

الخصائص السيكمترية لمقياس اللياقة الرقمية لدى عينة من طلاب جامعة الكويت



هدى ملوح الفضلي⁽¹⁾

ملخص

الأهداف: هدفت هذه الدراسة إلى بناء أداة لقياس اللياقة الرقمية باعتبارها إحدى وسائل الحماية من المخاطر التي تواجه المراهقين العرب في الفضاء الرقمي، وتعرّف مكوناتها العالمية وكفاءتها السيكمترية لدى عينة من طلبة جامعة الكويت. **المنهج:** اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وقد طبق مقياس اللياقة الرقمية (من إعداد الباحثة) على المشاركين (ن=260، 140 ذكراً، و120 إناثاً)؛ وراوحت أعمارهم بين 18 و20 سنة، بمتوسط عمر 19.28 سنة، وانحراف معياري قدره 0.64، ثم تم التحقق من الكفاءة السيكمترية للمقياس باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي، والمقارنات الطرفية (التمييزي)، والصدق التلازمي (المحك). كما تم التحقق من ثبات المقياس عن طريق حساب معامل ثبات ألفا كرونباخ، والاتساق الداخلي للمقياس من خلال حساب معامل الارتباط لبيرسون بين بنود المقياس الفرعية والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه. **النتائج:** أشارت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي إلى تشبع بنود المقياس على ثلاثة عوامل فسرت مجتمعة معاً 77.104% من التباين الكلي وهي: التعليم، والتواصل الاجتماعي، والاحترام. وبلغ معامل ارتباط مقياس هذه الدراسة بمقياس عبدالنواب 0.836 بالنسبة إلى صدق المحك؛ كما بلغت قيمة معاملات ثبات ألفا كرونباخ 0.811 للذكور و0.805 للإناث، وراوحت قيم معاملات الارتباط بين درجة بنود المقياس الفرعية والدرجة الكلية لكل بُعد بين 0.504 و0.799؛ كما راوحت قيم معاملات الارتباط بين درجة البعد والدرجة الكلية للمقياس بين 0.547 و0.741 مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس. **الخاتمة:** وخُصّت الدراسة إلى تمتع المقياس ببنية عاملية جيدة، وكفاءة سيكمترية تُجيز استخدامه في الكشف عن مستوى اللياقة الرقمية لدى الطلبة الجامعيين في البيئة الكويتية.

الكلمات المفتاحية: اللياقة الرقمية، البنية العالمية، الخصائص السيكمترية،

طلبة الجامعة

(1) مدرس مساعد، قسم علم النفس، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت. hoda2001@hotmail.com

- تُسَلَّم البحث في: 2023/12/25، عُدِّل في: 2024/4/29، أُجيز للنشر في: 2024/7/27.

Psychometric properties of the Digital Competence Scale among a sample of Kuwait University students

Hoda M. Alfadhli⁽¹⁾

Abstract

Objectives: The current study aimed to build a tool to measure a digital competence scale as one of the means of protection from the risks facing Arab adolescents in the digital space, and to identify its factorial components and its psychometric efficiency among a sample of Kuwait University students. **Method:** The study followed the descriptive approach, and the Digital Competence Scale (prepared by the researcher) was distributed to the participants (n = 260, 140 males, and 120 females), and their ages ranged between 18 and 20 years, with an average of 19.28 yrs, and a standard deviation of 0.64. The psychometric properties of the scale were verified using exploratory factor analysis, peripheral comparisons (discriminatory), and concurrent validity. The reliability of the scale was computed using the Cronbach alpha coefficient. The internal consistency of the scale was verified using Pearson's correlation coefficients between the items of the subscales and the total degree of the dimension to which they belong. **Results:** The results of the exploratory factor analysis indicated that the items of the scale were saturated on three factors that interpreted together 77.104% of the total variance (education, social communication, and respect). The correlation coefficient of the current study scale with the Abdel-Tawab scale was 0.836 for the validity of the test. The Cronbach alpha coefficients were 0.811 for males and 0.805 for females, and the values of the correlation coefficients between the items' scores and the total scale score of each subscale ranged between 0.504 and 0.799. The values of the correlation coefficients between the score of dimensions and the total score of the scale ranged between 0.547 and 0.741 indicating the internal consistency of the scale. **Conclusion:** The study concluded that the scale has a good factorial structure and psychometric efficiency that allows it to be used to detect the level of digital fitness of university students in the Kuwaiti environment.

Keywords: digital competence, factorial structure, psychometric characteristics, university students

(1) Teaching Assistant, Psychology Department, College of Social Sciences, Kuwait University.
hoda2001-@hotmail.com

- Submitted: 25/12/2023, Revised: 29/4/2024, Accepted: 27/7/2024.

المقدمة

لما كان العالم اليوم يواجه الكثير من التطورات التكنولوجية والمعلوماتية؛ فإن وسائل الاتصال الحديثة عبر شبكات الإنترنت صارت شيئاً ضرورياً خلال الحياة اليومية؛ إذ اتجهت النظم العالمية نحو رقمنة التعليم لتحديث البيئة التعليمية وتطويرها؛ فقد صارت التقنيات الرقمية أداة أساسية في الحياة الأكاديمية تتم من خلالها عملية التدريس، وعرض المادة المدروسة وأنشطة التقييم المناسبة، وتقديم الخدمات الأخرى؛ الأمر الذي يحتم على الطلبة الجامعيين استخدام مهارات وقدرات وإستراتيجيات من شأنها التعامل الجيد مع تقنيات المعلومات والاتصالات والوسائط الرقمية يُطلق عليها "اللياقة الرقمية Digital Competence".

وفي هذا السياق؛ اتفق كل من: (الدمنهوري وآخرون، 2024؛ الرحيلي، 2023؛ عبدالتواب، 2020)، على أنه مع ثورة الاتصالات الرقمية وما وفرتة من تسهيل وسرعة في عمليات التواصل والوصول إلى مصادر المعلومات، ومع ما تحمله هذه الثورة من نتائج ذات آثار إيجابية على الفرد والمجتمع إذا تم استغلال وسائل الاتصال والتقنية الحديثة على الوجه الأمثل؛ فإن آثارها السلبية تبرز مع التمرد على القواعد الأخلاقية والضوابط القانونية والمبادئ الأساسية التي تنظم شؤون الحياة الإنسانية. مما يتطلب إعداد مواطن رقمي يلتزم بالسلوكيات والمبادئ والمعايير والضوابط والقيم الرقمية والتي تُسمى بـ "اللياقة الرقمية".

ومصطلح اللياقة الرقمية ظهر نتيجة للتقدم الرقمي والثورة الرقمية في الاتصالات، واللذان أسهما بشكل مباشر في عمليات التواصل وتوافر مصادر المعلومات.

فالهدف من اللياقة الرقمية هو جعل الإنترنت مكاناً آمناً يشعر فيه المستخدم بالحماية، ويكون قادراً على الاستخدام بشكل مسؤول مما يضمن سلامته وسلامة مجتمعه وسلامة الأجيال القادمة من بعده؛ إضافة إلى تحقيق التواصل والاتصال الفعّال مع الآخرين عبر الإنترنت، وكذا محو الأمية الرقمية من خلال اكتساب الثقافة الرقمية والتمييز بين الحقائق والشُّبُهات (الرحيلي، 2023، ص. 184).

ومفهوم اللياقة الرقمية شأنه شأن أي مفهوم نفسي اهتم بتفسيره منظرو علم النفس؛ إذ يتأكد ذلك الحصول من الفكر السيكولوجي الذي تناوله حيث تقوم على عدة مبادئ تمثل أولويات جودة الحياة والصحة الرقمية منها الاستخدام الآمن والأمن للبيئة الرقمية، ويعني ذلك تمكين المواطن الرقمي من الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية من دون الإضرار بالصحة الجسدية والنفسية للمستخدم، ويمكن تنفيذ ذلك من خلال زيادة التثقيف الرقمي ومحو الأمية الرقمية للأفراد عن طريق تزويدهم بكيفية الاستخدام الأمثل والسليم والأمن للتكنولوجيا، وكذا تعزيز التطوير المستمر والتعلم مدى الحياة في ظل استمرار التطور التقني، إضافة إلى معرفة قواعد وسلوكيات وضوابط الاستخدام الصحيح والإيجابي للتكنولوجيا الرقمية من خلال تعرّف معايير السلوك الرقمي المقبول مجتمعياً وقواعده؛ وهذا ما أشار إليه كل من (التيجاني، 2024؛ الرحيلي، 2023؛ Akhwani, 2019; Buchanan et al., 2020; Christensson, 2017).

وفيما يتعلق بقياس اللياقة الرقمية فقد تمكن العديد من الباحثين من خلال دراساتهم وبحوثهم من قياسها باستخدام أدوات تباينت أبعادها وكذا عدد بنودها، ولكنها تستخدم في النهاية لتحديد مستوى امتلاك الفرد للياقة الرقمية، ومنها: (أحمد، 2022؛ التيجاني، 2024؛ الرحيلي، 2023؛ عبدالتواب، 2020؛ Buchanan et al., 2020).

وأشار تريان ومصطفى (2022) إلى أن اللياقة الرقمية يجب تنميتها لدى النشء والشباب، مع تقديم التوجيه والإرشاد بصفة مستمرة في أثناء تعاملهم مع العالم الافتراضي الرقمي، موضحاً مخاطر الانخراط في تلك البيئة الرقمية وعواقبه وما تمثله من تهديدات على السلوكيات والفكر لدى النشء والشباب، فاللياقة الرقمية عملية تشترك فيها عدة أطراف، وهي: أولياء الأمور، والبيئة التي يعيش فيها المستخدمون، والمعلمون والأساتذة، والمدارس والجامعات، ودور العبادة؛ إذ تتكامل تلك الأطراف لتشكّل مؤثراً كبيراً في امتلاك مهارات التعامل مع المعرفة الرقمية.

وفي هذا الإطار ذكرت كتاب ومصطفى (2023، ص. 122) أن من أدوار مؤسسات التنشئة الاجتماعية وخاصة المدارس والجامعات توعية المراهقين بالاستخدام الصحيح للبيئة الرقمية، وذلك فيما يتعلق بالمدة الزمنية والفترة التي يتم استخدامها فيها، والتوجيه من قبل المعلمين والأساتذة باعتبار أن المدرسة والجامعة من أهم مؤسسات

التنشئة الاجتماعية المسؤولة عن تربية الأفراد وتنشئتهم لبناء جيل واع مثقف، والحد من المخاطر الرقمية التي يمكن أن يتعرض لها المراهقون وخاصة في المرحلة الجامعية. ومن ناحية أخرى؛ تُعد مرحلة المراهقة مرحلة مهمة ومتميزة عن غيرها من المراحل، ففيها الجوانب الإيجابية المتمثلة في النمو السريع والرغبة في إحداث التغيير، كما أنها مرحلة مليئة بالاضطرابات الانفعالية والمشكلات النفسية، مما يجعلها مرحلة حرجة في حياة الإنسان. الأمر الذي دفعنا إلى الاهتمام بموضوع اللياقة الرقمية؛ إذ إنه في حد ذاته يمثل موضوعاً خصباً ومهماً على المستويين النظري والتطبيقي؛ وهذا ما حدا بالباحثة إلى إجراء هذه الدراسة.

مشكلة الدراسة

لما كان طلبة الجامعات من أكثر الفئات التي تتعامل مع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ووسائل التواصل الاجتماعي المختلفة (الرحيلي، 2023؛ عبدالقادر، 2022؛ Dawaba, 2018)، كما أن هؤلاء الأفراد صاروا أكثر ولعاً بهذه الوسائل نتيجة سهولة وجودها بالهواتف الذكية التي يمكن أن يستخدموها داخل الأسرة وخارجها، الأمر الذي بات يشكل حيزاً كبيراً من يومهم ويشكل أيضاً خطراً على جميع جوانب حياتهم الأكاديمية والنفسية والاجتماعية؛ إضافة إلى أن الطلبة الجامعيين في هذه المرحلة العمرية- المراهقة- هم الأكثر تعرضاً للإساءة السيبرانية نتيجة استخدام التكنولوجيا وتطبيقاتها الإلكترونية وعدم الوعي بالمخاطر السيبرانية على حياتهم النفسية والأكاديمية، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات والبحوث أمثال: (حسين، 2023؛ القحطاني، 2023؛ Moatasim, 2020؛ Vukcevic et al., 2021؛ Zulkarnain et al., 2021)؛ ومن ثم فإن عدم قدرتهم على التعامل مع هذه التطبيقات الرقمية يترتب عليه نتائج سلبية عديدة تشمل جميع جوانب السلوك وخاصة الجانب العاطفي والوجداني، وجميع هذه الخبرات العاطفية تكون بمثابة تربة خصبة لنمو الكثير من الاضطرابات العاطفية والوجدانية، بسبب عدم امتلاك المراهقين- طلبة المرحلة الجامعية- مستوى مناسباً من اللياقة الرقمية.

وعلى ذلك، فإن مشكلة هذه الدراسة تمثلت في بناء أداة لقياس اللياقة الرقمية تناسب المراهقين الجامعيين الكويتيين، وخاصة أن المراهقين- ونعني من هم في

السن بين 18 و 21 - هم الفئة التي تواجه تحديات الثورة الرقمية ومشكلاتها، وآثارها السلبية على الأفراد والمجتمعات. إضافة إلى أن اللياقة الرقمية تُعد من المتغيرات المهمة التي تؤثر في جوانب النمو المختلفة لدى المراهقين الذين يمرون بتلك المرحلة العمرية الحرجة في تشكيل شخصيتهم وتطورها وبناء العلاقات الإيجابية بينهم وبين أقرانهم. وهذا ما حدا بالباحثة إلى إعداد أداة لقياس اللياقة الرقمية وتقنينها لدى المراهقين الجامعيين الكويتيين حتى يسهل تعرّف مستواها لدى المراهقين الجامعيين.

مما سبق يمكن تحديد مشكلة هذه الدراسة في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي:

ما الخصائص السيكومترية لمقياس اللياقة الرقمية لدى المشاركين من طلبة جامعة الكويت؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1 - ما دلالات صدق مقياس اللياقة الرقمية لدى الطلبة الجامعيين في البيئة الكويتية؟
- 2 - ما دلالات ثبات مقياس اللياقة الرقمية لدى الطلبة الجامعيين في البيئة الكويتية؟
- 3 - ما دلالات الاتساق الداخلي لمقياس اللياقة الرقمية لدى الطلبة الجامعيين في البيئة الكويتية؟

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى بناء أداة لقياس اللياقة الرقمية باعتبارها إحدى وسائل الحماية من المخاطر التي تواجه المراهقين العرب في الفضاء الرقمي، وتعرّف مكوناتها العاملية وكفاءتها السيكومترية لدى المشاركين من الطلبة الجامعيين في البيئة الكويتية، من خلال دلالات عديدة منها: صدق البناء، وثبات ألفا كرونباخ، والاتساق الداخلي.

أهمية الدراسة

تبرز أهمية هذه الدراسة في جانبين؛ الأول نظري، والثاني تطبيقي، فمن ناحية الأهمية النظرية فإن هذه الدراسة تُعد محاولة لتضافر الجهود بين ميدان القياس النفسي وعلم النفس السيبراني في القضايا المشتركة، مثل تلك التي نحن بصدها

الآن للاستفادة من هذا الدمج في تعزيز اللياقة الرقمية؛ إضافة إلى كونها محاولة لإثراء المكتبة النفسية بدراسات عربية لتعويض الندرة في الدراسات النفسية، خاصة التي اهتمت ببناء أداة لقياس اللياقة الرقمية مع فئة المراهقين الجامعيين في البيئة العربية. أما من ناحية الأهمية التطبيقية فإن هذا المقياس سيُصبح له قيمة تربوية خاصة، إذ سيكون أداة قياس سهلة وسريعة التطبيق لتحديد مستوى اللياقة الرقمية لدى المراهقين من طلبة الجامعة. وفي ضوء نتائج المقياس يمكن التخطيط لوضع برامج تدخل نفسي (تدريبية - إرشادية) أو محاضرات أو ندوات من قبل المعنيين المسؤولين وصانعي القرار بالمرحلة الجامعية الكويتية لتعزيز هذا النوع من اللياقة. وبذلك تتوافر إمكانية تصحيح مسارهم والتفاعل النشط الفعال في الجامعات وجميع مناحي الحياة وصل شخصياتهم وإعدادهم للحياة بما ينعكس إيجابياً على جودة حياتهم النفسية والأكاديمية والاجتماعية.

مصطلحات الدراسة

اللياقة الرقمية *Digital Competence*

هي قدرة الفرد على استخدام شبكة الإنترنت بشكل منتظم وفَعَال مع الوصول لجميع المميزات المتاحة له على هذه الشبكة العنكبوتية، والإلمام بقوانين الاستخدام ومعرفة عواقبه ومحاذيره، والالتزام التام بالقواعد والقيم الأخلاقية التي يضعها المجتمع الرقمي (أحمد، 2022، ص. 292). ويُقاس بالدرجة التي يحصل عليها المراهق الجامعي في الأداء على مقياس اللياقة الرقمية لدى الطلبة الجامعيين المُعد في هذه الدراسة.

ومن الجدير بالذكر أن مصطلح اللياقة الرقمية تم ترجمته في بعض الدراسات العربية تحت مسمى Digital Fitness مثل دراسات: عبدالنواب (2020)؛ وحسين (2023)؛ والرحيلي (2023)؛ إلا أن الباحثة ترى عدم مناسبة الدراسة لهذه الترجمة وتبنّت مصطلح Digital Competence، إذ ترى أنه أكثر ملاءمة من الناحية السيمانتيكية.

الخصائص السيكومترية Psychometric Properties

يُقصد بالخصائص السيكومترية لأداة القياس تلك الخصائص القياسية الضرورية والمتعلقة بالصدق والثبات والاتساق الداخلي، التي تُحسب بعد تجريب الأداة على عينة ممثلة للمجتمع الأصلي للمشاركين. وتعتمد كفاءة الأداة على مدى توافر بيانات مناسبة لهذه الخصائص. وتشتمل الخصائص السيكومترية في هذه الدراسة على: الصدق بطرقه الآتية: صدق المحتوى Content Validation، والمقارنات الطرفية (الصدق التمييزي) Discriminatory Validity (Peripheral) Comparisons، والصدق التلازمي Concurrent Validity، والصدق العاملي Factorial Validity، "التحليل العاملي" بأسلوبه الاستكشافي، والثبات بحساب معامل ثبات ألفا كرونباخ Alpha Cronbach. إضافة إلى الاتساق الداخلي Internal Consistency عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين درجة بنود المقاييس الفرعية والدرجة الكلية للمقياس، وكذلك درجة الارتباط بين درجة البعد والدرجة الكلية للمقياس (أبو هاشم، 2004، ص. 293؛ أحمد ومنسي، 2002، ص. 113؛ حسن، 2011، ص. 458؛ 2016، ص. 370 - 371؛ خطاب، 2008، ص. 538؛ مراد وسليمان، 2002، ص. 357).

الإطار النظري والدراسات السابقة

ارتبط مفهوم اللياقة على مر الأزمنة بالصحة والقوة الجسدية، أما في وقتنا الحالي فاقتزن بكلمة الرقمية؛ والمصطلح إجمالاً يعني الوصول إلى درجات عالية من الرشاقة والقوة في استخدام الخدمات الرقمية المختلفة، وفي أحيان أخرى نقول الإتيكيت والإبداع والأدب في مجالات التواصل التكنولوجي من خلال المواقع المتعددة لذلك، ويمكن للمستخدمين أصحاب اللياقة الرقمية أن يتنقلوا بكل أريحية ووضع أفكارهم أو تعليقاتهم بثقة ومسؤولية وبشكل لا يُسئ لأي شخص أو جهة معينة (عبدالعاطي، 2021، ص. 54)، وهذا لا يتم إلا إذا أدرك الفرد أن هناك آخرين يستخدمون هذه التكنولوجيا معه، وأن سلوكه سوف يؤثر في الآخرين إما إيجابياً أو سلبياً (إسماعيل، 2018، ص. 96).

وفي هذا الصدد أشارت التيجاني (2024، ص. 102) إلى أن الفرد الذي يتمتع باللياقة الرقمية ينبغي أن يمارس الآداب الرقمية، وأن يحترم مفاهيم الخصوصية

وحرية التعبير في العالم الرقمي، وأن يُعزز قيم آداب السلوك الرقمي ويوظفها في الفضاء الإلكتروني، وأن يحترم الملكية الفكرية للآخرين، وأن لا يؤذي نفسه أو يؤذي غيره في أثناء الإبحار في العالم الرقمي.

وباعتبار أن اللياقة الرقمية هي أحد العناصر التي من خلالها تتحقق المواطنة الرقمية للأفراد؛ فقد اتفق العديد من الباحثين على أهميتها -اللياقة الرقمية- في حياة الأفراد مثل: (Saltos-، 2019؛ Nowak، 2016؛ Krumsvik et al.، 2017؛ From، 2018؛ Spante et al.، 2020؛ Sanchez-Caballe et al.، 2022؛ Rivas et al.، 2022)؛ فقد أشاروا إلى أن اللياقة الرقمية علاقة وطيدة بالتعليم؛ باعتبار أنها وسيلة تساعد الطالب والمعلم وولي الأمر على فهم ما يجب فهمه من أجل الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا، كما أكدت على أهميتها كنظام حماية لجميع الأفراد عند استخدام أجهزة الحاسوب والأجهزة المحمولة وشبكة الإنترنت بصورة إيجابية.

لقد أُجري العديد من الدراسات والبحوث التي تناولت اللياقة الرقمية بالبحث والدرس، منها: دراسة عبدالنواب (2020) التي هدفت إلى بناء مقياس للياقة الرقمية لدى الشباب الجامعي، وكان قوام المشاركين 400 طالب وطالبة بجامعة أسوان في جمهورية مصر العربية، أشارت النتائج إلى وجود معاملات تمييز وصعوبة ودلالات صدق وثبات مناسبة للمقياس في صورته النهائية المكونة من 42 بنداً موزعة على 4 أبعاد هي: البعد الاجتماعي، والبعد الأخلاقي، والبعد التكنولوجي، والبعد الصحي.

ودراسة أحمد (2022) التي هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج إرشادي لتنمية وعي المراهقين بآداب اللياقة الرقمية في التعامل مع المجتمعات الافتراضية، وكان عدد المشاركين 30 مراهقاً بمدرستي أزولين الإعدادية المشتركة، وأبو بكر الصديق الثانوية بريف وحضر محافظة الشرقية في جمهورية مصر العربية. وبتطبيق استبانة الوعي بآداب اللياقة الرقمية، وبرنامج إرشادي لتنمية الوعي بآداب اللياقة الرقمية؛ أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المراهقين في مستوى الوعي بآداب اللياقة الرقمية قبل تطبيق البرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي؛ مما يشير إلى فاعلية البرنامج المستخدم.

ودراسة الرحيلي (2023) التي هدفت إلى تعرّف مستوى اللياقة الرقمية لدى طلبة المرحلة الثانوية وفقاً لبعض المتغيرات الديموغرافية (النوع، والصف الدراسي) من وجهة نظرهم، وذلك لدى 350 طالباً وطالبة من المشاركين من طلبة المرحلة الثانوية بمحافظة ينبع في المملكة العربية السعودية، وبتطبيق استبانة اللياقة الرقمية؛ توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج لعل من أهمها: امتلاك المشاركين مستوى متوسطاً من اللياقة الرقمية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المشاركين في اللياقة الرقمية تُعزى إلى متغيري (النوع، والصف الدراسي).

مما سبق عرضه من دراسات يتضح أنها سعت إلى إيجاد الشخصية المتكاملة للمواطن الرقمي الذي يحب وطنه ويفكر لخدمته وحمايته، بعيداً عن الإساءة والتشهير بالآخرين، كما يتضح أيضاً تأكيد تلك الدراسات على أهمية تنمية ثقافة اللياقة الرقمية فهي جزء لا يتجزأ من المواطنة الرقمية، فهي أحد محاورها التي يجب أن يكتسبها الأفراد بعامة والمراهقون الجامعيون بخاصة، وأن يتبعوا سياسة استعمال الأجهزة الرقمية بطريقة مقبولة وأن يحترموا الخصوصية الرقمية.

المنهج

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي وباستخدام الأسلوب المسحي؛ فهو المناسب للإجابة عن فرضيات الدراسة وتحقيق أهدافها.

المشاركون

يشمل مجتمع الدراسة طلبة جامعة الكويت من الجنسين في جميع الكليات عدا كليات الطب، والصيدلة، وطب الأسنان، والطب المساعد، والدراسات العليا. لذا فإن المجتمع المستهدف للدراسة هو طلبة كليات العلوم الاجتماعية، والتربية، والآداب، والعلوم الحياتية، والحقوق، والعلوم الإدارية، والعمارة، والعلوم، والهندسة والبتترول، والشريعة والدراسات الإسلامية.

وبلغ عدد المشاركين 260 مراهقاً جامعياً من الجنسين من جميع كليات جامعة الكويت موضع الدراسة، منهم 140 ذكوراً؛ و120 إناثاً؛ راوحت أعمارهم الزمنية بين

18 و 20 سنة، بمتوسط 19.28 سنة، بانحراف معياري قدره 0.64 سنة؛ تم اختيارهم بطريقة العينة المتاحة Convenient Sampling.

مقياس الدراسة

مقياس اللياقة الرقمية لدى الطلبة الجامعيين

أعد هذا المقياس بهدف تعرّف مستوى اللياقة الرقمية لدى طلبة المرحلة الجامعية، وقد تم إعداده وفقاً للخطوات الآتية:

تم الاطلاع على الأدب النفسي والتربوي من أطر نظرية ودراسات وبحوث سابقة ومقاييس تناولت اللياقة الرقمية، ومنها: (التيجاني، 2024؛ الدمنهوري وآخرون، 2024؛ الرحيلي، 2023؛ أحمد، 2022؛ عبدالتواب، 2020؛ Akhwani, 2019؛ Buchanan et al., 2020؛ Christensson, 2017؛ Dawaba, 2018؛ Luic & Lepoglavec, 2019؛ Strawbridge, 2006). ويمكن عرض بعض المقاييس التي تم الاعتماد عليها في صياغة مفردات المقياس الحالي فكرةً أو نصاً كما في جدول 1.

جدول 1

بعض المقاييس التي استخدمت في بناء مقياس اللياقة الرقمية

م	المقياس	المؤلف	السنة	عدد البنود	أبعاد المقياس
1	مقياس اللياقة الرقمية للشباب الجامعي.	عبدالتواب	2020	42	البعد الاجتماعي - البعد الأخلاقي - البعد التكنولوجي - البعد الصحي.
2	مقياس اللياقة الرقمية للمراهقين.	Buchanan et al.	2020	30	البعد الصحي - البعد الاجتماعي - البعد الأخلاقي - البعد التسويقي - البعد التكنولوجي.
3	استبيان الوعي بأداب اللياقة الرقمية في التعامل مع المجتمعات الرقمية لدى المراهقين.	أحمد	2022	65	الصحة والسلامة - الاتصال والتواصل الرقمي - الأمن الرقمي - التسوق الرقمي.

تابع / جدول 1

بعض المقاييس التي استخدمت في بناء مقياس اللياقة الرقمية

م	المقياس	المؤلف	السنة	عدد البنود	أبعاد المقياس
4	استبانة اللياقة الرقمية لدى طلبة المرحلة الثانوية.	الرحيلي	2023	41	بُعد الاحترام - بُعد التواصل الاجتماعي - بُعد التعليم.
5	مقياس اللياقة الرقمية للطلبة الجامعيين.	التيجاني	2024	70	الصحة الرقمية - الأخلاقيات الرقمية - الأمن الرقمي - الاجتماع الرقمي - التكنولوجيا الرقمية.

في ضوء ما سبق الاطلاع عليه من أطر نظرية ودراسات وبحوث سابقة، ومقاييس تناولت اللياقة الرقمية، يتضح أن منها ما طُبّق على طلبة المرحلة الثانوية ومنها ما طُبّق على معلمات رياض الأطفال، ومنها ما طُبّق على المراهقين من 12-18 عاماً، ومنها ما طُبّق على الشباب الجامعي ولكن في البيئة المصرية ومن ثم تبين عدم مناسبتها جميعاً للمشاركين في هذه الدراسة وخاصة في البيئة الكويتية. ومن الجدير بالذكر أن الباحثة لم تقم بترجمة مقياس أجنبي لسعيها إلى بناء أداة عربية تناسب الثقافة الكويتية، ولذا تم صياغة بنود المقياس في صورته الأولية للعرض على المحكمين، والمكونة من 30 بنداً، موزعة على ثلاثة أبعاد هي: التعليم، والتواصل الاجتماعي، والاحترام، ويشتمل كل بعد على 10 بنود. وأمام كل بند 5 بدائل هي: تنطبق عليّ كثيراً جداً، تنطبق عليّ كثيراً، تنطبق عليّ إلى حد ما، لا تنطبق عليّ كثيراً، لا تنطبق عليّ إطلاقاً؛ ويتم تصحيح المقياس من خلال إعطاء الاختيارات السابقة الدرجات الآتية: 1، 2، 3، 4، 5 على الترتيب، ولما كانت بنود المقياس جميعاً مصاغة في الاتجاه الإيجابي، فإن مدى الدرجات التي يحصل عليها كل مبحث على المقياس يراوح بين 30 و150؛ إذ تدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى اللياقة الرقمية، في حين تدل الدرجة المنخفضة على انخفاض مستواها. وحُدّد مستوى اللياقة الرقمية لدى الطالب الجامعي على النحو الآتي: المستوى المنخفض من اللياقة الرقمية: في حالة حصول

الفرد على درجة كلية على المقياس تراوح بين 1 و2.33؛ والمستوى المتوسط: في حالة حصول الفرد على درجة كلية على المقياس تراوح بين 2.34 و3.67، والمستوى المرتفع من اللياقة الرقمية: في حالة حصول الفرد على درجة كلية على المقياس تراوح بين 3.68 و5. على أساس أن طول الفئة 1.33، وهو خارج قسمة الفرق بين أعلى تقدير 5، وأقله 1، على 3، الذي يمثل المستويات الثلاثة: منخفض - متوسط - مرتفع للياقة الرقمية.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن الباحثة صاغت مفردات المقياس الحالي (انظر ملحق 1) بمسميات أبعاد مقياس الرحيلي (2023) نفسها؛ فقد رأت أن تلك الأبعاد هي الأكثر شيوعاً وتكراراً في المقاييس المستخدمة وتناسب المشاركين من ناحية اللغة والثقافة. وجدول 2 يوضح الصورة النهائية للمقياس.

جدول 2

أبعاد مقياس اللياقة الرقمية وأرقام البنود المنتمية إلى كل بعد

البعد	أرقام البنود	عدد البنود
التعليم	1، 4، 7، 10، 13، 16، 19، 22، 25، 28	10
التواصل الاجتماعي	2، 5، 8، 11، 14، 17، 20، 23، 26، 29	10
الاحترام	3، 6، 9، 12، 15، 18، 21، 24، 27، 30	10

النتائج

سيتم عرض النتائج التي التي كشفت عنها مختلف التحليلات الإحصائية التي أُجريت لإعداد مقياس اللياقة الرقمية من خلال التحقق من أسئلة الدراسة كما يلي:

نتائج السؤال الأول

نص السؤال الأول: "ما دلالات صدق مقياس اللياقة الرقمية لدى الطلبة الجامعيين في البيئة الكويتية؟". وللإجابة عن السؤال الأول تم التحقق من صدق المقياس على النحو الآتي:

صدق المحتوى

بعد أن صيغت بنود المقياس، تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين (ن=10) المتخصصين في علم النفس، والصحة النفسية، وتكنولوجيا التعليم ببعض الجامعات العربية، لتحديد مدى صلاحيته لما وضع لقياسه، وقد تم تفريغ نتائج التحكيم، ومراعاة الملاحظات الخاصة بكل بُعد وأيضاً بمفردات المقياس ككل، واعتُبرت نسبة اتفاق السادة المحكمين على مفردات المقياس معياراً للصدق؛ فقد أشارت نتائج التحكيم إلى صلاحية المقياس ومناسبته للهدف الذي صمم من أجله، وعليه فإن المقياس يتمتع بدرجة مناسبة من المصادقية.

جدول 3

نسب اتفاق السادة المحكمين على مفردات مقياس اللياقة الرقمية

أرقام مفردات البعد الأول "التعليم"	نسبة الاتفاق (%)	أرقام مفردات البعد الثاني "التواصل الاجتماعي"	نسبة الاتفاق (%)	أرقام مفردات البعد الثالث "الاحترام"	نسبة الاتفاق (%)
1	90	2	100	3	100
4	100	5	100	6	100
7	100	8	100	9	100
10	100	11	100	12	100
13	90	14	90	15	100
16	100	17	100	18	100
19	90	20	90	21	100
22	100	23	100	24	100
25	100	26	100	27	90
28	100	29	100	30	90

يتضح من جدول 3 أن جميع البنود حصلت على نسبة اتفاق تزيد على 80%، ومن ثم فقد تم الإبقاء عليها جميعاً طبقاً لمعادلة كوبر Cooper لحساب نسبة الاتفاق والتي تنص على:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}} \times 100$$

وتدل نسبة الاتفاق على مدى ثبات نظام تقييم الأداء، فإذا كانت نسبة الاتفاق أقل من 70% دل ذلك على انخفاض الثبات، وإذا كانت نسبة الاتفاق 80% فأكثر دل ذلك على ارتفاع الثبات (الوكيل والمفتي، 2012، ص. 226). ومن ثم أصبح المقياس وفقاً لهذا الإجراء مكوناً من 30 مفردة موزعة على أبعاده الثلاثة.

الصدق التمييزي (طريقة المقارنات الطرفية)

تم حساب الصدق التمييزي للمقياس المستخدم من خلال طريقة المقارنة الطرفية التي ذكرها أبو علام (2003، ص. 427)؛ إذ طُبِّقَ محك خارجي وهو مقياس اللياقة الرقمية للشباب الجامعي من إعداد عبدالتواب (2020)، وذلك بغرض تحديد أعلى 27% وأدنى 27% على المحك الخارجي، ثم طُبِّقَ مقياس اللياقة الرقمية المستخدم في هذه الدراسة على المجموعتين الطرفيتين، وحُسِبَت متوسطات درجات المجموعتين في اللياقة الرقمية، ورُتِبَت درجاتهم بشكل تصاعدي على المقياس المستخدم، وحساب اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين الطرفيتين، وهما أعلى 27%، وأدنى 27%، أي أعلى 70 طالباً وطالبة، وأدنى 70 طالباً وطالبة (27% 260 X)، فكانت هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين؛ فقد بلغت قيمة "ت" الكلية المحسوبة 4.957 للمشاركين من الجنسين، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، مما يُعد دليلاً على قدرة المقياس المستخدم على التمييز بين مرتفعي ومنخفضي الأداء عليه، وأُعتُبر ذلك مؤشراً إلى صدق المقياس.

الصدق التلازمي (صدق المحك)

تم حسابه من خلال إيجاد معامل الارتباط بين مقياس اللياقة الرقمية للشباب الجامعي المُعد من قِبَل عبدالتواب (2020) والمقياس المستخدم، اللذين طُبِّقا على

المشاركين (ن=260 طالباً جامعياً من الجنسين)، وبلغ معامل الارتباط بينهما 0.836، وهو معامل مرتفع ودال عند مستوى (0.01).

تم حساب الصدق العاملي للمقياس باستخدام برنامج SPSS (Version 26) بطريقة المكونات الأساسية لهوتلينج مع التدوير المتعامد للعوامل المستخلصة بطريقة Varimax التي تكون فيها العوامل مستقلة عن بعضها بعضاً (حسن، 2011، ص. 458) لمعاملات ارتباط استجابات المشاركين المكونة من 260 طالباً جامعياً من الجنسين، للمقياس المستخدم لتحديد مكوناته الأساسية، واعتماداً على ذلك فقد أسفر التحليل العاملي عن ثلاثة عوامل، ولم تُحذف أية مفردة؛ إذ كانت تشبعاتها أكبر من 0.3 وفقاً لمحك جيلفورد (فرج، 1991، ص. 151)، ويوضح جدول 4 التشبعات الجوهرية للبنود بالعوامل.

جدول 4

تشبعات البنود بالعوامل لمقياس اللياقة الرقمية بعد التدوير

رقم العامل رقم البند	الأول	الثاني	الثالث	رقم العامل رقم البند	الأول	الثاني	الثالث
12	0.798			6	0.729		
7	0.792			15	0.716		
11	0.758			5	0.688		
19	0.741			18	0.631		
1	0.699			22	0.622		
24	0.658			27	0.799		
30	0.650			16	0.773		
2	0.628			26	0.766		
29	0.614			8	0.725		
13	0.591			23	0.720		
10	0.805			28	0.712		

تابع / جدول 4

تشبعات البنود بالعوامل لمقياس اللياقة الرقمية بعد التدوير

رقم العامل رقم البند	الأول	الثاني	الثالث	رقم العامل رقم البند	الأول	الثاني	الثالث
25	0.803	21	0.669	3	0.793	14	0.640
20	0.783	9	0.637	17	0.771	4	0.610
الجذر الكامن				3.854	4.663	5.968	
نسبة التباين				21.922	25.217	29.965	
التباين الكلي					77.104		

يتضح من جدول 4 تشبع بنود المقياس على ثلاثة عوامل فسرت مجتمعة معاً 77.104% من التباين الكلي وهذه العوامل هي: العامل الأول "التعليم" وجذره الكامن 5.968 وفسر 29.965% من التباين الكلي للمصفوفة وتشبع على هذا العامل 10 بنود من بنود المقياس، والعامل الثاني "التواصل الاجتماعي" وجذره الكامن 4.663 وفسر 25.217% من التباين الكلي للمصفوفة وتشبع على هذا العامل 10 بنود من بنود المقياس، والعامل الثالث "الاحترام" وجذره الكامن 3.854 وفسر 21.922% من التباين الكلي للمصفوفة وتشبع على هذا العامل 10 بنود من بنود المقياس أيضاً. مما يشير إلى الصدق العاملي للمقياس.

مما سبق يتضح أن التحليل العاملي الاستكشافي قدم دليلاً قوياً على صدق البناء التحتي أو الكامن لهذا المقياس، وأن اللياقة الرقمية هي عامل كامن عام واحد تنتظم حوله الأبعاد الفرعية الثلاثة المكونة له.

وأخيراً تشير جميع النتائج السابقة إلى أن مقياس اللياقة الرقمية يتمتع بدرجة مقبولة من صدق البناء، والصدق التلازمي في البيئة الكويتية.

نتائج السؤال الثاني

نص السؤال الثاني: "ما دلالات ثبات مقياس اللياقة الرقمية لدى الطلبة الجامعيين في البيئة الكويتية؟". للإجابة عن السؤال الثاني تم التحقق من ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ Cronbach Alpha، على المشاركين من الجنسين، وكانت معاملات الثبات مقبولة، وجدول 5 يوضح ذلك:

جدول 5

قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمقياس اللياقة الرقمية

أبعاد المقياس		معاملات الثبات
الذكور	الإناث	
التعليم	0.785	*0.798
التواصل الاجتماعي	0.804	*0.825
الاحترام	0.781	*0.793
المقياس ككل	0.811	*0.805

ملاحظة. * هذه القيم دالة إحصائياً عند مستوى (0.01).

يتضح من جدول 5 أن مقياس اللياقة الرقمية يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ في البيئة الكويتية؛ فقد راوحت قيم الثبات بين 0.781 و0.804 لدى طلاب الجامعة الذكور، وبين 0.793 و0.825 لدى طالبات الجامعة.

نتائج السؤال الثالث

نص السؤال الثالث: "ما دلالات الاتساق الداخلي لمقياس اللياقة الرقمية لدى الطلبة الجامعيين في البيئة الكويتية؟". وللإجابة عن السؤال الثالث تم التحقق من الاتساق الداخلي للمقياس من خلال طريق إيجاد معامل الارتباط لـ بيرسون بين بنود أبعاد المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه البنود، وكذلك درجة البعد والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على جميع المشاركين، والجدولان 6 و 7 يوضحان ذلك.

جدول 6

قيم معاملات ارتباط بنود مقياس اللياقة الرقمية بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه

بنود البُعد الأول	معاملات الارتباط	بنود البُعد الثاني	معاملات الارتباط	بنود البُعد الثالث	معاملات الارتباط
1	0.593	2	0.498	3	0.655
4	0.614	5	0.586	6	0.729
7	0.537	8	0.766	9	0.629
10	0.718	11	0.584	12	0.504
13	0.585	14	0.553	15	0.781
16	0.698	17	0.684	18	0.765
19	0.608	20	0.725	21	0.488
22	0.652	23	0.712	24	0.702
25	0.507	26	0.661	27	0.663
28	0.609	29	0.569	30	0.552

جدول 7

قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس اللياقة الرقمية

م	أبعاد المقياس	معاملات الارتباط	
		الذكور	الإناث
1	التعليم	0.547	*0.632
2	التواصل الاجتماعي	0.664	*0.659
3	الاحترام	0.741	*0.698

* ملاحظة. هذه القيم دالة عند مستوى (0.01)

يتضح من الجدولين 6، 7 أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة بنود أبعاد المقياس والدرجة الكلية للبعد وكذلك درجة البُعد والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى تجانس المقياس، ومن ثم تمتعه بدرجة مناسبة من الاتساق الداخلي.

مناقشة النتائج

لما كانت هذه الدراسة تهدف إلى بناء مقياس لللياقة الرقمية باعتبارها إحدى وسائل الحماية من التهديدات السيبرانية لدى المراهقين، وتعرّف خصائصها السيكومترية من حيث: الصدق، الثبات، الاتساق الداخلي لدى المشاركين من المراهقين الجامعيين الكويتيين من الجنسين قوامها 260 طالباً جامعياً؛ إذ أشارت نتائج السؤال الأول إلى تمتع المقياس بصدق البناء، من خلال التحليل العاملي الاستكشافي الذي أسفر عن وجود ثلاثة عوامل هي: التعليم، والتواصل الاجتماعي، والاحترام، كما توصلت نتائج السؤال الثاني إلى أن المقياس يتسم بالثبات عندما تم حساب معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاده الثلاثة؛ فقد بلغت القيم مستوى مرتفعاً من الثبات؛ إضافة إلى ما توصلت إليه نتائج السؤال الثالث؛ إذ أشارت إلى أن مقياس اللياقة الرقمية المستخدم يتمتع بالاتساق الداخلي، وذلك من خلال ارتباطات موجبة ودالة للبند وكذا الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس.

وفي المجمل أظهرت النتائج تمتع المقياس المستخدم بدرجة مقبولة من الموضوعية والخصائص السيكومترية التي تُبرّر استخدامه بصورته النهائية المكونة من 30 بنداً لقياس اللياقة الرقمية لدى طلبة المرحلة الجامعية المماثلين لعينة الصدق والثبات والاتساق الداخلي المستخدمة في بناء المقياس بهذه الدراسة؛ إذ يمكن الاستفادة من هذه الأداة والاعتماد عليها واستخدامها في الدراسات والبحوث النفسية والتربوية لمعرفة مستوى اللياقة الرقمية لدى الطلبة الجامعيين من أجل حمايتهم من المخاطر والتهديدات السيبرانية؛ الأمر الذي ينعكس بدوره على صحتهم النفسية.

هذا وتتفق نتائج هذه الدراسة كلياً مع نتائج دراسة الرحيلي (2023) التي توصلت إلى أن البناء العاملي لمقياس اللياقة الرقمية يشتمل على ثلاثة عوامل، كما تتفق جزئياً مع نتائج الدراسات التي أظهرت أن البناء العاملي لمقياس اللياقة الرقمية يشتمل على أربعة عوامل مثل دراستي عبدالنواب (2020)؛ وأحمد (2022)؛ إذ نجد أنه ظهر للباحثة أن العاملي الاستكشافي قدم دليلاً قوياً على صدق البناء التحتي أو الكامن للمقياس المستخدم، وأن اللياقة الرقمية هي عامل كامن عام واحد تنتظم حوله الأبعاد الفرعية الثلاثة المكونة له.

كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع توجهات دراسات (Krumsvik et al., 2016; From, 2017; Spante et al., 2018; Nowak, 2019; Sanchez-Caballe et al., 2020; Saltos-Rivas et al., 2022)؛ التي أشارت إلى أن اللياقة الرقمية مكون متعدد الأبعاد يعتمد على منهجية مشتركة تركز على قواعد إلكترونية تدعو إلى احترام الأفراد الآخرين والوقاية من أخطار وسلبيات التكنولوجيا التي تؤثر سلباً في صحة مستخدميها وأمن فكرهم واستقرار حياتهم.

التوصيات

- بناء على النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة يمكن تقديم التوصيات الآتية:
- تطبيق مقياس اللياقة الرقمية المستخدم في صورته النهائية المكونة من 30 بنداً، وذلك بعدما تم التأكد من بنيته العاملية؛ فهو يتميز بقلّة بنوده.
- ضرورة استخدام التحليل العاملي في بناء وتطبيق المقاييس ذات البنود الكثيرة والأبعاد المتعددة اختصاراً للوقت والجهد وتمكين المفحوصين من الإجابة عنها بصورة واقعية نتيجة لاختصار بنود المقياس.
- توصي الدراسة الباحثين في مرحلة الدراسات العليا (الماجستير، والدكتوراه) باستخدام التحليل العاملي بهدف الوصول إلى دقة عالية في صدق الأدوات المستخدمة في قياس متغيرات بحوثهم.
- توصي الدراسة القائمين على برامج الدراسات العليا في الجامعات العربية بإيلاء التحليل العاملي كمتطلب أهمية نظرية وتطبيقية على صدق المقاييس التي يتم بناؤها ولا سيما مقاييس اللياقة الرقمية.
- إعادة تطبيق المقياس الحالي على عينة مختلفة من المشاركين للوصول إلى مؤشرات صدق أكثر للتأكد من صلاحية استخدام نتائجه والوصول إلى تعميمات أكثر في استخدامه سواء بمنهجية هذه الدراسة أو منهجية أخرى تعطي أوجهاً أخرى للصدق البنائي لهذا المقياس.

شكر وتقدير

تتقدم الباحثة بجزيل الشكر والعرفان لكل من أسهم في تحكيم المقياس وهم مرتبون وفقاً للدرجة العلمية والترتيب الأبجدي):

أ.د. أحمد فاضلي (أستاذ علم النفس في جامعة البليدة، الجزائر)، أ.د. إسلام جابر علام (أستاذ تكنولوجيا التعليم في جامعة قناة السويس)، أ.د. سليمان عبدالواحد يوسف (أستاذ صعوبات التعلم في جامعة جازان "سابقاً")، أ.د. صموئيل تامر بشري (أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية في جامعة أسيوط)، أ.د. عماد أبو سريع حسين (أستاذ تكنولوجيا التعليم في جامعة المنوفية)، أ.د. عوض حسين التودري (أستاذ تكنولوجيا التعليم في جامعة أسيوط)، أ.د. كريمة خدوسي (أستاذ علم النفس في جامعة البويرة - الجزائر)، أ.د. محمد أحمد خطاب (أستاذ ورئيس قسم علم النفس في جامعة عين شمس)، أ.د. محمد رياض أحمد (أستاذ القياس والتقويم في جامعة أسيوط)، أ.د. نجلاء عبدالله الكلية (أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ في جامعة قناة السويس).

المراجع

- أبو علام، رجاء محمود. (2003). التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج SPSS. دار النشر للجامعات.
- أبو هاشم، السيد محمد. (2004). الدليل الإحصائي في تحليل البيانات باستخدام SPSS. مكتبة الرشد ناشرون.
- أحمد، سهير كامل، ومنسي، محمود عبدالحليم. (2002). أسس البحث العلمي في المجالات النفسية والاجتماعية والتربوية (ط 2). مكتبة الأنجلو المصرية.
- أحمد، إيمان أحمد سيد. (2022). فاعلية برنامج إرشادي لتنمية وعي المراهقين بأداب اللياقة الرقمية في التعامل مع المجتمعات الافتراضية. مجلة بحوث التربية النوعية، 70، 277-342. <https://doi.org/10.21608/MBSE.2022.156520.1236>
- إسماعيل، عبدالرؤوف محمد. (2018). المدينة الذكية طموح إيديولوجي عربي إستراتيجية دعم التحول الرقمي وإدارة البنية الذكية لدول المنطقة في تحقيق الإزدهار وجودة الحياة نحو مجتمعات متقدمة. دار روابط للنشر والتوزيع.

- تربان، ماجد سالم، ومصطفى، بتول السيد. (2022). *إعلام المواطنة*. دار الجنان للنشر والتوزيع.
- التيجاني، سمر أحمد. (2024). *اللياقة الرقمية وعلاقتها بإدارة الذات لدى الطلاب الممارسين للألعاب الإلكترونية بالجامعات المصرية*. مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية، 7 (13)، 98-131. <https://doi.org/10.21608/obsa.2024.257391.1553>
- حسن، عزت عبد الحميد. (2011). *الإحصاء النفسي والتربوي تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18*. دار الفكر العربي.
- حسن، عزت عبد الحميد. (2016). *الإحصاء المتقدم للعلوم التربوية والنفسية والإجتماعية: تطبيقات باستخدام برنامج ليزرل LISREL 8.8*. دار الفكر العربي.
- حسين، أحلام إبراهيم. (2023). *مستوى الكفاءة الرقمية المدركة ذاتياً لدى طلاب جامعة حائل*. المجلة التربوية، 107، 1، 22-1. <https://doi.org/10.21608/edusohag.2023.288902>
- خطاب، علي ماهر. (2008). *القياس والتقويم في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية (ط 7)*. المكتبة الأكاديمية.
- الدمهوري، ناجي محمد، وأحمد، نرمين عوني، وسراج، شيماء أحمد. (2024). *التنبؤ بزيادة الأعمال الرقمية من خلال مفهوم الذات اللغوية وكفاءة الذات الإلكترونية لطلاب كلية التربية بمرحلة الدراسات العليا*. مجلة الناطقين بغير اللغة العربية، 7 (20)، 156-190. <https://doi.org/10.21608/jnal.2024.339462>
- الرحيلي، عهود بنت ربيع. (2023). *اللياقة الرقمية لدى طلبة المرحلة الثانوية بمحافظة ينبع وفقاً لبعض المتغيرات الديموغرافية من وجهة نظرهم*. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، 13، 173-206. <https://journals.iu.edu.sa/ESS/Main/Article/9654>
- عبدالنواب، رشا. (2020). *بناء مقياس اللياقة الرقمية للشباب الجامعي*. مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، 19، 281-327. <https://doi.org/10.21608/jfss.2020.106532>
- عبدالعاطي، حماده رشدي. (2021). *المواطنة الرقمية في السياق التربوي*. دار الجنان للنشر والتوزيع.
- عبدالقادر، محمود هلال. (2022). *الثقافة الرقمية للأبناء بين الرفاهية والاحتمية في العصر الرقمي "رؤية تربوية"*. المجلة التربوية، 95 (1)، 1-11. <https://doi.org/10.21608/EDUSOHAG.2022.214740>

- فرج، صفوت أرنست. (1991). *التحليل العاملي في العلوم السلوكية* (ط 2). دار الفكر العربي.
- القحطاني، خالد ناصر. (2023). مدى توافر الكفاءة الرقمية للذكاء الاصطناعي لدى طلاب كلية التربية جامعة تبوك. *مجلة كلية التربية، 90*، 483-539.
<https://doi.org/10.21608/MKMGT.2023.199081.1502>.
- كتاب، عذراء عبدالأمير، ومصطفى، سندس فؤاد. (2023). التنشئة الاجتماعية والأسرية في ضوء مستجدات البيئة الرقمية وتقنية المعلومات (دراسة وصفية). *المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الإعاقة، 5* (1)، 119-135.
<https://doi.org/10.21608/SKJE.2023.291289.135-119>.
- مراد، صلاح أحمد، وسليمان، أمين علي. (2002). *الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية خطوات إعدادها وخصائصها*. دار الكتاب الحديث.
- الوكيل، حلمي أحمد، والمفتي، محمد أمين. (2012). *أسس بناء المناهج وتنظيماتها* (ط 5). دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- Akhwani, A. (2019). Strategy of digital etiquette education of elementary school students. *Journal of Elementary Education*, 3(2), 43-54. <https://doi.org/10.22460/pej.v3i2.1378>.
- Buchanan, L.; Kelly, B.; Yeatman, H., & Kariippanon, K. (2020). The risks of digital marketing of unhealthy commodities on teens: A systematic review of risks and prevention. *Nutrients*, 20 (10), 2-14. <https://doi.org/10.3390/nu10020148>.
- Buchanan L, Kelly B, Yeatman H, Kariippanon K. (2018). The effects of digital marketing of unhealthy commodities on young people: A systematic review. *Nutrients*, 10(2), 148. <https://doi.org/10.3390/nu10020148>.
- Christensson, P. (2017, December 30). Netiquette defenition. <https://techterms.com/definition/netiquette>.
- Dawaba, A. (2018). *Analysis of technology courses for the secondary stage in the light of citizenship values. digital and a proposal to enrich it* [Unpublished master's thesis]. Islamic University.
- From., J. (2017). Pedagogical digital competence between values, knowledge and skills. *Higher Education Studies*, 7(2), 43-50. <https://doi.org/10.5539/hes.v7n2p43>.
- Krumsvik, R. J., Jones, L., Fstegaard, M., & Eikeland., O. J. (2016). Upper secondary school teachers' digital competence: Analysed by demographic, personal and

- professional characteristics. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 11(3), 143-164. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-943x-2016-03-02>.
- Luic, L., & Lepoglavec, J. (2019). Netiquette and cyberbullying in the context of digital public relations of schools. ICERI2019 Proceedings.
- Moatasim, B. (2020). Evaluation of digital competency of public university students for web-facilitated learning: The case of Saudi Arabia. *International Education Studies*, 13(12), 58-69. <https://doi.org/10.5539/ies.v13n12p58>.
- Nowak, B. M. (2019). The development of digital competence of students of teacher training studies-polish cases. *International Journal of Higher Education*, 8(6), 262-266. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n6p262>.
- Salto-Rivas¹, R., I Novoa-Hernández, P., & Rodríguez, R. S. (2022). How reliable and valid are the evaluations of digital competence in higher education: A systematic mapping study. *SAGE Open*, 1-14. <https://doi.org/10.1177/21582440211068492>.
- Sánchez-Caballé¹, A., Gisbert-Cervera¹, M. & Esteve-Mon, F. (2020). The digital competence of university students: A systematic literature review. *Aloma*, 38(1), 63-74. <https://revistaaloma.blanquerna.edu/index.php/aloma/article/view/388>
- Spante, M., Hashemi, S. S., Lundin, M., & Algers, A. (2018) Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use. *Cogent Education*, 5(1), 1-21. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1519143>
- Strawbridge, M. (2006). Netiquette. Software Reference Ltd.
- Vukčević, N., Abramović, N., & Perović, N. (2021). Research of the level of digital competencies of students of the university "Adriatic Bar". The 3rd Eastern European Conference of Management and Economics (EECME 2021) - Sustainable Development in Modern Knowledge Society, III, 1-11. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202111101008>.
- Zulkarnain, N., Abdul Rahman, S., & Yusoff, M (2021). Digital competency among students: A case study at UiTM Kelantan Branch. *Journal of Academic Library Management*, 1(1), 55-64. <https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/49632>.

ملحق 1

مقياس اللياقة الرقمية لدى الطلبة الجامعيين

• بيانات عامة:

اسم الطالب (ة): اسم المعهد / الكلية:
التخصص: الفرقة الدراسية: نوع الجنس:

• تعليمات تطبيق المقياس:

عزيزي الطالب (ة):

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يهتم هذا المقياس بقياس مهاراتك في التعامل مع شبكة الإنترنت. ويتكون هذا المقياس من (30) مفردة. والمطلوب منك أن تقرأ كل مفردة على حدة ثم تضع علامة (✓) أمام المفردة التي تشعر أنها الأكثر وصفاً لك من وجهة نظرك.

فإذا كان مضمون المفردة ينطبق كثيراً جداً عليك فضع علامة (✓) تحت خانة تنطبق عليّ كثيراً جداً، وإذا كان مضمون المفردة ينطبق عليك كثيراً فضع علامة (✓) تحت خانة تنطبق عليّ كثيراً، وإذا كان مضمون المفردة ينطبق عليك إلى حد ما فضع علامة (✓) تحت خانة تنطبق عليّ إلى حد ما، وإذا كان مضمون المفردة لا ينطبق عليك كثيراً فضع علامة (✓) تحت خانة لا تنطبق عليّ كثيراً، وإذا كان مضمون المفردة لا ينطبق عليك فضع علامة (✓) تحت خانة لا تنطبق عليّ إطلاقاً.

رجاءً لا تضع أكثر من علامة (✓) أمام المفردة الواحدة، ولا تترك أي مفردة دون أن تُعبّر عن مدى انطباقها عليك، ولاحظ أنه لا توجد استجابات صحيحة وأخرى خاطئة؛ فقط كُن صادقاً في اختياراتك.

مع خالص شكري وتقديري

م	المفردة	الاستجابة			
		تنطبق عليّ كثيراً جداً	تنطبق عليّ كثيراً	تنطبق عليّ إلى حد ما	لا تنطبق عليّ كثيراً إطلاقاً
1	أستطيع استخدام الإنترنت للعثور على المعلومات التي أحتاجها.				
2	أستخدم برامج التواصل الاجتماعي مثل الفيس بوك والواتس آب وغيرها في تبادل المعلومات والخبرات بكفاءة.				
3	ألتزم بالسلوكيات والآداب الصحيحة عند استخدام المواقع الإلكترونية المختلفة.				
4	أستطيع استخدام المواقع التعليمية المرتبطة بتخصصي.				
5	أستخدم التقنيات الرقمية للتعاون مع الزملاء في إنجاز المهام الأكاديمية.				
6	أبتعد عن متابعة الحسابات الإلكترونية المشبوهة.				
7	يمكنني مشاركة زملائي عبر الإنترنت لإنشاء مستند أو عرض تقديمي مشترك.				
8	أشارك زملائي المحتوى الرقمي باستخدام تقنيات رقمية مختلفة.				
9	لا أقوم باختراق الحسابات الإلكترونية للآخرين.				
10	أستطيع اختيار الألعاب التعليمية المفيدة لي في تخصصي.				
11	أستخدم التقنيات الرقمية للتواصل عبر المواقع المختلفة.				
12	أبتعد عن بيع وشراء المنتجات التي تتعارض مع أنظمة وقوانين الدولة.				

م	المفردة	الاستجابة			
		لا تنطبق عليّ إطلاقاً	لا تنطبق عليّ كثيراً	تنطبق عليّ إلى حد ما	تنطبق عليّ كثيراً جداً
13	أستطيع استخدام منصات التعلم بسهولة ويسر.				
14	أنا على دراية بالتأثير الاجتماعي لاستخدام التقنيات الرقمية.				
15	أبتعد عن الانضمام أو التعامل مع الصفحات الرقمية التي تروج الشائعات والأفكار المتطرفة.				
16	أستخدم المواقع الإلكترونية التي تساعدني في عملية الاستذكار.				
17	أنا على دراية بأهمية استخدام التكنولوجيا الرقمية في العلاقات الاجتماعية.				
18	ألتزم بضوابط بناء العلاقات الاجتماعية مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت.				
19	يمكنني استخدام تقنيات مثل Google Drive بشكل فعال.				
20	أقوم بتطوير كفاءتي الرقمية من خلال تعاون زملائي معي.				
21	أبتعد عن أشكال السلوك غير المقبول في المجتمعات الرقمية كانتحال الشخصيات ونشر الشائعات وتبادل الصور المسيئة.				
22	يمكنني انتقاء المحتوى الرقمي المناسب لمساعدتي في عملية الاستذكار بكفاءة.				
23	أقوم بحل بعض المشكلات التي يواجهها زملائي من خلال مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة.				

الخصائص السيكمترية لمقياس اللياقة الرقمية لدى عينة من طلاب جامعة الكويت

م	المفردة	الاستجابة			
		تنطبق عليّ كثيراً جداً	تنطبق عليّ كثيراً	تنطبق عليّ إلى حد ما	لا تنطبق عليّ كثيراً إطلاقاً
24	ألتزم بأخلاقيات استخدام التقنيات الرقمية.				
25	أتعامل مع متصفحات الإنترنت المختلفة في عمليات البحث بسهولة.				
26	أستخدم مواقع التواصل الاجتماعي مثل الفيس بوك والتلجرام وغيرها للتفاعل مع الآخرين.				
27	أبلغ فوراً عن أي منشورات مسيئة تظهر لي على صفحتي الشخصية.				
28	أجيد جمع المعلومات وتبادلها من خلال مواقع التواصل الاجتماعي والمنصات الأكاديمية التي توفرها الجامعة.				
29	أشارك في توعية المجتمع ببعض المخاطر الصحية (كأضرار ملوثات الغذاء) من خلال استخدام المواقع الإلكترونية العامة والخاصة.				
30	أحرص على انتقاء ألفاظي أثناء تحدثي عبر وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة.				

د. هدى ملوح عسكر الفضلي، مدرس مساعد في قسم علم النفس، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت. حاصلة على الدكتوراه في علم النفس من جامعة المنوفية، جمهورية مصر العربية، عام 2018. الاهتمامات البحثية: القياس النفسي، والنيوروسيكولوجي والسيكوفسيولوجي، وعلم النفس العصبي المعرفي، ووظائف الدماغ، والتربية الخاصة.
hoda2001-@hotmail.com

للاستشهاد:

الفضلي، هدى ملوح. (2024). الخصائص السيكومترية لمقياس اللياقة الرقمية لدى عينة من طلاب جامعة الكويت. *مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية*، 50(195)، 343-372.

<https://doi.org/10.34120/jgaps.v50i195.3079>

To cite:

Alfadhli, H. M. (2024). Psychometric properties of the Digital Competence Scale among a sample of Kuwait University students. *Journal of the Gulf and Arabian Peninsula Studies*, 50(195), 343-372.
<https://doi.org/10.34120/jgaps.v50i195.3079>