LOGIC
INSIGHTS

التحول الرقمي
في القطاع الحكومي السعودي

إعادة تشكيل القوى العاملة

تاريخ الإصدار: أغسطس 2025

تشهد المملكة العربية السعودية مرحلة انتقالية في مسار تطوير القوى العاملة في القطاع الحكومي. فمع تقدمها في تنفيذ رؤية 2030، والتي تهدف إلى تنويع الاقتصاد، وتحسين كفاءة المؤسسات الحكومية، وتعزيز دور القطاع الخاص، تشهد طبيعة العمل الحكومي تحولات جذرية. هذا التحول لا يقتصر على نوع الوظائف المتاحة، بل يشمل أيضًا طريقة تنظيم العمل، والمهارات المطلوبة، وتوزيع المهام بين الأفراد. فالوظائف التي كانت تعتمد على المهام الإدارية الروتينية بدأت تخضع للأتمتة، في حين أصبحت المهارات الرقمية والتحليلية جزءًا أساسيًا من متطلبات الوظائف الجديدة. كما يتم إعادة تصميم هيكلية الوظائف لتعمل بطريقة أكثر تكاملاً بين التخصصات.

1. الوظائف المهددة

التحول الرقمي في مهام القطاع الحكومي الروتينية

في سياق تحقيق أهداف رؤية 2030، تقوم تقنيات الذكاء الاصطناعي والأتمتة بإعادة تشكيل طبيعة الوظائف الحكومية بشكل جذري. وعلى الرغم من أن هذه التقنيات تعزز من كفاءة الأداء وجودة الخدمات المقدمة، إلا أنها تمثل تحدياً كبيراً للوظائف التقليدية التي تعتمد بشكل أساسي على المهام الروتينية والمتكررة لضعف القدرة التخصصية والتقنية لتلك الأدوار في التكيف مع الأدوات والأنظمة الحديثة.

الوظائف الإدارية والكتابية

تتعرض الوظائف التي تتضمن إدخال البيانات، حفظ السجلات، وإعداد التقارير، إلى استبدال متزايد بواسطة تقنيات الأتمتة مثل أتمتة العمليات الروبوتية (RPA). وتشير إحصاءات عام 2024 أن نحو 39% من الجهات الحكومية في المملكة تستخدم أو تختبر تقنيات الذكاء الاصطناعي، وأن 81% من هذه الجهات لاحظت تحسنًا في مستوى تقديم الخدمات.

على سبيل المثال، طورت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) أداة "المساعد الذكي" (AIPA)، التي تسهم في تسهيل التواصل داخل الجهات الحكومية ومع المواطنين عبر تقنيات فهم اللغة الطبيعية والتعلم الآلي، مما يمكّنها من الرد على الاستفسارات، اقتراح الإجراءات، وتنفيذ المهام المتكررة دون الحاجة لتدخل بشري مباشر. يعكس هذا التوجه توسّع سوق الروبوتات الحوارية في المملكة، والذي بلغ حجمه نحو 208 مليون دولار، مما يؤكد تنامي الاعتماد على حلول الذكاء الاصطناعي التفاعلي في تحسين كفاءة الخدمات الحكومية وتعزيز تجربة المستفيدين.

وظائف معالجة وتحليل البيانات

مع الزيادة المتسارعة في حجم البيانات الحكومية، وازدياد الحاجة لاتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة، أصبح الاعتماد على أنظمة الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الضخمة ضرورة ملحة. وتواجه الوظائف التي تعتمد على المعالجة اليدوية للبيانات أو التحليلات البسيطة تقلصاً تدريجياً، حيث باتت الخوارزميات قادرة على التعرف على الأنماط واستخلاص النتائج بشكل أسرع وأكثر دقة.

وتشير إحصاءات عام 2024 أن نحو 39% من الجهات الحكومية في المملكة تستخدم أو تختبر تقنيات الذكاء الاصطناعي، وأن 81% من هذه الجهات لاحظت تحسنًا في مستوى تقديم الخدمات.

على سبيل المثال، طورت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) أداة "المساعد الذكي" (AIPA)، التي تسهم في تسهيل التواصل داخل الجهات الحكومية ومع المواطنين عبر تقنيات فهم اللغة الطبيعية والتعلم الآلي.

2. الفـرص الناشئـــة

وظائف ناشئة في ظل القطاع الحكومي المدعوم بالتحول الرقمي

لا يقتصر تأثير التحول الرقمي على إعادة تشكيل الوظائف القائمة فحسب، بل أتاح أيضًا ظهور فرص وظيفية جديدة تتطلب مهارات متقدمة ومتخصصة في مجالات تقنية متطورة، مما يسهم في خلق أدوار جديدة ضمن القطاع الحكومي.

وظائـف تطوير الذكـاء الاصطناعـي وعلوم البيانات

يزداد الطلب بشكل ملحوظ على الكفاءات المؤهلة في مجالات تطوير الذكاء الاصطناعي، التعلم الآلي، وعلوم البيانات. في هذا السياق، **تأسست شركة "هيومن" السعودية بدعم من صندوق الاستثمارات العامة**، بهدف تحويل المملكة إلى مركز عالمي للذكاء الاصطناعي. فقد أعلنت الشركة عن إنشاء منطقة الذكاء الاصطناعي (AI Zone) باستثمار يزيد على 5 مليار دولار بالشراكة مع AWS، وتأسيس منشآت ضخمة للسيرفرات بطاقة تشغيلية أولية تبلغ GW1.9 بحلول عام 2030، ثم التوسع إلى GW6.6 بحلول 2034، ضمن خطة إنفاق إجمالية تُقدر بـ77 مليار دولار لبناء مراكز بيانات عالية الأداء ضمن المملكة. كما دخلت في شراكة استراتيجية مع Nvidia لإنشاء "مصانع ذكاء اصطناعي" داخل السعودية، ستُشغل مئات الألوف من وحدات المعالجة الرسومية (GPUs)، وتضم التعليم العملي لمئات من المهندسين السعوديين في تقنيات الحوسبة المتقدمة مثل النماذج الافتراضية (Digital Twins) والروبوتات.

وتخطط الشركة لاستثمارات ضخمة في البنية التحتية والشراكات العالمية، ومنها صندوق رأسمال بقيمة 10 مليارات دولار لدعم شركات ناشئة في أمريكا وأوروبا وآسيا وتسعى الشركة لأن تسهم في معالجة 7% من نماذج الذكاء الاصطناعي عالمياً بحلول عام 2030.

هذه المشاريع الضخمة تُسهم بشكل مباشر في خلق **آلاف الفرص المهنية في مجال البنية التحتية الرقمية، الذكاء الاصطناعي، إدارة البيانات، وأمن الشبكات** داخل المملكة. كما تعزّز قدرات المحلية التقنية، من خلال برامج تدريبية عملية بالتعاون مع شركاء دوليين مثل Qualcomm وAWS، لتطوير المهارات السعودية وتهيئة جيل قادر على إدارة وتشغيل هذه الأنظمة المتقدمة.

HUMAIN

تأسست شركة "هيومن" السعودية بدعم من صندوق الاستثمارات العامة، بهدف تحويل المملكة إلى مركز عالمي للذكاء الاصطناعي.

أعلنت الشركة عن:

- إنشاء منطقة الذكاء الاصطناعي (AI Zone) باستثمار يزيد على 5 مليار دولار بالشراكة مع AWS.
- تأسيس منشآت ضخمة للسيرفرات بطاقة تشغيلية أولية تبلغ GW1.9 بحلول عام 2030، ثم التوسع إلى GW6.6 بحلول 2034، ضمن خطة إنفاق إجمالية تُقدر بـ 77 مليار دولار لبناء مراكز بيانات عالية الأداء ضمن المملكة.
- الدخول في شراكة استراتيجية مع Nvidia لإنشاء "مصانع ذكاء اصطناعي" داخل السعودية، ستُشغل مئات الألوف من وحدات المعالجة الرسومية (GPUs).

وظـائـف البنيـة التحتيـة الرقميـــة

مع التوسع في تطوير البنية التحتية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، تبرز الحاجة إلى تخصصات جديدة في مجالات الحوسبة السحابية، الأمن السيبراني، وتكامل الأنظمة. على سبيل المثال، **أعلنت Amazon Web Services (AWS) بالتعاون مع "هيومن" عن شراكة استراتيجية تتضمن استثمارًا يتجاوز 5 مليارات دولار لإنشاء "منطقة ذكاء اصطناعي" داخل المملكة**. ويتضمن المشروع بناء بنية تقنية متطورة تشمل خوادم وشرائح معالجة عالية الأداء، شبكات فائقة السرعة، وخدمات تطبيقية متقدمة مثل Amazon Q لتدريب النماذج الذكية.

وظـائـف متخصصـة في الامتثـال وأخلاقيـات الذكاء الاصطناعي

مع تزايد الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، تزداد أهمية وجود أطر تنظيمية وأخلاقية تحكم تشغيل هذه الأنظمة ضمن معايير قانونية صارمة. في هذا الإطار، **وضعت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) إطار "مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي 2.0"** لضمان استخدام التقنيات بما يتوافق مع القيم المحلية والمعايير الدولية، مما يفتح المجال لوظائف متخصصة في مجال مراقبة الالتزام الأخلاقي والتنظيمي.

3. التكيف مع متطلبات التحول الرقمي في الجهات الحكومية

لا يقتصر التحول الرقمي في القطاع الحكومي على استبدال بعض الوظائف أو استحداث أخرى فحسب، بل يشمل إعادة صياغة شاملة للأدوار الحالية من حيث طبيعة المهام، والمهارات المطلوبة، وأساليب تنظيم العمل. ويأتي هذا التوجه انسجامًا مع مستهدفات رؤية المملكة 2030 الرامية إلى تطوير كفاءة الأداء الحكومي وتعزيز جودة وكفاءة الخدمات المقدمة للمستفيدين.

3.1 تطور هيكل الوظائف

لن تقتصر الوظائف الحكومية في المستقبل على المهام التقليدية، بل ستتطلب مهارات إشرافية وتحليلية لإدارة ومراقبة الأنظمة المؤتمتة. ومن المتوقع أن يُستهدف نحو 20.5% من وظائف السعودية للاستبدال التام عبر الذكاء الاصطناعي بحلول عام 2030، وهو ما يستدعي تحويل دور الموظف إلى مراقب لنتائج الأنظمة الذكية واتخاذ قرارات استراتيجية مستندة إلى تحليلات متقدمة.

وفي ضوء هذا التحول الجذري في طبيعة الأدوار، ستشهد بيئة العمل الحكومية إعادة تشكيل لمسارين رئيسيين:

يُستهدف نحو

20.5%

من وظائف السعودية للاستبدال التام عبر الذكاء الاصطناعي بحلول عام 2030.

وظائف هجينة

تكامل الخبرات البشرية مع التقنيات الذكية

تشهد الوظائف الحكومية تحولًا نحو نماذج عمل هجينة تعتمد على التكامل بين الخبرات البشرية والأدوات التقنية المتقدمة. ويصبح دور الموظف في هذا السياق مزيجًا بين المهارات المهنية المتخصصة والقدرة على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بكفاءة لدعم اتخاذ القرار وتحسين المخرجات. فعلى سبيل المثال، بات المعلمون يستخدمون أنظمة تعليم ذكية تتيح لهم تقديم محتوى مخصص قائم على تحليل أداء الطلاب، مما يعزز جودة العملية التعليمية، ويزيد من مستوى التفاعل، ويسهم في تحقيق نتائج تعليمية أفضل.

أدوار رقابية واستراتيجية

ضمان الاستخدام المنظم والمسؤول للذكاء الاصطناعي

مع انتقال العديد من المهام التشغيلية إلى الأنظمة المؤتمتة، بدأت أدوار الموظفين تتجه نحو مجالات التخطيط الاستراتيجي والرقابة. وتتمثل مهام هذه الأدوار في ضمان الاستخدام المسؤول والأخلاقي لتقنيات الذكاء الاصطناعي بما يتسق مع القيم المجتمعية والمصلحة العامة. وفي هذا السياق، أصدرت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) "مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي" لتكون مرجعًا في تصميم وتطبيق الأنظمة التقنية. ويتولى الموظفون مهام الإشراف على هذه التطبيقات، بما في ذلك وضع السياسات، متابعة الامتثال، والتفاعل مع المجتمع لتعزيز الشفافية وبناء الثقة في الخدمات الحكومية المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

3.2 إعـادة تـأهيـل المـوظفيــن

قد يستدعي التحول الرقمي تنفيذ برامج تأهيل وتدريب متكاملة تُعنى بتنمية المهارات الرقمية المتقدمة، مثل البرمجة، وتحليل البيانات، وإتقان أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي. ويسهم ذلك في تمكين القوى العاملة من مواكبة وتيرة التغيرات السريعة، والانتقال بسلاسة إلى أدوار جديدة مكملة للأنظمة التقنية، بما يعزز فاعلية العمل الحكومي واستدامة التطوير المؤسسي.

مبادرات لتأهيل الموظفين

استجابةً للحاجة المتزايدة إلى كوادر وطنية مؤهلة تدعم توجهات المملكة في مجال الذكاء الاصطناعي، أطلقت السعودية مجموعة من المبادرات التدريبية المتخصصة لتعزيز القدرات الرقمية. فقد **أنشأت سدايا مكتب إدارة البيانات الوطنية، المعني بحوكمة البيانات وضمان استخدامها بكفاءة وفعالية.**

ومن أبرز المبادرات الحديثة، **الشراكة المبرمة بين شركة "هيومن" وAWS، التي تتضمن التزامًا بتدريب نحو 100 ألف مواطن سعودي على مهارات الذكاء الاصطناعي التوليدي والحوسبة السحابية،** بما يسهم في سد فجوة المهارات التقنية، وتسريع وتيرة التوظيف في الوظائف الرقمية، ودعم نمو الشركات الناشئة في هذا القطاع الحيوي.

كما تقدم **المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني (TVTC) عبر أكثر من 260 منشأة تدريبية و250 برنامجًا متخصصًا في مجالات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي،** بهدف تمكين الموظفين من الانتقال من أداء المهام التقليدية إلى أدوار تحليلية واستراتيجية أكثر تقدّمًا، بما يعزز جاهزية القوى العاملة لمتطلبات التحول الرقمي.

التعلم المستمر: ترسيخ ثقافة التطوير المهني المتواصل

مع التسارع الكبير في وتيرة التحول الرقمي، برزت الحاجة الملحّة إلى بناء ثقافة التعلم مدى الحياة داخل الجهات الحكومية، بما يضمن استدامة تطوير المهارات ومواءمتها مع متطلبات المستقبل. وفي هذا الإطار، **أُطلقت "منصة المهارات الوطنية" كمنصة ذكية تستهدف تمكين أكثر من 3 ملايين متدرب من اكتساب مهارات نوعية عبر مسارات تدريبية متخصصة** تشمل مجالات الأمن السيبراني، والرعاية الصحية، والبيع بالتجزئة، وغيرها.

وتُعد هذه المبادرة جزءًا من منظومة أوسع لسد فجوة المهارات عالميًا، **تتكامل مع الحملة الوطنية للتدريب "وعد" وبرنامج Skills Accelerator، اللذين قدما مجتمعَين أكثر من 1.3 مليون فرصة تدريبية حتى الآن،** بما يعزز جاهزية الكفاءات الوطنية لمواكبة التحول الرقمي وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030.

4. ما وراء التحول الرقمي

عوامل اقتصادية واجتماعية وتنظيمية تعيد تشكيل مستقبل الوظائف الحكومية

رغم أن الذكاء الاصطناعي يُعد أحد المحركات الرئيسة في إعادة تشكيل وظائف القطاع الحكومي، إلا أن هناك مجموعة من العوامل الاقتصادية والتنظيمية والاجتماعية التي تلعب دورًا محوريًا في إعادة صياغة طبيعة الوظائف في المملكة، وتفتح آفاقًا جديدة للتطور، إلى جانب تحديات تتطلب تدخلات استراتيجية شاملة لضمان استدامة كفاءة القطاع الحكومي وتوافقه مع مستهدفات رؤية 2030.

التحديات

الخصخصة وإعادة هيكلة القطاع العام

يؤدي انتقال بعض الخدمات الحكومية إلى القطاع الخاص ضمن برامج الخصخصة إلى تقليص عدد الوظائف في الجهات الحكومية، خاصة في القطاعات التي يُمكن إدارتها بكفاءة أعلى من خلال القطاع الخاص.

الإصلاحات المالية

نتيجة للتقلبات في أسعار النفط، طبقت الحكومة إصلاحات مالية تهدف إلى رفع كفاءة الإنفاق العام. وقد يتطلب ذلك تقليص التوظيف الحكومي وحصره في الوظائف الحيوية ذات الأثر المباشر.

فجوة المهارات

لا يزال النظام التعليمي يواجه تحديات في مواكبة متطلبات سوق العمل الحديثة، مما يؤدي إلى وجود فجوة بين مخرجات التعليم واحتياجات التوظيف، سواء في القطاع الحكومي أو الخاص.

الفرص

المشاريع التنموية الكبرى

تسهم مشروعات مثل "نيوم"، "القدية"، و"البحر الأحمر" في توليد طلب مرتفع على تخصصات نوعية تشمل تخطيط المدن، إدارة المشاريع، الاستدامة البيئية، وغيرها. فعلى سبيل المثال، يُتوقع أن يوفر مشروع "وسط جدة" نحو 25 ألف وظيفة، مع مساهمة تتجاوز 12.5 مليار دولار في الناتج المحلي الإجمالي بحلول عام 2030.

ملف الاستدامة والتغير المناخي كمجال واعد للوظائف الحكومية المستقبلية

فمع إطلاق مبادرات مثل "السعودية الخضراء" و"الشرق الأوسط الأخضر"، تنشأ وظائف جديدة تركز على تخطيط المدن الذكية الخضراء، مراقبة جودة الهواء والمياه، وإعداد سياسات بيئية تواكب المعايير الدولية. كما تتطلب المرحلة القادمة كوادر متخصصة في إدارة الكربون، وقياس الأثر البيئي للمشاريع الحكومية، والإشراف على تقارير الحياد الكربوني، بما يتماشى مع التزامات المملكة البيئية.

تمكين المرأة

شهدت مشاركة المرأة في سوق العمل نموًا ملحوظًا، حيث بلغت نسبة المشاركة النسائية 35.4٪ في الربع الثاني من عام 2024. وقد أدى ذلك إلى خلق وظائف جديدة في مجالات تمكين المرأة، الصحة النسائية، وريادة الأعمال النسائية.

يشكّل التحول الجاري في طبيعة الوظائف الحكومية بالمملكة العربية السعودية جزءًا من مسار استراتيجي أوسع يهدف إلى رفع كفاءة القطاع الحكومي وتعزيز قدرته على مواكبة المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية المتسارعة. ورغم أن الذكاء الاصطناعي يُعدّ أحد المحركات الرئيسة لهذا التحول عبر إعادة تشكيل الأدوار وتطوير أساليب العمل، إلا أن المشهد العام يتأثر أيضًا بمزيج متداخل من عدة عوامل، تشمل التنويع الاقتصادي، والتوسع في الرقمنة، والتحولات الديموغرافية، والإصلاحات المالية، وتغير تطلعات المجتمع تجاه جودة وكفاءة الخدمات العامة.

هذا التفاعل بين العوامل التقنية والاقتصادية والاجتماعية يُنتج بيئة ديناميكية أكثر تعقيداً، تجمع بين فرص واعدة وتحديات متزايدة، ما يستدعي من الجهات الحكومية تعزيز جاهزيتها المؤسسية ورفع قدرتها على التكيف والاستجابة بمرونة وفاعلية. وفي هذا السياق، تبرز الحاجة إلى إعادة تصميم الهياكل الإدارية وأساليب تقديم الخدمات، عبر تبني نماذج تشغيل مرنة، وتعزيز التكامل بين الإدارات، وإعادة هندسة العمليات الداخلية بما يتماشى مع متطلبات التحول الرقمي. كما يُعد الاستثمار في بناء القدرات التنظيمية وتطوير الكفاءات الوطنية عاملاً حاسمًا لقيادة هذا التغيير وضمان استدامته.

وترتبط هذه التحولات في طبيعة الوظائف الحكومية ارتباطًا مباشرًا بمسار محوري ستتناوله المقالة القادمة ضمن هذه السلسلة، يتمثل في كيفية استجابة المؤسسات الأكاديمية لهذه المتغيرات من خلال إعادة تصميم البرامج التعليمية لتأهيل الخريجين لشغل وظائف المستقبل في بيئة العمل الحكومية المدعومة بالتحول الرقمي.

هـذه مجـرد بـدايـة... على أن نستكمل تغطية الجوانب الأخرى في المقالات التالية من سلسلة التحول الرقمي في القطاع الحكومي السعودي لإحاطة الموضوع بكافة أبعاده

إعادة تشكيل القوى العاملة

التعليم العالي وبناء مهارات المستقبل

تحسين تجربة المستفيد وتطوير الخدمات

المساهمون في إعداد المقال

أميـرة الـديـب
شـريـك أول
بشركة لوجيك للاستشارات

نهـال غنـام
شـريـك
بشركة لوجيك للاستشارات

تم تحرير هذا المقال بواسطة
فـرح بـدوي، محـرر
بشركة لوجيك للاستشارات

Cairo Office
+20 127 350 5023
SODIC West, Block 1, Zone 4B
سوديك ويست, مبنى 1, منطقة 4 ب

Riyadh Office
+966 53 662 0650
3888 Anas Ibn Malik, Al Malqa
3888 انس بن مالك, الملقـا

Jeddah Office
+966 53 661 8642
1004 Jameel Square Building. Tahlia St.
1004 مبنى جميل سكوير, شـارع التحليـة

Dubai Office
+971 52 499 2567
Business Bay, Parklane Tower, Office 1102
الخليج التجاري - برج بارك لين - مكتب 1102

Bahrain Office
Park Place Building. Seef Area
office 9001/ 9th Floor- Bahrain
مبني بالاس منطقة السيـف, مكتب 9001