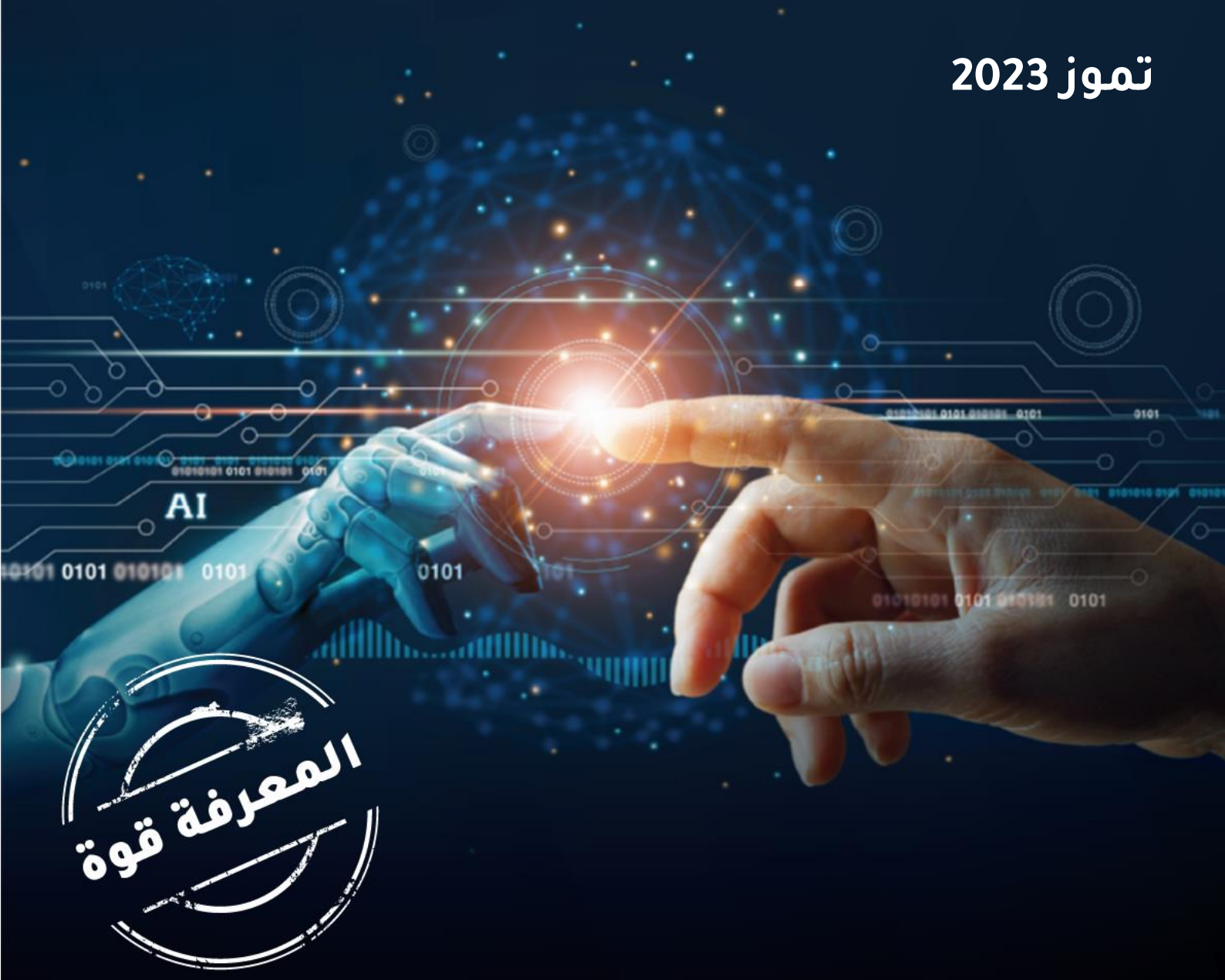
منتدى الاستراتيجيات الأردني
JORDAN STRATEGY FORUM

هـــل الأردن مســـتعد للوظـــائف المستقبلية (2023-2027)؟

تموز 2023



منتدى الاستراتيجيات الأردني
JORDAN STRATEGY FORUM

جاء تأسيس منتدى الاستراتيجيات الأردني ترسيخاً لإرادة حقيقية من القطاع الخاص بالمشاركة في حوار بناء حول الأمور الاقتصادية والاجتماعية التي يُعنى بها المواطن الأردني، ويجمع المنتدى مؤسسات وشركات رائدة وفاعلة من القطاع الخاص الأردني، إضافة إلى أصحاب الرأي والمعنيين بالشأن الاقتصادي؛ بهدف بناء تحالف يدفع نحو استراتيجيات مستدامة للتنمية، ورفع مستوى الوعي في الشؤون الاقتصادية والتنموية، وتعظيم مساهمة القطاع الخاص في التنمية الشاملة.

وقد تمّ تسجيل المنتدى بتاريخ 2012/8/30 بوصفه جمعيةً غير ربحية تحمل الرقم الوطني 20120311000026، وتقع ضمن اختصاص وزارة الثقافة.

عمان، الأردن
ت: +962 6 566 6476
ف: +962 6 566 6376

تقرير المعرفة قوة: هو تقرير يعرض بعض الحقائق والأرقام والمشاهدات من مصادر مختلفة حول موضوع معين ضمن ورقة واحدة

لتقييم الدراسة

يسر منتدى الاستراتيجيات الأردني، اتاحة هذا الإصدار لجميع مستخدميه للاستفادة منه والاقتباس عنه، شريطة الإشارة إلى منتدى الاستراتيجيات الأردني وفق أصول الاقتباس بوضوح.

1. المقدمة:

يواجه الاقتصاد الأردني عددًا من التحديات الاقتصادية الصعبة، وفي مقدمتها تحدي البطالة. ولمواجهة هذا التحدي الكبير، استهدفت رؤية التحديث الاقتصادي "استحداث مليون فرصة عمل جديدة للأردنيين بحلول عام 2033."، حيث تم تحديد ثماني محركات لتنفيذ هذه الرؤية، والتي ستعمل على تعزيز النمو الاقتصادي وخلق فرص العمل المنشودة، من بينها محرك **"الريادة والإبداع" الذي يشمل العمل على تنمية الطفولة المبكرة، والتعليم الأساسي والثانوي، والتعليم العالي، والتعليم، والتدريب المهني، والتقني.** وقد أشارت الرؤية إلى واقع قطاع التعليم، وحددت إمكانياته وأولوياته الاستراتيجية، كما يلي:

فيما يخص واقع قطاع التعليم، أشارت الرؤية إلى ضرورة التعامل مع "التحديات المتعلقة بقِدَم المناهج/ البرامج التعليمية، وأساليب التدريس التقليدية، وضعف القدرات المؤسسية، وضعف الحوكمة، وتدني مستوى النتائج التعليمية".

أما من حيث الإمكانات الاستراتيجية لقطاع التعليم وأولوياته، فقد حددت الرؤية عدة أهداف كما يلي:

1- " إعداد مواطنين ذوي معرفة ومهارة قادرين على تحقيق أحلامهم وتطلعاتهم".
2- " الرعاية والتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة: نظام متكامل ومنصف وعادل يتمحور حول الطفل".
3- "قطاع التعليم الأساسي والثانوي: إعداد متعلمين قادرين على التفكير الناقد وحل المشكلات والتعلم الدائم، ويؤمنون بالقيم الإنسانية، ويعتزون بالهوية الوطنية".
4- "قطاع التعليم العالي: نظام شامل وجيد ومنصف قائم على البحوث وممكّن تقنياً".
5- "قطاع التعليم والتدريب المهني والتقني: إعداد قوى عاملة مدربة جيداً وذات مهارات عالية ومتنوعة".

ولتحقيق الإمكانيات والأولويات الاستراتيجية، وضعت الرؤية 10 مبادرات لتنمية الطفولة المبكرة، و12 مبادرة للتعليم الأساسي والثانوي، و8 مبادرات للتعليم العالي، و15 مبادرة للتعليم والتدريب المهني والتقني.

وفي هذا السياق، تجدر الإشارة إلى أن عام 2023 قد شهد إصدار تقريرين عالميين لهما صلة وثيقة بموضوع التعليم والمهارات المطلوبة مستقبلاً:

1. في 16 آذار 2023، أطلق مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) **"تقرير التكنولوجيا والابتكار 2023" "Technology and Innovation Report 2023"**. وقد تضمن التقرير أيضًا "مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة" **"Frontier Technology Readiness Index"**، والذي يقوم بتصنيف 166 دولة بناءً على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمهارات والبحث والتطوير والقدرة الصناعية والمؤشرات المالية.
2. وفي 30 نيسان 2023، أطلق المنتدى الاقتصادي العالمي (WEF) **"تقرير مستقبل الوظائف 2023" "Future of Jobs Report 2023"**. والذي يكشف اتجاهات تطور الوظائف والمهارات على

مدى السنوات الخمس المقبلة (2023-2027)، من خلال **"تحليل توقعات أصحاب العمل، لتقديم نظرة ثاقبة حول كيفية تشكيل الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية لمكان العمل في المستقبل".**

وعليه، تهدف ورقة السياسات هذه، والصادرة عن منتدى الاستراتيجيات الأردني إلى:

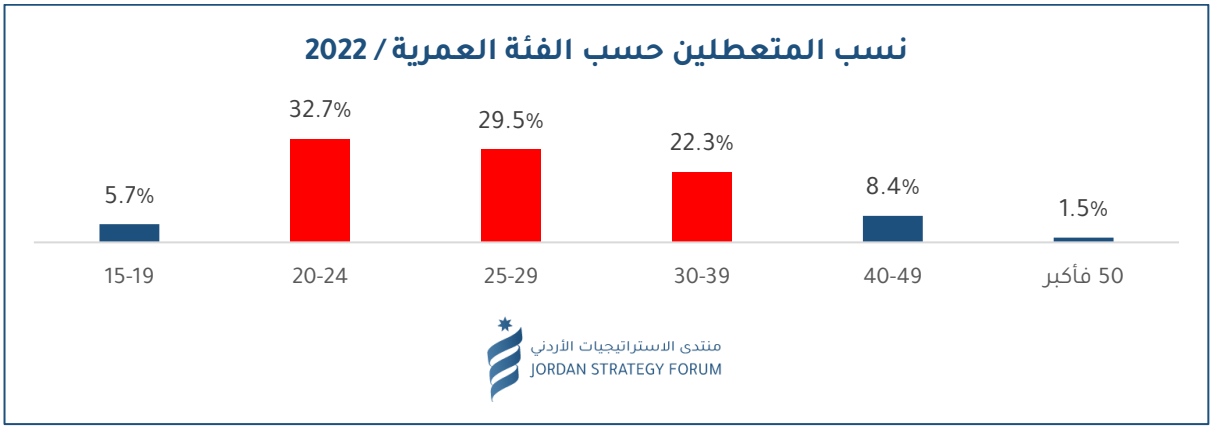
1. وضع تحدي البطالة في الأردن في سياقه من حيث الحجم والهيكلة.
2. تحديد موقع الأردن في مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة.
3. تسليط الضوء على أهم الملاحظات الواردة في تقرير مستقبل الوظائف 2023.
4. تقديم بعض التوصيات المتعلقة بالتدابير الواجب اتخاذها لتمكين القوى العاملة الأردنية وجعلها أكثر تنافسية.

2. تحدي البطالة: الحالة الأردنية

يعاني الاقتصاد الأردني منذ فترة طويلة من تحدي البطالة. فقد بلغت معدلات البطالة العامة في عامي 2018 و2022، ما نسبته 18.6%، و22.8% على التوالي. وتخفي هذه المعدلات المرتفعة العديد من الخصائص التي لا بد من الالتفات إليها من أجل مواجهة هذا التحدي بكفاءة.

أ. **ارتفع العدد الإجمالي للأردنيين العاطلين عن العمل بنسبة 30.0% ما بين الأعوام 2018-2022.** أي من 322,983 فردًا عاطلا عن العمل في عام 2018، إلى 419,837 فردًا في العام 2022.

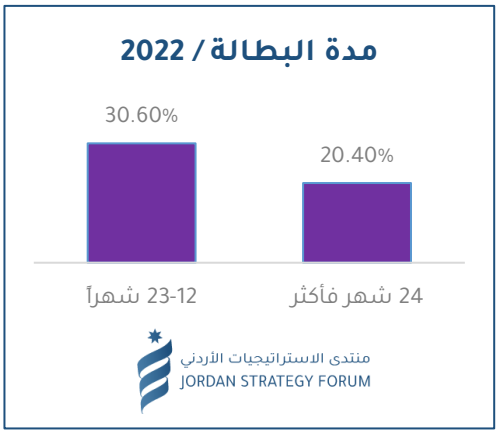
ب. كانت **النسب الأعلى من المتعطلين عن العمل** في عام 2022 **ضمن فئة الشباب**: الفئة العمرية 20-24 (32.7%)، و25-29 (29.5%)، والفئة العمرية 30-39 (22.3%).

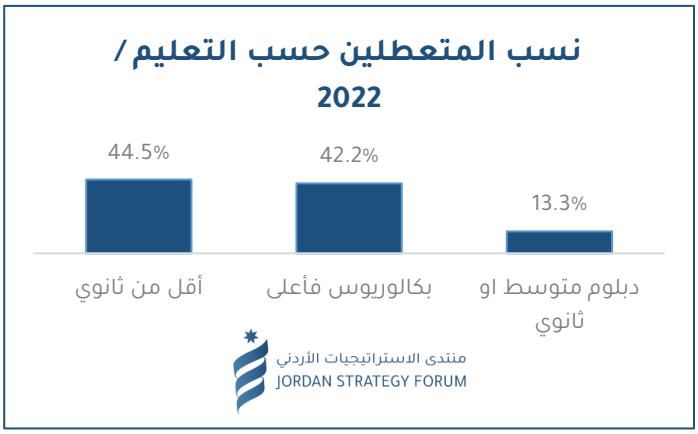


المصدر: دائرة الإحصاءات العامة، البطالة، 2023

ج. **في العام 2022، كان معظم الأردنيون العاطلون عن العمل إما حاصلون على تعليم أقل من الثانوية العامة** (44.5%)، **أو على درجة جامعية أو أعلى** (42.2%).

د. **نسبة كبيرة (30.6%) من إجمالي الأردنيين العاطلين عن العمل في العام 2022** كانوا **متعطلين لمدة تتراوح ما بين 12 إلى 23 شهرًا**. كما إن (20.4%) من الأردنيين العاطلين عن العمل هم عاطلون عن العمل لمدة عامين أو أكثر.





المصدر: دائرة الإحصاءات العامة، البطالة، 2023

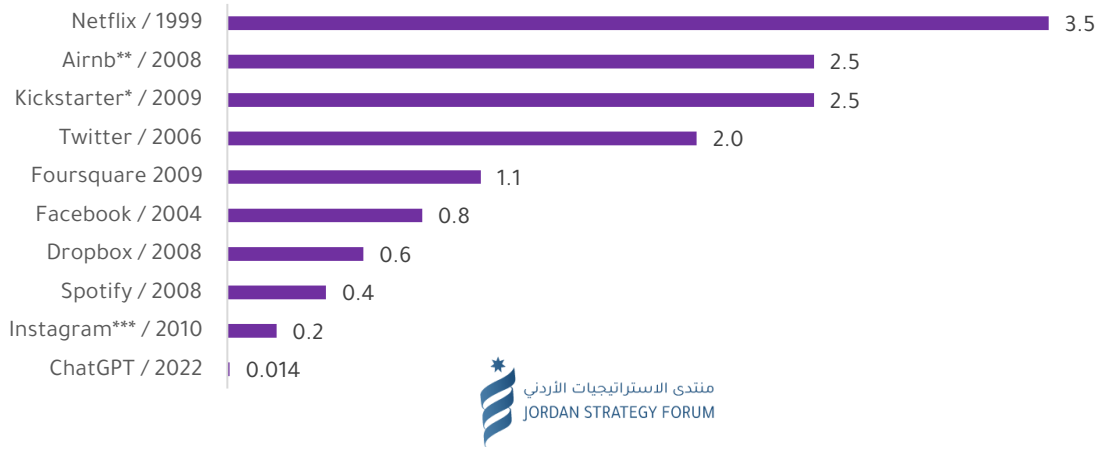
جميع الحقائق أعلاه، تعكس التحدي الحقيقي للبطالة في الأردن، الذي ينطوي عنه العديد من الآثار الاجتماعية والاقتصادية عالية التكلفة ولا يستهان بها أبدا. حيث تتضمن **التكلفة الاقتصادية** انخفاضاً في إجمالي الإنتاج والدخل الوطني. وتشمل التكلفة النفسية فقدان الشباب ثقتهم بأنفسهم، وميلهم للاكتئاب، وللانتحار أحياناً. كما تشمل التكلفة الاجتماعية زيادة في نسب الجريمة، والعنف الأسري، وتعاطي المخدرات، والطلاق، وحتى الاضطراب المجتمعي.

وبالنظر إلى تحدي البطالة في الأردن، لا بد من الاستفادة من الملاحظات التالية:

أ. على عكس الثورات الصناعية الأولى والثانية والثالثة، فإن **الثورة الصناعية الرابعة لها تأثير على كافة القطاعات والمجالات تقريباً في وقتنا الحالي**، كما أنها أحدثت تغييرات سريعة على طريقة معيشة الناس وعملهم وتعاملهم مع بعضهم البعض. ويعود ذلك بالمجمل إلى "التكنولوجيا المعاصرة" كإنترنت الأشياء (Internet of Things)، وسلسلة الكتل (Blockchain)، والبيانات الضخمة، والروبوتات، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والذكاء الاصطناعي (AI) وغيرها.

ب. حقق ChatGPT (روبوت المحادثة باستخدام الذكاء الاصطناعي) المشهور، مليون مستخدم في أول خمسة أيام فقط بعد إطلاقه في نوفمبر 2022. وبعبارة أخرى، فإن **تبني استخدام التقنيات الجديدة يسير بوتيرة عالية وغير مسبوقة.**

الوقت الذي استغرقه ChatGPT للوصول إلى مليون مستخدم - (سنة = 365 يوم) 1* مليون داعم / 1مليون ليلة حجز / 1***مليون تحميل**



المصدر: Adapted from Statista, 2023

ج. **للتقدم التكنولوجي أهمية كبيرة في تحسين الإنتاجية والنمو الاقتصادي**، واستحداث فرص عمل جديدة وأفضل.

د. نتيجة للتقدم المستمر في التكنولوجيا، **تمر أسواق العمل في جميع أنحاء العالم بتحولات كبيرة؛ مع إلغاء أو استحداث ملايين الوظائف**.

ه. تستطيع التكنولوجيا الحديثة أن تحقق فوائد هائلة، ومع ذلك، يمكن أن تتسبب في خسائر فادحة أيضا. **حيث يمكن لآثار التكنولوجيا أن تكون خطيرة على الدول النامية فيما إذا أساءت استخدامها، أو أصبحت متخلفة عنها**.

و. **تستطيع الدول النامية أن تحقق الابتكار من خلال البحث والتطوير، و/أو تبني التكنولوجيا**. وبشكل عام، يمكن للدول النامية أن تحقق النمو الاقتصادي والتنمية بتكلفة أقل وبوتيرة أسرع عن طريق تبني التكنولوجيا. حيث أن أنشطة البحث والتطوير مكلفة ومحفوفة بالمخاطر وتستغرق وقتًا لتحقيق الفوائد منها.

3. مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة: أين يقع الأردن؟

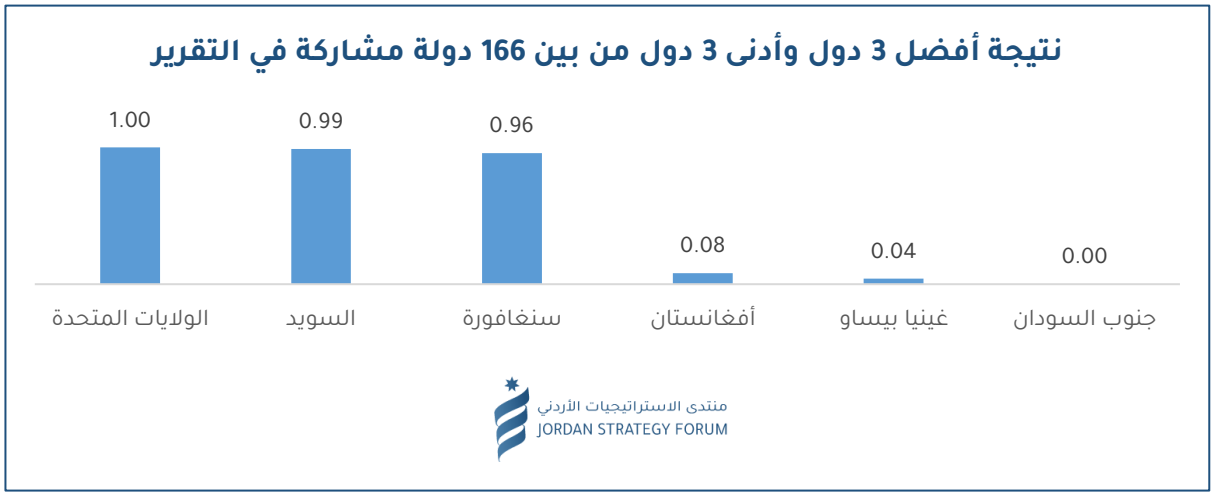
كما ذكر سابقاً، يقوم مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة بتصنيف 166 دولة بناءً على مؤشرات فرعية متعلقة بمجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمهارات، والبحث والتطوير، والقدرة الصناعية، والتمويل، والمدرجة في الجدول التالي:

المؤشرات الفرعية لمؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة.	
المجال	**المؤشر الفرعي**
استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	عدد مستخدمي الإنترنت (كنسبة من السكان)
استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	متوسط سرعة التنزيل (ميجابايت في الثانية)
المهارات	السنوات المتوقعة للتعليم المدرسي
	العمالة ذات المهارات العالية (% من القوى العاملة)
نشاط البحث والتطوير	عدد المنشورات العلمية حول التكنولوجيا الرائدة
	عدد البراءات المسجلة حول التكنولوجيا الرائدة.
نشاط الصناعة	نسبة صادرات الصناعات ذات التكنولوجيا العالية (% من إجمالي تجارة السلع)
	نسبة صادرات الخدمات القابلة للتسليم رقميًا (% من إجمالي تجارة الخدمات)
الوصول إلى التمويل	الائتمان المحلي للقطاع الخاص (% من الناتج المحلي الإجمالي)

المصدر: تقرير التكنولوجيا والابتكار، مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة، 2023

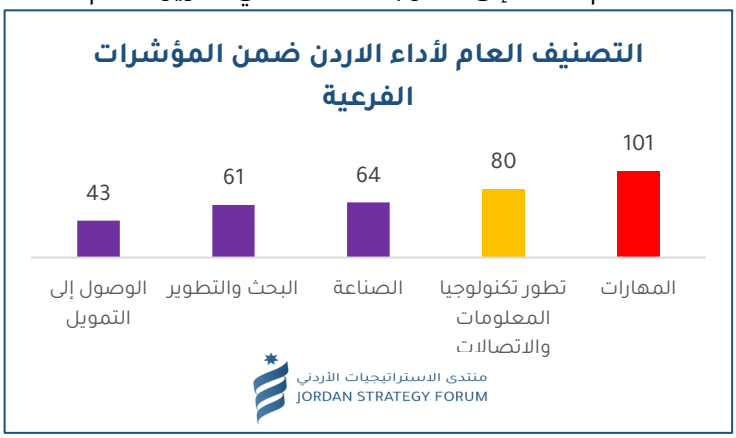
استنادًا إلى مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة، يوضح منتدى الاستراتيجيات الأردني أدناه بعض الملاحظات حول تصنيف الأردن من منظور فردي، وإقليمي، وعالمي.

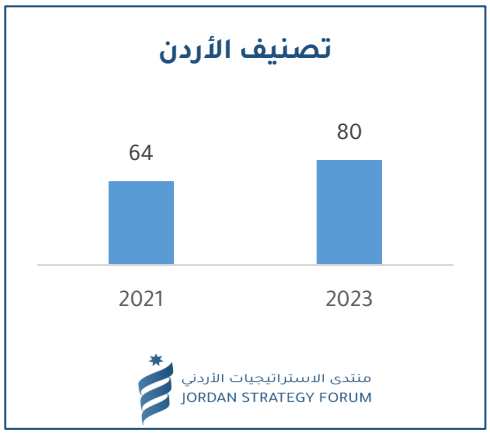
أ. تتصدر الولايات المتحدة العالم وبدرجة 1، وفق مقياس درجات التصنيف من (0 إلى 1). بينما تحتل جنوب السودان المرتبة الأخيرة بين 166 دولة مشاركة في التقرير وبدرجة 0.



المصدر: تقرير التكنولوجيا والابتكار، مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة، 2023

ب. تراجعت مرتبة الأردن على المستوى العالمي بـ 16 درجة؛ إي من المرتبة 158/64 في تقرير العام 2021، إلى المرتبة 166/80 في تقرير العام 2023.





المصدر: تقرير التكنولوجيا والابتكار، مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة، 2023

ج. يعتبر أداء الأردن ضعيفًا نسبيًا مقارنة بالدول العربية الأخرى. حيث احتل المرتبة العاشرة من بين 16 دولة عربية، متقدماً بذلك على كل من السودان، واليمن، وليبيا، والعراق، والجزائر، ومصر، والتي تعاني في الأصل من عدم استقرار سواء سياسي او اقتصادي.

المصدر: تقرير التكنولوجيا والابتكار، مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة، 2023

وعليه، ومن أجل تحسين مرتبة الأردن في مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة، لا بد من **العمل على تحسين مرتبة الأردن في المؤشرات الفرعية المتعلقة بـ "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات"**، وهي "عدد مستخدمي الإنترنت/ كنسبة من السكان"، و "متوسط سرعة التحميل / ميجابايت في الثانية". إضافة إلى تحسين مرتبة الأردن في المؤشرين الفرعيين المتعلقين بمؤشر "المهارات"، وهما "السنوات المتوقعة للتعليم المدرسي"، و"العمالة ذات المهارات العالية / كنسبة من السكان العاملين".

4. أبرز الاستنتاجات من تقرير مستقبل الوظائف 2023:

تستند نتائج تقرير مستقبل الوظائف للعام 2023 - الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي - على استطلاع رأي أُجري مع حوالي 803 شركة، توظف 11.3 مليون فرداً في 45 اقتصاداً، وضمن 27 تجمعا صناعياً. ويتضمن الاستطلاع أسئلة حول "الاتجاهات المستقبلية الكلية والتكنولوجيا، وتأثيرها على الوظائف والمهارات، واستراتيجيات الشركات نحو القوى العاملة التي تخطط لاستخدامها في الفترة القادمة ما بين الأعوام 2023 - 2027".

وفيما يلي، استعراض سريع لأبرز الاستنتاجات التي وردت في التقرير:

1. تشير الشركات إلى أن **"زيادة الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة والرائدة"**، و**"توسيع نطاق الوصول الرقمي وانتشاره"**، و**"تطبيق المعايير البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات"**، هي من أهم العوامل التي من المرجح أن تؤثر في تحول أعمالها خلال الفترة القادمة من 2023 - 2027.
2. تتوقع الشركات أن يؤثر **التحول الأخضر لأعمالها، والتوسع في تطبيق المعايير البيئية والاجتماعية والحوكمة، والاعتماد على سلاسل الإمداد المحلية، على استحداث فرص العمل مستقبلا.** كما ترى الشركات أن زيادة اعتمادها على التكنولوجيا الحديثة والرائدة، واتساع نطاق وصولها الرقمي، سيزيد من نمو فرص الوظائف أيضًا.

منظور الشركات حول العوامل المؤثرة على عملية التحول في أعمالها وأثرها المتوقع على الوظائف خلال الخمسة أعوام القادمة

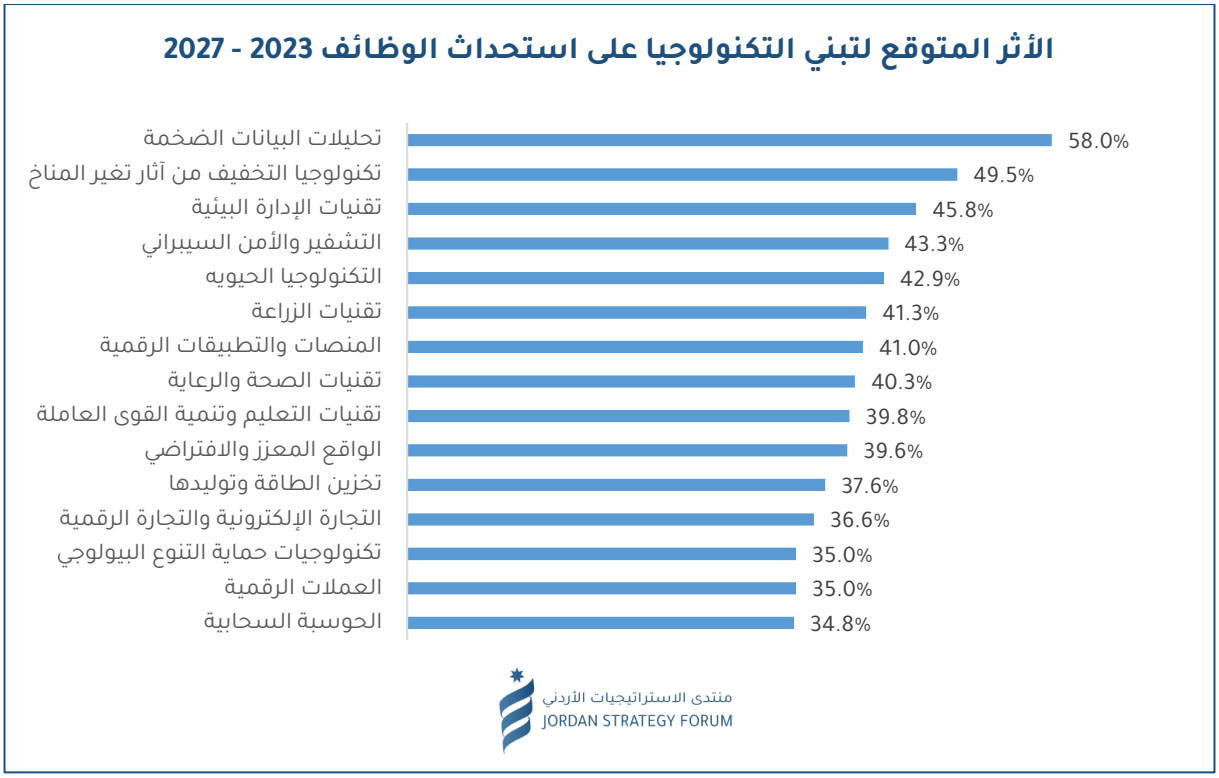
العوامل المؤثرة على التحول في أعمال الشركات	نسبة اهتمام الشركات	الوزن النسبي للأثر على الوظائف
زيادة الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة والرائدة	%86.2	36.4%
توسيع نطاق الوصول الرقمي	%86.1	33.7%
التطبيق الأوسع للمعايير البيئية والاجتماعية والحوكمة	%80.6	51.4%
ارتفاع تكاليف المعيشة للمستهلكين	%74.9	-19.3%
تباطؤ النمو الاقتصادي العالمي	%73.0	-44.4%
استثمارات تسهل من عملية التحول الأخضر للأعمال	%69.1	52.2%
نقص الإمدادات و/ أو ارتفاع تكاليف مدخلات الأعمال	%68.8	-23.7%
وعي واهتمام المستهلكين في القضايا الاجتماعية	%67.6	28.8%
وعي واهتمام المستهلكين في القضايا البيئية	%67.5	35.2%
استثمارات تساعد على تكيف عمليات الإنتاج مع التغير المناخي	%65.1	43.9%
التحول نحو سلاسل الإمداد المحلية	%60.0	46.5%
تشريعات حكومية أكثر صرامة لاستخدام البيانات والتكنولوجيا	%59.2	16.9%
نسبة المسنين من السكان في الاقتصادات المتقدمة والناشئة	%51.6	16.9%
العائد على السكان في الدول النامية والناشئة	%49.6	37.8%
زيادة الانقسامات الجيوسياسية	%48.1	1.6%
التأثير المستمر لجائحة كورونا (كوفيد-19)	%43.1	-0.9%

المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير مستقبل الوظائف 2023

3. كما أشارت الشركات المشاركة في الاستطلاع إلى **أهم أنواع التكنولوجيا التي سيتم تبنيها مستقبلا، وهي: المنصات والتطبيقات الرقمية، والتقنيات الحديثة للتعليم ولتطوير القوى العاملة، وتحليلات البيانات الضخمة.**

المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير مستقبل الوظائف 2023

4. وفيما يتعلق بتأثير تبني التكنولوجيا على استحداث فرص العمل، فمن المتوقع أن يكون تبني **تكنولوجيا تحليلات البيانات الضخمة، وتكنولوجيا التخفيف من آثار تغير المناخ،** من أهم الاتجاهات التي تؤثر في نمو فرص العمل.



المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير مستقبل الوظائف 2023

5. بشكل عام، يتوقع التقرير "حدوث تغيرات هيكلية في سوق العمل خلال السنوات الخمس القادمة بنسبة 23% بالمتوسط، وفق استطلاع الشركات من مختلف القطاعات والبلدان". أي بعبارة أخرى، **من المرجح أن تؤثر التحولات المتوقعة في أعداد الوظائف (استحداث وظائف جديدة، أو الاستغناء عن وظائف قائمة) على ما نسبته 23% من القوى العاملة الحالية.**

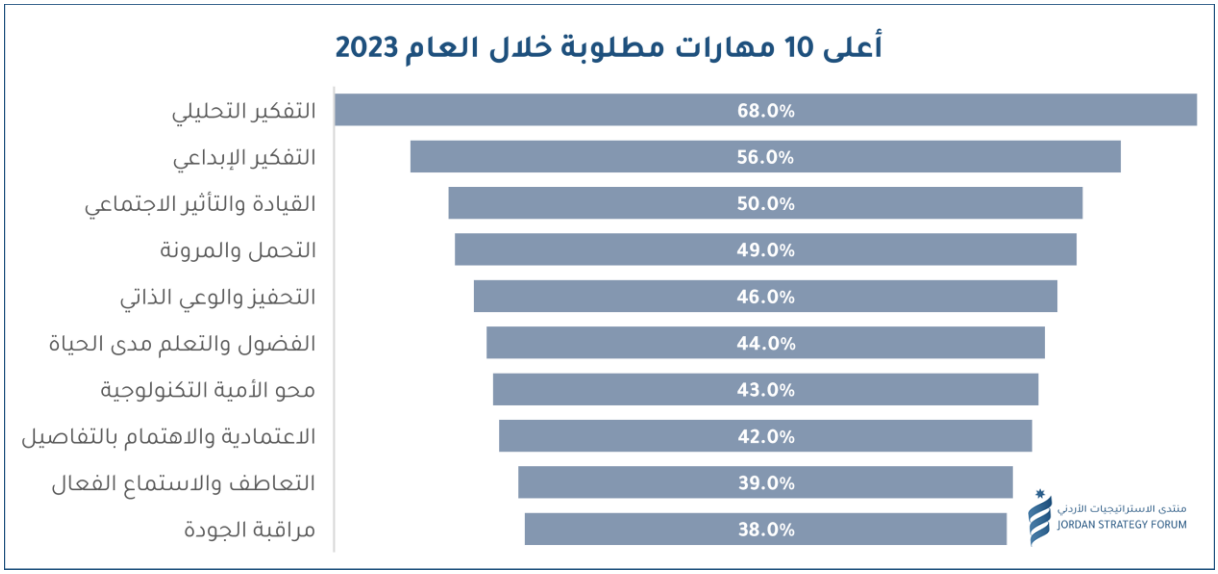
6. كما تتوقع الشركات بأن تختلف المهارات المطلوبة حالياً للعاملين بنسبة 44%.

7. يشير التقرير إلى أنه "من أصل 673 مليون وظيفة مدرجة حاليا في بيانات هذا التقرير، يتوقع المستجيبون أن يكون هناك زيادة في عدد الوظائف بـ 69 مليون وظيفة جديدة، وتراجع في عدد الوظائف الحالية بـ 83 مليون وظيفة". أي بالمعدل، **سيكون هناك انخفاض في صافي عدد الوظائف بمقدار 14 مليون وظيفة، أو انخفاض بنسبة 2% في عدد الوظائف الحالي".**

8. تتوقع الشركات المشاركة في الاستطلاع، أن تشهد عدة قطاعات نمواً قوياً في عدد الوظائف منها قطاع التعليم، والزراعة، والتجارة، والتجارة الالكترونية. فمن المرجح أن يساهم قطاع التعليم باستحداث 3 ملايين وظيفة إضافية (مدرسين مهنيين، وأساتذة جامعيين). وأن يساهم قطاع الزراعة باستحداث 3 ملايين وظيفة إضافية في المهن الزراعية (مشغلي المعدات). بالإضافة إلى ذلك، تتوقع الشركات أن يتم استحداث 4 ملايين وظيفة إضافية في "المهام الممكنة رقمياً"، كالأخصائيين في التجارة الإلكترونية، والخبراء في التحول الرقمي، والخبراء في التسويق الالكتروني والاستراتيجي.

9. تتوقع الشركات أيضًا أن يكون هناك "تراجع بواقع 26 مليون وظيفة بحلول عام 2027 في المهام الإدارية وحفظ السجلات نتيجة الأتمتة والرقمنة. ومن تلك المهام أمين الصندوق، وموظف بيع التذاكر، ومدخل البيانات، والمحاسب، وكتبة الرواتب، والسكرتارية الإدارية والتنفيذية".

10. بينما تبقى مهارات التفكير التحليلي والإبداعي هي المهارات الأكثر أهمية المطلوبة لدى العاملين خلال عام 2023. علما بأن التفكير الإبداعي (وهو من المهارات الادراكية التي يستخدمها الدماغ للتفكير، والقراءة، والتعلم، والتذكر، والاستدلال، والانتباه)، يحتل المرتبة الثانية بين مختلف المهارات المطلوبة متقدما بذلك على ثلاث مهارات متعلقة بالكفاءة الذاتية؛ وهي التحمل والمرونة، والتحفيز والوعي الذاتي، والفضول والتعلم مدى الحياة. مما يدلل على "أهمية قدرة العاملين على التكيف مع بيئة العمل المتغيرة".



المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير مستقبل الوظائف 2023

11. ويشير التقرير إلى المهارات المطلوبة في السنوات الخمس المقبلة حسب توقعات الشركات المشاركة في الاستطلاع، وهي المهارات الادراكية والتي يزداد الاهتمام بها بشكل متسارع، مما يعكس أهمية القدرة على حل المشكلات المعقدة في مكان العمل. وتشير الشركات أيضا إلى الأهمية المتزايدة للتفكير الإبداعي، والتحليلي. وكذلك مهارة استخدام التكنولوجيا، وهي ثالث أسرع مهارة نموا من بين المهارات المطلوبة."

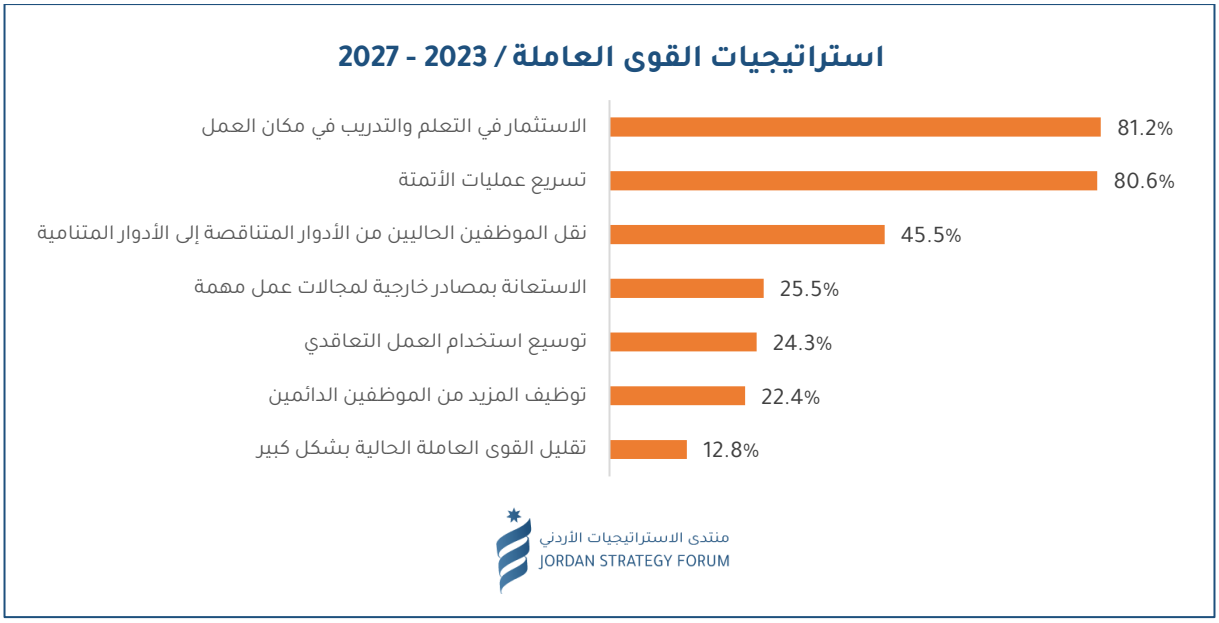
12. وقد أشار التقرير إلى أن "**ستة من بين كل عشرة عمال يحتاجوا إلى التدريب المناسب قبل عام 2027،** إلا أن نصف العمال فقط لديهم فرص تدريب مناسبة في الوقت الحالي". **وقد كانت أعلى أولويتين للتدريب خلال الفترة 2023 إلى 2027 هما التفكير الإبداعي، والتفكير التحليلي.**

المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير مستقبل الوظائف 2023

13. بينت الشركات أن "فجوة المهارات، وعدم القدرة على جذب المواهب تعتبر من العوائق الرئيسية التي تحول دون تطور الأنشطة الاقتصادية". فقد أشارت حوالي 60% من الشركات المشاركة في الاستطلاع بأنها "غير قادرة على سد فجوات المهارات محليًا"، بينما أشار ما يقارب 53% من الشركات إلى "عدم قدرتها على استقطاب المواهب."

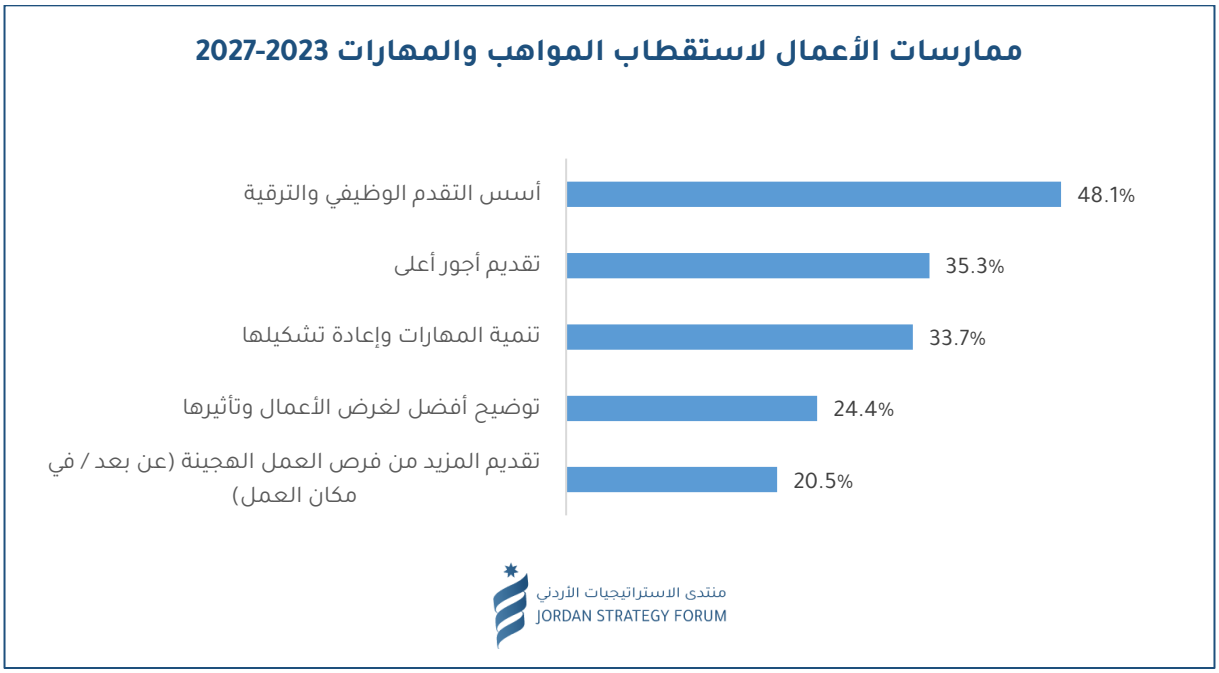
المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير مستقبل الوظائف 2023

14. أكدت معظم الشركات المشاركة في الاستطلاع على أنها تخطط للاستثمار في "التعلم والتدريب في مكان العمل"، وكذلك "تسريع عمليات الأتمتة" من أجل تحقيق أهدافها المؤسسية في السنوات الخمس المقبلة.



المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير مستقبل الوظائف 2023

15. تعتبر الشركات المشاركة في الاستطلاع أن أفضل ثلاث طرق لاستقطاب المواهب في مؤسساتها هي "أسس التقدم الوظيفي والترقية"، و"الأجور العالية"، و"تنمية المهارات وإعادة تشكيلها بشكل فعال".



المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير مستقبل الوظائف 2023

5. العوامل المؤثرة بسياسة تبني التكنولوجيا:

بداية، لا بد من التنويه إلى **أربع اقتباسات** هامة من التقرير الصادر في 2022 عن البنك الدولي، تحت عنوان "تقليص الفجوة التكنولوجية: تبني التكنولوجيا من قبل الشركات في الدول النامية".

أ. "تؤثر الإنتاجية على الناتج المحلي الإجمالي للفرد بأكثر من النصف في مختلف الدول. وعليه، فإن تبني السياسات التي تحفّز الإنتاجية أمر في غاية الأهمية من أجل التخفيف من الفقر، وتحقيق الآمال والتطلعات المتزايدة للمواطنين عالميا".

ب. "تتم مواكبة التكنولوجيا من خلال الشركات. فالشركات هي الأساس في تبني التكنولوجيا المتطورة، وتوظيفها في إنتاج السلع وتقديم الخدمات".

ج. "إن تبني التكنولوجيا المتطورة يمكّن العمال من الوصول إلى الوظائف عالية الإنتاجية، كما يمكّن الدول من تحقيق مستوى أعلى من الازدهار ".

د. "ومع ذلك، هناك فجوة تكنولوجية كبيرة بين الشركات في جميع أنحاء العالم. وتنعكس هذه الفجوة في انخفاض مستويات الإنتاجية، ونقص الوظائف المجزية، لا سيما في الدول النامية".

وبالنظر إلى الاقتباسات المذكورة أعلاه، تجدر الإشارة إلى أن توجه الشركات نحو تبني التكنولوجيا المتطورة والاستثمار فيها أمرًا ليس بالسهل. ففي الواقع، هناك عدة عوامل داخلية وخارجية هامة، تؤثر بمثل هذا القرار، يذكر منها ما يلي:

العوامل الخارجية: وتشمل هذه العوامل "ديناميكيات السوق والبيئة التنظيمية، فضلا عن القدرة على الوصول إلى التمويل المناسب لمشاريع التكنولوجيا. كما لا بد من توفر المعرفة والحلول التكنولوجية من الشركات الأخرى أو من المؤسسات العامة. وتؤثر كل هذه العوامل على قرار تبني التكنولوجيا ونشرها". وبطبيعة الحال، فإن الوصول إلى بنية تحتية ممكنة أمر في غاية الأهمية.

العوامل الداخلية: وتشمل هذه العوامل "المعرفة والخبرة المتراكمة التي يتم بناؤها وتطبيقها من خلال إدارة الشركات وممارساتها التنظيمية، فضلا عن المعلومات المتاحة لديها، وانحياز رواد الأعمال فيها نحو اتخاذ القرار بتبني التكنولوجيا".

6. التوصيات:

بالمحصلة، يؤثر التحوّل في الوظائف والمهارات والتكنولوجيا بشكل كبير على الحكومات والشركات، فضلاً عن الأفراد من العمال. ولذلك، لا بد من:

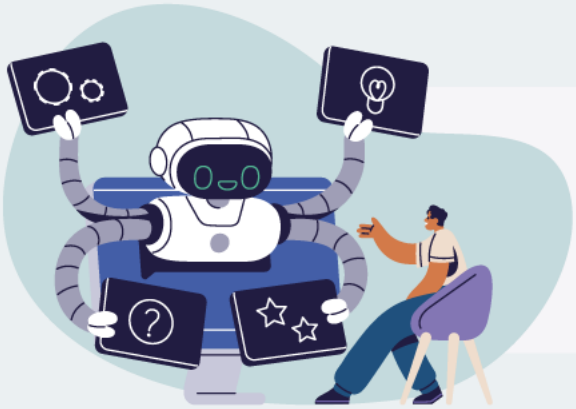
1. تطوير مناهج التعليم لتركز على مهارات التفكير النقدي والتحليلي والابداعي، وتمكين الطلاب من استخدام أحدث الوسائل التكنولوجية كالذكاء الاصطناعي وغيرها لمواكبة التطورات السريعة في سوق العمل.
2. تطوير السياسات والاستراتيجيات الوطنية المتعلقة بالتشغيل، بحيث توفر نظرة ثاقبة للتوقعات المستقبلية من الوظائف، وتحدد المواهب المناسبة لتعزيز النمو، وتقدم خارطة طريق واضحة من الإجراءات المطلوبة لمواكبة التغيرات الكبيرة التي قد تحدث في الوظائف والمهارات.

3. الإسراع في تنفيذ مبادرات رؤية التحديث الاقتصادي المتعلقة بتحسين جودة مخرجات التعليم والتدريب. وكذلك المبادرات الداعمة لفكرة إحداث تقدم تكنولوجي في الصناعات والخدمات المحلية في آن واحد. من أجل تحقيق الاستفادة القصوى من وجود تكنولوجيا متقدمة، وعمالة وطنية ممكنة وقادرة على العمل بشكل كفء وفعال. مع ضرورة إجراء تقييم مستمر لمستوى التقدم في تنفيذ تلك المبادرات.
4. توعية الشركات بأساليب العمل الحديثة، وتحفيزها على تبني التكنولوجيات المتطورة والرائدة في عمليات الخدمات والإنتاج، بما يتماشى مع تطلعات رؤية التحديث الاقتصادي في استحداث فرص عمل جديدة تواءم احتياجات ومتطلبات العصر والتقدم التكنولوجي.
5. اتباع الشركات المحلية أفضل الممارسات لاستقطاب المواهب والحفاظ عليها بما في ذلك تبني مفهوم "التقدم الوظيفي والترقية"، وانتهاج سياسة الأجور المنصفة لأصحاب المهارات المتقدمة والمواهب المتميزة. بالإضافة الى الاستثمار في تنمية المهارات وإعادة تشكيلها والارتقاء بها بشكل مستمر ودوري للاستجابة بشكل أفضل لعمليات ومتطلبات الإنتاج العالمية.
6. مواكبة الشباب للمهارات والمواهب التكنولوجية الرائدة، وتحسين مستويات معرفتهم في تلك المجالات، من خلال الالتحاق بالدورات التدريبية المتخصصة، والتوجه نحو الشهادات الفنية التي تعتمد على التحليل والبرمجة والذكاء الاصطناعي.

ختاما، فإن مسؤولية التقدم والتطور في التكنولوجيا والمهارات لا تقع فقط على عاتق الحكومات، بل تتطلب أيضاً العمل المشترك والفعال من قبل جميع مؤسسات وأفراد المجتمع بما في ذلك أصحاب الأعمال، والعمال، والغرف التجارية والصناعية، والنقابات، ومؤسسات المجتمع المدني.

منتدى الاستراتيجيات الأردني
JORDAN STRATEGY FORUM

منظور الشركات حول العوامل المؤثرة على عملية التحول في أعمالها مستقبلاً وأثر ذلك على الوظائف خلال الخمسة أعوام القادمة



زيادة الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة والرائدة

نسبة اهتمام الشركات: 86.2%

الوزن النسبي للأثر على الوظائف: 36.4%

توسيع نطاق الوصول الرقمي

نسبة اهتمام الشركات: 86.1%

الوزن النسبي للأثر على الوظائف: 33.7%

التطبيق الأوسع للمعايير البيئية والاجتماعية والحوكمة

نسبة اهتمام الشركات: 80.6%

الوزن النسبي للأثر على الوظائف: 51.4%

ارتفاع تكاليف المعيشة للمستهلكين

نسبة اهتمام الشركات: 74.9%

الوزن النسبي للأثر على الوظائف: -19.3%

تباطؤ النمو الاقتصادي العالمي

نسبة اهتمام الشركات: 73.0%

الوزن النسبي للأثر على الوظائف: -44.4%

التاريخ: تموز 2023

المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير مستقبل الوظائف 2023

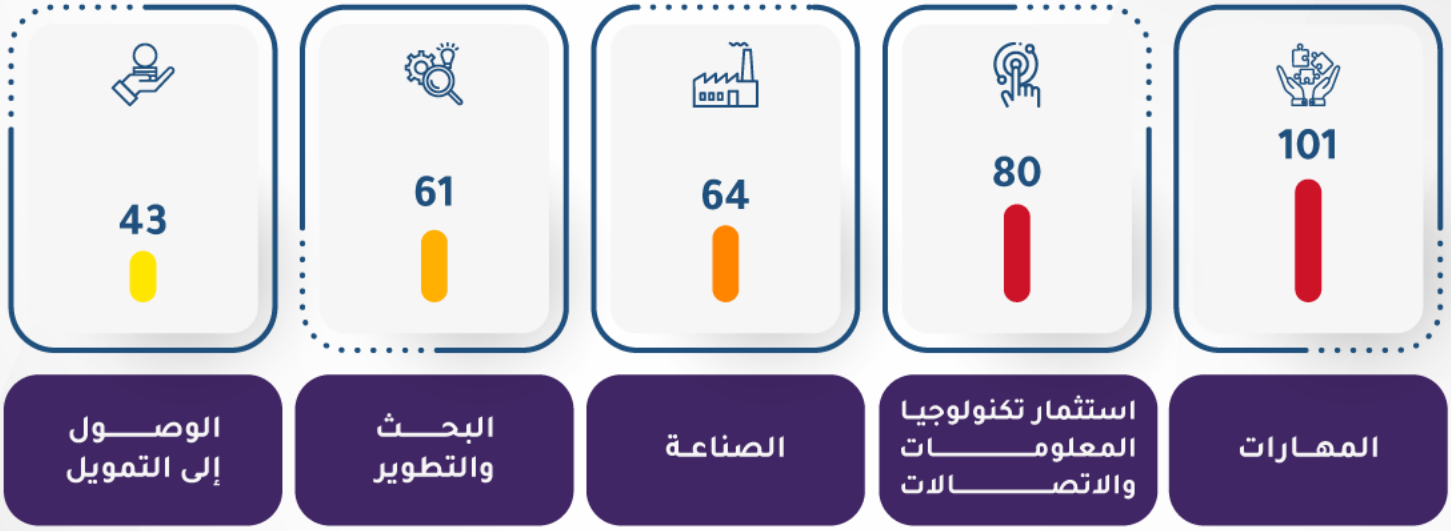
منتدى الاستراتيجيات الأردني
JORDAN STRATEGY FORUM

مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة

مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة هو جزء من تقرير التكنولوجيا والإبتكار الصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية "اونكتاد". يهدف إلى قياس مدى استعداد وقدرة الدول على استخدام التقنيات الرائدة واعتمادها وتكييفها على نحو منصف.

تراجعت مرتبة الأردن على المستوى العالمي **بـ 16 درجة**: إي من المرتبة **64 / 158** **في تقرير عام 2021**، إلى المرتبة **80 / 166 في تقرير عام 2023**.

ترتيب أداء الاردن ضمن المؤشرات الفرعية من أصل 166 دولة



موقع الأردن على مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة (عالمياً)

أمريكا	البرازيل	الأردن	فنزويلا	جنوب السودان
166 / 1	166 / 40	166 / 80	166 / 120	166 / 166

موقع الأردن على مؤشر جاهزية الدول لتبني التكنولوجيا الرائدة (عربياً)

الإمارات	تونس	الأردن	العراق	السودان
166 / 37	166 / 66	166 / 80	166 / 107	166 / 163

التاريخ: تموز 2023
المصدر: تقرير التكنولوجيا والإبتكار الصادر عن الأمم المتحدة للتجارة والتنمية "اونكتاد" 2023

منتدى الاستراتيجيات الأردني

JORDAN STRATEGY FORUM

لتقييم الدراسة

www.jsf.org