



دور التحول الرقمي في إعادة تشكيل وظائف المستقبل

عبدالمجيد حسين محمد

الجامعة الليبية الدولية

توطئة

- 1 من كل 4 وظائف ($\approx 25\%$ من التوظيف العالمي) معرضة لأن تتأثر بـ الذكاء الاصطناعي التوليدي (1).
 - غالباً تحول المهام وليس زوال الوظيفة بالكامل.
- نصف أنشطة العمل الحالية حول العالم ("مهام" وليس "وظائف كاملة") يمكن نظرياً أن تؤتمت باستخدام التكنولوجيا المتاحة (2)
- الوظائف التي تُعد في «أعلى خطر للأتمتة» تمثل حوالي 27% من التوظيف في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OCED (3)

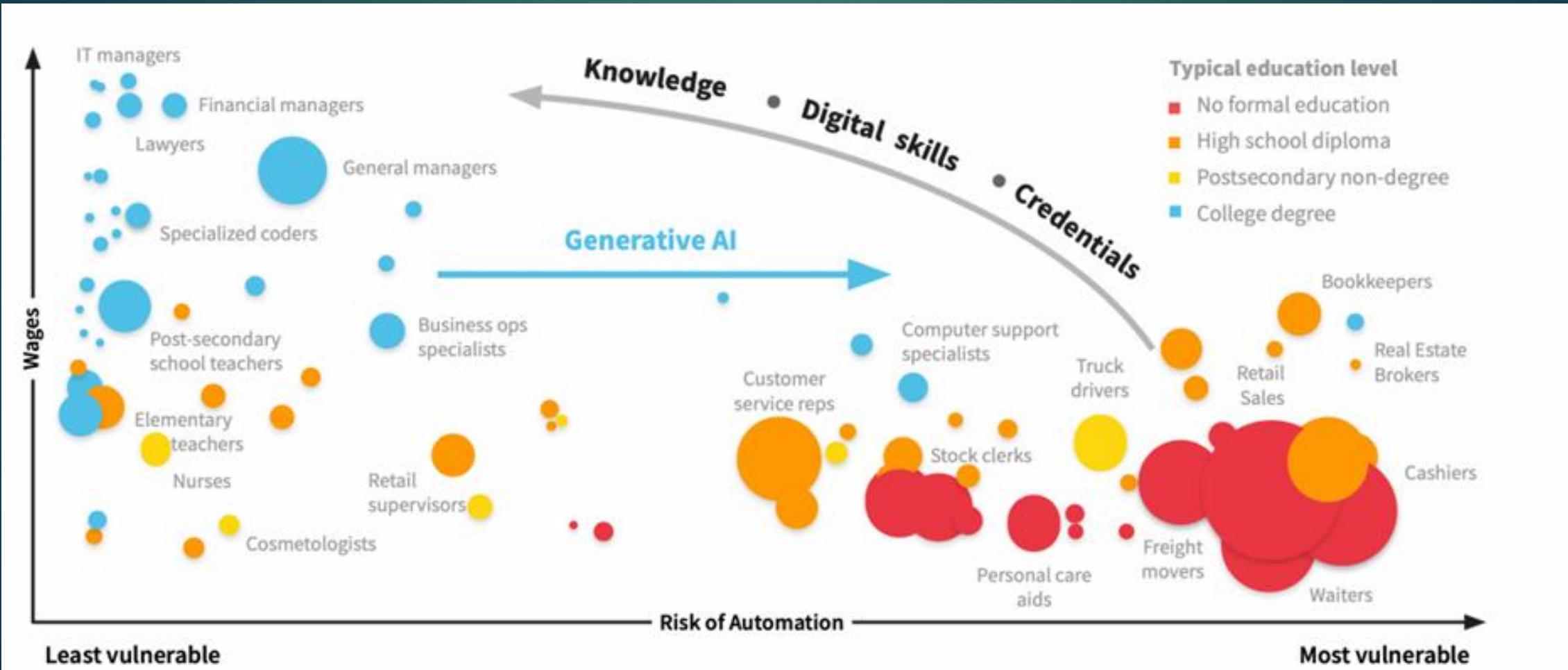
(1) International Labour Organization (ILO) & NASK (2025) :Generative AI and Jobs: A Refined Global Index of Occupational Exposure"

(2) McKinsey Global Institute, Jobs lost, jobs gained: What the future of work will mean for jobs, skills, and wages, November 28, 2017 | Report

(3) OECD Employment Outlook 2023, ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE LABOUR MARKET

الوظائف منخفضة المهارة معرضة لخطر الآتمنة

▶ الذكاء الاصطناعي يلعب دور في إعادة تدريب موظفي الوظائف الأكثر عرضة للخطر.



طبيعة الوظائف الحالية مقابل وظائف المستقبل

► أولاً: الوظائف الحالية

- تعتمد على **مهارات ثابتة** يمكن تعلمها عبر مقررات جامعية محددة.
- ترتكز على **مهام روتينية** يمكن التنبؤ بها بسهولة.
- تعتمد على **التخصص الواحد** (single discipline).
- تتطلب **معرفة مهنية** أكثر مما تتطابق مهارات التفكير أو الإبداع.
- **بيئات عمل هرمية**، ساعات عمل ثابتة، وإنجازية تcas بعدد الساعات.
- فرص الترقي مبنية على **الأكاديمية**.

طبيعة وظائف المستقبل

- تتطلب مهارات رقمية، تحليلية، وذكاء اجتماعي.
- الأعمال تصبح غير روتينية وتعتمد على حل المشكلات المعقدة.
- تعتمد على التخصصات المداخلة (AI+ادارة + تحليل بيانات، مثلاً).
- ارتفاع قيمة **المهارات البشرية**: الإبداع، الحكم الأخلاقي، الاتصال، التفاوض.
- انتشار بيئة العمل الهجين والمرن.
- تُقاس الإنتاجية بـ **المخرجات** وليس الوقت.
- الوظائف ديناميكية وتتغير كل 3-5 سنوات.

تبسيط طبيعة الوظائف الحالية ومتطلبات وظائف المستقبل

► المهارات

► القيم

► بيئات العمل

المهارات التي تعتمد عليها الوظائف الحالية

ادارة المعلومات

القدرة على تنظيم واسترجاع المعلومات بفعالية.



تنفيذ المهام

القدرة على إكمال المهام المحددة بدقة وفي الوقت المحدد.



المعرفة النظرية

فهم عميق للمفاهيم والنظريات الأكademية.

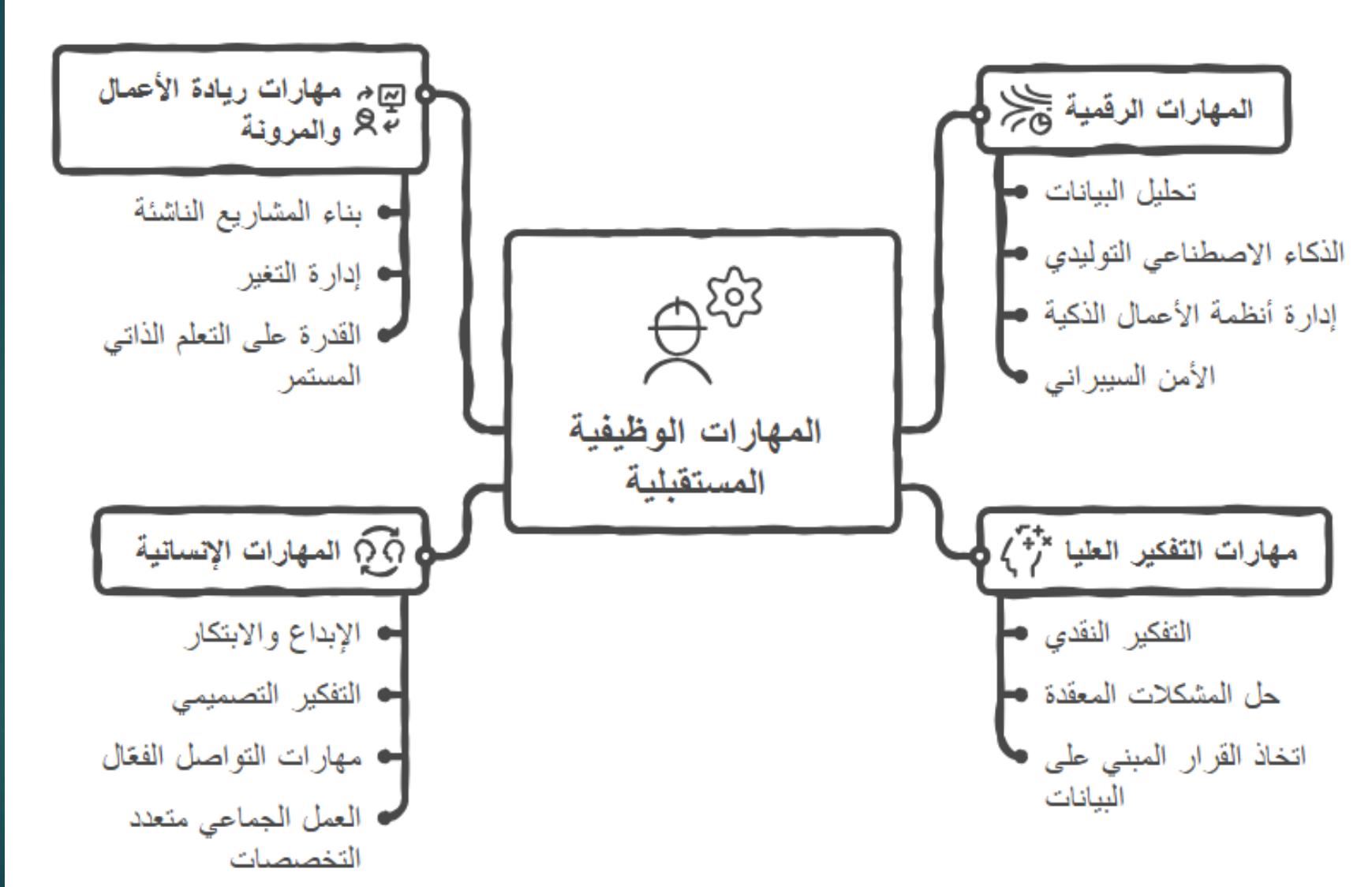


مهارات مكتبية

إتقان استخدام برامج MS Office الأساسية.



المهارات الحالية المطلوبة في وظائف المستقبل



تبالين القيم بين الوظائف الحالية ومتطلبات وظائف المستقبل

قيم وظائف المستقبل

- التعلم مدى الحياة
- المرنة الرقمية والسلوكية
- الاستقلالية والمسؤولية الذاتية
- الأخلاق الرقمية
- الاستدامة
- روح المبادرة والقدرة على التغيير



قيم المسار التقليدي
والمستقبل

قيم المسار التقليدي

- الانضباط في الوقت
- الالتزام بالتعليمات
- الاتباع الوظيفي التسلسلي
- الولاء المؤسسي



التحول الكبير بين بيئات عمل الوظائف التقليدية و المستقبلية



- **البيئة الحالية**
- مكاتب تقليدية.
- أعمال ورقية.
- حضور يومي إلزامي.
- قرارات مركزية.
- نظم إدارية متکلّسة.
- **بيئة العمل المستقبلية**
- فرق هجينة Hybrid & remote teams
- عمليات مؤتمتة تعتمد على AI والروبوتات.
- استخدام نظم ذكية تؤدي 40-60% من المهام الروتينية.
- ثقافة عمل مرنة موجهة بالنتائج.
- مؤسسات شبکية أكثر من هرمية.

أين يكمن الخلل في البرامج الحالية؟

أين يكمن الخلل في البرامج الحالية؟

1. مناهج غير محدثة: لا تدمج AI أو تحليل البيانات أو التفكير التصميمي.
2. تعليم نظري بحث: يفتقد للمشاريع العملية والمهام الحقيقة.
3. غياب الشراكة مع سوق العمل: لا تبني المناهج بالتعاون مع الصناعة.
4. عدم تدريب الأكاديميين على التقنيات الحديثة.
5. غياب مهارات المستقبل عن نواتج التعلم. Learning Outcomes.
6. تقييم يعتمد على الامتحانات فقط وليس على الأداء أو المشاريع.
7. غياب المسارات متعددة التخصصات (Interdisciplinary education).

دور التحول الرقمي في بُلوره مهن ووظائف المستقبل والفجوة مع البرامج التعليمية الحالية

- يشكّل التحول الرقمي اليوم القوة الأكثـر تأثيراً في إعادة تشكيل بيئات الأعمال، وطبيعة الوظائف، والمهارات المطلوبة.
- التحول الرقمي لا يُحدِّث تغييرًا تقنياً فحسب، بل يغيّر منطق العمل نفسه، ويُعيد تعريف الأدوار المهنية، ويخلق وظائف جديدة لم تكن موجودة قبل سنوات قليلة.
- أغلب البرامج الجامعية تُعدّ طلبتها لوظائف ونماذج عمل ما قبل الثورة الرقمية، مما أدى إلى فجوة واسعة بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل الحديث والمستقبلـي.



التحول الرقمي بين الادعاء و الحقيقة

- ▶ التحول الرقمي ليس تقنيات و نظم و حسب بل تغيير جدراني في فلسفة العمل والإجراءات.
- ▶ ليس كمن يبيع الخمر القديم في اواني جديدة.



كيف أعاد التحول الرقمي تشكيل الوظائف؟

1. التحول الرقمي استبدل جزءاً كبيراً من المهام المتكررة بـ:

- أنظمة مؤتمتة

- روبوتات برمجية RPA

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي

2. نقل التركيز من ،“تنفيذ المهام” إلى ،“تحليلها وتحسينها”.

3. الانتقال من التخصص الأحادي إلى التخصصات المتداخلة. فالوظائف الجديدة تتطلب مزيجاً من:

- التقنية + الإدارة

- البيانات + اتخاذ القرار

- الذكاء الاصطناعي + المهارات الإنسانية

كيف أعاد التحول الرقمي تشكيل الوظائف؟

► 3. نشوء مهن حديثة بالكامل مثل:

- مهندس الذكاء الاصطناعي
- محلل بيانات الأعمال
- مهندس تجربة المستخدم
- مختص الأمان السيبراني
- مدير التحول الرقمي
- مصمم منتجات رقمية
- متخصص الروبوتات
- مطور حلول الأتمتة في المؤسسات

ما ينبغي للجامعات فعله لتطوير برامجها لتواءِ متطلبات مهن المستقبل

- .1. تحديث المناهج بناءً على تحليلات سوق العمل
- .2. التحول إلى تعليم قائم على المهارات **Skills-based Education**
- .3. دمج التحول الرقمي داخل جميع التخصصات
- .4. تبني التعليم متعدد التخصصات **Interdisciplinary Education**
- .5. تعزيز التعلم بالمشروعات **Project-based Learning**
- .6. تطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس
- .7. شراكات استراتيجية مع مؤسسات سوق العمل
- .8. إنشاء مراكز للأبتكار وريادة الأعمال
- .9. إصلاح آليات التقييم داخل البرامج

كيف يمكن لمؤسسات التوظيف تدريب عمالتها لاكتساب مهن المستقبل

1. إنشاء برامج تدريب مستمر للعاملين
2. تحديد المهارات الحرجية المطلوبة لكل وظيفة مستقبلية
3. التدريب على رأس العمل **On-the-job training**
4. تطوير برامج تعلم ذاتي معتمدة على التكنولوجيا
5. تعزيز ثقافة العمل الرقمية داخل المؤسسات
6. تبني المسار الوظيفي الجديد **Career Mobility**
7. التعاون مع الجامعات ومراكز التدريب
8. استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لإدارة الموارد البشرية

الخلاصة

- التحول الرقمي ليس خياراً تقنياً، بل تحولاً هيكلياً في طبيعة العمل والمهن.
- التحول الرقمي أدى إلى اندثار مهن تقليدية وظهور مهن رقمية هجينة تجمع بين التخصص والمعرفة التقنية
- المهارات أصبحت أكثر أهمية من المسميات الوظيفية، مع تركيز متزايد على:
 - التفكير التحليلي
 - الذكاء الاجتماعي
 - التعلم المستمر
- من يستثمر اليوم في التحول الرقمي وبناء المهارات، يمتلك وظائف الغد ويقود اقتصاده



دور التحول الرقمي في إعادة تشكيل وظائف المستقبل

عبدالمجيد حسين محمد

الجامعة الليبية الدولية

