

## الرقمنة والتحول العالمي للعمل عن بعد في ظل فيروس كوفيد 19

## Digitization and the global transformation of remote work in light of the Covid-19 virus

سعيدة كحال\*

جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل - الجزائر

kehal.saida84@gmail.com

تاريخ النشر: 2022/06/15

تاريخ القبول: 2021/12/07

تاريخ الارسال: 2021/09/29

## ملخص:

أظهرت أزمة فيروس كورونا المستجد كيف يمكن للجيل الخامس من الاتصالات أن يصبح من أهم أدوات مواجهة الأزمات والكوارث التي قد تفوق قدرة البشر في بعض الأحيان. حيث اعتمدت الصين على ربط الروبوتات والدرونز وانترنت الأشياء بالبنية التحتية للجيل الخامس للاتصالات، وهو ما مكنها إلى حد ما من محاصرة الوباء مع توفير الخدمات بتفعيل نظم العمل عن بعد قدر المستطاع وتوسيع دائرة الخدمات والنشاط الاقتصادي. تبقى الأدوات غير التقليدية في العمل عن بعد حكرًا على الدول التي استطاعت بالفعل إتمام عملية التحول الرقمي الذكي منذ سنوات، وامتلكت البنية التحتية الرقمية ونظم الذكاء الاصطناعي، أما الدول النامية والفقيرة التي لا تمتلك هذه الأدوات فقد شهدت ضعف شديد في مجال العمل عن بعد.

كلمات مفتاحية: الرقمنة- العمل عن بعد- فيروس كوفيد19- العمالة الرقمية.

## Abstract:

The emerging Corona virus crisis showed how the fifth generation of communication can become one of the most important tools for facing crises and disasters that may sometimes exceed the ability of humans. As China relied on connecting robots, drones and the Internet to work with the fifth generation communications infrastructure, which enabled it to some extent, in addition to many technologically advanced countries, to try to curb the epidemic while providing services by activating remote work systems as much as possible and expanding the circle of services and economic activity. However, unconventional tools in remote work remain the preserve of countries that have already been able to complete the process of smart digital transformation years ago, and have possessed digital infrastructure and artificial intelligence systems, and developing and poor countries that do not possess these tools have witnessed a severe weakness in remote work.

**Keywords:** digitalizaion , remote work , covid-19 viruse, digital employment.

**مقدمة:**

لم يشهد العالم مثيلاً للتطورات الراهنة منذ تاريخ طويل، في ظل الانتشار العالمي السريع لفيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) والوباء المترتب عليه. حيث قادت هذه الأزمة العالم إلى إعادة النظر في الكثير من المفاهيم، لاسيما المرتبطة بأساليب أداء العمل والرقمنة وكفاءة الموارد البشرية. ووضعت تجارب الدول والمؤسسات والشركات أمام خيار حقيقي، في كيفية المواجهة والاستمرار في تقديم الخدمات، مع الحفاظ على صحة وسلامة الموظفين والمتعاملين على حد سواء وحمايتهم من أي خطر. وفي ظل هذه الأزمة هناك حكومات ومؤسسات شلت تماماً منذ اليوم الأول لإغلاق المدن، بينما أخرى استمرت في عملياتها وتقديم خدماتها للجمهور الإلكتروني، والتي كانت مستعدة من حيث بنيتها التقنية والإلكترونية، وكذلك مواردها البشرية المؤهلة، وتقليص التجارة والتدفقات البشرية العابرة للحدود، في مقابل التوسع في تجارة الخدمات ونقل التكنولوجيا والمعرفة وأنماط الاقتصاد الافتراضي عبر الإنترنت، وتزايد الاعتماد على الرقمنة باعتبارها البديل الرئيسي لتسيير الحياة اليومية، بحيث أصبح العمل عن بعد، الوضع العادي الجديد. ومن هنا، يمكن طرح التساؤل التالي: كيف أثرت أزمة كوفيد-19 على العمالة الرقمية؟ وهل يمكن اعتبار العمل عن بعد خيار استراتيجي مستقبلي؟

**أولاً: العمل عن بعد كتوجه حديث لتعزيز دور الرقمنة**

في سياق أنظمة الجيل الخامس للاتصالات، استطاعت أساليب الذكاء الاصطناعي من تقديم فهم أفضل لسلوك المستعملين وطرق العمل عن بعد remote work- telework- telecommuting....، مما يمكن من الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والحد من التكاليف التشغيلية لدى مقدمي الخدمات وكافة القطاعات الأخرى، بالإضافة إلى تسهيل الأداء الوظيفي لدى العاملين. كما تجدر الإشارة إلى الدور المحوري لتكنولوجيات الإدارة والعمل عن بعد لمواجهة جائحة كورونا.

**1. العمل عن بعد: دراسة في المفهوم والآليات****1.1. مفهوم العمل عن بعد (التعريف- المبادئ- الأدوات):**

نعيش في عالم أصبحت فيه المنتجات والخدمات على نحو متزايد تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) بشكل مبتكر لتحسين معيشتنا، حيث تستخدم التكنولوجيات الذكية كأداة مصممة خصيصاً لتأدية الوظائف والعمل عن بعد Telecommuting-E- Commuting- Telework- Working From Home. وهذا ما أظهرته أزمة كوفيد 19 بجودة عالية، وهو ما ينطوي على إمكانات تحويلية هائلة لدى التكنولوجيات الرقمية في جميع جوانب الحياة<sup>1</sup>. ويعرّف العمل عن بعد بأنه: "عمل مرتب، الذي من خلاله يقوم العامل بأداء واجباته الأساسية ومسؤولياته تجاه عمله من خلال بقائه في المنزل باستعمال المعلومات والتواصل التكنولوجي"<sup>2</sup>. كما يعبر عن كونه، وسيلة للعمل باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات بحيث يتم أداء العمل

بعيدا عن المقر الرئيسي بشكل دائم أو جزئي أو حسب الحاجة، وخصوصا في أوقات الأزمات التي تتطلب العمل عن بعد مثل إدارة فرق العمل و إجراء الاجتماعات وتشغيل بعض الأنظمة المتاحة استخدامها عن بعد. ومن خلال هذه المفاهيم، يتم نظام العمل عن بعد أساسا على توفير للموظف أو المستخدم القدرة للقيام بأعماله المهنية، باستخدام شبكة الانترنت، مما يجعله أحد خيارات العمل البديلة المرتبطة بتقديم الخدمة من خارج مقر العمل لتسهيل أداء المهام دون انقطاع وضمان وجود آلية تساعد على استمرار الأعمال بشكل يتناسب مع الأزمات مثل أزمة كورونا ومراعاة الظروف المحيطة مع إتباع أفضل الممارسات في مجال العمل عن بعد باستخدام الرقمنة وتوفير خيارات عمل متعددة للموظفين خاصة في حالات الأزمات.<sup>3</sup> بالتالي، نجد أن العمل عن بعد يقصد به " كأحد خيارات العمل البديلة التي تضمن استمرار تأدية الأعمال وتقديم الخدمات بأنه العمل الذي يتم تأديته بعيدا عن المكتب بشكل دائم أو جزئي أو حسب الطلب حيث يكون الاتصال مابين الموظف وجهة عمله الكترونيا أي من خلال استخدام الأنظمة الذكية والالكترونية في الحكومة ... مع التزام الموظف وجهة عمله بالتوجهات الصادرة من الجهات المختصة بهذا الشأن في الحالات الطارئة التي تتطلب تأدية الأعمال من خارج مقر العمل عوضا عن التواجد كليا أو جزئيا في مكاتب العمل".<sup>4</sup>

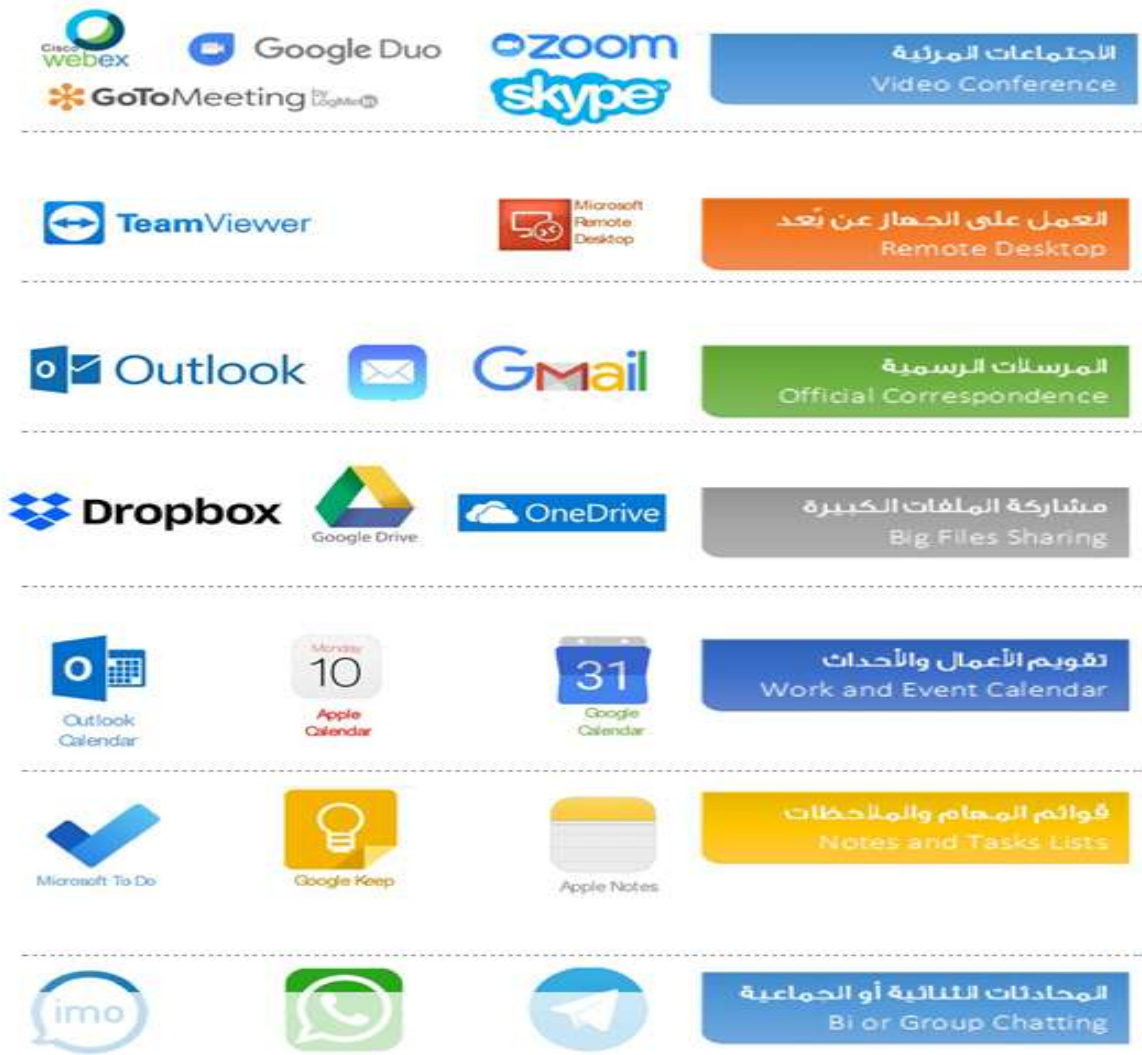
وعموما، يعبر العمل عن بعد، عن " وظيفة دائمة أو مؤقتة محددة يتفق عليها أطراف العمل ولا يشترط التواجد في مكان محدد، والعمل عن بعد هو العمل الذي يستلزم أن يؤدي في مكان ما بعيدا عن المكتب سواء كانت بيئة العمل دوام كلي أو دوام جزئي أو في أيام معينة والاتصال عادة يكون الكترونيا بدلا من الانتقال شخصا".<sup>5</sup> كما يرمز إلى " وسيلة للعمل باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات بحيث يتم أداء العمل بعيدا عن المقر الرئيسي كالعامل من المنزل".<sup>6</sup> أما العامل عن بعد " هو الشخص الذي يعمل في وظيفة معينة أو منظمة معينة حيث الرابط بينهما الانترنت".<sup>7</sup>

وانطلاقا من التعاريف السابقة، تدور المبادئ العامة للعمل عن بعد في النقاط التالية:

- التركيز حول المستفيدين: من خلال السعي نحو تحقيق أكبر قدر من الرضا لدى الزبون ومحاولة الاستجابة لمطالبهم وتلبية طموحاتهم واستقطاب العملاء وتوسيع دائرة نشاط المنظمة وتقديم صورة أفضل للجمهور .
- الزمنية: بالعمل على توفير المعلومات والبيانات اللازمة لصناع القرار في الوقت المحدد مع ضمان الدقة والسرعة في العمل
- القيادة: إذ يمثل التوجه الاستراتيجي المشترك للقيادات داخل المنظمة نقطة محورية نحو تحقيق الأهداف بتكثيف الجهود على كل المستويات
- إشراك الجميع: وذلك باستخدام الكفاءات والقدرات المؤهلة ورفع مستوى الأداء الوظيفي وجودة العمل ومنح الفرصة للجميع وتمكينهم.

ومن هنا، يمكن تلخيص أدوات العمل عن بعد من خلال الشكل التالي:

## الشكل رقم(01): أدوات العمل عن بعد



المصدر: المركز الإحصائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي، دليل العمل عن بعد. الإصدار الأول، أبريل 2029، ص 10.

## 2.1. آليات العمل عن بعد:

يقتضي ضمان كفاءة و إنتاجية تطبيق العمل عن بعد جملة من الآليات الخاصة لتوفير قاعدة خدمات البنية التحتية والتطبيقات اللازمة للعمل عن بعد بما يضمن أمن وسرية المعلومات ومعايير العمل السيبراني. وتظهر هذه الآليات في:<sup>8</sup>

- تكيف مقتضيات العمل عن بعد وفق ما يتماشى ونظام الأعمال والإطارات الوظيفية والفئات والحالات الصحية المعنية بالتطبيق مع التركيز على ضرورة عدم وقوع أخطاء أو الإخلال بالواجبات والمسؤوليات الموكلة بتلك الجهات قانونا.

- توفير شبكات التواصل الخاصة المستخدمة للعمل عن بعد كمنصات المواقع الالكترونية والتطبيقات الذكية.

- الترويج للاستخدام الموسع للتكنولوجيا للزبون في الحصول على الخدمة كخيار أساسي وكبديل للتنقل إلى مراكز تقديم الخدمة.
- توفير التجهيزات التقنية والوسائط لكافة الموظفين.
- ضمان متابعة انجازات العمل الكترونيا بعقد اجتماعات دورية بصورة الكترونية مع توفير التجهيزات التقنية اللازمة لأداء المهام والمسؤوليات.
- استعمال وسائل التواصل المتاحة من طرف فرق العمل واللجان الداخلية مما يمكن الأعضاء من الاطلاع على المعلومات و آخر المستجدات وتابعة التطورات.
- استمرار عمليات المتابعة والرقابة للعمل عن بعد وتوثيق الانجازات من خلال قياس الإنتاجية لدى العاملين والتأكد من جودة ودقة المخرجات، وضبط الأطر الزمنية لتقديم الخدمات وتنفيذ المهام، والالتزام بتطبيق معايير حوكمة الأمن السيبراني للعمالة الرقمية.
- إلزام الموظف بتسليم العمل في الأوقات القياسية المحددة والرد على كافة المكالمات والرسائل الالكترونية، وإلزامه بالحضور إلى مقر العمل الأصلي في حالة المشاركات الرسمية والحضورية الخاص بجدول العمل.

## 2. رقمنة الإدارة والعمل عن بعد

### 1.2. تطوير قطاع البرمجيات

شهد قطاع البرمجيات ازدهارا وطفرة كبيرة بسبب جائحة كورونا، وتسهيل عملية التواصل والتعليم والعمل عن بعد باستخدام أدوات تكنولوجية متعددة، ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

الشكل رقم (02): أنماط تكنولوجيا الإدارة والعمل عن بعد



المصدر: إيهاب خليفة، مرجع سابق، ص 10.

وتدور الأهداف العامة لتطوير قطاع البرمجيات والعمل عن بعد حول الآثار الايجابية المتعددة لهذه التقنية بالنسبة للموظف أو بالنسبة للإدارة. ويقدم المخطط التالي أهم الأهداف حول نظام العمل عن بعد: الشكل رقم(03): أهداف العمل عن بعد



المصدر: وزارة الاقتصاد والمالية وإصلاح الإدارة، "دليل العمل عن بعد بالإدارات العمومية"، مرجع سابق، ص 5.

## 2.2. المهام والمسؤوليات المرتبطة بالعمل عن بعد في ظل الظروف الطارئة:

استلزمت الظروف الطارئة لجائحة كورونا ضرورة اعتماد تطبيق العمل عن بعد لدى الفئات الوظيفية من أجل المحافظة على سلامة الأفراد والحد من انتشار المرض وضمان استمرار الخدمة. وعليه ولغاية تمكين كافة الجهات من أداء المهام باستخدام الأنظمة الذكية والالكترونية، يقدم الجدول التالي نظام بياني لتحديد وتقسيم المهام والمسؤوليات ضمن نظام العمل عن بعد.

## الجدول رقم (01): المهام والمسؤوليات المرتبطة بالعمل عن بعد في الظروف الطارئة

المسؤوليات والمهام	الجهة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- الإشراف على تطبيق الإطار العام للعمل عن بعد في ظل الظروف الطارئة.</li> <li>- إيجاد الآليات لبعض الوظائف للعمل عن بعد.</li> <li>- ضمان عدم تأثر تأدية المهام وتقديم الخدمات بتطبيق العمل عن بعد.</li> <li>- توفير الدعم اللازم لإنجاز المهام التي تقرر الجهة الحكومية تطبيق العمل عن بعد بشأنها.</li> <li>- تشكيل فرق عمل للحالات الطارئة.</li> </ul>	الإدارة العليا
<ul style="list-style-type: none"> <li>- نشر دليل العمل عن بعد لمختلف الوحدات التنظيمية.</li> <li>- متابعة كافة التقارير الدولية واليومية الواردة من الرؤساء المباشرين بشأن العمل عن بعد واتخاذ ما يلزم.</li> <li>- متابعة مدى التزام الرؤساء المباشرين بالضوابط الواردة في هذا الدليل.</li> <li>- العمل على تقديم كافة أوجه الدعم المطلوبة للرؤساء المباشرين بهذا الخصوص.</li> </ul>	إدارة الموارد البشرية
<ul style="list-style-type: none"> <li>- التأكد من جاهزية وفاعلية الأنظمة والشبكات الالكترونية التي يتطلبها العمل عن بعد.</li> <li>- ضمان الاستخدام الأمثل للأنظمة التقنية من قبل الموظفين المستهدفين من العمل عن بعد.</li> <li>- مسؤولية الإشراف التام على أمن المعلومات وحسن الاستخدام من قبل المعنيين.</li> <li>- توفر خط ساخن للتواصل في الحالات الطارئة مع جهة العمل.</li> </ul>	إدارة تقنية المعلومات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اعتماد جدول وخطة العمل اليومية للموظف والتأكد من كفايتها لتغطية الوقت المطلوب.</li> <li>- متابعة أداء الموظف بشكل يومي وتقديم كافة أوجه الدعم والتوعية والإرشاد والتوجيه والإشراف.</li> <li>- إبلاغ الموظف بأية لقاءات واجتماعات تتطلب حضوره والمشاركة فيها.</li> <li>- التأكد من أن تطبيق العمل عن بعد لا يؤدي إلى الإخلال بمصلحة العمل.</li> <li>- المساهمة في توفير مستلزمات انجاز العمل للموظف الذي يعمل عن بعد كلما دعت الحاجة لذلك.</li> <li>- رفع التقارير الدورية عن أداء الموظفين الذين يعملون عن بعد للإدارة العليا.</li> </ul>	الرئيس المباشر

<b>الموظف</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- انجاز الأعمال والمهام المطلوب منه تحقيقها من خلال العمل عن بعد على الوجه الأمثل.</li> <li>- المحافظة على مستوى عال من الإنتاجية وجودة الأداء خلال فترة تطبيق العمل عن بعد.</li> <li>- الالتزام بجدول العمل المقرر والتأكد من العمل عن بعد وفقا لما تحدده جهة عمله واثبات مواعيد بدء وانتهاء العمل عن طريق النظام الالكتروني وفق الآلية المعتمدة.</li> <li>- ضمان سهولة التواصل والتفاعل مع المسؤول وجميع الموظفين المعنيين لانجاز الأعمال.</li> <li>- الالتزام بالتواجد في مقر العمل لحضور الاجتماعات واللقاءات والفعاليات عند الطلب.</li> <li>- المحافظة على سرية المعلومات والبيانات وضمان سلامة الموارد المادية التي بعهدته.</li> </ul>
---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

المصدر: الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية، " دليل تطبيق العمل عن بعد في الحكومة الاتحادية وإرشادات إجرائية في الظروف الطارئة"، مرجع سابق، ص ص 11- 12.

### ثانيا: توظيف التكنولوجيا لمواجهة أزمة كوفيد19: تكنولوجيايات العمل عن بعد

أدى الانتشار السريع لفيروس كورونا إلى تزايد الاعتماد على الرقمنة وتكنولوجيايات العمل عن بعد باعتبارها وسيلة فعالة وإيجابية للتسيير، حيث استثمر العمل من خلال نظم الحكومة الذكية، بتقديم الخدمات للمواطنين عبر الانترنت، وقيام الموظفين بتقديم مهامهم بصورة طبيعية من المنزل، وعقد الاجتماعات بصورة افتراضية عبر الانترنت.

#### 1. نظم الفيديو كونفرنس وأدوات العمل التشاركي

##### 1.1. نظم الفيديو كونفرنس Teleconferencing

تستعمل هذه التقنية لأجل عقد الاجتماعات بطريقة أسهل عبر الانترنت بين عدد من الأشخاص. وشهدت نظم الفيديو كونفرنس إقبال كبير عالميا، مما أدى إلى طفرة غير مسبوقة في مبيعات شركات التكنولوجيا التي تقدم هذه الخدمات، على رأسها شركة Zoom، التي عرفت ارتفاعا بنسبة وصلت إلى خمسون بالمئة، إضافة إلى شركات أخرى Google Hangouts, Micro-soft Teams, Cis-Co webex, Ring Central, Blue Jeans.. لكن هذا النظام الخدمي للعمل عن بعد واجهته مشكلة أساسية في الدول النامية، حيث تتطلب هذه الخدمات الاشتراك في ساعات عالية من الانترنت أكثر من 50 ميجابيت في الثانية، والكثير من الأفراد لا يمتلكون هذه السعة من الانترنت في المجتمعات النامية.

إن عقد المؤتمرات على الشبكة Web conference، أو مؤتمرات الفيديو Video conference، يسمح بمشاركة التطبيقات، وتسجيلها بنقرة واحدة، ويسمح بعقد المؤتمرات الصوتية عبر كاميرات الفيديو الرقمية، وهي وسيلة جيدة لتبادل الأفكار والخبرات والمعلومات والمناقشة والتواصل عبر الانترنت والتفاعل والعمل عن بعد. ويتم تعريف مؤتمرات الفيديو على أنها، اتصال سمعي مرئي يجري في وقت واحد بين أطراف متفاعلة معا في



أماكن مختلفة حيث يمكن من خلال تلك المواقع استعمال الشبكة في التحوار معا أو مع الموقع الرئيسي من خلال إمكانات أجهزة الكمبيوتر السمعية والمرئية وكاميرات الفيديو الرقمية حيث يمكن للمتحوارين في المواقع المختلفة توجيه الأسئلة والاستفسارات والتعليقات إلى الموقع الرئيسي واستقبال الإجابات والاستفسارات الخاصة بها.

ومن أجل فهم أكثر لدور تقنية الفيديو كونفرنس جاء في التقرير المقدم من معهد Whitaker Institute, NUI Galway ولجنة Western Development Commission ، وبعد صبر الآراء عبر الانترنت في أيرلندا خلال فترة كوفيد19، سألوا الموظفين من كافة القطاعات والمجالات في مدة أسبوع من 27 أبريل إلى 5 ماي 2020، جاوب عليه 7241 شخص، فكان عدد الأفراد الذين صوتوا بنعم على الفيديو كونفرنس 54 بالمئة، 39 بالمئة أيدوا فقط التواصل الصوتي دون استعمال الكاميرا، 7 بالمئة يفضلون عدم تشغيل الكاميرا أثناء المحادثة والاكتفاء فقط بالتفاعل الصوتي.<sup>9</sup>

وعموما يمكن تحديد سلبيات وإيجابيات نظام العمل عن بعد بتقنية الفيديو كونفرنس فيما يلي:

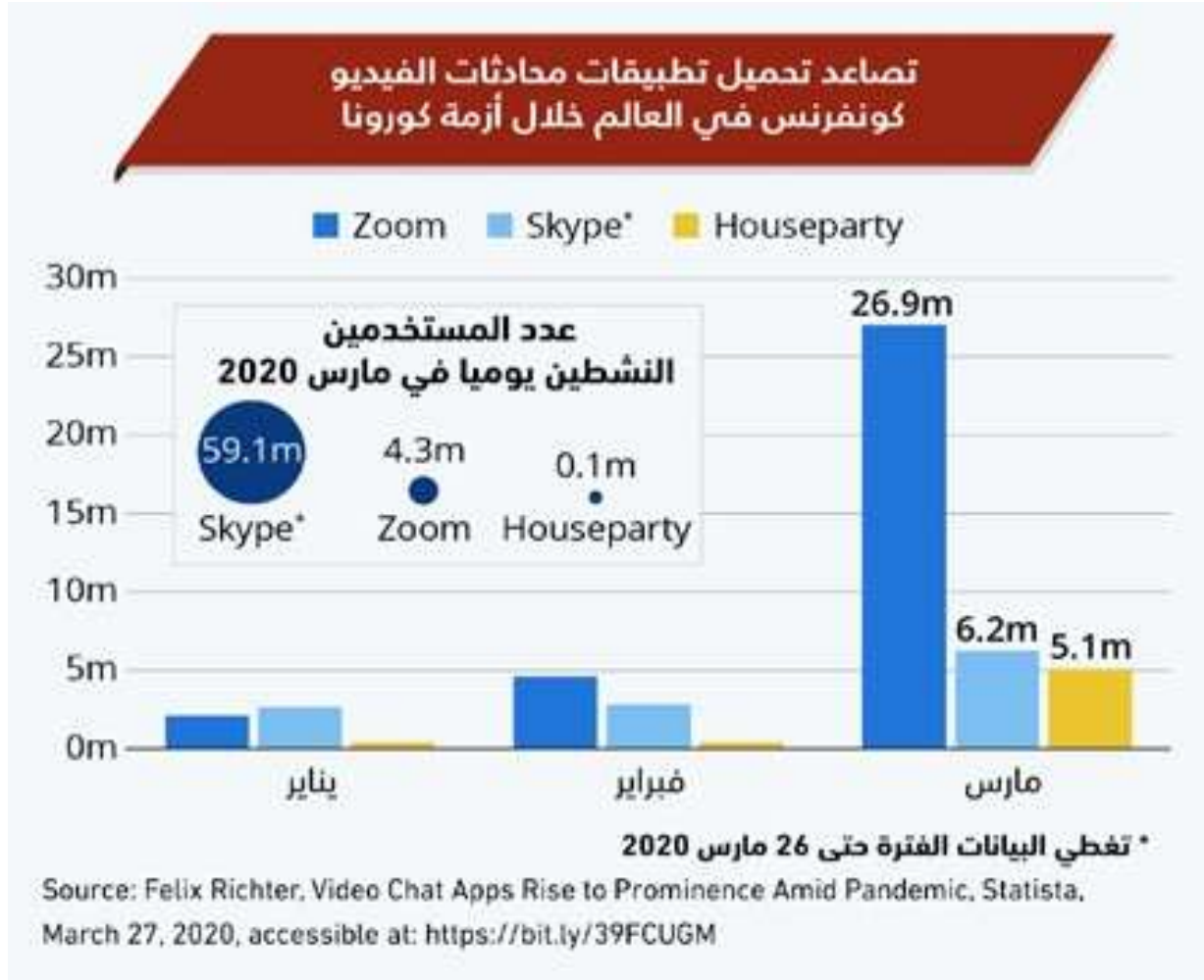
#### أ- سلبيات العمل بالفيديو كونفرنس:<sup>10</sup>

- فقدان الإحساس الشخصي.
- صعوبة العمل ضمن فريق.
- تقنية العمل وفق نظام الفيديو كونفرنس ليست دائما واضحة للفهم.
- الصورة غير واضحة مقارنة بالواقع.
- أحيانا المحادثات تفشل.
- مشاكل الصوت وشبكة الانترنت تنقطع أحيانا مما يؤدي إلى تعطيل العمل.

#### ب- إيجابيات العمل بالفيديو كونفرنس:<sup>11</sup>

- تستطيع التواصل مع أي مكان في العالم دون دفع تكاليف التنقل والسفر.
- التدريب على اللغات.
- التواصل أفضل من الايميل والمحادثات الفورية، حيث تشعر أنها شخصية أكثر.
- من السهل بناء علاقات بسبب التواصل المرئي حيث تستطيع رؤية من تتحدث معه.

الشكل رقم(04): تحميل تطبيقات الفيديو كونفرنس خلال أزمة كورونا



المصدر: إيهاب خليفة، مرجع سابق، ص 11.

## 2.1. أدوات العمل التشاركي Collaboration Tools:

تتمثل في نظم وتطبيقات يستطيع من خلالها مجموعة مشتركة من الأشخاص تأدية مهام جماعية، ومنح فرصة للمسؤولين والمدراء ورجال الأعمال لمتابعة سير أعمالهم. تعمل هذه النظم انطلاقا من تقسيم الأفراد إلى مجموعات وكل مجموعة لديها مهام محددة ومدير مسؤول على الفريق من خلال هذا النظام الإلكتروني، ويعمل على مراقبة سير العمل الإلكتروني لضمان الجودة في العمل عن بعد. حيث أدلت مايكروسوفت بأن نظمها للعمل التشاركي عرفت ارتفاعا بنسبة أربعين بالمئة. ومن بين أبرز هذه التطبيقات والمواقع التي تقدم العمل التشاركي نذكر Microsoft Teams, Workplace, Facebook, Slack.

## 2. خدمات الحوسبة السحابية والأسواق الافتراضية

### 1.2. خدمات الحوسبة السحابية Cloud Computing

تقوم الشركات بتقديم هذه الخدمة للموظفين للعمل عن بعد أو عبر استئجارها من مزودي الخدمات مثل:

Kamatera, Microsoft Azure, Google, IBM Cloud Services, Adobe Creative Cloud, Cloud Platform ويتمثل هذا النظام في برمجيات وتطبيقات وقواعد بيانات يتم استخدامها للعمل عن بعد، تشكل البنية التحتية الضرورية لانجاز أعمال الشركات من قبل الموظفين في منازلهم.

## 2.2. الأسواق الافتراضية Virtual Markets

- تشكل الأسواق الافتراضية بديلا عمليا، إذ يستطيع الأفراد ضمن هذا الفضاء الرقمي التسوق والحصول على مختلف البضائع والسلع. ويعد موقع أمازون Amazon، أكبر مواقع التسوق عالميا، حيث يضم عدد هائل من المستخدمين عبر العالم لشراء السلع عبر الانترنت.<sup>12</sup>

### 3. خدمات الدفع عبر الانترنت وأدوات التأمين والحماية

#### 1.3. خدمات الدفع عبر الانترنت

لجأت العديد من الدول نحو استخدام النقود الرقمية بدلا من النقود الورقية لتجنب انتقال العدوى.

## 2.3. أدوات التأمين والحماية Security Tools

من أبرز الشركات الرائدة في مجال تأمين حماية الدخول قواعد البيانات الخاصة بالمؤسسات لضمان سلامة العمل عن بعد شركة Okta, Microsoft ping or google Identity, Azure Active Directory حيث يقتضي عمل الأفراد عن بعد توفير شبكات خاصة افتراضية (VPN) تقوم هذه الشركات بتوفير وضمان هذه الخدمة.<sup>13</sup>

### ثالثا: الرقمنة والعمل عن بعد: خيار مستقبلي مستدام وفعال

أبرزت أزمة كوفيد-19، ضرورة إجراء تغيير جوهري في طرق العمل و أداء الوظائف والمهام للخروج من هذه الأزمة وحاجة العاملين إلى التكيف مع التحولات المهنية المرتبطة بالرقمنة والتطور التكنولوجي. وأدت حقائق هذه الأزمة إلى إعادة النظر في عدة معتقدات حول العمل لما لها من آثار محتملة، وتختلف هذه الآثار بدءا من المواقف تجاه الكفاءة مقابل الصلابة. مما أظهر وجود احتمالات حدوث تحول طويل المدى في طرق العمل عن بعد.

#### 1. استمرار تبني العمل عن بعد

##### 1.1. الانتقال من الجيل الأول للعالم السيبراني إلى الجيل الثاني:

من المؤكد أن عملية التحول نحو العمل عن بعد كميكانيزم أساسي ومنهج جديد للعمل في المستقبل لن يكون هينا ولا سهلا، إذ تقتضي بروتوكولات فعالة للعمل عن بعد تتجاوز ردود الأفعال الخاطفة الناتجة عن نقشي جائحة كورونا، من شأنها أن تؤسس لمستقبل أفضل يغلب عليه التفكير الرقمي. واستخدام أدوات وتقنيات ديناميكية وسلسلة تكون منتشرة بقوة على ساحة العمل، حيث لن تكون المكاتب ومراكز العمل الوسيلة الأكثر فعالية لقياس معدلات الإنتاجية. فلم يعد نمط العمل التقليدي صالحا للتطبيق في ظل الظروف التي جاءت بها أزمة كوفيد 19. بالتالي، أصبحت هناك حاجة ملحة إلى إيجاد طريقة جديدة تتوافق وأنماط العمل تماشيا مع

الظروف الحالية، وهي الفرصة التي أوجدتها إستراتيجية العمل عن بعد باعتبارها طفرة التطور التالية لعالم العمل عن بعد في العالم الرقمي.

ويشهد العالم ما يعرف اليوم بالجيل الأول من العالم السيبراني G Cyber World1، ويرى الكثيرون أن العالم بعد أزمة كوفيد 19 سوف ينتقل إلى الجيل الثاني من خلال دعم التكنولوجيا وتطوير عمليات البحث الرقمية التي أظهرت الدور الايجابي والفعال للرقمنة في مواجهة أزمة كورونا لا سيما في مجال العمل الافتراضي وباستخدام الذكاء الاصطناعي أن يعيش الفرد داخل هذا العالم بكل معالمه، واعتماده ضمن ضروريات ومتطلبات الحياة.<sup>14</sup> وباعتبار الرقمنة عملية ديناميكية تتطوي على إلغاء الوظائف وإنشائها في الوقت نفسه، وتحويل الوظائف وطرق وكيفيات إنشاء العمل<sup>15</sup> يرتبط مستقبل العمل عن بعد بكل ما يتعلق بأدوات الذكاء الاصطناعي على سوق العمل، على جانبي العرض والطلب<sup>16</sup> ومنه، سوف يتعين على المجتمع والحكومة مواكبة هذه التغيرات و الترتيبات في العمل كون مستقبل العمل أصبح أكثر غموضا من أي وقت مضى.<sup>17</sup> وهذا ما أصبح جليا مع جائحة كورونا، حيث أظهرت العديد من الشركات مستويات عالية من الإبداع في ظل أزمة كوفيد 19 عندما طبقت إستراتيجية العمل عن بعد، حيث لجأ المدربون الشخصيون فيها إلى تطوير جلسات ولقاءات الكترونية عبر شبكة الانترنت مع الموظفين كان لها مردودية ايجابية قوية على أداء العاملين. وأثبت صبر الآراء للشركات أن نصف الموظفين توجهوا إلى العمل عن بعد وهناك احتمال الاستمرار بعد كورونا بنظام العمل عن بعد، لأن وسائل التواصل سهلت العمل عن بعد.<sup>18</sup>

وما يميز العمل عن بعد أنه عملية واسعة وأنه ليس من الضرورة العمل في المكتب فقط بل من أي مكان تتوفر فيه الشبكة، لكن ما يعيبه أن هناك كثيرون لا يستطيعون العمل عن بعد لأن الظروف الاجتماعية غير ملائمة ما يشكل تحدي بالنسبة لهم بسبب كون الموظف لا يمتلك مكان خاص للعمل في المنزل بعيدا عن إزعاج أفراد الأسرة أو تطفل من قبل الآخرين...<sup>19</sup>

## 2.1. تحديث منظومة توابك مستقبل العمل عن بعد:

يشير أغلب الدارسين إلى أن العامل عن بعد سيكون له دور مهم في المستقبل لامتلاكه المهارات الخاصة التي تساهم في إنجاز العمل، فمثلا، الشركات والمنظمات سوف تستفيد من العمل عن بعد كون العمال عن بعد يكون لهم أفكار مختلفة ومقترحات متنوعة وقدرات متفاوتة.<sup>20</sup> يرى جيمس مانبيكا رئيس ومدير معهد ماكينزي العالمي أنه ليس من المرجح أن يعود العالم بعد كوفيد 19 إلى ما كان عليه من قبل في مجال العمل بالخصوص، وكثير من الاتجاهات العامة الموجودة فعليا في الاقتصاد العالمي تسير بوتيرة أسرع بسبب الأزمة الحالية خصوصا في مجال الاقتصاد الرقمي كالعمل عن بعد.

وعرف مستقبل العمل في ظل كوفيد 19 وما تصحبه من تحديات مثل استقطاب الدخل، وتعرض العمالة للخطر، وحاجة العاملين إلى التكيف مع التحولات المهنية، أهمية بالغة في التركيز على التقدم التكنولوجي والرقمنة مع ضرورة الأخذ باعتبارات جديدة لصحة وسلامة العاملين وباقي الأفراد. وهذا ما يظهر أن تعافي

أسواق العمل سوف يستغرق وقتاً ويريح أن تتغير أنماط العمل، وهناك احتمالات بحدوث تحول طويل المدى في طريقة العمل عن بعد التي تحقق التنمية والسلامة للجميع. فحسب مؤسسة ماكينزي، 80 بالمئة من الأشخاص الذين تم استجوابهم قالوا أنهم يستمتعون بالعمل عن بعد، 41 بالمئة قالوا أنهم أصبحوا أكثر نشاطاً في وظائفهم من قبل كوفيد 19، 28 بالمئة قالوا أن عملهم لم يتغير بقي مستمر بنفس الوتيرة سواء قبل أو بعد كوفيد 19. والذين فضلوا العمل عن بعد لأنهم وجدوا توازن مريح بين حياتهم المهنية والشخصية حيث أصبحوا لديهم الوقت للأصدقاء والاستمتاع بحياتهم أكثر من العمل في المكتب.<sup>21</sup>

بالتالي، الطريقة التي يتم العمل بها حالياً يتعين أن تتغير لكي تعكس هذا العالم المختلف تماماً الذي جاءت به جائحة كوفيد 19 والتي تشكل اختباراً وتحدياً للتكنولوجيا الرقمية في مجال العمل، إذ لا يزال دعم المجتمعات النامية بصفة خاصة غير كاف.<sup>22</sup> فمن المرجح مستقبلاً أن يكون العمل عن بعد أكثر استعمالاً على نطاق العالم، إذ أظهرت جائحة كوفيد 19 أن العمل عن بعد يرقى إلى مستوى الإنتاجية عن العمل في المؤسسات، فقد أصبح العمل عن بعد طريقة أساسية للعمل حتى بعد نهاية أزمة كورونا لما حققته من نتائج جيدة، إذ عجلت الأزمة من تزايد وتيرة التطور والتحول الرقمي.<sup>23</sup>

ويرتبط العمل عن بعد على الرقمنة إلى جانب العديد من التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي، ما يقتضي من الحكومات وضع استراتيجيات للرقمنة لتشجيع العمل عن بعد ودعم وتطوير الجيل القادم من تقنيات الرقمنة والذكاء الاصطناعي كقاعدة أساسية لتطوير وتفعيل العمل عن بعد.<sup>24</sup> حيث يعد تكيف العمل ومرونته، والعمل عن بعد ضرورة ملحة للتجاوب مع الأزمات مستقبلاً بحيث يصبح تواجد الموظفين شخصياً في المكاتب ليس ضرورياً لإتمام العمل بصورة جيدة. ويكون ذلك باعتماد أسلوب منهجي منظم لأجل الحصول على نتائج عملية تقوم على نظام رقمي مستحدث باستمرار يتميز بالاستدامة والديمومة.<sup>25</sup> وقد أفادت شركة الأبحاث (جلوبال وركبليس أناليتكس) أن نسبة عدد العاملين عن بعد شهدت ارتفاعاً كبيراً مع أزمة كوفيد 19 حيث تجاوزت 140 بالمئة عالمياً مقارنة بعام 2005. أما منصة العمل عن بعد (أب ورك) فتتوقع مع حلول عام 2028 أن تصل نسبة العاملين عن بعد إلى 70 بالمئة على مستوى العالم. كما ترى أن العمل عن بعد مناسب بصورة جيدة لأشكال محددة من الوظائف، خاصة تلك التي تستدعي وقتاً طويلاً وجهود أكبر للبحث والتفكير. وجاء في تقرير مؤسسة دبي للمستقبل (الحياة بعد كوفيد 19: مستقبل أماكن العمل) أنه، مع تحول غالبية الشركات إلى العمل عبر الإنترنت، تظهر أمامنا فرصة سانحة لتنفيذ بروتوكولات فعالة للعمل عن بعد تتجاوز مجرد ردود الأفعال الخاطفة الناتجة عن نقشي تلك الجائحة، بل ومن شأنها أن تؤسس لمستقبل أفضل يغلب عليه التفكير الرقمي.

## 2. الآفاق المحتملة بعد نهاية أزمة كوفيد 19 على مجال العمل عن بعد

### 1.2. سلبيات العمل عن بعد وإمكانية التخلي عن هذا النظام للعمل في مستقبل:

قد يميز العمل عن بعد سلبيات متعددة رغم الايجابيات التي تؤكدتها الأبحاث والدراسات حول العمل عن بعد، بما في ذلك العزلة الاجتماعية والمهنية، وتدني فرص مشاركة المعلومات وصعوبة الفصل بين العمل والحياة اليومية للموظف وتداخل المهام والالتزامات الشخصية والعائلية مع المسؤوليات المهنية، بالإضافة إلى كون التواصل المستمر بين الموظف ومركز عمله الكترونيا يشكل لديه إرهاق وإحساس بالضغط وشعور الموظف بأن دوام العمل لا ينتهي وأن فرص الراحة من التفكير في العمل أصبحت غير متاحة أو محدودة. كما أن العمل عن بعد يجعل من الأفراد الغير معتادين على العزلة المهنية والعمل من المنزل يؤثر بشكل سلبي على مردوديتهم في العمل كونهم بحاجة إلى التواصل المباشر في مقر العمل مع زملائهم والعمل الجماعي، وقد لا يتوفر للموظف مكتب في البيت أو مساحة ملائمة للتركيز في عمله فيكون من الصعب جدا التركيز وتقديم مردودية أفضل للعمل وإجراء اجتماعات من أماكن غير مناسبة للتداول والنقاش المسببة للقلق والتوتر والتشويش لدى الموظف. كما أنه ليس من السهل دائما ضبط تقنيات الاجتماعات الافتراضية لتعمل بالشكل الصحيح. بالتالي يمكن القول أن فيروس كورونا الجديد كوفيد 19 أظهر أن الإنسانية بكل تقدمها العلمي والتكنولوجي في شتى المجالات لاسيما مجال العمل والرقمنة لا تزال جاهزة للتعامل مع الأزمات والكوارث البيولوجية.<sup>26</sup>

فعلى سبيل المثال، أثرت القيود التي سببتها التدخلات غير الدوائية لفيروس كورونا كالتباعد الاجتماعي على التعليم، حيث أصبح الأساتذة غير قادرين على الالتقاء مباشرة مع الطلبة في المدارس والجامعات مما شكل تضيق لفرص التعلم عند الطلبة والباحثين وفقدان المعرفة والمهارات المكتسبة، بالإضافة إلى ذلك أن الاختلافات في فرص الدعم ماديا لضمان تكنولوجيات التعلم عن بعد سواء بين الأفراد أو بين المؤسسات شكل فجوة في العرض وضعف الاستجابة التعليمية الفاعلة مما يرجح احتمال حدوث خلل في الاستجابة التعليمية للعمل عن بعد.<sup>27</sup>

وهناك وظائف لا يناسبها العمل عن بعد مثل قطاع الصحة، كما أن هناك أمور لا يمكن توفرها عبر الإنترنت مثل الوظائف التي تستدعي العتاد كقطاع الأشغال العمومية والمقاولات.<sup>28</sup> فهناك شركات لا خبرة لها في العمل عن بعد قبل كورونا أو لديها خطط الطوارئ للعمل عن بعد، لكن العديد من الشركات كما طبقوها للمرة الأولى كان من الضرورة التأقلم معها بشكل عاجل بالرغم من أن الكثير من الشركات عرفوا فوائد العمل عن بعد لكن تلقوا صعوبات في الانتقال من العمل في المكاتب إلى العمل عن بعد.<sup>29</sup> على سبيل المثال في اليابان تم إجراء استفتاء بعد إعلان حالة الطوارئ في 7 أبريل 2020، فوجدوا أن 96 بالمئة من الأشخاص الذين تم استجوابهم رغم ذلك نسبة كبيرة 31 بالمئة من الشركات لم يستطيعوا التأقلم مع هذا النوع من العمل، كون

السبب الرئيسي يتمثل في عدم القدرة على رقمنة العمل الورقي، وتطلب هذا قواعد داخلية لم تكن جاهزة من قبل، بالإضافة إلى المخاوف من السرية وخرق الأمانة في العمل كون المواقع معرضة للخرق الأمني.<sup>30</sup>

## 2.2. توصيات لنجاح العمل عن بعد وإمكانية استمرار اعتماد هذا النظام للعمل في مستقبل:

توفر الممارسات الجيدة لإدارة الأداء والشفافية والمهارات القيادية لإدارة القوى العاملة ومعاملة الموظفين بإنصاف أساسا متينا لبرنامج فعال للعمل عن بعد، وتعتبر ممارسات إدارة الأداء الجيدة أساسية لبناء علاقات الموظف والمدير على أساس الثقة المتبادلة. ومن هنا يمكن تقديم توصيات تجعل العمل عن بعد عملية ناجحة وفعالة:<sup>31</sup>

- اعتماد منهجية إدارة الأداء في العمل عن بعد: وهي العملية التي من خلالها تشارك المنظمة موظفيها في تحسين الفعالية التنظيمية وتطبيق برامج المنظمة وتحقيق أهدافها، مما يجعل الإدارة الفعالة للأداء خطوة أساسية ذات أهمية لنجاح برنامج العمل عن بعد. كما يعتمد تحسين أداء العاملين عن بعد عن طريق توفير تقييمات دورية من المديرين، مما يساعد على تطوير وتحسين كفاءة نظام العمل عن بعد بما يتناسب وأهداف المنظمة.

- معيار الثقة: الذي يعتبر ركن محوري للوصول إلى مستوى إنتاجية عالية في العمل عن بعد، إذ يقتضي ذلك وجود ثقة عالية بين العاملين عن بعد ومدرائهم، كون العامل عن بعد يجب أن يثق في مسؤولي المنظمة بأنهم قادرين على تلبية احتياجاتهم وطلباتهم وحقوقهم، ومن جهة أخرى وجوب ثقة المديرين بالعاملين عن بعد في تنفيذ أعمالهم دون الحاجة إلى الرقابة المباشرة.

- إدارة التواصل وبناء علاقات عن بعد: لأجل تعزيز التواصل الفعال بين فريق العمل الذي يعمل عن بعد يتوجب على الفريق والمديرين والمنظمة توفير الأدوات والتدريبات اللازمة لمهارات التواصل عن بعد عن طريق عقد اجتماعات افتراضية دورية لإجراء النقاشات، وحث الجميع على المشاركة وتقديم الآراء والطموحات والمقترحات لترقية جودة الأداء، وتحديد وقت مخصص لجميع أفراد الفريق دون تمييز أو إقصاء أو تهمة للمشاركة في النقاش وأخذ بالاعتبار كافة الآراء والنقاشات وتعزيز الثقة. وعلى الرغم من كون التواصل الصوتي والمرئي أفضل من التواصل الكتابي لما يوفره من سبل بناء وتوطيد العلاقات بين فريق العمل عن بعد، إلا أن معظم التواصل بين فريق العمل عن بعد يتم عبر وسائل التواصل الكتابية مثل الايميل وبرامج المحادثات الكتابية.

وهناك أربع خطوات لتصورات مستقبلية للعمل عن بعد مع كوفيد 19:<sup>32</sup>

- إعادة بناء كيفية وطرق العمل.
- تحديد هل الموظفين يذهبون إلى العمل أم العمل يذهب إليهم.
- إعادة تصميم مكان العمل لكي يشجع الأولويات التنظيمية.

- ليس من الضرورة على الشركات التمركز في المدن الكبرى لأجل تسهيل المعاملات مع الزبائن، لأنها تحتل مساحة ذات أهمية في المدينة، وتغيير المكان بطريقة إبداعية وجلب المواهب الصغيرة من أماكن مختلفة عبر الشبكة يدعم جودة العمل بطريقة أفضل.

### الخاتمة:

تظل توقعات مسار تطور العمل عن بعد في ظل أزمة كورونا في السياق الحالي موسومة بأوجه عدة من عدم اليقين، لاسيما بالنظر إلى أساليب تنفيذ تدابير الاحتواء، وأن في الإمكان توقع احتمال تطوير أو فشل نظام العمل عن بعد. وبالنظر إلى المدى الزمني لاستمرار الأزمة، فإنه يصعب التنبؤ بحدوث تقدم أو توقف لآلية العمل عن بعد، ذلك أن عوامل العرض أي العمل والتكنولوجيا والتحديات والأزمات، تتأثر بشكل دائم بالأحداث والظروف العالمية كالحروب والأزمات المالية والأوبئة والكوارث الطبيعية. وفي ظل تفشي وباء كورونا حاليا وتطوير نظام العمل عن بعد توصلنا إلى النتائج التالية:

- لا توجد ضمانات لاستمرار أسلوب العمل عن بعد بشكل دائم، لكن السيناريو المرجح هو القائم على فرضية نجاح إجراءات الاحتواء لأزمة كوفيد19 في مجال الأعمال وتقديم الخدمات اعتمادا على نظام العمل عن بعد خاصة لدى الدول المتقدمة. مما جعل الأضرار الاقتصادية بالخصوص والاجتماعية للأزمة كانت ظرفية، وهذا ما جعل نظام العمل عن بعد أدى إلى تفادي أضرار بنيوية دائمة كانت ستسببها أزمة كوفيد19.

- إذا أخذنا في الاعتبار أن الأزمات مثل أزمة كوفيد19 تحمل فرصا لتطوير أنظمة العمل، فإن من شأنها أن تكون محفزا على العديد من التحولات العميقة في بنية العمل في مجال الإنتاج والخدمات، وفي إمكان الأزمة الدفع بأنماط جديدة للعمل من خلال تطوير نظام العمل عن بعد وتزايد الاهتمام والاستثمار في هذا المجال لمواجهة أي طوارئ في المستقبل وزيادة الوعي بضرورة التغيير في بيئة العمل وابتكار نماذج عمل بديلة ومستدامة.

### الهوامش:

<sup>1</sup> هولين جاو، "نحو عالم من التحول الرقمي الذكي". Magazine ITU News، العدد 17، ماي 2017، ص

<http://www.itu.int/05-ar.pdf>.01

<sup>2</sup> International labour organization, "An employers guide on working from home in response to the outbreak of covid-19". Geneva: International labour office, 2020,P.5  
[www.ilo.org/publuns.pdf](http://www.ilo.org/publuns.pdf)

<sup>3</sup> وزارة الاقتصاد والمالية وإصلاح الإدارة، دليل العمل عن بعد بالإدارات العمومية". المملكة المغربية،

أفريل 2020، ص 4. [www.mmsp.gov.ma/GuideTeletravail\\_AdministrationsPubliques\\_15042020.pdf](http://www.mmsp.gov.ma/GuideTeletravail_AdministrationsPubliques_15042020.pdf)

<sup>4</sup> الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية، "دليل تطبيق العمل عن بعد في الحكومة الاتحادية وإرشادات إجرائية في الظروف

الطارئة". الإمارات العربية المتحدة، مارس 2020، ص [www.Fahr.org.ae.pdf4](http://www.Fahr.org.ae.pdf4)



- <sup>5</sup> وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، "المعايير والتطبيقات المثلى للعمل عن بعد". المملكة العربية السعودية، 2020، ص <https://teleworks.sa/pdf3>
- <sup>6</sup> نفس المرجع، نفس الصفحة.
- <sup>7</sup> نفس المرجع، نفس الصفحة.
- <sup>8</sup> كريستوفر دانيال، "أولويات الموارد البشرية في زمن كورونا". مجلة صدى الموارد البشرية، العدد 12، ماي 2020، ص 6.
- <sup>9</sup> الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية، "دليل تطبيق العمل عن بعد في الحكومة الاتحادية وإرشادات إجرائية في الظروف الطارئة". مرجع سابق، ص 6.
- <sup>10</sup> Alma MC Carthy, and (all), "Remote working during covid-19". Irelands' National survey: Initial report, may 2020, p.15 <https://aran.library.nuigalway.ie/pdf>
- <sup>11</sup> Tricia coverdal-Jones, "The use of video-conferencing as a communication tool for language learning: issues and considerations". feature magazine, vol.32, N.1, 2020, p.34
- <sup>12</sup> Ibid; p.29
- <sup>13</sup> إيهاب خليفة، "كيف تغير التكنولوجيا إدارة الحياة اليومية خلال أزمة كورونا؟". سلسلة دراسات خاصة، المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة، العدد 03، 7 أبريل 2020، ص 12.
- <sup>14</sup> نفس المرجع، ص ص 12-13.
- <sup>15</sup> نفس المرجع، ص 17.
- <sup>16</sup> منظمة العمل الدولية، "التغيرات التكنولوجية والعمل في المستقبل: التكنولوجيا لمصلحة الجميع". المبادرة المؤوية حول مستقبل العمل، ص 1. [Futureofwork@ilo.org](http://Futureofwork@ilo.org)
- <sup>17</sup> أسوندي أ. أوسوبا، ويليام ويلسر الرابع، "مخاطر الذكاء الاصطناعي على الأمن ومستقبل العمل". مؤسسة راند، 2017، ص 8. [www.rand.org](http://www.rand.org)
- <sup>18</sup> آرون سوندر راجان، "مستقبل العمل". مجلة التمويل والتنمية، جوان 2017، ص 7.
- <sup>19</sup> Kevin M. kmiffin, and(all), "Covid-19 and the workplace: Implications, issues, and insights for future research action". Working paper 20-127, Harvard Business school, 2020, pp. 6-7
- <sup>20</sup> Ibid; p.7
- <sup>21</sup> Roberta Sawatzky, Nathan J.Sawatzky, "Remote work: equipping business students for the working reality". The Center for small business and entrepreneurship research, Okanagan school of business, 2019, p.12
- <sup>22</sup> Brodie Bland, and( all), "Reimagining the office and work life after covid-19". Mckinsey company, June 2020, p.2 [www.mckinsey.com](http://www.mckinsey.com)
- <sup>23</sup> جين سالदानا، (وآخرون)، "كيف سيصبح العالم مختلفا بعد كوفيد-19؟". مجلة التمويل والتنمية، جوان 2020، ص 27.
- <sup>24</sup> نفس المرجع، ص 29.
- <sup>25</sup> ماركو دولدي، (وآخرون)، "برنامج عمل حكومي لتحديث منظومة توكب مستقبل العمل". تقرير مؤسسة ماكينزي، العدد الأول، أبريل 2020، ص 38. [www.mckinsey.com](http://www.mckinsey.com)
- <sup>26</sup> هاني عبد اللطيف، "آثار كورونا الاقتصادية: خسائر فادحة ومكاسب ضئيلة ومؤقتة". مركز الجزيرة للدراسات، 24 مارس 2020، ص 2. <https://studies.aljazeera.net>

<sup>27</sup> فرناندو ريمرز، أندرياس شلايشر، إطار عمل لتوجيه استجابة التعليم تجاه جائحة كورونا المستجد 2020. تر: مكتب التربية العربي لدول الخليج، منظمة التعاون الاقتصادية والتنمية، 2020، ص 3.

<sup>28</sup> International labour organization,OP.CIT,P.6

<sup>29</sup> Ibid; p. 7

<sup>30</sup> Idem

<sup>31</sup> وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، "المعايير والتطبيقات المثلى للعمل عن بعد". مرجع سابق، ص ص 42 - 48.

<sup>32</sup> Brodie Bland, and( all),Op.Cit,PP.3-5