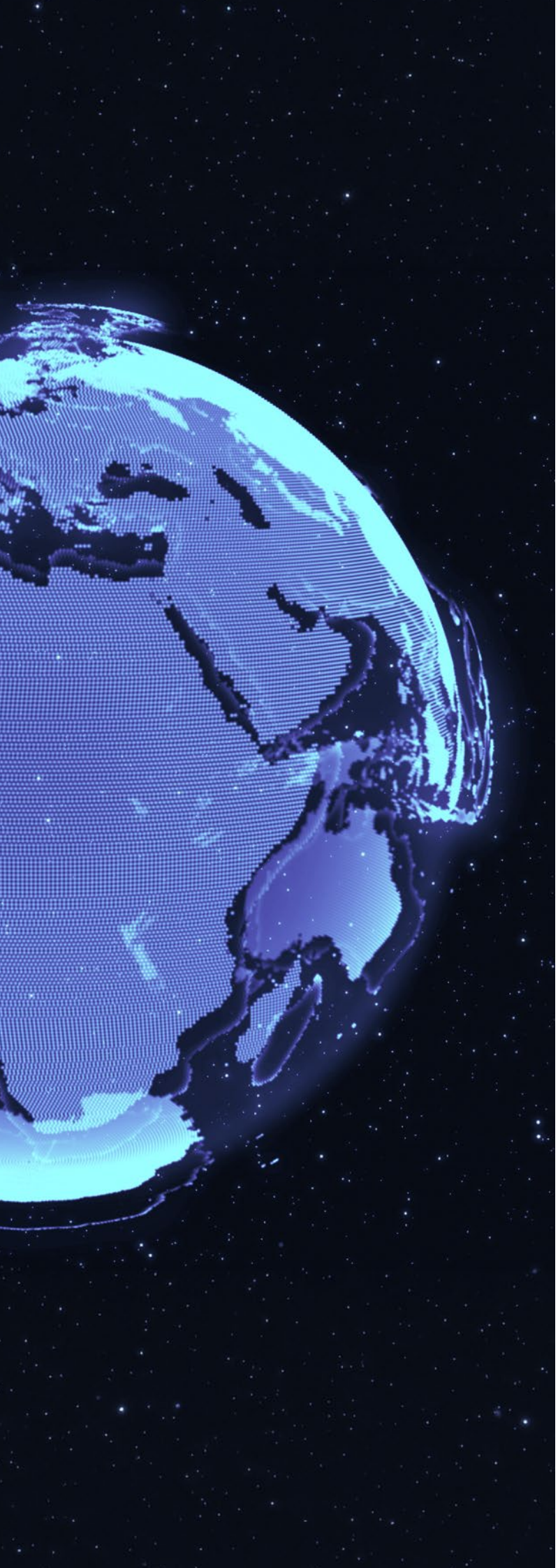
تكامل
Takamol



أولويات السياسات للتحول العالمي في سوق العمل نحو نموذج قائم على القدرات.

ست أولويات لسياسات أنظمة سوق العمل في اقتصاد قائم على القدرات.

أحمد اليماني، جود الثقفي، ولينا غندورة

أولويات السياسات للتحول العالمي في سوق العمل نحو نموذج قائم على القدرات.

أولويات السياسات لانتقال سوق العمل العالمي إلى اقتصاد القدرات
2026 ©شركة تكامل القابضة .

أُعدّ هذا المنشور من قبل شركة تكامل القابضة من خلال المؤتمر الدولي لسوق العمل.

ما لم يُنص على خلاف ذلك، يخضع النص الأصلي والتحليلات والجداول والأشكال والأطر التي أعدّتها شركة تكامل والواردة في هذا المنشور لترخيص المشاع الإبداعي «نَسْبُ المُصنَّف 4.0 دولي» (4.0CC BY).

وبموجب هذا الترخيص، يجوز مشاركة المواد وتكييفها لأي غرض، شريطة نَسب المصنَّف على النحو المناسب، وإدراج رابط للترخيص، والإشارة بوضوح إلى أي تعديلات أجريت.

شروط الترخيص:
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

مواد الأطراف الثالثة

لا يسري ترخيص المشاع الإبداعي إلا على المواد المملوكة لشركة تكامل القابضة أو الخاضعة لسيطرتها.

تظل بيانات الأطراف الثالثة والمقتطفات ونتائج البحوث والصور والعلامات التجارية والشعارات وغيرها من المواد المنسوبة إلى مصادر خارجية خاضعة لحقوق وشروط الترخيص الخاصة بمالكيها المعنيين، ما لم يُنص على خلاف ذلك.

إذا جرى تعريف شكل أو جدول على أنه تصوّر مرئي أو تجميع أو تحليل من إعداد شركة تكامل استنادًا إلى مصدر خارجي، فلا يسري ترخيص المشاع الإبداعي إلا على النص الأصلي والتحليل والعرض المرئي الذي أعدّته شركة تكامل. ولا يترتب على ذلك أي تعديل للحقوق التي قد تسري على بيانات الأطراف الثالثة الأساسية أو مواد المصدر.

لا يشمل ترخيص المشاع الإبداعي أسماء شركة تكامل والمؤتمر الدولي لسوق العمل أو شعاراتهما أو هوياتهما البصرية أو عناصر علاماتهما التجارية.

لا تُعد الإشارة إلى البنك الدولي أو منظمة العمل الدولية أو منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية أو المنتدى الاقتصادي العالمي أو أي منظمة أخرى تأييدًا منها لهذا المنشور أو لنتائجه أو توصياته.

صيغة الاستشهاد المقترحة

شركة تكامل القابضة .(2026) .أولويات السياسات لانتقال سوق العمل العالمي إلى اقتصاد القدرات. الرياض: شركة تكامل القابضة.
إخلاء المسؤولية.

إن النتائج والتفسيرات والتوصيات المتعلقة بالسياسات الواردة في هذا المنشور تعبّر عن آراء شركة تكامل القابضة، ولا تعكس بالضرورة آراء أو مواقف رسمية للمنظمات والأفراد الذين أُشير إلى بحوثهم أو بياناتهم أو مساهماتهم في المؤتمر.

للحصول على التصاريح المتعلقة بالمواد المستثناة من ترخيص المشاع الإبداعي، يُرجى التواصل مع:

شركة تكامل القابضة
https://takamolholding.com/en
الرياض، المملكة العربية السعودية

المحتوى

الملخص التنفيذي 3

1. نموذج التوظيف التقليدي وافتراضاته 4

2. التحولات الهيكلية في أسواق العمل 6

2.1 المهارات بدلًا من المؤهلات 6

2.2 **جعل القدرة العمالية أولوية وطنية** 8

2.3 الذكاء الاصطناعي والطبيعة المتغيرة للعمل 9

2.4 **تجزؤ التوظيف والعمل عبر المنصات** 13

2.5 تكلفة عدم المواءمة 14

3. الحماية الاجتماعية، والنظم المالية، وقيود الحوكمة 15

3.1 قيود الحماية الاجتماعية 15

3.2 قيود النظام المالي 16

3.3 القيود الإحصائية وقيود الحوكمة 16

4. نحو اقتصاد القدرات 18

5. ست أولويات للسياسات 19

5.1 جعل المهارات مؤشرات اقتصادية رئيسية 19

5.2 اعتبار القدرة العمالية بنية تحتية استراتيجية 20

5.3 حَوْكمة الذكاء الاصطناعي باعتباره مضاعفًا للقوى العاملة **21**

5.4 **مواءمة الأنظمة المالية مع الاقتصادات القائمة على القدرات** 23

5.5 **تصميم أنظمة حماية قابلة للنقل والتكيّف** 24

5.6 **بناء أنظمة استخبارات رقمية لسوق العمل** 26

الخاتمة 27

لماذا لم يعد نموذج التوظيف التقليدي صالحًا 27

تكلفة التأخير 28

التنفيذ 28

مستقبل العمل 28

المراجع 29

تكامل
Takamol

الملخص التنفيذي

على مدى التاريخ الاقتصادي للبشرية، وقبل الثورة الصناعية بآلاف السنين، كان العمل قائمًا على الطابع الشخصي، ومُرتبطًا بالنتائج، ومنظمًا حول القدرة المُثبتة للفرد والوقت والخدمات التي يقدمها .ثم جاءت الثورة الصناعية لتُدخل نموذجًا جديدًا وقويًا، لكنه استثنائي تاريخيًا، يتمثل في العمل المأجور، والتعويض القائم على الوقت، والحماية الاجتماعية المرتبطة بصاحب العمل، والتوظيف القائم على الشهادات[1].

وخلال القرن العشرين، تشكّل حول هذا النموذج ما يشبه عقدًا اجتماعيًا متكاملًا، أسهم في تحقيق مستويات غير مسبوقة من الازدهار والاستقرار.

لكن هذا النموذج لم يعد ثابتًا اليوم .إذ تقود خمس تحولات هيكلية كبرى عملية التغيير :تزايد أهمية المهارات مقارنة بالشهادات، صعود الذكاء الاصطناعي، تراجع استقرار علاقات العمل، نمو العمل عبر المنصات الرقمية، وتحسن جودة بيانات سوق العمل .وهذه التحولات مجتمعة تدفع نحو ما تسميه هذه الورقة »اقتصاد القدرات

ويُقصد باقتصاد القدرات نموذج اقتصادي تُنظَّم فيه عملية خلق القيمة حول قدرات بشرية مُثبتة، يتم تعزيزها بالذكاء الاصطناعي، وتُدار عبر أسواق عمل مرنة وغنية بالبيانات.

وبالاستناد إلى عمل شركة تكامل في مجالات تمكين سوق العمل، ومنصات التوظيف الرقمية، وأنظمة المهارات، وتنفيذ السياسات، تحدد هذه الورقة ست أولويات لمستقبل سياسات العمل :تطوير المهارات مع مراعاة الذكاء الاصطناعي، بناء القدرة العمالية قبل أن تصبح محل تنافس، إعادة توجيه العوائد الضريبية من مكاسب التكنولوجيا لتمويل التحولات، تحديث أنظمة التقاعد والمزايا بما يعكس طبيعة العمل المرن، استخدام البيانات في اتخاذ قرارات تتعلق بالمهارات والقطاعات والضرائب، وتقديم المهارات على الشهادات كمعيار أساسي.

وتستند هذه الورقة إلى بيانات من المنتدى الاقتصادي العالمي، ومنظمة العمل الدولية، والبنك الدولي، ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، وعدد من المؤسسات البحثية الرائدة، لتحليل الفجوات المؤسسية التي تعيق التكيف، واقتراح ست أولويات للإصلاح العالمي.

ست أولويات للسياسات في اقتصاد القدرات

01. جعل المهارات مؤشرات اقتصادية رئيسية

02. اعتبار القدرة العمالية بنية تحتية استراتيجية

03. حوكمة الذكاء الاصطناعي بوصفه مضاعفًا للقوى العاملة

04. مواءمة الأنظمة المالية مع الاقتصادات القائمة على القدرات

05. تصميم أنظمة حماية قابلة للنقل والتكيّف

06. بناء أنظمة استخبارات حوسبية لسوق العمل

ست أولويات للسياسات في اقتصاد القدرات

تعتمد هذه الورقة على الأدلة العالمية والنقاشات المتعلقة بالسياسات التي أُنتجت من خلال المؤتمر العالمي لسوق العمل (GLMC)، وهو أحد المنصات الرائدة لسوق العمل التابعة لتكامل، بما في ذلك ثلاث نسخ من المؤتمر، وما يقارب 50ساعة من المحتوى المسجّل، وأكثر من 520 متحدثًا، ومشاركين من أكثر من 100دولة .وتدمج هذه الورقة هذه الرؤى مع بيانات من المنتدى الاقتصادي العالمي، ومنظمة العمل الدولية، والبنك الدولي، ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، وعدد من المؤسسات البحثية الرائدة، بهدف تحليل الفجوات المؤسسية التي تعيق تكيف أسواق العمل، واقتراح ست أولويات للسياسات المذكورة أعلاه كأجندة إصلاح متكاملة.

تكامل
Takamol

الجزء الأول

نموذج التوظيف القياسي وتغيراته

1.نموذج التوظيف القياسي وافتراضاته

قبل النظر في ما يتغير اليوم، من المهم فهم ما الذي بُني عليه النظام ولماذا كان فعالًا .فالمؤسسات التي تنظم أسواق العمل في معظم الاقتصادات الحالية لم تُصمَّم للعصر الحديث، بل للعصر الصناعي، وقد أدّت دورها بنجاح وفق ظروف ذلك الوقت .وفهم هذا النموذج ضروري لتفسير حالات عدم التوافق التي أصبحت تعيق التكيف والتغيير.

قبل الثورة الصناعية بقرون طويلة، كان الإنتاج الاقتصادي يعتمد بشكل أساسي على تبادل محلي قائم على النتائج .فالحرفيون والتجار والمزارعون والمهنيون كانوا يعملون ضمن ترتيبات يمكن اعتبارها عقودًا مستقلة .كان المزارع يُدفع له مقابل المحصول، لا مقابل الوقت في الحقل، وكان الطبيب يتقاضى أجره مقابل العلاج، لا مقابل ساعات العمل في العيادة .وكانت علاقات العمل تُنظَّم عبر النقابات والسمعة المجتمعية والتفاوض المباشر .وتشير التقديرات التاريخية إلى أن معظم القوى العاملة عالميًا قبل منتصف القرن التاسع عشر كانت تعمل خارج إطار التوظيف الرسمي بالمعنى الحديث .وحتى في إنجلترا، مهد التصنيع، كان أكثر من ثلثي العاملين حتى عام 1800 يعملون لحسابهم الخاص أو ضمن إنتاج منزلي.

فرض نظام المصانع ترتيبًا مختلفًا لعلاقات العمل .فقد تطلب الإنتاج الضخم مدخلات عمل موحّدة، مثل التزام العمال بأوقات حضور ثابتة، وأداء مهام متكررة ضمن هياكل إشراف هرمية، وإمكانية إدراجهم ضمن جداول إنتاج دقيقة .وكان إدخال "ساعة العمل" في أواخر القرن التاسع عشر تحولًا مهمًا، إذ أصبح العمل يُقاس بالوقت بدلًا من النتائج .وقد استدعى هذا التحول، وفي الوقت نفسه مكّن، بناء منظومة مؤسسية متكاملة شملت عقود العمل، وقوانين العمل، والهيئات التنظيمية لضمان الحد الأدنى من المعايير .وبذلك، كان الانتقال إلى العمل المأجور استجابة مؤسسية لمتطلبات الإنتاج الصناعي الميكانيكي.

ومع ترسخ العمل المأجور كنموذج رئيسي لعلاقات العمل، ظهرت أنظمة الحماية الاجتماعية المرتبطة بصاحب العمل، حيث أصبحت الاستفادة من التأمين الصحي والتقاعد وتأمين الدخل في حالات العجز والإجازات المدفوعة مرتبطة بعلاقة العمل نفسها .وقد وضعت تشريعات التأمين الاجتماعي التي أطلقها بسمارك في ألمانيا في ثمانينيات القرن التاسع عشر الأساس لهذا النموذج، الذي انتشر لاحقًا بأشكال مختلفة في الاقتصادات الصناعية خلال القرن العشرين .وقد كان هذا النظام فعّالًا ضمن نطاقه، إذ وفّر الأمان الاقتصادي لمئات الملايين عبر مساهمات منتظمة من وظائف مستقرة، وساهم في نمو الطبقة الوسطى، ووفّر حماية من التقلبات الاقتصادية، وأنشأ آليات امتصاص للصدمات الاقتصادية .كما قامت منظمة العمل الدولية، التي تأسست عام 1919، بتقنين مبادئ العمل اللائق على افتراض أن التوظيف الرسمي بدوام كامل لدى صاحب عمل هو القاعدة الأساسية.

لكن هذا النظام بُني على افتراضات بدأت تتفكك اليوم .فقد افترض أن غالبية الأفراد في سن العمل سيعملون لدى جهات واضحة، ضمن علاقات عمل مستمرة وقابلة للتنبؤ .كما ربط الحقوق والمزايا بوضع الوظيفة وليس بالفرد، بحيث لا تنتقل هذه الحماية غالبًا عند تغيير العمل، وتختفي كليًا عند الانتقال إلى العمل الحر أو غير الرسمي أو العمل عبر المنصات.

ومع ذلك، هناك حقيقة أساسية تخص جزءًا كبيرًا من العالم :نموذج التوظيف القياسي لم يُطبَّق أصلًا بشكل كامل .ففي عام 2024، ظل أكثر من ملياري عامل، أي نحو 58% من القوى العاملة العالمية، يعملون في وظائف غير رسمية، بزيادة عن 1.7 مليار في عام 2005. وفي أفريقيا جنوب الصحراء، يعمل نحو 85% من العمال في وظائف غير رسمية أو مؤقتة أو يومية .وفي الدول منخفضة الدخل، ارتفع العمل غير الرسمي بنحو 30% خلال العقد الماضي، حتى مع نمو الناتج المحلي الإجمالي، ما يعني أن النمو الاقتصادي لم يترجم بالضرورة إلى خلق وظائف رسمية على نطاق واسع.

وبالنسبة لهؤلاء العمال، لم تكن الحماية المؤسسية لنموذج التوظيف القياسي موجودة أصلًا، مثل المعاشات، والتأمين الصحي، وتأمين البطالة، وحقوق العمل الرسمية .وبالتالي فإن افتراضات هذا النموذج كانت هشة حتى في الاقتصادات التي نشأ فيها، وغير مُفعّلة أصلًا في الاقتصادات التي يعيش فيها معظم عمال العالم اليوم .لذا فإن أي إطار إصلاحي يجب أن يتعامل مع هاتين الحقيقتين في الوقت نفسه.

1.نموذج التوظيف القياسي وافتراضاته

الإطار 1: كيف كان العمل في الواقع قبل العصر الصناعي

غالبًا ما تبدأ سرديات تاريخ العمل مع الثورة الصناعية، وكأن العمل قبل عصر المصانع كان غير منظم أو بدائيًا .لكنه لم يكن كذلك .فقد كانت الاقتصادات ما قبل الصناعية تعتمد على أنظمة متقدمة نسبيًا في الإنتاج وضبط الجودة ونقل المعرفة، وقد عملت بكفاءة لقرون طويلة، بل إن بعض ملامحها بدأت تعود للظهور اليوم في بعض الجوانب.

قبل ظهور التوظيف الصناعي، كانت النقابات المهنية هي المؤسسات التي تنظم العمل .وكانت هذه النقابات تضم الحرفيين والتجار، وتتولى تدريب العمال عبر نموذج "المعلّم والمتدرّب"، وتحديد الأسعار، وضبط الجودة، بل وتقديم دعم أساسي لأعضائها في حالات المرض أو التقاعد .وقد تشابهت أنظمة مثل "اللونجا "العثمانية، و"الزا "اليابانية، والنقابات الأوروبية في بنيتها رغم عدم وجود تنسيق بينها.

كما كانت شبكات التجارة الممتدة عبر طريق الحرير، والمحيط الهندي، وطرق التجارة عبر الصحراء الكبرى، تربط بين الكفاءة والطلب عبر مسافات شاسعة اعتمادًا على أنظمة السمعة والثقة .فالتاجر الذي يقدم سلعًا رديئة في بغداد كان يخسر زبائنه في سمرقند .وكانت هذه، من الناحية العملية، بمثابة أنظمة ثقة "شبه رقمية "قبل العصر الرقمي.

وكان التعويض قائمًا على النتائج لا على الوقت .إذ كان العامل يُدفع له مقابل ما ينتجه، لا مقابل الساعات التي يقضيها في العمل .فبناء السفن كان يُدفع فيه لكل سفينة، والنسّاخ لكل مخطوطة، والجراح لكل عملية .وكانت الأجور القائمة على الوقت شبه غير معروفة.
ثم جاءت الثورة الصناعية لتستبدل منظومة متنوعة من ترتيبات العمل—معظمها قائم على النتائج وكثير منها قابل للنقل—بنموذج واحد مهيمن يتمحور حول المصنع والشركة وساعة العمل .وهذا النموذج لا يتجاوز عمره نحو 130عامًا .لقد كان خيارًا مؤسسيًا صُمم ليتناسب مع الإنتاج الضخم، ونحن اليوم نعيش آثار الافتراضات التي بُني عليها.

المراجع: Clark, G. (2007). A Farewell to Alms: A Brief Economic History of the World. Princeton University Press. https://press.princeton.edu/books/paperback/9780691141282/a-farewell-to-alms
Kuran, T. (2011). The Long Divergence: How Islamic Law Held Back the Middle East. Princeton University Press. https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780691147567/the-long-divergence
Epstein, S.R. (1998). Craft Guilds, Apprenticeship, and Technological Change in Preindustrial Europe. Journal of Economic History, 58(3), 684-713. https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-economic-history/article/abs/craft-guilds-apprenticeship-and-technological-change-in-preindustrial-europe/4B18A7808BACBFA40D76475FBCB665E0
JSTOR: https://www.jstor.org/stable/2566620

كان النموذج يتطلب أيضًا آلية للمواءمة بين العمال والوظائف على نطاق واسع .ففي الاقتصادات ما قبل الصناعية، كان تقييم المهارات يتم بشكل مباشر .فعلى سبيل المثال، كان بإمكان الحرفي الماهر تقييم عمل المتدرّب بنفسه .ومع التوظيف الجماعي في المؤسسات الكبيرة والمعقدة، أصبح من الضروري وجود بديل عن التقييم المباشر، وأصبحت الشهادة التعليمية الرسمية، أي الدرجة العلمية، آلية الإشارة السائدة.وقد قامت نظرية الإشارة التي طرحها سبنس [4](1973)بتأطير هذا المنطق اقتصاديًا، حيث إنه في ظل غياب معلومات مباشرة عن إنتاجية العامل، يلجأ أصحاب العمل.

يستخدم أصحاب العمل المؤهلات القابلة للملاحظة كمعايير للفرز والاختيار .وقد أدّت الدرجة العلمية هذه الوظيفة بكفاءة خلال جزء كبير من القرن العشرين، لأن المهارات المطلوبة في معظم الوظائف كانت تتغير ببطء مقارنةً بالمناهج التعليمية، وكان عدد المؤسسات المانحة للمؤهلات محدودًا ويمكن إدارته، كما كان الارتباط بين التعليم الرسمي والكفاءة في مكان العمل قويًا بما يكفي لتبرير تكاليف المعاملات المترتبة على التوظيف القائم على المؤهلات.

كل واحدة من هذه الشروط تشهد الآن تراجعًا، وليس تراجعًا هامشيًا. فعلى مستوى العالم، من المتوقع أن تتغير 39% من المهارات الأساسية التي يطلبها أصحاب العمل بحلول عام 2030[7]، وهو معدل يتجاوز دورة تحديث معظم برامج الدرجات العلمية. وأصبحت الدرجات العلمية أقل موثوقية بوصفها مؤشرات على ما يستطيع الشخص القيام به فعليًا. وقد ازداد عدد الجامعات، إلا أن ثقة أصحاب العمل فيما تشهد به الدرجة العلمية من مهارات قد تراجعت. وفي الوقت نفسه، أصبحت أدوات الذكاء الاصطناعي قادرة الآن على تقييم المهارات بشكل مباشر من خلال نماذج العمل، واختبارات البرمجة، والمحاكاة القائمة على المهام، مما يجعل الحاجة إلى المؤهلات بوصفها بديلًا للتقييم المباشر أقل. وأصبحت الشهادة تمثل عنق زجاجة بدلًا من أن تكون حلًا. ومع تطور أسواق العمل وقدرتها على تقييم الكفاءة بشكل مباشر، أصبحت المؤهلات تؤدي بشكل متزايد وظيفة تكلفة غير ضرورية بدلًا من كونها إشارة مفيدة.

استندت القاعدة المالية لنموذج التوظيف القياسي إلى فرض الضرائب على الأجور، وهي آلية مرتبطة بعلاقة العمل لتمويل التأمينات الاجتماعية، وأنظمة الرعاية الصحية، وبرامج التقاعد. وقد شكّلت اشتراكات الضمان الاجتماعي 25.5% من إجمالي الإيرادات الضريبية في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) خلال عام 2023[26]، لتكون بذلك أكبر مكوّن منفرد من الإيرادات الضريبية، متجاوزةً ضريبة الدخل الشخصي (23.7%) وضريبة القيمة المضافة (20.5%). وبلغ متوسط العبء الضريبي على العامل الفرد الذي يتقاضى متوسط الأجر 34.9% من إجمالي تكاليف العمالة في عام 2024[27]، مع مساهمة أصحاب العمل...

ويمثل كلٌّ من اشتراكات الضمان الاجتماعي التي يدفعها أصحاب العمل والموظفون المكوّن المهيمن في معظم البلدان. ويكون هذا النظام فعالًا من الناحية الإدارية عندما يكون أصحاب العمل محددين بوضوح، ويكون العمال موظفين بصورة رسمية، ويأخذ التعويض شكل أجور منتظمة. إلا أنه يواجه تحديًا مع تزايد أشكال العمل غير التقليدية، واتساع نطاق العمل عبر المنصات، وانخفاض أعداد العاملين نتيجة زيادة الإنتاجية المدفوعة بالذكاء الاصطناعي؛ إذ تتقلص قاعدة الأجور في الوقت الذي تحتاج فيه الحكومات إلى مزيد من الإيرادات لدعم العمال خلال مرحلة التحول.

وأخيرًا، فإن الطريقة التي نقيس بها العمل صُممت لعالم تسوده وظائف مستقرة. فقد وفّرت مسوح القوى العاملة الوطنية، وأنظمة تصنيف المهن مثل ISCO وISIC، والتعدادات الدورية، البنية التحتية المعلوماتية اللازمة لاتخاذ قرارات السياسات. وقد صُممت هذه الأنظمة في وقت كانت فيه الفئات والحدود والعلاقات تتغير على مدى عقود، وليس سنوات. وأصبح التأخر بين واقع سوق العمل وقياسه إحصائيًا قيدًا أساسيًا يحد من فعالية الحوكمة. ولا يحمل سوى 47.7% من العمال على مستوى العالم[24] مؤهلات تتوافق مع متطلبات وظائفهم، وهي نسبة تعكس بحد ذاتها حدود أنظمة التصنيف التي صُممت لعصر مختلف من العمل..

نموذج التوظيف القياسي وتغيراته

الجدول 1: نموذج التوظيف القياسي: خمس ركائز وتراجعها

الركيزة	تصميم العصر الصناعي	التراجع الحالي
علاقة العمل	وظيفة دائمة بدوام كامل لدى صاحب عمل مُحدد	أكثر من 2 مليار عامل في القطاع غير الرسمي (58%) عالميًا؛ وتجزؤ العمل عبر المنصات الرقمية
الحماية الاجتماعية	مرتبطة بصاحب العمل: نموذج بسمارك (حيث تُدار المعاشات والتأمين الصحي والإجازات عبر جهة العمل)	المزايا لا تنتقل مع العامل عند انتقاله بين أصحاب العمل، أو إلى العمل الحر، أو إلى المنصات الرقمية
الإشارة إلى المهارات	الشهادات العلمية كبديل في التوظيف: سبنس، (1973)	تغيّر 39% من المهارات الأساسية بحلول عام 2030 (المنتدى الاقتصادي العالمي)؛ و 81% من أصحاب العمل يعطون أولوية للتوظيف القائم على المهارات: تقرير مستقبل الوظائف – 2025 (المنتدى الاقتصادي العالمي)
القاعدة الضريبية	ضرائب الرواتب: تمثل مساهمات الضمان الاجتماعي 25.5% من إجمالي الإيرادات الضريبية في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (2023)	تقلّص قاعدة الرواتب مع توسّع أشكال العمل غير التقليدي وانخفاض كثافة العمالة في الإنتاج نتيجة الذكاء الاصطناعي
أنظمة القياس	المسوحات الدورية، والتصنيفات المهنية ISCO وISIC، والتعدادات العشرية	فقط 47.7% من العمال يمتلكون مؤهلات تتوافق مع وظائفهم؛ وأكثر من 1 مليار إعلان وظيفي يُعالج يوميًا مقابل دورات مسوح سنوية لسوق العمل

المصادر: منظمة العمل الدولية (WESO 2024/2025)؛ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (إحصاءات الإيرادات 2025)؛ المنتدى الاقتصادي العالمي (مستقبل الوظائف 2025)؛ المنتدى الاقتصادي العالمي (ثورة إعادة تأهيل المهارات 2025)؛ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (توقعات المهارات 2024)؛ Clark (2007)؛ Spence (1973).

مجتمعةً، بدأت **الركائز المؤسسية لنموذج التوظيف القياسي** في التعثر كنظام متكامل، لأنها صُممت أساسًا للعمل كنظام مترابط. فقد دعمت **علاقة العمل** أنظمة الحماية الاجتماعية، والتي كانت تُموَّل بدورها من خلال **الضرائب على الأجور**، إلا أن ذلك كان يتطلب وجود أصحاب عمل يمكن تحديدهم بوضوح، وأن يكون العمال خاضعين للمتابعة والتصنيف من خلال **أنظمة تصنيف مهنية**.

المصممة للعمل وفق فئات مستقرة. وعندما تتجزأ علاقة العمل، تتبعها بقية مكونات النظام. وما يتفكك هنا هو نظام مؤسسي واحد متكامل، ولذلك فإن هذا التفكك ذو طابع منهجي. ويتناول القسم الثاني القوى الهيكلية التي تدفع نحو هذا عدم التوافق.

تكامل
Takamol

الجزء الثاني

عدم التوافق
المؤسسي وعواقبه

1.التحولات الهيكلية في أسواق العمل

هناك أربع تحولات هيكلية مترابطة تُضعف حاليًا الافتراضات التي بُني عليها نموذج التوظيف القياسي. ولا يكفي أيٌّ منها بمفرده لقلب النظام القائم. وتعمل هذه التحولات، المتمثلة في كيفية تقييم المهارات، وكيفية التعامل مع قدرات القوى العاملة باعتبارها أصلًا وطنيًا، وكيف يعيد الذكاء الاصطناعي تنظيم العمل، وكيف تتفتت علاقات التوظيف، معًا بدلًا من أن تعمل بشكل مستقل. ومجتمعةً، تُحدث هذه التحولات قطيعة هيكلية مع الماضي، وتستدعي إنشاء مؤسسات جديدة بدلًا من إجراء تعديلات محدودة على المؤسسات القائمة. كما أن شكل كل تغيير يتأثر بقوانين العمل وأنظمة التعليم والخيارات المؤسسية بقدر ما يتأثر بالتكنولوجيا. وتواجه الدول التي تتمتع بتخطيط أقوى للقوى العاملة وأنظمة حماية اجتماعية أكثر تكاملًا هذه التحولات بظروف مختلفة عن الدول ذات المؤسسات الأضعف. وهذا الاتجاه والتغير الهيكلي عالميان وينطبقان على جميع دول العالم.

2.1 المهارات تتقدم على المؤهلات

خلال معظم القرن العشرين، كانت الدرجة العلمية تؤدي دورًا كمؤشر موثوق على الكفاءة في مكان العمل، وكان أصحاب العمل يتعاملون معها على هذا الأساس. واستمر هذا المؤشر في أداء دوره لأن الظروف الأساسية كانت تدعمه؛ فقد كانت فئات الوظائف مستقرة، وكانت متطلبات المهارات تتغير ببطء مقارنةً بدورات برامج الدرجات العلمية، كما جعل التوظيف الجماعي في الشركات الكبيرة من التوظيف القائم على المؤهلات أداةً فعّالة للفرز على نطاق واسع. أما الآن، فإن هذه الظروف تضعف، وتضعف في اتجاهات متعددة في الوقت نفسه.

ويُظهر تحليل لأكثر من 20 مليون إعلان وظيفي في خمس دول[47] انخفاضًا بطيئًا ولكنه مستمر في اشتراط الدرجات العلمية للوظائف التي كانت تتطلبها تاريخيًا. ويظهر ذلك بشكل أوضح في الولايات المتحدة، حيث قامت شركات كبرى، من بينها Google وIBM وApple وDell وAccenture، بإلغاء اشتراط الدرجة العلمية من أجزاء كبيرة من إعلاناتها الوظيفية. وفي يناير 2021، أعلنت الحكومة الفيدرالية الأمريكية عن قيود على استخدام المتطلبات التعليمية للوظائف الفيدرالية في مجال تقنية المعلومات، موضحةً أن التوظيف القائم على الدرجات العلمية يستبعد المرشحين الأكفاء ويقوّض كفاءة سوق العمل. كما وجد تقرير مستقبل الوظائف 2025 الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي (WEFأن 81% من أصحاب العمل على مستوى العالم أفادوا بأن ممارسات التوظيف القائم على المهارات تمثل أولوية في استقطاب المواهب داخل مؤسساتهم، مع ارتفاع معدل تبني هذه الممارسات في جميع المناطق التي شملها الاستطلاع.

لكن هذا النظام بُني على افتراضات بدأت تتفكك اليوم .فقد افترض أن غالبية الأفراد في سن العمل سيعملون لدى جهات واضحة، ضمن علاقات عمل مستمرة وقابلة للتنبؤ .كما ربط الحقوق والمزايا بوضع الوظيفة وليس بالفرد، بحيث لا تنتقل هذه الحماية غالبًا عند تغيير العمل، وتختفي كليًا عند الانتقال إلى العمل الحر أو غير الرسمي أو العمل عبر المنصات.

.

ما يجعل هذا الأمر ذا أهمية هو أن بيانات الأداء تُظهر أن هذا التحول هيكلي، وليس مجرد استجابة لظروف شحّ العمالة. فالعاملون الذين يتم توظيفهم على أساس المهارات المثبتة تتم ترقيتهم بمعدل مماثل للعاملين الذين تم توظيفهم تقليديًا على أساس المؤهلات، مع فارق قدره 2% فقط في معدلات الترقية[47]. والأكثر إثارةً للاهتمام أن الموظفين الذين تم توظيفهم على أساس المهارات **يمضون في مؤسساتهم فترة أطول بنسبة 9%**[47] مقارنةً بالموظفين الذين تم توظيفهم على أساس الدرجات العلمية. وفي كثير من السياقات، يتفوقون في أدائهم على نظرائهم الحاصلين على مؤهلات رسمية.

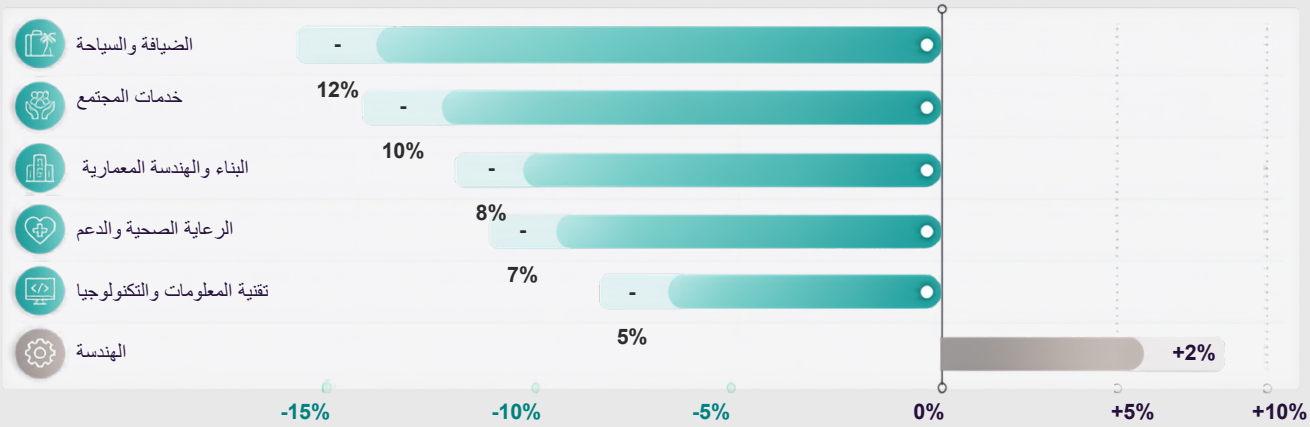
ولعل أكثر النتائج دلالةً تتعلق بالقطاعات. فأكبر انخفاض في اشتراط الدرجات العلمية لا يحدث في قطاع التكنولوجيا، حيث كان قبول المبرمجين الذين تعلموا ذاتيًا أمرًا شائعًا منذ فترة طويلة، بل في خدمات المجتمع والخدمات الاجتماعية، ووظائف دعم الرعاية الصحية، والضيافة، والبناء، والزراعة، كما هو موضح في الشكل 1.

وهذه تحديدًا هي القطاعات التي يُرجح أن يكون فيها الذكاء الاصطناعي أقل قدرة على استبدال العمل البشري؛ أي القطاعات التي تتطلب عملًا بدنيًا، وتفاعلًا بين الأشخاص، ومهارات تعتمد على السياق. وتنخفض متطلبات الدرجات العلمية بأكبر قدر في المهن التي سيستمر الاقتصاد في الحاجة إلى البشر لأدائها.

وتشير هذه النتيجة إلى أنه في فئات العمل الأكثر احتمالًا للاستمرار خلال مرحلة التحول المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، ستكون الكفاءة المثبتة أهم من الاعتماد المؤسسي.

الشكل 2: التحول القطاعي نحو التوظيف القائم على المهارات

التغير في متطلبات الدرجات العلمية حسب القطاع، 2017–2022



الهندسة هي القطاع الوحيد الذي ارتفعت فيه متطلبات الحصول على درجة علمية خلال هذه الفترة.
المصدر: تحليل JBCG/Lightcast 22 مليون إعلان وظيفي في 5 دول، 2023.
الهندسة هي المجال الوحيد الذي ارتفعت فيه متطلبات الدرجات العلمية..

على مستوى العالم، يمتلك 47.7% من العمال مؤهلات[24] تتوافق مع متطلبات وظائفهم، بينما ارتفعت نسبة العمال الذين لديهم مؤهلات تعليمية أعلى من متطلبات وظائفهم من 15.5% إلى 18.9% خلال العقد الماضي[12]. ويكون عدم التوافق أكثر حدة في الاقتصادات منخفضة الدخل، حيث يسود نقص التعليم، بينما يتزايد فائض التعليم في الاقتصادات مرتفعة الدخل.

أصبح نظام المؤهلات والشهادات غير متوافق بشكل متزايد مع متطلبات المهارات الفعلية على طرفي طيف الدخل. ويتمثل النقص في مهارات موثوقة، وقابلة للنقل، وذات صلة بسوق العمل. وكما يوضح الإطار 2، فإن معالجة هذا التحدي تتطلب بنية تحتية لا تزال في معظم الاقتصادات، غير متوفرة بالحجم الذي تتطلبه عملية التحول.

الإطار 2: فجوة البنية التحتية العالمية للمهارات

يتزايد الطلب على التوظيف القائم على المهارات، إلا أن البنية التحتية اللازمة لدعمه على نطاق واسع لا تزال غير متطورة بما يكفي. وهناك ثلاث فجوات ذات أهمية خاصة:

- فجوة التصنيف: لا يوجد حتى الآن تصنيف عالمي متوافق للمهارات يعمل كلغة مشتركة تمكّن أصحاب العمل والمؤسسات التعليمية والعمال من وصف الكفاءات ومقارنتها عبر الحدود. وقد طورت عدة اقتصادات تصنيفات وطنية للمهارات. ففي المملكة العربية السعودية، يعمل التصنيف السعودي للمهارات، الذي أنشأته وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، على رسم خريطة للكفاءات عبر المهن والقطاعات من خلال 13 مجلسًا قطاعيًا للمهارات، ويستخدم الذكاء الاصطناعي لتوفير رؤى آنية حول سوق العمل، كما أنه مدمج في منصة قوى لسوق العمل. ويوفر إطار SkillsFuture في سنغافورة بنية وطنية مماثلة. أما الأطر الدولية القائمة، بما فيها ESCO و O*NETوLightcast، فتعمل بشكل متوازٍ مع محدودية التوافق وقابلية التشغيل البيني عبر الحدود.
- فجوة التحقق: تتسم أنظمة التحقق الرقمي من المؤهلات المصغرة وتقييمات المهارات بالتجزؤ، كما تفتقر إلى الاعتراف المتبادل. فالمؤهل الذي يحصل عليه الفرد عبر إحدى المنصات تكون قابليته للفهم والاعتراف به محدودة لدى أصحاب العمل في ولاية قضائية أخرى. وقد حددت توصية مجلس الاتحاد الأوروبي بشأن المؤهلات المصغرة (2022) وتوصيات اليونسكو (2023) قابلية المقارنة والاعتراف عبر الحدود باعتبارهما التحدي المركزي الذي لم يُحسم بعد في المشهد العالمي للمؤهلات.

فجوة قابلية النقل: لا تزال جوازات المهارات الفردية التي تتيح للعمال نقل كفاءاتهم الموثقة بين أصحاب العمل والولايات القضائية متاحة في عدد محدود فقط من البلدان. ويمثل كل من SkillsFuture Careers and Skills Passport في سنغافورة وأدوات Europassالرقمية التابعة للاتحاد الأوروبي أبرز التطبيقات المتقدمة حتى الآن.

إن بناء بنية تحتية عالمية للمؤهلات الرقمية، تتضمن تصنيفًا مشتركًا للمهارات، وطبقة للتحقق الرقمي، واتفاقيات للاعتراف المتبادل، يُعد شرطًا أساسيًا للانتقال إلى اقتصاد القدرات. وتدعو GLMCإلى التعامل مع هذه البنية التحتية باعتبارها منفعة عامة عالمية.

المصادر:

- HRSD (2025) https://www.hrsd.gov.sa/en/skills-occupations;
- SkillsFuture Singapore (2025) https://www.myskillsfuture.gov.sg/csp;
- Europass (2024) https://europass.europa.eu/en/what-europass-skills-passport;
- WEF (2022) https://www.weforum.org/stories/2022/05/global-skills-passport-trust-workforce/;
- Lightcast (2025) https://lightcast.io/resources/blog/open-skills-taxonomy;
- EU Council Recommendation on Micro-Credentials (2022) https://education.ec.europa.eu/education-levels/higher-education/micro-credentials;
- KPMG (2025) https://kpmg.com/xx/en/our-insights/gms-flash-alert/flash-alert-2025-130.html

تشترك الفجوات الثلاث الموثقة أعلاه في نتيجة مشتركة. فمن دون تصنيف موحّد للمهارات، وطبقة للتحقق الرقمي، وأطر للاعتراف المتبادل، فإن التحول من المؤهلات إلى الكفاءة سيتركز في الاقتصادات التي تمتلك بالفعل أنظمة متطورة لمواءمة المهارات والوظائف.

2.2 قدرات القوى العاملة كأولوية وطنية

يُعد رأس المال البشري الأساس الذي تعتمد عليه الثروة الوطنية، والمرونة الاقتصادية، والقدرة التنافسية. ويشكّل رأس المال البشري نحو 60% من إجمالي الثروة الوطنية على مستوى العالم[41]، ونحو 70% في البلدان مرتفعة الدخل[41]. ومع ذلك، يُنظر إلى قدرات القوى العاملة بشكل متزايد باعتبارها أصلًا تنافسيًا تتنافس الدول على استقطابه، بدلًا من اعتبارها منفعة عامة ينبغي تنميتها، كما أن حدة المنافسة تتزايد.

وتتنافس الدول اليوم على رأس المال البشري بدرجة من الإلحاح والتوجه الاستراتيجي كانت تُخصص سابقًا للموارد الطبيعية أو الاستثمار الأجنبي المباشر. وقد انتقل نحو 2.6 مليون من أصحاب المهارات العالية[48] عبر الحدود في عام 2024، واستحوذت الولايات المتحدة على 39% من إجمالي العمال ذوي المهارات العالية المتنقلين، وهي حصة آخذة في الارتفاع. كما أن خبراء الذكاء الاصطناعي أكثر قابلية للتنقل بنحو الضعف تقريبًا مقارنةً بغيرهم من العمال ذوي المهارات العالية.

وفي العام نفسه، دخلت المملكة العربية السعودية قائمة أفضل عشر دول عالميًا في استقطاب المواهب الماهرة، حيث احتلت المرتبة الثامنة في استقطاب المتخصصين في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات ((STEM، مدعومةً جزئيًا ببرنامج الإقامة المميزة، الذي يوفر إقامة طويلة الأمد أو إقامة دائمة للمهنيين المهرة ورواد الأعمال.

مما يؤدي إلى تعميق أوجه عدم المساواة في أسواق العمل بين الاقتصادات مرتفعة الدخل ومنخفضة الدخل. ويُعد بناء هذه البنية التحتية شرطًا أساسيًا لتحقيق انتقال عادل، وهو تحديدًا ما تتناوله أولوية السياسات الأولى.

.

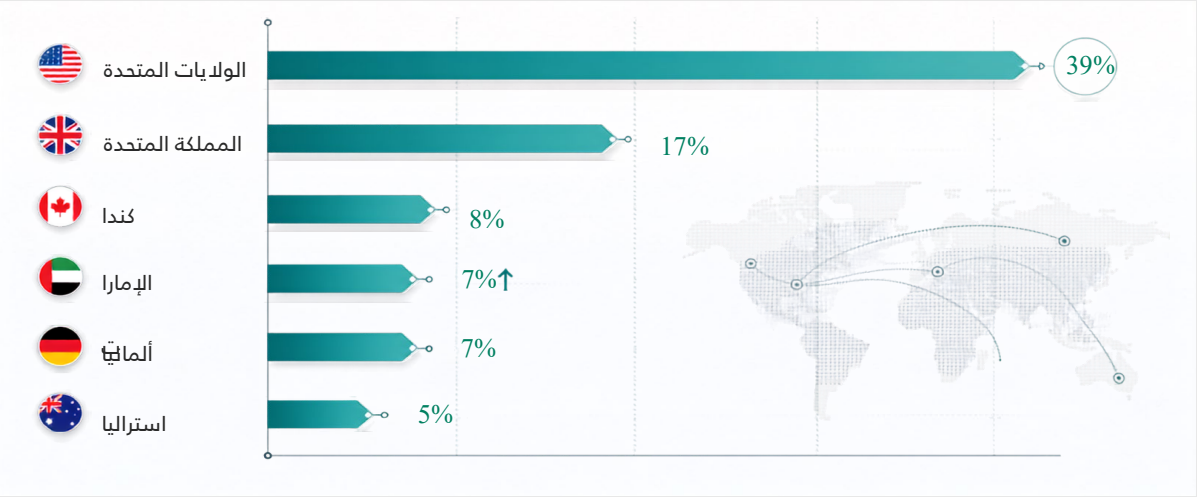
تمثل برامج TechPass وOnePass في سنغافورة، وبرنامج المسار العالمي للمواهب ((Global Talent Streamفي كندا، الذي يعالج تأشيرات العمال ذوي المهارات العالية خلال أسبوعين، وقانون هجرة العمالة الماهرة ((Skilled Immigration Actفي ألمانيا، كلٌّ منها رهانًا وطنيًا على أن رأس المال البشري، أكثر من أي أصل آخر، هو العامل المحدد للاقتصادات التي ستقود المرحلة المقبلة من النمو.

وتزيد الضغوط الديموغرافية من حدة هذا التحدي، وتتخذ أشكالًا مختلفة باختلاف الاقتصادات، كما يوضح الإطار 3. فعلى مستوى دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ((OECD، من المتوقع أن ترتفع نسبة الإعالة لكبار السن من 31% في عام 2023 إلى 52% بحلول عام 2060[29]. وتحتاج اليابان، التي يُقدّر أنها ستحتاج إلى 2.72 مليون عامل في مجال رعاية المسنين بحلول عام 2040[66]، أي بزيادة قدرها 28% عن مستويات عام 2023، إلى توظيف الروبوتات في رعاية كبار السن لسد فجوة لا يمكن لسدّها الاعتماد على التوظيف والتدريب المحلي وحدهما.

وفي المقابل، تواجه الاقتصادات النامية ضغطًا معاكسًا؛ إذ سيدخل نحو 1.2 مليار شاب إلى سوق العمل خلال العقد المقبل[44]، وهو عدد غير مسبوق، وسينضم كثير منهم إلى أسواق عمل ذات قدرة محدودة على توفير وظائف رسمية. وفي البلدان منخفضة الدخل، دخل 8.8 فرد إضافي في سن العمل[44] إلى سوق العمل مقابل كل وظيفة جديدة بأجر رسمي تم توفيرها، مقارنةً بحالة شبه تعادل في الاقتصادات مرتفعة الدخل.

الشكل 3: المنافسة العالمية على المواهب — إلى أين ينتقل العمال ذو المهارات العالية؟

أبرز الوجهات للعمال ذوي المهارات العالية: حصة الوجهات من التدفقات العالمية (2024) أكبر خمس وجهات مجتمعة تستحوذ على نحو 80% من إجمالي التدفقات.



المصدر .BCG Top Talent Tracker 2025: كما تُظهر المملكة العربية السعودية أيضًا ارتفاعًا في حركة المواهب.
Ht tps://www.bcg.com/publications/2025/global-talent-mobility-is-slowing-and-shifting

ما يوضحه المخطط الشجري (هو التركّز؛ إذ تستحوذ أكبر خمس وجهات على نحو أربعة أخماس تدفقات المهاجرين ذوي المهارات العالية. وبالنسبة إلى الاقتصادات التي تستقبل هذه المواهب، فإن ذلك يعني أن المواهب تجذب رأس المال، ورأس المال يساهم في بناء الشركات، والشركات تجذب المزيد من المواهب. أما بالنسبة إلى الاقتصادات التي تغادرها هذه المواهب، فتعمل الآلية نفسها في الاتجاه المعاكس. فكل مغادرة لا تعني فقدان عامل واحد فحسب، بل تعني أيضًا خسارة الإيرادات الضريبية والإنتاجية والمعرفة المؤسسية التي كان من الممكن أن يساهم بها ذلك العامل على مدار مسيرته المهنية.

يقع الضغط الأكبر على الاقتصادات الأقل قدرة على استيعابه. فالدول منخفضة الدخل التي تموّل تدريب الأطباء والمهندسين والفنيين من ميزانياتها العامة تعمل على إعداد عمالة لأسواق العمل في الاقتصادات مرتفعة الدخل، التي لم تتحمل تكاليف هذا التدريب. وتشير هذه المعطيات إلى أن تنقل العمالة بحد ذاته يمثل مصدرًا لمكاسب الرفاه للعمال، وتدفقات التحويلات المالية إلى الاقتصادات المرسلة. كما تشير إلى ضرورة أن تطوّر مؤسسات الاقتصادات المرسلة القدرة على الاحتفاظ بالمواهب، وإعادة استقطابها وتدويرها، والاستفادة منها، في ظل كون المواهب قابلة للتنقل بشكل هيكلي.

الإطار 3: سياق الدول — المقص الديموغرافي

تحدد الضغوط الديموغرافية تحدي قدرات القوى العاملة بشكل مختلف من اقتصاد إلى آخر.

الاقتصادات المتقدمة في السن (اليابان، ألمانيا، كوريا الجنوبية، إيطاليا) تواجه تقلصًا في أعداد السكان في سن العمل، وارتفاعًا في نسب الإعالة، وضغوطًا لتمديد سنوات العمل الإنتاجية واستقطاب العمال ذوي المهارات العالية. ومن المتوقع أن تتقلص القوى العاملة في اليابان بنحو 11 مليون شخص بحلول عام 2040.

الاقتصادات ذات الفائض من الشباب (أفريقيا جنوب الصحراء، جنوب آسيا، الشرق الأوسط وشمال أفريقيا) تواجه الوضع المعاكس. إذ سيدخل أكثر من 1.2 مليار شاب إلى أسواق العمل خلال العقد المقبل، في اقتصادات يوجد فيها بالفعل شخص واحد من كل أربعة شباب خارج نطاق العمل أو التعليم أو التدريب.

اقتصادات التحول (المملكة العربية السعودية، الإمارات العربية المتحدة، سنغافورة) تعمل بنشاط على إعادة تموضعها من خلال إصلاح أنظمة التأشيرات، والاستثمار في المهارات، وتحديث المؤسسات. ويُظهر تحول سوق العمل في المملكة العربية السعودية مدى سرعة التغيير الممكن تحقيقه من خلال السياسات المدروسة والمتعمدة. فقد ارتفعت نسبة مشاركة المرأة في العمل من 11% إلى 32% بين عامي 2015 و2025، وانخفضت البطالة إلى 2.8%، كما تحسنت مواءمة التعليم مع الوظائف من 41% إلى 62%.

وتختلف المتطلبات المؤسسية لكل حالة من هذه الحالات، لكن القاسم المشترك بينها هو الإدراك بأن قدرات القوى العاملة تتطلب استثمارًا مستهدفًا واستراتيجيًا.

المصادر:

UN Population Division, World Population Prospects (2024). https://population.un.org/wpp/
Recruit Works Institute, Future Predictions 2040: Japan (2023). https://www.works-i.com/english/item/FuturePredictions2040_JP.pdf
ILO World Employment and Social Outlook: Trends 2024. https://www.ilo.org/publications/flagship-reports/world-employment-and- social-outlook-trends-2024
GLMC 3rd Edition Outcomes Report (2026) World Bank, A Decade of Progress (2026). ILO Employment and Social Trends 2026. https://www.ilo.org/publications/flagship-reports/employment-and-social-trends-2026

بحلول عام 2030، قد تبقى أكثر من 85 مليون وظيفة شاغرة عالميًا[50] بسبب نقص المواهب، وهو ما يمثل 8.5 تريليون دولار من الإيرادات السنوية غير المحققة[50]. ويتمثل القيد الأساسي في نقص الأنظمة القادرة على تطوير القدرات وتوزيعها والاحتفاظ بها بالسرعة التي يتطلبها الاقتصاد. وتستجيب الاقتصادات الأكثر تنافسية من خلال الجمع بين استقطاب المواهب الدولية والاستثمار المحلي. وتستخدم منصة المهارات الوطنية في المملكة العربية السعودية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل معلومات سوق العمل لرسم خريطة للكفاءات عبر القطاعات في...

2.3 الذكاء الاصطناعي والطبيعة المتغيرة للعمل

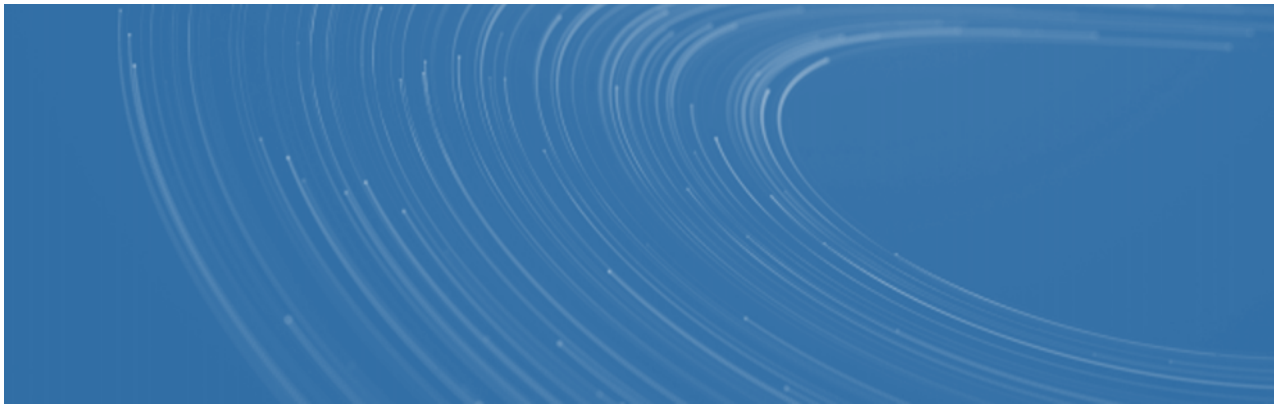
يُحدث الذكاء الاصطناعي نوعًا مختلفًا من الاضطراب في أسواق العمل مقارنةً بالفجوات الهيكلية التي تناولناها أعلاه. فحالات عدم التوافق في الاعتراف بالمهارات والمنافسة على المواهب، التي وُصفت في الأقسام السابقة، تُعد مهمة، لكنها تعمل ضمن سوق عمل لا يزال تنظيمه الأساسي قائمًا. أما الذكاء الاصطناعي، فقد بدأ في تغيير هذا التنظيم نفسه؛ إذ يعيد تنظيم عملية الإنتاج ذاتها، من حيث كيفية خلق القيمة، وكيفية قياس الإنتاجية، وكيفية توزيع العوائد الاقتصادية الناتجة عن الإنتاج.

في الوقت الفعلي، وتعمل على مواءمة قدرات القوى العاملة المحلية مع الطلب الناشئ بدلًا من الاعتماد على استقطاب العمالة الخارجية وحده. ويمثل هذا النهج المزدوج الاستراتيجية الأكثر استدامة، لكنه يتطلب بنية تحتية مؤسسية لم تتمكن معظم الاقتصادات من بنائها بعد.

وتُعد قدرات القوى العاملة بنية تحتية حيوية، لا تقل أهمية عن الطاقة أو النقل أو الشبكات الرقمية بالنسبة إلى التنافسية الوطنية، وتتطلب المستوى نفسه من الاستثمار الاستراتيجي عالي الجودة.

.

والنتيجة هي أن مؤسسات سوق العمل المصممة حول التوظيف باعتباره الوحدة الأساسية للمشاركة الاقتصادية تخضع لاختبار حقيقي، في الوقت نفسه الذي تتسارع فيه تحولات القوى العاملة التي تم وصفها أعلاه. وهناك ثلاثة تحولات رئيسية لها آثار مباشرة على تصميم السياسات: السرعة غير المسبوقة التي يتم بها إنشاء الوظائف والأدوار الوظيفية وإلغاؤها. ظهور الذكاء الاصطناعي كشريك في رفع الإنتاجية، حيث تتزايد قيمته كلما ارتفع مستوى الخبرة البشرية التي يعمل معها. التغير الهيكلي في الميزانيات العمومية للشركات المصاحب لتقليص أعداد الموظفين نتيجة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي.

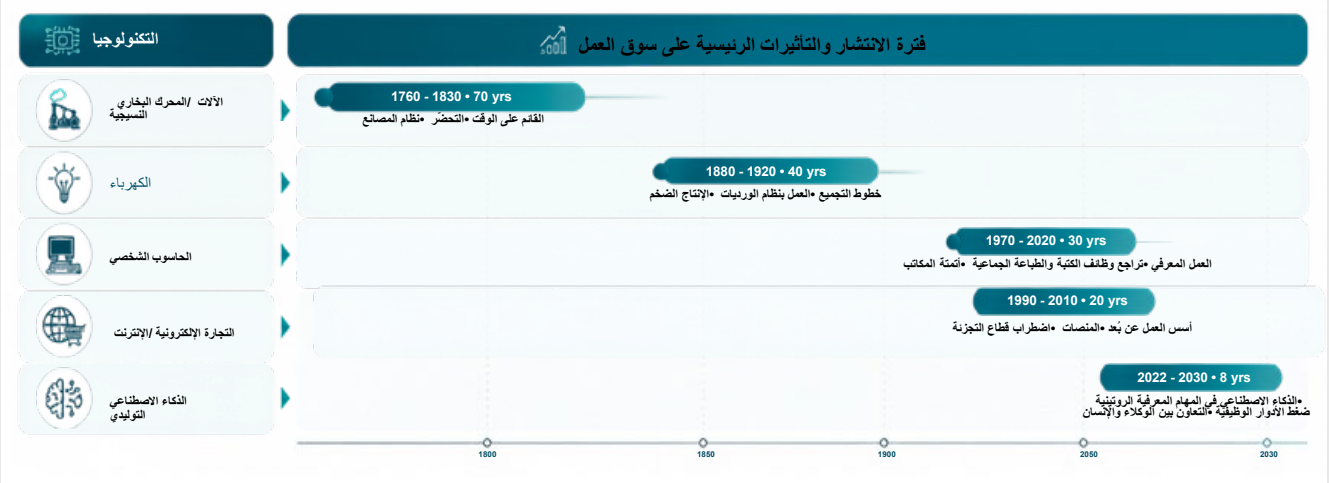


2.3.1 فجوة السرعة

شهدت كل ثورة تكنولوجية كبرى في التاريخ، في نهاية المطاف، خلق وظائف أكثر مما دمرته. وما يميز الذكاء الاصطناعي هو السرعة التي يحدث بها استبدال الوظائف وخلق وظائف جديدة، إلى جانب ضيق الفترة الزمنية المتاحة أمام المؤسسات للاستجابة. استغرقت القوة البخارية، والآلات النسيجية، والكهرباء، والحواسيب الشخصية جميعها نحو 20 إلى 40 عامًا حتى يظهر تأثيرها الواسع في سوق العمل. ثم اختصر الإنترنت والتقنيات المرتبطة به هذه المدة إلى 10 إلى 20 عامًا. أما الذكاء الاصطناعي، فيعمل على تقليص هذه المدة أكثر، كما يوضح الشكل 4. وقد وجد مختبر الميزانية في جامعة ييل ((Yale Budget Lab، عند مقارنة التغيرات في تركيبة المهن منذ إطلاق ChatGPT في نوفمبر 2022 بفترات مماثلة خلال صعود الإنترنت، أنه رغم أن وتيرة التغيير أصبحت أسرع بشكل ملحوظ، فإن التأثير الكامل على سوق العمل لم يظهر بعد. وهذا الأمر مهم بحد ذاته، لأنه يعني أن الفترة الزمنية المتاحة أمام المؤسسات للتكيف قد تكون أقصر مما يفترضه صانعو السياسات.

استغرقت القوة البخارية، والآلات النسيجية، والكهرباء، والحواسيب الشخصية جميعها نحو 20 إلى 40 عامًا حتى يظهر تأثيرها الواسع في سوق العمل. وقد اختصر الإنترنت والتقنيات المرتبطة به هذه المدة إلى 10 إلى 20 عامًا. أما الذكاء الاصطناعي، فيعمل على تقليص هذه المدة أكثر، كما يوضح الشكل 4. وقد وجد مختبر الميزانية في جامعة ييل (Yale Budget Lab)، من خلال مقارنة التغيرات في التركيبة المهنية منذ إطلاق ChatGPT في نوفمبر 2022 بفترات مماثلة خلال صعود الإنترنت، أنه رغم أن وتيرة التغيير أصبحت أسرع بشكل ملحوظ، فإن التأثير الكامل على سوق العمل لم يظهر بعد. وهذا الأمر مهم بحد ذاته، لأنه يعني أن الفترة الزمنية المتاحة أمام المؤسسات للتكيف قد تكون أقصر مما يفترضه صانعو السياسات.

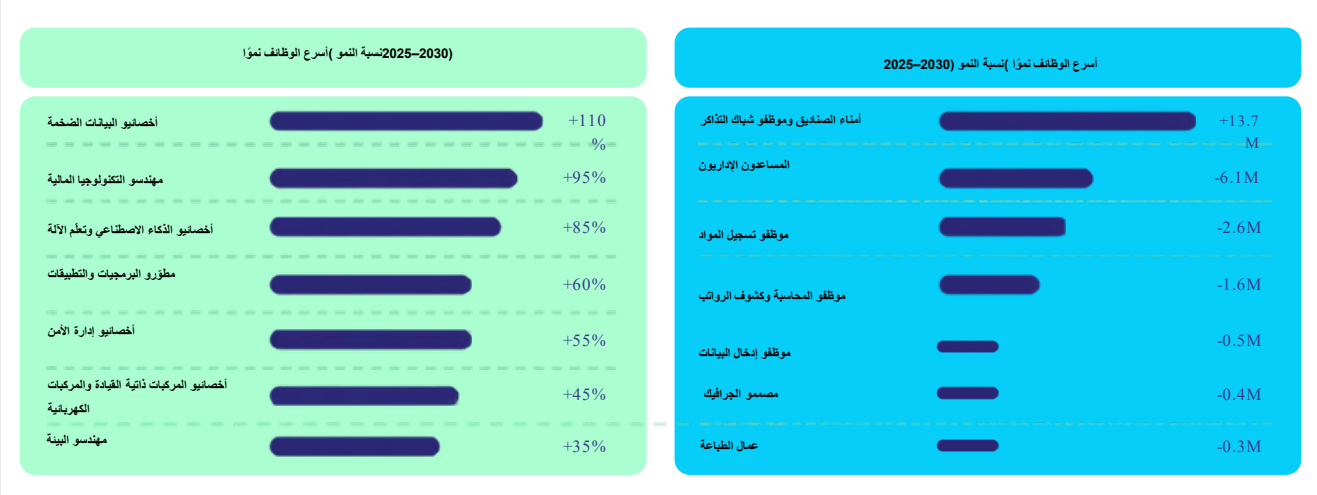
الشكل :4سرعة تبنّي التكنولوجيا



- Source: Zahidi, S. (2026). The Real Economics of AI and Jobs. TIME / World Economic Forum.https://time.com/7357476/economics-of-ai-and-jobs/
- Yale Budget Lab (2025). Evaluating the Impact of AI on the Labor Market: Current State of Affairs. https://budgetlab.yale.edu/research/evaluating-impact-ai-labor-market-current-state-affairs
- Microsoft (2025). 2025 Work Trend Index: The Frontier Firm is Born. https://www.microsoft.com/en-us/worklab/work-trend-index/2025-the-year-the-frontier-firm-is-born

بحلول عام 2030، من المتوقع إنشاء 170 مليون وظيفة جديدة، في حين ستتعرض 92 مليون وظيفة للإزاحة، أي بزيادة صافية قدرها 78 مليون وظيفة، ولكن مع تغير جوهري في تركيبة الوظائف يؤثر في 22% من القوى العاملة الحالية، كما يوضح الشكل 3. ويتوقع 86% من أصحاب العمل أن يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى تحول كبير في أعمالهم.

وحجم إعادة التدريب المطلوبة كبير بالقدر نفسه؛ إذ سيحتاج 59 من كل 100 عامل إلى إعادة تأهيل أو رفع مستوى مهاراتهم بحلول عام 2030[37]، ومن بين هؤلاء، من غير المرجح أن يحصل 11 عاملًا على التدريب اللازم، مما يعرّض أكثر من 120 مليون عامل لخطر الاستغناء عنهم على المدى المتوسط[37]. كما أعرب أكثر من 71% من الموظفين عن قلقهم بشأن تأثير الذكاء الاصطناعي في مكان العمل[56]. والنتيجة هي اتساع الفجوة بين سرعة التغير التكنولوجي والقدرة المؤسسية على الاستجابة له.



Source: WEF Future of Jobs Report 2025. *Graphic designers join fastest-declining list for the first time due to generative AI.

بُعد الوصول إلى التدريب في هذه الفجوة يستحق اهتمامًا خاصًا. فالرجال أكثر احتمالًا من النساء للحصول على تدريب في مجال الذكاء الاصطناعي، بنسبة **46% مقابل 38%**[31]، كما يفيد العاملون في الوظائف المكتبية بتعرضهم للذكاء الاصطناعي بدرجة أكبر بكثير من العاملين في الأدوار التشغيلية. وتُظهر بيانات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) أن ثلث البالغين فقط الذين تتراوح أعمارهم بين 60 و65 عامًا يشاركون في أي شكل من أشكال التدريب[30]، مقارنةً بأكثر من نصف الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 25 و44 عامًا. ومع ارتفاع نسبة الإعالة لكبار السن من 31% في عام 2023 إلى 52% متوقعة بحلول عام 2060[29]، فإن عدم توسيع نطاق الوصول إلى قدرات الذكاء الاصطناعي ليشمل العاملين الأكبر سنًا يزيد من الضغوط الديموغرافية على النمو، وهي ضغوط أصبحت واضحة بالفعل في الاقتصادات مرتفعة الدخل.

2.3.2 الذكاء الاصطناعي كشريك في الإنتاجية

تصوّر السردية العامة السائدة الذكاء الاصطناعي باعتباره تكنولوجيا للاستبدال على المدى القريب. لكن الأدلة تشير بشكل متزايد إلى واقع مختلف، يتمثل في أن الذكاء الاصطناعي يمثل حاليًا مضاعفًا للإنتاجية، وتتحدد قيمته من خلال القدرات البشرية التي تستخدمه. فالعاملون الذين يستفيدون أكثر من الذكاء الاصطناعي ليسوا بالضرورة أولئك الذين يحل محلهم، بل أولئك الذين يتعلمون كيفية توجيهه واستخدامه بفعالية. خذ هذا المثال: يُكلَّف محللان في الشركة نفسها بالمهمة ذاتها: تلخيص 200 صفحة من الملفات التنظيمية وإعداد موجز للإدارة العليا. يقوم المحلل A بإدخال المستندات في نموذج لغوي كبير، ثم يقدّم المخرجات كما هي.

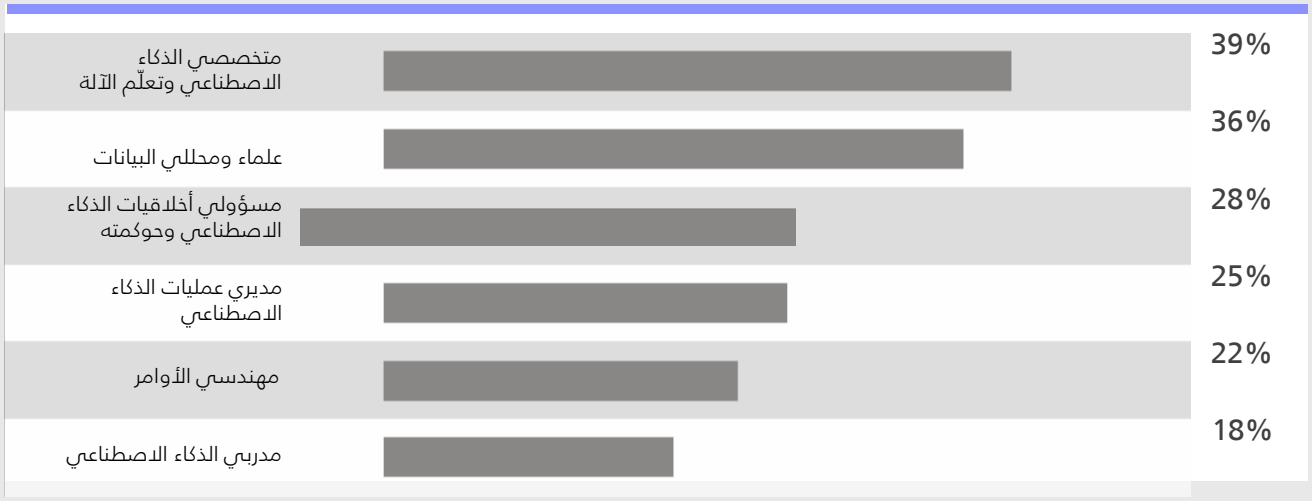
بعبارة أخرى، لا يتوزع التكيّف بالتساوي، وتتسع الفجوة بين أولئك الذين يستفيدون من مكاسب الذكاء الاصطناعي وأولئك الذين يبقون خارجه بسرعة تفوق قدرة البنية التحتية الحالية للتدريب على سدّها. وهذا الضغط الزمني المتسارع هو ما يجعل التحولات الهيكلية الأخرى التي تناولتها هذه الورقة — بما في ذلك عدم التوافق في المهارات، وفجوات القدرة العمالية، وتجزؤ التوظيف — صعبة الاستيعاب، إذ تحدث جميعها ضمن النافذة الزمنية المحدودة نفسها.

أما المحلل B، فيبني مطالبة متعددة الخطوات تبدأ باستخراج المؤشرات المالية الرئيسية، ثم تحدد المخاطر التنظيمية بحسب فئاتها، ثم تقارنها بالمواقف السابقة للشركة، وأخيرًا تُنشئ موجزًا منظمًا مدعومًا بمصادر. وينتج المحلل الثاني قيمة أعلى بكثير، ليس لأن الذكاء الاصطناعي مختلف، بل لأن الإنسان الذي يوجّهه يمتلك خبرة في المجال، وحكمًا تحليليًا، وقدرة على تفكيك المشكلات المعقدة إلى تعليمات فعّالة.

بدأ سوق العمل بالفعل في تسعير هذه الميزة. فالأجور ترتفع بوتيرة أسرع في الصناعات الأكثر تعرضًا للذكاء الاصطناعي مقارنةً بالصناعات الأقل تعرضًا له، كما يحصل العاملون الذين يمتلكون مهارات مثبتة في الذكاء الاصطناعي على علاوات أجور كبيرة مقارنةً بزملائهم في المهنة نفسها ممن يفتقرون إلى هذه المهارات. وتبلغ الرواتب الوسيطة لوظائف هندسة الأوامر (Prompt Engineering) في الولايات المتحدة نحو 126 ألفًا إلى 136 ألف دولار، بينما تصل رواتب المناصب العليا في شركات الذكاء الاصطناعي الرائدة إلى نحو 200 ألف إلى 335 ألف دولار.

أسرع فئات وظائف الذكاء الاصطناعي نموًا، وفقًا للنمو المتوقع حتى عام 2030، موضحة في الشكل 6. ويتزايد الطلب على هذا النوع من القدرات بسرعة؛ إذ التحق 7.4 مليون عامل بدورات في الذكاء الاصطناعي على منصة Coursera خلال عام 2024[95]، من بينهم أكثر من 3.2 مليون التحقوا بدورات في الذكاء الاصطناعي التوليدي وحده[95]. ويمثل ذلك متوسط 6 تسجيلات في الدقيقة، مقارنةً بتسجيلين في الدقيقة عام 2023. ويستخدم 75% من العاملين من الجيل Z الذكاء الاصطناعي بالفعل لتطوير مهاراتهم[55]، وهي النسبة الأعلى بين جميع الأجيال. إلا أن فجوات الوصول إلى هذه الأدوات والتدريب تعني أن هذا الحماس لا يتوزع بالتساوي بين مختلف فئات القوى العاملة.

الشكل :6أسرع فئات وظائف الذكاء الاصطناعي نموًا)النمو المتوقع (2030–2025



Source: WEF Future of Jobs Report 2025; WEF Jobs of Tomorrow report. https://www.weforum.org/publications/jobs-of-tomorrow-technology-and-the-future-of-the-world-s-largest-workforces/

لذلك آثار هذا الأمر على السياسات عميقة. فإذا كان الذكاء الاصطناعي مجرد تكنولوجيا إحلال، فإن الاستجابة المناسبة للسياسات ستكون توفير حماية للدخل وإعادة تدريب العمال الذين فقدوا وظائفهم. أما إذا كان الذكاء الاصطناعي في المقام الأول تكنولوجيا لتعزيز القدرات، أي أن قيمته تزداد مع الخبرة البشرية، فإن الأولوية في السياسات تتحول إلى ضمان حصول جميع العمال، وليس فقط العاملين في الوظائف التي تتطلب مهارات عالية بالفعل، على التدريب والأدوات التي تمكّن من التعاون الفعّال بين الإنسان والذكاء الاصطناعي. ويتمثل الخطر الرئيسي في تفاقم عدم المساواة على نطاق واسع؛ أي نشوء عالم تستحوذ فيه فئة محدودة من العمال المتمكنين من الذكاء الاصطناعي على حصة غير متناسبة من مكاسب الإنتاجية، بينما تتراجع الأغلبية أكثر فأكثر.

2.3.3 الميزانية العمومية المتضخمة

إن ديناميكية الإنتاجية نفسها التي تكافئ العمال المتمكنين من الذكاء الاصطناعي تُحدث تأثيرًا موازيًا على مستوى المؤسسات، مع آثار مباشرة على المالية العامة. لنفترض شركة كانت تحتاج سابقًا إلى ثمانية عمال لإنجاز مشروع ما. ثم تستثمر في أنظمة الذكاء الاصطناعي وتعيد تنظيم العمل، بحيث أصبح عامل واحد، مدعومًا بالذكاء الاصطناعي، قادرًا على إنتاج مخرجات مماثلة. تظل الإيرادات مستقرة أو حتى ترتفع. وفي المقابل، يتم الاستغناء عن سبعة رواتب، وتنتقل الوفورات مباشرة إلى الميزانية العمومية للشركة، مما يؤدي إلى زيادة الأرباح وهوامش الربح والتقييمات. وتدفع الشركة ضرائب على راتب واحد بدلًا من ثمانية، بينما تنخفض اشتراكات التأمينات الاجتماعية إلى ثُمن مستواها السابق. ومع ذلك، يظل الناتج الاقتصادي للشركة، وكذلك استفادتها من البنية التحتية العامة والأنظمة القانونية والوصول إلى الأسواق، دون تغيير جوهري. يوضح الشكل 7 آلية حدوث هذا التأثير.

الشكل :7أثر الميزانية العمومية وكيف يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى تضخيم الفائض

قبل الذكاء الاصطناعي (Pre-AI)	بعد الذكاء الاصطناعي (Post-AI)	الأثر المالي
8عمال	عامل واحد	–87.5%
8رواتب خاضعة للضريبة •هامش ربح أساسي	المخرجات ≈دون تغيير •تتحول 7رواتب إلى أرباح	مساهمات الرواتب تنخفض مع ثبات الناتج

: Illustrative conceptual model based on Takamol framework. Real-world ratios vary by sector and task complexity.المراجع

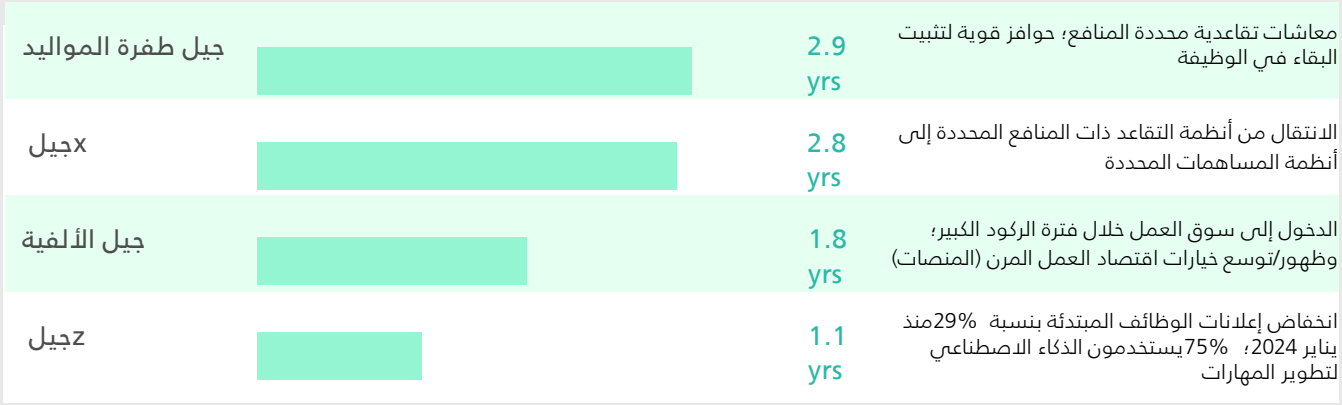
بـدأت هـذه الظـاهرة بالفعـل؛ إذ ارتفـع النـاتج العـالمي لكـل عامـل بنسـبة 17.9% بـين عـامي 2014 و[12]2024، فـي حـين انخفضـت **حصـة دخـل العمل من 53% إلى 52.4%***[13]. وقـد يبـدو هـذا التغير متواضعًا، لكنه يخفي وراءه مبالغ ضخمة. فلو ظلت حصة العمل عند مستوى عام 2014، لكان دخل العمل العالمي في عام 2024 أعلى بنحـو تريليون دولار، وهـو مـا يعـادل تقريبًـا 290 دولارًا إضـافيًا لكـل عامـل. وتُظهـر فجـوة الإنتاجيـة والأجـور التـي وثقهـا معهـد السياسـة الاقتصـادية (Economic Policy Institute)أن الإنتاجية في الولايات المتحدة منذ عام 1979 قد نمت.

2.4 تجـزؤ التوظيـف والعمـل عبـر المنصات

يمثل تجزؤ التوظيف تحولًا هيكليًا في كيفية تنظيم العمل، وكيفية توزيع المخاطر، وكيفية الاستحواذ على القيمة، مع آثار عميقة على الحماية الاجتماعية واستخبارات سوق العمل. وقد بدأ النموذج القياسي المتمثل في التوظيف بدوام كامل، وغير محدد المدة، لدى صاحب عمل واحد في التراجع منذ عقدين، وأصبح يمثل حصة متناقصة من إجمالي ترتيبات العمل في جميع الاقتصادات تقريبًا التي تتوافر عنها بيانات. وتعمل تحولات الإنتاجية المدفوعة بالذكاء الاصطناعي على تسريع هذه العملية، إذ تعيد الشركات تنظيم أعمالها حول قوى عاملة أصغر وأكثر مرونة، بينما تستوعب المنصات العمال الذين تتركهم هياكل التوظيف الرسمي خارجها.

نمت الإنتاجية في الولايات المتحدة بمعدل أسرع بثماني مرات من تعويضات العامل النموذجي. ومن شأن مكاسب الإنتاجية المدفوعة بالذكاء الاصطناعي، والتي تؤدي إلى مزيد من خفض أعداد الموظفين، أن تؤدي إلى تسريع هذا الاختلال. وتواجه الأنظمة المالية القائمة على فرض الضرائب على الأجور تأثيرًا هيكليًا غير متوازن؛ فمع خفض الذكاء الاصطناعي لأعداد العاملين، تتقلص الإيرادات التي تموّل التأمينات الاجتماعية في الوقت الذي ترتفع فيه تكاليف الانتقال إلى النظام الجديد. ويحتاج العمال الذين يتم الاستغناء عنهم في هذه العملية إلى أنظمة حماية يمكن أن تنتقل معهم بين أصحاب العمل وترتيبات العمل المختلفة، بما في ذلك ترتيبات قد لا تكون موجودة بعد. إن تضخم الميزانيات العمومية الناتج عن الذكاء الاصطناعي يمثل تحولًا في توزيع الدخل والقيمة، والتحولات التوزيعية لا تُحل تلقائيًا. انخفض متوسط مدة البقاء في الوظيفة بصورة مطردة عبر الأجيال، كما يوضح الشكل 8. ويبلغ متوسط مدة بقاء أفراد الجيل Z في الوظيفة خلال السنوات الخمس الأولى من مسيرتهم المهنية 1.1 سنة فقط، مقارنةً بـ 1.8 سنة لجيل الألفية، و2.8 سنة للجيل X، و2.9 سنة لجيل طفرة المواليد (.Boomers) ويعكس هذا الانخفاض الظروف الاقتصادية، وهياكل المزايا، وتقلص مسار الوظائف المخصصة للمبتدئين، وليس مواقف أو توجهات جيلية بحد ذاتها. فالعاملون الذين تتراوح أعمارهم بين 25 و34 عامًا في عام 2024 بلغ متوسط مدة بقائهم في الوظيفة 2.7 سنة[2]، وهو أقل بشكل طفيف فقط من مدة بقاء جيل طفرة المواليد في العمر نفسه عام 1983. **وانخفضت إعلانات الوظائف المخصصة للمبتدئين بمقدار 29 نقطة مئوية[5] بين يناير 2024 ومنتصف عام 2025، مما أدى إلى تضييق المسار الذي كان العمال يعتمدون عليه تاريخيًا لبناء الخبرة الوظيفية وتراكم المزايا.**

الشكل 8: متوسط مدة البقاء في الوظيفة حسب الجيل: السنوات الأولى من المسار المهني (أول 5 سنوات)



Source: Randstad Gen Z Workplace Blueprint (2025)

نمت منصات العمل الرقمية من ظاهرة هامشية إلى مؤسسة رئيسية في سوق العمل خلال عقدين فقط. فقد ارتفع عدد المنصات من 142 منصة في عام 2010 إلى أكثر من 777 منصة بحلول عام 2020، مع استمرار النمو منذ ذلك الحين. وبحلول عام 2021، كان نحو 435 مليون عامل حول العالم يشاركون عبر المنصات الرقمية بشكل أو بآخر. وفي الولايات المتحدة، شارك 43% من جيل "زد" في أعمال مؤقتة أو مدارة عبر المنصات، رغم أن 45% فقط يشغلون حاليًا وظائف تقليدية بدوام كامل. وبالنسبة لمن يعملون بدوام كامل، فإن 31% منهم يفضلون الجمع بين وظيفتهم الأساسية وعمل جانبي.

لكن العائق أمام هذا التحول لا يكمن في غياب الرغبة، بل في تصميم أنظمة الحماية الاجتماعية نفسها. فالنظام الحالي صُمم لنموذج مختلف، وفي كثير من الحالات يشكّل هذا النظام نفسه الحاجز الذي يمنع العمال من الانتقال إلى ترتيبات عمل أكثر مرونة. فعندما ترتبط الحماية الاجتماعية مثل التأمين الصحي، والمعاشات، والمزايا التراكمية بصاحب عمل واحد بدل أن تكون مرتبطة بالعامل نفسه، فإن التكاليف تتجاوز الفرد إلى النظام ككل، من خلال ما يُعرف في الأدبيات الاقتصادية بمصطلح "جمود الوظيفة" (Job lock). "إذ قد يبقى العمال في وظائف أقل ملاءمة أو أقل إنتاجية أو أقل توافقًا مع مهاراتهم، ليس بسبب الأجور، بل بسبب خسارة المزايا عند الانتقال.

أظهـرت التقـديرات الأساسـية مـن منتصـف التسـعينيات أن "جمـود الوظيفة "المرتبط بالتأمين الصحي خفّض معدلات الانتقال الطوعي بين الوظائف بنسبة .25%كما وجدت دراسات لاحقة أن معدلات التنقل الوظيفي تكون أقل بنسبة تتراوح بين 30% و31% لدى العمال الذين يحصلون على تأمين صحي من خلال أصحاب العمل. وبالنسبة للموظفين ذوي الأقدمية الذين ترتبط مزاياهم التقاعدية والتأمينية بصاحب العمل، فإن تكلفة ترك الوظيفة ترتفع بشكل كبير، مما يحد من عرض العمالة الماهرة للشركات المتوسعة، ويؤدي إلى ما يسميه الاقتصاديون "جمود ريادة الأعمال.(Entrepreneurship lock) " كما أن العمال الذين يعتمدون على التأمين الصحي المقدم من صاحب العمل يكونون أقل احتمالًا بشكل ملحوظ لترك العمل المأجور والانتقال إلى تأسيس مشروع خاص . وتُظهر الأبحاث التي تتبع معدلات الملكية التجارية حدوث قفزة ذات دلالة إحصائية في معدلات تأسيس الأعمال في الشهر الذي يبلغ فيه العمال سن 65عامًا ويصبحون مؤهلين للحصول على برنامج "ميديكير"، مما يشير إلى أن الوصول إلى تغطية صحية مستقلة عن صاحب العمل يُعد بحد ذاته محفزًا للنشاط الريادي. وقد أدى قانون الرعاية الصحية الميسرة في الولايات المتحدة (Affordable Care Act)إلى توسيع مؤقت لإمكانية الحصول على تأمين صحي غير مرتبط بصاحب العمل في عامي 2015 و2016، ما أدى إلى ارتفاع معدلات العمل الحر بين البالغين الذين يعانون من حالات صحية سابقة ولم يكن لديهم بديل عن التغطية المقدمة من جهة العمل .وبذلك فإن تصميم أنظمة الحماية الاجتماعية لا يحدد فقط مستوى الأمان الاجتماعي، بل يحدد أيضًا حدود النشاط الاقتصادي الممكن.

شهد حجم بيانات سوق العمل وسرعة تدفقها بمعدلات هائلة .فقد طورت منصات مثل Lightcastقواعد بيانات تضم أكثر من مليار إعلان وظيفي مجمّع من أكثر من 65ألف مصدر، تغطي أسواق العمل في 150دولة. ويمكن للأنظمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي إنشاء وفهم الوصف الوظيفي، واستخراج متطلبات المهارات، ورسم مسارات الانتقال بين المهن، والتنبؤ بتحولات الطلب على المهارات في الزمن شبه الحقيقي .

إلا أن هذه البيانات، في معظم السياقات الوطنية، لا تزال معزولة، وغير مستغلة بالشكل الكافي، ومنفصلة عن عملية صنع السياسات .ويُعد الفارق بين توفر البيانات واستخدامها قيدًا رئيسيًا يحد من جميع الإصلاحات الأخرى التي تناقشها هذه الورقة. إن "جمود الوظيفة "يوزع تكلفته على الاقتصاد ككل؛ إذ يبقى العمال في وظائف أقل إنتاجية، وتحتفظ الشركات بموظفين منخفضي الاندماج رغم صعوبة التوظيف، كما يُساء تخصيص رأس المال البشري عندما يؤدي تصميم الحماية الاجتماعية إلى معاقبة الانتقال بين الوظائف. ويستند المبرر الهيكلي لنظم الحماية القابلة للنقل إلى الإنتاجية بقدر ما يستند إلى العدالة . فعندما تنتقل الحماية مع العامل بدلًا من ارتباطها بالوظيفة، تقل الاحتكاكات التي تمنع المطابقة المثلى بين المهارات والوظائف، ويستعيد سوق العمل قيمة مفقودة بسبب التقييد المؤسسي .غير أن إدارة هذا المشهد الأكثر مرونة تتطلب نوعًا مختلفًا جذريًا من استخبارات سوق العمل مقارنة بما تمتلكه معظم الاقتصادات حاليًا.

2.5 تكلفة عدم التوافق

التحولات الهيكلية الأربع التي تم توثيقها في هذا القسم—عدم تطابق المهارات، وفجوات القدرة العمالية، وإعادة التنظيم المدفوعة بالذكاء الاصطناعي، وتجزؤ التوظيف—تصل في وقت واحد إلى اقتصادات صُممت مؤسساتها لحقبة مختلفة. فقد بُنيت أنظمة الحماية الاجتماعية، والأنظمة المالية، وأطر الحوكمة على افتراضات تتعلق بالاستقرار، والتوظيف الرسمي، وطول مدة البقاء في الوظيفة .وعندما كانت هذه الافتراضات قائمة، كانت تلك الأنظمة تعمل بكفاءة .أما حين بدأت هذه الافتراضات بالتراجع، فقد بدأت تلك الأنظمة تُظهر فجوات لم تنجح التعديلات التدريجية في سدّها. ويبحث القسم الثالث في أين تكون هذه الفجوات أعمق، وما هي التكلفة المترتبة على تركها دون معالجة

3.أنظمة الحماية الاجتماعية والأنظمة المالية وحدود الحوكمة

الفجوات التي يتناولها هذا القسم، في أنظمة الحماية الاجتماعية، والأنظمة المالية، والحوكمة الإحصائية، مترابطة، وكل منها يسرّع تأثير الآخر .ومعًا، تكشف هذه الفجوات عن عدم مواءمة هيكلية بين تصميم النظام الاقتصادي القائم على الحقبة الصناعية وسوق العمل الذي يُطلب منه تنظيمه اليوم.

3.1 قيود أنظمة الحماية الاجتماعية

تواجه أنظمة التقاعد، سواء في النماذج المعتمدة على الدفع عند الاستخدام (Pay-as-you-go)أو النماذج الممولة، ضغوطًا متزامنة من جهتين. فمن جهة، يؤدي الشيخوخة السكانية إلى زيادة نسبة المستفيدين مقارنة بالمساهمين، إذ ارتفعت نسبة الإعالة لكبار السن في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية من 19%في عام 1980إلى 31%في عام 2023، ومن المتوقع أن تصل إلى 52%بحلول عام .2060وبدون تحسن كبير في الإنتاجية، تُقدّر المنظمة أن نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي سيتباطأ بنحو 40%عبر الدول الأعضاء. ومن جهة أخرى، يؤدي تآكل نموذج التوظيف القياسي إلى تقليص قاعدة المساهمين، إذ إن العاملين في أعمال المنصات، والعمل الحر، والوظائف غير الرسمية غالبًا لا يساهمون في أنظمة التقاعد، مما يخلق شريحة متزايدة من السكان ستصل إلى سن التقاعد دون مدخرات أو حقوق تقاعدية كافية. ويضيف "فجوة قابلية النقل (Portability gap) "مزيدًا من الضغط، إذ تبقى استحقاقات الحماية الاجتماعية في معظم الأنظمة الوطنية مرتبطة بصاحب عمل محدد أو بعلاقة عمل محددة .وبالتالي فإن العمال الذين يغيّرون وظائفهم، أو ينتقلون بين العمل المأجور والعمل الحر، أو يعملون عبر عدة منصات... يفقد العمال، عند كل انتقال، الاستحقاقات التراكمية بشكل متزامن .وقد ينتهي النظام إلى تثبيط السلوك الذي يُفترض أن يدعمه؛ إذ يبقى العمال في وظائف يرغبون في مغادرتها لأن مزاياهم مرتبطة بصاحب العمل، بينما قد تتجنب المنصات ترتيبات تُحمّلها التزامات صاحب العمل . وبذلك يُترك العمال المرنون في أوضاع حماية أضعف مما كان يفترضه النظام أصلًا. في الولايات المتحدة، يعرب 80%من العاملين لحسابهم الخاص عن رغبتهم في الوصول إلى مزايا قابلة للنقل، إلا أن معظم الأنظمة الوطنية صُممت لقوة عاملة لا تشبه الواقع الحالي .ويتطلب تصميم أنظمة قابلة للنقل تنسيق المساهمات بين عدة جهات دافعة، وبناء بنية بيانات قادرة على تتبع الاستحقاقات عبر أصحاب العمل والمنصات، وحل قضايا التصنيف القانوني التي لم تعالجها معظم الأطر الوطنية بعد .وقد بدأت عدة دول بالفعل في تطبيق هذا التوجه، كما يوضح الإطار 4، إذ لا تزال نماذج المزايا القابلة للنقل في فرنسا والهند وإستونيا في مراحلها المبكرة، لكنها تشترك في منطق تصميمي واحد يمكن أن تستند إليه الإصلاحات المؤسسية المقبلة. ويمتد "فجوة قابلية النقل "إلى نظير مباشر يتمثل في حجم العمل غير الرسمي .فهناك أكثر من مليارى عامل حول العالم، أي ما يقارب 60%من إجمالي العمالة، يعملون في وظائف غير رسمية عام .2024وفي إفريقيا جنوب الصحراء، ارتفع العمل غير الرسمي بنحو 30%خلال العقد الماضي، متجاوزًا نمو التوظيف الرسمي .ولا يحصل العاملون في هذا النمط على حماية اجتماعية أو معايير سلامة مهنية أو آليات لتسوية النزاعات .ويتطلب التعامل مع هذا الحجم من التحدي استجابات مؤسسية موجهة تتناسب مع الواقع الفعلي لسوق العمل اليوم.

الإطار 4: النماذج الناشئة للحماية الاجتماعية القابلة للنقل

تعمل عدة دول على تطوير أنظمة مزايا قابلة للنقل تفصل الحماية الاجتماعية عن علاقة التوظيف التقليدية.
يربط حساب النشاط الشخصي في فرنسا (Compte Personnel d'Activité)بين رصيد التدريب، وتأمين البطالة، وحسابات مواجهة الصعوبات، بحيث تُنسب هذه الحقوق إلى الفرد وليس إلى صاحب العمل.
ويوسّع قانون الضمان الاجتماعي في الهند (2020)نطاق الحماية ليشمل عمال المنصات والعمل المؤقت عبر آلية تمويل يساهم فيها مزودو المنصات، وهو من أوائل المحاولات التشريعية على المستوى الوطني لتغطية عمال المنصات على نطاق واسع.
وتعمل الأرجنتين على تطوير)في صيغة مسودة (نظام قانوني خاص بالعاملين عبر المنصات الرقمية عند الطلب، يوفّر تغطية شاملة للضمان الاجتماعي.
كما تتيح البنية التحتية الرقمية في إستونيا (X-Road)تبادل البيانات بشكل متكامل بين الأنظمة الحكومية، مما يشكل أساسًا تقنيًا لتتبع المزايا القابلة للنقل.
وطوّرت بلجيكا إطارًا للعمل والحماية الاجتماعية مستلهمًا من التوجيه الأوروبي الخاص بعمل المنصات، بما في ذلك تأمين إصابات العمل للعاملين لحسابهم الخاص.
ويجمع هذه النماذج مبدأ تصميمي مشترك :أن الاستحقاقات تُمنح للعامل، وتكون المساهمات قابلة للنقل بين أصحاب العمل والمنصات، وأن الوصول إلى الحماية يتم بشكل نسبي وفق ساعات العمل أو المهام بدلًا من أن يكون مرتبطًا بوظيفة بدوام كامل.
المصادر:

- Ministère du Travail, France. Compte Personnel de Formation. https://www.comptepersonnelformation.fr
- Ministry of Labour and Employment, Government of India. Code on Social Security, 2020.
- https://labour.gov.in/sites/default/files/SS_Code_Gazette.pdf
- Ministry of Labour and Social Security, Argentina. Estatuto del Trabajador de Plataformas Digitales Bajo Demanda (draft). https://www.issa.int/analysis/platform-workers-and-social-protection-international-developments X-Road Global.
- Estonia Digital Infrastructure. https://x-road.global Loi portant des dispositions diverses relatives au travail,Belgium, 28 November 2022. https://leglobal.law/2022/12/09/belgium-labour-deal-2022-better-protection-for-digital-platform-workers

3.2 قيود النظام المالي

تعتمد الأنظمة المالية العامة القائمة على فرض ضرائب على الأجور على هيكل يواجه مشكلة بنيوية؛ إذ تنخفض الإيرادات في الوقت الذي تزداد فيه الحاجة إلى الإنفاق .ومع مساهمة الذكاء الاصطناعي في تقليل كثافة الاعتماد على العمالة في الإنتاج، ومع إضعاف أنماط التوظيف غير التقليدية لقاعدة ضرائب الأجور، تتراجع الإيرادات الضريبية التي تموّل أنظمة التأمين الاجتماعي، والرعاية الصحية، وبرامج التقاعد .وفي الوقت نفسه، تتزايد الحاجة إلى الدعم الحكومي لتمويل برامج الانتقال المهني، وإعادة التأهيل والتدريب، وشبكات الحماية الاجتماعية.

كما يحصل العاملون على حصة متناقصة من القيمة التي يسهمون في إنتاجها .فقد انخفضت حصة دخل العمل على المستوى العالمي بمقدار 0.6نقطة مئوية خلال الفترة من عام 2019إلى عام 2022، واستقرت عند هذا المستوى منذ ذلك الحين، مما عمّق اتجاهًا تنازليًا مستمرًا منذ سنوات .ولو حافظت حصة دخل العمل في عام 2024على مستواها المسجل في عام 2004، لكان إجمالي دخل العمل العالمي أعلى بنحو 2.4تريليون دولار أمريكي.[13]

حدث ما يقارب 40%من هذا التراجع خلال سنوات الجائحة بين عامي 2020و 2022.[13]ويُعزى هذا الانخفاض إلى مجموعة من العوامل، من أبرزها التطور التكنولوجي، والتراجع التدريجي في القوة التفاوضية للعمال، وعولمة عمليات الإنتاج.

وتترتب على ذلك آثار مالية مباشرة؛ إذ إن نظام الضرائب القائم على الأجور أصبح يستحوذ على حصة متناقصة من إجمالي القيمة المضافة مع إعادة تنظيم الإنتاج حول رأس المال والعمالة المعززة بالذكاء الاصطناعي، وهو ما يؤدي إلى تركز المكاسب بطرق لم تُصمم الهياكل الضريبية الحالية لاستيعابها أو فرض الضرائب عليها.

ويُعد الاقتصاد السياسي لإصلاح النظام المالي في هذا المجال معقدًا . فالمقترحات الداعية إلى فرض ضرائب على الأتمتة أو رسوم على استخدام الذكاء الاصطناعي تواجه معارضة من شركات التكنولوجيا، التي ترى أن مثل هذه الإجراءات قد تُثبط الابتكار.

كما أن إصلاح الضرائب على الشركات يواجه قيودًا ناتجة عن المنافسة الضريبية الدولية .إضافةً إلى ذلك، أفرزت أنظمة ضرائب الأجور الحالية فئاتٍ مستفيدة أصبحت تقاوم أي تغيير؛ إذ نظّم أصحاب العمل عملياتهم بما يتوافق مع الهياكل الضريبية القائمة، بينما راكم العاملون حقوقًا واستحقاقات تعتمد عليها .ومع ازدياد اعتماد الاقتصاد على رأس المال والعمالة المعززة بالذكاء الاصطناعي، ستغطي القاعدة الضريبية المرتبطة بدخل العمل جزءًا متناقصًا من النشاط الاقتصادي .ولذلك، فإن الاستمرار في النهج الحالي لا يُعد خيارًا مستدامًا.

3.3 القيود الإحصائية والحوكمية

صُممت الأنظمة الإحصائية التي تُستخدم في رصد أسواق العمل وإدارتها لعصر كان يتسم بالتغير البطيء .فعادةً ما تُجرى مسوح القوى العاملة الوطنية على أساس ربع سنوي أو سنوي، بينما تُحدَّث أنظمة تصنيف المهن وفق دورات تمتد لعدة سنوات، ولا تُجمع بيانات التعداد السكاني إلا مرة واحدة كل عقد .ونتيجة لذلك، تعتمد الحوكمة وصنع السياسات باستمرار على بيانات تعكس أوضاعًا سابقة، إذ تُتخذ القرارات استنادًا إلى معلومات يعود تاريخها إلى عدة أشهر أو حتى سنوات، في حين يشهد سوق العمل تغيرات قد تحدث على أساس أسبوعي.

لقد تفوّق القطاع الخاص بدرجة كبيرة على القطاع العام في مجال استخبارات سوق العمل وتحليل بياناته .فمنصات مثل LinkedInو Indeedوغيرها تتعقب الطلب على المهارات، واتجاهات الأجور، والتنقلات المهنية بصورة شبه فورية .في المقابل، لا تزال خدمات التوظيف العامة في معظم الدول تعتمد على إجراءات يدوية، وقواعد بيانات قديمة، وأنظمة تصنيف غير قادرة على استيعاب فئات العمل المستجدة .فعلى سبيل المثال، قد يُصنَّف العامل الذي يحقق دخله من ثلاثة عملاء عبر منصات رقمية، إلى جانب وظيفة تقليدية بدوام جزئي ومشروع عمل حر في الوقت نفسه، على أنه »موظف« فقط وفقًا للتعريف المعتمد لأسبوع الإسناد، والذي لا يعكس سوى أحد هذه الأنماط من العمل.

ولا تقتصر تحديات الحوكمة على مسألة التصنيف الإحصائي .فمع ازدياد اندماج أنظمة الذكاء الاصطناعي في عمليات المواءمة بين الوظائف والباحثين عنها، وفي اتخاذ القرارات المتعلقة بالتوظيف، تزداد أهمية قضايا الشفافية، والعدالة، والمساءلة .ومن الأمثلة البارزة على ذلك أن شركة Amazonطوّرت أداة توظيف تعتمد على الذكاء الاصطناعي ودُرّبت على السير الذاتية التي جُمعت على مدى عشر سنوات .وبما أن القوى العاملة التقنية في ذلك الوقت كانت يغلب عليها الذكور، تعلّم النظام خفض تقييم المرشحات من النساء، إذ كان يقلل من تصنيف السير الذاتية التي تتضمن كلمة »نساء«، كما كان يستبعد خريجات الكليات المخصصة للنساء .وفي عام 2017، قررت الشركة إيقاف المشروع بعدما خلصت إلى أنه لا يمكن جعل النظام محايدًا وموثوقًا بصورة كافية.

لم يكن هذا الإخفاق مجرد حالة فردية، ولكن كان نتيجةً منهجية؛ فالخوارزمية التي تُدرَّب على بيانات تاريخية متحيزة ستعيد إنتاج هذا التحيز، بل وقد تُضخِّمه على نطاق واسع .وغالبًا ما لا يمتلك العاملون الذين تُدار شؤونهم بواسطة أنظمة خوارزمية—سواء في التوظيف، أو توزيع المهام، أو تقييم الأداء—أي معرفة بكيفية اتخاذ هذه القرارات أو بالوسائل المتاحة للاعتراض عليها أو الطعن فيها.

وقد حددت International Labour Organizationخلال الدورة الثالثة عشرة بعد المئة من International Labour Conferenceالتي عُقدت في يونيو 2025، الشفافية في الإدارة الخوارزمية باعتبارها أحد المجالات ذات الأولوية التي تتطلب استجابة تشريعية .ومع ذلك، لم تتمكن أنظمة الإحصاء والحوكمة العامة حتى الآن من تطوير الأدوات أو المعايير أو الأطر القانونية اللازمة لمواكبة السرعة التي يجري بها نشر هذه الأنظمة وتطبيقها، كما هو موضح في الإطار .(5)

الإطار :5كيف تتجلى حالات عدم التوافق المؤسسي المعقدة نظريًا

لنأخذ مثالًا على عاملة منصات تبلغ من العمر 35عامًا في اقتصادٍ متوسط الدخل، قضت خمس سنوات تعمل عبر ثلاث منصات رقمية واثنين من أصحاب العمل التقليديين.
فجوة الإشارة المهارية :لا يتم توثيق المهارات التي اكتسبتها عبر هذه التجارب في أي شهادة معترف بها أو "جواز مهارات "قابل للنقل .وبالتالي لا يستطيع أصحاب العمل في القطاعات الأخرى تقييم قدراتها بشكل دقيق.
فجوة الحماية :لا تمتلك أي تراكمات تقاعدية خلال سنوات عملها عبر المنصات، لأن النظام القائم يشترط مساهمات مرتبطة بصاحب عمل .كما أن تغطيتها الصحية متقطعة وغير مستقرة.
فجوة المالية العامة :جزء كبير من دخلها عبر المنصات غير مرئي تقريبًا لأنظمة الضرائب القائمة على الأجور، مما يجعلها خارج منظومة المساهمة والاستفادة من التأمينات الاجتماعية.
فجوة المعلومات :لا توجد أي منظومة عامة تتتبع مسارها المهني أو تطور مهاراتها أو احتياجاتها الانتقالية، مما يجعلها غير مرئية لمخططي سوق العمل.
تمثل هذه العاملة أحد أسرع الفئات نموًا في قوة العمل العالمية .غير أن الأنظمة المؤسسية المصممة لحماية العمال وتنظيمهم وتنمية مهاراتهم صُممت في الأساس لنموذج مختلف تمامًا من أنماط التوظيف.

3.المصدر :هذا السيناريو توضيحي .وقد تم توثيق الفجوات الهيكلية التي يصفها في الحواشي الختامية للقسم.

الفجوة بين توافر البيانات واستخدامها تمثل شرطًا أساسيًا لأي إصلاح آخر تتم مناقشته في هذه الورقة. وتُعد منصة قوى ((Qiwaفي المملكة العربية السعودية مثالًا متقدمًا على ذلك؛ إذ يتم من خلالها توثيق كل عقد من عقود القطاع الخاص رقميًا، وتصبح شروط الأجور قابلة للإنفاذ القانوني تلقائيًا، كما يمكن متابعة تركيبة القوى العاملة على مستوى المنشأة.

4. نحو اقتصاد القدرات

إن التحولات الهيكلية التي تم توثيقها في القسم الثاني، وعدم التوافق المؤسسي الذي تمت مناقشته في القسم الثالث، يحدثان في الوقت نفسه لأنهما ينطلقان من المصدر نفسه، ويخضعان للضغط الأساسي ذاته .فالنموذج التقليدي للتوظيف، الذي بُني على مجموعة من الافتراضات حول كيفية تنظيم العمل، وكيفية خلق القيمة، وكيفية توزيع المكاسب الاقتصادية، أصبح يعمل اليوم داخل سوق عمل فقدت فيه هذه الافتراضات الكثير من صلاحيتها.

وعبر جميع الأبعاد التي تناولها هذا البحث، تشير البيانات إلى نتيجة واحدة مفادها أن القيمة الاقتصادية أصبحت تُنظَّم بشكل متزايد حول ما يستطيع الأفراد إثبات قدرتهم على القيام به، مع تعزيز هذه القدرات بالذكاء الاصطناعي، ومن خلال ترتيبات عمل مرنة وغالبًا غير تقليدية، وبالاعتماد على أنظمة بيانات قادرة على إدارة هذا الحجم والتنوع في الوقت الفعلي.

في الوقت الفعلي، يوضح ذلك أن سد هذه الفجوة هو خيار من خيارات الحوكمة وليس قيدًا تقنيًا. إن بناء بنية تحتية مماثلة في أماكن أخرى، وربطها بصنع القرارات المتعلقة بالسياسات، يقود إلى الأولوية السادسة للسياسات.ُطلق هذه الورقة على هذا التحول اسم »اقتصاد القدرات«، وهو مفهوم يستند إلى نهج القدرات الذي طوّره كل من سين ونوسباوم، والذي يقيس رفاه الإنسان من خلال الحريات والفرص الفعلية وليس من خلال الدخل أو الشهادات وحدها، ويطبّق هذا المنطق في سياق مؤسسي وسوق عمل محدد .ويصف هذا المصطلح القوى الهيكلية التي تعيد تشكيل أسواق العمل بالفعل، كما يوفر إطارًا لفهم نوع الاستجابة المؤسسية التي تتطلبها هذه القوى. ويعرض الجدول (2)أدناه الفجوة بين نموذج التوظيف التقليدي واقتصاد القدرات عبر ثمانية أبعاد .وتقع معظم الاقتصادات حاليًا في موقع هجين، حيث لا تزال مؤسسات الحقبة الصناعية تحكم سوق عمل بدأ يتبنى تدريجيًا وبشكل غير متكافئ خصائص اقتصاد القدرات .ومع ذلك، فإن اتجاه الحركة واضح، والفجوة بين المؤسسات الموروثة وواقع سوق العمل الحالي تتسع بوتيرة أسرع مما تستطيع الأطر القائمة معالجته أو تقليصه.

البُعد	نموذج التوظيف التقليدي	اقتصاد القدرات
المؤشر الأساسي	الشهادات والمؤهلات	المهارات والقدرات المُتحقق منها
شكل التوظيف	قياسي، دوام كامل، غير محدد المدة	مرن، تعدد الانخراطات، قائم على المشاريع
الحماية الاجتماعية	مرتبطة بصاحب العمل، وتعتمد على الأقدمية	قابلة للنقل، مرتبطة بالفرد، محسوبة نسبيًا
نموذج الإنتاجية	مدخلات وقت العمل	قدرات بشرية معززة بالذكاء الاصطناعي
القاعدة الضريبية	ضرائب الأجور	ضرائب/رسوم على خلق القيمة
بيانات الحوكمة	مسوح دورية، تصنيفات ثابتة	بيانات لحظية، تنبؤية، حاسوبية
المسار المهني	خطي، لدى صاحب عمل واحد	محفظة مهارات، متعدد المنصات
تطوير المهارات	تعليم يُقدَّم بشكل أساسي في البداية	تعلم مستمر ومتكامل مع الذكاء الاصطناعي

Source: Takamol Conceptual Framework, 2026.

كما يوضح الشكل أيضًا طبيعة هذه المشكلة. فكل صفّ من الصفوف يصف حالة عدم توافق يمكن، بمعزل عن غيرها، معالجتها باستخدام أدوات سياسات تقليدية. إذ يمكن إصلاح متطلبات الشهادات والمؤهلات، ويمكن سنّ تشريعات تضمن قابلية نقل أنظمة التقاعد، كما يمكن توسيع القواعد الضريبية. إلا أن المشكلة الأساسية تكمن في أن هذه الأبعاد مترابطة فيما بينها.

فالعامل الذي لا تزال مهاراته غير مُثبتة أو غير مُوثَّقة لا يستفيد من أنظمة الحماية القابلة للنقل. كما أن النظام المالي غير القادر على تتبّع خلق القيمة يفتقر إلى الإيرادات اللازمة لتمويل عمليات الانتقال التي يحتاجها العمال. وبالمثل، فإن نظام الحوكمة الذي يعتمد على دورات مسوح سنوية يبقى متأخرًا باستمرار عن سوق عمل يتغير على أساس أسبوعي. إن أوجه عدم التوافق هذه ذات طابع بنيوي، وتتطلب استجابةً بنيوية شاملة. وقد صُممت أولويات السياسات الستة التالية لتكون هذه الاستجابة تحديدًا.

تكامل
Takamol

الجزء الأول

أولويات السياسات الست

5 . أولويات السياسات الست

تتناول أولويات السياسات الست التالية المجالات المحددة التي يشهد فيها نموذج التوظيف التقليدي عدم توافق بنيويّا مع اقتصاد القدرات . فهي تغطي كيفية الإشارة إلى المهارات، وبناء قدرات القوى العاملة، وحوكمة الذكاء الاصطناعي، وضبط الأنظمة المالية العامة، وحماية العمال، وفهم أسواق العمل في الوقت الحقيقي .ورغم أن هذه الأولويات متميزة من حيث الموضوع، إلا أنها غير قابلة للفصل من الناحية التحليلية .إن إحراز تقدم في أي منها بشكل منفرد لن يحقق سوى مكاسب جزئية في أفضل الأحوال، لأن النظام الذي تصفه لا يعمل إلا عندما تُنفَّذ مكوناته بشكل متكامل ومترابط.

5.1 ترسيخ المهارات بوصفها الإشارات الاقتصادية الأساسية

يُعدّ التوظيف القائم على المهارات ممارسة راسخة في عدد متزايد من القطاعات والمهن، إلا أن أنظمة التحقق والإشارة اللازمة لاعتماده على مستوى الاقتصاد ككل ما تزال قيد التطوير .إن نظام الشهادات والمؤهلات الموصوف في القسم الثاني، والذي صُمم لعصر الصناعة، أصبح بشكل متزايد غير قادر على التعبير عن القدرة الإنتاجية في اقتصاد القدرات .فالشهادات لا تزال مفيدة لكنها غير كافية .إذ يتطلب سوق العمل نظام إشارات أكثر دقة، يعكس كفاءات محددة بدلًا من مؤهلات مجمّعة، ويكون ديناميكيّا، وقابلًا للتحقق في الوقت الفعلي، وقابلًا للنقل عبر أصحاب العمل والقطاعات والولايات القضائية .إن هذا التحول يحدث بالفعل على مستوى أصحاب العمل .إذ يُفيد ما يقرب من ثلثي أصحاب العمل في الولايات المتحدة بأنهم يستخدمون ممارسات التوظيف القائمة على المهارات، مع استمرار ارتفاع معدلات التبني عامًا بعد عام .غير أن البنية المؤسسية اللازمة لدعم هذا التحول على نطاق واسع—مثل التصنيفات المعيارية المشتركة، وأنظمة التحقق الرقمي، وأطر الاعتراف المتبادل، وجوازات المهارات—لم تواكب هذا التقدم .كما أن الإطار الوطني للمؤهلات في المملكة العربية السعودية ومجالس مهارات القطاعات، تمثل مبادرة سنغافورة "SkillsFuture"، ونظام "Europass" التابع للاتحاد الأوروبي، ونظام "Recognition of Prior Learning" في أستراليا، تقدمًا مهمًا ضمن الحدود الوطنية، إلا أن أياً منها لم يحقق بعد مستوى قابلية التشغيل البيني عبر الحدود الذي تتطلبه قوة عمل عالمية الحركة .وتحدد خمسة مكونات البنية التحتية اللازمة لسد هذه الفجوة .يتمثل المكوّن الأول في تصنيف عالمي للمهارات، وهو إطار قابل للتشغيل البيني ومُحدَّث بشكل مستمر يربط الكفاءات بمتطلبات المهن عبر القطاعات والولايات القضائية، بالاعتماد على موارد قائمة مثل ISCO وESCO وO*NET وLightcast، مع هياكل حوكمة تشمل الاقتصادات النامية .أما المكوّن الثاني فهو طبقة تحقق رقمية تتيح المصادقة الفورية على المهارات عبر أنظمة شهادات مقاومة للتلاعب وقابلة للتشغيل البيني عبر الحدود .أما المكوّن الثالث فهو "جوازات المهارات"، وهي سجلات محمولة مرتبطة بالفرد وتجمع بين الشهادات، والمهارات الموثقة، والخبرة العملية، ومسار التعلم، وتُصمم بحيث تكون مملوكة للعامل وتضمن سيادته على بياناته .والمكوّن الرابع هو التكيف التنظيمي، من خلال مراجعة أنظمة الترخيص المهني لإدخال مسارات قائمة على المهارات إلى جانب المسارات القائمة على الشهادات الأكاديمية، وتبسيط عوائق الاعتماد حيث لا تؤدي وظيفة حقيقية لضمان الجودة .والمكوّن الخامس هو الاستثمار المشترك من قبل أصحاب العمل في قدرات تقييم المهارات، خصوصًا لدى الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تفتقر إلى الموارد اللازمة لبناء أنظمة تقييم خاصة بها.

وتتسم هذه المكونات الخمسة بالترابط والتداخل .فوجود تصنيف عالمي دون طبقة تحقق يؤدي إلى معايير لا يمكن الوثوق بها .ووجود طبقة تحقق دون "جوازات مهارات" ينتج عنه شهادات موثقة لا يستطيع العامل حملها معه .ووجود جوازات مهارات دون تعديل تنظيمي يؤدي إلى سجلات محمولة لا تعترف بها المهن المرخّصة .أما غياب الاستثمار المشترك من أصحاب العمل في قدرات التقييم فيؤدي إلى بنية تحتية تعتمدها الشركات الكبيرة بينما تعجز الشركات الصغيرة عن الوصول إليها . ولا يعمل هذا النظام إلا عندما تُبنى جميع أجزائه بشكل متكامل.

الإطار6: دراسة حالة قطرية —برنامج مهارات المستقبل (SkillsFuture) في سنغافورة

برنامج مهارات المستقبل SkillsFuture في سنغافورة، الذي أُطلق في عام 2015، يُظهر ما ينتج عن الالتزام الوطني بهذا النوع من الأنظمة على نطاق واسع . وتُبرز النتائج الرئيسية لعام 2024ما يلي:
استخدم 260,000سنغافوري أرصدة SkillsFutureفي عام 2024، بزيادة قدرها 35%مقارنةً بـ 192,000في عام .2023وبشكل تراكمي، استفاد 1.05مليون سنغافوري 37%)من إجمالي المواطنين (من البرنامج منذ إطلاقه .
التحق 96,000متعلم بدورات متعلقة بتقنية المعلومات في عام) 2024مقارنة بـ 34,000في (2023، مع تصدر مجالات الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، والتسويق الرقمي للطلب .
توسعت برامج التحول المهني ضمن SkillsFutureمن 179دورة إلى 239دورة .ومنذ إطلاق البرنامج في يونيو 2022، حصل 55%من أصل نحو 4,300متدرب كانوا عاطلين عن العمل سابقًا على وظائف خلال ستة أشهر من إكمال دوراتهم، وذلك حتى ديسمبر .2024
في مايو 2024، حصل جميع السنغافوريين الذين تبلغ أعمارهم 40عامًا فأكثر على دعم إضافي قدره 4,000دولار سنغافوري كرصيد SkillsFutureلإعادة تأهيلهم مهنيًا في منتصف المسار الوظيفي، مع إدخال بدل تدريب في عام .2025
دعمت 24,000منشأة تدريب 241,000موظف ضمن برامج تدريب مدعومة من هيئة تطوير المهارات (SSG)في عام .2024
ويُدمج النموذج السنغافوري بين تصنيفات المهارات، والشهادات الرقمية، وإشراك أصحاب العمل، والتمويل العام ضمن إطار وطني واحد متكامل.

المراجع:

- SkillsFuture Singapore. SkillsFuture Year-In-Review 2024. https://www.ssg.gov.sg/newsroom/skillsfuture-year-in-review-2024
- Ministry of Education, Singapore. Career Impact of SkillsFuture Credits, Mid-Career Training Allowance and Level-Up Programme.
- Parliamentary Reply, September 2025. https://www.moe.gov.sg/news/parliamentary-replies/20250925-career-impact-of-skillsfuture-credits-mid-career-training-allowance-and-level-up-programme
- The Straits Times. Sixfold Jump in Take-Up for SkillsFuture's Career Transition Programmes. September 2025.
- https://sg.news.yahoo.com/six-fold-jump-skillsfuture-career-074849328.html

هـذه المكونـات الخمسـة مترابطـة فيمـا بينهـا. فوجـود تصـنيف عـالمي للمهارات من دون طبقة للتحقق يؤدي إلى وضع معايير لا يمكـن الوثـوق بها. ووجود طبقة للتحقق من دون جوازات مهارات ينتج مؤهلات موثّقة، لكـن العمـال لا يسـتطيعون نقلهـا معهـم بـين الوظـائف. أمـا جـوازات المهارات من دون تكييف تنظيمي، فتنتج سجلات قابلة للنقل، لكن المهن الخاضعة للترخيص قد ترفض الاعتراف بها.

وحتـى إذا تـوفرت المكونـات الأربعـة جميعهـا، فـإن غيـاب المشـاركة الاستثمارية من أصحاب العمل في قدرات التقييم يؤدي إلى إنشاء بنية تحتية تتبناها الشركات الكبرى، بينما تعجز الشركات الصغيرة عـن الوصـول إليهـا. ولا يعمـل النظـام بكفـاءة إلا عنـدما تُبنـى مكوناتـه بصـورة متكاملـة ومتزامنة.

الإطار7 : دراسة حالة قطرية —بناء البنية التحتية للمهارات على المستوى الوطني في السعودية

يُظهر تحول سوق العمل في المملكة العربية السعودية ضمن إطار رؤية 2030كيف يمكن بناء نظام وطني للمهارات بسرعة عندما يُعامل باعتباره أولوية استراتيجية:
أطلقت حملة "وعد "الوطنية للتدريب في مارس 2023، وقدّمت أكثر من مليون فرصة تدريبية في مرحلتها الأولى، متجاوزة الأهداف بنسبة .112%وهي الآن في مرحلتها الثانية التي تستهدف ثلاثة ملايين فرصة بحلول عام 2028، من خلال شراكات مع أكثر من 60جهة شريكة .
قام "برنامج مسرّعات المهارات "بتدريب أكثر من 300,000فرد في قطاعات ذات أولوية تشمل الرعاية الصحية، والتمويل، والتجزئة، والطاقة، باستخدام نموذج تدريب هجين يجمع بين التعليم الافتراضي والحضوري .وتجاوزت مسارات توظيف النساء الأهداف بنسبة 22%، مع معدل استبقاء بلغ 92%بين المتدربين .
تعمل ثلاثة عشر مجلسًا قطاعيًا للمهارات، تغطي قطاعات تمثل 85%من الناتج المحلي الإجمالي و 80%من القوى العاملة، على تحديد المعايير المهنية وأطر المهارات لأغراض التخطيط الاستراتيجي للقوى العاملة .
يغطي "برنامج التحقق المهني "أكثر من 1000مهنة في 160دولة، موفرًا التحقق من المؤهلات للعمالة الوافدة، ونموذجًا للتحقق من الاعتماد المهني على نطاق واسع .
في أبريل 2025، أطلقت المملكة "المنصة الوطنية للمهارات "التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لإنشاء مسارات تعلم مخصصة، ومواءمة عرض التدريب مع طلب سوق العمل في الوقت الحقيقي، وربط الأفراد بنتائج التوظيف عبر مختلف القطاعات .
وتُظهر تجربة المملكة العربية السعودية أن البنية التحتية للمهارات يمكن بناؤها بسرعة عندما يتكامل الإرادة المؤسسية، والشراكة مع القطاع الخاص، والقدرات الرقمية.

المراجع:

- Ministry of Human Resources and Social Development, Kingdom of Saudi Arabia. Waad National Training Campaign. https://www.hrsd.gov.sa Arab News.
- Saudi Arabia Launches National Skills Platform. April 2025. https://www.arabnews.com/node/2596987/business-economy
- Al Arabiya English. Skills Week Drives Saudi Push to Upskill Workforce. July 2025. https://english.alarabiya.net/News/saudi-arabia/2025/07/18/skills-week-drives-saudi-push-to-upskill-workforce-aligning-with-vision-2030

الأولوية الفورية أمام الحكومات هي مراجعة موقع تنمية القوى العاملة حاليًا ضمن منظومة الحوكمة الاقتصادية الوطنية، والتحقق مما إذا كانت تمتلك:

بنية مؤسسية مخصصة؛ تمويلًا مستدامًا مستقلًا عن دورات الموازنات السنوية؛ آليات للمساءلة ترتبط بنتائج سوق العمل، وليس بمجرد حجم التدريب أو عدد المستفيدين منه. وحيثما تكون هذه الشروط غير متوفرة، ينبغي أن تستجيب السياسات.

يكـون التحـدي هيكليًا وليـس برامجيًا. فإضـافة مبـادرة تدريبيـة أخـرى إلـى مشـهد وزاري مجـزأ لـن تـؤدي إلا إلـى مكاسـب هامشـية. أما بنـاء نمـوذج حوكمة يتعامل مع قدرة القوى العاملة باعتبارها أصلًا استراتيجيًا، فيتطلب المستوى نفسه من الجدية المؤسسية الذي طالما خصصته الاقتصادات تاريخيًا لـ ضـبط أوضـاع الماليـة العامـة، واسـتقلالية السياسـة النقديـة، والاستراتيجية الصناعية.

5.2 اعتبار قدرات القوى العاملة بنية تحتية استراتيجية

تمتلـك هـذه الأولويـة سـوابق تشـغيلية علـى نطـاق وطنـي، حيـث تُعـد سـنغافورة والمملكـة العربيـة السـعودية مـن النمـاذج العاملـة فـي هـذا المجال .غير أن مسألة التوسع في تبني هذا النهج خارج مجموعة محدودة من الدول لا تزال مفتوحة .فمعظم الاستراتيجيات الاقتصادية الوطنية لا تـزال تتعامـل مـع العمـل بوصـفه عنصـر إدخـال فـي الإنتـاج وليـس أصـلًا استراتيجيًا .كما أن أطر الاستثمار في البنية التحتية تُعطي الأولوية لـرأس المال المادي، وتزداد توجهًا نحـو رأس المال الرقمي، بينما يظل تطـوير القوى العاملة مجرد بند فـي الميزانيـة وليس فئة اسـتثمارية استراتيجية . ونتيجة ذلـك هـو نقـص مـزمن فـي الاسـتثمار فـي أهـم محـددات مرونـة الاقتصاد وقدرته على التكيف.

وتشير تقـديرات منتـدى الاقتصـاد العالمي (World Economic Forum) إلى أن تسريع الاستثمار فـي رفـع المهارات وإعادة تأهيل القـوى العاملة يمكـن أن يولّـد نحـو 5.3مليـون وظيفـة صافية جديـدة عالميًا بحلـول عـام 2030.وغالبًا ما تكون مسؤوليات تطـوير القـوى العاملـة موزعـة علـى عـدة وزارات مع ضعف في التنسيق بينها، إضافة إلى آفاق اسـتثمارية قصيرة ترتبط بدورات انتخابية، ومؤشرات أداء تركز على المدخلات بدلًا من النتائج.

الإطار8: ردراسة حالة قطرية —ألمانيا

الإطار :8دراسة حالة قطرية —ألمانيا
يعتمد نهج ألمانيا في تطوير القوى العاملة على ثلاثة عناصر مترابطة تُظهر مجتمعةً ما يعنيه التعامل مع قدرات القوى العاملة بوصفها بنية تحتية استراتيجية في التطبيق العملي:

أولًا :الحوكمة الثلاثية الأطراف
تقوم وكالة التوظيف الاتحادية Bundesagentur für Arbeitبتنسيق سياسات سوق العمل بين الحكومة الاتحادية، واتحادات أصحاب العمل، والنقابات العمالية من خلال هياكل مؤسسية تعمل بمعزل نسبي عن دورات الانتخابات .يمنح هذا النموذج التخطيطي للقوى العاملة درجة من الاستدامة والشرعية لا تستطيع البرامج الوزارية المرتبطة بالميزانيات السنوية تحقيقها .تدير الوكالة ميزانية سنوية تتجاوز 40مليار يورو، مما يجعلها من أكبر مؤسسات سوق العمل في العالم من حيث الإنفاق، كما أن قراراتها محمية من الضغوط السياسية قصيرة الأجل عبر مجلس إشراف يتساوى فيه تمثيل الحكومة وأصحاب العمل والعمال.

ثانيًا :نظام العمل الجزئي (Kurzarbeit)
بدلًا من التعامل مع قدرة القوى العاملة كعنصر مرن يتم خفضه أو زيادته وفق الظروف الاقتصادية، يتعامل نظام "Kurzarbeit"معها كبنية تحتية يجب الحفاظ عليها خلال الصدمات .يسمح هذا النظام لأصحاب العمل بتقليل ساعات العمل بدلًا من تسريح العمال أثناء فترات الركود، مع قيام الدولة بدعم فرق الدخل .خلال الأزمة المالية 2009–2008، بلغ عدد المستفيدين من النظام ذروته عند نحو 1.5مليون عامل في مايو 2009، وارتفع معدل البطالة في ألمانيا بأقل من نقطة مئوية واحدة، في حين شهدت اقتصادات مماثلة زيادات بين 3إلى 5نقاط .وخلال جائحة كوفيد19-، تم توسيع النظام، وبلغ ذروته في أبريل 2020عند نحو 6ملايين عامل، أي ما يقارب 16%من قوة العمل .ويقوم المنطق الكلي لهذا النظام على أن تكلفة الحفاظ على القدرة العاملة أثناء الركود أقل من إعادة بنائها لاحقًا، وأن المهارات والمعرفة التنظيمية المضمنة في القوى العاملة لا يمكن استعادتها بسهولة بعد فقدانها.

ثالثًا :نظام التعليم المهني المزدوج
يُنتج نموذج التدريب المهني الألماني، الذي تشارك فيه الشركات مع الدولة في تمويل تدريب منظم داخل بيئة العمل يؤدي إلى مؤهلات معترف بها وطنيًا، قوة عاملة تتوافق مهاراتها مباشرة مع طلب أصحاب العمل .يوجد نحو 1.2مليون متدرب في أي وقت، ويغطي النظام أكثر من 300مهنة معترف بها .ويُنشئ نموذج الاستثمار المشترك توافقًا في الحوافز، إذ تشارك الشركات لأنها تسهم في تصميم المعايير، ويشارك العمال لأن المؤهلات قابلة للنقل بين الشركات داخل القطاع.

ولا يخلو النموذج الألماني من القيود .فالهياكل الثلاثية يصعب نقلها إلى سياقات تفتقر إلى كثافة وتمثيل قويين للنقابات واتحادات أصحاب العمل .كما أن نظام التدريب المزدوج كان أبطأ في التكيف مع الوظائف الرقمية والمرتبطة بالذكاء الاصطناعي مقارنة بالوظائف الصناعية التقليدية .كذلك فإن نظام Kurzarbeitمكلف ماليًا، إذ بلغت تكلفته خلال فترة كوفيد 19-نحو 10مليارات يورو حتى عام .2022إلا أن هذه القيود تُعد دوافع للتكيّف وليس اعتراضًا على المبدأ الأساسي .وتكمن الدلالة المؤسسية التي يقدمها النموذج الألماني في أنه يثبت إمكانية إدارة تطوير القوى العاملة على مستوى السياسة الاستراتيجية، مع التمويل والاستمرارية المؤسسية والتنسيق متعدد القطاعات الذي يتطلبه هذا التصنيف.

المراجع:

- Bundesagentur für Arbeit. Budget Press Release 2023. https://www.arbeitsagentur.de/en/press/en-2022-48-ba-budget-for-2023 Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB).
- The Dual System. https://www.bibb.de/en/77203.php Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB).
- Vocational Education and Training in Germany. https://www.bibb.de/en/146153.php Brenke, K. et al. (2011). Another Economic Miracle? The German Labor Market and the Great Recession.
- IZA Journal of Labor Policy. https://link.springer.com/article/10.1186/2193-9004-1-3 OECD / IZA.
- Disparities in Labour Market and Income Trends During the First Year of the COVID-19 Crisis: Germany.
- https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/06/disparities-in-labour-market-and-income-trends-during-the- first-year-of-the-covid-19-crisis_bb4dba57/e72b8b65-en.pdf IAB.
- Short-Time Work During the COVID-19 Crisis. IAB Research Report 5/2023.
- https://doku.iab.de/forschungsbericht/2023/fb0523en.pdf Statistisches Bundesamt.
- Number of Vocational Trainees in Germany 1950–2023. https://www.destatis.de

تتمثل الأولوية الفورية للحكومات في مراجعة كيفية تموضع تطوير القوى العاملة حاليًا ضمن منظومة الحوكمة الاقتصادية الوطنية، وما إذا كان يمتلك بنية مؤسسية مخصصة، وتمويلًا مستدامًا مستقلًا عن دورات الميزانية السنوية، وآليات مساءلة مرتبطة بنتائج سوق العمل بدلًا من حجم التدريب .وعندما تغيب هذه الشروط، فإن الاستجابة السياسية المطلوبة تكون بنيوية وليست برامجية.

إن إضافة مبادرة تدريبية أخرى ضمن مشهد وزاري مجزأ لا يؤدي إلا إلى مكاسب هامشية .أما بناء نموذج حوكمة يتعامل مع قدرات القوى العاملة بوصفها أصلًا استراتيجيًا، فيتطلب درجة من الجدية المؤسسية مماثلة لتلك التي تخصصها الاقتصادات تاريخيًا لتوحيد المالية العامة، واستقلالية السياسة النقدية، واستراتيجيات الصناعة.

5.3 حوكمة الذكاء الاصطناعي بوصفه مضاعفًا للقوى العاملة

تتشكل الممارسة التنظيمية حاليًا من خلال قانون الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي EU AI Actومبادئ الذكاء الاصطناعي لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD AI Principles، مع تراكم خبرات التنفيذ تدريجيًا .ومع ذلك، لا يزال دمج حوكمة سوق العمل مع إشراف الذكاء الاصطناعي في مراحله الأولى في معظم الولايات القضائية**. وفي الغالب، يتم التعامل مع آثار الذكاء الاصطناعي على سوق العمل—حيثما يتم التعامل معها أصلًا—بوصفها نتيجة ثانوية لتنظيم التكنولوجيا، وليس بوصفها هدفًا سياسياً رئيسيًا قائمًا بذاته .كما أن أطر السلامة، والتحيز، والشفافية تركز على كيفية تصرف أنظمة الذكاء الاصطناعي في التفاعلات الفردية، لكنها لا تتناول الآثار التراكمية لتطبيق الذكاء الاصطناعي على مستويات التوظيف، والأجور.

والهياكل، والطلب على المهارات .وتتضح هذه الفجوة في البنية المؤسسية الحالية، حيث تمتلك هيئات الإشراف على الذكاء الاصطناعي تفويضات تقنية دون خبرة كافية في أسواق العمل، بينما تمتلك وزارات العمل تفويضات تتعلق بالقوى العاملة دون القدرة التقنية على تقييم أنظمة الذكاء الاصطناعي .ولا يملك أيٌ منهما صلاحية واضحة لرصد أو إدارة الآثار التوزيعية لتطبيق الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع .وقد تجاوزت سرعة الانتشار قدرة المؤسستين على المواكبة.

وتتمثل النتيجة في أن القرارات ذات التأثيرات الجوهرية على سوق العمل لأجيال قادمة—مثل تحديد المهام التي سيتم أتمتتها، والأدوار التي سيتم إلغاؤها، والمهارات التي ستصبح غير مطلوبة—تُتخذ على مستوى الشركات، قطاعًا بقطاع، دون وجود آلية منهجية لرصد آثارها التراكمية أو التنبؤ بها أو إدارتها .ويمكن الاستفادة من السياسة البيئية كتشبيه بنيوي مفيد في هذا السياق.

فقد خلصت المجتمعات إلى أن قيام الشركات بتحسين استهلاك الطاقة بشكل فردي يؤدي إلى نتائج تراكمية—مثل الانبعاثات، والتدهور البيئي، واضطراب المناخ—لا تستطيع الأسواق تصحيحها ذاتيًا .وكان الرد على ذلك ليس منع النشاط الصناعي، بل بناء مؤسسات قادرة على رصد الآثار التراكمية، ووضع المعايير، وتسعير العوامل الخارجية، وخلق الحوافز للنتائج المرغوبة .إن الآثار التي يُحدثها الذكاء الاصطناعي على سوق العمل تستدعي منطقًا مؤسسيًا مماثلًا.

لا يزال الدليل التجميعي حول الأثر الكلي للذكاء الاصطناعي على أسواق العمل محل جدل بين الدراسات وآفاق الزمن المختلفة .ومع ذلك، تستند هذه الأولوية إلى نتيجة أكثر رسوخًا، وهي أن الذكاء الاصطناعي يعيد تنظيم تكوين المهام داخل المهن عبر جميع القطاعات، وأن القدرة المؤسسية على رصد هذا إعادة التنظيم لا تزال غير كافية. ويتطلب إطار الحوكمة الملائم لاقتصاد القدرات أربعة عناصر متكاملة .أولها أن يصبح تقييم الأثر على سوق العمل شرطًا مسبقًا لنشر أنظمة الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع في القطاع العام، على غرار تقييم الأثر البيئي في تخطيط البنية التحتية. كما يجب أن تمتد متطلبات الشفافية إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي ذات الصلة بالتوظيف، بما يشمل التوظيف، وتوزيع المهام، وتقييم الأداء، وتخطيط القوى العاملة، مع فرض متطلبات للإشراف البشري، وإخطار العمال، والإبلاغ عن الحوادث . ويُعد قانون الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي EU AI Actالنموذج التنظيمي الأكثر تطورًا المعمول به حاليًا.

ينبغي إضفاء الطابع المؤسسي على المراقبة الفورية لتأثيرات الذكاء الاصطناعي الكلية على سوق العمل—من حيث خلق الوظائف، وفقدانها، والأجور، والطلب على المهارات—داخل وزارات العمل، وربطها بسياسات سوق العمل النشطة، بما يتيح تعديل عرض التدريب، وشبكات الحماية الاجتماعية، ودعم التوظيف مع تطور تكوين المهام. كما يجب أن تميز الأطر المالية بين نشر الذكاء الاصطناعي بوضع "التعزيز"، حيث يتم توسيع القدرات البشرية، ووضع "الاستبدال"، حيث يتم إلغاء المهام والأدوار دون استبدالها .ويمكن تكييف معايير المشتريات الحكومية، والمعاملة الضريبية، وهياكل المساهمات الاجتماعية لتغيير هذه النسبة وتوجيهها.

الإطار 9: الأطر الناشئة لحوكمة الذكاء الاصطناعي بوصفه مؤسسة في سوق العمل

ُرسّخ قانون الذكاء الاصطناعي للاتحاد الأوروبي ((EU AI Act، اللائحة رقم 2024/1689، أكثر أطر حوكمة الذكاء الاصطناعي تطورًا حاليًا فيما يتعلق بالتوظيف وسوق العمل. وتُصنَّف أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التوظيف، وفحص المرشحين، وتوزيع المهام، وتقييم الأداء، وتخطيط القوى العاملة باعتبارها أنظمة عالية المخاطر بموجب الملحق الثالث (.(Annex IIIويترتب على ذلك متطلبات تشمل الإشراف البشري، وإخطار العمال، ومراقبة التحيّز، والإبلاغ عن الحوادث. وقد دخلت الممارسات المحظورة، بما في ذلك استخدام التعرف على المشاعر في أماكن العمل، حيز التنفيذ في فبراير 2025، بينما تُطبَّق الالتزامات الكاملة على الجهات التي تنشر أنظمة الذكاء الاصطناعي عالية المخاطر اعتبارًا من أغسطس 2026.

ومع ذلك، يعالج القانون كيفية تعامل الذكاء الاصطناعي مع العاملين الأفراد داخل علاقات العمل، لكنه لا يتناول الآثار التراكمية للذكاء الاصطناعي على هيكل سوق العمل ككل.

السعودية

تربط الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي ((NSDAIفي المملكة العربية السعودية، التي تديرها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي ((SDAIA، بشكل صريح بين حوكمة الذكاء الاصطناعي وتطوير سوق العمل ضمن سلطة وطنية واحدة.
وتستهدف الاستراتيجية:
استثمارات في الذكاء الاصطناعي بقيمة 20 مليار دولار.
تدريب 20 ألف متخصص.
تحقيق مساهمة للذكاء الاصطناعي في الاقتصاد تبلغ نحو 135 مليار دولار، أي 12.4% من الناتج المحلي الإجمالي، بحلول عام 2030.
كما توائم الاستراتيجية بشكل صريح بين نشر الذكاء الاصطناعي وتطوير سوق العمل باعتبارهما هدفًا استراتيجيًا، مع مشاركة مباشرة من وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في التنفيذ إلى جانب .SDAIA

فنلندا

تعاملت فنلندا مع محو الأمية في مجال الذكاء الاصطناعي على مستوى السكان في وقت مبكر وبنهج منهجي.
وقد وصل برنامج (Elements of AIعناصر الذكاء الاصطناعي)، الذي طورته جامعة هلسنكي وشركة Reaktor، إلى أكثر من مليون متعلم في 170 دولة.
وداخل فنلندا، أكمل نحو 2% من السكان البرنامج، كما قامت أكثر من 250 شركة بتدريب كامل قواها العاملة من خلاله.
وبعد ذلك، أدمجت فنلندا متطلبات الذكاء الاصطناعي ضمن نظام التعليم والتدريب المهني، ونشرت في عام 2025 إرشادات وطنية بشأن الذكاء الاصطناعي في التعليم تغطي جميع المستويات، من الطفولة المبكرة وحتى التعليم والتدريب المهني (.VET)

منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ومنظمة العمل الدولية

توفر مبادئ الذكاء الاصطناعي لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ((OECD AI Principles، إلى جانب عمل منظمة العمل الدولية ((ILOبشأن الذكاء الاصطناعي والعمل اللائق، إطارًا معياريًا دوليًا يقوم على مبادئ مثل:
الشفافية
الإشراف البشري
المساءلة
العدالة
لكن كليهما يفتقر إلى آليات تنفيذ ملزمة. ولذلك لا تزال هناك فجوة واسعة بين الإجماع المعياري والحوكمة التشغيلية الفعلية.
المراجع:

Regulation (EU) 2024/1689 (AI Act). Articles 6, 26; Annex III. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32024R1689 SDAIA.
· National Strategy for Data and AI. https://sdaia.gov.sa/en/SDAIA/SdaiaStrategies/Pages/NationalStrategyForDataAndAI.aspx NDF.
Transformations in the Labor Market. September 2025. https://ndf.gov.sa/en/labor-market/ CNBC.
Saudi Arabia Wants to Be World's Third Largest AI Provider. August 2025. https://www.cnbc.com/2025/08/27/saudi-arabia-wants-to-be-worlds-third-largest-ai-provider-humain.html OECD.
Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. 2019, updated 2024. https://oecd.ai/en/ai-principles ILO. Decent Work in the Age of AI. 2025.

إن حوكمة الذكاء الاصطناعي باعتباره مؤسسة في سوق العمل، وإعادة تصميم التدريب ليتناسب مع بيئة العمل المدمجة بالذكاء الاصطناعي، هما مهمتان تتطلبان اختصاصًا سياساتيًا موحدًا. ويحدد تصميم الحوكمة ماهية المعلومات التي تتدفق، وإلى من تصل، وفي أي إطار زمني؛ بينما تحدد إعادة تصميم التدريب ما إذا كانت القوى العاملة ستدخل هذه البيئة وهي تمتلك الأدوات اللازمة لـ...

5.4 مواءمة الأنظمة المالية العامة مع اقتصاد قائم على القدرات

تجري ثلاث من الأدوات الأربعة قصيرة المدى ضمن هذه الأولوية تطبيقًا واسع النطاق بالفعل .أما أدوات فرض ضرائب على خلق القيمة، وهي الأداة طويلة الأمد، فما تزال في مرحلة التصميم. تواجه الأنظمة المالية العامة القائمة على ضرائب الأجور عدم تطابق بنيويًا، إذ تتراجع الإيرادات في الوقت الذي تتزايد فيه الحاجة إلى الإنفاق .فمع قيام الذكاء الاصطناعي بتقليل كثافة العمل في الإنتاج، ومع تراجع قاعدة الأجور تدريجيًا نتيجة تقلص أنماط التوظيف غير التقليدية، تنكمش الإيرادات الضريبية التي تموّل أنظمة التأمين الاجتماعي .وفي الوقت نفسه، تتزايد الحاجة إلى دعم عمليات الانتقال الاقتصادي والمهني. المشاركة بفاعلية وإنتاجية. ويتطلب كلا الأمرين أن تكون الحكومة الوطنية هي الجهة المنسِّقة، باعتبارها المؤسسة الوحيدة التي تمتلك الاختصاص، والنطاق التنظيمي، وسلطة التمويل اللازمة لمواءمة نشر الذكاء الاصطناعي، وأنظمة التدريب، ونتائج سوق العمل عبر مختلف القطاعات في الوقت نفسه.

سيتحوّل النظام الضريبي المرتبط بدخل العمل إلى استحواذ على حصة متناقصة باستمرار من إجمالي خلق القيمة، مع انتقال الاقتصاد نحو إنتاج معزز بالذكاء الاصطناعي وكثيف رأس المال .ويتمثل التحدي في نقل القاعدة الضريبية من الأجور—التي لا تغطي سوى مدخل العمل—إلى خلق القيمة بمعناه الأوسع. ويستند الأساس البنيوي لتوسيع القاعدة الضريبية إلى فهم مكان توليد القيمة في اقتصاد معزز بالذكاء الاصطناعي .فضرائب الأجور تلتقط مساهمة العمل في الناتج .ومع إحلال الذكاء الاصطناعي محل العمل في نطاق متزايد من المهام، تتوسع حصة الناتج المنسوبة إلى رأس المال، بما في ذلك أنظمة الذكاء الاصطناعي، والبيانات، والملكية الفكرية .ويؤدي نظام مالي يفرض الضرائب على الجزء المتناقص ويُعفي الجزء المتوسع إلى نقص منهجي في الاستثمار في عمليات انتقال القوى العاملة التي يتطلبها نشر الذكاء الاصطناعي. والبديل هو قاعدة ضريبية مرتبطة بخلق القيمة بدلًا من مدخل العمل، بحيث تُستخدم الإيرادات الناتجة عن مكاسب الإنتاجية لتمويل البنية التحتية المؤسسية—مثل التدريب، والحماية الاجتماعية، واستخبارات سوق العمل—التي تمكّن العمال من المشاركة في تلك المكاسب .وتعمل ضرائب دخل الشركات، وضريبة القيمة المضافة، والرسوم القائمة على الأرباح بالفعل ضمن هذا النظام .لكن المطلوب هو ضبط هذه الأدوات بشكل استراتيجي بما يتناسب مع نتائج نمو الإنتاجية المدفوعة بالذكاء الاصطناعي، إلى جانب إنشاء آليات تربط إيرادات هذا النمو بنتائج سوق العمل بدلًا من الاكتفاء بالتوحيد المالي العام.

ينتج عن هذا المنطق أربعة أدوات مالية قصيرة المدى ومبدأ تصميم واحد طويل الأجل.

الأداة الأولى هي متطلبات مساهمة المنصات، والتي تُلزم المنصات بدفع حد أدنى من مساهمات الضمان الاجتماعي يتناسب مع ساعات العمل أو الإيرادات المحققة .ويُعد هذا المجال الأكثر تقدمًا من حيث الإصلاحات المطبقة فعليًا، مع وجود صيغ مختلفة تم تبنيها في سنغافورة، وكوريا الجنوبية، وماليزيا، والاتحاد الأوروبي، والهند بين عامي 2020و2025.

الأداة الثانية هي الركيزة الثانية من مشروع منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD Pillar Two)، والمتعلقة بالحد الأدنى العالمي للضريبة على الشركات، والتي تفرض معدلًا فعليًا لا يقل عن 15%على الشركات متعددة الجنسيات بغض النظر عن مكان تسجيل الأرباح .ومع مشاركة أكثر من 140دولة، تعمل هذه الآلية على توسيع القاعدة الضريبية بطريقة منسقة تحد من التهرب التنظيمي والمنافسة الضريبية.

الأداة الثالثة هي صناديق التحول المخصصة، والتي تخصص إيرادات من أدوات مالية عامة واسعة القاعدة لتمويل إعادة التدريب، والحماية الاجتماعية القابلة للنقل، واستخبارات سوق العمل .وتوفر تجربة فرنسا عبر حساب "Compte Personnel de Formation"، ووكالة العمل الاتحادية في ألمانيا Bundesagentur für Arbeitكما ورد سابقًا، نماذج تشغيلية على مستوى وطني.

أما المبدأ التصميمي طويل الأجل فهو ضرائب خلق القيمة، والتي توسّع القاعدة الضريبية من مدخل العمل إلى الناتج الاقتصادي .ولم تقم أي دولة حتى الآن بتطبيق ضريبة مخصصة على ناتج الذكاء الاصطناعي، ولا تزال الأسئلة التصميمية الأساسية مفتوحة، مثل :ما الذي سيتم فرض الضرائب عليه؟ ومن هو المكلف بالدفع؟ وكيف يمكن ضبط الأداة بحيث تلتقط مكاسب الإنتاجية دون أن تُضعف الحوافز الاستثمارية؟

الأداة الرابعة قصيرة المدى هي التنسيق الدولي للسياسات المالية بين الولايات القضائية المختلفة .فقد أدت ضرائب الخدمات الرقمية التي فُرضت بشكل أحادي في كل من فرنسا والمملكة المتحدة والنمسا وإيطاليا والمجر إلى خلق التزامات متعارضة على الشركات متعددة الجنسيات، وأثارت إجراءات تجارية انتقامية، مما كشف حدود الإصلاحات المالية المحصورة داخل الإطار الوطني.

يوفر إطار الركيزتين الأولى والثانية من منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECDالبنية متعددة الأطراف اللازمة للاستجابات المستدامة للتحولات التي يقودها الذكاء الاصطناعي في خلق القيمة .وتُعد المخاطر المالية الناجمة عن عدم التحرك كبيرة، كما هو موضح في الإطار .(11)

الإطار 11: النماذج الوطنية لإعادة تصميم التدريب لبيئة العمل المدمجة بالذكاء الاصطناعي

المملكة العربية السعودية: تبنّت السعودية أكبر عملية تعبئة وطنية لتدريب المواطنين على الذكاء الاصطناعي حتى الآن. وقد درّب برنامج SAMAI، الذي طُوّر بالشراكة بين الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي ((SDAIA، ووزارة التعليم، ووزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، 1.1 مليون مواطن في عام 2025، بمشاركة نسائية بلغت 52%، وكان 70% من المشاركين من العاملين. ومنذ سبتمبر 2025، أصبح الذكاء الاصطناعي مادة إلزامية في جميع الصفوف الدراسية في المدارس الحكومية، ليصل إلى 6.7 مليون طالب و513 ألف معلم. أما المرحلة الثانية، SAMAI 2، التي أُعلن عنها في عام 2026، فتنتقل من محو الأمية الأساسية في الذكاء الاصطناعي إلى تطبيقات متخصصة في بيئة العمل عبر الوزارات الحكومية، مع استهداف رفع مهارات 1.2 مليون موظف في القطاع العام.

سنغافورة: قطعت سنغافورة شوطًا متقدمًا في دمج الذكاء الاصطناعي باعتباره مبدأً تصميميًا في منظومة تقديم المهارات نفسها. ففي عام 2025، استفاد أكثر من 600 ألف شخص من التدريب المدعوم عبر SkillsFuture، وأفاد ثلاثة من كل أربعة عمال باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بانتظام، بينما أفاد 85% بتحسن سير العمل. وأكدت موازنة سنغافورة لعام 2026 أن العاملين الذين يلتحقون بدورات مختارة عبر SkillsFutureسيحصلون على ستة أشهر من الوصول المجاني إلى أدوات ذكاء اصطناعي متميزة، بما يدمج الاستخدام العملي مباشرة في تجربة التدريب. كما ألزمت الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي 2.0 برنامج SkillsFuture for Digital Workplace 2.0بإدماج محتوى الذكاء الاصطناعي والذكاء الاصطناعي التوليدي في كامل المنهج بدلًا من تقديمه كوحدة مستقلة. واعتبارًا من 2026، يجري دمج SkillsFuture Singapore وWorkforce Singaporeفي هيئة قانونية واحدة تخضع للإشراف المشترك لوزارتي التعليم والقوى العاملة، بما يدمج التدريب على المهارات، والإرشاد المهني، والمواءمة الوظيفية ضمن نظام مؤسسي واحد.

فنلندا: تعاملت فنلندا مع محو الأمية في الذكاء الاصطناعي على مستوى السكان في وقت مبكر وبنهج منهجي. وقد وصل برنامج Elements of AI، الذي طورته جامعة هلسنكي وشركة Reaktor، إلى أكثر من مليون متعلم في 170 دولة. وداخل فنلندا، أكمل نحو 2% من السكان البرنامج، كما قامت أكثر من 250 شركة بتدريب كامل قواها العاملة من خلاله. وبعد ذلك، أدمجت فنلندا متطلبات الذكاء الاصطناعي ضمن نظام التعليم والتدريب المهني، ونشرت في عام 2025 إرشادات وطنية بشأن الذكاء الاصطناعي في التعليم تغطي جميع المستويات، من الطفولة المبكرة وحتى التعليم والتدريب المهني (.VET)

الولايات المتحدة: اتجهت الولايات المتحدة بصورة أساسية نحو إعادة تصميم يقودها أصحاب العمل والقطاعات. فقد أجرى AI-Enabled ICT Workforce Consortium، بقيادة Ciscoوبمشاركة Accentureو Googleو IBMو Microsoftو SAPو، تحليلات على مستوى الوظائف حول كيفية إعادة تشكيل الذكاء الاصطناعي لـ 47 مهنة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضمن سبع عائلات وظيفية، مع ربط كل وظيفة بتوصيات تدريبية محددة. كما نشرت وزارات العمل والتجارة والتعليم استراتيجية مشتركة للمواهب في مجال الذكاء الاصطناعي عام 2025، تدمج محو الأمية في الذكاء الاصطناعي ضمن جميع مسارات تمويل القوى العاملة في إطار قانون الابتكار والفرص للقوى العاملة (.(WIOAومع ذلك، فإن غياب نظام وطني موحد لتقديم التدريب يجعل التزام أصحاب العمل متفاوتًا، كما أن الوصول إلى أدوات الذكاء الاصطناعي أثناء التدريب غير متسق، ولا تزال التغطية محدودة بين العمال منخفضي الأجور والقطاعات غير التقنية.

المراجع:

SDAIA. Vision 2030 Annual Report 2024. https://www.vision2030.gov.sa Education Saudi.

- Saudi Arabia Launches SAMAI 2. February 2026. https://www.education-saudi.com/saudi-arabia-samai-2-ai-workforce-initiative/ Tanmeya.
- Saudi School of Code. 2025. https://www.tanmeya.com.sa/article/saudi-school-of-code-how-k-12-ai-curriculum-launch-in-2025-is-fast-tracking-talent Saudi Press Agency.
- SDAIA Launches Professional Training Program in Generative AI in Collaboration with NVIDIA. December 2024. https://spa.gov.sa/en/N2227954 CNBC.
- Saudi Arabia Wants to Be World's Third Largest AI Provider. August 2025. https://www.cnbc.com/2025/08/27/saudi-arabia-wants-to- be-worlds-third-largest-ai-provider-humain.html

Singapore Prime Minister's Office. Budget 2026 Statement. February 2026. https://content.mycareersfuture.gov.sg/budget-2026-singaporean-workers-employers/ IMDA.

- Singapore Digital Economy Report 2025. https://www.imda.gov.sg MDDI. AI Initiatives to Transform Life, Work and Business in Singapore.
- COS Debate 2025. https://www.mddi.gov.sg/newsroom/ai-initiatives-to-transform-life-work-and-business-in-singapore/ University of Helsinki.

Elements of AI. https://www.helsinki.fi/en/news/artificial-intelligence/elements-ai-has-introduced-one-million-people-basics-artificial- intelligence Finnish National Agency for Education.

- Artificial Intelligence in Education: Legislation and Recommendations. 2025. https://www.oph.fi/en/artificial-intelligence-education- legislation-and-recommendations Cisco et al.

AI-Enabled ICT Workforce Consortium. The Transformational Opportunity of AI on ICT Jobs. July 2024. https://investor.cisco.com/news/news-details/2024/AI-and-the-Workforce US Departments of Labor, Commerce, and Education. AI Talent Strategy. August 2025.

الأدوات الأربع قصيرة الأجل جاهزة للبدء في تنفيذها .أما رسوم خلق القيمة، بوصفها أداة ذات أفق زمني أطول، فلا تزال في مرحلة التصميم. وتقاوم الأنظمة المالية التغيير عندما تتوطد حول الترتيبات القائمة مصالح الجهات المستفيدة منها . تتراجع قاعدة الأجور الخاضعة للاشتراكات في الوقت الفعلي، مع تسارع انتشار الذكاء الاصطناعي وتوسع أشكال العمل غير التقليدية. ويُعد التحرك المبكر بشأن الأطر والنماذج المالية، قبل أن تتجاوز تكاليف التحول الإيرادات المتاحة، أولوية حاسمة للانتقال إلى اقتصاد القدرات (Capability Economy).

5.5 تصميم أنظمة حماية قابلة للنقل والتكيّف

تُحظى قابلية نقل الحقوق على مستوى الفرد بتوافق واسع باعتبارها المبدأ التنظيمي الأساسي، وقد قطعت الإصلاحات شوطًا أكبر في ما يتعلق بمساهمات المنصات. أما الأنظمة الإدارية اللازمة لتحقيق قابلية نقل كاملة عبر مختلف أشكال العمل، فلا تزال قيد الإنشاء.والضغط الواقع على أنظمة الحماية الاجتماعية هو ضغط هيكلي وليس دوريًا. فقد صُممت هذه الأنظمة لسوق عمل كان فيه صاحب عمل واحد، وعقد عمل تقليدي، ومسار مهني متواصل هي السمات الأساسية للحياة العملية. وهذا النظام يتراجع تدريجيًا. وتنبثق عن هذا المبدأ خمسة اعتبارات تصميمية، يعالج كل منها بُعدًا مختلفًا من الفجوة بين الأنظمة القائمة وسوق العمل الذي يُطلب منها خدمته الآن.

لأول: احتساب الاشتراكات والاستحقاقات بصورة نسبية

يتمثل الاعتبار الأول في احتساب الاشتراكات والاستحقاقات وفقًا لساعات العمل أو المهام المنجزة، بدلًا من ربطها بحالة التوظيف أو نوع العقد. فمعظم أنظمة الحماية الاجتماعية مصممة حول التوظيف بدوام كامل والمستمر. أما العاملون الذين يساهمون لفترات أقصر أو بصورة غير منتظمة، مثل العاملين بدوام جزئي، والعاملين عبر المنصات، والعمال الذين ينتقلون بين ترتيبات عمل مختلفة، فإنهم يراكمون الاستحقاقات بوتيرة أبطأ من اللازم أو يقعون بالكامل تحت حدود الأهلية. ولا يتطلب الاحتساب النسبي إعادة تصنيف العمال أو إنشاء فئات قانونية جديدة؛ بل يتطلب إعادة معايرة معادلات الاشتراكات وتراكم الاستحقاقات ضمن الأطر القائمة بحيث تعكس أنماط العمل الفعلية.

الثاني: تمكين تراكم الاستحقاقات القابلة للنقل

يتمثل الاعتبار الثاني في تمكين تراكم الاستحقاقات بصورة قابلة للنقل بين أصحاب العمل والمنصات والولايات القضائية المختلفة. وتعني قابلية النقل أن تظل الاستحقاقات قائمة عند انتقال الفرد بين الوظائف، وبين حالات التوظيف المختلفة، وعبر الحدود. ويتطلب ذلك أن يصبح الفرد، وليس علاقة العمل، وحدة الحساب الأساسية. وقد وُجدت أطر قابلية نقل المعاشات التقاعدية منذ عقود في العديد من الولايات القضائية، مما يوفر سوابق إدارية وقانونية يمكن البناء عليها لتوسيع نطاق قابلية النقل. ويتمثل تحدي المرحلة الحالية في توسيع هذا المبدأ ليشمل استحقاقات التدريب، والتغطية الصحية، والتأمين ضد إصابات العمل.

الثالث: فرض حد أدنى إلزامي من الاشتراكات

يتمثل الاعتبار الثالث في فرض حد أدنى إلزامي من الاشتراكات على جميع الجهات التي تستعين بالعمالة، بما في ذلك المنصات الرقمية. فأطر الاشتراكات الطوعية تؤدي إلى تغطية غير مكتملة وغير متساوية. يتلاشى هذا النظام تدريجيًا. وقد وصلت التعديلات التدريجية، مثل توسيع نطاق الأنظمة القائمة لتشمل فئات إضافية من العمال على الهامش، إلى الحدود القصوى لفعاليتها. وهناك حاجة إلى إعادة تصميم جوهرية، تقوم على مبدأ إعادة توجيه واحد: ينبغي أن ترتبط الحماية بالعامل، وليس بالوظيفة.

الثالث: الاشتراكات الإلزامية

عندما تكون المساهمة اختيارية، تمتلك المنصات حافزًا تنافسيًا لتجنبها، كما أن العمال في أكثر المواقع هشاشة هم الأقل احتمالًا للمطالبة بإدراجهم ضمن أنظمة الحماية. وتعمل متطلبات الاشتراك الإلزامي، عندما تُحتسب كنسبة من حجم الأعمال أو من المبالغ المدفوعة للعمال، على سد هذه الفجوة دون الحاجة إلى أن تعيد المنصات تصنيف عمالها باعتبارهم موظفين.

الرابع: بناء بنية تحتية رقمية لتتبع الاستحقاقات في الوقت الفعلي

لا يمكن تنفيذ الحماية القابلة للنقل إداريًا دون أنظمة قادرة على تسجيل الاشتراكات عبر ترتيبات عمل متعددة، وتتبع الاستحقاقات المتراكمة، وتمكين العمال من الوصول إلى سجلاتهم والتحقق منها في الوقت الفعلي. ويمثل تحدي البنية التحتية تحديًا مؤسسيًا؛ إذ يتطلب استثمارًا، ومعايير للتشغيل البيني، وجهة محددة مسؤولة عن سلامة البيانات عبر كامل السجل المهني للعامل.

الخامس: تصميم آليات انتقال تحمي الحقوق المتراكمة

يجب ألا يفقد العمال المشمولون حاليًا بالأنظمة القائمة استحقاقاتهم المتراكمة أثناء الانتقال إلى الأنظمة المُصلحة. فالانتقالات سيئة التصميم تؤدي إلى فجوات في التغطية، ونزاعات قانونية، وتقويض الاستدامة السياسية للإصلاح. ولذلك فإن تصميم الانتقال يمثل شرطًا أساسيًا لنجاح أي إصلاح للحماية القابلة للنقل على نطاق واسع. وتتوافق نماذج الإصلاح الموثقة في الإطار 12 حول هذه العناصر التصميمية الخمسة، رغم اختلاف التقاليد القانونية ومستويات التنمية الاقتصادية.

ولم تنفذ أي دولة حتى الآن العناصر الخمسة جميعها ضمن نظام متكامل. وتتمثل مهمة السياسات في تجميع هذه العناصر ضمن نظام وطني متماسك. task is to assemble them into a coherent national system.

الإطار :12مقاربات الدول لتصميم أنظمة حماية قابلة للنقل والتكيّف

احتساب المساهمات والاستحقاقات بشكل تناسبي:
أقرت سنغافورة في قانون العمالة عبر المنصات)يناير (2025مبدأ مساهمة متدرجة في صندوق الادخار المركزي (Central Provident Fund)للعمال عبر المنصات، بحيث تُحتسب المساهمات بنسبة تتناسب مع الدخل، مع خطة تدريجية للوصول إلى مساواة كاملة مع مساهمات الموظفين بحلول عام .2030
التراكم القابل للنقل:
أنشأت فرنسا حساب المهارات الشخصي (Compte Personnel de Formation - CPF)بموجب قانون عام 2014، وهو متاح أيضًا للعاملين لحسابهم الخاص، حيث يمنح رصيدًا تدريبيًا يصل إلى 500يورو سنويًا وبحد أقصى 5000يورو، مرتبطًا بالفرد وليس بعقد العمل .وتنتقل هذه الاعتمادات مع العامل بين أصحاب العمل وحالات التوظيف المختلفة .وبحلول عام 2023، تم استخدام نحو 1.3مليون دورة تدريبية سنويًا ضمن هذا النظام.
المساهمات الإلزامية للمنصات:
أقر قانون الضمان الاجتماعي في الهند لعام 2020، الذي دخل حيز التنفيذ في 21نوفمبر 2025، إطارًا يُلزم شركات المنصات بالمساهمة بنسبة 2%–1من إجمالي الإيرادات السنوية، بحد أقصى 5%من المدفوعات للعمال، لصالح صندوق للضمان الاجتماعي يغطي التأمين على الحياة والحوادث والصحة والأمومة والشيخوخة، مع ترك تحديد التفاصيل التنفيذية للسلطات الحكومية لاحقًا .كما أقرّت ماليزيا قانون العمالة عبر المنصات)سبتمبر (2025، ووضعت توجيه العمل عبر المنصات في الاتحاد الأوروبي 2024/2831إطارًا مماثلًا يُلزم بالمساهمات، على أن يتم تحويله للتطبيق الوطني بحلول ديسمبر .2026
البنية التحتية الرقمية:
غطّى نظام حماية الأجور في السعودية 94%من منشآت القطاع الخاص بنهاية 2025، وسجّل بيانات أجور لأكثر من 10ملايين عامل، مع معالجة 35مليار ريال سعودي شهريًا عبر منصة "قوى ."أما منصة e-Shramفي الهند فقد سجّلت أكثر من 310ملايين عامل في القطاع غير المنظم حتى أغسطس 2025، من بينهم أكثر من 512ألف عامل في اقتصاد المنصات والعمل المرن، مما وفر أساسًا رقميًا لتقديم الحماية القابلة للنقل ضمن قانون الضمان الاجتماعي.
آليات الانتقال:
يشترط توجيه العمل عبر المنصات في الاتحاد الأوروبي 2024/2831على الدول الأعضاء الحفاظ على الاستحقاقات القائمة للعمال المشمولين مسبقًا ضمن الأنظمة الوطنية خلال فترة التحول التي تمتد لسنتين .كما أن الأطر دون الوطنية في الهند—مثل راجستان (2023)، وكارناتاكا (2025)، وجهارخاند —(2025) تضيف طبقات حماية تكميلية إلى القانون الوطني بدلًا من استبداله، بما يسمح بتراكم الاستحقاقات عبر المستويين دون فقدان الحقوق المكتسبة في أي منهما.
المراجع:

- McKinsey Global Institute. The Economic Potential of Generative AI. 2023. https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai IMF.
  Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work. January 2024. https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2024/01/14/Gen-AI OECD.
  Tax Challenges Arising from the Digitalisation of the Economy. 2021. https://www.oecd.org/tax/beps

في جميع هذه الحالات، تحظى قابلية النقل على مستوى الفرد بإجماع واسع بوصفها المبدأ التنظيمي الأساسي .ويتمثل العمل المطلوب في المرحلة القادمة في بناء البنية الإدارية والمالية اللازمة لجعل هذا المبدأ قابلًا للتطبيق العملي. وتُعد الحكومات الوطنية الجهات التي تمتلك السلطة والنطاق اللازمين لبناء أنظمة حماية قابلة للنقل، وفرض مساهمات المنصات، والتنسيق عبر المستويات دون الوطنية التي تُنظَّم عندها أجزاء كبيرة من سياسات العمل .أما العمال الذين يتمتعون بحماية قابلة للنقل والتكيّف فهم العمال القادرون على الانتقال نحو الفرص، والاستثمار في قدراتهم، والمشاركة الكاملة في اقتصاد يكافئ التكيّف المستمر .ويجب أن يُقاس تصميم أنظمة الحماية وفق هذا المعيار.

6.5 بناء أنظمة استخبارات حوسبة لسوق العمل

توجد نماذج تشغيلية لأنظمة معلومات سوق العمل المتكاملة في سنغافورة وإستونيا والمملكة العربية السعودية، إلا أن تصميم الحوكمة اللازم لتوسيع اعتمادها لا يزال قيد التطوير .وتُعد فجوة استخبارات سوق العمل قيدًا ينعكس على جميع الإصلاحات الأخرى التي يناقشها هذا البحث .إذ تعتمد سياسات التوظيف القائمة على المهارات على بيانات دقيقة حول عرض المهارات والطلب عليها، ويتطلب تخطيط القدرات العمالية تنبؤات ديموغرافية وقطاعية، كما تعتمد الحماية الاجتماعية القابلة للنقل على أنظمة بيانات قابلة للتشغيل البيني تتبع العمال عبر المنصات والولايات القضائية، بينما يتطلب الإصلاح المالي معلومات فورية حول مكان وكيفية توليد القيمة .ويواجه صانعو السياسات الذين يديرون هذه المجالات عبر بيانات مجزأة أو متأخرة أو معزولة عيبًا بنيويًا لا يمكن لأي تصميم سياساتي وحده تجاوزه.

يربط نظام معلومات سوق العمل المتكامل بين بيانات العمال—بما في ذلك المهارات والشهادات والتاريخ الوظيفي—وبيانات أصحاب العمل—بما في ذلك الوظائف الشاغرة، ومتطلبات المهارات، واتجاهات القطاعات—وبيانات المؤسسات—بما في ذلك برامج التدريب، وأطر المؤهلات، وسجلات الحماية الاجتماعية—ضمن منصة تحليلية موحدة. وتشمل القدرات الأساسية التي يجب أن يوفرها هذا النظام: رؤية آنية للطلب على العمالة حسب المهارة والقطاع والموقع الجغرافي، ونمذجة تنبؤية للتنبؤ بنقص المهارات وفوائضها، وأنظمة تصنيف قابلة للتشغيل البيني تتيح حركة المواهب عبر الحدود، وتوصيات مسارات مبنية على الأدلة للعمال ومقدمي التدريب وصانعي السياسات.

وقد استثمرت عدة دول بشكل كبير في هذه البنية التحتية. إذ يدمج نظام SkillsFutureفي سنغافورة بيانات التدريب وسجلات التوظيف وتقييمات المهارات ضمن منصة واحدة تدعم قرارات الأفراد المهنية والتخطيط الوطني للقوى العاملة. كما يوفر إطار X-Roadفي إستونيا طبقة تشغيل بيني آمنة لتبادل البيانات بين الجهات الحكومية، مقدّمًا نموذجًا قابلًا للتكرار لربط الأنظمة الإدارية المعزولة سابقًا. وعلى المستوى الدولي، توفر قاعدة بيانات ILOSTATمؤشرات موحدة عبر 189 دولة، بينما تقدم تصنيفات المهارات المفتوحة مثل ESCOو Open Skills Lightcastقدرة تحليلية مكملة

بالنسبة لمعظم الدول، ولا سيما في دول الجنوب العالمي، لا تزال بنية بيانات سوق العمل في مرحلة مبكرة من التطور، وغير قادرة على دعم الحوكمة الفورية والتنبؤية التي يتطلبها اقتصاد القدرات.

يتطلب نظام وطني حوسبي لاستخبارات سوق العمل خمس طبقات متكاملة:

طبقة البيانات تربط بين أنظمة الهوية الوطنية، وسجلات التوظيف، وسجلات الحماية الاجتماعية، وقواعد بيانات التعليم، وبيانات الضرائب، وتغذيات إعلانات الوظائف في الوقت الفعلي، مع تطبيق ضمانات الخصوصية التي تنظّم الوصول والاستخدام.طبقة التحليلات تستخدم أدوات لمطابقة العرض والطلب على المهارات في الوقت الفعلي، والتنبؤ بالقوى العاملة، ورسم خرائط الانتقال المهني، وإنشاء مؤشرات إنذار مبكر لاختلالات سوق العمل الناشئة. طبقة التشغيل البيني تعتمد معايير بيانات عالمية تتيح الاعتراف العابر للحدود بالمهارات وإجراء التحليل المقارن، بالاستفادة من تصنيفات مثل ESCOو.Lightcast Open Skills

طبقة الحوكمة تنشئ أطرًا توازن بين القدرة التحليلية وحماية الخصوصية، وشفافية الخوارزميات، والمساءلة الديمقراطية. طبقة الإجراءات تربط مخرجات التحليل مباشرة بأدوات السياسة العامة، بما في ذلك تصميم برامج التدريب، وسياسات الهجرة، واستهداف الحماية الاجتماعية، والتخطيط المالي.

وتستدعي هذه البنية أربعة عناصر حوكمة أساسية يجب النص عليها صراحة في أي تصميم وطني:

تحديد الغرض :(Purpose limitation)فصل استخدام نظام تخطيط القوى العاملة عن المراقبة الفردية أو إنفاذ المزايا أو مراقبة امتثال أصحاب العمل. الرقابة المستقلة :من خلال هيئة قانونية لحماية البيانات أو مجلس متخصص بسوق العمل، يتولى مراجعة استخدام النظام.

شفافية الخوارزميات :ضمان أن الأسس التي تُبنى عليها القرارات المستندة إلى النظام—مثل التنبؤ بالمهارات، وتوزيع التدريب، ومطابقة العمال—تظل قابلة للمراجعة، بالاستفادة من معايير مثل قانون الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي ومبادئ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. حقوق الوصول والاعتراض للعمال :تمكين العمال من الاطلاع على البيانات المتعلقة بهم، وتصحيح الأخطاء فيها. ويعتمد تأسيس مبرر أنظمة استخبارات سوق العمل الحوسبية على توفر هذه العناصر الأربعة.

وعلى نطاق واسع، تصبح البنية الرقمية لسوق العمل أداة حوكمة نشطة، كما تُظهر حالة المملكة العربية السعودية الواردة في الإطار .13فقد شملت التوسعات الأخيرة للمنصة خدمة ترخيص الاستشارات العمالية، التي تُنظم ممارسة الاستشارات للمتخصصين السعوديين، إضافة إلى دمجها مع نظام العدالة الوقائية التابع لوزارة العدل، بما يسمح بأن تعمل توثيقات العقود وتنبيهات النزاعات ضمن بيئة رقمية موحدة .وأصبحت منصة "قوى" تعمل في الوقت نفسه كسجل لسوق العمل وأداة حوكمة تشغيلية، توفر لوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية رؤية بياناتية شاملة للقوى العاملة في القطاع الخاص. ويمثل الاستثمار في بنية استخبارات سوق العمل شرطًا أساسيًا للتنفيذ الفعّال للأولويات الخمس السابقة .إذ تعتمد أنظمة التدريب المتوافقة مع الطلب الفعلي على المهارات، والأطر المالية القادرة على الاستجابة لتغير خلق القيمة، وأنظمة الحماية التي تنتقل مع العامل عبر أشكال التوظيف المختلفة، جميعها على البيانات والقدرة التحليلية التي توفرها هذه البنية التحتية .وبالنسبة للحكومات في مراحل التنمية المبكرة، يمكن للشراكات مع منظمة العمل الدولية، والبنك الدولي، وبنوك التنمية الإقليمية تسريع إنشاء المعايير الأساسية للبيانات وبناء القدرات التحليلية داخل وزارات العمل .ويُعد بناء هذه البنية التحتية أولوية حاسمة في سوق عمل يتزايد فيه التشتت.

الإطار 13: البنية التحتية لسوق العمل على نطاق واسع: منصة "قوى" في المملكة العربية السعودية

تُعد منصة قوى في المملكة العربية السعودية أقرب مثال قائم حاليًا لنظام وطني تشغيلي لاستخبارات سوق العمل، وذلك من حيث التكامل البنيوي عبر طبقات الحوكمة والبيانات.

على طبقة البيانات (Data Layer):

تدمج المنصة عقود العمل، وسجلات المنشآت، وبيانات التأمينات الاجتماعية عبر المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية GOSI، وبيانات الأجور عبر نظام حماية الأجور، والتحقق من الهوية عبر منصة أبشر التابعة لوزارة الداخلية Absherضمن سجل موحّد واحد .وبحلول أكتوبر 2025، شمل هذا السجل أكثر من 11.6مليون عقد موثق عبر 1.6مليون منشأة في القطاع الخاص.

على طبقة التحليلات (Analytics Layer):

تنتج المنصة مؤشرات فورية لسوق العمل لصالح وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية Ministry of Human Resources and Social Development Saudi Arabia، تشمل نسب الامتثال حسب القطاع والمنشأة، ومتوسطات الأجور، ومؤشرات استدامة الوظائف، وتركيبة القوى العاملة حسب الفروع .كما يتلقى أصحاب العمل تنبيهات استباقية عندما يقترب مسار الامتثال لديهم من حد المخالفة، مما يحول الإنفاذ من التفتيش اللاحق إلى الحوكمة التنبؤية.

على طبقة التشغيل البيني (Interoperability Layer):

ترتبط قوى بوزارة العدل لتوثيق العقود وتسوية النزاعات الوقائية، وبالتأمينات الاجتماعية للتسجيل التلقائي، وبالهيئة السعودية لتسويق الاستثمار لتراخيص الأعمال الأجنبية، مما يخلق بيئة بيانات متعددة الجهات لا يمكن لأي وزارة إدارتها منفردة.

على طبقة الحوكمة (Governance Layer):

تتمتع جميع المعاملات المنفذة عبر المنصة بصفة الإلزام القانوني الكامل بموجب نظام العمل السعودي، حيث تعمل قوى كسجل إلكتروني موحد ومعتمد لجميع بيانات المنشآت والعلاقات العمالية .كما أن نموذج العقد الموثّق المطبق منذ أكتوبر 2025يدمج المنصة مباشرة مع بوابة إنفاذ وزارة العدل، مما يسمح بحل نزاعات الأجور دون الحاجة إلى إجراءات قضائية تقليدية.

على طبقة الإجراءات (Action Layer):

تغذي مخرجات المنصة أدوات السياسة العامة بشكل مباشر، بما في ذلك إصدار الشهادات، وإجراءات التأشيرات، واعتمادات نقل الخدمات، وأنظمة الإنذار المبكر للنزاعات العمالية .وتعمل أكثر من 130خدمة متكاملة ضمن المنصة، تخدم أكثر من 15.1مليون مستخدم نشط شهريًا، مع تحقيق معدل نضج رقمي يبلغ 91.06%وفق المؤشر الوطني لعام 2025.

وبهذا المعنى، تمثل قوى نموذجًا عمليًا متقدمًا لما يشبه "نظام استخبارات سوق العمل الحوسبي "على مستوى وطني متكامل.

المراجع:

Qiwa platform database, October 2025. Al Madani & Company. Qiwa Platform in Saudi Arabia: The Comprehensive
Legal Guide. June 2025. https://almadanilaw.com/qiwa-platform-in-saudi-arabia-the-comprehensive-legal-guide-for-
business-owners-and-labor-law-compliance. Qiwa platform database, October 2025. Saudi Press Agency. Qiwa Platform Leads Digital Transformation of Saudi Labor Market. August 2025. https://www.spa.gov.sa/en/N2381977 Elevatus. What Is Qiwa and How It Supports Vision 2030 Workforce Goals. November 2025. https://www.elevatus.io/blog/what-is-qiwa- vision-2030

- Saudi Gazette. Ministry Launches New Online Employment Contract Service Through Qiwa Platform. March 2021. https://saudigazette.com.sa/article/604480
- Al Madani & Company. Qiwa Platform in Saudi Arabia: The Comprehensive Legal Guide. June 2025. https://almadanilaw.com/qiwa-platform-in-saudi-arabia-the-comprehensive-legal-guide-for-business-owners-and-labor- law-compliance
- Morgan Lewis. Employment Contract Enhancements in the Kingdom of Saudi Arabia. December 2025. https://www.morganlewis.com/blogs/shiftingsandsoflaborlaw/2025/12/employment-contract-enhancements-in-the- kingdom-of-saudi-arabia

Pinsent Masons. Saudi Arabia Enhances Salary Protection with Unified Employment Contract. October 2025. https://www.pinsentmasons.com/out-law/news/saudi-arabia-salary-protection-unified-employment-contract
Al Madani & Company. Qiwa Platform in Saudi Arabia: The Comprehensive Legal Guide. June 2025. https://almadanilaw.com/qiwa-platform-in-saudi-arabia-the-comprehensive-legal-guide-for-business-owners-and-labor- law-compliance

- Setup in Saudi. What Is the Qiwa Portal and How to Register on It. https://www.setupinsaudi.com/en/what-is-the-qiwa- portal-and-how-to-register-on-it. TASC Outsourcing. Saudi Labour Law Updates 2025. https://tascoutsourcing.sa/en/insights/saudi-labour-law-updates-2025

Ministry of Human Resources and Social Development. Digital Experience Maturity Index 2025. https://www.hrsd.gov.sa Qiwa platform database, October 2025.

الخلاصة

لماذا لم يعد نموذج التوظيف التقليدي صالحًا؟
يرسم تاريخ العمل مسارًا لافتًا. فعلى مدى آلاف السنين، كان العمل شخصيًا، ومنظمًا حول قدرات الأفراد والنتائج التي يحققونها. ثم جاءت الثورة الصناعية وأدخلت نظامًا قويًا، لكنه كان استثناءً تاريخيًا، جمع في إطار واحد متكامل: التوظيف المعياري؛ المؤهلات والاعتمادات المؤسسية؛ أنظمة الحماية المرتبطة بصاحب العمل؛ الأنظمة المالية القائمة على اشتراكات الأجور؛ والحوكمة الإحصائية. وقد صُمم هذا النظام لتحقيق الاستقرار، ونجح نموذج التوظيف التقليدي في تحقيق مكاسب استثنائية في الازدهار والأمان الاقتصادي. ولا يزال هذا النموذج يشكل الأساس الذي تقوم عليه مؤسسات سوق العمل في مختلف أنحاء العالم. لكنه أصبح اليوم غير متوافق هيكليًا مع واقع كيفية تنظيم العمل، وكيفية خلق القيمة، وكيف يبني العمال مساراتهم المهنية.وبعبارة أخرى، لم تعد المشكلة في أداء النموذج التقليدي فحسب، بل في أن الأساس الذي بُني عليه لم يعد يعكس طبيعة سوق العمل الحديثة.

التحولات الخمسة التي يوثقها هذا البحث هي تحولات هيكلية .فالذكاء الاصطناعي يعمل كتقنية عامة الاستخدام تعيد تشكيل تركيبة المهام عبر مختلف القطاعات .كما أن قيمة المهارات وإمكاناتها في سوق العمل يعاد تسعيرها بوتيرة تتجاوز قدرة أنظمة الاعتماد والمؤهلات المصممة لإثباتها.ويتجه العمل نحو مزيد من التجزؤ، مع انتشار ترتيبات قائمة على المشاريع، والعمل عبر المنصات، والنماذج الهجينة التي تقع خارج علاقة العمل التقليدية بين صاحب العمل والموظف .كما تعيد المنصات تنظيم الطريقة التي يلتقي بها عرض العمل مع الطلب عليه .وفي الوقت نفسه، تجاوز حجم وسرعة تدفق بيانات سوق العمل ما تستطيع أدوات المسوح الدورية التقاطه بصورة مفيدة. وبحلول عام 2030، ستتغير 39% من المهارات الأساسية للعمال، وسيحتاج 59%من القوى العاملة عالميًا إلى إعادة التأهيل أو رفع المهارات خلال الفترة نفسها.كما انخفضت حصة دخل العمل عالميًا من 53.0% إلى 52.4%من الناتج المحلي الإجمالي خلال العقد الماضي، وهو انخفاض يعادل نحو تريليون دولار من دخل العمال المفقود سنويًا. لقد بُنيت المؤسسات التي تحكم العمل لاقتصاد مختلف.

الجدول3 :ملخص الأولويات السياسية الست

المبدأ	من (النموذج الصناعي)	إلى (اقتصاد القدرات)
5.1المهارات كإشارات	الشهادات والدرجات	قدرات موثّقة وقابلة للتحقق
5.2العمل كأصل وطني استراتيجي	مدخل إنتاجي (عامل من عوامل الإنتاج)	أصل وطني استراتيجي
5.3حوكمة الذكاء الاصطناعي	تبنٍ تقني غير مُدار	مُضاعِف لقوة سوق العمل
5.4الحماية القابلة للنقل	مرتبطة بصاحب العمل، قائمة على الأقدمية	مرتبطة بالفرد، محسوبة بالساعة
5.5المواءمة المالية	ضرائب على الأجور	ضرائب على خلق القيمة
5.6استخبارات سوق العمل	مسوح دورية	أنظمة حوسبة فورية (آنية)

المصدر :إطار سياسات تكامل 2026

تُوفّر الأولويات السياسية الست الموضحة في القسم الخامس إطارًا متماسكًا للتغيير المؤسسي الذي تتطلبه .فهي تغييرات مترابطة تعمل كمنظومة دورية؛ إذ إن بنية المهارات التحتية تمكّن من تخطيط قدرات القوى العاملة، وحوكمة الذكاء الاصطناعي، وأنظمة الحماية القابلة للنقل، والمواءمة المالية، واستخبارات سوق العمل، وكل منها يعتمد على الآخر ليعمل بفعالية. تعالج كل أولوية بُعدًا محددًا من عدم التطابق المؤسسي، وتمكّن في الوقت نفسه باقي المكونات من العمل .كما تقع هذه الأولويات في مراحل نضج مختلفة :إذ تمتلك الأولويات P-1وP-2 وP-5 وP-6سوابق تشغيلية على نطاق واسع، بينما تمتلك P-3 ممارسات تنظيمية ناشئة، أما P-4فيجمع بين أدوات مطبقة بالفعل على نطاق واسع وأخرى لا تزال في مرحلة التصميم.

تكلفة التأجير

يتطلب الانتقال من نموذج سوق العمل التقليدي إلى اقتصاد القدرات اتخاذ قرارات مؤسسية فعّالة .إذ تتسع الفجوة بين واقع العمل والأنظمة المصممة لحوكمته وحمايته وفرض الضرائب عليه، وتبدأ آثارها التوزيعية بالظهور بالفعل، حيث تقع بشكل أكبر على الفئات الأقل قدرة على تحمّلها.

فالعاملون الشباب يواجهون أسواق عمل تكافئ قدرات لم يتح لهم الوقت بعد لاكتسابها .أما العمال الأكبر سنًا فيواجهون تراجعًا في قيمة مهاراتهم بوتيرة أسرع من قدرة أنظمة إعادة التدريب على التعويض . ويظل العاملون في الاقتصادات النامية عالقين في ترتيبات غير رسمية لا توفر لهم لا شفافية بيانات ولا حماية اجتماعية .كما تواجه النساء عوائق مضاعفة أمام المشاركة في سوق العمل الرسمي، تتفاقم بسبب أعباء الرعاية التي لا تعترف بها الأنظمة الحالية ولا تعوّض عنها.

ولا يزال نحو ملياري شخص في الدول منخفضة ومتوسطة الدخل غير مغطّين بشكل كافٍ بالحماية الاجتماعية، بينما لا يتمتع ثلاثة من كل أربعة أشخاص في الدول منخفضة الدخل بأي تغطية على الإطلاق .ووفق معدلات التوسع الحالية، فإن الوصول إلى تغطية كاملة للأشخاص الذين يعيشون في فقر مدقع سيستغرق 18عامًا إضافيًا .كما يعمل أكثر من مليارَي عامل حول العالم في وظائف غير رسمية، أي ما يقارب 60%من إجمالي القوى العاملة، وتتوسع هذه الوظائف بوتيرة أسرع من الوظائف الرسمية.

وفي كل عام يتم فيه تأجيل الإصلاح المؤسسي، تتراكم تكاليف التكيّف ويضيق الوقت المتاح للانتقال المُدار .وتتحمل هذه التكاليف الفئات التي لديها أقل قدرة على الانتظار.

التنفيذ

تتسم الأولويات الست بالترابط البنيوي، ولا تمتلك أي وزارة بمفردها التفويض أو الميزانية أو البيانات الكافية لدفعها بشكل منفرد .إذ يجب على وزارات العمل التنسيق مع وزارات المالية بشأن إعادة مواءمة السياسات المالية، ومع وزارات التعليم بشأن بنية المهارات، ومع وزارات الشؤون الرقمية بشأن حوكمة الذكاء الاصطناعي وأنظمة البيانات، ومع وزارات الشؤون الاجتماعية بشأن أنظمة الحماية القابلة للنقل .إن تجزؤ المسؤوليات المؤسسية يمثل في حد ذاته عائقًا أمام الإصلاح، ويتطلب التغلب عليه إنشاء آليات تنسيق صريحة على مستوى مجلس الوزراء.

كما أن قابلية نقل المهارات عبر الحدود، وقابلية التشغيل البيني للبيانات بين الأنظمة الإحصائية، وتنسيق السياسات المالية المتعلقة بمكاسب الإنتاجية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، كلها تتطلب أطرًا متعددة الأطراف .وتساهم المنظمات الدولية والهيئات الإقليمية في توفير القدرات التحليلية والأطر المعيارية، إلا أن المسؤولية الأساسية تبقى على عاتق الحكومات الوطنية، التي تمتلك السلطة والأدوات المالية والتفويض الديمقراطي لبناء مؤسسات تتناسب مع الاقتصاد الذي تديره فعليًا.

إن سرعة اتخاذ هذه القرارات ستحدد ما إذا كان هذا الانتقال سيتم بشكل مُدار، أم سيتم فرضه عبر تراكم الضغوط البنيوية غير المُعالجة.

العمل القادم

كان نموذج سوق العمل التقليدي فعالًا للاقتصاد الذي صُمم من أجله .إلا أن الأدلة التي جُمعت في هذا البحث تشير إلى اقتصاد مختلف، حيث تغيرت الشروط البنيوية التي جعلت ذلك النموذج فعالًا عبر جميع الأبعاد في الوقت نفسه .إن برنامجًا منسقًا للإصلاح المؤسسي، منظمًا حول الأولويات الست الموضحة في هذا البحث، هو الاستجابة السياسية التي تفرضها هذه الظروف. ومع ذلك، هناك نقطة أعمق .فقد نجح نموذج سوق العمل التقليدي ليس لأنه كان دائمًا، بل لأنه كان متماسكًا .إذ إنه ربط بين كيفية تنظيم العمل، وكيفية قياسه، وحوكمته، وحمايته، وفرض الضرائب عليه .ولم تكن قوة ذلك النموذج نابعة من مؤسسة واحدة بعينها، بل من درجة التوافق والترابط بينها جميعًا. أما اقتصاد القدرات فيتطلب تماسكًا مماثلًا، لكنه مُصمم لعالم يصبح فيه العمل أكثر فردية، وتتحرك فيه المهارات بوتيرة أسرع من الشهادات، وتصبح علاقات العمل أكثر سيولة، وتتوافر فيه البيانات بكثرة ولكن مع تفاوت في الحوكمة . وتتمثل مهمة صانعي السياسات في هذا الجيل في بناء هذا التماسك.

إن ما يظل صالحًا عندما لا يعود العمل يشبه "العمل "بالمعنى التقليدي هو نموذج مؤسسي يربط بين التحقق من المهارات، والحماية الاجتماعية، والمساهمة المالية، واستخبارات سوق العمل بالشخص نفسه بدلًا من الوظيفة. وتُظهر الأدلة التي قدمها هذا البحث أن المكونات المؤسسية اللازمة لهذا التحول موجودة بالفعل .وما تبقى هو الإرادة السياسية والتنسيق، لا جدوى التنفيذ.

المراجع

1. Clark, G. (2007). A Farewell to Alms: A Brief Economic History of the World. Princeton University Press.
2. Kuran, T. (2011). The Long Divergence: How Islamic Law Held Back the Middle East. Princeton University Press.
3. Epstein, S.R. (1998). Craft Guilds, Apprenticeship, and Technological Change in Preindustrial Europe. Journal of Economic History, 58(3), 684-713.
4. Spence, M. (1973). Job Market Signaling. Quarterly Journal of Economics, 87(3), 355-374.
5. Sen, A. (1999). Development as Freedom. Oxford University Press.
6. Nussbaum, M. (2011). Creating Capabilities: The Human Development Approach. Harvard University Press.
7. Crafts, N.F.R. (2004). Steam as a General Purpose Technology: A Growth Accounting Perspective. LSE Economic History Working Paper No. 75/03.
8. Gordon, R.J. (2016). The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War. Princeton University Press.
9. Madrian, B.C. (1994). Employment-Based Health Insurance and Job Mobility: Is There Evidence of Job Lock? Quarterly Journal of Economics, 109(1), 27-54.
10. Gruber, J. and Madrian, B.C. (1994). Health Insurance and Job Mobility: The Effects of Public Policy on Job-Lock. Industrial and Labor Relations Review, 48(1), 86-102.
11. International Labour Organization (ILO). (2024). World Employment and Social Outlook: May 2024 Update. Geneva: ILO.
12. International Labour Organization (ILO). (2025). World Employment and Social Outlook: Trends 2025. Geneva: ILO.
13. International Labour Organization (ILO). (2024). Global Labour Income Share Declines, Putting Upward Pressure on Inequality (WESO September 2024 Update). Geneva: ILO.
14. International Labour Organization (ILO). (2025). Global Employment Forecast Downgraded: 7 Million Jobs in 2025 Amid Rising Uncertainty. Geneva: ILO.
15. International Labour Organization (ILO). (2023). Informal Economy in Africa: Which Way Forward? Making Policy Responsive. Geneva: ILO.
16. International Labour Organization (ILO). Bismarck or Beveridge? Social Security for All. Geneva: ILO.
17. International Labour Organization (ILO). (2013). Statistics of Work, Employment and Labour Underutilization. Resolution of the 19th International Conference of Labour Statisticians.
18. International Labour Organization (ILO). (2021). World Employment and Social Outlook: The Role of Digital Labour Platforms in Transforming the World of Work. Geneva: ILO.
19. International Labour Organization (ILO). (2025). Held: 113th International Labour Conference (Algorithmic Management Discussions), June 2025. Geneva: ILO.
20. International Labour Organization (ILO). (2025). Skills for Jobs: Making Training Work for Workers and Enterprises. Geneva: ILO.
21. International Labour Organization (ILO). (2016). Non-Standard Employment Around the World. Geneva: ILO.
22. International Labour Organization (ILO). (2021). Platform Work and Social Protection. Geneva: ILO.
23. International Labour Organization (ILO). (2025). Decent Work in the Age of AI. Geneva: ILO.
24. ILOSTAT. Only Half of Workers Worldwide Hold Jobs Corresponding to Their Level of Education.
25. International Labour Organization (ILO). International Standard Classification of Occupations (ISCO-08).
26. OECD. (2025). Revenue Statistics 2025. Paris: OECD.
27. OECD. (2025). Taxing Wages 2025. Paris: OECD.
28. OECD. (2025). International Migration Outlook 2025: International Migration of Health Professionals to OECD Countries. Paris: OECD.
29. OECD. (2025). OECD Employment Outlook 2025. Paris: OECD.
30. OECD. (2025). Staying in the Game: Skills and Jobs of Older Workers in a Changing Labour Market. Paris: OECD.
31. OECD. (2025). Bridging the AI Skills Gap. Paris: OECD.
32. OECD. (2022). Licensing Occupations: Ensuring Quality or Restricting Competition? Paris: OECD.
33. OECD. (2024). Recommendation of the Council on Artificial Intelligence (2019, updated 2024). Paris: OECD.
34. OECD. (2010). Portability of Pension and Health Care Benefits. Paris: OECD.
35. OECD. (2021). Global Anti-Base Erosion Model Rules (Pillar Two). Paris: OECD.
36. OECD. (2021). Statement on a Two-Pillar Solution to Address the Tax Challenges Arising from the Digitalisation of the Economy. Paris: OECD.
37. World Economic Forum (WEF). (2025). The Future of Jobs Report 2025. Geneva: WEF.
38. World Economic Forum (WEF). (2025). Future of Jobs Report 2025: 78 Million New Job Opportunities by 2030 (Press Release, January 2025). Geneva: WEF.
39. World Economic Forum (WEF). (2025). AI and the STEM Gender Gap. Geneva: WEF.
40. World Economic Forum (WEF). (2024). Defining and Building the Skills Passport Ecosystem. Geneva: WEF.
41. World Bank. (2024). The Changing Wealth of Nations 2024. Washington, DC: World Bank.
42. World Bank. (2018). The Changing Wealth of Nations 2018. Washington, DC: World Bank.
43. World Bank. (2024). In 2024, Remittance Flows to Low- and Middle-Income Countries Are Projected to Grow. World Bank Blogs, People Move.
44. World Bank. How to Create Jobs for the World's 1.2 Billion New Workers. World Bank Blogs, Voices.

45. World Bank Group. (2026). What Works for Work: A Guidebook to Proven and Promising Employment Solutions. Launched at the Global Labor Market Conference, Riyadh.
46. World Bank. (2011). Portability of Social Benefits: Restrictions on Migrants. Washington, DC: World Bank.
47. BCG. (2023). The Rise of Skills-Based Hiring. Boston Consulting Group.
48. BCG. (2025). Introducing the Top Ten Global Talent Hubs. Boston Consulting Group.
49. OECD. (2024). OECD Skills Outlook 2024.
50. Korn Ferry. The Global Talent Crunch: Future of Work. Korn Ferry Institute.
51. McKinsey Global Institute. (2023). The Economic Potential of Generative AI: The Next Productivity Frontier.
52. Lightcast. (2024). Lightcast Unleashes the Most Comprehensive Global Labor Data (Press Release, February 2024).
53. Lightcast. Open Skills Library.
54. PwC. AI Jobs Barometer.
55. Randstad. (2025). Gen Z Workplace Blueprint.
56. EY. (2023). EY Research Shows Most U.S. Employees Feel AI Anxiety.
57. EY. (2024). Work Reimagined Survey 2024.
58. NACE. (2025). Job Outlook 2025 Spring Update. National Association of Colleges and Employers.
59. Mercatus Center. (2023). Flexible and Portable Benefits. Arlington, VA: Mercatus Center.
60. Yale Budget Lab. (2025). Evaluating the Impact of AI on the Labor Market: Current State of Affairs.
61. Economic Policy Institute. (2024). The Productivity-Pay Gap (updated October 2024).
62. Bond, T., Doonan, D., and Kenneally, M. (2025). Debunking the Job-Hopping Myth: A Data-Driven Look at Tenure and Turnover Among Younger Workers. National Institute on Retirement Security.
63. Brain Drain Science (Amherst College working paper).
64. LinkedIn Economic Graph. Workforce Data.
65. Dastin, J. (2018). Amazon Scraps Secret AI Recruiting Tool That Showed Bias Against Women. Reuters.
66. Reuters. (2025). AI Robots May Hold Key to Nursing Japan's Ageing Population. February 2025.
67. Business Insider. (2023). Google, IBM, Accenture, Dell: Companies No Longer Requiring College Degrees.
68. The Diplomat. (2025). Rights on Demand: Asia's Gig Economy Gets a Legal Upgrade. September 2025.
69. Korea Times. (2017). South Korea Takes First Step to Introduce Robot Tax. August 2017.
70. U.S. Department of Labor. O*NET OnLine.
71. U.S. Departments of Labor, Commerce, and Education. (2025). AI Talent Strategy. August 2025.
72. Trump Executive Order. Modernizing and Reforming the Assessment and Hiring of Federal Job Candidates. The White House.
73. Ministry of Human Resources and Social Development, Kingdom of Saudi Arabia. Skills and Training.
74. Education and Training Evaluation Commission. National Qualifications Framework for Saudi Arabia.
75. Centuro Global. Saudi Premium Residency.
76. SkillsFuture Singapore.
77. Economic Development Board (EDB) Singapore. Tech.Pass Programme.
78. Singapore Global Network. Work Passes in Singapore.
79. Ministry of Digital Development and Information, Singapore. (2025). COS Debate 2025: AI Initiatives to Transform Life, Work and Business in Singapore.
80. IMDA Singapore. (2025). Singapore Digital Economy Report 2025.
81. European Commission. Europass.
82. European Commission. ESCO: European Skills, Competences, Qualifications and Occupations.
83. European Parliament and Council. (2024). Regulation (EU) 2024/1689 (AI Act). August 2024.
84. Government of Canada. Global Talent Stream Programme.
85. Make it in Germany. Skilled Immigration Act.
86. Australian Department of Employment and Workplace Relations. Recognition of Prior Learning.
87. Bundesagentur für Arbeit. (2023). Budget Press Release 2023. Federal Employment Agency, Germany.
88. French Ministry of Labour. Compte Personnel de Formation.
89. Recruit Works Institute. (2023). Future Predictions 2040: Japan.
90. IMF. (2024). Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work. Staff Discussion Note, January 2024.
91. ISSA. (2025). Social Security Developments and Trends, Global 2025.
92. Frontiers in Artificial Intelligence. (2022). Inclusive Growth in the Era of Automation and AI: How Can Taxation Help?
93. Chun, H. (2025). Robot Taxes and Corporate Cash Holdings. Applied Economics.
94. Bogenschneider, B. (2025). Robot Tax Proposals for Legislative Review. Tax Notes Federal. November 2025.
95. Coursera. (2025). WEF Future of Jobs Report 2025 (Coursera Blog).
96. Glassdoor and ZipRecruiter salary data (December 2024-February 2026). Glassdoor: prompt engineer median salary $126,000; ZipRecruiter average $136,407; publicly posted senior AI roles at frontier labs reach $335,000.
97. Authors' calculation based on ILO global labor income and workforce data (WESO Trends 2025).

تكامل
Takamol

أولويات السياسات للتحول العالمي في سوق العمل نحو نموذج قائم على القدرات.

أحمد اليماني، جود الثقفي، ولينا غندورة