



## DECODING GLOBAL

# TRENDS IN UPSKILLING AND RESKILLING

### CONTACT US

Federal Authority for  
Government Human Resources  
United Arab Emirates  
P.O.Box 2350 - Abu Dhabi  
T. +971 2 4036000  
P.O.Box 5002 - Dubai  
T. +971 4 231 9000

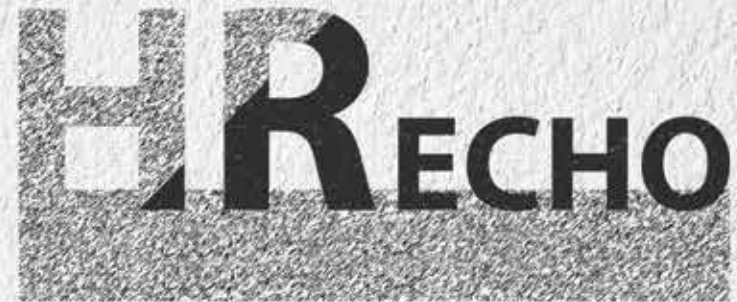
The magazine is licensed by the National  
Media Council (License No. 306) and registered  
as a trademark with the Ministry of Economy  
of the United Arab Emirates

هيئة الاتحادية | Federal Authority



www.fahr.gov.ae  
hrecho@fahr.gov.ae  
@FAHR\_UAE  
مركز الاتصال الموحد: 600525524





Published by the Federal Authority for  
Government Human Resources

Monthly article issued bilingually by the  
Federal Authority for Government human  
Resources (FAHR), in partnership with leading  
institutions in the field of human resources.

#### **CONTACT US**

Federal Authority for  
Government Human Resources  
United Arab Emirates  
P.O.Box 2350 - Abu Dhabi  
T. +971 2 4036000  
P.O.Box 5002 - Dubai  
T. +971 4 231 9000

#### **WEBSITE**

[www.fahr.gov.ae](http://www.fahr.gov.ae)

#### **Email**

[hrecho@fahr.gov.ae](mailto:hrecho@fahr.gov.ae)

#### **Twitter**

@FAHR\_UAE

#### **Instagram**

@FAHR\_UAE

#### **Youtube**

FAHR2011

#### **Editor in Chief**

Dr. Abdul Rahman Al Awar

#### **Editing Committee**

Aisha Al Suwaidi  
Ibrahim Fikri  
Mahmood Al Marzooqi  
Moaza Al Serkal  
Asia Al Balooshi  
Hessa Abdulghafar  
Omar Al Balooshi  
Mohammed Abu Bakr  
Mohammed Al Nemer  
Mira Al Marri  
Dana Al Hammadi







# Decoding Global Trends in Upskilling and Reskilling

ORSOLYA KOVACS-ONDREJKOVIC,  
RAINER STRACK, PIERRE ANTEBI, ANA  
LÓPEZ GOBERNADO, ELIZABETH LYLE

Boston Consulting Group



Change is coming and the workforce knows it. Sixty-one percent of people believe that global megatrends greatly affect their jobs and will continue to do so. As a result, many devote significant time to refining their skills. The vast majority are also willing to learn new skills to become attractive candidates for completely different jobs.

These insights come from one of the largest ever global surveys of labor trends and work preferences: 366,000 people in 197 countries surveyed by Boston Consulting Group and the online international recruitment company The Network for our comprehensive Decoding Global Talent report series.

Global megatrends are transforming more and more aspects of work and, in so doing, changing the skills that people need for their jobs and redefining the jobs that will be needed and where. We explored two specific megatrends—technology changes and globalization—and two possible reactions to them. One is people's willingness to adopt new skills for their current positions, what we refer to as upskilling. The other is their willingness to pick up new skills for a completely different job, commonly known as reskilling.

To excel in the future, people believe, they should master a mix of cognitive and interpersonal skills so that they can think analytically as well as communicate and collaborate with supervisors and coworkers. When they need training on new



skills, they prefer to learn on the job, on their own, and through online classes and mobile apps to other, more traditional options.

Attitudes toward upskilling and reskilling, demographic and regional differences in those attitudes, and people's preferences for how they like to learn all have implications for companies and governments. Companies must be aware of these trends so that they can future-proof their workforce and make themselves more attractive to prospective job candidates. Government policymakers must take them into account so that they can support job-training initiatives and other programs to keep people employed and prepare young people for the workforce. And individuals who want to remain in demand in a changing job market must take responsibility for keeping their skills up to date and accept that job-related training is a career-long commitment.

### Megatrends' Impact on Work

The survey gathered demographic information on 366,000 respondents, making it possible to analyze global attitudes along a variety of parameters, including by nationality, age, gender, education level, and job. (See the appendix.) We also performed a regression analysis on key variables that influence time spent on learning and willingness to upskill and reskill in order to validate some of our initial findings. And we conducted follow-up interviews with a number of respondents.

We found that across the globe, people are aware of changing ways of working. An average (61%) of respondents believe that their current positions will be greatly affected by technology change or globalization.

Among the countries where respondents feel the greatest impact of the megatrends on their jobs, we found both developing and developed economies: several African countries as well as Japan and some Mediterranean countries.

When people need training on new skills, they prefer to learn on the job, on their own, and through online classes and mobile apps





Similarly, respondents who feel the least affected by megatrends live in places with very different economic situations: some Central American countries, the UK, and China.

In addition, digital experts, who we describe as those with advanced or high-level digital skills, are significantly more likely (73%) than the average to believe that megatrends will affect their jobs. Other people who feel that megatrends will greatly affect their work have jobs in digital and analytics (76%), IT and technology (73%), marketing and communication (66%), science and research (66%), and media and information (66%).

Studying the impact of the two megatrends in more detail, we find that slightly more people believe that job changes will be driven by new technologies such as automation, artificial intelligence, and robotics (49%) than by aspects of globalization such as trade and outsourcing (45%).

## Willingness to Learn

If people feel that their livelihoods are affected by global megatrends, it follows that they are willing to devote time to learning new skills in order to stay relevant in their jobs. We found that close to two-thirds of respondents (65%) spend significant time on learning each year, from a few weeks to a few months.

We also found substantial regional differences in people's willingness to learn. Accordingly, we group countries into four categories: proactive adapters, bystanders, hesitators, and intrinsic learners.

**Policymakers must consider the megatrends so they can support job-training initiatives and other programs to keep people employed**

Proactive adapters believe megatrends will strongly affect their employment, and that could explain why they already spend significant time on learning.

By contrast, residents of bystander countries don't believe megatrends will have a significant impact on their jobs, and that could lead fewer of them to spend a significant amount of time on learning.

Somewhere between proactive adapter and bystander countries are countries where the majority of respondents believe current economic trends may affect their jobs, but even so they have yet to invest much time in training.

Other respondents learn for the sake of learning. Although they do not believe that megatrends will have a significant impact on their livelihoods, they invest more than the average amount of time on learning.

People's devotion to learning also varies by their type of employment. Respondents are more likely to spend significant time on learning if they work for themselves, either because they freelance (74%) or are self-employed in some other capacity (70%). Sixty-two percent of people who are full-time employees spend a significant time on learning, a still substantial amount.



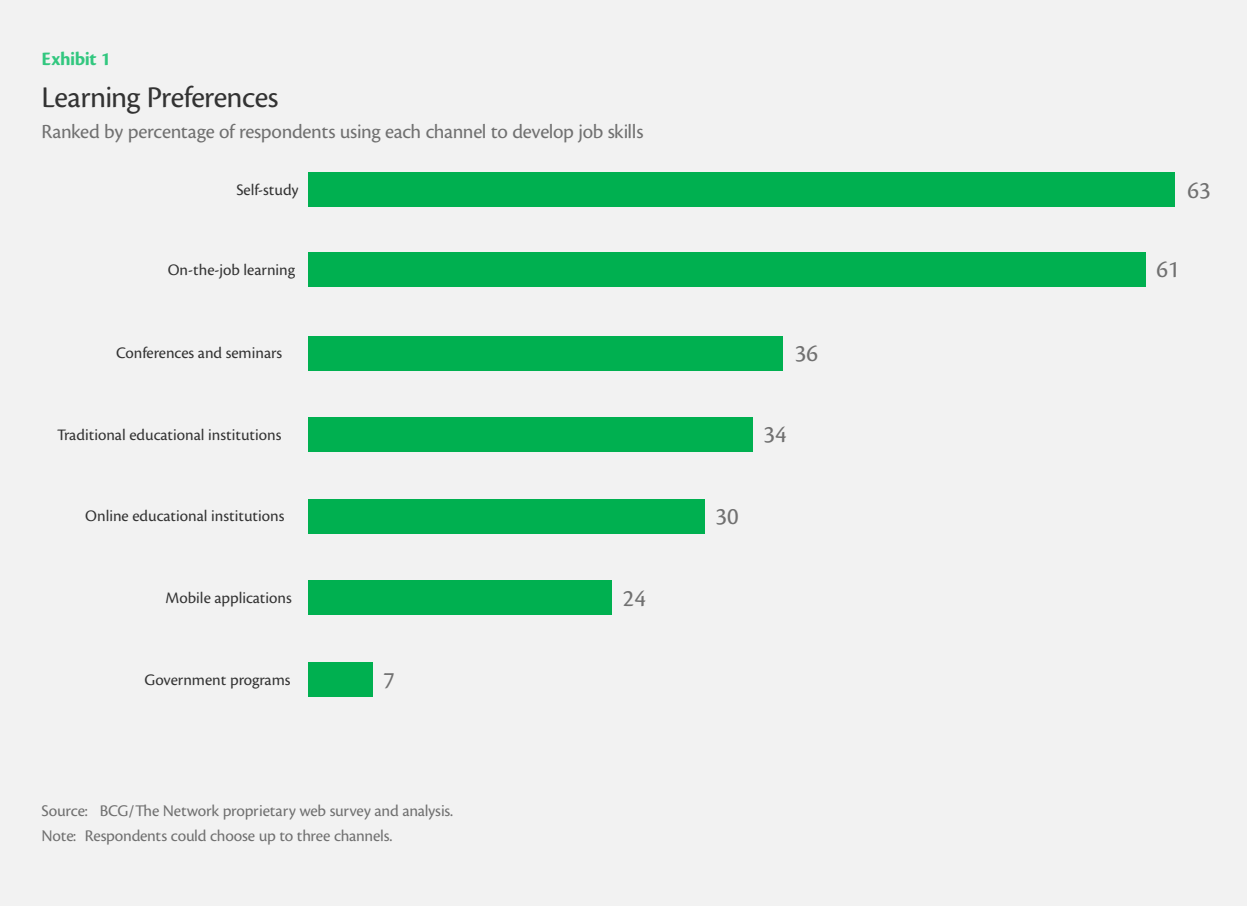


People’s profession and expertise also affect the amount of time they spend on learning. The vast majority of digital experts (76%) spend a significant amount of time on learning. In line with that, (72%) of people who work in IT and technology or in science and research professions spend a few weeks or more a year developing on learning.

Learning Preferences

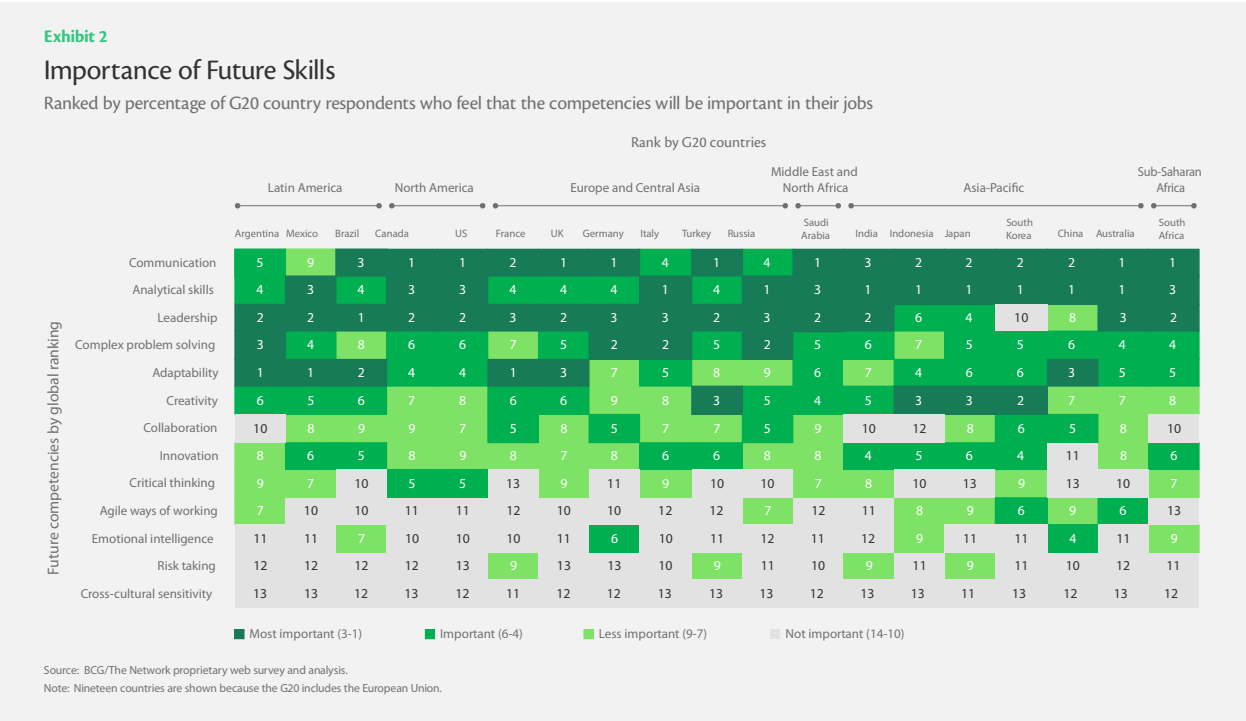
New technologies and new ways of working have influenced how people prefer to learn. When people need to learn new job skills, they choose self-directed methods such as studying on their own (63%), on-the-job training (61%), and online training, such as taking courses through online platforms and using mobile apps a combined (54%). All of these are preferred over learning through traditional avenues including conferences (36%), educational institutions (34%), and government-sponsored programs (7%). (See Exhibit 1.)

People’s preferences for how they like to learn all have implications for companies and governments.



Future Competencies

To excel in the future, people worldwide believe, they will need to be multifaceted so that they can be both good collaborators and critical thinkers. They place the greatest importance on having solid communication and analytical skills, followed by improving their leadership and complex problem-solving skills. (See Exhibit 2.)



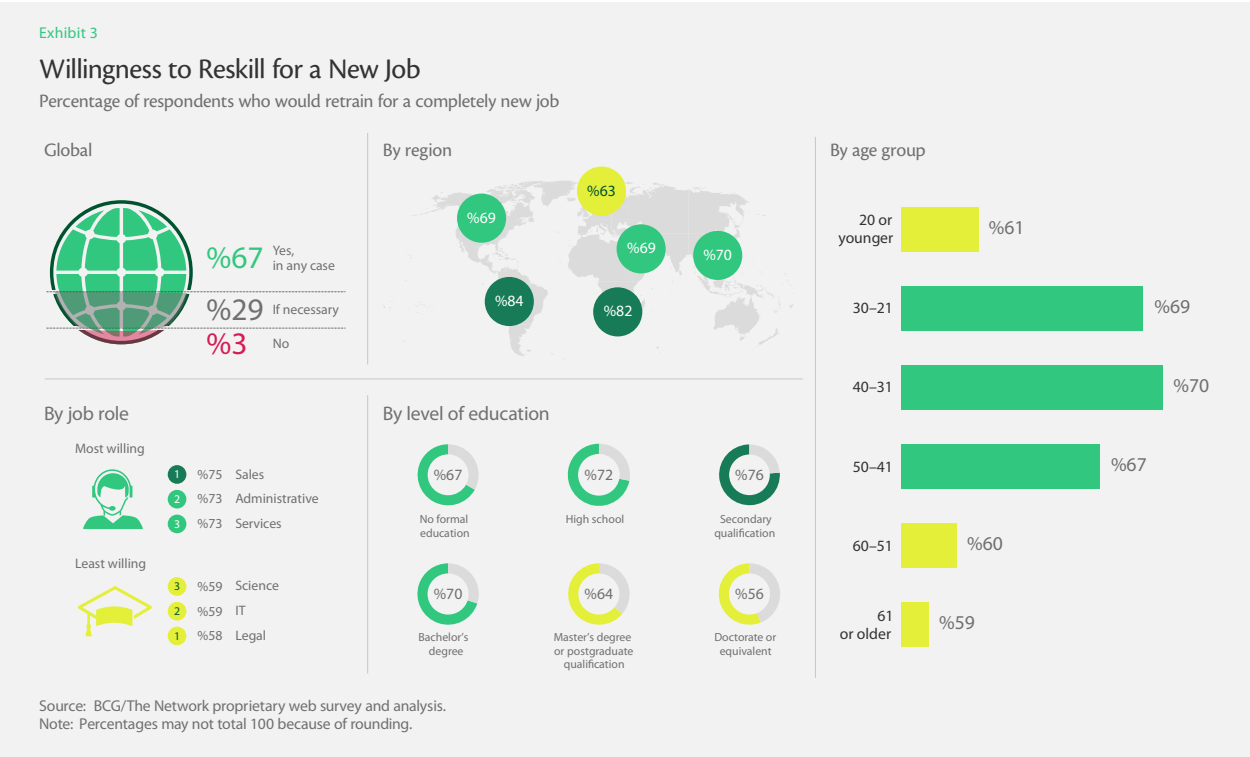
” The particular competencies that respondents see as important for getting ahead in their jobs vary on the basis of where they live. Respondents in Latin American countries such as Mexico and Brazil place more importance than the average on being adaptable and innovative. People living in the US and Canada place more importance than the average on being critical thinkers, and residents of China and Germany do likewise for emotional intelligence.

In addition, respondents in France and the UK believe that it’s important to be adaptable, whereas in Australia and South Korea, people place more importance than those elsewhere on understanding agile ways of working. Residents of Asia-Pacific countries generally see analytical skills as the most important future competency to develop, followed by communication and innovation skills.

The competencies that people believe will be crucial to have in the future also differ depending on what they do for work. People with jobs in the digital, IT, technology, finance, and legal fields believe it's most important to have hard skills such as analytics and complex problem solving. By contrast, people who work in social care, the service sector, and manufacturing feel that interpersonal skills such as communication, leadership, and adaptability will be key to their future job success. And fittingly, people working in media and information job roles prioritize creativity.

### Willingness to Reskill for a New Job

In addition to developing skills to stay competitive in their current role, the vast majority of respondents worldwide are also willing to learn new skills in order to qualify for a new job: (67%) are open to reskilling under any circumstances, and (29%) would reskill if they encountered serious roadblocks in a job search. (See Exhibit 3.)



Willingness to reskill varies by region. We found that respondents in Latin American countries are the most ready to switch jobs, with (84%) willing to learn new skills if doing so made them more employable for new roles. Respondents from Europe were the least open to change, with an average of (63%) reporting



a willingness to reskill. Willingness to reskill is especially low among respondents from Germany (53%), and some Central and Eastern European countries.

People’s openness to a career change also varies based on their current occupation. Regardless of where in the world they live, respondents working in sales, administrative, and service jobs are the most willing to reskill for a different role. People who work in the science, IT, and legal fields are slightly less open to reskilling for a new job. However, we know from the significant amount of time they spend developing their skills that they are invested in staying competitive within the scope of their current occupation.

We also found a connection between respondents’ attitudes toward reskilling and their education level and age. The more educated people are, the less willing they are to consider retraining for a different role, perhaps because of the amount of time they have already invested in obtaining their current skills. Respondents ages 21 to 40 are the most willing to reskill. The least willing are people age 20 or younger, who may still be in school or learning the skills they need for a first job, and those 50 or older.

### How Companies, Governments, and Individuals Can Adapt

The modern workforce expects change and is willing to adapt and train to be ready for it.

Companies and governments must promote upskilling and reskilling to help people prepare and to avoid a two-tiered workforce in which some workers are ready for change and others are not. Individuals must take charge of their own skills development to remain competitive in a fast-changing labor market.



## Implications for Companies

Companies must understand how the megatrends affect their business so that they can help employees gain the skills they'll need in the future.

**Create a strategic workforce plan and complement it with strategic skills mapping.**

Companies should run strategic workforce demand-and-supply simulations to quantify mid- and long-term talent gaps. They should complement this by classifying current skills needed for different jobs and mapping them against future needs on a regular basis. Doing this will allow them to assess what kind of upskilling they might need to do and how best to target their efforts. To create a database of employee skills, companies can use emerging tools such as game-based assessments of skills and behaviors or collect data on skills from social media sites.

**Launch targeted upskilling programs and offer new ways of learning.**

Once companies have pinpointed employee skill gaps, they can develop learning interventions to bridge those gaps. Interventions should take full advantage of emerging learning technologies and techniques, such as digital nudges delivered through mobile apps, augmented reality-based trainings, game-based learning, and micro-learning, which involves lessons that run only a few minutes and can be incorporated into the normal work day. Companies should also customize bestpractice learning methods to individual employees through things like personalized learning platforms.

**Establish an enterprise-wide upskilling culture.**

Training and development programs are likelier to succeed if leadership promotes a learning culture, if the right incentives are in place for employees to learn, and if HR processes such as talent management and performance assessment are

**Organizations should run strategic workforce demand-and-supply simulations to quantify mid- and long-term talent gaps.**

aligned with upskilling efforts. Best-in-class companies encourage employees to adopt a continuous-growth mindset and learn on the job, provide opportunities for people to take time off for learning, and have managers act as training coaches. Companies can use learning contracts, detailed training plans that employees and their managers review and sign, to ensure that both parties follow through on learning goals. Finally, employers must regard skill building as a long-term investment and, if necessary, adjust financial decision-making principles accordingly.

**Extend upskilling efforts to the wider society.**

To build the workforce of tomorrow, companies should take responsibility for training future as well as existing employees. As part of this effort to prepare younger generations and potential candidates, companies can collaborate with government agencies and educational institutions to offer apprenticeships or vocational training that combines classroom study with practical experience. They could launch early-education initiatives to motivate young people to consider entering in-demand careers, such as offering coding lessons for young girls to encourage them to enter STEM fields.

**Implications for Governments**

Although government-run training isn't a popular learning option in most parts of the world, governments can still play an important role in supporting citizens and bolstering the economy by collaborating with industry and educational institutions on upskilling and reskilling initiatives.

**Individuals who want to remain in demand in a changing job market must take responsibility for keeping their skills up to date and accept that job-related training is a career-long commitment**





### Continuously forecast workforce and skills gaps.

Just as companies need a strategic workforce plan and skills map, so do governments. They should collaborate with the corporate sector to develop industry-wide skills forecasts and standards and then build a quantitative model for forecasting workforce demand and supply. This will identify key workforce gaps and skill mismatches in the economy that can be addressed proactively.

### Take an active role in matching skills and jobs.

Once policymakers have determined the areas in which a skills imbalance is the most severe, they should make a conscious effort to bridge the gaps; they can partner with the business community or educational institutions to do it. Around the world, governments have launched such efforts. Among them: the Skill India Mission, a large-scale program to upskill millions of Indians through public-private partnerships, and the Singapore government's SkillsFuture program, a national initiative to provide citizens with career-long learning opportunities.

### Future-proof the education system.

Public-sector educators at all levels should refresh curricula to include hard skills needed in the future, such as coding and artificial intelligence, and soft skills that today's workers deem to be important for advancement, including communication, collaboration, creativity, problem solving, and critical thinking. Educators should rethink how classes are offered to appeal to people's different learning preferences, including combining offline and online methods and developing approaches for lifelong learning.



## Governments collaboration with industry and educational institutions on upskilling and reskilling initiatives



## Public-sector educators at all levels should refresh curricula to include hard skills needed in the future

Governments should also ensure that young people have the information they need about the future job market and that they have a chance to learn required skills on the job. For example, after Swiss students finish high school, they can choose between going to college or doing a two or four-year employer-paid apprenticeship, after which they can enter the job market or continue their studies.

### Establish individual learning accounts.

Governments can cultivate a lifelong-learning mindset by helping employees save for training purposes. A system of individual learning accounts jointly financed by employers, government, and employees does just that. Employees can pay for training and development from the account, which goes with them if they move to a new job, giving them more control over their career development. In France, private-sector employees get a personal training account with their first job and can use it to pay for a wide variety of approved courses until they retire.

### Offer incentives for corporate spending on learning.

Governments can use tax breaks to encourage organizations to devote resources to training. In Finland, companies can write off the expense of any skills training that employees need to keep their jobs, and individuals can deduct expenses in excess of a certain annual amount incurred to gain professional or vocational skills.

### Remove barriers to nontraditional careers and support new talent pools.

To support a flexible labor market, national governments can remove barriers to work-related mobility by recognizing the qualifications, certifications, or accreditations that a job candidate earns in a different country, industry, or job role. Likewise, they can make it easier for companies to hire people who are willing



to relocate for work by streamlining visa regulations, social integration, and other potential roadblocks. Policymakers can also support disadvantaged talent pools' access to the labor market, including providing upskilling, networking, and job placement to minorities, working mothers, and older workers.

#### Implications for Individuals

People need to be their own best coaches for the skills that they need for their jobs today and in the future.

#### Have a plan.

Strategic plans work for people as well as they do for companies and governments. Everyone who works should have a career plan that maps out the type of work they want to do along with the skills they need in order to remain competitive in the marketplace. A plan should start with determining what skills give them an edge over other people with comparable jobs and what else about their "personal brand" separates them from the pack. And it could include concrete actions they should take to advance their career, including digital tools to learn, courses to take, projects to engage in, and relationships to cultivate.

**People with full-time jobs must devote more time than the average to training and always be thinking about the skills they need**



#### Make a habit of continuous learning.

Freelancers already devote more time than the average to training, presumably to improve their employability. People with full-time jobs can adopt a similar mentality and always be thinking about the skills they need. Workers can ask for assignments that would require them to adopt new skills, or they could launch side projects to gain new expertise. People should also take advantage of courses offered by an employer or professional organization, or enroll in online classes to pick up a new skill or two.

#### Adopt a lifelong learning mindset.

In today's fast-paced labor market, it's crucial to know how to adapt to changing conditions and ways of working. Learning the skills needed for multiple professions over the span of a career might soon be the norm. Be open to shifting to another job, industry, or country if needed.

#### The world of work is changing.

Technology advances and globalization are two megatrends that are seeing to that. The skills that people learn at the beginning of their careers aren't necessarily what they will need for the same job in the future. Upskilling, reskilling, and lifelong learning might sound like buzzwords, but they mean business. For organizations to remain competitive and national economies to stay strong, companies and governments must help people adopt the skills they need to do their jobs today and in the future. To stay relevant in their current positions and be attractive to potential employers, people need to understand how progress is affecting their job and take time to train accordingly.







Over 20 years of experience in Western Africa



### The group PETRODIVE

Petrodive is an independent diving company providing the the maritime and international oil and gas industry with a complete underwater contracting service.

Petrodive is a Contractor (Co) member of the IMCA, participating in the work of the Diving Division in the Europe and Africa section.

Our head office is based in Dubai but we operate mostly in West Africa and in Caribbean.

All offshore diving services comply with the guidelines set by International Oil&Gas Producers (IOGP) and the International Marine Contractors Association (IMCA).

Since 2009, Petrodive has invested in powerful sophisticated equipment and intensive training programmes to deploy experienced, certified divers who can work at depths of up to 200 metres.

With more than 20 years relevant experience of subsea management, the company's mission is to offer a high quality, cost-effective with a strong emphasis on safety and operational efficiency.

A full-time team of specialist is employed to deliver the highest standards of inspection, repair and maintenance.



www.petrodive.com

Tel: +971 4 453 8800 | Fax: +971 4 453 7977 | Email: group@petrodive.com  
Saba Tower 1 JLT Dubai-UAE PO Box 338585

petrodive\_group @petrodive Petrodive petrodive\_group

الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية  
Federal Authority For Government Human Resources



# صَدَف

الموارد البشرية

مقال شهري متخصص بالموارد البشرية يصدر عن  
الهيئة باللغتين العربية والإنجليزية بالتعاون مع  
مؤسسات عالمية

مارس 2021

## فك رموز

## تطوير مهارات القوى العاملة؟

SINCE  
2017

BINACA

TRUSTED &  
RELIABLE  
MEDICAL  
EQUIPMENT  
DISTRIBUTOR  
IN UAE



OUR SERVICES  
✓ Aesthetic Laser Service  
✓ Annual Maintenance Contract  
✓ PPM - Planned Preventive Maintenance



Office Address:  
Binaca Medical Equipment Trading LLC  
Office No - 303, Prime Tower, Burj Khalifa Street,  
Business Bay, Dubai - UAE

Ware House Address:  
Binaca Medical Equipment Trading LLC  
Warehouse #B4, Maktoum Warehouse,  
Jebel Ali Industrial Area 1, Dubai - UAE

www.binacatrading.com / sales@binacatrading.com / service@binacatrading.com  
+971 4 887 7790 / +971 52 641 5296

## Electro MEDIA



LED Screen Expert since 1993

High quality indoor, outdoor LED video displays at competitive prices

1504 The Dome Tower, Cluster N, Jumeirah Lakes Towers, Tel: 0505015220 - 043998448  
Email: sales@electromedia-intl.com / Website: www.electromedia-intl.com

هيئة اتحادية | Federal Authority



www.fahr.gov.ae  
hrehcho@fahr.gov.ae  
@FAHR\_UAE  
600525524 مركز الاتصال الموحد

المجلة مرمزة من المجلس الوطني للإعلام برقم 306.  
ومسجلة كعلامة تجارية لدى وزارة الاقتصاد في دولة  
الإمارات العربية المتحدة

للتواصل

الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية  
الإمارات العربية المتحدة  
أبوظبي، ص.ب. 2350  
هاتف: +97124036000  
دبي، ص.ب. 5002  
هاتف: +97142319000





#### المشرف العام

د. عبد الرحمن العور

#### أسرة التحرير

عائشة السويدي

إبراهيم فكري

محمود المرزوقي

موزة السركال

آسيا البلوشي

حصّة عبد الغفار

عمر البلوشي

محمد أبوبكر

محمد النمر

ميرة المري

دانة الحمادي

#### للتواصل

الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية

الإمارات العربية المتحدة

أبوظبي، ص.ب 2350

هاتف: +97124036000

دبي، ص.ب: 5002

هاتف: +97142319000

هيئة اتحادية | Federal Authority



[www.fahr.gov.ae](http://www.fahr.gov.ae)

[hrecho@fahr.gov.ae](mailto:hrecho@fahr.gov.ae)

@FAHR\_UAE

مركز الاتصال الموحد: 600525524



# فك رموز تطوير مهارات القوى العاملة؟

ORSOLYA KOVACS-ONDREJKOVIC, RAINER  
STRACK, PIERRE ANTEBI, ANA LÓPEZ  
GOBERNADO, ELIZABETH LYLE

مجموعة بوسطن للاستشارات





التواصل والتعاون مع المشرفين وزملاء العمل، وعندما يحتاجون إلى تدريب على مهارات جديدة فإنهم يفضلون التعلم في الوظيفة بمفردهم، ومن خلال الإنترنت وتطبيقات الأجهزة المحمولة.

إن المواقف تجاه صقل المهارات وإعادة تشكيلها، والاختلافات الديموغرافية والإقليمية في تلك المواقف، وتفضيلات الأشخاص للطريقة التي يجب أن يتعلم بها، جميعها لها آثار على المؤسسات والحكومات.

يجب أن تكون المؤسسات على دراية بهذه التوجهات حتى تتمكن من حماية قوتها العاملة في المستقبل، وتعزيز بيئة العمل لديها بحيث تصبح أكثر جاذبية للمرشحين المحتملين للوظائف، لذا يجب على صانعي السياسات الحكومية أن يأخذوها في الاعتبار حتى يتمكنوا من دعم مبادرات التدريب على رأس العمل والبرامج الأخرى؛ للحفاظ على الموظفين، وإعداد الشباب لمكان العمل، يجب أن يتحملوا مسؤولية الحفاظ على تحديث مهاراتهم وتطويرها، وأن يعوا جيداً أن التدريب المرتبط بالوظيفة هو التزام طويل الأمد.

#### تأثير التوجهات الكبرى على العمل

لقد أظهرت نتائج الاستطلاع أن الناس في جميع أنحاء العالم يدركون حجم التغيير الذي طرأ على طرق العمل، وأن (61%) من المشاركين في الاستطلاع يعتقدون أن مواقعهم الحالية ستتأثر بشكل كبير بالتغير التكنولوجي أو العولمة، ولقد وجدنا أن من بين البلدان التي يشعر فيها المشاركون بالتأثير الأكبر للتوجهات الكبرى على وظائفهم، عدة دول أفريقية بالإضافة إلى اليابان وبعض دول البحر الأبيض المتوسط.

في المقابل فإن المشاركين الذين يشعرون بأنهم أقل تأثراً بالتوجهات الكبرى يعيشون في أماكن ذات أوضاع اقتصادية مختلفة للغاية مثل بعض دول أمريكا الوسطى والمملكة المتحدة والصين.

على صانعي  
السياسات الحكومية  
مواكبة المستجدات  
والتوجهات العالمية  
في مجال تدريب  
القوى العاملة،  
 ووضع السياسات  
التي تركز على تعزيز  
مهارات العاملين  
بشكل مستمر

الكثير من الأشخاص  
يكتسبون مهارات  
جديدة في العمل من  
خلال التعلم الذاتي  
عبر الإنترنت وتطبيقات  
الأجهزة المحمولة

لا شك أن متطلبات سوق العمل على مستوى العالم تتغير بوتيرة متسارعة، وهو الأمر الذي تدركه جيداً القوى العاملة العالمية، حيث يعتقد (61%) من الموظفين أن التوجهات والمستجدات العالمية المتسارعة تؤثر بشكل كبير على وظائفهم، ويكرس الكثيرون منهم وقتاً طويلاً لصقل مهاراتهم، والغالبية العظمى أيضاً على استعداد لتعلم مهارات جديدة ليصبحوا مرشحين جاذبين لوظائف مختلفة تماماً.

ما تقدم هو خلاصة إحدى استطلاعات الرأي العالمية لاتجاهات العمل وتفضيلات العمل، والذي أجرته مجموعة بوسطن الاستشارية وشركة التوظيف الدولية عبر الإنترنت The Network، وشارك فيه 366 ألف شخص من 197 دولة حول العالم.

تعمل التوجهات والمستجدات العالمية الكبرى على تغيير المزيد والمزيد من جوانب العمل، وبذلك تغير المهارات التي يحتاجها الناس لوظائفهم، وتعيد تحديد الوظائف التي ستكون مطلوبة وأين، وقد ركز القائمون على الاستطلاع على اتجاهين رئيسيين هما: تغييرات التكنولوجيا والعولمة، وردود الأفعال المحتملة تجاههما.

الأول هو استعداد الناس لاعتماد مهارات جديدة لشغل مناصبهم الحالية، وهو ما نشير إليه بتحسين المهارات Upskilling، والآخر هو استعدادهم لاكتساب مهارات جديدة لوظيفة مختلفة تماماً، تُعرف عمومًا باسم إعادة تشكيل المهارات Reskilling.

ومن أجل التفوق في المستقبل، يعتقد الناس أنه يجب عليهم إتقان مزيج من المهارات المعرفية والشخصية حتى يتمكنوا من التفكير بشكل تحليلي، وكذلك





على النقيض من ذلك، لا يعتقد سكان البلدان المتفرجين أن التوجهات الكبرى سيكون لها تأثير كبير على وظائفهم، وقد يؤدي ذلك إلى قضاء عدد أقل منهم وقتًا طويلاً في التعلم.

أما الفئة الثالثة فهي فئة المترددين، ويعتقد غالبية المشاركين من هذه الفئة أن التوجهات الاقتصادية الحالية قد تؤثر على وظائفهم، ولكن مع ذلك لم يستثمروا الكثير من الوقت في التدريب.

وبالنسبة للفئة الرابعة فهي فئة المتعلمين الأصليين، وأفراد هذه الفئة يتعلمون من أجل التعلم، على الرغم من أنهم لا يعتقدون أن التوجهات الكبرى سيكون لها تأثير كبير على سبل عيشهم، إلا أنهم يقضون وقتاً كبيراً في التعلم.

كما يختلف تفاني الناس في التعلم باختلاف نوع عملهم، من المرجح أن يقضي المشاركون وقتاً طويلاً في التعلم إذا عملوا لأنفسهم، حيث يشير (62%) من المشاركين في الاستبيان من الموظفين بدوام كامل أنهم يقضون وقتاً طويلاً في التعلم.

وتكشف الدراسة نتائج مهمة ومثيرة منها أن مهن الأشخاص وخبراتهم تؤثر أيضاً على مقدار الوقت الذي يقضونه في التعلم، حيث يقضي (76%) من الخبراء



وبحسب الاستطلاع فإن (73%) من الخبراء الرقميين المشاركين في الاستطلاع، والذي يتمتعون بمهارات رقمية متقدمة أو عالية المستوى، يعتقدون أن التوجهات الكبرى ستؤثر على وظائفهم بشكل معتدل، في حين يرى البعض أن التوجهات الكبرى ستؤثر بشكل كبير على عملهم، وهؤلاء يعملون في وظائف في المجالات الرقمية والتحليلات (76%)، وتكنولوجيا المعلومات (73%)، والتسويق والاتصالات (66%)، والعلوم والبحوث (66%)، والإعلام والمعلومات (66%).

عند دراسة تأثير هذه التوجهات بمزيد من التفصيل، وجدنا أن (49%) من المشاركين يعتقدون أن التغييرات في الوظائف ستكون مدفوعة بتقنيات جديدة مثل الأتمتة والذكاء الاصطناعي والروبوتات، و (45%) منهم يعتقدون أن التغييرات ستكون مدفوعة أكثر من جوانب العولمة مثل التجارة والاستعانة بمصادر خارجية، ففي بعض البلدان يُنظر إلى التغيير التكنولوجي على أنه قوة أكبر من العولمة.

#### الرغبة في التعلم

إذا شعر الناس أن سبل عيشهم تتأثر بالتوجهات العالمية الكبرى، فإن ذلك يعني أنهم على استعداد لتكريس الوقت لتعلم مهارات جديدة من أجل المحافظة على وظائفهم، وجدنا أن (65%) من المقيمين على الاستطلاع يقضون وقتاً كبيراً في التعلم كل عام، من بضعة أسابيع إلى بضعة أشهر.

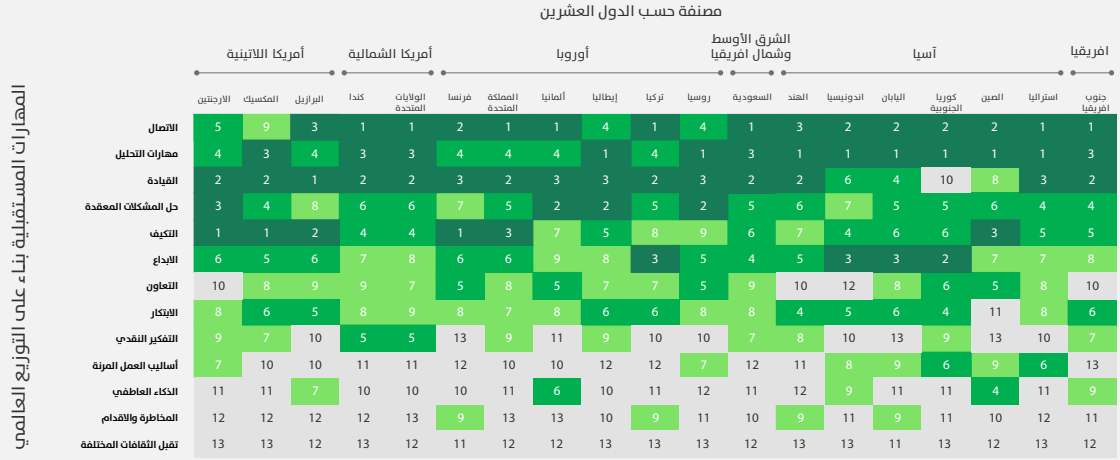
كما وجدنا أيضاً اختلافات إقليمية كبيرة في رغبة الناس في التعلم، وفقاً لذلك، قمنا بتقسيم المشاركين من تلك البلدان إلى أربع فئات هي: الاستباقيون والمتفردون، والمترددون، والمتعلمون الأصليون.

يعتقد الاستباقيون أن التوجهات الكبرى ستؤثر بشدة على توظيفهم، وهذا يمكن أن يفسر سبب قضاء وقت طويل في التعلم.

شكل 2

### أهمية مهارات المستقبل

مصنفة بحسب النسبة المئوية للمشاركين من دول مجموعة العشرين الذين يشعرون أن هذه المهارات هامة في عملهم.



الرقميين وقتًا طويلًا في التعلم، كما يقضي (72%) من الأشخاص الذين يعملون في مجال تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا أو في المهن العلمية والبحثية بضعة أسابيع أو أكثر سنويًا في تطوير التعلم.

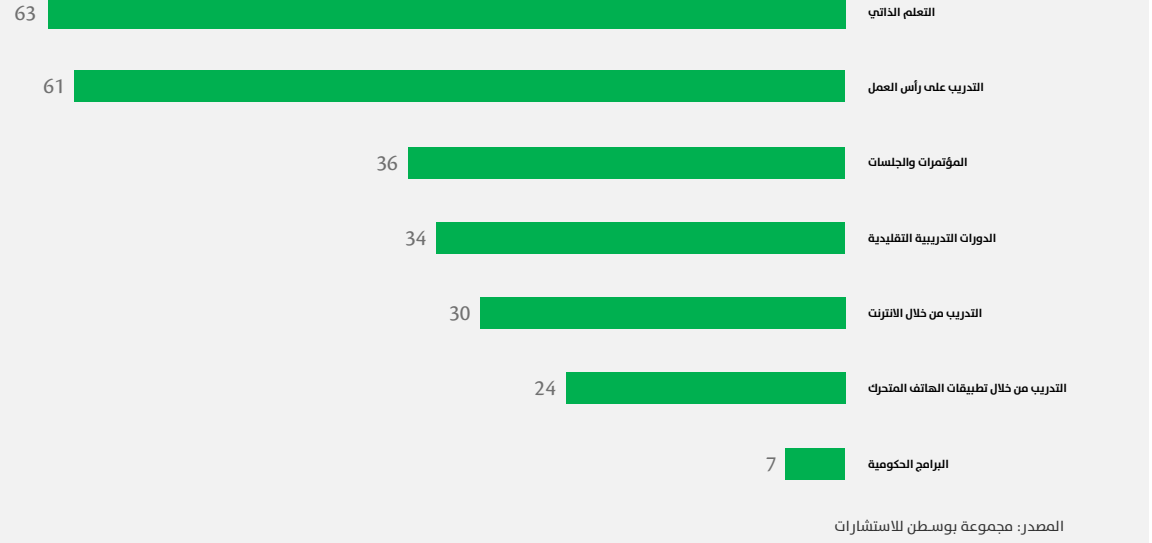
### تفضيلات التعلم

أثرت التقنيات وطرق العمل الجديدة في الطريقة التي يفضل الناس التعلم بها، فمثلًا عندما يحتاج الناس إلى تعلم مهارات وظيفية جديدة، فإنهم يختارون طرقًا ذاتية التوجيه مثل الدراسة بمفردهم (63%)، والتدريب أثناء العمل (61%)، والتدريب عبر الإنترنت، مثل أخذ دورات من خلال منصات عبر الإنترنت واستخدامها، أو التطبيقات الذكية مجتمعة (54%). ويفضل كل ذلك على التعلم من خلال الطرق التقليدية بما في ذلك المؤتمرات (36%)، والمؤسسات التعليمية (34%)، والبرامج التي ترعاها الحكومة (7%). (شكل 1)

شكل 1

### تفضيلات التعلم

بناءً على نسب الاستجابات الواردة حول تفضيل كل نوع لتطوير المهارات



### الكفاءات المستقبلية

من أجل التفوق في المستقبل، يعتقد الناس في جميع أنحاء العالم أنهم بحاجة إلى أن يكونوا متعددي الأوجه حتى يكونوا متعاونين جيدين ومفكرين نقديين، إنهم يولون أهمية قصوى لامتلاك مهارات اتصال ومهارات تحليلية قوية، يليها تحسين مهاراتهم القيادية وحل المشكلات المعقدة. (شكل 2)

تختلف الكفاءات الخاصة التي يرى المشاركون في الدراسة أنها مهمة للمضي قدماً في وظائفهم على أساس المكان الذي يعيشون فيه، حيث يضع المستطلعون في دول أمريكا اللاتينية مثل المكسيك والبرازيل أهمية أكبر من المتوسط على القدرة على التكيف والابتكار، بينما يولي الأشخاص الذين يعيشون في الولايات المتحدة وكندا أهمية أكبر من المتوسط لكونهم مفكرين نقديين، كما يفعل سكان الصين وألمانيا الشيء نفسه بالنسبة للذكاء العاطفي، بالإضافة إلى ذلك يعتقد المشاركون في فرنسا والمملكة المتحدة أنه من المهم أن تكون قادرًا على التكيف، بينما في أستراليا وكوريا الجنوبية، يولي الناس أهمية أكبر لفهم طرق العمل المرنة، في حين يرى سكان دول آسيا والمحيط الهادئ عمومًا أن المهارات التحليلية هي الكفاءات المستقبلية الأكثر أهمية لتطويرها، تليها مهارات الاتصال والابتكار.

تختلف الكفاءات التي يعتقد الناس أنها ستكون حاسمة في المستقبل اعتمادًا على ما يقومون به في العمل، حيث يعتقد الأشخاص الذين لديهم وظائف في المجالات الرقمية وتقنية المعلومات والتكنولوجيا والتمويل والمجالات القانونية أنه من الأهمية بمكان امتلاك مهارات صعبة مثل التحليلات وحل المشكلات المعقدة، وعلى النقيض من ذلك، يشعر الأشخاص الذين يعملون في مجال الرعاية الاجتماعية وقطاع الخدمات والتصنيع أن مهارات التعامل مع الآخرين مثل الاتصال والقيادة والقدرة على التكيف ستكون مفتاح نجاحهم الوظيفي في المستقبل، ومن المناسب أن الأشخاص العاملين في وظائف الإعلام والمعلومات يمنحون الأولوية للإبداع.

### الاستعداد لإعادة صقل المهارات لوظيفة جديدة

بالإضافة إلى تطوير المهارات للبقاء قادرين على المنافسة في وظيفتهم الحالية، فإن الغالبية العظمى من المشاركين في الدراسة في جميع أنحاء العالم يرغبون



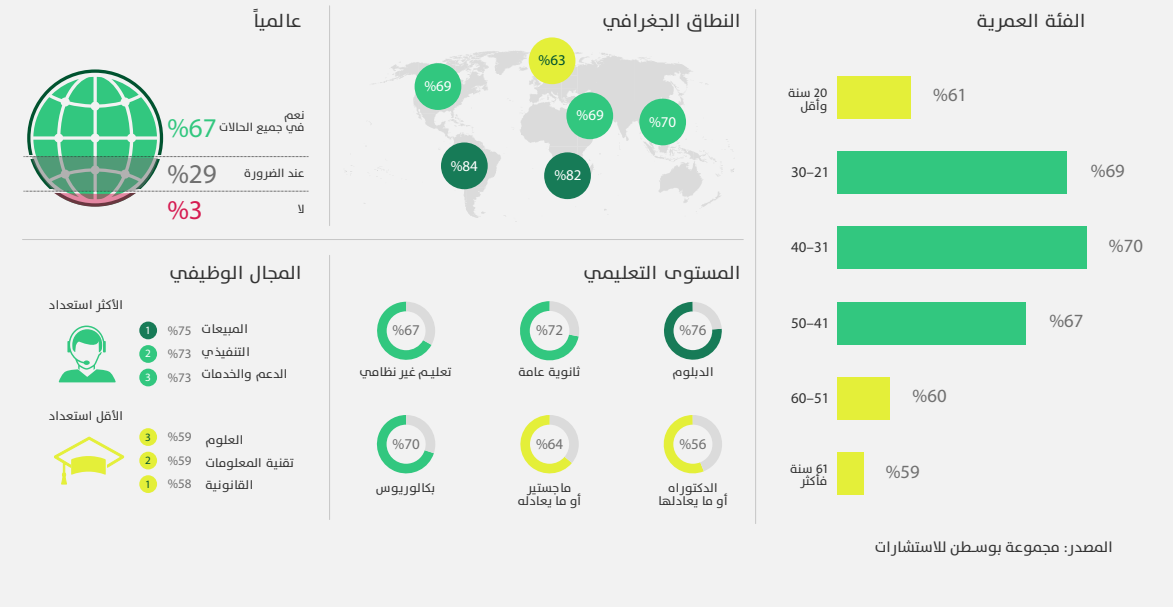


أيضًا في تعلم مهارات جديدة من أجل التأهل لوظيفة جديدة، حيث يشير (67%) من المشاركين أنهم مفتوحون على إعادة صقل مهاراتهم تحت أي ظرف من الظروف، و (29%) سيعيدون صقل المهارات إذا واجهوا عقبات خطيرة في البحث عن عمل. (شكل 3)

شكل 3

### استعداد الشخص لتطوير مهاراته لوظيفة جديدة

النسبة المئوية للمشاركين الذين قد يعيدون تدريبهم لوظيفة جديدة بشكل تام.



في مجالات العلوم وتكنولوجيا المعلومات والقانون أقل انفتاحًا على إعادة صقل مهاراتهم في وظيفة جديدة، ومع ذلك، نعلم من مقدار الوقت الكبير الذي يقضونه في تطوير مهاراتهم أنهم استثمروا في الحفاظ على قدرتهم التنافسية في نطاق مهنتهم الحالية.

وجدنا أيضًا علاقة بين مواقف المشاركين في الدراسة تجاه إعادة صقل المواهب ومستوى تعليمهم وعمرهم، فكلما كان الناس أكثر تعليمًا قل استعدادهم للنظر في إعادة التدريب على دور مختلف، ربما بسبب مقدار الوقت الذي استثمروه بالفعل في اكتساب مهاراتهم الحالية، وتظهر نتائج الدراسة أن الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 21 و 40 عامًا هم الأكثر استعدادًا لإعادة صقل المهارات، والأقل استعدادًا هم الأشخاص الذين تبلغ أعمارهم 20 عامًا أو أقل، والذين قد لا يزالون في المدرسة أو يتعلمون المهارات التي يحتاجون إليها للحصول على وظيفة أولى، وأولئك الذين يبلغون من العمر 50 عامًا أو أكبر.

### كيف يمكن للمؤسسات والحكومات والأفراد التكيف؟

يجب على المؤسسات والحكومات تطوير مهارات الموظفين وإعادة تشكيلها؛ لمساعدة الأفراد على الاستعداد لمختلف الظروف والمستجدات، كما ينبغي أن يتحمل الموظفون مسؤولية تطوير مهاراتهم الخاصة ليظلوا قادرين على المنافسة في سوق العمل سريع التغيير.

### الآثار المترتبة على المؤسسات

يجب أن تفهم المؤسسات كيف تؤثر التوجهات الكبرى على أعمالها؛ حتى تتمكن من مساعدة الموظفين على اكتساب المهارات التي سيحتاجون إليها في المستقبل.

تختلف الرغبة في إعادة تشكيل المهارات Reskilling حسب المنطقة، حيث وجدنا أن المشاركين في بلدان أمريكا اللاتينية هم الأكثر استعدادًا لتغيير وظائفهم، حيث يرغب (84%) في تعلم مهارات جديدة إذا جعلهم ذلك أكثر قابلية لتولي أدوار جديدة، بينما كان المشاركون من أوروبا الأقل انفتاحًا على التغيير، حيث أظهر (63%) منهم استعدادهم لإعادة المهارات، إن الرغبة في إعادة تشكيل المهارات منخفضة بشكل خاص بين المشاركين من ألمانيا (53%)، وبعض دول وسط وشرق أوروبا.

يختلف انفتاح الأشخاص على التغيير الوظيفي أيضًا بناءً على وظيفتهم الحالية بغض النظر عن المكان الذي يعيشون فيه في العالم، حيث أن المشاركين في الدراسة ممن يعملون في وظائف المبيعات والإدارة التنفيذية والخدمات هم الأكثر استعدادًا لإعادة تشكيل المهارات للقيام بدور مختلف، والأشخاص الذين يعملون

عقلية النمو المستمر والتعلم أثناء العمل، وتوفير الفرص للأشخاص لأخذ إجازة للتعليم، وجعل المديرين يعملون كمدرسين وموجهين، يمكن للمؤسسات استخدام عقود التعلم، وخطط التدريب التفصيلية التي يراجعها الموظفون ومديروهم ويوقعونها؛ لضمان متابعة كلا الطرفين لأهداف التعلم، أخيرًا يجب على أصحاب العمل اعتبار بناء المهارات بمثابة استثمار طويل الأجل وإذا لزم الأمر تعديل مبادئ اتخاذ القرار المالي وفقًا لذلك.

#### توسيع جهود تطوير المهارات لتشمل المجتمع

لبناء القوى العاملة المستقبلية، يجب أن تتحمل المؤسسات مسؤولية تدريب موظفي المستقبل وكذلك الموظفين الحاليين؛ لإعداد الأجيال الشابة والمرشحين المحتملين، ويمكن للمؤسسات التعاون مع المراكز الحكومية والمؤسسات التعليمية لتقديم التدريب المهني الذي يجمع بين الدراسة الصفية والخبرة العملية، ويمكنهم إطلاق مبادرات التعليم المبكر لتحفيز الشباب على التفكير في الدخول في وظائف مطلوبة، مثل تقديم دروس الترميز والبرمجة للفتيات الصغيرات؛ لتشجيعهن على دخول مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

#### الآثار المترتبة على الحكومات

على الرغم من أن التدريب الذي تديره الحكومة ليس خيارًا تعليميًا شائعًا في معظم أنحاء العالم، فلا يزال بإمكان الحكومات لعب دور مهم في دعم مهارات المواطنين وتعزيز الاقتصاد من خلال التعاون مع المؤسسات الصناعية والتعليمية في مبادرات تحسين المهارات وإعادة تشكيلها.



على الموظفين تحمل مسؤولية تطوير مهاراتهم الخاصة ليظلوا قادرين على المنافسة في سوق العمل سريع التغيير



#### خارطة المهارات الاستراتيجية

يجب على المؤسسات إجراء عمليات محاكاة استراتيجية للطلب والعرض في القوى العاملة؛ لتحديد فجوات المواهب على المديين المتوسط والطويل، وذلك من خلال إتمام تصنيف المهارات الحالية المطلوبة للوظائف المختلفة، ورسم خرائط لها مقابل الاحتياجات المستقبلية على أساس منتظم، وسيسمح لهم القيام بذلك بتقييم نوع تحسين المهارات الذي قد يحتاجون إلى القيام به، وأفضل طريقة لتوجيه جهودهم، ولإنشاء قاعدة بيانات لمهارات الموظفين، يمكن للمؤسسات استخدام الأدوات الناشئة مثل التقييمات القائمة على الألعاب للمهارات والسلوكيات، أو جمع البيانات حول المهارات من مواقع التواصل الاجتماعي.

#### إطلاق برامج تحسين المهارات المستهدفة وتقديم طرق جديدة للتعلم

بمجرد أن تحدد المؤسسات الفجوات في مهارات موظفيها، يمكنها تطوير أساليب تعليمية لسد هذه الفجوات، بالاستفادة من التقنيات الحديثة وتقنيات التعلم الناشئة، مثل التنبيهات الرقمية التي يتم تقديمها من خلال تطبيقات الأجهزة المحمولة، والدورات التدريبية القائمة على الواقع المعزز، والتعلم القائم على الألعاب، والتعلم الجزئي، والذي يتضمن دروسًا لا تستغرق سوى بضع دقائق، ويمكن دمجها في يوم العمل العادي، حيث يجب على المؤسسات أيضًا تخصيص أفضل أساليب التعلم للموظفين الأفراد من خلال منصات التعلم المخصصة.

#### ترسيخ ثقافة تطوير المهارات على المستوى المؤسسي

من المرجح أن تنجح برامج التدريب والتطوير في المؤسسة إذا كانت قيادتها تعزز ثقافة التعلم، وإذا كانت هناك الحوافز المناسبة للموظفين للتعلم، وإذا كانت عمليات الموارد البشرية مثل إدارة المواهب وتقييم الأداء تتماشى مع جهود تحسين المهارات، والمؤسسات المتميزة هي التي تشجع موظفيها على تبني





**تعاون الحكومات  
مع المؤسسات  
الصناعية والتعليمية  
في تحسين مهارات  
الأجيال الشابة سيعزز  
تنافسية اقتصاداتها**

في ذلك التواصل والتعاون والإبداع وحل المشكلات والتفكير النقدي، لذا على المعلمين إعادة التفكير في طرق تقديم الدروس لتكون جاذبة للطلاب، بما في ذلك الجمع بين الأساليب التقليدية، وغير التقليدية في التعلم، كالتعليم عبر الإنترنت وتطوير مناهج التعلم مدى الحياة.

يجب على الحكومات أيضًا أن تضمن حصول الشباب على المعلومات التي يحتاجونها حول سوق العمل في المستقبل وأن لديهم فرصة لتعلم المهارات المطلوبة في العمل، على سبيل المثال، بعد أن ينهي الطلاب السويصريون المدرسة الثانوية، يمكنهم الاختيار بين الذهاب إلى الكلية أو القيام بتدريب مهني مدته سنتان أو أربع سنوات مدفوعة الأجر من صاحب العمل، وبعد ذلك يمكنهم دخول سوق العمل أو مواصلة دراستهم.

#### **حسابات التعلم الشخصية**

يمكن للحكومات تنمية عقلية التعلم مدى الحياة من خلال مساعدة الموظفين على الادخار لأغراض التدريب، حيث يقوم نظام حساب التعلم الشخصي بتمويل مشترك من قبل أصحاب العمل والحكومة والموظفين، بذلك يمكن للموظفين الدفع مقابل التدريب والتطوير من الحساب، والذي يذهب معهم إذا انتقلوا إلى وظيفة جديدة، مما يمنحهم مزيدًا من التحكم في تطوير حياتهم المهنية، في فرنسا يحصل موظفو القطاع الخاص على حساب تدريب شخصي مع وظائفهم الأولى، ويمكنهم استخدامه لدفع مجموعة متنوعة من الدورات التدريبية المعتمدة حتى التقاعد.

#### **قدم حوافز لإنفاق المؤسسات على التعلم**

يمكن للحكومات استخدام الإعفاءات الضريبية لتشجيع المؤسسات على تخصيص الموارد للتدريب، ففي فنلندا مثلاً، يمكن للشركات شطب نفقات أي تدريب على المهارات يحتاجه الموظفون للاحتفاظ بوظائفهم، ويمكن للأفراد خصم النفقات التي تزيد عن مبلغ سنوي معين يتم تكبده لاكتساب المهارات المهنية أو التخصصية.

#### **توقع فجوات القوى العاملة والمهارات باستمرار**

مثلما تحتاج المؤسسات إلى خطة استراتيجية للقوى العاملة وخارطة المهارات، فإن الحكومات كذلك يجب أن تتعاون مع قطاع الشركات لتطوير تنبؤات ومعايير للمهارات على مستوى الصناعة، ثم بناء نموذج كمي للتنبؤ بالطلب والعرض على القوى العاملة، وسيحدد هذا النموذج الفجوات الرئيسية في القوى العاملة، ومدى عدم تطابق المهارات في الاقتصاد، والذي يمكن معالجته بشكل استباقي.

#### **مطابقة المهارات والوظائف**

بمجرد أن يحدد صانعو السياسات المجالات التي يكون فيها اختلال التوازن في المهارات هو الأكبر، ينبغي عليهم بذل جهد حثيث لسد الفجوات، حيث يمكنهم على سبيل المثال لا الحصر: بناء شراكة مع مجتمع الأعمال أو المؤسسات التعليمية للقيام بذلك في جميع أنحاء العالم، ومن بين البرامج المميزة في هذا الصدد، برنامج Skill India Mission ، وهو برنامج واسع النطاق لتدريب ملايين الهنود من خلال شراكات بين القطاعين العام والخاص، وبرنامج Skills Future التابع لحكومة سنغافورة، وهو مبادرة وطنية لتزويد المواطنين بفرص التعلم مدى الحياة.

#### **نظام التعليم المستقبلي**

يجب على الكادر التعليمي في القطاع العام على جميع المستويات تحديث المناهج الدراسية لتتضمن المهارات المطلوبة في المستقبل، مثل الترميز والذكاء الاصطناعي والمهارات الناعمة التي يعتبرها موظفو اليوم مهمة للتقدم، بما







يحتاج الموظفون  
إلى الاعتماد على  
أنفسهم لتطوير  
قدراتهم والحصول  
على المهارات التي  
يحتاجونها لوظائفهم  
اليوم وفي المستقبل

في ذلك الأدوات الرقمية للتعليم، والدورات التي يجب أن يحصل عليها، والمشاريع التي يجب المشاركة فيها، والعلاقات التي يجب ترميتها.

#### رسخ ثقافة التعلم المستمر

يكرس الموظفون المستقلون بالفعل وقتاً أطول من المتوسط للتدريب، ويفترضون أن ذلك يحسن فرصهم في الحصول على وظيفة، ويمكن للأشخاص الذين لديهم وظائف بدوام كامل تبني عقلية مماثلة والتفكير دائماً في المهارات التي يحتاجون إليها، ويمكن للعمال طلب المهام التي تتطلب منهم تبني مهارات جديدة، أو يمكنهم إطلاق مشاريع جانبية لاكتساب خبرة جديدة، ويجب على الأشخاص أيضاً الاستفادة من الدورات التدريبية التي يقدمها صاحب العمل أو المؤسسة المهنية، أو التسجيل في فصول عبر الإنترنت لاكتساب مهارة جديدة أو اثنتين.

#### تبني عقلية التعلم مدى الحياة

يتسم سوق العمل الحالي بأنه متسارع التغيير، ومن الضروري معرفة كيفية التكيف مع الظروف وطرق العمل المتغيرة، وقد يكون تعلم المهارات اللازمة لمهن متعددة أمراً شائع الحدوث في القريب العاجل، ومن المهم أن تكون منفتحاً للانتقال إلى وظيفة أو صناعة أو بلد آخر إذا لزم الأمر.

#### عالم العمل يتغير

التقدم التكنولوجي والعولمة هما اتجاهان رئيسيان يؤثران بشكل كبير على المهارات التي يتعلمها الناس، فالمهارات التي يكتسبونها في بداية حياتهم المهنية ليست بالضرورة ما يحتاجون إليه لنفس الوظيفة في المستقبل، قد يبدو للبعض أن الارتقاء بالمهارات، وإعادة صقلها، والتعلم مدى الحياة مجرد كلمات رنانة، لكنها تعني العمل، لكي تظل المؤسسات قادرة على المنافسة وتظل الاقتصادات الوطنية قوية، يجب على الشركات والحكومات مساعدة الأشخاص على تبني المهارات التي يحتاجون إليها للقيام بوظائفهم اليوم وفي المستقبل لتمكينهم من أداء أدوارهم الحالية، وجعلهم أكثر جاذبية لأصحاب العمل المحتملين.

#### إزالة الحواجز أمام الوظائف غير التقليدية ودعم مجموعات المواهب الجديدة

لدعم سوق عمل مرن، يمكن للحكومات إزالة الحواجز أمام التنقل المرتبط بالعمل من خلال الاعتراف بالمؤهلات أو الشهادات أو الاعتمادات التي يكسبها مرشح الوظيفة في بلد أو صناعة أو دور وظيفي مختلف وبالمثل، يمكنهم تسهيل الأمر على الشركات لتوظيف الأشخاص المستعدين للانتقال للعمل من خلال تبسيط لوائح التأشيرات والتكامل الاجتماعي والعقبات المحتملة الأخرى، ويمكن لوضع السياسات أيضاً دعم وصول مجموعات المواهب المحرومة إلى سوق العمل، بما في ذلك توفير المهارات، والتواصل، والتعيين الوظيفي للأقليات، والأمهات العاملات، والعمال الأكبر سناً.

#### الآثار المترتبة على الأفراد

يحتاج الموظفون إلى الاعتماد على أنفسهم لتطوير قدراتهم والحصول على المهارات التي يحتاجونها لوظائفهم اليوم وفي المستقبل.

لا شك أن أهمية الخطط الاستراتيجية للأفراد لا تقل عن أهميتها للمؤسسات والحكومات، حيث يجب أن يكون لدى كل موظف خطة مهنية تحدد نوع العمل الذي يريد القيام به جنباً إلى جنب مع المهارات التي يحتاج إليها ليظل قادراً على المنافسة في السوق، يجب أن تبدأ الخطة بتحديد المهارات التي تمنحه ميزة على الأشخاص الآخرين الذين لديهم وظائف مماثلة، ويمكن أن تتضمن الخطة أيضاً بعض الإجراءات الملموسة التي يتوجب عليه اتخاذها للنهوض بحياته المهنية، بما

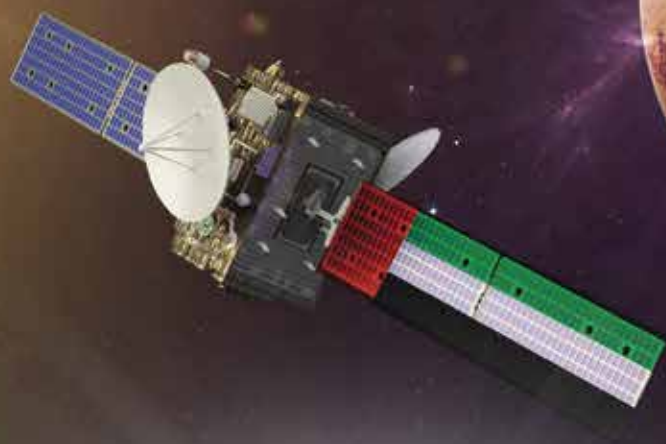






لا شيء  
مستحيل  
IMPOSSIBLE  
IS POSSIBLE

# CONGRATULATES THE UAE ON THE SUCCESSFUL HOPE PROBE MISSION TO MARS



**PIPECARE**  
INNOVATIVE SOLUTIONS

[www.pipecaregroup.com](http://www.pipecaregroup.com)