإجراء دراسة هدف من خلالها إلى دراسة العلاقة بين مستويات المرونة المعرفية والكفاءة الذاتية لدى طلبة المرحلة الثانوية في تركيا. وتكونت عينة الدراسة من (٥١٨) طالبًا من طلبة المرحلة الثانوية. وكشفت

نتائج الدراسة على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستويات المرونة المعرفية لدى الطلبة ومعتقدات الكفاءة الذاتية.

عرفها "بشارة موفق سليم"(٢٠٢٠: ٣٢٠) بأنها قدرة الطالب على تقديم التغيرات البديلة والمتعددة لأحداث الحياة والسلوك الإنساني بالإضافة إلى إنتاج أو توليد الحلول البديلة والمتعددة للمواقف الصعبة (البدائل) وإدراك المواقف الصعبة والتحكم فيها (الضبط أو التحكم).

مكونات المرونة المعرفية:

ذكر"حلمي محمد حلمي"(٢٠١٥، ٨٤) أن درجة المرونة المعرفية لدى الفرد تعتمد على مجموعة من العوامل منها :

- ❖ الرصيد المعرفي القائم في البنية المعرفية للفرد.
- ❖ قدرة الفرد على الربط بين معرفته السابقة لإنتاج معارف جديدة.
- ❖ مقدار دافعية الفرد لاجتياز الموقف الجديد، وحل المشكلة التي تواجهه.
- ❖ اتجاه الفرد وميوله نحو الموقف الجديد الذي يتعرض له.

كما أشارت دراسة (2003)"Dunning" إلى أن المرونة المعرفية تتكون من: الترميز المرن وهو قدرة الطفل على استخدام تعريفات عديدة من أجل ترميز كل مثير، والتجميع المرن ويشير لقدرة الطفل على الوصول للحل من خلال البدء بالعناصر المتوافرة، وتوليد البدائل من خلال ما يعرف بالتفكير الاستقرائي، وكذلك المقارنة المرنة والتي تشير لإمكانية قيام الطفل باختيار عناصر محددة لحل المهمة الموكلة إليه، ومقارنتها بغيرها من العناصر الأخرى مع إمكانية تغييرها حال حدوث أية تغيرات في المهمات.

أهمية المرونة المعرفية:

أشارت دراسة كل من (Hodgkinson& Sparrow, 2002)؛ (Deak, 2003, 271)، (سلامه عقيل سلامة، عبدالفتاح فرح ضو، ٢٠١٦، ١١٦) ؛(آمنه قاسم إسماعيل، ٢٠٢٠، ١٠٢) إلى أن أهمية المرونة المعرفية تتمثل في النقاط التالية:

١. تمكن الفرد من تحويل تفكيره بسرعة بين المفاهيم وتغيير وجهة نظره لاستيعاب المعلومات الجديدة.
٢. تمكن الفرد من تحديث معتقداته المعرفية للتكييف مع مثيرات جديده .

٣. تمكن الفرد من الإستعداد الجيد لمتطلبات المواقف المختلفة التي يواجها، وتغيير طريقه تفكيره وفقًا لطبيعة الموقف، لتمكنه من التعامل بمرونة مع المواقف المختلفة
٤. تشجع الفرد على مواجهة الصعوبات باستمرار من خلال سيطرة الفرد على استراتيجياته المعرفية.
٥. تمكن الفرد من توليد استجابات جديدة تتناسب مع المعلومات المتاحة في الموقف من خلال بناء تمثيلات عقلية جديدة أو التعديل فيها.

أنواع المرونة المعرفية:

١-المرونة التكيفية (Adaptive flexibility):

هو تغيير الفرد لوجهة نظره أثناء حل مشكلة ما، بالإضافة إلي قدرته على إظهار سلوكًا ناجحًا عند مواجهة مشكله ما ليتمكن من التكيف مع المشكلة الجديدة بصورها المختلفة.

٢-المرونة التلقائية (spontaneous flexibility):

هي قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد من الحلول تجاه موقف معين، وتقاس المرونة التلقائية في سرعة الفرد في انتاج الحلول، وهذا تعتمد على استعداد الفرد الإنفعالي. (Dennis & Vander, 2010)

مكونات المرونة المعرفية:

قسمها "Dunning; Johnson; Ehrlinger&Kruger"(2003: 280-327) إلى ثلاث مكونات رئيسه:

١-الترميز المرن (flexible encoding) : هو قدرة **الفرد** على ترميز كل مثير بمعان مختلفة.

٢ -التجميع المرن (flexible combination): هى قدرة الأفراد على خلق حلول متعددة من خلال استخدام التفكير الاستقرائي، أي معرفة العناصر المتضمنة في الموقف والإنتهاء بالحل.

٣-المقارنة المرنة (flexible comparison): هى قدره الافراد على إحداث تغيير في الحلول التي يتبناها كلما حدث تغيير في المهام؛ حيث يقوم الفرد بإختيار عناصر معينة لحل المشكلة ويقوم بمقارنتها بمجموعة من الحلول الأخرى لإختيار التكتيك المناسب.

السمات المميزة لذوي المرونة المرتفعة/ العالية:

أوضحت دراسة كلاً من "بدوية محمد سعد"(٢٠١١)؛"محمود رامزيوسف"(٢٠١٤،٣٩٦) إلى بعض السمات التي تميز ذوي المرونة المرتفعة والتي تتمثل في الآتى:

١. **الصبر:** يعد الصبر من أهم الدعائم التي يجب أن يتحلى بها الإنسان صاحب الشخصية المرنة.
٢. **التسامح:** يشير التسامح إلى التغلب على نزوع النفس من المكابرة والإصرار على الخطأ.
٣. **روح المداعبة:** تعتبر روح المداعبة الجانب المضيء من الحياة لدى الشخص المرن؛ حيث تمثل القدرة على إدخال السرور على النفس وإيجاد المرح اللازم للبيئة المحيطة به.
٤. **القدرة على تقبل النقد والتعلم من الأخطاء:** فالفرد المرن يستمع لإنتقادات الغير ويتقبلها دون أن يشعر بجرح الشعور، ويستفيد من كل ما يوجه إليه من إنتقادات أيًا كان مصدرها.
٥. **الاستبصار:** يقصد به قدرة الفرد على قراءة وترجمة المواقف، ومعرفة كيفية تكيف سلوك الفرد ليكون متناسبًا مع المواقف المختلفة.
٦. **الإبداع:** يقصد به إجراء خيارات وبدائل للتكيف مع تحديات الحياة، والإندماج مع المشكلات وتحدي المصاعب والمخاطر، ثم اتخاذ القرارات في مواجهتها.
٧. **المبادأة:** يقصد بها قدرة الفرد على البدء في تحدي ومواجهة الأحداث والقدرة على الحدس أي الإحساس بإدراك النتائج الإيجابية الصحيحة والسريعة.
٨. **القدرة على اتخاذ القرارات المناسبة بنفسه:** فإحساس الفرد المرن بالإلتزام والمسئولية يدفعه أن يدرس كل موقف بدقة وأن يصدر القرار المناسب في وقته دون تردد.
٩. **القيم الموجهة(الأخلاق):** يقصد بها البناء الخلقي الروحاني الصحيح للشخص المرن، والذي يتضمن قدرة الفرد على تكوين مفاهيم خلقية من خلال تعامله مع أفراد مجتمعه.

هدفت دراسة (Canas et al.2005) إلي معرفة فاعلية أنماط تدريبية مختلفة للمرونة المعرفية، وأثرها على استخدام الإستراتيجيات المختلفة لحل المشكلات، وقد تكونت عينة الدراسة من (٨٠) طالبًا وطالبة من جامعة جرانادا في استراليا؛ حيث تم تقسيم الطلبة إلى مجموعتين، تم تدريب الأولى على نمط واحد ثابت وهو إخماد الحرائق، أما المجموعة الثانية تم تدريبها على أكثر من نمط، وتم قياس المرونة المعرفية من خلال

عـدد مـن الإسـتراتيجيات التـي يسـتخدمها الفـرد فـي إطفـاء الحرائـق، وكلمـا زادت الإستراتيجيات زادت المرونة المعرفية، فالمشاركون الذين تدربوا على أكثر من نمط كانت مرونتهم المعرفية أكبر.

١- تشمل إدراك العلاقات بين الاشياء.

٢- تشمل إصدار الفرد استجابة تتلائم مع متطلبات الموقف.

٣- تتضمن تحديد أوجه التشابه والإختلاف بين الاشياء.

٤- تظهر المرونة المعرفية في سلوك الأفراد ولا ترتبط بمواقف محددة.

٥- تقوم على أساس البدائل المتوفرة في الموقف.

النظريات المرتبطة بالمرونة المعرفية:

أشارت دراسة (2003)"Spiro" إلى أن الأسس النظرية للمرونة المعرفية ترتكز على ثلاثة من النظريات المحورية في علم النفس المعرفي، والتي تشترك في مجموعة من الخصائص، والمبادىء الرئيسة التي قامت عليها المرونة المعرفية، وهى :

١. **النظريـة البنائيـة(برونر):** تؤكد هذه النظرية على ضرورة تشجيع الأفراد على بناء معرفتهم الذاتية، إضافة إلى البناء على ما سبق تعلمه من قبل، وبالتالي يجب تصميم التعليم بما يشجع المتعلم على تجاوز النطاق المحدود والتفاعل مع المعلومات المقدمة له في موقف التعلم.

٢. **نظريـة الـتعلم الـهادف ذو المعنى(أوزابيل):** تؤكد هذه النظرية على ضرورة ربط المواد التعليمية المستخدمة في التدريس بين المواد الجديدة المقدمة، وبين معلومات التعلم السابقة، إضافة إلى ضرورة إجراء المقارنات والمزاوجة، وتحقيق التكامل بين الأفكار الجديدة والقديمة.

٣. **النظرية المعرفية (بياجيه):** تؤكد هذه النظرية على حدوث النمو المعرفي للطلاب عند تزويدهم بمواقف جديدة، تتطلب منهم التعديل والمواءمة مع المادة التي سبق لهم تعلمها من قبل. ومثلها في ذلك مثل النظريات البنائية، تؤكد نظرية المرونة المعرفية على بناء المتعلمين للمعرفة المطلوبة عبر توظيف ما لديهم من معرفة وخبرات سابقة والبناء عليها.

المرونة المعرفية لدي ذوي صعوبات التعلم:

تعتبر فئة صعوبات التعلم من أكثر فئات تعرضًا لعوامل الخطر المعيقة لقدرتهم على المرونة في مواجهة مشكلات الحياة والقصور في الاهتمام بتلك الفئة تجعلهم عرضة للإضطرابات النفسية والإجتماعية مما يكون قدرتهم للتكيف مع المجتمع،(علاء الدين السعيد عبد الجواد،٢٠٢٠،٥١١)، وما يجعل الأفراد مدينيين أو غير مدينيين هو ردود أفعالهم تجاه المشكلة، فإما أن يحاول التكيف وبناء شخصية مرنة ومتفاعلة بصورة إيجابية في مواجهة المشكلة أو تتغلب عليه المشكلة ويظهر عدم قدرته في التغلب عليها، (أماني سعيدة سيد، ٢٠٠٥).

تعود أهمية المرونة المعرفية لذوي صعوبات التعلم بأنها أحد مكونات الوظائف التنفيذية التي تعمل على تقليل حدة الصعوبات المعرفية لديهم، وكذلك الخفض من حدة الصعوبات الأكاديمية والسلوكية،(لبنى شعبان أحمد ،٢٠١٦)، كما أن المرونة المعرفية تزود ذوي صعوبات التعلم بمهارات التفكير اللازمة للتكيف مع الظروف الجديدة من حولهم والتفكير بطرق مبتكرة للتعامل بشكل أكثر فاعلية مع المواقف التعليمية الجديدة ويتم ذلك من خلال الحد من صعوبة التعامل من خلال عمل مقارنة بين التجارب الجديدة والتجارب القديمة، وتبسيط التجارب المعقدة.(Khasawneh,2021).

أشارت بعض الدراسات أن ذوي صعوبات التعلم عرضه للقصور في مهارات المرونة المعرفية والتي تظهر في المواقف التي تتطلب منهم أن يتحلوا بالمرونة للتفاعل مع ظروفهم المتغيرة، حيث أن عدم التحلي بها يؤثر على نموهم وتكيفهم وتفاعلهم مع المجتمع.

(إحسان شكرى عطية وهانم أحمد أحمد، ٢٠٢١؛ علاء الدين السعيد عبد الجواد، ٢٠٢٠ ب).

قد يكون القصور لديهم في استخدام الاستراتيجيات المناسبة لحل المشكلات، وفي القدرة على التنظيم الذاتي وتحديد الأولويات وتنسيق المعلومات وفرزها أثناء أداء الأنشطة المتزامنة والمتداخلة وإفتقارهم لهذه الإستراتيجيات الفعالة يؤثر سلبًا على حل المشكلات والمهام المعقدة التي تتطلب الإختيار من بين البدائل المختلفة وتغيير الإستراتيجيات للتكيف مع المشكلات، والتي تتطلب منهم إمتلاك المزيد من المهارات مع تقدم العمر،(Watson,et al ,2016).

أضافت "هيام فتحي مرسي"(٢٠١٨) إلى أن معظم الطلاب ذوي صعوبات التعلم يظهرون قصورًا في بعض المهارات منها المرونة المعرفية التي تسهم في الحفاظ على عدد من الاستراتيجيات الجيدة، ويواجهون صعوبة في الإجراءات المنطقية والتنظيم، وصعوبة في فهم الرموز وإجراء التمثيل المعرفي، وكذلك يظهرون قصورًا في عمليات الذاكرة، والتي تعد عامل مهم في إجتياز المواقف الجديدة بنجاح، والبدء في تطبيق وبناء معرفة جديدة في وقت مبكر، إضافة إلى افتقارهم إلى القدرة على التخطيط في اختيار استراتيجية محددة تناسب تنفيذ النشاط.

أكدت بعض الدراسات على إرتباط المرونة المعرفية لدى ذوي صعوبات التعلم بالذاكرة العاملة؛ حيث أن استقبال المعلومات ومعالجتها وتجهيزها يكون بشكل مؤقت ثم يرتبط بتكييف المعرفة وتنظيمها وتبسيطها وتعديل غموضها وعمل ترابطات بين أجزائها، كما أن تخزين المعلومات والإحتفاظ بها وتذكرها واستراجعها للاستفادة منها في المواقف الجديدة، يرتبط طرديًا ببناء المعرفة بشكل مرن يسهل استدعاؤها والاستفادة منها في مواقف التعلم المختلفة.

(وائل عبد السميع فهمي ،٢٠٢١).

٢- صعوبات التعلم:

يعد ميدان صعوبات التعلم من ميادين التربية الخاصة التي شهدت نموًا متسارعًا وإهتمامًا متزايدًا خلال العقدين الماضيين، بحيث أصبح محورًا للعديد من الأبحاث والدراسات فى مجالات عديدة ومختلفة كالطب، وعلم الاجتماع، وعلم النفس والتربية. ومنذ عام (١٩٦٣) ظهرت العديد من المحالاوت المتكررة لتعريف مصطلح صعوبات التعلم، وقد أدى ذلك إلى ظهور عدد كبير من التعريفات والتي تنوعت بين تعريفات شاملة لمختلف جوانب صعوبات التعلم وبين تعريفات مختصرة غير شاملة،(إبراهيم محمد سليمان ،٢٠١٧).

أشار "صلاح عميرة محمد "(٢٠٠٢) أن صعوبات التعلم تشير إلى التلاميذ الذين يتمتعون بذكاء عادي على الأقل ويظهرون تباعدًا دالاً بين أدائهم المتوقع وأدائهم الفعلي في المجال الأكاديمي، ولا يستفيدون من أساليب وطرق التدريس العادية داخل الفصل العادي والمناسب لأعمارهم الزمنية، ولا ترجع هذه الصعوبات للإعاقات العقلية أو الحسية أو الإضطرابات الإنفعالية أو الحرمان الثقافي أو الأقتصادي.

أشار المركز القومى لصعوبات التعلم(NCLD,2009) إلى أنها إضطراب نيورولوجي يؤثر على قدرة المخ في إستقبال المعلومات، ومعالجتها، وتخزينها، والتعامل معها. ويستخدم هذا المصطلح لوصف الصعوبات غير المتوقعة التي يعاني منها التلميذ الذي يتمتع بمستوى ذكاء عادي على الأقل في إكتساب المهارات الأكاديمية الأساسية التي تعد ضرورية للنجاح في المدرسة، والعمل، والتكيف مع الحياة بشكل شامل، ولذلك فإن صعوبات التعلم لا تعد اضطرابًا منفردًا، لكنها تشير إلى مجموعة من الاضطرابات،(Rief&Stern,2010,5).

مدى إنتشار صعوبات التعلم:أشارت دراسة"شاهندة عادل أحمد"(٢٠١٧) إلى أن نسبة إنتشار صعوبات التعلم الأكاديمية في مصر بلغت(١٤%)، بينما وصلت صعوبات التعلم النمائية(١٢%)، ويرى "ناجح نافذ يعقوب"(٢٠١٧،١٣) أن نسبة إنتشار صعوبات التعلم عند الذكور أكثر منها عند الإناث(١-٤)، والسبب في ذلك العوامل البيولوجية والطبية والثقافية والإجتماعية، وأن معظم صعوبات التعلم للإناث تبرز فى المجال المعرفي إذا ما قورنت بالذكور، أما عند الذكور فتبرز غالبًا مع مشكلات آخرى تؤدي إلى إنزعاج المتعلمين.

صعوبات التعلم وبعض المفاهيم المرتبطة بها:

١- صعوبات التعلم والتأخر الدراسي:-

اختلف مفهوم صعوبات التعلم عن مفهوم التأخر الدراسي؛ فمصطلح صعوبات التعلم ينطبق على التلاميذ الذين يتمتعون بذكاء عادي(متوسط) أو فوق متوسط ، وترجع الصعوبة لديهم إلى عوامل أسرية، أو مدرسية، أو نفسية، وغير ناتجة عن أي إعاقات حسية وحركية أخرى.(أنور رياض عبد الرحيم،حصة عبد الرحمن فخرو،١٩٩٢،١٠٢).

أما مصطلح التأخر الدراسي أهم ما يميزه هو إنخفاض نسبة الذكاء العام عن المتوسط، كما يشير إلى إنخفاض مستوى تحصيل التلميذ في مجال معين من المجالات الدراسية أو فى كل المقررات أو المجالات الدراسية المقررة عليه، وذلك قياسًا بالمستوى التحصيلي لأقرانه في مثل سنة؛ مما يترتب عليه عدم قدرة التلميذ على القيام بالمهام الأكاديمية المحددة لسنه ولصفه الدراسي،(عادل عبد الله محمد،٢٠٠٥، ٢٤)؛ (عبد الباسط متولي خضر،٢٠٠٩، ١٢٨)

٢- صعوبات التعلم وبطء التعلم: أطلق مصطلح بطيئ التعلم على التلاميذ الذين يظهرون تأخرًا واضحًا في التحصيل الدراسي وفشلاً ملحوظًا في واجباتهم المدرسية؛ نتيجة عدم قدرتهم على القيام بالمهام المطلوبة منهم في المدرسة، وهذا البطء في التعلم ليس نتيجة إعاقة حسية أو حركية أو إنفعالية،؛ فهم قادرون على التعلم، لكن يحتاجون إلى وقت أطول، وطرائق تدريس تختلف عما يحتاجه التلميذ العادي، وغالبًا ما يصابون بخيبة الأمل، والإنسحاب الإجتماعي، والشعور بالإحباط، وكذلك فإنهم بطيئو التعلم في كل المواد الدراسية لا في مادة واحدة،(عادل عز الدين الأشول، ١٩٨٧؛ و"شيلتون"Shelton، 1993؛ رجاء محمود أبو علام ونادية محمود شريف ١٩٩٥؛ حامد عبد السلام زهران ١٩٩٧)

٣- صعوبات التعلم والإعاقة الفكرية:

أشار"أحمد عباس عبد الله"(١٩٩٢،٢٤٥) أن الإعاقة الفكرية لا تعتبر من بين صعوبات التعلم، ولكنها صفة لوظيفة العمل العقلي لدى التلميذ، أو وصف لطاقته على الإنتاج العقلي من مستوى معين، وربما من نوعية معينة؛ فالإعاقة العقلية هى وجه من وجوه الذكاء، بينما أصحاب صعوبات التعلم تكون لديهم مشكلة في صعوبة القراءة، أو في العمليات الحسابية.

كما أوضح(1975,634)"Kirk&AL kinz " أن ذوي صعوبات التعلم يستبعد منهم التلاميذ المتخلفين عقليًا، وإذا كانت صعوبة التعلم قد ترجع إلى عوامل نفسية، أو ظروف أسرية تؤثر في قدرات التلاميذ اللغوية أو التحصيلية؛ فإن التخلف العقلي يرجع إلى عدم إكتمال النمو العقلي الذي يظهر في شكل إنخفاض واضح في نسبة الذكاء، وفي الأداء العقلي؛ بحيث يكون الطفل عاجزًا عن التعلم والتوافق مع البيئة والحياة؛ ولذلك فإن المتخلفين عقليًا أقل تعلمًا وأقل إنتاجًا، ويصعب توافقهم اجتماعيًا.

تصنيف صعوبات التعلم: يمكن تصنيف صعوبات التعلم إلى نوعين أساسيين هما :

أ- صعوبات التعلم النمائية :Developmental Learning Disabilities

هى الصعوبات التي أشير إليها فى تعريف الحكومة الإتحادية بالعمليات الأساسية والتي تتمثل في صعوبات الإنتباه والذاكرة وإضطرابات التفكير وإضطرابات اللغة الشفهية.

أضاف "علي تهامى علي "(٢٠١٣) أن صعوبات التعلم النمائية عادة ما تندرج في إطار ثلاثي وذلك على النحو التالى:

١- **الصعوبات المعرفية:** ومظاهرها(صعوبات حل المشكلات، وصعوبات الإنتباه،وصعوبات التمييز، وصعوبات الذاكرة، والصعوبات الإدراكية، وتشكيل المفهوم، والتكامل بين الحواس).

٢- **الصعوبات اللغوية:**ومظاهرها(صعوبات اللغة الشفهية، وصعوبات التفكير السمعي،والإستقبال السمعي).

٣- **الصعوبات البصرية الحركية:** ومظاهرها تتمثل في(أداء مهارات حركية كبيرة تعكس التناسق العضلي ، وأداء مهارات حركية دقيقة).

أشارت دراسة "أحمد حسن عاشور"(٢٠٠٢) والتي بعنوان فاعلية برنامج تدريبي في علاج بعض صعوبات التعلم النمائية إلى تشخيص بعض صعوبات التعلم النمائية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من(٦٠) تلميذًا وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم بالصف الرابع؛ حيث توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى٠.٠٥ في الإنتباه السمعي بين متوسط درجات القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

ب- صعوبات التعلم الأكاديمية: Academic Learning Disabilities

يشتمل هذا المصطلح على الصعوبات الخاصة بالقراءة، الصعوبات الخاصة بالكتابة، الصعوبات الخاصة بالتعبير الكتابي، الصعوبات الخاصة بالحساب.

أشار "عادل عبد الله محمد" (٤٨:٢٠٠٨) إلي أن صعوبات التعلم الأكاديمية تتركز في ثلاث مكونات أساسية، مع إمكانية إضافة مكون رابع لها يجمع بين أكثر من مظهر واحد من تلك المكونات الثلاثة الأساسية وتتمثل تلك المكونات فى : *اللغة بشقيها(الشفهى،والقرائي) ومظاهرها: الأصوات، والكلمات، والمعاني، والتركيب النحوي، والاستخدام الإجتماعي للغة، مهارة تحليل حروف الكلمة، ومهارة التعرف على الكلمة ومهارة الفهم القرائي.

❖ الكتابة ومظاهرها: التهجي، والتعبير الكتابي. * الحساب.

في هذا الإطار قامت"عفاف محمود عجلان"(٢٠٠٢) بدراسة موضوعها صعوبات التعلم الاكاديمية وعلاقتها بكل من إضطراب القصور في الإنتباه والنشاط المفرط وإضطراب السلوك لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؛ حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى إنتشار صعوبات التعلم بين التلاميذ بالمرحلة الابتدائية والصعوبة الأكثر إنتشارًا أو

علاقة صعوبات التعلم الأكاديمية بإضطراب القصور في الإنتباه والنشاط المفرط ومكوناته، وتمثلت العينة الأولية من(٣٧٢) تلميذًا وتلميذة بالصف الرابع الابتدائي، وتمثلت أدوات الدراسة من إختبار وكسلر لذكاء الأطفال، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والعاديين في مستوى٠.٠١، وتوصلت أيضًا إلى وجود فروق إحصائية دالة بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والعاديين في إضطراب السلوك عند مستوى ٠.٠١؛ حيث كان التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أكثر إضطرابًا.

أسباب صعوبات التعلم:

يمكن تحديد أهم العوامل والأسباب المؤدية لصعوبات التعلم؛ كما فى دراسة "مصطفى نورى القمش"(٢٠١٤)، ودراسة"سماح محمد محب "(٢٠١٦)، ودراسة"ناصر بن سعد العجمي"(٢٠١٧)، ودراسة"علاء الدين السعيد عبد الجواد"(٢٠٢٠)، ودراسة"شيماء الحاج محمد محمود"(٢٠٢١) فيما يلى:

أولاً: الأسباب النفسية والعقلية: تتمثل تلك الأسباب في إضطراب الوظائف النفسية الأساسية(الإدراك الحسي، التذكر، صيغة المفاهيم، فهم الإتجاهات، تنظيم الأفكار، كتابة جملة مفيدة، بطء الفهم، صعوبة في تفسير المفاهيم، تدني المهارات الحركية واللفظية، ضعف الذاكرة قصيرة المدى، عدم القدرة على التكيف)، كما يتصف هؤلاء التلاميذ بتدني مفهوم الذات والنشاط الزائد وعدم القدرة على الإنجاز والتشتت والتهور والإلحاح وحدة الطبع، وسرعة الإنفعال والكسل.

ثانيًا: الأسباب البيئية : تتمثل تلك الأسباب في نقص الخبرات التعليمية ونقص وسوء التغذية، أو سوء الحالة الطبية، أو أساليب التنشئة غير المناسبة التي يتبعها الوالدان، وإساءة معاملة الطفل، ونقص الخبرات البيئية، والحرمان من المثيرات البيئية المناسبة.

ثالثًا: الأسباب العضوية :

تتعدد الأسباب العضوية التى تتسبب فى حدوث صعوبات التعلم كما يلي:

١- نقص الغذاء(نقص البروتين والسعرات). ٢- فقر الدم الناتج عن نقص الحديد.

٣-نقص الفيتامينات.٤-قصور الغدة الدركية. ٥- إختلال توازن بعض الأحماض ونقص بعضها.

رابعًا: الأسباب البيولوجية: أشار الأطباء إلى أهمية الأسباب البيولوجية لظاهرة صعوبات التعلم، وتحدث إصابة الدماغ هذه والتي تعني التلف في عصب الخلايا الدماغية إلى عدد من العوامل البيولوجية أهمها إلتهاب السحايا،والتسمم أو التهاب الخلايا الدماغية والحصبة الألمانية ونقص الأكسجين أو صعوبات الولاده، أو الولاده المبكره، أو تعاطي العقاقير، ولهذا يعتقد الأطباء أن هذه الأسباب قد تؤدي إلى إصابة الخلايا المخية.

خامسًا: الأسباب الوراثية: أشارت العديد من الدراسات التي أجريت على التوائم المتماثلة تفترض أن بعض حالات صعوبات التعلم تعتبر وراثية، فقد أظهرت هذه الدراسات أنه إذا كان أحد التوائم يعاني من صعوبة في القراءة فإنه من المحتمل أن يعاني الثاني أيضًا من صعوبات التعلم، كما أن تأثير العوامل الوراثية ليس عامًا، أي أنه لا تحدث الصعوبة بنفس الطريقة لدى الجميع أو في عده مواد دراسية؛ حيث توجد جينات معينة لها تأثير مباشر في حدوث صعوبة القراءة بصفة خاصة.

وجد دى فرايز وآخرون(De fries et al ,2003) أن (٥٣) حالة من (٩٨) حالة من التوائم المتشابهة بنسبة ٥٤%، وأن (٢٣) حالة من إجمالي (٧٣) من التوائم غير المتشابهة بنسبة حوالي ٣٢% كان بينهم اتساق واتفاق فيما يتعلق بصعوبات القراءة. (عادل عبد الله محمد،٢٠٠٧).

أساليب التدخل مع صعوبات التعلم:

وضعت العديد من الأساليب التربوية التي تهدف إلى علاج صعوبات التعلم عند التلاميذ، ولقد قامت بعض هذه الأساليب على أساس العمل على علاج جوانب القصور التي تؤدي إلى المشكلات الدراسية والسلوكية وذلك بهدف المساعدة للوصول إلي تحسين الأداء الأكاديمي، أما الأساليب الآخرى فقد ركزت على علاج القصور الأكاديمي والسلوكي مباشرة دون الخوض في المسببات.

١- **التدريب القائم على العمليات النفسية :** يعتبر أسلوب التدريب القائم على العمليات النفسية من الأساليب العلاجية الرئيسة، ويتطلب أن يحدد المعلم أو الأخصائى العلاجي العجز النمائي في العمليات أو القدرات لدى الفرد، ثم يهتم العلاج بالتدريب على تلك العمليات التي يعاني من عجز فيها؛ بافتراض أن ذلك يؤدي إلى تحسين القدرات العقلية الأساسية، ويعتبر هذا الأسلوب مناسبًا للأفراد في مرحلة ما قبل المدرسة؛ حيث يدرب

الطفل على الإنتباه، والإنصات، والفهم، والمقارنة، والتعميم...وغيرها، ويجب أن يراعي المعلم أو من يقوم بالتشخيص والعلاج ضرورة تحسين المتطلبات السابقة للمهارة التي يهتم بالتدريب عليها،(زينب محمود شقير، ١٩٩٩، ٣٤٣).

٢- **التدريب القائم على تحليل المهمة :** يقصد بهذا الأسلوب التدريب المباشر على مهارات محددة لأداء مهمة معطاة، وأن أحد الاستراتيجيات الأساسية التي يستخدمها المعلم مع التلاميذ ممن يعانون من صعوبة في تعلم القراءة، أو الكتابة، أو الحساب، في المدرسة وتتمثل في: * تحديد الاهداف.

- ❖ تحديد المهارات الفرعية التي يتمكن من أدائها وتلك التي يعجز عن القيام بها.
- ❖ بدء التدريس بالمهارة الفرعية التي لم يتقنها التلميذ ضمن مجموعة المهارات الفرعية المتسلسلة للمهارات التعليمية،(محمد علي كامل، ٢٠٠٥، ١٤٤).

٣- التدريب القائم على تحليل المهمة والعمليات النفسية معًا:

يهتم هذا الأسلوب بتقييم قدرات التلميذ وصعوباته، والقيام بتحليل المهمة، ومعرفة المهارة الواجب تنميتها، ومن خلال هذا الأسلوب لم يتم النظر إلى العمليات النفسية على أنها قدرات عقلية منفصلة يمكن التدريب عليها بشكل منفصل؛ وقد ينظر إلى العمليات على أنها سلسلة من العمليات العقلية المتعلقة، كما أن معرفة سلسلة من العمليات العقلية أو السلوكيات المطلوبة لأداء مهمة ما تعتبر محددة، وهى بذلك قابلة للقياس والتعديل من خلال عملية التدريب.

(زينب محمود شقير، ١٩٩٩، ٣٤٤).

٤- **استراتيجية التدريب المباشر للمخ:** تعد هذه الاستراتيجية من أساليب العلاج المعرفي القائم على معالجة المعلومات المستخدمة في علاج صعوبات التعلم، ولقد قامت العديد من الدراسات والبحوث السابقة باستخدام اسلوب التدريب المباشر للمخ والذي يعتمد على نموذج التوازن بمعنى تقديم مثيرات لتنشيط نصف المخ غير المسيطر لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.(هويدا حنفي رضوان، ١٩٩٢؛ سليمان عبد الواحد يوسف، ٢٠٠٧).

سادسا :فروض الدراسة:

١. تتمتع مفردات مقياس المرونة المعرفية وأبعاده بالاتساق الداخلي .

٢. يتمتع مقياس المرونة المعرفية بدرجة ملائمة من الصدق لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

٣. يتمتع مقياس المرونة المعرفية بدرجة ملائمة من الثبات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

سابعا: اجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:تم استخدام المنهج الوصفي، ويتناول مفهوم المرونة المعرفية موضع القياس من خلال التحقق من مدى ثبات درجات الطلاب الذين استجابوا على العبارات التى وضعت لقياس الدافعية للتعلم وذلك من خلال طريقة ألفا كرونباخ ، وطريقة التجزئة النصفية ، كما يتناول المنهج الاحصائي التحقق من مدى تمتع مقياس الدافعية للتعلم وأبعادة بالاتساق الداخلي عن طريق ايجاد معامل الارتباط بين العبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه وكذلك ارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس .

عينة الدراسة:-تكونت عينة البحث من (٣٠) تلميذًا وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم تراوحت أعمارهم ما بين (١١- ١٢) عامًا، بمتوسط حسابي قدره (١١.٨٠) عامًا، وإنحراف معيارى قدره (٠.٢٨)، بمدرسة أبو القاسم نصر الابتدائية بمركز إهناسيا ، محافظة بنى سويف .

خطوات اعداد مقياس المرونة المعرفية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم :

أولاً: بناء المقياس في صورته الأولية:

لإعداد هذا المقياس في صورته الأولية اتبع الباحث الخطوات التالية:

(١) مسح الدراسات والبحوث السابقة – في حدود علم الباحث – التى تناولت المرونة المعرفية ، مما يساعد على تحديد الأبعاد التي سيتم بناء المقياس عليها كدراسة(حلمي محمد حلمي، ٢٠١٤)، دراسة (Panicker&Chelliah,2016)، ودراسة (أحمد محمد جاد الرب ، ٢٠١٧) ، ودراسة (حسني زكريا السيد ، دينا صلاح حمامة، علاء الدين السعيد النجار ، ٢٠٢٠)، ودراسة (شيماء الحاج محمد محمود ، ٢٠٢١)، مع العلم أن الدراسات تباينت في الهدف التى أعدت من أجله .

(٢) تم تحليل ما توفر لدى الباحث من مقاييس لقياس المرونة المعرفية وذلك لتحديد أبعاد المرونة المعرفية، حيث اطلع الباحث على العديد من مقاييس المرونة المعرفية الاتية :-

١- **مقيـاس المرونــة المعرفيــة** مـن إعـداد رمضـان علـى حسـن (٢٠١٥) ،وتكـون المقياس من عدة أبعاد وهي:التوازن المعرفي،حب الاستطلاع، تحمل المسئولية.

٢- **مقياس المرونة المعرفية** من إعداد وصفي أحمد كريم الصوالحة(٢٠١٨) ،وتكون المقياس من مجالين هما، المرونة التكيفية، والمرونة التلقائية.

٣- **مقيـاس المرونــة المعرفيــة** مـن إعـداد محمـد عـاطف محمـد (٢٠٢٠) ،وتكـون المقياس من عدة أبعاد وهي:الكفاءة الذاتية، التفكير في فئات مختلفة، تقبل وجهات نظر الآخرين، الاستعداد للتكيف مع المواقف.

٤- **مقياس المرونـة المعرفيـة** من إعداد بدوية محمد رضوان (٢٠٢١) أبعاده المرونة التكيفية، المرونة التلقائية.

٥- **مقيـاس المرونــة المعرفيــة** مـن إعـداد محمـود حسـن خلـف وهـاني حتمـل محمـد (٢٠٢١)، وتكون المقياس من مجالين هما، المرونة التكيفية، والمرونة التلقائية.

٦- **مقياس المرونة المعرفية** من إعداد مشاعل صالح مانع (٢٠٢٢)، وتكون المقياس من بعدين وهما: البدائل، التحكم.

(٣) بعد الاطلاع على المقاييس السابقة يمكن تحديد أبعاد المرونة المعرفية فى الأتى: (الإندماج المعرفي، الإعتماد على النفس، حب الاستطلاع).

(٤) تحديد تدرج المقياس ، فقد تم تحديد التدرج وفق تدرج ليكرت الثلاثي(دائمًا ، أحيانًا ، نادرًا)

ومن ثم وضع الباحث تعريفًا إجرائيًا للمرونـة المعرفيـة وهـى: قدرة التلميذ على التكيف مع مواقف الحياة المتنوعة والجديدة، عن طريق تغيير الأساليب والاستراتيجيات التي يستخدمها لمواجهة هذه المواقف، بالإضافة إلى التفكير في بدائل متنوعة لحل المشكلات، واختيار البديل المناسب للموقف ذاته، وتقاس بالدرجة بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس المرونة المعرفية في الدراسة الحالية.

ثانيًا: عرض المقياس على المحكمين:

- بناء على التعريف الإجرائي لمقياس المرونة المعرفية وأبعاده، استطاع الباحث وضع مجموعة من الأسئلة والعبارات التي تتناسب مع كل بعد، وعدد العبارات فى كل بعد فى الصورة الأولية هو (٣٤) عبارة.

– تم عرض الصورة الأولية علي مجموعه من المحكمين بلغت سبعة محكمين من أساتذة الصحة النفسية، وعلم النفس والتربية الخاصة؛ وذلك للحكم علي المقياس، في ضوء ما يلي:

أ – صلاحية مقياس المرونة المعرفية. ب – صلاحية العبارات والأسئلة لكل اختبار.

ج – صلاحية العبارات والأسئلة ومناسبتها لعينة الدراسة.

د – إضافة أي ملاحظات أخري مقترحة.

– قام الباحث برصد وتفريغ كل الملاحظات التي سجلت من قبل المحكمين حيث عدلت صياغة بعض العبارات ليعد المقياس في صورته النهائية، كما قام بإجراء بعض التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين

ثالثًا: التجريب المبدئي للمقياس: قام الباحث بتطبيق المقياس بصورته المبدئية بعد التحكيم علي عينة من التلاميذ قوامها (٩٥) تلميذًا وتلميذه، وتم التجريب المبدئي بهدف معرفة مدى قدرة العينة علي فهم الأسئلة، وكذلك تقنين المقياس إحصائيًا؛حتي يتسني للباحث تطبيقه فيما بعد على عينة الدراسة.

رابعًا: الخصائص السيكومترية للمقياس:

تم حساب ثبات وصدق المقياس من خلال درجات عينه الخصائص السيكومترية علي المقياس في صورته المبدئية على النحو التالي:

ثامنا : نتائج الدراسة

نتائج الفرض الاول: وينص الفرض الأول على أنه " تتمتع مفردات مقياس المرونة المعرفية وأبعاده بالاتساق الداخلي"

أولا: الاتساق الداخلي:

١ – الاتساق الداخلي للمفردات:

وذلك من خلال درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية بإيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل بند والدرجة الكلية للبعد والجدول (١) يوضح ذلك:

جدول (١)

معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد على مقياس المرونة المعرفية (ن = ٣٠)

الإندماج المعرفي		الإعتماد على النفس		حب الاستطلاع	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	**٠.٤٩٣	١	**٠.٥٣٩	١	**٠.٦٣٣
٢	**٠.٥٨٢	٢	**٠.٦٢٥	٢	**٠.٥٧٨
٣	**٠.٦٢٥	٣	**٠.٤٧٨	٣	**٠.٦٣٣
٤	**٠.٥٧٤	٤	**٠.٥٥٧	٤	**٠.٥٤١
٥	**٠.٤٦٣	٥	**٠.٦٣٥	٥	**٠.٥٢٤
٦	**٠.٥٤٩	٦	**٠.٥٤٧	٦	**٠.٥٨٤
٧	**٠.٦٣٨	٧	**٠.٦٣٣	٧	**٠.٤٧٣
٨	**٠.٥٥١	٨	**٠.٥٦٣	٨	**٠.٦٣٦
٩	**٠.٦١٤	٩	**٠.٥٨٢	٩	**٠.٥٦١
		١٠	**٠.٦٠٠	١٠	**٠.٥٧٤

**** دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١**

يتضح من جدول (١) أنَّ كل بنود مقياس المرونة المعرفية ارتباطه موجبة ودالة إحصائيًّا عند مستوى (٠.٠١)، أى أنَّها تتمتع بالاتساق الداخلي.

٢- الاتساق الداخلي للأبعاد مع الدرجة الكلية:

تم حساب معاملات الارتباط باستخدام مُعامل ارتباط بيرسون بين أبعاد مقياس المرونة المعرفية ببعضها البعض من ناحية، وارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخرى، والجدول (٢) يوضح ذلك:

جدول (٢)

مصفوفة ارتباطات أبعاد مقياس المرونة المعرفية (٣٠)

م	الأبعاد	الأول	الثاني	الثالث	الكلية

١	الإندماج المعرفي	–			
٢	الإعتماد على النفس	٠.٦٨٥**	–		
٣	حب الاستطلاع	٠.٥٤٧**	٠.٦٢٤**	–	
الدرجة الكلية		٠.٦٣٢**	٠.٥٧٨**	٠.٥٩٧**	–

** دال عند مستوى دلالة (٠.٠١)

يتضح من جدول (٢) أنَّ جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يدل على تمتع مقياس المرونة المعرفية بالاتساق الداخلي.

نتائج الفرض الثاني:

وينص الفرض الثاني على أنه " تتمتع مفردات مقياس المرونة المعرفية وأبعاده بمعاملات صدق جيدة"

١- **صدق المحكمين:** تم عرض المقياس فى صورته الأولية على عدد من أساتذة التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس بكليات التربية والآداب بمختلف الجامعات، وتم إجراء التعديلات المقترحة بحذف بعض البنود والتى قل الاتفاق عليها عن (٨٠%) بين المحكمين وإعادة صياغة مفردات أخرى وفق ما اتفق عليه المحكمون، ولم تقل مفردة واحدة عن (٨٠%)؛ مما يكون له أثر إيجابي على تمتع المقياس بصدق عال من السادة المحكمين.

٢- **صدق المحك (الصدق التلازمى):** تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات العينة الاستطلاعية على المقياس الحالى (إعداد الباحث) ودرجاتهم على مقياس المرونة المعرفية إعداد/ رمضان علي حسن (٢٠١٥) كمحك

خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٦٢١)؛ وهى دالة عند مستوى (٠.٠١)؛ مما يدل على صدق المقياس الحالي.

نتائج الفرض الثالث:

وينص الفرض الثاني على أنه " تتمتع مفردات مقياس المرونة المعرفية وأبعاده بمعاملات ثبات جيدة

١- طريقة إعادة التطبيق:

تمَّ ذلك بحساب ثبات مقياس المرونة المعرفية من خلال إعادة تطبيق المقياس بفاصل زمني قدره أسبوعين وذلك على عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات العينة باستخدام معامل ارتباط سبيرمان، وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد المقياس دالة عند (٠.٠١) مما يشير إلى أنَّ المقياس يعطي نفس النتائج تقريبًا إذا ما استخدم أكثر من مرَّة تحت ظروف مماثلة وبيان ذلك في الجدول (٣):

جدول (٣)

نتائج ثبات مقياس المرونة المعرفية بطريقة إعادة التطبيق

أبعاد المقياس	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى	مستوى الدلالة
الإندماج المعرفي	٠.٧٩١	٠.٠١
الإعتماد على النفس	٠.٨١٦	٠.٠١
حب الاستطلاع	٠.٧٧٥	٠.٠١
الدرجة الكلية	٠.٧٦٣	٠.٠١

يتضح من خلال جدول (٣) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًّا بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى لأبعاد مقياس المرونة المعرفية، والدرجة الكلية له، مما يدل على ثباته، ويؤكد ذلك صلاحية المقياس لقياس السمة التى وُضع من أجلها.

٢- طريقة معامل ألفا ـ كرونباخ:

تمَّ حساب معامل الثبات لمقياس المرونة المعرفية باستخدام معامل ألفا – كرونباخ وكانت كل القيم مرتفعة، ويتمتع بدرجة مناسبة من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (٤):

جدول (٤)

معاملات ثبات مقياس المرونة المعرفية باستخدام معامل ألفا – كرونباخ

م	الأبعاد	معامل ألفا – كرونباخ
١	الإندماج المعرفي	٠.٨١٤
٢	الإعتماد على النفس	٠.٧٦٥
٣	حب الاستطلاع	٠.٧٧٩
	الدرجة الكلية	٠.٨٢٧

يتضح من خلال جدول (٤) أنَّ معاملات الثبات مرتفعة، مما يعطي مؤشرًا جيدًا لثبات المقياس، وبناءً عليه يمكن العمل به.

٣- طريقة التجزئة النصفية:

تم تطبيق مقياس المرونة المعرفية على عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، وتم تصحيح المقياس، ثم تجزئته إلى قسمين، القسم الأول اشتمل على المفردات الفردية، والثاني على المفردات الزوجية، وذلك لكل فرد على حدة، فكانت قيمة مُعامل سبيرمان – براون، ومعامل جتمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة، حيث تدل على أنَّ المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (٥):

جدول (٥)

مُعاملات ثبات مقياس المرونة المعرفية بطريقة التجزئة النصفية

م	الأبعاد	سبيرمان ـ براون	جتمان
١	الإندماج المعرفي	٠.٨٥٧	٠.٨١٦
٢	الإعتماد على	٠.٨٧٩	٠.٨٣٢

م	الأبعاد	سبيرمان . براون	جتمان
	النفس		
٣	حب الاستطلاع	٠.٨٦٣	٠.٨٢١
	الدرجة الكلية	٠.٨٧١	٠.٨٣٣

يتضح من جدول (٥) أنَّ معاملات ثبات المقياس الخاصة بكل بعد من أبعاده بطريقة التجزئة النصفية سبيرمان – براون متقاربة مع مثيلتها طريقة جتمان، مما يدل على أن مقياس المرونة المعرفية يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

الصورة النهائية لمقياس المرونة المعرفية لذوي صعوبات التعلم:

تم التوصل إلى الصورة النهائية للمقياس، والصالحة للتطبيق، وتتضمن (٢٩) عبارة، كل بند يتضمن ثلاثة استجابات موزعة على الأبعاد الثلاثة على النحو التالي:

البعد الأول: الإندماج المعرفي (٩) عبارات.

البعد الثاني: الإعتماد على النفس (١٠) عبارات. **البعد الثالث:** حب الاستطلاع (١٠)عبارات.

قام الباحث بإعادة ترتيب عبارات الصورة النهائية لمقياس المرونة المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم كل بعد على حدة، كما تمت صياغة تعليمات المقياس، بحيث تكون أعلى درجة كلية يحصل عليها المفحوص هي (٨٧)، وأدنى درجة هى (٢٩)، وتمثل الدرجات المرتفعة أعلى مستوى للمرونة المعرفية فى حين تمثل الدرجات المنخفضة مستوى منخفض للمرونة المعرفية. **وقد راعى الباحث عند صياغة العبارات ما يلى :**

* أن تكون مرتبطة بالبعد المراد قياسه.
* أن تكون العبارات واضحة ومفهومه لعينة البحث ولا تحمل أكثر من معنى وذلك باحتوائها على فكرة واحدة.
* عدم تكرار العبارات. * أن يختار التلميذ استجابة واحدة من بين ثلاث استجابات .

تعليمات المقياس:

١. يجب عند تطبيق المقياس خلق جو من الألفة مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

٢. يجب على القائم بتطبيق المقياس توضيح أنه ليس هناك زمن محدد للإجابة، كما أنَّ الإجابة ستحاط بسرية تامة.
٣. يتم التطبيق بطريقة فردية؛ وذلك للتأكد من عدم العشوائية فى الإجابة.
٤. يجب الإجابة عن كل العبارات لأنه كلما زادت العبارات غير المجاب عنها انخفضت دقة النتائج.

تصحيح المقياس :

حدد الباحث طريقة الاستجابة على المقياس بالاختيار من ثلاث استجابات (دائمًا – أحيانًا – نادرًا) على أن يكون تقدير الاستجابات (٣ – ٢ – ١) على الترتيب للعبارات الايجابية، يكون تقدير الاستجابات (١ – ٢ – ٣) على الترتيب للعبارات السلبية وبذلك تكون الدرجة القصوى (٨٧)، كما تكون أقل درجة (٢٩)، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى المرونة المعرفية، وتدل الدرجة المنخفضة على انخفاض مستوى المرونة المعرفية.

مع الأخذ بالاعتبار أن العبارات السلبية في البعد الأول رقم ٧،٤ ، البعد الثاني رقم٣،٦،٨ البعد الثالث رقم ١،٥.

التوصيات:

بناء على ماتوصلت اليه نتائج البحث يمكن تقديم التوصيات التالية :

١- استخدام المقياس الحالي للكشف عن المرونة المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
٢- تقديم برامج لتنمية المرونة المعرفية لدى التلاميذ ذوي صعوبات لتعلم.
٣- تصميم مقاييس للكشف عن المرونة المعرفية بمراحل التعليم المختلفة.
٤- عمل دورات تدريبية لمعلمي المدارس لتعريفهم بأهمية المرونة المعرفية وكيفية تنميتها لدى التلاميذ.

البحوث المقترحة : في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي فإنه يمكن تقديم مجموعة من البحوث والدراسات المقترحة علي النحو التالي:

١- بناء مقياس المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الاعدادية.
٢- بناء مقياس المرونة المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

٣- فاعلية برنامج تدريبي في تنمية المرونة المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المتأخرين دراسيًا.

٤- فاعلية برنامج ارشادي في تنمية المرونة المعرفية واثره على الثقة بالنفس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

تاسعا: مراجع الدراسة :

أولا: المراجع العربية:

إبراهيم محمد سليمان(٢٠١٧). *الموهوبون والمتفوقون عقليًا ذوو صعوبات التعلم، خصائصها، اكتشافها، رعايتها، مشكلاتها*. القاهرة: دار الكتب.

إحسان شكري عطية، وهانم أحمد أحمد(٢٠٢١). المرونة المعرفية وعلاقتها بتقرير الذات لدى العاديين وذوي صعوبات التعلم من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ٣١(١١٣)، ١٥-٦١.

أحمد حسن عاشور (٢٠٠٢). مدى فاعلية برنامج تدريبي في علاج بعض صعوبات التعلم النمائية. *رسالة دكتوراه غير منشورة*، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

أحمد عباس عبد الله (١٩٩٢). دراسة مقارنة لأداء مجموعة من الأطفال المتخلفين عقليًا وذوي الذكاء المتوسط والمتأخرين دراسيًا وبطيء التعلم فى التصنيف لاختبار وكسلر لذكاء الأطفال. *مجلة مركز البحوث التربوية، جامعه* قطر، العدد الثاني، السنة الأولى(يوليو)،ص ص٢٤٣-٢٦٩.

أحمد محمد جاد الرب(٢٠١٧). فاعلية برنامج إرشادي لتنمية الكفاءة الذاتية في تحسين المرونة النفسية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم،*مجلة التربية الخاصة*، جامعة الزقازيق،المجلد الخامس مج٢،ع١٨.

أماني سعيدة سيد (٢٠٠٥). فاعلية برنامج لتنمية التفكير الايجابي لدى الطالبات المعرضات للضغوط النفسية في ضوء النموذج المعرفي .*مجلة كلية التربية بالإسماعلية،(٤)،١٠٥-١٦٩ .*

آمنه قاسم إسماعيل، سحر محمود محمد (٢٠٢٠). السعادة النفسية في علاقتها بالمرونة المعرفية والثقة بالنفس لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بجامعة سوهاج. *المجلة التربية بكلية التربية* ، جامعة سوهاج،٧٩،٥٣-١٤٥.

أنس صلاح العبد، رباب عادل محمد(٢٠١٩). تحسين الرغبة في التعلم باستخدام برنامج قائم على التعليم خارج الفصل بمساعدة القرين لدى الاطفال ذوي صعوبات التعلم بفصول التعليم الاساسي الدامجة، *مجلة كلية التربية،١(١٨)،١-٢٧ .*

أنور رياض عبد الرحيم، وحصة عبد الرحمن فخرو (١٩٩٢). صعوبات التعلم والتغييرات المتصلة بها كما يدركها المعلمون فى المرحلة الابتدائية بدوية قطر. *ندوة نحو تربية أفضل لتلميذ المرحلة الابتدائية فى دول مجلس التعاون لدى الخليج العربي، صص٧٣-٩٩ .*

بدوية محمد سعد (٢٠١١). مرونة الأنا وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموجرافية لدى مجموعة من معلمي ومعلمات المدارس الثانوية، *مجلة كلية التربية* ،جامعة كفر الشيخ ، (٦)،٢٧٣-٣٦٠.

بدوية محمد سعد رضوان (٢٠٢١). المرونة المعرفية وعلاقتها بالفاعلية الذاتية البحثية ودافعية الاتقان لدى طالبات الدراسات العليا. *مجلة الإرشاد النفسي*، جامعة عين شمس، مركز الإرشاد النفسي، (٦٥)،١-٨٩.

بشاره موفق سليم (٢٠٢٠). العلاقه بين المرونة المعرفية والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلبة جامعة الحسين بن طلال، مجله جامعه الحسين بن طلال للبحوث ، المجلد (٦) ، العدد (٢) ، ٣١٣ – ٣٣٢

جمال محمد الخطيب (٢٠١٣). *مدخل إلى صعوبات التعلم*، مكتبة المتنبي للنشر والتوزيع ،السعودية.

حامد عبد السلام زهران (١٩٩٧). *الصحة النفسية والعلاج النفسي*. (ط٣)، القاهرة: عالم الكتب.

حسني زكريا السيد ، دينا صلاح حمامة، علاء الدين السعيد النجار(٢٠٢٠). المرونة المعرفية وعلاقتها بالتآزر البصرى الحركى والتوافق الانفعالى لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية. *مجلة كلية التربية*، جامعه كفر الشيخ ٩٧(٤)،٤٠٥-٤٣٢.

حسني زكريا السيد، محمد مصطفى طه (٢٠١٧). *بطارية اختبارات تشخيص صعوبات التعلم اللفظية وغير اللفظية* ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية.

حلمى محمد حلمي (٢٠١٤). الإسهام النسبى لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحى فى التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسى والمعرفى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة الجمعية المصرية للدراسات النفسية، كلية التربية بالغردقة فى الفترة من ٢٢- ٢٤ مارس.

رجاء محمود أبو علام، نادية محمود شريف(١٩٩٥). *الفروق التلمينية وتطبيقاتها التربوية*.الكويت: دار القلم.

رمضان علي حسن(٢٠١٥). أثر برنامج تدريبي قائم على عمل الدماغ في تنمية المرونة المعرفية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي.*مجلة التربية للدراسات التربوية والنفسية والاجتماعية*، كلية التربية،جامعه كفر الشيخ ١٦٣(٤).

زينب أمين خليل (٢٠١٦).تقنين مقياس المرونة العقلية لدى طلاب الجامعة، *مجلة العلوم التربوية،جامعةجنوب الوادي، كلية التربية بقنا، (٢٧)،١٣٩-١٧٨.*

زينب محمود شقير (١٩٩٩). *كيف نربي أبنائنا؟ الجنين- الطفل- المراهق،ط١* . القاهرة: النهضة المصرية.

سعيد عبد الغني سرور، عبد العزيز ابراهيم سليم (٢٠١٠).التنبؤ بالحل الإبداعي للمشكلات في ضوء المرونة المعرفية والفعالية الذاتية لدى عينة من طلاب الجامعة المتفوقين دراسيًا، *مجلة كلية التربية بدمنهور ،جامعة الإسكندرية، (٢)،١٩-٨٤.*

سلامة عقيل سلامة وعبدالفتاح فرح ضو أحمد (٢٠١٦). المرونة المعرفية وعلاقتها بالتطرف الفكري لدي طلبة جامعة الامير سطام بن عبدالعزيز، *مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة اسيوط، ٣٢(٤)، ٩٥-١٠٧.*

سليمان عبد الواحد يوسف (٢٠٠٧). *المخ وصعوبات التعلم رؤية فى إطار علم النفس العصبى المعرفى*. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

سماح محمد محب عبده (٢٠١٦). فاعلية إستخدام المدخل المتعدد الحواس لعلاج صعوبات التعلم لدى تلميذات المرحلة الإبتدائية بمحافظة عقلة الصقور. *مجلة القراءة والمعرفة، كلية التربية ، جامعة عين شمس، العدد(١٨١)،١-٥١.*

شاهندة عادل أحمد (٢٠١٧). فعالية برنامج إرشادي فى خفض الالكسيميا لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية ذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية التربية،جامعة بورسعيد، العدد(٢١)،٧٧٢.

شيماء الحاج محمد محمود، سعدة أحمد إبراهيم ،حنان عبد الفتاح أحمد(٢٠٢١). فعالية التدريب على بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا في تحسين المرونة المعرفية لذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ* – كلية التربية، (١٠٠)، ٢٧٢-٣٠٢.

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٥). الأهبة والاستعداد للمدرسة وقصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشر لصعوبات التعلم. *مجلة كلية التربية ، جامعة بنى سويف*، ٣ ، ١٩- ٦٤.

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٧). قصور بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة كمؤشرات لصعوبات التعلم. *المجلة المصرية للدراسات النفسية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، المجلد الخامس عشر، العدد الثامن والأربعون.*

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٨). *قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم، ط٢* .القاهرة : دار الرشاد للنشر والتوزيع.

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

عبد الباسط متولى خضر (٢٠٠٩). الإرشاد النفسي الغائب عن مدارسنا ودوره فى علاج التأخر الدراسي. *المؤتمر العلمي الرابع لقسم أصول التربية. كلية التربية*، جامعة الزقازيق ، من ٥-٦ مايو ، المجلد الثانى.

عفاف محمود عجلان (٢٠٠٢). صعوبات التعلم الأكاديمية وعلاقتها بكل من اضطراب القصور في الانتباه- النشاط المفرط-اضطراب اسللوك لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، *مجلة كلية التربية بأسيوط يناير(٢٠٠٢) مجلد ١٨ العدد الأول.*

علاء الدين السعيد عبد الجواد (٢٠٢٠أ) . المرونة المعرفية وعلاقتها بالتآزر البصري الحركي والتوافق الانفعالي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية. *مجلة كلية التربية*، ٢٠(٢).٤٠٥-٤٣٢

علي تهامي علي (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدخل مبكر لتنمية مهارتي الوعي الصوتي والإدراك البصري لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات القراءة والكتابة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

لبنى شعبان أحمد (٢٠١٨).استخدام بعض مهارات الوظائف التنفيذية في تنمية التواصل الاجتماعي لخفض الاضطرابات السلوكية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، *مجلة الطفولة والتربية*، ١٠(٣٦)،٢٦٩-٣٥٧.

محمد عاطف محمد(٢٠٢٠). المرونة المعرفية وعلاقتها بالكفاءة الأكاديمية المدركة لدى الطلاب المتفوقين عقليًا بكلية التربية،*رسالة دكتوراه غير منشورة*، كلية التربية ،جامعه حلوان.

محمد علي كامل (٢٠٠٥). *مواجهة التأخر الدراسي وصعوبات التعلم*. القاهرة: مكتبة ابن سينا للطباعة والنشر

محمود حسن خلف وهاني حتمل محمد(٢٠٢١). أثر برمجية ستوري لاين في تنمية المرونة المعرفية والوعي الذاتي البيئي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، ١٧(٤)،٥٣٥-٥٤٥.

محمود رامز يوسف (٢٠١٤).العوامل الخمسة الكبرى في الشخصية وعلاقتها بالمرونة النفسية لدى الطلاب المعلمين، *المجلة المصرية للدراسات النفسية، (٨٥)،٣٨٣-٤٣٥.*

محمود عوض الله سالم، مجدي محمد الشحات (٢٠١٧). *صعوبات التعلم التشخيص والعلاج*، دار الفكر للنشر والتوزيع،عمان.

مروة مختار بغدادي. (٢٠١٧). برنامج تدريبي لتنمية الوظائف التنفيذية وأثره في المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم .*مجلة كلية التربية*، مج١٤، ع٧٩، ٢٨٧-٤٥٠.

مشاعل صالح مانع(٢٠٢٢). الذكاء الأنفعالي وعلاقته بالمرونة المعرفية لدى التلميذات ذوي ذوات صعوبات التعلم،*رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة نجران.

مصطفى نوري القمش (٢٠١٤). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية السائدة عند الطلبة ذوي صعوبات التعلم في مديرية تربية قصبة السلط" دراسة تجريبية". *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، سوريا، مجلد ١٢،عدد٣*

ناجح نافذ يعقوب (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي مبنى على السيكودراما فى تحسين الإنتباه وتقليل إضطراب النشاط الزائد والإندفاعية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم. *رسالة دكتوراه غير منشورة*، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

ناصر بن سعد العجمي (٢٠١٧). إتجاهات معلمي التلاميذ العاديين نحو برنامج صعوبات التعلم بمدارس محافظة السليل: دراسة تحليلية. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، ٥ (١٧)، ٩ – ١٠.

هويدا حنفي رضوان (١٩٩٢). برنامج لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع من التعليم الأساسي-دراسة تجريبية. *رسالة دكتوراه غير منشورة*،كلية التربية، جامعة الأسكندرية.

هيام فتحي مرسي(٢٠١٨).قصور الوظائف التنفيذية المنبئة بصعوبات تعلم الحساب والقراءة. *رسالة الخليج العربي*. مكتب التربية العربي لدول الخليج،٣٩(١٥٠)،٣٩-٦٥.

وائل عبد السميع فهمي (٢٠٢١). نمذجة العلاقة السببية بين الذكاء المتدفق والذاكرة العاملة والمرونة المعرفية لدى عينة من التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمدينة الرياض، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية،٢٩(٤)،٣٨١-٤٠٨.

وصفي أحمد كريم الصوالحة(٢٠١٨). الأمن النفسي وعلاقته بالمرونة المعرفية لدى طلبة الصف العاشر بمحافظة البلقاء ،*رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة البلقاء التطبيقية، سلطنة عمان.

ثانيًا: المراجع الاجنبية:

Bennett, J. & Muller,U.(2010). The Development of Flexibility and abstraction in preschool children. Merrill. Palmer quarterly. (56). 455 – 473.

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

Deak, G. (2003). The Development of cognitive flexibility and language abilities. Journal *of child Development and Behavior. 31. No. 1. 271- 327.*

Dennis, J., & Vander, W. (2010). The cognitive Flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy Research,* 34(3), 341 – 253.

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

Hejazi, E., Shahraray, M., Farsinejad, M., & Asgary, A. (2008). Identity styles and academic achievement: Mediating role of academic self-efficacy. Social Psychology of Education, 12, 123-135.

Helmke H.(2010). Organization,cognitive flexibility, and information processing in adolescents with pervasive developmental disorders.Doctoral dissertation, Wright Institute Graduate School of Psychology,UMI Number:342.

Hodgkinson, g. & Sparrow, P. (2002). The competent organization: Psychological analysis of the strategic management process. *Buckingham: open University press.*

Khasawneh,M.A.S (2021). The Cognitive Flexibility of students with Learning Disabilities in English Language and Its Relationship to some Variables. *Shanlax* International . *Journal of Education,9(3),49-56.*

Kirk,S.A.&ElKins,J.(1975).Characteristics of children enrolled in child service demonstration center. Journal of Learning Disabilities,Vol.8,pp.630-637.

Mustafa oglu, F.& Onen, A.(2016). The Investigation On Cognitive flexibility Levels Of High School Students in Terms of self – Efficacy Beliefs. *Conference Of the International Journal of Arts and* sciences, 9(3), 137 – 142.

Panicker, H&Chelliah,R(2016). Resilience and stress in children and adolescents with specific learning disability journal of the Canadian.search .ebscohost.com.

Rose, K. (2011). *Restorative environments' influence on vognitive flexibility in developing aduits. M. A.* dissertation, university of Utah, U. S. A, From Dissertation & Theses: full text. (publication No. at 1488800).

Shelton, D. (1993). *Computerized reading Instruction for Remediation* Deficiencies of slow learners. (An Eric Data base Abstract, No: ED369040).

Spero, R; Collins, B: Thota, J& Feltovich, P. (2003). Cognitive Flexibility Theory: Hypermedia for Complex Learning, Adaptive Knowledge Application, and Experience Aciceleration. *Journal of Educational. 44(5), 5-10.*

Watson, S. M., Gable, R. A., & Morin, L. L (2016). The role of executive functions in classroom instruction of students with learning disabilities. International *Journal of School and Cognitive Psychology, 3(167).*