

## تأثير العمل عن بُعد على الاتجاهات السلوكية للموظفين الحكوميين: أهمية الطلاقة الرقمية كمتغير معدل

محمد بن صالح إبراهيم البختي

أستاذ الدراسات الإدارية المساعد

معهد الإدارة العامة

ماجد بن سالم سعد السحيمي

أستاذ إدارة الأعمال المساعد

كلية الملك فهد الأمنية

(قُدِّم للنشر في: 2021/03/22م - وقُبِّل للنشر في: 2021/07/05م)

### الكلمات المفتاحية:

العمل عن بُعد، الطلاقة الرقمية، الارتباط الوظيفي، الالتزام التنظيمي، الحكومة.  
تأثير العمل عن بُعد على الاتجاهات السلوكية للموظفين الحكوميين: أهمية الطلاقة الرقمية كمتغير معدل

### الملخص

التحول إلى اقتصاد الخدمات وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدت إلى ظهور أشكال تنظيمية جديدة خلقت تحولات مهمة في تنظيم العمل. وعلى الرغم من أن العلماء حاولوا فهم آثار أحد هذه الأشكال التنظيمية الجديدة، وهي نموذج العمل عن بُعد على الاتجاهات السلوكية للموظفين؛ إلا إن الأطر النظرية المستخدمة تجاهلت أهمية الطلاقة الرقمية للموظف الافتراضي.

توضح هذه الدراسة، بخلاف النماذج التقليدية للعمل الافتراضي، ما إذا كان التركيز على مستوى الطلاقة الرقمية للموظفين مميزة نسبية يمكن أن يؤدي إلى انعكاسات إيجابية على الاتجاهات السلوكية للموظفين الافتراضيين. تكشف هذه الدراسة عن ظروف تم تجاهلها في الدراسات السابقة مثل الاستهانة بمفهوم العمل عن بُعد في المنظمات الحكومية، ويقدم نهجاً جديداً لتصور آثار أسلوب العمل الافتراضي في ظل مستوى المهارة الرقمية للموظف الحكومي. استناداً إلى بيانات من 693 موظفاً حكومياً في المملكة العربية السعودية، تشير النتائج إلى أن مستوى الطلاقة الرقمية للموظف الافتراضي تعمل كمتغير معدل في التأثير على ارتباطه الوظيفي.

## 1- المقدمة

أحد التحديات الرئيسية التي تواجه منظمات القطاع العام في الوقت الراهن هو التكيّف مع التغيرات المجتمعية والإدارية والتكنولوجية التي تواجهها. على سبيل المثال، لاحظ (Baltes, et al., 1999) في وقت مبكر أن الزيادة في أعداد النساء العاملات، والرغبة المتزايدة للموظفين في إدارة أو موازنة مسؤوليات العمل والمسؤوليات الأسرية والاجتماعية؛ ساهم في تزايد الطلب من الموظفين على برامج العمل الأكثر مرونة. هذا التحديّ يشمل المنظمات في مختلف القطاعات، وهو ما دعا مؤسسات القطاع العام إلى الابتكار وذلك بتطوير وتبني ممارسات جديدة تلبي رغبات موظفيها ( de Vries, Bekkers and Tummers, 2016). تمثل برامج العمل عن بُعد للموظفين الحكوميين مثلاً مهماً حول تزايد منظمات القطاع العام في تبني الابتكارات التنظيمية ( de Vries, Tummers and Bekkers, 2019).

مع تطبيق نموذج العمل عن بُعد، يتم منح الموظفين الفرصة لأداء معظم أو كل واجباتهم في المنزل أو في مكان بديل (Caillier, 2012). يمكن النظر إلى العمل عن بُعد على أنه نموذج مثالي، أغرى القادة وصنّاع السياسات على تبنيه كروية مستقبلية (Pollitt and Hupe, 2011). على سبيل المثال، ذكر الرئيس الأمريكي باراك أوباما أن سياسات وأنظمة العمل المرنة ليست جيدة للعمل أو للاقتصاد فحسب، بل جيدة للمحافظة على العائلة ومستقبلنا (The White House, 2010)، وذلك نتيجة لقدرة أسلوب العمل عن بُعد في التخفيف من جهد وتكلفة التنقل، والحد من صراع التوازن بين العمل والأسرة. ولكن كاستراتيجية للتكيّف قد يكون أسلوب العمل عن بُعد يحمل تكاليف تعادل فوائده. من غير الواضح حتى الآن إلى أي مدى يعد العمل عن بُعد مفيداً لموظفي القطاع العام؛ من خلال تأثيره على اتجاهاتهم السلوكية في ظل ثورة استخدام التقنيات الرقمية. اليوم وفي العديد من الدول حول العالم، أدّى التحول إلى اقتصاد الخدمات وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تحسين إمكانيات الموظفين للقيام ببعض أعمالهم من المنزل. وحتى لا يكون المعيار السلبي هو الأساس لكثير من الموظفين، أصبح من الأهمية بمكان تحويل التركيز البحثي من تأثيرات

العمل عن بُعد على الموظف إلى تطوير نموذج لفهم العوامل اللازمة لنجاح الموظف في بيئة العمل الافتراضية، وهذا ما يؤدي إلى ضرورة البحث في مجال العمل الافتراضي لبناء فهم نظري وتجريبي للديناميكيات الكامنة وراء بعض سياقات العمل الافتراضية، وفهم عميق لتأثيرها على الموظفين. ولتحقيق ذلك، تهدف هذه الدراسة إلى فحص آثار ممارسة الموظفين الحكوميين للعمل عن بُعد على التزامهم التنظيمي وارتباطهم الوظيفي مع مراعاة مستوى مهاراتهم الرقمية.

## 2- أهمية الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى سدّ الفجوة المعرفية من خلال فحص آثار العمل عن بُعد على الاتجاه السلوكي للموظفين الحكوميين نحو الالتزام التنظيمي والارتباط الوظيفي في ظل ثورة استخدام التقنيات الرقمية. إن تحليل التطورات التكنولوجية -المهارة الرقمية للموظفين في هذا السياق- ستساعد في فهم أعمق لآثار هذا البعد التنظيمي الجديد على الاتجاهات السلوكية للموظفين الحكوميين. بالحدّ من الناحية النظرية، نجد أن النقاشات البحثية لبرامج العمل عن بُعد تضمنت النقاط الإيجابية المتعلقة بالحياة الشخصية للموظفين، في حين أن هذه الدراسة تقدّم صورة أكثر اكتمالاً من خلال التركيز على جانبين مهمين من الحياة العملية للموظفين، والتي غالباً ما تكون موضع نقاش واسع النطاق في أدبيات علم النفس التنظيمي لتأثيرها على الأداء، وهي الارتباط الوظيفي والالتزام التنظيمي (Allen, Golden, and Shockley, 2015; Eisenberger, Rockstuhl, Shoss, Wen and Dulebohn, 2019; Gajendran and Harrison, 2007). هذه الدراسة تلقي الضوء على أحد المواضيع المهمة في أدبيات الإدارة العامة، وهو أسلوب العمل عن بُعد، كما تضيف هذه الدراسة إلى الأدبيات مناقشة أكثر دقة وواقعية حول آثار هذا الأسلوب (Vigoda-Gadot, Eldor, and Schohat, 2013).

تكمن المساهمة الرئيسية لهذه الدراسة في استشعار الأهمية البالغة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT في دعم الطرق التي يتم بها تنظيم وتنفيذ أنشطة العمل عن بُعد ( Messenger and Gschwind, 2016). متوقع أن يكون مستوى الطلاقة الرقمية للموظف عاملاً مؤثراً على طبيعة العلاقة بين أداء عمله

الطلاقة الرقمية للموظفين تعمل كوسيط معدل في تسهيل العلاقة بين العمل عن بُعد والاتجاه السلوكي نحو الالتزام التنظيمي والارتباط الوظيفي. الأهداف المحددة للدراسة هي كما يلي:

- 1- التعرف على طبيعة تأثير العمل عن بُعد على الشعور بالالتزام التنظيمي لدى الموظفين الحكوميين.
  - 2- التعرف على طبيعة تأثير العمل عن بُعد على الشعور بالارتباط الوظيفي لدى الموظفين الحكوميين.
  - 3- استكشاف طبيعة تأثير مستوى الطلاقة الرقمية للموظف الحكومي على العلاقة بين أدائه لعمله عن بُعد وشعوره بالالتزام التنظيمي؟
  - 4- استكشاف طبيعة تأثير مستوى الطلاقة الرقمية للموظف الحكومي على العلاقة بين أدائه لعمله عن بُعد وشعوره بالارتباط الوظيفي؟
- وفي سبيل ذلك سيقوم الباحث وفقاً للمنهج العلمي باتباع خطة البحث التالية:

- 1- تقديم مراجعة نقدية لمفهوم العمل عن بُعد، والالتزام التنظيمي والارتباط الوظيفي والطلاقة الرقمية بأبعادها الثلاثة لتحديد الفجوات البحثية، وأوجه القصور في الأدبيات، والمتغيرات الرئيسية لهذا البحث، وكذلك لتحديد أسئلة البحث.
- 2- تطوير إطار مفاهيمي والفرضيات المرتبطة بها لمعالجة الثغرات والأسئلة البحثية.
- 3- اختبار الفرضيات المقترحة والتحقق من صحة الإطار المفاهيمي المقترح باستخدام أسلوب .Structural Equation Modelling (SEM).
- 4- مناقشة النتائج وربطها بالبحوث السابقة، وتحديد الآثار الإدارية من منظور الممارسة والإضافة النظرية للنتائج الرئيسية وتقديم استنتاجات وتوصيات للبحوث المستقبلية.

#### 5- أسئلة الدراسة

بناءً على ما تم نقاشه بالأعلى، تهدف هذه الدراسة إلى تقديم نتائج تساهم في الإجابة عن التساؤلات البحثية التالية:

عن بُعد وشعوره بالالتزام التنظيمي والارتباط الوظيفي. إن نتائج هذه الدراسة من خلال تحليل التطورات التكنولوجية - المهارة الرقمية للموظفين في هذا السياق - ستساعد في تقديم إضافة علمية من خلال فهم أعمق لآثار هذا البعد التنظيمي الجديد على ظروف عمل الموظفين الحكوميين، وكذلك تحديد الآثار الإدارية من منظور الممارسة، مما سيساعد منظمات القطاع العام على الاستعداد لمرحلة ما بعد الأزمة، وذلك بإعادة هندسة العمليات والأولويات والاحتياجات بطريقة تناسب مع حجم هذا التغيير.

#### 3- مشكلة الدراسة

العمل عن بُعد هو ابتكار تنظيمي لتحسين ظروف العمل للموظفين ويشكل نموذج عمل مستقبلي للعمل في القطاع الحكومي. اكتسب العمل عن بُعد في الآونة الأخيرة أهمية بالغة بالنظر لدوره في ضمان استمرارية الأعمال في القطاع العام والتواصل بين الموظفين، خاصة في خضم الأزمة العالمية الحالية والمتربة عن جائحة كورونا المستجد COVID-19. وقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة (New Information and Communication Technologies -ICT) في زيادة تمكين الموظفين للقيام بأعمالهم من أي مكان، وفي أي وقت؛ من خلال تقنيات الإنترنت والتطبيقات. ومع ذلك، من غير الواضح إلى أي مدى يُعدّ العمل عن بُعد مفيداً لموظفي القطاع العام من خلال تأثيره على الاتجاهات السلوكية للموظفين في ظلّ ثورة استخدام التقنيات الرقمية. شهدت الأدبيات تركيزاً كبيراً للدراسات في هذا المجال على انعكاسات أسلوب العمل عن بُعد على الجوانب الشخصية للموظفين فقط، وأصبح من المهم اليوم التوقف هنا، ومناقشة تأثير هذا الأسلوب من العمل على الحياة العملية للموظفين الحكوميين.

#### 4- أهداف الدراسة

يهدف البحث إلى المساهمة في فهم أفضل لممارسة العمل عن بُعد في القطاع العام، والنتائج المتناقضة الواردة في الأدبيات. الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو التحقق من آثار العمل عن بُعد في القطاع العام على الالتزام التنظيمي والارتباط الوظيفي من وجهة نظر الموظفين. كما يناقش هذا البحث ما إذا كانت

عن بُعد عبر الهاتف المحمول (Daniels, Lamond and Standen, 2001). بشكل عام، نموذج العمل عن بُعد هو تنظيم للعمل المرّن يقوم فيه الموظفون بأداء مهامهم بشكل جزئي أو كلي دون التواجد في مقر العمل (Baruch, 2001). وللأهمية المتزايدة للعمل عن بُعد، شهد هذا المفهوم الكثير من التفاعل في الأدبيات خلال الفترة الماضية وبمشاركة باحثين من تيارات بحثية متعددة؛ مما ساعد على تقديم تأصيل علمي أكثر نضجًا. ورغم التسميات المتعددة لنموذج العمل عن بُعد مثل العمل الموزع (distributed work) أو المتنقل (mobile work)، وآخر هذه التسميات كان العمل الافتراضي (virtual work)؛ إلا أنها تشترك في عنصرين رئيسيين؛ هما: استخدام الموظفين للأدوات التقنية لأداء مهامهم الوظيفية، وعدم وجود تأثير متبادل للوجود المادي المباشر أثناء ذلك بين الموظف والآخرين (مستفيدين أو زملاء)، أي أن التفاعل يتم عن بُعد من خلال التقنيات الحديثة عوضًا عن التفاعل وجهًا لوجه. وفي ظل الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، قدم (Makarius and Larson, 2017) تعريفًا لهذا المفهوم تحت مسمى العمل الافتراضي، على أنه المدى الذي يستخدم فيه الموظفون التكنولوجيا للتفاعل مع الآخرين، وتبادل الأفكار والمعلومات، وتنفيذ مهام العمل. كما عرف الدليل الاستراتيجي المؤقت للعمل عن بُعد في القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية العمل عن بُعد على أنه "أداء العامل لواجباته الوظيفية في غير مكان العمل المعتاد، وذلك باستخدام أي من وسائل الاتصال وتقنية المعلومات (وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، 2020: 1).

بدأ الاهتمام بالعمل عن بُعد في السبعينيات الميلادية عندما تم استخدام مصطلح العمل عن بُعد للدلالة على العمل بعيدًا عن المكتب باستخدام الاتصالات الهاتفية كبديل عن التواجد الجسدي الفعلي (Nilles, et al., 1976). في الثمانينيات استمر الاهتمام بالعمل عن بُعد في النمو بين الموظفين خاصة في مجال الاتصالات (Handy and Mokhtarian, 1996). وقد شهد عقد التسعينيات الميلادية بداية الانتشار الفعلي لنموذج العمل عن بُعد إلى أن أصبح أحد أكثر برامج العمل المرنة انتشارًا في الوقت الحاضر (Sons, 2015). واستمرارًا لانتشار هذا النموذج، توقع

- 1- إلى أي مدى يؤثر العمل عن بُعد على الشعور بالالتزام التنظيمي لدى الموظفين الحكوميين؟
- 2- إلى أي مدى يؤثر العمل عن بُعد على الشعور بالارتباط الوظيفي لدى الموظفين الحكوميين؟
- 3- كيف يؤثر مستوى الطلاقة الرقمية للموظف على العلاقة ما بين أدائه لعمله عن بُعد وشعوره بالالتزام التنظيمي؟
- 4- كيف يؤثر مستوى الطلاقة الرقمية للموظف على العلاقة ما بين أدائه لعمله عن بُعد وشعوره بالارتباط الوظيفي؟

## 6- فروض الدراسة

- انطلاقًا من أسئلة الدراسة واستجابة لمتطلبات أهدافها فقد تم صياغة الفروض التالية:
- الفرضية الأولى:** يؤثر أداء الموظف لعمله عن بُعد بشكل سلبي على شعوره بالالتزام التنظيمي.
- الفرضية الثانية:** يؤثر أداء الموظف لعمله عن بُعد بشكل سلبي على شعوره بالارتباط الوظيفي.
- الفرضية الثالثة:** طبيعة العلاقة بين العمل عن بُعد والشعور بالالتزام التنظيمي يتحكم بها مستوى الطلاقة الرقمية للموظف. العلاقة ستكون إيجابية عند الموظف الذي يتميز بمستوى عالٍ من الطلاقة الرقمية.
- الفرضية الرابعة:** طبيعة العلاقة بين العمل عن بُعد والشعور بالارتباط الوظيفي يتحكم بها مستوى الطلاقة الرقمية للموظف. العلاقة ستكون إيجابية عند الموظف الذي يتميز بمستوى عالٍ من الطلاقة الرقمية.

## 7- الإطار المفاهيمي

- 7-1 العلاقة بين العمل عن بُعد والاتجاه السلوكي نحو الارتباط الوظيفي والالتزام التنظيمي للموظف:
- 7-1-1 العمل عن بُعد:

قدمت الأدبيات تصنيفات مختلفة لنموذج العمل عن بُعد بما في ذلك العمل عن بُعد في المنزل؛ حيث يتم تنفيذ واجبات العمل من المنزل، والعمل عن بُعد من المكاتب المؤقتة؛ حيث يتم العمل في مكاتب بعيدة عن مقر العمل الرئيسي، والعمل

(Gershuny, 2007)، بينما يتخذ العمل عن بُعد باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة، والتي تشمل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، بالإضافة إلى أجهزة الحاسب الآلي السابق في الانتشار حول العالم ( Messenger and Gschwind, 2016). مثل هذا التغيير في ظروف العمل عن بُعد يستدعي دراسة للتعرف على آثار هذا التحول وما شمله من اعتماد كبير على الوسائل التقنية خاصة فيما يتعلق بكفاءة رأس المال البشري بالقطاع العام.

حظي مفهوم الارتباط الوظيفي والالتزام التنظيمي باهتمام متزايد مؤخراً في أدبيات الإدارة العامة لدورها المهم في تميز منظمات القطاع العام (van der Voet and Vermeeren, 2013; Vigoda-Gadot, Eldor, and Schohat, 2017; )، فقد أصبحت منظمات القطاع العام تعتمد بشكل متزايد على شعور الالتزام التنظيمي والارتباط الوظيفي لمواردها البشرية للحصول على ميزة تنافسية، ويمكن القول: إنه من المهم أكثر من أي وقت مضى فهم طبيعة هذين العنصرين وتطورهم وتأثيراتهم. كما شكلت آثار العمل عن بُعد على كلا المفهومين موضع نقاش واسع النطاق في الأدبيات، ولذلك تتباين النتائج في الدراسات (Demerouti, Derks, Ten Brummelhuis, and Bakker, 2014; Golden, 2006; Golden, Veiga, and Dino, 2008; Ten Brummelhuis, et al., 2012; Allen, Golden, and Shockley, 2015; Gajendran and Harrison, 2007). بدءاً من النقاش السابق لمفهوم العمل عن بُعد وآثاره، ستقدم هذه الدراسة نظرة أكثر اكتمالاً عن آثار العمل عن بُعد على شعور الارتباط الوظيفي والالتزام التنظيمي لدى الموظفين والعوامل اللازمة لنجاحها. نتقل في القسم التالي لمناقشة مفهوم الارتباط الوظيفي وتأثيره المتوقع من أسلوب العمل عن بُعد.

### 7-1-2 الارتباط الوظيفي

منذ بداية هذا القرن، تم إيلاء اهتمام متزايد لما عُرف بعلم النفس الإيجابي/التنظيمي، ويُقصد به الدراسة العلمية للعلاقة بين نقاط القوة الإيجابية للموارد البشرية والأداء الأمثل (Seligman and Csikszentmihalyi, 2000). استحوذ علم النفس التنظيمي على أهمية بالغة، وذلك لدراسته نقاط القوة الإيجابية في الموارد البشرية والقدرات النفسية التي يمكن قياسها

تقرير Society for Human Resource Management في العام 2014 أن تصبح ممارسة العمل عن بُعد أكثر شيوعاً في المستقبل القريب. ويتفق هذا التنبؤ مع ما أظهرته إحصائية وزارة العمل الأمريكية في العام 2016 أن 23٪ من القوى العاملة بالولايات المتحدة الأمريكية مارسوا العمل عن بُعد (U.S. Department of Labor, 2015). يتضح أن مساندة الحكومات بسن القوانين وإقرار التشريعات لتنظيم العمل عن بُعد كان له دور كبير في تبني هذا الأسلوب بشكل متزايد حول العالم في السنوات الأخيرة (Gajendran, Harrison, and Delaney-Klinger, 2015). على سبيل المثال، صدور تنظيم العمل عن بُعد في القطاع الخاص بالملكة العربية السعودية بالقرار الوزاري رقم (792) وتاريخ 22/2/1436هـ، والدليل الاسترشادي المؤقت للعمل عن بُعد في القطاع الخاص في سنة 2020.

يُفهم من هذا الارتفاع المستمر في تبني أسلوب العمل عن بُعد أنه ساهم في تحقيق نتائج إيجابية أو فوائد واضحة للمنظمات وموظفيها على حد سواء. بالنظر على مستوى المنظمات، أظهرت مجموعة من الدراسات نتائج إيجابية للعمل عن بُعد في خفض التكاليف مثل تكاليف العقارات (Apgar, 1998; Dannhauser, 1999)، كما أظهرت الدراسات على المستوى الفردي نتائج إيجابية شملت تحسين التوازن بين العمل والحياة وزيادة الإنتاجية للموظفين (Apgar, 1998; Brownson, 2004). ورغم ذلك، وضع كثير من الباحثين في الوقت الحالي نتائج هذه الدراسات في موضع شكٍ لضعفها منهجياً وعدم تحديدها الأسباب والظروف التي تضمن الحصول على هذه النتائج الإيجابية، وساعد على هذا التساؤل وجود مجموعة من الدراسات التي توصلت لنتائج سلبية معاكسة خاصة على مستوى الموظفين؛ من ضمنها: عدم حصولهم على إشراف نشط وعدم وضوح الهدف للموظفين على مستوى الوظيفة أو المنظمة ككل وطبيعة التفاعلات غير المستمرة زمنياً (متقطعة) (Gajendran and Harrison, 2007; Reyt, and Wiesenfeld, 2016; Thomas, 2015). إضافة إلى ذلك وفي ظل تسارع انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة في السنوات الأخيرة، يتضح أن العمل عن بُعد بشكله المبكر أصبح عتيقاً، ويواجه تراجعاً في التطبيق (Anderson, Brynin, Raban and

إلى أن ممارسين العمل عن بُعد يتجنبون بشكل أكبر أيّ عوائق أو إزعاج بسبب انقطاعهم عن العمل. وعلى هذا النحو ووفقاً لمنطق النظرية أن بيئة العمل عن بُعد أدت إلى أحداث إيجابية (الاستقلالية وعدم الانقطاع)، والتي بدورها قادت إلى مشاعر إيجابية في هذه الحالة الارتباط الوظيفي. إلا أن هذه الدراسة ترى أن الأدلة التي استند عليها في فهم طبيعة العلاقة بين العمل عن بُعد والالتزام التنظيمي محدودة وغير مكتملة.

وفقاً لنموذج متطلبات - موارد الوظيفية الحديث (job demands-resources - JD-R) تعتبر موارد الوظيفة والموارد الشخصية هما أكثر العناصر قدرة على التنبؤ بمستوى الارتباط الوظيفي (Bakker, and Demerouti, 2014; Van Wingerden, Derks, and Bakker, 2017). تشير موارد الوظيفة إلى الجوانب المادية أو الاجتماعية أو التنظيمية للوظيفة (مثل: التغذية الراجعة والدعم الاجتماعي وفرص التطوير) التي يمكن أن تقلل من متطلبات العمل سواءً متطلبات التحدي (التعقيد الوظيفي والمسؤولية الوظيفية)، أو متطلبات إزالة العوائق (مثل عبء العمل والمتطلبات المعرفية)، وتساعد الموظفين على تحقيق أهداف الوظيفة، والتحفيز الشخصي والتعلم والتطوير (Knight, Patterson and Dawson, 2017). بينما تشير الموارد الشخصية إلى التقييمات الذاتية الإيجابية التي ترتبط بالمرونة، وتشير إلى شعور الأفراد بقدرتهم على التحكم في بيئتهم والتأثير عليها بنجاح، وتشمل هذه الموارد الكفاءة الذاتية والمرونة والتفاؤل (Bakker and Demerouti, 2008). يتوجب الإشارة هنا إلى أن العلاقة بين الموارد الوظيفية والشخصية هي علاقة إيجابية تبادلية؛ حيث سيتمكن الموظفون الذين لديهم موارد شخصية كافية من تعزيز مواردهم الوظيفية، والعكس صحيح. على سبيل المثال سيطلب الموظفون الذين يثقون بقدراتهم (الموارد الشخصية) تغذية راجعة لأدائهم (الموارد الوظيفية) بثقة أكبر من المديرين والمشرفين؛ لأنهم سيشعرون بالقدرة على التعامل مع هذه الملاحظات. في الوقت ذاته، يمكن أن تزيد التغذية الراجعة (الموارد الوظيفية) من الكفاءة الذاتية للموظفين (الموارد الشخصية). يقترح نموذج JD-R أنه يمكن تعزيز الارتباط الوظيفي عندما تغلب الموارد بشقيها على متطلبات الوظيفة المختلفة. وفي سياق البحث الحالي، يعتبر قرار

وتطويرها وإدارتها بفعالية من أجل تحسين الأداء في العمل (Luthans, 2002). واحدة من هذه الحالات الإيجابية هي الارتباط الوظيفي والتي تعتبر بمثابة نقيض للاحتراق الوظيفي (Maslach, Schaufeli and Leiter, 2001). الارتباط الوظيفي هي حالة إدراكية عاطفية يشعر فيها الموظف صاحب الارتباط الوظيفي بالاتصال النشط والفعال بمهام عمله، ويرى نفسه قادراً على التعامل بشكل جيد مع متطلبات وظيفته. يمكن تعريف الارتباط الوظيفي على أنها حالة ذهنية إيجابية ذات صلة بالعمل تتسم بالحيوية والتفاني والاستغراق (Schaufeli, Salanova, Gonzalez-Romá and Bakker, 2002). يُقصد بالحيوية هنا المستويات العالية من الطاقة والمرونة العقلية أثناء العمل، والاستعداد لبذل الجهد في العمل، والمثابرة حتى في مواجهة الصعوبات.

ويشير التفاني إلى الانخراط بقوة في مهام العمل والشعور بإحساس الأهمية والحماس والإلهام والفخر والتحدي. بينما يفهم الانغماس على أنه التركيز التام والانشغال بسعادة في أداء المهام الوظيفية؛ حيث يمر الوقت بسرعة كما يواجه الموظف صعوبات في فصل نفسه عن العمل (Schaufeli, Bakker and Salanova, 2006).

استندت كثير من الدراسات السابقة ذات النتائج الإيجابية لقياس العلاقة بين العمل عن بُعد وارتباط الموظفين الوظيفي إلى نظرية الأحداث العاطفية Affective Events Theory (Weiss, and Cropanzano, 1996)، التي تجادل بأن تجربة ظروف العمل المختلفة يمكن أن تؤثر على الحالة العاطفية للموظف. وفقاً لهذه النظرية، عندما يواجه الموظفون أحداثاً إيجابية، سيختبرون مشاعر إيجابية مرتبطة بها. وعلى هذا الأساس جادل الباحثون في أن الجوانب المختلفة لبيئة العمل عن بُعد تفرض أحداثاً إيجابية قد تؤدي بدورها إلى المزيد من المشاعر الإيجابية لدى الموظفين (Anderson, Kaplan, and Vega, 2015). على سبيل المثال، توصل (Gajendran and Harrison, 2007) إلى ارتباط ممارسة الموظفين للعمل عن بُعد بمشاعر أقوى للاستقلالية؛ وذلك بسبب وجود خيارات أكبر لهم في تحديد موقع العمل ومرونة أكبر في التخطيط لمهام عملهم. كما توصل (Haddad, Lyons and Chatterjee, 2009)

والممارسين، وهو ما تم تبينه في هذه الدراسة، والذي اعتمد على ثلاثة عناصر هي: الارتباط العاطفي، والارتباط المعياري (الإدراكي)، وارتباط الاستمرارية. الارتباط العاطفي (عقلية الرغبة)، ويُقصد به الارتباط العاطفي للموظفين بالمنظمة بحيث يتم التعرف على الموظف صاحب شعور الالتزام العاطفي من خلال قوة مشاركته بالمنظمة، واستمتاعه بهذه المشاركة. ولأن دور ارتباط الموظفين العاطفي بهوية المنظمة وحيداً لا يمكنه من عكس مفهوم الالتزام التنظيمي من وجهة نظر الباحثين، أضيف الالتزام المعياري (عقلية الالتزام)، وهو شعور الموظفين بالالتزام تجاه المنظمة مثل الالتزام بدعم مبادرات التغيير والمبني على اعتقادهم بقدرتهم على المساهمة الفاعلة. أما الجانب الثالث من بناء الالتزام التنظيمي فهو التزام الاستمرارية (عقلية تجنب التكلفة)، ويُقصد به الالتزام القائم على الحاجة أو الضرورة، والذي يضم عنصرين فرعيين يشيرون إلى تصوّر الموظفين لـ (أ) التكلفة المرتبطة بمغادرة المنظمة (Rusbult and Farrell, 1983)، أي اعتراف الفرد بالتكاليف المرتبطة بوقف النشاط في حالة مغادرة المنظمة باستخدام مقياس الحوافز المختلفة (مثل: الزيادات في الأجور والمكانة والحرية وإتاحة الفرصة) أو (ب) عدم وجود فرصة عمل بديلة (Stebbins, 1970; Bentein, et al., 2005).

ويمكن تصنيف العناصر الثلاثة إلى مجموعتين رئيسية، وهي سلوك الالتزام التنظيمي النابع من عقلية الواجب الأخلاقي، ويُقصد به الالتزام العاطفي والالتزام المعياري مجتمعين، هو إحساس قوي بالرغبة في متابعة مسار العمل لتقديم الفائدة للمنظمة؛ لأنه هو الشيء الصحيح والأخلاقي الذي يجب القيام به. أما سلوك الالتزام التنظيمي النابع من عقلية تجنب التكلفة هو الشعور بالحاجة إلى متابعة مسار العمل لتجنب التكاليف الاجتماعية الناتجة من الفشل في القيام بذلك، ويعني ذلك وجود ربح مرتبط بالاستمرارية وتكلفة مرتبطة بالمغادرة (Meyer and Parfyonova, 2010). لذلك أصبح من الضرورة قياس الالتزام التنظيمي من خلال البناء متعدد الأوجه لقياس العناصر الثلاثة، والذين يشكلون حالات نفسية متميزة نسبياً تتطور بطرق مختلفة، وتقدم مساهمات فريدة في السلوك. أصبحت المنظمات بالقطاع العام تعتمد بشكل متزايد

العمل عن بُعد لموظفي الأجهزة الحكومية قراراً مفاجئاً يؤدي إلى خلق بيئة يطلق عليها "بيئة غير منظمة". هذه البيئة تختص بعدم الإعداد الكافي لتعزيز الموارد الوظيفية والشخصية للموظفين، وبالتالي ارتفاع للمتطلبات الوظيفية مقابل محدودية الموارد.

### 7-1-3 الالتزام التنظيمي

يمكن أن يتخذ مفهوم الالتزام في مكان العمل أشكالاً مختلفة، بما في ذلك الالتزام التنظيمي (تجاه المنظمة)، الالتزام تجاه المهنة، الالتزام تجاه فريق العمل أو القادة، الالتزام تجاه الأهداف، أو الالتزام تجاه المسار الوظيفي. تشير جميع تعريفات الالتزام بشكل عام إلى حقيقة أن الالتزام (أ) هو قوة استقرار، (ب) يعطي توجيهاً للسلوك (على سبيل المثال يلزم الشخص بمسار العمل). من المهم هنا الإشارة إلى أن الالتزام يؤثر على السلوك بشكل مستقل عن الدوافع والمواقف الأخرى، وفي الواقع العملي قد يؤدي إلى المثابرة في مسار العمل حتى في مواجهة المواقف المتضاربة. على سبيل المثال الالتزام يمكن أن يقود الأفراد إلى التصرف بطرق قد تبدو، من منظور المراقبين المحايدين، مخالفة لمصالحهم الذاتية (Meyer and Herscovitch, 2001; Lapointe and Vandenberghe, 2018).

الاهتمام بدراسة الالتزام التنظيمي ابتدأ من الثمانينيات الميلادية (Mowday, et al., 1982). ويرى الباحثون أن الالتزام التنظيمي يختلف عن باقي التركيبات في علم النفس التنظيمي؛ بسبب تعدد طرق تصوره وقياسه، إلا أن العنصر المشترك بين الفروق المفاهيمية هو حقيقة أن الموظفين الذين يشعرون بالالتزام تنظيمي عالٍ هم الأقل احتمالية لمغادرة المنظمة، بالإضافة إلى تأثيره على الفعالية التنظيمية ورفاهية الموظفين (Allen and Meyer, 1990; Meyer and Herscovitch, 2001). حديثاً تم تصور الالتزام التنظيمي كبناء متعدد الأوجه يستوعب قوة وطبيعة علاقة الموظفين بالمنظمة. وترتبط هذه القوة بحالة ذهنية متنوعة تعكس أسس علاقة الموظفين بالمنظمة (Meyer and Allen 1991; Meyer and Herscovitch 2001).

وعلى الرغم من ظهور العديد من طرق البناء للالتزام التنظيمي في الأدبيات، إلا أن نموذج (Meyer and Herscovitch, 2001) واحد من أهمها وأكثرها قبولاً للباحثين

الطلاقة الرقمية تشمل ثلاثة أبعاد متقاطعة هي (1) البعد التقني (2) البعد المعرفي و(3) البعد الاجتماعي والعاطفي. وفي سياق العمل عن بُعد، فإن البعد التقني للطلاقة الرقمية يعني على نطاق واسع امتلاك المهارات التقنية والتشغيلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأداء المهام الوظيفية. بينما البعد المعرفي يرتبط بالقدرة على التفكير النقدي في البحث والتقييم للتعامل مع المعلومات الرقمية. وهذا يعني أيضًا القدرة على تقييم واختيار البرامج المناسبة لأداء مهمة معينة كما يتطلب أن يكون الموظف على دراية بكيفية التعامل مع المعلومات الرقمية واستخدام الموارد الرقمية. أما البعد الاجتماعي - العاطفي فيشمل قدرة الموظف على استخدام التقنيات الرقمية بشكل مسؤول للتواصل والتعاون لأداء المهام ودرايته بالقضايا الأخلاقية والمعنوية والقانونية المرتبطة بالموارد الرقمية والأنشطة عبر الإنترنت من خلال (1) مراقبة "آداب التعامل" من خلال تطبيق قواعد ماثلة كما في التواصل وجهًا لوجه مثل الاحترام واستخدام اللغة والكلمات المناسبة لتجنب سوء التفسير وسوء الفهم (2) حماية السلامة والخصوصية الفردية من خلال الحفاظ على خصوصية المعلومات الشخصية قدر الإمكان وعدم الكشف عن أي معلومات شخصية أكثر مما هو ضروري و(3) التعرف على متى يتعرض للتهديد ومعرفة كيفية التعامل معها.

إن القدرات التكنولوجية جزء لا يتجزأ من العمل عن بُعد الناجح؛ وذلك لتأثيرها على قدرة الموظف أداء عمله عن بُعد، وبالتالي خدمة المنظمة (van Zoonen, Sivunen, and Rice, 2020)، فقد عرف (Vega, 2003) العمل عن بُعد على أنه طريقة للعمل خارج مقر العمل باستخدام تقنية الاتصالات. يعكس هذا التعريف الواقع الناشئ للعمل عن بُعد بدافع من التقدم في تكنولوجيا المعلومات (Boswell, et al., 2016)، لدرجة أصبحت تكنولوجيا الاتصالات العمود الفقري للعديد من المنظمات وحلت محل الهيكل الهرمي الرسمي لتحقيق التنسيق وإدارة العلاقات داخل وبين المنظمات. نتيجة لهذا التحول الكبير في الاعتماد على الأدوات التقنية في بيئة العمل الافتراضي أصبح أمرًا ملزمًا امتلاك الموظف الافتراضي القدرة ليس فقط على استخدام أدوات التقنية الرقمية بشكل فعال، بل أيضًا

على سلوك الالتزام التنظيمي لقواها العاملة، وفق هذا النموذج لآثاره الإيجابية على الأداء والرضا الوظيفي، ويمكن القول: إنه من المهم أكثر من أي وقت مضى فهم طبيعة تطور الالتزام التنظيمي لدى الموظفين الحكوميين (Yousef, 2017).

تعزيز سلوك الالتزام التنظيمي للموظفين العاملين في بيئة العمل الافتراضية يُعد تحديًا حقيقيًا، وذلك لاعتماده بشكل مباشر على الهوية المشتركة بين الموظف ومنظمته، والتي يمكن تعريفها على أنها معتقدات مشتركة للأعضاء حول الخصائص المركزية والدائمة والمميزة للمنظمة (Dutton and Dukerich, 1991). بيئات العمل الافتراضية مكنت الموظف من ميزة العمل من أماكن وأوقات مختلفة، ولكن هذه المرونة صاحبها فقد الموظفين للعناصر الملموسة والمشاركة في بيئة العمل مثل اللغة المشتركة والروتين التنظيمي المشترك وهو ما يؤدي إلى ما يسمى بإجهاد العلاقة النفسية بين المنظمة وأعضائها (Heydebrand, 1989). هذه الحالة أدت إلى إضعاف للعلاقات التي تربط أعضاء المنظمة ببعضهم البعض وفقدان لمشاعر الثقة بين الموظفين وقلة في استيعاب المعايير والممارسات التنظيمية، وضعف الرغبة في التعاون وعدم وضوح الأهداف.

نظرًا لافتقار إشارات الهوية التنظيمية بالبيئة الافتراضية، يتبادر سؤال حول مستوى الالتزام التنظيمي للموظفين الذين يمارسون العمل عن بُعد. وإجابة عن هذا التساؤل يعتقد مجموعة من الباحثين أن تطوير الهوية التنظيمية في البيئة الافتراضية ينطوي على تحديات كبيرة؛ وذلك لقلة امتلاك هذه البيئة للعناصر الملموسة نسبيًا المستخدمة في المنظمات التقليدية، والتي تساعد في إقامة العلاقات بين الموظفين والمنظمة (Thatcher and Zhu, 2006; Wiesenfeld, Raghuram, and Garud, 1999). ركزت جُل الدراسات السابقة على الالتزام التنظيمي العاطفي، وتوصلت إلى أن قلة توفر هذه العناصر بالبيئة الافتراضية يؤدي إلى إضعاف الروابط النفسية بين المنظمة وأعضائها (de Vries, Tummers, and Bekkers, 2019).

## 7-2 الطلاقة الرقمية كمتغير معدل

الطلاقة الرقمية يمكن فهمها على أنها تعدد المهارات المرتبطة باستخدام التقنيات الرقمية التي تؤكد القدرة على الإنتاجية والتعاون والتواصل الفعّال مع الآخرين (Ng, 2012).

التنظيمي (Blau, 1964; Homans, 1958). التبادل الاجتماعي هو الأعمال أو السلوك الطوعي من الموظفين بدافع العوائد المتوقع الحصول عليها من المنظمة، علمًا بأن طبيعة هذه العوائد لا يمكن تحديدها بدقة مسبقًا (Blau, 1964). يمكن فهم هذه النظرية في سياق العلاقة بين أسلوب العمل عن بُعد والتزام الموظفين تجاه منظماتهم على أن الموظفين سيشعرون بالالتزام كتبادل أو رد جميل متى ما أدركوا أن أسلوب العمل عن بُعد يعود بفائدة ملائمة لهم. تتخذ العوائد على الموظفين من أسلوب العمل عن بُعد أشكال مختلفة مثل: المرونة، وتخفيف الضغط على الموظفين في الموازنة بين العمل والعائلة، وأيضا زيادة الادخار بتقليل مصاريف التنقل (Hornung, et al., 2008).

بالجمع بين منظور أهمية الطلاقة الرقمية للموظف الافتراضي ونظرية التبادل الاجتماعي، يرى (ter Hoeven, et al., 2016) أن السبب وراء العلاقة السلبية بين أسلوب العمل عن بُعد والتزام الموظفين التنظيمي هو أن تحديات الاستخدام المرتبطة باستخدام التكنولوجيا والاتصالات حرم الكثير من الموظفين العاملين عن بُعد من الشعور بأي من الفوائد المحتملة؛ وذلك لارتباط تحقيق التبادل الاجتماعي بمدى ملاءمة العوائد من وجهة نظر الموظفين. بطريقة مماثلة يمكن تصور أن المستوى المتدني من المهارات الرقمية التي أضعفت الهوية التنظيمية بين الموظف ومنظمته قد تؤدي نفسها إلى زيادة الالتزام الوظيفي متى ما كان مستوى المهارة عاليًا. كما أوضحنا سابقًا أن قدرات الموظف التكنولوجية أصبحت جزءًا لا يتجزأ من نجاح أسلوب العمل عن بُعد؛ وذلك لتأثيرها على موقف الموظف تجاه العمل وتجاه المنظمة، وهو ما قاد (Makarius and Larson, 2017) إلى اقتراح دراسة الفروق الفردية للمهارات في البحوث المتعلقة بالعمل عن بُعد. كما لاحظ (van Zoonen et al., 2020) أن جيل الألفية، والذي يُعتبر الجيل الأكثر تقدمًا من الناحية التكنولوجية، لديهم إمكانيات أقوى لإنجاح أسلوب العمل عن بُعد. وهذا ما يقودنا إلى الاستنتاج القاسي بأن الطلاقة الرقمية للموظف لها تأثير على طبيعة العلاقة بين أسلوب العمل عن بُعد والالتزام التنظيمي. بالاعتماد على المناقشة السابقة والبناء المتعدد الأوجه لمفهوم الالتزام التنظيمي، يمكن فرض إمكانية مساهمة مهارات الموظف الرقمية في مدى قوة مشاركته بالمنظمة

امتلاك المعرفة الرقمية لتسهيل التكيف مع التقنيات الجديدة مما يؤدي إلى أفضلية في التواصل وصنع القرار وعلاقات العمل الافتراضية (Gorman, Nelson and Glassman, 2004; Yu, Lin, and Liao, 2017).

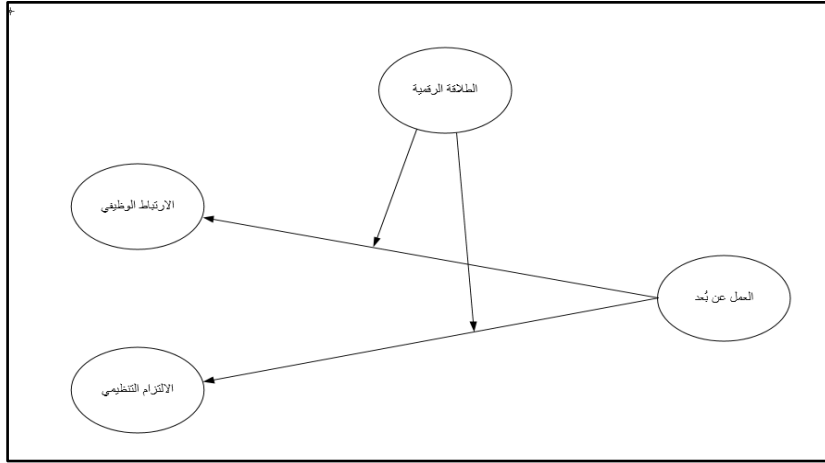
درجنا في مناقشاتنا السابقة على أهمية نموذج متطلبات-موارد الوظيفية الحديث (JD-R) على التنبؤ بمستوى الارتباط الوظيفي؛ وذلك من خلال الموارد الشخصية والوظيفية. نظريًا، وفقًا للنموذج وبسبب وجود علاقة إيجابية تبادلية بين الموارد الشخصية والوظيفية، فإن أي ارتفاع لأي من الموارد سيقلل من انخفاض في متطلبات الوظيفة؛ مما يؤدي إلى مستوى أعلى من الارتباط الوظيفي. من هذا المنطلق، سيكون من المهم فهم قدرة مستوى الطلاقة الرقمية للموظفين، التي تعد ضرورة في سياق العمل عن بُعد الحديث، على تعزيز موارد الموظف. استطاع (Staples, et al., 2006) إثبات أن المهارة الرقمية ترفع من الكفاءة الذاتية الفردية المتعلقة بالعمل عن بُعد. ونظرًا لأن الكفاءة الذاتية أحد أهم عناصر الموارد الشخصية، يمكننا تكوين اعتقاد حول أهمية الطلاقة الرقمية للموظف في رفع مستوى موارده الشخصية.

بطريقة مماثلة ننتقل للحديث عن مدى تأثير طبيعة العلاقة بين أسلوب العمل عن بُعد والالتزام التنظيمي بمستوى الطلاقة الرقمية للموظف الافتراضي. تعتمد العلاقة السلبية بين أسلوب العمل عن بُعد والالتزام التنظيمي التي ناقشناها سابقًا في هذه الدراسة على مناقشات لمجموعة كبيرة من الأبحاث المتعلقة بالعمل الافتراضي. الحجة الرئيسية في هذه الدراسات أن أسلوب العمل عن بُعد يُقلل من الالتزام التنظيمي بسبب التحديات التي يوجدها هذا الأسلوب من العمل في بناء الهوية التنظيمية. رغم أهمية تبني الأبعاد الثلاثة مجتمعة لبناء متغير الالتزام التنظيمي كما ناقشناه بالأعلى، إلا أن غالبية الأبحاث السابقة، والتي توصلت إلى هذه العلاقة السلبية ركزت على الالتزام التنظيمي العاطفي فقط؛ حيث يُنظر إليه على أنه العنصر الأكثر صلة عندما يتعلق الأمر بتحديد الهوية التنظيمية (De Vries, Tummers and Bekkers, 2019). هذه الدراسة تبني نظرية التبادل الاجتماعي Social exchange theory لشرح العلاقة بين أسلوب العمل عن بُعد والالتزام

واستمتاعه بهذه المشاركة، كما يمكنها أن تزيد من عقلية الالتزام للموظفين، وفي زيادة اعتقادهم بقدرتهم في المساهمة الفاعلة في منظماتهم.

## 8- نموذج الدراسة

يوضح الشكل رقم (1) نموذج الدراسة المقترح



شكل (1): نموذج الدراسة

المصدر: من إعداد الباحث

التوجيه باستمرار قيام الجهات الحكومية بمهامها خلال فترة تعليق الحضور لمقرات العمل باستخدام البرامج التقنية ووسائل التواصل الإلكترونية الرسمية، التي يمكن من خلالها أن يؤدي الموظفون أعمالهم دون الحاجة إلى الحضور لمقرات العمل. ومع تحسن الحالة الصحية العامة بالدولة صدرت التوجيهات بالعودة التدريجية لمقرات العمل على ألا تقل نسبة من يمارسون أعمالهم عن بُعد عن 20٪ من إجمالي عدد الموظفين بالجهاز الحكومي. ونظرًا لصعوبة دراسة كل مفردات مجتمع الدراسة تم اختيار عينة عشوائية بسيطة (Simple random sample) من هذا المجتمع عددها 693 موظفًا يعملون بالقطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية. وذلك باختيار أسلوب المعاينة الملائمة (Convenience Sampling).

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين الحكوميين بالمملكة العربية السعودية الذين باسروا عملهم عن بُعد أثناء تعليق العمل بالقطاع العام أثناء جائحة كورونا (COVID-19). وقد أظهرت بيانات إحصاءات سوق العمل للعام 2020م الصادرة عن الهيئة العامة للإحصاء أن عدد العاملين في الدولة

## 9- تصميم وإجراءات البحث

### 9-1 منهج البحث

تحقيقاً لأسئلة وأهداف هذه الدراسة، وبناءً على مراجعة الدراسات السابقة والأدبيات المتعلقة بقياس آثار العمل عن بُعد؛ اتضح ملاءمة هذه الدراسة لاستخدام المنهج الوصفي التحليلي لقياس متغيرات موضع الدراسة، والذي لا يقف عند وصف الظاهرة كما توجد في الواقع فقط، وإنما يتعدى ذلك إلى تحليل البيانات والكشف عن العالقات من أجل تفسيرها والوصول إلى استنتاجات تعمل على تطوير الواقع وتحسينه (العساف، 2003).

### 9-2 مجتمع وعينة الدراسة

تماشياً مع ما تم اتخاذه من إجراءات احترازية لمنع تفشي فيروس كورونا في المملكة، ومن ذلك تعليق الحضور لمقرات العمل في الجهات الحكومية من تاريخ 1441/7/21هـ، وحرصاً على استمرارية تقديم الخدمة للعملاء دون تأخير خلال فترة تعليق حضور الموظفين لمقرات العمل؛ فقد صدر

نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) لتحليل النموذج المفاهيمي المقترح، والتي توفر إمكانيات كبيرة لتطوير النظرية، والتحقق من صحة البناء بشرط توفر عينة كافية (Anderson and Gerbing, 1988)، ووفقاً لعدد من الباحثين يمكن تصنيف حجم العينات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية على أنه 100 حالة (منخفض)، و 200 حالة (عادل)، و 300 حالة (جيد)، و 500 حالة (جيد جداً). (Tabachnick and Fidell, 2001) بناءً على هذا التصنيف، فإن حجم العينة المختارة لهذه الدراسة يقع في تصنيف (جيد جداً)؛ حيث تم جمع أكثر من 500 حالة من خلال تعاون إدارات الموارد البشرية بالأجهزة الحكومية في توزيع الرابط الإلكتروني للاستبانة على منسوبيهم. ويوضح الجدول رقم (1) خصائص العينة حسب متغيرات الدراسة.

جدول رقم (1): خصائص عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	402	٪58
	أنثى	291	٪42
العمر (الجيل)	جيل X (مواليد ما قبل 1980م)	319	٪46
	جيل Y (مواليد ما بين 1980 إلى 1995)	303	٪44
	جيل Z (مواليد ما بعد 1995)	71	٪10
طبيعة الوظيفة	إشرافية (يتطلب شغلها الإشراف على عدد من الموظفين، بالإضافة للمهام التشغيلية الأخرى)	199	٪29
	غير إشرافية (يؤدي شغلها مهام تشغيلية فقط)	494	٪71

الارتباط الوظيفي، وقد تم تكييف الأداة المطورة من قبل (Schaufeli, et al., 2006) (1 = الحد الأدنى، 7 = إلى حد كبير). كما حُصص الجزء الرابع لقياس الالتزام التنظيمي، وقد تم تكييف الأداة التي طوّرها (Meyer and Herscovitch, 2001). بينما الجزء الأخير يرتبط بقياس مستوى الطلاقة الرقمية للموظفين، وقد تم الاعتماد على الأداة التي طورها (Ng, 2012)، وكلا المتغيرين اعتمدا مقياس (1 = موافق تماماً، 7 = غير موافق بشدة).

بلغ (1.627.858) موظف. ولضرورة التأكد من دقة نتائج التحليل الإحصائي، من المهم جداً تحديد الحد الأدنى لحجم العينة المطلوبة علمياً قبل تطبيق التحليل الإحصائي متعدد المتغيرات؛ وذلك للسماح لنتائج العينة العشوائية أن تكون قابلة للتعميم على كامل المجتمع (Krejcie and Morgan, 1970). في هذا الصدد، يقترح (Bollen and Paxton, 1998) أن الحد الأدنى لحجم العينة هو 100 حالة للتحليل متعدد المتغيرات، بينما يقترح (Guadagnoli and Velicer, 1988) أن 150 حالة كافية للحصول على نتيجة دقيقة في تحليل العوامل الاستكشافية، وقد ناقش (Hoelter, 1983) أن ما لا يقل عن 200 حالة مطلوبة لإجراء تحليل عامل التأكيد.

والجدير بالذكر أن حجم العينة الصغير قد يُعيق بعض الاختبارات الإحصائية المهمة للفرضية والعلاقات المقترحة (Collis and Hussey, 2014). ونظراً لاستخدام هذه الدراسة

### 9-3 أداة الاستبانة

يتكون نموذج الدراسة من أربعة متغيرات رئيسية. تم تصميم جميع المتغيرات على أن تكون متغيرات متعددة المؤشرات؛ حيث يتم قياسها بأكثر من عبارة واحدة. لجمع بيانات الدراسة تم استخدام أداة الاستبانة، والتي اشتملت على خمسة أجزاء. الجزء الأول كما هو موضح سابقاً اشتمل على المعلومات الشخصية لمفردات العينة، وهي (الجنس، العمر (الجيل)، طبيعة الوظيفة)، أما الجزء الثاني فيهدف لزيادة الموثوقية وذلك بتحديد مستوى العمل من بُعد (1 = أبداً، 7 = يومياً) (de Vries, et al., 2019). الجزء الثالث حُصص لقياس

## 4-9 مقاييس الدراسة

من أجل بناء أداة قياس عالية الجودة، تتبع هذه الدراسة التوصيات الختامية التي قدّمها كلٌّ من (Hinkin, 1998) (Somers, 2018); (Wright et al., 2017) لبناء قياس المتغيرات وتطوير أداة الاستبيان الموجهة لموظفين القطاع العام. تم بناء الاستبانة مع مراعاة مستوى الصدق (Validity)؛ وذلك باستخدام عناصر تم اختبارها سابقاً في عدد من الدراسات، وأثبتت مستوىً عاليًا من الصدق. كما تم عرض عبارات الاستبانة على عدد من أعضاء الهيئة التدريسية المتخصصة في مجال الإدارة؛ وذلك لإبداء آرائهم حول سلامة ووضوح فقرات الاستبانة. تم اختيار المؤشرات النهائية بعد الاختبار المبدئي للحصول على ردود موثوق بها من المستجيبين (Collis and Hussey, 2014). تم استخدام مقياس ليكرت (Scale Likert) من سبع إجابات للتخفيف من انحياز مجموعة الاستجابة احترافي باتباع نموذج المراحل الخمس (الترجمة- المراجعة- الحكم المبدئي-الاختبار الأولي- المراجعة النهائية) (TRAPD) لتأمين التكافؤ المفاهيمي (Harkness, et al., 2003; Brislin, 1970). كما تبنت الدراسة نمط المسح المستعرض (Cross-Sectional Survey) من خلال جمع البيانات مرة واحدة بغض النظر عن طول الفترة.

## 5-9 صدق وثبات الاستبانة

اعتمدت الدراسة على اختبار التوزيع الطبيعي (Normality Test) لتأكيد أن بيانات البحث مأخوذة من مجتمع ذي توزيع طبيعي (Field, 2013). ركزت الدراسة على تقييم (Skewness-Kurtosis) Jarque-Bera لتشخيص الانحراف المحتمل عن الحالة الطبيعية (Malhotra, et al., 2006). الجدول رقم (2) يوضح نتائج متغيرات الدراسة، والتي تقع في النطاق المقبول. كما يستعرض الجدول رقم (3) الوسط الحسابي (Mean) والانحراف المعياري (standard deviation) لجميع المتغيرات التي تم تحليلها في هذه الدراسة. علاوة على ذلك، يظهر الجدول أن موثوقية جميع المتغيرات المستخدمة في هذه الدراسة جيدة؛ وذلك بتجاوز معامل كرونباخ ألفا  $\alpha$  الخاص بهم خط الأساس المتفق عليه وهو 0.7 (Nunnally, 1978). من أجل تلبية المتطلبات الإحصائية للمضي قدماً في التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis-CFA)، تم إجراء اختبارين لقياس كفاية العينة؛ الاختباران هما Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) واختبار Bartlett للدائرية أو مصفوفة الوحدة (Hinton, et al., 2004). نتائج الاختبارين موضحة بالجدول رقم (4)، واتضح أنها أكبر من القيم الدنيا المطلوبة؛ مما يشير إلى ملاءمة البيانات لأداء التحليل العاملي التوكيدي.

جدول رقم (2): نتائج تحليل Skewness-Kurtosis للمتغيرات

Kurtosis		Skewness		المتغير
Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	
.183	1.058	.092	-.850	العمل عن بُعد
.183	.593	.092	-.764	الارتباط الوظيفي
.183	.890	.092	-.991	الالتزام التنظيمي
.183	.185	.092	-.765	الطلاقة الرقمية

جدول رقم (3): الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، معامل كرونباخ ألفا

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	( $\alpha$ )
(1) العمل عن بُعد	5.1254	1.06	0.842
(2) الارتباط الوظيفي	5.7174	1.20	0.868
(3) الالتزام التنظيمي	5.4702	1.08	0.817
(4) الطلاقة الرقمية	5.0940	1.18	0.893

## جدول رقم (4): نتائج تحليل Bartlett و Kaiser-Meyer-Olkin

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		.978
Approx. Chi-Square		31407.054
Bartlett's test of Sphericity	df	1711
	Sig.	.000

الموثوقية المركبة composite reliabilities لمتغيرات الدراسة تتراوح من 0.776 إلى 0.9 وهي أكبر من خط الأساس 0.70، كما أن كلاً من متوسط التباين المفسر Average Variance Extracted-AVE ومعامل التحميل Factor Loading يتجاوز خط الأساس 0.50. وبالتالي، تُظهر هذه النتائج أن مستوى الصدق تقاربي مقبول (Hair, Sarstedt, Hopkins and Kuppelwieser, 2014; Hair et al., 2017). ترد عبارات القياس ونتائج تحليلات الصدق التقاربي في الجدول رقم (5).

قبل اختبار الفرضيات، يتم تقدير نموذج القياس باستخدام CFA لجميع المقاييس الأربعة للتحقق من صحة متغيرات الدراسة (Anderson and Gerbing, 1988). للقيام باختبار كامل لصدق القياس، يتم إجراء CFA على مرحلتين (1) صدق القياس؛ بما في ذلك الصدق التقاربي Convergent Validity والصدق التمايزي Discriminant Validity، و(2) مؤشرات جودة التوافق Goodness of Fit Index-GFI (Hair, et al., 2017). بالنسبة إلى الصدق التقاربي، جميع نتائج

## جدول رقم (5): قيم معامل التحميل، الموثوقية المركبة CR، ومتوسط التباين المفسر AVE

معامل التحميل	العبرة	التغير والمصدر
0.803	خلال فترة تعليق الحضور للعمل؛ قمت بأداء مهامي الوظيفية عن بُعد باستخدام البرامج التقنية ووسائل التواصل الإلكترونية الرسمية.	العمل عن بُعد CR= 0.80 AVE=0.677
0.830	خلال فترة تعليق الحضور للعمل؛ قمت بزيارة مقر العمل لإنجاز مهامي الوظيفية.	
0.737	أشعر بالحيرة أثناء تأدية عملي عن بُعد.	الارتباط الوظيفي CR= 0.960 AVE=0.627
0.757	أؤدي عملي عن بُعد بنشاط وحافزية.	
0.890	يجذبني العمل عن بُعد للعطاء كل يوم.	
0.748	يمكنني الاستمرار في العمل عن بُعد لفترات طويلة (ساعات) في كل مرة.	
0.839	تفكيري أكثر مرونة أثناء عملي عن بُعد.	
0.822	يتأبني الشعور بالتقصير أثناء عملي عن بُعد؛ إن لم تسير الأمور على ما يرام.	
0.809	أجد المهام الوظيفية التي أؤديها عن بُعد واضحة الهدف وذات مغزى.	
0.780	أشعر بالحماس أثناء أدائي للمهام الوظيفية عن بُعد.	
0.809	عملي عن بُعد ملهم لي للتفكير والابتكار.	
0.850	أنا فخور بالمهام الوظيفية التي أدتها عن بُعد.	
0.661	أداء مهامي الوظيفية عن بُعد يحمل مستوى من التحدي يمكنني تحطيه.	
0.722	يمضي الوقت سريعاً أثناء أداء عملي عن بُعد.	
0.830	يجبني انغماسي بأداء مهامي الوظيفية عن بُعد عما يدور حولي.	
0.752	يتأبني شعور بالسعادة حين أدائي أعمالتي بكثافة عن بُعد.	
0.830	أثناء عملي عن بُعد، تركيزي ينصب بالكامل على أداء مهامي الوظيفية.	
0.816	يصعب عليّ الفصل ما بين نفسي وبين العمل.	

معامل التحميل	العبارة	التغير والمصدر
0.780	أشعر برغبة مستمرة في أداء مهامه الوظيفية عن بُعد.	
0.786	أعتبر نجاح منظمتي خلال فترة عملي عن بُعد مهمًا بالنسبة لي.	الالتزام التنظيمي  CR= 0.901 AVE=0.646
0.842	أشعر حقًا كما لو أن مشاكل منظمتي خلال فترة عملي عن بُعد هي مشاكل.	
0.780	أشعر بالانتهاء لمنظمتي خلال فترة عملي عن بُعد.	
0.788	أنا على استعداد للقيام بكل ما يتطلبه مني منظمتي خلال فترة عملي عن بُعد.	
0.822	لا يمكنني المخاطرة ببذل أقل من الجهد المطلوب خلال فترة عملي عن بُعد.	
0.823	مهارتي الرقمية مكنتني من الوصول والتعامل مع تقنيات وبرامج العمل المطبقة بمنظمتي (مثل: برامج إنترنت داخلية، Zoom، Webex)	
0.845	يمكنني حل المشاكل التقنية التي تواجهني عند استخدام تقنيات وبرامج العمل الرقمية بنفسني (بدون مساعدة).	
0.851	يمكنني تعلم تقنيات جديدة بسهولة.	
0.788	لديّ المهارات التقنية التي أحتاجها لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة (مثل: الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحية) في أداء أعمالي.	
0.822	أنا على دراية بالمشكلات والمسائل المتعلقة بالأنشطة القائمة على الإنترنت (مثل: الأمن السيبراني، تقييم المعلومات الرقمية).	
0.844	مهارتي الرقمية مكنتني من التواصل والعمل المشترك بشكل ممتاز مع زملائي في العمل.	

مؤشر جودة التوافق (GFI) = 0.910، مؤشر الملاءمة التأكيدي Tucker Lewis (confirmatory fit index -CFI) = 0.956 (RMSEA) = 0.950؛ خطأ الجذر التربيعي التقريب (Bentler and Bonett, 1980; Carmines and McIver, 1981; Browne and Cudeck, 1992; Vandenberg and Lance, 2000; Hair et al., 2017). تظهر هذه النتائج مجتمعة أن المقاييس في هذه الدراسة تمتلك الصدق والموثوقية الكافية. بالإضافة لذلك ونظرًا لأن هذه الدراسة تستخدم بيانات تم الإبلاغ عنها ذاتيًا من مستجيبين أفراد، تم إجراء اختبار (Harman's one-factor) لاستبعاد التحيز (common method bias). في هذا الاختبار يتم دمج العناصر من جميع المتغيرات الأربعة في متغير واحد، وكانت النتيجة (0.25) هذا يعني عدم وجود عملية تناوب (Malhotra, et al., 2006). نتائج التباين الكلي لاختبار (Harman's one-factor) توضح أن التحيز لا يشكل مشكلة في هذه الدراسة (Podsakoff, et al., 2003).

أما الصدق التمايزي للمقاييس؛ والذي يشير إلى أن بنود المقياس التي تقيس متغيرًا معينًا تقيس بالفعل المتغير ذاته، وليس متغيرًا آخر (عطية، والمقدم، 2019)؛ فيتم التحقق من ذلك بواسطة مقارنة متوسط قيمة التباين المفسر بين مقياسين مع مربع معاملات الارتباط بينهما. يكون الصدق التمايزي مقبولاً عندما يكون الجذر التربيعي لمتوسط التباين المفسر لكل متغيرين أكبر من معامل الارتباط المطلق للمتغيرين (Hair et al., 2014). ويوضح الجدول رقم (6) مصفوفة الارتباط مقارنة بمتوسط التباين المفسر والذي يشير إلى تلبية كافة متغيرات الدراسة لهذا المعيار، وبالتالي تمتعها بدرجة جيدة من الصدق التمايزي.

بشكل عام، لا يوجد معيار مطلق لمؤشر جودة التوافق، ويعود السبب إلى حقيقة أن الحكم على النماذج الأكثر تعقيداً يجب أن يكون بمعايير أقل صرامة (Hair et al., 2017). يتناسب قياس النموذج مع البيانات بشكل مُرضٍ ( $X^2 / df = 2.218$ ؛

جدول رقم (6): مصفوفة الارتباط للجذر التربيعي لمتوسط التباين المفسر

المتغير	(1)	(2)	(3)	(4)
(1) العمل عن بُعد	***0.817			
(2) الارتباط الوظيفي	**0.796	***0.830		
(3) الالتزام التنظيمي	**0.736	**0.685	***0.804	

***0.829	**0.682	**0.585	**0.626	(4) الطلاقة الرقمية
----------	---------	---------	---------	---------------------

إلى تمتع نموذج الدراسة بجودة التوافق مع النموذج الميداني للبيانات المجمعة. الأمر الذي يعني صحة النموذج والعلاقات بين المتغيرات (CMIN/DF of 3.289, RMSEA of.057, CFI of 0.947, the Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) of .845, Parsimony Comparative Fit Index (PCFI) of .826). يلخص الجدول رقم (7) قيم المسارات المقدرة لكل علاقة مفترضة في نموذج الدراسة المقترح ونتائج الاختبار المرتبطة بأهميتها.

جدول (7): قيم الفرضيات

#	الفرضية	Estimate ( $\beta$ )	S.E.	C.R.	P	Label
1	العمل عن بُعد ← الارتباط الوظيفي	-0.862	0.33	-25.966	**	قبول
2	العمل عن بُعد ← الالتزام التنظيمي	-0.768	0.058	-13.329	***	قبول

\*\*\*p < .01; \*\*p < .001

النتيجة فرضية دور الطلاقة الرقمية في النموذج. يتضح أن  $\beta$  Structural Parameter، المرتبطة بالعلاقة بين العمل عن بُعد، والارتباط الوظيفي تغير بشكل كبير في المجموعتين الفرعيتين للطلاقة الرقمية ( $\beta^{LOWDIGITAL} = 0.037$ ،  $p < -0.05$ ؛  $\beta^{HIGHDIGITAL} = 0.294$ ،  $p < 0.001$ )، وهو ما يدعم الفرضية رقم (3). بينما مستوى الطلاقة الرقمية لم يؤثر في طبيعة العلاقة بين العمل عن بُعد والالتزام التنظيمي، ولكنه أضعفها في المجموعتين الفرعيتين للطلاقة الرقمية ( $\beta^{LOWDIGITAL} = 0.230$ ،  $p < 0.05$ ؛  $\beta^{HIGHDIGITAL} = 0.626$ ،  $p < 0.001$ )، وعليه يتضح عدم قبول الفرضية رقم (4).

#### 11- المناقشة والتوصيات

مع استمرار تغير طبيعة العمل، تصبح المهارات اللازمة للنجاح في هذه البيئة أكثر أهمية. يكشف التحليل الدقيق للأدبيات ذات الصلة - كما أوضحنا سابقاً - أن البحث في فصل مكان أداء العمل عن مقر العمل يعود إلى القرن السابق، إلا أن رؤية وتطبيق أسلوب العمل عن بُعد في الوقت الحاضر اختلف بشكل كبير؛ استجابةً لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأداء الأعمال، وهو ما يوصلنا إلى حقيقة أن التقدم

10- النتائج  
تم اختبار الفرضيات باستخدام نمذجة المعادلة الهيكلية Structural Equation Modeling-SEM. تم إنشاء SEM باستخدام نموذج القياس النهائي لـ CFA لربط بنيات البحث استناداً إلى نموذج الدراسة، من أجل عكس الفرضيات الكاملة للبحث. تشير جميع مؤشرات جودة التوافق لنموذج الدراسة

تشير هذه الاختبارات إلى أن العلاقات في النموذج ذات دلالة إحصائية ( $P < 0.05$ ). يوضح الجدول (6) أن العمل عن بُعد يرتبط بشكل سلبي بالارتباط الوظيفي والالتزام التنظيمي ( $\beta = 0.862$ ،  $P < .01$ ؛  $\beta = 0.768$ ،  $P < .001$ ) يدعم الفرضية رقم (1) و (2). ولاختبار الطلاقة الرقمية كمتغير معدل (الفرضية (3) و (4))، تم استخدام نمذجة المعادلة البنائية متعددة المجموعات (Multi-group SEM) Hair (et al., 2017) (Innocenti, Pilati, and Peluso, 2011). تم حساب متوسط درجات المؤشرات الستة للحصول على مؤشر مركب للطلاقة الرقمية (mean= 5.09; SD = 1.18; median=5.25). يتم إجراء تقسيم الوسيط بناءً على درجات (إجابات) الطلاقة الرقمية للحصول على عيتين فرعيتين. عينة ذات مستوى منخفض في الطلاقة الرقمية (حجم عينة منخفضة الطلاقة الرقمية = 352) مقابل مستوى عالٍ من الطلاقة الرقمية (حجم عينة عالي الطلاقة الرقمية = 361). بعد تقييم نموذج الدراسة على كلٍّ من المجموعتين الفرعيتين بشكل منفصل، من أجل التحقق مما إذا كان النموذج مناسباً لكل مجموعة، تم إجراء تحليل متعدد المجموعات من خلال مقارنة المجموعتين المرتبطتين بمستويات الطلاقة الرقمية المختلفة. تدعم هذه

نتائج هذه الدراسة توضح أنه لا يمكن الاعتماد بشكل مطلق على نظرية التبادل الاجتماعي (social exchange theory) في فهم تأثيرات العمل عن بُعد على الالتزام التنظيمي للموظفين الحكوميين، مع افتراض تحقيق جميع الموظفين لفائدة معينة من أسلوب العمل عن بُعد، وبالتالي سيصبحون أكثر التزامًا بمنظمتهم. أحد التفسيرات المحتملة للتناقض بين نتائج هذه الدراسة وغالبية الدراسات الأخرى قد يكون البناء المفاهيمي لمغير الالتزام التنظيمي؛ حيث قامت هذه الدراسة بتبني نموذج (Meyer and Herscovitch, 2001) لمفهوم الالتزام التنظيمي الأشمل، والذي يحتوي على أبعاد الالتزام العاطفي والالتزام الإدراكي والتزام الاستمرارية. والتفسير الآخر هو ما ذكره الباحثون (Makarius and Larson, 2017) أن هناك أدلة على أن الكثير من العمل الافتراضي يحدث خارج السياقات التي تتم دراستها بشكل تقليدي، وذلك مع تزايد انتشار هذا العمل الافتراضي غير المنظم. منطقية هذا التفسير تنسجم مع حقيقة تفعيل العمل عن بُعد بالأجهزة الحكومية بالمملكة العربية السعودية، والتي جاءت كردة فعل مفاجئة إثر الإجراءات الاحترازية المتخذة من قبل الحكومة في الحد من انتشار فيروس كورونا COVID19. هذه التحول المفاجئ للعمل عن بُعد لم يسعف الأجهزة الحكومية لتهيئة العوامل الظرفية، والتي يمكن تصنيفها إلى ثلاث فئات رئيسية هي: الدعم التنظيمي، والعمليات الإدارية، وخصائص الوظيفة.

العوامل الظرفية التي تم ذكرها تقع خارج سيطرة الموظف، وبالتالي مسؤوليتها بالكامل تقع تحت مسؤولية المنظمة. يرى الباحثون أن هذه العوامل الظرفية تساهم في تهيئة ظروف عمل تساعد الموظف على النجاح في أداء مهامه الوظيفية عن بُعد (Makarius and Larson, 2017). ومن هنا نرى أهمية تبني متخذي القرار في الأجهزة الحكومية لهذه التوصيات. تشمل الفئة الأولى (الدعم التنظيمي) توفير المنظمة للتكنولوجيا والأدوات المناسبة وإزالة أي حواجز للتعامل معها من خلال توفير الدعم التقني لمواجهة صعوبات الاستخدام (Gilson, et al., 2015). تشمل الفئة الثانية -العمليات الإدارية- والتي تتجاوز مادية الدعم التنظيمي، وتقع مسؤوليتها على عاتق قادة المنظمة في توفير البنية الاجتماعية

التكنولوجي هو محرك التغيير في هذا السياق. من المهم الاعتراف هنا أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحدثت ثورة في مجال الأعمال خلال القرن الحادي والعشرين، وهو ما أدى بدوره إلى خلق فرص وتحديات جديدة.

هذه الدراسة حولت النقاش حول العمل الافتراضي إلى سياق أوسع، سياق نستطيع أن نقول: إنه يمثل بشكل أفضل واقع العمل الافتراضي في مؤسسات القطاع العام اليوم. بناءً على ذلك، تناولت هذه الدراسة بشكل واضح أهمية تمتع الموظفين الافتراضيين بمزيد من الفاعلية والمسؤولية لتطوير مهارات العمل الافتراضية الخاصة بهم.

إن الحجج في هذه الدراسة ترسم مفهومًا واضحًا حول أهمية مهارات الموظف الرقمية في التكيف والنجاح في بيئة العمل الافتراضية، وهي بذلك تجيب على أسئلة مهمة طرحت في هذا الصدد من قبل الباحثين حول كيفية تطوير الأفراد لمساعدتهم في النجاح في بيئة العمل الافتراضية (Makarius and Larson, 2017). لقد أثبتت هذه الدراسة أن الطلاقة الرقمية ترفع الكفاءة الذاتية الفردية للموظف الحكومي المتعلقة بالعمل عن بُعد، والتي بدورها تؤثر على نتائج العمل الافتراضية مثل الفعالية والإنتاجية والارتباط الوظيفي. هذه النتيجة تدعم مجموعة من النظريات التي رأيت أن قدرة الموظف على سرعة التكيف مع التطور التكنولوجي هي عامل نجاح رئيسي في بيئة العمل الافتراضية في المستقبل (Qureshi and Vogel, 2001; Staples, et al., 2006).

تتعلق المساهمة الأخرى لهذه الدراسة بالآثار السلبية للعمل عن بُعد على الالتزام التنظيمي للموظفين الحكوميين بالمملكة العربية السعودية وعدم كفاية مستوى الطلاقة الرقمية للموظف وحدها في إلغاء هذه الآثار غير المرغوب بها. بشكل عام، الأبحاث في العلاقة بين العمل عن بُعد والالتزام التنظيمي للموظفين أظهرت ميلاً مشابهاً في تبني نظرية التبادل الاجتماعي، ولكن بنتائج توضح إيجابية العلاقة، يستثنى من ذلك عدد قليل من الدراسات مثل دراسات (Caillier, 2012, 2013) والتي لم تظهر نتائج إيجابية مرتبطة بأسلوب العمل عن بُعد لموظفي الحكومة الفيدرالية الأمريكية.

القطاع العام لأسلوب العمل عن بُعد لن يُؤتي ثماره في حال فشلت هذه المنظمات في معالجة التحديات والآثار الملازمة لهذا النوع من العمل. وعلى الرغم من جودة البنية التكنولوجية بالمملكة إلا أنه من الواضح أن غالب المنظمات تتبنى مبادرات العمل عن بُعد دون أخذ الوقت الكافي لتقييم مواردها. ونقصد هنا التركيز على جدارات الأفراد من مديريين وموظفين.

بالنظر إلى الجوانب السلبية المحتملة التي تم إبرازها في هذه الدراسة، يجب تصميم برامج العمل عن بُعد وتنفيذها بعناية، ويجب على المنظمات اتخاذ الخطوات اللازمة للحد من الآثار السلبية المحتملة. وهنا، يمكن التركيز على دور المديرين ومساعدتهم على تطوير الحساسية اللازمة لاحتياجات مرؤوسيههم (Bartel, et al., 2012). ويتضح جلياً أهمية اقتناع المديرين بفوائد تطوير علاقات عالية الجودة، على أساس الاحترام والثقة المتبادلين، ليس فقط للإشراف على الموظفين في المكاتب بل للإشراف على الموظفين الافتراضيين؛ حيث تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن مثل هذا النهج يمكن أن يؤدي إلى شعور الموظفين العموميين الافتراضيين بارتباط أكبر مع منظماتهم.

في الختام، تعتبر هذه الدراسة من بين أول الدراسات التي قامت بقياس الآثار المترتبة على أسلوب العمل عن بُعد في القطاع العام. من خلال دراسة آثار العمل عن بُعد على مستوى الأفراد وليس المنظمة، وتمكنت هذه الدراسة من معرفة آثاره المباشرة من وجهة نظر الموظفين. لم تؤكد نتائج هذه الدراسة فقط كيف أن العمل عن بُعد يقلل من الشعور بالالتزام التنظيمي والارتباط الوظيفي، ولكن تقترح هذه الدراسة أيضاً طرقاً ممكنة للتخفيف من هذه الآثار غير المرغوب فيها. على وجه الخصوص، أظهرت الدراسة أن زيادة الطلاقة الرقمية يمكن أن تلغي الآثار السلبية للعمل عن بُعد من المنزل على ارتباط الموظف تجاه وظيفته، وتقلل الآثار السلبية لالتزامه التنظيمي.

أعتقد أن إطار هذه الدراسة سيوفر أساساً للبحث المستقبلي يدمج مهارات الموظف الافتراضي الرقمية في مجالات أوسع للعمل عن بُعد. يعتبر التركيز على تحديد المهارات الأساسية للموظف لأداء أعماله في بيئة افتراضية وكيفية تطويرهم لتحسين تلك المهارات سؤالاً مهماً ينتظر الإجابة من الباحثين.

والتقييمية والتكنولوجية. البنية الاجتماعية هي واحدة من أهم الطرق التي يمكن للمديرين من خلالها مساعدة الموظفين الافتراضيين على النجاح والتخفيف من الانعكاسات النفسية السلبية للعمل عن بُعد على الموظف؛ مثل فقد الالتزام تجاه منظمته (Chudoba, et al., 2005). أهم المبادرات في هذا المجال هو إقامة الدورات التدريبية حول التحديات الاجتماعية للعمل عن بُعد. وأيضاً تمكن ومساعدة الموظفين على بناء التفاعات والعلاقات المشابهة لتلك التي تتوفر بمقر العمل الحقيقي، وذلك عبر وسائل الاتصال غير الرسمية (Mukherjee, et al., 2012). وأخيراً التأكد من خلق مناخ اتصال آمن نفسياً (Gibson, and Gibbs, 2006). العنصر الثاني من فئة العمليات الإدارية هي البنية التقييمية، والتي تشير إلى عملية إدارة الأداء التي يستخدمها المديرين مع الموظفين العاملين عن بُعد. من الضروري أن يضع القائد أهدافاً واضحة ومحددة ومشاركة ومعايير تقييم محددة ومناسبة للعمل الافتراضي. أما ما يتعلق بالبنية التكنولوجية فيمكن للمديرين التأكد من إنفاذ القواعد الأساسية للتنسيق والمشاركة، وكذلك تسهيل الاتصال ثنائي الاتجاه (two-way communication)؛ وذلك باستخدام المزيد من التكنولوجيا التعاونية (collaborative technology) والتأكد من تزويد الموظفين بالأدوات التي تعزز الشفافية والمرونة (Pinjani, and Palvia, 2013).

الفئة الثالثة من العوامل الظرفية لنجاح العمل الافتراضي هي الخصائص الوظيفية. أثبتت العديد من الدراسات أن الوظائف ذات المستويات المنخفضة من الاعتماد المتبادل أكثر ملاءمة للعمل الافتراضي؛ أي أن الاستقلالية تلعب دوراً مهماً في تسهيل أداء الموظفين عن بُعد (Raghuram, et al., 2001; Turetken, et al., 2011). إضافة إلى ذلك، تشكل التغذية الراجعة أهمية بالغة في فعالية الموظفين العاملين في البيئة الافتراضية. تؤدي زيادة التغذية الراجعة إلى التخفيف من الآثار السلبية للعمل عن بُعد، والناجمة عن اعتماد الموظفين على التكنولوجيا وشعورهم بما يسمى المسافة النفسية عن زملائهم (psychological distance).

ويتضح من المناقشة السابقة لبعض الآثار العملية المهمة للمؤسسات الحكومية والمديرين والأفراد أن تبنى منظمات

- Technologies in Society: E-Living in a Digital Europe (London: Routledge).
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological bulletin*, 103(3), 411.
  - Apgar, M. (1998). The alternative workplace: Changing where and how people work. *Harvard Business Review*, 76(3), 121-136.
  - Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International*, 13(3), 209-223.
  - Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2014). job demands-resources theory. In C. Cooper & P. Chen (Eds.), *Wellbeing: A complete reference guide* (pp. 37-64). Chichester, England: Wiley-Blackwell.
  - Baltes, B. B., Briggs, T. E., Huff, J. W., Wright, J. A., & Neuman, G. A. (1999). Flexible and compressed workweek schedules: A meta-analysis of their effects on work-related criteria. *Journal of applied psychology*, 84(4), 496.
  - Bartel, C. A., Wrzesniewski, A., & Wiesenfeld, B. M. (2012). Knowing where you stand: Physical isolation, perceived respect, and organizational identification among virtual employees. *Organization Science*, 23(3), 743-757.
  - Baruch, Y. (2001). The status of research on teleworking and an agenda for future research. *International journal of management reviews*, 3(2), 113-129.
  - Bentein, K., Vandenberg, R., Vandenberghe, C., & Stinglhamber, F. (2005). The role of change in the relationship between commitment and turnover: A latent growth modeling approach. *Journal of Applied Psychology*, 90(3), 468-482.
  - Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological bulletin*, 88(3), 588.
  - Blau, P. M. (1964). *Exchange and power in social life*. New York, NY: John Wiley.
  - Bollen, K. A., & Paxton, P. (1998). Interactions of latent variables in structural equation models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 5(3), 267-293.
  - Boswell, W. R., Olson-Buchanan, J. B., Butts, M. M., & Becker, W. J. (2016). Managing 'after hours' electronic work communication. *Organizational Dynamics*, 45(4), 291-297.
  - Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of cross-cultural psychology*, 1(3), 185-216.
  - Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological methods & research*, 21(2), 230-258.
  - Brownson, K. (2004). The benefits of a work-at-home program. *Health Care Manager*, 23(2), 141-144.
  - Caillier, J. G. (2012). The impact of teleworking on work motivation in a U.S. federal government agency. *The American Review of Public Administration*, 42, 461-480.
- كذلك يُعتبر النظر في خصائص الوظائف المستقبلية وطبيعتها وتطوير أوصافها الوظيفية عاملاً مهماً في فهم بيئة العمل الافتراضي ومسببات نجاحه. كما أن هناك حاجة ملحة للنظر لهذا الموضوع من خلال المنظومة (Ecosystem) تربط فيه النتائج المستقاة من الموظفين والمديرين والعملاء والعناصر الأخرى لتكوين نظرة عامة تساعد في فهم أعمق للتجربة. وبالنظر عمومًا إلى أن أسلوب العمل عن بُعد هو نموذج عمل سريع النمو، وقياسًا على تأثيره على النتائج الرئيسية والأداء، فإن هذا الموضوع يستحق بالتأكيد المزيد من الاهتمام البحثي.
- ### المراجع
- #### أولاً: المراجع العربية:
- التقرير الإحصائي السنوي (2020م). الرياض: الهيئة العامة للإحصاء.
  - رؤية المملكة العربية السعودية 2030 (1439)؛ النشرة التفصيلية لبرامج تحقيق الرؤية. تم استرجاعه من <http://vision2030.gov.sa> في 15 / 8 / 1441 هـ
  - العساف، صالح (2003). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. الرياض: مكتبة العبيكان.
  - غادة عطية، مصطفى المقدم (2018). "اللغة الدافعة كمتغير وسيط بين القيادة الخادمة وكل من سلوك المواطنة التنظيمية والتزام التابعين نحو القائد بالتطبيق على شركات تجزئة الأغذية بالإسكندرية - مصر"، مجلة الإدارة العامة، المجلد (58)، العدد الرابع.
- #### ثانياً: المراجع الأجنبية:
- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of occupational psychology*, 63(1), 1-18.
  - Allen, T. D., Golden, T. D., & Shockley, K. M. (2015). How effective is telecommuting? Assessing the status of our scientific findings. *Psychological Science in the Public Interest: A Journal of the American Psychological Society*, 16, 40-68.
  - Anderson, A. J., Kaplan, S. A., & Vega, R. P. (2015). The impact of telework on emotional experience: When, and for whom, does telework improve daily affective well-being? *European Journal of Work & Organizational Psychology*, 24, 882-897.
  - Anderson, B., M. Brynin, Y. Raban and J. Gershuny (2007), *Information and Communications*

- dispersion, electronic dependence, dynamic structure, and national diversity on team innovation. *Administrative Science Quarterly*, 51(3), 451–495.
- Gilson, L. L., Maynard, M. T., Young, N. C. J., Vartiainen, M., & Hakonen, M. (2015). Virtual teams research: 10 years, 10 themes, and 10 opportunities. *Journal of Management*, 41(5), 1313–1337.
  - Golden, T. D. (2006). Avoiding depletion in virtual work: Telework and the intervening impact of work exhaustion on commitment and turnover intentions. *Journal of Vocational Behavior*, 69, 176-187.
  - Golden, T. D., Veiga, J. F., & Dino, R. N. (2008). The impact of professional isolation on teleworker job performance and turnover intentions: Does time spent teleworking, interacting face-to-face, or having access to communication-enhancing technology matter? *The Journal of Applied Psychology*, 93, 1412-1421.
  - Guadagnoli, E., & Velicer, W. F. (1988). Relation of sample size to the stability of component patterns. *Psychological bulletin*, 103(2), 265.
  - Gorman, P., Nelson, T., & Glassman, A. (2004). The Millennial generation: A strategic opportunity. *Organizational Analysis* (15517470), 12(3).
  - Haddad, H., Lyons, G., & Chatterjee, K. (2009). An examination of determinants influencing the desire for and frequency of part-day and whole-day homeworking. *Journal of Transport Geography*, 17, 124-133.
  - Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *European business review*.
  - Hair Jr, J. F., Babin, B. J., & Krey, N. (2017). Covariance-based structural equation modeling in the Journal of Advertising: Review and recommendations. *Journal of Advertising*, 46(1), 163-177.
  - Handy, S. L., & Mokhtarian, P. L. (1996). The future of telecommuting. *Futures*, 28(3), 227-240.
  - Harkness, J. A., van de Vijver, F. J., Mohler, P. P., & Wiley, J. (Eds.). (2003). *Cross-cultural survey methods* (Vol. 325). Hoboken, NJ: Wiley-Interscience.
  - Harkness, J. A., van de Vijver, F. J., Mohler, P. P., & Wiley, J. (Eds.). (2003). *Cross-cultural survey methods* (Vol. 325). Hoboken, NJ: Wiley-Interscience.
  - Heydebrand, W. V. (1989). New organizational forms. *Work and occupations*, 16(3), 323-357.
  - Hinkin, T. R. (1998). A brief tutorial on the development of measures for use in survey questionnaires. *Organizational research methods*, 1(1), 104-121.
  - Hinton, P. R., Brownlow, C., McMurray, I. and Cozens, B. (2004). *SPSS explained*. Routledge Inc. East Sussex, England.
  - Hoelter, J. W. (1983). The analysis of covariance structures: Goodness-of-fit indices. *Sociological Methods & Research*, 11(3), 325-344.
  - Homans, G. C. (1958). Social behavior as exchange. *American Journal of Sociology*, 63, 597-606.
  - Caillier, J. G. (2013). Are teleworkers less likely to report leave intentions in the United States federal government than non-teleworkers are? *The American Review of Public Administration*, 43, 72-88.
  - Carmines, E., & McIver, J. (1981). *Analyzing models with unobserved models: Analysis of covariance structures*. Beverly Hills.
  - Chudoba, K. M., Wynn, E., Lu, M., & Watson-Manheim, M. B. (2005). How virtual are we? Measuring virtuality and understanding its impact in a global organization. *Information Systems Journal*, 15, 279–306.
  - Collis, J., & Hussey, R. (2014). *Business Research*. sl.
  - Daniels, K., Lamond, D., & Standen, P. (2001). Teleworking: frameworks for organizational research. *Journal of management studies*, 38(8), 1151-1185.
  - Dannhauser, C. L. (1999). Who's in the home office? *American Demographics*, 21(6), 50–56.
  - De Vries, H., Bekkers, V., & Tummers, L. (2016). Innovation in the public sector: A systematic review and future research agenda. *Public administration*, 94(1), 146-166.
  - De Vries, H., Tummers, L., & Bekkers, V. (2019). The benefits of teleworking in the public sector: Reality or rhetoric?. *Review of Public Personnel Administration*, 39(4), 570-593.
  - Demerouti, E., Derks, D., ten Brummelhuis, L. L., & Bakker, A. B. (2014). New ways of working: Impact on working conditions, work–family balance, and well-being. In C. Korunka & P. Hoonakker (Eds.), *The impact of ICT on quality of working life* (pp. 123-142). New York, NY: Springer.
  - Dutton, J. E., & Dukerich, J. M. (1991). Keeping an eye on the mirror: Image and identity in organizational adaptation. *Academy of management journal*, 34(3), 517-554.
  - Eisenberger, R., Rockstuhl, T., Shoss, M. K., Wen, X., & Dulebohn, J. (2019). Is the employee–organization relationship dying or thriving? A temporal meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 104(8), 1036.
  - Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. sage.
  - Fernandez, S., Resh, W. G., Moldogaziev, T., & Oberfield, Z. W. (2015). Assessing the past and promise of the Federal Employee Viewpoint Survey for public management research: A research synthesis. *Public Administration Review*, 75(3), 382-394.
  - Pollitt, C., & Hupe, P. (2011). Talking about government: The role of magic concepts. *Public Management Review*, 13(5), 641-658.
  - Gajendran, R. S., & Harrison, D. A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting: Meta-analysis of psychological mediators and individual consequences. *The Journal of Applied Psychology*, 92, 1524-1541.
  - Gajendran, R. S., Harrison, D. A., & Delaney-Klinger, K. (2015). Are telecommuters remotely good citizens? Unpacking telecommuting's effects on performance via i-deals and job resources. *Personnel Psychology*, 68(2), 353-393.
  - Gibson, C. B., & Gibbs, J. L. (2006). Unpacking the concept of virtuality: The effects of geographic

- transportation congestion. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, (2), 77-84.
- Nunnally, J. C. (1978). An overview of psychological measurement. *Clinical diagnosis of mental disorders*, 97-146.
  - Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of applied psychology*, 88(5), 879.
  - Pinjani, P., & Palvia, P. (2013). Trust and knowledge sharing in diverse global virtual teams. *Information & Management*, 50(4), 144-153.
  - Qureshi, S., & Vogel, D. (2001). Adaptiveness in virtual teams: Organisational challenges and research directions. *Group Decision and Negotiation*, 10(1), 27-46.
  - Raghuram, S., Garud, R., Wiesenfeld, B., & Gupta, V. (2001). Factors contributing to virtual work adjustment. *Journal of Management*, 27(3), 383-405.
  - Reyt, J.-N., & Wiesenfeld, B. M. (2015). Seeing the forest for the trees: Exploratory learning, mobile technology, and knowledge workers' role integration behaviors. *Academy of Management Journal*, 58(3), 739-762.
  - Rusbult, C. E. & Farrell, D. (1983). A longitudinal test of the investment model: The impact on job satisfaction, job commitment, and turnover of variations in rewards, costs, alternatives, and investments. *Journal of Applied Psychology*, 68, 429-438
  - Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and psychological measurement*, 66(4), 701-716.
  - Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzalez-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A confirmative analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
  - Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14.
  - Somers, M. J. (2018). Strategies for improving measurement models for secondary data in public administration research: Illustrations from the Federal Employee Viewpoint Survey. *Public Administration Review*, 78(2), 228-239.
  - Sons, J. W. (2015). *The WorldatWork Handbook of Compensation, Benefits, and Total Rewards: A Comprehensive Guide for HR Professionals*.
  - Staples, D. S., Hulland, J. S., & Higgins, C. A. (2006). A self-efficacy theory explanation for the management of remote workers in virtual organizations. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(4), 758-776.
  - Stebbins, R. A. (1970). On misunderstanding the concept of commitment: A theoretical clarification. *Social Forces*, 48, 526-529
  - Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). Principal components and factor analysis. Using multivariate statistics, 4(1), 582-633.
  - Hornung, S., Rousseau, D. M., & Glaser, J. (2008). Creating flexible work arrangements through idiosyncratic deals. *The Journal of Applied Psychology*, 93, 655-664.
  - Innocenti, Laura, et al. "Trust as Moderator in the Relationship between HRM Practices and Employee Attitudes." *Human Resource Management Journal*, vol. 21, no. 3, 2011, pp. 303-17.
  - Knight, C., Patterson, M., & Dawson, J. (2017). Building work engagement: A systematic review and meta-analysis investigating the effectiveness of work engagement interventions. *Journal of Organizational Behavior*, 38(6), 792-812.
  - Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610.
  - Lapointe, É., & Vandenberghe, C. (2018). Examination of the relationships between servant leadership, organizational commitment, and voice and antisocial behaviors. *Journal of Business Ethics*, 148(1), 99-115.
  - Luthans, F. (2002). The need for and meaning of positive organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 695-706.
  - Makarius, E. E., & Larson, B. Z. (2017). Changing the perspective of virtual work: Building virtual intelligence at the individual level. *Academy of Management Perspectives*, 31(2), 159-178.
  - Malhotra, N. K., Kim, S. S., & Patil, A. (2006). Common method variance in IS research: A comparison of alternative approaches and a reanalysis of past research. *Management science*, 52(12), 1865-1883.
  - Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
  - Messenger, J. C., & Gschwind, L. (2016). Three generations of Telework: New ICTs and the (R) evolution from Home Office to Virtual Office. *New Technology, Work and Employment*, 31(3), 195-208.
  - Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human resource management review*, 1(1), 61-89.
  - Meyer, J. P., & Herscovitch, L. (2001). Commitment in the workplace: Toward a general model. *Human resource management review*, 11(3), 299-326.
  - Meyer, J. P., & Parfyonova, N. M. (2010). Normative commitment in the workplace: A theoretical analysis and re-conceptualization. *Human Resource Management Review*, 20(4), 283-294.
  - Mowday, R. T., Porter, L. W. & Steers, R. M. (1982). *Employee-Organization Linkages: The Psychology of Commitment, Absenteeism and Turnover*. New York: Academic Press.
  - Mukherjee, D., Lahiri, S., Mukherjee, D., & Billing, T. K. (2012). Leading virtual teams: How do social, cognitive, and behavioral capabilities matter? *Management Decision*, 50, 273-290.
  - Ng, W. (2012). *Empowering scientific literacy through digital literacy and multiliteracies*. New York: Nova Science Publishers.
  - Nilles, J. M., Carlson, F. R., Gray, P., & Hanneman, G. (1976). *Telecommuting-an alternative to urban*

- Literature: Suggestions, Practices, and Recommendations for Organizational Research.” *Organizational Research Methods* 3 (1): 4–70.
- Vega, Gina. (2003). *Managing teleworkers and telecommuting strategies*. Westport, CT: Prager Publishers.
  - Vigoda-Gadot, E., Eldor, L., & Schohat, L. M. (2013). Engage them to public service: Conceptualization and empirical examination of employee engagement in public administration. *The American Review of Public Administration*, 43, 518-538.
  - Weiss, H. M., & Cropanzano, R. (1996). Affective events theory: A theoretical discussion of the structure, causes and consequences of affective experiences at work. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior* (pp. 1-74). Greenwich, CT: JAI Press.
  - White House. (2009). *Open government: A progress report to the America people* Available: [www.whitehouse.gov](http://www.whitehouse.gov)
  - Wiesenfeld, B. M., Raghuram, S., & Garud, R. (1999). Communication patterns as determinants of organizational identification in a virtual organization. *Organization Science*, 10, 777-790.
  - Wright, Thomas A., James Campbell Quick, Sean T. Hannah, and M. Blake Hargrove. 2017. “Best Practice Recommendations for Scale Construction in Organizational Research: The Development and Initial Validation of the Character Strength Inventory (CSI).” *Journal of Organizational Behavior* 38 (5): 615–28.
  - Yousef, D. A. (2017). Organizational Commitment, Job Satisfaction and Attitudes toward Organizational Change: A Study in the Local Government. *International Journal of Public Administration*, 40(1), 77–88.
  - Yu, T. K., Lin, M. L., & Liao, Y. K. (2017). Understanding factors influencing information communication technology adoption behavior: The moderators of information literacy and digital skills. *Computers in Human Behavior*, 71, 196–208.
  - Ten Brummelhuis, L. L., Bakker, A. B., Hetland, J., & Keulemans, L. (2012). Do new ways of working foster work engagement? *Psicothema*, 24, 113-120.
  - Ter Hoeven, C. L., van Zoonen, W., & Fonner, K. L. (2016). The practical paradox of technology: The influence of communication technology use on employee burnout and engagement. *Communication Monographs*, 83(2), 239–263.
  - Thatcher, S. M. B., & Zhu, X. (2006). Changing identities in a changing workplace: Identification, identity enactment, self-verification, and telecommuting. *The Academy of Management Review*, 31, 1076-1088.
  - Thomas, M. (2016). Four organizational mistakes that plague modern knowledge workers. *Harvard Business Review*.
  - Turetken, O., Abhijit, J., Quesenberry, B., & Ngwenyama, O. (2011). An empirical investigation of the impact of individual and work characteristics on telecommuting success. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 54(1), 56–67
  - U.S. Department of Labor. (2015). *American Time Use Survey—2014 results*. Retrieved from [https://www.bls.gov/news.release/archives/atus\\_06242015.pdf](https://www.bls.gov/news.release/archives/atus_06242015.pdf)
  - van der Voet, J., & Vermeeren, B. (2017). Change management in hard times: Can change management mitigate the negative relationship between cutbacks and the organizational commitment and work engagement of public sector employees? *The American Review of Public Administration*, 47, 230-252.
  - Van Wingerden, J., Derks, D., & Bakker, A. B. (2017). The Impact of Personal Resources and Job Crafting Interventions on Work Engagement and Performance. *Human Resource Management*, 56(1), 51–67.
  - van Zoonen, W., Sivunen, A., & Rice, R. E. (2020). Boundary communication: how smartphone use after hours is associated with work-life conflict and organizational identification. *Journal of Applied Communication Research*, 48(3), 372-392.
  - Vandenberg, Robert J., and Charles E. Lance. 2000. “A Review and Synthesis of the Measurement Invariance

## **The Impact of Virtual Work on the Working Conditions of Government Employees: The Importance of Digital Fluency as a Moderator**

**Mohammed Saleh Albakhiti**  
Institute of Public Administration

**Majed Salem Alsuhaime**  
King Fahad Security College

(Received 22/03/2021, Accepted for Publication 05/07/2021)

**Keywords:** Virtual work, digital fluency, work engagement, organizational commitment, government.

### **Abstract**

The transition to a service economy and the development of information and communication technologies have led to the emergence of new organizational forms that have created important shifts in the organization of work. Although scholars have tried to understand the effects of these new organizational forms, particularly teleworking model, on working conditions, the theoretical frameworks used have ignored the importance of the digital fluency for the virtual employee. Unlike traditional models for virtual work, this study demonstrates whether focusing on the level of employee's digital fluency as a comparative advantage can lead to positive impacts on the behavioral trends of virtual employees. This study reveals conditions that were neglected in previous studies such as underestimating the concept of teleworking in the government institutions, and introduces a new approach to visualize the effects of the virtual work style against the level of employee's digital skills. Based on data from 693 government employees in Saudi Arabia, the results indicate that the employee's digital fluency level acts as a moderator in influencing employee's work engagement.