

## توظيف نموذج راش في تطوير أداة لقياس جودة الحياة لدى طلبة المرحلة الثانوية في مملكة البحرين

د. نعمان محمد صالح الموسوي

nalmosawi@hotmail.com

أستاذ مشارك بقسم علم النفس - كلية الآداب

جامعة البحرين

### الملخص:

استهدفت هذه الدراسة تطوير مقياس لجودة حياة طالب المرحلة الثانوية، وذلك باستخدام نموذج راش؛ ولتحقيق هذا الهدف، قام الباحث بإعداد الصورة الأولية للمقياس من (30) فقرة وفق تدرج ليكرت، حيث تم تطبيق المقياس على (442) طالباً بالمرحلة الثانوية تتراوح أعمارهم من (15-17) عاماً، وأشارت النتائج إلى مطابقة (24) فقرة لافتراضات سلم التقدير المنبثق من نموذج راش ذي المعلمة الواحدة، كأحد نماذج النظرية الحديثة الملائمة للمقياس المستخدم.

تكوّن المقياس في صيغته النهائية من (24) فقرة ذات خصائص سيكومترية مناسبة، حيث بينت النتائج أن المقياس المطور يقدم أكبر مقدار من المعلومات للأفراد عن جودة حياة المراهق ذات المستوى المتوسط، إذ كان متوسط قيم القدرة (0.50)، وهذه القيمة مساوية تقريباً لمتوسط قيم الصعوبة لقرات المقياس (0.57)، وبذلك تكون مماثلة للقيمة المتوقعة في نموذج القياس.

### Using the Rasch Model to Construct a Measure of Quality of Life Among High School Students in the Kingdom of Bahrain

Nu'man M. Al-Musawi

Associate Professor, Department of Psychology - College of Arts

University of Bahrain

### Abstract

The purpose of the study was to use the Rasch Model to develop a Scale to measure the quality of life among high school students in the Kingdom of Bahrain.

To achieve this, the author built a preliminary version of the scale that consisted of (30) item using the Likert format and the scale was administered to (442) random sample of selected students enrolled in the secondary schools of Bahrain. Results indicated the fit of (24) items to the assumptions of the rating scale model derived from one-parameter Rasch Model of modern measurement theory and thus the final version of the developed measure included (24) items with appropriate psychometric properties.

The Scale provides the maximum information to persons with moderate level of quality of life if the mean ability value is ( $\theta=.50$ ) and the item difficulty value is ( $b=.57$ ), similar to the expectancy values of the selected model of measurement.

## مقدمة:

تسعى مختلف بلدان العالم إلى توفير الرفاهية لمواطنيها، وذلك عن طريق تأمين مستوى مرتفع من الرعاية الصحية، والعقلية، والتعليم، والترفيه، وقضاء الوقت، والحياة الاجتماعية الثرية. ومن هنا ظهر مصطلح «جودة الحياة» للدلالة على مستوى نوعية الحياة التي يعيشها الفرد، ودرجة استمتاعه بالفرص الهامة التي تقدمها الحياة له، ومدى تفاعله الإيجابي مع بيئته، وأبناء مجتمعه.

ويعود الأساس المفاهيمي لمصطلح «جودة الحياة» (Quality of Life) إلى تعريف الصحة الذي اعتمده منظمة الصحة العالمية (1948) باعتبارها «حالة من الرفاهية التامة، البدنية والعقلية والاجتماعية، وليس فقط حالة تعبير عن غياب المرض أو العجز». فجودة الحياة لا تقتصر على الحالة الصحية للفرد، بل تتعدى ذلك كي تشمل مجمل جوانب حياة الفرد، وتعبّر عن أهمية الأسرة والأصدقاء في حياته، وكذلك المعتقدات والاتجاهات، وفرص التعليم والعمل المتاحة أمامه. كما يأخذ هذا المفهوم بالحسبان مساعي الفرد للارتقاء بالصحة الإيجابية، والسلوكيات الحسنة، ولاسيما لدى المراهقين. وإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام مقاييس جودة الحياة لتحديد الأفراد المعرضين لتدهور الحالة الصحية، حتى في حالة خلوّهم من الأمراض والمشكلات الصحية (Raphael, Rukholm, Brown, Hill-Bailey, & Donato, 1996).

وفي السنوات الأخيرة، تعاضم الاهتمام بموضوع جودة الحياة من قبل علماء النفس، والمختصين في مجال الصحة العامة. ويرى هندي وماكفيتي (Hendry & McVittie, 2004) أن هذا الاهتمام يعود لسببين: السبب الأول هو التغيير الذي طرأ على الرعاية الصحية، حيث انتقلت من الاهتمام الضيق بتشخيص الأعراض المرضية وعلاجها إلى النظرة الأكثر شمولاً لصحة الأفراد، وتأثيرات الأمراض المزمنة، ومن ثم يعتبر مفهوم جودة الحياة مفهوماً شاملاً للرفاهية العامة. أما السبب الثاني فيتمثل في زيادة تكاليف التدخلات والخدمات الطبية بدرجة غير مسبوقة، ومن ثم بروز الحاجة إلى تقويم الأثر الذي تتركه تلك التدخلات في تحسين جودة الحياة بالمعنى الأشمل للمفهوم.

ومع أن مصطلح «جودة الحياة» يُستخدم على نطاق واسع، فإن محتواه الفعلي لا يزال جدلياً في الأوساط التربوية والنفسية، حيث يتركز الجدل في ما إذا كانت الجودة ترتبط بالنوعية الموضوعية للبيئة الخارجية للفرد، أو بمدى رضا الفرد عن حياته (Rogerson, 1995)؛ فقد تصوّر لاوتون (Lawton, 1999) بأن جودة الحياة تتضمن مكونين موضوعيين أساسيين، وهما: الكفاءة السلوكية، ونوعية البيئة؛ ومكونين ذاتيين، وهما: المدركات الفردية لجودة الحياة، والرفاهية النفسية.

وانعكس هذا الجدل بصورة مباشرة على وفرة الأدوات المستخدمة لقياس المفهوم، ففي الفترة من 1990-1999، قفّر العدد الإجمالي للتقارير المتعلقة بأدوات قياس جودة الحياة من (144) إلى (650) تقريراً (Garratt, Schmidt, Mackintosh, & Fitzpatrick, 2002)، غير أن معظم هذه المقاييس تعاني من عدّة مشكلات؛ المشكلة الأولى: هي أنها لا تعكس تعريف مفهوم «جودة الحياة» بصورة دقيقة (Bowling, 2001)، حيث إن معنى المصطلح يتأرجح بين الصحة العامة، والقدرة الوظيفية، والرفاهية النفسية، ممّا يعيق إمكانية قياسه على نحو صادق وثابت (Taillefer, Dupuis, Roberge, & LeMay, 2003). أما المشكلة الثانية: فهي التركيز على الجانب الموضوعي (Addington-Hall & Kalra, 2001)، وإغفال الجانب الذاتي للمفهوم. غير أن بعض المختصين (Evans, 2000; Koch, 1991) يرون أن مفهوم «جودة الحياة» هو مفهوم شخصي بامتياز، لكن المعنى الذي يضيفه الشخص عليه قد يتفاوت من فرد لآخر، ممّا يجعل إمكانية المقارنة بين جودة الحياة لأفراد مختلفين أمراً صعباً، فمثلاً لا يميل المرضى إلى اعتبار مستوى جودة حياتهم متديناً قياساً لأقرانهم الأصحاء، ومن ثم قد لا تعكس تقديراتهم لجودة

حياتهم الواقع الفعلي، لأن تجربتهم الشخصية لا تتأثر بالظروف الخارجية (McMillan & Weitzner, 1999). والمشكلة الثالثة هي أن مفهوم "جودة الحياة" مرتبط بتوقعات الفرد، فإذا كان أحد أهداف حياته غير قابل للتحقق، استبدله بهدف آخر يمكن إنجازه، ومن ثم تبرز جودة الحياة باعتبارها مفهوماً متغيراً، خاضعاً للمراجعة المستمرة، مما يجعل قياسه الدقيق أمراً مستعصياً (Carr, Gibson, & Robinson, 2001).

وسعيّاً منها لحلّ مثل هذه الإشكاليات، سعت منظمة الصحة العالمية إلى تضمين الجوانب الموضوعية والذاتية، على حد سواء، في مفهوم «جودة الحياة»، وبناء المقاييس التي تعكس هذا التوجّه، وتعميمها على بيئات ثقافية مختلفة (WHOQOL Group, 1999). ومن هذا المنطلق، تم تحديد أربعة عناصر أساسية لجودة الحياة باعتبارها مفهوماً جامعاً، وهذه العناصر هي: الصحة البدنية، والرفاهية النفسية، والعلاقات الاجتماعية، والبيئة. وعلى هذا الأساس، تم تصميم مقياس يتألف من (100) عبارة (WHOQOL-100) تقيس هذه العناصر تحديداً، باعتبار أن جودة الحياة تمثل مجموعة معيارية من ظروف الحياة، والتي يسعى كل فرد إلى بلوغها (Skevington, 2002). ومما تقدّم يتضح أهمية قياس جودة الحياة لدى الفئات المختلفة من الأفراد، وبالذات فئة المراهقين.

#### مشكلة الدراسة:

تشير دراسات (Meuleners, Lee, & Binns, 2001; Ward-Smith, McCaskie, & Rhoton, 2007) إلى أن جودة الحياة لدى الأطفال والمراهقين قد باتت في بؤرة اهتمام المختصين في العلوم التربوية والنفسية، وأن المدخل الذي اعتمده منظمة الصحة العالمية، والذي يقضي بالتركيز على الجوانب البدنية والاجتماعية هو الأكثر شيوعاً لتقويم درجة جودة حياة المراهق، وتحديد مدى أهمية الأقران، والعائلة، والاتجاهات، والمعتقدات، وفرص التعليم والعمل المتاحة له ومدى تأثيرها على نوعيّة حياته.

غير أنه لوحظ في الآونة الأخيرة كثرة الدراسات التي تناولت جودة الحياة لدى المراهقين المُصابين بأمراض مختلفة تتفاوت في درجة الانتشار والخطورة، مما يُوجي بالتشديد على الحالة الصحيّة كأحد مكوّنات جودة الحياة (Ward-Smith, Hamlin, 2010; Bartholomew, & Stegenga, 2007; Milde-Busch, et al., 2010). ويعود سبب ذلك إلى أن حياة الكثير من المرضى قد تكون مهددةً بالزوال، وأن نجاح العلاج يظل مرهوناً بنوعية الحياة لدى المريض، حيث إن المريض يشعر بالحياة الطيبة والسعادة بعد العلاج، مما يمكنه من استعادة صحته بشكل كامل. وفي المقابل، تنامت الحاجة إلى الكشف عن جودة حياة المراهقين في الدول العربيّة، ومن بينها مملكة البحرين التي حصّدت عام 2010 المرتبة السادسة عربياً، والمائة والعشرين عالمياً، في مؤشّر جودة الحياة، بحسب الموقع الإلكتروني «الحياة في دول العالم» (عبد الخالق، 2011: 371). غير أن الدراسات العربية في مجال جودة الحياة لدى المراهقين تظل قليلة، ولا تتناسب مع أهمية الموضوع وحيويته، ممّا يؤسّس الحاجة للدراسة الحالية.

ويعدّ قياس جودة الحياة لدى المراهقين أمراً صعباً، وذلك بسبب اختلاف هذا المفهوم من مرحلة عمرية لأخرى، ومن ثقافة لأخرى، ممّا أدّى إلى نقص المعرفة الخاصة بهذه الخبرة في المرحلة العمرية المعنية، ومن ثم الاعتماد على مقاييس تم تطويرها لقياس جودة الحياة بشكل عام لتقدير هذه الخبرة عند المراهقين، كالمقاييس التي تم إعدادها لقياس جودة الحياة لدى الطالب الجامعي أو معلم المدرسة (هاشم، 2004؛ عزب، 2004)، والصيغة العربية للمقياس الذي أعدته منظمة الصحة العالمية (WHOQOL Group, 1998)، والتي تم استخدامها في بعض الدراسات السابقة (عبد الخالق، 2008؛ 2011)، وهذه المقاييس في مجملها لا تصلح للمراهقين، إما لأنها لا تستهدف هذه الفئة العمرية أو لكثرة عدد بنودها، مما يجعلها صعبة التطبيق (مصطفى، 2009).

وبالإضافة إلى ذلك، فإن معظم المقاييس ذات العلاقة بجودة الحياة تم تصميمها في إطار النظرية الكلاسيكية للقياس، ومن المعلوم أن هذه النظرية غير قادرة على تقدير درجة صعوبة الفقرة وخصائص الفرد المَجبِ عنها (المستجيب لها) بصورة منفصلة، كما أنها تعطي تقديراً للثبات باستخدام معامل ثبات واحد فقط (معامل ثبات ألفا - كرونباخ في الغالب) وخطأ معياري واحد للقياس، غير أن درجة دقة القياس تتوقف على قدرة الفرد، لذا تبرز الحاجة إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقاييس جودة الحياة باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة (Hays, 1998).

وفي هذا الصدد، تجدر الإشارة إلى أن نظرية الاستجابة للمفردة (Item Response Theory) قد فرضت نفسها منذ بدايات القرن كنموذج جديد للقياس التربوي يقوم على نمذجة الارتباط بين مستوى المَحصُوصِ على المتغير الكامن (latent variable)، واحتمال تقديمه لاستجابة محددة باستخدام دالة غير خطية مطردة (Embretson & Reise, 2000). ويعدّ نموذج راش (النموذج اللوجستي أحادي البعد/ البارامتر) أحد أشهر نماذج النظرية، وأكثرها استخداماً، حيث تم توظيفه بنجاح في الكثير من الدراسات السابقة (إبراهيم، 2011؛ عطا الله، 2012؛ الموسوي، 2014)، ويؤكد هذا النموذج على إمكانية توفير متطلبات الموضوعية والدقة في القياس في حالة استيفاء الشروط الآتية: أحادية البعد، واستقلالية القياس، وتوازي المنحنيات المميزة لل فقرات. ويهتم النموذج بتحديد موقع الفقرة الاختبارية على ميزان صعوبة جميع المفردات التي تشكل الاختبار، كما يهتم النموذج بتدريج مستويات قدرة الفرد باختبار معين على نفس ميزان تغيير المفردات. وفي حالة المقاييس الوجدانية والانفعالية، يقدم هذا النموذج إطاراً رياضياً يقوم على الفكرة القائلة إن كل فقرة في المقياس تحمل شحنة انفعالية تساهم مع الفقرات الأخرى في تكوين شحنة انفعالية إجمالية تعبر عن اتجاه الفرد بما يتفق مع تقديره لتلك الفقرة حسب عدد فئات التدريج المستخدم في المقياس، حيث يقوم النموذج بتقدير هذه الشحنة لكل فقرة وفق الدالة الرياضية الاحتمالية التي يعتمدها النموذج، ثم التحقق من شروط ملاءمة الفقرات للنموذج (كاظم، 1988؛ علام، 2005).

وعلى هذا الأساس، تسعى هذه الدراسة إلى إعداد تطوير أداة موثوقة لقياس جودة الحياة لدى طلبة المرحلة الثانوية بمملكة البحرين، والتحقق من صدقها وثباتها باستخدام نموذج راش.

ومما تقدّم، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الأساسي الآتي: «ما الصورة المطابقة لنموذج راش من فقرات مقياس جودة الحياة لدى طلبة المرحلة الثانوية؟»، ويتفرع إلى الأسئلة الآتية:

- 1- ما مدى تطابق بنود مقياس جودة الحياة لطلبة المرحلة الثانوية بمملكة البحرين لنموذج راش؟
- 2- ما صعوبة بنود مقياس جودة الحياة لطلبة المرحلة الثانوية المطور في ضوء نموذج راش؟
- 3- ما صدق وثبات مقياس جودة الحياة لطلبة المرحلة الثانوية المطور في ضوء نموذج راش؟

#### أهداف الدراسة:

- 1- تحديد مدى تطابق بنود مقياس جودة الحياة لطلبة المرحلة الثانوية بمملكة البحرين لنموذج راش.
- 2- تعيين درجة صعوبة بنود مقياس جودة الحياة لطلبة المرحلة الثانوية المطور في الدراسة الحالية.
- 3- تحديد الخصائص السيكومترية لمقياس جودة الحياة لطلبة الثانوية المطور في الدراسة الحالية.

**أهمية الدراسة:**

تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تهدف إلى تطوير أداة قياس موضوعية وأكثر دقة لتقويم درجة نوعيّة الحياة لدى طالب المرحلة الثانوية، وذلك بإيجاد فقرات متحرّرة من خصائص الأفراد، وتحرّر الأفراد من خصائص فقرات المقياس، مما يوفر لهذا المقياس قيمة تربوية خاصة، إذ يكون أداة سهلة وسريعة للكشف عن مستوى نوعيّة الحياة لدى الأفراد، وتعديله في ضوء متطلبات الحياة الواقعية.

كما تظهر أهمية الدراسة في أنها تزوّد ميدان القياس الوجداني بأداة موثوقة تتوافر فيها خصائص سيكومترية جيدة، مما يساهم في التقليل من الأخطاء الشائعة فيّ القياس الكلاسيكي، وتشجيع الباحثين على استخدام النموذج في تطوير أدوات القياس وفق نظرية الاستجابة للمفردة، في ظل توافر دراسات عدّة استخدمت النموذج في بناء الاختبارات وتصميم بنوك الأسئلة (النجار، 2008؛ هادي ومراد، 2013، الخرشة، 2015)، مقابل قلة الدراسات التي استخدمته في المجال الوجداني.

**محدّدات الدراسة:**

1- الحدود البشرية: تقتصر نتائج الدراسة الحالية على التلاميذ المراهقين من الفئة العمرية (15-17) سنة، من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم بمملكة البحرين، وذلك في الفصل الأول من العام الدراسي 2015/2016.

2- الحدود الموضوعية: يتحدد صدق وثبات نتائج الدراسة وإمكانية تعميمها على المجتمع الأصلي بدرجة صدق الأدوات المستخدمة فيها، ومدى الاستخدام السليم لإجراءات البناء في البيئة البحرينية.

**التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة:**

جودة الحياة: درجة إدراك طالب المرحلة الثانوية لمدى استغلاله للإمكانات المتوافرة في حياته الشخصية، والذي ينعكس على صحته البدنية وحالته الانفعالية ووضعه الاجتماعي والمدرسي، ومدى توافق مستوى معيشته مع أهدافه وتوقعاته ومعاييرها الذاتية ضمن النظام الثقافي والقيمي الذي يعيش في ظله. وتُقاس جودة الحياة من خلال المقياس المطور في الدراسة باستخدام نموذج راش.

**الدراسات السابقة:**

اطلع الباحث على الدراسات السابقة ذات الصلة بالمشكلة، لكنه لم يعثر على أبحاث تتناول تطوير مقياس جودة الحياة لطالب المرحلة الثانوية في البيئة الخليجية، حيث إن الأبحاث ذات العلاقة بالمشكلة الدراسة اهتمت بجودة الحياة لدى طلبة الجامعة (عبد الخالق، 2010)، وتقنين مقياس منظمة الصحة العالمية لجودة الحياة على المراهقين في دولة الكويت (عبد الخالق، 2011).

قام بلنجر (Bullinger, 1994)، الباحث بجامعة هامبورغ في ألمانيا، بتطوير مقياس لجودة الحياة لدى الأطفال والمراهقين (KINDL)، في ضوء نموذج الأبعاد الأربعة لجودة الحياة (الجانب البدني والعقلي، الحياة اليومية، العائلة، الجانب الاجتماعي)، وتم اشتقاق فقرات المقياس من واقع نتائج المقابلات مع المراهقين. يتكوّن المقياس من (40) فقرة، وتتراوح عدد فقرات البعد بين 5-17 فقرة، وتوجد صيغ أخرى للمقياس مخصّصة لأولياء الأمور. تم تطبيق المقياس على (345) طفلاً من الأصحاء تتراوح أعمارهم من (8-16) سنة، وبيّنت النتائج أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات، ومعاملات ارتباط عالية بين أبعاده، غير أنه لا يقدم تقويماً نوعياً لجودة الحياة.

وعمد كيث وسكالوك (Keith & Schalock, 1995) إلى إعداد مقياس بهدف تقدير جودة الحياة لدى المراهقين، وذلك بهدف مساعدة المراهق على إدراك دور العائلة في حياته، وتضمن المقياس الأبعاد الآتية: الرضا، والسعادة، والانتماء الاجتماعي، والتحكم (القوة). وصمم شينج وآخرون (Cheng, Beiling, Jian, & Lifang, 1998) أداة لقياس جودة الحياة لدى الأطفال والمراهقين، والذي تضمن ثمانية أبعاد، وهي: حياة العائلة، والعلاقة بالأقران، وحياة المدرسة، وبيئة المعيشة، والمعرفة بالذات، وخبرة الاكتئاب، وخبرة القلق، والانفعالات ذات الأعراض الجسمية.

وقام لاندغراف وزملاؤه (Landgraf, Abetz, & Ware, 1996) ببناء استبانة صحة الطفل (Child Health Questionnaire-CHQ) انطلاقاً من أن مفهوم جودة الحياة يتضمن بُعدين أساسيين، وهما: المكون البدني والنفسي - الاجتماعي والرفاهية، وتم استخدام المقابلة مع الأطفال وأولياء الأمور في بناء فقرات المقياس. يتكوّن المقياس من (87) فقرة تقيس (12) سمة لجودة الحياة لدى المراهق من واقع الأسابيع الأربعة الأخيرة التي مرّ بها، وهذه السمات هي: السلوك (17 فقرة)، الصحة العقلية (16)، تقدير الذات (14)، مُدركات الصحة العامة (12)، النشاط العائلي (6)، صحة الجسم (9)، الدور الاجتماعي الانفعالي (3)، الدور الاجتماعي السلوكي (3)، الدور الاجتماعي البدني (3)، الآلام العضوية (2)، التغيرات في الصحة (1)، التماسك الأسري (1). وقد تم تطبيق المقياس على (278) من تلاميذ المرحلة الإعدادية (10-15 سنة)، و(20) طفلاً أمريكياً (10-19 سنة)، وأظهرت النتائج معاملات صدق وثبات مرتفعة. كما تم قياس الجوانب النوعية، كدرجة رضا المراهق عن حياته بشكل عام، وقدرته على مواجهة الأخطار، وعلاقته مع أفراد أسرته.

وفي فرنسا، طوّر سيميوني وزملاؤه (Simeoni, et al., 1998) أداة لقياس جودة الحياة لدى المراهقين (VSP-A)، وذلك من واقع تصوّراتهم أنفسهم لهذا المفهوم. أجرى الباحث دراسة استطلاعية في ثمان مدارس بجنوب فرنسا، وشملت العينة (2941) مراهقاً تتراوح أعمارهم من (11-17 سنة)، بالإضافة إلى أولياء أمورهم. وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية، تم إعداد المقياس، حيث تكوّن من (42) فقرة بخمس استجابات لكل منها. وتقيس الأداة سبعة أبعاد، وهي: الرفاهية النفسية (10)، الحيوية (10)، العلاقة مع الأصدقاء (6)، العلاقة مع الآباء والأمهات (6)، الأنشطة الترفيهية (5)، العمل المدرسي (3)، الحياة العاطفية (2). وعلاوة على الدلالات المرتفعة للصدق والثبات، يتميز هذا المقياس باحتوائه على عناصر انفعالية، غير أنه يفتقر إلى التقويم النوعي لجودة الحياة.

وأعدّ ستارفيلد وزملاؤه (Starfield, et al., 1999) أداة لقياس جودة الحياة لدى المراهقين باسم (الصفحة النفسية لصحة الطفل المراهق) (CHAP-AE)، حيث تكوّنت من (20) مقياساً فرعياً تم دمجها في (6) أبعاد أساسية، وهي: الرضا (الصحة وتقدير الذات)، عدم الارتياح (البدني والانفعالي وفي مجال الأنشطة اليومية)، المرونة وسهولة التكيف (الأنشطة البدنية، السلامة الاجتماعية والمنزلية والأسرة)، المخاطر (التحصيل والأقران)، التحصيل (184 سؤالاً)، الصفحات النفسية للأطفال ذوي الاضطرابات المزمنة. تم تطبيق المقياس المطوّر على (877) طفلاً في المدارس الأمريكية تتراوح أعمارهم من (11-17 سنة)، بالإضافة إلى مراهقين يعانون من أمراض متعدّدة. وأبرزت النتائج صدقاً وثباتاً مرتفعاً للمقياس الذي يتميز بالتشديد على الجانب النوعي والاجتماعي.

واستعرضت هاردنج (Harding, 2001) الكثير من المقاييس الخاصة بجودة الحياة لدى الأطفال والمراهقين، مؤكدة على ضرورة أن يكون مفهوم الجودة متعدّد الأبعاد، وأن يتم استخلاص درجات لكل بُعد أو مقياس فرعي، وأن تكون الأداة صادقة وثابتة وسهلة التطبيق، ومقننة على الفئات العمرية المعنية، وأن تقوم درجة تكرار المشكلة لدى المراهق، وليس مدى قوتها. وأبرزت الدراسة ستة معايير أساسية للأداة الجيدة المؤهلة

لقياس جودة الحياة، وهذه المعايير هي:

- (1) أن يشتمل المقياس على الأبعاد الأربعة التي تبنتها منظمة الصحة العالمية، وهي: الصحة البدنية، والحالة النفسية، والحالة الاجتماعية، والوضع البيئي.
- (2) أن يحتوي المقياس على أبعاد نابذة من حياة الطفل (المراهق) نفسه، وتراعي مستوى نموه، على أن يقوم الطفل (المراهق) نفسه بالاستجابة لبنود المقياس.
- (3) أن يكون المقياس صادقاً، وثابتاً، وسهل الاستخدام، وحساساً إزاء التغيرات المحتملة.
- (4) أن يتم تقنين المقياس على المجتمع المناسب من المراهقين مع مراعاة شروط التقنين.
- (5) أن يدمج المقياس بين الجوانب العامة المرتبطة بالصحة، والجوانب الخاصة المتصلة بالمرض.
- (6) أن يحتوي المقياس على مفردات تقيس الجوانب الذاتية والنوعية لدى المراهق، مثل مستوى انفعالاته، ودرجة رضاه عن الحياة، وتفضيله... إلخ.

واستخدم هردمان وزملاؤه (Herdman, et al., 2002) طريقة ديلفي في تحديد مدى اتفاق الخبراء بشأن محتوى وبنية مقياس أوروبي جديد لجودة الحياة المرتبطة بالصحة لدى الأطفال والمراهقين. وعلى هذا الأساس، تم إرسال المقياس ثلاث مرات بالبريد الإلكتروني لما مجموعه (24) محكماً في مجال قياس جودة الحياة من (9) دول أوروبية، واعتبرت نسبة (90%) فما فوق دليلاً على اتفاق المحكمين على الفقرة المعنية. وقد بينت النتائج أن الخبراء اتفقوا على إدراج ثمانية أبعاد في المقياس، وهي: الرفاهية النفسية، تقدير الذات، صورة الجسم، النشاط المعرفي، النشاط الحركي، الحيوية، العلاقات الاجتماعية، النشاط الأسري والمنزلي.

وعمد جنثري وأوين (Gentry & Owen, 2004) إلى تصميم مقياس لتقدير الجانب الذاتي لجودة حياة طالب المرحلة الثانوية، حيث اشتمل المقياس على خمسة أبعاد، وهي: إدراك المعنى، وإدراك التحدي، والاختيار، وكفاءة الذات الأكاديمية، والمتعة والتشويق. وأشارت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي إلى أن الأبعاد المذكورة تعد أساسية للتعلم، والدافعية، والصحة النفسية.

ويُعد المقياس الذي أعدته منظمة الصحة العالمية (EurActive.com plc, 2007) أشهر المقاييس في المجال الطبي لتقدير جودة الحياة عند الأفراد في مواقف متعددة، ومقارنتها عبر الثقافات المختلفة، حيث يتكوّن المقياس من (26) عبارة توزعت على ستة أبعاد رئيسية، وهي: الصحة البدنية، والصحة النفسية، ومستوى الاستقلالية، والعلاقات الاجتماعية، والصحة البيئية، والمعتقدات الشخصية والبيئية. ويُستخدم هذا المقياس في تحسين العلاقات بين المعالج والمريض، وتوفير الخدمات الصحية المقدمة للمرضى، وتقدير فاعلية العلاجات المختلفة، وصناعة القرار.

وقام كوك وفارني (Kook & Varni, 2008) بإعداد النسخة الكورية لمقياس جودة الحياة لدى الأطفال والمراهقين (PedsQL)، والذي طوره (Varni, Burwinkle, & Seid, 2006)، على (23) عبارة تقيس جودة الحياة المرتبطة بالصحة العامة لطلبة المدارس في المرحلة العمرية (2-18) سنة، ومن ضمنهم المراهقون في الفئة العمرية (13-18) سنة. ويحتوي المقياس على أربعة مقاييس فرعية للجوانب البدنية (8 فقرات)، والانفعالية (5)، والاجتماعية (5)، والمدرسية (5). وتعبّر الفقرة، المذيلة بسلم خماسي، عن مدى (حجم) وجود المشكلة لدى المراهق (الجدول 1). ويبدأ السلم بتقدير «دائماً» (4) وينتهي بتقدير «أبداً» (صفر). وتشير الدرجات المرتفعة على المقياس إلى جودة أعلى للحياة، والعكس صحيح. ويتم احتساب درجة جودة الحياة (الصحة العامة) بقسمة مجموع الدرجات على عدد الفقرات التي أُجيب عنها، ولا يتم احتساب الدرجة الكلية على المقياس إذا لم يُجب المفحوص عن عددٍ من الفقرات يتجاوز النصف. وتتوافر (7) صيغ للمقياس

في صورة مقاييس ذاتية (Self-report)، منها نسخة للمراهقين (13-18 سنة) (Varni, Burwinkle, & Seid, 2005). وعلى أثر تطبيق النسخة الكورية للمقياس على (1425) من الأطفال والمراهقين من طلبة المدارس، و(1431) من أولياء الأمور، أظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي دعماً للبنية الرباعية للمقياس، كما بين استخدام نموذج راش أن معظم الفقرات تتوافق مع افتراضات النموذج والتوقعات الخاصة به.

واستهدفت دراسة هانم مصطفى (2009) تطوير مقياس لجودة حياة الطالب بالمرحلة الثانوية من خلال بُعديها الرئيسيين: جودة الحياة الذاتية (البعد الوجداني والاجتماعي والمعرفي)، وجودة الحياة الموضوعية (بيئة الفصل/ المساندة الاجتماعية/ أدوار المعلم). وقد تكوّن المقياس في صورته النهائية من (125) مفردة تقيس الأبعاد المذكورة، وبعد تطبيقه وتقنيته على عينات من طلبة المدارس الثانوية بمحافظة الإسماعيلية بمصر، تبين أنه يتمتع بدرجات مقبولة من الصدق والثبات.

وهدفت دراسة عبد الخالق (2011) إلى تحديد المؤثرات النوعية لجودة الحياة لدى عينة من طلبة المدارس الثانوية في الكويت. اشتملت العينة على (2092) طالباً مراهقاً تراوحت أعمارهم من (15-19) سنة، استجابوا لعبارات الصيغة العربية لمقياس جودة الحياة لمنظمة الصحة العالمية. وقد أظهرت النتائج قيمةً عاليةً لمعاملات صدق المقياس وثباته، وحصل الذكور على متوسطات أعلى من الإناث في الصحة العامة والمجال الجسمي والنفسي والاجتماعي وأيضاً في الدرجة الكلية.

وأجرى مولينرز وزملاؤه (Meuleners, Lee, & Binns, 2001) دراسةً لحصر محدّدات جودة الحياة لدى المراهقين في مدينة بيرث غربي أستراليا، حيث تقيس فقرات المقياس الجوانب البيئية والبدنية والنفسية والاجتماعية لدى المراهق، بالإضافة إلى انتمائه للجماعة. ولتحقيق هذا الهدف، طلب من (500) من طلبة الصفوف من السادس الابتدائي وحتى الثاني عشر الثانوي أن يقوموا (54) عبارة للمقياس، بسلم خماسي لكل منها، من حيث درجة أهميتها، ومدى الرضا عنها. وقد بينت نتائج التطبيق أن (51%) من أفراد العينة الخالين من الأمراض المزمنة يرون أن مستوى جودة الحياة لديهم مقبول، مقابل (35%) يعتقدون أنه جيد جداً، كما أوضحت نتائج تحليل الانحدار أن محدّدات جودة حياة المراهق هي الصحة، والعمر، والجنس، والفرص، وغياب الأمراض المزمنة لديه.

### تعقيب عام على الدراسات السابقة:

يتضح من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث الحالي الآتي:

1- إن الميدان التربوي يفتقر إلى دراسات تحققت من صدق مقاييس جودة الحياة لدى المراهقين في البيئة العربية في ضوء نظرية الاستجابة للمفردة، إذ إن الدراسات العربية ذات الصلة بالمشكلة استخدمت أساليب النظرية الكلاسيكية لهذا الغرض (عبد الخالق، 2011).

2- إن عدداً ضئيلاً من الدراسات الأجنبية قد استخدم نموذج راش في قياس جودة الحياة لدى الأطفال والمراهقين (Erhart, et al., 2009; Kook & Varni, 2008)، بينما لم يعثر الباحث على دراسات عربية استخدمت نظرية الاستجابة للمفردة في قياس جودة الحياة لدى الأطفال والمراهقين.

3- أظهرت الدراسات السابقة تبايناً في مفهوم «جودة الحياة»، مما يبرز الحاجة إلى إعادة فحص مغزاه، وتبيان بنيته الفعلية لدى المراهقين الأصحاء، ذلك أن معظم مقاييس جودة الحياة قد طبقت على المراهقين المصابين بأمراض مختلفة (Treat-



(Jacobson, et al., 2012)، ومن ثم فإن درجة جودة الحياة لدى المراهق ارتبطت مع خلوه من الأمراض والاضطرابات النفسية المختلفة.

### إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج الوصفي الذي يهتم بوصف الظاهرة وصفاً دقيقاً كما توجد في الواقع، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كميّاً، ويوضح خصائصها ومدى ارتباطها مع الظواهر الأخرى ذات الصلة، ومن ثم التوصل إلى استنتاجات تساهم في فهمها (غباري وأبو شعيرة، 2015).

مجتمع الدراسة وعينتها: اشتملت العينة التي تم عليها تطبيق مقياس جودة الحياة في الدراسة على (420) طالباً من بين الطلبة الأسوياء بالمدارس الثانوية الحكومية بالبحرين، تتراوح أعمارهم بين (15 - 17 سنة)، بمتوسط عمر يساوي 16.32 سنة (الانحراف المعياري=1.13)، حيث تم تحديد حجم العينة بمعلومية حجم المجتمع (Heiberger & Holland, 2004)، والذي يفترض أن يساوي 435 فرداً. وقد سُحبت العينة بطريقة عشوائية طبقية من (12) مدرسة ثانوية، بنين وبنات مناصفة، وبلغ حجمها (567) طالباً، وبعد فحص الاستجابات وتطبيق محكات استخدام نموذج راش، استُبقيت (442) ورقة مكتملة، وهذا العدد يمثل العينة التي حُسب صدق المقياس في ضوءها.

### أداة الدراسة (مقياس جودة الحياة لدى طلبة المرحلة الثانوية):

خطوات إعداد المقياس: اتبع الباحث الخطوات الآتية في إعداد مقياس جودة الحياة لدى المراهقين:

1 - المقابلات الأولية مع أولياء أمور المراهقين: وجّه الباحث مجموعة من الأسئلة المختارة لعينة عشوائية من (40 فرداً) من أولياء أمور المراهقين، وتركزت الأسئلة حول حياة أبنائهم الصحية، والنفسية، والاجتماعية، ووضعهم المدرسي والأسري والبيئي. واستهدفت المقابلات الوقوف على الجوانب المهمة في حياة المراهق، والتي تؤثر في جودة حياته، وعلاقاته الاجتماعية مع أسرته وبيئته وأفراد مجتمعه. وقد تم التأكد من صدق المقابلة وثباتها بالطرق المناسبة (كاميك ورووس وياردلي، 2007: 366). وفي ضوء الطرق المتبعة في تحليل نتائج المقابلات، تم تحديد ماهية الموضوعات التي يجب أن يغطيها المقياس، والفقرات التي تعبر عنها، والتي من المحتمل أن تدرج فيه. وهذه الموضوعات هي: الحالة الصحية والنفسية، والحالة الاجتماعية، والوضع المدرسي والأسري والبيئي.

2 - كتابة فقرات المقياس (الصيغة المبدئية): على خلفية نتائج المقابلات مع أولياء أمور المراهقين الأسوياء، ونتائج الدراسات السابقة سالفة البيان، تم - بصورة مبدئية - صياغة (45) فقرة تمثل الموضوعات التي تم فرزها في المقابلات، واختيار سُلَمين من نوع ليكرت، الأول سُلَم ثلاثي لتحديد درجة أهمية الفقرة بالنسبة للمراهق (مهم جداً، مهم، غير مهم)، والثاني سُلَم خماسي يحدّد (مدى) انطباق الفقرة على المراهق (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً). وللتحقق من مدى وضوح فقرات الأداة، ومدى استيعاب المراهق لها، وتحديد الزمن التقريبي لتطبيقها، تم تطبيق المقياس على عينة تجريبية عشوائية من (62) طالباً بالمرحلة الثانوية، وتبين أن تعليمات التطبيق واضحة بالنسبة لهم، وأن العبارات مصاغة على نحو يساعد الطالب على فهم الهدف المنشود من المقياس، والمهمة المطلوبة منه أثناء الإجابة، وأن متوسط زمن تطبيق الأداة يساوي (7.41) دقيقة. وفي ضوء نتائج التطبيق، تم تقليص عدد فقرات المقياس إلى (35) فقرة تمثل الموضوعات المكوّنة لجودة الحياة.

3 - التحليل العاملي لفقرات المقياس: لتقويم بنية المقياس قيد الإعداد، تم استخدام

أسلوب التحليل العاملي، وهو «أسلوب رياضي يمثل عدداً كبيراً من العمليات والمعالجات الرياضية في تحليل الارتباطات بين المتغيرات (فقرات المقياس)، ومن ثم تفسير هذه الارتباطات، واختزالها في عدد أقل من المتغيرات تدعى عوامل (Factors). ويساعد التحليل العاملي في الحكم على أن السمة التي يقيسها الاختبار ذات بعد واحد أو متعددة الأبعاد، وذلك من خلال مطالعة قيم الجذر الكامن (Eigenvalue) للعوامل الناتجة (النبهان، 2013: 300)، وتفسيرها في ضوء المحركات المعتمدة.

وعليه تم تحليل استجابات (442) طالباً بالمرحلة الثانوية لفقرات الأداة للكشف عن أبعاد المقياس، حيث أظهرت نتائج التحليل الأولي (8) عوامل تزيد قيمة الجذر الكامن لكل منها عن (1.5). ولفرز العوامل الأساسية المعبرة عن أبعاد المقياس الفعلية، اتبعت طريقة التحليل المتوازي (Parallel Analysis)، ومن ثم حصر الفقرات التي لا تقل قيم تشبعاتها على العامل الواحد عن 0.40، ولا تتشعب بهذه القيمة أو بأعلى منها على أكثر من عامل واحد في نفس الوقت. وبالنتيجة، تم استخراج أربعة عوامل أساسية ذات معنى، أي قابلة للتأويل المنطقي. كما روعي عند تفسير العوامل «أن تكون هناك ثلاثة تشبّعات على الأقل لكل عامل، وهو ما يتوافق مع التفسير الأمثل للعوامل المستخرجة على أساس قيم تشبعاتها» (عبد الحفيظ وباهي والنشار، 2004: 345).

وعلى أثر تطبيق المحركات المعتمدة، أصبحت مصفوفة العوامل المستخرجة تتكون من خمسة عوامل رئيسية تمثل (30 فقرة) فقط، وهذه العوامل ذات معنى، أي قابلة للتفسير، ويزيد الجذر الكامن لكل منها عن (1.5)، وتحقق المحركات المذكورة، وتشكل 37.82% من التباين الكلي لبنود المقياس. كما تراوحت قيم معاملات ثبات ألفا - كرونباخ لهذه العوامل من (0.73-0.93).

وبفحص العامل الأول الذي يمثل 18.12% من التباين الكلي، وجد أن قيم تشبّعات العامل الأساسية التي تزيد عن 0.40، تعكسها الفقرات رقم: 1- 8. وهذا يعني أن هذا العامل يستهدف الوقوف على الحالة الصحية والنفسية للطالب (راجع الملحق 1). أي أنه يمكن القول بأن العامل الأول يقيس مدى خلو الطالب من الأمراض العضوية، ومدى قدرته على أن يعيش حياة سعيدة مع زملائه وأقرانه، بمنأى عن مشاعر القلق والعزلة والوحدة النفسية. وبالمثل، فإن العامل الثاني، والذي يشكل 16.29% من التباين الكلي، يتشعب أساساً على الفقرات (9-14)، والتي تدل على العلاقات الاجتماعية لدى المراهق، ومن ثم فإن العامل الثاني يقيس درجة التواصل الاجتماعي بين الطالب وأقرانه وزملائه وأفراد أسرته ومجتمعه. وعلى المنوال نفسه، يمكن القول بأن العامل الثالث الذي يمثل 13.58% من التباين الكلي، ويتشعب على الفقرات (15-22)، يقيس الوضع المدرسي لدى الطالب، حيث تركز هذه الفقرات على مدى تقدير الطالب لمعلميه، وإنجازاته في الحياة المدرسية، ومدى سعيه للنجاح والتميز في مدرسته. وبالمثل، يمكن القول بأن العامل الرابع، والذي يمثل 10.93% من التباين الكلي، ويتشعب على الفقرات (23-30)، يقيس الوضع البيئي والأسري لدى طالب المرحلة الثانوية، وتحليل مضمون العوامل المستخرجة، تبين أنها تقيس الأبعاد الأربعة التي بُني على أساسها مقياس جودة الحياة لدى المراهقين، وهذا مؤثر هام على صدقه العاملي (البنائي).

#### خطوات الدراسة:

- 1 - تطبيق المقياس على العينة، وترميز البيانات، وإدخالها في البرنامج الإحصائي (PASW 18).
- 2 - معالجة البيانات، وإدخالها في برنامج (RUMM 2020)، ثم تحليلها باستخدام نموذج راش الاحتمالي اللوغاريتمي الأحادي المعلم، لتدريج المفردات، وتقدير معالم المفردات، ومعالم الأفراد.
- 3 - حساب الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لمقياس جودة الحياة لطلبة المرحلة الثانوية.

## نتائج الدراسة:

## أولاً. نتائج السؤال الأول:

ينص السؤال الأول على ما يأتي: «ما درجة المطابقة للاستجابات لفقرات مقياس جودة الحياة لطلبة المرحلة الثانوية مع افتراضات نموذج سلم التقدير؟».

وللإجابة عن هذا السؤال، تم فحص افتراضات أحادية البعد، والاستقلال الموضوعي للفقرات، وتحديد الدالة المميزة لكل فقرة، ومطابقة الاستجابات مع النموذج، وذلك كما يأتي:

1- اختبار افتراض أحادية البعد للبيانات المتحققة على المقياس: تم تطبيق المقياس في صورته الراهنة (30 فقرة) على عينة الدراسة الحالية، والتي يبلغ عدد أفرادها (442) طالباً، وذلك من أجل التحقق من افتراض أحادية البعد (Unidimensionality) لاستجابات أفراد العينة على المقياس، حيث تفترض نماذج السمات الكامنة أحادية البعد (نموذج راش مثلاً) وجود قدرة واحدة تفسر أداء الفرد (المفحوص) في المقياس. وللتحقق من افتراض أحادية البعد، اختار الباحث المؤشرات الآتية:

(أ) معامل كرونباخ  $\alpha$ ، حيث تم تقدير معامل الثبات على عينة الدراسة المكونة من (442) طالباً جامعياً، وبلغت قيمته (0.92)، وهي مؤشر قوي على تحقق أحادية البعد في المقياس.

(ب) معامل الارتباط بين الأداء على الفقرة، والأداء على المقياس الكلي، بعد حذف الفقرة نفسها من المقياس، ويوضح الجدول (1) قيم معاملات الارتباط للفقرات مع العلامة الكلية على المقياس بعد حذف الفقرة، حيث يتبين منه أن هناك (28) فقرة يزيد معامل ارتباطها عن (0.30)، وذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha < 0.01$ )، وأن متوسط معاملات الارتباط الداخلية للفقرات يساوي (0.57)، مما يدل على أن هذه الفقرات تتشارك جميعها في قياس بُعد واحد تعبر عنه العلامة الكلية، ويمكن اعتبار هذه النتيجة مؤشراً على أحادية البعد للمقياس.

جدول (1) معاملات الارتباط بين الدرجة على الفقرة والدرجة على المقياس

الكلي بعد حذف الفقرة (عدد الفقرات = 30، عدد الأفراد = 420\*)

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
1	0.76	11	0.28	21	0.81
2	0.56	12	0.67	22	0.41
3	0.29	13	0.56	23	0.38
4	0.49	14	0.40	24	0.47
5	0.37	15	0.61	25	0.39
6	0.66	16	0.52	26	0.71
7	0.59	17	0.74	27	0.62
8	0.53	18	0.57	28	0.54
9	0.78	19	0.49	29	0.41
10	0.70	20	0.55	30	0.43
				المتوسط	0.57

\* ملاحظة: جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى ( $\alpha < 0.01$ )

(ج) أسلوب التحليل العاملي (طريقة المكونات الأساسية) وتدوير العوامل بطريقة التدوير المتعامد (Varimax Rotation)، على افتراض أن هذه العوامل غير مترابطة (الكيلاني والشريفين، 2005: 472). وقد أظهرت نتائج التحليل العاملي

المبينة أعلاه أربعة عوامل أساسية لجودة حياة طالب المرحلة الثانوية، وهي: الوضع الصحي والنفسي، والاجتماعي، والمدرسي، والوضع الأسري والبيئي.

2- الاستقلال الموضوعي: ويعني أنه باستثناء القدرة المستهدفة (أي درجة الفرد في المقياس، والمعبرة عن اتجاهه)، لا توجد علاقة بين استجابات فقرات الاختبار غير العلاقة المحددة بالقدرة أو بارامترات محددة أخرى للنموذج، بمعنى أن استجابة الطالب لفقرة ما لا تفسر أو تساعد في الإجابة عن أسئلة أخرى (Zenisky, Hambleton, & Sireci, 2006). وقد تم التحقق من ذلك عن طريق إجراءات بناء المقياس، وذلك من خلال التأكد من عدم وجود فقرة تعطي تلميحا عن إجابة أية فقرة أخرى؛ وفضلاً عن ذلك، ولكون النموذج الأنسب أحادي البعد، فقد تم حذف البنود التي تقل إحصاءات الملاءمة لها عن القيمة (-2.5)، حيث يعني ذلك عدم استقلالية تلك البنود عن باقي المفردات، أو أنها تقيس متغيراً شديداً التشابه مع المتغير المفترض قياسه، وكذلك حذف البنود التي تزيد قيم إحصاءات الملائمة لها عن (+2.5)، حيث يعني ذلك أن هناك خللاً في بناء البند، أو أنها تقيس متغيراً آخر. وبالنتيجة، تم حذف أربعة بنود من المقياس، وهذه البنود هي: 5، 9، 19، 26 (الملحق 1).

3- مطابقة الاستجابات للفقرات بنموذج سلم التقدير: للتأكد من مدى مطابقة الاستجابات لفقرات الاختبار مع نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج راش، تم تصحيح المقياس، وإدخال البيانات وتحليلها باستخدام برنامج (RUMM 2020)، حيث أسفر التحليل بالنسبة لبنود المقياس عما يأتي:

(أ) حذف كل فرد حصل على الدرجة الكاملة في المقياس، لأن قدرته تعتبر عندئذ أعلى من المدى الذي يغطيه المقياس، غير أنه لم يتم حذف أي فرد من العينة، لأن أيّاً منهم لم ينل الدرجة الكلية.

(ب) حذف كل فرد أخفق في الحصول على مجموع درجات بالمقياس يعادل صفراً، حيث تعد قدرته حينئذ أدنى من المدى الذي يغطيه المقياس، وتعد قدرة أولئك الأفراد خارج نطاق القياس، ولم يترتب على هذا الإجراء حذف أي فرد من العينة، فكلهم حصلوا درجات تزيد عن الصفر في المقياس.

(ج) حذف كل بند أجاب عنه جميع المفحوصين، وقد أسفر هذا الإجراء عن حذف بندين من بنود المقياس، وهما البنود رقم 10، 25، وبذلك تبقى في المقياس (24) بنداً.

(د) حذف كل بند لم يجب عنه أي من المفحوصين، ولا يمكن لأي بند من تلك البنود في هذه النقطة والتي قبلها أن يميز بين مستويات المتغير، ولم يتم حذف أي بند وفقاً لهذا الإجراء.

أما بالنسبة لأفراد العينة الذين تم تطبيق المقياس عليهم، فقد أسفر التحليل عن حذف الأفراد غير الملائمين للنموذج بمعنى حذف الأفراد غير الملائمين لعملية التدريج، أي لأصول القياس، وذلك تبعاً للمحكات الآتية:

1 - استبعاد الأفراد الذين تقل قيمة إحصاءات الملاءمة لهم عن (-2)، حيث يعني ذلك تشابه التقدير الذي حصل عليه أولئك الأفراد، مما يشير إلى عدم صدق الاستجابات.

2 - استبعاد الأفراد الذين تزيد قيمة إحصاءات الملاءمة لهم عن (+2)، حيث يعني ذلك أن أولئك الأفراد قد تجاوزوا الحد المقبول إحصائياً بتوفر الصفة لديهم عن المفردات التي تزيد في مستوى توفرها عن مستوى صفاتهم، أو يفشلون في درجات على مفردات تتطلب صفات أقل من صفاتهم (قدرات أقل من قدراتهم الفعلية)، مما يعني أن المقدرين لم يقدروا هذه الخصائص بصورة دقيقة لديهم. وقد أسفرت هاتان

الخطوتان عن استبعاد (20) طالباً، حيث بقيت العينة تضم (422) طالباً.

وبعد تحديد البنود المطابقة لنموذج راش، واستبعاد الأفراد غير المطابقين للنموذج، تم استخراج المؤشرات الإحصائية للمقياس وأفراد العينة، فكانت كما يوضحها الجدول (2)، بينما يعرض الجدول (3) النتائج المتعلقة بمطابقة الفقرات والأفراد لنموذج سلم التقدير على متصل القدرة، حيث توجد علاقة منتظمة بين مستويات القدرة لمختلف الأفراد (422 فرداً)، واحتمالات إجاباتهم عن مفردات اختبارية مختلفة. ومن خلال ترتيب الفقرات تنازلياً وفق درجة الصعوبة على متصل الاتجاه بمتوسط صعوبة (0.54)، وتوزيع قدرات الأفراد على المتصل نفسه بمتوسط (0.50)، يظهر الجدول (3) تطابقاً في مدى الاتجاه للأفراد وقيم الصعوبة لفقرات المقياس، بحسب النموذج، وذلك على متصل القدرة من المدى (-2، +2)، حيث إن غالبية الفقرات تقع داخل مدى الصعوبة (-2، +2)، ومعظم قدرات الطلبة تكون ضمن هذا النطاق.

جدول (2) المؤشرات الإحصائية لبنود مقياس جودة الحياة لطلبة الثانوية وأفراد العينة

أفراد العينة		بنود المقياس		المؤشرات الإحصائية
ملاءمة البواقي	اللوجيت	ملاءمة البواقي	اللوجيت	
0.18	0.88	0.21	0.00	المتوسط الحسابي
0.75	1.25	0.95	1.91	الانحراف المعياري
1.18	-	0.17	-	الالتواء
1.32	-	0.58 -	-	التفرطح
0.12 -	-	0.32	-	الارتباط

جدول (3) نتائج مطابقة الفقرات والأفراد للنموذج على متصل القدرة (الجودة)

عدد الأفراد (%)	مستوى الصعوبة	الفقرات المتوافقة مع القدرة		
		الدرجة الخام	القدرة باللوجيت	رقم الفقرة
67 (16%)	مرتفعة الصعوبة (صعبة)	79	2.52-	3
		69	1.94-	6
		54	1.63-	4
		59	1.58-	23
		67	1.40-	13
		69	1.07-	1
286 (68%)	متوسطة الصعوبة (متوسطة)	80	0.85-	18
		111	0.79-	24
		101	0.73-	20
		97	0.21-	21
		100	0.17-	28
		84	0.09	29
		99	0.13	11
		111	0.22	12

67 (16%)	منخفضة الصعوبة (سهلة)	0.44-	15	0.38	93
		0.49-	16	0.68	109
		0.69-	2	0.98	119
		0.91-	22	1.06	127
		1.06-	27	1.19	118
		1.32-	30	1.32	117
		1.64-	14	1.50	125
		2.48-	17	1.67	103
		2.80-	7	2.06	123
		3.22-	8	2.34	132
420	المجموع	0.57	-	0.50	المتوسط

### ثانياً. نتائج السؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني على ما يأتي: «ما صعوبة بنود مقياس جودة الحياة لطلبة المرحلة الثانوية المطور في ضوء نموذج راش؟».

وللإجابة عنه، تم إيجاد بارامترات الفقرات التي تحدّد منحني خصائص كل منها وفق النموذج الأحادي البارامتر (نموذج راش). وعلى هذا الأساس، تم استخدام برمجية (BILOG-MG) لتقدير بارامترات الفقرات الثلاثين (صعوبة الفقرات)، وتقدير قدرة الأفراد. ويوضح الجدول (4) معاملات صعوبة هذه الفقرات وفق هذا النموذج، ومستوى دلالة قيم كاي تربيع للمطابقة. ويتبين من الجدول (4) أن قيم معاملات صعوبة الفقرات تراوحت بين (-2.80) و (3.22)، بمتوسط يساوي (0.63) لوجيت، وانحراف معياري يساوي (0.73)، وأن جميع فقرات المقياس في صيغته الأولى مطابقة للنموذج الأحادي. وعليه، فقد تحقّق الافتراض بأن هناك دالة مميزة لكل فقرة نصف العلاقة بين القدرة (جودة الحياة) والأداء (درجته على الفقرة) لكل فقرة من فقرات المقياس المطور في البحث.

جدول (4) معاملات صعوبة فقرات المقياس ومستوى دلالة جودة المطابقة لكل منها\*

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	مستوى دلالة ( $\chi^2$ )	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	مستوى دلالة ( $\chi^2$ )	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	مستوى دلالة ( $\chi^2$ )
1	0.87	0.24	12	0.25-	0.55	21	0.27	0.74
2	0.69-	0.18	13	1.42	0.17	22	0.91-	0.85
3	2.89	0.33	14	1.64-	0.62	23	1.98	0.64
4	2.08	0.13	15	0.44-	0.73	24	0.58	0.34
6	2.58	0.32	16	0.49-	0.76	27	1.06-	0.21
7	2.80-	0.49	17	2.48-	0.58	28	0.14	0.14
8	3.22	0.66	18	0.62	0.72	29	0.07	0.57
11	0.12-	0.38	20	0.53	0.91	30	1.32-	0.44

\* درجات الحرية = 4، عدد الأفراد = 422، جميع قيم كاي تربيع غير دالة إحصائياً عند مستوى ( $\alpha < 0.05$ ).

### ثالثاً. نتائج السؤال الثالث:

ينص السؤال الثالث على ما يأتي: «ما صدق وثبات مقياس جودة الحياة لطلبة المرحلة الثانوية المطور في ضوء نموذج راش؟».

وللإجابة عن هذا السؤال، تم تحديد دلالات الثبات والصدق للمقياس، على النحو

الآتي:

1- دلالات الثبات: تم الحصول على القيم المتحررة لكل من صعوبة الفقرات (24 فقرة)، وقدرات الأفراد (422 فرداً)، ومن خلال هذه القيم احتسب معامل الثبات للأفراد (Person Reliability)، ولل فقرات (Item Reliability)، باعتبار أن مفهوم الثبات في نموذج راش يعني الدقة في تقدير موقع كل من الفقرات والأفراد على متصل السمة. ويمكن تحديد مدى دقة فقرات المقياس في تعريف المتصل بحساب معامل الفصل بين الفقرات (Item Separation Index)، أو (Gi)، وهو النسبة بين الانحراف المعياري للقيم التدريجية المتحررة للفقرات، ومتوسط الخطأ المعياري لهذه القيم، حيث بلغت قيمة معامل الفصل لفقرات المقياس بصورته النهائية (4.7)، وهذه القيمة أكبر من (2)، ولذلك تُعدّ هذه الفقرات كافية لتعريف متصل السمة التي تقوم بقياسه. أما بالنسبة لمعامل الفصل بين الأفراد (Person Separation Index)، أو (Gp)، فقد بلغت قيمته (2.71)، وهي أكبر من (2)، لذا تُعدّ عينة الأفراد كافية للفصل بين الفقرات (Yen & Fitzpatrick, 2006).

ويُحسب معامل الثبات (R) للفقرات والأفراد وفق الصيغة التالية:  $R = (G2/1+G2)$ ، وقد بلغت قيم معاملات الثبات لكل من الفقرات والأفراد (0.93)، (0.88)، على التوالي، وهما قيمتان مرتفعتان، حيث تدلّ الأولى على كفاية عينة الفقرات في التمييز بين مستويات الأداء للأفراد، في حين تشير الثانية إلى كفاية عينة الأفراد في التمييز بين الفقرات، وبالتالي في تعريف متصل السمة التي تقيسه هذه الفقرات. كما تم تقدير معامل ثبات الاتساق الداخلي للمقياس بصورته النهائية (24 فقرة)، حيث بلغت قيمة معامل كرونباخ - ألفا (0.94)، وهي قيمة عالية، وتراوحت معاملات الثبات لأبعاد المقياس بين (0.82) - (0.90)، وهي مؤشرات تدلّ على أن «قيمة الاتساق الداخلي للمقياس عالية، باعتبارها دليلاً على ثباته» (النبهان، 2013: 260).

2- دلالات الصدق: تم التحقق من الصدق المنطقي للمقياس من خلال التحديد النظري لمفهوم جودة الحياة في ضوء مراجعة الدراسات السابقة، وتحديد الفقرات، وطريقة صياغتها، وتحكيمها.

أما بالنسبة لصدق الاتساق الداخلي، فقد تم التحقق منه بحساب معاملات الارتباط بين الدرجة على الفقرة، والدرجة على البعد الذي تنتمي له من جهة، وبينها وبين الدرجة على المقياس الكلي، من جهة أخرى، حيث تبين أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عن مستوى دلالة (0.01)، مما يدلّ على مدى فاعلية فقرات المقياس، حيث تقيس ما يقيسه البعد والمقياس ككل.

### مناقشة نتائج الدراسة:

استهدفت هذه الدراسة بناء مقياس لجودة الحياة لطالب المرحلة الثانوية في ضوء الأدب التربوي والنفسي المعاصر، واستخدم الباحث النظرية الحديثة في القياس كإطار لتحليل فقرات الاختبار واستجابات الطلبة، وتحقيق افتراضات نموذج سلم التقدير، كأحد نماذج النظرية الحديثة في القياس، ومن ثم تصميم أداة قياس من (24) فقرة، والأداة متحررة من قدرات الأفراد، وصعوبة الفقرات، وتمتلك خصائص سيكومترية جيدة تؤهلها لتحقيق الموضوعية والدقة في القياس، مما يمكن من تحديد مستوى الحياة لدى طالب المرحلة الثانوية، وتحسينه ليغدو دعامة للتعليم المدرسي الفعال.

ويتميز المقياس المطور بأنه يتألف من (24) فقرة فقط، ومن ثمّ يمكن تطبيقه خلال الموقف التعليمي الصفّي المدرسي، وذلك خلافاً للمقاييس المماثلة التي يصعب تطبيقها لكثرة عدد فقراتها (مصطفى، 2009: 249). كما أن هذا المقياس يتناول الجانب الذاتي في جودة حياة طالب المرحلة الثانوية، ممثلاً في حالته الصحية والنفسية (7 فقرات)، والاجتماعية (4 فقرات)، والجانب الموضوعي ممثلاً في وضعه المدرسي (7 فقرات) والأسري والبيئي (6

فقرات)، مع ملاحظة أن عدد الفقرات متساوي تقريباً في كل من الجانبين. وعلاوة على ذلك، فإن فقرات هذا المقياس تتوافق مع معايير أداة القياس الجيدة (Harding, 2001)، بما يجعلها قابلة للتطبيق في بيئة الفصل، في زمن لا يتجاوز (4) دقائق، كما أنه يتواءم مع أدوات قياس جودة الحياة، والسابق ذكرها، حيث إنه يُعبر عن حاجات الطالب النفسية والاجتماعية، وكذلك الحاجة لتحسين وضعه في البيئة المدرسية والأسرية.

### توصيات الدراسة:

بناءً على نتائج الدراسة، يرى الباحث أن مقياس جودة حياة طالب المرحلة الثانوية المطور في البحث الراهن يتمتع بمعايير جيدة من حيث الثبات، والصدق، والمعيارية، والصلاحية للاستخدام، والتطبيق في البيئة البحرانية، كما أنه يُعد إضافة علمية جديدة في مجال القياس التربوي والنفسي. ويأمل الباحث أن يكون هذا المقياس فاتحة لدراسات أخرى جديدة في الميدان العربي عامة، والبحراني بصفة خاصة. وعليه، يوصي الباحث بأن تتولى الجهات التربوية المختصة تطبيق المقياس المذكور لغرض تعرّف مستوى نوعية الحياة لدى طلبة المرحلة الثانوية، ومساعدتهم على التمتع بحياة صحية سليمة تربوياً ونفسياً، بحيث يحقق الطالب أقصى استفادة من التعلم الصفي.

### المراجع

#### المراجع العربية:

- إبراهيم، ميكائيل (2011). ثبات المقياس وصدقه بين الطرق التقليدية ونموذج راش: البديل الإحصائي في تطوير المقياس النفسي. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية*. 5، 22-41، (عمان).
- الخرشة، طه عقلة (2015). تدريج اختبار أوتيس - لينون للقدرة العقلية (المستوى المتقدم - الصورة j) باستخدام نموذج راش). *مجلة القراءة والمعرفة*. 159، 85-107، مصر.
- عبد الحفيظ، إخلص وباهي، مصطفى والنشار، عادل (2004). *التحليل الإحصائي في العلوم التربوية: نظريات - تطبيقات - تدريبات*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد الخالق، أحمد محمد (2008). الصيغة العربية لمقياس نوعية الحياة الصادر عن منظمة الصحة العالمية: نتائج أولية. *دراسات نفسية*. 247، 18-257.
- عبد الخالق، أحمد محمد (2010). المؤشرات الذاتية لنوعية الحياة لدى عينة من طلاب جامعة الكويت. *دراسات نفسية*. 20، 227-246.
- عبد الخالق، أحمد محمد (2011). نوعية الحياة لدى عينة من المراهقين الكويتيين. *دراسات نفسية*. (3)21، 367-384.
- عزب، حسام الدين محمود (2004). *برنامج إرشادي لخفض الاكتئابية وتحسين جودة الحياة لدى عينة من معلمي المستقبل*. ورقة مقدمة في المؤتمر السنوي الثاني عشر «التعليم للجميع: التربية وأفاق جديدة في تعليم الفئات المهمشة في الوطن العربي»، كلية التربية بجامعة حلوان (28-29 مارس 2004)، 575-605.
- عطا الله، صلاح الدين فرح (2012). إعادة تدريج وتقنين اختبار المصفوفات المتتابعة العادي باستخدام نموذج راش. *مجلة كلية التربية (السودان)*. 4، 61-94.
- علاّم، صلاح الدين محمود (2005). *نماذج الاستجابة المفردة للاختبارية أحادية البعد ومتعددة الأبعاد وتطبيقاتها في القياس النفسي والتربوي*. عمان: دار الفكر العربي.
- غباري، نائر أحمد وأبو شعيرة، خالد محمد (2015). *مناهج البحث التربوي: تطبيقات عملية*. عمان: مكتبة المجمع العربي ودار الإعصار العلمي.
- كاظم، أمينة محمد (1988). *دراسة نظرية نقدية حول القياس الموضوعي للسلوك*: نموذج راش. الكويت: مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.



- كاميك، بول ورووس، جان، وياردلي، لوسي (2007). *البحث النوعي في علم النفس: منظور موسّع في المنهجية والتصميم*. ترجمة: صلاح الدين محمود علام. عمان: دار الفكر.
- الكيلاني، عبد الله زيد والشريفين، نضال (2005). *مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية: أساليبه، مناهجه، تصاميمه، أساليبه الإحصائية*. عمان: دار المسيرة.
- مصطفى، هانم مصطفى (2009). *بناء مقياس جودة حياة الطالب للمرحلة الثانوية*. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية (مصر)، 13، 225-254.
- منظمة الصحة العالمية (1948). *دستور منظمة الصحة العالمية*. جنيف: سويسرا.
- الموسوي، نعمان (2014). *استخدام نموذج راش في بناء مقياس لاتجاهات الطلبة نحو الممارسات التقييمية لأسانذة الجامعة*. *المجلة التربوية*، 28، 323-361. جامعة الكويت، الكويت.
- النهان، موسى (2013). *أساسيات القياس في العلوم السلوكية*. عمان: دار الشروق.
- النجار، نبيل جمعة (2008). *بناء بنك أسئلة في الثقافة الحاسوبية للمرحلة الثانوية في الأردن باستخدام نظرية استجابة الفقرة (نموذج راش) والنظرية الكلاسيكية*. *مجلة كلية التربية*، 1، 493-526. جامعة عين شمس، القاهرة.
- هادي، فوزية عباس ومراد، صلاح أحمد (2013). *استخدام نموذج راش في إعداد وتقنين اختبار في اللغة العربية لقبول طلاب الدراسات العليا بكلية العلوم الإنسانية بجامعة الكويت*. *المجلة التربوية*، 106، 15-53. الكويت.
- هاشم، سامي محمد (2004). *جودة الحياة لدى المعوقين جسمياً والمسنين وطلاب الجامعة*. *مجلة الإرشاد النفسي*، 9، 125-180.
- وزارة التربية والتعليم (2015). *التقرير العام حول التقويم الشامل لجودة التعليم بمملكة البحرين*، إعداد: محمد بن فاطمة. مملكة البحرين: وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع المعهد الدولي للتخطيط التربوي (اليونسكو) وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، إدارة مشروع التقويم الشامل لجودة التعليم.

### المراجع الأجنبية:

- Addington-Hall, J., & Kalra, I. (2001). Who should measure quality of life? *British Medical Journal*, 322, 1417-1420.
- Bullinger, M. (1994). KINDL—A questionnaire for health related quality of life assessment in children. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 1, 64-77.
- Bowling, A. (2001). *Measuring disease*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Carr, A. J., Gibson, B., & Robinson, P. G. (2001). Measuring quality of life: Is quality of life determined by expectations or experience? *British Medical Journal*, 322, 1240-1243.
- Cheng, Z., Beiling, G., Jian, P., & Lifang, L. (1998). The inventory of subjective life quality for child and adolescent. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 13, 11-16.
- Erhart, M., Hagquist, C., Auquier, P., Rajmil, L., Power, M., Ravens-Sieberer, U., & The European KIDSCREEN Group (2009). A comparison of Rasch item-fit and Cronbach's alpha item reduction analysis for a development of a life scale for children and adolescents. *Child Care, Health and Development*, 36, 473-484.
- Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- EurActive.com plc (2007). *Introducing the WHOQOL instruments*. Retrieved on 23.08.2015 from: <http://www.EurActive.com>
- Evans, R. W. (1991). Quality of life. *Lancet*, 338, 363-364.
- Garratt, A., Schmidt, I., Mackintosh, A., & Fitzpatrick, R. (2002). Quality of life measurement: Bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *British Medical Journal*, 324, 1417-1419.
- Gentry, M., & Owen, S. V. (2004). Secondary student perception of classroom quality. *Journal of Secondary Gifted Education*, 16, 21-32.

- Harding, L. (2001). Children's quality of life assessments: A review of generic and health related quality of life measures completed by children and adolescents. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 8, 79-96.
- Hays, R. D. (1998). Item response theory models, In M. Staquet, R. Hays, P. Fayers (Eds., *Quality of life assessment in clinical trials: Methods and practice*), Oxford, UK:Oxford University Press, 183-184.
- Heiberger, R. M., & Holland, B. (2004). *Statistical analysis and data display*. New York: Springer.
- Hendry, F., & McVittie, C. (2004). Is quality of life a healthy concept? Measuring and understanding life experiences of older people. *Qualitative Health Research*, 14, 961-975.
- Herdman, M., Rajmil, L., Ravens-Sieberer, U., Bullinger, M., Power, M., Alonso, J., & The European Kidscreen and Disabkids groups (2002). Expert consensus in the development of a European health related quality of life measure for children and adolescents: A Delphi study. *Acta Paediatr*, 91, 1385-1390.
- Keith, K. D., & Schalock, R. L. (1995). The measurement of quality of life in adolescence: The quality of student life questionnaire. *The American Journal of Family Therapy*, 22, 83-85.
- Koch, T. (2000). The illusion of paradox. *Social Science and Medicine*, 50, 757-759.
- Kook, S. H., & Varni, J. W. (2008). Validation of the Korean version of the pediatric quality of life inventory 4.0 (PedsQL) generic core scales in school children and adolescents using the Rasch model. *Health and Quality of Life Outcomes*, 6, 1-15.
- Landgraf, J. M., Abetz, L., & Ware, J. E. (1996). *The CHQ Users Manual. First edition*. MA, Boston: The Health Institute, New England Medical Centre.
- Lawton, M. P. (1999). Quality of life in chronic illness. *Gerontology*, 45, 181-183.
- McMillan, S. C., & Weitzner, M. (1999). Quality of life in cancer patients: Use of revised hospice index. *Cancer Practice*, 6, 282-288.
- Meuleners, L. B., Lee, A. H., & Binns, C. W. (2001). Assessing quality of life for adolescents in western Australia. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 13, 40-44.
- Milde-Busch, A., Heinrich, S., Thomas, S., Kuhnleih, A., Radon, K., Straube, A., & Bayer, O. (2010). Quality of life in adolescents with headache: Results from a population-based survey. *Cephalalgia*, 30, 713-721.
- Raphael, D., Rukholm, E., Brown, I., Hill-Bailey, P., & Donato, E. (1996). The quality of life profile - adolescent version: background, description, and initial validation. *Journal of Adolescent Health*, 19, 366-375.
- Rogerson, R. J. (1995). Environmental and health-related quality of life: Conceptual and methodological similarities. *Social Science and Medicine*, 41, 1373-1382.
- Simeoni, C., Robitail, S., Rohon, M., Jacquemier, M., Jouve, J., Bollini, G. (1998). *Vecuet Sante Percue de l'Adolescent (VSP-A)*. Paper presented at the 5<sup>th</sup> Annual Conference of the International Society for Quality of Life Research, Baltimore, USA.
- Skevington, S. M. (2002). Advancing cross-cultural research on quality of life: Observations drawn from the WHOQOL development. *Quality of Life Research*, 11, 135-144.
- Starfield, B., Riley, A., Green, B., Ensmenger, M., Forrest, C., Roberston, J., Ryan, S., & Harris, S. (1999). *Manual for the Child Health and Illness Profile – CHIP*. Baltimore: John Hopkins University.
- Taillefer, M. C., Dupuis, G., Roberge, M., A., & LeMay, S. (2003). Health-related quality of life models: Systematic review of the literature. *Social Indicators Research*, 64, 293-323.
- Treat-Jacobson, D., Lindquist, R. A., Witt, D. R., Kirk, L. N., Schorr, E. N., Bronas, U. G., Davey, C. S., & Regensteiner, J. G. (2012). The PADQOL: Development and validation of a PAD-specific quality of life questionnaire. *Vascular Medicine*, 6, 405-415.
- Varni, J. W., Burwinkle, T. M., & Seid, M. (2005). The PedsQL as a pediatric patient-reported outcome: Reliability and validity of the PedsQL measurement model in 25,000 children. *Expert Review of Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, 5, 705-719.
- Varni, J. W., Burwinkle, T. M., & Seid, M. (2006). The PedsQL as a school population health measure: Feasibility, reliability and validity *Quality of Life Research*, 15, 203-215.
- Ward-Smith, P., Hamlin, J., Bartholomew, J., & Stegenga, K. (2007). Quality of life among adolescents with cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 24, 166-171.
- Ward-Smith, P., McCaskie, B., & Rhoton, S. (2007). Adolescent-Evaluated quality of life: A

longitudinal study. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 24, 329-333.

WHOQOL Group (1998). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties. *Social Science and Medicine*, 16, 1569-1585.

WHOQOL Group (1999). The World Health Organization WHOQOL: Tests of the universality of quality of life in 15 different cultural groups worldwide. *Health Psychology*, 18, 495-505.

Yen, W. M., & Fitzpatrick, A. R. (2006). Item Response Theory. In R. L. Brennan (Ed.), *Educational measurement* (4<sup>th</sup> edition), 111-153. Praeger: American Council on Education.

Zenisky, A., Hambleton, R., & Sireci, S. (2006). Identification and evaluation of local item dependencies in the medical college admission test. *Journal of Educational Measurement*, 39, 291-309.

## ملحق (1)

### مقياس جودة الحياة لدى طالب المرحلة الثانوية (الصورة الأولية)

نص الفقرة	الفقرة	البُعد
أشعر بأنني لائق بدنياً وفي صحة وعافية جيدة	1	الوضع الصحي والنفسي
أنام ساعات كافية ولدي وقت للاسترخاء والراحة	2	
أضحك كثيراً وأشعر بالسعادة مع أهلي وأصدقائي	3	
أمارس الأنشطة البدنية المختلفة في أوقات فراغي	4	
أتبع في حياتي نمطاً غذائياً مفيداً لصحتي البدنية	5	
أرغب في التواصل مع أصدقائي ومعرفة أخبارهم	6	
أقدر عالياً مهاراتي وقدراتي وكفاءتي الذاتية عامةً	7	
أشعر بالرضا عن حياتي والاطمئنان على مستقبلتي	8	
أتواصل مع أقراني بكفاءة نتيجة الخبرات المكتسبة	9	العلاقات الاجتماعية
أتحدث مع الآخرين بلغة مهذبة راقية وروح طيبة	10	
أقدم الإرشاد لزملائي في المواقف العملية المختلفة	11	
أتبادل الخبرات الجديدة مع كل أصدقائي وزملائي	12	
أستشير إخوتي وأصدقائي في حل مشكلات حياتي	13	
أتمتع بعلاقات طيبة مع أبناء الجيران والمنطقة	14	
أجد المتعة في الدراسة وحل الواجبات المنزلية	15	الوضع المدرسي
أمتلك طاقة عالية للعمل وأداء الوظائف المدرسية	16	
أشعر بالامتنان للمعاملة معلمي المدرسة لي باحترام	17	
أقدم المساعدة لأصدقائي وزملائي في المدرسة	18	
أشعر بالفخر لما أنجزته في حياتي المدرسية	19	
أتعامل باحترام وتقدير مع زملائي في الصف	20	
أشعر بأنني محبوب من أصدقائي في المدرسة	21	
أسعى لتحقيق النجاح والتميز في حياتي المدرسية	22	
أحترم أمي وأبي وأقدر دورهما المتميز في حياتي	23	الوضع الأسري والبيئي
أتعاون مع أخوتي في حل المشكلات الأسرية	24	
أسعى لأن أكون أنيقاً في ملبسي ومظهري العام	25	
أحرص على أن تكون غرفتي مرتبة ونظيفة	26	
يوفر لي والداي جواً ملائماً للدراسة والنجاح	27	
أشارك أفراد أسرتي في الاهتمام بنظافة منزلي	28	
أعيش في بيئة صحية خالية من التلوث	29	
ألس اهتماماً جدياً من المسؤولين بجمال بيئتنا	30	

ملاحظة:

العبارات المكتوبة بخط غامق هي التي تم حذفها لاحقاً من المقياس في أثناء إعداده.