

التحليل الموازي والتحليل العاملي التوكيدي لمقياس كاليفورنيا للوحدة

Underlying and analysis factors of the unit California scale

عدة بن عتو¹ * ، بلعربي عادل عبد الرحمن²

¹جامعة الشلف (الجزائر)، benattouadda43@gmail.com

²جامعة تيارت (الجزائر)، belarbiadel86@gmail.com

تاريخ النشر: 2021/07/15

تاريخ القبول: 2021/06/23

تاريخ الاستلام: 2021/04/29

ملخص:

يهدف البحث الحالي للكشف عن البنية العاملية لمقياس كاليفورنيا للوحدة ومن ثم التحقق من دلالة استخراج العوامل، تكونت عينة الدراسة من (331) تلميذا وتلميذة، وبعد المعالجات الإحصائية أظهرت النتائج أن التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس كاليفورنيا للوحدة قد أسفر عن استخراج أربعة (4) عوامل، وبعد إجراء التحليل الموازي لهورن تم استخراج عاملين (2) كامنين، بعدها أخضعت للتحليل العاملي التوكيدي لتثبيت بنية العاملين. الكلمات المفتاحية: التحليل العاملي الاستكشافي؛ التحليل الموازي؛ التحليل العاملي التوكيدي؛ مقياس كاليفورنيا للوحدة؛ الصدق والثبات

Abstract:

The present research aimed to reveal the global structure of the unit California scale and then verify the significance of extracting factors. The study sample consisted of (331) students. After data analyse, the results showed that the exploratory factor analysis of the California unit scale has resulted in the extraction of four (4) Factors, and after performing a parallel analysis of Horne, two (2) underlying factors were extracted, after which they were subjected to confirmatory factor analysis to confirm the structure of the two factors.

Key word: Exploratory Factor Analysis, Parallel Analysis, confirmatory Factor Analysis, California Unit Scale, validity

1. مقدمة:

يمثل الشعور بالوحدة النفسية إحدى المشكلات الهامة في حياة الإنسان المعاصر، نظرا لأن هذه المشكلة تعتبر البداية للكثير من المشكلات التي يتعرض لها الفرد ويتصدر هذه المشكلات الشعور الذاتي بعدم السعادة والتشاؤم فضلا عن الإحساس بالعجز نتيجة الانعزال الاجتماعي والانفعالي، كما يشكل مشكلة اجتماعية هام، وخبرة شخصية مؤلمة، وفيها يجد صعوبة في المشاركة مع الآخرين في الحفلات وإعطاء الثقة للآخرين. (أحمد أبو أسعد، 2010: 735).

ويشير (مازن ملحم، 2010)، إلى دراسة قام بها كل من ستوكس وليفين حيث كشفت على ارتباط الشعور بالوحدة النفسية بكم وكيف العلاقات مع الآخرين، فكلما نقص عدد الأصدقاء وكانت العلاقة بهم هامشية كان ذلك دليلا على الشعور بالوحدة النفسية فهو يمثل واحدة من المشكلات الهامة التي تصيب الإنسان في هذا العصر بدرجات متباينة علما بأن الفرد المصاب بها أكثر استهدافا للإصابة بالاضطرابات النفسية والسلوكية وهي ليست خاصة بفئة عمرية بل تصيب الأطفال والمراهقين والراشدين وكبار السن. (مازن ملحم، 2010: 628).

يعد شعور الإنسان بالوحدة مظهرا هاما من مظاهر حياته العاطفية والاجتماعية، كما يعبر عن وضع أو حالة "طبيعية" لا بد أن يتعرض لها الإنسان أو يعاني منها ولو بدرجة محدودة على امتداد عمره فكل إنسان يشعر بالوحدة في فترة أو أخرى من حياته، وقد لا يشعر هذا الشعور بالضرورة إلى حالة من التشاؤم أو الاضطراب أو الانهزام، أو يعبر عن حالة سلبية أو مرضية، بقدر ما يشير إلى الميل لمواجهة النفس أو العودة إلى الذات بهدف إجراء تقويم شامل لمجريات الحياة من حولها، إلا أن هذا الشعور قد يطغى على حياة بعض الأفراد ويصبح أشبه بالحالة الدائمة أو المزمنة لديهم، وهذا ما ينعكس سلبا في حياة مثل أولئك الأفراد، كما ينعكس على صحتهم النفسية وتكيفهم الشخصي والاجتماعي. (إمطانيوس نايف ميخائيل، 2015، ص 187).

ويعرفه (Rokach, 1988) روكاتش " على أن الشعور بالوحدة النفسية هو شعور مؤلم ونتاج تجربة ذاتية مؤلمة مخبرة ذاتيا وبشكل متفرد، وهذا الشعور ناتج عن شدة الحساسية الفجة وشعور الفرد بأنه وحيد بعيد عن الجميع، ولا شعور بأنه غير مرغوب فيه ومنفصل عن الآخرين، ومقهور بالألم الشديد وترى أيضا أن هذا الشعور ناتج عن الغياب المدرك للعلاقات الاجتماعية المشبعة وهو شعور مصحوب بأعراض الضغط النفسي. (في بن دهنون سامية شرين، 2017، ص 26).

من خلال التعاريف السابقة يمكن استنتاج وتلخيص ما يلي:

- أن الوحدة النفسية خبرة ذاتية غير سارة تسبب الإحساس بالضيق والحزن والألم.
- الوحدة النفسية تتميز بوجود خلل في شبكة العلاقات الاجتماعية بنوعيه (الكمي) عدد الأصدقاء غير كافي (والكيفي) نقص المحبة والألفة مع الآخرين.
- وأيضا تنافر بين ما يتوقعه الفرد وما يوجد فعلا في الواقع، والشعور بعدم التقبل ونقص المساندة تنتهي بقطع العلاقة أو الانطواء على الذات.

-قد تكون الوحدة النفسية إما وحدة ايجابية وهذا ما أشار إليه فلاندرز في تعريفه أي بمعنى نقص العلاقات الاجتماعية والاشتياق للطرف الآخر تدفعه إلى المزيد من الاتصال بالآخرين أو وحدة سلبية بمعنى أنها خبرة مؤلمة ناتجة عن خبرات ذاتية فاشلة سابقا ولاحقا وهذا ما أشارت إليه روكاتش في تعريفها.

2.أنواع الوحدة النفسية: إن موضوع الشعور بالوحدة النفسية موضوعا حديثا، ذلك لقلة الكتب والنظريات النظرية لهذا الموضوع لذلك لم يتم تحديد أنواع هذه الظاهرة بشكل مفصل إلا أن هناك بعض الدراسات التي ساهمت في وضع تصنيف لأنواع الوحدة، حيث يرى ويس (1973) أن هناك نوعين من الوحدة النفسية هما: **الوحدة النفسية العاطفية (Emotional Lone Liness):** وهي ناتجة عن نقص العلاقات الودودة مع الآخرين.

الوحدة النفسية الاجتماعية (Social Lone Liness): وهي نقص في شبكة العلاقات الاجتماعية. (وفاء، على خويطر، 2008، ص16).

وتختلف الوحدة العاطفية عن الوحدة الاجتماعية ظاهريا، وأيضا تختلف في أسلوب معالجة كل منها فالفرد الذي يعاني من الوحدة العاطفية يحتاج إلى تكوين علاقات حميمة دافئة تمنحه الشعور بالاتصال والاندماج مع الآخرين، بينما الفرد الذي يعاني من الوحدة الاجتماعية يحتاج إلى الدخول في علاقات جماعية تمنحه الإحساس بالتكامل الاجتماعي.

ميز يونج (young) بين ثلاث أنواع للوحدة النفسية من حيث الاستمرارية وبناء على اعتبارات زمنية منها: **-الوحدة النفسية العابرة (Transit):** هي التي تتضمن فترات من الوحدة النفسية على الرغم من أن حياة الفرد الاجتماعية تنسم بالتوافق والمواءمة.

-الوحدة النفسية التحولية (Transional): وفيها يتمتع الفرد بعلاقات اجتماعية جلية في الماضي القريب، ولكنه يشعر بالوحدة نتيجة لبعض الظروف المستجدة كالطلاق أو وفاة شخص عزيز. (نمر القيق، 2011، ص 603)

-الوحدة النفسية المزمنة (Chronic Lone liness): والتي قد تستمر لفترات طويلة تصل إلى سنتين وفيها لا يشعر بأي نوع من أنواع الرضا في ما يتعلق بعلاقاته الاجتماعية. (مايسة النبال، والكفافي، 1995، ص 103).

3.تقديم مقياس كاليفورنيا للوحدة: ظهر مقياس الوحدة بصورته الأولى عام 1978 وقد تضمن 20 عشرين بندا يتم الإجابة عنها في سلم رباعي يتيح التعبير عن درجات متفاوتة من القوة أو الشدة للشعور بالوحدة، لكن هذا المقياس رغم أنه أعطى دلالات صدق وثبات مقبولة ومرتفعة، لكن كانت كل عباراته سالبة ولم تتضمن عبارات موجبة مما طرح مشكل الصدق التمييزي مع مقاييس أخرى كمقياس الاكتئاب ومقياس تقدير الذات، وسعيا لاستدراك العيوب في الصورة السابقة عمد كل من (Russell & al, 1980) من راسل وزملائه من إعداد مقياس تضمن 20 بندا منها 10 سلبية وأخرى موجبة، وقد أثبت مؤشرات صدق وثبات مرتفعة كما وفر مؤشرات هامة للصدق التمييزي بدلالة عدد من المقاييس الشخصية والمرغوبة الاجتماعية والاكتئاب، لكن النسخة الثانية من مقياس تتضمن بعض النواقص لاسيما عند تطبيقها على فئات من غير

الطلبة الجامعيين، وأيضاً بسبب ضعف القدرة القرائية لدى بعض المبحوثين كالمسنين أو بعض الفئات ذات المستوى التعليمي المتدني، هذا بالإضافة إلى بعض البنود التي تتضمن النفي المزدوج كعبارة: (لا أشعر بالوحدة التي قد يجاب عنها ب "لا")، وهذا ما أدى إلى إضعاف مستوى الثبات، مما دفع بمعدي المقياس إلى إصدار صورة ثالثة مبسطة للمقياس (حيث تضمن على 11 بنداً سلبياً و 9 بنود إيجابية). (إمطانيوس ميخائيل، 2015، ص 190-191).

4. دلالات صدق وثبات مقياس كاليفورنيا للوحدة: أجري العديد من الدراسات التي أخضعت الصورة الثالثة لمقياس الوحدة من بينها دراسة أجريت على عينة من الطلبة الجامعيين (ن=489) (Russell ; kao & constable & 1987)، والدراسة التي أجريت على عينة من المرضى (ن=310) (Russell, Altmaier & 1986)، والدراسة التي أجريت على عينة من معلمي المدارس العامة (Russell, Altmaier & 1986)، والدراسة الخاصة بكبار السن ممن تجاوزوا 65 سنة من العمر (ن=316) (Russell, Altmaier & 1986)، وقد أعطت هذه الدراسات جميعها مؤشرات ثبات واتساق مرتفعة، حيث وقعت معاملات الثبات بين: (0.89 إلى 0.93)، وبعد ثبات إعادة التطبيق بعد سنة أعطى معامل قدره (0.73)، كما ودرست معاملات الارتباط تراوحت ما بين: (0.32 إلى 0.73)، كما وأشارت معاملات الارتباط لمقاييس مناظرة لمقياس الوحدة كمقياس روبنشتاين وشيفر المعروف بـ (NYU Loneliness scale)، الذي بلغ ارتباطه معه ب (0.65) ومقياس الوحدة الفارقي "DLS" الذي بلغ (0.73)، مقاييس ارتبطت به بالسلب كمقياس الشروط الاجتماعية واستبانه الدعم الاجتماعي ومقياس السلوك الداعم، ومقياس العصائية والانبساط، والانطواء لأيزنك، ومقياس تقدير الذات والاكتئاب. (إمطانيوس ميخائيل، 2015: 192).

5. التحليل العاملي لمقياس كاليفورنيا للوحدة: إن دراسات صدق مقياس كاليفورنيا لم تتوقف عند حدود استخلاص دلالات الصدق والثبات بل قام معدو هذا المقياس بإخضاعه للعديد من دراسات التحليل العاملي بهدف الكشف عن بنيته العاملية ومن هذه الدراسات نذكر:

أما عن دراسة (Mohammadreza Hoja, 1980)، كان الغرض منها دراسة الخصائص السيكومترية لمقياس الوحدة UCLA المنقح في المجموعات الإيرانية، تم تحليل البيانات لمجموعتين من طلاب الجامعات الإيرانية، تألفت المجموعة الأولى من 232 طالباً إيرانياً (156 ذكور، 76 إناث) كانوا يدرسون في الجامعات الأمريكية، المجموعة الثانية تضم 305 طلاب إيرانيين (168 ذكور، 137 إناث) كانوا يدرسون في الجامعات الإيرانية، كانت الارتباطات التي تم الحصول عليها بين كل عنصر من عناصر المقياس والنتيجة الكلية في الغالب في الخمسينيات العليا والستينيات الأدنى، كانت تقديرات معامل ألفا للموثوقية هي 89. و 88. في المجموعة الأولى والمجموعة الثانية، على التوالي، تم العثور على ارتباطات إيجابية كبيرة بين درجات مقياس الوحدة UCLA ومقاييس المتغيرات المفاهيمية الأخرى ذات الصلة مثل الاكتئاب والقلق والعصية، كما لوحظت ارتباطات سلبية بين مقياس الشعور بالوحدة من ناحية ومقاييس احترام الذات والانبساط من ناحية أخرى، وأن البنية العاملية له تضم عامل عام متعدد الأبعاد.

وفي دراسة (Austin Bruce, 1983)، والتي هدفت للكشف عن البنية العاملية لمقياس الوحدة، حيث تكونت عينة الدراسة من (493) من طلاب الجامعة وبعد التحليلات الإحصائية أسفرت النتائج أن بنية المقياس تتكون من ثلاثة أبعاد رئيسية مكونة له، حيث أوصت الدراسة بإجراء دراسات على فئات من غير الطلاب لتحديد مدى صحة النتائج الحالية. (Austin Bruce, 1983, p883).

وفي دراسة أخرى لـ (Hays, & dimatteo, 1987)، حيث تم اختبار البنية العاملية للصورة القصيرة لمقياس كاليفورنيا للوحدة، على عينة مكونة من (199) من طلاب الجامعة، حيث كشفت النتائج على تحديد عامل العام واحد، وأن المقياس القصير يتمتع بموثوقية كبيرة أفضل من المقياس المتكون من (20 فقرة). (p69, Hays, & dimatteo, 1987).

وفي دراسة كل من (Noreen & adela, 1990)، حيث تم فيها تقييم مقياس الوحدة UCLA في مجموعة مكونة من 326 من المراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين 12 إلى 14 استناداً إلى أسس نظرية، تم فحص استخراج عامل عام واحد ثنائي القطب يقيس الشعور بالوحدة، تقدم النتائج دعماً محدوداً للتأكيد على أن الأداة تقيس بُعداً وحيداً من الشعور بالوحدة. كانت العوامل التي تراوحت بين ثلاثة إلى خمسة غير مقبولة وفقاً للمعايير المنهجية المستخدمة في هذه الدراسة، واستوفى المقياس على بعدين فرعيين له. (Noreen & adela, 1990, p45).

وتوصلت دراسة (Russell, D, 1996)، حيث قام بتقييم الخواص السيكومترية لمقياس الوحدة UCLA (الإصدار 3) باستخدام بيانات من دراسات سابقة لطلاب الجامعة وممرضات ومدرسين وكبار السن، تراوحت العينة بين 349 بالنسبة للطلبة، و310 بالنسبة للمرضين، و316 من المعلمين و301 من كبار السن، وتحليلات لصلاحية وصلاحية وهيكل عامل من هذا الإصدار الجديد من الوحدة، أشارت النتائج إلى أن المقياس كان موثقاً به للغاية سواء من حيث الاتساق الداخلي وتمت الإشارة إلى موثوقية إعادة الاختبار على مدى سنة واحدة، كما أشارت تحليلات عامل التأكيد إلى أن نموذجاً يشتمل على عامل الشعور بالوحدة ثنائي القطب (موجب وسالب) مما يوفر ملائمة جيدة للبيانات عبر العينات، وتناقش الآثار المترتبة على هذه الأبحاث القياس في المستقبل على الشعور بالوحدة. (Russell, D, 1996, p20).

وأشارت دراسة كل من (Hawkey & cacioppo, 2005)، حيث أجريت دراستان لفحص التمثيلات العقلية للوحدة والترابط الاجتماعي في الدراسة الأولى أكمل الشباب البالغون عددهم (2531) مقياس UCLA المنقح (مقياس R-UCLA) والاستبيانات الديمغرافية، وكشفت نتائج تحليل العامل عن استخراج هيكل مفاهيمي ثلاثي الأبعاد عمم عبر الجنس، يتألف هذا التمثيل العقلي من جوانب مترابطة تسمى العزل والترابط العلائقي والترابط الجماعي، وأيد التحليل العامل التوكيدي في الدراسة الثانية من النصف الآخر للعينة الكلية هذا الحل ثلاثي العوامل. (Hawkey & Cacioppo, 2005, p698).

وفي دراسة (إمطانيوس ميخائيل، 2010)، يتلخص الهدف الرئيسي للدراسة في إعداد صورة عربية موازية للصورة الثالثة لمقياس كاليفورنيا للوحدة، والتحقق من صلاحيته في البيئة السورية عن طريق استخراج بعض مؤشرات الصدق والثبات، وإجراء الصدق العاملي، استناداً على عينات سورية، تكونت من (753)، ومع

استخدام مقاييس محكية للتأكد من الصدق التقاربي والتباعدية للأداة، حيث أفرزت نتائج البحث أن معامل الارتباط المحسوب بين الدرجات المتحصل عليها كان مرتفعاً فتراوح بين (0.90) لدى عينة الدارسين للأجانب و(0.86) لدى عينة الدارسين باللغة الانجليزية السوريين، كما أعطي مؤشرات ثبات الاستقرار على فترات زمنية معينة على التوالي ما بين (0.66، 0.76، 0.79)، وطبق التحليل العاملي على عينة من الطلبة الجامعيين دون غيرهم وقدر عددهم ب(375)، حيث تم استخلاص ثلاثة عوامل، تشبع الأول منها بصورة موجبة تعبر عن الشعور بالوحدة تحمل (11) بنداً كما تشبع أيضاً بصورة سالبة جميع البنود المتبقية وهي (9) والتي تعبر عن عدم الشعور بالوحدة وأسماءها بالشعور بالوحدة الايجابي، وعامل الشعور بالوحدة السلبي، وقد تم إعادة التحليل العالمي بعد استبعاد 6 فقرات التي لم يتجاوز تشبعها بأحد العاملين الثاني والثالث 10 نقاط مما دعا الباحث لإعادة التحليل العاملي ب(14) فقرة فقط والتي أعطت أيضاً استخراج عالين أحدها ايجابي (الشعور بالوحدة الايجابي، والشعور بالوحدة السلبي). (إمطانيوس ميخائيل، 2010: 66).

أما عن دراسة (إمطانيوس ميخائيل، 2015)، حيث كان الهدف الرئيسي للدراسة إعداد صورة عربية موازية للصورة الانجليزية الثالثة لمقياس كاليفورنيا للوحدة الصادرة سنة 1996، من خلال استخراج دلالات الصدق والثبات وكذا استخدام التحليل العاملي للتأكد من البنية العاملية له، تكونت عينة الدراسة من فئات مختلفة منها طلبة جامعيين ومعلمون ومدرسون ومتقاعدون وفئة المعاقين حركياً ومسنون ونساء مطلقات بإجمالي قدره (542)، حيث أسفرت النتائج على أن المقياس ستمتع بموثوقية كبيرة من خلال استخراج مؤشرات الصدق والثبات، كما أسفرت نتائج التحليل العاملي على استخراج عامل عام ثنائي القطب (سلبي وإيجابي)، الشعور بالوحدة الايجابي، والشعور بالوحدة السلبي. (إمطانيوس ميخائيل، 2015، ص 212).

6. مشكلة الدراسة: لقد أشارت الدراسات السابقة على تباين البنية العاملية لمقياس كاليفورنيا للوحدة، حيث تم التوصل لاستخراج عامل عام متعدد الأبعاد واحد مثلما أشارت إليه دراسة (Mohammadreza Hoja, 1980)، إلى استخلاص أن بنية المقياس تتكون من ثلاثة أبعاد رئيسية مكونة له كما أشارت إليها دراسة (Hays, & austin bruce, 1983)، إلى إيجاد عامل عام واحد فقط كما أسفرت عنها نتائج دراسة (dimatteo, 1987)، غلى استخراج عامل عام ثنائي القطب كما أشارت عليها من دراسة (Noreen & adela, 1990)، ودراسة (Russell, D, 1996)، ودراسة (إمطانيوس ميخائيل)، وأمام هذا التباين في النتائج تذهب الدراسة الحالية في نفس الاتجاه لتحديد البنية العملية لمقياس الوحدة على عينة من تلاميذ التعليم الثانوي من جهة، وتطبيق التحليل الموازي والتحليل التوكيدي من جهة ثانية ولعل هذه الثغرة هو ما تهدف الدراسة الحالية لتحقيقه، حيث كانت التساؤلات كمايلي:

- ما عدد العوامل المحددة لمقياس كاليفورنيا للوحدة عند استخدام التحليل الموازي لهون؟

- ما البنية التوكيدية لمقياس كاليفورنيا للوحدة ؟

أهداف الدراسة: يمكن حصر أهمية الدراسة فيمايلي:

- استخدام التحليل الموازي لهون لاستخراج العوامل الكامنة لمقياس كاليفورنيا للوحدة

- تثبيت البنية العاملية بواسطة التحليل العاملي التوكيدي.

أهمية الدراسة: تبرز أهمية الدراسة في جانبين هما:

بالنسبة للجانب النظري: تفيد هذه الدراسة الباحثين لما يتم عرضه من أهمية لمقياس كاليفورنيا للوحدة ودلالات صدقه وثباته عبر مختلف الدراسات من جهة، كما تفيد الأساتذة المختصين في القياس النفسي في فهم طبيعة مكونات مقياس كاليفورنيا وبنيته عند تدريسه للطلاب

بالنسبة للجانب التطبيقي: يأمل الباحثين في تفسير نتائج هذه الدراسة وفقا للبيئة المحلية وإمكانية التنبؤ على عينات مماثلة للحصول على نفس النتائج عند توظيف الشروط الإمبريقية اللازمة.

- محاولة تكييف مقياس كاليفورنيا للوحدة من خلال التحليل الموازي في إبراز العوامل الكامنة وتثبيت بنيته العالمية بواسطة التحليل العاملي التوكيدي.

7. التعاريف الإجرائية:

تعريف الشعور بالوحدة: هو شعور الفرد بالهوة أو المسافة الفاصلة بين ما هو كائن وموجود أو محقق فعلا لديه وبين ما يجب أن يكون كما يتصور هو على حد تعبير هويس وزملائه، وهو من إعداد (إمطانيوس نايف ميخائيل، 2015)، وهو الدرجة المتحصل عليها من خلال الإجابة على جميع فقرات هذا المقياس بالذات.

حدود الدراسة: تنقسم حدود الدراسة إلى مايلي: **حدود موضوعية:** تمثلت في الكشف عن البنية العاملية الاستكشافية والتوكيدية والتحليل الموازي لمقياس كاليفورنيا للوحدة واستقصاء العوامل الكامنة، **وحدود مكانية:** أجريت هذه الدراسة في ثانوية بالشلف، في الفترة الزمنية: الواقعة بين (2019-2020)، **وحدود نوعية:** حيث ركزت على فئة تلاميذ التعليم الثانوي.

-منهج وطريقة إجراء الدراسة: لقد تم إتباع المنهج الإحصائي لتحليل معطيات الدراسة إحصائيا، باعتبار أنه المنهج الملائم لطبيعة هذه الدراسة.

8. طريقة اختيار العينة الأساسية وخصائصها: تكونت العينة النهائية بعد إجراء طريقة (Mahalanobis) واستبعاد القيم الشاذة والمتطرفة بـ (331) بطريقة قصدية وذلك حسب استعداد التلاميذ للتجاوب معنا طوعية من جهة، وحسب ما أتيح لنا الاتصال به بعد الموافقة الصريحة لمدير المؤسسة، كما هو مبين في الجدول:

جدول رقم: (01): يوضح توزيع العينة الاستطلاعية حسب الجنس والسن والمستوى الدراسي.

خصائص العينة	ذكور	إناث	المجموع
الجنوسة	118	213	331
م.الدراسي	أولى	ثانية	ثالثة
	103	103	125
السن	16-15	18-17	المجموع
	131	200	331

9. أدوات الدراسة:

مقياس كاليفورنيا للوحدة: قام بإعداد هذا المقياس للعربية (إمطانيوس نايف ميخائيل، 2015)، وقام بتقنيته على البيئة العربية السورية، حيث يتكون المقياس من (20) فقرة تتم الإجابة عنها من خلال أسلوب ليكرت ذي التدرج الخماسي، وتتوزع الفقرات على (11) فقرة ايجابية، و(9) فقرات سلبية.

أ-صدق وثبات مقياس كاليفورنيا للوحدة: لقد تم تطبيق المقياس على مجموع (67) طالبا وطالبة ولقد تم اعتماد (معامل بيرسون)، والذي يوضح علاقة كل بعد بالمجموع الكلي، لتوضيح هذا الاتساق، كما تم استخدام طريقة ألفا كرومباخ والتجزئة النصفية للتأكد من الثبات، حيث أسفرت النتائج على:

جدول رقم(02) يوضح صدق البناء وطرق استخراج الثبات لمقياس كاليفورنيا للوحدة

المتغير	صدق البناء الداخلي	ألفا	التجزئة النصفية
مقياس الوحدة	تراوح معامل الارتباط ما بين(0.28-0.65) عند مستوى الدلالة(0.01)، و(0.05).	0.84	0.83

نلاحظ بأن معاملات الصدق والثبات جاءت بدرجة مقبولة، وعليه يمكن الاطمئنان على استخدام المقياس في الدراسة الحالية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات: لقد تم استخدام كل من التحليل العاملي الاستكشافي، والتحليل الموازي لهورن، والتحليل العاملي التوكيدي للتأكد من صحة البنية العاملية لمقياس كاليفورنيا للوحدة.

10. عرض وتفسير النتائج:

10.1. عرض وتفسير نتائج التساؤل الأول:

والذي ينص: ما عدد العوامل المحددة لمقياس كاليفورنيا للوحدة عند استخدام التحليل الموازي لهورن. يشير كل من (Hayton & Ledesma; 2004) "يشير هورن، 1965 إلى أنه من الممكن أن نحدد عن طريق بيانات عشوائية المكونات التي يمكن أن تفسر نسبة معينة من التباين، حيث يتم رسم منحنيين أحدهما يمثل الجذور الكامنة المحسوبة على هذه البيانات، والمنحنى الثاني يمثل الجذور الكامنة للبيانات التجريبية، ويتم مقارنة نسب التباين لبيانات المجموعتين، ولكي يكون العامل فعالاً معبراً ومقبولاً ينبغي أن يكون جذره الكامن أكبر بكثير من ذلك الذي حصلنا عليه من البيانات الافتراضية العشوائية.(في كروم موفق، 2016، ص 62).

يرتكز منطق التحليل الموازي على إجراء التحليل العاملي لعينة عشوائية من أصل العينة الأساسية، وذلك باستخدام (spss) والنقر على أمر (syntax) ثم تحرير الأوامر الخاصة بتطبيق منطق التحليل الموازي لصاحبه هورن، والذي أعده (O'Connor, 2000) في ملف خاص ليسهل استخدامه في برنامج (Spss)، حيث تم إجراء التحليل العاملي ويتم مقارنة قيمة (Eigenvalues) بين التحليل العاملي الأول والبيانات العشوائية التي يختارها البرنامج.(في عدة بن عتو، 2017، ص 194)، حيث أفرزت النتائج كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (03) يوضح قيم مخرجات التحليل الموازي لمقياس كالفورنيا للوحدة

قيمة Eigen value/ latent root للتحليل العاملي للبرنامج (Spss)	قيمة Eigen value/ latent root للتحليل العاملي الأول ن=331
العامل الأول = 1.440	العامل الأول = 4.517
العامل الثاني = 1.366	العامل الثاني = 2.517
العامل الثالث = 1.836	العامل الثالث = 1.319

نلاحظ من خلال الجدول بان نتائج التحليل الموازي قد أفرزت عامل عام ذو قطب ثنائي هما: (الوحدة الإيجابية، والوحدة السلبية)، على اعتبار دقته ونجاعته في استخراج العوامل، وهو النموذج النهائي الذي سيطبق عليه التحليل العاملي التوكيدي.

لقد أفرزت نتائج التحليل الموازي لهورن على استخراج عامل عام ذو قطب ثنائي: (الوحدة الإيجابية، والوحدة السلبية)، وهذه النتيجة المتوصل إليها تتفق مع كل من نتائج دراسة (إمطانيوس ميخائيل، 2015)، والتي كشفت عن استخراج عامل ثنائي القطب "Bioplar" حيث تشبعت البنود التي تعبر عن شعور بالوحدة بعامل سلبي والبنود التي تعبر عن غياب الوحدة بعامل ثاني آخر إيجابي من جهة، ومن جهة ثانية نجد دراسة راسل والتي أرجعت سبب ظهور هذين العاملين المتعامدين على الطريقة المتبعة في إعداد البنود، والتي ارتكزت على استخدام كل من الصيغتين الإيجابية والسلبية مما أدى إلى ظهور عامل خاص بالبنود الإيجابية وعامل خاص بالبنود السلبية، وهو ما توصلت إليه الدراسة الحالية من خلال استخراج عاملين كامنين عن طريق استخدام التحلي الموازي لهورن، ولعل هذا الانتشار الواسع الذي لقيه هذا المقياس والكفاءة السيكمترية التي أظهرها كان من بين العوامل والأسباب التي دفعت الباحثين إلى إعداد عدة صور مختصرة له، كالصورة المؤلفة من عشرة بنود وأخرى مكونة من ثمانية بنود، وأخرى مكونة من أربعة بنود، وفي كل الأحوال مهما كانت صيغة المقياس ومكوناته من بنود إلا أنه يتضمن على بنية عاملية ثنائية القطب.

10. 2. عرض وتفسير نتائج التساؤل الثاني:

والذي ينص: ما البنية التوكيدية لمقياس كالفورنيا للوحدة.

وبغية الإجابة على التساؤل تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي لتثبيت بيئة العوامل المستخرجة بعد استخدام التحليل الموازي، حيث أفرزت النتائج على مايلي:

جدول رقم (04) يوضح مؤشرات جودة المطابقة لمقياس كالفورنيا للوحدة قبل التعديل

المؤشرات	القيمة المسجلة	شروط قبول النموذج
مربع كاي (Cmin)	263.663	أن لا يكون دالا
مربع كاي المعياري (Cmind/Df)	1.560	أن يكون محصور بين (1-5)
مستوى الدلالة (P-value)	0.000	أن لا تكون دالة
(DF) درجات الحرية	169	DF >=0 نموذج معين

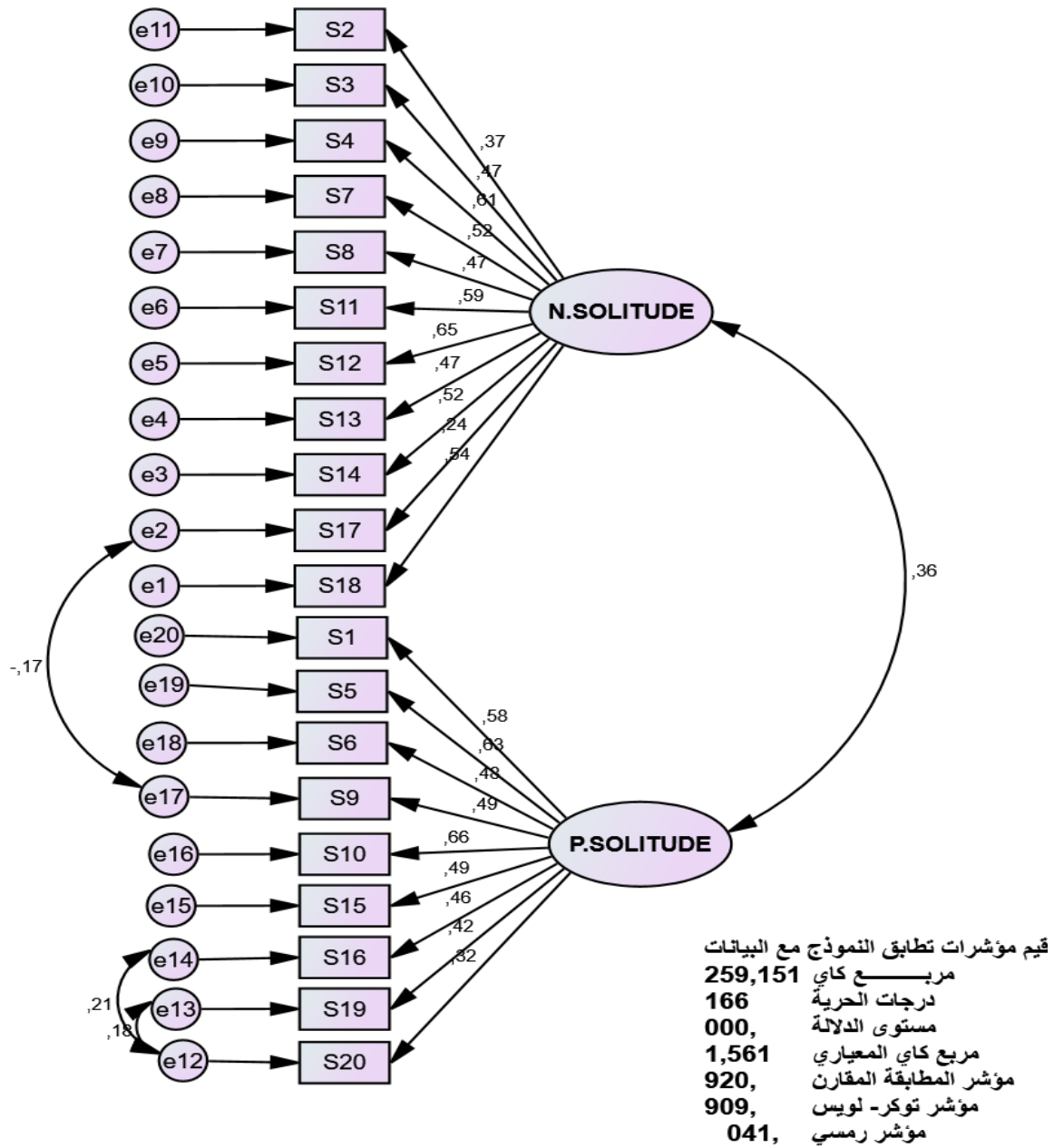
مؤشر المطابقة المقارن CFI	0.899	CFI ≥ 0.90 تطابق أفضل CFI ≥ 1 مطابقة تامة
مؤشر توكر لويس (TLI)	0.887	(TLI) ≥ 0.90 تطابق أفضل (TLI) ≥ 1 مطابقة تامة
مؤشر المطابقة التزايدى (IFI)	0.920	(IFI) ≥ 0.90 تطابق أفضل (IFI) ≥ 1 مطابقة تامة
مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA)	0.043	المؤشر دون (0.05) يدل على مطابقة جيدة، والمؤشر بين (0.08-0.10) يدل على مطابقة غير كافية، والمؤشر أعلى من (0.10) يدل على مطابقة سيئة
مؤشر جذر متوسط مربعات البواقي (SRMR)	0.065	تتراوح قيمة (0.08) أو أقل لقبول المطابقة =0 مطابقة جيدة.

نلاحظ من خلال جدول مؤشرات المطابقة بأن النموذج الحالي سيء وغير مطابق للشروط وذلك بالنظر لدلالة قيمة مؤشر توكر لويس (TLI)، جاءت منخفضة ولا تحترم الشروط، في حين جاء أيضا مؤشر المطابقة المقارن (CFI)، لا يحترم شروط المطابقة، ومؤشر جذر متوسط مربعات البواقي (SRMR)، هو الآخر جاء لا يحترم الشروط، وعليه يمكن القول بأن النموذج الحالي بحاجة للتعديل ومن أجل ذلك عمد الباحثين إلى مراجعة مؤشرات التعديل (Modification Indices)، حيث يمكن ملاحظة مؤشرات جودة المطابقة بعد التعديل في الجدول التالي:

جدول رقم (05) يوضح مؤشرات جودة المطابقة لمقياس كاليفورنيا للوحدة بعد التعديل

المؤشرات والقيم المسجلة					
مربع كاي (Cmin)	259.151	(DF)	166	IFI	0.922
مربع كاي المعياري (Cmind/ Df)	1.561	(CFI)	0.909	RMSEA	0.041
مستوى الدلالة (P-value)	0.000	(TLI)	0.920	SRMR	0.058

نلاحظ من خلال الجدول بأن مؤشرات المطابقة جاءت مقبولة، حيث تراوحت قيمة مربع كاي (259.151) بعدما أن كانت (263.663)، وانخفض معها مربع كاي المعياري حيث أصبح (1.561)، وارتفعت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (CFI) حيث أصبحت (0.90)، بعدما كانت (0.89)، وارتفع بالمثل مؤشر توكر لويس (TLI)، حيث أصبح يساوي (0.92)، وكذا الأمر بالنسبة لمؤشر المطابقة التزايدى (IFI) والذي قدر ب (0.92)، وهذه المؤشرات كلها تدل على وجود مطابقة إجمالية جيدة، ويمكن ملاحظة مخرجات التحليل العاملي التوكيدي في شكل التالي:



شكل رقم(01) يوضح التحليل العاملي التوكيدي لمقياس كاليفورنيا للوحدة

انطلاقاً من النتائج الموضحة في الشكل البياني رقم(1) أعلاه لنموذج مقياس كاليفورنيا للوحدة درجة التأثير، أو تشبع الفقرات المعبر عنها، فكل قيمة من القيم الموجودة على كل سهم من الأسهم المتجهة تعبر عن درجة التشبع كل متغير كامن، وللمقارنة بين هذه المؤشرات من حيث درجة تشبعه نعتمد على الأوزان الانحدارية المعيارية (Standardized) وغير الانحدارية (Un Standardized) تسمى بمعاملات الصديق، حيث يتضح لنا أن أكثر المتغيرات إشباعاً هو الفقرة رقم(10) في عامل الوحدة السلبية ونصها كالآتي: (إلى أي درجة تشعر أنك قريب من الناس) إذ بلغت الدرجة غير المعيارية للتشبع ب(1.74) وبدرجة معيارية تساوي (0.66)، وأن أقل المتغيرات تشبعاً هي الفقرة رقم(17) في عامل الوحدة الايجابية ونصها كالآتي: (إلى أي درجة تشعر أنك

خجول)، إذ بلغت الدرجة غير المعيارية للتشبع بـ(0.47) وبدرجة معيارية تساوي = (0.25)، أما باقي الفقرات فجاءت تتراوح درجاتها المعيارية وغير المعيارية بين هاتين الفقرتين.

لقد دلت نتائج التحليل العاملي التوكيدي على تثبيت بنية ثنائية القطب تتكون من قطب موجب وآخر سالب وذلك تبعاً للفقرات المصاغة إيجابياً وسلبياً، وهذه النتيجة المؤكدة عبر التحليل العاملي التوكيدي تتعارض في شكلها ومضمونها مع دراسة كل من (Hawkey & Cacioppo, 2005)، حيث توصلت نتائج الدراسة من استخراج ثلاثة عوامل كامنة وتم توكيدها عن طريق التحليل العاملي التوكيدي، ومن جهة أخرى فإن نتائج الدراسة الحالية تتعارض مع دراسة (Larsgaard, 2007)، حيث كشفت عن استخراج بنية أحادية البعد لمقياس كاليفورنيا للوحدة النفسية، ولعل هذا التباين في استخراج العوامل الكامنة وتوكيدها عن طريق التحليل العاملي التوكيدي ترجع بالأساس إلى متغيرات قد تكون ثقافية أو ديموغرافية لأن إدراك التمثيلات العقلية للوحدة النفسية تختلف باختلاف مدركات الإنسان تبعاً لخصائصه النفسية والاجتماعية والديموغرافية والثقافية من جهة، وقد يرجع الأمر كذلك إلى تباين الفئات العمرية المشاركة في الاستجابة على المقياس تبعاً لمستوياتها الدراسية وهذا التباين يؤدي إلى تباينات في الاستجابة بالضرورة.

الخلاصة:

لقد كان الهدف الأساسي للدراسة هو إجراء التحليل الموازي لهورن بغية التأكد من بنية العوامل المستخرجة لمقياس كاليفورنيا للوحدة على عينة وقوامها (331)، من تلاميذ التعليم الثانوي، ولقد أكد التحليل الموازي على استخراج بنية ثنائية القطب وتم توكيدها عن طريق التحليل العاملي التوكيدي.

قائمة المراجع:

- أحمد، عبد اللطيف أبو أسعد، (2010)، الفرق في الشعور بالوحدة النفسية والتوجه الحياتي بين المتزوجين والعازبين والأرامل من مستويات اقتصادية مختلفة. *مجلة جامعة دمشق*، المجلد 26 العدد 3، 695 - 735.
- إسماعيل ميناوي (2010)، دراسة الصدق والثبات والبنية العاملية لمقياس جامعة كاليفورنيا-لوس أنجلوس للوحدة-20-ULS، *مجلة شؤون اجتماعية*، الشارقة، (108)، 45-73.
- إسماعيل ميناوي نايف ميناوي، (2015)، دليل استخدام مجموعة من المقاييس النفسية العالمية في البيئة العربية، الجزء الأول (ط1)، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، الأردن.
- بن دهنون سامية شرين، (2017)، بعض الخصائص النفسية الاكتئاب والشعور بالوحدة وعلاقتها بتقدير الذات في ضوء متغير الجنس والمستوى التعليمي "دراسة على عينة من طلبة الجامعة"، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة وهران 2، الجزائر.
- خويطر، وفاء حسن علي، (2010)، الأمن النفسي والشعور بالوحدة النفسية لدى المرأة الفلسطينية (مطلقة، أرملة) وعلاقتها ببعض المتغيرات. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين.
- مازن، ملحم، (2010)، الشعور بالوحدة النفسية وعلاقتها بالعوامل الخمسة الكبرى للشخصية، *مجلة دمشق*، المجلد 26 العدد (4)، ص 625 - 628.

- النبال مايسة، وعلاء الدين الكفافي، (1995)، صورة الجسم وبعض متغيرات الشخصية لدى عينات من المراهقين، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية، مصر.

Bruce A. Austin,(1983),Factorial Structure of the UCLA Loneliness Scale.*psychological reports*.Volume: 53 issue: 3, page: 883-889

Hays, R. D., & DiMatteo, M. R. (1987), A short-form measure of loneliness. *Journal of Personality Assessment*, 51(1), 69–81. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5101_6

Noreen E. Mahon Adela Yarcheski. (1990).The dimensionality of the UCLA loneliness scale in early adolescents.*research in nursing and health*. Volume 13(1); 45-52

Russell, D, (1996), UCLA loneliness scale (version3): reliability, validity, and factor structure *journal of personality assessment*, 66(1); 20-40

Hawkley .L .Brown & cacioppo J, T, (2005), how can i connect with thee? *Journal of psychological science*.16 (10), 698-804.

الملحق رقم (1) مقياس كاليفورنيا للوحدة

ف	العبارات	لا أشعر أبدا	أشعر نادرا	أشعر في بعض الأحيان	أشعر دائما
1	إلى درجة تشعر أنك منسجم مع الآخرين ؟				
2	إلى أي درجة تشعر أنك تفتقر إلى الرفاق والأصحاب؟				
3	إلى أي درجة تشعر أنك تفتقر إلى الشخص الذي يمكن أن تعتمد عليه ؟				
4	إلى أي درجة تشعر بالوحدة ؟				
5	إلى أي درجة تشعر بأنك جزء من مجموعة أصدقاء ؟				
6	إلى أي درجة تشعر أن هناك أشياء مشتركة كثيرة تجمعك بالناس من حولك ؟				
7	إلى أي درجة تشعر بأنك لم تعد قريبا من أي شخص ؟				
8	إلى أي درجة تشعر أن الأشخاص المحيطين بك لا يشاطرونك اهتماماتك وأفكارك ؟				
9	إلى أي درجة تشعر أنك ودي ومنفتح على الآخرين ؟				
10	إلى أي درجة تشعر أنك قريب من الناس ؟				
11	إلى أي درجة تشعر أنك مهممل أو متروك من قبل الآخرين ؟				
12	إلى أي درجة تشعر أن علاقاتك مع الآخرين بلا معنى ؟				
13	إلى أي درجة تشعر أنه لا وجود في حقيقة الأمر لأي شخص يعرفك جيدا؟				
14	إلى أي درجة تشعر بأنك تعاني من العزلة عن الآخرين ؟				
15	إلى أي درجة تشعر أن باستطاعتك إيجاد الأصحاب عندما تريد ؟				
16	إلى أي درجة تشعر أن هناك أشخاصا يفهمونك حقا ؟				
17	إلى أي درجة تشعر أنك خجول ؟				
18	إلى درجة تشعر بأن الناس حولك ولكنهم ليسو معك ؟				
19	إلى أي درجة تشعر أن هناك أشخاصا يمكن التحدث معها ؟				
20	إلى أي درجة تشعر أن هناك أشخاصا يمكنك الاعتماد عليهم ؟				