بناء مقياس المرونة المعرفية قائم على نظرية الذكاء الناجح لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بالوادي الجديد

أ.د. نجوى أحمد عبد الله واعر
أستاذ ووكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة
كلية التربيـة جامعــة الوادي الجديد

د.أبوبكر محمد أدم
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية جامعة الوادي الجديد

أسماء عبد المحسن محمد سيد
باحثة ماجستير في علم النفس

ISSN 2735-5209

المستخلص:

هدف البحث إلى بناء مقياس للمرونة المعرفية من خلال نظرية الذكاء الناجح لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بالوادي الجديد وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) تلميذ وتلميذة بمتوسط عمر قدره (١٤.٢٨) سنة وانحراف معياري قدره (١.٤٤) من تلاميذ المرحلة الإعدادية بالوادي الجديد بالوادي الجديد, طبق على العينة مقياس المرونة المعرفية وتوصلت الدراسة إلى بناء مقياس للمرونة المعرفية من خلال نظرية الذكاء الناجح للمرحلة الإعدادية له دلالات ثبات وصدق مرتفعة. وانتهى البحث بتقديم توصيات منها بناء مقياس للمرونة المعرفية للمراحل العمرية المختلفة.

الكلمات المفتاحية: المرونة المعرفية – الذكاء الناجح.

Abstract

The aim of the research is to build a measure of cognitive flexibility through the theory of successful intelligence among middle school students in the New Valley. The study sample consisted of (200) male and female students With an average age of (14.28) years and a standard deviation of (1.44) of the preparatory stage students in the New Valley in the New Valley A measure of cognitive flexibility was applied to the sample, and the study concluded in building a measure of cognitive flexibility through the theory of successful intelligence for the preparatory stage, which has high indications of stability and sincerity. The research ended with providing recommendations, including building a measure of cognitive flexibility for different age stages.

Keywords: Cognitive flexibility - successful intelligence.

أولاً: مقدمة الدراسة:

تهتم المجتمعات بتربية وتعليم أبنائها ونقل المعرفة بين الأجيال المتعاقبة منذ القدم وأبنائها هم مستقبل أي حضارة والقدرات البشرية لا تقل أهمية عن الإمكانات المادية في صياغة الحضارة فالاهتمام بأبنائنا ليس ترفًا إنما هو حاجه ملحه وضرورة لأي أمه تريد التقدم والتطور.

ويشير هاني فؤاد (٢٠١٩،٢٤٠-٢٤١) أن المرونة المعرفية تعد احدي أهم الوظائف التنفيذيةExecutive Functionالتي يستخدمها الإنسان دائمًا للوصول إلي ضبط سلوكياته وتنظيمها وصولاً إلي الهدف من السلوك وتزداد الحاجة إلي المرونة المعرفية حينما تكثر المنبهات والمشتتات في البيئة المحيطة أو حينما تكثر المهام.

ومن المهم أن عند تصميم وبناء مقياس للمرونة المعرفية هو بناؤه على أسس نظريه علميه وقد برزت الحاجة إلى نظريات خاصة تراعي الفروق الفردية في أنماط التعلم والتفكير لدى الطلبة وتفضيلاتهم المعرفية نتيجة للتطور الهائل والكم الكبير من المعلومات وسهولة الوصول للمعلومة مما يساهم في ظهور العديد من النظريات التي تناولت موضوع الذكاء ومن هذه النظريات نظرية الذكاء الناجح لستيرنبرغ Sternberg's Theory of successful Intelligence و التي تعد إطارًا عامًا لتزويد الطلبة بالطرق المناسبة للتعامل مع متطلبات الحياة اليومية من خلال تنمية قدراتهم على التحليل والتقييم والمقارنة والتمييز وتوظيف ما تم تعلمه في الحياة اليومية وتدريبهم

ISSN 2735-5209

على مهارات توليد الأفكار والتخيل وطرح الأسئلة وصولاً إلى تنمية قدراتهم التحليلية والإبداعية والعملية (أمجد فرحان٢٠١٤، ٦٢٠).

ويذكر محمود أبو جادو (٢٠٠٦، ٢٥٠)أن نظرية الذكاء الناجح تتضمن ثلاث جوانب متداخلة لكنها متمايزة هي "التفكير التحليلي، والإبداعي، والعملي "ولتوضيح فكرة التداخل بين هذه القدرات المذكورة يري Sternbergأن الناس يحتاجون لاستخدام جميع هذه المهارات ليكونوا ناجحين بطريقة فعالة في الحياة فالعديد من البرامج التربوية تطور ذكاء الأفراد في مجال واحد فقط وهو الذكاء التحليلي وتعطي أهميه وانتباه أقل أو حتى معدوم لمجالين آخرين مهمين من الذكاء هما الإبداعي والعملي اللذان يعدان ضروريان للنجاح في الحياة فقد حدد Sternbergقدرات التفكير التحليلي والإبداعي والعملي علي إنها تؤدي إلي الذكاء الناجح ولاحظ أن الأشخاص الناجحين يستخدمون القدرات الثلاثية جميعها ليحصدوا النجاح والتميز فواحدة من هذه القدرات قد لا تكون كافيه للنجاح في الحياة.

وأشار شعبان عبد العظيم (٢٠١٩، ٣٣–٤٨)إلى أن هناك علاقة وثيقة بين الذكاء الناجح والمرونة المعرفية فالذكاء الناجح يتضمن القدرة الإبداعية والتي تشير إلى القدرة على الإتيان بشيء أو عمل غير مسبوق ويتسم بالحداثة والجدة و أن يكون أصيلا وتضمينه للتركيبات والتوليفات بين الأشياء والاستدلال ووضع الافتراضات Formulating كما أن القدرة الإبداعية كأحد مكونات نظرية الذكاء الناجح تتضمن قدرة المتعلم علي التحويل العقلي المعرفي والانتقال من زاوية إلى زاوية أخري في مسار التفكير والتحكم في مجرى التفكير والسير به في اتجاهات مختلفة وهو ما يعكس المرونة المعرفية عبد الكريم غالي(٢٠١٨، ٢٩٦–٣١٣)والمرونة المعرفية كذلك مظهر أو قدرة من القدرات الإبداعية وهي مكون للذكاء الناجح والتي تشير إلى قدرة المتعلم على تغيير اتجاهاته العقلية عند مواجهة المواقف المختلفة وطرح الأفكار غير التقليدية في مواجهة مشكله ما واستخدام أكثر من فكره في مواجهة مشكله ما واستخدام أكثر من فكره في مواجهة الموقف الذي يدعو إلي التفكير(Barby, A and Cdom, R and Grafimn 2013 ,547–554)

ومن هنا يهتم البحث الحالي فى بناء مقياس يقيس المرونة المعرفية في ضوء نظرية الذكاء الناجح لطلاب المرحلة الإعدادية.

ثانيًا: مشكلة الدراسة:

يعد الاهتمام بتطوير أدوات قياس وتنمية المرونة المعرفية لدى الطلبة من القضايا المهمة في ظل التقدم العلمي وضعف مقدرة المتعلم على تخزين الكم الهائل من المعرفة في ذاكرته مما يتطلب تطوير مهارات المتعلم وكذلك تعليمه كيف يتعلم؟ وكيف يفكر؟ وكذلك يؤدي الذكاء دورًا مهمًا في حياة الفرد وبناء عليه تتحدد الكثير من الخطوط الرئيسة لمستقبلنا وأهدافنا وخياراتنا الراهنة واللاحقة.

ISSN 2735-5209

ويشير زياد بركات (٢٠٠٨،١٣٧-١٩٢) إلى أن التعليم بشكل عام يعاني من العديد من المشكلات كما أن العديد من المعلمين وفي التخصصات جميعها وفي المراحل كلها يعانون من أن الطلبة لا يتفاعلون بشكل مرن وإيجابي أثناء الدرس وأنهم غالبا لا يغيرون من استجاباتهم بتغير المثيرات التي يباشر بها المعلم عمله لتسهيل عملية التعليم والتعلم وأن مثل هذا الجمود في الاستجابات يعيق كل من عمل المعلم في التدريس من جهة ويعيق من جهة أخرى إكساب الطالب المفاهيم المتعلمة ويؤثر سلبيا في استحسان وقبول وتواصل الطلبة مع بعضهم البعض.

ويرى مروان الحربي (٢٠١٥) أن الطلاب الذين لا يتمتعون بالمرونة المعرفية عادة ما يكونون غير قادرين علي استخدام أساليب ووسائل تعليمية متطورة في التعلم مما ينعكس سلبًا علي تحصيلهم الدراسي ولأن البيئة دائمة التغير في الحياة اليومية فهي تتطلب وتحتاج إلي نظام السيطرة المعرفية لتنظيم الأفكار والسلوكيات بصوره مرنه من أجل تحقيق الأهداف الموجودة لدي الفرد.

وقد أشارت العديد من الدراسات إلي أهمية وضرورة المرونة المعرفية مثل دراسات:(عبد الكريم إسحق ٢٠٠٨)، (زياد بركات ٢٠٠٨)،(Alex F.Lim , 2013)،(حلمي الفيل ٢٠١٤)، (Javier, A,R, 2016)،(مصطفي فاضل ٢٠١٧)،(شعبان عبد العظيم محمد ٢٠١٩)،(هاني فؤاد سيد ٢٠١٩)،(Jose, J Canas,2019)،(Pope, S. M.,and Fagot,J., and Meguerditchian, A., and Washburn, D. A., and Hopkins, W. D. 2019).

وأشار Sternberg and Grigorenko ,E,L(2003) إلي أن فشل الطلاب في تحقيق مستوي يتناسب مع إمكاناتهم غالبًا ما ينتج عن التدريس والتقييم الضيقين في التصور والصرامة في التنفيذ،وبالتالي تفشل طرق الأكاديمية ببساطة في تلبية احتياجات الطلاب،وعادة ما تسلط الطرق التقليدية في جوهرها الضوء علي عدد صغير من الطلاب الذين لديهم نمط معين من القدرات وتقريبًا لا تسلط الضوء علي عدد كبير من الطلاب الذين لديهم القدرة علي النجاح ولكن أنماط قدراتهم لا تتوافق إلي الأنماط التي تقدرها المدارس، والحل هو تقييم أنماط القدرة الأخرى ثم تغيير التدريس والتقييم بحيث يمكن أن يؤدي أنماط القدرة الأخرى هذه إلي النجاح في المدرسة.

وذكر(هاني فؤاد,٢٠١٩)إلي وجود علاقة ارتباطيه موجبه داله إحصائيًا بين درجات مجموعة البحث على مقياس الذكاء الناجح ودرجاتهم على مقياس المرونة المعرفية ويوجد تأثير مباشر دال إحصائيًا للذكاء الناجح في المرونة المعرفية لدي أفراد عينة البحث.

ونظرًا لندرة المقاييس الخاصة بالمرونة المعرفية القائمة علي نظرية معرفية–علي قدر إطلاع الباحثة–والنقص الذي تعانيه المكتبة العربية في بناء المقاييس بشكل عام وبناء المقاييس النفسية لطلبة المرحلة الإعدادية بشكل خاص ومن خلال الدراسات التي تناولت المرونة المعرفية وبناء المقياس الخاص بها، تبين أن هناك ندرة في بناء مقاييس للمرونة المعرفية قائمة على نظريه

ISSN 2735-5209

علميه لذلك سوف تقوم الدراسة الحالية ببناء مقياس للمرونة المعرفية في البيئة العربية يستند إلى نظرية معرفيه وهي نظرية الذكاء الناجح Sternberg.

ثالثًا: هدف الدراسة:

هدفت الدراسة بناء مقياس للمرونة المعرفية في ضوء نظرية الذكاء الناجح لستيرنيرج لدي طلاب المرحلة الإعدادية.

رابعًا: أهمية الدراسة:

١–توجه أنظار الباحثين إلى أهمية بناء مقاييس علي نظريات تربوية حديثة في البيئة العربية.

٣–الحاجة إلى وجود دراسات في بناء المقاييس تتواكب مع الاتجاهات التربوية الحديثة.

خامسًا: مصطلحات الدراسة:

أ–المرونة المعرفية: عرفها أبوحطب(١٩٨٧)"بأنها التفكير التصنيفي المتشعب أي أنها نمط من التفكير يعتمد في جوهره على إنتاج الفئات أو مستوي المعلومات من ناحية وعلي الوجهة المتشعبة للحل أو الاستجابة من ناحية أخري".

–ويعرفها (2003) Deak, بأنها قدرة الفرد على البناء والتعديل المستمر في التمثيلات العقلية وتوليد الاستجابات استنادًا إلى المثيرات والمعلومات الموجودة في الموقف".

ب–الذكاء الناجح: يعرفه (2005)Robert Sternberg بأنه القدرة على تحقيق أهداف المرء في الحياة بالنظر إلي السياق الاجتماعي والثقافي للفرد من خلال الاستفادة من نقاط القوة وتصحيح أو تعويض نقاط الضعف من أجل التكيف مع البيئات وتشكيلها واختيارها من خلال مزيج من القدرات التحليلية والإبداعية والعملية".

سادسًا: الإطار النظري والدراسات السابقة:

١ :المرونة المعرفية:

المرونة هي قدرة الأفراد علي استخدام المعرفة المكتسبة في ظروف مختلفو تعتبر المرونة المعرفية قدرة نشطة تمكن الفرد من التعامل بكفاءة مع المواقف الجديدة، وحل المشكلات التي تعترضه بشكل فاعل وينظر الفرد الذي يمتلك مستوي مرتفع من المرونة المعرفية إلى المشكلة من زوايا مختلفة للبحث عن حلول بديلة مبتكرة فالمرونة المعرفية هي أحد المتطلبات الضرورية لدي الفرد لمواجهة الظروف المتغيرة والمواقف الجديدة غير المتوقعة فمن يمتلك مستويات عالية من المرونة المعرفية يكون أكثر قدرة علي النجاح وإيجاد الحلول الفاعلة لما يواجهه من مشكلات اجتماعية وأكاديمية وسلوكية داخل وخارج الغرفة الصفية مما يدل علي أن لديه الوعي الكافي حول الخيارات المتوفرة لحل المشكلة كما يستطيع تعديل أفكاره حسب معطيات المشكلة والانتقال من فكرة لآخري بكل سلاسة ويسر.

ISSN 2735-5209

وأظهرت دراسة pope et al(2019, 47–62) إن المرونة المعرفية المعرفة هي القدرة على دمج كل من الحلول المعروفة والحلول الجديدة المبتكرة أو المكتسبة بطريقة مناسبة ويجب أن تدمج الاستجابات المرنة الإشارات البيئية الخارجية مع الإشارات الداخلية مثل الخبرة السابقة وفي حالة أن الإستراتيجية السابقة لم تعد هي الأكثر ملائمة يتطلب السلوك المرن منع الاستجابة السابقة للتحول إلى إستراتيجية أكثر كفاءة. ومع هذا الفهم يبدو من غير الملائم افتراض أن المرونة المعرفية هي بنية موحدة وغير متغيرة للتنوع الثقافي أو السياقي،و في الواقع من المحتمل أن تساهم عمليات متعددة في المرونة المعرفية للأفراد والتي تتغير في جميع الاحتمالات لتلاءم المتطلبات السياقية وأنه قد يتأثر أسلوب الاستجابة البشرية بالإجهاد البيئي وعدم اليقين،كما أقترح Ionescu (2017)) إطارًا للتنوع والاستقرار والمرونة لوصف الاختلافات في أسلوب الاستجابة خلال التطوير وتعلم المهارات.

ويشير كل من(2008)Cartwright(2010)Dennis & Vander إلى تميز الطلاب الذين يمتلكون مستوى مرتفع من المرونة المعرفية بقدرتهم علي توليد الأفكار وتنظيم معارفهم وخبراتهم وتعديلها اعتمادا علي خبراتهم السابقة ووفقًا لطبيعة الموقف مما يتيح لهم حل المشكلات بفعالية وصولاً إلي النتائج المرغوبة أما الأفراد الذين لا يتمتعون بقدر كاف من المرونة المعرفية فإنهم يعالجون المشكلات بطريقة سطحية ويتعاملون مع المشكلة في أبسط صورها. وأوضح سلامه المحسن،عبد الفتاح أحمد(٢٠١٦،١١٦)أهمية المرونة المعرفية في كونها وظيفة عقلية تساعد الفرد على تغيير وتنويع طرق التعامل مع المواقف وفقا لطبيعتها.

ومن خلال استعراض مجموعة من الدراسات السابقة والأدبيات التي تعرضت للمرونة المعرفية مثل (ياسر سيد،٢٠١٩)،(محمد علي،٢٠١٧)،(عبد الكريم إسحاق،٢٠٠٨)،(محمود محمد،٢٠١٩)،(العتوم،٢٠٠٤)،(سلامه عقيل،٢٠١٦)،(عبد المنعم الدردير،٢٠١٨)،(زينب محمد،٢٠١٦)، (2008,Catwright)،(Lonescu,2012)،(Kercood,et,al,2017)، (Lim,Alex,2013)،(Onen&Kokak,2015) تبين أن معظمها اتفقت علي أن المرونة المعرفية بصفه عامه تنقسم إلي نوعين رئيسيين هما:

أ–المرونة التكيفية Adaptive Flexibility:

وتعبر عن قدرة الفرد على تغيير وجهته الذهنية المعرفية تجاه مشكلة تعترضه ويواجهها في حياته العملية حيث يسعى إلى الوصول إلى حلول غير تقليدية لحل تلك المشكلة، مثل:

(شحن بطارية الموبيل دون كهرباء،أو الصعود لمكان مرتفع دون استخدام سلم،أو وضع حل لمشكلة اجتماعية تتميز بالمتداخلات ويصعب الوصول إلى حل لها)

ب–المرونة التلقائية:Spontaneous Flexibility

وهي سرعة الفرد في إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار المتنوعة والاستجابات المتعددة حول موقف معين، مثل: (الاستخدامات غير التقليدية لأشياء يستخدمها الأفراد).

ISSN 2735-5209

٢: نظرية الذكاء الناجح:

في الحياة لا يكفي التكيف فيحتاج التكيف إلى الموازنة مع التشكيل وفي التشكيل يعدل المرء البيئة لتناسب ما يسعى إليه بدلاً من تعديل نفسه لتناسب البيئة،فالأشخاص العظماء حقًا في أي مجال هم من يدركون أنهم لا يستطيعون تغيير كل شيء،لكن إذا أرادوا أن يكون لهم تأثير على العالم فعليهم تغيير بعض الأشياء. وهذا هو جزء من الذكاء الناجح أن يحدد الفرد ما يجب تغييره ثم كيفية تغييره.

ونظرية الذكاء الناجح هي من أحدث نظريات الذكاء التي تعالج الفجوة الواسعة بين النظرية والتطبيق وأهم ما يميزها التكامل بين أنواع ثلاثة من الذكاء هي الذكاء التحليلي والذكاء الإبداعي والذكاء العملي للنجاح في الحياة سواء الحياة الدراسية أو الحياة المهنية أو بشكل عام الحياة اليومية والشخصية. ومن أهم ما يميز هذه النظرية تطبيقاتها المباشرة في التدريس وتطوير المناهج التي تراعي قدرات شريحة أكبر من الطلبة وتقديم التعلم بطريقة ممتعة وشيقة للطلبة الموهوبين والمتفوقين والعاديين على حدٍ سواء. (حمودة عبد الواحد،١٠٦،٢٠٢٠)

وترى فاطمة أحمد(٨،٢٠١٠).أن الذكاء الناجح يستخدمه الأفراد للنجاح في مهارات التعلم والحياة ويقوم على ثلاث قدرات متكاملة هي: الذكاء التحليلي الذي يقوم علي التحليل وإصدار الأحكام والنقد والمقارنة والتقييم والذكاء الإبداعي الذي يقوم علي الابتكار والاكتشاف والتخيل ووضع الافتراضات والذكاء العملي الذي يقوم على توظيف المعلومات التي في الحياة العملية.وأشار كل من عبد الواحد الكنعاني(١٩٥،٢٠١٦)،علي عبد الجليل(٢٢،٢٠٠٨)،(Sternberg (2002,388 إلى أن لذكاء التحليلي Analytical Intelligence: ويعد المكون الأول في نظرية الذكاء الناجح ويتضمن القدرة على تحليل المعلومات وبناء الاستنتاجات من المعلومات المتاحة ويأخذ هذا النوع من الذكاء طبيعة ذات شكل مستقيم. بينما يعتبر الذكاء الإبداعي Creative Intelligence بأنه المكون الثاني لنظرية الذكاء الناجح ويختص في اكتشاف حلول جديدة للمشكلات الجديدة، وهو يشكل جسرًا بين القدرات التحليلية والعملية، وتشجيع التلاميذ على استخدام وتطوير مهارات التفكير الإبداعي بعيدًا عن طرق التعليم التقليدية.

والذكاء العملي Practical Intelligence:وهو المكون الثالث من الذكاء الناجح ويتضمن القدرة على التطبيق والتوظيف ووضع الأشياء حيز التنفيذ، ويظهر في الحياة اليومية والذكاءات الثلاثة تتداخل معًا فالذكاء التحليلي يري العلاقات والأنماط بين معلومات المشكلة والتحليل والتقييم والحكم عليها بينما يجد الذكاء الإبداعي الحلول الإبداعية للمشكلة وتوليد الجديد والمناسب منها للمواقف والذكاء العملي يطبق المعرفة في الحياة اليومية واتخاذ القرارات المناسبة في المواقف اليومية والعملية وهذا هو ما يعني به التوازن بين الذكاءات الثلاث. (Sternberg,2002.387)

ISSN 2735-5209

سابعًا: أدوات الدراسة:

مقياس المرونة المعرفية:

بعد الاطلاع على المقاييس النفسية التي تم بناؤها في هذا المجال تمكنت الباحثة من جمع وإعداد عدد من الفقرات وإعادة صياغتها بما ينسجم وكفاءة عينة البحث وبعد استبعاد الفقرات المتشابهة وغير الواضحة فقد بلغ عدد الفقرات (٢٦) فقرة، وتم عرضها على الخبراء في علم النفس التربوي والاختبار وبعد استرجاع الباحثة لاستمارات الاستبانة من السادة الخبراء قامت بجمع البيانات وتفريغها وتم استخدام معادلة كوبر cooper لحساب نسبة الاتفاق بين المحكمين وأظهرت النتائج صلاحية الفقرات جميعها.

الخصائص السيكومترية للمقياس

١-الصدق الظاهري

قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال علم النفس والاختبار والقياس؛ وذلك لإبداء الرأي حول مدى ملائمة المفردات موضع القياس، ومدى مناسبة المفردات للأبعاد التابعة لها، والمفردات وما قد يوجد بها من تداخل أو تكرار، وصحة الصياغة اللغوية، وبناءا على أرائهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين، وقد استبقت الباحثة على المفردات التي اتفق على صلاحيتها السادة المحكمين بنسبة ٨٠٪ فأكثر، وفيما يلي جدول(١) يوضح نسب اتفاق المحكمين على المقياس ومفرداته:

جدول (١) نسب الاتفاق بين المحكمين على مقياس المرونة المعرفية منخلا لنظرية الذكاء الناجح لتلاميذ المرحلة الإعدادية

م	المفردات	نسبة الاتفاق	م	المفردات	نسبة الاتفاق
١	مفردة (١)	١٠٠,٠٠٪	١٤	مفردة (١٤)	٩٠,٠٠٪
٢	مفردة (٢)	١٠٠,٠٠٪	١٥	مفردة (١٥)	٨٠,٠٠٪
٣	مفردة (٣)	٩٠,٠٠٪	١٦	مفردة (١٦)	١٠٠,٠٠٪
٤	مفردة (٤)	٨٠,٠٠٪	١٧	مفردة (١٧)	١٠٠,٠٠٪
٥	مفردة (٥)	٩٠,٠٠٪	١٨	مفردة (١٨)	١٠٠,٠٠٪
٦	مفردة (٦)	١٠٠,٠٠٪	١٩	مفردة (١٩)	١٠٠,٠٠٪
٧	مفردة (٧)	١٠٠,٠٠٪	٢٠	مفردة (٢٠)	٩٠,٠٠٪
٨	مفردة (٨)	١٠٠,٠٠٪	٢١	مفردة (٢١)	١٠٠,٠٠٪
٩	مفردة (٩)	٩٠,٠٠٪	٢٢	مفردة (٢٢)	٨٠,٠٠٪
١٠	مفردة (١٠)	١٠٠,٠٠٪	٢٣	مفردة (٢٣)	١٠٠,٠٠٪
١١	مفردة (١١)	١٠٠,٠٠٪	٢٤	مفردة (٢٤)	٩٠,٠٠٪
١٢	مفردة (١٢)	٨٠,٠٠٪	٢٥	مفردة (٢٥)	٩٠,٠٠٪
١٣	مفردة (١٣)	١٠٠,٠٠٪	٢٦	مفردة (٢٦)	١٠٠,٠٠٪
نسبة الاتفاق على المقياس ككل					٨٧,٣١٪

ISSN 2735-5209

وبناءً على الملاحظات التي أبداها المحكمين فقد تم الإبقاء على جميع المفردات الواردة بالمقياس، والتي اجمع عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس المرونة المعرفية من خلال نظرية الذكاء الناجح لتلاميذ المرحلة الإعدادية، وقد تم استخدام معادلة كوبر cooper لحساب نسبة الاتفاق بين المحكمين، وقد بلغت نسبة الاتفاق على المقياس ككل (٨٧.٣١٪) وهي نسبة مرتفعة تدل على صلاحية المقياس وذلك بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين والتي تضمنت تعديل في صياغة بعض مفردات المقياس، وبذلك فقد أصبح المقياس بعد إجراء تعديلات السادة المحكمين مكون من (٢٦) مفردة موزعة على بعدين كالتالي:

- **البعد الأول:** المرونة التلقائية ويتضمن (١٤) مفردة.
- **البعد الثاني:** المرونة التكيفية ويتضمن (١٢) مفردة.

ب–معامل الفا كرونباخ ((Cronbach's Alpha (α)): استخدمت الباحثة هذه الطريقة في حساب ثبات المقياس وذلك بتطبيقه على عينة البحث، وقد بلغت قيمة معامل الفا كرونباخ للمقياس ككل (٠.٩٣٢)؛ مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات، ويمكن الوثوق بها، كما أنه صالح للتطبيق، والجدول التالي(٢) يوضح قيمة معامل الفا كرونباخ لكل بعد من أبعاد المقياس.

جدول (٢) قيم معامل الثبات لمقياس المرونة المعرفية من خلال نظرية الذكاء الناجح لتلاميذ المرحلة الإعدادية بطريقة الفا كرونباخ

الأبعاد	عدد المفردات	معامل الفا كرونباخ
المرونة التلقائية	١٤	٠.٩٦٥
المرونة التكيفية	١٢	٠.٩٦٠
المقياس ككل	٢٦	٠,٩٣٢

وتدل هذه القيم على أن مقياس المرونة المعرفية من خلال نظرية الذكاء الناجح لتلاميذ المرحلة الإعدادية يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات، ويمكن الوثوق به، كما أنه صالح للتطبيق.

ثامنًا: نتائج الدراسة:

توصلت نتائج الدراسة إلى بناء مقياس للمرونة المعرفية من خلال نظرية الذكاء الناجح للمرحلة الإعدادية له دلالات ثبات وصدق مرتفعة. وقد انتهى البحث بتقديم توصيات منها بناء مقياس للمرونة المعرفية للمراحل العمرية المختلفة.

المراجع:

أحمد الزغبي (٢٠١٧).العلاقة بين الذكاء الناجح وممارسته في التعليم لدي معلمي المدارس الخاصة بمدينة عمان. **المجلة الأردنية في العلوم التربوية.** ١٣(٤). ٤١٩–٤٣١.

ISSN 2735-5209

أمجد فرحان الركيبات، ويوسف محمود قطامي(٢٠١٤).أثر برنامج تدريبي للذكاء الناجح المستند إلي نموذج سيترنبرغ ومهارات التفكير فوق المعرفي في درجة ممارسة التفكير الناقد لدي طلبة الصف السادس الأساسي في الأردن.**دراسات العلوم التربوية**. ٤٣(٢). ٦١٩-٦٣٥.

حلمي محمد حلمي الفيل(٢٠١٤).الإسهام النسبي لاستراتيجيات التعلم العميق والسطحي في التنبؤ بالمرونة المعرفية والاندماج النفسي والمعرفي لدي طلاب المرحلة الإعدادية.**المجلة المصرية للدراسات النفسية**. ٢٤(٨٣). ٢٥٧-٣٣٤.

حمودة عبد الواحد حمودة(٢٠٢٠).فاعلية برنامج تدريبي قائم علي نظرية الذكاء الناجح لستيرنبرج في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية باستخدام القياس الدينامي. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية.٤٥(٢٦).٦٧-١٥٠

زياد أمين سعيد بركات(٢٠٠٨).الجمود الذهني وعلاقته بالقدرة علي حل المشكلات والتحصيل الدراسي والجنس لدي طلبة المرحلتين الأساسية والثانوية. **مؤتة للبحوث والدراسات**. ٢٣(١). ١٧٣-١٩٢.

زينب محمد أمين محمد(٢٠١٦).تقنين مقياس المرونة العقلية لدي طلاب الجامعة.مجلة العلوم التربوية.كلية التربية.جامعة جنوب الوادي.قنا.ع٢٧. ١٣٩-١٧٨.

سلامة عقيل سلامة المحسن،عبد الفتاح فرج ضو أحمد(٢٠١٦).المرونة المعرفية وعلاقتها بالتطرف الفكري لدي طلبة جامعة الأمير سطان بن عبد العزيز .**المجلة العلمية للبحوث والنشر العلمي**. ٣٢(٤). ١١١- ١٤٠.

شعبان عبد العظيم محمد(٢٠١٩).برنامج قائم علي التحليل البنائي في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتدريس علم النفس وأثره علي تنمية التفكير التخيلي والمرونة المعرفية لدي طلاب المرحلة الثانوية.**مجلة كلية التربية.جامعة أسيوط**. ٣٥(٩) ٣٢-٩٤.

عبد الكريم اسحق خضر(٢٠٠٨).**تنمية المرونة المعرفية وأثرها في اكتساب المفاهيم لدي عينة من طلبة كلية العلوم التربوية**.رسالة ماجستير ،كلية التربية،جامعة اليرموك.الأردن.

عبد الكريم غالي محسن(٢٠١٨).المرونة المعرفية لدي طلبة الجامعة.**مجلة العلوم الإنسانية**.العراق. ٤٣(٢).٢٩٦_٣١٣.

عبد المنعم أحمد محمود الدردير(٢٠١٨).الكفاءة السيكومترية لمقياس المرونة المعرفية لدي طلاب كلية التربية بقنا.مجلة العلوم التربوية.كلية التربية.جامعة جنوب الوادي.قنا.ع٣٧. ٧٥-٩٤.

عبد الواحد محمود الكنعاني(٢٠١٦).نموذج تدريسي مقترح في ضوء نظرية الذكاء الناجح وأثره في تحصيل طلاب الصف الرابع العلمي من مادة الرياضيات وتنمية تفكيرهم الإبداعي. مجلة تربويات الرياضيات. مصر. ١٩(٩).٦-٥٢.

عدنان يوسف العتوم(٢٠٠٤).**علم النفس المعرفي** (النظرية والتطبيق).عمان:دار المسيرة.

ISSN 2735-5209

علي عبد الجليل أبو حمدان(٢٠٠٨). أثر برنامج تدريبي في تنمية مهارات الذكاء الناجح وإرادة الذات للتعليم في مواقف حياتية لدي طلبة الصف العاشر، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية. الأردن.

فاطمة أحمد الجاسم(٢٠١٠)**الذكاء الناجح والقدرات التحليلية الإبداعية**.ط١.عمان.دار ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.

محمد علي محمد بن حسن(٢٠١٧).**المرونة العقلية وعلاقتها بالتفكير ما وراء المعرفي لدي عينة من طلاب جامعة أم القري**. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القري. المملكة العربية السعودية.

محمد علي، وائل عبد الله(٢٠١١).بناء برنامج قائم علي استراتيجيات الذكاوات المتعددة لتنمية الإبداع في الرياضيات ودافعية الانجاز لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. **مجلة تربويات الرياضيات**. كلية التربية. جامعة بنها.

محمود محمد أبو جادو(٢٠٠٦).**نظرية الذكاء الناجح: الذكاء التحليلي والابداعي و العملي**.ط١.عمان:دار نور للطباعة والنشر والتوزيع.

محمود محمد أبو جادو(٢٠١٦).أثر برنامج تعليمي مستند الي نظرية الذكاء الناجح في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية لدي الطلبة المتفوقين عقليا. **مجلة اتحاد الجامعات العربية التربية وعلم النفس**. ٤ (١). ١٣-٣٧.

مروان علي الحربي(٢٠١٥). بعض عوامل الذاكرة وقدرات الاستدلال العام ومكونات ما وراء الذاكرة والمرونة العقلية كمتغيرات تنبؤية بكفاءة التعلم لدي طلاب المرحلة الثانوية. **مجلة الدراسات التربوية والنفسية**. ٩(٣). ٤٥٢-٤٧١.

مصطفي فاضل وحيد(٢٠١٧).**دافعية الإتقان وعلاقتها بالمرونة المعرفية لدي طلبة الجامعة**. رسالة ماجستير كلية التربية جامعة القادسية. العراق.

هاني فؤاد سيد محمد سليمان مراد(٢٠١٩).نمذجة العلاقات السببية بين دافعية الانجاز، الذكاء الناجح و المرونة المعرفية لدي عينة من طلاب الجامعة. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**. ٤٠(١٠٦). ٢٣٨-٢٦٨.

ياسر سيد حسن مهدي(٢٠١٩).منهج مقترح في الفيزياء قائم علي مهن المستقبل لتنمية المرونة المعرفية والاتجاه نحو صناعة التغيير والتحصيل العلمي لدي طلاب الثانوية الفنية. مجلة كلية التربية. جامعة أسيوط.٣٥.(٧).٤٩٧-٥٥٣.

Barby, A,&Cdom, R, &Grafimn (2013). Teaching and Successful Intelligence, **Journal for The Education of the Gifted, 27(2-3).**

Catwright, K. B. (2008). Cognitive Flexibility and Reading Perfecting Comprehension: Relevance to the future, in c C, Block &S R Parrise (Ede), **Comprehension**

ISSN 2735-5209

Instruction: Research Based best Practices (2nd ed, 50-64), New York: Guilford Publishing.

Deak, G. O. (2003). The development of cognitive flexibility and language abilities. **Advances in child development and behavior, 31, 273-328.**

Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. **Cognitive therapy and research, 34(3), 241-253.**

Ionescu, T. (2012). Exploring the nature of cognitive flexibility. **New ideas in psychology, 30(2), 190-200.**

J0se, J, Canas (2019). Cognitive Flexibility. University Granada **Available On-Line at www research gate. net /publication /272022148**

Javier, A, Rivera (2016). **Dissertation Submitted in Partial Florida Orlando, Florida**.

Kercood, S.,& Lineweaver, T. T., &Frank, C. C., & Fromm, E. D. (2017). Cognitive Flexibility and Its Relationship to Academic Achievement and Career Choice of College Students with and without Attention Deficit Hyperactivity Disorder. **Journal of Postsecondary Education and Disability, 30(4), 329-344.**

Lim, Alex F. (2013). **The effects of cognitive flexibility training on creativity** (Doctoral dissertation, California State University, Northridge).

Önen, A. S., & Koçak, C. (2015). The effect of cognitive flexibility on higher school students' study strategies. **Procedia-Social and Behavioral Sciences, 191, 2346-2350.**

Pope, S. M., &Fagot, J.,& Meguerditchian, A.,& Washburn, D. A., & Hopkins, W. D. (2019). Enhanced cognitive flexibility in the seminomadic Himba. **Journal of Cross-Cultural Psychology, 50(1), 47-62.**

Sternberg, R. J. (2002). Raising the achievement of all students: Teaching for successful intelligence. **Educational Psychology Review, 14(4), 383-393.**

Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2003). Teaching for successful intelligence: Principles, procedures, and practices. **Journal for the Education of the Gifted, 27(2-3), 207-228.**

Sternberg, R,(2005). The Theory of Successful Intelligence Revista Inetramerican de Psicologia/ Interamerican Journal of Psychology.39(2).189-202.

ISSN 2735-5209