

الخصائص السيكومترية لمقياس التكيف لدى طلبة الجامعة

أ. ملال خديجة

قسم علم النفس، جامعة وهران 2

- الملخص: استهدفت هذه الدراسة الكشف عن الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لمقياس التكيف -المصمم من طرف الباحثة -، والذي يتكون من 41 فقرة موزعة على ستة أبعاد هي: التكيف النفسي، التكيف الأسري، التكيف الاجتماعي، التكيف الدراسي، التكيف العاطفي، التكيف الصحي، وتم إجراء الدراسة على عينة قوامها 1500 طالب من جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، وتمت المعالجة الاحصائية من خلال برنامج SPSS-23. وقد تم التوصل إلى تمتع المقياس بدرجة جيدة من الصدق والثبات.

- الكلمات المفتاحية: التكيف، الصدق، الثبات، طلبة الجامعة.

Psychometric Parameters of Adaptation Scale

- **Abstract:** This study aims to evaluate the psychometric parameters (reliability and validity) of adaptation scale -was prepared by the researcher-, which included 41 phrases; divided into six themes; Psychological adaptation, family adaptation, social adaptation, school adaptation, emotional adaptation, health adaptation, this study was conducted on a sample of 1500 students at hassiba benbouali university of Chlef, the statistical measurement was done in SPSS-23. The results show that it has good psychometric parameters (reliability and validity).

- **Key words;** adaptation, validity, reliability, university students

- مقدمة:

نظرا للتغيرات الهائلة التي مست المجتمع، والتطورات في مختلف الميادين، الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية والتكنولوجية...الخ. والتي جعلت هذا العصر يتسم بالكثير من الضغوطات حتى سمي "عصر القلق" و"الضغوطات"، ويختلف استيعاب هذه الضغوط بين الأفراد حسب اختلاف التكوين الشخصي لكل فرد عن الآخر فكل فرد في هذا المجتمع يحمل خصوصيات ثقافية واجتماعية خاصة بأسرته وبمجتمعه، بالإضافة إلى ماضيه وخبراته في هذه الحياة، بحيث أن حياة الفرد مجرد سلسلة من المحاولات للوصول إلى حالة الاتزان والتوافق.

ويعتبر طلبة الجامعة من أهم فئات المجتمع، بحيث يعد الطالب الجامعي الركيزة الأساسية والهامية في بناء المجتمع من خلال فاعليته في رقيه ونهضته في جميع المجالات، فالجامعة ليست مجرد مؤسسة تعليمية وأكاديمية تهتم بالعلم والمعرفة فقط، بل تعتبر من أهم بيئات التفاعل الاجتماعي والنفسي، والتي لها تأثير بالغ في تكوين وتنمية شخصية الطالب.

فبالرغم من أن الالتحاق بالجامعة يمثل طريقا هاما للنمو والتطور والتقدم الشخصي للطلاب، إلا أنه لا يخلو من الصعوبات نتيجة تفاعل الظروف الشخصية للطلاب مع متطلبات الجامعة بكل ما فيها من مدرسين وطلبة ومواد وخدمات وطرق تدريس وغيرها.

ولأن نجاح الطالب يعتمد بالدرجة الأولى على تكيفه مع ما يحيط به، كان لزاما عليه البحث عن وسائل توافقية -مباشرة وغير مباشرة- لتحقيق التوازن بين إشباع حاجاته بشكل لا يتعارض مع تقاليد وثقافة المجتمع الذي ينتهي إليه، لذا اهتمت العديد من الدراسات بالطلاب الجامعي وذلك من خلال معرفة ما يعانيه من مشكلات سلوكية ونفسية ومعرفة أساليب التوافق معها، نظرا للطبيعة التراكمية لهذه المشكلات وإسهامها في سوء التكيف، إلا أن الاطلاع على هذه الدراسات يعكس الحاجة إلى وجود أدوات قياس موضوعية وشاملة لمقياس مستوى التكيف، وصالحة على المجتمع الجزائري، من أجل ثقة أكبر في النتائج التي يتم التوصل إليها.

لذا استهدفت هذه الدراسة بناء مقياس التكيف، والتأكد من خصائصه السيكومترية المتمثلة في "الصدق والثبات" على عينة من الطلبة الجامعيين، وذلك من خلال التطرق إلى: الإطار النظري للدراسة، مراحل بناء مقياس التكيف، مواصفات عينة الدراسة، الخصائص السيكومترية لمقياس التكيف، مفتاح التصحيح.

1. الإطار النظري:

إن مصطلح التكيف في الأساس مشتق من نظرية "داروين" حول التطور عام 1859، والتي قرر فيها أن الكائنات التي تستمر هي التي يمكنها التواء مع أخطار وصعوبات العالم الطبيعي (الهابط. 2003: 32)، كما يشير مصطلح التكيف في علم الأحياء إلى البناء البيولوجي والعمليات التي تساهم في بقاء الأجناس، فالخواص البيولوجية التي تتوفر في الكائن الحي هي التي تساعد على البقاء والاستمرار (النيال، 2007، ص. 138).

واستفاد علم النفس من المفهوم البيولوجي للتكيف واستخدموه في المجال النفسي بمصطلح التكيف تارة، والتوافق تارة أخرى، بحيث تم تفسير السلوك الإنساني بأنه مجموع التوافقات مع مطالب الحياة وضغوطاتها، وتكون هذه المطالبات نفسية اجتماعية، وتتضح من خلال العلاقات المتبادلة بين الفرد والآخرين، والتي تؤثر في التكوين السيكولوجي للفرد (صبرة، 2004، ص. 132).

ونظرا للارتباط الكبير بين مفهومي "التكيف" و"التوافق" وجب ضبط هذا الترابط، بحيث فرق "كاتل: Cattell" بين المصطلحين، بحيث استخدم مفهوم التكيف في معنى اجتماعي مشيرا إلى مدى تأثير السلوك بالمحيط والعوامل الخارجية، ولم يهتم بتأثير العوامل والصراعات الداخلية في خلق استجابات متكيفة، أما "التوافق" فيشير إلى حسن النظام الداخلي الذي يؤدي إلى التكيف (بولجراف، 2007، ص. 29)، وهناك من الباحثين من يرى أن "التكيف" يرتبط بالجوانب الجسمية لدى الكائن الحي، بينما

يرتبط مفهوم التوافق بالجوانب الاجتماعية، أي ما يخص الإنسان دون الحيوان (كفاقي، 2006، ص.46، شريت، 2006، ص.124).

إلا أن الاطلاع على الأدبيات التي تناولت كلا المفهومين يوضح الكثير من التداخل، فعملية التكيف تتمثل في سعي الفرد الدائم للتوفيق بين مطالبه وظروفه، ومطالب وظروف البيئة المحيطة به، بحيث أن أي معيقات من البيئة لإشباع حاجات الفرد النفسية والاجتماعية تحتم على الفرد جهدا مستمرا لمواجهتها، وهوما يمثل السلوك الانساني (الهابط، 2003، ص.32)، أما التوافق حسب "لازاروس" Lazarus فهو سلوك الفرد اتجاه الضغوط الاجتماعية والشخصية التي تؤثر بدورها على التكوين والتوظيف النفسي له (الخالدي، 2009، ص.100).

فالتكيف والتوافق هما وجهان لعملة واحدة، بحيث يستخدم مصطلح التكيف لوصف عملية الاستبعاد التي يقوم بها الفرد، أي التغيير في نمط السلوك في محاولة لتحقيق التوافق، حيث يعتمد التكيف على طريقة ودرجة إشباع الدوافع (شريت، 2006، ص.123)، أي أن التكيف هو عملية ديناميكية مستمرة يهدف بها الشخص إلى تغيير سلوكه من أجل تحقيق التوافق بينه وبين مجتمعه (الهابط، 2003، ص.33)، في حين أن التوافق هو عموما تكيف الشخص مع بيئته ومعاييرها (الدسوقي، 1985، ص.32).

وبالتالي، ومما سبق واعتمادا على كم كبير من تعاريف كلا المصطلحين، سيتم في هذه الدراسة الاعتماد على التطابق بين المصطلحين (التكيف/التوافق)، بحيث أن التوافق أو التكيف هو عملية دينامية وظيفية ومستمرة يهدف فيها الفرد بالأساس على تحقيق الانسجام بينه وبين نفسه أولا، ثم بينه وبين البيئة التي ينتمي إليها، ويتحقق التكيف من خلال تغيير الفرد لسلوكه حسب المؤثرات المختلفة للوصول إلى حالة من الاستقرار النفسي والاجتماعي (فهبي، 1990، ص.59).

ويعرف التكيف إجرائيا في هذه الدراسة على أنه الدرجة التي يتحصل عليها الطالب الجامعي في مقياس التكيف المصمم، ويتكون من الأبعاد التالية: التكيف النفسي، التكيف الأسري، التكيف الاجتماعي، التكيف الدراسي، التكيف العاطفي، التكيف الصحي.

II. مواصفات عينة الدراسة :

تم الاعتماد في اختيار أفراد العينة على "المعينة غير الاحتمالية بالحصص"، وهي تقوم على أساس تقسيم المجتمع الأصلي إلى فئات تبعا لبعض خصائص الدراسة، فهي معاينة طبقية لا تخضع فيها كل طبقة للاختيار العشوائي، بحيث يجب أن تكون نسبة كل طبقة (أو متغير) تماثل النسبة الموجودة في المجتمع الأصلي (مزبان، 2006، ص.175)، وقد تم الحصول على تعداد الطلبة الكلي من مديرية الدراسات بالجامعة وفي جميع التخصصات، وبالتالي فإن نسبة كل متغير من متغيرات العينة (الجنس، المستوى، التخصص) تعكس نسبة كل متغير من هذه المتغيرات في المجتمع الأصلي (طلبة جامعة

(الشلف)، وتكونت العينة من 1500 طالب (ة) متوسط سنهم 21.87 بانحراف معياري يساوي 2.43، وتمثل خصائص العينة فيما يلي:

- الجنس: نلاحظ من خلال الجدول النتائج التالية:

جدول (01): توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	505	33.7
إناث	995	66.3
المجموع	1500	100

نلاحظ من خلال الجدول (01) إلى أن عدد الإناث يفوق عدد الذكور، بحيث بلغت نسبتهم على التوالي 66.3 % و 33.7 %، وهي نسب تعكس واقع توزيع متغير الجنس بالجامعة.

- المستوى الدراسي:

جدول (02): توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى الدراسي

المستوى الدراسي	التكرار	النسبة المئوية
ليسانس	1086	72.4
ماستر	414	27.6
المجموع	1500	100

نلاحظ من خلال الجدول (03) أن نسبة طلبة الليسانس يفوق نسبة طلبة الماستر، حيث بلغت النسب على التوالي: 72.4 % و 27.6 %، وهي نسب تعكس واقع توزيع متغير المستوى الدراسي بالجامعة.

III. مراحل بناء مقياس التكيف :

تم بناء هذا المقياس في هذه الدراسة وذلك نظرا لتعذر وجود مقياس يستوفي الشروط السيكمترية اللازمة، بحيث أن المقاييس التي تم الحصول عليها كانت قد تعرضت للحذف والتعديل المناسب للدراسات التي استخدمت فيها، كما أن بعض هذه الدراسات تطرقت إلى بعد أو بعدين للتكيف فقط مهمة الأبعاد الأخرى.

إضافة إلى أن بعض هذه المقاييس كانت عبارات استفهامية تستلزم الإجابة على بديلين فقط مثل: نعم/ لا، موافق/ غير موافق، وهي طريقة لا تغطي كل الاحتمالات الممكنة التي تسمح للطلاب بالتعبير عن رأيه بشكل صحيح، في حين احتوت بعض المقاييس الأخرى على عبارات لا تتلاءم مع طبيعة العينة (الطلبة الجامعيين) أو حتى المجتمع الجزائري، لذا تقرر ضرورة بناء أداة لقياس التكيف العام تناسب المجتمع الجزائري والعينة المستهدفة والمتمثلة في الطلبة الجامعيين، وذلك وفق المراحل التالية:

- المرحلة الأولى:

تم في هذه المرحلة الاطلاع على التراث النظري الخاص بموضوع التكيف من اجل تحديد وضبط الأبعاد التي سيتكون منها المقياس، بالإضافة إلى الاطلاع على المقاييس التالية: مقياس التوافق مع الحياة الجامعية ل بيكر وسليك (بولجراف، 2007)، مقياس تايلور للقلق (زلوف، 2008)، مقياس بيك للاكتئاب (النجمة، 2008)، مقياس التوافق ل هيوم بيل (سعاوي، 2009)، مقياس التوافق النفسي لمنحدي الاعاقة لزنب شقير (شقير، 2003)، مقياس تقدير الذات لروزنبارغ (شريف، 2002)، مقياس الوحدة النفسية لمحمد مجدي الدسوقي (بوعزيز، 2003)، مقياس التفهم الوجداني لكارزووماير (دفيد كارزو، جون ماير، 2006)، مقياس التوافق النفسي لزنب شقير (صالح، 2013)، مقياس الاغتراب لعبد اللطيف محمد خليفة (خليفة، 2005)، مقياس الاضطرابات السيكموسوماتية لعلي حسن وهبان (واضح، 2009)، مقياس أساليب المعاملة الوالدية EMBU (ضيف، 2006)، مقياس التكيف الأكاديمي لأمانى ناصر محمد (مغلاوي، 2010)، مقياس الشخصية ل كلارك وآخرون (عيسات، 2014)، مقياس السلوك العدواني لمعز سيد الله/ صالح أبو عباة (بوشاشي، 2013)، اختبار الدافع للإنجاز لفاروق عبد الفتاح موسى (حواس، 2012)، استبيان الصحة النفسية للقريطي والشخص (صولي، 2013).

- المرحلة الثانية:

تم في هذه المرحلة جمع المعطيات من العينة المستهدفة، وذلك من خلال:

- أسئلة مفتوحة موجبة للطلبة والتي يجيبون عليها كتابيا حول المشكلات التي يعانون منها والتي تعيق تكيفهم مع حياتهم الجامعية، إضافة إلى أهم الطرق التي يعتمدونها للتكيف مع هذه المشكلات.
- إجراء مقابلات حرة مع مجموعة من الطلبة وفي مختلف التخصصات والمستويات انطلاقا من هذه الأسئلة المفتوحة، وذلك من إجاباتهم المكتوبة.

وقد سمحت هذه المرحلة بتحديد أبعاد مقياس التكيف، إضافة إلى التعرف على المستوى اللغوي للطلبة حتى تتلاءم عبارات المقياس مع ذلك.

- المرحلة الثالثة:

تم في هذه المرحلة بناء المقياس من خلال صياغة 90 فقرة موزعة على 06 أبعاد أساسية بمعدل 15 فقرة في كل بعد، وذلك بالاعتماد على: الجانب النظري الخاص بموضوع التكيف، المقاييس الخاصة بالتكيف والتوافق والصحة النفسية، إجابات الطلبة المكتوبة، إجابات الطلبة من خلال المقابلات.

- المرحلة الرابعة:

عرض المقياس على مجموعة من الطلبة للتعرف على مدى وضوح الفقرات والعبارات من ناحية المعنى واللغة، وتم على هذا الأساس تعديل صياغة بعض الفقرات التي صرح الطلبة بصعوبة فهمها

وعدم وضوحها، كما تم حذف بعض الفقرات التي امتنع الطلبة عن الإجابة عنها على أنها لا تمسهم، وبالتالي أصبح المقياس يتكون من 50 فقرة موزعة على 06 أبعاد أساسية: التكيف النفسي، التكيف الأسري، التكيف الاجتماعي، التكيف الدراسي، التكيف الصحي، التكيف العاطفي.

IV. الخصائص السيكمترية لمقياس التكيف :

إن درجة الدقة في أي بحث تتوقف على مدى دقة وصلاحيّة الأدوات المستخدمة فيه، وذلك من خلال التأكد من جودة الخصائص السيكمترية المتمثلة في الصدق والثبات.

1. الصدق: تم التأكد من صدق المقياس من خلال طريقة الصدق التكويني، وذلك من خلال التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المحاور الأساسية
- إجراءات التحليل العاملي:

بعد تطبيق الإجراءات الأولية للتحليل العاملي المتمثلة في التأكد من مدى مناسبة حجم العينة ومصفوفة الارتباطات لفقرات المقياس، كشفت النتائج على أن قيمة مقياس كفاية العينة KMO تساوي 0.85، وهي قيمة تدل على أن حجم العينة مناسب جدا لإجراءات التحليل العاملي، كما بينت النتائج أن المحدد أكبر من 0.00001، وأن اختبار بارتليت "Bartlett" دال عند مستوى 0.0001، وهوما يدل على أن المصفوفة تتوفر على الحد الأدنى من الارتباطات التي تجعلها قابلة للتحليل العاملي.

كما أن تطبيق مقياس كفاية العينة على مستوى الفقرات MSA وفق محكات كايزر Kaiser بين أن قيم الارتباطات القطرية تراوحت ما بين 0.57 و0.94، وهي قيم تفوق 0.50، مما يدل على أن مستوى الارتباط في مصفوفة الارتباطات كاف لإجراء التحليل العاملي.

جدول (03): مصفوفة تشبعات فقرات مقياس التكيف باستخدام التحليل العاملي عن

طريق المحاور الأساسية بعد التدوير المتعامد بطريقة فريماكس.

العوامل الفقرات	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	قيم الشيع
11	0.83						0.82
13	0.82						0.77
12	0.81						0.81
16	0.79						0.84
14	0.76						0.83
15	0.71						0.71
20	0.69						0.78
19	0.59						0.77

0.78					0.54	17
0.73					0.41	18
0.83				0.79		8
0.79				0.78		7
0.81				0.76		9
0.73				0.71		6
0.71				0.64		3
0.68				0.54		2
0.75				0.52		1
0.63				0.49		10
0.76				0.42		5
0.79			0.755			31
0.75			0.753			35
0.70			0.69			33
0.74			0.67			38
0.84			0.64			40
0.74			0.63			34
0.71			0.60			36
0.62			0.57			37
0.82		0.80				24
0.76		0.64				27
0.64		0.61				28
0.77		0.49	0.40			26
0.61		0.47				30
0.78		0.43				23
0.78		0.42				22
0.80	0.71					45
0.74	0.70					42

0.77		0.66					44
0.59		0.63					43
0.64	0.74						46
0.79	0.68						49
0.78	0.66						50
التباين الكلي	2.57	2.94	3.22	5.08	5.23	6.94	الجذر الكامن
52.02	5.13	5.88	6.45	10.17	10.47	13.89	نسبة التباين المفسر

يتضح من الجدول أن التحليل العاملي أسفر عن 06 عوامل، حيث تم الإبقاء على العوامل التي تحتوي على 03 فقرات على الأقل، كما تم الإبقاء على الفقرات التي كان تشبعها ≤ 0.40 ، وبالتالي تم حذف الفقرات التي كان تشبعها > 0.40 ، وتتمثل في الفقرات التالية: 04 / 21 / 25 / 29 / 32 / 39 / 41 / 47 / 48.

وفي ضوء ذلك أصبح المقياس يحتوي على 41 فقرة موزعة على 06 أبعاد أو عوامل كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (04): الأبعاد المستخلصة من التحليل العاملي بعد التدوير المتعامد ومضمونها مرتبة تنازليا

العامل الأول: التكيف الأسري		I
استوعب 13.89 % من التباين الكلي، وهو يشير إلى علاقة الطالب الجامعي بأسرته من خلال الثقة المتبادلة، الدعم وتوفير الجو الملائم للدراسة المليء بالحب والخال من النقد والمشاكل.		
رقم الفقرة	محتوى الفقرة	التشبع
11	لدي ثقة بأفراد أسرتي	0.83
13	علاقتي طيبة مع أفراد أسرتي	0.82
12	أعرض للنقد من طرف أسرتي	0.81
16	تدعم أسرتي قراراتي واختياراتي	0.79
14	تحاول أسرتي السيطرة علي	0.76
15	جو أسرتي ملئ بالمشاكل	0.71
20	أعتمد على أسرتي عندما تواجهني مشكلة ما	0.69

0.59	توفر لي أسرتي الجو المناسب للدراسة	19
0.54	يتسم جو أسرتي بالمودة والتفاهم والحوار	17
0.41	أرغب في أن أترك المنزل	18
العامل الثاني: التكيف النفسي استوعب 10.47 % من التباين الكلي، وهو يشير إلى تميز الطالب الجامعي بمظاهر الصحة النفسية والمتمثلة في الثقة بالنفس والرضا عنها واعتدال المزاج وتجنب الغضب، بالإضافة إلى عدم الشعور بالوحدة والإحباط والخوف.		
رقم الفقرة	محتوى الفقرة	التشيع
8	أشعر بالوحدة	0.79
7	ينفذ صبري بسهولة	0.78
9	أشعر بالإحباط	0.76
6	أشعر بالخوف	0.71
3	أغضب لأتفه الأسباب	0.64
2	يتغير مزاجي دون سبب ظاهر	0.54
1	لدي الثقة بنفسي	0.52
10	يضايقني شعوري بالنقص	0.49
5	أشعر بالحزن	0.42
العامل الثالث: التكيف الدراسي استوعب 10.17 % من التباين الكلي، وهو يشير إلى تأقلم الطالب الجامعي مع بيئته الجامعية من خلال الرضا عن تخصصه والذي يتجلى من خلال الحماس للدراسة والتركيز فيها، بالإضافة إلى الرضا عن ما تتوفر عليه الجامعة من مراجع وقاعات تدريس.		
رقم الفقرة	محتوى الفقرة	التشيع
31	أنا غير راض عن تخصصي الجامعي	0.755
35	يزعجني عدم توفر المراجع الجامعية	0.753
33	أشعر بعدم الحماس للدراسة	0.69
38	أنظم أوقات دراستي جيدا	0.67
40	أعاني من صعوبة التركيز أثناء الدراسة	0.64

34	تزعجني كثرة المحاضرات	0.63
36	أجد صعوبة في فهم بعض المواد	0.60
37	قاعات التدريس غير ملائمة للتعليم	0.57
IV	العامل الرابع: التكيف الاجتماعي استوعب 6.45 % من التباين الكلي، وهو يشير إلى علاقة الطالب الجامعي بالآخرين، من خلال سهولة الاختلاط بهم والشعور بالتقدير بينهم والارتياح، بالإضافة إلى تقبل النقد بمرونة من طرفهم وتجنب الشجارات معهم.	
رقم الفقرة	محتوى الفقرة	التشبع
24	أقبل نقد الآخرين لي بمرونة	0.80
27	أتردد في دخول مكان مكتظ بالناس	0.64
28	من السهل علي الاختلاط بالناس	0.61
26	أشعر بالتقدير من طرف زملائي	0.49
30	أتشاجر مع الآخرين لأنفه الأسباب	0.47
23	أشعر بالارتياح مع الآخرين	0.43
22	علاقتي جيدة مع زملائي	0.42
V	العامل الخامس: التكيف العاطفي استوعب 5.88 % من التباين الكلي، وهو يشير إلى علاقة الطالب الجامعي مع الجنس الآخر، وذلك من خلال القدرة على التواصل مع الطرف الآخر بسهولة والحفاظ على العلاقات السوية بعيدا عن علاقات الهاتف والانترنت.	
رقم الفقرة	محتوى الفقرة	التشبع
45	أعجز عن التعبير على مشاعري للطرف الآخر	0.71
42	تفشل علاقتي العاطفية مع الجنس الآخر بسرعة	0.70
44	أخاف أن تؤثر علاقتي العاطفية على مستقبلتي	0.66
43	أميل إلى إقامة علاقات عبر الهاتف والانترنت	0.63
VI	العامل السادس: التكيف الصحي استوعب 5.13 % من التباين الكلي، وهو يشير إلى الوضع الصحي للطالب الجامعي، من خلال تعرضه لمشكلات صحية مختلفة لعل أهمها التعب والإرهاق، ومدى استلزام هذه المشكلات الصحية للرعاية الطبية.	

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	التشبع
46	أواجه مشكلات صحية مختلفة	0.74
49	تستلزم صحي الرعاية الطبية	0.68
50	أعاني من الإرهاق والتعب	0.66

2.الثبات: تم التأكد من ثبات المقياس من خلال طريقة ألفا كرونباخ الطباقية، وذلك وفق المعادلة التالية:

$$strat \alpha = 1 - \frac{\sum_{j=1}^c \sigma_{x_i}^2 (1 - \alpha P_{x_i x_j^2})}{\sigma_x^2}$$

حيث أن:

- ✓ $\alpha P_{x_i x_j^2}$ هو تقدير معامل ألفا لفرات مجموعة أو بعد من أبعاد المقياس
- ✓ $\sigma_{x_i}^2$ يدل على تباين ذلك البعد
- ✓ $\sum_{j=1}^c$ سيجما وتدل على أن عملية الجمع تشمل حواصل الضرب لتباين درجات كل بعد في نتيجة طرح معامل ألفا لكل بعد من الواحد الصحيح ، بحيث يبدأ الجمع انطلاقاً من البعد الأول أو المجموعة الأولى $f = l$ (الطبقة الأولى) إلى آخر مجموعة c (آخر طبقة) .
- ✓ σ_x^2 يدل على تباين المقياس ككل .

(لعون، 2016، ص.72).

وكانت النتائج كما يلي:

جدول (05): مستويات تباين ومعاملات ألفا كرونباخ لمقياس التكيف

المتغير	النفسي	الأسري	الاجتماعي	الدراسي	العاطفي	الصحي	التكيف العام
التباين	0.032	0.088	0.017	0.019	0.055	0.012	0.149
ألفا كرونباخ	0.889	0.92	0.82	0.88	0.76	0.76	0.95

وبالتعويض في المعادلة تم التوصل إلى: $Strat \alpha = 0.79$ ، حيث نلاحظ أن معامل ثبات مقياس التكيف كانت جيدة، حيث كانت تساوي 0.79. وبالتالي يتمتع المقياس بدرجة جيدة من الثبات.

٧. مفتاح التصحيح : أسفر التحليل العاملي عن 41 فقرة موزعة على 06 أبعاد أساسية هي: التكيف النفسي (09 فقرات)، التكيف الأسري (10 فقرات)، التكيف الاجتماعي (07 فقرات)، التكيف الدراسي (08 فقرات)، التكيف العاطفي (04 فقرات)، التكيف الصحي (03 فقرات). ويحتوي المقياس على نوعين من الفقرات، وهي الموجبة والسالبة، وذلك حسب الجدول التالي:

جدول (06): الفقرات الموجبة والسالبة لمقياس التكيف

33/25/23/22/21/20/19/18/16/15/12/10/01	الفقرات +
36/35/34/32/31/30/29/28/27/26/24/17/14/13/11/9/8/7/6/5/4/3/2	الفقرات -
41/40/39/38/37/	

وتتم الإجابة على المقياس وفق سلم ليكرت الخماسي: أبدا/ نادرا/ أحيانا/ غالبا/ دائما، ويتم توزيع الدرجات تبعا للفقرات الموجبة والسالبة بتدرج يتراوح من "00" إلى "04" للفقرات الموجبة، ومن "04" إلى "00" للفقرات السالبة. وانطلاقا من عدد الفقرات، وتوزيع الدرجات تم وضع مفتاح التصحيح الآتي:

جدول (07): مفتاح تصحيح مقياس التكيف

المتغيرات	المستوى	ضعيف	متوسط	مرتفع
تكيف نفسي	11 -0	24-12	36-25	
تكيف أسري	12-0	27-13	40-28	
تكيف اجتماعي	8-0	19-9	28-20	
تكيف دراسي	10-0	21-11	32-22	
تكيف عاطفي	4-0	11-5	16-12	
تكيف صحي	3-0	8-4	12-9	
التكيف العام	54-0	109-55	164-110	

وبالتالي يتكون مقياس التكيف -المصمم في هذه الدراسة- من 41 فقرة موزعة على 06 أبعاد أساسية تتمثل في: البعد النفسي (09 فقرات)، البعد الأسري (10 فقرات)، البعد الاجتماعي (07 فقرات)، البعد الدراسي (08 فقرات)، البعد العاطفي (04 فقرات)، البعد الصحي (03 فقرات)، ويتمتع بخصائص سيكومترية (الصدق والثبات) جيدة، مما يسمح باستعماله بكل اطمئنان من أجل معرفة مستوى التكيف لدى الطلبة الجامعيين، واستثمار نتائجه في بناء برامج علاجية وإرشادية للتكفل بالطلبة ضمن خلايا المتابعة والإصغاء على مستوى الجامعات.

- قائمة المراجع:

- بوشاشي سامية. (2013). السلوك العدواني وعلاقته بالتوافق النفسي الاجتماعي لدى طلبة الجامعة. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم علم النفس. جامعة تيزي وزو.
- بوعزيز راضية منيرة. (2013). الشعور بالوحدة النفسية وعلاقته بالسلوك العدواني لدى المراهقين. قسم علم النفس. جامعة المسيلة.
- بولجراف بختاوي. (2007). علاقة الاضطرابات السيكوسوماتية بالتوافق لدى طلبة الجامعة. أطروحة دكتوراه في علم النفس. جامعة وهران 2.
- حواس خضرة. (2012). استراتيجيات الارشاد النفسي في تنمية بعض المتغيرات المساعدة على التوافق النفسي، أطروحة دكتوراه في الارشاد النفسي. قسم علم النفس. جامعة باتنة.
- الخالدي محمد أديب. (2009). المرجع في الصحة النفسية. ط 1. عمان. الأردن: دار وائل للنشر.
- خليفة عبد اللطيف محمد. (2005). مقياس الاغتراب، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- الخولي هشام عبد الرحمان. (2008). دراسات وبحوث في علم النفس والصحة النفسية. جامعة نهيا. مصر: دار المصطفى للطباعة.
- الدسوقي كمال. (1985). علم النفس ودراسة التوافق. ط 3. بيروت. لبنان: دار النهضة العربية.
- زلوف منيرة. (2008). علاقة صورة الذات ومستوى القلق بالتحصيل الدراسي لدى المراهقات المصابات بداء السكري المرتبط بالأنسولين. أطروحة دكتوراه في علم النفس العيادي. قسم علم النفس. جامعة الجزائر 2.
- سعادي وردة. (2009). سرطان الثدي لدى النساء وعلاقته بالتوافق النفسي الاجتماعي واستراتيجيات المواجهة. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم علم النفس. جامعة الجزائر 2.
- شريت أشرف محمد عبد الغني، صبيح محمد سيد (2006): الصحة النفسية بين الإطار النظري والتطبيقات الإجرائية. الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية.
- شريفي هناء. (2002). استراتيجيات المقاومة وتقدير الذات وعلاقتها بالعدوانية لدى المراهق الجزائري. مذكرة ماجستير غير منشورة. قسم علم النفس. جامعة الجزائر 2.
- شقير محمود زينب. (2003). مقياس التوافق النفسي. ط 1. طنطا. مصر: كلية التربية.
- صالحى سعيدة. (2013). تأثير سمات الشخصية والتوافق النفسي على التحصيل الأكاديمي للطلبة الجامعيين. أطروحة دكتوراه في علم النفس الاجتماعي. قسم علم النفس. جامعة الجزائر 2.
- صبرة محمد علي. أشرف محمد عبد الغني. (2004): الصحة النفسية والتوافق النفسي. مصر: دار المعرفة الجامعية.

- صولي ايمان. (2013). المناخ المدرسي وعلاقته بالصحة النفسية لدى عينة من تلاميذ المتوسط والثانوي. مذكرة ماجستير غير منشورة. قسم علم النفس. جامعة ورقلة.
- ضيف فريال. (2006). دراسة العلاقة بين إدراك المراهق للمعاملة الوالدية وسلوكه في المواقف الاجتماعية. مذكرة ماجستير غير منشورة. قسم علم النفس. جامعة الجزائر2.
- عيسات كمال. (2014). تأثير النشاط البدني الرياضي على تحقيق التوافق النفسي الاجتماعي لدى تلاميذ التعليم المتوسط. مذكرة ماجستير غير منشورة. معهد التربية البدنية والرياضية. جامعة الجزائر3.
- فهي مصطفى. (1990). الصحة النفسية، دراسات في سيكولوجية التكيف. ط4. القاهرة: مكتبة الخانجي.
- كارزو ديفيد، ماير جون. (2006). مقياس التفهم الوجداني للمراهقين والراشدين. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- كفاي علاء الدين. (2006). الإرشاد الأسري. الإسكندرية. مصر: دار المعرفة الجامعية.
- لعون عطية. (2016). الثقة التنظيمية وعلاقتها بالالتزام التنظيمي. مذكرة ماجستير غير منشورة. قسم علم النفس. جامعة وهران 2.
- مزيان محمد. (2006). مبادئ البحث النفسي والتربوي. ط2. وهران: دار الغرب للنشر والتوزيع.
- مغلاوي أحمد. (2010). العلاقة بين تقدير الذات والتكيف الدراسي عند طلبة المدارس العليا للأساتذة بوزريعة. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم علم النفس. جامعة الجزائر2.
- النihal مایسة أحمد. (2007): التنشئة الاجتماعية. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- الهابط محمد السيد. (2003): التكيف والصحة النفسية. ط3. الإسكندرية: المكتبة الجامعية.
- واضح غنية. (2009): العلاقة بين تأكيد الذات والاضطرابات السيکوسوماتية لدى المراهقين المتدربين. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم علم النفس. جامعة الجزائر2.