



مجلة التجارة والتمويل

[/https://caf.journals.ekb.eg](https://caf.journals.ekb.eg)

كلية التجارة – جامعة طنطا

العدد : الثاني

يونيو 2023

العوامل المؤثرة علي توقعات ونوايا العاملين لدعم التحول الرقمي
في مكان العمل: دراسة تطبيقية على قطاع الخدمات المالية
بمحافظة الدقهلية.

**Affecting Factors on Expectations and Employees' Intentions to
Support Workplace Digital Transformation: An Empirical Study on
Financial Services Industry in Dakahlia Governorate.**

إعداد

هاني محمد جلال عبد الشكور ضيف

مدرس بقسم إدارة الأعمال – المعهد العالي للعلوم الإدارية بالمنزلة

Email: Hanygalal2012@Gmail.com.

مستخلص البحث:

تجاوز التحول الرقمي في مكان العمل تبني أو عدم تبني التكنولوجيا - فله تأثيرات أعمق بكثير ضمن سياق إعادة تصميم مكان العمل - لا يعني العمل الرقمي تغيير الأدوات المستخدمة في أنشطة عمليات المنظمة فحسب، ولكن قد يتطلب أيضا تغيير الأبعاد التنظيمية والتشغيلية بالمنظمات. فالاحتياجات النفسية للعاملين من الأبعاد المهمة ضمن هذا السياق: منها الحاجة إلى استقلالية العاملين، وعلاقاتهم الشخصية المتبادلة، وكفاءاتهم الذاتية الرقمية والتي تؤثر على دوافعهم لقبول بيئة العمل الرقمية. وبشكل أكثر تحديداً، إذا كان لدى العاملين توقعات بأن البيئة الرقمية تمكنهم من تحقيق أداء أفضل ورفاهية، من المتوقع أن يكونوا أكثر دعماً للتحول الرقمي في مكان العمل. واستناداً إلى نظرية تقرير المصير Self-determination theory. يهدف البحث الحالي إلى التعرف على العوامل المؤثرة على توقعات العاملين لأدائهم ورفاهيتهم وعلاقتها بنواياهم لدعم التحول الرقمي في مكان العمل. وقد طبق هذا البحث على عينة قوامها ٣٧٠ مفردة من العاملين بقطاع الخدمات المالية بمحافظة الدقهلية، هذا وقد بلغت عدد الاستثمارات المستوفاة والقابلة للاختبار الإحصائي ١٩٥ مفردة، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي معتمده على الأسلوب الاستنباطي في البحث. وأشارت النتائج إلى وجود تأثير معنوي إيجابي لاستقلالية العاملين، وعلاقاتهم الشخصية المتبادلة، وكفاءاتهم الذاتية الرقمية على أدائهم ورفاهيتهم المتوقعة في مكان العمل الرقمي. وهذا بدوره يزيد من نواياهم لدعم التحول الرقمي في مكان العمل. وأخيراً، من المؤمل أن تساعد نتائج الدراسة المنظمات ما قبل الرقمية على إعادة التفكير في استراتيجياتها وفقاً لمشاركة العاملين وحثهم على مواجهة تحديات التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية:

التحول الرقمي في مكان العمل، توقعات العاملين، النوايا، قطاع الخدمات المالية.

١. المقدمة

لا يتطلب مكان العمل التكيف التكنولوجي فحسب، بل قد يتطلب أيضًا التكيف التنظيمي والعملياتي لتحقيق التحول الوظيفي والتشغيلي من مكان العمل التقليدي إلى مكان العمل الرقمي Digital Workplace. ولقد أثرت التغيرات الاجتماعية والتكنولوجية في عصر الثورة الصناعية الرابعة Industry 4.0 على طرق الاتصال والتعاون (Attaran et al., 2021; Tripathi et al., 2021). وتمت مناقشة فرص وتحديات هذه التغييرات بين الباحثين الأكاديميين (Weritz, 2022; Muniroh et al., 2022). وأكدوا على أن هذه التغييرات استحدثت طرق جديدة لأداء مهام العمل.

وفي السنوات الأخيرة، أحدث التحول الرقمي تحولًا نموذجيًا في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية (Pogodina et al., 2019). ولكنه تم تقليص البحث العلمي على المستوى الكلي للتحول الرقمي، مع التركيز على نماذج الأعمال وتأثيراتها المباشرة على المجتمع (Yo and Yi, 2022). ولم يلق المستوى الجزئي للتحول الرقمي الاهتمام البحثي الكافي من الباحثين، وخاصة بالنسبة للأفراد في بيئة أو مكان العمل (Bond et al., 2018; Nadkarni and Prügl, 2021; Hanelt et al., 2021; Borah et al., 2022). وبالتالي لا يتعلق التحول الرقمي في مكان العمل بالموارد التكنولوجية فحسب، ولكن يحتوي أيضًا على تغيير ثقافي ومراعاة احتياجات العاملين (Baumgartner et al., 2021; Wang et al., 2022). لذلك يجلب التحول الرقمي في مكان العمل منظورًا صغيرًا في إطار التحول الرقمي (Meske, 2019). ويوفر فرصًا لإعادة تصميم مكان العمل للعمل بشكل فعال في مستقبل العمل (Selimović et al., 2021).

ويُنظر إلي التحول الرقمي في مكان العمل على أنه ظاهرة من التقنيات الجديدة التي تسبب تغييرات كبيرة في مجموعة متنوعة من الجوانب المتعلقة بالعمل: تغييرات في كيفية تنفيذ العاملين للمهام والعمليات، بالإضافة إلى التغييرات في علاقاتهم الاجتماعية مع المنظمات. وخبراتهم الشاملة في مكان العمل (Meske and Junglas, 2020).

وقد أحدثت الرقمنة تغييرات في تصميم الوظيفة، ومواردها، وتوقعات العاملين عن الوظيفة، وبالتالي بات واضحاً أنها تؤثر على مشاركة ونوايا دعم العاملين (Alieva and Powell, 2022؛ بسيوني، ٢٠٢٢).

وتغيرت بيئة العمل وأصبحت في الغالب رقمية بسبب عملية التحول الرقمي السريعة (Morton et al., 2020). وأصبح مطلوب من العاملين التعرف على الأدوات الرقمية واستخدامها في مكان عملهم (Attaran et al., 2019). وتطبيق التكنولوجيا الرقمية الحديثة واستخدامها لأداء المهام المختلفة في العمل (Brahma et al., 2021).

ويتطلب مكان العمل الرقمي تعزيز قدرات العاملين مثل القدرة على التعلم المستمر، وسرعة الاستجابة للأحداث غير المتوقعة وحل المشكلات المعقدة بشكل تعاوني (Aroles et al., 2021). كما يجب أن تتضمن بيئة العمل الرقمية التفاعل بين الأفراد والآلات التي ستؤدي جزءاً أكبر من العمل (Marsh et al., 2022؛ حسنى، ٢٠٢٢). وبالتالي حث العاملين على أن يكونوا مبدعين في تقديم قيمة مضافة.

ولا يكمن النجاح في بيئة العمل الرقمية في كفاءة التكنولوجيا فحسب، ولكن يتطلب قدرات التكيف لدى الأفراد الذين يستخدمونها (Natu and Hicks et al., 2019; Aparicio, 2022). وبالتالي من الضروري أن يتعلم الأفراد العاملون في منظمات الأعمال كيفية استخدام التكنولوجيا من أجل تعزيز أدائهم وإنتاجيتهم (Chan et al., 2021). لذا، أصبح محور الأمية الرقمية واحدة من أكثر المهارات المطلوبة والتي تحمل مزايا متعددة للعاملين والمنظمة. وبشكل أكثر تحديداً، يتجاوز التحول الرقمي في مكان العمل الأدوات والمهارات الرقمية للعاملين ويغير من طبيعة أنشطة العمل، وينطوي على إعادة تصميم ثقافة بيئة العمل. لذلك فإن التحرك نحو مكان العمل الرقمي يتضمن تحولاً في ثقافة المنظمة ومكان العمل (Meske and Junglas, 2020). وتتحوّل المنظمات وبشكل متزايد إلى الثقافة التي تركز على الابتكارات الرقمية ومشاركة العاملين (Svahn et al., 2019). وهذا يعني أن التحول الرقمي في مكان العمل لا يبدأ فقط بتغيير في عقلية القيادة والمنظمة ولكن أيضاً على مستوى العاملين. وبالإضافة إلى اعتماد الأدوات الرقمية، فإن نية العاملين في الاستمرار في دعم مكان العمل الرقمي تصبح نقطة حاسمة في التحول (Liu et

وتصبح التوقعات الإيجابية للعاملين (Zoppelletto and Orlandi, 2022; al., 2023). ولا تقتصر رحلة التحول على تعزيز إنتاجية العاملين وأدائهم بسبب استخدام التقنيات الرقمية فحسب، بل يجب أن تساهم أيضًا في رفاهيتهم الشخصية.

وتشير الأدبيات السابقة إلى ضرورة تلبية الاحتياجات النفسية التي تغذي الدافع الداخلي للعاملين، مثل الاستقلالية والعلاقات الشخصية، والكفاءة الذاتية الرقمية، وهذا ما يتماشى مع نظرية تقرير المصير والتي تشير إلى أن الاحتياجات النفسية للعاملين تؤثر على توقعاتهم لأدائهم ورفاهيتهم في بيئة العمل الرقمية بما في ذلك مواقفهم الإيجابية ونواياهم لدعم التحول الرقمي (Deci et al., 2017; Meske and Junglas, 2021; Forner et al., 2020; Maran et al., 2022).

وتأسيساً على ما سبق؛ يتضمن القسمان التاليان الخلفية النظرية، ومشكلة الدراسة وأهدافها وتنمية فروضها وأهميتها، يلي ذلك وصف منهجية الدراسة. وتحليل البيانات واختبار النتائج. وأخيراً، مناقشة النتائج والتوصيات، والقيود والدراسات المقترحة.

٢. الخلفية النظرية

على الرغم من الاهتمام المتزايد الذي يحظى به مصطلح "مكان العمل الرقمي" من مجتمع الأعمال منذ عام ٢٠١٠. إلا أنه لا تزال الأدبيات الأكاديمية حوله قليلة (Meske, 2021; Brahma et al., 2021). ويصف مكان العمل الرقمي مجموعة واسعة من التقنيات المتصلة بالشبكات والتي يستخدمها العاملون يوميًا لأداء وظائفهم، وهو مفهوم تكاملي يشمل جميع أدوات المنظمة (Marsh, 2018). ويمتد ليشمل الشبكات الاجتماعية، والهواتف المحمولة، والتقنيات السحابية، وإنترنت الأشياء (Dery et al., 2017). ويشمل على سبيل المثال: الإنترنت، وأدوات الاتصال، والبريد الإلكتروني، وإدارة علاقات العملاء، وتخطيط موارد المؤسسات، وأنظمة الموارد البشرية، والأدوات الأخرى الخاصة بالمؤسسات التي تساعد في الأداء اليومي للأعمال (Attaran et al., 2019)؛ محمد، وآخرون، (٢٠٢١). فضلاً عن التوسع في التقنيات الناشئة أو المتقدمة التي تتضمن عناصر الأتمتة والذكاء الاصطناعي في المنظمة (Baptista et al., 2020). ويُعد تحويل بيئات العمل

التقليدية إلى أماكن عمل رقمية موضوع يثير اهتمام الباحثين الأكاديميين والممارسين بشكلٍ متزايد (Dery et al., 2017; Meske, 2019; Zimmer et al., 2020; Morton et al., 2021; Selimović et al., 2020; Walkowiak, 2021). وبهذه الطريقة فهم يدعمون استراتيجيات الأعمال الرقمية الخاصة بهم.

ويُعد التحول الرقمي في مكان العمل أداة إدارة استراتيجية تتعلق بالالتزام بأساليب عمل جديدة (Baumgartner et al. 2021; Mi'ci'c et al., 2022). وتستفيد الشركات من التقنيات في مكان العمل الرقمي في إنجاز المهام بطريقة تتسم بالكفاءة والفعالية (Attaran et al., 2019). وزيادة إنتاجية ورضا العاملين. وتشمل فوائد التحول الرقمي في مكان العمل زيادة الوصول إلى المواهب الرقمية والاحتفاظ بالعاملين. كما تتيح أماكن العمل الرقمية التواصل والتعاون (Dery et al. 2017; McAllen and Haddud, 2018; Baumgartner et al., 2021). وتعزيز تبادل البيانات والمعلومات والمعرفة بطريقة مرنة (Colbert et al., 2016). ويشمل التحول الرقمي في مكان العمل استخدام المنصات الرقمية (Williams and Schubert, 2018). ومع ذلك، أحدثت التقنيات الرقمية ثورة في مستقبل القوى العاملة، وبالتالي يجب أن تسجيب المنظمات من خلال تدريبهم والتعامل مع التحديات. وأخيراً، لا يتعلق التحول الرقمي في مكان العمل بالموارد التكنولوجية فحسب، بل يتطلب تغييراً ثقافياً ومراعاة الاحتياجات النفسية للعاملين (Attaran et al., 2019; Baumgartner et al., 2021). ومن ثم، فإن التحول الرقمي في مكان العمل يجلب منظوراً صغيراً في إطار التحول الرقمي (Meske, 2019؛ الفاروق، ٢٠٢٣). ويوفر فرصاً لإعادة تصميم مكان العمل للعمل بفعالية في مستقبل العمل (Selimović et al., 2021; Mi'ci'c et al., 2022).

وتؤكد الأدبيات السابقة على أهمية مكان العمل الرقمي والقوى العاملة الرقمية لنجاح المنظمات في المستقبل (Mesquita et al., 2019; Varshney, 2020). ويجب على المنظمات، لا سيما المنظمات ما قبل الرقمية Pre-digital organizations، ضرورة الانخراط في التحول الرقمي في مكان العمل. وهذا يعني، أن المنظمات ما قبل الرقمية تنتمي إلى صناعات تقليدية مثل قطاع التجزئة والخدمات المالية والتي كانت ناجحة في الاقتصاد

ما قبل الرقمي (McKinnon, 2019; Chantias et al., 2019). وتحتاج المنظمات من أجل المحافظة على أعمالها إلى تغيير وتحويل عملياتها من خلال اعتماد التقنيات الرقمية (Sebastian et al., 2017). وتشمل هذه التغييرات أيضًا التغييرات في مكان العمل والتي يتم إجراؤها بشكل عام وينظر إليها على أنها الاستفادة من التقنيات لتحسين بيئة العمل وخبرة العاملين وأدائهم (Zhenjing et al., 2022). لذا، فإن تطوير بيئة العمل المستقبلية لا يتعلق فقط بالتكنولوجيا والأدوات الرقمية - إنما يتعلق بالتوقعات الفردية للعاملين فيما يتعلق بتحديات التحول الرقمي. ومن المهم أيضًا التأكيد على اتجاهات العاملين وتصوراتهم المتعلقة بالتكنولوجيات الجديدة لا تعني مسألة التبنّي الكلاسيكية فقط، ولكن توقعاتهم تجاه بيئة عمل مستقبلية. وبالتحديد، سوف يشمل مكان العمل في المستقبل استخدام التقنيات في الحياة اليومية للعمل في المنظمات (Singh and Dangmei, 2018)، الأمر الذي سينتج عنه في النهاية تبادل المعلومات والمعرفة بين العاملين. ويساهم تدفق المعلومات دون عوائق وشفافية أفضل في تبادل المعرفة بشكل كبير في تحسين الأداء وكذلك الكفاءة والإنتاجية في تحقيق المهام.

وتوفر بيئة العمل الرقمية مرونة أفضل للعاملين في ضوء استخدام الموارد الرقمية بغض النظر عن المكان والزمان (Jarrahi et al., 2021; Lindell et al., 2022). كما أشارت دراسة (Dittes et al., 2019) إلى أن البنية التحتية الرقمية تُمكن العاملين من الحصول على مزايا المرونة والإنتاجية. وتوصلت الدراسة إلى أن المنظمات يمكن أن تسهل العمل الرقمي من خلال تقدير واحترام الذات لكل عامل، ومن خلال منحهم المسؤوليات وسلطة اتخاذ القرار، وبالتالي تشجيع إبداعهم وابتكارهم. لذا، فإن التركيز في مكان العمل المستقبلي يكمن في تحقيق النتائج والوفاء الفعال بمهام العمل، وليس في الإجراءات الشكلية مثل مكان ووقت تحقيقها.

ويقضي مكان العمل الرقمي على التفكير المنعزل ويدفع إلى دعم التعاون متعدد الوظائف. يساعد استخدام الأدوات الرقمية على تواصل العاملين والعمل الجماعي، بحيث لا تعني إعادة تصميم مكان العمل تصميمًا مناسبًا لمساحة مكتبية افتراضية، بل تتطلب مساحة مكتبية فعلية (Selimović et al., 2021). وتتطلب رحلة التحول مساحة مفتوحة تتيح

تبادل المعلومات والتعاون بين الإدارات والأقسام. هذا يساهم أيضًا في تحسين إبداع العاملين. لذا، تصبح الإنتاجية والإبداع المحركين الرئيسيين لثقافة مكان العمل في المستقبل (Md Dahlan et al., 2018). ويمكن أن تخفض ضغوط التقنية Technostress من التأثير الإيجابي لبيئة العمل الرقمية، مثل الإبداع (Hearn et al., 2020)، وأداء العاملين ورفاهيتهم (Kinowska and Juchnowicz, 2021). وتشير الأدبيات إلى أن ضغوط التقنية ترتبط بشكل أساسي بإدراك المستخدمين للتعقيد التكنولوجي أو حتى قدراتهم وقيمهم (Yener et al., 2021).

وتنشأ ضغوط التقنية عند استخدام التكنولوجيا دون التغيير المناسب في بيئة العمل وإعادة تصميم مكان العمل (Bondanini et al., 2020). لهذا السبب من المهم أن يتبع التحول الرقمي قيادة رقمية وتغييرًا في الثقافة التنظيمية. ويجب أن توجه القيادة الرقمية وثقافة العمل للعاملين نحو طريقة جديدة للعمل. ويؤكد (Muniroh et al., 2022) علي أن المنظمات في البيئة الرقمية تواجه تحديات القيادة وتغيير الثقافة. ويتطلب تطبيق للعمل الرقمي قيادة تعاونية مع رؤية واضحة والتزام بدل من أسلوب إدارة التحكم والأمر (Leso et al., 2023). وتحول المنظمات ثقافتها إلى الثقافة التي تعزز التعاون والابتكار الرقمي (Kim et al., 2021). ويستخدمون الأدوات الرقمية لتزويد العاملين بإمكانات عمل متنوعة من أجل التعاون (Zoppelletto and Orlandi, 2022).

لذلك؛ يتجاوز التحول الرقمي في مكان العمل نطاق اعتماد أو عدم اعتماد التقنيات في مكان العمل - له تأثيرات أعمق بكثير في سياق إعادة تصميم مكان العمل. وبالتالي لا يعني مكان العمل الرقمي المستقبلي تغيير الأدوات المستخدمة في أنشطة العمل فحسب، ولكنه غالب ما يغير طبيعة أنشطة وعمليات العمل.

وتؤكد نتائج الأدبيات السابقة على أن التحول الرقمي يوفر العديد من المزايا للمنظمات مثل انخفاض تكاليف التشغيل، وتعزيز الابتكار، وتحسين خبرة العملاء، وزيادة الإنتاجية والإيرادات، وإنتاجية العاملين وخبراتهم وأدائهم ورفاهيتهم الشخصية (Attaran et al., 2019; Weritz et al., 2022). وهذا مهم للغاية لتحفيز نوايا العاملين لدعم إعادة تصميم مكان العمل. وأهميته في التحول الرقمي الناجح في مكان العمل. المشاركة النشطة

للعاملين ستجعل عملية إعادة تصميم مكان العمل أكثر سهولة، وسيؤدي ذلك إلى نتائج أفضل لأن إعادة التصميم ستخلق مكان عمل يتماشى مع توقعات واحتياجات العاملين. وتُعد الاحتياجات النفسية للعاملين مهمة للغاية في هذا السياق: مثل الحاجة إلى الاستقلالية والعلاقات الشخصية، والكفاءة الذاتية الرقمية (Deci et al., 2017). والتي تؤثر على دافع العاملين لقبول مكان العمل الرقمي في المستقبل. وهذا ما يتماشى مع نظرية تقرير المصير كنظرية كلية للدوافع البشرية والتي تشير إلي أن أداء العاملين ورفاهيتهم يتأثران بنوع الدافع لأنشطة وظيفتهم (Selimovi et al., 2022). ويشير (Meske and Junglas, 2021) إلى أن تلك الاحتياجات النفسية تؤثر علي إدراك العاملين وتوقعاتهم تجاه نتائج وتصميم العمل. ومن ثم، فإن شعور العاملين بالاستقلالية والعلاقات الشخصية المتبادلة والكفاءة الذاتية الرقمية تصبح من الدوافع الرئيسية التي تدعم الاتجاه الإيجابي للعاملين نحو دعم التحول الرقمي في مكان العمل.

وأشار العديد من الدراسات السابقة عن الآثار المفيدة للعمل عن بعد على استقلالية العاملين (Galanti et al., 2021; Bošković, 2021). ومع ذلك، فقد دعم عدد كبير من الدراسات الآثار الضارة للعمل خارج بيئة المكتب التقليدية على الجوانب الارتباطية بالعمل ورفاهية العاملين. على وجه التحديد، الأفراد الذين يعملون عن بُعد لساعات أطول وبكثافة أكبر حتى يكونوا أكثر إنتاجية، ولكنهم أيضًا يشعرون بالعزلة والإرهاق. ومن ثم، بالمقارنة مع بيئة العمل التقليدية، فإن الخصائص مثل استقلالية العاملين، والعلاقات الشخصية المتبادلة والرفاهية تصبح أكثر أهمية في سياق العمل عن بُعد، ويجب أن تتلاءم مع طريقة العمل الجديدة لتحقيق أداء ورفاهية أفضل (Lange and Kayser, 2022). وتتشكل هذه الخصائص بشكل مختلف ضمن سياق الوباء. وأجبرت جائحة COVID-19 الأفراد على العمل عن بعد. وهذه الخصائص مثل الترابط الاجتماعي للعاملين ورفاهيتهم لها لا تسمح بالتجمعات الإجتماعية، لذا فإن معظم الاتصالات والتعاون بين زملاء العمل تتم بواسطة الأدوات الرقمية وبالتالي من المحتمل أن تشتت استقلالية العاملين انتباههم بسبب القضايا الأسرية والتي تجعلهم غير قادرين على التركيز على عملهم في المنزل (Wang et al., 2022). لذا، من الضروري دراسة ما إذا كانت هذه الخصائص تؤثر على توقعات أداء

العاملين ورفاهيتهم. مما يزيد من نواياهم لدعم مكان العمل الرقمي في هذا السياق "الطبيعي الجديد" غير العادي.

وبجانب التركيز على العلاقة بين الإحتياجات النفسية للعاملين وتوقعاتهم لأدائهم ورفاهيتهم في سياق بيئة العمل الرقمية، ومن أبرز ما يميز الدراسة التحول الرقمي في مكان العمل في قطاع الخدمات المالية. وأحد التفسيرات الأكثر شيوعاً للرقمنة الواضحة للقطاع المالي هو ما شهدته هذا القطاع من نقلة كبيرة ومتسارعة للمعرفة والتكنولوجيا بالمقارنة مع قطاعات الخدمات الأخرى. فإن صناعة الخدمات المالية موحدة بدرجة عالية ومنظمة. وتحتاج مؤسسات الخدمات المالية إلى إدارة التحول الرقمي في بيئة شديدة التنظيم. وتحتاج إلى تلبية متطلبات أصحاب المصلحة من أجل قدر أكبر من الشفافية والثقة (Werth et al., 2021). وتلبية هذه المتطلبات، تستثمر المؤسسات المالية الخدمات المبتكرة.

ولقد واجهت المؤسسات العاملة في صناعة قطاع الخدمات المالية ظهوراً دراماتيكيًا وحديثاً نسبياً لابتنكارات تكنولوجية جديدة، واضطرابات في العمليات (Gomber et al., 2018). وبالتالي، شهدت الوظائف في القطاع المالي تغييراً كبيراً في العمليات والأنشطة من حيث الحاجة إلى مزيد من الاستقلالية لدى العاملين، لا سيما في سياق إنشاء وتقديم منتجات مالية مخصصة، ومصممة وفقاً للاحتياجات الشخصية وتفضيلات العملاء. مع الأخذ بعين الاعتبار أن الوظائف أصبحت مركزة على الخدمة ومن المتطلبات الأساسية على الصعيد المعرفي، ويعمل عدد كبير من العاملين في مجال المعرفة. كما تعمل بيئة العمل الرقمية على زيادة إنتاجية العاملين، والحد من زيادة الضغط والعبء الزائد والإرهاق والاحتراق. هذا هو الحال حتى في "الصناعات التي كانت تقليدياً لديها مجال اتخاذ قرار أكبر بكثير - مثل التعليم والصحة (Johnson et al., 2020). ومن ثم، فإن الإحتياجات النفسية للعاملون وتوقعاتهم لأدائهم ورفاهيتهم تدعم من نواياهم للتحول الرقمي في مكان العمل في المنظمات ما قبل الرقمية في الصناعات التقليدية مثل قطاع الخدمات المالية.

٣. مشكلة البحث

أدى التقدم التكنولوجي والتنظيمي إلى تحسين التواصل والتعاون والعمل المشترك جنباً إلى جنب مع تغييرات نمط الحياة والاتجاهات المتعلقة بالتوازن بين العمل والحياة. ولكن لا يجب أن ينصب تركيز التحول الرقمي في مكان العمل على الأدوات التكنولوجية أو ما يسمى بـ "عوامل التمكين" فقط. بل يجب أن يشمل أيضاً التعديل التنظيمي، والاحتياجات النفسية للعاملين.

ومن الملاحظ أن معظم الدراسات التي تمت حول موضوع التحول الرقمي في مكان العمل خلال السنوات الماضية قد اقتصرت في تركيزها على بناء نماذج نظرية تبين مفهوم التحول الرقمي ومحدداته ونتائجه في منظمات العمل. وقد أشار الباحثون إلى الحاجة لإجراء المزيد من الدراسات الميدانية لاختبار الاحتياجات النفسية للعاملين واستعدادهم للتعامل مع التقنيات وحل المشكلات عند ظهورها، وذلك وصولاً لبناء نماذج شاملة ومتكاملة لدعم الرقمنة في مكان العمل. ومن مراجعة أدبيات التحول الرقمي، يلاحظ وجود نقص شديد في الدراسات التي تتناول العلاقة بين الاحتياجات النفسية للعاملين وتوقعاتهم وانعكاسهما على نوايا دعمهم للتحول الرقمي في مكان العمل، على الرغم من الأهمية الكبيرة لموضوع الرقمنة في مكان العمل سواء على مستوى الفرد أو المنظمة.

وفي ضوء ما تقدم، يمكن القول بأنه توجد ندرة في الأبحاث - التي تناولت بالدراسة والتحليل العوامل المؤثرة على توقعات العاملين وعلاقتها بنوايا دعمهم للتحول الرقمي في مكان العمل. حيث لاحظ الباحث وجود ندرة نسبياً في الأبحاث التطبيقية حول بدراسة وتحليل الاحتياجات النفسية للعاملين وإعدادهم لقبول بيئة العمل الرقمية. وبالتالي يمكن اعتبار هذه الفجوة في الأدبيات جديدة بمزيد من البحث التطبيقي، ولسد هذه الفجوة المعرفية، يهدف البحث إلى الإجابة على التساؤل الأساسي التالي وهو: هل يمكن أن تساهم الاحتياجات النفسية للعاملين وتوقعاتهم في تحول رقمي أكثر نجاحاً لبيئة العمل في المنظمات ما قبل الرقمية؟

٤. أهداف البحث

تسعى الدراسة الحالية وبشكل رئيس إلي التعرف على العوامل المؤثرة علي توقعات ونوايا العاملين لدعم التحول الرقمي في مكان العمل، ومن ثم تتمثل الأهداف الفرعية لهذه الدراسة تفصيلاً فيما يأتي:

- ١/٤ اختبار تأثير استقلالية العاملين على توقعاتهم لأدائهم في مكان العمل الرقمي.
- ٢/٤ اختبار تأثير استقلالية العاملين على توقعاتهم للرفاهية في مكان العمل الرقمي.
- ٣/٤ اختبار تأثير العلاقات الشخصية المتبادلة بين العاملين على توقعاتهم لأدائهم في مكان العمل الرقمي.
- ٤/٤ اختبار تأثير العلاقات الشخصية المتبادلة بين العاملين على توقعاتهم للرفاهية في مكان العمل الرقمي.
- ٥/٤ اختبار تأثير الكفاءة الذاتية الرقمية للعاملين على توقعاتهم لأدائهم في مكان العمل الرقمي.
- ٦/٤ اختبار تأثير الكفاءة الذاتية الرقمية على توقعاتهم للرفاهية في مكان العمل الرقمي.
- ٧/٤ اختبار تأثير توقعات العاملين لأدائهم على نوايا لدعم التحول الرقمي في مكان العمل.
- ٨/٤ اختبار تأثير توقعات العاملين للرفاهية على نواياهم لدعم التحول الرقمي في مكان العمل.

٥. تنمية الفروض

ارتبطت الاستقلالية Autonomy في الأدبيات بشكل إيجابي بأداء العاملين. فقد أكد عددا من الباحثين بأن اتخاذ العاملين قرارات مستقلة في مواقف معينة يعزز من إنتاجيتهم وقدراتهم الابتكارية في حل مهام العمل، وكذلك الاستمتاع بالعمل (Dittes et al., 2019). وتوصلت دراسة (Zacher et al., 2019) إلي وجود تأثير سلبي لاستقلالية العاملين علي إرهابهم في العمل. وأكد (Siregar et al., 2021) علي وجود تأثير إيجابي لاستقلالية العاملين على الالتزام في العمل. لذا، عندما يدعم المديرون استقلالية العاملين، يكونون أكثر تحفيزاً وإبداعاً في عملهم (Li et al., 2018; Guo et al., 2021). لذا، يمكن القول إن

الممارسات الإدارية التي تعزز من الاستقلالية تؤدي إلى تحقيق مستويات أعلى من الأداء على المستوى الفردي والتنظيمي (Zhou et al., 2020). ومن ثم، فمن المقترح، أنه:

H1^a يوجد تأثير معنوي إيجابي لاستقلالية العاملين على توقعاتهم لأدائهم في مكان العمل الرقمي.

ومن ناحية أخرى؛ فقد أكدت عددا من الباحثين بأن إشباع الاحتياجات النفسية للعاملين في مكان العمل يؤدي إلى استمتاعهم (Klaeijssen et al., 2018). كما أكد البعض الآخر بأن إشباع الاستقلالية والاحتياجات النفسية الأساسية للأفراد له تأثير إيجابي على رفايتهم المرتبطة بالعمل (Lange and Kayser, 2022; Ilies et al., 2017). وبناء عليه، فإن شعور العاملين بالاستقلالية يؤدي إلى تحسين مستوى رضاهم ورفاهيتهم (Ebersold et al., 2019; Clausen et al., 2022). لذا يقترح، أنه:

H1^b يوجد تأثير معنوي إيجابي لاستقلالية العاملين علي توقعاتهم للرفاهية في مكان العمل الرقمي.

وضمن هذا السياق؛ أكد عدد من الباحثين بأن توقعات العاملين لأدائهم ورفاهيتهم يعتمد على العلاقات الشخصية المتبادلة Interpersonal Relatedness. والتي تتضمن قدرة الفرد على تطوير علاقات عميقة مع الآخرين ويؤدي هذا البعد كذلك إلى تطوير إحساس عميق بالثقة والتعاون والصدقة مع الآخرين (Alkailani and Kumar, 2016). وبالتالي تساهم العلاقات الشخصية المتبادلة بين العاملين والتعاون فيما بينهم في تبادل الأفكار والمعلومات والمعرفة، مما يؤدي إلى تحسين مستوى أدائهم وإبداعهم (Semerciöz et al., 2011). فعندما يتم كسر الحواجز، فإن العاملين يوفون مهامهم بشكل أكثر كفاءة وفعالية، ويجعلون العمل أكثر مرونة وقدرة على المنافسة (Dery et al., 2017). لذا، تؤدي العلاقات الشخصية المتبادلة في مكان العمل الرقمي إلى زيادة مستوى أداء الفرد. لذلك، من المفترض أنه:

H2^a. يوجد تأثير معنوي إيجابي للعلاقات الشخصية المتبادلة بين العاملين على توقعاتهم لأدائهم في مكان العمل الرقمي.

ومن ناحية أخرى؛ فإن قدرة الأفراد على تطوير علاقات عميقة مع الآخرين يؤثر إيجابياً على رضاهم ورفاهيتهم. غالباً ما يشعر العاملون برضا أكبر عندما يتواصلون ويتفاعلون مع زملائهم. وهذا يولد لديهم شعور بالانتماء إلى المجموعة وارتفاع مستوى الثقة فيما بينهم (Rothausen and Henderson, 2019). وبالتالي تصبح العلاقات الشخصية المتبادلة بين العاملين مهمة للغاية بسبب الاستخدام المتكرر لوسائل التواصل الاجتماعي المستخدمة في حياتهم الخاصة - خارج مكان العمل. لذلك يصبح من المهم تلبية الحاجة إلى التنشئة الاجتماعية في مكان العمل (Bucher et al., 2018). ومن ثم، فقد ثبت أن الترابط/ أو العلاقات الشخصية المتبادلة بين العاملين في بيئة العمل الرقمية ضرورية ولها تأثير إيجابي على رفاهيتهم، ومن ثم، من المقترح أنه:

H2^b. يوجد تأثير معنوي إيجابي للعلاقات الشخصية المتبادلة بين العاملين على توقعاتهم للرفاهية في مكان العمل الرقمي.

وضمن هذا السياق، فقد أكد عددا من الباحثين بأن توقعات العاملين لأدائهم ورفاهيتهم يعتمد أيضاً على الكفاءة الذاتية الرقمية Digital self-efficacy. والتي تشير إلى إيمان الفرد بقدرته فيما يتعلق بالاستخدام الفعال والسهل لتكنولوجيا المعلومات والتكيف مع تحديثات البرامج والأجهزة (Kim et al., 2021). فكلما زادت ثقة الفرد في مهاراته الرقمية، كلما قل احتمال شعوره بالقلق بشأن استخدام تكنولوجيا المعلومات (Schmidt, Jeon and Ulfert-Blank 2022)، وزادت احتمالية ثباته وكفاءته في القيام بذلك (Jeon and Kim, 2022). الأمر لا يتعلق فقط بما يمتلكه الفرد من قدرات، ولكن يتعلق بالحكم على ما يمكن أن يفعله الفرد بهذه القدرات (Lee, 2021). من هذا المنطلق، فإن الكفاءة الذاتية الرقمية عامل نفسي يؤثر على قرارات الفرد لقبول واستخدام التكنولوجيا الحديثة (Maran et al., 2022). وترتبط ارتباطاً وثيقاً بشأن قراراته، واستجاباته العاطفية للأعمال التي تم تنفيذها وتوقعاته للأداء (Daher et al, 2021; Nusannas et al., 2022). وهذا

يعني أن الأفراد ذا الكفاءة الذاتية المرتفعة يؤدون أداءً أفضل من أولئك الذين هم ذو كفاءة ذاتية أقل، وبالتالي تعمل الكفاءة الذاتية الرقمية كمؤشر للأداء المتوقع. لذلك، من المفترض أنه:

H3^a. يوجد تأثير معنوي إيجابي للكفاءة الذاتية الرقمية للعاملين على توقعاتهم لأدائهم في مكان العمل الرقمي.

ومن ناحية أخرى، تُعتبر الكفاءة الذاتية الرقمية إحدى المهارات الأساسية التي يجب أن يمتلكها الفرد في اقتصاد المعرفة في القرن الحادي والعشرين (Maran et al., 2022). تطبيق التكنولوجيا الحديثة مصحوب بتحديات فنية، وبالتالي يجب أن يكون العاملون على استعداد للتعامل مع التقنيات وحل المشكلات عند ظهورها (Daher et al., 2021). وتُعد الكفاءة الذاتية من العوامل المحفزة لرفاهية العاملين (Marshall et al., 2020). لذا، من المتوقع أن تزيد الكفاءة الذاتية الرقمية للعاملين من توقعاتهم المستقبلية للرفاهية، ومن ثم، فمن المقترح، أنه:

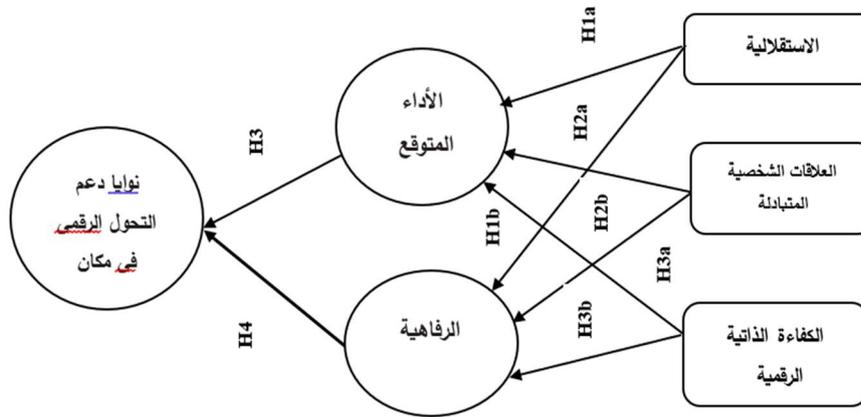
H3^b. يوجد تأثير معنوي إيجابي للكفاءة الذاتية الرقمية للعاملين على توقعاتهم للرفاهية في مكان العمل الرقمي.

ومن المؤكد، أنه غالب ما يشار إلى الترابط والتعاون على أنهما من مزايا بيئة العمل الرقمية. وعلى وجه التحديد، الحلول التكنولوجية تجعل المعلومات متاحة، وتجعل التعاون ومشاركة الوثائق أسهل (Selimović et al., 2021). ووفقاً للأدبيات السابقة؛ فإن أداء ورفاهية العاملين يمثلان الدوافع الرئيسية للتحويل في مكان العمل (Wang et al., 2017; Trenerry et al., 2021). وبشكل أكثر تحديداً، إذا كان لدى العاملين توقعات بأن البيئة الرقمية ستمكنهم من تحقيق أداء ورفاهية أفضل، فإنه من المتوقع أن يكونوا أكثر تحفيزاً واستعداداً لدعم التحول الرقمي. وسيشعرون بالراحة في استخدام التكنولوجيا الرقمية، وبالتالي تقليل المقاومة لقبول مكان العمل المستقبلي (Selimović et al., 2021). لذلك، من المفترض أنه:

H4. يوجد تأثير معنوي إيجابي لتوقعات العاملين لأدائهم على نواياهم لدعم التحول الرقمي في مكان العمل.

H5. يوجد تأثير معنوي إيجابي لتوقعات العاملين للرفاهية على نواياهم لدعم التحول الرقمي في مكان العمل.

وعليه يمكن توضيح الإطار المقترح للدراسة في الشكل رقم (١):



شكل ١. النموذج المفاهيمي للبحث.

المصدر: عمل الباحث في ضوء الأدبيات السابقة.

٦. أهمية البحث

١/٦ الأهمية النظرية للبحث

(أ) تتمثل في وجود نقص في البحوث التي تتناول الاحتياجات النفسية للعاملين وأثرها على نواياهم لدعم التحول الرقمي في مكان العمل - في حدود علم الباحث. وبالتالي تساهم الدراسة الحالية في سد النقص الموجود في البحوث التطبيقية التي تتناول العلاقة بين توقعات العاملين ونواياهم نحو دعم التحول الرقمي في مكان العمل في قطاع صناعة الخدمات المالية في البيئة المصرية.

ب) انصب تركيز الدراسات السابقة علي تقييم الجانب التكنولوجي فيما يتعلق بالتحول الرقمي في مكان العمل، أكثر من تركيزها علي الاحتياجات النفسية للعاملين وتوقعاتهم لدعم التحول الرقمي، ومن ثم لم تلق الأدبيات الكثير من الاهتمام بدراسة العوامل المؤثرة على توقعات ونوايا العاملين لدعم التحول الرقمي في مكان العمل (Wang et al., 2022; Gupta et al., 2021).

ج) أكدت الأدبيات السابقة على دور العوامل المؤثرة علي تفسير نوايا العاملين لدعم التحول الرقمي بشكل عام (Parasuraman and Colby, 2015; Jahanmir et al., 2020). لذا تأتي تلك الدراسة استجابة لما أوصي به (Wang et al., 2022) بضرورة إجراء المزيد من الدراسات التطبيقية حول العوامل المؤثرة على توقعات ونوايا العاملين لدعم التحول الرقمي وبالأخص في قطاع صناعة الخدمات المالية. والذي يُعد القطاعات التي تسعى إلي تحقيق أهداف مثل زيادة الشفافية، وإرضاء المواطنين عن الخدمات التي يتم تقديمها. ويتوقف ذلك على مدي قدرتها علي تقديم خدمات رقمية عالية القيمة في الوقت المناسب.

٢/٦ الأهمية العملية للبحث

أ) من المؤمل أن تساهم نتائج الدراسة المنظمات ما قبل الرقمية على إعادة التفكير في استراتيجياتها ضمن سياق الاهتمام بالاحتياجات النفسية للعاملين ودورها في مواجهة تحديات التحول الرقمي.

ب) تكتسب الدراسة الحالية أهميتها العملية في ما تسعى إليه معظم المؤسسات إلي تغيير أسلوب عملها وذلك لتحسين تقديم الخدمات المالية. ولا شك بأن مراعاة الاحتياجات النفسية للعاملين من ضمن العوامل المؤثرة على تحسين أداء الخدمات المالية المقدمة. لذا تتبع الأهمية العملية للدراسة في أن الاحتياجات النفسية للعاملين من العوامل المحفزة التي تلعب دورا متميزا في مجال صناعة الخدمات المالية كي تحقق الأهداف المنشودة بنجاح.

ج) تتبع الأهمية العملية لهذه الدراسة من الدور الكبير الذي يلعبه التحول الرقمي في مجال الخدمات المالية، متمثلاً في تطوير واستخدام الأنظمة المالية الذكية، مع القدرة على التنبؤ بالتدفقات النقدية والكشف عن الاحتيال والتزوير، وكذلك تحسين تقديرات التصنيف الائتماني بالإضافة إلى المعاملات المالية المخصصة، واكتشاف الأخطاء في البيانات بناء على الأنماط المتوقعة لها وهي أن يصل حجم سوق برمجيات الذكاء الاصطناعي العالمي في القطاع المالي لما يقارب من ٢٢.٦ مليار دولار في عام ٢٠٢٥ وهذا يعني أن معدل النمو السنوي يُقدر بحوالي ٢٣.٣٧٪ ما بين الأعوام ٢٠٢٠ - ٢٠٢٥.

٧. منهجية البحث

اعتمد الباحث في إجراء هذه الدراسة على الأسلوب الوصفي التحليلي الكمي، والذي يقوم على وصف وتحليل الظاهرة محل الدراسة، وهي العوامل المؤثرة على توقعات ونوايا العاملين لدعم التحول الرقمي في مكان العمل، من خلال جمع البيانات المتعلقة بهذا الموضوع وإجراء الاختبارات الإحصائية اللازمة لاختبار فروض الدراسة، ومن ثم تحليل النتائج، وتشمل المنهجية المتبعة في الدراسة، أنواع البيانات ومصادر الحصول عليها، ومتغيرات الدراسة ومقاييسها، والعينة والإجراءات المتبعة، وأداة الدراسة وطريقة جمع البيانات، والأساليب الإحصائية. ويمكن توضيح ذلك علي النحو التالي:

١/٧ أنواع البيانات ومصادر الحصول عليها

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث على نوعين من البيانات هما البيانات الثانوية والبيانات الأولية، وتم الحصول على البيانات الثانوية من خلال مراجعة الأدبيات السابقة التي تناولت التأصيل الإطار النظري لمتغيرات الدراسة، وصياغة أهدافها وتنمية فروضها وأهميتها. كما تم جمع البيانات الأولية من العاملين بالمؤسسات المعنية بقطاع الخدمات المالية في محافظة الدقهلية محل الدراسة وتحليلها لاختبار فروض الدراسة والتوصل إلى نتائجها.

٢/٧ مجتمع وعينة البحث والاجراءات المتبعة

يتكون مجتمع البحث من العاملين في مؤسسات قطاع الخدمات المالية في محافظة الدقهلية. ونظراً لعدم وجود إطار لمجتمع البحث وصعوبة تحديد حجم المجتمع وانتشار مفرداته، فقد افترض الباحث أن مجتمع البحث يزيد عن ١٠,٠٠٠ مفردة، وعليه يصبح الحد الأدنى لعينة البحث (٣٧٠) مفردة عند مستوى ثقة ٩٥٪، ومقدار خطأ مسموح به ٥٪ (إدريس، ٢٠١٨). وتم إرسال قائمة الاستبيان لبعض زملاء الباحث العاملين في هذه المؤسسات عبر بريدهم الإلكتروني لقراءتها أولاً. وبعد ذلك تم الاتصال مباشرة معهم للتأكد من استيعابهم لمضمونها. كما تم توزيع العينة باستخدام طريقة العينة العشوائية البسيطة، وتم استخدام ذلك النوع من العينات لتوافر شروط تطبيقها، حيث تستخدم في حالة وجود أو عدم وجود إطار لمجتمع البحث، ووجود درجة كبيرة من التجانس بين مفردات المجتمع في الخصائص المطلوب دراستها. وتم أخذ حجم العينة المناسب على أساس القوائم البريدية للعاملين وذلك بمساعدة معاوني الباحث بالمؤسسات الخدمية موضوع التطبيق. وتم التأكيد على عدم الكشف عن هوية المشاركين وأن مشاركتهم اختيارية. واستهل الاستبيان بملخص البحث، وتعريف لمصطلح التحول الرقمي في مكان العمل. علاوة على ذلك، تكون الاستبيان من ستة أجزاء تعكس متغيرات البحث، كما تكون الاستبيان أيضاً من بعض الأسئلة الديموغرافية المتعلقة بالجنس، والعمر، والتعليم، وسنوات الخبرة الوظيفية وتم جمع البيانات في الفترة من سبتمبر حتى نوفمبر ٢٠٢٢.

وتم جمع ١٩٥ استجابة. كما هو مبين بهيكل العينة في جدول ١. وفيما يتعلق بالتوزيع الديموغرافي للمشاركين، كان هناك ٦٨.١٪ ذكور، و ٣١.٩٪ إناث. أيضاً، كان أكثر من ٦٥٪ من المشاركين من ٣٠ - ٣٥ سنة. ومعظم المشاركين حاصلون على درجة البكالوريوس والماجستير ٧٩.٦٪ و ٢٠.٤٪، على التوالي. بالإضافة إلى ذلك، كان معظم المستجيبين ٥٩.٢٪ لديهم سنوات خبرة لمدة تتراوح بين سنة وست سنوات، كان ٤٠.٨٪ منهم تعمل لأكثر من ست سنوات، والباقي انضموا مؤخراً.

جدول ١.
هيكل العينة

م	المنظمة	العدد	النسبة (%)
١	البنوك.	١١٥	٥٨.١
٢	شركات التأمين.	٦٦	٣٤.٥
٣	منظمات التمويل المتناهية الصغر.	٨	٤.٢
٤	التأجير التمويلي.	٤	٢.١
٥	الوكالة المالية.	٢	١.١
	الإجمالي	١٩٥	١٠٠%

المصدر: اعداد الباحث في ضوء استجابات منظمات قطاع الخدمات المالية موضع التطبيق.

٣/٧ حدود البحث

- تتقسم حدود البحث إلي حدود تطبيقية، وحدود بشرية، وحدود موضوعية، كما يلي:
- أ. **حدود تطبيقية:** تقتصر هذه الدراسة على مؤسسات قطاع الخدمات المالية. ويعتقد الباحث أن هذه القطاع مجال خصب لاجراء دراسته التطبيقية، وتعد بيئة مناسبة تتفق مع طبيعة هذا البحث، بالاضافة إلي أن نتائج هذا البحث تخدم البيئة الرقمية المصرية مما يعكس الدور الحيوى لهذا النوع من المؤسسات في علاج تحديات التحول الرقمي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠.
- ب. **حدود بشرية:** يتمثل مجتمع البحث في العاملين بمؤسسات قطاع الخدمات المالية في محافظة الدقهلية.
- ج. **حدود موضوعية:** يركز هذا البحث على مجموعه من المتغيرات والمستنتجة من الاطار النظرى للبحث والدراسات السابقة والتي لها علاقة وثيقة بمتغيرات البحث وهى (العوامل المؤثرة على توقعات، ونوايا العاملين لدعم التحول الرقمي).

٤/٧ مقاييس متغيرات البحث.

تم قياس متغيرات الدراسة اعتماداً على مقاييس أعدها الباحثون في الأدبيات السابقة، وثبت صدقها وثباتها بدرجة عالية. وتم قياس متغير الاستقلالية اعتماداً على المقياس الذي طوره (Deci et al., 2001)، وتُعرّف الاستقلالية بالمدى الذي يتخذ فيه العاملون قرارات مستقلة في مواقف معينة وحل مهام العمل. وتم استخدام ثلاثة مؤشرات لقياس هذا المتغير، منها علي سبيل المثال "يمكنني أن أقرر بنفسني إلى أي مدى سأستخدم التقنيات الرقمية في مكان العمل". كما تم قياس متغير العلاقات الشخصية اعتماداً على المقياس الذي طوره (Preitzer, 1995)، وتُعرّف العلاقات الشخصية بالمدى الذي من المحتمل أن يولد فيه انطباعاً عن الترابط والعلاقات الشخصية بين العاملين في مكان العمل الذي تم تحويله رقمياً. وتم استخدام ثلاثة مؤشرات لقياس العلاقات الشخصية المتبادلة، مثلاً "يتأثر العاملون في بيئة العمل الرقمية بزملائهم". وتم قياس متغير الكفاءة الذاتية الرقمية اعتماداً على المقياس الذي قدمه كل من (Edison and Geissler, 2003). وتُعرّف الكفاءة الذاتية الرقمية بأنها الحكم على قدرة الفرد على استخدام جهاز رقمي. وتم استخدام ثلاثة مؤشرات لقياس الكفاءة الذاتية الرقمية. مثلاً "أعتقد أنه يمكنني بسهولة تعلم كيفية استخدام الأجهزة الرقمية". كما تم قياس الأداء اعتماداً على المقياس الذي طوره (Venkatesh et al., 2003)، وتم تعريف هذا المتغير بالمدى الذي يتوقع فيه العاملون أن يساهم مكان العمل الرقمي في زيادة إنتاجيتهم. وتم استخدام أربعة مؤشرات لقياس الأداء، مثلاً "أتوقع أن مكان العمل الذي تم تحويله رقمياً مفيداً في وظيفتي". وتم قياس متغير الرفاهية اعتماداً على المقياس الذي طوره (Agarwal and Karahanna, 2000). وتُعرّف الرفاهية بالمدى الذي يعتبره فيه العاملون بأن الانخراط في مكان العمل الرقمي ممتعاً. وتم استخدام أربعة مؤشرات لقياس الرفاهية، مثل "سأستمتع باستخدام مكان العمل الذي تم تحويله رقمياً". وأخيراً، تم قياس نية الدعم للتحويل الرقمي في مكان العمل اعتماداً على المقياس الذي طوره (Venkatesh et al., 2003). وتم استخدام خمسة مؤشرات لقياس النية، مثلاً "أنوي المشاركة بنشاط في عملية التغيير المتعلقة بالتحويل الرقمي في مكان العمل".

٥/٧ أداة جمع البيانات الأولية

اعتمد الباحث في تجميع بيانات الدراسة الميدانية من مصادرها الأولية على قائمة استبيان تم إعدادها لهذا الغرض في ضوء المقاييس التي اعتمدت عليها البحوث السابقة وتضمنت هذه القائمة مجموعة من الأسئلة المغلقة لقياس متغيرات الدراسة بمعرفة المستقصي منه وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي، بمستويات تتراوح بين موافق تماماً (خمس نقاط) إلى غير موافق على الإطلاق (نقطة واحدة).

٦/٧ أساليب التحليل الإحصائي

تم استخدام التحليل العامل التوكيدي (CFA) وطريقة نمذجة المعادلة الهيكلية Structural Equation Modeling (SEM). وتم استخدام أو تحليل البيانات الكمية باستخدام SPSS 24، و WarpPLS 7.0.

٨. تحليل البيانات والنتائج

من أجل تحليل البيانات التي تم جمعها، أولاً، تم إجراء تحليل مبدئي للتحقق من خلو البيانات من القيم المفقودة والمتطرفة، واختبار البيانات من أجل افتراضات التحليل الإحصائي متعدد المتغيرات. علاوة على ذلك، تم إجراء التحليل العملي التوكيدي لإختبار الثبات والصدق التقاربي والتمييزي لنموذج القياس. وأخيراً، تم اختبار النموذج الهيكلي والفروض باستخدام طريقة نمذجة المعادلة الهيكلية.

١/٨ اختبار البيانات Data examination

من أجل تحليل البيانات التي تم جمعها، أولاً، تم إجراء تحليل مبدئي للتحقق من خلو البيانات من القيم المفقودة والمتطرفة، واختبار البيانات لافتراضات التحليل الإحصائي متعدد المتغيرات. علاوة على ذلك، تم إجراء التحليل العملي التوكيدي لاختبار الثبات والصدق التقاربي والتمييزي لنموذج القياس. وأخيراً، تم اختبار النموذج الهيكلي والفروض باستخدام طريقة نمذجة المعادلة الهيكلية.

وتمثلت الخطوة الأولى في اختبار البيانات في تحليل القيم المفقودة Missing value analysis (MVA) للتأكد من أن المعلومات حول المتغيرات غير مفقودة. وتكمن مشكلة القيم المفقودة في أنه لا يمكن بناء تحليلات صحيحة على البيانات، وقد لا تكون

النتائج المستخلصة من البيانات ذات قيم مفقودة صادقة. وبإجراء التحليل تم التأكد من أنه لا توجد بيانات مفقودة. علاوة على ذلك، تم اختبار القيم المتطرفة للبيانات باستخدام طريقة Mahalanobis Distance. والتي تم من خلالها يتم قياس مسافة كل مشاهدة للمتغيرات متعددة الأبعاد فيما يتعلق بمركز القيم المتوسطة لجميع المشاهدات. وفقاً لما أوصى به (Hair Jr et al., 2016) فإن الحد الأدنى للقبول ٣.٥٠. ولم يُظهر التحليل متعدد المتغيرات وجود أي قيم متطرفة، وبالتالي يمكن الاحتفاظ بجميع المشاهدات لمزيد من التحليل.

وأيضاً تم اختبار البيانات على افتراضات التقنيات متعددة المتغيرات، من أجل التأكد من التوزيع الطبيعي Normality، واختبارات عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي (البواقي) Homoskedasticity. وعلى الرغم من أن البيانات التي تم جمعها لم تتبع التوزيع الطبيعي بشكل كامل. إلا أن ذلك لا يغير من النتائج الأساسية للدراسة عندما يتعلق الأمر بالعينات الأكبر ($n < 50$). ومع المتغيرات المتناظرة التي تتحرف عن التوزيع الطبيعي (Tabachnik and Fidell, 2012). علاوة على ذلك، تم استخدام التحليل طريقة الاحتمالية القصوى Maximum likelihood والتي تعتبر قوية بشكل كبير لانحرافات البيانات عن افتراض التوزيع الطبيعي في التقنيات متعددة المتغيرات، مثل تحليل العوامل ونمذجة المعادلات الهيكلية (Chioma et al., 2009). علاوة على أن تقنية طريقة SEM تعتبر ذات موثوقية عالية، وبما أن العينة تحتوي على ١٩١ استجابة، فمن الممكن تجاهل مشكلة البيانات التي ليس لها توزيع طبيعي تماماً، واستخدامها دون تحويل.

وتم اختبار الافتراض الثاني اختبارات مشكلة عدم تجانس تباين بواقي نموذج الانحدار باستخدام اختبار Breusch-Pagan-Godfrey الذي تنص فرضيته الصفرية على وجود انحرافات غير متجانسة في نموذج الانحدار للبيانات. وأظهرت نتائج الاختبار عدم وجود دليل احصائي لرفض فرض عدم الأمر الذي يعنى عدم وجود مشكلة اختلاف التباين حيث بلغت قيمة الاختبار ($P=0.076$). وهى قيمة أكبر من مستوى الدلالة المعنوية ٥٪ وأخيراً، تم اختبار العلاقة الخطية المتداخلة عن طريق استخراج معامل تضخم التباين Variance inflation factors (VIF) للمتغيرات الكامنة للتنبؤ. وأسفرت نتائج التحليل إلى أن قيم معامل التضخم المفسر لاتزيد عن القيمة الموصى بها للقبول احصائياً

٠.٥. بما يشير إلي عدم وجود علاقة خطية متعددة ذات دلالة احصائية للبيانات. أي أن بيانات الدراسة لا تعاني من مشكلة التعددية الخطية Multicollinearity.

٢/٨ تحليل نموذج القياس Measurement model analysis

تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي CFA لاختبار جودة ملائمة/ تطابق النموذج (Model Fit) المقترح للدراسة. وأظهرت نتائج نموذج الاختبار المبدئي بالنسبة لمؤشرات المتغيرات عدم ملاءمة كافية لنموذج القياس. ووفقاً لذلك، تم استبعاد بعض المؤشرات (SU1 و WB3 و PE3) من النموذج. وتم تكرار التحليل العاملي التوكيدي CFA مرة ثانية وأظهر التكرار ملاءمة جيدة لنموذج القياس. بعد إثبات ملائمة النموذج المقترح للدراسة. تم التحقق من ثبات وصدق نموذج القياس. وتم اختبار النموذج باستخدام معامل الثبات المركب Composite Reliability(CR)، والذي يجب أن تكون مساوية أو أكبر من ٠.٧ وفقاً لما أوصى (Hair Jr et al., 2016). وقد أظهرت نتائج جدول ١ أن جميع قيم معامل (CR) أكبر من ٠.٧، مما يؤكد علي ثبات/ موثوقية النموذج.

تم التحقق من الصدق التقاربي والتمييزي لنموذج القياس. وذلك وفق لما أوصى به (Hair et al., 2016). حيث تم إثبات الصدق التقاربي من خلال معامل التحميل Factor Loading، ومتوسط التباين المستخرج/ المفسر Average Variance Extracted (AVE) والذي يتحقق إذا كانت هاتان القيمتان أكبر من ٠.٥٠. وأيضاً، تم اثبات اختبار الصدق التمييزي من خلال مقارنة الجذر التربيعي لـ AVE (الذي كان يجب أن يكون أعلى) لارتباطات جميع المتغيرات. وتم استيفاء افتراضات الصدق التقاربي من خلال نموذج القياس حيث كانت معاملات التحميل أكبر من ٠.٥، كما يوضح أيضاً الجدول ٢ أن قيم متوسط التباين المستخرج/ المفسر (AVE) أعلى من ٠.٥. علاوة على ذلك، تم التأكد من الصدق التمييزي، حيث إن الجذر التربيعي لقيم (AVE) على القطر في الجدول ٢ أكبر من الارتباطات مع المتغيرات الأخرى المعروضة في الأسفل.

جدول ٢.

اختبار الصدق التمييزي باستخدام الجذر التربيعي
لمتوسط التباين المستخرج (AVE).

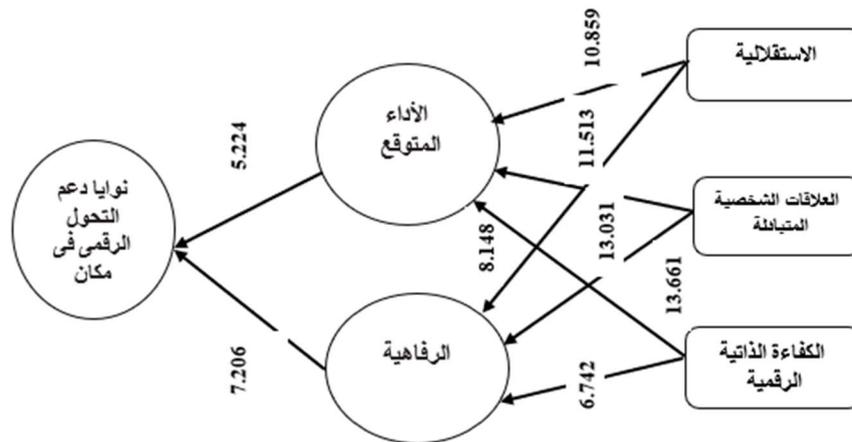
المتغيرات	CR	AVE	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)
(١) الاستقلالية.	0.911	0.774	0.880					
(٢) العلاقات الشخصية.	0.876	0.702	0.721	0.838				
(٣) الكفاءة الذاتية الرقمية.	0.800	0.573	0.408	0.387	0.757			
(٤) الأداء المتوقع.	0.782	0.549	0.544	0.623	0.433	0.741		
(٥) الرفاهية.	0.816	0.530	0.639	0.609	0.412	0.556	0.728	
(٦) النوايا.	0.837	0.566	0.344	0.234	0.218	0.193	0.483	0.752

المصدر: عمل الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

٣/٨ اختبار النموذج الهيكلي Structural model testing

بعد اختبار نموذج القياس والتأكد من ملاءمته، تم اختبار النموذج الهيكلي والفرضيات باستخدام SEM مع أقصى تقدير لاحتمالية. ويعرض الشكل ٢ اختبار النموذج الهيكلي SEM مع الوصلات ونتائج العمليات الحسابية بين المتغيرات. وتؤكد جميع مؤشرات جودة الملاءمة على ملاءمة نموذج القياس، بما في ذلك معيار χ^2/df 3.024، ومؤشرات GFI , 0.876; $AGFI$, 0.845; RMR , 0.034; $MSEA$, 0.0539; $SRMR$, 0.062; CFI , 0.896 وفقاً لذلك، يتم عرض نتائج اختبار الفروض في الجدول ٣. وتدعم نتائج تحليل البيانات الواردة في الجدول ٣ فرضيات الدراسة. حيث تشير نتائج التحليل أن استقلالية العاملين تؤثر معنوياً على كل من أدائهم المتوقع ($\beta = 0.620$; $t = 10.859$; $P < 0.01$). ورفاهيتهم ($\beta = 0.642$; $t = 11.513$; $P < 0.01$). كذلك أظهرت النتائج وجود تأثير معنوي للعلاقات الشخصية المتبادلة بين العاملين على كل من أدائهم المتوقع ($\beta = 0.688$; $t = 13.031$; $P < 0.01$). ورفاهيتهم ($\beta = 0.705$; $t = 13.661$; $P < 0.01$). كذلك يوجد تأثير معنوي للكفاءة الذاتية الرقمية للعاملين على كل من أدائهم المتوقع ($\beta = 0.510$; $t = 8.148$; $P < 0.01$). ورفاهيتهم ($\beta = 0.440$; $t = 6.741$; $P < 0.01$). أى أنه كلما زادت استقلالية العاملين وعلاقاتهم الشخصية المتبادلة وكفاءتهم الذاتية الرقمية أزداد مستوى أدائهم ورفاهيتهم في

مكان العمل الرقمي. كذلك يوجد تأثير معنوي لتوقعات العاملين لأدائهم على نواياهم لدعم التحول الرقمي في مكان العمل ($\beta=0.355$; $t=5.224$; $P < 0.01$). أي أن الأداء الأفضل في مكان العمل الرقمي يؤثر معنوياً على نوايا العاملين لدعم التحول الرقمي في مكان العمل. كما أظهرت نتائج التحليل أن الرفاهية تؤثر تأثيراً معنوياً على نوايا العاملين لدعم التحول الرقمي في مكان العمل ($\beta = 0.464$; $t=7.206$; $P < 0.01$). أي أنه كلما زادت رفاهية العاملين أزداد نواياهم لدعم التحول الرقمي في مكان العمل بشكل فعال. وأخيراً، تظهر نتائج تحليل البيانات الواردة في الجدول ٤ أن المتغيرات الضابطة- مستوى التعليم، والخبرة الوظيفية- تؤثر تأثيراً معنوياً على نوايا العاملين لدعم التحول الرقمي في مكان العمل. أي أنه كلما أزداد المستوى التعليمي للعاملين وخبرتهم الوظيفية زادت نواياهم لدعم التحول الرقمي في مكان العمل.



شكل ٢. نتائج اختبار النموذج الهيكلي.

جدول ٣. اختبار الفروض.

الفرض	t-value	قيم معاملات الإحدار (β)		المتغيرات		
		المعيارية Standardized	غير المعيارية Non- Standardized	التابعة	المستقلة	
معنوى	***10.859	0.620	0.493	الأداء	الاستقلالية ←	H1 ^a
معنوى	***11.513	0.642	0.545	الرفاهية	الاستقلالية ←	H1 ^b
معنوى	***13.031	0.688	0.553	الأداء	العلاقات الشخصية ←	H2 ^a
معنوى	***13.661	0.705	0.605	الرفاهية	العلاقات الشخصية ←	H2 ^b
معنوى	***8.148	0.510	0.511	الأداء	الكفاءة الذاتية الرقمية ←	H3 ^a
معنوى	***6.741	0.440	0.471	الرفاهية	الكفاءة الذاتية الرقمية ←	H3 ^b
معنوى	***5.224	0.355	0.237	التوايا	الأداء المتوقع ←	H4
معنوى	***7.206	0.464	0.141	التوايا	الرفاهية ←	H5

***p < 0.01; **p < 0.05; *p < 0.1.

المصدر: عمل الباحث اعتماداً علي نتائج التحليل الإحصائي.

جدول ٤.

اختبار المتغيرات الضابطة.

الفرض	t-value	قيم معاملات الإحدار (β)		المتغيرات		
		المعيارية Standardized	غير المعيارية Non- Standardized	التابعة	المستقلة	
غير معنوى	0.973	0.071	0.082	التوايا	التنوع ←	
غير معنوى	1.550-	0.112-	0.155-	التوايا	العمر ←	
معنوى	**3.467	0.245	0.280	التوايا	التعليم ←	
معنوى	**2.204	0.146	0.175	التوايا	الخبرة الوظيفية ←	

***p < 0.01; **p < 0.05; *p < 0.1.

المصدر: عمل الباحث اعتماداً علي نتائج التحليل الإحصائي.

٩. المناقشة

كشفت نتائج الدراسة عن وجود تأثير إيجابي لاستقلالية العاملين وعلاقاتهم الشخصية المتبادلة وكفاءاتهم الذاتية الرقمية على أدائهم وتوقعاتهم للرفاهية في مكان العمل الرقمي. هذا يعني أن العاملين الذين يشعرون بالاستقلالية والتواصل في مكان العمل والكفاءة الذاتية الرقمية سيحققون مستويات أداء أعلى والاستمتاع بالعمل.

تتوافق هذه النتائج مع الدراسات السابقة التي أظهرت العلاقة الإيجابية بين إشباع الاحتياجات النفسية وأداء العمل والرفاهية في مكان العمل الرقمي (Meske and Junglas, 2021; Juchnowicz and Kinowska, 2021; Wang et al., 2022; Chatterjee et al., 2023). ومن ثم، فقد أثبتت النتائج أن استقلالية العاملين وعلاقاتهم الشخصية وكفاءاتهم الذاتية الرقمية، كحاجة نفسية، له تأثير على أداء العاملين ورفاهيتهم في بيئة العمل الرقمية. ويؤدي زيادة استخدام التكنولوجيا إلى زيادة الترابط بين القوى العاملة الرقمية (Colbert et al., 2022). حيث يمكن تفاعل العاملين مع بعضهم البعض، ومع أصحاب المصالح والعملاء بالمعلومات والمعرفة والأفكار (Dery et al., 2017). ويمكنهم التعاون مع الزملاء بالتالي تحقيق إنتاجية وإبداع ورفاهية أعلى (Oeij et al., 2019). ومن ناحية أخرى، تمنحهم علاقتهم الشخصية شعوراً بالانتماء إلى المجموعة التي تشترك في نفس القيم وتساهم في زيادة الثقة بالنفس والاستمتاع.

علاوة على ذلك، أكدت النتائج على أن هؤلاء العاملين الذين لديهم توقعات إيجابية للأداء والرفاهية هم أكثر استعداداً لدعم التحول الرقمي في مكان العمل. وتتوافق هذه النتيجة مع الأدبيات السابقة التي تشير إلى أن الأداء والرفاهية يمثلان الدوافع الرئيسية للتحول في مكان العمل (Tarafdar et al., 2015; Wang et al., 2017). ويشير (Dery et al., 2017) إلى أن تفاعل العاملين مع التكنولوجيا يطور العديد من الكفاءات مثل الطلاقة الرقمية التي تسمح لهم بتحقيق النتائج المرجوة، ومعالجة البيانات، وتمثيل المعلومات بشكل إبداعي وحل المشكلات وتصميم طرق عمل جديدة. وبالمثل يؤكد كلا من (Yee, 2014; Hsi, 2017). في دراساتهم أن القوى العاملة الرقمية تحقق أداءً أعلى في العمل والتعلم بسبب استخدام التكنولوجيا وكفاءاتهم ومهاراتهم القيادية. أيضاً أكدت الدراسات على أن

توقعات الرفاهية الإيجابية لها تأثير معنوي على نوايا العاملين لدعم التحول الرقمي في مكان العمل مع الأخذ في الاعتبار النتائج التي تفيد بأن مكان العمل الرقمي يؤدي إلى زيادة رضا العاملين وخبراتهم ويقلل من مستوى ضغوط العمل (Miller, 2012; Attaran et al., 2019). وبالتالي، نستنتج أن العاملين الذين لديهم توقعات إيجابية عن الأداء والرفاهية في بيئة العمل الرقمية سيكون لديهم مقاومة أقل لقبول مكان العمل في المستقبل. وبالنظر أيضًا إلى النمو الأخير في الأعمال المنزلية بسبب جائحة COVID-19، سيكون من المثير للاهتمام التحقق من العلاقة بين ترتيبات العمل عن بُعد والاحتياجات النفسية للعاملين، لا سيما الترابط الاجتماعي. وبالتحديد، فقد وجد أن العمل عن بُعد، على المستوى الفردي، يشمل التفرّد في أداء العمل (Taskin and Devos, 2015; Soroui, 2021).

١٠. التوصيات

أظهرت نتائج البحث أن التحول الرقمي في مكان العمل يتجاوز التكنولوجيا الرقمية. فتوقعات العاملين بالأداء الإيجابي والرفاهية في مكان العمل المستقبلي. تؤثر على دوافعهم ونواياهم لدعم عمليات التحول الرقمي في مكان العمل. ويساهم البحث الحالي في مسار البحوث التي تشير إلى ضرورة التركيز على ما قبل التحول الرقمي. حيث ينصب تركيز المنظمات في الغالب على التكنولوجيا وتوفير البنية التحتية الرقمية المناسبة، وتعزيز المهارات الرقمية للعاملين. ولم تلق الاهتمام الكافي لتوقعاتهم ونواياهم السلوكية واحتياجاتهم النفسية. وتوصل البحث إلى أن الاحتياجات النفسية للعاملين ونواياهم على وجه التحديد تمثل نقاطاً حاسمة في تقليل مقاومة قبول البيئة الرقمية، فضلاً عن التحولات الرقمية الأكثر نجاحاً. وفي ضوء النتائج السابقة يوصي الباحث بما يلي:

١/١٠ ضرورة الاهتمام بإشباع الحاجات النفسية للعاملين، وكذلك توقعاتهم، وتضمن ذلك

في الخطة الاستراتيجية للتحول الرقمي. وذلك وفق الآليات التالية:

- إعداد برامج تدريبية لتنمية المهارات الرقمية لدى العاملين مع ضرورة الاستعانة بمختصين في علم النفس. حيث أثبتت الدراسات النظرية والتطبيقية أن تلك المهارات تنقسم إلى مهارات شخصية للعاملين وأخرى في كيفية التعامل معهم.

- اتاحة الفرص للعاملين للمشاركة في صنع القرارات المتعلقة بالتحول الرقمي في مكان العمل، وتمكينهم من وظائفهم مع تقديم الدعم التنظيمي اللازم لهم للشعور بفوائد التحول الرقمي.
- فهم وتقدير مشكلات واحتياجات العاملين النفسية وتوفير كل الضمانات التي تحميهم من قلق التحول الرقمي في مكان العمل.
- إعطاء الأولوية لإشباع الاحتياجات النفسية كأحد أهم العوامل المتضمنة لإنشاء تحويل رقمي فعال. فبدون الشعور بالأمان النفسي لن يحصل العاملون على الدعم العقلي الذي يحتاجونه للعمل بشكل منتج.
- ٢/١٠ نشر ثقافة رقمية واضحة للمنظمة معلنة لجميع العاملين بها، وذلك عن طريق توزيع دليل للمنظمة يحتوي على فكر المنظمة وثقافتها الرقمية، مع إبراز توصيف كل وظيفة داخل المنظمة بما تشمله من واجبات ومسئوليات ومهارات لازمة لأداء الوظيفة بعد التحول الرقمي.
- ٣/١٠ العمل على بناء العلاقات المتبادلة مع العاملين وتدعيم العلاقات الاجتماعية بعقد لقاءات دورية معهم داخل وخارج مكان العمل، حيث أثبتت نتائج الدراسة التطبيقية قوة تأثير العلاقات المتبادلة بين العاملين على الأداء والرفاهية المتوقعة.
- ٤/١٠ يوصى الباحث القائمين على عملية التحول الرقمي بالتركيز على مبادئ علم النفس الذي تهتم بدراسة السلوك الفردي والجماعي للتغلب على مقاومة التحول الرقمي، وتنفيذه بشكل فعال، ويمكن تنفيذ ذلك من خلال الآتي:
 - الاقتناع بأن ستكون هناك مقاومة من العاملين. كلنا نخشى التغيير.
 - اتباع مبدأ المصارحة من البداية مع العاملين والاستماع لهم.
 - مساعدة العاملين على فهم التغيير وتأثيراته عليهم. ومنحهم فرصة التعلم.
 - إدراك أن الخوف المباشر للعاملين هو أن الأتمتة تعني خسارة الوظائف.
 - جعل حياة العاملين أسهل مع مشاريع التحول الرقمي.
- ٥/١٠ في ضوء نتائج التحليل ودلالاته يقدم الباحث إطاراً نظرياً متعدد المستويات لفهم التحول الرقمي في مكان العمل. يمكن تنفيذه على المستوى الفردي والجماعي:

- بالنسبة للمستوى الفردي: قبول وتبنى التكنولوجيا، الاتجاهات والإدراك، المهارات والتدريب، والمرونة والقدرة على التكيف في مكان العمل، الضغوط والرفاهية المرتبطة بالعمل.
- على مستوى المجموعة، تم تحديد ثلاثة عوامل ضرورية للتحويل الرقمي في مكان العمل وهي: التواصل الجماعي والتعاون، والعلاقات المتبادلة بين العاملين في مكان العمل وهوية الفريق، وقدرة الفريق على التكيف والمرونة.
- على المستوى التنظيمي، يقترح ثلاثة عوامل للتحويل الرقمي في مكان العمل الرقمي وهي: قدرات القيادة الرقمية، والموارد البشرية الرقمية، والمناخ/الثقافة التنظيمية الرقمية.

١١. القيود والدراسات المقترحة

بخلاف اهتمام الدراسة الحالية والذي تمثل في التعرف على العوامل المؤثرة على توقعات ونوايا العاملين لدعم التحويل الرقمي ف مكان العمل، لا تخلو الدراسة من القيود. أولاً، تركز الدراسة على استقلالية العاملين وعلاقاتهم الشخصية المتبادلة، وكفاءاتهم الذاتية الرقمية. وتوقعاتهم المتعلقة بأدائهم ورفاهيتهم المرتبطة بالعمل كمتغيرات مستقلة. ومن ثم يُقترح أن تتضمن البحوث المستقبلية المهارات الرقمية للعاملين Digital Skills، والقلق الرقمي Digital anxiety، والتمتع الرقمي Digital enjoyment كحاجات نفسية تؤثر على نوايا دعم العاملين للتحويل الرقمي في مكان العمل. ثانياً، تستند البيانات المستخدمة في الدراسة إلى القطاع المالي في محافظة الدقهلية والنتائج خاصة بهذا القطاع وهذه المحافظة. مع الأخذ في الاعتبار نموذج السوق المالية المتمركز حول البنوك وديناميكيات السوق والتطور من حيث إدخال المنتجات المبتكرة والأكثر تعقيداً خاصة في البنوك وشركات التأمين، من الممكن تعريف العلاقات المفترضة والمثبتة بشكل مختلف. لذا، يجب إجراء التعميمات بحذر. ومن ثم يمكن يُقترح تطبيق الدراسة في قطاعات وسياقات بحثية أخرى. ثالثاً، يجب توسيع نطاق البحث من خلال تضمين عوامل أخرى تتعلق بالسمات الشخصية مثل الابتكار الشخصي Personal Innovativeness كعوامل مهمة لدعم العاملين للتحويل الرقمي في مكان العمل. رابعاً، هناك حاجة إلى المزيد من البحوث الذي تركز على التحفيز البشري للعاملين واحتياجاتهم النفسية والجوانب المختلفة لتقرير المصير في سياق التحويل الرقمي في مكان العمل. ومن ثم يُقترح أن تستكشف البحوث المستقبلية مهام مكان العمل الرقمي، وقدرات القيادة الرقمية، وثقافة العمل فيما يتعلق بتحفيز العاملين ونتائج العمل.

المراجع.

أولاً: المراجع العربية.

- إدريس، ثابت عبد الرحمن، (٢٠١٣). بحوث التسويق: أساليب القياس والتحليل واختبار الفروض. الدار الجامعية، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
- بسيوني، آمال ضيف. (٢٠٢٢). دور التحول الرقمي في مواجهة جائحة كورونا: الأبعاد - التحديات - رؤية مستقبلية وتجارب ناجحة. مجلة التجارة والتمويل، عدد خاص، ٢٣٧ - ٣١٠.
- حسني، محمد شمس. (٢٠٢٢). الدور الوسيط للموارد البشرية الرشيدة في العلاقة بين إدارة المواهب وتعزيز التحول الرقمي في المنظمات العامة: دراسة ميدانية على الهيئة القومية للبريد المصري. مجلة الدراسات المالية والتجارية، العدد (٢)، ٤١٤ - ٤٤٣.
- الفاروق، طارق عمر. (٢٠٢٣). دور إستراتيجية التحول الرقمي في تطوير منظومة وظائف إدارة الموارد البشرية: بالتطبيق على البنوك الحكومية المصرية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد (١٥)، العدد (١)، ٣٨ - ١.
- محمد، نزار محمد فكري، وإبراهيم، لمياء عيد عطا (٢٠٢١). دور الثقافات التنظيمية في تحسين السلوك الإداري في ظل عمليات التحول الرقمي في المنظمات الحكومية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد (١٢)، العدد (٢)، ١٦٧ - ٢١١.

ثانياً: المراجع الأجنبية.

- Alieva, J., & Powell, D. J. (2022). The significance of employee behaviours and soft management practices to avoid digital waste during a digital transformation. *International Journal of Lean Six Sigma*, 14(1), 1-32.
- Alkailani, M., & Kumar, R. (2016). Impacting innovativeness: The role of interpersonal influences and cultural dimensions on consumer innovativeness. *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, 11(1), 62-78.
- Aroles, J., Cecez-Kecmanovic, D., Dale, K., Kingma, S. F., & Mitev, N. (2021). New ways of working (NWW): Workplace transformation in the digital age. *Information and Organization*, 31(4), 100-109.
- Attaran, M., Attaran, S., & Kirkland, D. (2019). The need for digital workplace: Increasing workforce productivity in the information age. *International Journal of Enterprise Information Systems*, 15(1), 1-23.
- Baptista, J., Stein, M. K., Klein, S., Watson-Manheim, M. B., & Lee, J. (2020). Digital work and organisational transformation: Emergent Digital/Human work configurations in modern organisations. *The Journal of Strategic Information Systems*, 29(2), 618-622.
- Baumgartner, Caterina, Eva Hartl, and Thomas Hess. (2021). New Workplace, New Mindset: Empirical Case Studies on the Interplay Between Digital Workplace and Organizational Culture. *In International Conference on Wirtschaftsinformatik*. Cham: Springer, pp. 91-107.
- Bondanini, G., Giorgi, G., Ariza-Montes, A., Vega-Muñoz, A., & Andreucci-Annunziata, P. (2020). Technostress dark side of technology in the workplace: A scientometric analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 8-25.
- Borah, P. S., Iqbal, S., & Akhtar, S. (2022). Linking social media usage and SME's sustainable performance: The role of digital leadership and innovation capabilities. *Technology in Society*, 68(2), 1-12.
- Bošković, A. (2021). Employee autonomy and engagement in the digital age: the moderating role of remote working. *Ekonomski horizonti*, 23(3), 231-246.

- Brahma, M., Tripathi, S. S., & Sahay, A. (2021). Developing curriculum for industry 4.0: digital workplaces. Higher Education, *Skills and Work-Based Learning*, 11(1), 144-163.
- Bucher, E., Fieseler, C., & Suphan, A. (2018). The stress potential of social media in the workplace. *Information, Communication & Society*, 16(10), 1639-1667.
- Chanias, S., Myers, M. D., & Hess, T. (2019). Digital transformation strategy making in pre-digital organizations: The case of a financial services provider. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(1), 17-33.
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Vrontis, D., & Giovando, G. (2023). Digital workplace and organization performance: Moderating role of digital leadership capability. *Journal of Innovation & Knowledge*, 8(1), 10-10.
- Chioma J., Sidney I., Onyedikachi I, (2009) Robustness of the maximum likelihood estimation procedure in factor analysis, *Afr. J. Math. Comput. Sci. Res.* 2 (5), 081-087.
- Clausen, T., Pedersen, L. R. M., Andersen, M. F., Theorell, T., & Madsen, I. E. (2022). Job autonomy and psychological well-being: A linear or a non-linear association?. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 31(3), 395-405.
- Colbert, A., Yee, N., & George, G. (2016). The digital workforce and the workplace of the future. *Academy of management journal*, 59(3), 731-739.
- Daher, W., Baya'a, N., & Anabousy, A. (2021). Emotions and self-efficacy as mediators of pre-service teachers' adoption of digital tools. *Emerging Science Journal*, 5(5), 636-649.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former eastern bloc country: A cross-cultural study of self-determination. *Personality and social psychology bulletin*, 27(8), 930-942.
- Dery, K., Sebastian, I. M., & van der Meulen, N. (2017). The digital workplace is key to digital innovation. *MIS Quarterly Executive*, 16(2). 15-21.

- Dittes, S., Richter, S., Richter, A., & Smolnik, S. (2019). Toward the workplace of the future: How organizations can facilitate digital work. *Business Horizons*, 62(5), 649-661.
- Ebersold, S., Rahm, T., & Heise, E. (2019). Autonomy support and well-being in teachers: differential mediations through basic psychological need satisfaction and frustration. *Social Psychology of Education*, 22, 921-942.
- Forner, V. W., Jones, M., Berry, Y., & Eidenfalk, J. (2020). Motivating workers: how leaders apply self-determination theory in organizations. *Organization Management Journal*, 18(2), 76-94.
- Galanti, T., Guidetti, G., Mazzei, E., Zappalà, S., & Toscano, F. (2021). Work from home during the COVID-19 outbreak: The impact on employees' remote work productivity, engagement, and stress. *Journal of occupational and environmental medicine*, 63(7), 426-432.
- Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). On the fintech revolution: Interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services. *Journal of management information systems*, 35(1), 220-265.
- Guo, M., Ahmad, N., Adnan, M., Scholz, M., & Naveed, R. T. (2021). The relationship of csr and employee creativity in the hotel sector: The mediating role of job autonomy. *Sustainability*, 13(18), 10032.
- Haddud, Abubaker, and Dorothy McAllen. 2018. Digital workplace management: Exploring aspects related to culture, innovation, and leadership. *Paper presented at 2018 Portland International Conference on Management of Engineering and Technology (PICMET), Honolulu, HI, USA, August 19–23*; pp. 1–6.
- Hair Jr, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C., and Sarstedt, M. (2016) *A Primer Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-Sem)*. Sage Publications.
- Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes Marante, C. (2021). A systematic review of the literature on digital transformation: Insights and implications for strategy and organizational change. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1159-1197.

- Hearn, G. (2020). The future of creative work: Creativity and digital disruption. In The future of creative work, *International Journal of Cultural Policy*, , 27(6), 848-851.
- Hicks, M. (2019). Why the urgency of digital transformation is hurting the digital workplace. *Strategic HR Review*, 18(1), 32-38.
- Hsi, S. (2017). Conceptualizing learning from the everyday activities of digital kids. *International Journal of Science Education*, 29(12), 1509-1529.
- Ilies, R., Wagner, D., Wilson, K., Ceja, L., Johnson, M., DeRue, S., & Ilgen, D. (2017). Flow at work and basic psychological needs: Effects on well-being. *Applied Psychology*, 66(1), 3-24.
- Jarrahi, M. H., Newlands, G., Butler, B., Savage, S., Lutz, C., Dunn, M., & Sawyer, S. (2021). Flexible work and personal digital infrastructures. *Communications of the ACM*, 64(7), 72-79.
- Jeon, J., & Kim, S. (2022). The mediating effects of digital literacy and self-efficacy on the relationship between learning attitudes and Ehealth literacy in nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 113, 1-12.
- Johnson, A., Dey, S., Nguyen, H., Groth, M., Joyce, S., Tan, L., ... & Harvey, S. B. (2020). A review and agenda for examining how technology-driven changes at work will impact workplace mental health and employee well-being. *Australian Journal of Management*, 45(3), 402-424.
- Juchnowicz, M., & Kinowska, H. (2021). Employee well-being and digital work during the COVID-19 pandemic. *Information*, 12(8), 293.
- Kim, M., Oh, J., & Kim, B. (2021). Experience of digital music services and digital self-efficacy among older adults: Enjoyment and anxiety as mediators. *Technology in Society*, 67, 1-10.
- Klaeijnsen, A., Vermeulen, M., & Martens, R. (2018). Teachers' innovative behaviour: The importance of basic psychological need satisfaction, intrinsic motivation, and occupational self-efficacy. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 62(5), 769-782.
- Lange, M., & Kayser, I. (2022). The role of self-efficacy, work-related autonomy and work-family conflict on employee's stress level during home-based remote work in Germany. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 49-55.

- Lee, Y. K. (2021). Impacts of digital technostress and digital technology self-efficacy on Fintech usage intention of Chinese Gen Z consumers. *Sustainability*, 13(9), 50-77.
- Leso, B. H., Cortimiglia, M. N., & Ghezzi, A. (2023). The contribution of organizational culture, structure, and leadership factors in the digital transformation of SMEs: a mixed-methods approach. *Cognition, Technology & Work*, 25(1), 151-179.
- Lindell, E., Popova, I., & Uhlin, A. (2022). Digitalization of office work—an ideological dilemma of structure and flexibility. *Journal of Organizational Change Management*, 35(8), 103-114.
- Liu, Y., He, Y., & Cao, R. (2023). Does Person–Organization Value Fit Affect Job Performance of Post-90s Employees in China? A Moderated Mediation Model Based on Self-Determination Theory. *Sustainability*, 15(3), 1931.
- Tarafdar, M., Maier, C., S. Laumer, T. Weitzel, (2020) Explaining the link between techno stress and technology addiction for social networking sites: a study of distraction as a coping behaviour, *Information Systems Management*, 30 (1) .96–124.
- Maran, T. K., Liegl, S., Davila, A., Moder, S., Kraus, S., & Mahto, R. V. (2022). Who fits into the digital workplace? Mapping digital self-efficacy and agility onto psychological traits. *Technological Forecasting and Social Change*, 175, 121-352.
- Marsh, E., Vallejos, E. P., & Spence, A. (2022). The digital workplace and its dark side: An integrative review. *Computers in Human Behavior*, 128, 107-118.
- Marshall, D. R., Meek, W. R., Swab, R. G., & Markin, E. (2020). Access to resources and entrepreneurial well-being: A self-efficacy approach. *Journal of business research*, 120, 203-212.
- McKinnon, R. (2019). Introduction: Social security and the digital economy—Managing transformation. *International social security review*, 72(3), 5-16.
- Md Dahlan, M. K., Abdullah, N., & Suhaimi, A. I. H. (2018). A study on supporting factors of digital workplace diffusion in public sector. In User Science and Engineering: *5th International Conference, i-*

- USER 2018, Puchong, Malaysia, August 28–30, 2018, Proceedings 5 (pp. 327-335). Springer Singapore.*
- Meske, C., & Junglas, I. (2021). Investigating the elicitation of employees' support towards digital workplace transformation. *Behaviour & Information Technology*, 40(11), 1120-1136.
- Mesquita, A., Oliveira, L., & Sequeira, A. (2019). The future of the digital workforce: current and future challenges for executive and administrative assistants. *In New Knowledge in Information Systems and Technologies: Volume 1 (pp. 25-38). Springer International Publishing.*
- Mi'ci'c, Ljubiša, Homayoun Khamooshi, Lazar Rakovi'c, and Predrag Matkovi'c. (2022). Defining the digital workplace: A systematic literature review. *Strategic Management-International Journal of Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management*, 27: 29–43.
- Miller, P. (2012). *The digital workplace: how technology is liberating work.* Dog Ear Publishing.
- Morton, J., Wilson, A. D., & Cooke, L. (2020). The digital work of strategists: Using open strategy for organizational transformation. *The Journal of Strategic Information Systems*, 29(2), 101-119.
- Muniroh, M., Hamidah, H., & Abdullah, T. (2022). Managerial implications on the relation of digital leadership, digital culture, organizational learning, and innovation of the employee performance (case study of PT. Telkom digital and next business department). *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 1(19), 58-75.
- Nadkarni, S., & Prügl, R. (2021). Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly*, 71, 233-341.
- Natu, S., & Aparicio, M. (2022). Analyzing knowledge sharing behaviors in virtual teams: Practical evidence from digitalized workplaces. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(4), 110-118.
- Nusannas, I. S., Yuniarsih, T., Sojanah, J., Mutmainnah, D., Rahayu, M., & Imbari, S. (2020). The Effect of Self-Efficacy and Employee Engagement on Employee Performance in Mediation by Digital Literation. *Enrichment: Journal of Management*, 11(1), 63-67.

- Oeij, P. R., Dhondt, S., Rus, D., & Van Hootehem, G. (2019). The digital transformation requires workplace innovation: an introduction. *International Journal of Technology Transfer and Commercialisation*, 16(3), 199-207.
- Pogodina, T. V., Udaltsova, N. L., & Filushina, A. V. (2019). Paradigm shift in technological development of socio-economic system in the context of digital transformation. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 10(2 (40)), 653-662.
- Rothausen, T. J., & Henderson, K. E. (2019). Meaning-based job-related well-being: exploring a meaningful work conceptualization of job satisfaction. *Journal of Business and Psychology*, 34, 357-376.
- Sebastian, I., Ross, J., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K., & Fonstad, N. (2017). How big old companies navigate digital transformation. *MIS quarterly executive*, 16(3), 197-213.
- Selimović, J., Pilav-Velić, A., & Krndžija, L. (2021). Digital workplace transformation in the financial service sector: Investigating the relationship between employees' expectations and intentions. *Technology in Society*, 66, 10-18.
- Semerciöz, F., Hassan, M., & Aldemir, Z. (2011). An empirical study on the role of interpersonal and institutional trust in organizational innovativeness. *International Business Research*, 4(2), 125-136.
- Singh, A. P., & Dangmei, J. (2018). Understanding the generation Z: the future workforce. *South-Asian journal of multidisciplinary studies*, 3(3), 1-5.
- Siregar, Z. M. E., Sujana, F. R., Pranowo, A. S., & Supriadi, Y. N. (2021). Job autonomy and innovative work behavior of marketing employees in the automotive industry in Indonesia: The mediating role of organizational commitment. *Calitatea*, 22(180), 97-102.
- Soroui, S. T. (2021). Understanding the drivers and implications of remote work from the local perspective: An exploratory study into the dis/reembedding dynamics. *Technology in Society*, 64, 101-118.
- Svahn, F., Mathiassen, L., & Lindgren, R. (2019). Embracing Digital Innovation in Incumbent Firms. *MIS quarterly*, 41(1), 239-254.
- Tabachnik, B.G. Fidell L.S., (2012). *Using Multivariate Statistics* (6. Baski), Pearson, US.

- Tarafdar, M., Gupta, A., & Turel, O. (2015). The dark side of information technology use. *Information Systems Journal*, 23(3), 269-275.
- Taskin, L., & Devos, V. (2015). Paradoxes from the individualization of human resource management: The case of telework. *Journal of Business Ethics*, 62, 13-24.
- Ulfert-Blank, A. S., & Schmidt, I. (2022). Assessing digital self-efficacy: Review and scale development. *Computers & Education*, 104-114.
- Varshney, D. (2020). Digital transformation and creation of an agile workforce: Exploring company initiatives and employee attitudes. *In Contemporary global issues in human resource management (pp. 89-105). Emerald Publishing Limited.*
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478.
- Walkowiak, E. (2021). Neurodiversity of the workforce and digital transformation: The case of inclusion of autistic workers at the workplace. *Technological Forecasting and Social Change*, 168, 120-129.
- Wang, H., Ding, H., & Kong, X. (2022). Understanding techno stress and employee well-being in digital work: the roles of work exhaustion and workplace knowledge diversity. *International Journal of Manpower, (ahead-of-print).*
- Weritz, P. (2022). Hey Leaders, It's Time to Train the Workforce: Critical Skills in the Digital Workplace. *Administrative Sciences*, 12(3), 94-102.
- Werth, O., Schwarzbach, C., Rodríguez Cardona, D., Breitner, M. H., & Graf von der Schulenburg, J. M. (2020). Influencing factors for the digital transformation in the financial services sector. *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 109, 155-179.
- Williams, Susan P., and Petra Schubert. (2018). Designs for the digital workplace. *Procedia Computer Science* 138: 478–85.
- Yee, N. (2014). *The Proteus paradox: How online games and virtual worlds change us-and how they don't*. Yale University Press.
- Yener, S., Arslan, A., & Kiliç, S. (2021). The moderating roles of technological self-efficacy and time management in the technostress

- and employee performance relationship through burnout. *Information Technology & People*, 34(7), 1890-1919.
- Zacher, H., Schmitt, A., Jimmieson, N. L., & Rudolph, C. W. (2019). Dynamic effects of personal initiative on engagement and exhaustion: The role of mood, autonomy, and support. *Journal of Organizational Behavior*, 40(1)+, 38-58.
- Zhenjing, G., Chupradit, S., Ku, K. Y., Nassani, A. A., & Haffar, M. (2022). Impact of Employees' Workplace Environment on Employees' Performance: *A Multi-Mediation Model. Frontiers in Public Health*, 10.18-27.
- Zhou, E. (2020). The “too-much-of-a-good-thing” effect of job autonomy and its explanation mechanism. *Psychology*, 11(2), 299-313.
- Zimmer, Markus Philipp, Abayomi Baiyere, and Hannu Salmela. (2020). Digital Workplace Transformation: The Importance of Deinstitutionalising the Taken for Granted. *Conference: 28th European Conference on Information Systems (ECIS) , At: Marrakesh, Morocco*.
- Zoppelletto, A., & Orlandi, L. B. (2022). Cultural and digital collaboration infrastructures as sustainability enhancing factors: A configurational approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 179, 121-130.