

البنية العاملية لقياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الجامعية

الباحثة/ تقي عبد المنعم على السعيد

باحث الماجستير في التربية - تخصص (علم النفس التربوي)
كلية التربية - جامعة حلوان

إشراف

أ.د. / محمد عبد القادر عبد الغفار

أستاذ علم النفس التربوي كلية التربية-جامعة حلوان
العميد المؤسس لكلية التربية-جامعة ٦ أكتوبر

أ.د. / محمد عبد السلام غنيم

أستاذ علم النفس التربوي كلية التربية- جامعة حلوان
عميد كلية التربية- جامعة حلوان الأسبق

ملخص البحث :

يهدف هذا البحث إلى تحديد البنية العاملية لمقياس المرونة الأكاديمية لدى عينة من طلاب الفرقه الثانية بكلية التربية جامعة حلوان، حيث تم تطبيق المقياس على ٢٠٠ طالب و طالبة من الفرقه الثانية، كما تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس، حيث استخدمت الباحثة التحليل العاملى التوكيدى للتحقق من البنية العاملية للمقياس، كما استخدمت معامل الفاکرونباخ و التجزئه النصفية وكذلك معامل اوميجا للتحقق من ثبات المقياس وقد أظهرت النتائج ما يلي :

- يتبع مقياس المرونة الأكاديمية على أربعة عوامل تفسر ٣٨,٩٣١ % من التباين الكلى وهي (المثابرة الأكاديمية - الكفاءة الذاتية - التكيف الأكاديمى - الدعم الاجتماعي) .
- مقياس المرونة الأكاديمية على درجة عالية من الصدق والثبات والاتساق الداخلى .

الكلمات المفتاحية :

البنية العاملية - الخصائص السيكومترية - المرونة الأكاديمية - طلاب المرحلة الجامعية .

Abstract

This research aims to determine the factorial structure of the academic resilience scale of a sample of second year students at the Faculty of Education, Helwan University. The scale was applied on 200 students from the second year, and the psychometric properties of the scale were verified, as the researcher used confirmatory factor analysis to verify the structure. The factorization of the scale, Cronbach's alpha coefficient, half-partition, as well as the omega coefficient were used to check the stability of the scale. The results showed the following:

- The academic resilience scale is saturated with four factors that explain 38,931% of the total variance, which are (academic perseverance - self-efficacy - academic adaptation - social support).
- Academic Resilience scale with a high degree of validity, stability and internal consistency..

Keywords:

factorial structure - psychometric characteristics - academic resilience - undergraduate students.

١/ مقدمة البحث :

يُعد التحصيل الدراسي أحد أهم نواتج العملية التعليمية، فهو مؤشر رئيس على نجاحها أو فشلها، لذا نجد تركيز الباحثين في مجال علم النفس التربوي يتمحور حول الدراسات التي تسعى لمعرفة و إيجاد المتغيرات أو العوامل التي تسهم في تفوق الطالب أو تعثره .

وكون العملية التعليمية عملية مليئة بالتحديات والصعوبات التي قد تعيق الطالب وتجعله يجد صعوبة في أداء مهامه الأكاديمية، من هنا تأتي أهمية المرونة الأكاديمية كونها متغير تشير الدراسات أنه ربما يسهم في التأثير على أداء الطلاب، حيث أشارت دراسة كانفسكي وكورك وفرانكيسير (kanevsky, Corke and Frangkiser 2008,456) إلى أن الطالب ذوى المرونة الأكاديمية المرتفعة يتمتعون بعدة خصائص منها الثقة الأكاديمية وفاعلية الذات المرتفعة وتقدير الذات ومفهوم الذات المرتفع، بالإضافة إلى كونهم لديهم أهداف طويلة المدى وكذلك أيضاً أشارت دراسة موانيجي Mwangi (2015,18) إلى أن سبب ضعف بعض الطلاب نتيجة الانتكاسات وضعف الأداء والتوتر وضغط الدراسة التي يتعرضون لها، وأيضاً وقوع بعضهم في دوامة من التدهور في التحصيل الدراسي بينما ينجح الطلاب الآخرون ويتعافون ويمضون قدماً، يرجع إلى المرونة الأكاديمية ، وأيضاً توصلت دراسة (Waxman , Gray 2003) ، Padron إلى أن المرونة الأكاديمية من أهم العوامل التي تحد من حدوث الاستجابات السلوكية السلبية نتيجة الضغوط التي يتعرض لها الطالب في البيئة التعليمية، وأنها تساعد الفرد على سرعة التكيف مع الشدائد الموجودة .

وفي ذات السياق ، يشير تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD لعام ٢٠١٩ م والخاص بالتعليم أن طلاب المرحلة الجامعية أصبحوا مطالبين بامتلاك القدرة على التعامل بفعالية مع التحديات والنكبات والضغوط في البيئة المدرسية طوال وقت دراستهم الجامعية ، خاصة في ظل تزايد حجم متطلبات العمل الجامعي الذي أضحت مشكلة تربوية متعاظمة كماً وكيفياً لدى طلاب هذه المرحلة ، وتمثل هذه المشكلة في إضعاف ديناميات مواجهة الأحداث الضاغطة التي يترتب عليها نقص فرص النجاح الدراسي (حاتم محمد، ٢٠٢٠ ، ٤٨٥) .

كما يشير (Son, Le and Kim 2015,231) إلى أن دور المرونة الأكاديمية يظهر في حماية الصحة النفسية للفرد من الظروف الضاغطة ، والقدرة على الإنجاز المرتفع، والاندماج في الحياة الأكاديمية رغم تعرض الفرد للمواقف الضاغطة ، وأكّدت

على ذلك دراسة (Bartley, Schoon, Mitchell and Blane 2010) التي أشارت إلى أن المرونة تؤثر بشكل إيجابي على جوانب أداء الفرد وإنجازاته وصحته ورفاهيته .

٢/ مشكلة البحث :

يتعرض طلاب المرحلة الجامعية خلال دراستهم لعدد من المثيرات و المواقف الأكاديمية، وما ينتج عنها من تحديات وصعوبات أكاديمية كجزء من الحياة اليومية الأكاديمية، الأمر الذي يتربّط عليه ضرورة أن يحظى الطالب بعده من السمات التي تؤهله للتكيّف مع تلك الصعوبات وبالتالي تساعدّه على تحقيق النجاح والتّفوق الدراسي ومن هنا تبرز أهمية متغير المرونة الأكاديمية كونه متغير قد يؤثّر على أداء وتكيف الطّالب الأكاديمي ، ومما لا شك فيه ان معرفة وتحديد العوامل التي تساعدّهم على النجاح بالرغم من الظروف الصعبة سيكون مفيد ومهم لأن هذه العوامل ستكون بمثابة عوامل حماية للطلاب تدعّمهم في مواجهة الصعوبات خلال حياتهم الدراسية .

وعلى الرغم من أن موضوع المرونة في الحياة قد لقى قدرًا كبيراً من الاهتمام ، إلا أن الاهتمام بالمرونة الأكاديمية لم يلق اهتمام من الدراسة بالرغم من أهميتها ، حيث أن البيئة التعليمية من مدارس وميادين تعليمية أخرى يكون فيها التحدّي الأكاديمي والاخفاق والضغط هي حقيقة ثابتة وواعقاً من الحياة اليومية ، وأن مدى نجاح الطالب في مواجهة هذه المشكلات والتحديات الأكاديمية يتوقف على ما يتحلى به من مرونة وقدرة على مواجهة هذه المخاطر والتحديات (Martin and Marsh, 2009,354) لذا يقوم البحث الحالي بإلقاء الضوء على موضوع المرونة الأكاديمية و ما يمثله من أهمية خاصة بالنسبة لطلاب المرحلة الجامعية وذلك من خلال تحديد البنية العاملية لمقياس المرونة الأكاديمية المعد من قبل الباحثة، وتتمثل مشكلة البحث الحالي في الإجابة على التساؤلات التالية :

- ١- ما طبيعة البناء العاملى لمقياس المرونة الأكاديمية ؟
- ٢- ما دلالة مؤشرات الثبات لمقياس المرونة الأكاديمية ؟
- ٣- ما دلالة مؤشرات الاتساق الداخلى لمقياس المرونة الأكاديمية ؟

٣/ أهداف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى :

- ١- تحديد البنية العاملية لمقياس المرونة الأكاديمية .

البنية العاملية لمقياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الجامعية

-٢- تحديد درجة دلالة الثبات لمقياس المرونة الأكاديمية .

-٣- تحديد درجة دلالة الاتساق الداخلي لمقياس المرونة الأكاديمية .

٤/ أهمية البحث :

٤/١ الأهمية النظرية :

- تكمن الأهمية النظرية للبحث من كون المرونة الأكاديمية أحد العوامل ذات الأهمية في تحصيل الطالب الدراسي والتي يجب تسليط الضوء عليها من أجل تحقيق فهم أفضل لكيفية تمتينها لدى طلاب الجامعة .

٤/٢ الأهمية التطبيقية للبحث :

- يُعد المقياس أداة علمية جديدة لدراسة المرونة الأكاديمية تتناسب مع البيئة و الثقافة العربية .

- الضغوطات و التحديات التي يتعرض لها طلاب المرحلة الجامعية دعت الحاجة إلى لفت أنظار الباحثين حول دراسة المرونة الأكاديمية كمتغير من شأنه مساعدة الطلاب على مواجهة تلك الضغوطات و التحديات .

٥/ مصطلحات البحث :

٥/١ البنية العاملية : شكل من أشكال صدق البناء يتم الوصول إليه من خلال التحليل العائلي (أمال صادق و فؤاد أبو حطب، ١٩٩١، ٢٥٠).

٥/٢ المرونة الأكاديمية : ويمكننا تعريف المرونة الأكاديمية بأنها "قدرة الطالب على تحقيق النجاح الأكاديمي بالرغم من وجود صعوبات تمنعه ، وذلك من خلال مثابرته وسعيه المستمر لتخطي تلك الصعوبات ، وثقته في قدراته وامكاناته التي تؤهله لتخطيها مع قدرته على التكيف مع تلك الصعوبات وایجاد حلول لها " أو الدرجة التي يحصل عليها الفرد على مقياس المرونة الأكاديمية .

٦/ الاطار النظري :

لقد انبثق مفهوم المرونة الأكاديمية من مفهوم المرونة النفسية فهو أحد اشكال المرونة في سياق تعليمي أكاديمي ، لذا من أجل فهم و دراسة مفهوم المرونة الأكاديمية لابد من فهم مفهوم المرونة النفسية .

١/٦ مفهوم المرونة :

تم تقديم مصطلح المرونة في الأدبيات العلمية خلال النصف الثاني من القرن العشرين وتم الاعتراف به على أنه بناء مهم من منظور نظري وتطبيقي حيث تم تعريف المرونة على أنها "ظاهرة أو عملية تعكس التكيف الإيجابي نسبياً على الرغم من تجارب الشدائد أو الصدمات" وأن هناك شرطين أساسيين للمرونة هما :

- ١- التعرض لشدائد أو تهديد كبير
- ٢- تحقيق التكيف الإيجابي على الرغم من تلك المحن أو التهديد (Luthar, Cicchetti . and Becker, 2000,543)

ولقد تعددت الدراسات والأبحاث التي تناولت مفهوم المرونة تستعرض الباحثة منها ما يلي :

- عرف توجيد وفريدرิกسون Tugade and Fredrickson (2004,320) المرونة النفسية بأنها هي التأقلم والتكيف الفعال على الرغم من مواجهة الخسارة أو المشقة أو الشدائد، وأن الأشخاص المرنون يستخدمون المشاعر الإيجابية للارتداد من المواجهات المجهدة وإيجاد معنى إيجابي فيها.
- في حين يرى موراليس وترومان Morales and Trotman (2004,8) أنها تشير دائماً إلى العملية و النتائج التي تشكل جزءاً من قصة حياة الفرد الناجح على الرغم من العقبات التي تمنع الآخرين من نفس ظروفه أو خلفيته من النجاح .
- ويعرفها نيومان Newman (2005,227) أنها "قدرة الإنسان على التكيف في مواجهة المأساة ، والصدمات ، والشدائد ، والمشقة ، وضغط الحياة الكبيرة المستمرة" .
- يرى هوج وأوستن وبولاك Hoge, Austin and Pollack (2007,148) أن المرونة تشير إلى عوامل نفسية أو بيولوجية قد تكون قابلة للتغيير في مرحلة ما ، والتي تمنح الحماية من اضطراب ما بعد الصدمة .
- ويرى أيضاً أزلينا وشهير Azlina and Schahrir (2010,3) المرونة بأنها تعني المواجهة الفعلة ، والتي تشمل التفكير والعمل حيث يبذل الشخص جهداً لاستعادة التوازن أو الحفاظ عليه تحت تهديد معين.
- كما تم تعريف المرونة على أنها نتيجة التكيف الناجح مع الشدائد (Reich, Zautra and Hall,2010,4) .

ويتضح من المفاهيم السابقة أنه يوجد في معظمها تقريراً فكراً مركزياً مفادها أن المرونة كعملية ديناميكية ، تتضمن المواجهة الناجحة والتكيف الإيجابي أو تطوير الكفاءة في مواجهة صعوبة أو محن أو صدمة .

٢/٦ مفهوم المرونة الأكاديمية :

نتيجة لاختلاف مفاهيم المرونة ظهرت عدة مفاهيم للمرونة الأكاديمية تستعرض منها الباحثة ما يلى :

- و يعرفها Wang, Haertel and Walberg (1994,46) بأنها "الاحتمالية المتزايدة للنجاح في المدرسة وفي إنجازات الحياة الأخرى، بالرغم من العقبات والمحن البيئية الناتجة عن السمات والظروف والتجارب المبكرة ."
- تُفهم المرونة الأكاديمية على أنها "العملية والنتائج التي تشكل جزءاً من قصة حياة فرد ناجح أكاديمياً ، على الرغم من العقبات التي تمنع غالبية الآخرين من نفس الخلفية من النجاح" (Morales and Trotman, 2004,8).
- كما يعرف هارتل (Hartley 2011,596) المرونة الأكاديمية بأنها القدرة على التكيف الناجح على الرغم من الظروف المتعددة و المهددة للفرد.
- و تُعرف على أنها " التغلب على المحن و التحديات التي ينظر إليها الطالب على أنها تهديد كبير لتطوره التعليمي و الأكاديمي (Martin,2013,488) ."
- كما يرى كل من سون ،لي وكيم (Son, Lee and Kim (2015) أنها تُعد أحد أساليب مواجهة المشكلات الخاصة بالبيئة التعليمية، ما يساعد على تحقيق معدلات مرتفعة من الدافعية و الإنجاز و النجاح، ومقاومة الفشل و الضغوط.
- ويصف كل من محمد حامد و سناه حامد (٢٠١٣ ، ٣٥٢) المرونة الأكاديمية بأنه قدرة الطالب على التحصيل الأكاديمي رغم وجود عوامل المخاطر التي تؤدي إلى اعاقة الأداء الأكاديمي، أو تنتج أداءً أكاديمياً منخفضاً.
- وأشار كاسيدى (Cassidy 2016,1) بأنها احتمالية متزايدة للنجاح التعليمي على الرغم من الشدائـد.
- كما يرى كل من رحمي وحسنـدا وولاندارـي Rahmi, Hasnida and Wulandari(2019,347) أنها مرونة في عملية التعلم ، وهي عملية ديناميكية تعكس قوة و مرونة الشخص للارتفاع من التجارب العاطفية السلبية ، عند مواجهة المواقف الصعبة التي تضغط على أنشطة التعلم المطلوبة منه .

نستنتج من المفاهيم السابقة أن المرونة الأكاديمية تتضمن التالي :

- قدرة الفرد على النجاح الأكاديمي رغم وجود عائق يمنعه .
- أن المرونة الأكاديمية لا تشمل النجاح الأكاديمي وحده وإنما تتضمن التكيف والاستمرارية في تحقيق النجاح .

و تعرفها الباحثة بأنها " قررة الطالب على تحقيق النجاح الأكاديمي بالرغم من وجود صعوبات تمنعه، وذلك من خلال مثابرته وسعيه المستمر لتخطى تلك الصعوبات، وثقته في قدراته وامكاناته التي تؤهله لتخطيها مع قدرته على التكيف مع تلك الصعوبات وإيجاد حلول لها " .

٣/٦ نماذج المرونة الأكاديمية :

نتيجة لتنوع وجهات نظر وتعريفات الباحثين للمرونة الأكاديمية ظهرت عدد من النماذج المفسرة للمرونة الأكاديمية نستعرض منها التالي :

﴿ نموذج مارتن (Martin,2002) : ﴾

اقترح مارتن نموذج يفسر المرونة الأكاديمية و الدافع بحيث يمكن للمعلمين استخدامه بسهولة للمساعدة في تحفيز طلابهم و أيضاً يستخدم هذا النموذج بسهولة من قبل الطلاب، واقترح أن بأن بعض العوامل تعمل على زيادة أو "تعزيز" دافع الطالب للنجاح في المدرسة ، بينما تعمل العوامل الأخرى على تقليل أو "خفض" الدافع وتمثل تلك العوامل في :

- العوامل التي تعزز الدافع (الإيمان الذاتي - التركيز على التعليم - المثابرة - التخطيط و الرصد - ادارة الدراسة - قيمة التعليم) .
- العوامل التي تقلل الدافع (القلق - تجنب الفشل - تحكم منخفض - الهدم الذاتي) (Martin,2002,39-41).

﴿ نموذج مارتن ومارش (Martin and Marsh,2006) : ﴾

اقترح مارتن ومارش نموذج يشار إليه باسم 5C و هي العوامل التي وجدوا أنها تتباينا بالمرونة الأكاديمية ومن ثم اعتبروها ابعاداً للمرونة الأكاديمية في النموذج الخاص بهم وهي :

- الثقة (الكفاءة الذاتية)(self-efficacy)

- التنسيق (التخطيط) coordination (planning)
- التحكم control
- رباطة الجأش (القلق المنخفض) composure (low anxiety)
- الالتزام (المثابرة) commitment (persistence) .
- Martin and Marsh,2006,277 .

➢ نموذج موراليس و تورتمان (Morales and Trotman 2010)

طرح موراليس وتورتمان (٢٠١٠) نموذجاً للمرونة الأكademie يسمى "دورة المرونة" Resilience Cycle في هذا النموذج ، يفترض الباحثين بأن المرونة الأكademie تتكون من خمسة "درجات أو خطوات" تمثل عملية المرونة في التعليم (كل منها يقدم مساهمة فريدة في عملية المرونة) تدور حول "محور" للذكاء العاطفي ، والذي اقترحه موراليس وتورتمان على أنه السمة الوحيدة التي تسمح للطلاب المرنون أكademياً التنقل في دورة المرونة، وتميز دورة المرونة الأكademie كونها متسللة ، حيث يتم تحقيق كل خطوة بالترتيب، و بطريقة دورية ، من حيث أنها تكرر نفسها في كل مرة يواجه فيها الطالب نوعاً جديداً من التحديات المصاحبة لتقديره في مراحل أكademية جديدة في حياته أو عامل الخطر، وبهذه الطريقة ، فإن النموذج "يتطور جنباً إلى جنب مع الظروف المتغيرة للطلاب". (Abel,2013,17)

وكانت الدرجات أو الخطوات الخمس كالتالي :

- **الخطوة الأولى: تحديد الحاجات و الاحتياجات :** و تمثل في قدرة الطالب على إجراء تقييم دقيق و فعال لما ستكون عليه تحدياتهم واحتياجاتهم في موقف أكademي معين .
- **الخطوة الثانية :** اكتساب عوامل الحماية : هذه الدرجة مرتبطة بشكل رئيسي بالدرجة الأولى فهي تمثل في البحث عن المساعدة لتلبية الاحتياجات التي تم تحديدها، سواء اتخذت هذه المساعدة شكل أفراد الأسرة أو المعلمين أو عادات شخصية، فإن قدرة الطالب على تأمين استجابات مناسبة وفعالة لاستجاباته تسمح له بالبدء في التغلب على العقبات .
- **الخطوة الثالثة :** ادارة عوامل الحماية في انسجام و اتفاق : نظراً لحجم العقبات التي تواجه معظم الطلاب فإنه عليهم التنسيق الاستراتيجي لعوامل الحماية متعددة لديهم، ويتضمن ذلك معرفة الطالب متى يتم استخدامها، وكيفية الجمع بينها في سياق لتوبيخه نفسه نحو الانجاز الأكademي العالى .

- **الخطوة الرابعة :** ادراك فعالية عوامل الحماية (بناء الفاعلية الذاتية) : عندما يدرك الطالب قيمة و فعالية عوامل الحماية لديه، يحفزه ذلك على تعزيز و تحسين هذه العوامل لمواجهة التحديات المستمرة ، مما يؤدي بدوره إلى افتقارهم بأهمية ما يفعلونه و أنه يمكنهم التأثير بشكل كبير على مصيرهم و وبالتالي يسهم بشكل رئيسي و كبير على بناء الفاعلية الذاتية لديهم .
- **الخطوة الخامسة :** الدافع الدائم : إن التقىج و التنفيذ المستمر و المتواصل لعوامل الحماية إلى جانب وجود هدف منشود للطالب هي الدافع الذي يساعد على تخطى العقبات التي تواجهه في المهام الأكاديمية .
- **المحور الرئيسي :** الذكاء الانفعالي : تكمن قيمة الذكاء الانفعالي في كونه يعمل على تسهيل استخدام الطالب لعوامل الحماية المتاحة لديهم، كونه ينطوى على على مزيج من قدرات الإدارة الذاتية و الإدارة الفعالة للانفعالات و اتخاذ القرارات الفعلة في البيئات الاجتماعية المختلفة، لذا تُعد مهارات الذكاء الانفعالي ذات أهمية خاصة للطلاب نظراً لكم الهائل من التوتر و التحديات و العقبات التي تتطلبهم طوال حياتهم الأكاديمية.

(Abel,2013,17) (Morales, and Trotman, 2010,16-19)

بينما أشار كاسيدي (Cassidy) 2016 إلى أن المرونة الأكاديمية تتكون من ثلاثة أبعاد ، هي :

(١) المثابرة Perseverance : المثابرة ، يشمل العناصر التي تتميز بالعمل الجاد والمحاولة ، وعدم الاستسلام ، والالتزام بالخطط والأهداف ، وقبول واستخدام الملاحظات ، وحل المشكلات بشكل تخيلي ومعالجة الشدائ드 كفرصة لمواجهة التحديات .

(٢) التأمل والبحث عن المساعدة التكيفية Reflecting and adaptive help seeking : يتميز بمواضيع تتضمن التفكير في نقاط القوة والضعف ، وتغيير مناهج الدراسة ، وطلب المساعدة ، والدعم والتشجيع ، ومراقبة الجهد والإنجازات ، وإدارة المكافآت والعقوبات .

(٣) التأثير السلبي والاستجابة العاطفية Negative effect and emotional response : تشمل القلق وتجنب الاستجابات العاطفية السلبية والتفاؤل واليأس . (Cassidy,2016,8-9)

حيث قدم كاسيدى مقياساً قائماً على عملية المرونة الأكاديمية ، مع التركيز على الاستجابات المعرفية والعاطفية والسلوكية التكيفية وغير التكيفية للشدائد الأكاديمية و ذلك من خلال ٣٠ عنصراً (ARS-30) يقيس استجابات طلاب الجامعات لمحنة أكاديمية افتراضية، مما يسمح للطلاب بالاستجابة بطريقة تكيفية أو غير قابلة للتكيف . (Cassidy,2016,3)

في حين أشار (Roy 2017,127) أنها تتكون من :

- (١) الثقة بالنفس
- (٢) الشعور بالرفاهية
- (٣) الدافعية
- (٤) القدرة على وضع الأهداف
- (٥) القدرة على تحديد العلاقات / الروابط
- (٦) إدارة الضغوط .

٤ عوامل المرونة الأكاديمية :

أشارت الدراسات السابقة إلى وجود عوامل تؤثر في مرونة الطلاب يمكن تصنيفها كما يلى :

١- **عوامل الحماية :** يتم تعريف عوامل الحماية على أنها التأثيرات التي تغير استجابة الشخص لمثل هذه الضغوط (Tudor, Sarkar and Spray,2018,284) و تنقسم إلى عوامل حماية داخلية و عوامل حماية خارجية .

عوامل الحماية الداخلية " هي الصفات والخصائص الفردية (المهارات والموافق والمعتقدات والقيم) المرتبطة بنتائج النمو الإيجابية، وتنطوي عوامل الحماية الداخلية للتعاون والتواصل والتعاطف ومهارات حل المشكلات القوية والأهداف والتطلعات المحددة جيداً والكفاءة الذاتية العالية والوعي الذاتي بشكل طبيعي واستجابة لعوامل الحماية البيئية ، وهي تساهم في نتائج أكاديمية واجتماعية وصحية إيجابية " (Gizir and Aydin,2009,39).

عوامل الحماية الخارجية " الدعم الاجتماعي البيئي والفرص المتاحة في المنزل والمدرسة والمجتمع ومجموعات الأقران ، في شكل (أ) علاقات الرعاية ، (ب) التوقعات العالية ، و (ج) التشجيع على المشاركة في الأنشطة الهدافة"

(Gizir and Aydin,2009,39) .

ولقد أشار (Martin,2002,35) في بحثه إلى أن عوامل الحماية تتميز بالخصائص التالية :

(أ) نقل من تأثير الأحداث السلبية .

(ب) تساعد الأفراد على تجنب أو مقاومة المسارات الإشكالية .

(ج) تعزيز المسارات الإيجابية والناجحة حيث أظهر البحث أن الأفراد الذين يفتقرون إلى المرونة لديهم عدد من عوامل الخطر في حياتهم .

٢- عوامل الخطر : عوامل الخطر هي تلك العوامل التي تزيد من احتمالية حدوث نتيجة سلبية في المستقبل (Rojas,2015,65).

بينما يرى (Newman and Blackburn,2002,3) انه يمكن تقسيم العوامل المؤثرة في المرونة إلى نوعين من العوامل :

- عوامل داعمة لمرونة الفرد تتمثل في عوامل متعلقة بالفرد نفسه " كالإيجابية ، والمهارات الاجتماعية، وموضع الضبط الداخلي " ، وعوامل متعلقة بالأسرة " كمساندة الآباء ، والعلاقات الجيدة ، والصداقة الوثيقة مع الأبناء " ، وعوامل متعلقة بالبيئة المحيطة " كالدعم الاسرى والمدرسى والخبرات المدرسية الناجحة والتفاعل الاجتماعي مع الأقران والأصدقاء، والمشاركة فى الأعمال التطوعية " .

- عوامل معوقة للمرونة مرتبطة بالفرد " كصعوبات التعلم ، مشكلات التواصل ، ضعف التحصيل الأكاديمي، التقدير المنخفض للذات ، وعوامل مرتبطة بالأسرة " كنقص الإرشاد الاسرى ، سوء المعاملة الوالدية ، الخلافات الاسرية " ، وعوامل متعلقة بالبيئة المحيطة " كالفقر ، التمييز العنصري، الأزمات الشديدة التي لا يمكن التغلب عليها " (Snape and Miller,2008,221-222).

٧/ فروض البحث :

- يتمتع مقياس المرونة الأكاديمية بدرجة ملائمة من الصدق العاملى .

- يتمتع مقياس المرونة الأكاديمية بدرجة ملائمة من الثبات .

- يتمتع مقياس المرونة الأكاديمية بدرجة ملائمة من الاتساق الداخلى .

١/٨ اجراءات البحث :

١/٨ منهج البحث :

تم استخدام المنهج الوصفي، من خلال استخدام الأسلوب العاملى والارتباطى وذلك نظراً لملائمتهما لأهداف البحث الحالى، والهدف من استخدام الأسلوب العاملى هو التعرف على البنية العاملية للمقياس، أما الأسلوب الارتباطى فيوضح إلى أي مدى يمكن أن يرتبط متغيران أو أكثر بعضهما أو الكشف عن البنية العاملية ببعض المتغيرات الأخرى.

٢/٨ عينة البحث :

تكونت عينة البحث من ٢٠٠ طالب و طالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية جامعة حلوان .

٣/٨ أداة البحث :

أداة البحث هو مقياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الجامعية . اعداد الباحثة

يتكون المقياس الحالى من أربعة أبعاد حددتهم الباحثة من خلال اطلاعها على الأطر النظرية والدراسات السابقة و المقاييس الأجنبية والعربية التى تناولت المرونة النفسية بصفة عامة و المرونة الأكاديمية بصفة خاصة .

إجراءات إعداد المقياس :

• أولاً الاطلاع على المقاييس السابقة :

لقد اطلعت الباحثة على عدد من المقاييس العربية والأجنبية التي تناولت المرونة النفسية بصفة عامة و المرونة الأكاديمية بصفة خاصة منها :

(١) مقياس (Wagnild and Young 1993)

(٢) مقياس (Jew, Greenand Kroger 1999)

(٣) مقياس (friborg et al 2003)

(٤) مقياس (Oshio, Nagamine, and Kaneko 2003)

(٥) مقياس المرونة كونور-ديفيسون 2003 (CD-RISC)

(٦) مقياس Martin and Marsh (2006)

Smith, Dalen, Wiggins, Tooley, Christopher and Bernard (٧)
(2008)

مقياس Sarwar, Inamullah, Khan and Anwar (2010) (٨)

مقياس Cecile Mary Foshee, 2013 (٩)

مقياس Erin Lynch (2014) (١٠)

مقياس Cassidy (2016) (١١)

مقياس Kim and Kim (2016) (١٢)

مقياس Ana Trujillo (2021) (١٣)

مبررات إعداد المقياس : من خلال اطلاع الباحثة على الأطر النظرية والدراسات السابقة و ما توافر من مقاييس أجنبية و عربية تناولت المرونة النفسية بصفة عامة و المرونة الأكاديمية بصفة خاصة و وجدت التالي :

- اعتماد كثير من الباحثين على استخدام مقاييس المرونة النفسية في قياس المرونة الأكاديمية مما أدى إلى وجود خلط في قياس المرونة النفسية و المرونة الأكاديمية .
- وجود حاجة إلى مقاييس تقييم المرونة الأكاديمية بصفة خاصة .
- ندرة في وجود المقاييس العربية التي تقييم المرونة سواء كانت نفسية أو أكاديمية .
- وانطلاقاً من هذه المقاييس قامت الباحثة بتصميم مقياس للمرونة الأكاديمية من خلال أربعة أبعاد كالتالي :

• بعد "المثابرة الأكاديمية" Academic Perseverance

ويقصد بالمثابرة الأكاديمية "قدرة الطالب وسعيه الدائم و المستمر لإكمال المهام الأكاديمية المطلوبة منه مهما بلغت صعوبتها" .

• بعد "الكفاءة الذاتية" Self-Efficacy

ويقصد بها " معتقدات الفرد حول قدراته و امكاناته التي تؤهله لإنجاز المهام الأكاديمية المختلفة المطلوبة منه، والتي تؤثر على دوافعه و مثابرته ل القيام بإنجاز المهام" .

• بعد " التكيف الأكاديمي " Academic Adaptation

يقصد به " قدرة الطالب على التوافق مع الحياة الأكاديمية وما تتضمنه من تغييرات، وقدرتها على التفاعل الإيجابي من زملائه و أقرانه " .

• بعد " الدعم الاجتماعي " Social Support

ويقصد به " تشجيع الأهل والأصدقاء للطالب وحثه على مواصلة اداء المهام المطلوبة منه وتحفيزه على الدراسة حتى مع الاداء المنخفض " .

▪ ثانياً وصف المقياس :

يتكون المقياس في صورته الأولية من ٤ مواقف أكاديمية يتم الإجابة عليها من خلال ٤ عبارة موزعة على أبعاد المقياس الأربع، وكل عبارة ثلاثة بدائل (دائماً - أحياناً - نادراً)، وتعبر دائماً عن المرونة الأكاديمية المرتفعة و أحياناً عن المرونة الأكاديمية المتوسطة و نادراً عن المرونة الأكاديمية المنخفضة، وعلى الطالب اختيار البديل الذي يمثله.

▪ ثالثاً طريقة تصحيح المقياس :

يتم تصحيح المقياس بناء على اختيار الطالب استجابة واحدة من ثلاث استجابات، حيث إذا اختار الطالب الاستجابة (دائماً) يحصل الطالب على ٣ درجة، أما إذا وإذا اختار الطالب الاستجابة (أحياناً) يحصل على ٢ درجة، أما إذا إذا اختار الطالب الاستجابة (نادراً) يحصل على ١ درجة، وبعد ذلك يتم حساب الدرجة الكلية للمفحوص من حاصل جمع درجات الأبعاد الأربع، مع مراعاة التصحيح بالعكس في العبارات العكسية وهي (١١-٤-٧) في بعد المثابرة الأكاديمية و (١٦-١١) في بعد الكفاءة الذاتية و (٣٩-٣٠-٢٦-٢٢) في بعد التكيف الأكاديمي و (٤٠-٣٩) في بعد الدعم الاجتماعي، وأعلى درجة يمكن أن يحصل عليها الطالب هي 135 وأنني درجة يمكن أن يحصل عليها الطالب هي 45

▪ رابعاً: التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس :

للتأكد من الكفاءة السيكومترية للمقياس تم حساب معاملات الصدق والثبات والاتساق الداخلي للمقياس على عينة قوامها (٢٠٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقـة الثانية بكلية التربية جامعة حلوان بالطرق التالية:

أ - صدق المقياس :

١) صدق المحكمين :

قامت الباحثة بعرض المقياس على (١٠) محكم من الأساتذة في قسمى علم النفس التربوى بجامعة حلوان (١ أستاذة ، ٦ أستاذ مساعد ، ٣ مدرس) لتحديد نسب الاتفاق بينهم حول مفردات المقياس وصياغته ومدى مناسبته لطبيعة العينة والمرحلة العمرية والهدف من البحث الحالى، وتحديد العبارات التى يرون ضرورة تعديلها أو إضافتها أو حذفها، وكانت نسبة الاتفاق بين المحكمين حول مفردات المقياس تصل الى ١٠٠% مع تعديل صياغة بعض العبارات .

٢) الصدق العاملى Factor Validity :

استخدمت الباحثة لإجراء التحليل العاملى التوكيدى البرنامج الإحصائى "SPSS" الإصدار الخامس والعشرون وفقاً لطريقة المكونات الأساسية (PC Principle) لهوتلنج Component مع تحديد العوامل (٤ عوامل)، لتحليل مصفوفة التباين والتغير المشتركة للبيانات Variance - Matrix Covariance وقد تم استخدام التدوير المتعامد بطريقة الفارييمكس Varimax وفقاً لمحك كايزر Kaiser (لا تقل قيمة الجذر الكامن / القيمة المميزة Eigenvalue عن الواحد الصحيح)، واستبعدت المفردات ذات التشبعات الأقل من (٠٠٣٠) ، وهدفت هذه الخطوة إلى الكشف عن البنية العاملية Factorial Structure للمقياس وتحديد العوامل المتماشية فيه .

• خطوات التحليل العاملى :

من حساب التحليل العاملى بعدة خطوات كالتالى :

أ - تبويب البيانات ورصدها.

ب - حساب معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس:

- قبل إجراء التحليل العاملى تم حساب معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها ٢٠٠ طالب وطالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية جامعة حلوان .

البنية العاملية لمقياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الجامعية

جدول (١) معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لمقياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب الجامعة

المفردة	ارتباطها بالدرجة الكلية	المفردة	ارتباطها بالدرجة الكلية
١	٠,٣٠٨**	٢٤	٠,٣٧٤**
٢	٠,٤٩٠**	٢٥	٠,٤٦٣**
٣	٠,٢٤٨**	٢٦	٠,٣١٦**
٤	٠,٣٩٣**	٢٧	٠,٣٤٧**
٥	٠,٣٣٩**	٢٨	٠,٤٧٨**
٦	٠,٥٢٥**	٢٩	٠,٤١١**
٧	٠,٥٣٥**	٣٠	٠,٥٦٤**
٨	٠,٤٧٤**	٣١	٠,٥١٦**
٩	٠,٤٦٤**	٣٢	٠,٢٥٨**
١٠	٠,١٩٧**	٣٣	٠,٣٢٣**
١١	٠,٣٧٤**	٣٤	٠,٣٩٣**
١٢	٠,٥٢٨**	٣٥	٠,٣٢٠**
١٣	٠,٥٣٣**	٣٦	٠,٣٢٣**
١٤	٠,٤٧٧**	٣٧	٠,٣٠٤**
١٥	٠,٥٦٢**	٣٨	٠,٤٥٢**
١٦	٠,٤٨٢**	٣٩	**٠,٤٥٢
١٧	٠,٥٢١**	٤٠	**٠,٤٥٠
١٨	٠,٢٧٠**	٤١	**٠,٤٣٥
١٩	٠,٤٢٨**	٤٢	**٠,٢٨٤
٢٠	٠,٤٥٩**	٤٣	٠,٥٨٣**
٢١	٠,٥٥٣**	٤٤	٠,٤٦٣**
٢٢	٠,٤٨٦**	٤٥	٠,٣٦٣**
٢٣	٠,٤٧١**		

يتضح من الجدول (١) أن معاملات الارتباط تتراوح من ٠,١٠ إلى ٠,٥٠ وقد تم حذف ٥ مفردات نقل معاملات ارتباطهم عن ٣٠ وهي مفردات ٣ - ١٠ - ١٨ - ٣٢ - ٤٢ ليصبح عدد مفردات المقياس بعد إجراء الاتساق الداخلي ٤٠ مفردة في صورة المقياس النهائية .

• نتائج التحليل العاملی التوكیدی :

أسفرت نتائج التحليل العاملی لمفردات المقياس عن وجود (٤) عوامل جمیعها جذرها الكامن أكبر من الواحد الصحيح ، وفسرت هذه العوامل (١١،٣٨%) من التباين الكلی المفسر، وجدول (٢) يوضح العوامل المستخرجة، وجذورها الكامنة، ونسبة التباين لكل عامل، ونسبة التراکمية للتباين .

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

العامل	الجذر الكامن	نسبة التباين	نسبة التباين التراکمية
الأول	8,530	21,326	21,326
الثاني	2,898	7,245	28,571
الثالث	2,375	5,937	34,507
الرابع	1,769	4,424	38,931

جدول (٣) " مصفوفة تشبیعات العوامل بعد التدویر المائل لمفردات المقياس والعوامل المستخرجة "

العامل	المفردة	التشبع	المفردة	التشبع	العامل
الأول	9	**0,600	8	**0,512	**0,512
	1	**0,575	6	**0,504	**0,504
	7	**0,547	2	**0,493	**0,493
	4	**0,539	10	**0,559	**0,559
	3	**0,524	5	**0,403	**0,403
	16	**0,412	15	**0,377	**0,377
	38	**0,800	37	**0,545	**0,545
	35	**0,714	33	**0,511	**0,511
	39	**0,714	34	**0,443	**0,443
	40	**0,695	36	**0,312	**0,312
الثاني	13	**0,602	32	**0,333	**0,333
	18	**0,568	13	**0,576	**0,576
	11	**0,518	15	**0,513	**0,513
	14	**0,410	16	**0,469	**0,469
	19	**0,677	17	**0,436	**0,436
	20	**0,459	12	**0,369	**0,369
	27	**0,439	28	**0,554	**0,554
	31	**0,704	22	**0,540	**0,540
	21	**0,677	25	**0,533	**0,533
	30	**0,639	26	**0,407	**0,407
الثالث	24	**0,333	23	**0,448	**0,448
	39	**0,399	29	**0,369	**0,369
الرابع					

البنية العاملية لمقياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الجامعية

يتضح من جدول (٣) الصورة النهائية للمقياس و فيما يلى وصف نصيبي لتفصيل العوامل بعد تدوير المحاور :

١ - العامل الأول :

يفسر العامل الأول ٢١,٣٢٦ % من التباين الكلي المفسر، وتشبّع عليه ١٠ مفردات ، وأرقامها في الصورة النهائية للمقياس هي ١٠،٩،٨،٧،٦،٥،٤،٣،٢،١ على الترتيب كما في جدول (٤) .

جدول (٤) معاملات تشبع مفردات العامل الأول

رقم المفردة	المفردة	معامل التشبع
الموقف الأكاديمي :		
١	أحاول تغيير النشاط المطلوب مني مع أحد زملائي	**٠,٥٠٤
٢	أبذل قصارى جهدى لإنجازه	**٠,٥٤٧
٣	استمتع بالعمل الملىء بالصعوبات أو التحديات	**٠,٤٠٣
٤	عادة ما استسلم عندما أجد صعوبة في شيء ما	**٠,٥٥٩
٥	أتفق أن العمل الشاق يؤتى ثماره دائمًا	**٠,٥٢٤
٦	اعلم أني سأنجح إذا واصلت محاولة إنجاز المهمة	**٠,٥٧٥
٧	أجد أنه من المزعج القيام بأنشطة صعبة	**٠,٤٩٣
٨	أعمل بجدية أكبر لإنجاز المطلوب مني	**٠,٦٠٠
٩	أنا لا اترك أى شيء في منتصفه	**٠,٥١٢
١٠	أبذل قصارى جهدى لتحقيق هدفي.	**٠,٥٣٩

تعكس مفردات هذا العامل ما يمكن تسميته من الناحية النظرية "المثابرة الأكاديمية" و يقصد بالمثابرة الأكاديمية "قدرة الطالب وسعيه الدائم و المستمر لإكمال المهام الأكاديمية المطلوبة منه مهما بلغت صعوبتها " وقد بلغ الجذر الكامن للعامل ٨,٥٣٠ .

٢ - العامل الثاني :

يفسر العامل الثاني ٦٧,٢٤٥ % من التباين الكلي المفسر، وتشبّع عليه ٩ مفردات ، وأرقامها في الصورة النهائية للمقياس هي ٤٠،٣٩،٣٨،٣٧،٣٦،٣٤،٣٥،٣٣،٣٢ على الترتيب كما في جدول (٥) .



البنية العاملية لمقياس المرونة الأكademية لدى طلاب المرحلة الجامعية

جدول (٥) معاملات تشبّع مفردات العامل الثاني .

رقم المفردة	المفردة	معامل التشبع
الموقف الأكاديمي :		
٣٢	يسألنى أهلى عن ادائى في الدراسة باستمرار	***٠,٦٠٢
٣٣	تساندنى أسرتى كثيراً في المهام التي أعجز عنها بمفردى	***٠,٧١٤
٣٤	يدعمنى افراد اسرتى دانما عندما احرز درجات منخفضة في الاختبارات	***٠,٧١٤
٣٥	يشجعني اصدقائى على المواصلة في المهام لتحقيق أهدافي	***٠,٥١١
٣٦	استطيع حل مشاكلى بسبب دعم المقربين منى لى	***٠,٦٩٥
٣٧	يساندنى أهلى واصدقائى أثناء فترة الامتحانات	***٠,٨٠٠
٣٨	يثق أهلى وأصدقائى في قدرتى على تحقيق الناجح	***٠,٥٤٥
٣٩	لا يهتم افراد اسرتى بادائى الأكاديمى	***٠,٤٤٣
٤٠	أعتقد أن أهلى لا يتوقعون انتي قد أنجح هذا العام	***٠,٣١٢

تعكس مفردات هذا العامل ما يمكن تسميته من الناحية النظرية " الدعم الاجتماعي " و يقصد به " تشجيع الأهل والأصدقاء للطالب و حثه على مواصلة اداء المهام المطلوبة منه و تحفيزه على الدراسه حتى مع الاداء المنخفض " وقد بلغ الجذر الكامن للعامل ٢,٨٩٨ .

- العامل الثالث :

يفسر العامل الثالث ٥,٩٣٧ % من التباين الكلي المفسر ، وتشبّعه عليه ١٠ مفردات ، وأرقامها في الصورة النهائية للمقياس هي ٢٠،١٩،١٨،١٧،١٦،١٥،١٤،١٣،١٢،١١،١٠ على الترتيب كما في جدول (٦) .

جدول (٦) معاملات تشبّع مفردات العامل الثالث .

رقم المفردة	المفردة	معامل التشبع
الموقف الأكاديمي :		
١١	أفكري أن فرصتي في تحقيق الناجح ضعيفة	***٠,٥١٣
١٢	اري أن هذا الموقف يمثل تحدياً لقدراتي	***٠,٤٥٩

البنية العاملية لمقياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الجامعية

رقم المفردة	المفردة	معامل التشبع
١٣	استخدم نجاحاتي السابقة لتحفيز نفسي على الدراسة *** .٥٦٨	
١٤	اعتقد اننى قوى عقلياً عندما يتعلق الأمر بالامتحانات *** .٤٦٩	
١٥	انا أؤمن بقدرتى على تحقيق النجاح *** .٥١٨	
١٦	أشك في قدرتى على تجاوز هذا الاختبار *** .٤١٠	
١٧	استطيع السيطرة على فتق الامتحان *** .٦٧٧	
١٨	أتفق في قدرتى على الاداء في الامتحانات *** .٥٧٦	
١٩	لا أدع ضغوط الدراسة تتغلب على *** .٤٣٦	
٢٠	أتمن من تجاوز الأوقات الصعبة. *** .٣٦٩	

تعكس مفردات هذا العامل ما يمكن تسميته من الناحية النظرية " الكفاءة الذاتية " ويقصد بها " معتقدات الفرد حول قدراته وامكاناته التي تؤهله لإنجاز المهام الأكاديمية المختلفة المطلوبة منه، و التي تؤثر على دوافعه و مثابرته للقيام ب تلك المهام " وقد بلغ الجذر الكامن لعامل ٢,٣٧٥ .

٤ - العامل الرابع :

يفسر العامل الثالث ٤,٤٢٤ % من التباين الكلي المفسر، وتشبّع عليه ١١ مفردات، وأرقامها في الصورة النهائية للمقياس هي ٣١،٣٠،٣٠،٢٩،٢٨،٢٧،٢٦،٢٥،٢٤،٢٣،٢٢،٢١،٢٠ على الترتيب كما في جدول (٧) .

جدول (٧) معاملات تشبع مفردات العامل الرابع .

رقم المفردة	المفردة	معامل التشبع
الموقف الأكاديمي :		
٢١	أحاول التفكير في موضوعات جديدة *** .٥٣٣	
٢٢	أصاب بالضيق وأرفض تغيير الموضوع *** .٧٠٤	
٢٣	أجرب طرق مختلفة لدراسة نفس المشكلة واقناعهم بها *** .٣٣٣	
٢٤	يمكنني العمل من شخص لديه رأى مختلف عن رأيي *** .٤٤٨	
٢٥	أكيف مع الموقف لمنع الصعوبات *** .٦٧٧	
٢٦	أغضب من التغييرات المفاجئة *** .٦٣٩	

رقم المفردة	المفردة	معامل التشبع
٢٧	أنا قادر على التكيف مع الآخرين لتحقيق النجاح في المهام المطلوبة	* .٥٥٤
٢٨	اعيد النظر إلى الموقف بعدة طرق	* .٤٣٩
٢٩	استطيع التعامل مع الكثير من الأشياء في وقت واحد	* .٣٩٩
٣٠	أشعر أن كل مجھودي ووقتى قد تم تدميره اذا فشلت المهمة	* .٤٠٧
٣١	أنزعج من العمل الجماعي وأجد صعوبه به.	* .٥٤٠

تعكس مفردات هذا العامل ما يمكن تسميته من الناحية النظرية " التكيف الأكاديمي " يقصد به " قدرة الطالب على التوافق مع الحياة الأكاديمية وما تتضمنه من تغييرات ، وقدرته على التفاعل الإيجابي من زملائه و أقرانه " وقد بلغ الجذر الكامن للعامل ١,٧٦٩ .

ب- ثبات المقياس :

قامت الباحثة بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام ثلاثة أنواع من طرق الثبات (طريقة معامل الفا كرونباخ - طريقة التجزئة النصفية - طريقة معامل اوميجا) على العينة الأولية التي كان قوامها (٢٠٠) طالب وطالبة من طلاب المرحلة الجامعية، وذلك كما يلى:

• طريقة معامل ألفا كرونباخ : Coefficient Cronbach Alpha

تم تطبيق المقياس على عينة البحث والبالغ عددها (٢٠٠) طالباً (ذكور - إناث) من المرحلة الجامعية ، حيث بلغ معامل ثبات ألفا (٠,٨٩٣) وهو معامل ثبات مقبول يثبت صلاحية المقياس لجمع بيانات البحث الحالي .

• التجزئة النصفية : Split- half Method

قامت الباحثة باستخدام طريقة التجزئة النصفية لحساب الثبات، حيث قامت بتقسيم الاختبار إلى قسمين بحيث يتكون القسم الأول من العبارات الفردية والجزء الثاني من العبارات الزوجية ، ثم تم حساب معامل الارتباط على نصف الاختبار ، وهو ما يطلق عليه "معامل ثبات التجزئة النصفية" ، لذا تم استخدام معادلات تصحيح الطول على أثر التجزئة النصفية و ذلك باستخدام معادلة سبيرمان-براؤن ، ومعادلة جوتمان.

البنية العاملية لمقياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الجامعية

جدول (٨) يوضح معامل ثبات مقياس المرونة الأكاديمية

		معامل ألفا كرونباخ	معامل جوتمان	معامل سبيرمان-براؤن	عدد المفردات
		الجزء الأول	الجزء الثاني		
٠,٧٩٢				٠,٩٢٥	٠,٩٢٥
٠,٨٠٦					٤٠

ويتضح من الجدول السابق أن عدد مفردات المقياس البالغ عددها (٤٠)، قد بلغ معامل ثبات التجزئة النصفية بمعادلة تصحيح الطول (سبيرمان-براؤن) ٠,٩٢٥ ومعامل ثبات التجزئة النصفية بطريقة جوتمان ٠,٩٢٥، وهي معاملات ثبات مقبولة تثبت صلاحية المقياس للتطبيق.

• معامل ثبات مكدونالد او ميجا :

تم تطبيق المقياس على عينة البحث والبالغ عددها (٢٠٠) طالباً (ذكور - إناث) من المرحلة الجامعية ، حيث بلغ معامل ثبات او ميجا (٠,٨٩٣) وهو معامل ثبات مقبول يثبت صلاحية المقياس لجمع بيانات البحث الحالي .

جـ - الاتساق الداخلي :

وهو طريقة تقوم على تحليل التجانس الداخلي للمقياس (الاتساق الداخلي) من خلال حساب معامل الارتباط كما يلى:

➢ أولاً: حساب معامل الارتباط لكل مفردة بالبعد الذي تنتمي إليه:

جدول (٩) معاملات الارتباط بين كل مفردة و البعاد الذي تنتمي اليه

البعد	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالدرجة الكلية
الأول	١	٠,٤٨٨	٢	٠,٥٩٤	٣
	٢	٠,٥٩١	٤	٠,٥٢٢	٥
	٣	٠,٥٧١	٦	٠,٦٤٤	١١
	٤	٠,٥٨٦	٧	٠,٦٦٥	١٢
	٥	٠,٦٥٨	٨	٠,٦٥٠	١٣
الثاني	١١	٠,٦٥٠	١٤	٠,٦٥٨	١٥
	١٢	٠,٦٥٨	١٥	٠,٦٥١	١٦
	١٣	٠,٦٤٣	١٧	٠,٦٤٠	١٨
	١٤	٠,٦٣٦	١٨	٠,٦٣٣	١٩
	١٥	٠,٦٣٣	١٩	٠,٦٣٠	٢٠

البنية العاملية لمقياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الجامعية

البعد	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	المفردة	الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالدرجة الكلية
الثالث	٢١	** , ٥٥٥	٢٧	** , ٦٨٧	** , ٦٨٧
	٢٢	** , ٦١٧	٢٨	** , ٦١٥	** , ٦١٥
	٢٣	** , ٣٤١	٢٩	** , ٤٠٧	** , ٤٠٧
	٢٤	** , ٤٥٧	٣٠	** , ٤٥٨	** , ٤٥٨
	٢٥	** , ٧١٧	٣١	** , ٤٧٨	** , ٤٧٨
	٢٦	** , ٥٩٨			
الرابع	٣٢	** , ٥٧٧	٣٧	** , ٧٦٤	** , ٧٦٤
	٣٣	** , ٦٧٠	٣٨	** , ٦٥٩	** , ٦٥٩
	٣٤	** , ٧٣٧	٣٩	** , ٥٦٥	** , ٥٦٥
	٣٥	** , ٦٠٤	٤٠	** , ٣٦١	** , ٣٦١
	٣٦	** , ٧١٧			

تشير معاملات الارتباط الواردة بالجدول السابق إلى درجة عالية من الاتساق الداخلي لمفردات مقياس المرونة الأكاديمية، حيث أن جميع معاملات ارتباط المفردة بالبعد الذي تنتهي إليه دالة عند مستوى الدلالة(٠٠١) مما يدل على تجانس مفردات المقياس والاتساق الداخلي بينها .

➢ ثانياً: معاملات الارتباط لكل بعد من الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس

جدول (١٠) معاملات الارتباط بين الأبعاد و الدرجة الكلية للمقياس

الأبعاد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
"الأول "المثابرة الأكاديمية"	** , ٧٥٧	٠,٠١
"الثاني "الكافأة الأكاديمية"	** , ٨١٢	٠,٠١
"الثالث التكيف الأكاديمي"	** , ٧٦٤	٠,٠١
"الرابع "الدعم الاجتماعي"	** , ٦٨٣	٠,٠١

إن معاملات الارتباط الواردة بالجدول السابق تشير إلى درجة عالية من الاتساق الداخلي لمفردات مقياس المرونة الأكاديمية، حيث أن جميع معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى الدلالة(٠٠١) مما يدل على تجانس مفردات المقياس والاتساق الداخلي بينها .

➢ ثالثاً حساب معاملات ارتباط بين درجات الأبعاد وبعضها لمقياس المرونة الأكاديمية

جدول (١١) معاملات ارتباط بين درجات الأبعاد وبعضها لمقياس المرونة الأكاديمية

الأبعاد	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الرابع
	١			
	*,٦٠٢	١		
	*,٤٠٨	**,٥٠٢	١	
	*,٣٣٧	**,٣٣٦	**,٣٦٦	١

يتضح من الجدول السابق تتمتع الأبعاد الفرعية بمعاملات ارتباط دالة بينها وبين بعضها عند مستوى دلالة (٠,٠١).

• **الصورة النهائية للمقياس و كيفية تصحيح المقياس وتقدير الدرجات :**

تكون المقياس في صورته النهائية من ٤ مواقف أكاديمي يتم الإجابة عليها من خلال ٤ عبارة موزعة على أربعة أبعاد تهدف إلى قياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الجامعية ، ويطلب فيه من الطالب قراءة المواقف الأكاديمية بدقة والإجابة عليها بكل مصداقية، و اختيار البديل الذي يعبر عنه، و يمنح درجة تتراوح من ٣-١ على كل عبارة من عبارات المقياس ، مع مراعاة التصحيح بالعكس في العبارات العكسية وهي (١٦-٤-٧) في بعد المثابرة الأكاديمية و (١١-٦) في بعد الكفاءة الذاتية و (٢٢-٢٦-٣١) في بعد التكيف الأكاديمي و (٣٩-٤٠) في بعد الدعم الاجتماعي وبلغت الدرجة الكلية على المقياس ١٢٠ درجة، وجدول(١٢) يوضح توزيع المفردات على الأبعاد المستخرجة لمقياس المرونة الأكاديمية.

جدول (١٢) توزيع المفردات على الأبعاد المستخرجة لمقياس المرونة الأكاديمية

البعد	عدد المفردات	أرقام المفردات
الأول "المثابرة الأكاديمية"	١٠	١٠-١
الثاني " الكفاءة الذاتية"	١٠	٢٠-١١
الثالث " التكيف الأكاديمي"	١١	٣١-٢١
الرابع " الدعم الاجتماعي"	٩	٤٠-٣٢

وبذلك يعتبر المقياس في صورته النهائية صادقاً من الوجهين الظاهري والمنطقية بعد الاعتماد في إعداده واستخلاص أبعاده باستخدام أسلوب التحليل العاملى لأبعاده التي سبق و أن تم عرضها على المحكمين وعينة الطلاب .

٩/ نتائج البحث ومناقشتها :

تعرض الباحثة ما توصلت إليه من نتائج البحث الحالى، مع مناقشة تلك النتائج في ضوء مدى تحقق فروض البحث، إلى جانب عرض مجموعة من التوصيات المقترحة التي تحتاج إلى الدراسة .

نتائج الفرض الأول و تفسيرها :

ينص الفرض الأول على أنه "يتمتع مقياس المرونة الأكاديمية بدرجة ملائمة من الصدق العاملى"

للحقيق من هذا الفرض تم إجراء التحليل العاملى التوكيدى على عينة قوامها ٢٠٠ طالب وطالبة من كلية التربية جامعة حلوان، وذلك وفقاً لطريقة المكونات الأساسية Kaiser Principle Component (PC)، والاعتماد على مركب كايزر Kaiser (لا تقل قيمة الجذر الكامن /القيمة المميزة Eigenvalue عن الواحد الصحيح)، واستبعدت المفردات ذات التшибعات الأقل من (٠٠٣٠)، وقد أسفر التحليل العاملى عن وجود أربعة عوامل تفسر نسبة (٣٨,٣٩١ %) من التباين الكلى المفسر كما هو موضح بجدول (٢) و كذلك وقد تم استخدام التدوير المتعامد بطريقة الفاريمكس Varimax كما هو موضح بجدول (٣) .

نتائج الفرض الثاني و تفسيرها :

ينص الفرض الثاني على أنه "يتمتع مقياس المرونة الأكاديمية بدرجة ملائمة من الثبات "

للحقيق من هذا الفرض تم استخدام طريقة ألفا كرونباخ و طريقة التجزئة النصفية ومعامل جوتمان و طريقة مكادونالد او ميجا كما هو موضح في جدول (٨) .

نتائج الفرض الثالث و تفسيرها :

ينص الفرض الثالث على أنه "يتمتع مقياس المرونة الأكاديمية بدرجة ملائمة من الاتساق الداخلى"

للحقيق من هذا الفرض تم استخدام طريقة إيجاد معاملات الارتباط بين المفردة وبعد الذي تنتهي اليه كا هو موضح في جدول (٩) و إيجاد معاملات الارتباط بين

البنية العاملية لمقياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الجامعية

الأبعاد و الدرجة الكلية للمقياس كما هو موضح في جدول (١٠) وإيجاد معاملات الارتباط بين الأبعاد وبعضها كما هو موضح في جدول (١١) .

: ١٠ توصيات البحث

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث يمكن التوصية بما يلى :

- إجراء المزيد من الدراسات للتحقق من البنية العاملية لمقياس المرونة الأكاديمية على عينات اخرى من طلاب الجامعات و المدارس .
- إجراء المزيد من الدراسات للكشف عن مستويات المرونة الأكاديمية لدى طلاب الجامعات وتأثيرها على التحصيل الأكاديمي .
- إجراء المزيد من الدراسات حول المرونة الأكاديمية و علاقتها بمتغيرات اخرى مثل الحيوية الذاتية .

المراجع :

- حاتم محمد (٢٠٢٠) . أثر تفاعل مستوى الدافعية الانجاز و ما وراء المعرفة و تقدير الذات الأكاديمية على الصمود الأكاديمي لدى طلاب المرحلة الجامعية، مجلة العلوم التربوية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ٢٥ ، ٤٨١-٥٤٠ .
- فؤاد أبو حطب و امال صادق (١٩٩١) . مناهج البحث و طرق التحليل الاحصائي في العلوم النفسية و التربوية و الاجتماعية . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .
- محمد حامد وسناه حامد (٢٠١٣) . العوامل الخمسة الكبرى للشخصية و علاقتها بكل من الصمود الأكاديمي والإستغرار الوظيفي لدى طلاب الدراسات العليا العاملين بالتدريس، مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، ٣٥، ٣٣٣-٤٢٠ .
- Abel, N. R. (2013). Trait emotional intelligence, perceived discrimination, and academic achievement among African American and Latina/o high school students: A study of academic resilience. Minnesota State University, Mankato.
- Azlina, A. M., and Jamaluddin, S. (2010). Assessing reliability of Resiliency Belief Scale (RBS) in the Malaysian context. International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education, 1(1), 3-8.
- Bartley, M., Schoon, I., Mitchell, R and Blane, D. (2010). Resilience as an asset for healthy development. Health Assets in a Global Context: Theory, Methods, Action, 101-115.
- Cassidy, S. (2016). The Academic Resilience Scale (ARS-30): A new multidimensional construct measure. Frontiers in psychology, 7, 1787.
- Gizir, C. A., and Aydin, G. (2009). Protective factors contributing to the academic resilience of students living in poverty in Turkey. Professional School Counseling, 13(1), 2156759X0901300103.
- Hartley, M. T. (2011). Examining the relationships between resilience, mental health, and academic persistence in undergraduate college students. Journal of American college health, 59(7), 596-604.
- Howard, S., and Johnson, B. (2000). Resilient and non-resilient behaviour in adolescents (Vol. 183). Canberra: Australian Institute of Criminology.

- Jindal-Snape, D., and Miller, D. J. (2008). A challenge of living? Understanding the psycho-social processes of the child during primary-secondary transition through resilience and self-esteem theories. *Educational Psychology Review*, 20, 217-236.
- Kanevsky, L., Corke, M., and Frangkiser, L. (2008). The academic resilience and psychosocial characteristics of inner-city English learners in a museum-based school program. *Education and Urban Society*, 40(4), 452-475.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., and Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child development*, 71(3), 543-562.
- Martin, A. (2002). Motivation and academic resilience: Developing a model for student enhancement. *Australian journal of education*, 46(1), 34-49.
- Martin, A. J. (2013). Academic buoyancy and academic resilience: Exploring 'everyday'and 'classic'resilience in the face of academic adversity. *School Psychology International*, 34(5), 488-500.
- Martin, A. J., and Marsh, H. W. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267-281.
- Morales, E. E. and Trotman, F. K. (2004). Promoting academic resilience in multicultural America: Factors affecting student success (Vol. 29). Peter Lang.
- Morales, E. E. and Trotman, F. K. (2010). A focus on hope: Fifty resilient students speak. University Press of America
- Mwangi, C. N. (2015). Predictors of academic resilience and its relationship to academic achievement among secondary school students in Kiambu county, Kenya (Doctoral dissertation, Kenyatta University).
- Newman, R. (2005). APA's resilience initiative. *Professional psychology: research and practice*, 36(3), 227-229.

-
- Newman, T., and Blackburn, S. (2002). Transitions in the Lives of Children and Young People: Resilience Factors. *Interchange* 78.
 - Rahmi, F., Hasnida, R., and Wulandari, L. H. (2019). Effect of Academic Resilience on Subjective Well-Being of Students in Islamic Boarding Schools. *International Research Journal of Advanced Engineering and Science*, 4(3), 347-349.
 - Reich, J. W., Zautra, A. J., and Hall, J. S. (Eds.). (2010). *Handbook of adult resilience*. Guilford Press.
 - Rojas, L. F. (2015). Factors affecting academic resilience in middle school students: A case study. *Gist: Education and Learning Research Journal*, (11), 63-78.
 - Son, H. J., Lee, K. E. and Kim, N. S. (2015). Affecting factors on academic resilience of nursing students. *International Journal of u-and e-Service, Science and Technology*, 8(11), 231-240.
 - Tudor, K., Sarkar, M., and Spray, C. M. (2020). Resilience in physical education: A qualitative exploration of protective factors. *European Physical Education Review*, 26(1), 284-302.
 - Tugade, M. M., and Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of personality and social psychology*, 86(2), 320.
 - Wang, M.C., Haertal, G.D., and Walberg, H.J. (1994). Educational resilience in inner cities. In M.C. Wang & E.W. Gordon(Eds.), *Educational resilience in inner-city America: Challenges and prospects* (pp. 45–72). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
 - Waxman, H. C., Gray, J. P., and Padron, Y. N. (2003). Review of research on educational resilience.