LOGIC
INSIGHTS

التحول الرقمي
في القطاع الحكومي السعودي

التعليم العالي وبناء مهارات المستقبل

تاريخ الإصدار: أغسطس 2025

مع التحولات التي يشهدها القطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية، والتي تتمثل في تسارع مسيرة التحول الرقمي نحو اقتصاد قائم على التقنية والابتكار، بات من الواضح أن تطوير القوى العاملة لا يقتصر على تعديل الوظائف والمهارات، بل هو جزء من مسار أوسع لتحديث المؤسسات وتحسين كفاءتها بما يتناسب مع المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية. فقد بدأت ملامح هذا التغيير تظهر بوضوح في بنية القطاع الحكومي، من خلال تبني الأتمتة، وتكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتعزيز ممارسات الحوكمة المستندة إلى البيانات.
وقد انعكست هذه التحولات بعمق على مختلف القطاعات، ولا سيما قطاع التعليم العالي، حيث أعادت إصلاحات رؤية المملكة 2030 تشكيل متطلبات الوظائف الحكومية من حيث طبيعتها، والمهارات المطلوبة، وأدوات العمل، والمؤهلات اللازمة. وتفرض هذه التغيرات ضرورة إعادة التفكير في كيفية إعداد وتأهيل الكوادر الوطنية، بحيث تتماشى برامج التعليم العالي مع أهداف التحول الرقمي والرؤية المستقبلية للمملكة. كما يتطلب الأمر تطوير نماذج الحوكمة وبناء شراكات استراتيجية مع القطاعين العام والخاص لضمان جاهزية الخريجين لأدوار المستقبل.
من هذا المنطلق، يصبح تطوير التعليم العالي وتأهيل الخريجين الجدد أحد الدعائم الأساسية لضمان استمرارية هذه المسيرة نحو حكومة أكثر فاعلية وذكاءً.

1. مواءمة البرامج الأكاديمية مع احتياجات القطاع الحكومي المتجددة

يشهد القطاع الحكومي توسعًا سريعًا في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما دفع مؤسسات التعليم العالي إلى تحديث برامجها الأكاديمية وإطلاق مسارات تخصصية تعزز جاهزية الخريجين لشغل الأدوار الجديدة التي يتطلبها هذا التوجه.

الإطار الأكاديمي السعودي لمؤهلات الذكاء الاصطناعي

SDAIA
الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي
Saudi Data & AI Authority

أطلقت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) بالتعاون مع وزارة التعليم وهيئة تقويم التعليم والتدريب (ETEC) إطارًا وطنيًا شاملاً لمؤهلات الذكاء الاصطناعي. يحدد هذا الإطار المعايير المطلوبة للدرجات العلمية، ويُفصّل الكفاءات والمخرجات التعليمية التي ينبغي تحقيقها في هذا المجال الحيوي. يهدف الإطار إلى تمكين الجامعات السعودية من تطوير برامج أكاديمية تتماشى مع أفضل الممارسات العالمية مع مراعاة الاحتياجات الفعلية للقطاع الحكومي، بما يضمن مواءمة التعليم مع متطلبات سوق العمل سريع التغير.

الـدبلومـــات والشهـــادات المتخصصـة

لدعم احتياجات سوق العمل القائم على الكفاءات، بدأت الجامعات في تقديم دبلومات وشهادات في مجالات متخصصة: 86% من الجامعات السعودية تقدم برامج بكالوريوس مرتبطة بالذكاء الاصطناعي، في حين توفر 56% منها برامج ماجستير، و9% تقدم مسارات دكتوراه في هذا المجال.

86%
من الجامعات السعودية تقدم برامج بكالوريوس مرتبطة بالذكاء الاصطناعي

56%
تقدم برامج ماجستير

9%
تقدم مسارات دكتوراه.

جامعة الجوف

تقدم دبلومات في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وإدارة تقنية المعلومات، والتحليل المالي — بما يسهم في تأهيل كوادر قادرة على شغل وظائف محددة داخل الجهات الحكومية.

كلية الأمير محمد بن سلمان للأمن السيبراني والتقنيات المتقدمة

توفر برامج تعليمية متقدمة بالشراكة مع مؤسسات أكاديمية دولية، تركز على تقاطع الذكاء الاصطناعي مع الأمن السيبراني لتلبية احتياجات القطاع الحكومي المتنامية.

جامعة الملك سعود وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن

أطلقت برامج ماجستير متخصصة في الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، تستهدف إعداد كفاءات قادرة على قيادة المبادرات الرقمية الحكومية وتعزيز تحقيق مستهدفات رؤية 2030.

2. إعـــادة تصميـــم المناهـــج الدراسيـــة

في ظل التوجه المتسارع للقطاع الحكومي نحو تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوسيع نطاق حوكمة البيانات، بدأت مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية بتطوير مناهج تعليمية حديثة تستهدف بناء كفاءات قادرة على مواكبة هذه التحولات. على سبيل المثال، يركز برنامج تنمية القدرات البشرية في رؤية 2030 على تزويد السعوديين بمهارات التفكير النقدي، وحل المشكلات، والكفاءات التقنية التي تتماشى مع اقتصاد قائم على التكنولوجيا.

التعليـــم العـابـــر للتخصصـــات

بنـــاء قـــدرات مـرنـة متعـددة المهـارات

تتبنى الجامعات السعودية اليوم نماذج تعليمية تتجاوز التعليم التقليدي القائم على التخصصات المنفصلة، عبر دمج المهارات الرقمية والمهارات الشخصية في إطار تعليمي متكامل يشبه إلى حد كبير مناهج البكالوريا الدولية (IB) ويأتي هذا التوجه استجابة للحاجة الملحّة لسد الفجوة بين مخرجات التعليم الحالية ومتطلبات سوق العمل المتجددة، خاصة مع تصاعد وتيرة المشاريع الكبرى والتحولات الرقمية المرتبطة برؤية 2030.
إعادة تصميم المناهج أصبح ضرورة استراتيجية لضمان تزويد الخريجين بالمهارات المطلوبة في قطاعات ناشئة مثل المدن الذكية، والخدمات السحابية، وحوكمة البيانات، وهي مجالات ستشكل مستقبل العمل الحكومي خلال السنوات القادمة.

التعليـم المستمـر والشهـادات المصغّـرة

حلـول مـرنـة لتأهيـل القـوى العاملـة

مع انخفاض الحاجة إلى الوظائف الحكومية الروتينية نتيجة الأتمتة، أصبح التعليم المستمر أحد الحلول الجوهرية لدعم الجاهزية الوظيفية للكوادر الوطنية. ولتحقيق ذلك، تتجه الجامعات إلى:

- **تقديم دورات قصيرة وشهادات مهنية متخصصة** في مجالات الذكاء الاصطناعي، وحوكمة البيانات، بما يمكّن الخريجين والموظفين من اكتساب مهارات نوعية تواكب التطور السريع في سوق العمل.
- **دمج مكونات تقنية ضمن المناهج الجامعية** لضمان ارتباط التعليم الجامعي بشكل مباشر مع مستهدفات التنمية المستدامة والتحول الرقمي.

تعد الشهادات المصغّرة اليوم من أكثر الأدوات التعليمية مرونة، حيث تمنح الأفراد القدرة على إعادة تأهيل أنفسهم واكتساب مهارات جديدة بسرعة، دون الحاجة للالتحاق ببرامج دراسات طويلة.

3. شـراكـات استـراتيجيـة وتمويـل مستـدام

تحظى جهود تطوير مخرجات التعليم في المملكة العربية السعودية بدعم وطني متزايد يعزز قدرة الجامعات على مواءمة برامجها الأكاديمية مع أولويات التنمية الاقتصادية ومتطلبات سوق العمل الحكومي.

اتفـاقيـات وطنيـة لتمكيـن القـوى العاملـة

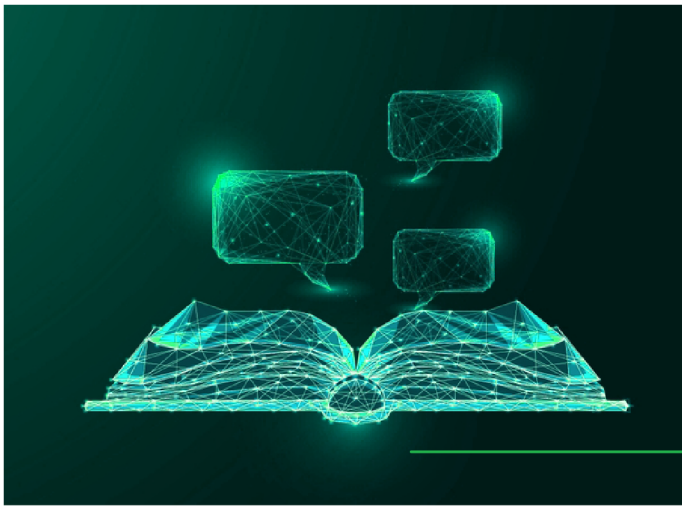
في سبتمبر 2024، وقع صندوق تنمية الموارد البشرية (HRDF) مذكرة تفاهم مع الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) بهدف تطوير مهارات القوى العاملة في مجالات البيانات والذكاء الاصطناعي عبر برامج تدريبية ومنصات إلكترونية متخصصة.

التعلـم الإلكتروني كمنصـة للنمـو

أطلق المركز الوطني للتعلم الإلكتروني، التابع لوزارة التعليم، منصات رقمية مثل "جسور" لإدارة التعلم و"تَجسير" لدعم الانتقال بين أنظمة التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني. وقد أصبحت هذه الأدوات جزءاً أساسياً في تعزيز قدرة الجامعات على تقديم برامج أكاديمية مرنة وواسعة الانتشار تدعم التعليم المدمج والتعليم الكامل عبر الإنترنت.

دعـم التـدريـب التقنـي والمهنـي

تساهم المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني (TVTC) في تمكين الكليات التقنية والمهنية لتقديم برامج تدريبية مرنة تساعد القوى العاملة على الانتقال من الوظائف التقليدية إلى مسارات مهنية رقمية متقدمة تلبي احتياجات التحول الوطني.



استقلاليـة الجـامعـات

تعزيـز الابتكـار الأكـاديمـي

في إطار رؤية 2030، بدأت الجامعات السعودية بالحصول على مستويات أعلى من الاستقلالية الإدارية والأكاديمية، مما يمنحها مرونة أكبر في تطوير المناهج وتصميم البرامج وفقًا لمتطلبات السوق المتغيرة. هذه الاستقلالية تتيح للجامعات الاستجابة السريعة لمتطلبات القطاعات الحكومية وتمكنها من تقديم حلول تعليمية مبتكرة تتماشى مع طموحات المملكة في التحول الرقمي.

4. توصيات استراتيجية لمواءمة التعليم مع سوق العمل

في ظل تسارع التحولات الرقمية وتغير متطلبات سوق العمل الحكومي، تبرز الحاجة الملحة إلى قيام المؤسسات الأكاديمية بتبني سياسات وهيكليات تعليمية أكثر مرونة واستباقية لضمان جاهزية الخريجين لأدوار المستقبل. ومن هذا المنطلق، نقترح مجموعة من التوصيات الاستراتيجية التي تُمكّن الجامعات والجهات المعنية من تحقيق مواءمة فعالة بين التعليم واحتياجات السوق:

تصميم إطار تكاملي يربط بين المسارات الأكاديمية والتخصصات الرقمية

يتطلب سوق العمل الرقمي وضع إطار وطني يربط التخصصات الأكاديمية بالوظائف المستقبلية في مجالات مثل الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، تحليل البيانات، والأمن السيبراني. يجب أن يتضمن هذا الإطار تحديداً دقيقاً للمؤهلات والمهارات العملية المطلوبة لكل مسار وظيفي، لضمان مخرجات تعليمية تتناسب مع احتياجات القطاعات الحكومية المتطورة.
في هذا السياق، يُعتبر تعريف الكفاءات على مستوى الوظائف خطوة أساسية، حيث تُحدد المهارات والسلوكيات اللازمة لأداء المهام بكفاءة. يساعد هذا التعريف الدقيق في توجيه تطوير البرامج الأكاديمية لتشمل وحدات تعليمية ومناهج تدريبية تركز على بناء هذه الكفاءات، مما يعزز من قدرة الخريجين على التكيف مع متطلبات سوق العمل الرقمي وتحقيق أهداف التنمية الوطنية.

تصميم مسارات أكاديمية مستندة إلى التنبؤات المستقبلية لسوق العمل

ينبغي تعزيز التعاون بين الجهات التعليمية والهيئات المعنية بسوق العمل لإجراء دراسات استشرافية دورية تساعد في التنبؤ بالمهارات والوظائف المطلوبة خلال السنوات القادمة. تُعتبر دراسات القياس المرجعي (benchmarking) ودراسات اتجاهات التكنولوجيا أدوات حيوية في هذه العملية، حيث تركز هذه الدراسات على تحليل معايير الأداء العالمية، وتقييم التجارب الناجحة في تطوير البرامج الأكاديمية، بالإضافة إلى رصد التطورات التقنية والابتكارات التي تؤثر على متطلبات سوق العمل. يتم استخدام نتائج هذه الدراسات لتوجيه تصميم وتحديث البرامج الأكاديمية لضمان جاهزية الخريجين لمتغيرات بيئة العمل.

إعداد نموذج وطني للكفاءات الأكاديمية

توصى المؤسسات الأكاديمية بتبني إطار موحد للكفاءات يركز على تطوير المهارات الأساسية مثل التفكير النقدي، والمرونة، والقدرة على الإنجاز والتأثير، إلى جانب الكفاءات التقنية المتخصصة. يهدف هذا النموذج إلى تخريج كفاءات قادرة على الإسهام الفعّال في تنفيذ مبادرات القطاع الحكومي الرقمي.

وضع إطار تصنيف لتسريع تطوير البرامج ذات الأولوية

يوصى بتبني أداة تصنيف استراتيجية تعتمد على مصفوفة تربط بين الأثر الوطني المتوقع لكل برنامج، من حيث مساهمته في تحقيق أهداف التنمية الوطنية، والقدرة المؤسسية على تنفيذه بناءً على الموارد المتاحة. تُمكّن هذه الأداة من تحديد البرامج التي يجب إعادة تصميمها أو تسريع إطلاقها، مع إعطاء أولوية للبرامج ذات الأثر العالي والجاهزية المؤسسية مثل تخصصات هندسة الذكاء الاصطناعي والسياسات الرقمية . وبذلك، تسهم الأداة في تحسين تخصيص الموارد التعليمية وضمان تحقيق أفضل نتائج استراتيجية، مع الحد من المخاطر المرتبطة بإطلاق برامج غير جاهزة أو منخفضة الأثر.

إرساء آلية مراجعة وتحديث دورية بالتعاون مع الجهات التنظيمية

ينبغي التعاون مع الجهات التنظيمية ذات العلاقة لتطوير آلية مراجعة منتظمة للبرامج الأكاديمية تضمن التكيف المستمر مع تطورات الاقتصاد الرقمي والتغيرات في التصنيفات الوطنية. يجب أن تكون هذه المراجعة مؤسسية، منظمة، وتستند إلى معايير واضحة لضمان الاستجابة السريعة لمتطلبات سوق العمل.

تحديات في إدارة تغييرات البرامج الأكاديمية

على الرغم من أهمية توجيه البرامج الأكاديمية لتتماشى مع متطلبات سوق العمل المتغيرة في إطار رؤية المملكة 2030، إلا أن هذا التوجه يصاحبه تحديات بارزة، منها إلغاء أو إيقاف بعض البرامج الأكاديمية التي قد تصبح غير ملائمة أو ذات طلب منخفض. تُعد هذه الظاهرة مصدر قلق للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمؤسسات التعليمية على حد سواء، حيث تؤثر على الاستقرار الأكاديمي والمهني.
وتؤكد تقارير وزارة التعليم السعودية لعام 2023 أن هناك تركيزًا متزايدًا على تطوير هياكل أكاديمية مرنة تسمح بالتكيف السريع مع المتغيرات دون إحداث إغلاقات مفاجئة للبرامج. ويشمل ذلك توفير مسارات انتقالية للطلاب للالتحاق ببرامج جديدة أو متعددة التخصصات، بالإضافة إلى دعم أعضاء هيئة التدريس عبر برامج تطوير مهني وإعادة تأهيل مهارات. وتُعد جامعات مثل جامعة الملك سعود وجامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية (كاوست) من الرواد في تطبيق هذه النماذج التكيفية للحد من الاضطرابات وضمان استدامة تطوير البرامج.

التحول الذي يشهده القطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية اليوم يتجاوز كونه مجرد تحديث تشغيلي أو تطوير تقني؛ بل يمثل فرصة استراتيجية لإعادة ابتكار المنظومة التعليمية بالكامل. ومع دخول الذكاء الاصطناعي، والأتمتة، وحوكمة البيانات كعناصر رئيسية في صياغة مستقبل الأدوار الحكومية، أصبح لزامًا على التعليم العالي أن يتكيف بسرعة مع هذه المتغيرات.

تحقيق هذا التكيف يتطلب إعادة تصميم المناهج الدراسية لتضمين كفاءات جديدة، وتطوير برامج تعليمية قصيرة وموجهة، وتوسيع نطاق التعليم الرقمي من خلال منصات مرنة، وبناء شراكات استراتيجية مع القطاعين الحكومي والخاص.

من خلال هذه التحولات، يمكن للمؤسسات الأكاديمية ليس فقط تأهيل خريجين جاهزين لسوق العمل الرقمي، بل أيضًا تمكين جيل جديد من الكفاءات القادرة على مواكبة مشهد الحوكمة المتغير والمساهمة في صياغة مستقبله. فموائمة التعليم مع مستهدفات التحول الوطني لم تعد خيارًا، بل أصبحت **ضرورة مجتمعية واستثمارًا في استدامة التنمية**.

في المقال الثالث من هذه السلسلة، سنتناول **كيف ينعكس هذا التطور التعليمي بشكل عملي على طبيعة الوظائف الحكومية، مما يسهم بدوره في تعزيز جودة الخدمات المقدمة للمواطنين من خلال اعتماد كفاءات متجددة ومهارات حديثة تتناسب مع متطلبات التحول الرقمي**، بدءًا من تحسين تجربة المواطن، وصولًا إلى دعم اتخاذ القرار من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع تسليط الضوء على **دور الكفاءات الأكاديمية الجديدة في تعزيز مرونة القطاع الحكومي وقدرته على الابتكار**.

على أن نتابع استعراض بقية الجوانب في المقال الختامي من هذه السلسلة

1 **إعادة تشكيل القوى العاملة**

2 **التعليم العالي وبناء مهارات المستقبل**

3 تحسين تجربة المستفيد وتطوير الخدمات

المساهمون في إعداد المقال

أميرة الديب
شريك أول
بشركة لوجيك للاستشارات

نهال غنام
شريك
بشركة لوجيك للاستشارات

تم تحرير هذا المقال بواسطة
فرح بدوي، محرر
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, الملقا

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

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 السيف, مكتب 9001