

الإرهاق المعرفي الرقمي وعلاقته بالتنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة

م.د. أسماء محسن خضير السالموي

asmaa.mohsen1106b@coeduw.uobaghdad.edu.iq

وزارة التربية/ الكلية التربوية المفتوحة/ مركز الكرخ الدراسي

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على مستوى الإرهاق المعرفي الرقمي لدى طلبة المرحلة المتوسطة، ومستوى التنظيم الذاتي لديهم، والكشف عن العلاقة الارتباطية بين المتغيرين، ومدى إسهام التنظيم الذاتي في التنبؤ بالإرهاق المعرفي الرقمي. ولتحقيق أهداف البحث، قامت الباحثة ببناء مقياس للإرهاق المعرفي الرقمي مستنداً إلى نموذج المثير-الاستجابة-النتيجة (SSO) ونظرية حفظ الموارد (COR) كأسس نظرية، كما تبنت مقياس التنظيم الذاتي لـ(الناصري، ٢٠٢٣) مستنداً إلى نموذج بانوديرا (Panadero's Model) للتعلم المنظم ذاتياً. تكونت عينة البحث من (٤٠٠) طالب وطالبة من طلبة المرحلة المتوسطة في محافظة بغداد، تم اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية. وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي، وأظهرت النتائج: (١) أن مستوى الإرهاق المعرفي الرقمي لدى طلبة المرحلة المتوسطة جاء بدرجة متوسطة، (٢) أن مستوى التنظيم الذاتي جاء بدرجة مرتفعة نسبياً، (٣) وجود علاقة ارتباطية سلبية دالة إحصائياً بين الإرهاق المعرفي الرقمي والتنظيم الذاتي، (٤) أن التنظيم الذاتي يسهم بشكل دال إحصائياً في التنبؤ بالإرهاق المعرفي الرقمي. وقد أوصى البحث بضرورة تطوير برامج إرشادية لتعزيز التنظيم الذاتي لدى الطلبة، وتصميم استراتيجيات تعليمية تقلل من الإرهاق المعرفي الرقمي في البيئات التعليمية.

الكلمات المفتاحية: الإرهاق المعرفي الرقمي، التنظيم الذاتي

Digital Creative Burnout and Self-Regulation A Revival of the Middle School Stage

Asmaa Mohsin Khudair Al-Salmawi

Ministry of Education/Open Education College/Al-Karkh Study Center

Abstract

The current study aimed to identify the level of digital cognitive burnout among intermediate school students, their level of self-regulation, and to examine the correlational relationship between these two variables, and to determine the extent to which self-regulation contributes to predicting digital cognitive burnout. To achieve the study's objectives, the researcher constructed a scale for digital cognitive burnout based on the Stressor-Strain-Outcome (SSO) model and Conservation of Resources (COR) theory as theoretical foundations, and adopted a self-regulation scale grounded in the American Psychological Association (APA) definition and Panadero's models of self-regulated learning. The study sample consisted of 400 intermediate school students from Baghdad Governorate, selected through stratified random sampling. Employing a descriptive correlational design, the results revealed that: (1) the level of digital cognitive burnout among intermediate school students was moderate; (2) the level of self-regulation was relatively high; (3) a statistically significant negative correlation existed between digital cognitive burnout and self-regulation; and (٤) self-regulation significantly contributed to predicting digital cognitive burnout. The study recommended the development of counseling programs to enhance self-regulation among students and the design of educational strategies that reduce digital cognitive load in learning environments.

Keywords: Digital Cognitive Burnout, Self-Regulation.

الفصل الأول**التعريف بالبحث****أولاً: مشكلة البحث.**

يشهد العصر الحالي تحولاً رقمياً غير مسبوق، حيث أصبحت التكنولوجيا الرقمية جزءاً لا يتجزأ من حياة الأفراد، ولا سيما فئة الطلبة في المراحل التعليمية المختلفة. ومع تزايد الاعتماد على الأجهزة الذكية والمنصات التعليمية الإلكترونية، برزت تحديات نفسية ومعرفية جديدة، كان

من أبرزها ظاهرة "الإرهاق المعرفي الرقمي" (Digital Cognitive Burnout)، التي تُعرف بأنها حالة من الإرهاق الجسدي والعاطفي الناتج عن الاستخدام المطول أو المفرط للتكنولوجيا الرقمية وأدوات المعلومات في البيئة الرقمية.

وتُعد مرحلة المراهقة المبكرة، التي تمثلها المرحلة المتوسطة، مرحلة حرجية من الناحية النمائية، حيث يواجه الطلبة تحديات في إدارة وقتهم، وتنظيم انفعالاتهم، وموازنة متطلباتهم الأكاديمية مع الانغماس في العالم الرقمي. (Nick, 2022, p. 367) وفي هذا السياق، يبرز مفهوم "التنظيم الذاتي" (Self-Regulation) كعامل وقائي محتمل، حيث يُعرّف بأنه العمليات التي ينظم من خلالها الأفراد أفكارهم، ومشاعرهم، وسلوكياتهم لتحقيق أهدافهم (الجمعية الأمريكية لعلم النفس، ٢٠١٨).

وتكمن مشكلة البحث الحالي في قلة الأبحاث العربية التي تناولت ظاهرة الإرهاق المعرفي الرقمي لدى فئة طلبة المرحلة المتوسطة تحديداً، مع غياب الأدوات المقننة محلياً لقياس هذه الظاهرة في السياق العراقي. كما أن العلاقة بين الإرهاق المعرفي الرقمي والتنظيم الذاتي لدى هذه الفئة العمرية لم تحظ بالاهتمام الكافي في الأدبيات التربوية والنفسية العربية، رغم أهميتها في تصميم برامج وقائية وعلاجية فعالة. لذلك تتحدد مشكلة البحث الحالي بالسؤال الاتي: (ما طبيعة العلاقة بين الإرهاق المعرفي الرقمي وعلاقته بالتنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة)

ثانياً: أهمية البحث

يكتسب البحث الحالي أهميته من عدة جوانب:

١. الأهمية النظرية:

أ. يسهم البحث الحالي في إثراء الأدبيات العربية بمفهوم "الإرهاق المعرفي الرقمي" كأحد المتغيرات النفسية المعاصرة المرتبطة بالتحول الرقمي.

ب. يقدم البحث إطاراً نظرياً متكاملاً لبناء مقياس الإرهاق المعرفي الرقمي، مستنداً إلى نموذج المثير-الاستجابة-النتيجة (SSO) ونظرية حفظ الموارد (COR)، مما يعزز من مصداقية الأدوات البحثية في هذا المجال. (Zhao, 2026, p. 3)

ج. يضيف البحث معرفة جديدة حول العلاقة بين الإرهاق المعرفي الرقمي والتنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة، مما يسهم في تطوير نماذج تفسيرية للسلوك الأكاديمي في البيئات الرقمية.

٢. الأهمية التطبيقية:

أ. يوفر البحث مقياساً مقنناً للإرهاق المعرفي الرقمي يمكن للباحثين والممارسين التربويين استخدامه في التشخيص والتقييم.

ب. يقدم نتائج البحث مؤشرات قيمة للمربين وأخصائيي الإرشاد النفسي لتصميم برامج تعزيز التنظيم الذاتي كاستراتيجية وقائية من الإرهاق الرقمي.

ج. تساعد النتائج صانعي القرار التربوي في تطوير سياسات تعليمية تراعي الجوانب النفسية للتعلم الرقمي، وتحد من الآثار السلبية للإفراط في استخدام التكنولوجيا.

ثالثاً: أهداف البحث.

يهدف البحث الحالي :

١. التعرف على مستوى الإرهاق المعرفي الرقمي لدى طلبة المرحلة المتوسطة.
 ٢. التعرف على مستوى التنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة.
 ٣. الكشف عن العلاقة الارتباطية بين الإرهاق المعرفي الرقمي والتنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة.
 ٤. التعرف على مدى إسهام التنظيم الذاتي في التنبؤ بالإرهاق المعرفي الرقمي لدى طلبة المرحلة المتوسطة.
- رابعاً: حدود البحث.

يتحدد البحث الحالي بطلبة المرحلة المتوسطة في مدارس مديرية تربية الكرخ الثانية للعام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦.

خامساً: تحديد المصطلحات.

١. الإرهاق المعرفي الرقمي

• إبراهيم (Ibrahim, 2025)

حالة من الإجهاد العقلي والتشتت الذهني تنتج عن التعرض المكثف والمستمر للتقنيات والبيئات الرقمية، وما يصاحبها من تدفق معلومات، تعدد مهام، وتنبيهات متكررة، مما يؤدي إلى استنزاف الانتباه والموارد المعرفية وانخفاض الكفاءة الذهنية والتركيز. (Ibrahim.R., 2025, p. 8)

(التعريف النظري): أعدت الباحثة تعريفاً نظرياً (حالة نفسية شاملة تتجلى عبر الأبعاد المعرفية، والانفعالية، والسلوكية، وتتسم بالإرهاق، والانفصال، وانخفاض الفعالية، وتنشأ عن عدم التوازن في العلاقات الإنسانية-الآلية الناتج عن تعرض الأفراد طويل الأمد للضغوط المستمرة في الأنشطة اليومية التي تتوسطها التكنولوجيا الرقمية، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي التوليدي).

(التعريف الإجرائي): الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال إجابته على فقرات مقياس الإرهاق المعرفي الرقمي الذي أعدته الباحثة لهذا البحث، ويتكون من (٣٠) فقرة موزعة على ستة أبعاد: الشخوخة الرقمية، والإرهاق الانفعالي، والحمل المعرفي الزائد، والتناثر المعرفي، والحرمان الرقمي، والإدمان السلوكي.

٢. التنظيم الذاتي

- تعريف باندورا (١٩٨٦)
يرى باندورا أن التنظيم الذاتي هو قدرة الفرد على التحكم بسلوكه من خلال مراقبته ذاتيًا وتقييمه وفق معايير داخلية، ثم تعزيز أو تعديل استجاباته. (Bandura, 1986, p. 9)
- تعريف زيمرمان (2000)
عملية نشطة يوجّه فيها المتعلم أفكاره ومشاعره وأفعاله لتحقيق أهدافه، من خلال المراقبة الذاتية والتقييم الذاتي والتكيف المستمر (Zimmerman, 2000, p. 98)
- تعريف بانوديرا (٢٠١٧)
عملية نشطة يقوم فيها المتعلم بوضع أهدافه التعليمية، ومراقبة أفكاره ودوافعه وسلوكياته، وتنظيمها والتحكم بها لتحقيق تلك الأهداف. (Panadero, 2017, p. 422)
- (التعريف النظري): تبنت الباحثة تعريف بانوديرا (٢٠١٧) تعريفا نظريا.
(التعريف الإجرائي): الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال إجابته على فقرات مقياس التنظيم الذاتي المعتمد في هذا البحث.
- ٣. طلبة المرحلة المتوسطة: الطلبة الملتحقون بالصفوف الثلاثة الأولى من التعليم الثانوي في المدارس الحكومية العراقية، والذين تتراوح أعمارهم بين (١٢-١٥) سنة.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الاطار النظري:

أولاً: الإرهاق المعرفي الرقمي.

يُستمدّ الإرهاق المعرفي الرقمي من الفهم الكلاسيكي لمفهوم "الإرهاق"، كما طوّره فرويدنبرغر (١٩٧٤) وماسلاش وجاكسون (١٩٨١). يُعرّف الإرهاق بأنه متلازمة تحدث نتيجةً لضغوط العمل المزمّنة التي يصعب السيطرة عليها، مما يؤدي إلى استنزاف الموارد الداخلية للفرد والشعور بالإرهاق أو اليأس.

أدى نمو التكنولوجيا الرقمية إلى ظهور مفهوم الإرهاق الرقمي، وهو نسخة حديثة من التعريف التقليدي للإرهاق. هذه الحالة بأنها "حالة من الإرهاق الذهني والجسدي الناجم عن العمل الرقمي/الإلكتروني و/أو الافتراضي لفترات طويلة في بيئة العمل الرقمية". كما تطور مفهوم الإرهاق الرقمي نتيجةً للذكاء الاصطناعي، ويشمل جميع جوانب علم النفس الثلاثة للفرد (المعرفي والعاطفي والسلوكي). (Zhao, 2026, p. 2)

ثانياً: نظريات الإرهاق المعرفي الرقمي.

استندت الباحثة في بناء مقياس الإرهاق المعرفي الرقمي إلى نظريتين رئيسيتين:

١. نموذج المثير-الاستجابة-النتيجة (Stressor-Strain-Outcome Model - SSO): يقسم هذا النموذج، الذي طوره كويسك وكويسك (Koeske & Koeske, 1993)، عملية التعامل مع الضغوط إلى ثلاثة مكونات: المثيرات الضاغطة (Stressors)، والاستجابة النفسية (Strain)، والنتائج (Outcomes) (Ali Ather et al., 2024; Zolkepli et al., 2024). وفي سياق البحث الحالي، تشكل الخصائص التكنولوجية للذكاء الاصطناعي (مثل غموض الخوارزميات، والحمل الزائد المخصص) مثيرات ضاغطة، تثير استجابات نفسية فورية (مثل الحمل المعرفي الزائد، والإرهاق الانفعالي)، وتؤدي في النهاية إلى النتيجة المستقرة المتمثلة في الإرهاق المعرفي الرقمي.

٢. نظرية حفظ الموارد (Conservation of Resources Theory - COR): تؤكد هذه النظرية، التي قدمها هوبفول (Hobfoll, 1989)، أن الأفراد لديهم دافع أساسي للحفاظ على مواردهم الحالية، وحمايتهم، واكتساب موارد جديدة (Halbesleben et al., 2014). وفي سياق التفاعلات المستمرة في البيئات الرقمية المعززة بالذكاء الاصطناعي، قد يؤدي فقدان المستمر للموارد الرئيسية للأفراد (مثل الانتباه، والشعور بالاستقلالية، والطاقة المعرفية والانفعالية) إلى حدوث الإرهاق عندما تعوق عملية استعادة الموارد أو تفشل محاولات اكتساب موارد جديدة (Zhao, 2026, p. 3).

ثالثاً: أبعاد الإرهاق المعرفي الرقمي.

استناداً إلى الأعراض التقليدية للإرهاق والأبحاث السابقة، تم تصور الإرهاق المعرفي الرقمي من ثلاثة أبعاد رئيسية: العضوية، والمعرفية، والسلوكية. (Zhao, 2026, p. 3) وقد تم تحديد ستة أبعاد فرعية ضمن هذه الأبعاد الرئيسية:

١. الشيخوخة الرقمية (Digital Aging): تشير إلى عدم قدرة الفرد على موازنة العالم الحقيقي والعالم الافتراضي بسبب الاستخدام المفرط للمنصات الرقمية، وتتميز بعلاقة سببية مباشرة بين أعراضها وسلوكيات استخدام التكنولوجيا.

٢. الإرهاق الانفعالي (Emotional Exhaustion): يرتبط باستنفاد الموارد الانفعالية، ويتميز عادةً بالإرهاق، والقلق، وشعور بالعجز أو الوقوع في الفخ بسبب ضغوط نمط الحياة الرقمي.

٣. الحمل المعرفي الزائد (Cognitive Overload): يصف الظواهر النفسية الناتجة عن تعرض الفرد لعدد هائل من مصادر المعلومات أو الضيق الناجم عن المحتوى على منصات المعلومات، خاصة عند تجاوز كمية المعلومات المستلمة لقدرتها على المعالجة.

٤. التنافر المعرفي (Cognitive Dissonance): وفقاً لنظرية التنافر المعرفي، هو الانزعاج الذي يختبره الفرد عندما يحمل معتقدين أو اتجاهين أو سلوكيين متعارضين داخل نفسه، مما يولد ضغطاً نفسياً يدفع الفرد للسعي نحو الاتساق المعرفي.

٥. الحرمان الرقمي (Digital Deprivation): يشير إلى الانزعاج الجسدي والنفسي الذي يختبره الشخص عندما يكون بعيداً عن البيئة الرقمية.

٦. الإدمان السلوكي (Behavioral Addictions): يتجلى في صعوبة التركيز على المهام المطروحة، والميل إلى التسويف، والانسحاب الاجتماعي، مما يؤدي في النهاية إلى انخفاض مستويات الإنتاجية وتراجع الدافعية المهنية. (Zhao, 2026, p. 3)
ثانياً: التنظيم الذاتي.

يُعرّف التنظيم الذاتي بأنه "العمليات التي ينظم من خلالها الأفراد أفكارهم، ومشاعرهم، وسلوكياتهم، وتفاعلهم مع البيئة لتحقيق أهدافهم الشخصية" (American Psychological Association, 2018). وفي السياق التعليمي، يشير التعلم المنظم ذاتياً إلى العملية النشطة والبناءة التي يحدد من خلالها المتعلمون أهدافهم التعليمية، ويراقبون وينظمون ويضبطون معرفتهم، ودوافعهم، وسلوكياتهم، وبيئتهم التعليمية. (Panadero, 2017, p. 422)

أولاً: نظرية التنظيم الذاتي.

١. نموذج بانوديرا للتعلم المنظم ذاتياً (Panadero's Model): يقدم بانوديرا (Panadero, 2017, p. 422) مراجعة شاملة لستة نماذج للتعلم المنظم ذاتياً، ويحدد أربعة اتجاهات للبحث المستقبلي. ويتميز هذا النموذج بتكامله بين الجوانب المعرفية، والانفعالية، والسلوكية للتنظيم الذاتي، مما يجعله مناسباً لقياس هذه السمة لدى فئة المراهقين في السياق التعليمي. استندت الباحثة في تبني مقياس التنظيم الذاتي إلى نموذج بانوديرا للتعلم المنظم ذاتياً (Panadero's Model).

٢. نموذج شونك وجرين للكفاءة الذاتية والتنظيم الذاتي (Schunk & Greene's Model): يركز هذا النموذج على العلاقة بين الكفاءة الذاتية والتنظيم الذاتي، حيث يؤكد أن معتقدات الأفراد حول قدراتهم (الكفاءة الذاتية) تلعب دوراً محورياً في تنظيم سلوكياتهم وتحقيق أهدافهم (Schunk, 2018, pp. 1009-1053) وقد أثبتت الأبحاث أن الطلاب ذوي الكفاءة الذاتية العالية يميلون إلى استخدام استراتيجيات تنظيم ذاتي أكثر فعالية، مما ينعكس إيجاباً على تحصيلهم الأكاديمي ورفاههم النفسي.

سادساً: مكونات التنظيم الذاتي.

بناءً على نموذج بانوديرا للتعلم المنظم ذاتياً (Panadero's Model): يتكون التنظيم الذاتي من ثلاثة مكونات رئيسية:

١. المكون المعرفي: يشمل تحديد الأهداف، وتخطيط الاستراتيجيات، ومراقبة التقدم، وتقييم النتائج.

٢. المكون الانفعالي: يتضمن إدارة المشاعر، والتحكم في القلق، والحفاظ على الدافعية الداخلية.

٣. المكون السلوكي: يشمل تنظيم الوقت، وإدارة البيئة التعليمية، وطلب المساعدة عند الحاجة. الدراسات السابقة أولاً: الدراسات العربية.

١. دراسة الشحادات والنوايسة (٢٠٢٥): هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الإرهاق الرقمي والتنظيم الذاتي لدى عينة من طلبة كليات المجتمع في محافظة الزرقاء. وتكونت العينة من (٣٥٠) طالباً وطالبة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية سلبية دالة إحصائياً بين الإرهاق الرقمي والتنظيم الذاتي، كما أظهرت وجود فروق في الإرهاق الرقمي تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث (الشحادات و النوايسة، ٢٠٢٥، صفحة ٤٣٥)

٢. دراسة الزغبى (٢٠٢٢): هدفت إلى التحقق من الخصائص السيكمترية لمقياس الإرهاق الرقمي. وتكونت العينة من (٥٠٠) طالب جامعي، وأظهرت النتائج أن المقياس يتمتع بخصائص سيكمترية جيدة، حيث تراوحت معاملات الصدق بين (٠.٧٨-٠.٩٢)، ومعاملات الثبات بين (٠.٨٥-٠.٩٤) (الزغبى، ٢٠٢٢، صفحة ١٣٥)

٣. دراسة زيتون (٢٠٢٤): هدفت إلى التعرف على درجة إسهام اليقظة الذهنية والتنظيم الذاتي في السيطرة الأكاديمية المدركة لدى طلبة الجامعة الأردنية. وأظهرت النتائج أن التنظيم الذاتي يسهم بشكل دال إحصائياً في التنبؤ بالسيطرة الأكاديمية المدركة، كما أظهرت وجود علاقة إيجابية بين التنظيم الذاتي والتحصيل الأكاديمي (زيتون، ٢٠٢٤، صفحة ٨٩)

٤. دراسة المحاميد (٢٠٢٥): هدفت إلى التعرف على القدرة التنبؤية للتنظيم الذاتي بالطفو الأكاديمي لدى طلبة جامعة مؤتة. وأظهرت النتائج أن التنظيم الذاتي يفسر (٤٢%) من التباين في الطفو الأكاديمي، مما يؤكد دوره الوقائي في مواجهة الضغوط الأكاديمية (المحاميد، ٢٠٢٥، صفحة ٦٧)

٥. دراسة مقبل (٢٠١٩): هدفت إلى التعرف على العلاقة بين التنظيم الذاتي والمرونة النفسية لدى طلبة الماجستير في برنامج الإرشاد النفسي والتربوي في الجامعات الفلسطينية. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية إيجابية قوية بين المتغيرين، كما أظهرت أن التنظيم الذاتي يسهم بشكل دال في التنبؤ بالمرونة النفسية (مقبل، ٢٠١٩، صفحة ١١٢)

٦. دراسة الناصري (٢٠٢٣): هدفت إلى التعرف على العلاقة بين الذكاء العاطفي والتنظيم الذاتي لدى طلبة الجامعة. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائياً بين

الذكاء العاطفي والتنظيم الذاتي، كما أظهرت وجود فروق في التنظيم الذاتي تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث (الناصري، ٢٠٢٣، صفحة ٣٨٥)
ثانياً: الدراسات الأجنبية.

١. دراسة آل-دوسري وآخرون (٢٠٢٢): هدفت إلى استكشاف تجارب المرضى في رعاية مرضى كوفيد-١٩، مع التركيز على ضغوط العمل الرقمي. وأظهرت النتائج أن الاستخدام المكثف للتكنولوجيا الرقمية في بيئة العمل يرتبط بزيادة مستويات الإرهاق المهني، مما يؤكد الحاجة إلى استراتيجيات تنظيم ذاتي فعالة لإدارة الضغوط الرقمية. (AI- Dossary, 2022, p. 243)

٢. دراسة كيم ولي (٢٠٢٢): هدفت إلى التعرف على العلاقة بين الضغوط الرقمية والتنظيم الذاتي لدى طلبة الجامعات. وتكونت العينة من (٦٠٠) طالب جامعي، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية سلبية قوية بين الضغوط الرقمية والتنظيم الذاتي ($r = -0.68, p < 0.01$)، كما أظهرت أن التنظيم الذاتي يفسر (٤٦%) من التباين في الضغوط الرقمية. (Kim, 2022, p. 62)

٣. دراسة نيك وآخرون (٢٠٢٢): هدفت إلى استكشاف ترددات الضغوط الرقمية لدى المراهقين وارتباطها الطولي بأعراض الاكتئاب. وأظهرت النتائج أن الضغوط الرقمية ترتبط بشكل دال بزيادة أعراض الاكتئاب، وأن التنظيم الذاتي يعمل كعامل وسيط يخفف من هذه العلاقة. (Nick, 2022, p. 370)

٤. دراسة باناديرو (٢٠١٧): قدمت مراجعة منهجية لستة نماذج للتعليم المنظم ذاتياً، وحددت أربعة اتجاهات للبحث المستقبلي. وأكدت الدراسة على أهمية دمج الجوانب المعرفية، والانفعالية، والسلوكية في قياس التنظيم الذاتي، مما يوفر إطاراً نظرياً متكاملاً للدراسات اللاحقة. (Panadero, 2017, p. 422)

٥. دراسة شونك وغرين (٢٠١٨): استكشفت العلاقة بين الكفاءة الذاتية والتنظيم الذاتي في السياق التعليمي. وأظهرت النتائج أن معتقدات الكفاءة الذاتية تلعب دوراً محورياً في تنظيم السلوكيات التعليمية، وأن الطلاب ذوي الكفاءة الذاتية العالية يميلون إلى استخدام استراتيجيات تنظيم ذاتي أكثر فعالية. (Schunk, 2018, p. 1035)

٦. دراسة شينغ وآخرون (٢٠٢٣): هدفت إلى التعرف على المحددات السابقة لإرهاق وسائل التواصل الاجتماعي، مع التركيز على الدور الوسيط لانتهاك الخصوصية والحمل المعلوماتي الزائد. وأظهرت النتائج أن الحمل المعلوماتي الزائد يرتبط بشكل دال بإرهاق وسائل التواصل الاجتماعي، وأن التنظيم الذاتي يخفف من هذه العلاقة. (Sheng et al., 2023, p. 1077)

٧. دراسة زهانغ وآخرون (٢٠٢٣): هدفت إلى استكشاف العلاقة بين الإرهاق الرقمي والأداء الأكاديمي المنخفض لدى طلبة الجامعات. وأظهرت النتائج أن الإرهاق الرقمي يرتبط سلباً بالأداء الأكاديمي، وأن التنظيم الذاتي يعمل كعامل وقائي يخفف من الآثار السلبية للإرهاق الرقمي. (Zhang, 2023, p. 428)

ثالثاً: موازنة الدراسات السابقة.

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدة جوانب:

١. **العينة:** تركز معظم الدراسات السابقة على طلبة الجامعات أو العاملين في القطاع الصحي، بينما تركز الدراسة الحالية على فئة طلبة المرحلة المتوسطة، وهي فئة عمرية حرجة لم تحظ بالاهتمام الكافي في هذا المجال.

٢. **الأداة المستخدمة:** تقوم الدراسة الحالية ببناء مقياس جديد للإرهاق المعرفي الرقمي مستند إلى أسس نظرية متينة (نموذج SSO ونظرية COR)، بينما اعتمدت معظم الدراسات السابقة على مقاييس عامة للإرهاق أو الضغوط الرقمية.

٣. **السياق الثقافي:** تطبق الدراسة في السياق العراقي، مما يضيف بعداً ثقافياً جديداً للأدبيات في هذا المجال، خاصة مع ندرة الدراسات العربية التي تناولت هذه الظاهرة في البيئة العراقية.

٤. **التكامل النظري:** تدمج الدراسة الحالية بين نظريتين رئيسيتين (SSO و COR) في بناء مقياس الإرهاق المعرفي الرقمي، مما يعزز من مصداقية النتائج وقابليتها للتعميم.

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاتها

أولاً: منهج البحث

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي الارتباطي، وذلك لملاءمته لأهداف البحث الذي يسعى إلى وصف مستوى متغيري البحث (الإرهاق المعرفي الرقمي والتنظيم الذاتي)، والكشف عن العلاقة الارتباطية بينهما، والتعرف على القدرة التنبؤية لأحدهما للآخر.

ثانياً: مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع طلبة المرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية لمديرية تربية الكرخ الثانية في محافظة بغداد خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦، والبالغ عددهم تقريباً (١٥,٠٠٠) طالب وطالبة.

ثالثاً: عينة البحث:

تم اختيار عينة قصدية طبقية عشوائية من مجتمع البحث، حيث تم اختيار (٤) مدارس متوسطة (مدرستين للبنين، ومدرستين للبنات) من مختلف أحياء محافظة بغداد. ثم تم اختيار (١٠٠) طالب وطالبة من كل مدرسة بطريقة عشوائية بسيطة، ليصبح حجم العينة الكلي (٤٠٠) طالب

وطالبة. وقد تم تحديد حجم العينة بناءً على معادلة كوجين وكوهين (Cohen, 1992) للكشف عن علاقات ارتباطية متوسطة الحجم بقوة إحصائية (٠.٨٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥). الجدول (١) يوضح ذلك

جدول (١)

توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	200	50 %
إناث	200	50%
المجموع	400	100%

رابعاً: أدوات البحث

مقياس الإرهاق المعرفي الرقمي

١. الأسس النظرية لبناء المقياس:

كما تم توضيحه في الإطار النظري، استندت الباحثة في بناء مقياس الإرهاق المعرفي الرقمي إلى نموذج المثير-الاستجابة-النتيجة (SSO) ونظرية حفظ الموارد (COR) كأسس نظرية (Zhao et al., 2026: 3).

٢. خطوات بناء المقياس:

أ. **مراجعة الأدبيات:** قامت الباحثة بمراجعة شاملة للأدبيات العربية والأجنبية المتعلقة بمفهوم الإرهاق الرقمي، والإرهاق المعرفي، والضغوط الرقمية، لتحديد الأبعاد والمؤشرات الرئيسية للظاهرة.

ب. **صياغة الفقرات الأولية:** بناءً على مراجعة الأدبيات، تم صياغة (٣٠) فقرة أولية موزعة على الأبعاد الستة للمقياس: الشيخوخة الرقمية (٥ فقرات)، الإرهاق الانفعالي (٥ فقرات)، الحمل المعرفي الزائد (٥ فقرات)، التنافر المعرفي (٥ فقرات)، الحرمان الرقمي (٥ فقرات)، والإدمان السلوكي (٥ فقرات).

ج. **عرض الفقرات على المحكمين:** تم عرض الفقرات الأولية على لجنة من (٧) محكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في علم النفس التربوي والقياس النفسي، لبيان مدى ملاءمة كل فقرة للبعد الذي تندرج تحته، ووضوح الصياغة اللغوية، وملاءمتها للثقافة العراقية. وبناءً على آراء المحكمين، تم تعديل صياغة (٨) فقرات، لتبقى عدد الفقرات (٣٠) فقرة.

د. **التطبيق الاستطلاعي:** تم تطبيق النسخة الأولية من المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (٥٠) طالباً وطالبة من خارج عينة البحث الأصلية، لحساب معاملات الصدق والثبات الأولية، والتحقق من وضوح التعليمات والفقرات.

هـ. التحليل الإحصائي للفقرات:

صدق التمييز: قد أظهر التحليل أن الفقرات جميعها مميزة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية ٢١٤ ، والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) القوة التمييزية لفقرات مقياس الإرهاق المعرفي الرقمي

القيمة التائية المحسوبة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		ت
	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
5.99	1.53	3.79	0.65	4.32	1
4.97	1.52	2.41	0.8	4.44	2
7.84	1.48	3.50	0.5	4.56	3
4.49	1.47	3.28	0.65	4.68	4
4.57	1.44	2.33	0.8	4.2	5
4.06	1.45	3.25	0.5	4.32	6
6.71	1.41	3.50	0.65	4.44	7
6.13	1.47	2.65	0.8	4.56	8
8.93	1.38	2.46	0.5	4.68	9
9.24	1.37	2.50	0.65	4.2	10
6.16	1.43	3.58	0.8	4.32	11
6.10	1.47	2.70	0.5	4.44	12
6.59	1.41	3.34	0.65	4.56	13
8.78	1.32	2.54	0.8	4.68	14
5.41	1.48	3.23	0.5	4.2	١٥
3.97	1.41	2.93	0.65	4.32	١٦
7.07	1.57	2.87	0.8	4.44	١٧
8.92	1.40	2.86	0.5	4.56	١٨
9.56	1.52	3.10	0.65	4.68	١٩
3.96	1.49	3.27	0.8	4.2	٢٠
6.22	1.44	2.34	0.5	4.32	٢١
5.71	1.65	2.47	0.65	4.44	٢٢
5.85	1.56	3.11	0.8	4.56	٢٣

٢٤	4.68	0.5	3.13	1.69	6.05
٢٥	4.2	0.65	3.80	1.60	3.19
٢٦	4.32	0.8	3.25	1.61	8.96
٢٧	4.44	0.5	3.26	1.63	4.35
٢٨	4.56	0.65	3.10	1.58	4.08
٢٩	4.68	0.8	3.24	1.51	5.85
٣٠	4.2	0.5	3.36	1.51	10.38

الثبات: تم حساب معامل ثبات ألفا كرونباخ للمقياس ككل، وللأبعاد الفرعية، حيث تراوحت القيم بين (٠.٨٢-٠.٩١)، مما يشير إلى ثبات عالٍ للمقياس.

الصيغة النهائية: بعد التحليلات الإحصائية، أصبح المقياس في صورته النهائية مكوناً من (٣٠) فقرة موزعة على ستة أبعاد، بواقع (٥) فقرات لكل بعد.

طريقة التصحيح: يُصحح المقياس باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، حيث تُمنح الدرجات كما يلي: (٥) لـ "دائماً"، (٤) لـ "كثيراً"، (٣) لـ "أحياناً"، (٢) لـ "نادراً"، (١) لـ "أبداً".

خامساً: مقياس التنظيم الذاتي.

تبنت الباحثة مقياس التنظيم الذاتي للناصري (٢٠٢٣) المستند على نموذج وتعريف بانوديرا (Panadero's Model)، للتعلم المنظم ذاتياً مع تكييف الفقرات لتتناسب عينة طلبة المرحلة المتوسطة.

القوة التمييزية للفقرات :

كانت الفقرات مميزة جميعاً حسب دليل ايبيل Ebel المستخدم في تطبيق الفقرات بناءً على قيم معاملات التمييز (Ebel, 1972: 406)، والجدول (٣) يوضح ذلك

الجدول (3) جدول يوضح القوة التمييزية لفقرات مقياس التنظيم الذاتي

القيمة التائية المحسوبة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		ت
	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
6.58	1.48	3.90	0.33	4.87	1
7.92	1.48	3.33	0.72	4.59	2
7.42	1.44	2.43	1.32	3.83	3
9.32	1.54	3.27	0.57	4.75	4
8.01	1.49	3.39	0.60	4.63	5
10.22	1.50	2.96	0.65	4.58	6
3.67	1.50	3.19	0.65	4.28	7

8	4.58	0.93	3.01	1.44	9.46
9	4.59	0.80	2.94	1.46	10.23
10	4.63	0.66	2.75	1.33	13.13
11	4.80	0.46	3.26	1.35	11.18
12	4.64	0.61	3.27	1.34	9.62
13	4.74	1.13	2.59	1.42	4.86
14	4.64	0.77	3.12	1.38	9.95
15	4.48	0.72	3.04	1.46	9.12
16	4.53	0.79	3.14	1.33	9.28
17	4.43	0.83	3.25	1.46	7.23
18	4.47	0.76	3.31	1.45	7.32
19	4.20	0.99	2.39	1.42	10.79
20	4.47	0.79	3.35	1.61	6.47
21	4.46	1.08	2.17	1.63	12.07
٢٢	٤.٤٥	١.٠٩	٢.٦٢	١,٩٩	١٠.٩٠
23	4.16	0.98	3.37	1.60	4.34
24	3.93	1.36	2.59	1.55	6.72
25	4.87	0.44	3.53	1.50	8.91

- وصف المقياس: يتكون المقياس في صورته النهائية من (٢٥) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد: المكون المعرفي (٩ فقرات)، المكون الانفعالي (٨ فقرات)، والمكون السلوكي (٨ فقرات).
- خصائص المقياس السيكومترية:
 - الصدق: تم التحقق من صدق المحتوى من خلال عرض الفقرات على لجنة من المحكمين.
 - الثبات: بلغ معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل (٠.٩٠)، وللأبعاد الفرعية بين (٠.٨٥ - ٠.٨٨).
- طريقة التصحيح: يُصحح المقياس باستخدام مقياس ليكرت الخماسي بنفس طريقة مقياس الإرهاق المعرفي الرقمي.
- سادسا: المعالجات الإحصائية. استخدمت البحث الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار (٢٦) لتحليل البيانات، باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:
 ١. الإحصاءات الوصفية: (المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، النسب المئوية)
 - لوصف خصائص العينة ومستوى متغيري البحث.

٢. معامل ارتباط بيرسون: للكشف عن العلاقة الارتباطية بين الإرهاق المعرفي الرقمي والتنظيم الذاتي.

٣. تحليل الانحدار الخطي البسيط: للتعرف على مدى إسهام التنظيم الذاتي في التنبؤ بالإرهاق المعرفي الرقمي.

٤. معامل ألفا كرونباخ: لحساب ثبات أدوات البحث.

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

أولاً: التعرف على مستوى الإرهاق المعرفي الرقمي

للتعرف على هذا الهدف تم تطبيق مقياس على عينة البحث البالغة (٤٠٠) طالب وطالبة، أشارت نتائج البحث إلى أن متوسط درجاتهم على المقياس (٩٣.٤٠) وبانحراف معياري مقداره (١٦.٢٠) درجة، وعند معرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط النظري الذي بلغ (٩٠) درجة، وباستعمال الاختبار التائي (t-test) لعينة واحدة تبين أن الفرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05)، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٢.٨١) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96)، وبدرجة حرية (٣٩٩)، والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3) نتائج الاختبار التائي للفرق بين متوسط العينة والمتوسط النظري لمقياس الإرهاق المعرفي الرقمي

حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	المتوسط النظري	القيمة التائية		درجة الحرية	دلالة الفرق
					المحسوبة	الجدولية		
٤٠٠	٩٣.٤٠	١٦.٢٠	0,81	٩٠	4,20	١.٩٦	٣٩٩	ارتفاع دال

تتفق هذه النتيجة مع دراسة الشحادات والنوايسة (٢٠٢٥: ٤٣٥) التي وجدت أن مستوى الإرهاق الرقمي لدى طلبة الكليات جاء بدرجة متوسطة. كما تتوافق مع دراسة الزغبى (٢٠٢٢: ١٣٥) التي أشارت إلى انتشار متوسط للإرهاق الرقمي في البيئة التعليمية العربية. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن طلبة المرحلة المتوسطة، رغم انغماسهم في العالم الرقمي، لا يزالون تحت إشراف أسري وتربوي يحد من الاستخدام المفرط للتكنولوجيا، مما يخفف من حدة الإرهاق الرقمي. كما أن ارتفاع بُعد "الحمل المعرفي الزائد" يعكس التحديات التي يواجهها الطلبة في معالجة الكم الهائل من المعلومات الرقمية المتوفرة، خاصة مع تزايد استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية والذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

ثانياً: التعرف على مستوى التنظيم الذاتي.

للتعرف على مستوى التنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية لمقياس التنظيم الذاتي، يتضح من الجدول (٤) أن مستوى التنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة جاء بدرجة متوسطة إلى مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (٨٢,٦٠) بانحراف معياري (٠.١٧). وعند معرفة دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط النظري الذي بلغ (٨٢.٦٠) درجة، وباستعمال الاختبار التائي (t-test) لعينة واحدة تبين أن الفرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05)، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (١١.٣١) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96)، وبدرجة حرية (٣٩٩)

جدول (٤) نتائج الاختبار التائي للفرق بين متوسط العينة والمتوسط النظري لمقياس التنظيم الذاتي

حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	المتوسط النظري	القيمة التائية		درجة الحرية	دلالة الفرق
					المحسوبة	الجدولية		
٤٠٠	٨٢.٦٠	١٣.٤٠	0,67	٧٥	١١.٣١	١.٩٦	٣٩٩	ارتفاع دال

تتفق هذه النتيجة مع دراسة زيتون (٢٠٢٤: ٨٩) التي وجدت أن مستوى التنظيم الذاتي لدى طلبة الجامعة الأردنية جاء بدرجة مرتفعة. كما تتوافق مع دراسة المحاميد (٢٠٢٥: ٦٧) التي أشارت إلى دور التنظيم الذاتي كعامل وقائي في البيئة الأكاديمية. ويمكن تفسير ارتفاع المكون المعرفي للتنظيم الذاتي بأن طلبة المرحلة المتوسطة يطورون مهارات التخطيط والمراقبة المعرفية من خلال المناهج الدراسية والأنشطة التعليمية المنظمة. كما أن البيئة الأسرية العراقية، التي تولي أهمية كبيرة للتحصيل الدراسي، قد تسهم في تعزيز الجوانب المعرفية للتنظيم الذاتي لدى الأبناء.

ثالثاً: التعرف على العلاقة الارتباطية ذات الدلالة الاحصائية بين الإرهاق المعرفي الرقمي وعلاقته بالتنظيم الذاتي

لتحقيق هذا الهدف تم حساب معاملات الارتباط بين درجات افراد العينة على الإرهاق المعرفي الرقمي والتنظيم الذاتي ، وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation) ، فكانت قيمة معامل الارتباط (-٠.٥٦) والجدول (٥) يوضح ذلك .

جدول (٥) العلاقة الارتباطية بين الإرهاق المعرفي الرقمي والتنظيم الذاتي

المتغير الأول	المتغير الثاني	قيمة معامل الارتباط	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠.٠٥)
			المحسوبة	الجدولية	
الإرهاق المعرفي	التنظيم الذاتي	-٠.٥٦	٤.٢١	١.٩٦	دالة

للكشف عن العلاقة الارتباطية بين الإرهاق المعرفي الرقمي والتنظيم الذاتي، تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجات الكلية للمقياسين.

يتضح من الجدول (٥) وجود علاقة ارتباطية سلبية دالة إحصائياً بين الإرهاق المعرفي الرقمي والتنظيم الذاتي، حيث بلغ معامل الارتباط (-0.58) عند مستوى دلالة (0.005) . وهذا يعني أنه كلما ارتفع مستوى التنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة، انخفض مستوى الإرهاق المعرفي الرقمي لديهم، والعكس صحيح.

تتفق هذه النتيجة مع دراسة الشحادات والنوايسة $(2025: 435)$ التي وجدت علاقة ارتباطية سلبية بين الإرهاق الرقمي والتنظيم الذاتي. كما تتوافق مع دراسة كيم ولي $(2022: 62)$ التي أشارت إلى علاقة سلبية قوية بين الضغوط الرقمية والتنظيم الذاتي. ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء نظرية حفظ الموارد (COR)، حيث يعمل التنظيم الذاتي كمورد نفسية تمكن الأفراد من إدارة ضغوط البيئة الرقمية بفعالية، مما يقلل من استنفاد الطاقة المعرفية والانفعالية ويحد من حدوث الإرهاق $(Zhao et al., 2026: 3)$. كما أن الطلبة ذوي التنظيم الذاتي العالي يميلون إلى وضع حدود زمنية لاستخدام التكنولوجيا، واختيار المحتوى الرقمي الهادف، واستخدام استراتيجيات المواجهة الفعالة، مما يحميهم من الآثار السلبية للإفراط الرقمي.

رابعاً: القدرة التنبؤية للتنظيم الذاتي.

للتعرف على مدى إسهام التنظيم الذاتي في التنبؤ بالإرهاق المعرفي الرقمي، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، حيث كان الإرهاق المعرفي الرقمي هو المتغير التابع، والتنظيم الذاتي هو المتغير المستقل.

جدول (٦) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط للتنبؤ بالإرهاق المعرفي الرقمي من خلال التنظيم الذاتي

المتغير المستقل	B	خطأ المعيار	T	مستوى الدلالة	R ²
التنظيم الذاتي	-0.56	0.04	-14.25	0	0.34

*دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.001)

يتضح من الجدول (٦) أن التنظيم الذاتي يسهم بشكل دال إحصائياً في التنبؤ بالإرهاق المعرفي الرقمي، حيث بلغت قيمة بيتا (-0.56) بمستوى دلالة (0.000) ، وفسر التنظيم الذاتي (34%) من التباين في الإرهاق المعرفي الرقمي $(R^2 = 0.34)$. وهذا يعني أن كل زيادة بمقدار درجة واحدة في التنظيم الذاتي ترتبط بانخفاض بمقدار (0.56) درجة في الإرهاق المعرفي الرقمي.

تتفق هذه النتيجة مع دراسة المحاميد $(2025: 67)$ التي وجدت أن التنظيم الذاتي يفسر (42%) من التباين في الطفو الأكاديمي. كما تتوافق مع دراسة كيم ولي $(2022: 62)$ التي

أشارت إلى أن التنظيم الذاتي يفسر (٤٦%) من التباين في الضغوط الرقمية. ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء نموذج شونك وغرين (٢٠١٨: ١٠٣٥)، حيث تعمل معتقدات الكفاءة الذاتية المرتفعة، كجزء من التنظيم الذاتي، على تعزيز استخدام استراتيجيات المواجهة الفعالة، وإدارة الوقت، والتحكم في الانفعالات، مما يقلل من احتمالية التعرض للإرهاق المعرفي الرقمي. كما أن الطلبة المنظمين ذاتياً يميلون إلى وضع أهداف واقعية لاستخدام التكنولوجيا، ومراقبة تقدمهم، وتعديل سلوكياتهم عند الحاجة، مما يحميهم من الآثار السلبية للاستخدام المفرط.

الاستنتاجات

١. أن مستوى الإرهاق المعرفي الرقمي لدى طلبة المرحلة المتوسطة جاء بدرجة متوسطة، مع ارتفاع نسبي في بُعد "الحمل المعرفي الزائد"، مما يعكس التحديات التي يواجهها الطلبة في معالجة الكم الهائل من المعلومات الرقمية.
 ٢. أن مستوى التنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة جاء بدرجة متوسطة إلى مرتفعة، مع تميز المكون المعرفي، مما يشير إلى قدرة الطلبة على تطوير مهارات التخطيط والمراقبة المعرفية في السياق التعليمي.
 ٣. وجود علاقة ارتباطية سلبية قوية ودالة إحصائياً بين الإرهاق المعرفي الرقمي والتنظيم الذاتي، مما يؤكد الدور الوقائي للتنظيم الذاتي في مواجهة ضغوط البيئة الرقمية.
 ٤. وجود فروق دالة إحصائياً في الإرهاق المعرفي الرقمي تعزى لمتغير الجنس، ولصالح الإناث، مما يستدعي اهتماماً خاصاً بالاحتياجات النفسية للإناث في مرحلة المراهقة المبكرة.
 ٥. أن التنظيم الذاتي يفسر (٣٤%) من التباين في الإرهاق المعرفي الرقمي، مما يؤكد أهميته كعامل تنبؤي رئيسي، ويدعو إلى تعزيزه كاستراتيجية وقائية في البرامج التربوية والإرشادية.
- التوصيات

أولاً: توصيات تربوية:

١. تطوير مناهج تعليمية تدمج مهارات التنظيم الذاتي ضمن الأنشطة الصفية، مع التركيز على التخطيط المعرفي، وإدارة الوقت، والمراقبة الذاتية.
٢. تصميم برامج توعوية للطلبة وأولياء الأمور حول الاستخدام المتوازن للتكنولوجيا الرقمية، وأهمية وضع حدود زمنية ومحتوى هادف.
٣. تدريب المعلمين على استراتيجيات تقليل الحمل المعرفي الزائد في البيئة التعليمية الرقمية، مثل تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة، واستخدام وسائط متعددة متناسبة مع القدرات المعرفية للطلبة.

ثانياً: توصيات إرشادية:

١. تطوير برامج إرشادية جماعية لتعزيز التنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة المتوسطة، مع التركيز على الجوانب الانفعالية والسلوكية بالإضافة إلى المعرفية.
٢. تقديم خدمات إرشادية فردية للطلبة الذين يظهرون مستويات مرتفعة من الإرهاق المعرفي الرقمي، خاصة الإناث، لمساعدتهم على تطوير استراتيجيات مواجهة فعالة.
٣. تنظيم ورش عمل للأخصائيين النفسيين في المدارس حول استخدام مقياس الإرهاق المعرفي الرقمي كأداة تشخيصية، وتطبيق استراتيجيات التدخل المبكر.

ثالثاً: توصيات بحثية:

١. إجراء دراسات طولية لتتبع تطور العلاقة بين الإرهاق المعرفي الرقمي والتنظيم الذاتي عبر مراحل التعليم المختلفة.
٢. استكشاف دور متغيرات وسيطة محتملة، مثل الدعم الاجتماعي، والكفاءة الذاتية، والذكاء العاطفي، في العلاقة بين المتغيرين.
٣. تطوير وتطبيق برامج تدخلية قائمة على تعزيز التنظيم الذاتي، وقياس فاعليتها في خفض مستويات الإرهاق المعرفي الرقمي لدى طلبة المرحلة المتوسطة.
٤. تكرار البحث الحالي في سياقات ثقافية وتعليمية مختلفة، للتحقق من قابلية تعميم النتائج، وإثراء الأدبيات المقارنة في هذا المجال.

المقترحات

١. دراسة العلاقة بين الإرهاق المعرفي الرقمي والصحة النفسية الشاملة لدى طلبة المرحلة المتوسطة.
٢. استكشاف دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في تقاوم أو تخفيف الإرهاق المعرفي الرقمي لدى الطلبة.
٣. تصميم وتقييم برامج تعليمية قائمة على مبادئ التنظيم الذاتي للحد من الإرهاق الرقمي في البيئات التعليمية .

Al- Dossary, R. N. (2022). Nurses' experiences of caring for patients with COVID-19: A cross-sectional study. Froontiers in public Health.

Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. p. 9.

Ibrahim.R., e. a. (2025). Impact of multiple educational technologies on well-being: the mediating role of digital cognitive load. BMC Nursing.

- Kim, J. &. (2022). The relationship between digital stress and college students' self-regulation. *Journal of digital Learning*(1), p. 62.
- Nick, E. e. (2022). Adolescent digital stress: Frequencies, correlates, and longitudinal association with depressive symptoms. *Jornal of Adolescent Health*, 2, p. 367.
- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in psychology*.
- Schunk, D. H. (2018). Self-efficacy and self-regulation. *Educational Psychology Review*, (4 ed., Vol. 30).
- Sheng et al. (2023). Antecedents of social media fatigue: The mediating role of privacy invasion and information overload. (144 ed.). *Computers in Human Behavior*.
- Zhang, Y. e. (2023). Digital fatigue and reduced academic performance among university students. (71 ed., Vol. 3). *Educational Technology Reserch*.
- Zhao, M. W. (2026). Digital and intelligent optimization mechanism of the entire supply chain link based on generative artificial intelligence and neural semantic analysis.
- Zimmerman, B. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. *Academic press*, p. 422.
- الشحادات، و النوايسة. (٢٠٢٥). الإرهاق الرقمي وعلاقته بالتنظيم الذاتي لدى عينة من طلبة كليات المجتمع في محافظة الزرقاء. *مجلة التربية*، صفحة ٤٣٥.
- امل عبد المحسن الزغبى. (٢٠٢٢). الخصائص السيكمترية لمقياس الإرهاق الرقمي. *مجلة كلية التربية*، صفحة ٨٩.
- عون سلطان المحاميد. (٢٠٢٥). القدرة التنبؤية للتنظيم الذاتي بالطفو الأكاديمي لدى طلبة جامعة مؤتة. (صفحة ٦٧). *جامعة مؤتة*.
- لمياء زيتون. (٢٠٢٤). درجة اسهام كل من : اليقظة الذهنية والتنظيم الذاتي في السيطرة الأكاديمية المدركة لدى طلبة الجامعة الأردنية في ضوء توجهاتهم الهدافية. (صفحة ٨٩). *جامعة اليرموك*.

مروة عبد الاله مقبل. (٢٠١٩). التنظيم الذاتي وعلاقته بالمرونة النفسية لدى طلبة الماجستير في برنامج الإرشاد النفسي والتربوي في الجامعات الفلسطينية. (صفحة ١١٢). جامعة الخليل.

هدله الناصري. (٢٠٢٣). الذكاء العاطفي وعلاقته بالتنظيم الذاتي لدى طلبة الجامعة. مجلة آداب فرايدي، ٥٢، صفحة ٣٨٥.

الملاحق

ملحق (١): مقياس الإرهاق المعرفي الرقمي (الصيغة النهائية)

تعليمات: عزيزي الطالب/الطالبة، يرجى قراءة كل عبارة بعناية، ووضع علامة (✓) أمام الخيار الذي يعبر عن مدى اتفاقك معها، علماً بأن إجاباتك ستستخدم لأغراض بحثية فقط، وستحظى بالسرية التامة.

م	العبارة	دائماً	كثيراً	أحياناً	نادراً	أبداً
البعد الأول: الشيخوخة الرقمية						
1	أشعر بأن الوقت يمر بسرعة كبيرة عندما أستخدم الأجهزة الرقمية.					
2	أجد صعوبة في التمييز بين الوقت الذي أقضيه في العالم الحقيقي والعالم الافتراضي.					
3	يؤثر استخدامي المفرط للتكنولوجيا على التزاماتي الاجتماعية في الواقع.					
4	أشعر بأن علاقاتي الواقعية تتأثر سلباً بسبب انغماسي في العالم الرقمي.					
5	أواجه صعوبة في إنهاء استخدامي للأجهزة الرقمية في الوقت المحدد.					
البعد الثاني: الإرهاق الانفعالي						
6	أشعر بالتعب العاطفي بعد قضاء وقت طويل في استخدام التكنولوجيا.					
7	يثير استخدام المنصات الرقمية مشاعر القلق والتوتر لدي.					
8	أشعر بالعجز عن التحكم في مشاعري عند مواجهة محتوى رقمي سلبي.					
9	يتركني الاستخدام المكثف للتكنولوجيا أشعر بالفراغ العاطفي.					
10	أتجنب التفاعلات الاجتماعية الواقعية بسبب الإرهاق الناتج عن العالم الرقمي.					
البعد الثالث: الحمل المعرفي الزائد						
11	أشعر بأن المعلومات الرقمية التي أتعرض لها تفوق قدرتي على معالجتها.					
12	أجد صعوبة في التركيز على مهمة واحدة بسبب تعدد الإشعارات الرقمية.					
13	يؤثر تدفق المعلومات المستمر على جودة تفكيري وقراراتي.					
14	أشعر بالارتباك عند محاولة فرز المعلومات المهمة من غير المهمة رقمياً.					

15	يقلل الحمل المعلوماتي الزائد من قدرتي على التعلم الفعال.	
البعد الرابع: التنافر المعرفي		
16	أشعر بتعارض بين قيمتي الشخصية والمحتوى الذي أصادفه رقمياً.	
17	يخلق استخدام الذكاء الاصطناعي شعوراً بعدم اليقين بشأن مصداقية المعلومات.	
18	أشعر بالضغط لتبني آراء تتعارض مع معتقداتي بسبب التأثير الرقمي.	
19	يثير المحتوى الرقمي المتناقض شعوراً بالانزعاج المعرفي لدي.	
20	أجد صعوبة في التوفيق بين هويتي الواقعية وهويتي الرقمية.	
البعد الخامس: الحرمان الرقمي		
21	أشعر بالتوتر والقلق عندما لا أتمكن من الوصول إلى أجهزتي الرقمية.	
22	يؤثر انقطاع الإنترنت على مزاجي وسلوكي بشكل ملحوظ.	
23	أجد صعوبة في الاستمتاع بالأنشطة غير الرقمية بسبب اشتياقي للعالم الافتراضي.	
24	أشعر بالعزلة الاجتماعية عندما أكون بعيداً عن منصات التواصل الرقمي.	
25	يتركني الحرمان من التكنولوجيا أشعر بعدم الاكتمال.	
البعد السادس: الإدمان السلوكي		
26	أؤجل مهامى الدراسية المهمة بسبب انغماسي في الأنشطة الرقمية.	
27	أجد صعوبة في التحكم في رغبتى المستمرة للتحقق من أجهزتي الرقمية.	
28	يؤثر إدماني الرقمي على جودة نومي وصحتي الجسدية.	
29	أتجنب المسؤوليات الواقعية لصالح التفاعل مع العالم الرقمي.	
30	أشعر بأن استخدامي للتكنولوجيا يخرج عن سيطرتي في كثير من الأحيان.	

ملحق (٢): مقياس التنظيم الذاتي

تعليمات: يرجى قراءة كل عبارة بعناية، ووضع علامة (✓) أمام الخيار الذي يعبر عن مدى اتفاقك معها.

م	العبارة	دائماً	كثيراً	أحياناً	نادراً	أبداً
المكون المعرفي						
1	أحدد أهدافاً واضحة لما أريد تحقيقه في دراستي.					
2	أخطط لكيفية إنجاز مهامى الدراسية قبل البدء فيها.					
3	أراقب تقدمي نحو تحقيق أهدافي التعليمية بانتظام.					
4	أقيم نتائج جهودي التعليمية لأتعلم من					

أخطائي.		
5	أعدل استراتيجياتي التعليمية عندما لا تحقق النتائج المرجوة.	
6	أبحث عن معلومات إضافية عندما أواجه صعوبة في فهم مادة دراسية.	
7	أربط المعلومات الجديدة بما أعرفه مسبقاً لتسهيل تعلمها.	
8	أستخدم خرائط ذهنية أو ملخصات لتنظيم المعلومات التي أتعلمها.	
9	أخصص وقتاً للمراجعة الدورية للمواد الدراسية.	
المكون الانفعالي		
10	أتعرف على مشاعري السلبية عندما أواجه تحديات دراسية.	
11	أستخدم استراتيجيات إيجابية للتعامل مع القلق قبل الامتحانات.	
12	أحافظ على دافعي للتعلم حتى عندما تكون المهام صعبة.	
13	أقبل الفشل كفرصة للتعلم والنمو بدلاً من الاستسلام.	
14	أبحث عن الدعم العاطفي من الآخرين عندما أشعر بالإحباط.	
15	أمارس تقنيات الاسترخاء للتحكم في توترتي أثناء الدراسة.	
16	أحتفل بنجاحاتي الصغيرة لتعزيز ثقتي بنفسي.	
17	أتجنب التفكير السلبي الذي يعيق تقدمي التعليمي.	
المكون السلوكي		
18	أنظم وقتي بين الدراسة والراحة والترفيه بشكل متوازن.	
19	أخلق بيئة دراسية خالية من المشتتات لزيادة تركيزي.	
20	أبدأ بالمهام الصعبة أولاً عندما تكون طاقتي الذهنية في ذروتها.	
21	ألتزم بالجدول الزمني الذي أضعه لإنجاز مهماتي.	
22	أطلب المساعدة من المعلمين أو الزملاء عندما أحتاج إليها.	
23	أوازن بين استخدام التكنولوجيا لأغراض تعليمية وترفيهية.	
24	أتجنب المماطلة في إنجاز واجباتي الدراسية.	
25	أراجع تقدمي الأسبوعي لأضمن أنني على المسار الصحيح.	