

الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

أ.د. / رأفت عطية باخوم	أسماء رضا مهدي تهامي*
أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ	معيد بقسم علم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة المنيا	كلية التربية – جامعة المنيا
أ.م.د. / عبد العزيز محمد حسب الله	أ.م.د. / أحمد محمود السيد
أستاذ علم النفس التربوي المساعد	أستاذ علم النفس التربوي المساعد
كلية التربية – جامعة المنيا	كلية التربية – جامعة المنيا

مستخلص البحث:

هدف هذا البحث إلى إعداد مقياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب الجامعة ، وتكونت عينة البحث من (٢٠٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة (الأولى / الرابعة ) بكلية التربية جامعة المنيا بواقع (٥٣) طالب (١٤٧) طالبة منهم (٩٧) طالب وطالبة من القسم العلمي و(١٠٣) طالب وطالبة من القسم الأدبي ، وتوصلت نتائج البحث إلى إعداد مقياس المرونة الأكاديمية والذي يتكون من (٣٥) مفردة يتم الإجابة عنها وفق تدرج ليكرت الخماسي، وهذا المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق والذي تم حسابه عن طريق الصدق العاملي ، ودرجة عالية من الثبات والذي تم حسابه عن طريق الفا لكرونباخ واعدة التطبيق، وبالتالي فإن هذا المقياس صالح للاستخدام في البيئة المصرية والعربية.

الكلمات المفتاحية:

مقياس المرونة الأكاديمية الخصائص السيكومترية

---

---

### Abstract

The research aimed to develop academic flexibility scale for university students , the sample consisted of (200) students from (first/fourth grades) of Minia faculty of Education (53 male- 147 female) , (97 from scientific sections , 103from literary sections) The scale consisted of 35 items in a five – point Likert scale where 1 means very rare (1 point) and 5 means always (5 points). As for the psychometric characteristics of the scale an exploratory factor analysis was carried out with the items, results indicated that the scale has a high degree of factorial validity. Reliability of the scale was calculated by alpha Cronbach and, test –retest. The scale indicates high internal consistency .Results confirms that academic flexibility scale for university students is valid for use in the Egyptian and Arabian environment.

### Key words :

Scale      Psychometric characteristics      Academic flexibility

### مقدمة البحث:

تعد المرونة الأكاديمية عامل مهم لدى طلاب الجامعة لمواجهة التحديات والضغوط التي تعترض طريقهم أثناء سعيهم نحو تحقيق أهدافهم والتي قد يترتب عليها شعورهم بالإحباط وسوء التكيف، وقد يعتمد ذلك على مدى اتصاف الفرد بالمرونة الأكاديمية أثناء مواجهة التحديات والضغوط، وهو ما أشار إليه (عادل عبد الفتاح، ٢٠١٨، ٣٩٢) إلى أنه في الحياة الجامعية يواجه الطلاب عقبات متنوعة، يفشل بعضهم في التعامل معها، لكن كثير منهم ينجح في التعامل مع تلك العقبات، هذه الصفة يطلق عليها في الأدب النفسي "مرونة أكاديمية Academic resilience"، ومن يمتلك هذه الصفة "مرناً أكاديمياً Academically resilient" وتعرف (Martin Marsh, 2006, 267)، المرونة الأكاديمية على أنها عملية تظهر خلالها السلوكيات الإيجابية التي تساعد الطلاب على التعامل بفاعلية مع النكسات والتحديات والمحن والضغوط التي تواجههم في البيئة الأكاديمية مما يزيد من احتمال نجاحهم. وتعتبر المرونة الأكاديمية من العناصر المهمة التي يتحقق بها النجاح؛ حيث يشير (Alva, 1991, 19) أن من يمتلك المرونة الأكاديمية بدرجة مرتفعة يحافظ على مستويات عالية من الدافعية للإنجاز والطموح الأكاديمي رغم وجود معوقات وعقبات تواجههم في دراستهم الجامعية، ويبرر (أنس سليم، ٢٠٠٨، ٤) سبب ذلك بأنه يرجع إلى قدرتهم على إيجاد بديل لأهدافهم المتعطلة أو حلول لها؛ فلا يقفون أمام المشكلات التي تعترضهم، بل يحاولون حلها ببدائل أخرى، فالمرونة هي الاستجابة الإنفعالية والعقلية التي تمكن الإنسان من التكيف الإيجابي مع مواقف الحياة المختلفة، ومن هنا تظهر ضرورة إعداد أدوات للمرونة الأكاديمية تتناسب وأساليب التدريس بكلية التربية، وبالسياق الأكاديمي والثقافي من جانب آخر لما لهما من تأثير على المرونة الأكاديمية. فنجد أن الطلاب ذوي المرونة الأكاديمية المرتفعة كما يشير (محمد سعد، ٢٠١٠، ٥٤١) أن من يتصف بالمرونة الأكاديمية يمتلك القدرة على التكيف النفسي مع المشكلات والضغوط، واستعادة الفاعلية والتعافي بعد الإنكسار أو الأثنيار، وكان يعتقد أن تلك السمات مقصورة على أناس معينين ولكن علم النفس الإيجابي اعتبرها نقاط قوى الشخصية يمكن غرسها في شخصية العديد من الأشخاص وتنميتها. وتضيف (سوسن شاكر، ١٥٠: ١٥٢، ٢٠١٥) إلى أن هؤلاء الطلاب عندما يجدون

أنفسهم في مواقف مغايرة لمستوي طموحاتهم يكون لديهم القدرة على تكوين استجابة تناسب الموقف وبناء أهداف جديدة تناسب الحاضر الذي يعيشونه حيث يغيرون من تقييمهم للهدف وإدراكهم لمدى فاعلية استجاباتهم كأداة تمكنهم من الوصول إلى هدفهم دون الانغلاق على طموح محدد، كما أنهم قادرين على إبطال تأثير المشتتات التي تواجههم على نشاطهم،. بينما يشير (أشرف محمد، ٥٧٤، ٢٠١١) إلى أن الأفراد الذين لديهم مرونة الأكاديمية يتميزون بالخصائص الآتية: [يملكون مهارات حل المشكلات، والتي تتضح في نسبة الذكاء الاعلى والقدرة على التفكير التجريدي، وتجريب البدائل المختلفة والتي تدل على التوافق مع الضغوط النفسية، ولديهم الكفاءة الاجتماعية: والتي تتضح في الإستجابة الإنفعالية والمشاركة الوجدانية ومهارات الأتصال والتواصل والشعور بالمرح والسلوكيات التي تزيد من قدرة الفرد على التناغم مع الآخرين، كما أنهم يظهرون جاذبية عالية وانتباها نحو الآخرين، وقدرة على استنباط استجابات تبادلية إيجابية مع الآخرين ولديهم قدرة على مراقبة إنفعالاتهم وإنفعالات الآخرين، وأيضاً الاستقلال الذاتي: بالإضافة للوعي الذاتي والشعور بالهوية والقدرة على العمل باستقلالية واتصافهم بالقدرة على ضبط البيئة الخارجية والفاعلية الذاتية وموضع الضبط الداخلي، والشعور بالهدف والذي يتضح من خلال التوجه نحو المستقبل والتوجه نحو الهدف والتخطيط الموجه نحو المستقبل ومهارات تحقيق الهدف والتوجه نحو النجاح ودافعية التحصيل والطموحات التعليمية والشعور بالمعنى في الحياه، ويتصفون بالتفاؤل والذي يظهر في الحفاظ على نظرة تفاؤلية واستخدام استراتيجيات المواجهة الإيجابية في حل المشكلات.

### مشكلة البحث:

تتجلى مشكلة البحث الحالي في تعرض طلاب الجامعة للعديد من المشكلات والتحديات خاصة في الفترة الماضية ومنها جائحة كورونا والتي تسببت في تغيير نمط التعليم من تقليدي إلى هجين ثم عاد مرة أخرى إلى نظام التعليم التقليدي ، أيضاً تحول الكتاب الجامعي من ورقي إلى إلكتروني ، الذكاء الصناعي كل هذه التغيرات طرأت علي الشباب الجامعي وكانت تمثل مشكلات ومعوقات تعوق تحقيق أهدافهم فكان ذلك بمثابة دافع للباحثة لإعداد مقياس يقيس المرونة الأكاديمية بعد مرور الطلاب بهذه التغيرات فيوجد بعض من المقاييس

## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

المعدة ولكن لم يكن الطلاب تعرضوا لمثل هذه التغيرات فنحن نجد أنه من أهم أهداف المؤسسات الأكاديمية هو مساعدة الطلاب علي أن يكونوا أكثر مرونة في التعامل مع المشكلات والتحديات الأكاديمية التي تواجههم فيري كلاً من (Simon,2016,2)(Constantin&Lonela,2016,137) أن المرونة الأكاديمية هي مفهوم عادة ما يصمم على أنه له أثر إيجابي على الطلاب تمكنهم من إدارة الأزمات وتقبل التغيير، وتساعدهم على التواصل الإيجابي مع ذواتهم من أجل الصمود أمام العقبات، وتعمل على تحفيزهم لأنفسهم بعبارات كتلك: [ هذه مجرد عقبة أولية وليست نهاية العالم، سوف ابني أهدافاً جديدة، وأتعامل مع الواقع الحالي، سأكون إيجابياً طالما زال بإمكانني الحصول على الخبرة التي أريدها من الدراسة الجامعية وتحقيق النجاح في مجال آخر]. كما تعتبر (Martin & Marsh ,2006) أن المرونة الأكاديمية أحد المؤشرات الهامة لتوافق الطالب مع الحياة الجامعية، وما يواجهه خلالها من أزمات ومشكلات، وكذلك تعد المرونة الأكاديمية أحد المنبئات القوية بالاستمتاع الأكاديمي، والمشاركة في الفصل وتقدير الذات المرتفع.

ونظراً لأهمية المرونة الأكاديمية ؛ فإننا بحاجة إلي معرفة هذا البناء من منظور القياس ، فهو بناء متعدد الأبعاد ولذا تؤكد الباحثة ضرورة دراسة أبعاد المرونة الأكاديمية لما لها من أثر قوي في حياة الطلاب ، ولعل وجود أداة لقياس المرونة الأكاديمية بأبعاده من الأمور التي يمكن أن تسهم في إثراء البحث في هذا المجال.

**ومن ثم تثير مشكلة البحث الحالي التساؤلات التالية :**

- ما إمكانية إعداد مقياس للمرونة الأكاديمية ؟
- هل يمكن التأكيد علي عوامل المرونة الأكاديمية من خلال التحليل العاملي التوكيدي لأداة الدراسة الحالية؟
- هل يمكن التعرف علي صدق أداة الدراسة بعدة طرق للتأكد من كفاءة الأداة في قياسها لمكونات المرونة الأكاديمية؟

- هل يمكن التعرف علي ثبات الأداة بعدة طرق للتأكد من استقرار وصلاحيه النتائج التي

نحصل عليها من أداة الدراسة الحالية ؟

**أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلي :**

- إعداد مقياس للمرونة الأكاديمية .

- التأكيد علي عوامل المرونة الأكاديمية من خلال التحليل العاملي التوكيدي لأداة الدراسة الحالية.

- تعرف صدق أداة الدراسة بعدة طرق مختلفة للتأكد من كفاءة الأداة في قياسها لمكونات المرونة الأكاديمية .

- تعرف ثبات الأداة بعدة طرق للتأكد من استقرار وصلاحيه النتائج التي نحصل عليها من أداة الدراسة الحالية .

**أهمية البحث:**

- قد تسهم نتائج البحث في إلقاء الضوء على مفهوم المرونة الأكاديمية، وزيادة وعي الباحثين بأهميته وأبعاده، واستثارة اهتمامهم لإجراء مزيد من الدراسات، للكشف عن جوانب اخري له، مما يسهم في فهم أعمق له.

- مد المكتبة العربية بمقياس للمرونة الأكاديمية والذي يمكن الاستفادة منه في دراسات مقبله.

**حدود البحث:**

\* **الحدود البشرية:** عينة من طلاب وطالبات كلية التربية - جامعة المنيا.

\* **الحدود الموضوعية:** تتمثل في متغير المرونة الأكاديمية، والمقياس المعد له المستخدم في جمع البيانات، وأساليب المعالجة الإحصائية.

\* **الحدود المكانية:** كلية التربية - جامعة المنيا.

\* **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الاول لعام ٢٠٢١-٢٠٢٢.

**مصطلحات البحث:**

## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

– المرونة الأكاديمية **academic flexibility**: هي عملية تظهر خلالها السلوكيات الإيجابية والتي تساعد الطلاب على التعامل بفاعلية مع النكسات والتحديات والمحن والضغوط التي تواجههم في البيئة الأكاديمية مما يزيد من احتمال نجاحهم. (simon,2016,2).

وتعرف إجرائياً بأنها: الدرجة التي يحصل عليها الفرد على مقياس المرونة الأكاديمية إعداد (الباحثة).

### الإطار النظري والدراسات السابقة:

المرونة الأكاديمية تعتبر المرونة الأكاديمية من العوامل المهمة التي قد تعزز الروابط الإيجابية بين الطلاب والجامعة والحياة الأكاديمية وقدرتهم على النهوض عندما يواجهون مشكلات وضغوط أكاديمية. وسيتم عرض هذا المتغير بشيء من التفصيل من خلال عرض المفهوم الخاص به ثم أهميته وخصائصه والعوامل المؤثرة فيه، والنموذج الذي تبنته الباحثة في دراسة هذا المتغير المرونة الأكاديمية.

### أولاً: مفهوم المرونة الأكاديمية:

يعد مصطلح المرونة الأكاديمية من المصطلحات التي حظيت باهتمام العديد من الباحثين في ميدان علم النفس التربوي، مما نتج عنه العديد من التعريفات المختلفة شكلاً والمتشابهة مضموناً، حيث يتفق كل من: (Morals , Trotman ,2004 p8 )، ( Martin marsh )، (Simon,2016,2)، (Martin,2012,16)، 2006,p267 على تعريف المرونة الأكاديمية بأنها عملية تظهر خلالها السلوكيات الإيجابية التي تساعد الطلاب على التعامل بفاعلية مع النكسات والتحديات والمحن والضغوط التي تواجههم في البيئة الأكاديمية مما يزيد من احتمال نجاحهم.

### ثانياً: خصائص ذوي المرونة الأكاديمية المرتفعة:

فقد أوضح (Kaneusky Et Al, 2008 , 455:456) من خلال مراجعته للعديد من الدراسات التي حاولت دراسة الفروق بين الطلاب ذوي المرونة الأكاديمية والطلاب الذين

ليس لديهم مرونة أكاديمية، إن الطلاب ذوي المرونة الأكاديمية يتمتعون بعدة خصائص وهي الثقة الأكاديمية وفاعلية الذات المرتفعة، مفهوم الذات وتقدير الذات المرتفع بالإضافة إلى ذلك من المرجح أن يكون لدي هؤلاء الطلاب مستوي مرتفع من الاندماج والمشاركة في الانشطة اللامنهجية.

بالإضافة إلي ما أظهرته نتائج دراسة كلاً من (Thomas,2000)، (عادل عبد الفتاح،٢٠١٨) أن المرونة الأكاديمية تساعد الطالب ليس فقط على الصمود أمام الضغوط والمشكلات بل يتخطى ذلك للتغلب عليها والتفكير في حلول لها مهما كانت درجة شدتها كما تساعده على عدم التمسك بتجارب وأهداف الماضي التي لم تحقق. وتزى (Alva,1991,19) أن الطلاب ذوي المرونة الأكاديمية المرتفعة هم أولئك الذين يحافظون على مستويات عالية من الدافعية للإنجاز والطموح الاكاديمي رغم وجود معوقات وعقبات تواجههم في دراستهم الجامعية.

### ثالثاً: العوامل المؤثرة في المرونة الأكاديمية:

حددت دراسة (Rojas, 2015) العوامل المؤثرة في المرونة الأكاديمية الثلاثة مجموعات هي:

١ ( عوامل الخطورة البيئية **Environmental Risk Factors**، وتتضمن: [الفقر، التفكك الأسري، الصراعات العائلية، انخفاض المستوي الاقتصادي، نقص الدعم الاجتماعي، الصراع بين الأزواج، العنف الأسري، نقص الدعم الوالدي، نقص المهارات الوالدية].

٢ ( عوامل الحماية البيئية **Environmental Protectire Factors**، وتتضمن: [ الضغوط الأسرية المنخفضة، المهارات الوالدية، توافر القدوة، التوقعات المرتفعة، الدعم الأسري، الإرشاد الأسري، فرص المشاركة الفعالة، التواصل القائم على الاحترام].

٣ ( العوامل الشخصية **Individual Factors**، وتتضمن [ التفاؤل، التعاطف، تقدير الذات، التوجهات، الإصرار والعزيمة، المثابرة، الدافعية، مهارات حل المشكلات].



## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

وتضيف دراسة (Son ,Lee&Kim,2015) أن من أهم العوامل المؤثرة في المرونة الأكاديمية: [الرضا عن الدراسة، المعدل الأكاديمي، أساليب مواجهة الضغوط]. كما أوضحت نتائج دراسة ( محمد حامد، سناء حامد، ٢٠١٣) وجود ارتباط موجب بين عوامل الشخصية الخمسة الكبرى: [ المقبولية - يقظة الضمير - الانبساطية - العصابية - الانفتاح على الخبرة ] والمرونة الأكاديمية وأنه يمكن التنبؤ بالمرونة الأكاديمية من عوامل الشخصية الخمسة الكبرى.

النموذج المفسر للمرونة الأكاديمية ومبررات اختياره:  
توجد عدة نماذج مفسرة للمرونة الأكاديمية ومن هذه النماذج:

نموذج (Martin, Marsh ,2006)، الذي يتكون من خمسة مكونات وهي:

١] **الكفاءة الذاتية ( فاعلية الذات):** هي ثقة الطالب في قدراته، ومهاراته، وكفاءته في التعامل بنجاح مع التحديات التي تواجهه، وقدرته على تنظيم وتنفيذ الأفعال المطلوبة لإنجاز الهدف المراد (Bandura, 1997,51).

٢] **التخطيط:** قدرة الطالب على تحديد الأهداف التي يريد تحقيقها محددًا المكان والزمان والاستراتيجيات التي يستخدمها في تنفيذها وأساليب التغلب على العقبات التي قد تواجهه (صالح إبراهيم، ١٣٩٠، ٢٠١٨).

٣] **الضبط ( التحكم):** تشير (mogno,2010,61) إلى قدرة الطالب في التحكم والسيطرة على أفكاره ومشاعره وسلوكياته لتحقيق أهدافه.

٤] **المثابرة:** الالتزام الدراسي والصبر أثناء السعي وراء المعرفة، وبذل الجهد في البحث عن المعلومات وإجابات للأسئلة وحلول للمشكلات التي تواجه الفرد أثناء دراسته وهي تعكس مدى إصراره وتصميمه على إحراز النجاح وتحقيق التفوق (مصطفى علي، ٢٠١٤)

هي قدرة الفرد على إكمال المهام والأعمال بشكل متكامل وبذل الجهد في التغلب على العقبات والصعوبات لتحقيق أهدافه دون الشعور بالملل واليأس والاستسلام، (Martin,2012, 16).

**٥] القلق الدراسي:** نوع من القلق مرتبط بالنواحي الأكاديمية ويتمثل في وجود توتر لدى الطالب؛ نتيجة تداخل المهام الدراسية؛ أو بسبب نقص واضح في مهارته الدراسية، وعدم قدرته على الإلمام بالمواد التعليمية سواء كان لصعوبتها، أو لغموضها، أو لعدم تمكنه من التعامل معها، أو بسبب التقصير في المذاكرة (Samit. Et al, 2014, 1-2).

وتبنت الباحثة نموذج (Martin , Marsh,2006) حيث هو الأنسب للدراسة الحالية لما يتضمنه من عوامل أو مكونات ضرورية لطلاب الجامعة فهي تساعدهم علي التغلب علي أي صعوبات أو تحديات أو مشكلات يقعون فيها وتساعدهم على تحقيق أهدافهم بالإضافة إلي أن أغلب الدراسات تناولت نفس الأبعاد وهي: (فاعلية الذات، المثابرة، التخطيط، التحكم ) لذلك رأَت الباحثة أن هذا النموذج مناسب للدراسة.

**الدراسات السابقة :**

- دراسة ( أحمد محمود ،٢٠١٩):هدفت هذه الدراسة إلي بحث العلاقة بين المرونة الأكاديمية وكل من الطموح الأكاديمي ودافعية الإنجاز ، وتحديد ما إذا كانت هناك فروق في الطموح الأكاديمي والدافعية للإنجاز ترجع إلي متغيري المرونة الأكاديمية أو عدم الرغبة في الالتحاق بكلية التربية أو التفاعل بينهما ، وأيضاً تعرف ما إذا كانت توجد فروق دالة إحصائية في المرونة الأكاديمية ترجع إلي الجنس (بنين - بنات) ، أو التخصص (علمي - أدبي ) . وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٣٩) طالباً وطالبة من المستجدين الملتحقين بكلية التربية جامعة المنيا وفق معايير القبول للعام الدراسي (٢٠١٤/٢٠١٥)، بواقع (٥٩) طالباً،و(٢٣٩) طالبة ، وبواقع (١٢٧) من طلاب الشعب العلمية،(١٧١) من طلاب الشعب الأدبية ، ولإجراء الدراسة قام الباحث بإعداد أدوات الدراسة : مقياس المرونة الأكاديمية ، مقياس الطموح الأكاديمي ، مقياس الدافعية للإنجاز ، وتوصلت نتائج الدراسة إلي : وجود علاقة ارتباطية موجبة بين المرونة الأكاديمية وبين كل بعد من أبعاد الطموح الأكاديمي ودافعية الإنجاز، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين طلاب الشعب العلمية وطلاب الشعب الأدبية في المرونة الأكاديمية ، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الراغبين وغير الراغبين في كلية التربية في جميع أبعاد الطموح الأكاديمي، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الراغبين وغير الراغبين في كلية التربية في

## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

أبعاد الدافعية للإنجاز عدا بعد (الرغبة في الأداء) جاءت الفروق دالة إحصائياً لصالح الراغبين في الكلية، توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب مرتفعي المرونة الأكاديمية ومنخفضي المرونة الأكاديمية في جميع أبعاد الطموح الأكاديمي لصالح ذوي المرونة الأكاديمية المرتفعة، عدا بعد (التغلب على العقبات المادية) جاءت الفروق غير دالة، توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب مرتفعي المرونة الأكاديمية ومنخفضي المرونة الأكاديمية في أبعاد الدافعية للإنجاز لصالح ذوي المرونة الأكاديمية المرتفعة، عدا بعد (تجنب الفشل) جاءت الفروق غير دالة، عدم وجود فروق في الطموح الأكاديمي والدافعية للإنجاز ترجع إلى التفاعل بين متغيري المرونة الأكاديمية والرغبة وعدم الرغبة في الكلية.

- دراسة (أحمد سمير، ٢٠١٩) هدفت هذه الدراسة إلى محاولة التعرف على طبيعة العلاقة الارتباطية بين المرونة الأكاديمية وقلق الامتحان لدي عينة من طلاب كلية التربية بجامعة المنيا، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٥٠) طالباً وطالبة وانقسمت العينة إلى (٦١) طالباً، (٨٩) طالبة. واشتملت أدوات الدراسة على مقياسين للإجابة على تساؤلات الدراسة متمثلة في مقياس المرونة الأكاديمية (إعداد الباحث)، ومقياس قلق الامتحان وقام بترجمته (نبيل الزهار، ١٩٨٨) إعداد (Sarason, 1984)، وتوصلت النتائج إلى: أن هناك علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً بين درجات الطلاب علي مقياس المرونة الأكاديمية ودرجاتهم علي مقياس قلق الامتحان، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور ودرجات الإناث علي مقياس المرونة الأكاديمية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب الفرقة الأولى وطلاب الفرقة الرابعة في مقياس المرونة الأكاديمية لصالح طلاب الفرقة الرابعة.

- دراسة (عادل عبد الفتاح، ٢٠١٨): هدفت هذه الدراسة إلى دراسة العلاقة بين مناخ المرح في الفصول الدراسية والمرونة الأكاديمية لدي الطلاب في المرحلة الثانوية، ودرجة الفروق في المرح في الفصول الدراسية والمرونة الأكاديمية وفقاً للنوع والتخصص الدراسي والتفاعل بينهما، وقد طبقت الدراسة من الأدوات مقياس مناخ المرح في الفصول الدراسية ومقياس المرونة الأكاديمية إعداد الباحث، علي عينة قوامها ٢٠٠ طالباً وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية العامة، ١٠٠ من الذكور (٥٠ علمي - ٥٠ أدبي)، و١٠٠ من الإناث (٥٠

علمي - ٥٠ أدبي ) ، وتوصل النتائج إلي : وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين مناخ المرح في الفصول الدراسية والمرونة الأكاديمية ، ووجود تفاعل دال إحصائياً للنوع (ذكور وإناث ) ، والتخصص (علمي وأدبي) علي درجات المرح في الفصول الدراسية ، بينما لا يوجد تفاعل دال إحصائياً للنوع (ذكور ، إناث) ، والتخصص (علمي ، أدبي ) علي درجات الطلاب في المرونة الأكاديمية ، ووجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث علي كل من مقياس مناخ المرح في الفصول الدراسية والمرونة الأكاديمية لصالح الإناث ، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الطلاب وفقاً للتخصص علمي وأدبي في كل من المرح في الفصول الدراسية والمرونة الأكاديمية .

#### إجراءات البحث:

١- منهج البحث: اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي السيكومتري.

#### ٢- عينة البحث:

أ- مبررات اختيارها: تم اختيار العينة من طلاب الفرقتين (أولي - رابعة) بكلية التربية جامعة المنيا؛ ولقد خصت الباحثة طلاب كلية التربية؛ لأنهم أكثر فئات الشباب الجامعي من يحتاجون إلى مرونة أكاديمية تمكنهم من مواجهة اية تحديات أو صعوبات أكاديمية تعوق تحقيقهم لأهدافهم، كما تم اختيار الفرقتين الأولى والرابعة لأن المرونة الأكاديمية يمكن أن تتأثر بدراسة مقررات دراسية تربوية أو نتيجة الخبرة المكتسبة خلال سنوات الدراسة حتي الفرقة الرابعة.

ب- طريقة اشتقاقها: تم اشتقاق عينة الدراسة بطريقة (الطبقية العشوائية المتعددة) حيث مثلت كل فرقة دراسية (أولي- رابعة ) طبقة منفصلة من طبقات المجتمع ، وداخل كل فرقة دراسية تم اختيار مجموعة من الطلاب من التخصص العلمي ، وكذلك التخصص الأدبي بطريقة عشوائية؛ لضمان تمثيل كل فرقة (الأولي - الرابعة ) داخل العينة بشكل مقارب لنسبتها المئوية في مجتمع البحث .

## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

جدول (١) توزيع مجتمع البحث حسب الفرقة الدراسية والجنس والتخصص الأكاديمي (ن=٢٧١٠).

الفرقة	التخصص الأكاديمي		الجنس		المجموع	النسبة المئوية
	علمي	أدبي	ذكور	إناث		
الأولى	٦٦٢	٦١٩	٣٤٥	٩٣٦	١٢٨١	%٤٧
الرابعة	٦١٥	٨١٤	٣١٧	١١١٢	١٤٢٩	%٥٣
الإجمالي	١٢٧٧	١٤٣٣	٦٦٢	٢٠٤٨	٢٧١٠	%١٠٠
النسبة المئوية	%٤٧	%٥٣	%٢٤	%٧٦	%١٠٠	

جدول (٢) توزيع أفراد عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث طبقاً للفرقة الدراسية والنوع والتخصص الأكاديمي

الفرقة	التخصص الأكاديمي		الجنس		المجموع	النسبة المئوية
	علمي	أدبي	ذكور	إناث		
الأولى	٥٦	٦٠	٢٦	٩٠	١١٦	%٥٨
الرابعة	٤١	٤٣	٢٧	٥٧	٨٤	%٤٢
الإجمالي	٩٧	١٠٣	٥٣	١٤٧	٢٠٠	%١٠٠
النسبة المئوية	%٤٩	%٥١	%٢٧	%٧٣	%١٠٠	

يتضح من جدول (١) أن حجم عينة التحقق من الخصائص السيكومترية موزع على نحو متقارب بين التخصصين العلمي والأدبي، فكانت نسبة طلاب التخصص العلمي (٤٩%) في مقابل نسبة (٥١%) لطلاب التخصص الأدبي، وفي المقابل فإن توزيع أفراد عينة التحقق من الخصائص السيكومترية طبقاً للفرقة الدراسية - وبغض النظر عن التخصص الأكاديمي - والنوع الاجتماعي كان متساوياً تقريباً بين طلاب الفرقة الأولى (٥٨%) والفرقة الرابعة (٤٢%)، أما فيما يتعلق بتوزيع أفراد العينة طبقاً للنوع الاجتماعي، فقد شغل الذكور نسبة (٢٧%) بينما شغلت الإناث نسبة (٧٣%) من حجم عينة التحقق من الخصائص السيكومترية.

٣- إعداد أداة الدراسة: مقياس المرونة الأكاديمية

أ- **الهدف من المقياس:** قياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب الجامعة، ويعبر عنه بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب على جميع أبعاد المقياس والمتمثلة في: فاعلية الذات، التخطيط، المثابرة، التحكم، القلق الدراسي.

ب- **مبررات إعداد المقياس:** قامت الباحثة بإعداد مقياس المرونة الأكاديمية، بهدف الحصول على اداه سيكو مترية تتناسب مع أفراد العينة، وأهداف وطبيعة الدراسة، نظراً للأسباب الآتية:

- نتيجة العديد من التغيرات التي طرأت علي عملية التعلم ، وكان من أهم هذه التغيرات جائحة كورونا والتي أحدثت تغير في نظام التعليم من تقليدي إلي هجين ، وأيضاً ظهور الذكاء الاصطناعي ، وكذلك تأثر المرونة الأكاديمية بدراسة مقررات تربوية ، وأن الخبرة السابقة للدراسة حتي السنة الرابعة قد يكون لها دور في المرونة الأكاديمية بالاكتساب أو الفقد حسبما تظهر الدراسة . ومن كل هذا تم تفضيل إعداد أداة جديدة.

- تركيز أغلب المقاييس على قياس أنواع اخري للمرونة مثل المرونة النفسية والمرونة المعرفية وقلة قليلة تركز على قياس المرونة الأكاديمية فمثلا من بين الدراسات التي ركزت على المرونة المعرفية دراسة (صلاح شريف ،٢٠١١) (صبري إبراهيم ،٢٠١٦) ، (عفاف متعب، نصر يوسف،٢٠١٨)، ومن أمثلة الدراسات التي ركزت على المرونة النفسية دراسة كلا من (أسيمه زهير ،٢٠٢٢)، (حسام حجاجي ،٢٠٢٢).

- هذه الدراسة اعتمدت على نموذج محدد، والذي يتكون من أبعاد (فاعلية الذات، التخطيط، المثابرة، التحكم، القلق الدراسي) والتي تم اعداد المفردات في ضوءها ولم يتم الاعتماد على مقياس ( martin ,marsh,2006) لعدم مناسبته لطلبة الجامعة فهو معد لتلاميذ المدارس وليس طلاب الجامعة .

- تصميم أداة لقياس المرونة الأكاديمية، ومعرفة البناء العاملي لها، بحيث يمكن الاستفادة بها في مجال التربية وعلم النفس.

مما سبق رأَت الباحثة أن من أهم دواعي بناء المقياس أن يعتمد في بنائه على مكونات أساسية تساعد الطلاب على مواجهة التحديات والصعوبات الأكاديمية، والتي تتمثل في الابعاد الآتية:

## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

- ١- فاعلية الذات. ٢- التخطيط.
- ٣- المثابرة . ٤- التحكم .
- ٥- القلق الدراسي.
- ج- خطوات إعداد المقياس:

مر المقياس بعدة خطوات في إعداده كالآتي :

١- الاطلاع على مجموعة من الأبحاث والدراسات السابقة التي حددت أبعاد المرونة الأكاديمية وقد تم اختيار نموذج (martin , marsh,2006) لبناء المقياس وذلك لما تبين من الدراسات السابقة مدى الثقة به والاعتماد عليه في قياس المرونة الأكاديمية، حيث أنه يقيس المرونة الأكاديمية بشكل أكثر عمومية ما يجعله مناسباً للمرحلة الجامعية الخاصة بعينة البحث الحالي.

٢- تم الاستفادة من بعض المقاييس العربية والاجنبية المعدة مسبقاً في المرونة الأكاديمية في اعداد الصورة المبدئية لمقياس المرونة الأكاديمية التي قدمت للمحكمين لاستطلاع آرائهم، ومن المقاييس العربية توجد في دراسات (نصر محمد ،محمد عبد الله،٢٠٠٦)، (مصطفى على ،2014) ، ( عفاف متعب ،٢٠١٨) ، ( أحمد محمود ،٢٠١٩ ) ، (أحمد سمير ،٢٠١٩) ، ومن المقاييس الأجنبية (Riley,masten.2005 ) ( Tan,2005 ) (وفي ضوء تلك المقاييس تم اختيار نموذج (Martin , Marsh,2006) بأبعاده الخمسة ) فاعلية الذات ،التخطيط، المثابرة، التحكم، القلق الدراسي) لبناء أداة البحث الحالي.

٣- صياغة عدد من المفردات لكل بعد من الأبعاد الخمسة للمرونة الأكاديمية وهي (فاعلية الذات، التخطيط، المثابرة، التحكم، القلق الدراسي) .

- في ضوء الخطوات السابقة، والإطار النظري للدراسة الحالية، وخصائص ذوي المرونة الأكاديمية المرتفعة، تم صياغة ٥٤ مفردة وتصنيفها في خمسة أبعاد وهي: فاعلية الذات، التخطيط، المثابرة، التحكم، القلق الدراسي.

- تم عرض المقياس في صورته الأولية (٥٤) مفردة مرفقاً به التعريفات الإجرائية لأبعاد المرونة الأكاديمية على مجموعة من المحكمين وعددهم (١٠) محكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسمي علم النفس التربوي والصحة النفسية، لإبداء الرأي حول مدى تمثيل المفردة

للبعد التي تقيسه، وصحتها اللغوية، مع إمكانية إضافة أي تعديل على المفردات، وذلك في ضوء نسب اتفاق المحكمين.

- في ضوء اراء المحكمين تم حذف المفردات التي قلت نسبة الاتفاق على صلاحيتها عن (٨٠%)، وكان عدد هذه المفردات (١٥) مفردة، وبذلك أصبح المقياس مكوناً من (٣٩) مفردة.

- وضعت خمسة بدائل للاستجابة عن كل مفردة وفق تدرج ليكرت، وهي: (دائماً، كثيراً، أحياناً، نادراً، أبداً) على أن تكون درجات البدائل (١، ٢، ٣، ٤، ٥) على الترتيب.

- كتابة تعليمات المقياس بصورة واضحة سهلة الفهم.

- قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة الدراسة للتحقق من شروطه السيكومترية.

#### د- وصف المقياس في صورته الأولى:

- يتكون المقياس في صورته الأولى من (٥٤) مفردة تتدرج تحت خمسة أبعاد أساسية للمرونة الأكاديمية. وأبعاد المرونة الأكاديمية هي: فاعلية الذات، التخطيط، المثابرة، التحكم، الفلق الدراسي، والجدول التالي يوضح التعريفات الإجرائية لهذه الأبعاد.

#### جدول ( ٣ ) التعريفات الإجرائية لأبعاد مقياس المرونة الأكاديمية.

م	البعد	التعريف الإجرائي وعدد المفردات
١	فاعلية الذات	ثقة الطالب في قدراته ومهاراته وكفائه في التعامل بنجاح مع التحديات التي تواجهه وقدرته على تنظيم وتنفيذ الأفعال المطلوبة لإنجاز الهدف المراد. ويحدد بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على عبارات فاعلية الذات بالمقياس .
٢	التخطيط	قدرة الطالب على تحديد الأهداف التي يريد تحقيقها محددًا المكان والوقت الذي يحتاجه لتنفيذ هذه الأهداف، والاستراتيجيات التي تمكنه من التنفيذ وأساليب التغلب على العقبات التي قد تواجهه. ويحدد بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على عبارات التخطيط بالمقياس.



## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

- ٣ **المثابرة** التزام واستمرار الطلاب بالمهمة حتي يتم اكمالها وعدم الاستسلام بسهولة اذا كانت المهمة صعبة وتتسم بالتحدي فعندما تفشل المهمة يعيد المحاولة مرة اخري باستراتيجية بديلة. ويحدد بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على عبارات المثابرة بالمقياس.
- ٤ **التحكم** عملية يستطيع المتعلم من خلالها التحكم والسيطرة على أفكاره ومشاعره وسلوكياته لتحقيق أهدافه فيتجنب ما يؤدي منها إلى الفشل ويتمسك بما يحقق له النجاح. ويحدد بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على عبارات التحكم بالمقياس.
- ٥ **القلق الدراسي** نوع من القلق مرتبط بالنواحي الأكاديمية ويتمثل في وجود توتر لدى الطالب نتيجة تداخل المواد الدراسية أو بسبب نقص واضح في مهاراته الدراسية وعدم قدرته على الالمام بالمواد التعليمية سواء كان لصعوبتها او لغموضها او لعدم تمكنه من التعامل معها أو بسبب التقصير في المذاكرة. ويحدد بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على عبارات القلق الدراسي بالمقياس.

### هـ - عرض المقياس على المحكمين:

للتأكد من صلاحية المقياس لقياس ما وضع لقياسه تم عرض الصورة الأولية (استطلاع رأي المحكمين) وعددهم (١٠) محكمين، وكان استطلاع الرأي حول: ( انتماء كل مفردة للبعد الذي تقيسه، انتماء المفردة للمقياس ككل، إضافة ما يروونه من مقترحات أو اجراء تعديلات. وتم استخدام المعادلة التالية لحساب نسبة اتفاق المحكمين على مفردات مقياس المرونة الأكاديمية:

$$CVR = \frac{Ne - N/2}{N/2}$$

حيث (CVR) تشير إلى نسبة صدق المحتوى، (Ne) تشير إلى العدد الكلي للمحكمين الموافقين على المفردة، N تشير إلى العدد الكلي للمحكمين. (فؤاد أبو حطب، ٢٠٠٨). وفي ضوء آراء المحكمين تم حذف المفردات التي قلت نسبة الاتفاق على صلاحيتها عن (٨٠%)، وكان عدد هذه المفردات (١٥) مفردة وهم (٩،١٤،١٧،٢١،٢٧،٢٨،٢٩،٣٠،٣١،٣٣،٣٤،٣٧،٣٨،٤١،٥٠) وبذلك أصبح المقياس مكوناً من (٣٧) مفردة.

و- التحقق من الشروط السيكومترية للمقياس:

- صدق المقياس :

١) طريقة الاتساق الداخلي كمؤشر للصدق:

تمثل في حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه بعد حذف درجة المفردة من البعد وهو ما يوضحه جدول (٤).

جدول (٤): معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه بعد حذف

درجة المفردة (ن=٢٠٠)

البعـد	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
فاعلية الذات	١	,١٠	١١	** ,٥٤	٢٠	** ,٤٦	٣٠	** ,٥٣
	٦	** ,٢١	١٥	** ,٥٢	٢٥	** ,٤٩	٣٢	** ,٣٥
التخطيط	٢	** ,٣٩	١٢	** ,٥٣	٢١	** ,٣٧	٣٣	** ,٤١
	٧	** ,٤٥	١٦	** ,٤٦	٢٦	** ,٣٤	٣٥	** ,٣١
المتابعة	٣	** ,٣٠	١٣	** ,٥٣	٢٢	** ,٤٠		
	٨	** ,٣٦	١٧	** ,٤٥	٢٧	** ,٤٥		
التحكم	٤	** ,٣٧	١٨	** ,٣٥	٢٨	** ,٣٦		
	٩	** ,٤٤	٢٣	** ,٥٧				
القلق الدراسي	٥	** ,٥٢	١٩	** ,٤٠	٣١	** ,٦٥	٣٧	** ,٧١
	١٠	** ,٤٣	٢٤	** ,٤٠	٣٤	** ,٣٦	٣٨	** ,٦٤
	١٤	** ,٢٧-	٢٩	,١٢	٣٦	** ,٢١	٣٩	** ,٤١

## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

دالة عند ٠,٠١ = ٠,١٨ عندما دالة عند ٠,٠٥ = ٠,١٣

وعند الكشف في حدود الدلالة الإحصائية لمعاملات الارتباط وجد ان تكون دالة عند ٠,٠١ = ٠,١٨ ودالة عند ٠,٠٥ عندما تساوي ٠,١٣ (فؤاد البهي السيد، ١٩٧٨).  
يتضح من الجدول (٤) أن جميع مفردات المقياس مرتبطة ارتباطاً دالاً عند مستوي (٠,٠١) بالأبعاد التي تقيسها (كل على حدة، إلا المفردة (١)، (٢٩) فيتم حذفها لأنها غير دالة إحصائياً مما يؤكد أن مقياس المرونة الأكاديمية على درجة مناسبة من الصدق تجعله صالحاً كأداة للدراسة الحالية .

### ٢) صدق التحليل العاملي التوكيدي:

في هذا البحث تم فحص صدق البناء العاملي لمقياس المرونة الأكاديمية باستخدام التحليل العاملي التوكيدي confirmatory factor analysis حيث تم تحليل مصفوفة التباينات والتباينات المشتركة variance- covariance matrix باستخدام طريقة تقدير الاحتمالية القصوى تامة المعلومات full information matrix likelihood estimation (henningsen&toomet,2011,ko& hiort,2019,rockwood,2020) وذلك باستخدام برنامج IBM AMOS٢٣ ويتكون النموذج المفترض للتحليل العاملي التوكيدي من خمسة أبعاد مرتبطين يتضمنان عدد (٣٧) عبارة بواقع (٧) عبارة تقيس فاعلية الذات، و(٨) عبارة تقيس التخطيط، و(٦) عبارة تقيس المثابرة، و(٥) عبارة تقيس التحكم، و(١١) عبارة تقيس القلق الدراسي، وفي هذا النموذج تعمل كل مجموعة من العبارات كمتغيرات ملاحظة للمتغير الكامن (العامل) الذي يتشعب عليه، وترتبط المتغيرات الكامنة (العوامل) بفاعلية الذات والتخطيط والمثابرة والتحكم والقلق الدراسي بمعاملات ارتباط يتم تقديرها من خلال التحليل العاملي التوكيدي .

وتم الحكم على مدى مطابقة النموذج المفترض للتحليل العاملي التوكيدي للبيانات في ضوء عدد من المؤشرات التي تم اختيارها لتناسب حجم العينة ، بحيث تعطي نموذجاً مقتصداً parsimonious ( نموذج قياس يضم عدداً كافياً من المفردات الضرورية التي تعبر عن المفهوم الذي يتم قياسه ) .

ويوضح جدول (٥) هذه المؤشرات:

جدول (٥): مؤشرات جودة المطابقة وقيمة المؤشر للنموذج المقترض لمقياس المرونة الأكاديمية والمدى المثالي للمؤشر

مؤشرات جودة المطابقة	قيمة المؤشر للنموذج المقترض لمقياس المرونة الأكاديمية	المدى المثالي للمؤشر
نسبة (كا <sup>٢</sup> / درجة الحرية) CMIN/DF	١,٩١١	نسبة كا <sup>٢</sup> للنموذج المقترض تكون غير دالة وأقل من ٢
الجذر التربيعي لمتوسط مربعات خطأ الاقتراب (RMSEA)	,٠٦٨	ينحصر بين (٠ - ٠,٠٨)
مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	,٧٦٨	ينحصر بين (٠ - ١)
مؤشر تاكر- لويس (TLI)	,٧٥٧	ينحصر بين (٠ - ١)

#### تعقيب:

وشملت هذه المؤشرات الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب Root Mean square Error of Approximation (RMSEA) وتنحصر قيمه المقبولة بين (٠ - ٠,٠٨) ، ومؤشر المطابقة المقارن Comparative fit index (CFI) وتنحصر قيمه المقبولة بين (٠-١) ، ومؤشر توكر - لويس Tucker - Lewis index (TLI) وتنحصر قيمه المقبولة بين (٠ - ١) ، ولأن توزيع إحصائية كا<sup>٢</sup> المستخدمة في طريقة تقدير الاحتمالية القصوى تامة المعلومات تتأثر بحجم العينة ؛ حيث إنه مع زيادة حجم العينة تميل قيمة كا<sup>٢</sup> إلى أن تصبح غير دالة إحصائياً ، فقد تم استخدام مؤشر كا<sup>٢</sup> لأقل الفروق في ضوء درجات الحرية - Chi squer Minimum discrepancy per degree of freedom(CMIN/DF) وقيمته

المقبولة أقل من (٢) (Alavi et al .,2020, Cangur&Ercan,2015)

وقد تم في التحليل العاملي التوكيدي (CFA) حذف مفردة (١٤) و (٣٦) من بعد القلق الدراسي باستخدام استراتيجية الحذف من النموذج model trimming بحيث بلغ تشبع المفردة (١٤) (-٢٩) ، وبلغ تشبع المفردة (٣٦) (٢٩) ، وبذلك يكون النموذج النهائي للتحليل العاملي التوكيدي لمقياس المرونة الأكاديمية من عدد (٣٥) مفردة موزعة على خمسة أبعاد مترابطة هي: فاعلية الذات (٧)، التخطيط (٨)، المثابرة (٦)، التحكم (٥)، القلق الدراسي

## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

(٩) ، ويوضح ملحق ( ١ ) الصورة النهائية من مقياس المرونة الأكاديمية بعد التحقق من الخصائص السيكومترية.

ويوضح جدول (٧) قيم تشبع الوزن الإنداري والخطأ المعياري والقيمة الحرجة، وهي ناتج قسمة (بيتا غير المعيارية) على الخطأ المعياري المرتبط بتقديرها، وللقيم الحرجة توزيع مماثل لتوزيع الدرجة الزائفة z-score حيث تكون القيمة الحرجة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) إذا كانت قيمتها تساوي أو تزيد عن  $\pm ٢,٥٨$ .

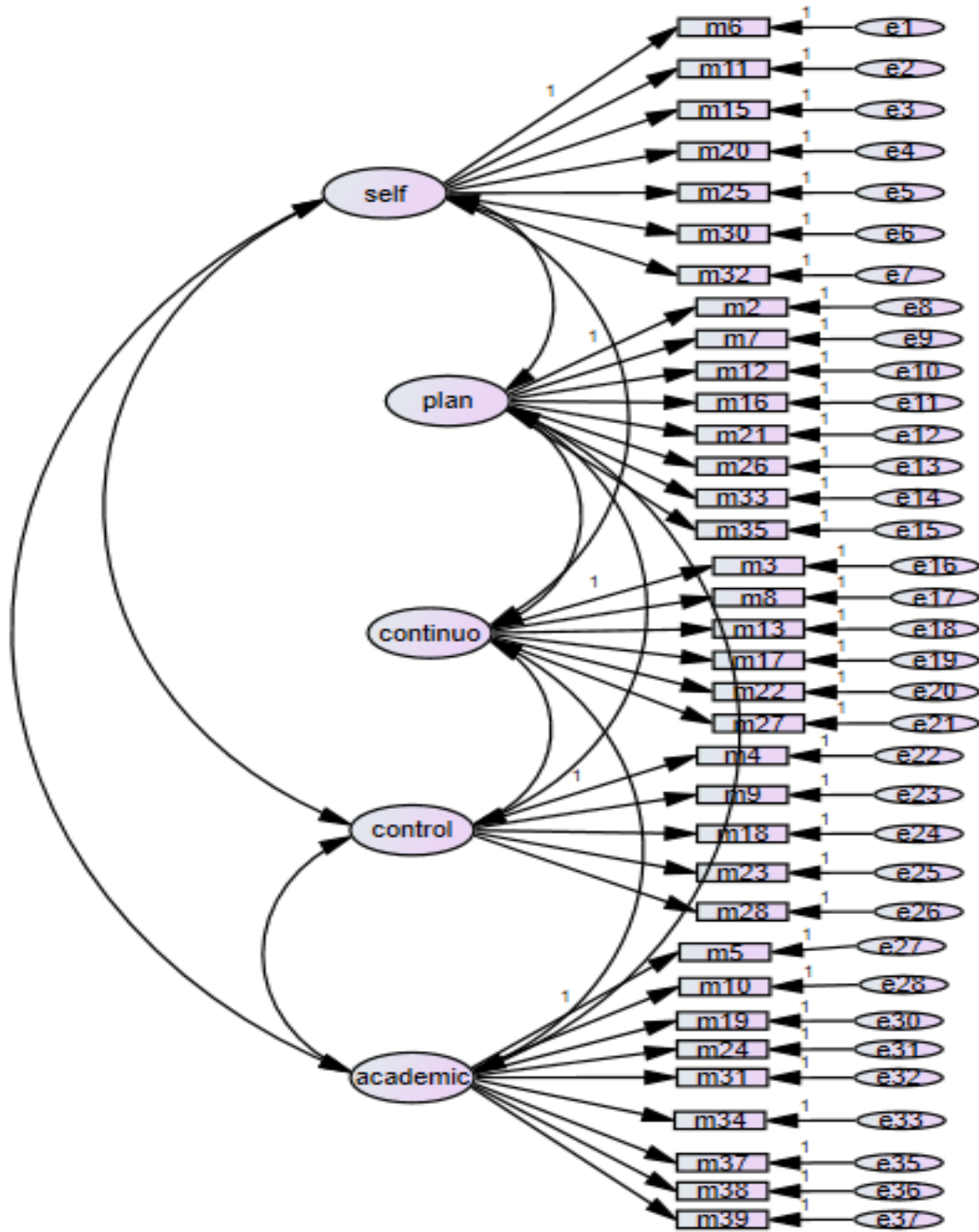
(Brown,2015;Harrington,2009)

الاوزان الانحدارية المعيارية	القيمة الحرجة (ت) C.R	الخطأ المعياري S.E	الوزن الانحداري Estimate	م	
,٣٢٣			١,٠٠٠	٦	فاعلة الذات
.,٦٤٦	٤.١٥٣	.٤٥٥	١.٨٩١	١١	
.٦١٣	٤.٠٩٩	.٤٠٧	١.٦٦٨	١٥	
.٥٤٩	٣.٩٧٤	.٣٧٣	١.٤٨٢	٢٠	
.٥٨٨	٤.٠٥٤	.٣٥٠	١.٤٢٠	٢٥	
.٦٧٠	٤.١٨٨	.٤٣٣	١.٨١٥	٣٠	
,٤١٦	٣,٥٩٤	,٣٣٣	١.١٩٦	٣٢	
.٤٥٠			١,٠٠٠	٢	التخطيط
.٥٣٩	٥.١٣٠	.٢٢١	١,١٣٤	٧	
.٦٤٦	٥.٥٩٨	.٢٢٩	١,٢٨١	١٢	
.٦٠٠	٥.٤١٦	.١٦٤	,٨٨٨	١٦	
.٤٧١	٤.٧٥٤	.٢٠١	,٩٥٤	٢١	
.٤٦٥	٤.٧٢١	.,١٨٥	,٨٧٣	٢٦	
,٤٦٥	٤,٧٢١	,١٩٤	,٩١٥	٣٣	
,٣٣٣	٣,٧٦٢	,٢٠٥	,٧٧٢	٣٥	

٤٠٧			١,٠٠٠	٣	المثابرة
٥٣٦	٤.٩٠٨	.٢٥٨	١,٢٦٥	٨	
٥٨٤	٥.٠٩٧	.٣٢٥	١,٦٥٩	١٣	
٦٠٢	٥.١٦٢	.٢٥٢	١,٢٩٨	١٧	
٤٥٣	٤.٥٠٩	.٢٦٥	١,١٩٤	٢٢	
٥٤٩	٤,٩٦٤	,٢٦٣	١,٣٠٥	٢٧	
٥١٩			١,٠٠٠	٤	التحكم
٩٠٤	٦.٠٠١	.٢١٢	١,٢٧٠	٩	
٤٤٠	٤.٨٦٢	.١٩٦	,٩٥٤	١٨	
٦٧٨	٦.٣٩٤	.٢١٢	١,٣٥٩	٢٣	
٤٧٤	٥,١٢٨	,١٩٣	,٩٩١	٢٨	
٥٣٦			١,٠٠٠	٥	القلق الدراسي
٣٩٨	٤.٧٧٤	.١٨٣	,٨٧٢	١٠	
٤١٣	٤.٩١٩	.١٦٥	,٨٠٩	١٩	
٨٠٦	٧.٦٢٤	.٢٠٤	١,٥٥٦	٢٤	
٧٧٥	٧.٤٧٤	.٢٠٠	١.٤٩٣	٣١	
٣٥٦	٤.٣٥٧	.١٣٨	,٦٠١	٣٤	
,٨٦٠	٧.٨٤٥	,٢٢١	١,٧٣٦	٣٧	
.٧٦٩	٧,٤٤٧	,٢١٦	١,٦٠٧	٣٨	
.٥٠٥	٥,٧٣١	,١٩١	١,٠٩٤	٣٩	

الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

الشكا، (١) الانحدارات المعيارية واللامعيارية لمفادات مقياس المرونة الاكاديمية (n = ٢٠٠)



- ثبات الأداء على المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس بطريقتين هما:

أ- ثبات ألفا لكرونباخ:

المستوي الأول: حيث تم التأكد من ثبات درجات المقياس الحالي عن طريق حساب التجانس بين المفردات والدرجة والكلية لكل بعد من أبعاد المرونة الأكاديمية، (ن = ٢٠٠) وجدول (٩) يوضح ذلك:

جدول (٧) معاملات ثبات ألفا. كرونباخ لأبعاد المرونة الأكاديمية (ن = ٢٠٠)

الأبعاد	فاعلية الذات	التخطيط	المثابرة	التحكم	القلق الدراسي
معاملات ألفا	.٧٣	.٧١	.٦٨	.٦٦	.٨٤

يتضح من جدول (٧) أن مكونات المرونة الأكاديمية ذات معاملات ثبات مقبولة، حيث تراوحت قيم معاملات ألفا. كرونباخ بين (٠.٦٦ - ٠.٨٤)، وهذا يدل على أن هذه الأبعاد تتمتع بدرجة مناسبة من الثبات.

المستوي الثاني: حيث تم التأكد من درجات المقياس الحالي عن طريق حساب معامل ألفا الكلي (٠.٨٢)، وهذا يدل على أن مقياس المرونة الأكاديمية يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات.

ب- الثبات بإعادة التطبيق:

تم حساب معامل ثبات الاستقرار لأبعاد المرونة الأكاديمية ومقياس المرونة الأكاديمية ككل من خلال حساب معامل الاستقرار بطريقة إعادة التطبيق، وذلك على عينة شملت (١٠٢) طالباً وطالبة من طلاب كلية التربية جامعة المنيا وبفاصل زمني قدره أسبوعان بين التطبيق الأول والثاني، حيث كانت قيمة معامل ثبات الاستقرار (٠.٦٦) لبعد فاعلية الذات و(٠.٦٤) لبعد التخطيط و(٠.٦٢) لبعد المثابرة و(٠.٧١) لبعد التحكم و(٠.٧٣) لبعد القلق الدراسي، و الكلي (٠.٧٨) وهي قيم دالة عند مستوي دلالة إحصائية (٠.٠٠١)؛ مما يشير إلى ثبات مقياس المرونة الأكاديمية.

و - الصورة النهائية للمقياس :

أصبح المقياس في صورته النهائية مكوناً من (٣٥) مفردة تقيس في مجموعها خمسة أبعاد للمرونة الأكاديمية، والجدول (٨) التالي يوضح توزيع مفردات المقياس على أبعاده الخمسة:



## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

جدول ( ٨ ) مفردات أبعاد مقياس المرونة الأكاديمية

م	أبعاد المقياس	أرقام المفردات	عدد المفردات
١	فاعلة الذات	٥-١٠-١٤-١٩-٢٤-٢٧-٣٠.	٧
٢	التخطيط	١-٦-١١-١٥-٢٠-٢٥-٢٨-٣١.	٨
٣	المثابرة	٢-٧-١٢-١٦-٢١-٢٦.	٦
٤	التحكم	٣-٨-١٣-١٧-٢٢.	٥
٥	القلق الدراسي	٤-٩-١٨-٢٣-٢٩-٣٢-٣٣-٣٤-٣٥.	٩
	المجموع		٣٥

### ز- الزمن المستغرق في تطبيق المقياس :

لم تحدد الباحثة مدة زمنية معينة لأداء الطلاب على المقياس، إلا أنه من خلال مرات التطبيق المختلفة كان يتراوح زمن المستغرق ما بين (٢٥) إلى (٣٠) دقيقة.

### ل- تصحيح المقياس :

وضعت خمسة بدائل للاستجابة عن كل مفردة وفق تدرج ليكرت، وهي ( دائماً، كثيراً، أحياناً ، نادراً، ابداً) على أن تكون درجات البدائل (٥-٤-٣-٢-١) على الترتيب ، ويتم جمع درجات مفردات كل بعد ، ثم تجمع درجات الأبعاد لتعطي الدرجة الكلية للطالب على هذا المقياس ، بحيث تكون أعلى درجة يحصل عليها الطالب هي ( ١٧٥ )، وأقل درجة يحصل عليها الطالب هي ( ٣٥ ) ، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوي المرونة الأكاديمية لدى الطالب ، في حين تدل الدرجة المنخفضة على انخفاض مستوي المرونة الأكاديمية لديه.

### المراجع العربية:

- أحمد سمير (٢٠١٩). المرونة الأكاديمية وعلاقتها بقلق الامتحان لدى عينة من طلاب كلية التربية، المؤتمر الإقليمي التاسع لعلم النفس "علم النفس الإيجابي وتطبيقاته" كلية الآداب، جامعة طنطا.
- أحمد محمود (٢٠١٩). المرونة الأكاديمية وعلاقتها بالطموح الأكاديمي ودافعية الإنجاز لدى الطلاب المستجدين بكلية التربية الراغبين وغير الراغبين في الالتحاق بها، مجلة كلية التربية، جامعة الاسكندرية ٢٩(١)، ٢٧٩-٣٢٨.
- أسيمه زهير (٢٠٢٢). المرونة النفسية لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسي: دراسة ميدانية على عينة من معلمي ريف جبلة، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية ٤٤(٥)، ٤٩١-٥٠٥.
- أشرف محمد (٢٠١١). الصمود الأكاديمي وعلاقته بتقدير الذات لدى عينة من طلاب التعليم المفتوح مجلة دراسات نفسية، ٢١(٤)، ٥٧١-٦٢١.
- أنس سليم (٢٠٠٨). المرونة، مؤسسة الأمة للنشر والتوزيع، الرياض.
- حسام حجاجي (٢٠٢٢). بناء مقياس المرونة النفسية لدى أخصائي رعاية الشباب بجامعة بنها، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، ٣٠(٦)، ٣٢-٦٠.
- صالح إبراهيم (٢٠١٨). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المعرفة المفاهيمية لدى الدارسين بتعليم الكبار بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة (١٩٧)، ١٢٧-١٧٤.
- صبري ابراهيم (٢٠١٦). المرونة النفسية وعلاقتها بالسلوك التنافسي لدى لاعبي منتخب جامعة المنيا، مجلو أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ١(٤٢)، ٢٧٩-٣٠٩.
- صلاح شريف (٢٠١١). المرونة العقلية وعلاقتها بكل من منظور زمن المستقبل وأهداف الانجاز لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، مجلة بحوث التربية النوعية، (٢٠)، ٢١-٧٥.
- عادل عبد الفتاح (٢٠١٨). مناخ المرح في الفصول الدراسية وعلاقته بالمرونة الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية، جامعة اسيوط، ٣٤(٧)، ٣٨٣-٤١٩.
- عفاف متعب، نصر يوسف (٢٠١٨). القدرة التنبؤية لأنماط التواصل الأسري، والكفاءة الذاتية الاجتماعية والانفعالية والأكاديمية بالمرونة المعرفية لدى طلاب الصف العاشر، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة اليرموك، ١-١٥٠.
- فؤاد أبو حطب، سيد عثمان، أمال صادق (٢٠٠٨). التقويم النفسي، الطبعة الرابعة، مكتبة الأنجلو المصرية.

## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

محمد سعد (٢٠١٠). الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الايجابية لدى الشباب الجامعي، مجلة كلية التربية، عين شمس، كلية التربية، ٥٣٩ (٣٤)، ٢، -٥٧٣.

مصطفى على (٢٠١٤). برنامج مقترح لتنمية مكونات المرونة الأكاديمية وأثره على التحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب كلية التربية جامعة المنيا، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.

نصر محمد، محمد عبد الله (٢٠٠٦). العلاقة بين فاعلية الذات ودافعية الانجاز وأثرهما في التحصيل الأكاديمي لدى طلبة الثانوية في مدينة صنعاء، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، ١٨، (٩١)، ١، -١٣٠.

المراجع الأجنبية:

Alavi, m., Visentin ,D.C., Thapa, D.K., Hunt, G.E., Watson, R., & Cleary, M. (2020). Chi-Square for model fit in confirmatory factor analysis. Journal of advanced nursing ,76(9), 2209–2211.

Alva, s. (1991): academic invulnerability among mexican– american students: the importance of protective and resources and appraisals, Hispanic journal of behavioral sciences, v.13, (1), pp.18–34.

Bandura, A. (1997). self– efficacy. the exercise of control–stanford university w.h. freeman and company newyork.

Brown, T .A. (2015). Confirmatory factor analysis for applied research . Guilford publications.

Cangur, S., & Ercan, I. (2015). Comparison of model fit indices used in structural equation modeling under multivariate normality. Journal of modern Applied Statistical methods, 14(1), 152–167.

Constantin, b. & loncla, u. (2016). the influence of motivation and flexibility on job performance , world lumen congress, logos universality mentality education , pp .2357–1330.

Etikan, i., & bala, k. (2017). Sampling and sampling methods. biometrics & biostatistics & international journal , 5(6), 215–217.

Harrington , D . (2009). Confirmatory factor analysis . Oxford university press.

---

Henningsen,a.,toomet,o.(2011). Maxlik: a package for maximum likelihood estimation in r. computational statistics, 26(3),443-458.

Kanevsky,l.,Corke,m.,&Frangkiser,l.(2008).the academic resilience and psychosocial characteristics of inner city english learners in a museum based school program. education and urban society , 40(4),452-475.

Ko,v.,&hjort,n.l.(2019).model robust inference with two- stage maximum likelihood estimation for copulas.journal of multivariate analysis,171,362-381.

Magno,C.(2010).assessing academic self- regulated among filipion college students: the factor structure and item fit , the international journal of educational and psychological assessment , 5,60-76.

Martin, A. (2012).motivation and engagement materials , sidney: lifelong achievement group.

Martin, a.&marsh,h.(2006):academic resilience and its psychological and educational correlates, a construt validity approach,psychology in the schools ,v.43,(3),pp267-281.

Morales,e and Trotman,F.(2004).promoting academic resilience in multicultural america:factors affecting student success.new york,ny: peter lang.

Riley,j.& masten,a. (2005): resilience in context: linkig context to practice and policy.(eds) ,r.d.peters,b.leadbeater,&r.j.mcmahon,newyourk,ny:Kluwer academic / plenum,pp.13-25.

Rockwood,n.j.(2020).maximum likelihood estimation of multilevel structural equation models with random slopes for latent covariates. Psychometrika, 85(2),275-300.

Rojas,l (2015). factors affecting academic resilience in middle school students: a case study.education and learning research journal ,11,63-78.

Samit, K., Ujj Wal, K.&Bapi,M.(2014).a study on academic anxiety and academic achievement of secondary level school students, indian streams research journal, 4 (6),1-5.

Simon ,C.(2016).the academic resilience scale (ars30): a new multidimensional construct measure , frontiers in psychology, v.7,1787,pp1-12.

## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

---

Tan,m.(2005). examining the impact of an out word bound Singapore program on the life effectiveness of adolescents by university of new Hampshire, durham , n.h

Thomas,B.(2000).the effects of stress on emotional well- being and resiliency through mediating mechanisms of active coping skills and family hardiness, dissertation abstracts international section a: humanities and social sciences, v.60,(7-a),pp.2382.

---

## مقياس المرونة الأكاديمية لدى طلاب الجامعة

إعداد

أسماء رضا مهدي تهامي

الاسم:..... النوع: (ذكر/أنثي)

التخصص: (علمي/أدبي) الفرقة: (الأولي/الرابعة)

### عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة:

أمامك مجموعة من العبارات يفترض أنها تقيس المرونة الأكاديمية لديك، من فضلك اقرأ كل عبارة جيداً واختر بديلاً واحداً فقط بوضع علامة ( ✓ ) على تدريج يحوي خمسة بدائل مخصصة لكل عبارة بحيث يعبر اختيارك عن مدى صحة ما تصفه العبارة بالنسبة لك، علماً بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، وأن الإجابة الصادقة التي نتوقعها منك هي التي تعبر عنك على نحو دقيق، وكذلك فإن إجابتك ستبقي سرية، ولن تستخدم في غير أغراض البحث العلمي.

م	العبارات	دائماً	كثيراً	أحياناً	نادراً	أبداً
١.	اعد جدولاً لإنجاز المهام الأكاديمية.					
٢.	متي بدأت في عمل شيء ما فإنني أكمله للنهاية.					
٣.	أسيطر على التغييرات التي تطرأ على دراستي.					
٤.	اتوتر عند دراسة الموضوعات الصعبة .					
٥.	لدى أساليب متنوعة للدراسة.					
٦.	أخطط لأي عمل قبل القيام به.					
٧.	عندما تواجهني مشكلة ما فإنني أفكر في حلول عدة لها.					
٨.	أغير من طريقة مذاكراتي إذا احتجت لذلك.					
٩.	دراستي تشعرني بالخوف من الفشل .					

## الخصائص السيكومترية لمقياس المرونة الأكاديمية

					١٠. اثق بقدرتي على النجاح في دراستي.
					١١. أضع أهدافي الدراسية بشكل محدد.
					١٢. عندما تواجهني عقبات فإنها تزيدني تحدياً نحو النجاح.
					١٣. أفهم جيداً ما يجب على فعله كي أحصل على تقدير عال.
					١٤. أتفوق رغم مواجهتي للعديد من المشكلات.
					١٥. أسعى لتحقيق ما وضعته من أهداف دراسية.
					١٦. أحقق النجاح في دراستي حتي وإن تغير النظام المتبع في التعلم.
					١٧. أحفز نفسي عند تفوقي.
					١٨. ارتبك من طرح المحاضر بعض من الاسئلة.
					١٩. اسعي لحل أي مشكلة تواجهني.
					٢٠. أحدد العناصر الأساسية لأي موضوع كي أفهمه.
					٢١. أقاوم المشاعر السلبية التي تنتابني بعد فشلي في انجاز مهمة ما.
					٢٢. عندما أقع في أخطاء أحاول ألا أكررها.
					٢٣. أقلق عندما تحدد مواعيد الامتحانات.
					٢٤. أتغلب على العقبات الدراسية.
					٢٥. ارتب واجباتي حسب الأهمية.
					٢٦. أبذل قصاري جهدي عند أداء التكاليفات الصعبة.
					٢٧. لدي القدرة على تحقيق أهدافي.
					٢٨. استثمر وقتي بشكل جيد.
					٢٩. يمثل الامتحان قلقاً لي بالرغم من استعدادي الجيد له.
					٣٠. امتلك كفاءات دراسية أفضل من أقراني.
					٣١. أنظم معلوماتي باستخدام خرائط ورسوم توضيحية.
					٣٢. أخاف من الحصول على تقديرات منخفضة هذا العام.
					٣٣. أتوتر عند بدء الامتحانات .
					٣٤. أتوتر عند إجاباتي على اسئلة الامتحانات.
					٣٥. تراودني الكثير من الأفكار السلبية (أنا فاشل- لا استطيع التعلم)

قائمة بأسماء السادة المحكمين لمقياس المرونة الأكاديمية

م	أسماء السادة المحكمين	الدرجة العلمية والوظيفية
١	أ.د/ أنور رياض عبد الرحيم	أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ بكلية التربية - جامعة المنيا
٢	أ.د/ مديحة عثمان عبد الفضيل	أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ بكلية التربية - جامعة المنيا
٣	أ.د/ محمد إبراهيم محمد	أستاذ علم النفس التربوي بكلية التربية - جامعة المنيا.
٤	أ.م.د/ محمد كامل عبد الموجود	أستاذ علم النفس التربوي المساعد المتفرغ بكلية التربية - جامعة المنيا.
٥	أ.م.د/ مصطفى خليل محمود	أستاذ الصحة النفسية المساعد بكلية التربية - جامعة المنيا
٦	أ.م.د/ أسماء فتحي لطفي	أستاذ الصحة النفسية المساعد بكلية التربية - جامعة المنيا
٧	أ.م.د/ أحمد بكر قطب	أستاذ علم النفس التربوي المساعد بكلية التربية - جامعة المنيا.
٨	أ.م.د/ سمية علي عبد الوارث	أستاذ علم النفس التربوي المساعد بكلية التربية - جامعة المنيا.
٩	د/ هويدا صابر محمد	مدرس علم النفس التربوي بكلية التربية - جامعة المنيا
١٠	د/ غادة أبو المجد	مدرس علم النفس التربوي بكلية التربية - جامعة المنيا.