



Digital Stress Among University Students in Light of Certain Variables

Afra' Al-Obaidie¹

¹ Faculty of Education for Girls, University of Baghdad (Iraq)

✉ ibrahimafraa0@gmail.com

Received:19/03/2025

Accepted:27/09/2025

Published:15/10/2025

Abstract:

This study aimed to measure digital stress among students at the University of Baghdad and to identify differences in digital stress based on gender (male–female), academic level (first–fourth year), and field of study (scientific–humanities). The study sample consisted of 200 students from the University of Baghdad. The "Digital Stress" scale, developed by the researcher specifically for this study, was applied, and the descriptive-analytical method was adopted. After administering the scale and analyzing the results using appropriate statistical methods, the findings indicated that university students experience a high level of digital stress, while no statistically significant differences were found in digital stress according to gender, academic level, or field of study. The study recommended developing interactive online training programs to teach students digital time management skills and reduce stress, as well as creating a smart application to monitor device usage and provide personalized recommendations for achieving healthy digital balance. The originality of this study lies in the development of a new scale to measure digital stress specifically designed for university students, providing a research tool that can be used to diagnose the phenomenon and develop future intervention programs.

Keywords: *Digital Stress; Students; University.*

الإجهاد الرقمي لدى طلبة الجامعة في ضوء بعض المتغيرات

عفراء العبيدي¹

¹ كلية التربية للبنات، جامعة بغداد (العراق)

ibrahimafraa0@gmail.com ✉

تاريخ النشر: 2025/10/15

تاريخ القبول: 2025/09/27

تاريخ الاستلام: 2025/03/19

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى قياس الإجهاد الرقمي لدى طلبة جامعة بغداد، والكشف عن الفروق في الإجهاد الرقمي بناءً على متغيرات الجنس (ذكر-أنثى)، والمرحلة الدراسية (أولى-رابعة)، والاختصاص (علمي-إنساني). تألفت عينة البحث من (200) طالبًا وطالبة من جامعة بغداد، وتم تطبيق مقياس "الإجهاد الرقمي" الذي تم إعداده من قبل الباحثة خصيصًا لهذه الدراسة، وتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، وبعد تطبيق مقياس الدراسة وتحليل النتائج بالوسائل الإحصائية المناسبة أظهرت النتائج أن طلبة الجامعة يعانون من درجة عالية من الإجهاد الرقمي، في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في الإجهاد الرقمي تبعاً لمتغيرات الجنس أو المرحلة الدراسية أو التخصص الدراسي، وأوصت الدراسة بتطوير برامج تدريبية تفاعلية عبر الإنترنت لتعليم الطلبة مهارات إدارة الوقت الرقمي والحد من الإجهاد، والعمل على إنشاء تطبيق ذكي يراقب استخدام الأجهزة الرقمية، ويقدم توصيات شخصية لتحقيق توازن رقمي صحي. تكمن أصالة هذه الدراسة في ابتكار مقياس جديد لقياس الإجهاد الرقمي صُمم خصيصًا لطلبة الجامعات، مما يوفر أداة بحثية يمكن الاستفادة منها في تشخيص الظاهرة وتطوير برامج تدخلية مستقبلية للحد منها.

الكلمات المفتاحية: الإجهاد الرقمي؛ الطلبة؛ الجامعة.

1. مقدمة:

إنّ الاستخدام المفرط لوسائل التواصل الاجتماعي الرقمية، المعتمدة على الانترنت وانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يكون له آثار سلبية على الفرد -تظهر على شكل إجهاد رقمي لدى الأفراد وما يعكسه ذلك من آثار ونتائج مترتبة عليه -لها بداية وليس لها نهاية- لأنها أصبحت جزءاً لا يتجزأ من ممارسات الحياة اليومية. ودون مبالغة في القول، إذا قلنا بأنه لا يوجد فرد- طالب- لا يوجد لديه هاتفًا ذكيًا أو جهازًا ذكيًا رقميًا، وإنّ دل هذا على شيء فإنما يدل على انتشار غير مسبوق لاستخدامات التكنولوجيا الرقمية في حياتنا اليومية، ولا سيما في الجامعات التي زاد اعتمادها على التكنولوجيا الرقمية -ولا سيما بعد جائحة كورونا- في التعامل مع كل جوانب العملية التعليمية، فضلاً عن استخدام التطبيقات الكثيرة للتواصل الاجتماعي، فهذا التفاعل بين الانسان والتكنولوجيا الناشئة وما يرتبط بها من ظواهر نفسية ضارة على درجة سلامة الأداء النفسي لبعض الأفراد، قد يكون منها الإجهاد الرقمي. وهذا ما أشارت إليه نتيجة دراسة ميسرا وستوكولز (Misra & Stokols, 2012) بأن العبء الزائد لانتشار وزيادة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي وتكنولوجيا المعلومات كان عاملاً منبئاً بالإجهاد المُدرك لديهم.

فالإجهاد الرقمي، علاقة -غير مريحة (غير ملائمة) بين الفرد وبيئته، ويظهر الإجهاد الرقمي على الفرد، عندما تتجاوز وتضغط متطلبات المواقف البيئية المتعلقة باستخدام التكنولوجيا في الحصول على المعلومات سواء العلمية الثقافية أم الاجتماعية أم الترفيهية وتدفقها بشكل هائل من جهة، وبين موارد وإمكانات الفرد الشخصية، والتي تنعكس بصورة سلبية على رفاهه الشخصي، وتظهر على شكل توتر وتعب وقلق من عدم القدرة على التعامل مع تلك التكنولوجيا ووسائل الاتصالات بشكل فعّال وكاف (Lazarus, 1993).

فالاتصال الدائم عبر الانترنت وتدفق المعلومات المعرفية والاجتماعية أو الترفيهية يجعل الأفراد يشعرون بالإجهاد نتيجة غرقهم في كم هائل من المعلومات والتطبيقات فضلاً عن الضغوطات الناجمة عن ماذا نقرأ أو نشاهد، أو نسمع من كم المعلومات الهائلة المتوافرة أمامنا؟

1.1 مشكلة الدراسة

في ظل متطلبات الحياة العصرية التي يعيشها أفراد المجتمع عامةً، وطلبة الجامعة على وجه الخصوص، أصبح الاعتماد على الانترنت ووسائل التكنولوجيا جزءاً أساسياً من حياتهم اليومية، خاصة بعد جائحة كورونا التي عززت حضور التعليم الرقمي ووسائل التواصل الاجتماعي الإلكترونية. وعلى الرغم من أن التكنولوجيا بحد ذاتها ليست سلبية، إلا أن أنماط الاستخدام الخاطئة من قبل الأفراد تفرز آثاراً سلبية تنعكس عليهم، ومن أبرزها ما يُعرف بـ "الإجهاد الرقمي"، الذي يرتبط بتراجع الأداء المعرفي والأكاديمي. وقد أشارت دراسة تامز (Tams et al., 2014) إلى أن الإجهاد الناتج عن التكنولوجيا الرقمية يؤدي إلى إنهاك نفسي يضر بالفرد ويؤثر سلباً على قدراته.

وبما أن فئة الشباب، وبخاصة الطلبة، هم الأكثر استخداماً للوسائط الرقمية المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات عبر الانترنت، فإنهم يعدّون الأكثر عرضةً لمخاطر هذا الاستخدام على أدائهم النفسي. وتزداد هذه المخاطر خلال فترة الدراسة الجامعية نتيجة تضاعف الجهد المبذول، حيث ينشغل الطلبة بالبحث عن المعلومات الأكاديمية والمعرفية إلى جانب المعلومات الاجتماعية والثقافية، مما يفرض عليهم متطلبات اتصال دائم بالانترنت، ويؤدي بالتالي إلى شعورهم بدرجة غير قليلة من الإجهاد الرقمي أو ما يُعرف بالضغط الرقمي.

يُعدّ أحد منطلقات الإحساس بمشكلة الدراسة الحالية هو التباين الواضح في نتائج الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الإجهاد الرقمي؛ إذ أظهرت دراسة راجو-ناتان وآخرون (Ragu-Nathan et al., 2008) وجود فروق في مستوى الإجهاد الرقمي تبعاً للفئة العمرية، حيث كانت الفروق لصالح الفئات الأصغر عمراً مقارنةً بالفئات الأكبر. في المقابل، توصلت دراسة وريد وآخرون (Wrede et al., 2021) إلى نتائج معاكسة تماماً، إذ تبين أن الفئات الأكبر عمراً تعاني من مستويات أعلى من الإجهاد الرقمي مقارنةً بالفئات الأصغر، وهي النتيجة ذاتها التي أكدت عليها دراسة محمد وبن خليوي (2022) التي أوضحت وجود فروق لصالح المستويات العمرية الأعلى. وينطبق الأمر نفسه على متغير الجنس، حيث أظهرت دراسة ستيل وآخرون (Steele et al., 2020) إلى أن الإناث أكثر شعوراً بالإجهاد الرقمي مقارنةً بالذكور، بينما بينت وريد وآخرون (Wrede et al., 2021) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في مستوى الإجهاد الرقمي، على الرغم من أن الإناث سجلن درجات أعلى لكنها لم تكن مؤثرة إحصائياً. كما دعمت نتائج دراسة محمد وبن خليوي (2022) هذه النتيجة، حيث لم تُظهر فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الجنسين. وبناءً على ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- هل يعاني طلبة الجامعة من الإجهاد الرقمي؟
- هل الذكور أكثر إجهاداً رقمياً من الإناث؟
- هل طلبة المرحلة الرابعة، أكثر إجهاداً رقمياً من طلبة المرحلة الأولى؟
- هل أن طلبة التخصص الدراسي العلمي أكثر إجهاداً رقمياً من طلبة التخصص الدراسي الإنساني؟

1.2 أهداف الدراسة

تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف الآتية:

- التعرف على الإجهاد الرقمي لدى طلبة الجامعة.
- التعرف على الفروق في الإجهاد الرقمي وفق متغير الجنس (ذكور، إناث).
- التعرف على الفروق في الإجهاد الرقمي وفق متغير المرحلة الدراسية (رابعة، أولى).

– التعرف على الفروق في الإجهاد الرقمي، على وفق متغير التخصص الدراسي (علمي - إنساني).

1.3 أهمية الدراسة

الأهمية النظرية: تسعى هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على متغير حديث نسبياً وهو الإجهاد الرقمي، لما له من آثار نفسية وأدائية وصحية على الأفراد الذين يعتمدون على الوسائط الإلكترونية ووسائل التواصل الرقمية في الحصول على المعلومات المعرفية والثقافية والاجتماعية أو متابعة الأخبار بشكل عام. بالإضافة إلى توضيح مفهوم الإجهاد الرقمي وأسبابه، والبحث في سبل الحد من آثاره السلبية على الأفراد، ولا سيما الطلبة. ويكتسب البحث أهميته من كونه يُجرى على شريحة طلبة الجامعات، الذين يمثلون ركيزة أساسية في المجتمع وأمل الأمة في نهضتها، إلى جانب كونهم الفئة الأكثر تعرضاً للإجهاد الرقمي نتيجة حرصهم على مواكبة كل ما هو جديد في عالم التكنولوجيا، واعتمادهم الكبير على الوسائط الرقمية في تتبع المعلومات العلمية والاجتماعية بسهولة ويسر. وإلى جانب ذلك، تسعى الدراسة إلى إثراء المكتبة العربية بشكل عام، والعراقية بشكل خاص، من خلال وضع أسس واضحة لفهم هذه الظاهرة وتحديد أسبابها، والخروج بمقترحات وتوصيات عملية للحد من آثارها، باعتبار التخلص منها كلياً أمراً شبيه مستحيل إن لم يكن مستحيلاً بالفعل.

الأهمية التطبيقية: تسعى الدراسة إلى تقديم إسهامات متعددة تتمثل أولاً في إعداد أداة بحثية (مقياس) لقياس الإجهاد الرقمي تتمتع بخصائص سيكومترية موثوقة، بحيث يمكن أن يستفيد منها الباحثون من أساتذة وطلبة الدراسات العليا وتطبيقها على عينات مماثلة لعينة البحث الحالي. كما تسعى إلى توظيف نتائج البحث وتقديم توصيات عملية منسجمة معها، سواء عبر برامج وقائية أو إرشادية، بهدف الحد من الآثار السلبية للإجهاد الرقمي، ولا سيما على الأداء الأكاديمي والنفسي للطلبة. وتبرز أهمية هذه النتائج أيضاً في إفادة القائمين على العملية التعليمية والتربوية، من أساتذة وتربويين، لمساعدتهم في وضع استراتيجيات فعّالة تقلل من شعور الطلبة بالإجهاد الرقمي أثناء بحثهم الأكاديمي عن المعلومة الرقمية.

2. الدراسات السابقة

دراسة (محمد وبن خليوي، 2022)

هدفت الدراسة للتعرف على الإجهاد الرقمي لدى طلبة الجامعات السعودية، فضلاً عن التعرف على الإجهاد الرقمي بين الطلبة وفق متغير الجنس، بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (151) طالباً وطالبة، وبعد تطبيق مقياس الإجهاد على عينة البحث وتحليل البيانات بالوسائل الإحصائية المناسبة، بيّنت النتائج أن أفراد العينة لديهم درجة متوسطة من الإجهاد الرقمي، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية في الإجهاد الرقمي وفقاً لمتغير الجنس، بينما كانت الفروق دالة إحصائية وفق متغير التخصصات وكانت لصالح طلبة التخصص الإنساني، كما بينت النتائج وجود فروق دالة إحصائية وفق متغير المرحلة الدراسية، وكانت الفروق لصالح المراحل الدراسية الأعلى.

دراسة نيك وآخرون (Nick et al., 2022)

هدفت الدراسة للكشف عن الإجهاد الرقمي، لدى طلبة بعض المدارس الثانوية فضلاً عن التعرف عن الفروق في الإجهاد الرقمي في بعض المتغيرات الديموغرافية. تكونت عينة الدراسة من (680) طالباً وطالبة، وبعد تطبيق مقياس الدراسة، وتحليل البيانات بالوسائل الإحصائية المناسبة أشارت النتائج إلى أن (36.5%) من أفراد عينة الدراسة لم يعانون من الإجهاد الرقمي، بينما عانى (45.2%) من العينة من الإجهاد الرقمي، كما بيّنت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية في الإجهاد الرقمي وفق متغير الجنس، كما أظهرت النتائج وجود علاقة دالة إحصائياً بين الإجهاد الرقمي وكل من الاكتئاب والقلق الاجتماعي، وأظهرت النتائج أن المستويات المرتفعة من الإجهاد الرقمي كانت منبئة بالمستويات المرتفعة من أعراض الاكتئاب.

دراسة عبد الرزاق (2023)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة الارتباطية بين تنظيم الذات والإجهاد الرقمي لدى طلبة الجامعة فضلاً عن معرفة الفروق بين الجنسين والتخصص الدراسي في تنظيم الذات والإجهاد الرقمي. تكونت عينة الدراسة من (256)، وبعد تطبيق مقياس الدراسة وتحليل البيانات بالوسائل الإحصائية المناسبة أظهرت النتائج أن طلبة الجامعة يمتلكون تنظيمًا ذاتيًا وإجهاداً رقمياً سواءً كان ذلك عند الذكور أو عند الإناث، وفي التخصصين العملي أو الإنساني ولصالح التخصص الإنساني مما يدل على أن طلبة الجامعة يستخدمون استراتيجيات التنظيم الذاتي في تنظيم سلوكياتهم من أجل تعلمهم وتحقيق النجاح على المستويين الأكاديمي والاجتماعي.

3. منهجية الدراسة وإجراءاتها

3.1 منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، والذي يُعدّ من المناهج الأكثر شيوعاً في التفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة محددة وتصويرها كمياً عن طريق جمع البيانات والمعلومات المقننة عن الظاهرة وإخضاعها للدراسة.

3.2 مجتمع الدراسة وعينتها

يُعرّف المجتمع بأنه جميع الأفراد الذين يسعى الباحث إلى دراسة ظاهرة أو حدث لديهم، والذين يشتركون في خصائص محددة يمكن ملاحظتها (علام، 2020). وقد تحدد مجتمع الدراسة الحالية بطلبة جامعة بغداد من كليتي الزراعة والتربية الرياضية وعلوم البدن، واقتصر على طلبة المرحلتين الأولى والرابعة للعام الدراسي (2024-2025). أما عينة الدراسة، فقد تم اختيارها باستخدام الطريقة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المتساوي، وبلغ

حجمها (200) طالباً وطالبة، بواقع (100) من الذكور و(100) من الإناث، موزعين بالتساوي وفقاً لمتغيرات النوع، والمرحلة الدراسية، والتخصص الأكاديمي.

3.3 أداة الدراسة

بعد تبني الباحثة الإطار النظري التكاملي كإطار مرجعي للدراسة الحالية، تم تحديد مفهوم واضح للإجهاد الرقمي وصياغة (25) فقرة لقياسه. روعي في صياغة الفقرات أن تكون بصيغة المتكلم، وأن تحمل تفسيراً واحداً فقط، مع توفير ثلاثة بدائل للاستجابة هي: تنطبق عليّ دائماً (3 درجات) - تنطبق عليّ أحياناً (درجتان) - لا تنطبق عليّ أبداً (درجة واحدة). ويُعد ارتفاع الدرجة مؤشراً على ارتفاع مستوى الإجهاد الرقمي لدى طلبة الجامعة.

3.3.1 عرض المقياس على لجنة المحكمين

قامت الباحثة بعرض النسخة الأولية من المقياس، المكوّن من (25) فقرة، على لجنة من المختصين في التربية وعلم النفس، وطلبت منهم إبداء آرائهم حول وضوح الفقرات وصلاحياتها والتعليمات والبدائل المقترحة، وكذلك تحديد ما إذا كانت هناك حاجة للإضافة أو الحذف أو التعديل. وبناءً على ملاحظاتهم، تقرر الإبقاء على جميع الفقرات، إذ حصلت كل فقرة على نسبة اتفاق بلغت (80%) فأكثر من المحكمين، مما أكد صلاحيتها.

3.3.2 العينة الاستطلاعية

للتحقق من وضوح الفقرات والتعليمات، قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (30) طالباً وطالبة من كليتي الزراعة والتربية الرياضية وعلوم البدن، على أن تكون هذه العينة مستقلة عن العينة الأساسية. وقد أظهرت النتائج أن جميع الفقرات واضحة ومفهومة، وأن التعليمات كانت دقيقة، في حين تراوح الوقت المستغرق للإجابة عن المقياس بين (10-15) دقيقة بمتوسط زمني قدره (12.5) دقيقة.

3.3.4 الإجراءات الإحصائية لتحليل فقرات المقياس

لإجراء هذه الوسيلة الإحصائية، تم تطبيق مقياس الإجهاد الرقمي، على عينة مكونة من (200) من الطلبة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، وفق متغيرات البحث. وحسبت القوة التمييزية بطريقتين هما:

طريقة المجموعتين الطرفيتين:

لإجراء هذه الوسيلة الإحصائية، قامت الباحثة بترتيب درجات عينة التحليل الإحصائي والبالغ عدد أفرادها (200) طالباً وطالبة تنازلياً "من أعلى درجة إلى أقل درجة"، بعدها اختُبرت (27%) من الاستمارات، التي حصلت على أعلى الدرجات و(27%) من الاستمارات التي حصلت على أقل الدرجات، من أجل إجراء التحليل الإحصائي. أظهر التحليل أن الفقرات جميعها، مميزة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ما عدا الفقرة التاسعة عشر، كما موضح في الجدول (1):

الجدول (1): المتوسطات والانحرافات والقيم تائية المحسوبة لفقرات مقياس الإجهاد الرقمي باستخدام المجموعتين الطرفيتين

رقم الفقرة	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية	الدلالة
1.	عليا	42,0	70,7	92,6	دالة
	دنيا	52,0	10,6		
2.	عليا	2,69	0,61	5,91	دالة
	دنيا	2,57	0,57		
3.	عليا	1,99	0,64	3,55	دالة
	دنيا	1,55	0,66		
4.	عليا	2,02	0,76	2,62	دالة
	دنيا	2,04	0,62		
5.	عليا	1,76	0,7	3,52	دالة
	دنيا	2,57	0,63		
6.	عليا	2,06	0,88	2,70	دالة
	دنيا	2,06	0,68		
7.	عليا	1,69	0,72	6,48	دالة
	دنيا	2,78	0,54		
8.	عليا	2,57	0,71	3,56	دالة
	دنيا	1,77	0,64		
9.	عليا	2,69	0,67	4,28	دالة
	دنيا	2,04	0,89		
10.	عليا	2,7	0,5	7,90	دالة
	دنيا	1,83	0,64		
11.	عليا	2,8	0,41	8,31	دالة
	دنيا	1,76	0,84		
12.	عليا	1,98	0,63	3,50	دالة
	دنيا	1,56	0,63		
13.	عليا	2,52	0,69	4,25	دالة
	دنيا	1,94	0,71		
14.	عليا	2,43	0,63	5,09	دالة
	دنيا	1,76	0,73		
15.	عليا	2,65	0,55	4,44	دالة
	دنيا	2,04	0,85		
16.	عليا	2,65	0,59	6,02	دالة
	دنيا	2,44	0,63		
17.	عليا	2,61	0,66	4,06	دالة
	دنيا	2	0,89		
18.	عليا	2,33	0,73	2,81	دالة
	دنيا	1,94	0,71		
19.	عليا	2,13	0,65	0,67	غير دالة
	دنيا	2,04	0,78		

دالة	2,51	0,78	2,24	عليا	20.
		0,77	1,91	دنيا	
دالة	2,47	0,44	2,06	عليا	21.
		0,71	1,69	دنيا	
دالة	9,61	0,77	2,81	عليا	22.
		0,9	1,72	دنيا	
دالة	4,26	0,69	2,53	عليا	23.
		0,72	1,94	دنيا	
دالة	7,03	0,45	2,8	عليا	24.
		0,7	2	دنيا	
دالة	2,82	0,73	2,33	عليا	25.
		0,72	1,93	دنيا	

علاقة درجة الفقرة بالمجموع الكلي لل فقرات:

استخدمت الباحثة معامل ارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس، والدرجة الكلية لـ (200) استمارة. وقد أظهرت المعالجة الإحصائية أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً، ماعدا الفقرة رقم (19)، وجدول (2) يبين ذلك:

الجدول (2) ارتباط كل فقرة مع الدرجة الكلية لفقرات المقياس

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0,35	14	0,25
2	0,27	15	0,28
3	0,27	16	0,33
4	0,31	17	0,39
5	0,28	18	0,28
6	0,32	19	سقطت في التمييز
7	0,35	20	0,25
8	0,41	21	0,32
9	0,36	22	0,34
10	0,31	23	0,39
11	0,28	24	0,40
12	0,27	25	0,37
13	0,30	26	0,32

3.3.5 الخصائص السيكومترية للمقياس

أ. صدق المقياس:

يعد الصدق من الخصائص المهمة التي يجب الاهتمام بها في بناء الاختبارات. والاختبار الصادق هو الاختبار الذي يتمتع بقدرته على قياس الظاهرة أو السمة التي وُضع من أجلها. وقد تحقق لمقياس الإجهاد الرقمي مؤشرات الصدق الآتية:

ب. الصدق الظاهري:

يمثل الصدق الظاهري مدى انتساب مضمون الفقرات للسمة المقاسة، ويعتمد الباحث في ذلك على المحكمين، لذلك فإنّ العقبة الأساسية أمام الباحث هنا هي اختيار الحكم المناسب الذي يهتم بالموضوع حتى لا يصل إلى نتائج مبنية على صدق زائف (عودة وملكاوي، 1992)، وقد تحقق هذا النوع من الصدق في مقياس الإجهاد الرقمي بعرض فقراته على مجموعة من الخبراء بلغ عددهم (10)، والأخذ بتوجيهاتهم وآرائهم بشأن صلاحية فقرات المقياس وملاءمتها لمجتمع الدراسة.

ج. مؤشرات صدق البناء:

يُعدّ من أهم أنواع الصدق، ويتحقق من خلال التحقق تجريبياً من الافتراضات النظرية وقد تحقق ذلك للمقياس من خلال الاتساق الداخلي للمقياس، إذ يعد الاتساق الداخلي للمقياس أحد مؤشرات صدق البناء، ويتحقق من خلال حساب معاملات الارتباط البينية لفقرات الاختبار، أو من خلال إيجاد علاقة درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالمجموع الكلي (عبد الرحمن، 1983). وقد تبين أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) وبدرجة حرية (198) وكانت القيمة الجدولية (1.96) ماعدا الفقرة رقم (19) كما في الجدول (2).

د. الثبات:

ويُعرّف الثبات على أنه الدقة في تقدير العلامة الحقيقية للفرد على السمة التي يقيسها الاختبار (عودة وملكاوي، 1987). ومن شروط المقياس الجيد اتصافه بثبات عال، وقد تم إيجاد مؤشرات، ثبات الاختبار بطريقتين هما:

1. معادلة ألفا كرونباخ:

تم استخراج معامل التجانس الداخلي باستعمال معادلة ألفا، إذ إنّ معامل الاتساق المستخرج بهذه الطريقة، يُعطي تقديراً جيداً للثبات في أكثر المواقف. ولاستخراج الثبات بهذه الطريقة تم سحب (100) استمارة بشكل عشوائي، من استمارات عينة التحليل بناء المقياس (التحليل الإحصائي)، بعدها استعملت معادلة "ألفا كرونباخ" وقد بلغ معامل الثبات للمقياس الحالي (0.87). وقد ظهر أن قيمة معامل الارتباط - دالّ إحصائي، وهو معامل ارتباط يمكن الركون إليه اعتماداً على المعيار المطلق.

2. طريقة إعادة الاختبار:

طُبّق المقياس من قبل الباحثة على عينة بلغ عددها (60) طالباً وطالبة، تم اختيارهم بصورة عشوائية من طلبة الكليتين، ثم أُعيد تطبيق المقياس على العينة ذاتها بعد مرور أسبوعين. وبعد استعمال معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين الأول والثاني بلغ معامل الارتباط (0.89)، وهو معامل ارتباط دالّ إحصائياً ويمكن الركون إليه اعتماداً على المعيار المطلق.

4. النتائج ومناقشتها:

بعد أن تمت إجراءات بناء المقياس المستعمل، في هذه الدراسة وخُضع إلى التحليل الإحصائي، وعليه فإن الباحثة تتناول أهداف الدراسة لتحقيقها من خلال:

4.1 التعرف على الإجهاد الرقمي لدى طلبة الجامعة.

تحقيقاً للهدف الأول تم تطبيق مقياس الإجهاد الرقمي، على عينة الدراسة والبالغ عددها (200) طالباً وطالبة، بلغ متوسط حسابي (53.14) بانحراف (5.89) درجة، أما متوسط فرضي بلغ (48) درجة وباستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة، بلغت القيمة التائية المحسوبة (12.35) وبدرجة حرية (199) وهي قيمة ذات دلالة عند مقارنتها بالجدولية وبذلك، يتضح أن عينة الدراسة أظهروا درجة مرتفعة من الإجهاد الرقمي، الجدول (3) يوضح ذلك:

الجدول (3): الاختبار التائي لدلالة الفروق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي على المقياس

حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
200	53.14	5.89	48	12.35	1.96	199	دال

توضح نتائج الجدول السابق أن طلبة الجامعة يعانون من مستوى مرتفع من الإجهاد الرقمي، وتُعزو الباحثة ذلك إلى الارتباط شبه المستمر، بل قد يكون الدائم، بالإنترنت سواء بغرض البحث عن المعلومات الأكاديمية أو لأغراض التواصل الاجتماعي، فهذا الانشغال المفرط يتجاوز أحياناً حدود قدراتهم ومواردهم في معالجة الكم الكبير من المعلومات المتدفقة، الأمر الذي قد يؤدي إلى شعورهم بالقلق والتوتر، وتتفق نتيجة الدراسة مع نتيجة دراسة عبد الرزاق (2023) ودراسة محمد وبن خليوي (2022).

4.2 التعرف على الفروق في الإجهاد الرقمي لدى الطلبة وفق متغير الجنس (ذكور- إناث).

بعد تحليل البيانات إحصائياً، ظهر أن متوسط درجات الذكور على مقياس الإجهاد الرقمي بلغ (53.25) بانحراف معياري قدره (5.96)، أما متوسط درجات الإناث، على المقياس نفسه بلغ (53.07) بانحراف معياري (5.86)، ولغرض معرفة دلالة الفرق بينهما تم استعمال الوسيلة الإحصائية المناسبة "الاختبار التائي لعينتين مستقلتين"، بلغت القيمة التائية المحسوبة (0.22) وعند الموازنة مع القيمة الجدولية البالغة (1.96) ودرجة حرية (198) ومستوى دلالة (0.05) تبين أنها غير دالة إحصائية، أي أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في الإجهاد الرقمي تبعاً لمتغير الجنس (ذكور- إناث)، جدول (4) يوضح ذلك:

الجدول (4): الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لتعرف الفروق في الإجهاد الرقمي لدى الطلبة وفقاً لمتغير الجنس

العينة	الصف	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	التائية المحسوبة	التائية الجدولية	الدلالة
200	الذكور	100	53.25	5.96	0.22	1.96	غير دال
	الإناث	100	53.07	5.86			

يظهر الجدول أعلاه عدم وجود فروق في الإجهاد الرقمي بين الذكور والإناث، وترجع الباحثة ذلك إلى أن الطلبة سواء من الذكور أم الإناث، ونتيجة استخدامهم المتواصل لمواقع الانترنت سواء للبحث عن المعلومة الأكاديمية أم الاجتماعية (وهي أصبحت جزءاً أساسياً من حياة كل فرد سواء ذكراً كان أم أنثى)، وقد تكون معالجة هذه المعلومات في وقت واحد مما يسبب لهم عدم توازن نفسي وانفعالي وجسدي، وبالتالي يشعرون بالقلق والضغوطات، وبالتالي يظهرون درجة مرتفعة من الإجهاد الرقمي. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة كل من محمد وبن خليوي (2022)، ودراسة عبد الرزاق (2023)، ودراسة نيك وآخرون (Nick et al., 2022).

4.3 التعرف على الفروق في الإجهاد الرقمي لدى الطلبة وفق متغير المرحلة الدراسية (رابع - أول)

بعد أن تم تحليل البيانات إحصائياً: فقد ظهر أن متوسط درجات المرحلة الرابعة على مقياس الإجهاد الرقمي بلغ (53.58) بانحراف معياري قدره (6.07)، أما متوسط درجات طلبة المرحلة الأولى على المقياس نفسه بلغ (52.33) بانحراف معياري (5.49)، ولغرض معرفة دلالة الفرق بينهما، فقد تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، وقد بلغت القيمة التائية المحسوبة (1.43)، وعند موازنتها مع القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) وعند درجة حرية (198) ومستوى دلالة (0.05)، ظهرت النتيجة عدم وجود فروق ذا دلالة إحصائية في الإجهاد الرقمي وفقاً لمتغير المرحلة الدراسية (رابع - أول)، جدول (5) يوضح ذلك:

جدول (5): الموازنة في الإجهاد الرقمي لدى طلبة الجامعة على وفق متغير المرحلة الدراسية

العينة	الصف	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	التائية المحسوبة	التائية الجدولية	الدلالة
200	الأول	100	52.33	5.49	1.43	1.96	غير دال
	الرابع	100	53.58	6.07			

يظهر الجدول أعلاه عدم وجود فروق في الإجهاد الرقمي لدى الطلبة وفق متغير المرحلة الدراسية بين طلبة المرحلة الرابعة وطلبة المرحلة الأولى، يمكن تفسيره بأن كلاً من المجموعتين يواجهان ضغوطاً رقمية مشابهة، نتيجةً للاعتماد المتزايد على التكنولوجيا في التعليم، فطلبة المرحلة الأولى قد يواجهون تحديات في التكيف مع الحياة الجامعية واستخدام التكنولوجيا في التعليم، بينما طلبة المرحلة الرابعة قد يواجهون ضغوطاً أكبر بسبب المشاريع النهائية، والتحضير للتخرج والاستعداد للخروج للحياة العملية. ومع ذلك، في كلا الحالتين يظل استخدام

التكنولوجيا الرقمية جزءاً أساسياً من التجربة الأكاديمية اليومية مما يؤدي إلى تأثيرات مماثلة من الإجهاد الرقمي، على كلا المجموعتين، خصوصاً مع الاعتماد على التعليم عن بُعد - في بعض الجامعات- والموارد الرقمية في الجامعات. وهذه النتيجة تختلف مع نتيجة دراسة محمد وبن خليوي (2022) التي أظهرت أن هناك فروق في الإجهاد الرقمي، ولصالح المرحلة الدراسية الأعلى.

4.4 التعرف على الفروق في الإجهاد الرقمي على وفق متغير التخصص الدراسي (علمي- إنساني)

بعد أن تم تحليل البيانات إحصائياً، فقد ظهر أن متوسط درجات طلبة التخصص العلمي على مقياس الإجهاد الرقمي بلغ (52.5) بانحراف معياري قدره (5.47)، أما متوسط درجات طلبة التخصص الإنساني، على المقياس نفسه بلغ (53.30) بانحراف معياري (6.05)، ولغرض معرفة دلالة الفرق بينهما فقد تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، وقد بلغت القيمة التائية المحسوبة (1.56)، وعند موازنتها مع القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) وعند درجة حرية (198) ومستوى دلالة (0.05)، أظهرت النتيجة عدم وجود فروق ذا دلالة إحصائية في الإجهاد الرقمي وفقاً لمتغير التخصص الدراسي (علمي-إنساني)، جدول (5) يوضح ذلك:

جدول (5): الموازنة في الإجهاد الرقمي لدى طلبة الجامعة على وفق متغير التخصص الدراسي

العينة	التخصص	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	التائية المحسوبة	التائية الجدولية	الدلالة
200	علمي	100	52.5	5.47	1.56	1.96	غير دال
	إنساني	100	53.30	6.05			

يظهر الجدول أعلاه عدم وجود فروق في الإجهاد الرقمي بين طلبة التخصص الإنساني وطلبة التخصص العلمي، يمكن تفسيره بأن جميع الطلبة بغض النظر عن تخصصاتهم يواجهون ضغوطاً رقمية مشابهة، نتيجةً للاعتماد المتزايد على التكنولوجيا في الدراسة والبحث، سواء كان الطالب في التخصص الإنساني أم العلمي، فإنهما يستخدمان الإنترنت والتطبيقات التعليمية والأدوات الرقمية لإتمام واجباتهم الدراسية والمشاريع، مما يعرضهم لنفس التحديات الرقمية، مثل: التحميل الزائد للمعلومات، التفاعل مع منصات التعليم الإلكترونية، والضغط الناجم عن التواجد المستمر على الإنترنت، وهذه النتيجة اختلفت مع نتيجة دراستي كل من محمد وبن خليوي (2022) ودراسة عبد الرزاق (2023) اللاتي أظهرتا وجود فروق وفق متغير التخصص الدراسي ولصالح طلبة "التخصص الإنساني".

5. الخاتمة:

يعد الإجهاد الرقمي ردة فعل جسدي ونفسي ومعرفي لمثير شاق (مزعج)، وهنا هو كثرة استخدام (الانترنت والتكنولوجيا) أي عدم التوافق بين الفرد وبيئته الرقمية التي تتجاوز إمكانيات قدراته وموارده والذي يؤثر سلباً على أدائه النفسي والأكاديمي، وشعوره بالضيق والقلق وعدم الراحة، وزيادة الضغوطات الحياتية عليه، ونتيجة الاستخدام الدائم أو شبه الدائم اليومي من قبل الطلبة على التكنولوجيا الرقمية والانترنت، ونتيجة الكم الهائل والسريع والمتجدد للمعلومة العلمية والمعرفية، مما شكل ذلك تحدياً لقدرات وموارد الطالب الجامعي: المعرفية والنفسية والسلوكية؛ لأنه سيقصر عن معالجتها والانتباه لكل ما يتلقى من معلومات بسرعة وبجودة عالية مما يشعره بالقلق والتوتر والضغط، وتهدد رفاهيته مما يجعله يشعر بالإجهاد الرقمي.

6. التوصيات:

- تطوير برامج تدريبية تفاعلية عبر الإنترنت لتعليم الطلبة مهارات إدارة الوقت الرقمي والحدّ من الإجهاد.
- إنشاء تطبيق ذكي يراقب استخدام الأجهزة الرقمية، ويقدم توصيات شخصية لتحقيق توازن رقمي صحي.
- تنظيم ورش عمل دورية تعتمد على الواقع الافتراضي لتعليم الطلبة كيفية التعامل مع الضغوط الرقمية.
- إنشاء منصات دعم نفسي رقمية تقدم استشارات متخصصة للطلبة للتعامل مع الإجهاد الرقمي.
- إقامة الورش والندوات والدورات من قبل أساتذة الجامعات - توضح خطورة الاستخدام المفرط للأجهزة الرقمية وآثاره السلبية على الفرد ولا سيما الآثار النفسية والجسدية، وكذلك من الناحية الإنتاجية (انخفاض المستوى الأكاديمي).
- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على عينات عمرية ودراسية مختلفة وموازنة النتائج.
- إجراء دراسة تتناول العلاقة بين الإجهاد الرقمي وبعض المتغيرات ك(الاندماج الأكاديمي - التسويف الأكاديمي).

المراجع:

المراجع العربية:

- عبد الرحمن، سعد. (1983). *القياس النفسي*. الكويت، مكتبة الفلاح.
- عبد الرزاق، هالة. (2023). *تنظيم الذات وعلاقته بالإجهاد الرقمي لدى طلبة الجامعة*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الكوفة، العراق.
- علام، صلاح. (2000). *القياس والتقويم التربوي والنفسي، أساسياته وتطبيقاته واتجاهاته المعاصرة*. مصر، دار الفكر العربي للطباعة والنشر.
- عودة، أحمد؛ ملكاوي، فتحي. (1987). *أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية، عناصره ومناهجه والتحليل الإحصائي*. جامعة اليرموك، مكتبة المنار.
- عودة، أحمد؛ ملكاوي، فتحي. (1992). *أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية، عناصره ومناهجه والتحليل الإحصائي*. (ط 2)، الأردن، مكتبة الكتاني.
- محمد، محمد؛ بن خليوي، أسماء. (2022). *الإجهاد الرقمي المُدرك لدى طلبة الجامعات السعودية: البنية العاملية وفروق ديموغرافية*. مجلة كلية التربية، 37(2)، 47-116.

المراجع العربية بنظام الرومنة:

- 'Ebd Alrhmn, S'ed. (1983). *alqyas alnfsy*. alkwyt, mktbh alflah.
- 'Ebd Alrzaq, Halh. (2023). *tnzym aldat w'elaqth balejhad alrqmy lda tlbh aljam'eh*. (rsalh majstyr ghyr mnshwrh), jam'eh alkwf, al'eraq.
- 'Elam, Slah. (2000). *alqyas waltqwym altrby walnfsy, asasyath wttbyqath watjahath alm'easrh*. msr, dar alfkr al'erby lltba'eh walnshr.
- 'Ewdh, Ahmd; Mlkawy, Fthy. (1987). *asasyat albhth al'elmy fy altrbyh wal'elwm alensanyh, 'enasrh wmnahjh walthlyl alehsa'ey*. jam'eh alyrmwk, mktbh almnar.
- 'Ewdh, Ahmd; Mlkawy, Fthy. (1992). *asasyat albhth al'elmy fy altrbyh wal'elwm alensanyh, 'enasrh wmnahjh walthlyl alehsa'ey*. (t 2), alardn, mktbh alktany.
- Mhmd, Mhmd; Bn Khlywy, Asma'. (2022). *alejhad alrqmy almudrk lda tlbh aljam'eat als'ewdyh: albnhyh al'eamlyh wfrwq dymwghrafy*. *mjlh klyh altrbyh*, 37(2), 47-116.

المراجع الأجنبية:

- Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. *Annual review of psychology*, 44(1), 1-22.
- Misra, S., & Stokols, D. (2012). Psychological and health outcomes of perceived information overload. *Environment and behavior*, 44(6), 737-759.
- Nick, E. A., Kilic, Z., Nesi, J., Telzer, E. H., Lindquist, K. A., & Prinstein, M. J. (2022). Adolescent digital stress: Frequencies, correlates, and longitudinal association with depressive symptoms. *Journal of Adolescent Health*, 70(2), 336-339.

-
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. *Information systems research*, 19(4), 417-433.
- Steele, R. G., Hall, J. A., & Christofferson, J. L. (2020). Conceptualizing digital stress in adolescents and young adults: Toward the development of an empirically based model. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 23(1), 15-26.
- Tams, S., Hill, K., de Guinea, A. O., Thatcher, J., & Grover, V. (2014, October). NeuroIS-alternative or complement to existing methods? Illustrating the holistic effects of neuroscience and self-reported data in the context of technostress research. Association for Information Systems.
- Wrede, S. J. S., Rodil dos Anjos, D., Kettschau, J. P., Broding, H. C., & Claassen, K. (2021). Risk factors for digital stress in German public administrations. *BMC Public Health*, 21(1), 2204.