

أثر الإرهاق الرقمي في مقاومة التغيير الرقمي لبيئة العمل - دراسة تحليلية لآراء عينة من
اعضاء الهيئات التدريسية والعاملين في كليات جامعة وارث الانبياء (ع)

The Impact of Digital burnout on Resistance to Digital Change An analytical study of the opinions of a sample of faculty members and staff in the colleges of Warith Al-Anbiya University

أ.د ميثاق هاتيف الفتلاوي

Meethaq Hatif Al-Fatlawi

meethaq.hatif@uokerbala.edu.iq

جامعة كربلاء/كلية الإدارة والاقتصاد

Karbala University / College of
Administration and Economics

الباحث ضياء عزيز محمد

Dheaa Aziz Mohammed

Dheaa.photo@gmail.com

جامعة كربلاء/كلية الإدارة والاقتصاد

Karbala University / College of
Administration and Economics

المستخلص:

سعت هذه البحث الى تقصي أثر الإرهاق الرقمي في مقاومة التغيير الرقمي في بيئة العمل، من خلال تحليل العلاقة بين ابعاد الإرهاق الرقمي (الاجهاد العاطفي، الحرمان الرقمي، الشيخوخة الرقمية) وابعاد مقاومة التغيير الرقمي (الروتين، الاستجابة الانفعالية، التركيز قصير الامد، الجمود المعرفي). وانطلقت البحث من تساؤل رئيس يتعلق بمدى اسهام الإرهاق الرقمي في تشكيل مقاومة التغيير لدى العاملين في ظل التوسع في استخدام التقنيات الرقمية داخل المنظمات. وتتبع اهمية البحث من تناولها لموضوع يجمع بين البعد النفسي والتنظيمي في بيئات العمل الرقمية، خاصة في المؤسسات التعليمية، اذ اعتمدت المنهج التحليلي لاختبار فرضياتها المتمثلة بوجود علاقة ارتباط وتأثير معنوي بين الإرهاق الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي. تم تطبيق البحث على عينة بلغت (237) من العاملين واعضاء الهيئة التدريسية في جامعة وارث الانبياء، باستخدام الاستبانة كأداة رئيسية، وتحليل البيانات عبر معامل ارتباط بيرسون، والنمذجة الهيكلية، ومعامل التحديد (R^2). وظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط وتأثير معنوي دال احصائيا بين الإرهاق الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي، مع اسهام ابعاد الإرهاق في تفسير التباين في مستويات المقاومة لدى العاملين. وبناء على ذلك، اوصت البحث بالاهتمام بالجوانب النفسية المرتبطة بالاستخدام الرقمي وتهئية بيئة عمل داعمة تساهم في تقليل مستويات الإرهاق وتحسين تقبل التغيير لدى العاملين.

الكلمات المفتاحية: الإرهاق الرقمي | مقاومة التغيير الرقمي.

Abstract:

This study aimed to investigate the impact of digital burnout on resistance to digital change in the workplace. It did so by analyzing the relationship between the dimensions of digital burnout (emotional stress, digital deprivation, and digital aging) and the dimensions of resistance to digital change (routine, emotional responsiveness, short-term focus, and cognitive rigidity). The study stemmed from a central question concerning the extent to which digital burnout contributes to employee resistance to change amidst the expanding use of digital technologies within organizations. The study's significance lies in its exploration of a topic that combines psychological and organizational dimensions in digital work environments, particularly in educational institutions. It employed an analytical approach to test its hypothesis: that a significant correlation and influence exist between digital burnout and resistance to digital change. The study was conducted on a sample of 237 employees and faculty members at Warith Al-Anbiya University. A questionnaire served as the primary data collection instrument, and data were analyzed using Pearson's correlation coefficient, structural modeling, and the coefficient of determination (R^2).

The results showed a statistically significant correlation and influence between digital burnout and resistance to digital change, with the dimensions of burnout contributing to explaining the variation in resistance levels among employees. Therefore, the study recommended addressing the psychological aspects related to digital use and creating a supportive work environment that helps reduce burnout levels and improve employees' acceptance of change.

Keywords: Digital burnout | Resistance to digital change.

1. المقدمة

يشهد العمل المعاصر تحولات متسارعة بفعل التوسع في استخدام التقنيات الرقمية، مما دفع المنظمات، ولاسيما المؤسسات

التعليمية، الى تبني الانظمة والمنصات الرقمية، وهو ما انعكس على طبيعة العمل وانماط التفاعل، وفرض على العاملين التكيف المستمر مع بيئة رقمية متغيرة. وفي ظل هذا الواقع، برز الارهاق الرقمي كنتيجة للاستخدام المكثف للتقنيات، معبرا عن حالة من الاستنزاف النفسي والعاطفي والمعرفي، لا تقتصر اثاره على الفرد بل تمتد لتؤثر في سلوك العاملين، خاصة في مستوى تقبلهم للتغيرات الرقمية. ويعد التغيير الرقمي من أكثر اشكال التغيير تعقيدا، لارتباطه بإعادة تشكيل الادوار والمهام، مما يجعله عرضة لمستويات متفاوتة من المقاومة التي قد تتراوح بين التردد والرفض الصريح. وبناء على ذلك، يتضح وجود ترابط بين الارهاق الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي، اذ يسهم الارهاق الناتج عن الاستخدام المستمر للتقنيات في تعزيز النزعة نحو مقاومة التغيير لدى العاملين.

منهجية البحث:

2.1 مشكلة البحث

أ- المشكلة المعرفية: يشهد العمل المعاصر تحولا متسارعا نحو الاعتماد على التقنيات الرقمية في مختلف الأنشطة، الامر الذي اعد تشكيل طبيعة العمل وانماط التفاعل داخل المنظمات، ولاسيما في المؤسسات التعليمية، ولم يعد هذا التحول مقتصرًا على تبني التقنيات بل امتد ليؤثر في سلوك العاملين واستجاباتهم (Vial, 2019) وفي هذا السياق، برز الارهاق الرقمي بوصفه حالة من الاستنزاف الناتج عن التفاعل المستمر مع البيئة الرقمية، الا ان دوره في تفسير سلوك العاملين ما يزال غير واضح، اذ غالبا ما يتم تناول مقاومة التغيير الرقمي بشكل عام دون ربطها بالضغوط الرقمية المتراكمة. وتتعمق هذه الاشكالية على مستوى القياس، حيث لا يتوفر مقياس صريح لمقاومة التغيير الرقمي، ويتم الاعتماد على مقاييس تقليدية بصيغتها العامة. وبحسب (Ambuehl & Inauen, 2022) فإن استخدام أدوات القياس في سياقات جديدة يتطلب تكيفها بما يتلاءم مع السياق الجديد، لذلك تم تكيف مقياس (Oreg et al., 2008) ضمن السياق الرقمي مع اجراء اختبارات الصدق والثبات اللازمة. كما ان العلاقة بين الارهاق الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي لم يتم تناولها بشكل يوضح طبيعتها وحدودها، وهو ما يشير الى وجود فجوة معرفية ومنهجية تتطلب الدراسة والتحليل.

ب- المشكلة الميدانية: على المستوى التطبيقي، تشهد المؤسسات التعليمية توسعا في استخدام التقنيات الرقمية، مما جعل العاملين في تفاعل مستمر مع الانظمة والمنصات، ولم تعد التحديات مرتبطة فقط بالمهارات، بل بكيفية التكيف مع متطلبات رقمية متزايدة (Kane et al., 2019:5).

وفي بيئة مثل جامعة وارث الانبياء عليه السلام، يظهر تباين في استجابات العاملين، اذ يتمكن بعضهم من التكيف، في حين يميل اخرون الى التردد او التمسك بالأساليب التقليدية، وهو ما قد يرتبط بحالة من الارهاق الرقمي الناتج عن الاستخدام المستمر للتقنيات. ومن هنا تبرز المشكلة في فهم هذا التباين، وما اذا كان الارهاق الرقمي يسهم في تشكيل مقاومة التغيير الرقمي لدى العاملين (Verhoef et al., 2021:890). وانطلاقا من ذلك، تسعى الدراسة الحالية الى استكشاف طبيعة العلاقة بين الارهاق الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي في بيئة العمل، من خلال تحليل أثر ابعاد الارهاق الرقمي في تفسير استجابات العاملين تجاه التغيير، وما اذا كان هذا الارهاق يسهم في تشكيل مستويات مختلفة من المقاومة.

ويمكن ترجمة ذلك الى التساؤلات البحثية الآتية:

- 1- ما مستوى الارهاق الرقمي بأبعاده (الاجهاد العاطفي، الحرمان الرقمي، الشيخوخة الرقمية) لدى العاملين في جامعة وارث الانبياء عليه السلام.
- 2- ما مستوى مقاومة التغيير الرقمي بأبعاده (الروتين، الاستجابة الانفعالية، التركيز قصير الامد، الجمود المعرفي) كما يدركها العاملون.
- 3- ما طبيعة العلاقة الارتباطية بين الارهاق الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي لدى العاملين في جامعة وارث الانبياء عليه السلام.
- 4- ما حجم تأثير الارهاق الرقمي في مقاومة التغيير الرقمي لدى العاملين في جامعة وارث الانبياء عليه السلام.

2.2 أهمية البحث

تأتي أهمية البحث من الآتي:

1. يعد الارهاق الرقمي من الظواهر الحديثة التي تؤثر في سلوك العاملين واستجاباتهم تجاه متطلبات العمل الرقمية.

2. تسهم في تفسير مقاومة التغيير الرقمي من خلال ربطها بالضغوط الرقمية وليس فقط بالعوامل التقليدية.
3. تربط بين الارهاق الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي بوصفهما حالة ضغط واستجابة سلوكية، مما يعزز فهم السلوك التنظيمي.
4. تعالج فجوة معرفية تتعلق بندرة الدراسات التي تناولت العلاقة بين المتغيرين بشكل مباشر، خاصة في البيئة العربية.
5. تقدم فهما تطبيقيا لواقع بيئة العمل العراقية من حيث تفاعل العاملين مع متطلبات العمل الرقمي.
6. تساعد الادارات في تشخيص الارهاق الرقمي وفهم تأثيره في مقاومة التغيير وتصميم سياسات مناسبة.

2.3 اهداف البحث

تهدف البحث الحالية الى تحقيق الاهداف الاتية:

1. بناء إطار معرفي لمتغيري البحث (الارهاق الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي) من خلال استعراض الادبيات وتحديد الاسس النظرية المفسرة لهما.
2. تشخيص مستوى الارهاق الرقمي بأبعاده (الاجهاد العاطفي، الحرمان الرقمي، الشيخوخة الرقمية) ومستوى مقاومة التغيير الرقمي بأبعاده (الروتين، الاستجابة الانفعالية، التركيز قصير الامد، الجمود المعرفي) في جامعة وارث الانبياء عليه السلام.
3. تحليل طبيعة العلاقة بين الارهاق الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي لدى العاملين.
4. تفسير تأثير الارهاق الرقمي بأبعاده في تشكيل استجابات العاملين تجاه التغيير الرقمي.

2.4 فرضيات البحث

تؤدي الضغوط الناتجة عن الاستخدام المكثف للتقنيات الرقمية الى استنزاف الموارد النفسية والمعرفية لدى العاملين، مما يولد حالة من الارهاق الرقمي، ومع استمرار هذه الحالة يميل الافراد الى تجنب اي متطلبات اضافية مثل التغيير الرقمي، فيتجهون نحو سلوكيات مقاومة للحفاظ على مواردهم.

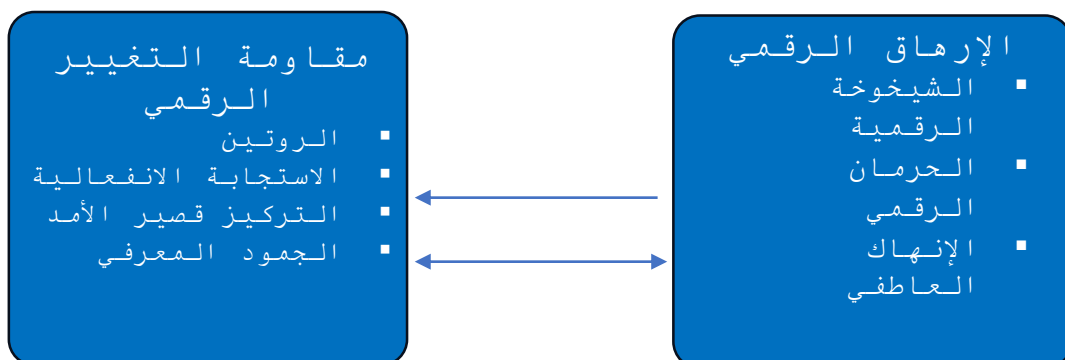
الفرضية الرئيسية: توجد علاقة ارتباط وتأثير طردية ومعنوية بين الارهاق الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي لدى عينة البحث.

الفرضيات الفرعية:

- 1- توجد علاقة ارتباط وتأثير طردية دالة احصائيا بين الشيخوخة الرقمية ومقاومة التغيير الرقمي لدى عينة البحث.
- 2- توجد علاقة ارتباط وتأثير طردية دالة احصائيا بين الحرمان الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي لدى عينة البحث.
- 3- توجد علاقة ارتباط وتأثير طردية دالة احصائيا بين الاجهاد العاطفي ومقاومة التغيير الرقمي لدى عينة البحث.

2.4 المخطط الفرضي للدراسة

ويوضح الشكل رقم (1) الانموذج الفرضي للدراسة



شكل رقم (1) المخطط الفرضي للدراسة

2.5 نطاق البحث وحدودها

أ- الحدود المعرفية: تقتصر البحث على متغيرين رئيسيين هما الارهاق الرقمي بوصفه المتغير المستقل، ومقاومة التغيير الرقمي بوصفها المتغير التابع، ضمن إطار السلوك التنظيمي في البيئات الرقمية.

ب- الحدود المكانية: تم تطبيق البحث في جامعة وارث الانبياء عليه السلام، على عينة من اعضاء هيئة التدريس والموظفين.

2.6 مجتمع وعينة البحث

مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث بأعضاء هيئة التدريس والموظفين في جامعة وارث الانبياء عليه السلام، والبالغ عددهم (558) فردا، بوصفه بيئة تعليمية تتسم بتنوع التخصصات والتفاعل المستمر مع التقنيات الرقمية، مما يجعلها مناسبة لدراسة الارهاق الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي.

نبذة عن مجتمع البحث:

تعد جامعة وارث الانبياء عليه السلام جامعة اهلية معترف بها، تأسست عام 2017 في كربلاء، وتضم مجموعة من الكليات المتنوعة، مما يعكس تنوعا علميا ووظيفيا يدعم دراسة السلوك التنظيمي.

عينة البحث:

تم اختيار عينة مكونة من (237) من اعضاء هيئة التدريس والموظفين، وهو حجم مناسب للتحليل الاحصائي، وتم جمع البيانات باستخدام الاستبانة بعد تدقيقها واعتماد الصالح منها للتحليل.

جدول (1): معلومات وخصائص عينة الدراسة

التحصيل الدراسي			النوع الاجتماعي		
2	0.84%	اعدادية	157	66.24%	ذكر
6	2.53%	دبلوم فني	80	33.76%	أنثى
122	51.48%	بكالوريوس	237	100%	المجموع
77	32.49%	ماجستير	الفئة العمرية		
30	12.66%	دكتوراه	88	37.13%	30-20
237	100%	المجموع	110	46.41%	40-31
		سنوات الخدمة	17	7.17%	50-41
164	69.20%	من 1 الى 5 سنة	16	6.75%	60-51
73	30.80%	من 6 الى 10 سنة	6	2.53%	61 فأكثر
237	100%	المجموع	237	100%	المجموع

المحور الثاني الإطار النظري:

3. مفهوم الإرهاق الرقمي: يعد مفهوم الارهاق امتدادا لفكرة الاستنزاف النفسي الناتج عن الافراط في استخدام الموارد، وقد تطور ليشمل الاجهاد المرتبط بالتكنولوجيا، حيث يؤدي الاستخدام المفرط للأجهزة الذكية، خاصة خارج اوقات العمل، الى صعوبة الانفصال الذهني عن العمل، مما يسهم في استنزاف الطاقة العقلية والعاطفية وتراكم الضغوط. (Derks et al., 2014:76) كما يسهم الاستخدام المكثف للتقنيات الرقمية وتدفق المعلومات المستمر في زيادة الضغوط المعرفية وتشتت الانتباه، الامر الذي يضعف القدرة على التركيز ويجعل الافراد اكثر عرضة للإجهاد الذهني نتيجة تعدد المهام الرقمية وصعوبة التحكم في متطلباتها (Markowitz, 2015:12).

ويرتبط الاستخدام المتواصل لمنصات التواصل الرقمي باستنزاف الموارد العاطفية والمعرفية، اذ يؤدي التعرض المستمر للمحتوى الرقمي الى ظهور اثار نفسية سلبية مثل القلق والاكتئاب، مما يعكس التأثير التراكمي للاستخدام المفرط لهذه المنصات (Dhir et al., 2018:3). ويرتبط الارهاق الرقمي بحالة من الاتصال الدائم بالتكنولوجيا، مما يضعف قدرة الافراد على التكيف مع المتطلبات الرقمية المتزايدة، خاصة في ظل الاعتماد المكثف على التقنيات بعد جائحة كوفيد 19، والتي فرضت انماطا جديدة من العمل وزادت من الضغوط النفسية (Kniffin et al., 2021:66). كما يزيد التعرض المستمر للمعلومات والانشطة الرقمية من حجم الحمل

المعلوماتي، حيث يقضي الافراد وقتا طويلا في استخدام الانترنت، الامر الذي يرفع احتمالية التعرض للإرهاق نتيجة الاستهلاك المتواصل للمحتوى الرقمي (Kemp, 2021:294). ويظهر الارهاق الرقمي كحالة نفسية سلبية ناتجة عن الاستخدام المفرط للتكنولوجيا، تتجلى في القلق واضطرابات النوم والشعور بالعزلة، وقد يمتد تأثيره ليؤثر في الصحة النفسية والسلوك العام للأفراد نتيجة تراكم الضغوط الرقمية المستمرة (Hudimova et al., 2021:52). وفي هذا السياق، يعد الارهاق الرقمي حالة متعددة الابعاد تعكس استنزاف الموارد النفسية والمعرفية نتيجة التفاعل المستمر مع البيئة الرقمية، وهو ما تم تأطيره وقياسه ضمن ابعاد الاجهاد العاطفي والحرمان الرقمي والشيخوخة الرقمية (Erten & Özdemir, 2020:4).

ويعرف الباحث الإرهاق الرقمي على أن هو حالة من الاستنزاف النفسي والمعرفي والعاطفي تنشأ نتيجة الاستخدام المكثف والمستمر للتقنيات الرقمية، وما يرافقه من اتصال دائم وضغوط معلوماتية، مما يؤدي الى انخفاض القدرة على التركيز والتفاعل.

1.3 أهمية دراسة الإرهاق الرقمي: يعد الارهاق الرقمي ظاهرة متزايدة تعكس حالة من الاستنزاف الذهني والجسدي الناتج عن الاستخدام المكثف والمتواصل للتقنيات الرقمية، اذ تؤدي كثافة التفاعل مع الانظمة والتطبيقات الرقمية الى ضغط معرفي مستمر نتيجة تعقيدها وتسارع تطورها، فضلا عن التدفق المتواصل للمعلومات الذي يتجاوز قدرة الافراد على المعالجة، مما يسهم في تشتت الانتباه وضعف القدرة على التركيز (Ayyagari et al., 2011). كما يرتبط الارهاق الرقمي بآثار نفسية وسلوكية متعددة، اذ يؤدي الاستخدام المستمر للتكنولوجيا الى التوتر والاجهاد العاطفي وانخفاض مستوى الاداء والانتاجية، نتيجة الضغط طويل الامد الناتج عن التفاعل المتكرر مع التقنيات الرقمية، مما يجعله عاملا مؤثرا في الكفاءة الفردية والرفاهية النفسية (Maier et al., 2015). ويختلف تأثير الارهاق الرقمي باختلاف الفئات والبيئات، اذ تتأثر بعض الفئات بشكل أكبر نتيجة طبيعة العمل او مستوى الخبرة الرقمية، حيث يؤدي الاستخدام المكثف للتكنولوجيا وتعدد المهام الرقمية الى زيادة مستويات الضغط والتعب، مما يعكس الطابع المعقد والمتعدد الابعاد لهذه الظاهرة في البيئات التنظيمية والتعليمية (Marsh et al., 2022:2). كما يسهم الارهاق الرقمي في تراجع جودة الحياة والتفاعل الاجتماعي نتيجة تراكم الضغوط الرقمية وتأثيرها الممتد على السلوك اليومي للأفراد، مما يعكس كونه ظاهرة نفسية وسلوكية متشابكة لا تقتصر على الافراد بل تمتد لتؤثر في بيئات العمل والاداء المؤسسي (Tarafdar et al., 2019).

2.3 ابعاد الإرهاق الرقمي: يمثل الارهاق الرقمي ظاهرة حديثة تعكس حالة من الاستنزاف النفسي والجسدي الناتج عن الاستخدام المكثف والمستمر للتقنيات الرقمية، اذ يؤدي التفاعل المتواصل مع الاجهزة والانظمة الرقمية الى استهلاك الموارد العقلية والعاطفية، مما ينعكس في ضعف القدرة على التركيز والتكيف مع المتطلبات الرقمية المتزايدة، وهو ما يؤكد ان الارهاق الرقمي يعد بناء متعدد الابعاد يتطلب قياسا علميا دقيقا لفهمه (Erten & Özdemir, 2020).

البعد الاول: الشيخوخة الرقمية: يشير هذا البعد الى الاعراض الجسدية والنفسية الناتجة عن الاستخدام المفرط للتكنولوجيا، مثل التعب والاجهاد وضعف التركيز والعزلة، حيث يعكس التأثير المباشر للتعرض الطويل للشاشات على الصحة العامة والاداء اليومي، فضلا عن ارتباطه باضطرابات نفسية مثل القلق والاكتئاب (Kaur et al., 2022:12). وفي نفس السياق فإن الإجهاد الرقمي في مكان العمل، مثل كثرة المعلومات والتعقيد التكنولوجي، يرتبط ارتباطا مباشرا بأعراض الإرهاق وتدهور الصحة العامة (Kaltenegger et al., 2023). وهذا الطرح يدعم بشكل كبير نتائج دراسة (Wrede et al., 2023) الذين وجدوا أن زيادة الإجهاد الرقمي أثناء العمل عن بعد تؤدي إلى مشاعر سلبية وآلام جسدية واضحة مثل الصداع وآلام العضلات وهو مظهر عملي لمفهوم الشيخوخة الرقمية.

البعد الثاني: الحرمان الرقمي: يعبر هذا البعد عن حالة القلق والانزعاج التي تظهر عند انقطاع الفرد عن الاجهزة الرقمية، نتيجة الاعتماد العالي عليها في التواصل والانشطة اليومية، اذ يرتبط الحرمان الرقمي بزيادة التوتر والسلوكيات الاندفاعية ويعكس بعدا نفسيا واجتماعيا يعبر عن عمق الارتباط بالتكنولوجيا (Nuri et al., 2021:108). وتشير الدراسات الى أن الاستبعاد الرقمي يزيد من مشاعر العزلة الاجتماعية ويفاقم التفاوتات الصحية بين الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات نفسية حادة، مما يسلط الضوء على أن الحرمان الرقمي يمثل بعدا من أبعاد عدم المساواة في الصحة العقلية والاجتماعية (Middle & Welch, 2022). كما أن الأفراد الذين يعانون من مستويات عالية من الحرمان الرقمي هم أكثر عرضة للقلق والاكتئاب والضيق النفسي، مما يشير إلى أن

هذه الظاهرة تتجاوز مشكلة سلوكية وتصبح أزمة صحية نفسية عامة (Gnardellis et al., 2023).

البعد الثالث: الاجهاد العاطفي: يمثل هذا البعد حالة من الاستنزاف النفسي الناتج عن التفاعل المستمر مع البيئة الرقمية، حيث يؤدي الاستخدام المكثف للمنصات الرقمية الى ضغط عاطفي متزايد وانخفاض القدرة على التحكم بالمشاعر، مما ينعكس في القلق والتوتر وتراجع الرفاهية النفسية (Maier et al., 2015:2). ويتبين أن آثار التوتر الرقمي تختلف باختلاف العوامل الديموغرافية حيث ان النساء الأكبر سنا يعانن ارتفاع مستويات التوتر النفسي بسبب المتطلبات الرقمية، وهذا يؤكد أن شدة التوتر العاطفي تختلف باختلاف العمر والجنس (Rašticová et al., 2025). وتؤكد الدراسات أن الإفراط في استخدام الشاشات يسبب اضطرابات عديدة مثل القلق والاكتئاب والإرهاق النفسي، ويمثل أحد أكبر التحديات التي تواجه الصحة النفسية والعاطفية للناس في العصر الرقمي (Khan et al., 2025).

4. مفهوم مقاومة التغيير الرقمي: يمثل مفهوم مقاومة التغيير الرقمي امتدادا للتطور النظري لمفهوم مقاومة التغيير، الذي عرفه (Lewin, 1951:228) بوصفه قوى كابحة تعارض التغيير وتحافظ على التوازن القائم، قبل ان يتوسع ليشمل سلوكيات تنظيمية تهدف الى عرقلة او ابطاء التغيير داخل المنظمات. ومع تطور نظم المعلومات، أصبحت مقاومة التغيير أكثر ارتباطا بالسياق التقني، حيث تعبر عن سلوك مقصود يحد من استخدام الانظمة او يعيق تحقيق اهدافها، وقد لا يكون ناتجا فقط عن الرفض بل عن عوامل مثل نقص المعرفة او الخوف من التكنولوجيا (Markus, 1983:423). كما ترتبط مقاومة التغيير الرقمي بردود فعل سلبية تجاه التغيرات الناتجة عن تطبيق الانظمة الرقمية، اذ هي استجابة لإدراك الافراد للتهديدات المرتبطة بالتغيير التكنولوجي (Kim & Kankanhalli, 2009:568).

وفي ظل التحولات الرقمية، اتخذ المفهوم بعدا أكثر تعقيدا، اذ أصبح يعبر عن موقف متعدد الابعاد يشمل الجوانب العاطفية والمعرفية والسلوكية، حيث تتشكل المقاومة من مشاعر الافراد وافكارهم وسلوكياتهم تجاه التغيير (Oreg, 2006:74). كما ترتبط هذه المقاومة بمشاعر فقدان السيطرة وزيادة التعقيد واضطراب الروتين التنظيمي، مما يعكس صعوبة التكيف مع التحولات الرقمية في بيئة العمل (Scholkmann, 2021:223). وبناء على ذلك، يمكن تعريف مقاومة التغيير الرقمي بأنها استجابة نفسية وسلوكية متعددة الابعاد تعكس تردد او رفض الافراد للتغيرات التي تقودها التكنولوجيا نتيجة ما تثيره من تهديدات للموارد المهنية والهوية الوظيفية (Bagrationi & Thurner, 2023:50).

ويعرف الباحث الإرهاق الرقمي على انه ظاهرة نفسية وتنظيمية متعددة الابعاد، تتجسد في مواقف وسلوكيات سلبية أو مترددة تجاه تبني التقنيات الرقمية، تنشأ نتيجة الخوف من فقدان السيطرة أو الامن الوظيفي، وعدم الثقة أو الفهم الكافي للفوائد المتوقعة من عملية التغيير الرقمي.

1.4 أهمية دراسة مقاومة التغيير الرقمي: تمثل دراسة مقاومة التغيير الرقمي مجالا مهما في ظل التحولات المتسارعة التي تشهدها المنظمات، اذ لم يعد التغيير الرقمي خيارا اداريا بل ضرورة استراتيجية، كما ان المقاومة تعد استجابة اجتماعية متجذرة تعكس تفاعل الافراد مع التحولات التقنية التي تعيد تشكيل الادوار والهويات داخل التنظيم (Scholkmann, 2021). كما تبرز أهمية دراسة المقاومة في كونها ظاهرة متعددة الابعاد تتداخل فيها الجوانب النفسية والثقافية والتنظيمية، اذ تسهم في تفسير التفاوت في نجاح تطبيق التغيير الرقمي، وتكشف عن الفجوة بين التصورات الرسمية والممارسات الفعلية داخل المنظمة (Brunila et al., 2021:2). وتكتسب المقاومة أهميتها من دورها في الربط بين البعد التقني والبعد الانساني، حيث تسهم في فهم كيفية تفاعل القيم والثقافات التنظيمية مع التحولات الرقمية، كما توضح ان فشل التغيير لا يعود فقط الى نقص الموارد التقنية بل الى ضعف الاستيعاب للعوامل النفسية والاجتماعية (Kraus et al., 2022:4). وفي الجانب التطبيقي، يعد تحليل المقاومة اداة تشخيصية مهمة وفعالة تساعد الادارات على اكتشاف فجوات التنفيذ ومشكلات التواصل، كما يسهم في تقليل احتمالات الفشل من خلال تطوير استجابات تنظيمية أكثر فاعلية (Hamdy & El-Faiomy, 2024:4). كما تمثل المقاومة مؤشرا مبكرا لإدارة المخاطر، اذ تكشف عن مشكلات مثل غموض الرؤية او ضعف التواصل، مما يمنح القيادات فرصة للتدخل المبكر وتصحيح مسار التغيير (Michelotto & Joia, 2024:10).

ولا تقتصر أهمية المقاومة على كونها عائقاً، بل قد تمثل أداة للتعليم التنظيمي، حيث تتيح إعادة بناء الاستراتيجيات وتحقيق توازن بين البعد التقني والانساني داخل المنظمات (Michelotto & Joia, 2024).

2.4 أبعاد مقاومة التغيير الرقمي: تعد مقاومة التغيير الرقمي ظاهرة تنظيمية متعددة الأبعاد تعكس استجابات الافراد والجماعات تجاه التحولات الرقمية التي تمس طبيعة العمل والادوار المهنية، اذ لا يتحدد نجاح التغيير بالعوامل التقنية فقط بل يرتبط بمدى تقبل العاملين له، الامر الذي يفسر تنوع اشكال المقاومة في البيئات الرقمية المعاصرة (Hinings et al., 2018). وانطلاقاً من هذا التعقيد، تم التعامل مع مقاومة التغيير الرقمي بوصفها بناء متعدد الأبعاد، وقد اعتمدت البحث الحالية على تكييف مقياس (Oreg) لقياس هذه الظاهرة، لما يتميز به من قدرته على تحليل الجوانب المعرفية والانفعالية والسلوكية للمقاومة ضمن إطار متكامل يعكس طبيعتها التنظيمية (Oreg et al., 2008).

البعد الاول: الروتين: يمثل الروتين ميل الافراد الى التمسك بالأساليب والانماط المألوفة في العمل، حيث ينظر الى التغيير الرقمي بوصفه تهديداً للاستقرار، مما يدفع العاملين الى تفضيل الاستمرار في الممارسات التقليدية لتقليل الغموض والحفاظ على القدرة على التنبؤ في بيئة العمل (Almatrodi & Skoumpopoulou, 2023:16). وفي سياق اخر تشير الدراسات الى أن التغيير الرقمي قد يتخذ طابعاً شكلياً عندما ينفذ بصورة تدريجية أو غير مكتملة، إذ يتعلم العاملون التعايش مع التغيير دون تبني بنوي فعلي. وفي هذه الحالات تستخدم التقنيات الرقمية بطرق تحافظ على أنماط العمل المألوف مع تأجيل الاستفادة من خصائصها المتقدمة، بما يمثل مقاومة ضمنية تحد من نطاق ووتيرة التغيير الرقمي (Crusoe et al., 2024).

البعد الثاني: الاستجابة الانفعالية: تعكس الاستجابة الانفعالية المشاعر السلبية المرتبطة بالتغيير الرقمي مثل القلق والتوتر والانزعاج، والتي تنشأ نتيجة الازدحام المعرفية وزيادة المتطلبات الرقمية وعدم الاستقرار التقني، وقد تؤدي هذه المشاعر الى تقليل التفاعل مع الانظمة الرقمية او تجنب استخدامها (Salo et al., 2019:16). وتؤكد الدراسات الى أن التغيير الرقمي غالباً ما يدرك بوصفه مصدراً للضغط النفسي، لا سيما عندما لا يترافق مع دعم تنظيمي كاف أو تواصل واضح بشأن متطلبات التغيير. حيث أن هذه الضغوط لا تظل حبيسة التجربة الفردية، بل قد تتفاقم على المستوى الجماعي في ظل ضعف التماسك والدعم الاجتماعي داخل فرق العمل، مما يعزز إدراكاً مشتركاً للتغيير الرقمي بوصفه تهديداً بدلاً من كونه فرصة للتطوير (Akbar et al., 2025).

البعد الثالث: التركيز قصير الامد: يعبر هذا البعد عن ميل الافراد الى تقييم التغيير الرقمي بناء على تكاليفه الفورية بدلاً من منافع المستقبلية، حيث يتم تضخيم الجهد المطلوب للتكيف مع التغيير مقابل التقليل من قيمة العوائد طويلة الاجل، مما يعزز التردد ويضعف الانخراط في مبادرات التغيير (Xinpeng et al., 2024). ويعتمد تقييم العاملين للتغيير الرقمي بشكل أساسي من خلال تأثيره المباشر على مهام اليومية ومستوى السيطرة على العمل، لا من خلال أهدافه الاستراتيجية بعيدة المدى. ومع تأخر تجسد الفوائد الملموسة في المراحل المبكرة، يدرك التغيير بوصفه عبئاً غير مبرر، مما يعزز المواقف التحفظية ومقاومة التغيير (Ren & Chowdhury, 2025).

البعد الرابع: الجمود المعرفي: يشير الجمود المعرفي الى تمسك الافراد بأنماط تفكير وقناعات راسخة تعيق تقبل التغيير الرقمي، حيث يتم تفسير التقنيات الجديدة من خلال نماذج ذهنية تقليدية، مما يؤدي الى التقليل من أهميتها أو تأخير تبنيها نتيجة عدم توافقها مع الخبرات السابقة (Narayanan et al., 2011:315). ويعد الجمود المعرفي من العوامل التي تعيق التكيف مع التغييرات التكنولوجية، إذ يميل الافراد الى تفسير التقنيات الجديدة عبر نماذج ذهنية تشكلت من خبرات تنظيمية سابقة، حيث أن هذه الأطر الادراكية التاريخية قد لا تعكس متطلبات الواقع الرقمي، مما يؤدي الى التقليل من قيمة الابتكارات الجديدة أو تأخير تبنيها لعدم توافقها مع المنطق الإداري السائد (Tripsas & Gavetti, 2000).

المبحث الثالث – الجانب العملي للدراسة

5 المحور الثالث – الجانب العملي للبحث

1.5 الاختبار البنائي – التحليل العاملي التوكيدي – لأداة القياس: يتم التحقق من ذلك بالاعتماد على الارتباطات بين إجابات افراد العينة والتي يعبر عنها بما يعرف بتثبع الفقرة (Factor Loading)، اذ تشير الدراسات المنهجية الى ان الفقرة تعد مقبولة عندما يكون

معامل تشبعها (40%) فما فوق، مما يدل على ان الفقرة تعبر بصورة مناسبة عن البعد الذي تنتمي اليه، بينما تشير القيم المنخفضة الى ضعف ارتباط الفقرة بالبعد المعني مما قد يستوجب حذفها من النموذج في حال عدم تحقيقها شروط القبول الاحصائي (Christine P. Dancey & John Reidy, 2007)

الصدق البنائي الاستكشافي: سيتم استخدام التحليل الاستكشافي لمتغير مقاومة التغيير الرقمي الذي يتمثل غرضه الأساس بتلخيص وتقليل المتغيرات المتعددة في عدد أقل من المتغيرات بحيث يطلق عليها عوامل (Factors) بحيث يكون لكل عامل من هذه العوامل بعض أو كل من هذه المتغيرات (Costello & Osborne, 2005). والتحليل العاملي الاستكشافي يعطي الفقرات الحرية في الارتباط بالعامل الذي يتلاءم ويتفق معها بحيث لا يعتمد على البناء الافتراضي للدراسات السابقة بخصوص هيكل المقياس، وفي البحث الحالي يعتمد على التحليل العاملي الاستكشافي باستخدام برنامج (SPSS, V.26) لاختبار مقياس المتغير المستقل (مقاومة التغيير الرقمي) من أجل الاستكشاف الصريح للأبعاد التي تنطوي تحت هذه المقياس، لذلك سيستخدم التحليل العاملي الاستكشافي لكي يساعد على تحديد الأبعاد التي يشملها المقياس وكذلك تحديد الفقرات التي لا ترتبط مع بنية المقياس والتي يتوجب ابعادها من المقياس. ومن خلال اعتماد خمسة معايير ينبغي توافرها في نتيجة هذا التحليل (Hair et al., 1998, Field, 2005) وهي: كفاية العينة ووجود علاقات الارتباط بين المتغيرات. وأن النسبة المئوية التراكمية للتباين المفسر تعطي دلالة أكبر عندما تزيد عن (0.60). وألا تقل قيمة الجذر الكامن Eigen Value عن الواحد الصحيح وان يظهر الرسم البياني عدد العوامل بشكل صريح. وزيادة تشبعات الفقرات Loading عن 0.40 حتى تكون ذات دلالة إحصائية. وان الفقرات الجيدة ستحصل على تشبعات عابرة على العوامل الاخرى منخفضة (Cross-loading) (أقل من 0.30).

ان أحد الشروط المهمة لاستخدام التحليل العاملي الاستكشافي هو شرط كفاية عينة البحث (Sampling Adequacy). وللتحقق من هذا الشرط فإن الباحثين أوصوا باستخدام مقياس كايسر-ماير-اولكين (KMO) (The Kaiser-Meyer-Olkin Measure) الذي يعتبر أحد الخطوات المهمة في هذا التحليل. وتتراوح إحصائية (KMO) بين (0-1). والقيمة (0) تؤثر بان مجموع الارتباطات الجزئية أكبر من مجموع الارتباطات الكلية وهذا يبين بان نموذج الارتباط يكون منتشر (وهنا يكون استخدام التحليل العاملي الاستكشافي غير ملائم). اما إذا كانت القيمة تقترب من (1) فان هذا يؤثر بان نموذج الارتباطات متواتق والتحليل العاملي سيكون ذو مصداقية ويوصي (Kaiser, 1974) بأن القيم المقبولة تكون أكبر من (0.50) والقيم التي تكون أدنى من هذه القيمة يعني بان على الباحث اما ان يجمع بيانات أكثر (زيادة حجم العينة) أو يعيد التفكير بالمتغيرات المتضمنة في المقياس (Field, 2005). وكما يظهر من الجدول (2) فان قيمة (KMO) هي أكبر من (0.50) والتي بلغت (0.861) والتي حسب تصنيف Kaiser تعتبر قيمة مرتفعة. وبخصوص وجود علاقات ارتباط بين المتغيرات فقد استخدم إختبار بارليت تأثير مقاومة التغيير الرقمي (Bartlett) الذي يختبر فرضية العدم (Null Hypothesis) والتي تشير بان مصفوفة الارتباط هي مصفوفة وحدة (Identity Matrix)، وإذا مصفوفة الارتباط كانت مصفوفة وحدة فإن هذا يعني بأن كل معاملات الارتباط تساوي صفر. لذلك نحن نريد هذا الإختبار يكون معنوي. وإختبار المعنوية سوف يخبرنا بأن مصفوفة الارتباط هي ليست مصفوفة وحدة، وكما يظهر في الجدول فان إختبار (Bartlett) يشير إلى وجود المعنوية (Field, 2005).

جدول (2) - جدول اختبار كفاية العينة

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.861
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2068.018
	df	136
	Sig.	.000

والنتائج أعلاه تؤكد التحقق من المعيار الأول الضروري من معايير إختبار التحليل العاملي الاستكشافي (EFA).

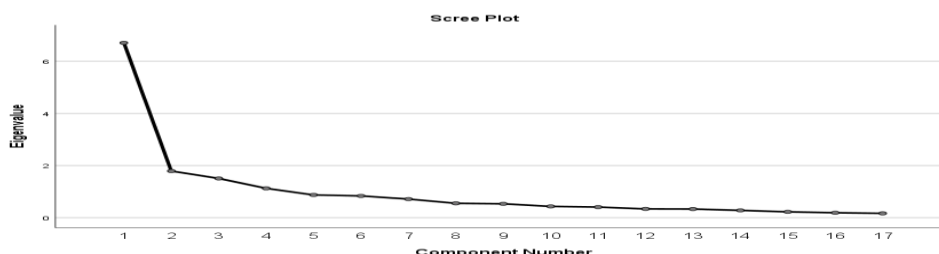
طريقة المكونات الاساسية: ولغرض التحقق من المعايير الأربعة المتبقية أعلاه فقد إستخدام طريقة المكونات الأساسية (Principal components) التي تساعد أيضاً في التحقق من صدق العبارات ومن عدد الأبعاد الكامنة للمقياس وكما يلي:

جدول (3) نتائج التحليل العاملي لمقياس تأثير مقاومة التغيير الرقمي (العوامل من 1-4)

الفقرات	تشبعات العوامل						العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
	الروتين	الاستجابة الانفعالية	التركيز قصير الأمد	الجمود المعرفي						
1.	.587	.1	.765	.1	.724	.1	.446			
2.	.631	.2	.732	.2	.712	.2	.579			
3.	.729	.3	.768	.3	.726	.3	.736			
4.	.488	.4	.711	.4	.703	.4	.456			
5.	.732									
الجذر الكامن:	6.704	1.789	1.506	1.125						
النسبة المئوية للتباين المفسر %	27.965	16.486	10.899	10.087						
النسبة المئوية التراكمية للتباين %	27.965	44.451	55.350	65.437						

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي في برنامج SPSS

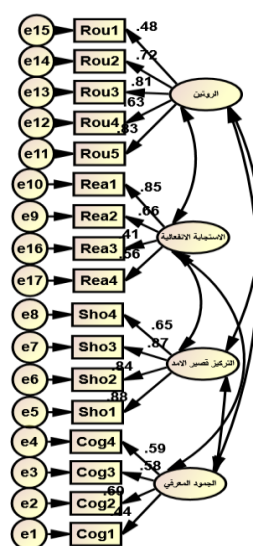
يمكن استكشاف من خلال الجدول رقم (3) الخاص بالتحليل العاملي الاستكشافي أربع أبعاد رئيسة من الفقرات الأصلية (17 فقرة) والتي تحتوي عليها مقياس تأثير مقاومة التغيير الرقمي وهذا الاستكشاف الحر مطابق لافتراضات الادبيات السابقة بخصوص أبعاد هذا المقياس ووفقاً لما تقدم فان مقياس تأثير مقاومة التغيير الرقمي يتكون من (17) فقرة، والشكل التالي يبين وجود 4 أبعاد تنتمي للمتغير.



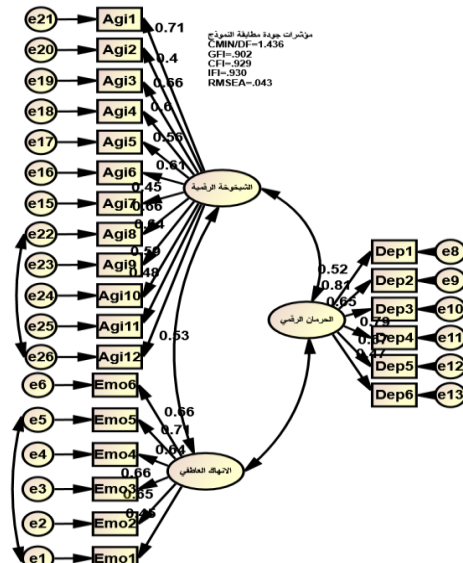
شكل (2) مخطط Scree Plot الخاص بالتحليل العاملي الاستكشافي

2.5 التحليل العاملي التوكيدي لمتغيرات البحث: عملية التحقق من انتماء الفقرات لمقاييسها وكذلك جودة نموذج متغيري البحث وكما يبينها الشكل رقم (2) إذ يتضح من نموذجها الهيكلي أن جميع الفقرات الخاصة بهذه الأبعاد حققت نسبة تشبع اعلى من المعيار الذي يحدد انتمائها للعامل الذي تمثله، وهي فقرات ذات تشبع مقبول احصائيا استنادا الى النسبة الحرجة التي كانت اعلى من (1.96) وان قيمة (P-Value ≤ 0.001) والذي يعني قبول جميع الفقرات التي تعكس بشكل مقبول متغيرات البحث ضمن بيئة التطبيق المختبرة، فضلا عن مطابقة معايير جودة المطابقة ضمن النسب المقبولة احصائيا وكما يوضحها الشكل الهيكلي (3)، مما يبين تحقق التوافق الجيد بين النموذج النظري المفترض لقياس المتغيرات وبين النموذج الهيكلي مما يمهد لصلاحية استخدامهن في اختبار المتغير ضمن بيئة التطبيق.

مؤشرات جودة مخططة النموذج
CMIN/DF=1.437
GFI=.927
CFI=.958
IFI=.959
RMSEA=.044



مؤشرات جودة مخططة النموذج
CMIN/DF=1.436
GFI=.902
CFI=.939
IFI=.930
RMSEA=.043



شكل (3) الصدق البنائي التوكيدي لمقاييس البحث
جدول (4) قيم نموذج متغيرات البحث

P	C.R.	S.E.	Estimate	S.R.W	البعد	P	C.R.	S.E.	Estimate	S.R.W	البعد
			1.000	.533	المعرفي				1.000	.549	الإيهام العاطفي
***	6.823	.164	1.117	.601		***	7.530	.180	1.355	.664	
***	7.286	.165	1.205	.671		***	6.597	.163	1.073	.543	
***	7.194	.185	1.334	.656		***	6.589	.181	1.192	.542	
			1.000	.670	فصير الأمد	***	6.218	.185	1.150	.556	الحرمان الرقمي
***	9.282	.112	1.044	.717		***	6.658	.187	1.245	.550	
***	9.486	.111	1.052	.737					1.000	.518	
***	8.198	.122	.997	.618		***	6.920	.185	1.279	.627	
			1.000	.604	الروتين	***	7.006	.158	1.109	.640	الاشيخوخة الرقمية
***	7.074	.138	.978	.568		***	6.993	.162	1.130	.638	
***	7.275	.146	1.061	.589		***	6.418	.182	1.171	.554	
***	7.010	.128	.898	.561		***	6.256	.140	.873	.533	
***	7.263	.142	1.032	.587	الاستجابة الانفعالية	***	6.755	.138	.932	.563	
***	5.707	.231	1.316	.612		***	5.662	.140	.791	.441	
			1.000	.451		***	6.262	.127	.793	.505	
***	5.495	.200	1.101	.564		***	6.012	.131	.788	.477	
***	5.711	.231	1.321	.613		***	5.965	.141	.843	.472	
						***	6.619	.133	.878	.546	
									1.000	.534	
						***	6.812	.136	.924	.573	
						***	6.434	.127	.816	.524	
						***	6.011	.137	.824	.477	
						***	5.896	.146	.860	.465	
						***	7.342	.136	.996	.643	

المصدر: مخرجات برنامج Amos V.2

3.5 الخصائص الوصفية لمتغير لمتغيرات البحث: على مستوى متغير الإيهام الرقمي فقد تبين تحقق وسطاً حسابياً بلغ (3.47) وبانحراف معياري بلغ (0.99) وبأهمية نسبية بلغت (0.69) وبمستوى إجابة مرتفع، مما يعكس وجود مستوى ملحوظ من الإيهام الرقمي في بيئة البحث، وان هنالك إدراكاً واضحاً من قبل افراد العينة لمظاهر هذا الإيهام وقد حقق متغير مقاومة التغيير الرقمي

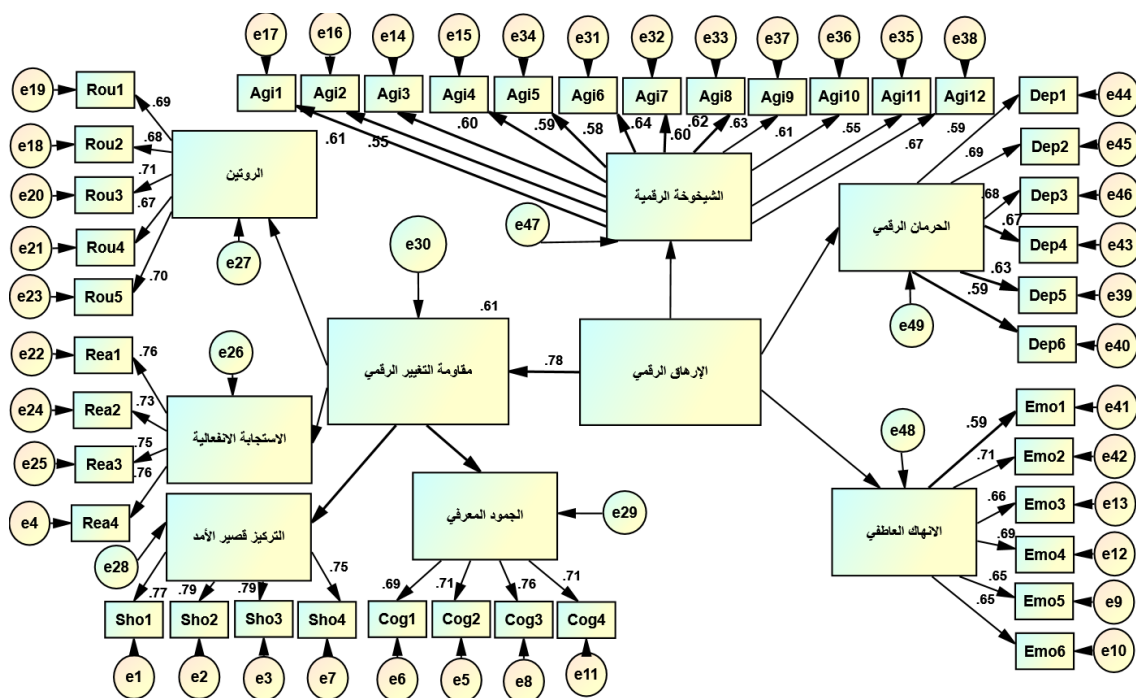
وسطاً حسابياً بلغ (3.32) والذي يمثل معتدل متوسطات ابعاده، وانحراف معياري بلغ (0.99) وبأهمية نسبية بلغت (0.66) وبمستوى إجابة معتدل، مما يشير الى أن مستوى مقاومة التغيير الرقمي في بيئة البحث كان متوسطاً، مع وجود تباين نسبي في قناعات افراد العينة تجاه ابعاده المختلفة. ويعرض جدول (5) بيان الوسط الحسابي والانحراف المعياري والاهمية النسبية ومستوى الاجابة وترتيب الابعاد.

جدول (5) الخصائص الوصفية للابعاد الرئيسية لمتغير الارهاق الرقمي (n=237)

البعد الرئيسي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	مستوى الاجابة	الاهمية الترتيبية
للإرهاق الرقمي	3.47	0.99	0.69	مرتفع	الأول
مقاومة التغيير الرقمي	3.32	0.99	0.66	معتدل	الثاني

المصدر: مخرجات برنامج Spss V.26

4.5 اختبار فرضيات التأثير: يختص هذا الجزء بتحديد التأثير بين المتغير المستقل مع المتغير المعتمد اي التحقق من مقدار القدرة التأثيرية لمتغير الإرهاق الرقمي في مقاومة التغيير الرقمي فضلاً عن قدرته التفسيرية ولتحقيق هذه الاختبارات سيستخدم نموذج المعادلة الهيكلية وهو أسلوب يعد من أفضل اساليب اختبار النماذج البحثية وهو أحد خيارات التحليل في البرنامج الاحصائي Amos اولا. الفرضية الرئيسية: ان البناء الفرضي لذلك هو (توجد علاقة تأثير طردية ذات دلالة احصائية بين متغير الإرهاق الرقمي ومتغير مقاومة التغيير الرقمي) فقد تبين من خلال النموذج الهيكلي للتأثير (4) ان هناك تأثير ايجابي من متغير الإرهاق الرقمي بمقدار (B=0.784) تجاه متغير مقاومة التغيير الرقمي وان هذه القيمة ذات دلالة احصائية لان قيمة (P-Value=0.01) اي ان النتيجة مقبولة بمستوى ثقة (99%) وهذا يعني ان التزايد في متغير الإرهاق الرقمي بمقدار وحدة واحدة سيتبعه تغير طردي في مقاومة التغيير الرقمي. اما عن المقدرة التفسيرية التي يمكن للمتغير المستقل ان يفسر فيها نسبة من اجمالي تغيرات المتغير المعتمد فقد كانت (R²) للمتغير المستقل في المتغير المعتمد ما نسبته (0.61) وهي نسبة جيدة من تفسير التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد مقاومة التغيير الرقمي، اي ان حدوث تغييرات طردية في متغير الإرهاق الرقمي يساهم فيها متغير مقاومة التغيير الرقمي بنسبة (61%) وما تبقى من هذه النسبة والمقدرة بـ (0.39) فهي نسبة متعلقة بمتغيرات خارج حدود اهتمام النموذج البحثي الحالي.



شكل (4) النموذج الهيكلي لاختبار تأثير الارهاق الرقمي في مقاومة التغيير الرقمي

ويتضح من الجدول ادناه قيم الاختبار المعيارية واللامعيارية التي تخص مسار التأثير فضلاً عن باقي قيم التحقق من معنوية النواتج.

جدول (6) تقديرات نموذج التأثير بين متغير الإرهاق الرقمي ومتغير مقاومة التغيير الرقمي

P	C.R.	S.E.	Estimate	S.R.W		
***	19.375	.042	.821	.784	الإرهاق الرقمي	مقاومة التغيير الرقمي

المصدر: اعداد الباحث باعتماد مخرجات برنامج Amos. V.26

المحور الرابع – الاستنتاجات والتوصيات

1.6 الاستنتاجات

1. أظهرت نتائج التحليل أن الإرهاق الرقمي يمثل ظاهرة ملموسة في بيئة العمل، حيث تحقق بمستوى متوسط يميل إلى الارتفاع، مما يشير إلى أن الاستخدام المكثف والمستمر للتقنيات الرقمية لم يعد يقتصر على كونه وسيلة لتحسين الأداء، بل تحول إلى مصدر ضغط معرفي وسلوكي يؤثر في قدرة العاملين على التركيز والتفاعل، وينعكس بشكل مباشر على جودة أدائهم داخل المنظمة.
2. بينت النتائج أن بعد الحرمان الرقمي جاء بمستوى مرتفع نسبياً مقارنة ببقية الأبعاد، الأمر الذي يعكس وجود ارتباط نفسي واضح لدى العاملين بالتقنيات الرقمية، بحيث يصبح الانفصال عنها مصدراً للقلق وعدم الاستقرار، وهو ما يشير إلى تنامي الاعتماد الرقمي بشكل يتجاوز الاستخدام الوظيفي إلى الاعتماد السلوكي.
3. أوضحت النتائج أن الانهاك العاطفي يشكل أحد المكونات الجوهرية للإرهاق الرقمي، حيث يعكس حالة من الضغط الانفعالي الناتج عن التفاعل المستمر مع البيئة الرقمية، مما يؤدي إلى انخفاض جودة التفاعل الاجتماعي وارتفاع مستويات التوتر، ويؤثر في استعداد العاملين للاستجابة الإيجابية لمتطلبات العمل.
4. أظهرت نتائج التحليل وجود علاقة ارتباط طردية ومعنوية بين الإرهاق الرقمي ومقاومة التغيير الرقمي، مما يدل على أن ارتفاع مستويات الإرهاق الرقمي يعزز من نزعة العاملين نحو مقاومة التغييرات الرقمية، نتيجة الشعور بالإجهاد وفقدان القدرة على التكيف مع متطلبات العمل الحديثة.
5. بينت النتائج أن مقاومة التغيير الرقمي لدى العاملين جاءت بمستوى معتدل، إلا أنها تتجسد في أنماط سلوكية متعددة، منها التمسك بالروتين، والاستجابة الانفعالية السلبية، والتركيز على الآثار قصيرة الأمد، والجمود المعرفي، مما يعكس أن المقاومة لا تظهر دائماً بشكل مباشر، بل قد تتخذ أشكالاً ضمنية تؤثر في فاعلية التغيير.
6. أظهرت النتائج أن بعد الاستجابة الانفعالية يعد الأكثر تأثيراً ضمن أبعاد مقاومة التغيير الرقمي، مما يشير إلى أن التغييرات الرقمية المفاجئة أو الأعطال التقنية تثير ردود فعل نفسية قوية لدى العاملين، مثل القلق والتوتر، وهو ما يعزز الاتجاه نحو مقاومة هذه التغييرات.
7. أثبتت نتائج التحليل وجود تأثير طردي معنوي للإرهاق الرقمي في مقاومة التغيير الرقمي، مما يؤكد أن الإرهاق الرقمي لا يمثل مجرد حالة فردية، بل يعد عاملاً تنظيمياً مؤثراً يسهم في تشكيل سلوكيات المقاومة داخل بيئة العمل.

2.6 التوصيات

- 1- ضرورة تبني سياسة تنظيمية واضحة لإدارة الاستخدام الرقمي داخل بيئة العمل، تشمل أعضاء هيئة التدريس والموظفين، من خلال تنظيم أوقات التفاعل مع الأنظمة وتقليل التداخل بين العمل والحياة الشخصية، لما لذلك من دور في الحد من تراكم الضغوط المعرفية التي تسهم في ارتفاع مستويات الإرهاق الرقمي وانعكاساته على جودة الأداء.
- 2- العمل على تصميم برامج تدريبية تستهدف تنمية مهارات التكيف الرقمي لدى أعضاء هيئة التدريس والموظفين، لاسيما فيما يتعلق بالتعامل مع الضغوط التقنية والانهاك العاطفي، بما يسهم في تعزيز قدرتهم على الاستجابة المرنة لمتطلبات العمل الرقمي.
- 3- تطوير الأنظمة والمنصات الرقمية المستخدمة داخل المؤسسة التعليمية بطريقة تقلل من التعقيد والغموض، بما يتناسب مع طبيعة عمل أعضاء هيئة التدريس والموظفين، ويسهم في تقليل العبء الإدراكي ومقاومة التغيير المرتبطة بصعوبة الاستخدام.
- 4- تعزيز تكامل البنية التحتية الرقمية داخل المؤسسة، بما يدعم متطلبات العمل الأكاديمي والإداري معاً، ويسهم في تقليل الأعطال والمشكلات التقنية التي تمثل مصدراً رئيسياً للضغط التكنولوجي لدى العاملين.
- 5- توفير دعم تنظيمي ونفسي مستمر لأعضاء هيئة التدريس والموظفين، خاصة في حالات التغييرات الرقمية المفاجئة، من خلال تعزيز دور القيادات الأكاديمية والإدارية في التوجيه والمتابعة، بما يسهم في تخفيف التوتر وتحسين التفاعل مع البيئة الرقمية.
- 6- إدماج مؤشرات الإرهاق الرقمي ومقاومة التغيير ضمن أنظمة التقييم والمتابعة، بما يشمل الجوانب الأكاديمية والإدارية، بهدف رصد هذه الظواهر بشكل دوري واتخاذ إجراءات وقائية مبكرة.

Resources

1. Akbar, M. A., Varias, V., Risa, T. D., Bhirawa, M. A., & Nugraha, R. (2025). Workplace Stress in the Era of Digital Transformation: A Psychological Approach to Employee Well-Being. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(3), 3496–3506. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.2493>
2. Almatrodi, I., & Skoumpopoulou, D. (2023). Organizational Routines and Digital Transformation: An Analysis of How Organizational Routines Impact Digital Transformation Transition in a Saudi University. *Systems*, 11(5). <https://doi.org/10.3390/systems11050239>
3. Ambuehl, B., & Inauen, J. (2022). Contextualized Measurement Scale Adaptation: A 4-Step Tutorial for Health Psychology Research. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph191912775>
4. Ayyagari, R., Grover, V., & Purvis, R. (2011). Technostress: Technological antecedents and implications. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 35(4), 831–858. <https://doi.org/10.2307/41409963>
5. Bagrationi, K., & Thurner, T. (2023). Middle Management's Resistance to Digital Change. *Foresight and STI Governance*, 17(2), 49–60. <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2023.2.49.60>
6. Brunila, O. P., Kunnaala-Hyrkki, V., & Inkinen, T. (2021). Hindrances in port digitalization? Identifying problems in adoption and implementation. *European Transport Research Review*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s12544-021-00523-0>
7. Christine P. Dancey & John Reidy. (2007). *Statistics Without Maths for Psychology*. Pearson Education.
8. Crusoe, J., Magnusson, J., & Eklund, J. (2024). Digital transformation decoupling: The impact of willful ignorance on public sector digital transformation. *Government Information Quarterly*, 41(3). <https://doi.org/10.1016/j.giq.2024.101958>
9. Derks, D., van Mierlo, H., & Schmitz, E. B. (2014). A diary study on work-related smartphone use, psychological detachment and exhaustion: Examining the role of the perceived segmentation norm. *Journal of Occupational Health Psychology*, 19(1), 74–84. <https://doi.org/10.1037/a0035076>
10. Dhir, A., Yossatorn, Y., Kaur, P., & Chen, S. (2018). Online social media fatigue and psychological wellbeing—A study of compulsive use, fear of missing out, fatigue, anxiety and depression. *International Journal of Information Management*, 40, 141–152. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.01.012>
11. Erten, P., & Özdemir, O. (2020). The Digital Burnout Scale. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 668–683. <https://doi.org/10.17679/inuefd.597890>
12. Gnardellis, C., Vagka, E., Lagiou, A., & Notara, V. (2023). Nomophobia and Its Association with Depression, Anxiety and Stress (DASS Scale), among Young Adults in Greece. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(12), 2765–2778. <https://doi.org/10.3390/ejihpe13120191>
13. Hamdy, S., & El-Faiomy, M. (2024). The Impact of Resistance to Change to Digital Transformation as a Mediating Variable on the Relationship between Training and Performance Efficiency (Applied to the National Organization for Social Insurance in Egypt). *The Scientific Journal of the Faculty of Economic Studies and Political Science, Alexandria University*, 9(8), 1–25.
14. Hinings, B., Gegenhuber, T., & Greenwood, R. (2018). Digital innovation and transformation: An institutional perspective. *Information and Organization*, 28(1), 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2018.02.004>
15. Hudimova, A., Popovych, I., Baidyk, V., Buriak, O., & Kechyk, O. (2021). The impact of social media on young web users' psychological well-being during the COVID-19 pandemic progression. *Revista Amazonia Investiga*, 10(39), 50–61. <https://doi.org/10.34069/ai/2021.39.03.5>
16. Kaltenecker, H. C., Becker, L., Rohleder, N., Nowak, D., Quartucci, C., & Weigl, M. (2023). Associations of technostressors at work with burnout symptoms and chronic low-grade inflammation: a cross-sectional analysis in hospital employees. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 96(6), 839–856.

<https://doi.org/10.1007/s00420-023-01967-8>

17. Kaur, K., Gurnani, B., Nayak, S., Deori, N., Kaur, S., Jethani, J., Singh, D., Agarkar, S., Hussaindeen, J. R., Sukhija, J., & Mishra, D. (2022). Digital Eye Strain- A Comprehensive Review. In *Ophthalmology and Therapy* (Vol. 11, Number 5, pp. 1655–1680). Adis. <https://doi.org/10.1007/s40123-022-00540-9>
18. Kemp, S. (2021). *Digital 2021: The latest insights into how people around the world use the internet, social media, mobile devices, and ecommerce*. <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report>
19. Khan, W. A., Rehan, R., Mahmood, U., & Khan, M. S. (2025). digital dilemma. Counting the costs of excessive screen time. *Health Promotion & Physical Activity*, 28(3), 41–44. <https://doi.org/10.55225/hppa.599>
20. Kim, H.-W., & Kankanhalli, A. (2009). Investigating User Resistance to Information Systems Implementation: A Status Quo Bias Perspective. *MIS Quarterly*, 33(3), 567–582. <https://doi.org/10.2307/20650309>
21. Kniffin, K. M., Narayanan, J., Anseel, F., Antonakis, J., Ashford, S. P., Bakker, A. B., Bamberger, P., Bapuji, H., Bhawe, D. P., Choi, V. K., Creary, S. J., Demerouti, E., Flynn, F. J., Gelfand, M. J., Greer, L. L., Johns, G., Keskibir, S., Klein, P. G., Lee, S. Y., ... van Vugt, M. (2021). COVID-19 and the workplace: Implications, issues, and insights for future research and action. *American Psychologist*, 76(1), 63–77. <https://doi.org/10.1037/amp0000716>
22. Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J. J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A. (2022). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*, 63. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102466>
23. Lewin, K. (1951). *Field Theory in Social Science: Selected Theoretical Papers* (D. Cartwright, Ed.). Harper & Brothers.
24. Maier, C., Laumer, S., Weinert, C., & Weitzel, T. (2015). The effects of technostress and switching stress on discontinued use of social networking services: A study of Facebook use. *Information Systems Journal*, 25(3), 275–308. <https://doi.org/10.1111/isj.12068>
25. Markowetz, A. (2015). *Digitaler Burnout: Warum unsere permanente Smartphone-Nutzung gefährlich ist*. Droemer Knaur.
26. Markus, M. L. (1983). Power, politics, and MIS implementation. *Communications of the ACM*, 26(6), 430–444. <https://doi.org/10.1145/358141.358148>
27. Marsh, E., Vallejos, E. P., & Spence, A. (2022). The digital workplace and its dark side: An integrative review. In *Computers in Human Behavior* (Vol. 128). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107118>
28. Michelotto, F., & Joia, L. A. (2024). Organizational Digital Transformation Readiness: An Exploratory Investigation. In *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research* (Vol. 19, Number 4, pp. 3283–3304). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/jtaer19040159>
29. Middle, R., & Welch, L. (2022). Experiences of digital exclusion and the impact on health in people living with severe mental illness. *Frontiers in Digital Health*, 4, 1004547. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.1004547>
30. Narayanan, V. K., Zane, L. J., & Kemmerer, B. (2011). The cognitive perspective in strategy: An integrative review. In *Journal of Management* (Vol. 37, Number 1, pp. 305–351). SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.1177/0149206310383986>
31. Nuri, C., Direktör, C., & Arnavut, A. (2021). The mediation effects of smartphone addiction on relationship between aggression and nomophobia. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 13(1), 106–114. <https://doi.org/10.18844/wjet.v13i1.5403>
32. Oreg, S. (2006). Personality, context, and resistance to organizational change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(1), 73–101. <https://doi.org/10.1080/13594320500451247>
33. Oreg, S., Bayazit, M., Vakola, M., Arciniega, L., Armenakis, A., Barkauskiene, R., Bozionelos, N., Fujimoto, Y., González, L., Han, J., Hřebíčková, M., Jimmieson, N., Kordačová, J., Mitsunashi, H., Mlačić, B., Ferić, I.,

- Topić, M. K., Ohly, S., Saksvik, P. Ø., ... van Dam, K. (2008). Dispositional Resistance to Change: Measurement Equivalence and the Link to Personal Values Across 17 Nations. *Journal of Applied Psychology*, 93(4), 935–944. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.4.935>
34. Rašticová, M., Šácha, J., Lakomý, M., & Mishra, P. K. (2025). Technostress Among Older Workers: A Central European Perspective. *Psychology Research and Behavior Management*, 18, 1211–1225. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S508500>
35. Ren, S., & Chowdhury, S. (2025). Employee Digital Transformation Experience Towards Automation Versus Augmentation: Implications for Job Attitudes. *Human Resource Management*, 64(5), 1359–1379. <https://doi.org/10.1002/hrm.22313>
36. Salo, M., Pirkkalainen, H., & Koskelainen, T. (2019). Technostress and social networking services: Explaining users' concentration, sleep, identity, and social relation problems. *Information Systems Journal*, 29(2), 408–435. <https://doi.org/10.1111/isj.12213>
37. Scholkman, A. B. (2021). Resistance to (digital) change individual, systemic and learning-related perspectives. In *Digital Transformation of Learning Organizations* (pp. 219–236). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-55878-9_13
38. Tarafdar, M., Cooper, C. L., & Stich, J. F. (2019). The technostress trifecta - techno eustress, techno distress and design: Theoretical directions and an agenda for research. In *Information Systems Journal* (Vol. 29, Number 1, pp. 6–42). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1111/isj.12169>
39. Tripsas, M., & Gavetti, G. (2000). *Capabilities, Cognition and Inertia: Evidence from Digital Imaging*.
40. Vial, G. (2019). *JOURNAL OF STRATEGIC INFORMATION SYSTEMS REVIEW Manuscript title: Understanding digital transformation: A review and a research agenda*.
41. Wrede, S. J. S., Claassen, K., dos Anjos, D. R., Kettschau, J. P., & Broding, H. C. (2023). Impact of digital stress on negative emotions and physical complaints in the home office: a follow up study. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/21642850.2023.2263068>
42. Xinpeng, X., Yujie, Z., Jianhua, W., & Tiansen, L. (2024). The Resistance Factors and Mitigation Path of Employees' Digital Transformation Based on Grounded Theory. *Science & Technology Progress and Policy*, 41(21), 120–130.