



قراءة في تقرير

مستقبل الوظائف في الشرق الأوسط The Future of Jobs in the Middle East



World Government Summit in Collaboration with McKinsey & Company

يناير ٢٠١٨م



قراءة في تقرير
مستقبل الوظائف في الشرق الأوسط
The Future of Jobs in the Middle East

الأمانة العامة لمجلس التعليم

١٤٤٠هـ - ٢٠١٩م

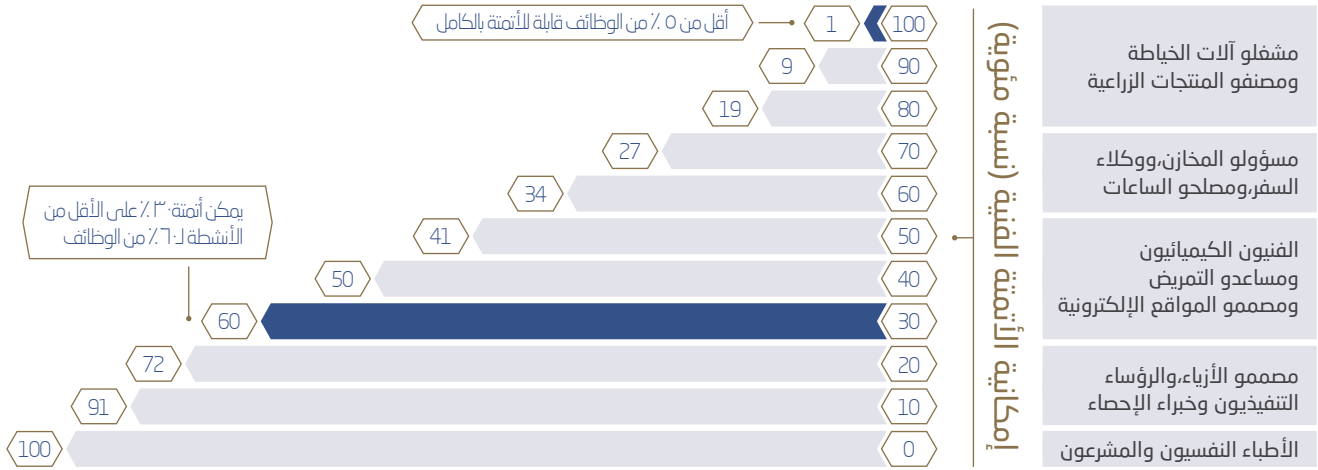
إضاءات مهمة تناولها التقرير :

- ◇ يستعرض التقرير الصادر عن مؤتمر القمة العالمية للحكومات ٢٠١٨م تحت عنوان «مستقبل الوظائف في الشرق الأوسط» السيناريوهات المستقبلية لتطور وأتمة القوى العاملة في منطقة الشرق الأوسط، بناءً على الأبحاث الأخيرة والمستمرّة في معهد ماكينزي العالمي حول «مستقبل العمل». ويعد مؤتمر القمة العالمية للحكومات الذي انعقد في دورته السادسة على التوالي في السنوات الست الماضية والتي تستضيفها مدينة دبي، منصّة عالمية تهدف إلى استشراف حكومات المستقبل. وتحدّد القمة كل عام برنامج عمل لحكومات المستقبل مع التركيز على كيفية الاستفادة من الابتكار والتكنولوجيا في التغلب على التحديات العالمية التي تواجه الدول.
- ◇ ويشمل التقرير تحليلاً لـ (٦) دول في منطقة الشرق الأوسط، وهي: مملكة البحرين، وجمهورية مصر العربية، ودولة الكويت، وسلطنة عُمان، والمملكة العربية السعودية، ودولة الإمارات العربية المتحدة. وتضم هذه الدول الست مجتمعة أكثر من (١٤٧) مليون نسمة، ويبلغ ناتجها المحلي الإجمالي المشترك أكثر من ١,٥ تريليون دولار أمريكي، لغاية ٢٠١٦م.
- ◇ سلط التقرير الضوء على أنه يمكن أتمة ٤٥% من الأنشطة الموجودة في سوق العمل في الشرق الأوسط، في حين يمكن أتمة أقل من ٥% من جميع الوظائف باستخدام التقنيات الموجودة حالياً بالكامل، فإن ٦٠% من جميع الوظائف تتضمن ٣٠% على الأقل من الأنشطة القابلة للأتمة، هذا يعني وظائف جديدة تتطلب مهارات جديدة.
- ◇ وفي هذا الصدد، يؤكد الخبير الاقتصادي في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا الذي ابتكر مصطلح منهجية المهمات (Task Approach)، والمعتمد حالياً على نطاق واسع لدراسة التفاعل بين العمل البشري والتكنولوجيا في أسواق العمل الحديثة، على أنّ العمال سيحتفظون بميزة نسبية في المهام التكميلية حتى ولو كانت التكنولوجيا ستحل محل نسبة متزايدة، وبالتالي من المتوقع بقاء شريحة كبيرة من الوظائف التي تتطلب مهارات متوسطة، إلا أنه سينتج عنها وظائف جديدة تتطلب وجود مهارات جديدة، وبالتالي قد تنشأ أنواع جديدة من الوظائف الوسيطة من خلال تداخل التفاعل بين الإنسان والآلة في مختلف المجالات.
- ◇ وعند التدقيق في هذا التحليل القطاعي، نكتشف سبب اعتبار التطور الحالي لتكنولوجيا الأتمة تهديداً وتحدياً للجهود السابقة والجارية في المنقطة لإيجاد فرص عمل مستقبلية في قطاعات كانت تولد سابقاً وظائف مستقرة نسبياً وذات أجور مناسبة. فالقطاعات التي تعتمد على المهام الروتينية بشكل مكثف، مثل التصنيع والنقل والتخزين وقطاع المعلومات، معرضة بنسبة ٥٠% لأن تكون مؤتمة في المنطقة، في حين أن الوظائف في قطاعات أخرى والتي تتطلب قدراً أعلى من أنشطة التفاعل البشري المتصف بالإبداعية والتعقيد والخدمات غير الروتينية مثل: الرؤساء التنفيذيين، و خبراء الإحصاء، ووكلاء السفر، والفنيون الكيميائيون، ومساعدو التمريض، ومصممو المواقع الإلكترونية، وتصميم الأزياء، والطب النفسي، مثل هؤلاء هم أقل عرضة للأتمة في الوقت الراهن. ويوضح الشكل رقم (١) مدى إمكانية أتمة الوظائف بالاستناد إلى التكنولوجيا الموجودة حالياً في المسميات الوظيفية في ست دول في منطقة الشرق الأوسط (مجتمعة)^١

شكل رقم (١)

ويوضح الشكل رقم (١) مدى إمكانية أتمتة الوظائف بالاستناد إلى التكنولوجيا الموجودة حالياً في المسميات الوظيفية في ست دول في منطقة الشرق الأوسط (مجتمعة)^١

أمثلة عن الوظائف

نسبة الوظائف (نسبة مئوية)
820 = 100% وظيفة

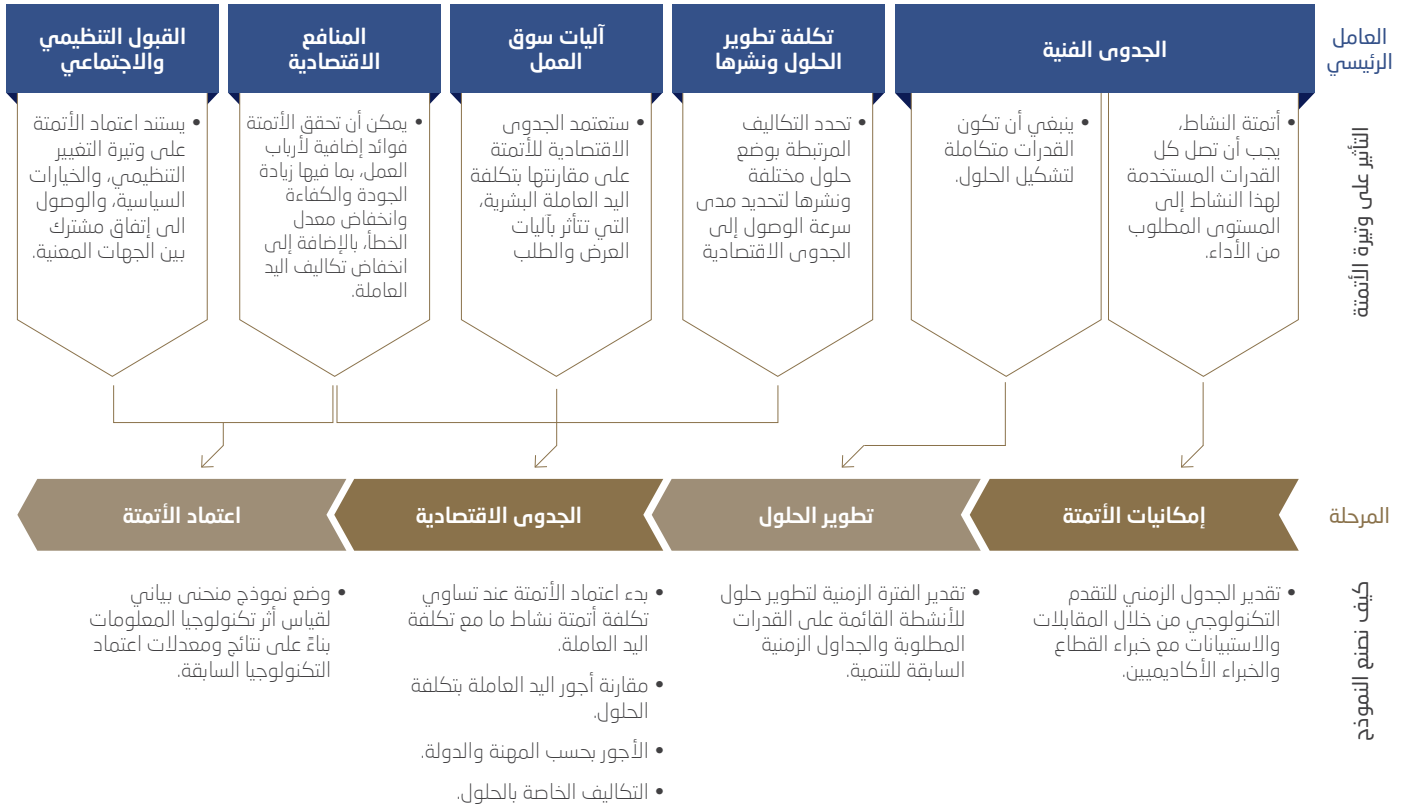
◆ كما أوضح التقرير بأن شهادة التعليم العالي أو ما يعادلها من الخبرة المهنية تعتبر أفضل ضمانة للحصول على وظيفة في سوق العمل المستقبلي؛ إذ ينخفض متوسط احتمال الأتمتة إلى ٢٢٪، بالنسبة للموظفين الحاصلين على شهادة البكالوريوس أو دراسات عليا.

◆ أشار التقرير بأن الحصة الأكبر من إمكانية الأتمتة تتركز في مصر مقارنة ببعض اقتصادات دول مجلس التعاون الخليجي، إلا أن القيمة الاقتصادية الأعلى تتمثل في السعودية، مما يعكس متوسط الأجور الأعلى فيها.

◆ وأوضح التقرير وضع السلطنة في إمكانية أتمتة القوى العاملة، حيث يرتبط نحو (٣, ١١) مليار دولار أمريكي من الأجور بالسلطنة بأنشطة قابلة للأتمتة، و (٨٠٠,٠٠٠) موظف بدوام كامل في أعمال قابلة للأتمتة حالياً من الناحية التقنية. «موضح في الشكل رقم (٤)».

◊ وأفاد التقرير بأنَّ هناك خمسة عوامل رئيسية واسعة النطاق تؤثر على مستقبل سيناريوهات الأتمتة، تشمل: (١) الجدوى الفنية، و(٢) تكلفة تطوير الحلول ونشرها، و(٣) آليات سوق العمل، و(٤) المنافع الاقتصادية، و(٥) القبول الاجتماعي والتنظيمي. كما هو موضح في الشكل رقم (٢).

شكل رقم (٢)



◊ ويمكن أن تشكل الأتمتة في السيناريو الأول أكثر من ٥٠٪ من ساعات العمل في ثلثي الدول خلال ٢٠ عاماً بحلول ٢٠٣٦م. وفي السيناريو الأخير (اعتماد الأتمتة)، ستشمل أكثر من نصف الدول أتمتة بنسبة ٥٠٪ على الأقل خلال ٥٠ عاماً بحلول ٢٠٦٦م.

◊ كما أشار التقرير إلى أنَّ الأبحاث العالمية السابقة بينت أن الأتمتة ستشكل قوة عالمية ستؤثر على جميع الدول سواء كانت اقتصادات ناشئة أو متقدمة.

◊ وقد يكون اعتماد الأتمتة أسرع في البداية في الاقتصادات المتقدمة مقارنة بالاقتصادات الناشئة نتيجة لمستويات الأجور وتكاليف حلول الدمج. ففي دول الخليج والشرق الأوسط تصل نسبة «إمكانية أتمتة أنشطة الأعمال الحالية» إلى ٨٠٪ حتى عام ٢٠٣٠م، ولكن «الاعتماد الفعلي للأتمتة» أبطئ بكثير.

◊ وأوضح التقرير بأن جميع الاقتصادات الإقليمية - حتى مع وجود تفاوت في المستويات - تحمل سمات سوق عمل مجزأ، يفصل بين وظائف أعلى أجراً للمواطنين، وخاصة في القطاع العام، ووظائف أقل أجراً للعمال المغتربين أغلبها في القطاع الخاص.

◊ وكشف التقرير إن معظم دول المنطقة لا تزال تعمل في سوق عمل مجزأ، يشهد انقساماً قوياً في أنماط العمل التي يؤديها المواطنون مقارنة بالوافدين، وهذا يطرح سؤالاً بشأن كيفية تطور هذا النموذج وتكيفه مع العوامل العالمية لأتمتة القوى العاملة والتقدم التكنولوجي.

◊ وعند التمعن في الأثر المحتمل على دولة الإمارات العربية المتحدة، يتبين أن واضعي السياسات، لا سيما في سوق العمل المجزأ في دول الخليج، هم حالياً أمام خيار استراتيجي هام يتعلق بكيفية تنظيم مستقبل العمل.

◊ واستناداً إلى تقسيم أنشطة العمل حسب القطاع والوظيفة والتعليم، يشير التقرير إلى أن أكثر من ٩٣٪ من إمكانية الأتمتة الموفرة للعمالة في دولة الإمارات العربية المتحدة هي قابلة للتطبيق على وظائف تشغيلها القوى العاملة الوافدة حالياً. وأشار التقرير إلى أن أكثر من ٦٠٪ من إمكانية الأتمتة بالنسبة لدولة الإمارات العربية المتحدة تتركز ضمن (٦) من أصل (١٩) قطاعاً في العينة المأخوذة، والتي تشمل خدمات كالخدمات الإدارية والدعم والخدمات الحكومية والتصنيع والبناء وتجارة التجزئة وتجارة الجملة.

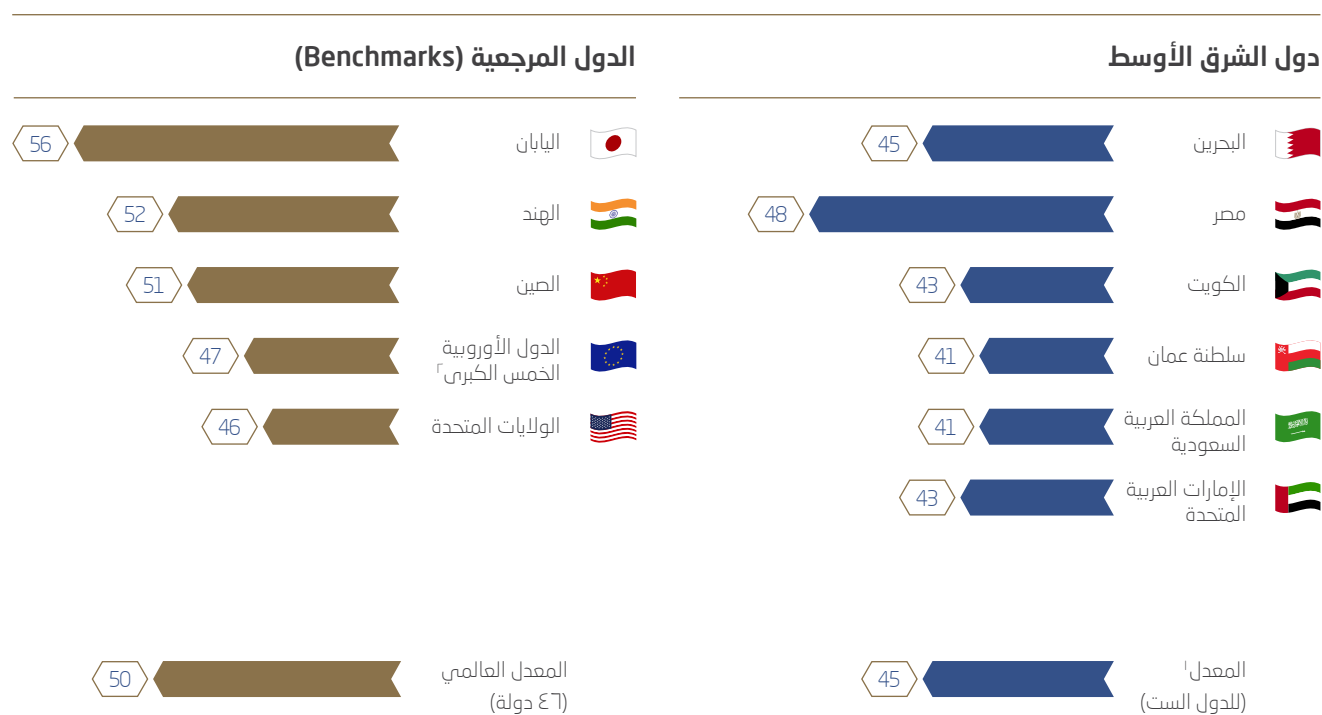
ومن جانب آخر، توفر الأتمتة مكاسب متعددة في الإنتاجية تتجاوز مجرد استبدال العمالة استناداً إلى معهد «ماكينزي العالمي» في تقديم المشورة بشأن نشر تكنولوجيا الأتمتة الحالية ودراسات الحالة في مختلف القطاعات، فإننا نلاحظ ونقدر بأن مكاسب الأداء الأخرى ستطغى على تأثير استبدال العمالة في بعض القطاعات؛ حيث من المتوقع أن تضيف الأتمتة ما بين (٣, ٢ - ٢, ٢)٪ من نمو الإنتاجية السنوي إلى الاقتصاد العالمي حتى عام ٢٠٣٠م. ومن المثير للاهتمام أنه من المتوقع أن تؤدي هذه المكاسب دوراً مهماً في التوازن وخاصة بالنسبة لبعض نقاط القوة الحالية للاقتصادات الغنية بالموارد في الشرق الأوسط، كما هو الحال في قطاعات النفط، والصيدلة والتسويق الإستهلاكي.

أسفر عن التقرير (٨) نتائج رئيسية في الدول الست، تلخصت في الآتي:

١. إمكانية أتمتة ٤٥٪ من الأنشطة الموجودة في أسواق الدول العربية الست حالياً استناداً للتقنيات الموجودة في الوقت الراهن، وهذا أقل بقليل من المعدل العالمي البالغ ٥٠٪. والفارق ضئيل بين الدول الـ ٦، حيث أشارت التقديرات إلى أن الأنشطة القابلة للأتمتة في المملكة العربية السعودية وسلطنة عُمان أقل بنسبة ٤١٪، بينما أظهرت مصر أعلى نسبة بلغت ٤٨٪؛ نظراً لضخامة حجم القوى العاملة المطلقة ضمن قطاعي التصنيع والزراعة، فإن إمكانية الأتمتة فيها تستخوذ على الحصة الأكبر قياساً إلى دول الخليج. وأشار التقرير بأن إمكانية الأتمتة الفنية في دول الشرق الأوسط تماثل المعدلات العالمية، مع وجود فروقات ملحوظة بين الدول. ويوضح الشكل رقم (٣) إمكانية الأتمتة الفنية بالنسبة المئوية في دول الشرق الأوسط.

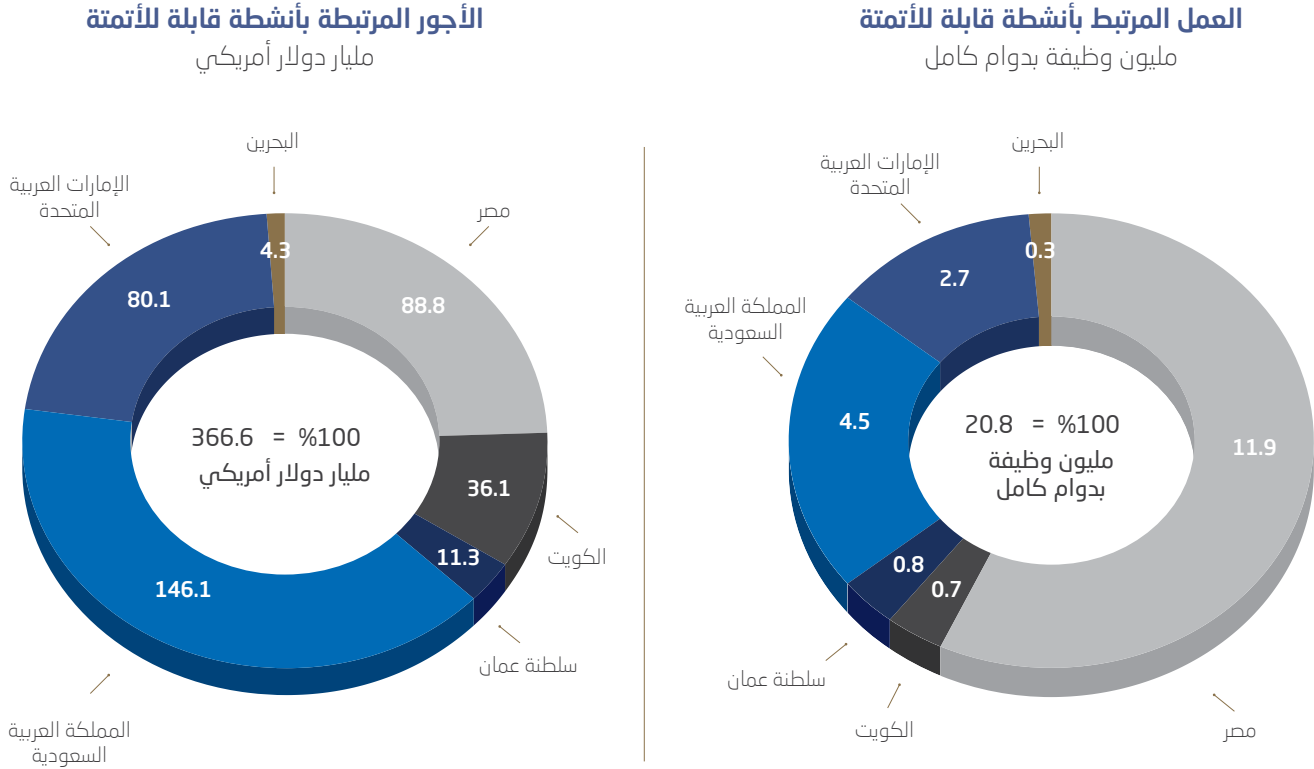
شكل رقم (٣)

إمكانات الأتمتة الفنية بالنسبة المئوية



٢. تتجسد إمكانية الأتمتة بقيمة اقتصادية هائلة وفرص ضمن العينة المأخوذة من دول الشرق الأوسط الست المختارة مجتمعة، حيث يرتبط (٦, ٣٦٦) مليار دولار أميركي من الأجور و(٨, ٢٠) مليون موظف بدوام كامل بأنشطة قابلة للأتمتة حالياً من الناحية التقنية.

شكل رقم (٤)



٣. تظهر القطاعات التي تتطلب أداء مهام روتينية، مثل: التصنيع، والنقل، والتخزين، بالإضافة إلى قطاع المعلومات قابلة للأتمتة التقنية في المنطقة بنسبة تزيد على ٥٠٪، إلا أن إمكانية الأتمتة في القطاعات التي تعتمد على التفاعل البشري والأنشطة الإبداعية، وغير الروتينية كالفنون، والترفيه، والتسليّة، والرعاية الصحية، والتعليم تبدو بمعدل أدنى من المتوسط بنسبة تتراوح بين ٢٩-٣٧٪.

٤. وتختلف إمكانية الأتمتة التقنية بشكل كبير بين القطاعات، ويكون الخطر المحتمل لفقدان الوظائف بسبب تقنيات الأتمتة في أعلى مستوياته بالنسبة للعمال والموظفين الحاليين من ذوي المستويات المنخفضة والمتوسطة من التعليم والخبرة؛ حيث يبلغ متوسط احتمال أتمتة وظائف القوى العاملة الحاصلة على تعليم ثانوي أو تتمتع ببعض الخبرة المهنية ٥٥٪، في حين يبلغ متوسط احتمال أتمتة وظائف الحاصلين على مؤهل أدنى من التعليم الثانوي ٥٠٪. ويتمثل التحدي في أن ٥٧٪ من القوى العاملة في الدول الست التي شملها التقرير تدرج ضمن الفئتين السابقتين. وتعتبر شهادة التعليم العالي أو ما يعادلها من الخبرة المهنية أفضل ضمانة للحصول على وظيفة في سوق العمل؛ حيث ينخفض متوسط احتمال الأتمتة إلى ٢٢٪ تقريباً بالنسبة للموظفين الحاصلين على شهادة بكالوريوس أو دراسات عليا.

٥. من المرجح أن تكون نسبة العمالة التي ستخرج من سوق العمل بحلول عام ٢٠٣٠م أقل من المتوقع بسبب العوامل التقنية والاقتصادية والاجتماعية التي تؤثر في اعتماد الأتمتة.
٦. إن ٩٣٪ من إمكانية أتمتة العمالة في دولة الإمارات قابلة للتطبيق على وظائف يشغلها العمال المغتربون حالياً، وقد يكون من خلال الابتكار المحلي والاعتماد السريع على تكنولوجيا الأتمتة، ولا سيما في قطاعات تكون فيها إنتاجية العمال منخفضة، ومن العوامل الكبرى المساهمة في النمو الاقتصادي، وإيجاد وظائف مستقبلية ذات ميزة تنافسية على المستوى العالمي.
٧. إن زيادة إنتاجية العمل على المدى المتوسط والطويل ستشكل دافعاً للنمو وإيجاد فرص عمل جديدة، ومن المتوقع أن تضيق الأتمتة من ٣، ٠٪ إلى ٢، ٢٪ من نمو الإنتاجية السنوي إلى الاقتصاد العالمي بحلول عام ٢٠٣٠م.
٨. سيكرس العمال في المستقبل وقتاً أكبر بشكل عام لأداء مهام تتطلب مهارات عاطفية واجتماعية وتفكيراً منطقياً ووقتاً أقل لأداء مهام تتطلب مهارات حركية متكررة وعمليات منظمة لجمع المعلومات ومعالجتها. علماً بأن تكنولوجيا الأتمتة ستوجد وظائف جديدة تكون معظمها خارج قطاع التكنولوجيا.

الخلاصة:

وبناءً على ماتقدم ، يمكن القول بأن عصر الأتمتة الجديد يتسم بنوع من عدم الوضوح، فعلى الرغم من أن إمكانية استبدال العمالة البشرية تتوسع بسرعة، إلا أن الفرص الجديدة لإيجاد فرص عمل مستقبلية استناداً إلى مكاسب محتملة في الإنتاجية والأداء عبر القطاعات على الصعيد العالمي وفي الشرق الأوسط على حد سواء، متواصلة الظهور. لذا، فإنه يلزم المزيد من الوعي والبحث لمعرفة المزيد عن الآليات المعقدة الناشئة، مع الأخذ بعين الاعتبار بشكل خاص التباين الكبير المحتمل بين البلدان وداخلها. كما أنه يتعين على الحكومات والشركات والمجتمعات في الدول سريعة النمو في الشرق الأوسط أن تعيد اهتمامها بشكل خاص للخيارات السياسية اللاحقة وأن تحدد مسارها؛ حيث إن إيجابيات أتمتة القوى العاملة لا تتركز في التغلب على بعض المشاكل طويلة الأمد المتعلقة بتجزئة سوق العمل فحسب، بل أيضاً في فتح مصادر جديدة للابتكار والنمو في اقتصاد يجمع بين الإنسان والآلة بطريقة جديدة.

وختاماً، نستخلص أن الأتمتة يمكن أن تحل محل العمالة البشرية في عدد من القطاعات، وسوف يتحدد ذلك وفقاً للتقنيات الحديثة المستخدمة في كل قطاع، وقد تتركز في قطاعات الصناعة والإنتاج والخدمات. وسوف يختلف ذلك بين الدول بناءً على طبيعة الاقتصاد وسعته ومدى التقدم في الاستثمار في التقنيات الحديثة وفي الوقت ذاته سوف يؤدي ذلك أيضاً إلى ظهور وظائف أخرى جديدة تتعلق بالبرمجة، والتصميم، والمنتجات التقنية الحديثة المرتبطة بالأتمتة. وهذا بلا شك سوف يؤثر على سياسات الدول في التعليم والتشغيل.

الأمانة العامة لمجلس التعليم

www.educouncil.gov.om

