

**العلاقة بين الطاقة التنظيمية والتحول الرقمي: الدور الوسيط لمرنة  
ممارسات الموارد البشرية (دراسة تطبيقية على العاملين بمستشفى  
المنصورة الجامعي)**

**A The Relationship between Organizational Energy and  
Digital Transformation: the Mediating Role of Human  
Resources Flexibility Practices (A Field Study Applied on  
Employees of Mansoura University Hospital)**

## **الملخص:**

يهدف هذا البحث إلى فحص العلاقة بين الطاقة التنظيمية والتحول الرقمي في منظمات الرعاية الصحية بمصر. بالإضافة إلى فحص دور مرونة ممارسات الموارد البشرية ك وسيط في هذه العلاقة. ويركز البحث على منظور الموارد البشرية وتحليل دوره في تحقيق التحول الرقمي، من خلال اختبار أثر المتغيرات السلوكية في هذا التحول. ولتحقيق أهداف البحث تم إجراء دراسة ميدانية طبقت على عينة من (١٨٣) من العاملين بمستشفى المنصورة الجامعي، حيث تم جمع البيانات الأولية من خلال استبيان تم إعداده خصيصاً لهذا الغرض استناداً إلى المفاهيم النظرية والدراسات العلمية في هذا الصدد. ولقد تم تحليل البيانات باستخدام أسلوب بناء المعادلات الهيكلية SEM باستخدام برنامج WARPPLS-8. وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود تأثير إيجابي و معنوي لجميع أبعاد الطاقة التنظيمية (العاطفية، والمعرفية، والسلوكية) في التحول الرقمي، في حين أثر بعدين فقط منها (المعرفية والسلوكية) في مرونة ممارسات الموارد البشرية. أيضاً كان لمرونة ممارسات الموارد البشرية تأثيراً مباشراً و موجباً في التحول الرقمي، وفي نفس الوقت توسطت مرونة الممارسات العلاقة بين بعدين فقط من الطاقة التنظيمية (المعرفية والسلوكية) والتحول الرقمي. وقد تم الاعتماد على تلك النتائج وربطها بنتائج الدراسات السابقة للوصول إلى مجموعة من الاستنتاجات النظرية والتوصيات الإدارية.

## **Abstract**

This study aims to examine the relationship between organizational energy and digital transformation in Egyptian healthcare organizations. In addition to studying the role of human resource practices flexibility as a mediator in this relationship, this study examines the role of human resource flexibility as a mediator. The research focuses on human resources and investigates their role in achieving digital transformation by analyzing the impact of behavioral variables. To meet the research aims, a field study was conducted on a sample of 183 employees at Mansoura University Hospital. Primary data was collected via a questionnaire developed specifically based on relevant theoretical concepts and scientific research. The data were analyzed using the structural equation modeling technique and WARPPLS-8 software. All three dimensions of organizational energy (affective, cognitive, and behavioral) positively and significantly impacted digital transformation. However, just two dimensions (cognitive and behavioral) affected the flexibility of human resource practices. In addition to having a direct and positive effect on digital transformation, the flexibility of human resources practices also mediates the relationship between two dimensions of organizational energy (cognitive and behavioral) and digital transformation. Based on these findings and in conjunction with previous research findings, a set of theoretical conclusions and administrative recommendations have been formulated.

## **تمهيد:**

تشهد منظمات الأعمال اليوم تغيرات كبيرة بسبب انتشار التكنولوجيا الرقمية، حيث قد أحدث التحول الرقمي تغيرات متسرعة في ممارسات الأعمال، وصار على مختلف المنظمات أن تغير أساليب عملها وقبل ذلك أن تغير عقليات الموظفين (Osmundsen et al., 2018; Diller et al., 2020) وتأكد الدراسات على ضرورة انخراط المورد البشري في التغيير كجزء هام وفعال في التحول الرقمي (Petrikina et al., 2017). وفي ظل هذا التوجه نحو التحول الرقمي، تحتاج المنظمات إلى قوة عاملة نشطة ومنتجة، وفي هذا الصدد، اكتسب البحث عن الطاقة البشرية زخماً كبيراً ومنتجة، وفي هذا الصدد، اكتسب البحث عن الطاقة البشرية زخماً كبيراً (Kipfelsberger et al., 2019). فقد أدت الوتيرة المتزايدة التعقيدية لبيئة الأعمال إلى زيادة تدقيق الأبحاث في الآثار التي تحدثها الحالات النفسية الإيجابية في مكان العمل (Cuff & Barkhuizen, 2014).

ومن ناحية أخرى، تعكس الاتجاهات الحالية في جميع مجالات الإدارة خطوة نحو مزيد من المرونة في الإدارة الحديثة (Sabuhari & Irawanto, 2020)، ولقد ازداد الاهتمام بمرونة ممارسات الموارد البشرية في الأعمال كأحد الكفاءات التنظيمية الهامة (Sekhar et al., 2017)، والتي تسمح للمنظمات بالاستجابة السريعة للتغيرات البيئية (Do et al., 2016; Huang et al., 2019).

وبالنظر إلى الدراسات السابقة في مجال التحول الرقمي، يتضح أن غالبية تلك الدراسات قد ركزت على المجال الصناعي (e.g. Cichosz et al., 2020; El Hilali et al., 2020), بينما اهتمت دراسات أقل بالمجال الخدمي (Omar et al., 2017; Agostino et al., 2020). لذا فإن هذه الدراسة تركز على التحول الرقمي في مجال المنظمات الصحية بمصر. وانطلاقاً من أن الأنظمة الصحية هي الأنظمة الأكثر مقاومة لعمليات التغيير (Coiera, 2011)، فإن المنظمات الصحية بمصر تكافح لإيجاد طرق فعالة لجعل الممارسة الطبية العلاجية أكثر أماناً وفعالية وأكثر اعتماداً على الأساليب الرقمية.

وبناءً على ذلك، تهدف هذه الدراسة إلى فحص كل من الطاقة التنظيمية ومرونة ممارسات الموارد البشرية كمدخلين للتحول الرقمي، إضافة إلى التحقق من الدور

الوسيل لمرؤنة ممارسات الموارد البشرية في العلاقة بين الطاقة التنظيمية والتحول الرقمي، وذلك بالتطبيق على العاملين بمستشفى المنصورة الجامعي.

### **أولاً : مفاهيم الدراسة:**

#### **(١) مفهوم وأبعاد الطاقة التنظيمية:**

قدم (1968) Etzioni مفهوم الطاقة البشرية كمورد نفسي واجتماعي، وقدمت دراسة (Cole et al., 2012) مفهوم الطاقة في مكان العمل، والتي تُعرّف بأنها القوة الداخلية المتاحة للموظف لبذلها في العمل (Welbourne, 2014). ولقد تعددت جهود الباحثين لوضع تعريف شامل للطاقة التنظيمية؛ فمنهم من عرّفها على أنها حالة معرفية وعاطفية (Quinn & Dutton, 2005)، ومنهم من اعتبرها مقدرة أو استعدادية لدى الفرد (Atwater & Carmeli, 2009)، ومنهم من ذهب إلى تكوينها عن طريق الخبرة والتفاعل بين أعضاء المنظمة لتحقيق الأهداف التنظيمية (Cole et al., 2012; Cuff & Barkhuizen, 2014; Alexiou et al., 2019) أي أنها تشير إلى تصور جماعي متداول بين أعضاء التنظيم (Grobler & Grobler, 2021) ، وانطلاقاً من ذلك، يمكن لهذا البحث تعريف الطاقة التنظيمية بأنها "الخبرة المتبادلة والتفاعل بين أعضاء المجموعة في سعيهم لتحقيق الأهداف التنظيمية".

ولقد تعامل أغلب الباحثين مع الطاقة التنظيمية باعتبارها متغير متعدد الأبعاد(Cuff and Barkhuizen, 2014; Kipfelsberger et al., 2019). وفي هذا الصدد اعتمد الباحثون على ثلاثة أبعاد للطاقة التنظيمية قدمتها دراسة Cole et al. (2012) وهي: الطاقة العاطفية، والطاقة المعرفية، والطاقة السلوكية. وبناءً على ذلك، يتبع هذا البحث نهج غالبية الدراسات السابقة في التعامل مع الطاقة التنظيمية كمتغير متعدد الأبعاد، حيث يمكن إلقاء الضوء على كلٍّ بعده منها فيما يلي:

#### **(١/١) الطاقة العاطفية:**

تشير الطاقة العاطفية إلى المشاعر الإيجابية والتحفيز العاطفي الذي يمر به أعضاء المنظمة أثناء العمل (Cole et al., 2012; Alexiou et al., 2019; Grobler & Grobler, 2021). ونظراً لأن الطاقة العاطفية تشتمل على الشعور بالثقة والرضا والمبادرة (Collins, 2004)، فإنها تنتج من التقييم البناء لظروف وخبرات العمل (Barkhuizen, 2014; Baker, 2019)

**النفسية الفردية والأهداف الجماعية التنظيمية** (Schiuma et al., 2007)، وبالتالي فهي تؤثر في مستويات الأداء الفردي والجماعي (Taylor, 2015).  
**(٢/١) الطاقة المعرفية:**

تشير الطاقة المعرفية إلى الديناميكيات التي تؤدي إلى التفكير الإيجابي المستمر عند معالجة مشكلات العمل (Taylor, 2015; Alexiou et al., 2019; Grobler & Grobler, 2021)، والقدرة على التركيز ومنع تشتيت الانتباه (Kipfelsberger et al., 2019) وبذلك فإن الطاقة المعرفية تتيح لأعضاء التنظيم التشارك في عمليات التحفيز العقلي أثناء سعيهم لتحقيق الأهداف المشتركة (Cuff & Barkhuizen, 2014). ومن ناحية أخرى، يرتفع مستوى الطاقة المعرفية في حالة التوافق بين ما يحبه الفرد وبين ما يفعله على أرض الواقع (Schiuma et al., 2007).

**(٣/١) الطاقة السلوكية:**

تشير الطاقة السلوكية إلى مدى مشاركة أعضاء المنظمة في الأنشطة التي تركز على تحقيق الأهداف التنظيمية (Cuff & Barkhuizen, 2014). وبالتالي، فإن البعد السلوكى للطاقة التنظيمية يعزز تنفيذ الجهود المشتركة من قبل أعضاء التنظيم لدعم المنظمة (Cole et al., 2012; Kipfelsberger et al., 2019). ويطلب ذلك تحلى هؤلاء الأعضاء بالبيضة العقلية والحماس لأداء وظائفهم (Alexiou et al., 2019). وعلى المستوى التنظيمي، تتضمن الطاقة السلوكية الشعور العام بالتضامن الجماعي الذي يدعم الشعور بهوية مجموعة العمل (Taylor, 2015).

**(٤) مفهوم التحول الرقمي:**

لقد بزغ التحول الرقمي كبديل حتمي للطرق التقليدية لممارسة الأعمال (El Hilali et al., 2020). ولقد اكتسب مفهوم التحول الرقمي زخماً كبيراً في الفترة الأخيرة في الدراسات العلمية، فلقد نظر إليه بعض الباحثين على أنه عملية (e.g. Vial, 2021; Cichosz et al., 2020; Denicolai & Previtali, 2022). بأنه إستراتيجية (e.g. Mazzone, 2014; Matt et al., 2015; Demirkan et al., 2016). وفي كل الأحوال فإن مفهوم التحول الرقمي في غالبية الدراسات العلمية يشير إلى تركيز المنظمات على الأدوات التكنولوجية في خلق القيمة (e.g. Reis et al., 2018; El Hilali et al., 2020; Miklosik & Evans, 2020; Xie et al., 2022). أي أن التحول الرقمي يجسد تحول المنظمات نحو تطوير قيمة مميزة من خلال إنشاء وتقديم

عرض رقمية قيمة وتحقيق الاستفادة من التقنيات الرقمية في عملياتها التشغيلية  
(Wessel et al., 2020).

وعلى المستوى التنظيمي، يتضمن التحول الرقمي تغييرًا هيكلياً وجذرياً لأعمال المنظمة (Baiyere et al., 2020). وبالتالي فإن نجاح التحول الرقمي يتأثر بالطريقة التي تدير بها المنظمات المعرفة والطريقة التي تغير بها نماذج أعمالها للتكييف مع المتغيرات المختلفة (Miklosik & Evans, 2020). وبناءً على ذلك، فإن هذا البحث يُعرف التحول الرقمي بأنه "التحول العميق الشامل في المنظمة على جميع مستوياتها بما في ذلك نموذج الأعمال والعمليات والموظفين والمعرفة والقرارات والمنتجات، باستخدام التقنيات الرقمية المتقدمة وأدواتها المختلفة بهدف نهائي هو خلق القيمة."

ويمكن تطوير التكنولوجيا الرقمية للمنظمات من تحليل احتياجات المستخدمين في الوقت الفعلي، ويساعد ذلك على ترتيب أنشطة الابتكار والإنتاج وفقاً لاحتياجات المستخدمين المتباينة والمجزأة (Peng & Tao, 2022)، ولقد أكدت الدراسات العلمية أن الموجة الحالية من الابتكارات الرقمية تؤدي إلى تغيير إستراتيجيات ونماذج الأعمال المتقدمة بعمق في ثقافة المنظمة (Baiyere et al., 2020). وفي القطاع الصحي، غالباً ما يكون التغيير مدفوعاً بقضايا طارئة، فعلى سبيل المثال قد غير وباء كورونا عمليات جميع مؤسسات القطاع الصحي ودفعهم نحو تطبيق المزيد من التكنولوجيا الرقمية (Denicolai & Previtali, 2022). ورغم ذلك، فإنه لا يوجد نهج موحد لتطبيق التحول الرقمي، إذ يظل موقف المنظمة الحالي هو ما يحدد النهج الملائم (Osmundsen et al., 2018; El Hilali et al., 2020) وفي كل الأحوال على منظمات القطاع الصحي أن تعي أن التحول الرقمي عملية مستمرة (Cichosz et al., 2020) تستخدم فيها تلك المنظمات التكنولوجيا الرقمية الحديثة لتغيير اتجاهات خلق القيمة التي كانت تعتمد عليها في السابق (Vial, 2021)، ومن ثم تغيير ممارساتها التقليدية، وإعادة تعديل إجراءاتها، وتحديث أنظمة المعلومات لديها، بالإضافة إلى دمج أنظمة جديدة متطورة (Miklosik & Evans, 2020).

ومن ناحية أخرى، عالجت أغلب الدراسات السابقة التحول الرقمي باعتباره متغيراً أحادي البعد (e.g. Osmundsen et al., 2018; Galindo-Martín et al., 2019; Sousa & Rocha, 2019; Wang et al., 2020) أغلب الباحثين في دراسة التحول الرقمي كمتغير أحادي البعد.

### **(٣) مفهوم مرونة ممارسات الموارد البشرية:**

يعكس مفهوم مرونة الموارد البشرية مدى استخدام ممارسات لإدارة الموارد البشرية في المنظمة بنجاح لتحقيق التكيف وتعزيز قدرة المنظمة على الاستجابة للتغيرات الديناميكية (Bhattacharya et al., 2005; Way et al., 2018; Huang et al., 2019; Katabchi, 2020). ويمكن تعريف مرونة ممارسات الموارد البشرية بأنها "مدى تكيف ممارسات الموارد البشرية مع مجموعة من المواقف المختلفة، والوتيرة التي يتم بها إعادة صياغة وتشكيل ونشر هذه الممارسات" (Wright and Snell, 1998; Bhattacharya et al., 2005; Sekhar et al., 2017). وبالتالي تعزز مرونة ممارسات الموارد البشرية قدرة المنظمة على الاستفادة القصوى من التغيرات في قدرات موظفيها (Cui et al., 2021).

ويمكن القول أن المنظمة تمتلك مرونة في ممارسات الموارد البشرية عندما يمكنها تطبيق ممارساتها الحالية بسهولة على مجموعة واسعة من الموظفين في سياقات مختلفة، واستخدامها لتنفيذ مهام عمل متنوعة (Úbeda-García et al., 2018). وتعزز مرونة ممارسات الموارد البشرية تطوير مجموعة واسعة من مهارات الموظفين وذخيرتهم السلوكية (Úbeda-García et al., 2018)، حيث تحسن ممارسات الموارد البشرية إذا نجحت في تعزيز مهارات وسلوكيات الموظفين (Way et al., 2020; Sekhar et al., 2017; Luu, 2015)، والسبب في ذلك أن المرونة في ممارسات الموارد البشرية، كممارستها الاختيار والتدريب والتقييم وغيرها، تزود الموظفين بالمعرفة والمهارات اللازمة للتكيف مع الأدوار الجديدة أو سياقات العمل الجديدة والاستجابة للتغيرات البيئية (Tuan, 2016). ومن ناحية أخرى، فقد اتجه هذا البحث إلى قياس مرونة ممارسات الموارد البشرية كمتغير أحادي البعد اعتماداً على ما قدمته دراستي (Wright and Snell, 1998; Bhattacharya et al., 2005) من تأصيل للمفهوم النظري لهذا المتغير وتحديد لعبارات قياسه.

### **ثانياً : الدراسات السابقة:**

فيما يتعلق بالدراسات السابقة حول متغير الطاقة التنظيمية، اتضح أن بعض تلك الدراسات قد اهتم بمناقشة مختلف مقدمات ونواتج الطاقة التنظيمية (e.g. Dhawan et al., 2002; Kipfelsberger et al., 2019) فمثلاً، تؤدي الطاقة التنظيمية إلى تعزيز الرضا (Cole et al., 2012)، والأداء (Dhawan et al., 2002)، وإنتاجية فريق العمل (Kahrobaei & Mortazavi, 2016). وبينما كانت الطاقة التنظيمية أحد المتغيرات الحديثة في الأدب، فقد أشار عدد من الدراسات إليها باعتبارها ظاهرة جديدة تلعب دور الوساطة بين مجموعة من المقدمات والنتائج (e.g. Kunze & Bruch, 2010; Zhou et al., 2020) فيما يتعلق بالسياق، فقد أجريت أبحاث الطاقة التنظيمية في عدة سياقات متنوعة، في حين أن عدداً قليلاً جداً من الدراسات تم إجراءه في سياق قطاع المنظمات الصحية العامة (e.g. Grobler & Grobler, 2021).

وأما فيما يتعلق بالتحول الرقمي، فقد بذلت الكثير من الجهود البحثية لتحديد مفهوم التحول الرقمي وما هي العوامل التكمينية له، وكذلك العوائق التي يواجهها (e.g. Schallmo et al., 2017; Bertola & Teunissen, 2018; Osmundsen et al., 2018). وعلاوة على ذلك، بذل باحثون آخرون جهوداً في علاقة التحول الرقمي بمتغيرات تنظيمية مختلفة، على سبيل المثال، يؤثر التحول الرقمي في أساليب القيادة (Galindo-Martín et al., 2019)، وفي ريادة الأعمال (Sow & Aborbie, 2018)، وفي استدامة الأعمال (El Hilali et al., 2020)، وفي الأداء التنظيمي (Wang et al. 2020). كما تناولت دراسات أخرى دور بعض العوامل كمسرع للتحول الرقمي، مثل وباء كوفيد (Agostino et al., 2020)، والسمات الشخصية (Diller et al., 2020) وقدرات التعلم الآلي (Miklosik & Evans, 2020). ومن ناحية المنهجية، فإن الغالبية العظمى من الدراسات حول التحول الرقمي هي دراسات نظرية ونوعية (e.g. Reinartz et al., 2019; Gong et al., 2020; Khan, 2020; Miklosik & Evans, 2020)، في حين أن الدراسات الكمية حول التحول الرقمي ما تزال ضئيلة (e.g. Galindo-Martín et al., 2019; Diller et al., 2020; El Hilali et al., 2020). أيضاً، فيما يتعلق بالسياق، فإن غالبية الدراسات السابقة تمت في السياق الصناعي (e.g. Cichosz et al., 2020; El Hilali et al., 2020; Miklosik & Evans, 2020) حين أن دراسات أقل تمت في السياق الخدمي، لا سيما الخدمات الصحية (Sow

& Aborbie, 2018; Kouroubali & Katehakis, 2019; Denicolai & Previtali, 2022)

وأخيراً، فيما يتعلق بمرونة ممارسات الموارد البشرية، فإن أغلب الدراسات تعاملت مع هذا المتغير كعامل مستقل ذو تأثير على بعض النتائج التنظيمية (e.g. Bhattacharya et al., 2005; Wojtczuk-Turek & Turek, 2015; Do et al., 2016; Sekhar et al., 2017; Way et al., 2018; Martinez-Sanchez et al., 2020) نفس الوقت، تم اعتبار مرونة ممارسات الموارد البشرية وسيطاً مثالياً بين بعض المقدمات والنتائج التنظيمية في الأدب، على سبيل المثال، تتوسط تلك المرنة العلاقة بين نظم العمل عالية الأداء والأداء (e.g. Beltrán-Martín et al., 2008; e.g. Úbeda-García et al., 2018)، وأيضاً البراعة التنظيمية (e.g. Ma et al., 2019). وأما 2018 ، والعلاقة بين التوجه التفاعلي والأداء التنظيمي (e.g. Sabuhari 2018) ما يتعلق بالسياق، فقد أجريت الدراسات السابقة في عدة سياقات في القطاع الخاص، في حين تم إجراء عدد قليل جداً من الدراسات في سياق القطاع العام (e.g. & Irawanto, 2020)

### ثالثاً : الدراسة الاستطلاعية ومشكلة البحث:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية بهدف تحديد مشكلة الدراسة وصياغة تساؤلاتها، حيث تم تطبيق الدراسة الاستطلاعية على مستشفى المنصورة الجامعي، وتمت من خلال مقابلات شخصية لعينة ميسرة مكونة من (٣٠) من العاملين بالمستشفى، وقد استهدفت الدراسة الاستطلاعية البحث عن إجابة على المسؤولين التاليين:

١- ما مدى جاهزية الموارد البشرية بمستشفى المنصورة الجامعي لتطبيق التحول الرقمي؟

٢- ما هي أهم احتياجات الموارد البشرية بمستشفى المنصورة الجامعي للنجاح في تطبيق التحول الرقمي من ناحية الطاقة التنظيمية ومرنة ممارسات الموارد البشرية؟

وقد كشفت نتائج الدراسة الاستطلاعية ما يلي:

١ - أفاد (٨٠٪) من مفردات عينة الدراسة الاستطلاعية بضعف قدرات الموارد البشرية في مستشفى المنصورة الجامعي تجاه تطبيق التحول الرقمي. وبينما

أفاد (٦٠%) من المستجيبين إلى امتلاكهم الاستعداد النفسي لتطبيق التحول الرقمي إلا أنه يعوزهم تطوير جانبي المهارات والسلوك.

٢- أفادت إجابات مفردات عينة الدراسة الاستطلاعية بأن أهم احتياجات الموارد البشرية للتحول الرقمي هو توافر النية والإدراك لطبيعة التحول الرقمي وأهميته (٩٠%)، يلي ذلك الحاجة إلى تبسيط الإجراءات وتوافر ممارسات مرونة (٨٠%)، ثم الحاجة إلى توافر بنية تحتية وقنوات اتصال واضحة بين العاملين بالمستشفيات وبعضهم من ناحية وبينهم وبين المرضى من ناحية أخرى (٧٠%)، ثم الحاجة إلى توافر إدراك ووعي من جانب المرضى أنفسهم لتطبيق ذلك (٧٠%)، وأخيراً الحاجة لدعم الإدارة العليا (٥٠%).

وبناءً على تلك النتائج، فإنه يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الرئيسية التالية:

١- ما هو التأثير المباشر للطاقة التنظيمية في التحول الرقمي بمستشفى المنصورة الجامعي؟

٢- ما هو تأثير الطاقة التنظيمية في مرونة ممارسات الموارد البشرية بمستشفى المنصورة الجامعي؟

٣- ما هو تأثير مرونة ممارسات الموارد البشرية في التحول الرقمي بمستشفى المنصورة الجامعي؟

٤- ما هو الدور الوسيط لمرونة ممارسات الموارد البشرية في العلاقة بين الطاقة التنظيمية والتحول الرقمي بمستشفى المنصورة الجامعي؟

### **خامساً : أهداف وفرضيات البحث:**

في ظل ما تم تحديده من تساؤلات تؤطر لمشكلة البحث، فإن هذا البحث يسعى لتحقيق مجموعة من الأهداف من خلال تنمية مجموعة من الفرضيات التي يتم اختبارها كمياً بما يحقق تلك الأهداف ومن ثم يجيب عن تساؤلات البحث، ويمكن عرض ذلك فيما يلي:

الهدف الأول للبحث: تحديد طبيعة العلاقة المباشرة بين الطاقة التنظيمية والتحول الرقمي:

وفقاً للدراسات السابقة، فإنه كلما ارتفع مستوى الطاقة التنظيمية كلما ازدادت فرصه التزام أعضاء المنظمة بأهدافها (Cole et al., 2012). وبالنظر إلى الطاقة التنظيمية باعتبارها تشكل مورداً يمكن قياسه واستخدامه في تحقيق الأهداف التنظيمية (Alexiou et al., 2019; Cuff & Barkhuizen, 2014) يمكن القول أنها أحد القدرات البشرية الديناميكية التي قد تقود إلى تحقيق التحول الرقمي. فعلى مستوى الطاقة العاطفية، فإن تتمتع البيئة التنظيمية بمستوى مرتفع من الطاقة سوف يعزز من الخبرة المشتركة الإيجابية لأعضاء المنظمة (Kunze & Bruch, 2010)، وهو الأمر الذي يوجه أنشطة هؤلاء الأعضاء نحو تحقيق الأهداف التنظيمية. من ناحية أخرى، فإن توفر مستوى مرتفع من الطاقة المعرفية يعزز فهم الموظفين لكيفية تأثير التحول الرقمي على أدوارهم ومسؤولياتهم (Sow & Aborbie, 2018). وأخيراً، فإن البعد السلوكي للطاقة يمثل تنفيذاً للجهود المشتركة من قبل أعضاء المنظمة العمل لدعم الأهداف التنظيمية (Cole et al., 2012)، ومن بينها التحول الرقمي. وبناءً على ما تقدم، فإنه يمكن تحقيق الهدف الأول للبحث من خلال اختبار مدى صحة الفرض التالي:

*H1: تؤثر الطاقة التنظيمية (العاطفية، والمعرفية، والسلوكية) تأثيراً معنوياً مباشراً وإيجابياً في التحول الرقمي بمستشفى المنصورة الجامعي موضع البحث.*

#### الهدف الثاني للبحث: تحديد طبيعة العلاقة المباشرة بين الطاقة التنظيمية ومرونة ممارسات الموارد البشرية:

تعد مرنة الموارد البشرية أحد القدرات الديناميكية التي تمكّن المنظمة من الاستجابة بفعالية للتغيرات الطارئة في البيئة (Huang et al., 2019; Katabchi, 2020)، حيث تحتاج المنظمات لتحقيق المرنة إلى أعضاء نشطاء للغاية ومتخصصين أي ذوي مستوى مرتفع من الطاقة (Kahrobaei & Mortazavi, 2016). أيضاً، تتيح الطاقة التنظيمية كفاءة التبديل من مهمة إلى أخرى (Ohly et al., 2017)، ومن ثم تعلم واكتساب المعرفة والمهارات المتعددة وتبني الممارسات المرنة. فعلى مستوى الطاقة العاطفية، فإن المشاعر الإيجابية تدفع الأفراد إلى تجاوز السيناريوهات السلوكية التي تم الاعتياد عليها و اختيار الأفكار والأفعال غير الروتينية (Kahrobaei & Mortazavi, 2016). ومن ناحية أخرى، تؤدي الطاقة المعرفية المشتركة إلى عمليات جماعية

فعالة، وتكيف جيد مع البيئات الديناميكية (Cuff & Barkhuizen, 2014). وأخيراً، ترتبط الطاقة السلوكية بشكل مباشر بالموارد التي يكرسها الموظفون للسلوكيات التي تقيد المنظمة (Cuff & Barkhuizen, 2014)، وتخلق التفاعلات الاجتماعية التي تساهم في تطوير المرونة (Zhang, 2020). وبناءً على ما تقدم، فإنه يمكن تحقيق الهدف الثاني للبحث من خلال اختبار مدى صحة الفرض التالي:

$H_2$ : تؤثر الطاقة التنظيمية (العاطفية، والمعرفية، والسلوكية) تأثيراً معنويًّا مباشراً وإيجابياً في مرونة ممارسات الموارد البشرية بمستشفى المنصورة الجامعي موضع البحث.

### الهدف الثالث للبحث: الكشف عن دور مرونة ممارسات الموارد البشرية في التحول الرقمي:

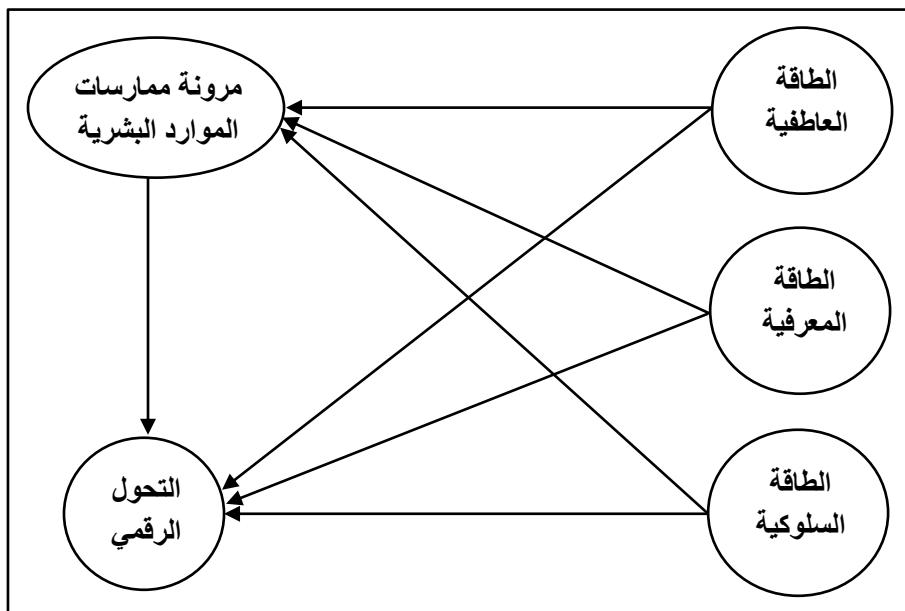
تشير الدراسات العلمية إلى أن توجه المنظمات نحو تطبيق أدوات تكنولوجيا المعلومات يتطلب تبني نهجاً عضوياً ومجهاً نحو الموظف (Sekhar et al., 2017)، حيث تظهر الحاجة إلى توفر درجة عالية من المرونة ومهارات حل المشكلات (Sousa & Rocha, 2019). وفي هذا الصدد يتضح دور مرونة ممارسات الموارد البشرية في تحسين القدرة على التكيف مع التغييرات المصاحبة للتحول الرقمي ( $D_0$ ) (et al., 2016). ولذلك، يرتبط نجاح التحول الرقمي بإجراء عدد من التغييرات في إدارة العمليات، والتي بدورها تتطلب الحفاظ على قوة عمل مرنة (Amladi, 2017)، وتدريب أعضاء المنظمة على عمليات التغيير مع الأخذ في الاعتبار التحديات الفريدة التي يفرضها التحول الرقمي (Reis et al., 2018). أيضاً، يجب أن تتسم خطط الموارد البشرية كالتغييرات والترقيات وخلافه بالمرونة التي تيسر تكيف الموظفين مع متطلبات العمل المتغيرة (Bhattacharya et al., 2005; Úbeda-García et al., 2018). وبناءً على ما تقدم، فإنه يمكن تحقيق الهدف الثالث للبحث من خلال اختبار مدى صحة الفرض التالي:

$H_3$ : تؤثر مرونة ممارسات الموارد البشرية تأثيراً معنويًّا مباشراً وإيجابياً في التحول الرقمي بمستشفى المنصورة الجامعي موضع البحث.

### الهدف الرابع للبحث: الكشف عن الدور الوسيط لمرونة ممارسات الموارد البشرية في العلاقة بين الطاقة التنظيمية والتحول الرقمي:

إن المنظمات التي تفتقر إلى المرونة تكون عرضة للفشل في عمليات التغيير (Gong et al., 2020). وتتوفر الدراسات العلمية أساساً للنظر في مرونة ممارسات الموارد البشرية كمتغير وسيط في ارتباط الطاقة التنظيمية بالتحول الرقمي، حيث يمكن أن تسهم الطاقة التنظيمية في تحقيق أهداف التغيير بالمنظمة إذا ما تم وضع مرونة ممارسات الموارد البشرية في الاعتبار، نظراً لأن الأخيرة تعكس قدرة الموظفين واستعدادهم لتولي أدوار جديدة أو التكيف مع سياقات العمل الجديدة (Tuan, 2016; Way et al., 2015)، وبناءً على ذلك، وبدمج ما تم مناقشه في تتميم الفروض الثلاثة الأولى لهذا البحث (H1, H2 & H3)، فإنه يمكن تحقيق الهدف الرابع للبحث من خلال اختبار مدى صحة الفرض التالي:

$H_4$ : تتوسط مرونة ممارسات الموارد البشرية العلاقة الإيجابية بين الطاقة التنظيمية والتحول الرقمي بمستشفى المتصورة الجامعي موضوع البحث.



شكل رقم (١) : النموذج المفاهيمي للبحث

#### سادساً : أهمية البحث:

(١) الأهمية العلمية: يسهم هذا البحث على المستوى العلمي في تغطية الفجوة البحثية المتمثلة في ندرة الدراسات العلمية حول الطاقة التنظيمية من ناحية، وفي تتبع الاتجاه الأكاديمي في بحث مقدمات التحول الرقمي في المنظمات المعاصرة. من

ناحية أخرى، حيث لم تقم أي دراسة بفحص أثر الطاقة التنظيمية أو مرونة الموارد البشرية في التحول الرقمي. أيضاً يمثل هذا البحث إضافة للأدبيات من خلال اختبار الدور الوسيط لمرونة الموارد البشرية في العلاقة بين الطاقة التنظيمية والتحول الرقمي.

(٢) **الأهمية التطبيقية:** رغم أن قطاع المنظمات الصحية يعد قطاعاً شديداً التنظيم، إلا أن الوصول السهل عبر الإنترن特 إلى السجلات الصحية الإلكترونية المتكاملة ما يزال بحاجة إلى التحسين. وانطلاقاً من اهتمام جمهورية مصر العربية بالتحول الرقمي في قطاع المنظمات الصحية، وخاصة أنه حال مواجهة ظروف غير متوقعة، مثل جائحة كورونا، فإن التكنولوجيا الرقمية تبرز لتقدم حلولاً فعالة، وبناءً على ذلك، فإن هذا البحث يسعى إلى فحص دور المورد البشري في التحول الرقمي وسد تلك الفجوة التطبيقية في أحد مؤسسات قطاع الرعاية الصحية العامة في مصر.

#### **سابعاً : أسلوب الدراسة:**

تعتمد هذه الدراسة على الأسلوبين النظري والتطبيقي ، وذلك كما يلي:

(١) **أسلوب الدراسة النظرية:** تم الاعتماد في جمع بيانات الدراسة النظرية على مجموعة من البحوث والدراسات العلمية.

(٢) **أسلوب الدراسة الميدانية:** تم إعداد دراسة ميدانية لاختبار مدى صحة فروض البحث وتحقيقاً لأهدافه، وتم الدراسة الميدانية على النحو التالي:

(١/٢) **مجتمع الدراسة والعينة:** يتمثل مجتمع الدراسة الميدانية في جميع العاملين بمستشفى المنصورة الجامعي والبالغ عددهم (٦٢١٣) مفردة وفقاً لسجلات شؤون العاملين في مستشفى المنصورة الجامعي للعام ٢٠٢٢ ، وبناءً على هذا الحجم من المجتمع، فإن الدراسة تعتمد علىأخذ عينة عشوائية مكونة من (١٨٣) مفردة، وتم تحديد حجم العينة وفقاً للجداول الإلكترونية المعدة لهذا الغرض (The Research Advisor, 2006)، وهو الحجم المطلوب إحصائياً بدرجة ثقة (%)٩٥) ومعامل خطأ معياري ( $\pm 5\%$ )، ومع افتراض أن الخصائص المطلوب دراستها في المجتمع متوفرة بنسبة (%)٥٠).

(٢/٢) أداة تجميع بيانات الدراسة الميدانية: تم تجميع بيانات الدراسة الميدانية من خلال استخدام الاستبيان المتضمن (٣٠) عبارة تُقاس بمقاييس ليكرت الخماسي. وقد تم قياس متغير الطاقة التنظيمية من خلال (١٤) عبارة مستمدّة من دراسة Cole et al. (2012)، وقياس متغير التحول الرقمي من خلال (١٠) عبارات اعتماداً على دراستي (Galindo-Martín et al., 2019; Diller et al., 2020) ، وقياس متغير مرونة ممارسات الموارد البشرية من خلال (٦) عبارات مستمدّة من دراسة Bhattacharya et al. (2005)

(٣/٢) اختبار أداة تجميع بيانات الدراسة الميدانية: تم اختبار الاستبيان المستخدم في جمع بيانات الدراسة الميدانية للتأكد من صلاحيته لتحليل النتائج المستقصاة من الميدان المبحوث. وقد تم إجراء اختباري الصدق والثبات لعبارات الاستبيان، فيما يتعلق بصدق الاستبيان، تم أولاً عرض القائمة على ثلاثة من أساتذة الموارد البشرية من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، وذلك بهدف التأكد من صلاحيتها من الناحية العلمية، ومن بساطة الصياغة ووضوح اللغة. وقد تم إجراء التعديلات والملحوظات المأخوذة في هذا الاختبار بعين الاعتبار عند الصياغة النهائية لعبارات الاستبيان. بالإضافة إلى ذلك، فقد تم تقييم صدق الاستبيان إحصائياً من خلال حساب قيم التحميل Loadings لكل عبارة فيه، وكذلك حساب قيم متوسط التباين المستخرج AVE لكل متغير من متغيراته، وقد حققت جميع عبارات الاستبيان قيمةً مقبولةً في هذا الصدد، وذلك كما يتضح من الجدول رقم (١) التالي. أما فيما يتعلق بثبات الاستبيان فقد تم الاعتماد على معامل ألفا كرونباخ، مع اعتبار الحد الأدنى المقبول لقيمته هو (٠.٦) (Hair et. al., 2014)، وقد أتت جميع قيم معامل ألفا لمتغيرات الاستبيان أعلى من الحد الأدنى المطلوب (جدول رقم ١). ومن ثم تؤكد تلك النتائج على صدق وثبات الاستبيان.

جدول رقم (١) : نتائج اختبارات الصدق والثبات لأداة الدراسة الميدانية

مرونة ممارسات الموارد البشرية		التحول الرقمي				الطاقة التنظيمية				العبارة	
$\alpha$	AVE	Loading	العبارة	$\alpha$	AVE	Loading	العبارة	$\alpha$	AVE	Loadin	
٠.٨٧	٠.٥٨٩	٠.٦٣٦	HRF1	٠.٨٢	٠.٥٩١	٠.٦١٥	DT1	٠.٨٩	٠.٧١٦	٠.٨٩٤	OE1
		٠.٦٦٥	HRF2			٠.٦٢٣	DT2			٠.٩١٩	OE2
		٠.٦١٠	HRF3			٠.٦٩٠	DT3			٠.٨٦٨	OE3
		٠.٧٢٧	HRF4			٠.٦٦٧	DT4			٠.٧٤٧	OE4

٠.٦٤١	HRF5	٠.٦٧٥	DT5	٠.٧٩٢	OE5
٠.٦٩٦	HRF6	٠.٦٥٧	DT6	٠.٧٨	الطاقة المعرفية
		٠.٧٨٥	DT7	٠.٧١٦	OE6
		٠.٦٨٠	DT8	٠.٦٨٩	OE7
		٠.٦٢٣	DT9	٠.٦٧٩	OE8
		٠.٦٧٣	DT10	٠.٦٦١	OE9
				٠.٦٨٣	OE10
				٠.٨٨	الطاقة السلوكية
				٠.٥١٤	OE11
					٠.٦٩٢
					OE12
					٠.٧٩٦
					OE13
					٠.٩٣٧
					OE14

المصدر: من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

### ثامناً : نتائج البحث:

#### (١) تقييم نموذج الدراسة:

نظراً لأن الدراسة استخدمت أسلوب بناء المعادلات الهيكلية (SEM) في التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية، لذا فقد تم أولاً تقييم النموذج البنائي الهيكلاني للبحث للتأكد من صلاحيته لاختبار الفروضن وقد اعتمد هذا التقييم على مجموعة من المعايير الموثقة في البحوث العلمية الاجتماعية. وبناءً على تلك المعايير قد تبين ملائمة النموذج البنائي الهيكلاني للبحث للتحليل، حيث قد كانت قيمة قيمة (AVIF)= ١.٤٦٧ وهي أقل من الحد الأقصى المقبول (٥.٠٠٠)، وكذلك قيمة (GoF)= ٠.٣٩٦ وهي بذلك تعبر عن جودة ملائمة مرتفعة للنموذج لأنها قد تخطت القيمة (٠.٣٦)، كم كانت قيمة (SPR)= ١.٠٠٠ وهي قيمة نموذجية تخطت الحد الأدنى المقبول (٠.٧٠٠)، وأخيراً كانت قيمة (SSR)= ١.٠٠٠ وهي أيضاً متخطية للحد الأدنى المقبول (٠.٧٠٠).

بالإضافة إلى ذلك، فقد تم تقييم الأهمية التنبؤية للنموذج من خلال Stone- Geisser's  $Q^2$  value ، حيث تبين أن قيمة ( $Q^2 = ٠.٣٨٠$ ) لتأثير أبعاد الطاقة التنظيمية في التحول الرقمي، وكانت قيمتها ( $Q^2 = ٠.١٨٤$ ) لتأثير مرونة ممارسات الموارد البشرية في التحول الرقمي بالمستشفى موضع البحث، واستناداً إلى أن الأهمية التنبؤية للنموذج تزداد كلما زادت قيمة  $Q^2$  عن الصفر (Hair et al., 2014)، فإن القيم المحسوبة ( $Q^2$ ) تشير إلى ارتفاع الأهمية التنبؤية لنموذج الدراسة.

## (٢) نتائج اختبار الفرض:

### ١/٢) نتائج اختبار الفرض الأول

$H_1$ : تؤثر الطاقة التنظيمية (العاطفية، والمعرفية، والسلوكية) تأثيراً معنوياً مباشراً وإيجابياً في التحول الرقمي بمستشفى المنصورة الجامعي موضع البحث.

يتضح من نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرض الأول للدراسة (جدول رقم ٢)، حيث تبين أن الطاقة التنظيمية بأبعادها الثلاث (العاطفية، والمعرفية، والسلوكية) تؤثر جميعها تأثيراً معنوياً وإيجابياً في التحول الرقمي بالمستشفى موضع البحث، حيث ارتبطت الطاقة العاطفية بالتحول الرقمي بعلاقة معنوية وطردية ( $\beta = .١٨٨$ ،  $P = .٠٠٠٥$  Value)، وارتبطة الطاقة المعرفية بالتحول الرقمي بعلاقة معنوية وطردية ( $\beta = .٤١٧$ ،  $P = .٠٠٠١$ )، وارتبطة الطاقة السلوكية بالتحول الرقمي بعلاقة معنوية وطردية ( $\beta = .٢٢٧$ ،  $P = .٠٠٠١$ ). وتشير قيم حجم التأثير لكل بعد منها إلى أن الطاقة المعرفية كانت البعد الأعلى تأثيراً في التحول الرقمي ( $f = .٢٠٢$ ) يليها الطاقة السلوكية ( $f = .٠٩٩$ )، وكانت الطاقة العاطفية في المرتبة الأخيرة في التأثير ( $f = .٤٥$ ). وتفسر تلك الأبعاد الثلاثة مجتمعة للطاقة التنظيمية نسبة ٣٩٪ من التباين في متغير التحول الرقمي وفقاً لقيمة معامل التحديد ( $R^2 = .٣٩٠$ )، وترجع النسبة الباقيه إلى متغيرات أخرى لم يرد ذكرها بالنموذج.

جدول رقم (٢): نتائج اختبار الفرض الأول للبحث

ال العلاقة	النتيجة	f	P. Value	$\beta$
الطاقة العاطفية ← التحول الرقمي	معنوي	.٠٠٤٥	.٠٠٠٥	*.١٨٨
الطاقة المعرفية ← التحول الرقمي	معنوي	.٠٢٠٢	.٠٠٠١ >	*.٤١٧
الطاقة السلوكية ← التحول الرقمي	معنوي	.٠٠٩٩	.٠٠٠١ >	*.٢٢٧

المصدر: من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

### ٢/٢) نتائج اختبار الفرض الثاني:

$H_2$ : تؤثر الطاقة التنظيمية (العاطفية، والمعرفية، والسلوكية) تأثيراً معنوياً مباشراً وإيجابياً في مرونة ممارسات الموارد البشرية بمستشفى المنصورة الجامعي موضع البحث.

يتضح من نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرض الثاني للدراسة جزئياً (جدول رقم ٣)، حيث تبين أن بعدين فقط للطاقة التنظيمية (المعرفية، والسلوكية) يؤثران تأثيراً معنوياً وإيجابياً في مرونة ممارسات الموارد البشرية بالمستشفى موضع البحث ( $\beta = .183$ )، في حين لم يوجد تأثير معنوي للطاقة العاطفية على مرونة للطاقة السلوكية)، في حين لم يوجد تأثير معنوي للطاقة العاطفية على مرونة ممارسات الموارد البشرية ( $\beta = .004$ ،  $P. Value = .001 > .001$ ). وتشير قيم حجم التأثير إلى أن الطاقة السلوكية كانت البعد الأعلى تأثيراً في مرونة ممارسات الموارد البشرية ( $f = 118$ ) يليها الطاقة المعرفية ( $f = 56.00$ ). ويفسر هذين البعدين للطاقة التنظيمية (المعرفية، والسلوكية) مجتمعين نسبة ١٧.٥% من التباين في متغير مرونة ممارسات الموارد البشرية وفقاً لقيمة معامل التحديد ( $R^2 = .175$ )، وترجع النسبة الباقية إلى متغيرات أخرى لم يرد ذكرها بالنموذج.

جدول رقم (٣): نتائج اختبار الفرض الثاني للبحث

النتيجة	<i>f</i>	P. Value	$\beta$	العلاقة
غير معنوي	.٠٠١	.٤٦٦	.٠٠٤	الطاقة العاطفية ← مرونة ممارسات الموارد البشرية
معنوي	.٠٥٦	.٠٠١ >	*.١٨٣	الطاقة المعرفية ← مرونة ممارسات الموارد البشرية
معنوي	.١١٨	.٠٠١ >	*.٣١٠	الطاقة السلوكية ← مرونة ممارسات الموارد البشرية

المصدر: من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

### (٣/٢) نتائج اختبار الفرض الثالث:

$H_3$ : تؤثر مرونة ممارسات الموارد البشرية تأثيراً معنوياً مباشراً وإيجابياً في التحول الرقمي بمستشفى المنصورة الجامعي موضع البحث.

يتضح من نتائج التحليل الإحصائي صحة هذا الفرض، حيث تبين أن مرونة ممارسات الموارد البشرية تؤثر تأثيراً معنوياً وإيجابياً في التحول الرقمي بالمستشفى موضع البحث ( $\beta = .275$ ،  $P. Value = .001 > .001$ )، وتشير قيمة حجم التأثير ( $f = 115.0$ ) إلى حجم تأثير متوسط، كما تفسر مرونة ممارسات الموارد البشرية نسبة ١٨% من التباين في متغير التحول الرقمي وفقاً لقيمة معامل التحديد ( $R^2 = .181$ )، وترجع النسبة الباقية إلى متغيرات أخرى لم يرد ذكرها بالنموذج.

#### ٤/٢) نتائج اختبار الفرض الرابع:

$H_4$ : تتوسط مرونة ممارسات الموارد البشرية العلاقة الإيجابية بين الطاقة التنظيمية والتحول الرقمي بمستشفى المنصورة الجامعي موضع البحث .

يتضح من نتائج التحليل الإحصائي صحة هذا الفرض جزئياً، حيث تبين أن مرونة ممارسات الموارد البشرية تتوسط العلاقة بين بعدي (الطاقة المعرفية والطاقة السلوكية) وبين التحول الرقمي بالمستشفى موضع البحث، وذلك كما يتضح من قيم معاملات المسار المباشر وغير المباشر الموضحة في الجدول رقم (٤). في حين لم تتوسط مرونة الموارد البشرية العلاقة بين الطاقة العاطفية والتحول الرقمي. ومن خلال حساب فيم (VAF) للعلاقات غير المباشرة، يتضح أن مرونة ممارسات الموارد البشرية تتوسط جزئياً العلاقة بين كل من بعدي الطاقة التنظيمية (المعرفية، والسلوكية) والتحول الرقمي ( $VAF = 0.274$  ،  $0.208$ ) على الترتيب.

جدول رقم (٤): نتائج اختبار الفرض الرابع للبحث

النتيجة	التأثير الكلي	التأثير غير المباشر	التأثير المباشر	العلاقة
معنوي	*٠.١٨٩	٠.٠٠١	*٠.١٨٨	الطاقة العاطفية ← مرونة ممارسات الموارد البشرية ← التحول الرقمي
معنوي	*٠.٥٢٧	*٠.١١	*٠.٤١٧	الطاقة المعرفية ← مرونة ممارسات الموارد البشرية ← التحول الرقمي
معنوي	*٠.٣١٢	*٠.٠٨٥	*٠.٢٢٧	الطاقة السلوكية ← مرونة ممارسات الموارد البشرية ← التحول الرقمي

المصدر: من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي

#### تاسعاً : مناقشة النتائج والتوصيات

##### (١) مناقشة نتائج البحث:

استهدف هذا البحث فحص العلاقات بين أبعاد الطاقة التنظيمية وأيضاً مرونة ممارسات الموارد البشرية والتحول الرقمي، والكشف عن الدور الوسيط لمرونة ممارسات الموارد البشرية، ومعالجة ذلك بدراسة ميدانية مطبقة على مستشفى المنصورة الجامعي كأحد مؤسسات الرعاية الصحية الفاعلة في مصر. ولقد حدد

البحث أربعة أسئلة رئيسية لتحقيق أهدافه. وبالنظر إلى نتائج الدراسة الميدانية وتلك الأهداف يمكن مناقشة النتائج التي توصل إليها البحث كما يلي:

(١/١) فيما يتعلق بالتأثير المباشر للطاقة التنظيمية في التحول الرقمي، كشفت النتائج عن وجود تأثير معنوي مباشر وإيجابي لجميع أبعاد الطاقة التنظيمية في التحول الرقمي، وتأكد تلك النتائج على صحة مفهوم الطاقة التنظيمية الذي أرسنه الدراسات السابقة (e.g., Welbourne, 2014; Cole et al., 2012) باعتبارها القوة الداخلية للموظف التي تدفعه لبذل الجهد وتحقيق الأهداف. أيضاً كشفت النتائج عن أن الطاقة المعرفية كانت الأعلى تأثيراً في التحول الرقمي، وتتفق تلك النتائج مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة من كون الطاقة المعرفية طاقة ديناميكية تدفع نحو التفكير البناء لمعالجة المشكلات وتعزيز القدرة على التغيير الإيجابي (e.g., Taylor, 2015; Alexiou et al., 2019; Grobler & Grobler, 2021). ومن ناحية أخرى، كانت الطاقة العاطفية أقل تأثيراً في التحول الرقمي، ويمكن تفسير ذلك في ضوء أن التحول الرقمي يتطلب الإلمام بالمعرفة حول الأدوات التكنولوجية (e.g. Reis et al., 2018; El Hilali et al., 2020; Miklosik & Evans, 2020; Xie et al., 2022) بدرجة أكبر من غيرها من مكونات الطاقة التنظيمية.

(٢/١) فيما يتعلق بالتأثير المباشر للطاقة التنظيمية في مرونة ممارسات الموارد البشرية، كشفت النتائج عن وجود تأثير معنوي مباشر وإيجابي لكل من الطاقة المعرفية والسلوكية فقط في مرونة ممارسات الموارد البشرية، وتأتي تلك النتائج متسقة مع ما أشارت إليه الدراسات السابقة (e.g., Cuff & Barkhuizen, 2014; Kahrobaei & Mortazavi, 2016; Ohly et al., 2017; Zhang, 2020) من كون الطاقة المعرفية تتيح مرونة التبديل بين مهام العمل المختلفة وتجاوز المهام الروتينية، بالإضافة إلى خلق ديناميكية في مكان العمل تعزز مرونة الموارد البشرية. وفي نفس الوقت، كشفت النتائج عن عدم وجود تأثير للطاقة العاطفية في مرونة ممارسات الموارد البشرية، ويمكن تفسير ذلك باعتبار أن مرونة ممارسات الموارد البشرية إنما ترتكز بالدرجة الأولى على الممارسات التي تزود الموظفين بالمعرفة والمهارات الالزمة للتكيف مع الأدوار الجديدة

(Tuan, 2016)، في حين تنتج الطاقة العاطفية من جراء جودة تقييم ظروف وخبرات العمل (Cuff & Barkhuizen, 2014; Baker, 2019).

(٣/١) فيما يتعلق بالتأثير المباشر لمرونة ممارسات الموارد البشرية في التحول الرقمي، كشفت النتائج عن وجود تأثير معنوي مباشر وإيجابي لهذه المرونة في التحول الرقمي بالمستشفى موضع البحث، وتنقق تلك النتائج مع الدراسات السابقة (e.g., Baiyere et al., 2020; Miklosik & Evans, 2020; Peng & Tao, 2022) من ضرورة إعداد الموارد البشرية بالمنظمات لعمليات تغيير هيكلية وجذرية تطلب تحولاً في إدارة المعرفة وثورة على نماذج الأعمال التقليدية للتكيف مع التغيرات المصاحبة للتحول الرقمي.

(٤/١) فيما يتعلق بالدور الوسيط لمرونة ممارسات الموارد البشرية في العلاقة بين الطاقة التنظيمية والتحول الرقمي، فقد كشفت نتائج الدراسة عن أن تلك المرونة تتوسط معنوياً العلاقة بين الطاقة المعرفية والتحول الرقمي، وتتأتّب تلك النتيجة في نفسي سياق الدراسات السابقة، حيث يرتكز التحول الرقمي على المعرفة والإلمام بالتقنيات والتكنولوجيا بالإضافة إلى أن تلك المعرفة لن تؤدي ثمارها بدون توافر درجة كبيرة من مرونة ممارسات الموارد البشرية (e.g. Gong et al., 2020; Peng & Tao, 2022). وأيضاً توسطت مرونة ممارسات الموارد البشرية العلاقة بين الطاقة السلوكية والتحول الرقمي، وهي أيضاً نتاج هامة تدلّ على ما توصلت إليه الدراسات السابقة (e.g., Cuff & Barkhuizen, 2014; Tuan, 2016; Way et al., 2015; Zhang, 2020) من أن الدوافع السلوكية للموظف تحقق له درجة من مرونة التصرف وتنوع المهارات والرغبة في التعلم واكتساب المعرفة الجديدة، وهو ما يعزز قدرات التحول الرقمي. ومن ناحية أخرى لم تتوسط مرونة ممارسات الموارد البشرية العلاقة بين الطاقة العاطفية والتحول الرقمي. وهذا الأمر قد يتناقض مع الدراسات السابقة (e.g., Collins, 2004; Cole et al., 2012; Alexiou et al., 2019; Grobler & Grobler, 2021) من اعتبار أن الطاقة العاطفية تمثل المشاعر التحفيزية الإيجابية للموظفين بما يولد لديهم الثقة والمبادرة والرضا، وهو ما يمكن اعتباره ضرورة لنجاح التغيير في التحول الرقمي. ورغم ذلك، يمكن القول أن تلك

الطاقة العاطفية ربما لا تبرر مرونة الموارد البشرية، حيث قد تناح لدى الموظفين درجة مرتفعة من الطاقة العاطفية وفي نفس الوقت يعانون من الجمود الفكري ومقاومة التغيير.

#### (٤) توصيات البحث:

لقد تم تطبيق هذا البحث ميدانياً على مستشفى المنصورة الجامعي كعينة لمنظمات الرعاية الصحية بمصر. ولقد كشفت نتائج الدراسة عن عدد من الاستنتاجات التي تدعم الرؤى النظرية في إطار متغيراتها، وفي نفس الوقت فإنه من خلال تلك النتائج يمكن استخلاص عدد من التوصيات الإدارية العملية التي قد تفيد منظمات الرعاية الصحية في مصر من ضمان نجاح وفعالية تطبيق التحول الرقمي بها، وفي هذا الصدد، يمكن طرح مجموعة التوصيات العملية التالية:

١/٢) اهتمام المسؤولين في قطاع المنظمات الصحية بالعنصر البشري لضمان نجاح التحول الرقمي، وذلك من خلال إعداد خطة تدريبية متكاملة تتضمن التدريب التقني والتدريب السلوكي بما يحقق تجهيزاً للعنصر البشري بشكل كفاء لمثل هذه المهام الجديدة.

٢/٢) تركيز المسؤولين عن التحول الرقمي بالمنظمات الصحية على المتغيرات السلوكية في مكان العمل، إذا توضح لنا نتائج هذا البحث أن عوامل سلوكية مثل الطاقة التنظيمية (المعرفية والسلوكية والعاطفية) ذات تأثير جوهري في التحول الرقمي، فالحالة السيكولوجية للموظف هي حالة فارقة في أدائه بشكل عام، سيما لو ارتبط هذا الأداء بعمليات تغيير تكنولوجية قد يشوبها التعقيد في الكثير من جوانبها. وبهذا الشكل يوصي البحث الراهن على الاهتمام بتحسين الحالة المزاجية في مكان العمل جنباً إلى جنب مع التدريب المعرفي والمهاري.

٣/٢) ربط ممارسات الموارد البشرية بعمليات التغيير الهيكيلية والإدارية بمنظمات الرعاية الصحية، فالتغيير الهيكيلي إن لم يصاحبه تغييراً لممارسات الموارد البشرية قد لا يؤتي ثماره على الإطلاق، وفي هذا الصدد، يوصي البحث بتخفي درجات كبيرة من مرونة ممارسات الموارد البشرية أثناء التحول

الرقمي، حيث أن عدم وجود هذه المرونة قد يخلق صدامات بين الموظفين وبين العمليات الإدارية وأيضاً قد يخلق صراعات نفسية داخلية لدى الموظفين.

٤/٢) خلق أنظمة للمتابعة المستمرة لمدى التقدم في عمليات التحول الرقمي بمنظمات الرعاية الصحية، انطلاقاً من أن التحول الرقمي إنما هو عملية مستمرة تتطلب تغييرات طويلة الأجل في نماذج الأعمال ب تلك المنظمات.

#### **عاشرًا : حدود الدراسة واقتراحات البحث المستقبلية:**

قدم هذا البحث نموذجاً لفحص العلاقات بين الطاقة التنظيمية ومرنة ممارسات الموارد البشرية والتحول الرقمي بمنظمات القطاع الصحي بمصر. وفي هذا الصدد فإن هناك عدد من محددات البحث الراهن ما قد يفتح آفاقاً لبحوث مستقبلية. أولاً، اقتصر تطبيق هذا البحث على مستشفى المنصورة الجامعي كأحد مؤسسات الرعاية الصحية في مصر، ورغم الأهمية التي تتمتع بها تلك المستشفى إلا أن توسيع نتائج هذا البحث لتشمل مستشفيات أخرى ولتضم أيضاً مستشفيات القطاع الخاص، ربما قد تقدم نظرة مختلفة ورؤى جديدة في إطار البحث. ثانياً، لقد اعتمد البحث الراهن على بيانات ميدانية باستخدام الاستبيان، ورغم شيوخ هذا الأسلوب في البحث الإدارية، إلا أن بحوثاً مستقبلية قد تتمكن من استخدام بيانات تاريخية لمدى تقدم التحول الرقمي في قطاع المنظمات الصحية وتطبقها على متغيرات الدراسة مما يعزز فهم الباحثون لتلك المتغيرات وطبيعة تأثيرها في قطاع الرعاية الصحية في مصر. ثالثاً، رغم اختبار البحث الراهن للدور الوسيط لمرونة ممارسات الموارد البشرية إلا أن هناك متغيرات أخرى يمكن وضعها في الاعتبار داخل النموذج، على سبيل المثال يمكن اختبار الدور المعدل للكفاءة الذاتية للموظف، أو دور القيادة في النموذج وخاصة القيادة التبادلية.

#### **المراجع**

- Agostino, D., Arnaboldi, M., & Lema, M. D. (2020). New development: COVID-19 as an accelerator of digital transformation in public service delivery. *Public Money & Management*, 1–4. <https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1764206>
- Alexiou, A., Khanagha, S., & Schippers, M. C. (2019). Productive organizational energy mediates the impact of organizational structure on absorptive

- capacity. *Long Range Planning*, 52(2), 155–172. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.02.001>
- Amladi, P. (2017). HR's guide to the digital transformation: Ten digital economy use cases for transforming human resources in manufacturing. *Strategic HR Review*, 16(2), 66–70. <https://doi.org/10.1108/SRH-12-2016-0110>
- Atwater L, Carmeli A. (2009). Leader-member exchange, feelings of energy, and involvement in creative work. *Leadersh. Q.* 20:264–75
- Baiyere, A., Salmela, H., & Tapanainen, T. (2020). Digital transformation and the new logics of business process management. *European Journal of Information Systems*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1718007>
- Baker, W. E. (2019). Emotional Energy, Relational Energy, and Organizational Energy: Toward a Multilevel Model. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 6(1), 373–395. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-012218-015047>
- Beltrán-Martín, I., Roca-Puig, V., Escrig-Tena, A., & Bou-Llusar, J. C. (2008). *Human Resource Flexibility as a Mediating Variable Between High Performance Work Systems and Performance*. 37.
- Bertola, P., & Teunissen, J. (2018). Fashion 4.0. Innovating fashion industry through digital transformation. *Research Journal of Textile and Apparel*, 22(4), 352–369. <https://doi.org/10.1108/RJTA-03-2018-0023>
- Bhattacharya, M., Gibson, D. E., & Doty, D. H. (2005). The Effects of Flexibility in Employee Skills, Employee Behaviors, and Human Resource Practices on Firm Performance. *Journal of Management*, 31(4), 622–640. <https://doi.org/10.1177/0149206304272347>
- Cichosz, M., Wallenburg, C. M., & Knemeyer, A. M. (2020). Digital transformation at logistics service providers: Barriers, success factors and leading practices. *The International Journal of Logistics Management*, ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/IJLM-08-2019-0229>
- Coiera, E. (2011). Why system inertia makes health reform so difficult. *BMJ*, 342(jun23 1), d3693–d3693. <https://doi.org/10.1136/bmj.d3693>
- Cole, M. S., Bruch, H., & Vogel, B. (2012). Energy at work: A measurement validation and linkage to unit effectiveness: PRODUCTIVE ENERGY MEASURE. *Journal of Organizational Behavior*, 33(4), 445–467. <https://doi.org/10.1002/job.759>
- Collins R. (2004). *Interaction Ritual Chains*. Princeton, NJ: Princeton Univ. Press
- Cui, G., Wang, F., Cheng, Y., & Zhang, Y. (2021). Understanding the work goals–early retirement intention relationship: the mediating role of work passion and moderating role of HR practices' flexibility. *Personnel Review*.

- Cuff, R., & Barkhuizen, N. (2014). Validating a Measure of Productive Organisational Energy in the South African Context. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. <https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n4p263>
- Denicolai, S., & Previtali, P. (2022). Innovation strategy and digital transformation execution in healthcare: The role of the general manager. *Technovation*, 102555.
- Dhawan, S. K., Roy, S., & Kumar, S. (2002). Organizational energy: An empirical study in Indian R&D laboratories. *R and D Management*, 32(5), 397–408. <https://doi.org/10.1111/1467-9310.00271>
- Diller, M., Asen, M., & Späth, T. (2020). The effects of personality traits on digital transformation: Evidence from German tax consulting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 37, 100455. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2020.100455>
- Demirkan, H., Spohrer, J.C., Welser, J.J. (2016). Digital innovation and strategic transformation. *IT Prof.* 18 (6), pp. 14–18.
- Do, B.-R., Yeh, P.-W., & Madsen, J. (2016). Exploring the relationship among human resource flexibility, organizational innovation and adaptability culture. *Chinese Management Studies*, 10(4), 657–674. <https://doi.org/10.1108/CMS-01-2016-0022>
- El Hilali, W., El Manouar, A., & Janati Idrissi, M. A. (2020). Reaching sustainability during a digital transformation: A PLS approach. *International Journal of Innovation Science*, 12(1), 52–79. <https://doi.org/10.1108/IJIS-08-2019-0083>
- Etzioni, A. (1968). The Active Society. *The Free Press*, New York.
- Galindo-Martín, M.-Á., Castaño-Martínez, M.-S., & Méndez-Picazo, M.-T. (2019). Digital transformation, digital dividends and entrepreneurship: A quantitative analysis. *Journal of Business Research*, 101, 522–527. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.12.014>
- Gong, Y., Yang, J., & Shi, X. (2020). Towards a comprehensive understanding of digital transformation in government: Analysis of flexibility and enterprise architecture. *Government Information Quarterly*, 37(3), 101487. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101487>
- Grobler, S., & Grobler, A. (2021). Ethical leadership, person-organizational fit, and productive energy: A South African sectoral comparative study. *Ethics & Behavior*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/10508422.2019.1699412>
- Hair J. F., Jr., M. Hult G.Tomas, Ringle C. M., Sa rstedt M. (2014). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). *SAGE Publications*, Inc.

- Huang, L.-C., Gao, M., & Hsu, P.-F. (2019). *A Study on the Correlation among Human Resource Flexibility Strategy, Organizational Citizenship Behavior, and Organizational Performance in Ecotourism Industry*. 5.
- Kahrobaei, S., & Mortazavi, S. (2016). How leader–member exchange can uplift team’s energy to increase creative work involvement. *Team Performance Management: An International Journal*, 22(1/2), 75–91. <https://doi.org/10.1108/TPM-06-2015-0029>
- Ketabchi, monireh. (2020). A descriptive study for the strategic role of human resource flexibility as a full model of organizational ambidexterity in Isfahan Payame Noor University. *DYSONA - Life Science, Online First*. <https://doi.org/10.30493/dls.2020.210157>
- Khan, M. A. (2020). The impact of project management styles on digital transformation: a case study of an it services company. *International Journal of Project Management*, 1, 10.
- Kipfelsberger, P., Bruch, H., & Herhausen, D. (2019). The Impact of Customer Contact on Collective Human Energy in Firms. *Group & Organization Management*, 44(5), 915–952. <https://doi.org/10.1177/1059601118783120>
- Kunze, F., & Bruch, H. (2010). Age-Based Faultlines and Perceived Productive Energy: The Moderation of Transformational Leadership. *Small Group Research*, 41(5), 593–620. <https://doi.org/10.1177/1046496410366307>
- Luu, T. T. (2020). Linking authentic leadership to salespeople’s service performance: The roles of job crafting and human resource flexibility. *Industrial Marketing Management*, 84, 89–104. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.06.002>
- Ma, X., Shu, R., & Zhong, G. (2019). How customer-oriented companies breed HR flexibility and improved performance: Evidence from business-to-customer companies in China. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 1744-7941.12225. <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12225>
- Martinez-Sánchez, A., Vicente-Oliva, S., & Pérez-Pérez, M. (2020). The strategy of human resource flexibility versus absorptive capacity of knowledge: An integrative framework in industrial firms. *European Journal of Innovation Management*, ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/EJIM-10-2019-0314>
- Matt, C., Hess, T., Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Bus. Inform. Syst. Eng.* 57 (5), pp. 339–343.
- Mazzone, DM (2014). Digital or Death: Digital Transformation — The Only Choice for Business to Survive Smash and Conquer. (*1st ed.*). Mississauga, Ontario: Smashbox Consulting Inc

- Miklosik, A., & Evans, N. (2020). Impact of Big Data and Machine Learning on Digital Transformation in Marketing: A Literature Review. *IEEE Access*, 8, 101284–101292. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2998754>
- Ohly, S., Göritz, A. S., & Schmitt, A. (2017). The power of routinized task behavior for energy at work. *Journal of Vocational Behavior*, 103, 132–142. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.08.008>
- Omar, A., Weerakkody, V., & Sivarajah, U. (2017). Digitally enabled service transformation in UK public sector: A case analysis of universal credit. *International Journal of Information Management*, 37(4), 350–356. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.04.001>
- Osmundsen, K., Iden, J., & Bygstad, B. (2018). Digital Transformation: Drivers, Success Factors, and Implications. *Digital Transformation*, 16.
- Peng, Y., & Tao, C. (2022). Can digital transformation promote enterprise performance?—From the perspective of public policy and innovation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(3), 100198.
- Petrikina, J., Krieger, M., Schirmer, I., Stoeckler, N., Saxe, S., & Baldauf, U. (2017). Improving the readiness for change – Addressing information concerns of internal stakeholders in the smartPORT Hamburg. In *AMCIS 2017 Proceedings* (pp. 1–10).
- Quinn RW, Dutton JE. (2005). Coordination as energy-in-conversation. *Acad. Manag. Rev.* 30(1):36–57
- Reinartz, W., Wiegand, N., & Imschloss, M. (2019). The impact of digital transformation on the retailing value chain. *International Journal of Research in Marketing*, 36(3), 350–366. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2018.12.002>
- Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P. (2018). Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research. In Á. Rocha, H. Adeli, L. P. Reis, & S. Costanzo (Eds.), *Trends and Advances in Information Systems and Technologies* (Vol. 745, pp. 411–421). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-77703-0\\_41](https://doi.org/10.1007/978-3-319-77703-0_41)
- Sabuhari, R., & Irawanto, D. W. (2020). The Importance of Flexibility of Human Resources and Employee Performance on Logistic Industry in the Eastern part of Indonesian Region: A Literature Review. *Proceedings of the 23rd Asian Forum of Business Education(AFBE 2019)*. 23rd Asian Forum of Business Education(AFBE 2019), Tanjung Benoa, Bali, Indonesia. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200606.034>
- Schallmo, D., Williams, C. A., & Boardman, L. (2017). DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS MODELS — BEST PRACTICE, ENABLERS, AND ROADMAP. *International Journal of Innovation Management*, 21(08), 1740014. <https://doi.org/10.1142/S136391961740014X>

- Schiuma, G., Mason, S., & Kennerley, M. (2007). Assessing energy within organisations. *Measuring Business Excellence*.
- Sekhar, C., Patwardhan, M., & Vyas, V. (2017). Causal modelling of HR flexibility and firm performance in Indian IT industries. *Journal of Modelling in Management*, 12(4), 631–651. <https://doi.org/10.1108/JM2-07-2015-0053>
- Sousa, M. J., & Rocha, Á. (2019). Digital learning: Developing skills for digital transformation of organizations. *Future Generation Computer Systems*, 91, 327–334. <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.08.048>
- Sow, M., & Aborbie, S. (2018). Impact of Leadership on Digital Transformation. *Business and Economic Research*, 8(3), 139. <https://doi.org/10.5296/ber.v8i3.13368>
- Taylor, M. T. S. (2015). *Experiencing Human Energy at Work: A Study of How Individuals Experience Human Energy in Their Work Lives* (Doctoral dissertation, The George Washington University).
- The Research Advisor (2006), "Sample Size Calculator", <http://research-advisors.com/tools/samplesize.htm>.
- Tuan, L. T. (2016). How HR flexibility contributes to customer value co-creation behavior. *Marketing Intelligence & Planning*, 34(5), 646–670. <https://doi.org/10.1108/MIP-09-2015-0186>
- Úbeda-García, M., Claver-Cortés, E., Marco-Lajara, B., Zaragoza-Sáez, P., & García-Lillo, F. (2018). High performance work system and performance: Opening the black box through the organizational ambidexterity and human resource flexibility. *Journal of Business Research*, 88, 397–406. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.12.045>
- Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Managing Digital Transformation*, 13-66.
- Wang, H., Feng, J., Zhang, H., & Li, X. (2020a). The effect of digital transformation strategy on performance: The moderating role of cognitive conflict. *International Journal of Conflict Management*, 31(3), 441–462. <https://doi.org/10.1108/IJCMA-09-2019-0166>
- Way, S. A., Tracey, J. B., Fay, C. H., Wright, P. M., Snell, S. A., Chang, S., & Gong, Y. (2015). Validation of a Multidimensional HR Flexibility Measure. *Journal of Management*, 41(4), 1098–1131. <https://doi.org/10.1177/0149206312463940>
- Way, S. A., Wright, P. M., Tracey, J. B., & Isnard, J. F. (2018). HR flexibility: Precursors and the contingent impact on firm financial performance. *Human Resource Management*, 57(2), 567–582. <https://doi.org/10.1002/hrm.21867>
- Welbourne, T. M. (2014). Two numbers for growth, innovation and high performance: Working and optimal employee energy. *Organizational Dynamics*, 43(3), 180–188. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2014.08.004>

Wessel, L., Baiyere, A., Ologeanu-Taddei, R., Cha, J., & Blegind-Jensen, T. (2021). Unpacking the difference between digital transformation and IT-enabled organizational transformation. *Journal of the Association for Information Systems*, 22(1), 102-129.

Wojtczuk-Turek, A., & Turek, D. (2015). Innovative behaviour in the workplace: The role of HR flexibility, individual flexibility and psychological capital: the case of Poland. *European Journal of Innovation Management*, 18(3), 397–419. <https://doi.org/10.1108/EJIM-03-2014-0027>

Wright, P.M. and Snell, S.A. (1998), “Toward a unifying framework for exploring fit and flexibility in strategic human resource management”, *Academy of Management Review*, Vol. 23 No. 4, pp. 756-772.

Xie, Y., Chen, Z., Boadu, F., & Tang, H. (2022). How does digital transformation affect agricultural enterprises' pro-land behavior: The role of environmental protection cognition and cross-border search. *Technology in Society*, 101991.

Zhang, B. (2020). Human resource change-agent role, state ownership, and employee behavioural flexibility. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 58(2), 268–288. <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12213>

Zhou, K., Liu, W., Li, M., Cheng, Z., & Hu, X. (2020). The Relationship Between Narcissism and Taking Charge: The Role of Energy at Work and Hierarchical Level. *Psychological Reports*, 123(2), 472–487. <https://doi.org/10.1177/0033294118811615>

## ملحق الدراسة : أدلة قياس متغيرات البحث

الطاقة التنظيمية		
الطاقة السلوكية	الطاقة المعرفية	الطاقة العاطفية
١. يبذل العاملون بالمستشفى قصارى جهدهم لضمان نجاح العمل. ٢. أعمل في المستشفى لساعات طويلة دون شكوى. ٣. ينفذ العاملون بالمستشفى أعمالهم بنشاط وهمة. ٤. ينفذ العاملون بالمستشفى أعمالهم بشكل سريع.	١. تتوفر لدى المعرفة التي تجعلني جاهزاً للعمل في أي وقت. ٢. يتتوفر لدى الاستعداد الذهني للعمل بالمستشفى. ٣. هناك رغبة جماعية بين العاملين في المستشفى لتحقيق الإنجاز. ٤. أهتم اهتماماً حقيقاً بمستقبل هذه المستشفى. ٥. توجد رغبة لدى العاملين بالمستشفى لتطوير أعمالهم.	١. أشعر بالنشاط في عملي بالمستشفى. ٢. أشعر بالحماس في عملي بالمستشفى. ٣. أشعر بالحيوية في عملي بالمستشفى. ٤. أشعر بالإلهام والشغف في عملي بالمستشفى. ٥. أشعر بالسعادة في عملي بالمستشفى.
التحول الرقمي		
١. تتوفر بالمستشفى البنية التحتية للتحول الرقمي	٢. يوجد لدى المستشفى وحدة تنظيمية مسؤولة عن	

<b>التحول الرقمي.</b>	(حسابات آلية – برمجيات – شبكات اتصالات – انترنت ... إلخ).
٤. يتم تأهيل الموارد البشرية بالمستشفى لدعم تطبيق التحول الرقمي (تعليم – تدريب – تنفيذ).	٣. يتوفر لدى المستشفى بريد إلكتروني خاص بها.
٦. تدعم قيادات المستشفى تطبيق التحول الرقمي.	٥. تستخدم المستشفى تقنيات الاتصالات المستحدثة (انترنت الأشياء – الحوسبة السحابية – الأمان السيبراني ... إلخ).
٨. يتم تجميع وتخزين واسترجاع وتحليل البيانات والمعلومات الخاصة بأعمال وأنشطة وخدمات المستشفى وتوفيرها في صورة رقمية لصناع القرار بالمستشفى.	٧. تستخدم المستشفى شبكات التواصل الاجتماعي (مثل Facebook و LinkedIn وما إلى ذلك).
١٠. توجد خطة لأتمتة جميع العمليات والأنشطة بالمستشفى.	٩. تمتلك المستشفى شبكة ويب، ويتم تحديثها باستمرار.
<b>مرونة ممارسات الموارد البشرية</b>	
٢. تحقق ممارسات الموارد البشرية بالمستشفى التوازن بين العمل والحياة الخاصة للعاملين.	١. تمتلك نظم الموارد البشرية (التعيين والترقية والنقل والتقييم والتدريب ... إلخ) بالمستشفى المرونة الكافية لمواكبة التغيرات والمستجدات في العمل.
٤. تكيف ممارسات الموارد البشرية بالمستشفى مع مختلف سيناريوهات العمل المتغيرة.	٣. تسمح نظم الموارد البشرية بالمستشفى للعاملين بتنظيم ورديات عملهم بشكل من، وتتوفر العمل عن بعد والعمل لبعض الوقت.
٦. تتسم ممارسات الموارد البشرية بالمستشفى بالمرونة بشكل عام.	٥. تقوم المستشفى بإجراء تغييرات متكررة في ممارسات الموارد البشرية لتحسين القدرة على مواجهة متطلبات العمل المتغيرة.