البنية العاملية للصلابة الأكاديمية وإسهامها النسبي في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب الماجستير بجامعة بيشة

إعداد

د. أشرف عبد الفتاح عبد المغني محمد
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية جامعة عين شمس
أستاذ علم النفس المساعد، كلية التربية جامعة بيشة

د. رانيا محمد محمد أحمد
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية جامعة عين شمس
أستاذ علم النفس المساعد، كلية التربية جامعة بيشة

ملخص الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تحديد البنية العاملية للصلابة الأكاديمية لدى عينة من طلاب الماجستير بكلية التربية– جامعة بيشة (٢٣٣ طالب وطالبة) من خلال مقياس الصلابة الأكاديمية (إعداد الباحثين) بعد التحقق من خصائصه السيكومترية، كما سعت الدراسة إلى الكشف عن مستوى الصلابة الأكاديمية وتحديد الإسهام النسبي للصلابة الأكاديمية في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى عينة الدراسة من خلال المعدل التراكمي. وتوصلت النتائج بناءً على التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي إلى أن بنية الصلابة الأكاديمية تتكون من عامل عام من الدرجة الثانية يتضمن أربعة عوامل من الدرجة الأولى تتحدد في: الالتزام الأكاديمي والتحدي الأكاديمي والتحكم السلوكي والتحكم الانفعالي، واتضح أن طلاب الماجستير لديهم مستوى مرتفع في الصلابة الأكاديمية بصفة عامة وأبعادها الأربعة،كما أشارت نتائج تحليل الانحدار الخطي إلى أن الصلابة الأكاديمية بأبعادها – عدا التحكم الانفعالي– تسهم في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي حيث بلغ معامل الانحدار المعياري للالتزام الأكاديمي ٠,٤١٣ بدلالة ٠,٠٠١ والتحدي الأكاديمي ٠,١٤٧ بدلالة ٠,٠٥ والتحكم السلوكي ٠,٢٠٢ بدلالة ٠,٠١ والتحكم الانفعالي ٠,٠٨٠ وغير دال إحصائياً وبلغ معامل الانحدار المعياري للدرجة الكلية للصلابة الأكاديمي ٠,٥٩ بدلالة ٠,٠٠١.

الكلمات المفتاحية: الصلابة الأكاديمية، التحصيل الأكاديمي، مرحلة الماجستير، البنية العاملية.

Factor construct of academic hardiness and its relative contribution in predicting of master degree students' academic achievement in Bisha university.

Dr. Ashraf Abdel-Fattah Abdel-Moghney
Lecturer of education psychology
College of Education, Ain-Shams Univ
Asis., Prof., of psychology, Bisha Univ

Dr. Rania Mohamed Mohamed
Lecturer of education psychology
College of Education, Ain-Shams Univ
Asis., Prof., of psychology, Bisha Univ

Abstract:

The current study was conducted to identify factor construct of academic hardiness of master degree students (233 male and female) by using academic hardiness scale (prepared by researchers), after its psychometric properties were confirmed. The study is also aimed to determine the academic hardiness level of the sample. The third purpose was identifying the relative contribution of academic hardiness in predicting the academic achievement of the sample. The results by utilizing exploratory and confirmatory factor analysis showed that the factor construct of academic hardiness consisted of second order general factor which includes four factors (academic commitment, academic challenge, behavioral control, emotional control). Also, the results showed that academic hardiness level of the sample was high. Lastly the linear regression analysis results concluded that academic hardiness and its dimensions - exception emotional control- could relatively contribute to predicting of master degree students' academic achievement, where standard regression coefficient of academic commitment was 0.413(sig. 0.001) and academic challenge was 0.147(Sig.0.05) and behavioral control was 0.202(sig.0.01) and emotional control was 0.080 (not significant).

Key words: academic hardiness, academic achievement, master degree factorial construct

مقدمة الدراسة

يموج العالم المعاصر بالكثير من التغيرات المتلاحقة على كافة الأصعدة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتقنية، والتي نتج عنها تغيرات في النسق القيمي وسادت القيم التنافسية والفردية وحلت الصراعات بين الأفراد والجماعات، وازدادت أدوار ومسؤوليات الفرد تجاه نفسه وتجاه الآخرين، وتعقدت الحياة ومتطلباتها، وبالتالي فليس من المستغرب أن تزداد الضغوط النفسية على الفرد.

لذلك فالتعرض للضغوط أمر حتمي لا مفر منه، فواقع الحياة محفوف بالعقبات والصعوبات وأشكال الإخفاق والنكسات ولا يمكن الهروب من متطلبات التغيير في النمو الشخصي في أية مرحلة من مراحل الحياة المعاصرة، فلا حياة بلا ضغوط، فحيثما تكون الحياة تكون الضغوط (**Bartone,2007,57**).إلا أن شدة الضغوط واستمرارها لفترات طويلة لها تأثيرات سالبة على صحة الفرد النفسية والجسمية، مما دفع الباحثين في علم النفس إلى تناول الضغوط من حيث الأسباب والدوافع الكامنة وأهم الاضطرابات المرتبطة بها وذلك في ظل سيادة الاتجاه السلوكي والتحليل النفسي، ولكن مع بزوغ علم النفس الإيجابي وتركيزه على مكامن القوة عند الانسان تغير تناول الباحثين للضغوط النفسية وأثارها وذلك بالتركيز على العوامل الوقائية وكيفية المواجهة الفعالة (علاء الدين، ٢٠١٦، ٢– ٣)، والتركيز على المتغيرات النفسية أو البيئية المرتبطة باستمرار السلامة النفسية حتى في مواجهة الظروف الضاغطة التي من شأنها دعم قدرة الفرد على مواجهة المشكلات والتغلب عليها(مخيمر،١٩٩٦).

ولقد حاز متغير الصلابة النفسية **Psychological hardiness** – والذي ظهر بحثياً بشكل واضح من خلال جهود **Kobasa (1979)** – على اهتمام الباحثين في علم النفس باعتباره أحد المتغيرات الإيجابية الوقائية في شخصية الفرد تجعله قادراً على المواجهة الإيجابية والمقاومة وتحمل الشدائد والصعوبات والضغوط.

وتعد الصلابة النفسية عاملاً وسيطاً بين الضغوط والصحة النفسية أو الجسمية حيث تحدد الأسلوب الذي يعتمد عليه الفرد في إدراك وتفسير الأحداث الضاغطة فيراها فرصاً

للنمو والتطور الشخصي باتخاذ الاستراتيجيات التكيفية الفعالة والتي تخفف من الأضرار النفسية والجسمية للضغوط (**Maddi,2013**).

ونظراً لأن مجتمع الطلاب خاصة ممن في المراحل التعليمية الحاسمة يخبرون الضغوط نتيجة لعوامل متعددة منها المواقف التنافسية مع أقرانهم والمواقف التقييمية المستمرة والأعباء الدراسية المتعددة بالإضافة إلى التوقعات الخارجية غير الواقعية سواء من المعلمين أو الوالدين والظروف الأسرية والمجتمعية المحيطة، وتؤثر الضغوط بصورة متباينة على الأداء الأكاديمي للطالب ومستوى الدافعية والمعالجات المعرفية والناحية الجسمية والصحية والرفاهة النفسية **wellbeing** (**Nard,2018,441**).

وعليه يكون للصلابة النفسية تأثير مهم في السياق الأكاديمي حيث تمكن الطلاب من المواجهة الإيجابية لهذه الضغوط مما ينعكس على مستوى الأداء الأكاديمي للطالب، كما تقدم إطاراً مفيداً للإجابة عن هذا السؤال: ما أسباب اندماج الطلاب في الأعمال الأكاديمية الصعبة ذات التحديات مقارنة بطلاب آخرين ينزعون نحو الانسحاب والتجنب والابتعاد عن الضغوط؟

وبالنظر إلى طلاب مرحلة الماجستير يتضح أن هذه الفئة تتعرض للكثير من الضغوط المتنوعة في سياقات متعددة سواء كانت أسرية أو مهنية أو اقتصادية بالإضافة إلى الأكاديمية، وفي ظل هذا تكون لديهم الدافعية نحو تحقيق أقصى أداء ممكن، وبالتالي يكون للصلابة النفسية دور مهم لديهم للتعامل مع هذه الضغوط والوصول إلى التميز في الأداء. وبالتالي يكون من الأهمية تحديد البنية العاملية للصلابة النفسية في السياق الأكاديمي لدى طلاب الماجستير من خلال مقياس نوعي للصلابة الأكاديمية، والتعرف على مستويات أبعادها لديهم، ومدى إسهامها في التحصيل الأكاديمي لديهم.

مشكلة الدراسة

إن المتتبع للأدب النفسي للصلابة النفسية يدرك أن هناك إشكالية في طبيعة البنية العاملية لها، وهذا ألقى بظلاله على المقاييس النفسية التي تناولت المفهوم وذلك لتباين الرؤى البحثية التي عالجت المفهوم

(**Sinclair&Terrrick,2000Madrigal,Gill&Eskridge,2016**).

وفي هذا الإطار يمكن التمييز بين اتجاهين بحثيين أحدهما يدعم البنية أحادية البعد للصلابة النفسية ووفقاً لذلك تمثل الصلابة النفسية بدرجة واحدة كلية ومن أمثلة الدراسات التي توصلت نتائجها لهذا التصور:

(Younkin&Bitz,1996;Cole,Field&Harris,2004;Vogt,Rizfi,Shipherd&Resick,2008;Kardum,Hudek-Knezevic& Krapic, 2012)

والاتجاه الآخر يدعم البنية متعددة الأبعاد للصلابة النفسية (سواء كانت هذه الأبعاد مستقلة أو يجمعها عامل عام) والذي يؤكد على أن تناول الصلابة باعتبارها بنية أحادية البعد سوف يُفقد الباحثين الكثير من المعلومات المتعلقة بالأبعاد الثلاثة الرئيسة (الالتزام، الضبط، التحدي) في علاقتها بالمتغيرات قيد البحث، كما أن الاقتصار على الدرجة الكلية ربما لا يعطي صورة مكتملة عن الصلابة النفسية **(Sinclair&Terrick,2000)**.

ومن أمثلة الدراسات التي دعمت هذا الاتجاه:

(Benishek&Lopez,2001; Benishek, Feldman, Wolf-Shipon, Mecham & Lopez, 2005; ; Hystad, Eid, Johnsen, Laberg&Bartone,2010; Maddi, Khoshaba, Harvey, Fazel& Resurreccion,2011; Kamtsios&Karagiannopoulou,2013; Creed, Colon & Dhaliwal, 2013; Karagiannopoulou& Kamtsios,2016; Madrigal Gill&Eskridge,2016; Smith,2018; Georgoulus-Sherry&Kelly,2019; Sohili, Hosseinian&Abdollahi,2020)

وفي البيئة العربية دراسات (عمران،٢٠١٣؛ شويطر والزقاي،٢٠١٥؛ علاء الدين،٢٠١٦) والتي أكدت وجود بنية متعددة العوامل المستقلة للصلابة النفسية.

وتنطلق الدراسة الحالية من توصيات الدراسات السابقة بضرورة بحث البنية العاملية للصلابة النفسية بصفة عامة والصلابة الأكاديمية خاصة:

- فقد دعت دراسة **(Hystad, et al., 2010)** إلى بحث البنية العاملية للصلابة عبر سياقات ثقافية مختلفة ومراحل عمرية وتعليمية مختلفة.

- وأشارت دراسة **(Kamtsios & Karagiannopoulou,2013)** إلى ضرورة البحث في بنية الصلابة النفسية عامة والصلابة الأكاديمية بوجه خاص عبر المراحل العمرية والسياقات الثقافية والمجموعات المختلفة، مع التأكيد على بناء مقاييس للصلابة الأكاديمية لأن معظم المقاييس تقيس الصلابة في السياق المهني وضرورة أن تضع

الدراسات المستقبلية في الاعتبار إضافة جوانب أخرى للصلابة الأكاديمية والتي قد تمثل أهمية لدى الطلاب في مواجهة الصعوبات في السياق الجامعي.

– كما أكدت دراسة **(Creed, et al.,2013)** على أن بنية الصلابة في حاجة إلى الدراسة والتي قد يسفر عنها إضافة عوامل أخرى أو دمج بين العوامل، وذلك عبر بعض المتغيرات الديموجرافية (النوع، المراحل التعليمية، السياقات الثقافية).

– في حين دعت دراسة **(Madrigal, et al.,2016)** إلى ضرورة التأكد من بنية الصلابة عبر مجتمعات دراسية أخرى خاصة السياق الأكاديمي.

– كما تعد قلة الدراسات التي تناولت البنية العاملية للصلابة الأكاديمية في البيئة العربية وقياسها من خلال مقياس نوعي للصلابة الأكاديمية مدعماً للدراسة الحالية وهذا ما أكدته توصيات بعض الدراسات بضرورة إعداد مقاييس للصلابة الأكاديمية **(Benishek &Lopez,2001; Benishek et al.,2005; Kamsios& Karagiannopolou,2013)**

حيث أن معظم الدراسات التي أجريت في البيئة الأجنبية أو العربية استخدمت المقاييس العامة للصلابة النفسية التي أُعدت في السياق المهني والعسكري وعلى رأس هذه المقاييس مقياس **(Maddi,1997)** وإصداراته المتعددة ومقياس **(Bartone,1999,2013)** ومقياس **(Younkin&Bitz ,1996)**.

وعليه تسعى الدراسة الحالية إلى بحث البنية العاملية للصلابة الأكاديمية وإعداد أداه لقياسها لدى طلاب مرحلة الماجستير والتحقق من خصائصها السيكومترية.

ونظراً لكون الصلابة النفسية تمثل متغيراً وسيطاً بين الضغوط وكفاءة الأداء لدى الفرد في السياقات المهنية والأكاديمية، وذات أهمية وبخاصة مع البيئات الأكاديمية التنافسية ذات المتطلبات والتحديات لدى الطلاب وعلى وجه الخصوص البيئة الجامعية **(Maddi&Khoshoba,2005;Maddi et al.,2011)**. لذلك يتضح الدور الإيجابي المتوقع للصلابة لدى طلاب مرحلة الماجستير لما يواجهونه من ضغوط متعددة، وعليه تسعى الدراسة الحالية إلى فحص مستوى الصلابة الأكاديمية وأبعادها لدى عينة الدراسة خاصة مع ندرة الدراسات الأجنبية والعربية – في حدود علم الباحث– التي تناولت هذه الفئة الدراسية.

ونظراً لأن التحصيل الأكاديمي أحد المؤشرات الصريحة لأداء الطالب ونجاحه الأكاديمي تناولت البحوث العوامل المسهمة فيه والتي تباينت بين المتغيرات المعرفية والوجدانية والقدرات العقلية ومتغيرات الشخصية، لذلك تناول الباحثون متغير الصلابة النفسية وعلاقته بالتحصيل الأكاديمي وقد تبين- كما سيأتي لاحقاً- أن هناك نتائج متباينة حول الارتباطات بين الصلابة النفسية كدرجة كلية والتحصيل الأكاديمي ما بين الارتباطات الضعيفة والمتوسطة والقوية، وانسحب ذلك على الأبعاد الفرعية للصلابة النفسية وارتباطاتها بالتحصيل الأكاديمي، كما وجد اختلاف بين أبعاد الصلابة النفسية في قدرتها التنبؤية بالتحصيل الأكاديمي، واتضح أن معظم الدراسات في هذا السياق استخدمت مقاييس الصلابة النفسية العامة وليست الأكاديمية، وتبين قلة الدراسات التنبؤية في البيئة العربية وبخاصة طلاب الدراسات العليا في هذا الإطار.

لذلك تسعى الدراسة الحالية إلى تحديد الإسهام النسبي للصلابة الأكاديمية وأبعادها في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى عينة الدراسة من خلال مقياس للصلابة الأكاديمية.

وفي ضوء العرض السابق تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١ – ما البنية العاملية للصلابة الأكاديمية لدى طلاب الماجستير بجامعة بيشة؟

٢– ما مستوى الصلابة الأكاديمية وأبعادها لدى طلاب الماجستير بجامعة بيشة؟

٣– ما الإسهام النسبي للصلابة الأكاديمية في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب الماجستير بجامعة بيشة؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى:

- إعداد مقياس الصلابة الأكاديمية لدى طلاب الماجستير والتحقق من خصائصه السيكومترية.
- تحديد البنية العاملية للصلابة الأكاديمية لدى طلاب الماجستير بجامعة بيشة.
- تحديد واقع الصلابة الأكاديمية لدى طلاب الماجستير بجامعة بيشة.
- بحث الإسهام النسبي للصلابة الأكاديمية في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب الماجستير بجامعة بيشة.

أهمية الدراسة

تتحدد أهمية الدراسة في:

- إثراء المكتبة النفسية في البيئة العربية بمقياس الصلابة الأكاديمية لدى طلاب الماجستير بجامعة بيشة.
- تناول متغير الصلابة الأكاديمية وما له من دور مهم وحيوي في تعامل الطلاب بإيجابية مع الضغوط والأعباء الأكاديمية.
- تناول مرحلة دراسية قلما ما بحثت في إطار الصلابة النفسية عامة والصلابة الأكاديمية خاصة والتي تمثلت في طلاب الماجستير.
- الاستفادة من نتائج ومقترحات الدراسة في تصميم برامج تنموية وإرشادية تتناول الصلابة الأكاديمية والتي تنعكس على الأداء الأكاديمي للطلاب.

مصطلحات الدراسة

- الصلابة الأكاديمية academic hardiness

تشير إلى مرونة الطالب في التعامل بإيجابية مع مواقف الفشل والضغوط الأكاديمية، وتتضمن الإرادة القوية في الاندماج في الأعمال الأكاديمية ذات التحديات، والالتزام بالقيام بالمهام ل بصرف النظر عن الظروف والسعي المستمر لإنجازها، والقدرة على التحكم والسيطرة على المخرجات الأكاديمية وتفادي والمعوقات والتعامل مع الصعوبات. **(Benishek&Lopez,2001,334)**

- التحصيل الأكاديمي academic achievement

يحدد في الدراسة الحالية باعتباره ما حصله الطالب من معارف ومهارات تتعلق بمجموعة من المقررات الدراسية في إطار برنامج دراسي معين. وفي الدراسة الحالية يحدد من خلال المعدل التراكمي **GPA** لمختلف المقررات الدراسية من واقع السجلات الأكاديمية الرسمية للطلاب، ويحسب من حاصل قسمة مجموع النقاط في جميع المقررات الدراسية التي تم دراستها على مجموع الوحدات(الساعات) الدراسية لهذه المقررات.

- البنية العاملية factor structure

تشير إلى عدد من العوامل أو المكونات الافتراضية التي تشكل مفهوم ما وتستخلص من خلال التحليل العاملي لمجموعة من المتغيرات أو الفقرات أو الاختبارات.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً / الصلابة النفسية

تعتبر الصلابة النفسية عاملاً وسيطاً بين الضغوط والصحة سواء كانت صحة نفسية أو جسمية حيث تحدد الأسلوب الذي يعتمد عليه الفرد في إدراك وتفسير الأحداث الضاغطة فيراها فرصاً للنمو والتطور الشخصي باتخاذ الاستراتيجيات التكيفية الفعالة والتي تخفف من الأضرار النفسية والجسمية للضغوط (**Maddi,2013**).

وتعود المنطلقات النظرية لمفهوم الصلابة النفسية عند **Kobasa** إلى الباحثين والفلاسفة الوجوديين وعلماء النفس أصحاب الاتجاه الوجودي ومنهم **Frankl, Maslow, Rogers** ذلك الاتجاه الذي يؤكد على أن الانسان يبحث عن معنى لحياته ووجوده مما يجعله يتحمل ضغوط وصعوبات الحياة ويتقبلها ويهتم بالمستقبل في تفسيره لسلوكه وليس الماضي بخبراته وأحداثه ويسعى جاهداً إلى تحقيق ذاته وتخطى الصعوبات والعوائق اعتماداً على الاستغلال الأمثل لإمكاناته ومصادره الشخصية والاجتماعية المتاحة (**Maddi,2004,279-280**).

ويعد "نموذج **Lazarus (1961)** في تقييم وتفسير الأحداث الضاغطة على أساس معرفي" من النماذج التي تأثرت بها **Kobasa** ويقوم على ثلاثة عوامل رئيسية تتمثل في البنية الداخلية للفرد، والأسلوب الإدراكي، و الشعور بالتهديد والإحباط. ويذكر **Lazarus** أن حدوث خبرة الضغوط تحددها طريقة إدراك الفرد للموقف واعتباره ضغطاً قابلاً للتعايش، وتسير عملية الإدراك والتقييم المعرفي في إطار مرحلتين:

المرحلة الأولى وتتضمن تحديد درجة التهديد الناتج عن الموقف الضاغط، أما المرحلة الثانية فتتضمن تقييم الفرد لقدراته ومدى كفاءتها في مواجهة الموقف الضاغط. فتقييم الفرد لقدراته على نحو سلبي يجزم بضعفها وعدم وملاءمتها للتعامل مع المواقف الصعبة أمر يجعله يشعر بالتهديد وهو ما يعني توقع الفرد حدوث أمر سيئ، ويؤدي الشعور بالتهديد بدوره إلى الشعور بالإحباط متضمنا الشعور بالخطر أو الضرر الذي يقرر الفرد وقوعه بالفعل (راضي، ٢٠٠٨، ٣٥ – ٣٦) وبالتالي فالأفراد الأكثر صلابةً يدركون ضغوط الأحداث الحياتية ويفسرونها على نحو إيجابي وليس كمهددات ويقيمون قدراتهم بصورة فعالة قادرة على مواجهة هذه المواقف (العوض، ٢٠١٥).

وحددت **Kobasa** الافتراض الأساسي لنظريتها ومؤداه أن التعرض للأحداث الحياتية الضاغطة يعد أمراً ضرورياً بل إنه حتمي وأن المصادر النفسية والاجتماعية الخاصة بكل فرد قد تقوى وتزداد عند التعرض لهذه الأحداث، ومن أبرز هذه المصادر الصلابة النفسية بأبعادها الثلاثة: الالتزام**commitmen** والتحكم **control** والتحدي**challenge** **(Maddi,2004**

وقد قامت بعدد من الدراسات المتتالية بداية (من ١٩٧٩إلى ١٩٨٥) **بهدف الإجابة عن السؤال التالي:** ما الأسباب الكامنة وراء تحمل بعض الأفراد للضغوط والعمل تحت وطأتها دون التعرض للأمراض النفسية والجسمية في حين لا يستطيع البعض الأخر ذلك ويكون عرضة للإصابة بالأمراض سواء النفسية أو الجسمية؟، وتم استخدام عينات متباينة من الموظفين ورجال الأعمال وأصحاب المهن المختلفة، و خلصت لبعض النتائج منها أن الصلابة النفسية بأبعادها الثلاثة تمثل عاملاً وقائياً يحول دون الإصابة بالأمراض النفسية والجسمية والتخفيف من الشعور بالإجهاد واستنزاف طاقات الفرد الناتج عن الإدراك السلبي للأحداث حيث يدرك الأفراد الأكثر صلابة الأحداث الصعبة والضاغطة ويفسرونها على نحو إيجابي تفاؤلي وفعال قائم على المواجهة بدلاً من الانسحاب والتجنب، كما وجد أن الصلابة النفسية تدعم المساندة الاجتماعية وذلك بالتوجه نحو الأخرين لطلب المساعدة عند التعرض لعوائق وصعوبات**(Maddi,2013)**.

وترى **Kobasa (1979)** أن طبيعة الصلابة النفسية تمثل اعتقاداً عاماً لدى الفرد يتعلق بقدرته على استخدام مصادره الشخصية والبيئية لمواجهة أحداث الحياة الضاغطة وظروفها الصعبة والتعامل معها بإيجابية وموضوعية، فهي بمثابة درعاً واقياً للفرد من التأثر بالآثار السلبية للضغوط، وبقدر ما يمتلكه الفرد من التزام وتحكم وتحدي يكون قادراً على مواجهة التغيرات البيئية وتحويل الأحداث الضاغطة الحياتية إلى فرص للنمو الشخصي وذلك بتغيير الرؤية للمواقف الضاغطة وتقليل التأثير السلبي للأحداث الحياتية وتعديل التقييمات المعرفية للحدث والمواجهة ذات الفعالية الإيجابية، كما أن الخلل في هذه الأبعاد يجعل الفرض يشعر بالإنهاك النفسي **(as cited in Kobasa, Maddi, Paccetti & Zola,1985,526; Lambert, Lambert& Yamase,2003,182).**

- تعريف الصلابة النفسية:

قدمت عدة تعريفات للصلابة النفسية يمكن عرض بعض منها:

حيث عرفتها **Kobasa(1979)** باعتبارها مصدر من مصادر المقاومة لمواجهة المواقف الضاغطة، وهي بمثابة متغير يتوسط العلاقة بين الأحداث الحياتية الضاغطة والأمراض النفسية والجسمية، وتمثل نمطاً في الشخصية يرتبط بالحفاظ على استمرارية الحالة الصحية الجيدة والأداء المتميز تحت الضغوط الحياتية والمواقف الصعبة **(as citted in Kardum,2013;Mud,2017,160)**

ويرى **(Maddi et al.,2012,190)** أن الصلابة النفسية بمثابة اتجاهات أو معتقدات يمتلكها الفرد في تفاعله مع العالم المحيط فتمده بالجرأة والإقدام والدافعية فيحول الظروف الضاغطة من احتمالية أن تكون محبطة وتدعو للقلق والانفعالات السلبية إلى فرصاً للنمو والتقدم. وينظر إليها باعتبارها شكلاً من المرونة **resilience** والتي لا تسهم في فقط في الاحتفاظ بالمثابرة بل أيضاً النجاح تحت الضغوط وتمثل ظاهرة للإبقاء والاحتفاظ بالأداء الناجح والصحة على الرغم من وجود الظروف الضاغطة**(Bonanno,2004,15)**، والمرونة هنا تتطلب الالتحاق والاندماج ليست فقط للبقاء والاستمرارية ولكن أيضاً تحقيق مستويات عالية من النمو والإنجاز، والاعتقاد أن الظروف الضاغطة يمكن أن تحسن الأداء والصحة النفسية والجسمية وعلى هذا فإن الاتجاهات القوية للصلابة يمكن أن تتيح حياة ممكنة تحت الأوقات العصيبة**(Maddi,2013)**.

وفي البيئة العربية تُعرف بأنها "نمط من التعاقد النفسي يلتزم به الفرد تجاه نفسه وأهدافه وقيمه والآخرين من حوله، واعتقاد الفرد أن بإمكانه أن يكون له تحكم فيما يواجهه من أحداث بتحمل المسؤولية عنها، وأن ما يطرأ على جوانب حياته من تغيير هو أمر مثير وضروري للنمو أكثر من كونه تهديدا أو إعاقة له"(مخيمر، ١٩٩٦، ٢٨٤).

وهي "إدراك الفرد وتقبله للتغيرات أو الضغوط النفسية التي يتعرض لها فهي تعمل كوقاية من العواقب الجسمية والنفسية للضغوط، وتساهم في تعديل العلاقة الدائرية التي ترتبط بالضغوط وتنتهي بالنهك النفسي (البهاص، ٢٠٠٢، ٣٩٣).

"اعتقاد عام لدى الفرد في فاعليته وقدرته على استخدام كل المصادر النفسية والبيئة المتاحة كي يدرك ويفسر ويواجه بفاعلية أحداث الحياة الضاغطة" (الحجار ودخان،

٢٠٠٦، ٣٧٣). كما أنها "قدرة الفرد على وضع استراتيجيات معينة في المواقف التي يتعرض فيها للضغوط التي تساعده في حل المشكلات التي سببتها هذه الضغوط (البيرقدار،٢٠١١، ٣٢).

ويرى الباحثان من خلال هذه التعريفات أن الصلابة النفسية بمثابة مفهوم مركب من جوانب معرفية ووجدانية وسلوكية تحدد للفرد كيفية تعامله معرفياً (إدراك واقعي للحدث، تقييم إيجابي، المرونة العقلية في طرح البدائل) ووجدانياً (تقبل الضغوط والمصاعب، ضبط وسيطرة على الانفعالات خاصة السلبية، التمسك بتحقيق بالهدف) وسلوكياً (مواصلة ومضاعفة الجهد واستخدام استراتيجيات المواجهة الإيجابية) مع الضغوط والأحداث الصعبة والوصول إلى جودة الأداء.

مكونات الصلابة النفسية:

الالتزام: يعد أكثر مكونات الصلابة النفسية ارتباطاً بالدور الوقائي لها، ويمثل اعتقاد الفرد أن من الأهمية البقاء مندمجاً ومنخرطاً مع أي موقف أو حدث يستلزم منه التفاعل معه بدلاً من الانسحاب والانعزال والاغتراب والذي يكون في هذا الحالة معطلاً لإنجازات الفرد ومضيعة للوقت حتى وإن كان هذا الموقف لا يستسيغه وغير طيب بالنسبة له وخارج دائرة اهتمامه على اعتبار أن هذا الموقف أو الحدث له قيمته وأهميته في ذاته، والفرد الأكثر التزاماً يعتقد من الأفضل البقاء مندمجاً باستمرارية مع الأحداث و الناس الآخرين ممن حوله(**Maddi,2013,8**)، وينطوي الالتزام على الإحساس بالاتزان الداخلي والثقة بالنفس مما يجعل الفرد قادراً على إصدار التقييمات المعرفية بصورة واقعية للمواقف المهددة والضاغطة ويكسبها المعنى والأهمية (**Bartone,Kelly&Mathews,2013,202**)

كما يشير إلى نزعة الفرد إلى الاندماج الذاتي في الأنشطة الحياتية والاهتمام والحرص عليها وإعطائها قيمة وأيضاً بالنسبة للمحيطين به، والأقل صلابة ينزعون نحو الانسحاب والشعور بالاغتراب **alienation (Kardum,2013,488;Mud,2017,160)**.

ويمثل نوع من التعاقد النفسي يلتزم به الفرد تجاه نفسه وأهدافه وقيمه والآخرون من حوله (مخيمر،١٤،١٩٩٧).

التحكم: ويعني اعتقاد الفرد بأن أحداث الحياة المتغيرة التي يتعرض لها هي أمور متوقعة الحدوث ويمكن التنبؤ بها والسيطرة عليها **(Maddi,2013,8)**. ويحدد باعتباره نزعة الفرد إلى اعتقاده بقدرته على التحكم في الأحداث والمواقف الحياتية من خلال جهده المبذول ومحاولاته المستمرة، والسيطرة على الانفعالات والأفكار السلبية التي تظهر أثناء التعرض لخبرات المواقف الضاغطة، والأقل صلابة يسيطر عليهم وجهة الضبط الخارجية **external locus of control** ويرون أن قدراتهم لا تمكنهم من السيطرة على الأحداث الضاغطة **(Kardum,2013,488;Mud,2017,160)**. وهو بمثابة القابلية التكيفية **adaptability** تجاه المواقف الجديدة وتتضمن اعتقاد الفرد بقدرته على الاستجابة بصورة جيدة ومؤثرة في المواقف الضاغطة والمخرجات المتوقعة بدلاً من الانغماس في المشاعر والأفكار السلبية والتي تتضمن بعض المعاني ومنها الشعور بالضعف والوهن وقلة الحيلة كما أن الجهود المبذولة لا جدوى منها (**Bartone et al.,2003,202;Maddi,2013,8)**

ويمثل اعتقاد الفرد بالضبط فيما يلقاه من أحداث، وتحمله للمسؤولية الشخصية عن حوادث حياته، وقدرته اتخاذ القرارات، والاختيار بين البدائل، وتفسير وتقدير الأحداث والمواجهة الفعالة (مخيمر،١٩٩٧، ١٤).

التحدي: ويعني قبول الفرد الحياة بطبيعتها المتغيرة والضاغطة وليست الطبيعة الساكنة والمستقرة ورؤية ذلك كفرص للنمو بحكمة واقتدار، فيتعلم الفرد كيفية تحويل هذه الخبرات الضاغطة إلى مكاسب فيستطيع التعلم من خبرات النجاح والفشل على حد سواء، ويعتقد الفرد أن الوصول للحياة المريحة الآمنة تتحقق في حالة تحويل الضغوط إلى فرص للنمو**(Maddi,2013,8)**.ويشير إلى اعتقاد الشخص: أن ما يطرأ من تغيير على جوانب حياته أمر مثير وضروري للنمو وليس تهديداً لحياته مما يساعد على المبادأة واستكشاف البيئة ومعرفة المصادر النفسية والاجتماعية التي تساعد الفرد على مواجهة الضغوط بفاعلية (مخيمر، ١٩٩٧، ١٨).

- الصلابة الأكاديمية

صاغ (**Benishek & Lopez,2001**) مفهوم الصلابة الأكاديمية استناداً إلى تصور **Kobasa** للصلابة النفسية وأبحاث الدافعية الأكاديمية لدى **Dweck** ومدى أهميتهما في تفسير مثابرة وصمود فئة من الطلاب عند مواجهة المصاعب والضغوط الأكاديمية مقارنة بفئة أخرى من الطلاب الذين يتخذون استراتيجيات سلبية عند التعامل مع الأعباء والضغوط الأكاديمية، فقد ذكر الباحثان أن **Kobasa (1979)** صاغت ثلاث عمليات تقييمية ذات طبيعة معرفية(الالتزام، التحكم، التحدي) تحدد بشكل كبير مدى إيجابية الفرد في تعامله مع المواقف الضاغطة، بالإضافة إلى ذلك اعتمد الباحثان على تصور (**Dweck,2002;Dweck&Legett,1988**) والذي يتضح من خلاله أن الأداء الأكاديمي يتأثر بالأهداف الأكاديمية للطالب وتم التمييز بين نمطين من توجهات الأهداف الأكاديمية لدى الطلاب وهذين النمطين لهما طبيعة معرفية ووجدانية وسلوكية، ويشار إلى النمط الأول في توجهات الأهداف القائمة على الأداء **performance-based orientation** ويعمل بموجبها الطلاب على تجنب المواقف التي قد تنال من كفاءاتهم وقدراتهم، والنمط الآخر توجهات الأهداف القائمة على التعلم **learning-based orientation** ويعمل بموجبها الطلاب على السعي نحو التحديات الأكاديمية والتي يرونها فرصاً لاكتساب المهارات ونمو قدراتهم. وبناء على ذلك فإن هذين التصورين يندمجان معاً لفهم كيفية تعامل الطلاب مع التحديات الأكاديمية، فالطلاب الذين يدركون أنفسهم أن لديهم القدرة على تحقيق أهدافهم الأكاديمية من خلال استثمار جهودهم والتنظيم الانفعالي لديهم(التحكم) هم من لديهم الإرادة والتضحيات الشخصية وصولاً للتفوق الأكاديمي(الالتزام) ويبحثون عن المعنى والغرض من أداء الأعمال الصعبة ومواجهة التحديات لأنهم يعتقدون أن ذلك مهم لتحقيق النمو لديهم(التحدي) فهؤلاء الطلاب أكثر احتمالية أن تكون توجهات الأهداف لديهم قائمة على التعلم أكثر من توجهات الأهداف القائمة على الأداء (**Benishek & Lopez,2001; Benishek et al.,2005**). وفي ضوء ذلك تعرف الصلابة الأكاديمية باعتبارها قدرة الطالب على دمج ثلاث مكونات (الالتزام، التحكم، التحدي) للوصول إلى الامتياز الأكاديمي (**Benishek et al.,2005,60**).

ويشير الالتزام الأكاديمي في هذا الصدد إلى بذل الطالب الجهد الجدير بالاعتبار وتقديم التضحيات الشخصية للوصول إلى التفوق الأكاديمي والحرص على ذلك بغض النظر عن المحتوى الدراسي أو المقرر أو المتطلبات الدراسية أو المعلمين أو الدارسين أو الميول والاهتمامات الشخصية (**Benishek et al.,2005,61**)، والطلاب الأكثر التزاماً يحتفظون باندماجهم وتعاملهم مع المشكلات الأكاديمية ويتسمون بالحرص الشديد والتمسك بخوض الأنشطة وانجاز المتطلبات الدراسية (**Kamtsios & Karagiannopoulou,2013**) ويعرف التحكم الأكاديمي على أنه اعتقاد الطالب بقدرته على ضبط وتنظيم وإدارة انفعالاته المصاحبة للضغوط الأكاديمية وصولاً للمخرجات التعليمية المرجوة (**Benishek et al.,2005,61**) والطلاب الأكثر تحكماً يستطيعون تنشيط السلوكيات المناسبة لزيادة قدراتهم على التأثير على المخرجات التعليمية واستبعاد الانفعالات السلبية(**Kamtsios & Karagiannopoulou,2013**).

ويعرف التحدي على أنه إدراك الطالب الصعوبات والتحديات الأكاديمية على أنها فرصاً للنمو ليكون متعلماً متميزاً، والطلاب ذوو المستويات المرتفعة يحاولون استخلاص مواطن القوة والتركيز على النقاط الإيجابية في المواقف الصعبة ذات التحديات العالية (**Benishek et al.,2005,61**).

وبالنسبة للإسهام المحتمل للصلابة النفسية في الأداء الأكاديمي للطلاب يتضح أن الطلاب الأكثر صلابة أكثر احتمالية للتفوق الأكاديمي من الطلاب الأقل صلابة لأن الطلاب الأكثر صلابة أقل احتمالية لتجنب الأعمال و الأعباء الدراسية المرتبطة بالمقررات الدراسية لكونهم لا يدركون أن التحديات والصعوبات الأكاديمية بمثابة تهديدات ولا أمور غير قابلة للتحكم بل على العكس يكونون أكثر احتمالية أن يسعوا نحو التحديات والمقررات الصعبة ولا يؤجلونها اعتقاداً لديهم أن هذه الأمور تسهم في نموهم، وهذه التوجهات الدافعية تجعلهم يتعاملون بفعالية مع الأحداث الضاغطة لذلك فمن المتوقع أنهم أكثر احتمالية للتفوق الأكاديمي مقارنة بالمنخفضين في الصلابة(**Abdollahi & Amity ,2018**).

- البنية العاملية للصلابة النفسيةعامةً والصلابة الأكاديمية خاصةً:

تناولت العديد من الدراسات البنية العاملية للصلابة النفسية سواء بصورة استكشافية أو توكيدية ويتضح ذلك فيما يلي:

- دراسة (**Younkin&Bitz,1996**) التي رفضت تصور **Kobasa** عن الصلابة باعتبارها بنية متعددة الأبعاد، وهدفت إلى بناء مقياس للصلابة النفسية وتوصلت إلى بنية أحادية البعد للصلابة النفسية لدى طلاب وطالبات الجامعة (٢٩٥) من خلال التحليل العاملي الاستكشافي على مقياس الصلابة النفسية (من إعدادهما) وأن الصلابة النفسية ينظر إليها في ضوء الدرجة كلية على المقياس. (**as cited in O'Neal,1999**)

- دراسة (**Benishek & Lopez,2001**) والتي هدفت إلى بناء مقياس للصلابة الأكاديمية، وأجريت على طلاب وطالبات المدارس الثانوية (٤٨١) وتم تطبيق مقياس الصلابة الأكاديمية والذي يقيس أبعاد الالتزام والتحكم والتحدي من إعداد الباحثين وقد توصلت الدراسة إلى بنية ثلاثية الأبعاد المستقلة لا يجمعها عامل عام من الدرجة الثانية.

- دراسة (**Cole et al.,2004**) وكان من ضمن أهدافها دراسة البنية العاملية للصلابة النفسية لدى عينة من طلاب الجامعة (٦٠٣ طالباً وطالبة) وذلك بتطبيق مقياس الصلابة" لدى (**Bartone,1995**) والذي يقيس الأبعاد الثلاثة للصلابة الالتزام والتحكم والتحدي ويتكون من ١٥ فقرة وتم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي وخلصت إلى عامل واحد تشبعت عليه ثمان فقرات أطلق عليه المقياس العام للصلابة.

- دراسة (**Benishek et al.,2005**) والتي طورت مقياس الصلابة الأكاديمية لدى (**Benishek & Lopez,2001**) فأصبح (٤٠ فقرة) يقيس أربعة أبعاد تمثلت في الالتزام والتحكم الانفعالي والتحكم السلوكي والتحدي وتم تطبيق المقياس على عينة من طلاب وطالبات (٣٥٠) المرحلة الثانوية، وباستخدام التحليل العاملي الاستكشافي تم استخلاص ثلاثة عوامل مستقلة لا يجمعها عامل عام وبالتالي دعمت نتائج هذه الدراسة ما وصلت إليه دراسة (**Benishek & Lopez,2001**).

- دراسة (**Vogt et al.,2008**) وأجريت على عينة من القوات البحرية الأمريكية من الذكور والإناث (١٨٤٧ فرد) واعتماداً على مقياس (**Bartone,1995**) وباستخدام التحليل العاملي التوكيدي تم التحقق من البنية أحادية البعد للصلابة النفسية.

– وهدفت دراسة (**Hystad et al,.2010**) إلى بحث البنية العاملية للصلابة النفسية من خلال تطبيق مقياس الصلابة لـــــدى **Bartone** وأجريت الدراسة على عينة من الموظفين والموظفات من مجالات مهنية متعددة(٤٥٣) وكشفت الدراسة من خلال التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي عن البنية العاملية للصلابة والتي تكونت من عامل عام من الدرجة الثانية يندرج تحته ثلاثة عوامل فرعية تمثلت في التحدي، و الالتزام، والتحكم.وبالتالي فإن هذه العوامل لا ينظر إليها بصورة مستقلة عن بعضها، وأوصت الدراسة بضرورة بحث البنية العاملية للصلابة عبر سياقات ثقافية مختلفة ومراحل عمرية أخرى.

– دراسة (**Maddi et al.,2011**) أجريت على طلاب وطالبات الجامعة (٣٣٥طالباً) وأكدت على أن الصلابة مفهوم مركب من ثلاثة عوامل (الالتزام والتحكم والتحدي) بينهم علاقات بينية متوسطة (٠,٥٧، ٠,٤٩، ٠,٤٢) ويجمعها عامل عام وبلغت تشبعات العوامل الثلاثة على العامل العام (٠,٨٥، ٠,٧٩، ٠,٨٠) ذلك من خلال مقياس التصورات الشخصية **Maddi (1997) Personal views survey** والذي يقيس الصلابة وتم استخدام الإصدار الثالث المعدل (١٨ فقرة)، وخلص أن الشخص المرتفع في الصلابة يكون مرتفعاً في الأبعاد الثلاثة.

– دراسة (**Kardum et al., 2012**) هدفت إلى بحث بنية الصلابة النفسية وثباتها عبر متغير الجنس وعلاقتها بسمات الشخصية ومخرجات الصحة النفسية، وذلك لدى عينة من الموظفين (٥٩٧) من مختلف الشركات وتطبيق مقياس الصلابة النفسية (**Bartone,1995**)، وتوصلت إلى وجود بنية أحادية البعد للمقياس، وأوضحت نتائج التحليل العاملي التوكيدي ثبات هذه البنية عبر متغير النوع حيث لم تختلف بنية الصلابة بين عينة الذكور والإناث.

– دراسة (**Kamtsios & Karagiannopoulou,2013**) وتوصلت إلى وجود ٩ عوامل مفسرة للصلابة الأكاديمية لدى تلاميذ الصفوف العليا من المرحلة الابتدائية وبعد تطبيق مقياس (**Benishek et al.,2005**) للصلابة الأكاديمية بعد تعديل الصياغات اللغوية لتتناسب مع عينة الدراسة، وأوصت الدراسة بضرورة البحث في بنية الصلابة

النفسية عامة والصلابة الأكاديمية خاصةً عبر المراحل العمرية والسياقات الثقافية والمجموعات المختلفة، مع التأكيد على بناء مقاييس للصلابة الأكاديمية لأن معظم المقاييس تقيس الصلابة في بيئة العمل.

– دراسة (**Creed et al., 2013**) وهدفت إلى فحص ومراجعة مقياس الصلابة الأكاديمية الذي أعده (**Benishek and Lopez,2001**) وذلك لدى (٣٠٠) من طلاب وطالبات المدارس الثانوية (١٤ –١٧ عاماً) وتم التأكد من بنية الصلابة الأكاديمية باعتبارها تتكون من ثلاثة أبعاد: الالتزام (٩ فقرات)و التحدي(٤ فقرات) و التحكم (٤ فقرات) لا يجمعها عامل عام من الدرجة الثانية، كما أشارت النتائج إلى أن قياس الصلابة الأكاديمية القائم على محصلة تجميع الأبعاد الثلاثة في درجة كلية– كما أشارت **Kobasa (1979)** ربما لا يعكس بنية الصلابة الأكاديمية في الواقع ولذلك فالمقاييس الفرعية التي تقيس الأبعاد الفرعية ينبغي أن تدرس وتفسر بصورة منفردة وليست بدرجة كلية حتى يمكن تفسير النتائج بدقة. وأشارت الدراسة إلى أنه ليس من الضروري أن تتكافأ البنية عبر المراحل العمرية المختلفة، وأن هذه الدراسة أجريت على المرحلة الثانوية لذا فمن الضروري استخدام عينات أخرى من سياقات أكاديمية وثقافية مختلفة ومن مراحل تعليمية متنوعة، وأن بنية الصلابة في حاجة إلى الدراسة والتي قد يسفر عنها إضافة عوامل أخرى أو دمج بين العوامل، كما أن الارتباطات البينية للعوامل الثلاثة زاد الأمر غموضاً حيث كان معامل الارتباط بين الالتزام والتحدي ٠.٤٩ في حين ارتبط التحكم بهما على التوالي ٠,١٣، ٠,٢٠ وهذا يعني أن الالتزام والتحدي يمكن النظر إليهما والتعامل معهما بصورة متشابهة في حين التحكم يظهر بصورة مختلفة عنهما، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الصلابة الأكاديمية تعزى لمتغير النوع.

– دراسة (عمران،٢٠١٣) سعت إلى بناء مقياس للصلابة النفسية لدى الإداري في المجال الرياضي، وبلغ حجم العينة (٣١١) من الموظفين والموظفات الذين يعملون بالسياقات الرياضية بمصر، وبعد تطبيق مقياس الصلابة (من إعداد الباحث) وتوصلت

الدراسة إلى بناء مقياس للصلابة النفسية يقيس خمسة أبعاد تمثلت في الالتزام والتحكم والتحدي والشجاعة والثقة.

– دراسة (شويطر والزقاي،٢٠١٥) وسعت إلى التأكد من النموذج البنائي للصلابة النفسية باستخدام مقياس مخيمر٢٠٠٢ للصلابة النفسية والذي يتكون من ٤٨ فقرة تقيس الالتزام والتحكم والتحدي على عينة من الأمهات العاملات بقطاع التعليم في غزة وتوصلت الدراسة إلى أن بنية الصلابة تتحدد بثلاثة عوامل بينها علاقات بينية.

– دراسة (علاء الدين،٢٠١٦) وتوصلت إلى ثلاثة عشر عاملاً للصلابة النفسية بعد إجراء التحليل العاملي الاستكشافي وذلك لدى عينة (٣٢٠) من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية بلبنان وبعد تطبيق مقياس الصلابة النفسية لدي (**Younkin&Bitz,1996**) وأعده للبيئة العربية عبد اللطيف وحماده (٢٠٠٢) ويتكون من ٤٠ فقرة.

– دراسة (**Karagiannopoulou& Kamtsios,2016**) هدفت إلى بحث افتراض مؤداه أن الصلابة الأكاديمية بنية متعددة الأبعاد المستقلة، وللتأكد من ذلك تم تطبيق مقياس الصلابة الأكاديمية المعدل (**Benishek et al.,2005**) على (٨٥٠) طالباً وطالبة من طلاب الجامعة، وقد تحققت الدراسة من صحة افتراضها، وأوصت بضرورة تعامل الباحثون مع الأبعاد الثلاثة بصورة مستقلة، وعليه فإن القياس القائم على تجميع الأبعاد الثلاثة في درجة كلية ربما لا يعكس الصلابة، وهذا يتفق مع التصور الأول للصلابة لدى **Maddi (2002)** أن الفرد الذي يتسم بالصلابة يكون مرتفعاً في الأبعاد الثلاثة.

- دراسة (**Madrigal et al., 2016**) أشارت إلى أن أفضل نموذج بنائي للصلابة لدى الرياضيين من طلاب الجامعة تمثل في نموذج رباعي الأبعاد مقارنة بالنموذج الثلاثي بعد تطبيق مقياس (**Bartone,1995**) وتمثل البعد الرابع في تحديد الهدف والغرض من الحياة مستقبلاً وبينت النتائج أن هذه البنية ليست ثابتة عبر متغير النوع (ذكور/ إناث)، وأوصت بضرورة الـــتأكد من هذا التصور الرباعي عبر مجتمعات إحصائية أخرى.

– دراسة (**Smith,2018**) توصلت إلى أن النموذج ثلاثي الأبعاد (الالتزام، التحكم، التحدي) حقق مطابقة أفضل من النموذج أحادي البنية وذلك في ضوء مقياس (**Bartone,1995**) للصلابة النفسية لدى عينة (٣٠٥) من طلاب وطالبات الجامعة، وبالتالي أقرت الدراسة بعدم التحقق من الفرض القائل بأحادية البنية العاملية للمقياس.

– دراسة (**Arendse,Bester&Van-Wijk,2020**) وأجريت على عينة من سلاح البحرية في جنوب أفريقيا (١٠٠٨ ذكور وإناث) وكان من ضمن أهدافها التحقق الخصائص السيكومترية لمقياس (**Barton,2013**) والذي يتألف من ١٥ فقرة، وتوصلت إلى بنية عاملية للمقياس تتكون من ثلاثة عوامل (التحكم، الالتزام، التحدي) فسرت ٣٣ % من التباين على المقياس، كما تبين أن بعدي التحكم والالتزام لهما طبيعة متشابهة ولكنها غير متطابقة ومن جهة أخرى يختلفان عن بعد التحدي.

من خلال العرض السابق يمكن استخلاص النقاط التالية:

– ان هناك من الدراسات التي توصلت إلى وجود بنية عاملية أحادية البعد وأن الصلابة النفسية بمثابة درجة كلية مستخلصة من المقياس المطبق.

– وهناك اتجاه آخر بحثي يدعم البنية متعددة الأبعاد للصلابة النفسية (سواء كانت هذه الأبعاد مستقلة أو يجمعها عامل عام).

– قلة الدراسات التي تناولت بنية الصلابة النفسية في إطار السياق الأكاديمي وخاصة في البيئة العربية، مقارنة بالسياقات المهنية.

– ندرة الدراسات التي تناولت الصلابة النفسية لدى طلاب الدراسات العليا.

– استخدام مقاييس الصلابة النفسية العامة لقياس الصلابة الأكاديمية فيما عدا بعض الدراسات والتي اعتمدت على مقياس الصلابة الأكاديمية ومقياس الصلابة الأكاديمية المعدل (**Benishek&Lopez,2001**)، (**Benishek et al.,2005**). لذلك فمن مبررات الدراسة الحالية بحث البنية العاملية للصلابة الأكاديمية في البيئة العربية من خلال مقياس للصلابة الأكاديمية بعد التأكد من خصائصه السيكومترية.

ثانياً/ التحصيل الأكاديمي:

تجدر الإشارة إلى أن التحصيل الأكاديمي يمثل أهمية كبيرة في حياة الطالب وأسرته، وفي ضوئه تتحدد مسارات الطالب الأكاديمية والمهنية المستقبلية والتي ستؤثر على طبيعة الدور الاجتماعي والمكانة الاجتماعية له.

ويعرف **Crow (1969)** التحصيل الأكاديمي باعتباره حجم ما كسبه أو حصله الطالب من معارف ومهارات خلال عملية التعلم المدرسي ويتحدد بدرجات الطالب في

المواقف التقييمية، ويتأثر التحصيل الأكاديمي بعدة عوامل منها الخصال الشخصية وفرص التعلم المتاحة وعمليات التدريب والتعلم (**as cited in Bhat, 2013,738**)

ويشير إلى المعلومات الوصفية التي تبين مدى ما تعلمه التلاميذ بشكل مباشر من محتوى المادة الدراسية وذلك من خلال الاختبارات التي طبقت لقياس مدى استيعابهم للمعارف والمفاهيم والمهارات (أبو علام، ١٩٩٤، ٣٠٤).

ويحدد تفصيلياً باعتباره درجة الاكتساب التي يحققها الطالب أو مستوى النجاح الذي يحرزه أو يصل إليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي أو تدريبي معين، ويشير إلى الوضع الراهن لأداء الطالب أو ما تعلمه في برنامج تعليمي معين، ويحدد من خلال الاختبارات التحصيلية التي يطبقها المعلم والتي يفترض أنها تقيس المعارف والمفاهيم والمهارات المتعلقة بالمادة الدراسية في وقت معين أو في نهاية مدة تعليمية معينة (علام، ٢٠٠٠، ٣٠٥ – ٣٠٦).

ويعرف **Tross (2003)** التحصيل الأكاديمي بأنه مجموعة المعلومات التي يكتسبها الطالب في مقرر دراسي أو عدة مقررات دراسية، والتي تنعكس في أداء الطالب في الاختبارات التحصيلية وعبر عن لك بالدرجات (في العوض،٢٠١٥: ٤٦).

وبناء على ما سبق تشير الدراسة الحالية إليه باعتباره ما حصله الطالب من معارف ومهارات تتعلق بمجموعة من المقررات الدراسية في إطار برنامج دراسي معين في فترة زمنية محددة ويقاس من خلال الاختبارات التحصيلية المختلفة، ويعد المؤشر الرئيس لأداء الطالب الأكاديمي، وحيث أن التحصيل الأكاديمي أحد المؤشرات الصريحة لأداء الطالب الأكاديمي، لذلك اتجهت الكثير من البحوث نحو دراسة العوامل المؤثرة على الأداء التحصيلي للطلاب ويمكن تلخيص هذه العوامل في أربع فئات:

العوامل المتعلقة بالطالب (ومنها: الأداء العقلي والمعرفي، الاتجاه نحو التعلم، الدافعية، خصائص الشخصية)، والعوامل المتعلقة بالأسرة (ومنها: المصادر المادية وغير المادية، أساليب التنشئة الاجتماعية، والمساندة الاجتماعية)، والعوامل المتعلقة بالبيئة الدراسية (المناخ المدرسي، المصادر المادية وغير المادية، العلاقات الانسانية المتنوعة)، والعوامل البيئية والإيكولوجية (السياق البيئي مثل الريف والحضر) (**Ching-Hsue, Yun-Chun, & Wei-Xiang,2019,4- 5**)

ويحاول الباحثون التربويون الإجابة عن السؤالين التاليين:

- ما الأسباب التي تستحث التحصيل الأكاديمي لدى الطلاب؟
- كيف تسهم هذه الأسباب في التحصيل الأكاديمي؟ (**Bhat,2013,738**).

والمتتبع للتراث السيكولوجي يجد اهتمام الباحثين بدراسة العوامل المنبئة والمسهمة في التحصيل الأكاديمي والتي اتسعت لتشمل العوامل المعرفية ومنها: الذكاء العام والقدرات العقلية العامة وأنماط وأساليب التفكير في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي، وأيضاً ظهر الاهتمام ببحث العوامل غير المعرفية والتي أكدت على دور دافعية الإنجاز ومستوى الطموح في التنبؤ بالأداء الأكاديمي(**as cited in Sheard & Golby,2007,580**) .

وبرزت الجهود البحثية بتناول الصلابة النفسية باعتبارها أحد العوامل الوقائية للحد من التأثيرات السلبية للضغوط المتنوعة التي تحيط بالطلاب ومواجهتها بصورة إيجابية والتي تؤثر سلباً على الأداء الأكاديمي لهم بمؤشراته المتنوعة وعلى رأسها التحصيل الأكاديمي

وفي هذا الإطار تناول الباحثون العلاقة بين الصلابة النفسية والتحصيل الأكاديمي والتي تتضح فيما يلي:

حيث أشارت دراسة(**Benishek&Lopez,2001**) إلى وجود ارتباطات طردية ضعيفة بلغت (٠,٣٠، ٠,٣١، ٠,٣٨) بين أبعاد الصلابة الأكاديمية (الالتزام، التحكم، التحدي) ومعدل التحصيل الأكاديمي التراكمي **GPA** لدى طلاب المرحلة الثانوية.

وأوضحت دراسة(**Maddi,Khoshaba, Jensen, Carter, Lu & Harvey,2002**) أن الطلاب المرتفعين في الصلابة لديهم القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات، وتوصلت دراسة (**Sheard&Golby,2007**) إلى وجود ارتباط طردي دال إحصائياً ضعيف(٠,١٩) بين بعد الالتزام والأداء الأكاديمي متمثلاً في المعدل التراكمي الكلي للتحصيل الدراسي لدى الرياضيين من طلاب الجامعة في حين أسفرت النتائج عن ارتباطات غير دالة بين المعدل التراكمي مع بعدي التحكم والتحدي والدرجة الكلية للصلابة النفسية، وتوصلت دراسة (**Sheard,2009**) إلى أن بعد الالتزام بمفرده له قدرة تنبؤية بالمعدل التراكمي للتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة، ومن ضمن نتائج دراسة (**Karimi&Vankateson,2009**) تبين وجود علاقة ضعيفة(٠,١٤) وإن

كانت دالة بين الدرجة الكلية لمقياس الصلابة الأكاديمية(**Benishek&Lopez,2001**) واختبار الأداء في الرياضيات لدى عينة من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية في الهند، وأشارت دراسة(**Creed et al.,2013**) في إطار التحقق من صدق المفهوم لمقياس الصلابة الأكاديمية لدى(**Benishek et al., 2005**) إلى وجود ارتباطات موجبة ضعيفة تراوحت ما بين(٠,١: ٠,٣) بين الأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية في مقياس الصلابة الأكاديمية المعدل ومهارات القراءة والتهجي والحساب لدى طلاب وطالبات المرحلة الثانوية، كما توصلت دراسة (**Ahmadi, Zainalipour &Rahmani,2013**) عن وجود علاقة موجبة ضعيفة بين الصلابة الأكاديمية والمعدل التراكمي للتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة بإيران وبينت نتائج تحليل الانحدار البسيط أن الصلابة الأكاديمية منبئ بالتحصيل الأكاديمي، وكان من نتائج دراسة (**Kamtsios& Karagianopoulou, 2014**) وجود ارتباطات طردية ضعيفة ولكنها ذات دلالة إحصائية بين الدرجة لمقياس الصلابة الأكاديمية المعدل (**Benishek et al,2005**) المعدل التراكمي للتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة في السنة الثالثة والرابعة (٠,٢٤، ٠,٢٦) في كان بعد الالتزام أكثر ارتباطاً بالمعدل التراكمي للتحصيل الدراسي في السنة الثانية والرابعة(٠,٤٥، ٠,٤٦) ثم بعد التحكم حيث وجد ارتباط طردي دال (٠,٢) بالمعدل التراكمي للتحصيل الدراسي في السنة الثالثة، أما بعد التحدي ارتبط بالتحصيل الأكاديمي بمعاملات ارتباط ضعيفة وغير دالة، وتضمنت نتائج دراسة (**Kamtsios & Karagianopoulou, 2015**) أن طلاب الجامعة المرتفعون في بعد الالتزام والدرجة الكلية للصلابة يكون أدائهم الأكاديمي مرتفعاً، وأوضحت أن الصلابة الأكاديمية تتوسط العلاقة بين الضغوط الأكاديمية اليومية والتوافق مع الحياة الجامعية، وأشارت دراسة(**Bansal&Pahwa,2015**) إلى عدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين التحصيل الأكاديمي والصلابة النفسية لدى طلاب المرحلة الثانوية(٢٥٠ طالب وطالبة) كمل لم يوجد تأثير مباشر أو غير مباشر للصلابة على التحصيل الأكاديمي.

وتوصلت دراسة(**Abdollahi&Noltemeyer,2018**) إلى وجود ارتباطات طردية بين أبعاد مقياس الصلابة الأكاديمية(**Benishek & Lopez, 2001**) والمعدل التراكمي

للتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية في إيران وكانت الارتباطات طردية ودالة إحصائياً وبلغت قيمها على التوالي(٠,٥٦، ٠,٣٥، ٠,٤٩) وجاء ترتيب مكونات الصلابة وفقاً لإسهاماتها كما يلي: الالتزام ثم التحدي وأخيراً التحكم، وأوضحت النتائج دور مكونات الصلابة النفسية كمتغير وسيط بين الانتماء للمدرسة و التحصيل الأكاديمي وبلغت الأوزان الانحدارية للتأثيرات المباشرة للأبعاد الثلاثة على المعدل التراكمي للتحصيل الدراسي(٠.٢٦، ٠.١٠، ٠.٢٨).

وكشفت دراسة **(Abid,Btool&Ajmal,2019)** عن علاقة طردية قوية (٠,٩٣) بين الدرجة الكلية في مقياس الصلابة النفسية لدى**(Barton, 1989)** ومقياس التقدير الذاتي للأداء الأكاديمي لدى طلاب الجامعة (بكالوريوس وماجستير ودكتوراه)، كما أظهرت نتائج تحليل الانحدار الخطى وجود تأثير موجب للصلابة النفسية على التقدير الذاتي للأداء الأكاديمي.

وفي البيئة العربية أجريت دراسة (حسين و علام، ١٩٩٨) على طلاب كلية التربية بأسوان(٦٢٠ طالباً وطالبة) وانتهت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي التحصيل الأكاديمي ومنخفضي التحصيل الأكاديمي في أبعاد مقياس الصلابة النفسية(التقييم المعرفي، الالتزام النفسي، القيمة والتمكن، المساندة، التحدي) لصالح المرتفعين فيما عدا بعد التحكم، كما بينت وجود علاقة ارتباطية بين أبعاد مقياس معنى الحياة وأبعاد الصلابة النفسية، مما يعني أن من يتوافر لديهم المعنى الإيجابي للحياة يكونون أكثر صلابة وصموداً في مواجهة المواقف المختلفة في الحياة.

وتوصلت دراسة (حسن،٢٠١٠) إلى وجود علاقة طردية دالة إحصائياً بقيمة (٠,٣١٥) بين الدرجة الكلية للصلابة النفسية والمعدل التراكمي للتحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب وطالبات جامعة السلطان قابوس، وخلصت إلى إمكانية التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي من خلال الصلابة النفسية وبلغت قيمة معامل الانحدار (٠,٣٥٠)، ووجد ارتباط طردي دال إحصائياً قيمته (٠,٦١٤) بين الدرجة الكلية لأبعاد مقياس الصلابة النفسية(الالتزام، التحكم، التحدي، المساندة الاجتماعية) والمعدل التراكمي للتحصيل الدراسي لدى طلاب وطالبات جامعة دمشق، كما أتضح أن الصلابة النفسية لها قدرة تنبؤية بقيمة بمعامل

انحدار ٠,٣٨ بالتحصيل الأكاديمي، وأشارت إلى أن أكثر الأبعاد وجوداً تمثل في الالتزام ثم التحكم ويليه التحدي وأخيراً المساندة الاجتماعية(العوض،٢٠١٥)، وأكدت دراسة(بوخالفة،٢٠١٥) وجود ارتباطات دالة إحصائياً بقيم متوسطة(٠,٥٨، ٠,٤٩، ٠,٤٧، ٠,٤٢) بين الدرجة الكلية للصلابة النفسية وأبعادها الثلاثة والمجموع الكلي للتحصيل الدراسي لدى طلاب وطالبات المرحلة الثانوية بالجزائر، في حين توصلت دراسة(البحيري،٢٠١٦) إلى ارتباطات طردية دالة إحصائياً(٠,٤٠، ٠,٣٨، ٠,٤٠، ٠,٤١) بين التحصيل الأكاديمي وأبعاد الصلابة النفسية(الالتزام، التحكم، التحدي) والدرجة الكلية لدى طلاب كلية التربية الرياضية بجامعة الزقازيق. وأسفرت نتائج دراسة (الحسن،٢٠١٦) عن وجود ارتباطات ضعيفة دالة إحصائياً أقل من ٠,٣ بين الدرجة الكلية للصلابة النفسية وبعدي الالتزام والتحكم والمعدل التراكمي للتحصيل الدراسي لدى طالبات جامعة حائل، ولم تكن هناك علاقة دالة بين بعد التحدي والتحصيل الأكاديمي، وأسفرت نتائج دراسة(**Hamoud, Bakkar, Abu-Hilal & Al Rujaibi,2019**) والتي أجريت على طلاب وطالبات جامعة السلطان قابوس عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي فئة الطلاب ذوي التقدير الممتاز في المعدل التراكمي للتحصيل الدراسي وفئة الطلاب ذوي تقدير جيد في الدرجة الكلية للصلابة النفسية لصالح فئة التقدير الممتاز.

يتضح مما سبق أن أبعاد الصلابة النفسية والدرجة الكلية لها قد تباينت في ارتباطاتها بالتحصيل الأكاديمي ما بين الضعيفة والمتوسطة باستثناء دراسة **(Abid et al.,2019)** والتي كشفت عن ارتباط قوي بين المتغيرين كما أشارت دراسة **(Bansal&Pahwa,2015)** إلى عدم وجود علاقة بين الصلابة النفسية والتحصيل الأكاديمي، كما تبين وجود اختلاف بين أبعاد الصلابة النفسية (الالتزام، والتحكم، والتحدي) في درجة الإسهام النسبي في التحصيل الأكاديمي، واتضح أن معظم الدراسات في هذا السياق استخدمت مقاييس الصلابة النفسية العامة وليست الأكاديمية، كما انصبت معظم الدراسات على المرحلة الثانوية والجامعية دون مرحلة الدراسات العليا. وتبين قلة الدراسات التنبؤية في البيئة العربية وبخاصة المجتمع الجامعي السعودي في هذا الإطار، كما تم الاعتماد على المعدل التراكمي كمؤشر للتحصيل الدراسي للطالب في العديد من الدراسات.

إجراءات الدراسة

- مجتمع وعينة الدراسة:

أجريت الدراسة على طلاب وطالبات مرحلة الماجستير (نظام المقررات والرسالة) بكلية التربية جامعة بيشة بالمملكة العربية السعودية بالبرامج المختلفة والتي تتضمن تخصصات المناهج وطرق التدريس، وتقنيات التعليم، والقيادة التربوية، وأصول التربية والإرشاد النفسي للعام الدراسي ٢٠١٨ /٢٠١٩م (١٤٣٩ / ١٤٤٠هـ)، وتراوحت أعمارهم ما بين (٢٥ – ٣٧ عاماً)، وبلغ حجم طلاب مجتمع الدراسة ٢٧٩ من واقع السجلات الرسمية موزعين كما يلي:

جدول (١) توزيع مجتمع الدراسة وفقاً للتخصص والنوع (طلاب / طالبات)

التخصص – النوع	طلاب	طالبات	المجموع
المناهج وطرق التدريس	٤١	٥٨	٩٩
تقنيات التعليم	٣٥	٥١	٨٦
أصول التربية	٨	١٧	٢٥
القيادة التربوية	٢٨	٢٦	٥٤
الارشاد النفسي	—	١٥	١٥
المجموع	١١٢	١٦٧	٢٧٩

وبلغ حجم العينة ٢٣٢ (١٠٤ من الطلاب و١٢٨ من الطالبات) بنسبة (٨٣,٢%) ويرجع اختيار الباحث العينة بهذه الصورة نظراً لأن الصلابة تبرز مع مراحل النمو المتقدمة ومع المراحل الانتقالية المتتابعة أثناء مجرى الحياة (Sheard,2009;Tisdall,2001) كما أن أفراد هذه الفئة يقومون بأدوار حياتية متعددة يصاحبها عدد من الضغوط المتنوعة في السياقات الأسرية والمهنية والأكاديمية الأمر الذي يجعل للصلابة النفسية دوراً مهماً لمواجهة تلك الضغوط.

- أدوات الدراسة:

أ- مقياس الصلابة الأكاديمية المعدل **Academic Hardiness Scale Revised**

قام **(Benishek et al.,2005)** بإعداد مقياس الصلابة الأكاديمية في البيئة الأجنبية، ويعد هذا المقياس من المقاييس القليلة – في حدود ما أطلع عليه الباحث– الذي تم إعداده لقياس الصلابة الأكاديمية وليس الصلابة النفسية بصفة عامة. والمقياس في صورته الأجنبية تم استخدامه في عدة دراسات وتم التأكد من صلاحيته للتطبيق والاستخدام في السياق الأكاديمي في مختلف المراحل التعليمية –فيما عدا مرحلة الدراسات العليا– وذلك بعد تعديل فقراته لتناسب المرحلة، ومن هذه الدراسات

(Benishek et al.,2005; Creed, Colon&Dhaliwal,2013; Kamtsios &Karagiannopoulou,2013;Kamtsios&Karagiannopoulou,2015; Karagiannopoulou& Kamtsios,2016)

وهذا المقياس يعد تعديلاً للإصدار الأول والذي أعده **(Benishek&Lopez,2001)** استناداً إلى نظرية **Kobasa(1978)** في الصلابة النفسية وأبحاث الدافعية الأكاديمية لدى **Dweck(1988, 2002)** وزملائها. والمقياس في إصداره الأول تكون من ١٨ فقرة تقيس الالتزام والتحكم والتحدي، وتم تحديد خصائصه السيكومترية على عينة من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية وأشارت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي إلى وجود ثلاثة عوامل مستقلة تم التأكد من هذه البنية عن طريق التحليل العاملي التوكيدي والذي أوضح أن بنية الصلابة الأكاديمية بنية ثلاثية الأبعاد المستقلة لا يجمعها عامل عام، وتم التحقق من ثبات المقياس باستخدام معاملات ألفا **(Benishek&Lopez,2001)**.

ونتيجة لبعض المآخذ التي ظهرت في هذا الإصدار ومنها وجود ثلاث فقرات فقط تقيس بعد التحكم كما أن قيمة معامل ألفا له منخفضة، وضرورة إعادة التصور في هذا البعد وذلك بتصنيفه إلى بعدين فرعيين وهما التحكم المرتكز على الانفعالات والوجدان **affective-oriented control** والتحكم المرتكز على الجهد **effort- oriented control**. كما ظهر عدم تحقق الصدق التمييزي إلا في بعد الالتزام لذلك كان اقتراح الصورة الثانية من مقياس الصلابة الأكاديمية **(Benishek et al.,2005)**. وتكون في صورته المبدئية من ٨٠ فقرة تقيس الالتزام، والتحكم (الانفعالي– الجهد) والتحدي، وتم

تحديد خصائصه السيكومترية على عينة من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية (٣٥٠ طالب وطالبة). وذلك عن طريق التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس وأسفر ذلك عن استبعاد ١٢ فقرة. وتم إجراء التحليل العاملي الاستكشافي على ٦٨ فقرة وأسفرت النتائج عن ثلاثة عوامل بنسبة تباين تفسر ٣٣ % وتم تحديد هذه العوامل كالآتي: العامل الأول دمج بين بعدي الالتزام والتحكم في الجهد "**commitment/ control -effort**"وتألف من (١٩) فقرة ويشير إلى مدركات الطلاب باندماجهم وتفاعلهم الإيجابي مع المتطلبات الأكاديمية والسعي نحو البحث عن المساعدة من الآخرين عند مواجهة المشكلات الأكاديمية، والعامل الثاني تمثل في التحدي **challenge** وتألف من(١١) فقرة ويشير إلى استعداد وقبول الطلاب للمخاطرة بأوضاعهم الأكاديمية وذلك بالدخول في المقررات الصعبة وإدراكهم أن التحديات الأكاديمية تمثل سبلاً لنمو شخصياتهم، والبعد الثالث التحكم المرتكز على الانفعالات والوجدان **control – affect** ويتألف من (١٠) فقرات تقيس قدرة الطالب على ضبط وتنظيم الاستجابات الانفعالية عندما لا يصل إلى مستوى الأداء المأمول له والذي يتماشى مع المعايير والأهداف الشخصية لديه" (**Benishek et al.,2005**).

وتم التحقق من الصدق التمييزي حيث وجد ارتباط سلبي ضعيف مع القلق(**-0.23**) وتحقق الصدق التقاربي حيث كانت قيمة معامل مع الارتباط مع تحمل المخاطر المعرفية (٠,٤١)، وقد تحقق الصدق المصاحب جزئياً من خلال الارتباط مع مؤشرات الأداء المدرسي حيث وجدت علاقة طردية متوسطة بين بعد التحدي ومؤشرات الأداء المدرسي وهذا لم يتحقق مع البعدين الآخرين، و تم التحقق من الثبات بإعادة الاختبار وبلغت معاملات الارتباط للأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية للمقياس(٠,٨٦، ٠,٨٨، ٠,٨١، ٠,٨٦) وحسبت معاملات ألفا (٠,٩١، ٠,٨٨، ٠,٨١، ٠,٩٠) (**Benishek et al.,2005**).

ب- مقياس أساليب مواجهة أحداث الحياة اليومية الضاغطة

تم استخدام هذا المقياس كأداة مدعمة للتحقق من الصدق التقاربي لمقياس الصلابة الأكاديمية في الدراسة الحالية، وقد أعد هذا المقياس في البيئة المصرية (عبد السلام،٢٠٠٨) ويتألف من ٣٠ فقرة يتألف تتوزع على ثلاثة مقاييس فرعية وهي:

-التفاعل الإيجابي في مواجهة أحداث الحياة اليومية الضاغطة: ويتكون من ١٣ فقرة تقيس بعض السمات الإقدامية، والإيجابية المرنة التي يتسم بها الأفراد في قدرتهم على التعامل مع المصادر الداخلية أو الخارجية الضاغطة التي يتعرضون لها في حياتهم اليومية، ويكون لديهم القدرة على السيطرة على تلك المصادر دون إحداث أي آثار نفسية أو جسمية ويسعون نحو التوافق النفسي.

-التفاعل السلبي في مواجهة أحداث الحياة اليومية الضاغطة: ويتكون من ٧ فقرات تقيس السمات الشخصية والاجتماعية للأفراد الذي يتسمون بالتفاعل السلبي، وتقيس استجاباتهم السلبية عند مواجهة المواقف الضاغطة في حياتهم اليومية، حيث يتسمون بالإحجام المعرفي عن التفكير الواقعي والمنطقي، ويقبلون بالاستسلام ويبحثون عن أنشطة بديلة تبعدهم عن تلك الأحداث.

-التصرفات السلوكية لمواجهة أحداث الحياة اليومية الضاغطة: ويتكون من ١٠ فقرات تقيس التصرفات السلوكية للأفراد عند مواجهتهم لأي أزمة في حياتهم اليومية وطريقة استخدامهم للأساليب التكيفية الإقدامية أو الإحجامية وتجاوز أثارها السلبية النفسية أو الجسمية. وتتم الاستجابة من خلال مقياس متدرج (تنطبق تماماً – تنطبق أحياناً – لا تنطبق مطلقاً)

وحسب صدق المقياس عن طريق صدق المحكمين والصدق العاملي وتم التحقق من ثباته عن طريق التجزئة النصفية وحساب معاملات ألفا وأوضحت النتائج تمتع المقياس بخصائص جيدة على عينة من طلاب وطالبات الجامعة في البيئة المصرية، والدرجة المرتفعة تعبر عن مواجهة إيجابية في التعامل مع الضغوط (عبد السلام، ٢٠٠٨).

وفي الدراسة الحالية تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام معاملات ألفا- كرونباك على عينة الدراسة والتي كانت للأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية على التوالي: ٠,٧٨، ٠,٨٣، ٠,٨٤، ٠,٨٢

ج- مقياس أيزنك المعدل للشخصية "الصورة السعودية"

تم استخدام هذا المقياس كأداة مدعمة للتحقق من الصدق التباعدي لمقياس الصلابة الأكاديمية في الدراسة الحالية. وقد قام بإعداد هذا المقياس في البيئة السعودية الرويتع و

الشريف (٢٠٠٢) وذلك لدى طلاب وطالبات الجامعة ويقيس أربعة أبعاد العصابية والانبساط والكذب الذهانية، وتتم الإجابة بـــ (نعم / لا) وقد حددا الباحثان صورتين لهذا المقياس الصورة المطولة والنسخة المختصرة وتم التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس وذلك بعد التحقق من صدق المقياس اعتماداً على صدق المحتوى والصدق العاملي وحسبت معاملات ألفا كرونباك كطريقة للثبات، وفي الدراسة الحالية تم استخدام الصورة المختصرة(٤٨ فقرة) بالاقتصار على مقياس العصابية (١٢ فقرة)، والشخص الذي يحصل على درجة مرتفعة في مياس العصابية يوصف بشخص مهموم مشغول البال بما يمكن أن يحدث من مصائب وأخطاء ويتصف بردة فعل حادة على المستوى الانفعالي وينظر إلى هذا البعد باعتباره متصل أحد طرفيه يعبر عن سوء التوافق وعدم الاتزان الانفعالي وضعف الأنا وضعف الإرادة في القدرة على المثابرة في السلوك المدفوع، ويمثل الطرف الثاني الاتزان الانفعالي وقوة الأنا وحسن التوافق(الرويتع و الشريف،٢٠٠٢).

وفي الدراسة الحالية تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا- كرونباك على عينة الدراسة وبلغت قيمته ٠,٧٤

إعداد مقياس الصلابة الأكاديمية في الدراسة الحالية:

أ - الاطلاع على بعض المقاييس التي تناولت الصلابة النفسية في البيئة الأجنبية والعربية وهي **(Maddi,1997)** وإصداراته المتعددة و**(Bartone,1999,2013)** و**(Younkin & Bitz ,1996)** و (مخيمر، ١٩٩٧)، البيرقدار (٢٠١١).

ب - ترجمة مقياس الصلابة الأكاديمية المعدل **(Benishek et al.,2005)** والذي أعتمدت عليه الدراسة الحالية بشكل أساسي لإعداد مقياس الصلابة الأكاديمية.

ج - تعديل صياغات بعض الفقرات لتتوافق مع البيئة العربية وطبيعة عينة الدراسة خاصة أن المقياس في صورته الأجنبية تم إعداده على طلاب المرحلة الثانوية.

د- التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولاً – صدق المقياس:

١- رأي الخبراء (صدق المحكمين)

وذلك من خلال عرض فقرات المقياس (٤٠) على ثمانية[*1] من المتخصصين في علم النفس استناداً إلى حساب نسبة صدق المحتوى **content validity ratio (CVR)** كما ورد عند **Lawshe (1975)** والذي أشار إلى أن معاملات الصدق تتراوح ما بين(-١:١) ويتم الحكم على كل فقرة من خلال هذه الاستجابات(ضرورية / مفيدة وليست ضرورية / غير ضرورية) وتحسب نسبة صدق المحتوى من المعادلة الأتية:

CVR= (Ne - N/2)/(N/2)
CVR= نسبة صدق المحتوى للفقرة
Ne = عدد المحكمين الذين قرروا أن الفقرة ضرورية.
N = العدد الكلي للمحكمين.

وللحكم على معاملات نسب الصدق للفقرات بأنها مقبولة أو غير مقبولة حدد **Lawshe** القيم الحرجة لمعامل الصدق في ضوء عدد المحكمين و التي تكون دالة عند ٠,٠٥ **(Zamanzadeh,Gharamanian,Rassouli,Alavi-Mjd&Nikanfar,2015)**

وبناءً عليه ووفقاً لعدد المحكمين (٨) تكون أقل قيمة مقبولة لمعامل صدق المحتوى لكل فقرة من فقرات المقياس = (٠,٧٥).

وعُرض المقياس بعد تحديد تعريف كل بعد من الأبعاد الثلاثة للمقياس وطُلب من كل محكم الحكم على كل فقرة ومدى مناسبتها للبعد في ضوء الاستجابات الثلاثة (مناسبة/ مناسبة وتحتاج تعديل صياغة / غير مناسبة وتحذف)، ولتحديد معامل الصدق لكل فقرة تم دمج الاستجابتين (مناسبة/ مناسبة وتحتاج تعديل صياغة) معاً كاستجابة إيجابية للفقرة مع الأخذ في الاعتبار تعديل الصياغة في الفقرة. وجدول (٢) يوضح معاملات صدق المحتوي لفقرات المقياس والحكم عليها.

---

[*] أ.د أنيسة دوكم أستاذ علم النفس بجامعة بيشة د. سطوحي رحيم أستاذ علم النفس المشارك بجامعة بيشة، د. علي وادي أستاذ علم النفس المشارك بجامعة بيشة، د. إخلاص علوان أستاذ علم النفس المشارك بجامعة بيشة، د. أمين صبري أستاذ علم النفس المشارك بجامعة الجوف د. طارق الجلالي أستاذ علم النفس المساعد بجامعة بيشة، د. عبد الله أبوعراد أستاذ علم النفس المساعد بجامعة بيشة، د. وليد حسن أستاذ علم النفس المساعد بجامعة الجوف.

جدول (٢) معاملات نسب صدق المحتوي لفقرات مقياس الصلابة الأكاديمية وفقاً لمحك Lawshe

البعد	الفقرة	مناسبة	مناسبة وتحتاج تعديل صياغة	غير مناسبة وتحذف	نسبة صدق المحتوى CVR	الحكم
الالتزام	١	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	٤	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	٧	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	١١	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	١٤	٧	-	١	%٧٥	مقبولة
	١٥	٦	٢	-	%١٠٠	مقبولة
	١٧	٥	٢	١	%٧٥	مقبولة
	٢٢	٦	٢	-	%١٠٠	مقبولة
	٢٤	٦	١	١	%٧٥	مقبولة
	٢٦	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	٣٢	٧	-	١	%٧٥	مقبولة
	٣٣	٥	٢	١	%٧٥	مقبولة
	٣٦	٣	٢	٣	%٢٥	غير مقبولة
	٣٩	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	معامل صدق المحتوى للبعد ككل				**%٨٣,٩٣**	**مقبول**
التحكم	٢	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	٥	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	٨	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	١٢	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	١٨	٥	-	٣	%٢٥	غير مقبولة
	٢١	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	٢٣	٦	-	٢	%٥٠	غير مقبولة
	٢٧	٦	٢	-	%١٠٠	مقبولة
	٢٩	٥	٢	١	%٧٥	مقبولة
	٣٠	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	٣٤	٥	-	٣	%٢٥	غير مقبولة

البعد	الفقرة	مناسبة	مناسبة وتحتاج تعديل صياغة	غير مناسبة وتحذف	نسبة صدق المحتوى CVR	الحكم
	٣٥	٥	٢	١	%٧٥	مقبولة
	٣٧	٧	-	١	%٧٥	مقبولة
	٣٨	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	٤٠	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
معامل صدق المحتوى للبعد ككل					٨١,٦٧	**مقبول**
التحدي	٣	٤	٣	١	%٧٥	مقبولة
	٦	٥	٢	١	%٧٥	مقبولة
	٩	٦	٢	-	%١٠٠	مقبولة
	١٠	٤	٣	١	%٧٥	مقبولة
	١٣	٤	٤	-	%١٠٠	مقبولة
	١٦	٧	-	١	%٧٥	مقبولة
	١٩	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	٢٠	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	٢٥	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	٢٨	٨	-	-	%١٠٠	مقبولة
	٣١	٥	١	٢	%٥٠	غير مقبولة
معامل صدق المحتوى للبعد ككل					**%٩٠.٩١**	**مقبول**

بناء على هذه النتائج تم حذف الفقرة (٣٦) من المقياس الفرعي للالتزام، والفقرات (١٨، ٢٣، ٣٤) من المقياس الفرعي للتحكم، والفقرة (٣١) من المقياس الفرعي للتحدي، وبالتالي أصبح المقياس مكوناً من ٣٥ فقرة. كما أشارت النتائج أن معاملات صدق المحتوى للمقاييس الفرعية الثلاثة على التوالي (٨٣,٩، ٨١,٧، ٩٠,٩) وبلغ معامل صدق المقياس ككل ٨٥,٥٠ وهذا يعني تحقق صدق محتوى مقبول للمقياس.

ويشير جدول (٣) إلى التعديلات التي طرأت على بعض فقرات المقياس من ناحية الصياغة اللغوية في ضوء ملاحظات المحكمين:

جدول (٣) الفقرات المعدلة في المقياس في ضوء آراء المحكمين

الفقرة	الفقرة قبل التعديل	الفقرة بعد التعديل
١٥	أعتقد أن العمل بجدية فقط هو الطريق نحو النجاح في الدراسة الجامعية.	أعتقد أن العمل بجدية له الدور الأكبر في تحقق النجاح في الدراسة الجامعية.
١٧	لتحسين تقديراتي ودرجاتي أقلل بقدر الإمكان من الأنشطة غير الدراسية	أقلل من الأنشطة الترويحية للوصول للتميز في أدائي الدراسي إذا دعت الحاجة لذلك.
٣٣	اهتمامي بتميز أدائي الجامعي كاهتمامي بأبي وأمي.	يمثل اهتمامي بالوصول إلى التميز في الأداء الدراسي قيمة عليا في حياتي.
٢٧	عندما أحصل على تقدير مخيب في مقرر ما؛ أشعر بالإحباط الشديد الذي يوقف جهودي في الدراسة.	أشعر بالإحباط الشديد الذي يوقف جهودي الدراسية عند الفشل في مهمة دراسية معينة.
٢٩	الحصول على تقدير سيئ في إحدى المهام الدراسية يؤثر بشدة على حالتي النفسية ويعرقل جهودي في المهام الأخرى طوال اليوم.	تسوء حالتي النفسية وتتوقف أعمالي الدراسية عندما أحصل على تقدير سيئ في إحدى المهام الدراسية.
٣٥	ابحث عن العون من أساتذتي عندما يكون أدائي ضعيفاً	استشير أساتذتي وأطلب توجيههم عند انخفاض مستواي الدراسي.
٣	أفضل المقررات الدراسية السهلة بغض النظر عن أهميتها حتى أضمن التقدير المرتفع.	أرى أن المقرر الصعب أداة للتمييز بين الأداء الدراسي للطلاب.
٦	أختار المقررات الدراسية التي أعتقد بأنها ستكون سهلة.	أتعامل مع المقرر الصعب بمنطق التخطي بأقل خسائر ممكنة.
٩	أختار المقررات الدراسية التي تتطلب جهد بسيط.	اعتقد أن المهام والتكليفات الدراسية الصعبة فرصة لإظهار قدراتي أمام زملائي وأساتذتي.
١٠	أفضل اختيار المقررات الدراسية السهلة للحصول على التقديرات المرتفعة.	يمثل المقرر كثير الأعباء والتكليفات معرقلاً لمسار أدائي الدراسي.
١٣	أتجنب الالتحاق بالمقررات الدراسية الصعبة.	أتأثر كثيراً بالخبرات السلبية السابقة لزملائي في تعاملهم مع المقررات الصعبة.

٢- الصدق العاملي factorial validity

تم إجراء التحليل العاملي بنوعيه الاستكشافي **exploratory** والتوكيدي **confirmatory**

كما سيأتي لاحقاً في عرض نتائج السؤال الأول للدراسة، وقد خلصت النتائج إلى وجود عامل عام للصلابة الأكاديمية من الدرجة الثانية تتشبع عليه أربعة عوامل.

٣ - الصدق التقاربي والصدق التباعدي Convergent and divergent

ويعبر الصدق التقاربي عن مدى ارتباط المقياس مع مقاييس أخرى صادقة تقيس نفس المفهوم أو مفاهيم أخرى قريبة يتوقع وجود علاقة بينها وبين المفهوم الذي يقيسه المقياس المراد التحقق من صدقه. وحدد **Hopkins (2002)** مستويات الصدق التقاربي بناءً على معاملات الارتباط بين المقياس المعنى والمقياس المستخدم كما يلي: أصغر من أو يساوي ٠,١ منخفض جداً/ من ٠,١: ٠,٣ منخفض/ ٠,٣: ٠,٥ متوسط / ٠,٥: ٠,٧ مرتفع / ٠,٧:٠,٩ مرتفع جداً، في حين حدد **Nunnally and Bernstein (1994)** أن معاملات الارتباط التي تتراوح (٠,٤: ٠,٨) تشير إلى تحقق الصدق التقاربي للمقياس**(as cited in, Brown, Chinner, & Stagnitti, 2011)**.

ويذكر **Whitely (1996)** أن الصدق التباعدي يشير إلى مدى اختلاف أو تباعد المقياس عن المقاييس الأخرى الصادقة التي تقيس مفاهيم من المفترض أنها تختلف عنها بحيث يبدو المقياس متفرداً عن هذه المقاييس، ويتحقق الصدق التباعدي في ضوء انعدام العلاقة بين المقياس المعني ومقياس آخر أو كانت العلاقة سالبة وضعيفة **(as cited in, Holton, Bates, Bookter, & Yamkovenko, 2007)**

وفي الدراسة الحالية حسب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس الصلابة الأكاديمية والدرجة الكلية لكل من مقياس أساليب مواجهة أحداث الحياة اليومية الضاغطة (كمؤشر للصدق التقاربي) ومقياس العصابية أحد المقاييس الفرعية من مقياس الشخصية المعدل لأيزنك (كمؤشر للصدق التباعدي) على عينة الدراسة(ن=٢٣٣).

وكشفت النتائج عن وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين الدرجة الكلية لمقياس الصلابة الأكاديمية والدرجة الكلية لكل من مقياس أساليب مواجهة أحداث الحياة اليومية الضاغطة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٦٢) مما يعطي مؤشراً

لتحقق الصدق التقاربي للمقياس، في حين كانت هناك علاقة سالبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١بين الدرجة الكلية لمقياس الصلابة الأكاديمية والدرجة الكلية لمقياس العصابية لدى عينة الدراسة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (-٠,٣٧) مما يعطي مؤشراً لتحقق الصدق التباعدي للمقياس.

ثانياً- الاتساق الداخلي للمقياس

بعد إجراء التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي للمقياس – كما سيرد لاحقاً – تم التحقق من الاتساق الداخلي له وذلك من خلال حساب معاملات الارتباطات بين كل فقرة والدرجة الكلية للبعد هذا من ناحية وحساب الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخرى، وجدول (٤) يوضح النتائج التالية:

جدول (٤) نتائج الاتساق الداخلي لمقياس الصلابة الأكاديمية

الالتزام		التحدي		التحكم السلوكي		التحكم الانفعالي	
الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
٣٣	٠.٨٢**	٦	٠.٦٦**	٢٤	٠.٧٥**	٢	٠.٧٠**
١	٠.٦٤**	٩	٠.٦٩**	٣٠	٠.٧٢**	٣٨	٠.٧٢**
٤	٠.٦٢**	١٣	٠.٦٥**	٢٧	٠.٧٠**	١٢	٠.٦٢**
٣٢	٠.٥٢**	٣	٠.٦٣**	٢٩	٠.٦٧**	٥	٠.٦٨**
٢٢	٠.٥٥**	١٩	٠.٦١**	٢١	٠.٥٩**	٨	٠.٦٣**
١١	٠.٥٨**	٢٨	٠.٥٨**				
١٤	٠.٥٣**	٢٠	٠.٦٥**				
٢٦	٠.٤٩**	١٠	٠.٤٤**				
٧	٠.٦١**	٢٥	٠.٣٥**				
٤٠	٠.٤١**						
١٥	٠.٦٣**						
١٧	٠.٥٦**						
ارتباط البعد بالمقياس ككل		ارتباط البعد بالمقياس ككل		ارتباط البعد بالمقياس ككل		ارتباط البعد بالمقياس ككل	
٠.٧٧**		٠.٦٥**		٠.٥٦		٠.٦٥	

تشير ** إلى أن قيمة معامل الارتباط دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (٤) أن جميع معاملات الارتباط بين فقرات كل بعد والدرجة الكلية للبعد دالة عند مستوى ٠,٠١ وكانت قوة العلاقة ما بين المتوسطة والقوية فتراوحت قيم

معاملات الارتباط في بعد الالتزام الأكاديمي ما بين (٠,٤١ :٠,٨٢) وبعد التحدي الأكاديمي (٠,٣٥ :٠,٦٩) وبعد التحكم السلوكي (٠,٥٩ :٠,٧٥) وبعد التحكم الانفعالي (٠,٦٢ :٠,٧٠) وكانت معاملات الارتباط ما بين الأبعاد الأربعة والدرجة الكلية للمقياس دالة عند مستوى ٠,٠١ وبلغت قيمها على التوالي (٠,٧٧ / ٠,٦٥ / ٠,٥٦/ ٠,٦٥)، وعليه فإن المقياس يتمتع بالاتساق الداخلي.

ثالثاً/ ثبات المقياس

تم حساب معاملات ألفا–كرونباك والتجزئة النصفية لكل بعد والدرجة الكلية للمقياس

جدول (٥) معاملات ألفا–كرونباك والتجزئة النصفية لمقياس الصلابة الأكاديمية

الأبعاد	معامل ألفا	التجزئة النصفية *
الالتزام الأكاديمي	٠,٨٣	٠,٧٨
التحدي الأكاديمي	٠,٧٧	٠,٧٣
التحكم السلوكي	٠,٧٢	٠,٧٤
التحكم الانفعالي	٠,٦٩	٠,٦٧
المقياس ككل	٠,٨٥	٠,٨٣

*تم استخدام معادلة Spearman-Brown للتصحيح من أثر تقسيم المقياس

يتضح من جدول (٥) أن معاملات ألفا والتجزئة النصفية في المدى المرتفع مما يشير لتحقق ثبات المقياس ككل وأبعاده الأربعة.

وفي ضوء النتائج السابقة يمكن القول أن مقياس الصلابة الأكاديمية يتسم بخصائص سيكومترية جيدة وقابل للاستخدام في البيئة العربية، ويتألف في صورته الأخيرة من ٣١ فقرة موزعة على أربعة مقاييس فرعية: الالتزام الأكاديمي (١٢ فقرة) والتحدي الأكاديمي (٩ فقرات) و التحكم السلوكي (٥ فقرات) و التحكم الانفعالي(٥ فقرات) وتتم الاستجابة على فقرات المقياس من خلال مقياس متدرج الاستجابات(أرفض بشدة/ أرفض / أوافق / أوافق بشدة) حيث تعطى الدرجات (١ / ٢ / ٣ / ٤) على الترتيب لكل، وبالتالي فإن درجات المفحوصين تقع في المدى (٣١: ١٢٤) وكلما ارتفعت درجة المفحوص دل ذلك على ارتفاع الصلابة الأكاديمية لديه.

نتائـــج الدراسة:

أولاً / الإجابة عن السؤال الأول: ما البنية العاملية للصلابة الأكاديمية لدى طلاب الماجستير بجامعة بيشة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم إجراء التحليل العاملي الاستكشافي (من الدرجة الأولى والثانية) والتحليل العاملي التوكيدي.

١- التحليل العاملي الاستكشافي:

أُجري على على فقرات الصورة المبدئية لمقياس الصلابة الأكاديمية (٣٥) فقرة – بعد إجراءات صدق المحكمين– وذلك باستخدام طريقة تحليل المكونات الأساسية **principal component analysis** وذلك للوصول لأقل عدد من العوامل التي تكون بنية المفهوم، و لتحديد العوامل المستخرجة تم الاعتماد على محك **Kaiser** حيث يقبل العامل الذي تزيد قيمة الجذر الكامن **eigen value** له عن واحد صحيح، وأيضاً تم الاعتماد على الرسم البياني **scree plot** وفيه تمثل قيم الجذور الكامنة لكل عامل على المحور الصادي ورقم المكون على المحور السيني ويكون الإبقاء فقط على العوامل التي تكون في المنطقة شديدة الانحدار، واستخدم الباحث التدوير المائل بطريقة **promax** على افتراض وجود علاقات بينية بين مكونات بنية الصلابة الأكاديمية، وتم حذف الفقرات التي يقل تشبعها بالعامل عن ٠,٣٠ ويشير **Stevens (1994)** أن هذه القيمة أقل قيمة مقبولة لتشبع الفقرة بالعامل (في عبد الخالق، كاظم، عيد، ٢٠١١)، وللتأكد من إمكانية إجراء التحليل العاملي تم التحقق من كفاية العينة باختبار **Kaiser- Meyer-Olkin (KMO)** وبلغت قيمته ٠,٧٦٦ وهي أكبر من المحك ٠,٥٠، وللتحقق من أن مصفوفة الارتباطات تبتعد عن مصفوفة الوحدة تم استخدام اختبار الدائرية لـــ **Bartlett** وبلغت قيمة كا^{2} (٢٤٨٧.١٠) وهى دالة عند مستوى (٠,٠٠٠) بدرجات حرية ٥٩٥ وكلما كانت الدلالة أقل من ٠.٠٥ وبالتالي تحقق هذا الشرط بمعنى أن هناك حد أدنى من الارتباطات يسمح بالتحليل العاملي عليها، وتم التأكد من خلو المصفوفة من الاعتماد الخطي بحساب المحدد **Determinant** حيث بلغت قيمته(٠.٠٠٠٥) وهي أكبر من (٠,٠٠٠٠١) مما يدل على عدم وجود اعتماد خطي بين المتغيرات. وأسفرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي عن ١٠ عوامل في ضوء محك **Kaiser** ولكن تم الإبقاء على ٤ عوامل في ضوء الرسم البياني **scree plot** (شكل ١) كما أن هناك بعض العوامل تشبعت عليها أقل من ٣ فقرات لذلك تم استبعادها.

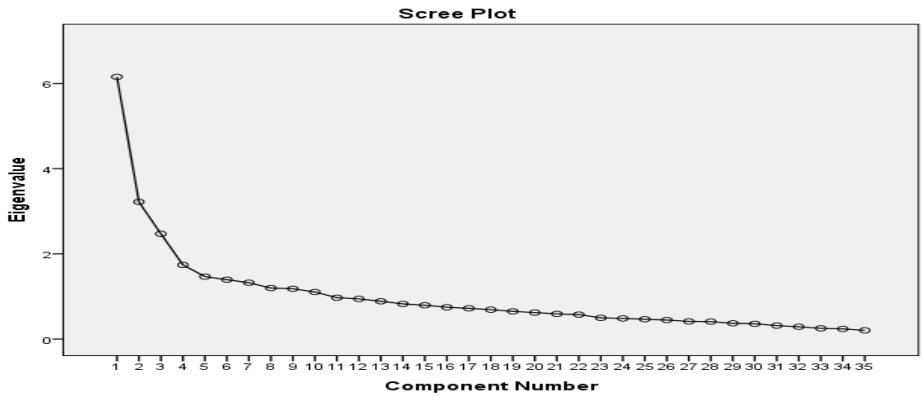
جدول (٦)
نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس الصلابة الأكاديمية لدى عينة الدراسة

	الفقرات[٢]*	تشبعات الفقرات على العوامل				الشيوع
		الأول	الثاني	الثالث	الرابع	
٣٣	يمثل اهتمامي بالوصول إلى التميز في الأداء الدراسي قيمة عليا في حياتي.	٠.٧١				٠.٧٥
١	أبذل قصارى جهدي في كل المقررات الدراسية الجامعية المرغوبة وغير المرغوبة	٠.٧٦				٠.٤٩
٤	أجتهد للحصول على اعلى التقديرات في كل المقررات بغض النظر عن طبيعتها.	٠.٦٣				٠.٥٢
٣٢	أتوقف فورا عن الأنشطه الترفيهيه مع أصدقائي عندما يكون هناك حاجة لإتمام تكليفاتي الدراسية.	٠.٦٥				٠.٧٠
٢٢	يجب أن يؤخذ العمل الدراسي مأخذ الجد دائما.	٠.٦٣				٠.٥٣
١١	أسعى لتقديم أفضل ما لديّ بغض النظر عن طبيعة المقرر الدراسي.	٠.٥٨				٠.٥٧
١٤	أبذل ما في وسعي بغض النظر عن درجة استمتاعي بالمقرر داخل حجرة الدراسة.	٠.٥٤				٠.٤٨
٢٦	أضع الجامعة على رأس أولوياتي واهتماماتي.	٠.٥١				٠.٤٨
٧	أعمل بجد داخل حجرة الدراسة حتى وإن كان المقرر الذي أدرسه مملاً.	٠.٤٢				٠.٧٣
٤٠	عندما أواجه صعوبة دراسية ما أعرف جيداً متى أطلب المساعدة والعون من الآخرين.	٠.٤٠				٠.٦٥
١٥	أعتقد أن العمل بجدية له الدور الأكبر في تحقيق النجاح في الدراسة الجامعية.	٠.٣٩				٠.٧٦
١٧	أقلل من الأنشطة الترويحية للوصول للتميز في أدائي الدراسي إذا دعت الحاجة لذلك.	٠.٣٥				٠.٦٩
٦	أختار المقررات الدراسية التي أعتقد بأنها ستكون سهلة.		٠.٧٧			٠.٦٨
٩	أختار المقررات الدراسية التي تتطلب مقدار بسيط من الجهد.		٠.٨٦			٠.٦٢
١٣	أتجنب الالتحاق بالمقررات الدراسية الصعبة.		٠.٦٤			٠.٥٥

[٢] * مسلسل الفقرات كما ورد في الصورة المبدئية للمقياس

	الفقرات[٢]*	تشبعات الفقرات على العوامل				الشيوع
		الأول	الثاني	الثالث	الرابع	
٣	أفضل المقررات الدراسية السهلة بغض النظر عن أهميتها حتى أضمن التقدير المرتفع.		٠.٥٨			٠.٦٠
١٩	أتجنب التسجيل في المقرر الصعب وأتركه لآخر وقت ممكن.		٠.٥١			٠.٤٨
٢٨	أبحث عن المقررات الدراسية التي تتحدى قدراتي.		٠.٤٢			٠.٦٥
٢٠	أتقبل متاعب وتحديات المقرر الصعب.		٠.٤٤			٠.٥٨
١٠	أفضل اختيار المقررات الدراسية التي تمكنني من الحصول على التقديرات المرتفعة بسهولة.		٠.٥٣			٠.٧٣
٢٥	أعتقد أن دراسة المقرر الصعب سوف تفيدني على المدى الطويل.		٠.٣٥			٠.٦٧
٢٤	أسعى نحو تغيير مسار دراستي عندما أحصل على تقديرات ضعيفة في أحد الفصول			٠.٧٥		٠.٦٦
٣٠	أضاعف من جهودي عندما أؤدي بطريقة سيئة في حجرة الدراسة.			٠.٧٤		٠.٦٢
٢٧	عندما أحصل على تقدير مخيب في مقرر ما؛ أشعر بالإحباط الشديد الذي يوقف جهودي في			٠.٦٦		٠.٥٤
٢٩	تتوقف أعمالي الدراسية وتسوء حالتي النفسية عندما أحصل على تقدير سيئ في			٠.٦٣		٠.٦٤
٢١	عند الإخفاق في مهمة ما أحتفظ بهدوئي كي أتعلم من أخطائي.			٠.٥٤		٠.٦٠
٢	أستطيع تهدئة نفسي عندما ينتابني القلق حول آداي في المهام الدراسية المختلفة.				٠.٦٥	٠.٥٨
٣٨	احتفظ بهدوئي عندما لا أؤدي بطريقة جيدة في الامتحان.				٠.٦٠	٠.٦٠
١٢	أستطيع التحكم بطريقة سليمة في الضغوط المرتبطة بالمقررات الصعبة				٠.٥٩	٠.٤٩
٥	أستطيع خفض الضغوط والتوتر الذي ينتابني عندما يكون أدائي الدراسي سيئاً.				٠.٥٩	٠.٥٢
٨	أتجنب الأفكار السلبية التي قد تسيطر علىّ عندما أدائي الأكاديمي سيئاً (مثل:الانسحاب				٠.٤٤	٠.٦٦
	نسبة التباين المفسرة	قيمة الجذر الكامن				

الفقرات[٢]*		تشبعات الفقرات على العوامل				الشيوع
		الأول	الثاني	الثالث	الرابع	
العامل الأول	%١٧,٦٠	٦,١٦				
العامل الثاني	%٩,٢٠	٣,٢٢				
العامل الثالث	%٧,١٠	٢,٤٧				
العامل الرابع	%٥	١,٧٤				
التباين الكلي المفسر	%٣٨,٩٠					



شكل (١) الرسم البياني للعوامل المستخلصة من التحليل العاملي الاستكشافي

وقد فسرت العوامل الأربعة نسبة ٣٨,٩٠% من التباين الكلي توزعت على العوامل الأربعة على الترتيب (١٧,٦%، ٩,٢%، ٧,١%، ٥%). كما يتضح تشبع ٣١ فقرة على العوامل الأربعة وتم استبعاد أربع فقرات نظراً لانخفاض تشبعاتها عن ٠,٣٠ وهي:

١٦- أسجل في المقرر الصعب وأتحمل المخاطرة في احتمالية الحصول على تقدير منخفض.

٣٥ - ابحث عن العون من أساتذتي عندما يكون أدائي ضعيفاً

٣٧- أطلب المساعدة من الآخرين (أساتذتي، زملائي.) عندما لا أحصل على التقديرات المرجوة.

٣٩- العمل باجتهاد هو السبيل الوحيد لتحقيق أهدافي التعليمية.

وفي ضوء تشبعات الفقرات على العوامل تمت تسمية العوامل على الترتيب كما يلي:

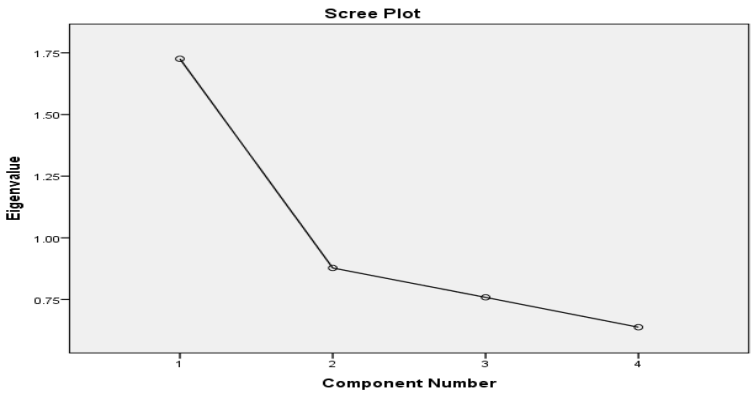
- الالتزام الأكاديمي (١٢ فقرة) ويعني حرص الطالب على استمرارية بذل الجهد بغض النظر عن المهمة الدراسية التي يكلف بها، والحصول على أعلى التقديرات وإعطاء الدراسة قيمة عليا في حياته.
- التحدي الأكاديمي (٩ فقرات) ويعني تقبل الطالب للمقررات الصعبة والتحديات الدراسية واعتبارها بمثابة فرص للنمو الشخصي على المدى البعيد.
- التحكم السلوكي (٥ فقرات) ويعني سيطرة الطالب على جهوده وقيامه بالسلوكيات الإيجابية خاصة مع خبرات الفشل التي قد يتعرض لها.
- التحكم الانفعالي (٥ فقرات) ويعني سيطرة الطالب على الانفعالات السلبية والتي قد تعرقل جهوده نحو الدراسة.

وأُجري التحليل العاملي الاستكشافي من الدرجة الثانية لبحث ما إذا كانت هذه العوامل يجمعها عامل عام من الدرجة الثانية أم هذه العوامل مستقلة عند بعضها البعض ولا يجمعها عامل عام، وباستخدام طريقة المكونات الرئيسية مع التدوير المائل للعوامل بطريقة **Promax** والاعتماد على محك **Kaiser** و الرسم البياني **scree plot** وبعد التأكد من اختبار **KMO** (٠.٦٦٣ > ٠,٥٠) واختبار **Bartlett**(حيث بلغت قيمة كا٢ ٧١,٤ وكانت دالة عند ٠,٠٠١) وبلغ معامل التحديد (٠,٧٣٣ > ٠.٠٠٠٠١) وقد أشارت هذه القيم صلاحية البيانات لإجراء التحليل العاملي من الدرجة الثانية، وأوضحت النتائج في ضوء محك **Kaiser**، **scree plot** (شكل ٢) تشبع العوامل الأربعة على عامل عام واحد يفسر ٤٣,١٤% من التباين وبلغت قيمة الجذر الكامن له ١,٧٣.

والجدول (٧) يوضح تشبعات العوامل الأربعة المستخلصة من التحليل العاملي من الدرجة الأولى على العامل العام وايضاً معاملات الشيوع أو الاشتراكيات لهذه العوامل:

جدول (٧) تشبعات العوامل من الدرجة الأولى على العامل العام من الدرجة الثانية

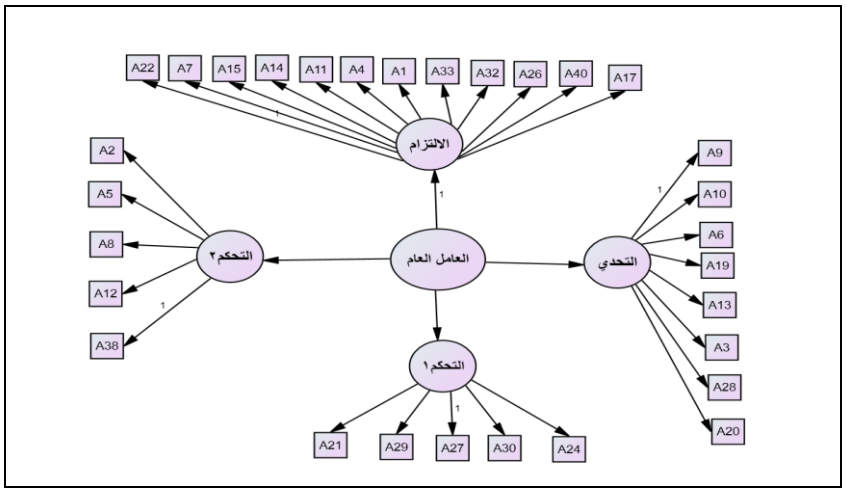
العوامل	الالتزام	التحدي	التحكم السلوكي	التحكم
التشبعات	٠.٤٩٩	٠.٦٧٦	٠.٦٨٤	٠.٧٤٣
الشيوع	٠.٢٩٤	٠.٤٥٧	٠.٤٦٨	٠.٥٥٢



شكل (٢) الرسم البياني للعوامل المستخلصة من التحليل العاملي من الدرجة الثانية

٢- التحليل العاملي التوكيدي

أُجري للتحقق من البنية العاملية للصلابة الأكاديمية المستخلصة من التحليل العاملي بدرجتيه الأولى والثانية عن طريق الحزمة الإحصائية **$AMOS_{22}$** وباستخدام طريقة الأرجحية القصوى **Maximum Likelihood** بافتراض أن النموذج البنائي للصلابة الأكاديمية يتحدد بوجود عامل عام من الدرجة الثانية يعبر عن الصلابة الأكاديمية يندرج تحته أربعة عوامل: الالتزام الأكاديمي ويقاس بـــ ١٢ مؤشر والتحدي الأكاديمي ويقاس بـــ ٩ مؤشرات والتحكم السلوكي ويقاس بـــ ٥ مؤشرات والتحكم الانفعالي ويقاس بـــ ٥ مؤشرات وشكل (٣) يوضح ذلك:



شكل (٣) النموذج البنائي المفترض للبنية العاملية للصلابة الأكاديمية

وأسفرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي عن مطابقة النموذج المفترض مع بيانات عينة الدراسة حيث كانت مؤشرات المطابقة* في المدى المقبول لها.

جدول (٨) مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفترض لبنية الصلابة الأكاديمية مع بيانات عينة الدراسة

مؤشرات المطابقة	القيمة	المدى المثالي للمؤشر
كا^2/ د. ح (حيث كا^2= ٦١٣، د. ح.= ٣٩١)	١.٥٧	أن تكون القيمة أقل من ٣
مؤشر حُسن المطابقة Goodness of fit index (GFI)	٠,٩٢١	عندما تكون قيمته > (٠.٩٠).
مؤشر حُسن المطابقة المعدل Adjust Goodness of fit index (AGFI)	٠,٨٨٧	عندما تكون قيمته > (٠.٨٠).
مؤشر المطابقة المعياري Normed Fit Index (NFI)	٠,٩١١	عندما تكون قيمته > (٠.٩٠).
مؤشر المطابقة المقارن Comparative Fit Index (CFI)	٠,٩٠٢	عندما تكون قيمته > (٠.٩٠).
مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي Root mean square residual (RMR)	٠.٠٤٩	عندما تكون قيمته <(٠.٠٥)
مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ التقريب Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	٠.٠٥١	عندما تكون قيمته <(٠.٠٨)

* (Bentler & Bonnet, 1980; McDonald & Ho, 2002)

كما أوضحت النتائج أن جميع مسارات النموذج دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١

جدول (٨)

مسارات النموذج البنائي للصلابة الأكاديمية وأوزانها الانحدارية المعيارية وغير المعيارية

المسارات	الوزن الانحداري المعياري	الوزن الانحداري غير المعياري	الخطأ المعياري	النسبة الحرجة	الدلالة
ع ← ع١	٠.٤٥٣	١	–	–	–
ع ← ع٢ ع٢	٠.٣٠٩	٠.٧٤٧	٠.٢٥	٣.٠٥	٠.٠١
ع ← ع٣	٠.٩٩٦	١.٩١	٠.٦٣	٣.٠٤	٠.٠١
ع ← ع٤	٠.٤٩٨	١.٣٨٩	٠.٣٧	٣.٧٦	٠.٠١
ع١ ← A33	٠.٦٢٠	١.١٩١	٠.١٦	٧.٦٢	٠.٠١
ع١ ← A1	٠.٦٣٨	١.١٤٥	٠.١٥	٧.٦٩	٠.٠١
ع١ ← A4	٠.٥٨٧	٠.٩٨٧	٠.١٤	٧.٢٣	٠.٠١
ع١ ← A32	٠.٤٨٧	٠.٨٩٥	٠.١٥	٦.١٩	٠.٠١
ع١ ← A22	٠.٦٣٢	١	–	–	–
ع١ ← A11	٠.٥٣٥	٠.٩٥٨	٠.١٤	٦.٧٢	٠.٠١
ع١ ← A14	٠.٤٧٧	٠.٨٥٠	٠.١٤	٦.١٢	٠.٠١
ع١ ← A26	٠.٤٣٥	٠.٧٧٧	٠.١٤	٥.٦٥	٠.٠١
ع١ ← A7	٠.٥٠٦	٠.٩٤٥	٠.١٥	٦.٣٩	٠.٠١
ع١ ← A15	٠.٥٦٣	١.٠٢	٠.١٥	٦.٩٤	٠.٠١
ع١ ← A40	٠.٣٧٧	٠.٦٨٣	٠.١٤	٤.٩٨	٠.٠١
ع١ ← A17	٠.٤٣٩	٠.٨٧٥	٠.١٦	٥.٦١	٠.٠١
ع٢ ← A6	٠.٩٤٦	١.٤٦٨	٠.٢٠	٧.٢٩	٠.٠١
ع٢ ← A9	٠.٦٦٣	١	–	–	–
ع٢ ← A13	٠.٥٤٥	٠.٧٦٢	٠.١٠	٧.٣٩	٠.٠١
ع٢ ← A3	٠.٥٤٠	٠.٩٤٢	٠.١٣	٧.١٠	٠.٠١
ع٢ ← A19	٠.٢٩٦	٠.٧١٢	٠.١٣	٥.٤٢	٠.٠١
ع٢ ← A28	٠.٦٣٢	١.١٠	٠.١٤	٧.٥٠	٠.٠١
ع٢ ← A20	٠.٥٤٠	١.٠٣	٠.١٥	٧.١٠	٠.٠١
ع٢ ← A10	٠.٢٦٢	٠.٣٧٣	٠.١٠	٣.٩٠	٠.٠١
ع٣ ← A24	٠.٦٧٨	١.١٩٤	٠.١٧	٧.٠٠٢	٠.٠١
ع٣ ← A30	٠.٦١٧	١.٠٢٤	٠.١٥	٦.٦٦	٠.٠١

المسارات	الوزن الانحداري المعياري	الوزن الانحداري غير المعياري	الخطأ المعياري	النسبة الحرجة	الدلالة
ع٣ ← A27	٠.٥٩٣	١	–	–	–
ع٣ ← A29	٠.٣٧٨	١.٠٤	٠.١٦	٦.٣٥	٠.٠١
ع٣ ← A21	٠.٤٣٦	٠.٧٢٨	٠.١٤	٥.٣٦	٠.٠١
ع٤ ← A2	٠.٧٥١	١.٥١	٠.٢٥	٥.٩٩	٠.٠١
ع٤ ← A38	٠.٤٧٩	١	–	–	–
ع٤ ← A12	٠.٤٩٢	١.٠٢	٠.٢٠	٥.٠٤	٠.٠١
ع٤ ← A5	٠.٦١١	١.٣٤	٠.٢٤	٥.٦٥	٠.٠١
ع٤ ← A8	٠.٣١٦	٠.٧٨٥	٠.١٨	٤.٣٦	٠.٠١
ع٤ ← A25	٠.٢٥٢	٠.٣٧٠	٠.١٤	٢.٦٤	٠.٠١

تشير ع إلى العامل العام للصلابة الأكاديمية، ع١ (الالتزام)، ع٢ (التحدي) ع٣(التحكم السلوكي)، ع٤ (التحكم الانفعالي)

من خلال نتائج التحليل العاملي الاستكشافي بدرجتيه والتحليل العاملي التوكيدي يتضح أن البنية العاملية للصلابة الأكاديمية تتكون من أربعة عوامل متمايزة يجمعها عامل عام من الدرجة الثانية وبالتالي يمكن التعبير عن الصلابة الأكاديمية بأربعة درجات تتعلق بالعوامل الأربعة بالإضافة للدرجة الكلية، واتضح أن بعد التحكم ينقسم إلى بعدين(السلوكي، والانفعالي) ويتفق ذلك مع ما أشار إليه(**Benishek et al., 2005**) من كون بعد التحكم ينقسم إلى التحكم في الانفعالات والوجدان والتحكم في الجهد إلا أن هذا التصور لم يظهر في النتائج الإمبريقية.

وتتفق هذه النتيجة مع الإتجاه البحثي الذي تناول البنية العاملية للصلابة النفسية والذي يؤكد على تعددية الأبعاد للصلابة النفسية وبخاصة التي يجمعها عامل عام ومن هذه الدراسات (**Hystad et al, 2010; Maddi et al,2011**) وقد أكدتا على أن البنية العاملية للصلابة تتكون من عامل عام من الدرجة الثانية يتضمن ثلاثة عوامل مستقلة (الالتزام/التحكم/التحدي)، مع الأخذ في الاعتبار أن الدراستين على الترتيب أُجريتاعلى طلاب الجامعة، والموظفين وباستخدام مقاييس عامة للصلابة النفسية.

واتفقت جزئياً مع دراسات **(Benishek & Lopez,2001; Benishek et al.,2005;Creed et al,2013)** والتي استخدمت مقياس الصلابة الأكاديمية وتوصلت الدراسات الثلاثة إلى بنية ثلاثية الأبعاد المستقلة ولكن لا يجمعها عامل عام من الدرجة الثانية لدى عينات من طلاب المرحلة الثانوية والجامعية وينسحب الأمر على دراستيً **(Smith,2018; Arendse et al.,2020)** في تأكديهما على النموذج ثلاثي الأبعاد (الالتزام، التحكم، التحدي) بدون عامل عام وباستخدام مقياس **Bartone** للصلابة العامة لدى طلاب الجامعة وعينة من سلاح البحرية.

واختلفت كلياً مع دراسات (**Cole et al,2004; Vogt et al,2008; Kardum et al,2013)** والتي أكدت على وجود بنية أحادية البعد للصلابة النفسية عامة وذلك باستخدام مقياس الصلابة **(Bartone)** سواء كانت عينة الدراسة من الموظفين أو طلاب الجامعة.

ثانياً / الإجابة عن السؤال الثاني: ما مستوى الصلابة الأكاديمية لدى طلاب مرحلة الماجستير بجامعة بيشة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية لتكرارات استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الأبعاد الأربعة لمقياس الصلابة الأكاديمية (أرفض بشدة=١، أرفض= ٢، موافق = ٣، موافق بشدة= ٤). وحددت مستويات أبعاد الصلابة وفقاً لقيم متوسطات تكرارات استجابات عينة الدراسة كما يلي:

المدي	١: < ١,٧٥	١,٧٥: < ٢,٥	٢,٥: < ٣,٢٥	٣,٢٥: ٤
تحديد المستوى	منخفض جداً	منخفض	مرتفع	مرتفع جداً

وجدول (٩) يوضح متوسطات استجابات تكرارات عينة الدراسة وانحرافاتها المعيارية في فقرات الأبعاد الأربعة لمقياس الصلابة الأكاديمية:

جدول (٩)

متوسطات تكرارات استجابات عينة الدراسة وانحرافاتها المعيارية في أبعاد الصلابةالأكاديمية

البعد	الفقرة	تكرارات الاستجابات				م	ع	المستوى
		أرفض بشدة	أرفض	موافق	موافق بشدة			
الالتزام الأكاديمي	١	١٥	٢٢	١٢٧	٦٩	٣,١٠	٠,٨٠	مرتفع
	٤	٥	٢١	٨٧	١٢٠	٣,٣٨	٠,٧٤	مرتفع جداً
	٧	١٧	٤٤	١١٨	٥٤	٢,٩٠	٠,٨٤	مرتفع
	١١	١٢	١٥	١٠٢	١٠٤	٣,٢٨	٠,٨٠	مرتفع جداً
	١٤	١٠	٣٩	١١٥	٦٩	٣,٠٤	٠,٨٠	مرتفع
	١٥	٩	٣٧	٨٩	٩٨	٣,١٨	٠,٨٤	مرتفع
	١٧	٢٨	٦٠	١٠٢	٤٣	٢,٦٩	٠,٩١	مرتفع
	٢٢	٣	٢٧	١١٤	٨٩	٣,٢٥	٠,٧٠	مرتفع جداً
	٢٦	٩	٣٦	١٠٩	٧٩	٣,١١	٠,٨٠	مرتفع
	٣٢	١١	٤٧	١٠١	٧٤	٣,٠٢	٠,٨٤	مرتفع
	٣٣	٣٤	٦٥	٨٧	٤٧	٢,٦٣	٠,٩٧	مرتفع
	٤٠	١١	٤٠	١١٣	٦٩	٣,٠٣	٠,٨١	مرتفع
	البعد ككل					**٣,٠٥**	**٠,٨٢**	**مرتفع**
التحدي الأكاديمي	٣	–	٧٣	١٣٨	٢٢	٢,٧٨	٠,٦٠	مرتفع
	٦	–	٤٤	١٦٨	٢١	٢,٩٠	٠,٥٢	مرتفع
	٩	–	٤٨	١٦٩	١٦	٢,٨٦	٠,٥١	مرتفع
	١٠	–	١٠١	١١٧	١٥	٢,٦٣	٠,٦٠	مرتفع
	١٣	–	٣٣	١٦٥	٣٥	٣,٠١	٠,٥٤	مرتفع
	١٩	٣٩	٦٥	٦٨	٦١	٢,٦٥	١,١٠	مرتفع
	٢٠	٤٩	٥٤	٨٥	٤٥	٢,٥٤	١,٠٣	مرتفع
	٢٥	٢١	٥٣	١٢٠	٣٩	٢,٧٦	٠,٨٤	مرتفع
	٢٨	١٩	٧٩	٩٩	٣٦	٢,٦٥	٠,٨٤	مرتفع
	البعد ككل					**٢,٧٥**	**٠,٧٣**	**مرتفع**

البعد	الفقرة	تكرارات الاستجابات				م	ع	المستوى
		أرفض بشدة	أرفض	موافق	موافق بشدة			
التحكم السلوكي	٢١	٢٥	٣٠	١٢٧	٥١	٢,٨٨	٠,٨٧	مرتفع
	٢٤	٢٧	٥٠	٧٢	٨٤	٢,٩١	١,٠١	مرتفع
	٢٧	٣٧	٧٣	٧٧	٤٦	٢,٥٧	٠,٩٨	مرتفع
	٢٩	٥٤	٨٦	٥٥	٣٨	٢,٣٣	١,٠٠	منخفض
	٣٠	١٢	٣٦	١٣٢	٥٣	٢,٩٧	٠,٧٧	مرتفع
	البعد ككل					٢,٧٣	٠,٩٢	مرتفع
التحكم الانفعالي	٢	١٥	٣٤	١٤٢	٤٢	٢,٩١	٠,٧٦	مرتفع
	٥	٢٤	٦٧	١١٣	٢٩	٢,٦٣	٠,٨٣	مرتفع
	٨	٢٨	٣٢	١٠٤	٦٩	٢,٩٢	٠,٧٩	مرتفع
	١٢	١١	٤٩	١٢١	٥٢	٢,٩٢	٠,٧٩	مرتفع
	٣٨	١٠	٥٤	١١٦	٥٣	٢,٩١	٠,٨٠	مرتفع
	البعد ككل					٢,٨٦	٠,٧٩	مرتفع

يتضح من خلال جدول (٩) أن مستويات طلاب وطالبات الماجستير في الأبعاد الأربعة للصلابة الأكاديمية تتحدد في المستوى المرتفع حيث بلغت قيم المتوسطات على التوالي: ٣,٠٥،٢,٧٥، ٢,٧٣، ٢,٨٦ وبلغت قيمة المتوسط الحسابي للصلابة الأكاديمية بصفة عامة (٢,٨٥) وهذا يشير إلى المستوى المرتفع لدى الطلاب والطالبات.

ويرى الباحثان أن هذه النتائج تتفق مع سمات طلاب الدراسات العليا حيث أن قرار الالتحاق بالدراسات العليا هو أمر اختياري ونابع من الدوافع الذاتية ومستوى الطموح لديهم –وهذا لا يتاح لطلاب المراحل التعليمية الأخرى– أملاً في تحسين أحوالهم المهنية أو الاقتصادية أو الاجتماعية، خاصة أن رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ تركز على إعداد الكوادر السعودية وإعطائها الأولويات في المجالات المهنية المتعددة مما يعد دافعاً لهم نحو الدراسات العليا. كما أن طالب الدراسات العليا على وعي أن احتمالية التعرض للضغوط والصعوبات متوقع الحدوث ولابد من تقبله ولا ينكره إذا أراد أن ينمو

ويستمر ويتطور، وبالتالي احتمالية أن يتسم طلاب الدراسات العليا بمستوى مرتفع في الصلابة الأكاديمية أمر ضروري ومتطلب لمواجهة الضغوط وتحقيق التميز الأكاديمي. لذلك يظهرون سلوكيات الالتزام حيث يرون أن دراسة الماجستير تمثل لهم معنى وقيم في حياتهم الاجتماعية والاقتصادية والمهنية وتقبل التضحيات الشخصية للوصول إلى التفوق الأكاديمي، ويهتمون بكل ما يتعلق بالدراسة ومتطلباتها وأعبائها سواء كانت بسيطة أو معقدة وأدائها بمستوى متميز، كما من المحتمل أن يظهروا مستوى مرتفع من التحكم يتمثل في القدرة على ضبط وتنظيم وإدارة انفعالاتهم المصاحبة للضغوط الأكاديمية وتنشيط السلوكيات المناسبة لزيادة قدراتهم على التأثير على المخرجات التعليمية واستبعاد الانفعالات السلبية وصولاً للمخرجات التعليمية المرجوة، وأيضاً من المحتمل تقبلهم للتحديات والصعوبات اعتقاداً منهم أن هذه الأمور لابد منها ومتوقعة وتمثل فرصاً لهم لنمو قدراتهم الدراسية والبحثية.

ثالثاً/ الإجابة عن السؤال الثالث: ما الإسهام النسبي للصلابة الأكاديمية في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب مرحلة الماجستير بجامعة بيشة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب معاملات الارتباط بين المعدلات التراكمية لطلاب والطالبات عينة الدراسة(ن=٢٣٢) ودرجاتهم في أبعاد مقياس الصلابة الأكاديمية (الالتزام الأكاديمي، التحدي الأكاديمي، التحكم السلوكي، التحكم في الانفعالات السالبية) بالإضافة إلى الدرجة الكلية فكانت على التوالي (٠,٤١، ٠,٣١، ٠,٣٣، ٠,٢٧، ٠,٦٠) وكانت جميعها دالة عند مستوى ٠,٠١

ولتحديد الاسهام النسبي لأبعاد البنية العاملية للصلابة الأكاديمية في التحصيل الأكاديمي تم استخدام الانحدار الخطي المتعدد**Multiple Linear Regression** (بالطريقة القياسية)، وفيه تحدد الأبعاد الأربعة للبنية العاملية للصلابة الأكاديمية كمنبئات بالتحصيل الأكاديمي وذلك من خلال المعدل الدراسي التراكمي **Grade Point Average (GPA)**

جدول (١٠)

نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأبعاد الصلابة الأكاديمية كمنبئات بالتحصيل الأكاديمي

المتغيرات	قيم بيتا غير المعيارية	الخطأ المعياري	قيم بيتا المعيارية	قيمة T	دلالةT	معامل تضخم التباين	معامل الارتباط المتعدد R	معامل التحديد R^2	قيمةF
الالتزام	٠,٠٥٠	٠,٠١	٠,٤١٣	٦,٩٤	٠,٠٠١	١,٢٧	٠,٦١	٠,٣٦٧	٣٣,١٠ دالة عند مستوى ٠,٠٠١ حيث د ح (٤،٢٢٨)
التحدي	٠,٠٢٤	٠,٠١	٠,١٤٧	٢,٥٢	٠,٠٥	١,٢٤			
التحكم السلوكي	٠,٠٤٨	٠,٠١٤	٠,٢٠٢	٣,٥٣	٠,٠٠١	١,١٨			
التحكم الانفعالي	٠,٠٢٢	٠,٠٢	٠,٠٨٠	١,٣٦	غ دالة	١,٢٧			
الثابت	٠,٠٥٧	٠,٠٢٧	ــــــ	٢,١١	غ دالة	ــــ			

اتضح من جدول (١٠) أن نموذج الانحدار دال إحصائياً حيث كانت قيمة **F(٣٣,١٠)** وهي دالة عند مستوى ٠.٠٠١، كما يوضح الجدول نتائج اختبار التعددية الخطية حيث تبين أن جميع قيم معاملات تضخم التباين أصغر من (٣) مما يشير إلى عدم وجود مشكلة تعددية خطية بين متغيرات النموذج، وبلغت قيمة معامل التحديد **R^2(٠,٣٦٧)** والتي تمثل نسبة التباين المفسر لأبعاد الصلابة الأكاديمية في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي.

وعن الإسهام النسبي لأبعاد الصلابة الأكاديمية في التحصيل الأكاديمي اتضح أن الالتزام الأكاديمي أكثر العوامل إسهاماً حيث بلغت قيمة معامل الانحدار المعياري له **(٠,٤١٣)** وكانت قيمة **T** دالة إحصائياً عند مستوى **(٠,٠٠١)** ويعنى ذلك أنه كلما زاد الالتزام الأكاديمي لدى الطالب بمقدار وحدة زاد التحصيل الأكاديمي **GPI** بمعدل **(٠,٤١٣)**، وجاء التحكم السلوكي في المرتبة الثانية من حيث إسهامه في التحصيل الأكاديمي حيث بلغت قيمة معامل الانحدار المعياري له **(٠,١٤٧)** وكانت قيمة **T** دالة إحصائياً عند مستوى **(٠,٠٥)** ويعنى ذلك أنه كلما زاد الالتزام الأكاديمي لدى الطالب بمقدار وحدة زاد التحصيل الأكاديمي **GPI** بمعدل **(٠,١٤٧)**.أما التحدي الأكاديمي فاحتل المرتبة الثالثة من حيث إسهامه في التحصيل الأكاديمي حيث بلغت قيمة معامل الانحدار المعياري له **(٠,٢٠٢)** وكانت قيمة **T** دالة إحصائياً عند مستوى **(٠,٠٠١)** ويعنى ذلك أنه كلما زاد التحدي لدى الطالب بمقدار وحدة زاد التحصيل الأكاديمي **GPI** بمعدل

(٠,٢٠٢)، وأخيراً بعد التحكم الانفعالي جاء في المرتبة الأخيرة حيث بلغت قيمة معامل الانحدار(٠,٠٨٠) وكانت قيمة **T** غير دالة إحصائياً.

وبالنسبة للإسهام النسبي للدرجة الكلية للصلابة الأكاديمية في التحصيل الأكاديمي تم استخدام تحليل الانحدار الخطي وجدول (١١) يوضح النتائج التالية:

جدول (١١)

نتائج تحليل الانحدار الخطي للصلابة الأكاديمية بصفة كلية كمنبئة بالتحصيل الأكاديمي

المتغيرات	قيم بيتا غ المعيارية	الخطأ المعياري	قيم بيتا المعيارية	قيمة T	دلالة T	معامل تضخم التباين	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	تحليل التباين F
الصلابة الأكاديمية	٠,٠٤	٠,٠١	٠,٥٩	٧,٦٤	٠,٠٠١	١,٢	٠,٦	٠,٣٦	٥٨,٣ د. ح = ١، ٢٣١ دالة (٠,٠٠١)
الثابت	٠,١٧	٠,٤٦	ـــــ	٠,٣٧	غ دالة	ـــــ			

اتضح من جدول (١١) أن نموذج الانحدار دال إحصائياً حيث كانت قيمة **F(٥٨,٣)** وهي دالة عند مستوى ٠,٠٠١، وبلغت قيمة معامل التحديد **R^2(٠,٣٦)** والتي تمثل نسبة التباين المفسر للدرجة الكلية للصلابة الأكاديمية في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي وبلغت قيمة معامل الانحدار المعياري للصلابة الأكاديمية **(٠,٥٩)** وكانت قيمة **T** دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١)، ويعنى ذلك أنه كلما زادت الدرجة الكلية للصلابة الأكاديمية لدى الطالب بمقدار وحدة زاد معدل التحصيل الأكاديمي بمقدار (٠,٥٩).

ومن خلال النتائج السابقة يتضح ما يلي:

– وجود ارتباطات تراوحت ما بين الضعيفة والمتوسطة بين الصلابة الأكاديمية بأبعادها والتحصيل الأكاديمي واتفق ذلك جزئياً مع نتائج معظم الدراسات التي أطلع عليها الباحث ومنها:

(Benishek&Lopez,2001; Benishek et al., 2005; Sheard&Golby,2007; Ahmadi et al.,2013; Kamtsios& Karagiannopoulou,2014; Kamtsios & Karagiannopoulou, 2015)

وفي البيئة العربية (حسن،٢٠١٠؛ العوض،٢٠١٥؛ بوخالفة،٢٠١٥؛ البحيري،٢٠١٦).

– أشارت النتائج إلى أن الصلابة الأكاديمية عامل منبئ بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب مرحلة الماجستير وهذا يتفق مع نتائج الدراسات والتي تناولت المراحل التعليمية الأخرى (الثانوية– الجامعية) ومنها:

(Sheard&Golby,2007; Ahmadi et al., 2013; Kamtsios& Karagiannopoulou, 2014; Abid et al.,2019)

ودراسة (حسن،٢٠١٠) في البيئة العربية.

– وعلى مستوى الأبعاد تبين أن الالتزام الأكاديمي أكثر أبعاد الصلابة الأكاديمية إسهاماً في التحصيل الأكاديمي ويتفق ذلك مع دراسات **(Sheard,2009)** **(Abdollahi&Noltemeyer,2018)** و(العوض،٢٠١٥)، كما يتفق مع نتائج التحليل العاملي التي توصلت إليه الدراسة الحالية حيث كان عامل الالتزام الأكاديمي أكثر العوامل تفسيراً للتباين لدى عينة الدراسة في الصلابة الأكاديمية، كما يرى الباحث أن الالتزام أكثر العوامل تعبيراً عن مفهوم الصلابة ويحمل في مضمونه بعض الخصائص الوجدانية التي تدفع الطالب نحو تحمل وتقبل أعباء وضغوط الدراسة ومواجهتها بأساليب إيجابية.

ويُفسر ذلك باعتبار أن للصلابة الأكاديمية دور مهم في مستوى الأداء الأكاديمي والنجاح الأكاديمي وذلك لأنها تمكن الطلاب من تنظيم الذات(التحكم) بتوظيف استراتيجيات التنظيم الذاتي للانفعالات والتحكم الشديد في الانفعالات السالبة في المواقف الضاغطة أو التي لا يحققون فيها الأداء المرجو والتعامل معها بفعالية للتغلب على الصعوبات والمعوقات، والإقبال على التحديات بأنفسهم وعدم الخشية من المقررات الصعبة وتوقعهم بوجود صعوبات والتي تعد أمراً طبيعياً، كما أنهم يبدون اندماجاً في المهام الأكاديمية ويدركون قيمتها وضرورة إنجازها بمستوى مرتفع، ويكتسب الطلاب ذوي الصلابة الأكاديمية المرتفعة بعض السمات تتمثل في الاستقلالية في الوصول للأهداف الأكاديمية وإدارة التحديات والمواقف الضاغطة ووضع الخطط المناسبة والثقة في التعامل معها وبذل المزيد من الجهد ووضع الأهداف عالية المستوى والتي لها قابلية التحقق والوصول لأعلى مستويات الأداء

(Kamtsios&Karagiannopoulou,2013; Abdollahi&Amity,2018; Abdollahi, Panahipour, Tafi &Allen,2020).

المقترحات البحثية:

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج يمكن اقتراح الأفكار البحثية التالية:

- التحقق من البنية العاملية للصلابة الأكاديمية على مجتمعات بحثية أخري.
- دراسة مدى ثبات البنية العاملية للصلابة الأكاديمية عبر متغيرات (النوع، المرحلة التعليمية، التخصص الدراسي).
- تصميم برامج تدريبية وإرشادية لتنمية الصلابة الأكاديمية عبر فئات تعليمية مختلفة.

المراجع

أبو علام، رجاء (١٩٩٤). *علم النفس التربوي*. دار القلم، الكويت.

البحيري، وائل (٢٠١٦). الصلابة النفسية وعلاقتها بمستوى الطموح والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية الرياضية بالزقازيق. *المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة حلوان – كلية التربية الرياضية للبنين*، ٧٧، ٤٩٠ – ٥٠٧.

البهاص، سيد (٢٠٠٢). النهك النفسي وعلاقته بالصلابة النفسية لدى معلمين ومعلمات التربية الخاصة، *مجلة كلية التربية، جامعة طنطا*، ٣١(١)، ٣٨٤– ٤١٤.

بوخالفة، سليمة (٢٠١٥). الصلابة النفسية وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي *لدى عينة من طلبة التعليم الثانوي، رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية العلوم الإنسانية، جامعة قاصدي مرباح.

البيرقدار، تنهيد (٢٠١١). الضغط النفسي وعلاقته بمستوى الصلابة النفسية لدى طلبة كلية التربية، جامعة الموصل. *مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية*، ١١ (١)، ٢٨ – ٥٦.

الحجار، بشير ودخان، نبيل (٢٠٠٦). الضغوط النفسية لدى طلبة الجامعة الإسلامية وعلاقتها بالصلابة النفسية لديهم. *مجلة الجامعة الإسلامية*، ١٤(٢)، ٣٦٩–٣٩٨.

حسن، عبد الحميد (٢٠١٠). الصلابة النفسية والشعور بالأمل والضغوط النفسية كمنبئات للنجاح الأكاديمي لطلاب جامعة السلطان قابوس. *مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت،١٣٧*، ٥١- ١٠٤.

الحسن، هبة الله (٢٠١٦). التحصيل الأكاديمي وعلاقته بالصلابة النفسية في ضوء المستوى التعليمي للوالدين والمستوى الدراسي لطالبات كلية التربية – جامعة حائل بالمملكة العربية السعودية. *مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر*، ١٦٩ (٢)، ٣٢٨ – ٣٥٢.

حسين، خيري وعلام، حسن (١٩٩٨). دراسة تحليلية لمعنى الحياة في علاقته بكل من الصلابة النفسية والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب الجامعة. *المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج،١٣*، ٢٧٧ – ٣١٨.

حمادة، لولوه وعبد اللطيف، حسن (٢٠٠٢). الصلابة النفسية والرغبة في التحكم لدى طلاب الجامعة. *مجلة دراسات نفسية*، ١٢ (١)، ٢٢٩- ٢٧٢.

خيرة، شويطر والزقاي، نادية (٢٠١٥). الصلابة النفسية لدى الأمهات العاملات بقطاع التعليم بوهران. *دراسات نفسية وتربوية، مخبر تطوير الممارسات النفسية والتربوية*، ١٥، ٤٧ – ٦٦.

راضي، زينب (٢٠٠٨). الصلابة النفسية لدى أمهات شهداء انتفاضة الأقصى وعلاقتها ببعضالمتغيرات. *رسالة ماجستير غير منشورة*، الجامعة الإسلامية، غزة.

الرويتع، عبد الله والشريف، حمود (٢٠٠٢). صورة سعودية لمقياس أيزنك المعدل للشخصية. *بحث مقدم للقاء السنوي العاشر للجمعية السعودية للعلوم النفسية والتربوية*، ٤٦٨-٥٠٨.

عبد الخالق، أحمد وكاظم، على وعيد، غادة (٢٠١١). العوامل المنبئة بمستويات بعض الأعراض الاكتئابية لدى عينتين من الأطفال والمراهقين في الكويت وعمان. *مجلة جامعة دمشق*، ٢٧ (٣)، ١٦٥ – ٢٣١.

عبد السلام، على (٢٠٠٨). *مقياس أساليب مواجهة أحداث الحياة اليومية الضاغطة*، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

علاء الدين، هلكا (٢٠١٦). الصلابة النفسية وعلاقتها بكل من تحمل الضيق والأبعاد الأساسية للشخصية لدى عينة من المراهقين اللبنانيين، *متطلب تكميلي للدكتوراه*، كلية العلوم الإنسانية. جامعة بيروت العربية.

علام، صلاح الدين (٢٠٠٠). *القياس والتقويم التربوي والنفسي*. دار الفكر العربي، القاهرة.

عمران، صبري (٢٠١٣). بناء مقياس الصلابة النفسية لدى الإداري في المجال الرياضي. *الرياضة (علوم وفنون)*، ٤٥، ٣٩٩ – ٤١٩.

العوض، مهدي (٢٠١٥). الصلابة النفسية وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي. *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية التربية، جامعة دمشق.

مخيمر، عماد (١٩٩٦). إدراك القبول/الرفض الوالدي وعلاقته بالصلابة النفسية لطلاب الجامعة. *مجلة دراسات نفسية*، ٦(٢)، ٢٧٥ – ٢٩٩.

مخيمر، عماد (١٩٩٧). الصلابة النفسية والمساندة الاجتماعية متغيرات بسيطة في العالقة بين ضغوط الحياة وأعراض الاكتئاب لدى الشباب الجامعي. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ٢ (٣٢)،٣٠١-٣١١.

Abdollahi, A., Panahipour, S., Tafti, M.A., & Allen, K.A. (2020). Academic hardiness as a mediator for the relationship between school belonging and academic stress. *Psychol Schs.* ,*57*,823–832.

Abdollahi, A., & Noltemeyer, A. (2018). Academic hardiness: Mediator between sense of belonging to school and academic achievement? *Journal of Educational Research, 111*(3), 345–351.

Ahmadi, A., Zainalipour, H., & Rahmani, M. (2013). Studying the role of academic hardiness in Academic achievement of students of Islamic Azad University, Bandar

Abbas Branch. *Journal of Life Science and Biomedicine, 3,* 418–423.

Abid, S., Bajwa, R., Batool, I., & Ajmal, A. (2019). Interaction of Cultural Intelligence, Psychological Hardiness and Academic Performance with Homesickness among Hostel Students. *Pakistan Journal of Social Sciences, 39,* (1),179-188.

Arendse, D., Bester, p., &Van Wijk, C. (2020). Exploring psychological resilience in the South African Navy.*In the N.M. Dodd, P.C. Bester & J. van der Merwe (eds), Contemporary Issues in South African Military Psychology. Stellenbosch: African Sun Media*.pp,137-160.

Bansal, P., & Pahwa, J. (2015). Hardiness and achievement motivation as factors of academic achievement. *Elixir Psychology Journal, 78,* 51-54.

Bartone, P. T. (2007). Test–retest reliability of the Dispositional Resilience Scale- 15, a brief hardiness scale. *Psychological Reports, 101,* 943–944.

Bartone, P.T. (2013). Cross-cultural adaptation of the DRS-15 Dispositional Resilience Scale: A short hardiness measure. Final report on Fulbright Research Fellowship, Bergen, Norway. Available *at:http://www.hardinessresilience.com/docs/Crosscultural%20adaptation%20of%20DRS%20Fulbright*

Bartone, P. T., Kelly D. R. & Matthews M. D. (2013). Psychological hardiness predicts adaptability in military leaders: a prospective study. *International Journal of Selection and Assessment, 21* (2), 200-210.

Bartone, P., Roland, R., Picano, J., & Williams, T. (2008). Psychological hardiness predicts success in US Army Special Forces candidates. *International Journal of Selection and Assessment, 16,* 78-81.

Benishek, L. A., Feldman, J. M., Wolf-Shipon, R. W., Mecham, S. D, & Lopez, F. G (2005). Development and evaluation of the revised academic hardiness scale. *Assessment, 13*, 59-76.

Benishek, L. A., & Lopez, F. G. (2001). Development and initial validation of a measure of academic hardiness. *Journal of Career Assessment, 9*, 333-352.

Bentler, P., & Bonnet, D. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin, 88*, 588-606.

Bhat, M., A. (2013). Academic achievement of secondary school students in relation to self-concept and parental encouragement. *International Journal of Recent Scientific Research, 4*(6), 738-741.

Bonanno, G. (2004). Loss, trauma, and human resilience: How we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events. *American Psychologist, 51*, 72–82.

Brown, T., Chinner, A., & Stagnitti, K. (2011). Convergent validity of two visual motor integration tests. *British Journal of Occupational Therapy, 74*(6),295-303.

Ching-Hsue, C., Yun-Chun, W., & Wei-Xiang, L. (2019). Exploring the Related Factors in Students' Academic Achievement for the Sustainable Education of Rural Areas. *Sustainability,11*, 1-22.

Cole, M., S., Feild, H., S. & Harris, S. G. (2004). Student learning motivation and psychological hardiness: Interactive effects on students' reactions to a management class. *Academy of Management Learning & Education, 3*(1), 64–85.

Creed, P., Conlon, E., & Dhaliwal, K. (2013). Revisiting the academic hardiness scale: Revision and revalidation. *Journal of Career Assessment,21*(4),537- 554.

Funk, S. C., & Houston, B. K. (1987). A critical analysis of the hardiness scale's validity and utility. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*,572- 578.

Georgoulas-Sherry, V., & Kelly, D.R. (2019). Resilience, Grit, and Hardiness:Determining the Relationships amongst these Constructs through Structural Equation Modeling Techniques. *Journal of Positive Psychology& Wellbeing, 3*(2), 165 –178.

Hammoud, M.S., Bakkar, B.S., Abu-Hilal, M.M.&Al Rujaibi, Y.S. (2019). Relationship between psychological hardiness and career decision-making self-efficacy among eleventh grade students in Sultanate of Oman. *International Journal of Psycholog and Counselling,11,* (2),6-14.

Holton, E.F., Bates, R.A., Bookter, A.I., & Yamkovenko, V.B. (2007). Convergent and Divergent Validity of the Learning Transfer System Inventory. *HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT QUARTERLY, 18,* (3),385-419.

Hystad, S., Eid, J., Laberg, J., Johnsen, B., & Bartone, P. (2010). Academic stress and health: Exploring the moderating role of personality hardiness. *Scandinavian Journal of Educational Research, 53,* 421–429.

Kamtsios, S., & Karagiannopoulou, E. (2013). The development of a questionnaire on academic hardiness for late elementary school children. *International Journal of Educational Research, 58*(3), 69–78.

Kamtsios, S., & Karagiannopoulou, E. (2014). Exploring academic hardiness in Greek students: Links with achievement and year of study. *A Journal of Research in Education and Training,* 6,260-266.

Kamtsios, S., & Karagiannopoulou, E. (2015). Exploring relationships between academic hardiness, academic stressors and achievement in university undergraduates. *JAEPR, 1,* (1), 53-73.

Karagiannopoulou, E., & Kamtsios, S., (2016). Multidimensionality vs. unitary of academic

hardiness: An under explored issue? *Learning and Individual Differences,51*,149-156.

Kardum, I., Hudek-Knežević, J., & Krapić, N. (2012). The Structure of Hardiness, its Measurement Invariance across Gender and Relationships with Personality Traits and Mental Health Outcomes. *Psychological Topics, 21* (3), 487-507.

Karimi, A., & Venkatesan, S. (2009). Mathematics anxiety, mathematics performance and academic hardiness in high school students. *International Journal of Educational Science, 1*, 33-37.

Khoshaba, D. M., & Maddi, S. R. (1999). Early experiences in hardiness development. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research,51*,106-116.

Kobasa, S., Maddi, S., Paccetti, C., & Zola, M. (1985). Effectiveness of

hardiness, Exercise and social support as Resources against illness. *Journal of Psychometric Research, 29*(5), 525-533.

Lambert, A., Lambert, E., &Yamase, H. (2003). Psychological hardiness, Work place and related stress reduction strategies. *Journal of Nursing and Health Sciences, 5*(2), 181-184.

Lifton, D., Seay, S., McCarly, N., Olive-Taylor, R., Seeger, R., & Bigbee, D. (2006). Correlating hardiness with graduation persistence. *Academic Exchange Quarterly, 10*, 277-283.

Maddi, S. R. (2004). Hardiness: An operationalization of existential courage. *Journal of Humanistic Psychology, 44*, 279–298.

Maddi, S. R. (2007). Relevance of Hardiness Assessment and Training to the Military Context. *MILITARY PSYCHOLOGY, 19*(1), 61–70.

Maddi, S. (2013). *Hardiness: Turning Stressful Circumstances into Resilient Growth*. Springer, Dordrecht.

Maddi, S R, Harvey, R H, Khoshaba, D M, Fazel, M, & Resurreccion, N. (2012). The relationship of hardiness and some other relevant variables to college performance. ***journal of Humanistic Psychology, 52*****(2), 190–205.**

Maddi, S., & Khoshaba, D. (2005). Resilience at work: *How to succeed no matter what life throws at you*. New York, Amacom.

Maddi, S. R., Khoshaba, D. M., Harvey, R. H., Fazel, M., & Resurreccion, N. (2011). The Personality Construct of Hardiness, V: Relationships with the Construction Existential Meaning. ***Journal of Humanistic Psychology, 5*****(3), 369-388**

Maddi, S. R., Khoshaba, D. M., Jensen, K., Carter, E., Lu, J. H., & Harvey, R. H. (2002). Hardiness training for high risk undergraduates. ***NACADA Journal*****, 22,45-55.**

Madrigal, L., Gill, D., & Eskridge, K. (2016). Examining the Reliability, Validity and Factor Structure of the DRS-15 with College Athletes. ***Psihologijs teme,25*** **(2), 263-280.**

McDonald, R. P., & Ho, M. R. (2002). Principles and practice in reporting structural equation analyses. ***Psychological Methods,*** **7, 64–82.**

Mund, P. (2017). Hardiness and Culture: A Study with Reference to 3 Cs of Kobasa. ***International Research Journal of Management, IT & Social Sciences,4*** **(2),152-159.**

Nard, A. (2018). Psychological Hardiness Among Senior Secondary School Students: Influence of Home Environment. ***Man, In India, 97*** **(23),441-453.**

O'Neal, M. R.(1999). Measuring Resilience. ***Paper presented at the Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association (Point Clear, AL, November 17-19,1999).***

Pandey, R., C. (2008). Academic achievement as related to achievement motivation and parental background. ***Indian Psychol. Rev.*****, (70)4, 213-216.**

Robert R. Sinclair, R. R., & Tetrick, L.E. (2000). Implications of Item Wording for Hardiness Structure, Relation with Neuroticism, and Stress Buffering. *Journal of Research in Personality*, 34, 1–25.

Sheard, M. (2009). Hardiness commitment, gender, and age differentiate university academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 189-204.

Sheard, M., & Golby, J. (2007). Hardiness and undergraduate academic study: The moderating role of commitment. *Personality and Individual Differences,* 43, 579-588.

Smith, R.J., (2018). The role of hardiness in the relation between perceived daily discrimination and depressive symptoms in community college students. *Electronic Theses and Dissertations. Paper 3053.*
https://doi.org/10.18297/etd/3053

Soheili, F., Hosseinian, S., & Abdollahi, A. (2020). Development and Initial Validation of the Children's Hardiness Scale. *Psychological Reports*,1-18.

Su Eroz, S., Onat E. (2018). Psychological hardiness: a survey in hospitality management. *Research Journal of Business and Management, 5*(1), 81-89.

Tisdall, J. K. (2001). The relationship between hardiness, college adjustment, and academic performance. *Dissertation Abstracts International: Section B, 62(6-B) 2958.*

Vogt, D. S., Rizvi, S. L., Shipherd, J. C., & Resick, P. A. (2008). Longitudinal investigation of reciprocal relationship between stress reactions and hardiness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 61-73.

Zamanzadeh, V., Ghahramanian, A., Rassouli, M., Abbaszadeh, A., Majd, H., & Nikanfar, A. (2015). Design and Implementation Content Validity Study: Development of an instrument for measuring Patient- Centered Communication. *Journal of Caring Sciences, 4* (2), 165-178.