

إليك أبرز التغييرات التكنولوجية لسنة 2020



الاثنين 24 فبراير 2020 09:02 م

نشر موقع "لوزبوفو" الإيطالي تقريراً يتحدث فيه عن التغييرات التكنولوجية المنتظر حدوثها في السنة الحالية

وقال الموقع في تقريره الذي ترجمته "عربي21"، إن إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يساهم في تخفيف مدة العمل، ممّا يؤدي إلى تحسّن المردودية وتطور الأداء الوظيفي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثير على نشاط الإنتاج الفردي، حيث يمكنها تحويل تنظيم الاقتصاد بأكمله، وضمان التنسيق بين عمليات الإنتاج متزايدة التعقيد وزيادة المرونة وتنوع المنتجات، فضلاً عن تعزيز قدر أكبر من التحكم المنهجي في العمل والعمال، إضافة إلى عديد المزايا الأخرى

أفاد الموقع بأنّ التغيير التكنولوجي الحالي أخذ شكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهو نموذج تكنولوجي جديد يتسارع الآن مع ظهور الرقمنة والأتمتة

ولا يعد هذا التغيير محايداً، حيث تتجلى آثاره بطريقة غير متكافئة ومن بين هذه الآثار، نجد التغيير في توزيع الدخل القومي في النظام الرأسمالي نظراً إلى أنّ الرأسمالية تقوم على الأرباح، والتي يتم الحصول عليها من خلال طرح القيمة المضافة على إجمالي الإنفاق على الأجور، وهكذا يسمح استخدام التقنيات بتخفيض نسبة اليد العاملة وبالتالي تكاليف الإنتاج أما الأثر الثاني فيّضح جلياً في مختلف القطاعات (التصنيع والخدمات، والصناعات ذات التكنولوجيا العالية والمنخفضة). وبالنسبة للأثر الثالث، فيتمثّل في وجود فجوة في الأجور بين العمال ذوي المؤهلات العالية والآخرين ذوي المؤهلات المنخفضة

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تطرق الموقع إلى الحديث عن تميّز تاريخ التكنولوجيا بمحاولات لتوسيع القدرات البشرية، وذلك بدءاً من الثورة الصناعية لذلك، يعتبر تطوّر التكنولوجيا سلسلة من النماذج التكنولوجية المرتبطة بالابتكارات الجذرية التي تحدد محيط المسارات التكنولوجية المختلفة ومنذ الثمانينيات وحتى الآن، تمّ تمثيل النموذج التكنولوجي المهيمن بتقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي انتشرت بفضل انخفاض التكاليف وتحسين الأداء

في ظلّ تقنيات الاتصالات والمعلومات، اكتسبت الحدود المكانية أهمية اقتصادية جديدة مع المنصات الرقمية مثل (غوغل وفيسبوك)، مفضّلة إنشاء شركات عالمية تتمتع بسلطة احتكارية بالتزامن مع إنشاء هذه المنصات الرقمية التي توفر فوائد اجتماعية مهمة، والتي اختارت تطوير أنشطة تعاونية جديدة، مثل ويكيبيديا

وأضاف الموقع أنّ عملية ابتكار المنتجات تتطلب أيضاً تغييرات تنظيمية من أجل تحقيق زيادات محتملة في الإنتاجية، على سبيل المثال تتوافق الأعمال الإدارية الجديدة مع إدخال التقنيات الحديثة فالتغيير التنظيمي يعدّ أكثر أهمية من التغيير التكنولوجي وعلى سبيل المثال، على مستوى الخدمات، يسمح إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتقليص مدة العمل، ممّا يؤدي إلى تطوير مهارات العمل وتحسين الإنتاجية وإعادة هيكلة الوظائف يمكن أن يكون لوجود التكامل بين التغيير التكنولوجي والابتكار التنظيمي نتائج عكسية على غرار زيادة التحكم في الوظائف وبالتالي زيادة المؤهلات والإنتاجية، أو إعادة هيكلة الوظائف

لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تداعيات أخرى تتجاوز التأثير على نشاط الإنتاج الفردي، حيث يمكنها تحويل تنظيم الاقتصاد بالكامل، وضمان التنسيق بين عمليات الإنتاج متزايدة التعقيد كما تساهم تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في زيادة المرونة في العمل وتنوع المنتجات، فضلاً عن مراقبة جودة العمل وحرفيّة العمال بيد أنّ هذا الأمر يتسبب في خلل هيكلي بين رأس المال والعمل ممّا يؤثر على دخل الأجور

وتساءل كل من دافيد ريكاردو وكارل ماركس عما إذا كان التغيير التكنولوجي سيؤدي إلى بطالة جماعية والجواب هو أن استبدال العمال بالآلات يؤدي إلى تراكم رأس المال، وهو ما يصب في صالح الرأسمالي، بالإضافة إلى أن التكنولوجيا تقلل من توظيف العمالة وتكاليف الأجور والمهارات و بالتالي زيادة البطالة

هناك تحليل ثانٍ أُجري في النصف الثاني من التسعينيات وقد تميز بدراسات حول التغيير التكنولوجي المنحاز للمهارة، والتي تركز على تكوين العمال عن طريق التمييز بين مستويات التعليم والمهارات، مع التأكيد على انخفاض عدد العاملين من ذوي المؤهلات المتوسطة، على عكس أولئك الذين تميزوا بمعرفة عالية وزيادة الطلب على العمل غير المؤهل ذو الأجور المنخفضة

في المقابل، ركز التغيير التكنولوجي المنحاز للمهام تحليله على ما يمكن ببساطة أن يسمى المهام التي يؤديونها وفقًا لهذا التحليل، يمكن أن تؤدي التكنولوجيا إلى استبدال أولئك فقط الذين يلعبون أدوارًا روتينية، مثل العمال

في هذا الصدد، أوضح الموقع أنه قد يكون تصنيف المهن الذي يقدمها التصنيف الدولي للوظائف مثيرًا للاهتمام، حيث يقدم الترتيب التالي: المديرين، ثم الموظفين، ثم العمال المختصين، ثم العمال العاميين ويعكس هذا الأمر التسلسل الهرمي للعمالة والأجور والتنوع في المستويات التعليمية ويمثل هذا التسلسل الاتجاه النسبي لحصة التوظيف في أوروبا مثلًا، يوجد لدى القطاعات الأكثر ابتكارًا مدراء متعددين

وفي الختام، أكد الموقع أن التكنولوجيا جلبت فوائد مهمة لمجتمعنا، بتسهيلها سلسلة من الإجراءات التي كانت ستكون أكثر صعوبة لكن كما قال عالم الاقتصاد الأمريكي شومبيتر إن الابتكار مبدع، ولكنه يجلب معه أيضًا نهاية ما كان في الماضي