الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة التكيفية لدى عينة من المراهقين

اشراف

أ . د / محمد عبد السلام غنيم

أستاذ علم النفس التربوي
عميد كلية التربية الاسبق
كلية التربية – جامعة حلوان

م. د / إيمان عبد الرؤوف

مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة حلوان

اعداد

نورة حجازي عبد الظاهر عبدالجواد زهران

الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة التكيفية لدى عينة من المراهقين

نورة حجازي عبد الظاهر عبدالجواد زهران

مقدمة :

التغييرات الفسيولوجية التي تحدث للمراهقين في تلك الفترة تحدث لهم الكثير من التخبطات النفسية في كثير من المجالات، وعدم

قدرتهم على التكيف مع تلك التغييرات ومع المواقف والمشكلات التي تواجههم، كما أن العصر الحالي يتسم بوفرة المعلومات والتقدم التكنولوجي، والتغيرات السريعة التي لا يستطيعون مواكبتها؛ كل هذا يجعل من مرحلة المراهقة مثار اهتمام البحث العلمي والنفسي.

في عصر تفجر المعرفة ووفرة المعلومات وغزراتها، وتغير الأنظمة التي تخزن فيها المعلومات؛ أصبح لزامًا على المؤسسة التربوية تهيئة الفرص المتنوعة لأبنائهالكي يتدربوا على استقبال المعرفة، والتكيف معها، وأن تعيد النظر في برامج التجريب التي يتلقاها الطلبة في تعليمهم أو ممارسة الخبرة في نهاية كل عقد، الأمر الذي زاد من المسئولية الملقاة على عاتق المؤسسة التربوية، ويجب أيضًا على العاملين أن يهيئوا الفرص المناسبة للتدريب لكي تتيح للأطفال والطلبة فرص المرونة التكيفية فيما يواجهون من الخبرات، والمعلومات، واعتمادًا على ذلك ظهرت مبادئ متنوعة مثل التربية المستمرة والتي تعتمد علي مدى العمر أي منذ دخول الفرد إلى المرحلة الابتدائية وبعد تخرجه في الجامعة (يوسف القطامي، ١٩٩٠).

تعتبر المرونة متعقلة بحياة الفرد وهي قوة خلقها الله تعالى للإنسان ولايمكن تفعيلها إلا إذا قام الفرد بالتجريب والممارسة . ويبدأ ذلك عندما ينظر الفرد بعدة مناظير مختلفة ، ويعترف أيضًا بوجود وجهات نظر مختلفة لدى كل فرد، وأن الأمر لا يتوقف على وجهة نظر وحيدة وقطعية؛ فيغير من أقواله وأفعاله وتصرفاته الموروثة نتيجة اختلاطه بوجهات نظر الاَخرين، فمثلا عندما يستطيع الفرد أن يحول الغضب لصبر والكلالة لفاعلية، والعجز والتوكل والسلبية لمبادرة ونشاط وتحمل المسؤولية الذاتية .

فالمرونة تعد من إحدى المتطلبات الضرورية لدى الأفراد في مواجهة المواقف المختلفة التي تواجههم وماترتب عليها من متغيرات مفاجئة، وعليه أن يواجه تلك المواقف بأساليب مختلفة ومتنوعة تتفق مع المتغيرات التي تتعلق بها ، وأن يكون لديه السلاسة

والليونة والتنوع في أفكاره وتصرفاته وكذلك يكون لديه القدرة على التنقل من فكرة إلى أخرى دون التقيد بإطار محدد (صلاح شريف ،٢٠١١).

وتعني المرونة التكيفية أن الشخص يجب أن يغير وجهته الذهنية لمواجهة مشكلاته الجديدة ، مما يتطلب قدرته على إعادة بناء التنظيم المشكلة، على سبيل المثال قد تظهر الحاجة إلى المرونة التكيفية في حل مشكلات الهندسة ، حيث يتوقف الطالب عن الحل حتى تتغير زاويته الذهنية ، فيفكر مثلا في إقامة عمود أو خط بزاوية معينة؛ عندئذ يتوصل إلى حل . كذلك فإن المرونة التكيفية مطلوبة في كثير من مواقف الحياة اليومية مثل إحضار شيء من مكان مرتفع دون وجود سلم، أو إعداد وجبة مغذية دون استخدام النار.... إلخ (ممدوح الكناني،٢٠١١ ، ٩٥).

مشكلة البحث:

يواجه الطلاب في حياتهم مواقف جديدة تتطلب منهم استجابة مناسبة لهذه المواقف وعليه أن يمتلك قدرات عقلية مرنة تمكنه من التكيف مع هذه المواقف؛ فمثلا الطلاب لا يتفاعلون بشكل مرن وإيجابي أثناء سير الحصص ،غالباً لا يغيرون من استجابتهم بتغير المثيرات التي يبتكرها المدرس لتسهيل عملية التعلم والتعليم ، مثل هذا الجمود في الاستجابة يعيق كلا من المدرس واكتساب الطالب للمفاهيم المتعلمة ، ويؤثر سلبًا في استحسان وقبول الطلبة مع بعضهم البعض ويعود مثل هذا الجمود في السلوك إلى عدم قدرة الطالب على إيجاد أساليب سلوكية بديلة لأنماط السلوك التي اعتاد عليها ، وذلك بسبب نقص المرونة لديه، حيث يرفض الطالب ضعيف التوافق تغيير أفكاره ، وطرقه السلوكية للاستجابة للمتغيرات الجديدة في البيئة المدرسية. ولذا تتمثل أهمية المرونة التكيفية في قدرة الفرد على تغيير واجهته الذهنية حين يكون بصدد النظر إلى حل مشكلة معينة، ويمكن النظر إليها باعتبارها الطرف الموجب للتكيف العقلي، فالفرد المرن من حيث التكيف العقلي مضاد للفرد المتصلب عقليًا ويسمى هذا النوع من المرونة باسم المرونة التكيفية لأنها تحتاج إلى تعديل في السلوك ليتفق مع الحل السليم.(وائل عبد الله، ٢٠٠٨).

ولذا اختارت الباحثة الفئة العمرية لطلاب المرحلة الثانوية الذين ينتمون إلى مرحلة المراهقة وما تحمله من صراعات ، وضغوطات ، وانفعالات ، وتغييرات جذرية في حياتهم ،إضافة إلى التغييرات الفسيولوجية وصعوبة التكيف مع التغييرات التي تصعب عليهم التكيف في المجتمع، أضف إلى ذلك الضغوطات الدراسية التي يواجهونها من قبل الوالدين والمدرسة، كمأن هذه الفئة العمرية معرضة للخطر بحكم خصالهم السلوكية،

والمعرفية، والانفعالية إذا لم يجدوا الرعاية الكافية من المحيطين بهم التي تضمن تقبلهم ، وتلبية احتياجاتهم المختلفة إلى جانب صراع التخصص في تلك المرحلة واختيارهم للمستقبل من حيث التخصص (العلمي- الأدبي).

كما في حدود علم الباحثة لم تجد مقاييس أكاديمية تقيس المرونة التكيفية لدى المراهقين وهذا ماتضيفه الباحثة في بحثها ومعرفة الخصائص السيكومترية لهذا المقياس للتأكد من صدقه وثباته وسلامة تطبيقه.

أهداف الدراسة :

- إعداد مقياس المرونة التكيفية لمرحلة المراهقة .

- التعرف على الخصائص السيكومترية للمقياس من حيث صدقه وثباته واتساقه الداخلي .

تساؤلات البحث:

١- هل توفر صدق مقياس المرونة التكيفية؟

٢- هل توفر ثبات مقياس المرونة التكيفية؟

٣- هل توفر الاتساق الداخلي لمقياس المرونة التكيفية؟

أهمية الدراسة :

للدراسة جانبان يوضحان أهميتها :

*** الأهمية النظرية:**

تتمثل الأهمية النظرية للدراسة الحالية في مراجعة ظاهرة المرونة التكيفية لالقاء الضوء على مكوناتها ، وأبعادها ، ومحاولة التأصيل النظري لهذا المفهوم الحديث في مجال علم النفس التربوي.

*** الأهمية التطبيقية:**

تتضح الأهمية التطبيقية للبحث الحالي في إعداد اختبار المرونة التكيفية لمرحلة المراهقة وتتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس من صدقه وثباته، وذلك سوف يساعد المربيين والباحثين في استخدامه ضمن المقاييس النفسية والتربوية وتسهم في توجيه وإرشاد المراهقين نحو أساليب التصدي التي تتوافق مع قدراتهم الشخصية .

مصطلحات الدراسة :

أولاً: الخصائص السيكومترية: Psychometric properties

ويمكن تعريف الخصائص السيكومترية بأنها دلائل أو مؤشرات إحصائية عن مدى جودة المقياس وفقراته، إذ توجد خصائص سيكومترية للفقرات هي تمييز الفقرة واتساقها الداخلي أي صدقها، وتوجد خصائص سيكومترية للمقياس هي صدقه وثباته وحساسيته وشكل التوزيع التكراري للدرجات (صلاح علام،٢٠٠٠ ،٢٦٦)

ثانياً: المرونة التكيفية : Adaptive Flexibility

عرفها عبدالله عبد المنعم (٢٠٠١) بأنها هي قدرة الشخص على تغيير الوجهة الذهنية التي ينظر من خلالها إلى حل المشكلة، وهي بهذا المعنى يمكن أن تعتبر الطرف الموجب المقابل للتصلب العقلي، وهي قدرة الفرد على تحويل التفسيرات القديمة لمعلومات أخرى حديثة تهيئ السبيل لاستخدامات جديدة يشير يوسف القطامي (١٩٩٠) إلى أنها قدرة الشخص على تغيير الوجهة الذهنية التي ينظر من خلالها إلى حل مشكلة محددة ، وتشير هذه القدرة إلى ما هو عكس عملية الجمود الذهني ، وتشير أيضا " إلى قدرة الشخص على أن يظهر سلوكا " ناجحا في مواجهته للمشكلة وبذلك فأنه تكيف مع أوضاع المشكلة ومع الصور التي تأخذها وتظهر بها ، وكلما ازدادت لديه هذه القدرة ازدادت لديه المرونة الإبداعية والتكيفية.

وتعرف الباحثة المرونة التكيفية :

أنها قدرة الفرد على التكيف مع المواقف والمشكلات التي يتعرض لها من خلال تغيير واجهته الفكرية أثناء قيامه بالأنماط السلوكية المختلفة تجاه العواقب التي تواجهه للوصول إلى الحل المناسب لها ، وأن يكون متحررًا من الجمود الفكري خلال إقتراحاته لحل المشكلة غير مقيد بإطار فكري محدد.

التعريف الاجرائي للمرونة التكيفية:

هي الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في الأداء على مقياس المرونة التكيفية وأبعاده الفرعية.

ثانيا مرحلة المراهقة:

هي الفترة التي يخرج منها الانسان من شرنقة الطفولة إلى العالم الخارجي المحيط به، ليبدأ في الاندماج، والتفاعل معه، وفي تعريفه يحاول هوروكس أن يركز على فكرة

انتقال الانسان من الطفولة، وماتحملها معه من اتكالية على محيطه، إلى العالم الخارجي، البيئة المحيطة به، وليصبح في استقلالية بذاته، والاعتماد على نفسه (أحمد محمد، ٢٠١٠).

الإطار النظري:

تعد المرونة التكيفية من متغيرات علم النفس الإيجابي ، حيث إنها تختلف من فرد لفرد ، ومن مرحلة عمرية إلى مرحلة أخري ، كما أنها تختلف من ثقافة إلى أخري ، وترتبط بمؤشرات ، الإبداع ، والابتكار، والذكاء ، ومستوى الطموح ، والوقاية من الاضطرابات والأمراض النفسية لدى الفرد .

المرونة التكيفية كلمة مشتقة من كلمة اللأتينية تعني أن يقفز مرة أخرى أو "القفز عائدا أو مرتدا (مثل كرة المطاط) إلى أسفل تم يرتد " والمجال الأصلي لاستخدامها على الرغم من اعتراض البعض يرجح أنها البيئة بينما يرجح اَخرون أنها الفيزياء ، ومع ذلك نجد أن معظم المقالات تنص على أن دراسة مرونة التكيف ظهرت في تخصصات علم النفس والطب النفسي عام ١٩٤٠وذلك لدى كل من نورمان وجارميزي وإيمي ورنر وروث سميث؛ وذلك نتيجة لجهود فهم الأسباب المرضية وتطورات علم النفس المرضي ولاسيما في معظم دراسات الأطفال المعرضين للخطر وللتعرض للاضطرابات النفسية والتي تعود إلى المرض العقلي للوالدين أو مشاكل الولادة . (Manyena, 2006)أو الصراعات بين الوالدين أو الفقر أو مزيج مما سبق.

وعرفها محمد الطيطي (٢٠٠١، ٥٣) بأنها التوصل إلى مشكلة ما أو مواجهة أي موقف في ضوء التغذية الراجعة التي تأتي من ذلك الموقف .

وضح ممدوح الكناني (٢٠١١) بأن المرونة هي القدرة على توليد أفكار متنوعه أو تحويل مسار طريقة التفكير التي يفكر بها الفرد عندما تتغير متطلبات الموقف أو المشكلة ويمكن توضحها بالمعني السيكولوجي عندما يقدم مثير جديد لدى الفرد .والمرونة هي عكس الجمود العقلي الذي يعني تبني أنماط ذهنية أوعقلية محددة ، غير قابلة للتغيير حسب مايتفق مع الحاجة ، ومن أنواع المرونة : المرونة التلقائية ، والمرونة التكيفية ، وكذلك مرونة إعادة التنظيم أو إعادة التحديد وذلك بالتخلي عن العلاقة قديمة لمعالجة مشكلة جديدة.

وتعني المرونة التكيفية أن الشخص يجب أن يغير وجهته الذهنية لمواجهة مشكلاته الجديدة ، ممايتطلب قدرته على إعادة بناء التنظيم المشكلة ، على سبيل المثال قد تظهر

الحاجة إلى المرونة التكيفية في حل مشكلات الهندسة ، حيث يتوقف الطالب عن الحل حتى تتغير زاويته الذهنية ، فيفكر مثلا في إقامة عمودأو خط بزاوية معينة ، عندئذ يتوصل إلى حل . كذلك فإن المرونة التكيفية مطلوبة في كثير من المواقف الحياة اليومية مثل إحضار شئ من مكان مرتفع دون وجود سلم ، أو إعداد وجبة مغذية دون استخدام النار.... إلخ (ممدوح كناني ،٢٠١١ ، ٩٥).

نشأت فكرة المرونة التكيفية في خمسينيات القرن العشرين عندما أجرى جيلفورد وشركاؤه سلسلة من الدراسات التحليلية لعوامل تحليل الشخصية واعتبروا أن المرونة التكيفية من القدرات المهمة في نجاح الموظفين رفيعي المستوى.

كما بدأ استخدام مفهوم المرونة التكيفية في علم البيئة وعلم الأحياء المجهرية والدراسات التي تنطوي على تجديد الخلايا وتجهيز المواد ومختلف جوانب الهندسة والأعمال التجارية والأقتصادية مثل سوق الأسهم والشركات وعندما ظهر هذا المفهوم في تخصصات علم النفس والطب النفسي اهتم في المقام الأول بالأطفال Ramirez) 2007 وهنا أشار هاميل (Hamill)(2003 إلى أن دراسة مرونة التكيفية ظهرت أساسًا من ملاحظة بعض الأطفال الذين لديهم كفاءة وظيفية في التعامل مع المشكلات ، ومن خلال هذه الملاحظة ركزت الأبحاث على الطرق التي يمكن من خلالها فهم المرونة لدى الأطفال .حيث تشير المرونة إلى " كفاءة الأداء النفسي في مواجهة الشدائد " وبشكل أكثر تحديدا تشير إلى العملية الديناميكية من التكيف الإيجابي والنمو في وقت واحد في مواجهة قدر جوهري من المشقة"كما أجريت أبحاث في مرونة التكيف لتدريس سمات الشباب الذين يتعرضون لمواقف بها مخاطر كبيرة مثل الفقر والاإساءة ويبدو أن هؤلاء الأشخاص يكافحون لمواجهة هذه الصعوبات ، أيضًا تم دراسة مرونة التكيف في مجالات محددة مثل الصحة العقلية واضطراب ما بعد الصدمة والناجين من سرطان الثدي واضطرابات الأكل والشيخوخة والمسنين Ramirez ,2007)وكذلك لأصحاب مرض الدعامات القلبية

الإجراءات المنهجية للدراسة :

عينة إعداد الأدوات

تكونت عينة إعداد المقياس من (٤٧٠) طالبًا وطالبة من طلاب الصف الثاني الثانوي باحدى المدارس الحكومية بمنطقة حلوان التعليمية وتم اختيار العينة بطريقة عشوائية، والذين يتوزعون في مختلف المدارس الثانوية والتخصصات المختلفة منها

الأدبية – العلمية للفصل الدراسي الثاني لعام (٢٠١٨-٢٠١٩) وذلك بهدف التعرف على الخصائص السيكومترية للمقياس المستخدم في الدراسة الحالية .

حيث تم التطبيق على (٢٣٥ من الإناث ، ٢٣٥ من الذكور، وتراوحت أعمارهم ما بين (١٥-١٧) سنة ، بواقع (٢١٢) طالبًا وطالبة من الأقسام العلمية ، و(٢٥٨) طالبًا وطالبة من الأقسام الأدبية .

- **خطوات بناء المقياس :**

يهدف المقياس إلى قياس المرونة التكيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية؛ لتحقيق أهداف البحث.

١- خطوات بناء مقياس المرونة التكيفية :

* الإطار النظري للدراسة وماأتيح الإطلاع عليه من الكتب والمراجع الأجنبية والعربية حول المرونة التكيفية.

* قامت الباحثة بمراجعة عدد من المقاييس والأستبيانات السابقة التي اعتمدت عليها الكثير من الدراسات في قياس المرونة التكيفية

(إيمان محمد، ٢٠١٤) ، (ممدوح كناني ،٢٠٠٥) ،

(رشا عبد الستار ،٢٠١٣) ، (مازن فواز،٢٠١٢)،

(Brody and Simmon, 2007), (Narayanan, 2008)

. (Jordan, 2012), (Brunton, 2007)

* اعتمدت الباحثة على بعض الأفكارمن اختبار تورانس الإبداعي (١٩٦٢).

* من خلال الأطلاع على المقاييس والأدوات المذكورة أنفا؛ لوحظ أن هذه المقاييس منها ماتم صياغة عباراته بشكل تقريري بعيد عن المواقف التعليمية التي يعايشها الأفراد، ومنها مالم يتناسب وطبيعة العينة (طلاب المرحلة الثانوية)موضع الدراسة ؛ لذا تم إعداد المقياس الحالي.

* وضع مفردات المقياس التي تتناسب مع طبيعة العينة ، وكذلك من قياس لتقدير المرونة التكيفية لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمدارس الحكومية في منطقة حلوان التعليمية .

*** إعداد المقياس في صورته الأولية :**

يتكون المقياس في صورته الأولية من ٣ صور الصورة الأولى المواقف ويتألف (من ٢٠ موقفًا) وعلى الطالب أن يختار كيف يتصرف في المواقف التي يتعرض لها الطالب، والصورة الثانية الاستعمالات وعلى الطالب أن يذكر أكبر عدد ممكن من الاستعمالات، الصورة الثالثة الأسئلة وعلى الطالب أن يقوم بالإجابة على الأسئلة من محض خياله.

وصف المقياس :

يتكون المقياس من الأقسام التالية :

القسم الأول المواقف:

يتكون من (٢٠) موقفًا من المواقف التعليمية والإنسانية التي يمر بها طلاب الصف الثاني الثانوي والمطلوب من الطالب أن يقرأ تلك المواقف قراءة جيدة الاختيار من (أ،ب،ج) أيهما أقرب له، حيث إن (أ) تدل على أن الطالب يتأخذ القرار في بعض الأحيان من الموقف عندما يتعرض له، وهنا يأخذ الطالب درجة، (ب) يدل على انسحاب الطالب من الموقف، ويأخذ عليه درجتين، (ج) يعبر عن الطريقة الصحيحة للتصرف في الموقف ، ويحصل الطالب ثلاث درجات ، مع مراعاة الدقة والسرعة في الإجابة .

القسم الثاني الاستخدامات

يتطلب من الطالب أن يذكر أكبر عدد من الاستخدامات المألوفة أو غير المألوفة، وذلك من خلال الكلمات الآتية (قلم – دبوس – هاتف محمول) وعليه اختيار كلمة من تلك الكلمات .

القسم الثالث الكلمات

(Barron's Test of Anagrams) وهو عبارة عن اختبار بارون المعروف

ويحتوى على الكلمة المعطاة لها اكثر من كلمة جديدة بحيث يكون لها معنى مفهوم على إلا يستعمل حروفا جديدة، ولكنه يمكن استعمال الحرف الواحد أكثر من مرا واحدة في الكلمة نفسها، ويتكون هذا القسم من ثلاث كلمات (اقرأ– بامية – احتلال).وعلى المفحوص اختيار كلمة واحدة من بين الكلمات.

القسم الرابع الأسئلة

وفيها نطلب من المفحوص كتابه أكبر عدد من الكلمات التي تبدأ بحرف الألف ، وكلما تنوع المفحوص في الإجابات كلما زادت درجة المرونة التلقائية لديه.(مثال على إجابات المفحوصين)

(أذهب – أنام – أحمد – أسد – أرنب – أصبح).

القسم الخامس الأسئلة :

وفيها نطلب من المفحوص أن يذكر ماذا يحدث لو تغير استخدام الأشياء، وعلى الطالب اختيار سؤال من الأسئلة ، (مثال على الاجابات).

١- ماذا يحدث لو اصبح لدى الانسان جانحين؟

٢- ماذا يحدث لو أصبحت قائداً للفصل؟

٣- ماذا يحدث لو فهم الإنسان لغة الحيوانات؟

مفتاح التصحيح :

يحصل الطالب على درجة إذا كانت الإجابة منطقية – درجتين إذا كان بها إبداع – ثلاث درجات إذا كان بها تلقائية ومرونة على سبيل المثال

ماذا يحدث لو أصبحث قائدا للفصل بعض الطلاب أجابوا على هذا السؤال بالآتي:

أ- سوف أقوم بتنظيمة (حصل على درجة واحدة لأنها منطقية وبديهية)

ب- أساعدهم على التعاون والمشاركة (حصل على درجتين لأن بها ابداعًا)

ج- سوف أجعل الفصل من احسن الفصول بالاشتراك في المسابقات المدرسية وأتعاون مع المعلمين في التدريس (حصل على ثلاث درجات).

توزيع أبعاد المقياس وعدد المواقف والاستعمالات في الصورة الأولية :

البعد الأول:

- المثابرة في مواجهة العقبات :- (١، ٢ ، ٣، ٤ ، ٥ ، ٦).

البعد الثاني:

- اتخاذ القرار :- (٧، ٨ ،٩، ١٠ ،١١ ،١٢).

البعد الثالث:

- فاعلية الذات :- (١٣ ،١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ،١٨).

البعد الرابع:

– المرونة التلقائية :– (١٩ ، ٢٠، ٢١، ٢٢ ،٢٣ ، ٢٤).

الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة التكيفية :

للتأكد من صدق مقياس المرونة التكيفية تم اتباع مايلي :–

*** أولاً صدق المقياس:**

تم حساب صدق المقياس بأكثر من طريقة

١- صدق المحكمين

تم عرض مقياس المرونة التكيفية علي (٨) محكمين في علم النفس التربوي والصحة النفسية (٢ أساتذة، ٤/ أساتذة مساعدين ، ٢/ مدرس مساعد)؛ لتحديد نسب الاتفاق بينهم حول مفردات المقياس وصياغتها، ومدى مناسبتها لطبيعة العينة والمرحلة العمرية، والهدف من الدراسة؛ وكانت نسب الاتفاق بين المحكمين حول مفردات المقياس تصل إلى ١٠٠%عدا المفردات (٢٠,١٠) وبلغت نسبة الاتفاق إلى ٨٥% ، وقد تم تعديلهم من حيث الصياغة طبقًا لرأي أحد الأساتذة وذلك في صورة المقياس النهائية ؛ مما يدل على مناسبتهم للتطبيق .

بنود المقياس وأبعاده من حيث :

* مدى ملائمة المقياس للهدف الذي وضع لقياسه.

* مدى ملائمة الأبعاد المختلفة للمقياس.

* مدى ملائمة كل بند من البنود للبعد الخاص به.

* وضوح البنود من الناحية اللغوية والنفسية.

صدق البنية لمقياس المرونة التكيفية باستخدام التحليل العاملي: ٢-

تهدف هذه الخطوة إلى التحقق من صدق البنية باستخدام التحليل العاملي ، وصدق البنية يطلق البعض أيضًا عله الصدق البنائي ، وذلك عندما تتكون البنية من عدة أبعاد مختلفة، وذلك عند الاعتماد على نظرية سابقة أو دليل مسبق تؤكد أن هذه الأبعاد تكون هذه البنية، وذلك يتضح في التحقق من صدق المقاييس التي تعتمد على نظرية محددة،

يكون إجراء التحليل العاملي هو إجراء الأمثل للتحقق من صدق البنية . فتفترض الباحثة أن أبعاد (المثابرة في مواجهة العقبات – اتخاذ القرار – فاعلية الذات – المرونة التلقائية المكونة لبنية المرونة التكيفية؛ ولكي تتحقق الباحثة وكانت النتائج التالية: قامت بالتحليل العاملي لهذه البنية العاملية باستخدام

spssبرنامج الإحصائي

- خطوات التحليل العاملي:

مر حساب التحليل العاملي بعدة خطوات كالتالي:

أ. تبويب البيانات ورصدها.

ب. حساب معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس:

قبل إجراء التحليل العاملي تم حساب معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها (٤٧٠) طالب وطالبة بالصف الثاني الثانوي بمرحلة الثانوية بإحدى المدارس الثانوية بمنطقة حلوان التعليمية.وكانت الخطوات التي اتبعتها الباحثة كما يلي:

أ- التأكد من صلاحية عمل التحليل العاملي:

* بالنسبة للبيانات تصل إلى ٨٠% وهي نتيجة تؤكد أنها أكثر من ٧٠% من بيانات وهذا يؤكد صلاحيتها.

* قيمة (كا) تساوي ٠,٠٠١. وهي دالة وهذا يؤكد على صلاحية عمل تحليل العاملي لأن شروطه قد توفرت بشكل كامل.

ب -: **عمل حساب معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس**

الجدول (١) معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس.(إعداد الباحثة).

المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
١	.١٤٩	١٣	.٢٤٦
٢	.٣٣٠	١٤	.٤٦٠

٣	.٣٧٨	١٥	.٣٢٦
٤	.٤٢٢	١٦	.٤٧٢
٥	.٤١٩	١٧	.٣٦٩
٦	.٤٥٠	١٨	.٣٦٠
٧	.٢٩٩	١٩	.٤٠٩
٨	.٣٩٣	٢٠	.٢١٥
٩	.٢٤٤	٢١	.٥٦٦
١٠	.٤١٠	٢٢	.٥٢٥
١١	.١٩٨	٢٣	.٣١٣
١٢	.٣٢٥	٢٤	.٤٠٧

ويتضح من جدول (١) أن معاملات الارتباط تتراوح من ٠,٣ –٠,٥ ، وتم حذف (٦) مفردة ، والتي يقل تشبعها عن ٠,٣مثل مفردات ١– ٧– ٩– ١١– ١٣– ٢٠ وأصبح عدد المفرادات بعد إجراء الاتساق الداخلي (١٨) مفردة في صورة المقياس النهائية.

٢– نتائج التحليل العاملي:

أسفرت نتائج التحليل العاملي لمفردات المقياس عن وجود (٨) عوامل جميعها جذرها الكامن أكبر من الواحد الصحيح، وفسرت هذه العوامل ٥٤,٢٦% من التباين الكلي المفسر، وجدول (٢) يوضح العوامل المستخرجة، وجذورها الكامنة، ونسبة التباين لكل عامل، والنسبة التراكمية للتباين.

جدول (٢) العوامل المستخرجة ، وجذورها الكامنة ونسبة التباين لكل عامل ، والنسبة التراكمية للتباين.

العوامل	الجذر الكامن	نسبة التباين	نسبة التباين التراكمية
العامل الأول	٢,٩٢	%١٢,١٨	%١٢,١٨
العامل الثاني	١,٨٦	%٧,٧٨	%١٩,٩٧
العامل الثالث	١,٨٠	%٧,٢٥	%٢٧,٥٠
العامل الرابع	١,٧٠	%٧,١٠	%٣٤,٦٠

جدول (٣) مصفوفة تشبعات العوامل بعد التدوير المائل لمفردات المقياس

رقم المفردة	العوامل			
	١	٢	٣	٤
١	.٥٧٥			
٢	.٥٥٤			
٣	.٥٥٣			
٤	.٥٥٣			
٥	.٥١٣			
٦	.٥١٠			
٧	.٤٩٩			
٨	.٤٦٠			
٩	.٤٥٧			
١٠	.٤٤٩			
١١	.٤٤١			
١٢	.٤٣٦			
١٣	.٤٢٢			

١٤	.٤٠٤			
١٦		.٧٣٥		
١٧		.٦٢٠		
١٨		.٥٩٤		
١٩		.٤٣٠		
٢٠			.٥١٦	-.٥٠٧-
٢١			.٤٠٨	
٢٣				.٤٥٨
٢٤				.٤٢٨

* العامل الأول:

يفسر العامل الأول ١٢,١٨ % من التباين الكلي المفسر، وعليه تشبعت (٣) مفردات، وأرقامها في الصورة النهائية للمقياس هي: ١,٤,٦ على الترتيب، كما في جدول (٤).

جدول (٤) نتائج التحليل العاملي " للعامل الأول"

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	درجة التشبع
١	**حصلت على مجموع متدني في الثانوية العامة وبذلك لاتستطيع دخول الكلية التي تسعى لها . فماذا تفعل؟**	.٤٧٥
٤	**إذا تعرضت لعقبات تحول دون الوصل للهدف الذي تسعى إليه. فماذا تفعل؟**	.٤٢٥
٦	**طرح معلم الرياضيات مسألة للمسابقة بين التلاميذ داخل الفصل وكانت المسألة عبارة عن طرح وضرب وقسمة. فماذا تفعل؟**	.٤٨٩

تعكس مفردات هذا العامل ما يمكن تسميته من الناحية النظرية (المثابرة في مواجهة العقبات) بمعنى الالتزام بالمهمة الموكلة إليه لحين اكتمالها وعدم الاستسلام بسهولة، وقدرة على تحليل المشكلة ، وتطوير استراتيجيتها من أجل حلها، وامتلاك ذخيرة من الاستراتيجيات البديلة لحل تلك المشكلات، وتراجع عن تلك الاستراتيجات اذا لم تنجح في حل المشكلة.

*حيث كان الموقف رقم ١ يوضح مدى قدرة الفرد على عد الاستسلام والفشل.

*الموقف رقم ٢ يوضح مدى قدرة الفرد على المحاولة لاكثر من مرا للوصول إلى الهدف المرجو.

*الموقف رقم ٦ يوضح مدى قدرة الفرد على تحليل المشكلة وامتلاك ذخيرة من الاستراتيجيات البديلة لحل تلك المشكلة.

العامل الثاني:

يفسر العامل الثاني ٧,٧٨ % من التباين الكلي المفسر، وعليه تشبعت (٦) مفردات، وأرقامها في الصورة النهائية للمقياس هي: ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢ على الترتيب، كما في جدول (٥).

جدول (٥) نتائج التحليل العاملي " للعامل الثاني"

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	درجة التشبع
٧	طرح معلم الرياضيات مسألة للمسابقة بين التلاميذ داخل الفصل وكانت المسألة عبارة عن طرح وضرب وقسمة. فماذا تفعل؟	.٤٩٤
٨	عند الانتقال للمرحلة الثانوية وقع عليك الأمر باختيار مدرسة ثانوية فماذا تفعل ؟	.٤٨٩
٩	طلب منك اختيار المادة الإضافية فماذا تفعل؟	.٤٢٠
١٠	قال لك معلم اللغة الثانية بأنك غير متميز في اللغة فماذا تفعل ؟	.٤٨٤
١١	عندما تتوصل إلى قرار حل للمشكلة ماذا تفعل ؟	.٧٢٤
١٢	عندما تشعر بالفشل فماذا تفعل؟	.٥٦٣

تعكس مفردات هذا العامل ما يمكن تسميته من الناحية النظرية (اتخاذ القرار) بمعنى قدرة الفرد على المفاضلة بين الحلول البديلة والمتاحة واختيار أكثر الحلول لتحقيق الهدف وهو حل المشكلة.

العامل الثالث:

يفسر العامل الثالث ٧,٥٢ % من التباين الكلي المفسر، وعليه تشبعت (٥) مفردات، وأرقامها في الصورة النهائية للمقياس هي: ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨ على الترتيب، كما في جدول (٦).

جدول (٦) نتائج التحليل العاملي " للعامل الثالث"

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	درجة التشبع
١٤	رشحك معلمك لإعداد شرح درس اليوم التالي لزملائك فماذا تفعل؟	.٥٣٩
١٥	عند مواجهتك للمشكلة فماذا تفعل؟	.٤٧٧
١٦	طلب منك المعلم أن تكون قائد الفصل فماذا تفعل؟	.٦٧٢
١٧	عندما تغضب ماذا تفعل ؟	.٤٩٦
١٨	وجه لك بعض الأصدقاء كلمات سيئة . فماذا تفعل ؟	.٦٠٩

تعكس مفردات هذا العامل مايمكن تسميته من الناحية النظرية (بفاعلية الذات) تشير إلى ثقة الفرد وتوقعاته حول إمكانياته لإداء سلوكه في المواقف والمرونة في التعامل مع المواقف الصعبة والمعقدة والمثابرة لإنجاز المهام المكلف بها .

العامل الرابع:

يفسر العامل الرابع ٧,١٠ % من التباين الكلي المفسر، وعليه تشبعت (٦) مفردات، وأرقامها في الصورة النهائية للمقياس هي: ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢,٢٣، ٢٤,٩ على الترتيب، كما في جدول (٧)

جدول (٧) نتائج التحليل العاملي " للعامل الرابع"

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	درجة التشبع
١٩	ماذا تفعل اذا كانت المدارس لاتتوافر فيها الكتب ولا شبكة معلومات؟	.٦٢٤
٢٠	ماذا تفعل إذا كانت المرحلة الثانوية قد استوعب عددا من الطلاب واكتفت به لقسمي العلمي والأدبي ؟	.٥١٣
٢١	اذكر أكبر عدد ممكن من الاستعمالات التي تعتبرها استعمالات غير عادية أو غريبة وغير مألوفة والتي تعتقد أنها تجعل هذه الأشياء أكثر فائدة وأهمية .	.٦٨٧
٢٢	كون من حروف كل كلمة من الكلمات الآتية كلمات لها معنى مفهوم على سبيل المثال(أوفر) فيمكن أن تكون فر– وفر– فأر) ويمكن أن تستخدم الحرف الواحد أكثر من مرة .	.٧٥٩
٢٣	اذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف الهمزة .(أ)	.٥٦٠
٢٤	ماذا يحدث إذا تغير استخدام الأشياء فكرفي أكبر عدد من الاستخدامات الآتية .	.٤٧١

تعكس مفردات هذا العامل مايمكن تسميته من الناحية النظرية(المرونة التلقائية) تعني قدرة الفرد على إنتاج أكبر عدد ممكن من الإفكار المختلفة في المواقف المختلفة ويكون لدى الفرد أفكار تلقائية ومتنوعة ومتجددة ونامية.

ثانيا الثبات :

قامت الباحثة بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام عدة طرق : التجزئة النصفية (سبيرمان براون) ، وألفا كرونباخ على العينة قوامها (٤٧٠) طالبًا وطالبة من الصف الثاني الثانوي كما هو موضح في الجدول (٨)

جدول (٨) معاملات الثبات لأبعاد المقياس والمقياس ككل

الأبعاد	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية (سبيرمان براون)
المرونة التكيفية	٠,٧٠	٠,٦٧

ويتضح من الجدول (٨) أن المقياس يتمتع بمعاملات ثبات عالية وهذا يدل على صلاحية تطبيقه

ثالثا الاتساق الداخلي:

تم حساب معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس ، وذلك على العينة وقوامها (٤٧٠) طالب وطالبة بالصف الثاني الثانوي بإحدى المدراس الحكومية الثانوية التابعة لإدارة حلوان التعليمية كما هو مبين في وصف العينة ، والجدول (٩) يوضح معاملات الأرتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس

جدول (٩) معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية لمقياس المرونة التكيفية

الأبعاد	الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
المثابرة في مواجهة العقبات	**.٦٤٩****
اتخاذ القرار	**.٦٠٣****
فعالية الذات	**.٦٨٠****
المرونة التلقائية	**.٧٥٢****

** دالة عند ٠.٠١ – * دالة عند ٠.٠٥

يتضح من الجدول السابق تمتع المعاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لمقياس المرونة التكيفية عند مستوى الدلالة.

جدول (١٠) معاملات الارتباط سبيرمان بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية لمقياس المرونة التكيفية

الأبعاد	المثابرة في مواجهة العقبات	اتخاذ القرار	فاعلية الذات	المرونة التلقائية	المجموع الكلي
المثابرة في مواجهة العقبات	١.٠٠٠	.٤٣٨**	.٥٢١**	.١٨٤**	.٦٤٩**
اتخاذ القرار	.٤٣٨**	١.٠٠٠	.٤٤٨**	.١٣٢**	.٦٠٣**
فاعلية الذات	.٥٢١**	.٤٤٨**	١.٠٠٠	.١٨٨**	.٦٨٠**
المرونة التلقائية	.١٨٤**	.١٣٢**	.١٨٨**	١.٠٠٠	.٧٥٢**
المجموع الكلي	.٦٤٩**	.٦٠٣**	.٦٨٠**	.٨٠٥**	١.٠٠٠

يوضح جدول(١٠) أن معاملات الارتباط مرتفعة

و دالة عند ٠,٠١ – ٠,٠٥.

قامت الباحثة أيضًا بحساب الاتساق الداخلي من خلال ارتباط كل مفردة بالبعد والدرجة الكلية للمقياس الذي تنتمي إليه وكانت النتائج كالتالي في جدول (١١).

جدول (١١) معاملات الارتباط بين كل مفردة بالبعد والكلية للمقياس المرونة التكيفية

المفردة	المثابرة في مواجهة العقبات	الدرجة الكلية للمقياس	المفردة	اتخاذ القرار	الدرجة الكلية للمقياس
١	.٣٦٣**	.١٣٤**	١٣	.٢٦٤**	.٢٣٩**
٢	.٥٣٧**	.٣٢٤**	١٤	.٦٠٩**	.٤٦٨**
٣	.٦٢٣**	.٣٨١**	١٥	.٤٢٣**	.٢٩٣**

٤	.٦١٦**	.٣٥٦**	١٦	.٦٧٤**	.٤٨٩**
٥	.٦١٦**	.٣٩٧**	١٧	.٦٢٦**	.٣٨١**
٦	.٥٩٠**	.٤٥٥**	١٨	.٥٧٥**	.٤٦٨**
٧	.٤٥٢**	.٢٨٢**	١٩	.٢٦٤**	.٤٢٠**
٨	.٤٩٢**	.٣٩٧**	٢٠	.٢٠٦**	.١٨٢**
٩	.٤٥٠**	.٢٣٩**	٢١	.٧٩٥**	.٥٢٩**
١٠	.٥٧٩**	.٤٢٦**	٢٢	.٧٢٨**	.٤٥٣**
١١	.٤٩١**	.٢١٨**	٢٣	.٣٥١**	.٣٠٧**
١٢	.٦٠٨**	.٣٥٤**	٢٤	.٤٨٤**	.٣٨٢**

يتضح من الجدول السابق أن جميع ارتباطات المفردات بالعوامل التي تنتمي إليها كانت مرتفعة ودالة عند مستوى ٠.٠١ ، مما يؤكد الاتساق الداخلي لعوامل المقياس.

النتائج : مناقشة

تكون مقياس المرونة التكيفية في صورته النهائية من (١٨) موقفًا، استعمالات ،استخدامات إلى أربع أبعاد وهي :

(المثابرة في مواجهة العقبات، اتخاذ القرار، فاعلية الذات، المرونة التلقائية). وقد تحقق للمقياس الخصائص السيكومترية على النحو التالي:

للتحقق من صدق المقياس تم استخدام صدق المحكمين، وقد اتفق ٨٥% من المحكمين على المقياس أما الاتساق الداخلي وصدق البنية لمقياس المرونة التكيفية بأستخدام التحليل العاملي الاستكشافي فقد أثبت صحة تطبيق التحليل العاملي للمقياس وذلك بعد توفر شروطه كاملة . وأسفرت أن التحليل العاملي أكد صدق البنية للمقياس، كما أكد الاتساق أن معاملات الارتباط مرتفعة ودالة عند مستوى ٠.٠١ والذي يؤكد الاتساق الداخلي للمقياس ككل. وللتحقق من ثبات المقياس تم استخدام طريقة الفاكرونباخ والتي وصل ثباتها إلى (٠,٧٠) والتجزئة النصفية باستخدام سبيرمان براون والتي تصل إلى (٠,٦٧) واتضح أن جميع معاملات الثبات مرتفعة . وهذا يؤكد على ثبات المقياس وتطبيقه.

المراجع :

أولا : المراجع العربية

١- أحمد محمد (٢٠١٠). سيكولوجية المراهقة. دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٢- إيمان محمد (٢٠١٤). أنماط التعلق وعلاقتها بالمرونة التكيفية لدى الأطفال ، رسالة ماجستير ،كلية الآداب ، جامعة الزقازيق، مصر.

٣- رشا عبد الستار (٢٠١٣).إدراك القبول الرفض الوالدي وعلاقته بالسعادة تقدير الذات ومرونة التكيف كعوامل واقية،رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة حلوان.

٤- صلاح شريف (٢٠١١)"المرونة العلاقة وعلاقتها بكل من منظور المستقبل وأهداف الإنجاز لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة مجلة بحوث التربية النوعية، عدد خاص ، فبراير.

٥- عبد الله عبد المنعم (٢٠٠١) . الإبداع في السلم والحرب ، مركز الخبرات المهنية للإدارة ، القاهرة.

٦- مازن فواز (٢٠١٢)" مرونة الأنا كمؤشر وقائي من سيطرة الميول الاكتئابية وأفكار الانتحار لدى طلاب المرحلة الثانوية" كلية التربية، في مدينة دمشق ،رسالة ماجستير، جامعة دمشق ،بدولة سوريا.

٧- وائل عبد الله (٢٠٠٨). مهارات التواصل والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، ط٢، ص٢٢٥.

صلاح علام (٢٠٠٠). القياس والتقويم التربوي والنفسي. دار الفكر للنشر والتوزيع، القاهرة.

٨- محمد الطيطي (٢٠٠١). تنمية قدرات التفكير الإبداعي . دار المسيرة للنشر والتوزيع، الاردن.

٩- ممدوح كناني (٢٠٠٥). سيكولوجية الإبداع وأساليب تنميته ، جامعة المنصورة ،دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ،عمان ، الأردن.

١٠- ممدوح كناني (٢٠١١) . سيكولوجية الطفل المبدع ،دار المسيرة للنشر والتوزيع ،عمان . ٢٠١٠.

١١- يوسف قطامي (١٩٩٠). تفكير الأطفال تطور وطرق تعلمه ، الأهلية للنشر والتوزيع ، عمان.

٢- ثانيا : المراجع الأجنبية:

12- Brunton, N. J. B. (2007). Characteristics of Postsecondary Students: Resilient Outcomes from At-risk Developmental Circumstances. ProQuest.

13- Brunton, N. J. B. (2007). Characteristics of Postsecondary Students: Resilient Outcomes from At-risk Developmental Circumstances. ProQuest.

14- Hamill, S. K. (2003). Resilience and self-efficacy: The importance of efficacy beliefs and coping mechanisms in resilient adolescents. Colgate University Journal of the Sciences, 35(1), 115-146.

15- Jordan, L. P., And Graham, E. (2012). Resilience and Well-Being Among Children of Migrant Parents in South-East Asia. Child Development, 83(5), 1672-1688.

16- Manyena, S. B. (2006). The concept of resilience revisited. Disasters, 30(4), 434-450.

17 - Narayanan, A. (2008). The resilient individual: A personality analysis. Journal of the Indian Academy of Applied Psychology, 34, 110-118.

18- Earvolino-Ramirez, M. (2007, April). Resilience: A concept analysis. In *Nursing forum* (Vol. 42, No. 2, pp. 73-82). Malden, USA: Blackwell Publishing Inc.

19- Torrance, E. P. (1969). Prediction of adult creative achievement among high school seniors. *Gifted Child Quarterly*, *13*(4), 223-229.