



العمل في عصر الاتمته الجديد

إمكانات أتمتة القوى العاملة في منطقة الشرق الاوسط

تأثير الثورة الصناعية الرابعة على وظائف المستقبل

دوافع اعتماد أتمتة القوى العاملة

خلق الوظائف المستقبلية

تحديد المهارات المستقبلية لسوق العمل و كيفيه تطويرها

## ماذا نعني بالوظيفة



تعمل على تطوير شخصيته ومهاراته

تساهم في نهضة الإنسان الاقتصادية وإضافة التكامل على الحياة

وتنافسية عالية

## تأثير الأتمتة و الرقمنه في سوق العمل

Impact of Automation & Digitalization

**Accelerating of Law Returns** 



### زياده في الإنتاجية و فرص العمل

2.2 %بشكل نمو سنوي في بعض القطاعات/الوظائف (مثل النفط والغاز والتسويق الاستهلاكي) و بشكل خاص زيادة المكاسب المحققة و سرعة اعتماد التكنولوجيا التالية.

### تغيير المهارات المطلوبة لأداء الاعمال

تنشأ أنواع جديدة من "الوظائف الوسيطة" تتطلب مهارات عاطفية واجتماعية والتفكير المنطقي يعتمد على التفاعل البشري خارج نطاق التكنلوجيا

#### What People Think about digital and Technology influence on jobs & human life?

73% Think technology can never replace the human mind

**37%** Are worried about automation putting jobs at risk

**56%** People think governments should take any action needed to protect jobs from automation

#### How people Feel about digital and technology influence on jobs & human life?

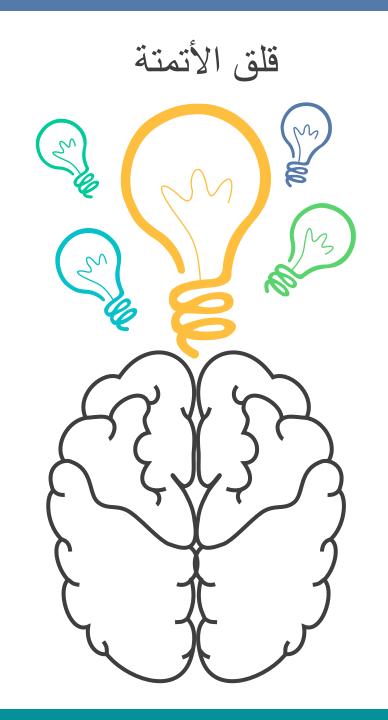
Positive Potential 9



Around 73% of population that they are confident or excited to see a world with full possibility

### Risk \*\*\*

Around **27%** of population are nervous or uninterested to think about future change that will bring high risk in readiness for future



## مراحل تحول الثورة الصناعية

مجموعة من العوامل الاقتصادية والتكنولوجية ستتفاعل خلال السنوات المقبلة لتؤثر على سوق العمل في العالم والمنطقة العربية، مما يؤدي إلى نمو مهن جديدة، وانحسار بعض المهن الحالية.

وعليه يتعين على الموظفين اكتساب مهارات من اجل أداء المهام الوظيفية المستقبلية و خلق فرص عمل جديده في قطاعات STEM المختلفه.



### INDUSTRY 1.0

Mechanization, steam power, weaving loom



**INDUSTRY 2.0** 

Mass production, assembly line, electrical energy



**INDUSTRY 3.0** 

Automation, computers and electronics

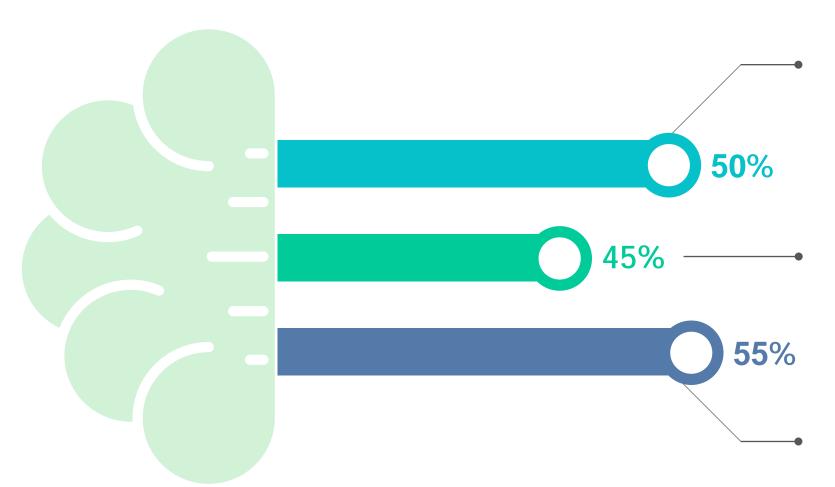


**INDUSTRY 4.0** 

Cyber Physical Systems, internet of things, networks



حلل معهد ماكينزي العالمي حول "مستقبل العمل" ست دول في منطقة الشرق الاوسط، وهي البحرين ومصر والكويت وسلطنة عمان والمملكة المعهد ماكينزي العالمي حول "مستقبل العربية المتحدة. وتضم هذه الدول الست مجتمعة أكثر من 147 مليون نسمة\*



تختلف إمكانات الاتمتة التقنية بشكل كبير بين القطاعات، حيث تتطلب أداء مهام روتينية مثل التصنيع والنقل والتخزين بالإضافة إلى قطاع المعلومات في حين الاعمال التي تعتمد على التفاعل البشري كالفنون و الترفيه والتعليم

يمكن أتمتة من الانشطة الموجودة في دول منطقة الشرق سوق العمل حاليا استنادا إلى التقنيات الموجودة. وهذا أقل بقليل من المتوسط العالمي حاليا 50%

خطر فقدان الوظائف بسبب تقنيات الاتمتة يعتمد ع المستوى التعليمي والخبرة. ويبلغ متوسط احتمال أتمتة وظائف القوى العاملة الحاصلة على تعليم ثانوي و خبره مهنيه فقط. 57 %من القوى العاملة في الدول الست التي شملتها العينة تندرج ضمن الفئتين

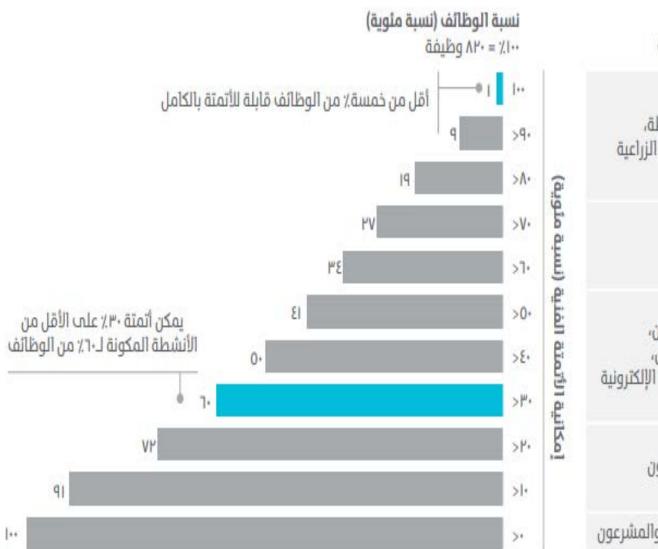
### إمكانات الأتمتة الفنية بالنسبة المئوية



- تماثل إمكانات الأتمتة الفنية في دول الشرق الأوسط المعدلات العالمية، مع وجود فروقات ملحوظة بين الدول.
- الأثر المحتمل الناجم عن الأتمتة نتيجة اعتماد التكنولوجيا الموجودة حاليا.
- تعد الوظائف التي تتطلب قدرا أعلى من أنشطة التفاعل البشري الإبداعي والمعقد مثل تصميم الأزياء أو الطب النفسي أقل عرضة للأتمتة الجزئية حاليا.

\*المصدر: توقعات أوكسفورد الاقتصادية؛ قاعدة بيانات "إي إس إم آي"

### مكانات الأتمتة بالاستناد إلى التكنولوجيا الموجودة حالياً في المسميات الوظيفية في ست دول في منطقة الشرق الأوسط (مجتمعة)



مثلة عن الوظائف

مشغلو آلات الخياطة، ومصنفو المنتجات الزراعية

> مسؤولو المخازن، ووكلاء السفر، ومصلحو الساعات

الفنيون الكيميائيون، ومساعدو التمريض، ومصممو المواقع الإلكترونية

> مصممو الأزياء، والرؤساء التنفيذيون وخبراء الإحصاء

الأطباء النفسيون والمشرعون

قلة نسبة الوظائف القابلة للأتمتة بالكامل، يمكن أتمتة ٣٠ ٪على الأقل من الأنشطة المكونة لـ٢٠ ٪من الوظائف



## مبادرات السلطنة لتحديد وظائف و مهارات المستقبل





ما هي مهارات القرن ال21؟؟

مجموعه من المهارات اللازمة ل نجاح العمل و الحياه في القرن ال21 مثل مهارات الابتكار و الثقافة المعلوماتية و الإعلامية و التكنولوجية و مهارات الحياة و العمل. مطلوبة لاز دياد التنافس الاقتصادي و التحولات الضخمة في مجال التقنية والاتصال.









**Pattern Detection** 

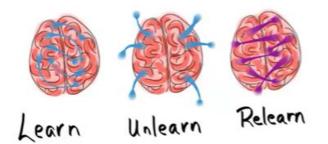


Data



**Self-Programming** 

## تمرين على تغيير المهارات

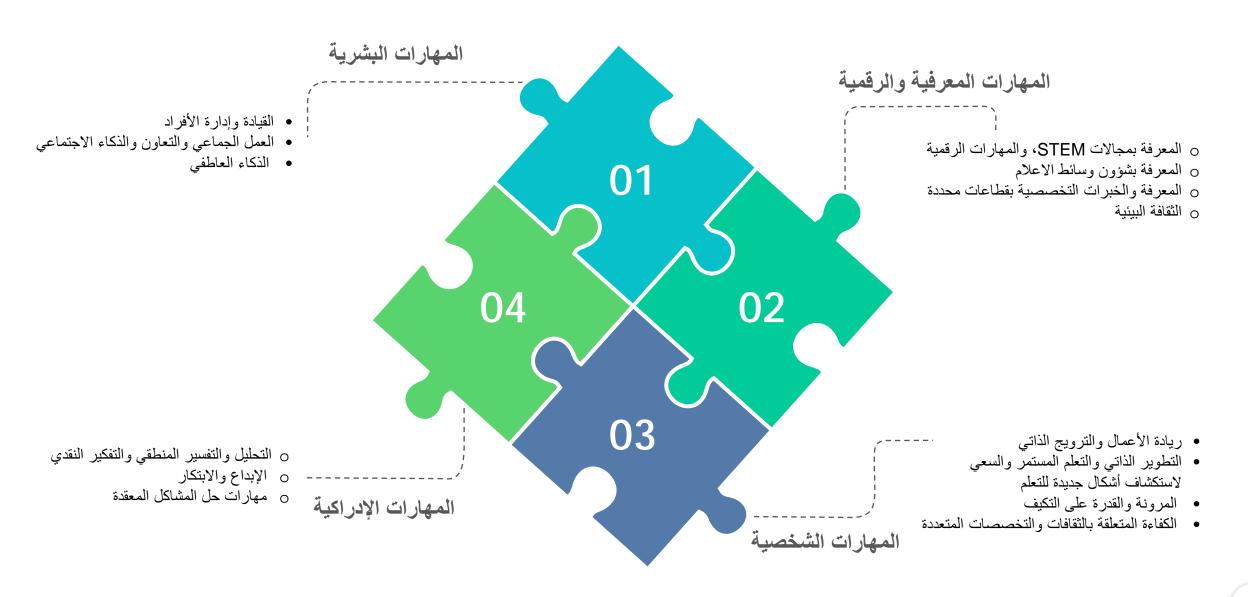






In just 10 years camera man & pilot both lost their jobs. UPGRADE YOURSELF

## مهارات المستقبل ل عام 2030



## مقارنه بين تغير المهارات في سوق العمل خلال السنوات ال5 الماضية



مهارات مطلوبة 2023







😐 الذكاء العاطفي





التعلم النشط النشط



👘 الابداع و المبادرة

المرونة و التأقلم













## مهارات المستقبل



### المهارات التطبيقية:

#### الإبداع والابتكار

القدرة على تقديم الأفكار، وتثفيذها بأساليب غير مألوفة للحصول على نتاثج ذات قيمة.

مجموعه من المهارات الضرورية لضمان استعداد الافراد للتعلم و العمل والاستخدام الأمثل للمعلومات و الوسائط و التكنولوجيا في المستقبل

#### التفكير الناقد

القدرة على التحليل الهادف المبني على الحجج المنطقية للوسول إلى أحكام صادقة وفق معايير مقبولة.

#### حل المشكلات

القدرة على تحديد مشكلة معينة والجوانب المهمة المرتبطة بها، والتخطيط لإيجاد الطرق المناسبة لحلها، والاستجابة بعرونة لكل الظروف المتغيرة.

#### التواصل الفقال (شفهينًا وكتابينًا)

القدرة على الاستماع ونقل الأفكار والمعلومات والمعاني والمشاعر بين الأفراد والجماعات، وتبادل الحقائق ووجهات النظر، بطريقة تتميز بالوضوح والاختصار، والدقة، والإبداع، ويأسلوب فعال، يراعي طبيعة ومشاعر الأخرين.

#### العمل الجماعي والتعاون

القدرة على التفاعل المباشر بين طرفين على الأقل، لتحقيق أهداف معينة معًا، والعمل مع بعضهم بعضًا بحيث يتمكنون من التكيّف مع مواقف متنوعة، ويتحملون مسؤولية مساهماتهم في المجموعة للوصول إلى نتائج متفق عليها.

#### لقيادة

القدرة على التأثير والإقناع لأشخاص آخرين في مجموعة معينة، وتوجيههم وإرشادهم من أجل كسب تعاونهم، وتحفيزهم على العمل بكفاءة عالية في سبيل تحقيق الأهداف الموضوعة.

#### المبادرة

الإقدام وسبق الأخرين إلى أداء عمل أو فكرة ما: بهدف إحداث التغييرات المطلوبة، وصناعة الأحداث الجديدة، واستغلال الفرص المتاحة.

#### المرونة والتكيف

القدرة على تعديل السلوك والتصرفات والاتجاهات وأساليب أداء العمل استجابة للظروف المحيطة.

### المهارات التقنية:

### تكنولوجيا المعلومات والاتعالات

القدرة على استخدام الأدوات والأجهزة الرقمية والبرامج و المنصات والتطبيقات المختلفة في الوصول إلى المعلومات المختلفة.

#### التعامل مع البيانات والمعلومات

القدرة على الوصول إلى المعلومة، وتحديد مصدرها وتقييمها، وكيفية استخدامها الاستخدام الإيجابي الأمثل بما يراعي المعايير والقوانين ذات العلاقة.

#### التعامل مع الوسائط الإعلامية

القدرة على استخدام المعلومة من وسائط الإعلام المختلفة (مقروءة، ومسموعة، ومرثية)، والقدرة على تحليلها وتقييمها وإنتاجها.

### المهارات الأساسية:

#### القراءة باللفتين العربية والإنجليزية

القدرة على قراءة الرموز (باللغتين العربية والإنجليزية) التي يتلقاها الفرد، وتفسيرها، وفهم ما تحمله من معان وأفكار سواء أكانت صريحة أم ضعفية، واضحة أم معقدة، والربط بينها وبين الخبرة السابقة، ثم الاستنتاج، والنقد والحكم، والنذوق.

#### الكتابة باللغتين العربية والإنجليزية

القدرة على التعيير المُنطَّم كتابيكًا عن الأهكار والأراء والمشاعر والأحاسيس (باللفتين العربية والإنجليزية)، وهي نشاط ذهني يعتمد على الاختيار الواعي لما يريد الفرد التعيير عنه، والقدرة على تقطيم الخيرات وعرضها بشكل يتناسب مع الغرض.

#### الحساب (المهارات الرياضية)

القدرة على إجراء العمليات الرياضية بطرق متنوعة للحصول على نتائج دقيقة وصحيحة في وقت فياسي.

### وظائف معروفه بنمو شديد خلال السنوات القادمه



Augmented Virtual Reality الواقع الافتراضي

Data Detective محلل بیانات

Quantum Computing الحوسبة الكميه



Encryption & Cyber Security التشفير الرقمي و الامن

Artificial Intelligence الذكاء الصناعي

Power storage & Generation علول تخزين الطاقه



Bi Technology ألتكنولوجيا الحيوية



Cloud Computing الحوسبة السحابية

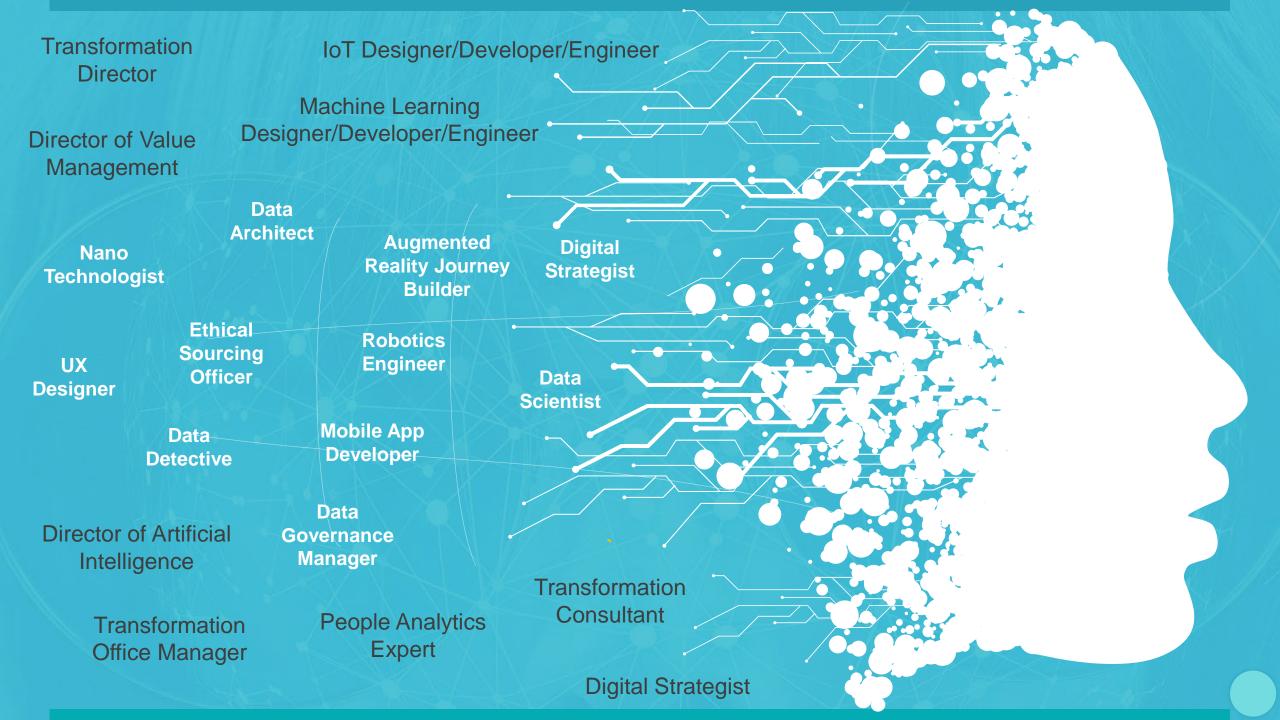
IoT & Connected Devices انترنت الاشياء

Image & Text Processing معالجه الصور و النصوص

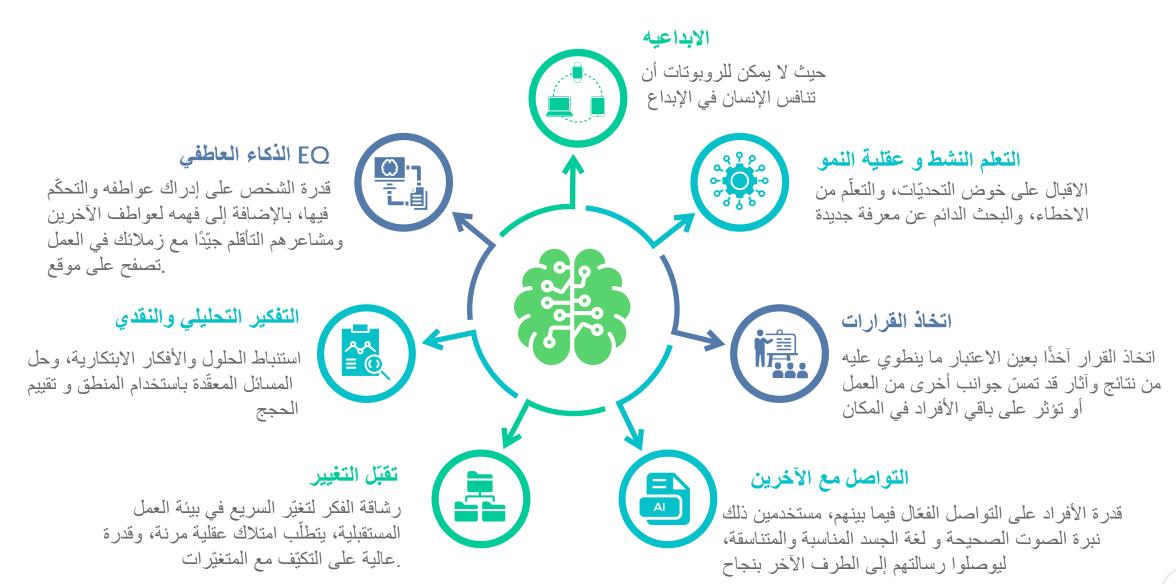


Ecommerce & Digital Trade التجارة الإلكترونية

Social Media Analytics بيانات التواصل الاجتماعي



## 35% من المهارات المطلوبة لوظائف اليوم، ستختلف اختلافًا تامًّا بحلول عام 2024



\*متندى الاقتصاد العالمي سنة 2020

## Trending Jobs in Human Resource

Future of Work Leader

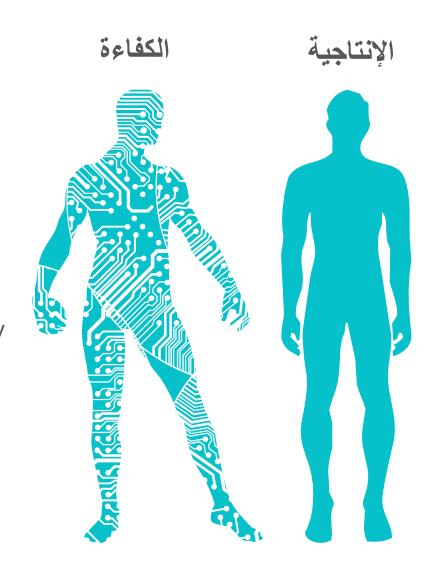
HR Data Detective

WFH Facilitator

Head of Business Behavior

Strategic HR Business Continuity

**Employee Coach** 



Workplace Environmental Architect

Algorithm Bias Auditor

Second-Act Coach

Uni4Life Coordinator

Chatbot & Human Facilitator

Gig Economy Manager

Human Bias Officer

Human-Machine Teaming Manager

## Trending Jobs & Skills in Telcom

#### **Data Scientist**

Mine large data
Problem solving
Critical thinking
Creativity
Interpersonal skills

#### ICT /5G/IOT Cloud Architect

Big Data Analytics Critical thinking Data Processing Emotional Intelligence

### **Data Managers**

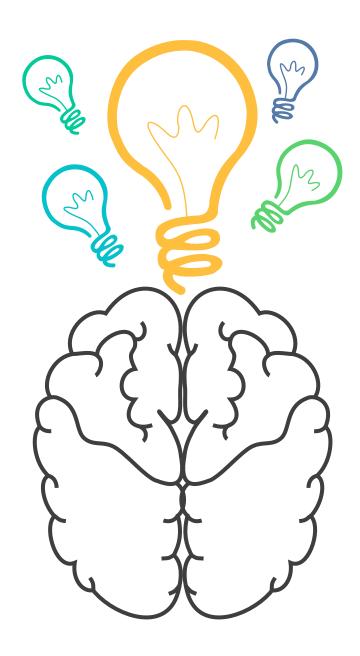
Data Management
IT & Data Bases
Problem solving
Complex Problem Solving
Leadership skills

### Telco cloud engineer

Technology Design Reasoning and identification Inspecting and Monitoring Interpersonal skills

### **SDN Network Engineer**

Problem solving
Complex Problem Solving
Inspecting and Monitoring
Critical thinking
Interpersonal skills



لا توجد أداة تخبرنا بجميع مهارات المستقبل التي سنحتاجها والمهارات التي لن نعد بحاجتها. لكن مع التطور التكنولوجي والتغير في طبيعة الوظائف خلال السنوات الماضية يُمكن التنبؤ بسهولة بأهمية بعض المهارات التي ستكون أساسية في وظائف المستقبل.

وفقاً لتقرير مستقبل الوظائف الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، فسوف يحتاج 50% من الموظفين إلى إعادة مهاراتهم بحلول عام 2025، مع زيادة الاعتماد على التكنولوجيا وزيادة الأتمتة.

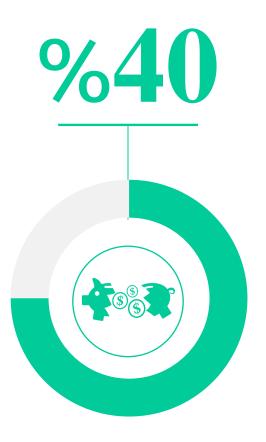
التفكير النقدي و حل المشكلات تشكل 60% من المهارات المطلوبة في ال5 سنوات القادمة في سوق العمل.

ازدهار بعض من المهارات الناشئة التي تعتمد على ادارة النفس، التعلم النشط و المرونة في إدارة الاجهاد. العمل مع الافراد و التأثير الاجتماعي.

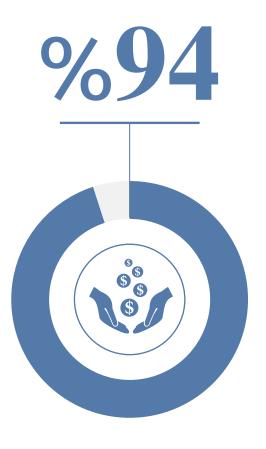
### احصائيات منتدى الاقتصاد العالمي



يتعين اعاده تطوير مهارات الموظفين بحلول عام 2025

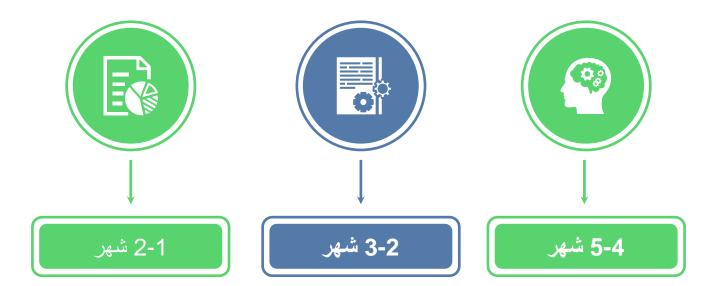


تطوير مهارات العمل المطلوبة الموظفين خلال 6 شهور



توقع قادة الأعمال من الموظفين المساب المهارات على رأس العمل

## احصائيات منتدى الاقتصاد العالمي المدة الزمنية لتطوير نوع المهارة



ثقافة التعامل مع الاخرين المبيعات التسويق كتابه المحتوى

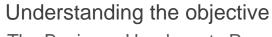
تطوير المنتجات المعلومات الدكاء الاصطناعي

الحوسبة السحابية هندسة المعلومات

- وظائف العمال سيحتاجون إلى إعادة تأهيل لمدة ستة أشهر أو أقل ، ولكن هذا الرقم أعلى بالنسبة لأولئك العاملين في الصناعة الاستهلاكية وفي صناعة الصحة والرعاية الصحية.
- في قطاعي الخدمات المالية والطاقة ، تكون هذه الحصة من العمال الذين يمكن إعادة تأهيلهم في غضون ستة أشهر أقل لأنهم سيحتاجون إلى المزيد من البرامج التي تستغرق وقتًا طويلاً.
- سيتم تقديم التدريب من خلال منصات التعلم عبر الإنترنت (16٪ من التدريب) والمستشارين الخارجيين (11٪ من التدريب).
- لقد أدى الوباء إلى تسريع اتجاه إعادة تشكيل المهارات عبر الإنترنت. بين أبريل ويونيو من هذا العام ، شهدت كورسيرا زيادة بمقدار أربعة أضعاف في عدد الأشخاص الذين يبحثون عن فرص بأنفسهم.

## مثال على خطه تطوير المهارات المستقبلية

03



The Business Head wants Ryan to take the position of 'HR Coach' in 6 months.

Conducting the Skill Gap analysis The L&D Team conducts a skill gap analysis to assess Ryan's current competency using iMocha.

His current skill levels, strengths, learning areas are identified. Ryan's future skill readiness for his new role is at 49%.

#### Designing the learning path

Based on the report, the L&D Team designs a learning path for Ryan. Ryan learns via Offline and Online Training Modules.

#### Transitioning into a new role

Ryan now has the skills to succeed as a Project Manager and can transition into the new role

04

Conducting the post-training assessments

The L&D team conducts assessments for Ryan. Ryan's overall score has improved from 49% to 68% which establishes the ROI of the L&D programs.

25

من أهم التحولات المستقبلية التي ستؤثر في مستقبل الوظائف هو التحول العالمي نحو الأتمتة والاستدامة

تجهيز القوة العاملة الحالية والمستقبلية للموجة التالية من الأتمتة بالمهارات الشخصية والإدراكية والمعرفية المطلوبة للمستقبل

# ملخص اليوم

تختلف درجة تأثر الوظائف بالأتمتة بسرعة تبني التكنولوجيا من بلد إلى آخر

استحداث التخصصات الجامعية التي تحاكي وتلبي متطلبات وظائف المستقبل

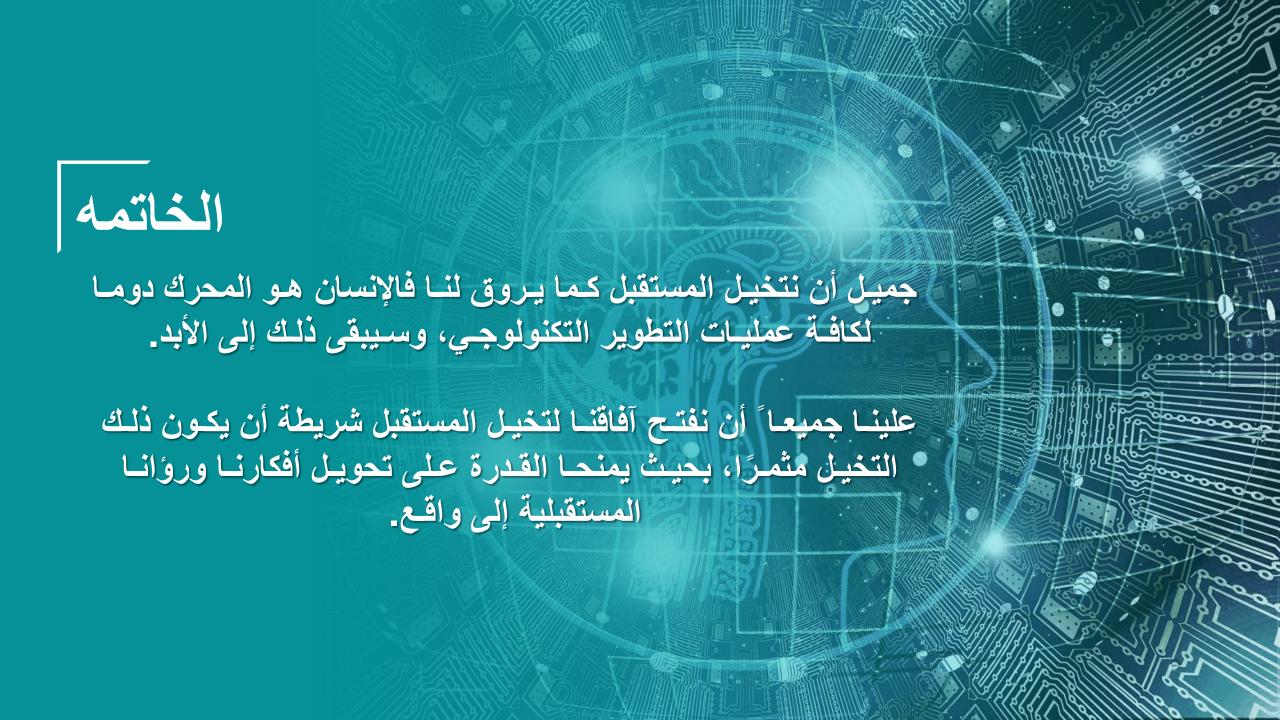
ستلغي التكنولوجيا مزيداً من الوظائف الروتينية

تأثر الأتمتة على سوق العمل من حيث كونها ستزيد البطالة الهيكاية

تختلف درجة تأثر الوظائف بالأتمتة وفقاً للقطاع والنشاط الاقتصادي

استحداث التخصصات الجامعية التي تحاكي وتلبي متطلبات وظائف المستقبل

معالجة الآثار الجانبية لأتمتة الوظائف عن طريق إعادة تأهيل القوى العاملة





# Thank You



Contact Number: 98809944



**Email Address:** 

nooraraidan@gmail.com