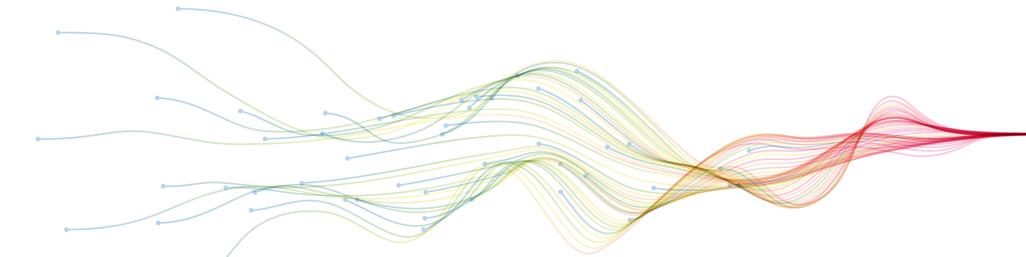
الاستراتيجية الأردنية للذكاء الاصطناعي والخطة التنفيذية







# المحتوى

ز بيئة الاستثمار وريادة الاعمال في مجال الذكاء الاصطناعي 20	الهدف الثالث: تعزي
ل البيئة التشريعية والتنظيمية الداعمة للتوظيف الآمن للذكاع	الهدف الرابع: ضمار:
21	لاصطناعيا
لمبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات	الهدف الخامس: تد
22	<u>:</u> ات الاولوية
24	لحوكمـــــة .
24	المتابعة والتنفيذ .
26	القياس والتقييم
27	لمستهدفات
28	البيانـــات
30	دارة المخاطر

الملحص التنفيدي
المقدمة
المرجعية القانونية
القيم والمبادئ
واقع حال الذكاء الاصطناعي في الأردن
الأثر الاقتصادي والاجتماعي لتطبيق الذكاع الاصطناعي
الرؤيــــــة والأهداف الاستراتيجية 4
الهدف الأول: بناء القدرات وتطوير المهارات والخبرات الأردنية ف
مجال الذكاء الاصطناعي
الهدف الثاني: تشجيع البحث العلمي والتطوير في مجال الذكاء
الاصطناعي.

## 0. 1 الملخص التنفيذي

تعتبر الاستراتيجية الأردنية للذكاء الاصطناعي والخطة التنفيذية 2023–2021 امتداداً للاستراتيجيات والسياسات السابقة التي تنظم التحول الرقمي والتكنولوجيا الرقمية والتي تم إنجازها من قبل الحكومة، بحيث تتماشى مع وتواكب الاتجاهات العالمية لتبني الذكاء الاصطناعي. تهدف الاستراتيجية الى تسريع عجلة التنمية الاجتماعية والاقتصادية للمواطن في المجالات الاكثر أهمية مثل الصحة والتعليم والحماية الاجتماعية والتوظيف والرفاهية، وذلك عن طريق إيجاد بيئة داعمة ومحفزة لصناعة أنظمة الذكاء الاصطناعي على المستوى الوطني، بالإضافة الى بناء القدرات وتطوير المهارات البشرية ورفع كفاءة التعليم في كافة المراحل التعليمية،

ولكي تكون الاستراتيجية ذات رؤية واضحة ومنافسة على مستوى الإقليم، تم التركيز على الارتقاء بالأردن ليصبح من الدول الرائدة في هذا المجال من خلال تهيئة بيئة تكنولوجية وريادية جاذبة للاستثمار بالذكاء الاصطناعي، والاستغلال الأمثل للمنظومة الوطنية الداعمة للذكاء الاصطناعي مثل الموارد البشرية الأردنية الكفؤة والمدربة والبنية التحتية الرقمية والسياسات والاستراتيجيات ذات العلاقة والتي تم إقرارها في السنوات الماضية للمساهمة في دعم الاقتصاد الوطني.

ولما تتمتع به البيانات من أهمية كبيرة باعتبارها ممكناً رئيسياً لا يمكن الاستغناء عنه في إيجاد وتطوير وتبني الحلول القائمة على الذكاء الاصطناعي، تم إدراج فصل عن البيانات لتوضيح أهمية ودور البيانات في تحقيق التنمية الاقتصادية والارتقاء بالأداء الحكومي، ودعم عمليات صنع القرار بالاستناد الى التحليلات والتنبؤات الناتجة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي.





## 0. 1 الملخص التنفيذي

تقترن الاستراتيجية بجانب تنفيذي، حيث تم وضع خمسة أهداف رئيسة للاستراتيجية تتوافق مع السياسة الاردنية للذكاء الاصطناعي 2020، بحيث يتم التركيز في الأهداف الأربعة الأولى على تطوير المنظومة الداعمة للذكاء الاصطناعي، وهي: بناء القدرات وتطوير المهارات والخبرات الاردنية، وتشجيع البحث العلمي والتطوير، وتعزيز بيئة الاستثمار وريادة الأعمال في مجالات الذكاء الاصطناعي، وضمان البيئة التشريعية والتنظيمية الداعمة للتوظيف الآمن للذكاء الاصطناعي. من جانب آخر ركز الهدف الخامس على تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوبة.

ولتحقيق الأهداف الاستراتيجية تم تحديد عدد من المبادرات والمشاريع لتبني الذكاء الاصطناعي، بحيث تقسم إلى نوعين رئيسين؛ النوع الأول يركز على بناء المنظومة الداعمة للذكاء الاصطناعي في الأردن، والنوع الثاني هو مشاريع تطبيقية تركز على تطوير القطاعات الاقتصادية ذات الأولوية والتي تم اختيارها بعناية بناء على عوامل محددة، وذلك بالتنسيق مع أصحاب العلاقة أو المصلحة (Stakeholders) العاملين في هذه القطاعات. من جهة أخرى، تم تحديد نوعين من مؤشرات الأداء والمستهدفات الرقمية. بحيث يكون النوع الأول على مستوى الأهداف الاستراتيجية. والنوع الثاني يكون مرتبطًا مع المشاريع والمبادرات بشكل مباشر.

### المقدمة 2.0

يعتبر الذكاء الاصطناعي من أهم التكنولوجيات الحديثة التي تسهم بشكل كبير في جميع المجالات، حيث تتوقع دراسات وتقارير متعددة زيادة اسهام الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد العالمي بنسبة تتراوح ما بين 5% إلى 25% من الناتج المحلي الإجمالي GDP بحسب المستوى التكنولوجي لكل دولة. بالإضافة إلى الدور الكبير الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في تعزيز ريادة الاعمال والابتكار. والانفتاح على المستقبل والإسهام الفاعل في رفد سوق العمل بفرص عمل جديدة، وتحسين كفاءة وجودة الخدمات الحكومية العامة، وخفض تكاليفها وتوسيع شموليتها بحيث تغطي جميع فئات المجتمع.

#### المرجعية القانونية

- عملاً بأحكام المادة رقم (3) الفقرة (د) من قانون الاتصالات وتعديلاته رقم (1)
   لسنة 1995، والمتعلقة بمهام وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة بتعزيز مكانة المملكة التنافسية على المستوى الدولي في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
- 2. استنادا الى المادة رقم (61) من السياسة العامة لقطاعات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والبريد 2018 والتي تم إقرارها بموجب قرار مجلس الوزراء رقم (3921) بتاريخ 31/3/2019. والتي تنص على " تقر الحكومة بالدور الهام لقطاع تكنولوجيا المعلومات في الأردن لتطوير الاقتصاد الرقمي. ...

مع ملاحظة أن الأردن يساهم بالفعل في تطوير التكنولوجيات الناشئة بما في ذلك الذكاء الاصطناعي (AI) وسلسلة الكتل (BlockChain) وانترنت الأشياء (IoT). وعليه تؤكد هذه السياسة على دعم الحكومة لتطوير وتنمية هذا القطاع بهدف الحفاظ على مكانته الإقليمية والارتقاء به كمركز قوي لخدمات تكنولوجيا المعلومات..."

- 3. استناداً إلى السياسة الأردنية للذكاء الاصطناعي 2020 والتي تم إقرارها بموجب قرار مجلس الوزراء رقم (659) بتاريخ 20/12/2022 والتي تطلب إعداد إطار استراتيجي عام لتفعيل الذكاء الاصطناعي في القطاعات الاقتصادية ذات الأولوية في المملكة.
- 4. انسجاماً مع ما تم انجازه سابقا من أحوات تشريعية واستراتيجيات وطنية مثل الاستراتيجية الوطنية للتحوّل الرقمي والخطة التنفيذية 2021 2025. والسياسة العامة لريادة الأعمال وخطتها الاستراتيجية الوطنية، والسياسات المتعلقة بالبيانات مثل قانون حماية البيانات الشخصية (عند نفاذه). وسياسة واجهات برمجة التطبيقات المفتوحة وسياسة البيانات الحكومية النظيم البيئة المفتوحة وسياسة رعند نفاذه).
- 5. تماشياً مع رؤية التحديث الاقتصادي 2022–2033 والتي تهدف بشكل أساسي للوصول لمستقبل أفضل، من خلال تحقيق النمو المتسارع والارتقاء بنوعية الحياة لجميع المواطنين بهدف تطوير الاردن ليكون مركزا للصناعة ذات القيمة العالية في المنطقة وتحقيق التميز ورفع القيمة التنافسية في

### 2.0 المقدمة

القطاعات الخدمية والاستفادة من التكنولوجيا الحديثة وادوات الثورة الصناعية الرابعة، بالإضافة الله إعداد المواهب المواكبة لمتطلبات المستقبل، وذلك من خلال اكسابهم المهارات اللازمة. من جانب اخر، تضمنت رؤية التحديث الاقتصادي على عدد كبير من المبادرات من ضمنها ما لا يقل عن 47 مبادرة تتعلق بالاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاقتصاد الرقمي وريادة الاعمال، حيث تغطي 17 قطاعا رئيسيا وفرعيا. بحيث تنعكس هذه المبادرات على 5 محركات نمو وهي الخدمات المستقبلية، الريادة والابداع، الصناعات عالية القيمة، الاردن وجهه عالمية، و الموارد المستدامة.\*

واستئناساً بأفضل لممارسات الحولية والاقليمية. وبناءً على المناقشات المكثفة والمستضيفة مع الجهات ذات العلاقة من المؤسسات العامة والخاصة. والمجتمع الأكاديمي في هذا المجال. قامت وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة (الوزارة) بإعداد الاستراتيجية الأردنية للذكاء الاصطناعي والخطة التنفيذية 2023-2023 (الاستراتيحية).

تؤكد الاستراتيجية أن تبني حلول الذكاء الاصطناعي في المملكة يتطلب وجود منظومة وطنية داعمة للذكاء الاصطناعي تعمل على زيادة فعالية وأداء المؤسسات العامة والخاصة لوضع الاردن في مقدمة الدول المستفيدة من تقنيات الذكاء الاصطناعي. الشكل أدناه يمثل مكونات المنظومة الوطنية الداعمة للذكاء الاصطناعي.



تلتزم هذه الاستراتيجية بمجموعة من القيم والمبادئ العامة التي تساهم في تطوير مجموعة من المبادرات والمشاريع القابلة للتنفيذ في مجال الذكاء الاصطناعي:





تحديد المبادرات والمشاريع

التي سوف يتم تنفيخها من

خلال الاستراتيجية بناء على

الاحتياجات الفعلية في كل

₩

قطاع.

قطاعات ملد التركيز محددة خات اولوية وغنيّة بالبيانات التي يمكن جمعها وذات ومعالجتها ملموس على المواطن.



تفعيل الشراكة بين القطاع العام والخاص والوسط الأكاديمي والمجتمع المدني والجهات النقابية والمهنية والمواطنين لضمان الاستراتيجية.

لتقليل الشر اكة تفعيل مخرجات ىين الفجوة التعليم وسوق العمل.





ان تكون أنظمة الاستفادة من البنية التحتية الاصطناعي مكملاً العاملة الموجودة وليست وتكييفها بديلاً عنها. لتطوير أنظمة

المتوفرة

الرقمية

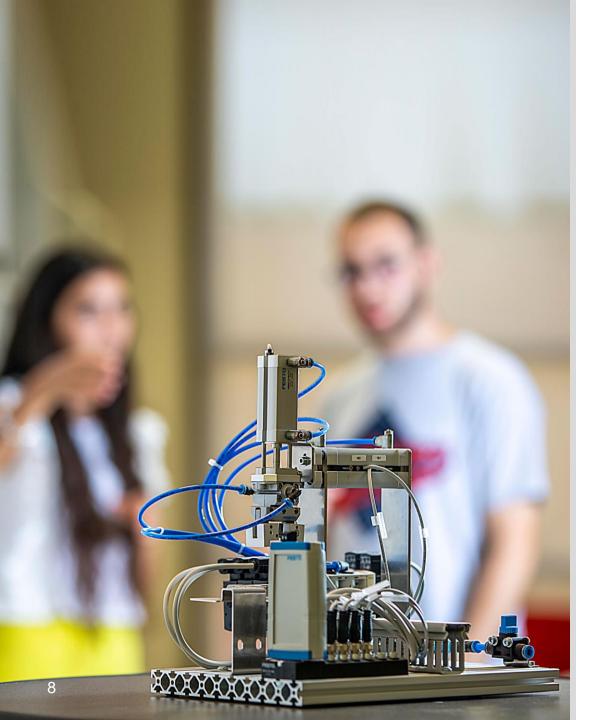
المملكة،

وتحسينها

الذكاء الاصطناعي.







## 2.0 المقدمة

#### واقع حال الذكاء الاصطناعي في الأردن

لبناء استراتيجية وطنية متينة للذكاء الاصطناعي. من المهم تقييم استعداد المملكة وجاهزية قطاعاتها المختلفة للإدماج الحقيقي لأنظمة الذكاء الاصطناعي وذلك من خلال تحديد نقاط القوة والضعف وأهم الفرص والتحديات في هذه القطاعات سواء كانت حكومية أو خاصة. حيث تم دراسة الحالة الراهنة لجاهزية الاردن لتطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي من خلال إجراء عدد مكثف من اللقاءات والمقابلات وورش العمل مع الجهات الوطنية ذات الصلة. بغية الاطلاع على التحديات الحالية والمبادرات والخطط المستقبلية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.



- مجتمع أردني فتي يعتمد بشكل كبير على رأس المال البشري لتحقيق النمو الاقتصادي.
  - إرادة وطنية حكومية لتبني حلول الذكاء الاصطناعي،
  - توفر التشريعات والانظمة في مجالات التحول الرقمي والتكنولوجيات الناشئة.
    - استحداث تخصصات جامعية تقنية في الذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات،
- توفر عدد مناسب من الباحثين وحملة الدرجات العليا في تخصصات الذكاء الاصطناعي.
  - اقبال الشركات الناشئة ورواد الأعمال على تبني الذكاء الاصطناعي.
    - وجود عدد من البرامج والمبادرات الاستثمارية المحفزة.
    - بنية تحتية رقمية قابله للتطوير لتبني الذكاء الاصطناعي،
    - قواعد بيانات حكومية تضم البيانات والمعلومات الوطنية.

- ضعف الوعي المجتمعي بأهمية الذكاء الاصطناعي.
- عدم وجود جهة حكومية مركزية تُعنى بالإشراف والتنظيم على مشاريع ومبادرات البحث والتطوير في مجال الذكاء الاصطناعي.
- ضعف الوعي بأهمية إدراج مشاريع الذكاء الاصطناعي في الخطط السنوية للمؤسسات الحكومية.
  - إغفال الجانب العملي والتطبيقي عند تصميم التخصصات الجامعية.
    - محدودية الدعم والتمويل المادي والتدريبي للشركات الناشئة.
  - بطء الإجراءات لمنح التراخيص والتسجيل وإصدار شهادات مزاولة المهنة للشركات الناشئة،
    - عدم جاهزية البيانات المخزنة على قواعد البيانات الحكومية بالشكل المطلوب،
- عدم كفاية الاصول المادية والتقنية للتعامل مع البيانات الضخمة وبناء انظمة الذكاء الاصطناعي.
- ضعف التشاركية بين الباحثين والقطاعات المختلفة لتفعيل الأبحاث التطبيقية ذات الأهمية على المستوى الوطني
  - عدم وجود دليل بالبيانات المتوفرة لدى الجهات المختلفة الحكومية والخاصة.



### نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات

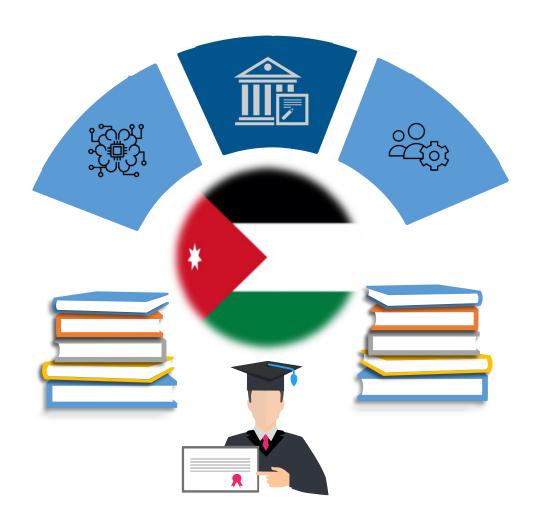


- الشراكة بين القطاع العام والخاص والأكاديمي لتنفيذ وتطوير مشاريع الذكاء الاصطناعي.
- تعظيم الاستفادة من قواعد البيانات الحكومية لتوفير الحلول الابتكارية للتحديات الوطنية ودعم صنع القرار.
  - تدریب الأفراد على مهارات الذكاء الاصطناعي.
  - خلق وظائف جديدة في مجال الذكاء الاصطناعي،
    - تحسين الخدمات الحكومية الرقمية.
  - توظیف أبحاث الذكاء الاصطناعي عالیة الجودة لإیجاد حلول تطبیقیة ذكیة.
  - جذب الاستثمار والتمويل للشركات الناشئة العاملة في الذكاء الاصطناعي.
    - زيادة القدرة التنافسية للشركات القائمة والناشئة محليًا واقليميًا.
      - جاهزية المجتمع الأردني الفتي لتبني المهارات الرقمية الحديثة.
    - تعظيم الاستفادة من المنصات السحابية الحكومية والخاصة وتطويرها.
- تطوير التعليم الجامعي في هذا المجال ودعم الجامعات لجعل الأردن مركزاً أقليمياً تعليماً رائداً للدول العربية.
  - ايجاد جهة تنظيمية معنية بالذكاء الاصطناعي وإدارة البيانات

- التغيير المستمر في أولويات الحكومة.
- صعوبة إقرار وتحديث القوانين الناظمة والمدد الزمنية الطويلة لذلك.
- التطور التكنولوجي المتسارع والحاجة لمواكبة ذلك في السياسات والاستراتيجيات الحكومية.

التحديات

- عدم الالتزام الكافي بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي.
- الممانعة والمقاومة لتطوير الأنظمة التقليدية في تطبيق الذكاء الاصطناعي.
  - هجرة الكفاءات الاردنية والمنافسة عليها بالأسواق الإقليمية والدولية،
    - محدودية التمويل الحكومي لقطاع تكنولوجيا المعلومات،
- حماية البيانات والخوف من الاختراق للخصوصية ومتطلبات الأمن السيبراني،
  - عدم الاستغلال الامثل للبنية التحتية،
- عدم توفر البيانات، و صعوبة جمعها ومعالجتها وحفظها ونقلها بما في ذلك البيانات الشخصية.
  - الضرائب والرسوم والمصاريف التشغيلية المرتفعة على الشركات القائمة والناشئة.
    - القدرة على بناء الثقة بأنظمة الذكاء الاصطناعي والاستثمار بها،



يتسم المجتمع الأردني بأنه مجتمع فتي وماهر رقميًا. إذ يتم الاعتماد على رأس المال البشري بابتكاراته وإبداعاته، وابحاثه المختلفة وامتلاك المهارات الرقمية والتفكير الخلاّق بين الشباب الأردني، إضافة الى توفر كفاءات متخصصة في المجالات التكنولوجية والذي يعد نتاج لبيئة تعليمية تقنية قوية مواكبة للتطور توفرها المؤسسات الأكاديمية والتي تترجم الرؤى والتوجه والإيمان الحكومي نحو تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولتسليط الضوء على واقع الذكاء الاصطناعي نستعرض بعض الارقام والاحصائيات من حيث عدد الباحثين، وعدد الابحاث العلمية التي تم انتجاها في اخر خمس سنوات (2017-2022) في مجالات الذكاء الاصطناعي، حيث بلغ عدد الابحاث 897 بحثا، وبلغ عدد الباحثين في محالات الذكاء الاصطناعي الفي احداً.

من جانب اخر بلغ عدد الجامعات التي تطرح برامج الذكاء الاصطناعي: 20 جامعة حكومية وخاصة. تشمل البكالوريوس والدراسات العليا، حيث هناك ما يقارب 3000 طالب على مقاعد الدراسة في تخصصات الذكاء الاصطناعي.

اما فيما يتعلق في الشركات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي فيزيد عددها عن 75 شركة حتم الآن، بحيث يتركز عملها مابين التدريب وذكاء الاعمال وتحليل البيانات، ومعالجة اللغات الطبيعية وغيرها من المجالات.

#### الأثر الاقتصادي والاجتماعي لتطبيق الذكاء الاصطناعي

يعد تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي معززا للنمو الاقتصادي من خلال تطوير نماذج أعمال جديدة تحسن أداء المؤسسات في القطاعين العام والخاص ويزيد إنتاجيتها مما ينعكس إيجابا على قدرتها التنافسية. كما ويزيد فرص حخولها الى أسواق جديدة ويعزز قدرتها على امتصاص التقلبات الاقتصادية. ويمثل تبني الذكاء الاصطناعي عاملا أساسيا بحل مشاكل وطنية كبيرة كمشكلة البطالة وتقليص الفجوة بين الطبقات الغنية والطبقات الفقيرة، مما يتطلب من الحكومة إعادة ترتيب أولوياتها وتركيز جهودها من أجل توجيه الدعم الخارجي للاستثمار في مجال الذكاء الاصطناعي، والذي بدوره يبرز دور الاردن في المنافسة الإقليمية ويحسن مرتبها في التقارير الدولية، حيث يحتل الاردن المرتبة 80 من أصل 160 دولة بنسبة 44.38% في المؤشر العالمي للجاهزية الحكومية في الذكاء الاصطناعي " مؤشر اكسفورد" لعام 2021.

مما لا شك فيه ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعلب دورًا كبيرًا في زيادة الإنتاج وتقليل تكاليفه، حيث بينت دراسة صادرة عن معهد ماكينزي العالمي للأبحاث في العام 2018 أنه من المتوقع أن يعزز الذكاء الاصطناعي الاقتصاد العالمي بنحو 13 تريليون دولار. حيث سيساهم في الناتج الإجمالي بنحو 1.2% بحلول عام 2030، وتوقع تقرير صادر عن "شركة Accenture" لعام 2016 أن

يساهم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مضاعفة معدل النمو الاقتصادي لعدد كبير من الدول المتقدمة بحلول عام 2035، وأن أغلب الأرباح ستكون قادمة من خدمات الرعاية الصحية والأسواق المالية وشركات البيع بالتجزئة وخدمات النقل.



#### الأثر الاقتصادي والاجتماعي لتطبيق الذكاء الاصطناعي

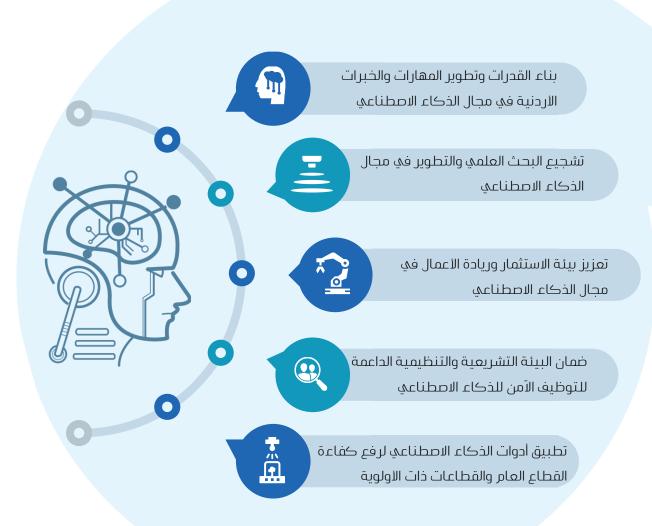
أما على صعيد منطقة الشرق الأوسط، فإن توقعات شركة "برايس ووترهاوس كوبرز PwC" ترى بأنه من المحتمل أن يصل الأثر الاقتصادي لهذه التقنيات إلى 320 مليار دولار بحلول العام 2030، واضعةً قطاع التصنيع إلى جانب عدة قطاعات أخرى، منها المؤسسات المالية والتعليمية والخدمات العامة والصيدلانية، على رأس القطاعات التي ستحظى بفرصة استثمار الذكاء الاصطناعي في المنطقة.

من الممكن أن يؤدي تبني الذكاء الاصطناعي لظهور بعض المخاطر التي يجب تحديدها ووضع مجموعة من السيناريوهات لإدارتها بشكل صحيح للوصول إلى الذكاء الاصطناعي الموثوق به، ومن جانب آخر ولحماية المنظومة الاجتماعية من التخوفات المتوقع أن يسببها تبني تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على المستوى الوطني، قامت وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة بإعداد ميثاق وطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي Rational AI Code of Ethics الذي يركز على الجوانب الاخلاقية لتبني الذكاء الاصطناعي بكافة المجالات بحيث يركز على حماية الخصوصية وحقوق المواطنين والعدالة والمساواة وعدم التحيّز. وستعمل الوزارة على تطبيق الميثاق وفق إجراءات تحمي المواطنين وفي نفس الوقت لا تحدّد من الابداع والابتكار في الذكاء الاصطناعي.



# 

جعل الأردن دولة رائدة إقليمياً في مجال الذكاء الاصطناعي وتوفير بيئة تكنولوجية وريادية فريدة وجاذبة للذكاء الاصطناعي ليكون فعالاً وداعمًا ومكونًا أساسيًا للاقتصاد الوطني



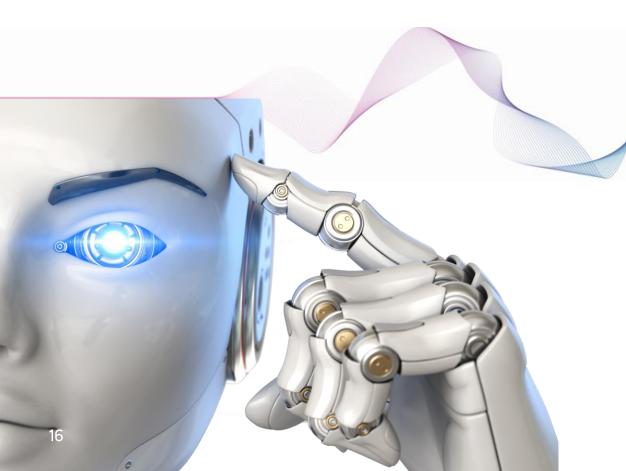
#### الهدف الأول: بناء القدرات وتطوير المهارات والخبرات الأردنية في مجال الذكاء الاصطناعي. 1



لكي تتسنى الاستفادة الفعّالة من فوائد أي تكنولوجيا حديثة فلا بُد من التطوير والاستثمار بالموارد البشرية الوطنية وتنمية القدرات ورفع الكفاءة والوعي وتطوير التعليم بكافة مستوياته ليتوائم مع تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، والاستفادة من قدرات القطاع الخاص المتوفرة، ليصبح الأردن منتجا للموارد البشرية النوعية والمدربة لرفد السوق المحلي والإقليمي والعالمي. ولضمان التحقيق الامثل لهذا الهدف الاستراتيجي سيتم العمل ضمن ثلاثة مجالات رئيسية: وهي رفع الوعي في الذكاء الاصطناعي، والتعليم بكافة مستوياته، وبناء ورفع القدرات والكفاءات.

#### رفع الوعي في الذكاء الاصطناعي

إن زيادة الوعي والثقافة المجتمعية و محو الأمية في مجال الذكاء الاصطناعي يعتبر مُتطلبا رئيسيا لتقبل ومواكبة التطور الحاصل في التكنولوجيات الناشئة وخاصة الذكاء الاصطناعي ودافعا لتعلم المهارات الجديدة للاستفادة منها في تحسين جودة الحياة، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تبني وتنفيذ عدد من المبادرات التي تستهدف جميع فئات المجتمع الأردني بشكل عام مثل الحملات الترويجية في جميع وسائل التواصل المتوفرة بالإضافة الم المشاريع والمبادرات التي تستهدف رفع الوعي لموظفي القطاع الحكومي عبر تنفيذ مجموعة من ورش العمل والندوات والبرامج التدريبية المختلفة.



### 

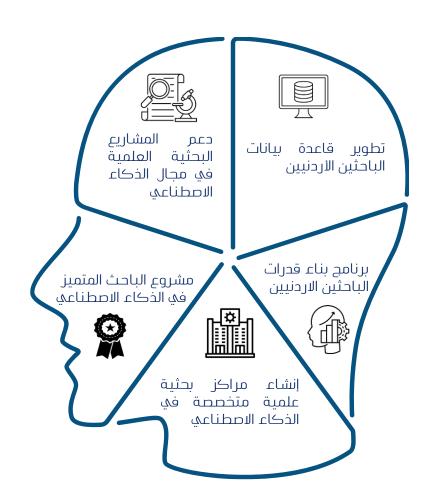
يعتبر تطوير التعليم حجر الأساس لبناء وتطوير مهارات الجيل القادم، ورفد المجتمع وسوق العمل بالكفاءات النوعية والمؤهلة، وذلك عبر إدماج المواضيع والتطبيقات العامة والمهارات الأساسية التي يتطلبها الذكاء الاصطناعي في المناهج المدرسية والجامعية وكليات المجتمع، وبرامج التدريب المهني والتقني.

#### بناء القدرات ورفع المهارات والكفاءات

للارتقاء بقدرة الاردن على المنافسة العالمية بالمهارات والكفاءات الوطنية المؤهلة والمتميزة في محال الذكاء الاصطناعي والتقنيات ذات العلاقة، لابد من العمل على تطوير الكفاءات وبناء القدرات ورفع المهارات التقنية والفنية التي بحب إكسابها للأفراد للولوج إلى عالم الذكاء الاصطناعي وذلك من خلال البرامج التدريبية المتخصصة التي تستهدف الافراد والخريجين والعاملين في محالات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والرياضيات والفيزياء وعلوم الكمبيوتر وغيرها لتمكينهم من المنافسة على وظائف الذكاء الاصطناعي في الاسواق المحلية والعالمية .



### الهدف الثاني: تشجيع البحث العلمي والتطوير في مجال الذكاع الاصطناعي.



يعد تشجيع البحث والتطوير في مجالات الذكاء الاصطناعي وتوجيه الجهود نحو التركيز على الأبحاث التطبيقية ذات الابعاد الوطنية من الحلول المستقبلية المبتكرة لأهم المشاكل التي تعاني منها القطاعات الحكومية. ومن هنا يجب العمل على تنفيذ برنامج بناء قدرات الباحثين الاردنيين في مجالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بالإضافة الى زيادة الدعم والحوافز المقدمة للباحثين والمشاريع البحثية العلمية بهدف إنشاء شراكات فاعلة بين الاوساط الاكاديمية والحكومية والخاصة لتسريع التقدم في الذكاء الاصطناعي وذلك لردم الفجوة بين هذه القطاعات والخروج بأبحاث تطبيقية لحل المشاكل الوطنية.

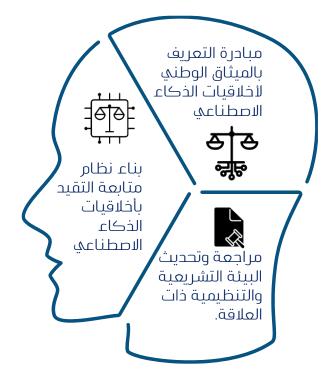
## الهدف الثالث: تعزيز بيئة الاستثمار وريادة الأعمال في مجال الذكاء الاصطناعي



إن تهيئة بيئة حاذية للاستثمار وحاضنة لريادة الأعمال في محال الذكاء الاصطناعي وإزالة العوائق أمامها يضمن تعظيم الإمكانات الاقتصادية وتعزيز قدرة الأردن على التنافس إقليمياً ودولياً، ودفع عجلة الاقتصاد الوطني نحو اقتصاد رقمي ميني على المعرفة وقادر على استقطاب شركات قائمة وناشئة ورياديي أعمال للعمل في الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال تقديم محموعة من التسهيلات مثل الإعفاءات الضربيية والحوافز الاستثمارية وبرامج التشفيل والتدريب المدعومة، بالإضافة الي تفعيل حاضنات أعمال متخصصة بالذكاء الاصطناعي وتوفير مختبرات وتطبيقات تقنية تدعم رباديه الاعمال على انتكار الحلول الربادية القائمة على الذكاء الاصطناعي. بالإضافة الي ذلك، تبني خطة واضحة المعالم تشمل المعابير والأسس اللازمة لتحكم الصادرات والواردات التكنولوجية ذات العلاقة بالذكاء الاصطناعي لتمكين المؤسسات العامة والخاصة ورواد الاعمال من توفير التكنولوجيا والادوات المناسبة لتشجيعهم على الاستثمار يحلول وتطبيقات خدمات الذكاء الاصطناعي.

<sup>3</sup> للطلاع على تفاصيل المشاريع التي تغطي الهدف الثالث يرجى الرجوع الى بطاقات المشاريع ذوات الارقام (16-24)

## الهدف الرابع: ضمان البيئة التشريعية والتنظيمية الداعمة للتوظيف الآمن للذكاع الاصطناعي $^{4}$



من الممكن أن يؤدي تبني الذكاء الاصطناعي لظهور بعض المخاطر التي يجب تحديدها ووضع مجموعة من السيناريوهات لإدارتها بشكل صحيح للوصول إلى الذكاء الاصطناعي الموثوق به (Trustworthy AI).

من هنا جاء هذا الهدف كمتطلب أساسي لتنفيذ الاستراتيجية والمساعدة على ضمان التعامل الأمثل مع المخاطر التي يمكن أن تحصل عند تبني الذكاء الاصطناعي في المجالات المختلفة وتعزيز ثقة المجتمع بالاعتماد على تطبيقات آمنة لا تنتهك حقوق الخصوصية وتحافظ على البيانات الشخصية للمواطنين والمقيمين المحمية بموجب القوانين وذلك من خلال دراسة ومراجعة وتحديث البيئة التشريعية والتنظيمية القادرة على تطبيق الذكاء الاصطناعي استنادا الى أفضل الممارسات الدولية في هذا المجال.

إضافة إلى تشجيع المؤسسات والشركات المطورة والمشغلة لأنظمة الذكاء الاصطناعي بالاعتماد والالتزام بالميثاق الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي الذي يتضمن مجموعة من المبادئ والإرشادات التي تعزز سيادة القانون وحقوق الإنسان والقيم الديمقراطية والتنوع وتراعي المسائل الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، وتنظيم حملات ترويجية في وسائل الإعلام، وعمل ورش عمل وندوات للتعريف بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي بطريقة مبسطة، والتوعية بإيجابيات ومخاطر تقنيات الذكاء الاصطناعي.

## الهدف الخامس: تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الاولوية $^{5}$

يعمل الأردن من خلال عوامل التمكين والبيئة الداعمة للذكاء الاصطناعي على تحديد القطاعات ذات الاولوية بناءً على فلسفة متوازنة لاختيار القطاعات الاكثر حبوبة والقابلة للاستفادة من تطبيق حلول الذكاء الاصطناعي بشكل بؤثر انحانياً على أداء المؤسسات الحكومية في تقديم الخدمات للمواطنين من خلال نهج قائم على الشراكة بين القطاعات العامة والخاصة والأكاديمية ومنظمات المحتمع المدنى والأفراد، يحيث يتم الاستفادة من مختلف الامكانات وخاصة الامكانات والقدرات المتوفرة من خلال مراكز انتكار الذكاء الاصطناعي التابعة للقطاع الخاص، والمساعدة في تنفيذ المبادرات التي سوف يتم تغطيتها يهذه الاستراتيجية، من حانب آخر سوف بتم تنفيذ هذه المبادرات والمشاريع التطبيقية بحيث ترتبط بتحديات استراتيجية وطنية ضمن القطاعات ذات الأولوية بالإضافة الله بناء وتطوير منظومة داعمة للذكاء الاصطناعى وتعزيز استخدام التقنيات الناشئة لتحسين الخدمات العامة.



### الهدف الخامس: تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

ومن أهم القطاعات ذات الأولوية لتبني حلول وتطبيقات الذكاء الاصطناعي: الصحة. التعليم، الطاقة، المياه، الزراعة، المدن الذكية، والنقل، والخدمات الحكومية الرقمية، والعمل، والقطاع المالي، والاتصالات والأمن السيبراني. كما وأخذت الاستراتيجية بعين الاعتبار العوامل التالية في اختيار المشاريع ضمن القطاعات ذات الأولوية:

- ارتفاع احتمالية تنفيذ المشروع واكتماله.
- الأثر الإيجابي المباشر وغير المباشر على حياة المواطن اليومية، وفعالية المشروع في حل المشاكل ذات الأولوية في القطاع.

- مدى توفر البيانات الضرورية وجودتها وامكانية جمعها واستخراجها خلال
   فترة المشروع إذا دعت الحاجة وذلك لتنفيذ المشروع بنجاح.
- رغبة القطاع المعني والعاملين فيه في تنفيذ المشروع واعتباره حاجة مهمة للقطاع.
- التعاون الإيجابي المتوقع من أصحاب العلاقة أو المصلحة في القطاع العام.
- توافق المشروع مع الاهداف الاستراتيجية الوطنية وأهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة (SDG).
- توافر خبراء مختصين بالموضوع وخبراء في القطاع قادرين على تحديد مشاكل القطاع بدقة (Subject Matter Experts).
- توائم المشروع مع رؤية التحديث الاقتصادي 2022-2033 والتي تم إطلاقها
   فی شهر 6 من عام 2022.

### **الحوكمة (الحوكمة)**

لضمان تنفيذ استراتيجية الذكاء الاصطناعي بإشراف وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة من خلال التعاون مع مؤسسات القطاع العام والقطاع الخاص والمؤسسات الأكاديمية و المجتمع المدني و الجهات المهنية و النقابية، تم وضع إطار حوكمة ينقسم الى جزئين: جزء المتابعة والتنفيذ والتي تتضمن الجهات المسؤولة عن الإشراف والمتابعة، وجزء القياس والتقييم الذي يتضمن المبادرات والمشاريع التي تقيّم مدى الانجاز في تنفيذ الاستراتيجية.

#### المتايعة والتنفيذ

#### المجلس الوطني لريادة الأعمال

- يتولى المجلس الوطني لريادة الأعمال والمشكّل بقرار من مجلس الوزراء
   رقم (5602) بتاريخ 30/1/2022. الإشراف على ما يلي:
- متابعة تنفيذ الاستراتيجية على المستوى الوطني ورفع التقارير الحورية إلى محلس الوزراء.

- العمل على مراجعة وتحديث الاستراتيجية بالتعاون مع الجهات ذات العلاقة بشكل دوري.
- 4. مخاطبة الجهات الداعمة والمانحة من خلال وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة للحصول على التمويلات اللازمة لتنفيذ المبادرات والمشاريع.
- 5. تشكيل اللجنة التوجيهية Steering Committee كجهة توجيهية واستشارية تضم بعضويتها ممثلين من الجهات الحكومية المعنية والقطاع الخاص والمؤسسات الأكاديمية.

## 0 🖟 الحوكمة

وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة/ وحدة الإشراف والمتابعة على الاستراتيجية

ستقوم وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة بإنشاء وحدة تنظيمية متخصصة للإشراف المباشر والمتابعة على جميع المشاريع والمبادرات المنبثقة عن الاستراتيجية، ومن مهامها ما يلي:

- 1. الاشراف والمتابعة على تنفيذ المشاريع والمبادرات المنبثقة عن الاستراتيجية وإعداد التقارير الدورية بهذا الخصوص.
- تزويد المجلس الوطني لريادة الاعمال بالتقارير الدورية عن مراحل سير المشاريع والمبادرات.
  - 3. المتابعة مع الجهات المانحة وإجراء المراجعات والتقييمات اللازمة.
  - 4. إصدار تقارير معرفية دورية عن مستقبل الذكاء الاصطناعي في الأردن.



### ﴿ الحوكمة الحوكمة

#### 6 القياس والتقييم

إن ضمان انجاز وتنفيذ المشاريع والمبادرات المنبثقة عن هذه الاستراتيجية بالشكل الامثل يتطلب العمل على قياس مدى تغلغل وانتشار الذكاء الاصطناعي في المملكة بشكل عام وتأثيره على أداء القطاعين العام والخاص ومساهمته في النمو الاقتصادي، بالإضافة الى تقييم جاهزية مؤسسات القطاع العام لتبني الذكاء الاصطناعي والوقوف على الواقع الحالي للمؤسسات الحكومية التي تغطي القطاعات الاقتصادية ذات الأولوية من ناحية البنية التحتية للمؤسسات وتقييم البيانات والكوادر البشرية المؤهلة والسياسات والعمليات اللازمة لتنفيذ وتبني حلول

قائمة على الذكاء الاصطناعي والخروج بتقارير تفصيلية لمدى جاهزية مؤسسات القطاع العام وتطوير خارطة طريق لكل مؤسسة تتوافق مع الرؤية الوطنية للذكاء الاصطناعي في المملكة والذي يصب في تنفيذ هذه الاستراتيجية بشكل كامل.

كما وستقوم الوزارة بأتمتة جميع مراحل تنفيذ الاستراتيجية ومتابعة مؤشرات الأداء، بحيث يتم إصدار تقارير مؤتمتة الكترونية بشكل مفصل ودوري.

### المستهدفات 5.0

#### المستهدفات

تم تحديد نوعين من مؤشرات الأداء والمستهدفات، بحيث يكون النوع الأول على مستوى الأهداف الاستراتيجية، ويكون النوع الثاني مرتبطاً بالمشاريع والمبادرات بشكل مباشر، حيث تم تحديد ستة مستهدفات وربطها مع الأهداف الاستراتيجية كما يلي :

تحقيق زيادة في أعداد الباحثين والأبحاث المنشورة في الذكاء الاصطناعي بنسبة 30% من الوضع الحالي والذي سيتم قياسه عند تحديد حد الأساس (Base Line) عند قياس تغلغل الذكاء الاصطناعي في المملكة

زيادة حجم الاستثمارات والوصول بعدد الشركات الناشئة الجديدة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي إلى 50 شركة عاملة جديدة.

تدريب 15 ألف متدرب عبر برامج بناء القدرات والكفاءات واكسابهم المهارات المختلفة في الذكاء الاصطناعي.

25 20% 20% 30 % 50 50 iii 15

رفع الوعي بالذكاء الاصطناعي في 50 مؤسسة وجهة حكومية

عدد المشاريع الحكومية التطبيقية في مجال الذكاء الاصطناعي لحل التحديات الوطنية. (25 مشروع)

تحقيق تقدم في المؤشر العالمي لجاهزية الذكاء الاصطناعي بنسبة **20%** من الوضع الحالي.

### البيانات 6.0

ترتبط استراتيجية الذكاء الاصطناعي ارتباطاً وثيقاً بالبيانات تبعاً لحقيقة أن البيانات هي مقوم رئيسي لا يمكن الاستغناء عنه في إيجاد وتطوير وتبني الحلول القائمة على الذكاء الاصطناعي، حيث تعتبر البيانات الحكومية وغير الحكومية من الأصول الاقتصادية القيّمة التي تفتح آفاقًا جديدة لرفد الاقتصاد الوطني باستثمارات جديدة، بالإضافة الى الارتقاء بالأداء الحكومي وتخفيض النفقات الحكومية من خلال الاستفادة من تقنيــات معالجــة البيانــات وتحليلهـا واستخلاص الــرؤى منهــا بشــكل متســـارع.

تجلت أهمية تحليلات البيانات مــع انتشار البيانات الضخمــة بمختلــف أنواعهــا والحاجــة الله تحليلهـا واستنباط الرؤى منهـا. حيث تطورت تقنيات تحليلات البيانات بشكل متســارع في الآونة الأخيرة. وخاصـة مــع نضــوج تقنيــات ذكاء الاعمال وتوســع اسـتخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتقديـم تحليلات متقدمـة وتعزيـز عمليــات استكشــاف البيانــات بمختلف

انواعها وأتمتــة جوانــب متعـددة مــن إدارة البيانات. أصبحــت تلــك التقنيــات قــادرة علــــــ تقديم تحليـلات وصفية وتشـخيصية وتنبؤيه وإرشــادية عــن طريق حلــول متنوعــة الإمكانات يمكــن تطبيقهــا فـــي مختلــف المجالات.

ولتعظيم الفائدة من إتاحة البيانات والاستفادة منها ينبغي العمل على بناء ييئة تقنية وتشريعية مُمكّنة وآمنة بغية فتح المجال أمام التبادل الموثوق للبيانات، ورفع المستوى المعرفي للقطاع الحكومي بجدوى وكيفية التعامل مع البيانات كقيمة اقتصادية رافعة، بالإضافة الى ضمان جاهزية البيانات والوصول لها وتحسين جودتها ودقتها لاسيما البيانات الخام كونها رافدًا ومصدراً لتغذية أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بما يلزم لتحقيق التعلم الآلي الذاتي والخروج بنتائج ذات فعالية تترجم الواقع وتقدم تنبؤات دقيقة وتوصيات لمساعدة أصحاب القرار على اتخاذ القرارات الملائمة.

### البيانات 6.0

ولتحقيق ما سبق، وتماشياً مع رؤية التحديث الاقتصادي 2022-2033 تطمح الحكومة لإنشاء جهة معنية بالبيانات العامة لتكون مسؤولة عن توفير البيانات وتسهيل الوصول إليها والمساعدة في صنع القرار، ولتجســيد هـــذا التوجـــه وتمكيــن جميـــع القطاعــات مــن الاستفادة مــن الامكانات الكامنــة للبيانــات الوطنيـة وتسهيل مشاركتها تحــت إطار تنظيمي واضح يحفز الابتكار ويضمن حفـظ الخصوصية وسرية المعلومات يجب العمل على إعداد استراتيجية بيانات متكاملة على ان تتضمن المحاور التالية :

• المحور الأول: البيانات والاقتصاد: بما في ذلك ايجاد التطبيقات التي تشكل عائداً اقتصادياً لتوفير خدمات مؤثرة أو تمكن من توفير النفقات والوقت والجهد في العمليات والاجراءات الحكومية المختلفة.

- المحور الثاني: البيانات والمستخدمين: ويشكل هذا المحور قاعدة قانونية وعملية لحوكمة تطوير وانتاج التطبيقات من خلال تعريف واضح لملكية البيانات وآليات مشاركة البيانات بشكل آمن ضمن اسس وتعليمات تعزز الشفافية والقيمة الاقتصادية للبيانات.
- المحور الثالث: البيانات والكفاءات: ويمثل ركناً اساسياً مشتركاً بتركيزه على جانب التأهيل وتوفير الكفاءات والقدرات اللازمة لتطبيقات البيانات والتي تهدف الى تدريب كوادر القطاع الحكومي بهدف تحسين الأداء وتعزيز قدرات الابتكار.
- المحور الرابع: البيانات والتكنولوجيا الرقمية ويشكل المحور الرابع الركن التقني لتزويد منظومة خدمات البيانات المختلفة بما يلزم من تكنولوجيا الاتصالات الحديثة والمصادر السحابية وقدرات تخزين ومعالجة البيانات الضخمة والذي يعتبر أساساً مشتركاً لتحقيق أهداف استراتيجية الذكاء الاصطناعي.

## 7.0 إدارة المخاطر

قد تواجه استراتيجية الذكاء الاصطناعي، شأنها شأن الاستراتيجيات الأخرى، تحديات وعقبات تحول دون تطبيقها بشكل كامل أو تؤدي إلى انحرافها عن مسارها المخطط لها، يبيّن الجدول التالي المخاطر ومستوى الأثر وآلية الاستجابة للخطر المحتمل.

ملاحظات	آلية الاستجابة	مستوى الاثر	المخاطر
		(عال-وسط – قلیل)	
تقع مسؤولية هذا المحور على عاتق وزارة التعليم العالي للمتابعة من خلال الإيعاز للجامعات المعنية	التحديث المستمر للمناهج طبقاً للمستجدات والتغيرات في التقنيات والخوارزميات المتقدمة	عالي الخطورة بزيادة البطالة وتقليل التسويق	مستوى خريجي الجامعات لا يتوافق مع ما يجب أن يتوفر لدى متخصصي الذكاء الاصطناعي
تقع مسؤولية هذا المحور على عاتق وزارة التخطيط والتعاون الدولي بالتعاون مع وزارة الصناعة والتجارة والتموين ووزارة العمل و وزراة الاستثمار	توجيه الدعم والمنح والتمويل الخارجي للمشاريع في حالة ضعف التمويل المحلي	للتخصص عالي الخطورة سيتوقف تنفيذ المشاريع الذكية والشركات الناشئة	عدم توفر أو توجيه الدعم الحقيقي من قبل الحكومة باعتبارها مُمكّن ومفعّل حقيقي لتطبيق الاستراتيجية سواع بالتمويل أو تغيير التشريعات
تفعيل استراتيجية البيانات الوطنية وتحديث قانون الجرائم الإلكترونية وقانون الأمن السيبراني والاستراتيجية الوطنية للتحوّل الرقمي	نشر الوعي للمؤسسات والأفراد  بتوحيد آليات تجهيز البيانات حسب الأصول ومعرفة حماية وطرق الحفاظ على خصوصيتهم	عالي الخطورة	عدم ضمان سرية وخصوصية البيانات للأفراد من خلال إهمال آليات تجهيز البيانات وجودتها وإهمال جانب الأمن السيبراني وكيفية التعامل مع حالات الاختراق الأمني لمنظومة حفظ البيانات على كافة المستويات أو حدوث حوادث خطيرة تهدد مراكز البيانات
توفير آلية تقييم الوزراء والمسؤولين والقيادات في تنفيذ الخطط القومية للحولة	التركيز على فوائد الاستراتيجية وأنها مساندة وداعمة للأداع وتحسين المخرجات للأفراد	متوسط تحتاج إلى توعية وتثقيف من خلال دورات دورية لأهمية تطبيق الاستراتيجية	عدم تفهم طبيعة الذكاء الاصطناعي من قبل القيادات العليا أو مقاومة بعض الموظفين لها في المؤسسات
تقع مسؤولية هذا المحور على عاتق وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة ووزارة العدل	الأنظمة الذكيـة تحتـاج بيئـة نشـطة متغيـرة سريعة الاستجابة للتشريعات والقوانين	عالي الخطورة تهــدد مخرجــات ووجــود الأنظمــة الذكيـــة وبالتـــالي تخلفهـــا عـــن مواكبة التطورات العالمية	عدم تطوير وتحديث التشريعات بطريقة تتماشى مع التطور المستمر لتقنيات الذكاء الاصطناعي

# إدارة المخاطر 7.0

ملاحظات	آلية الاستجابة	مستوى الأثر	المخاطر
		(عال-وسط – قليل)	
يُقدّر حجم الاستثمار في المنطقة العربية في الذكاء الاصطناعي 320 مليار دولار حتى عـام 2030	ضرورة احتساب ميزانيـة مخصصـة لتطبيقـات الـذكاع الاصـطناعي مـن الميزانيـة العامـة لكـل عـام في خطـة الحكومة	عالي الخطورة تتعطــل كثيــر مــن المشــاريع المهمــــــة وذات الجـــــــدوى الاقتصادية	عدم توفر التمويل اللازم
تقع مسؤولية هـذا المحـور علـى عـاتق الهيئـة المنـوي انشـاؤها للبيانـات بالتعــاون مـع وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة	من الضروري التأكد ان ميزانية المشـروع تشـمل تكلفـة استخراج البيانات وتحضيرها	متوسط الخطورة	عدم توفر البيانات الضرورية لتنفيذ المشروع
	مـن الضـروري ان يشـمل المشـروع مرحلـة التحقـق مـن البيانـات والالتـزام بالميثـاق الـوطني لأخلاقيـات الـذكاء الاصطناعي	متوسط الخطورة	ان تكون البيانات التي يتم تغذيتها الى برمجيـة الـذكاء الاصـطناعي خاطئـة او غيـر دقيقـة، وبالتـالي ان يعطـي نتائج خاطئة وغير منطقية
	من الضروري ان تحتوي الاستراتيجية على مشاريع رفع التأهيـل واعــادة التأهيـل لفـتح المجــال امــام المــوظفين لتغيير مجال عملهم	متوسط الخطورة	امكانية ان يؤدي تنفيذ مشروع لخسارة وظائف تقليدية
تقع مسؤولية هذا المحور على عـاتق الهيئـة المنـوي انشـاؤها للبيانـات بالتعــاون مـع وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة	مـن الضـروري ان يـتم اختيــار المشــاريع التــي تمــت مناقشتها والاتفاق عليها مع الجهات صاحبة العلاقة من الضروري ايضا تنفيذ محور رفع وعـي القطـاع العـام ورفــع الــوعي المجتمعــي بأهميـــة وفاعليـــة الــذكاء الاصطناعي	متوسط الخطورة	عـدم التعـاون مـن قبـل الجهـات صـاحبة العلاقـة أو التـي تمتلك البيانات
	التأكد من ان جميع البرمجيـات مضـمن بداخلها آليـات تفســير وتبريــر القــرارات او الاجــراءات التــي تصــدرها و الالتزام بالميثاق الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي	قليل الخطورة	عــدم ثقــة العامــة بالبرمجيــات الناتجــة عــن الــذكاء الاصــطناعي وعــدم القــدرة علـــه تفســير القــرارات او الاجراعات التي تصدرها
تقع مسؤولية هذا المحور على وزارة الاقتصاد الرقمــي والريــادة مــن خــلال انفــاذ الميثــاق الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي عربي المرادة ال	الاكتشــاف المبكــر والتنبيــه مــن هــذه التجــارب ، مــع المراقبة المناسبة لإجــراءات تبني الذكاء الاصطناعي، والالتزام بمبادئ الميثاق الوطني للذكاء الاصطناعي.	عالي الخطورة	الاستغلال الخاطئ لأنظمة الذكاع الاصطناعي والتسبب بالتأثير السلبي على المجتمع



الخطة التنفيذية للاستراتيجية الأردنية للذكاء الاصطناعي 2023–2027

## بطاقة مشروع

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع		الرقم
يبدأ تنفيذ المشروع عند البدع بتنفيذ الاستراتيجية وتتم عملية القياس بشكل سنوي	مشروع متابعة تنفيذ الاستراتيجية بشكل آلي	الحوكمة	1
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:
ع الاصطناعي والاشراف على التقدم في	متابعة تنفيذ الاستراتيجية الوطنية للـذك تنفيذ مشاريع ومبادرات الخطة التنفيذية.	, تنفيذ الاستراتيجية الوطنية للذكاع الاصطناعي، ومتابعة تنفيذ فشرات الأداع، بحيث يتم إصدار تقارير مؤتمتة الكترونية بشكل	
تو:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤولة
ثيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي.	قياس نسب انجاز الخطة التنفيذية للاسترا	قمي والريادة	وزارة الاقتصاد الرة

## بطاقة مشروع

			الرقم
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الحوكمة	
<ul> <li>عند البدع بتنفيذ الاستراتيجية</li> <li>لاحتساب ال BASELINE</li> <li>و عند الانتهاء من تنفيذ الاستراتيجية</li> <li>لحساب نسبة التغلغل</li> </ul>	مشروع قياس تغلغل الذكاء الاصطناعي		
	أهداف المشروع:	ع:	وصف المشرو
	قياس تغلغل الذكاء الاصطناعي في المما القطاعين العام والخاص ومساهمته في الناتج المحلي الإجمالي estic Product) GDP	ب توصف أدوات الحكاء الأططناعي في عملها، أعداد رياديي الأعمال طوير أفكارهم باستخدام الذكاء الاصطناعي، أعداد الباحثين والأبحاث تراع في مجالات الذكاء الاصطناعي، ومحاولة قياس نسبة مساهمة للناعي في الناتج المحلي الإجمالي GDP. مدى تغلغل الذكاء الاصطناعي عن طريق عمل مسح للمشاريع التي وسسات القطاع العام والقطاع الخاص والتي تعتمد على الذكاء كأداة اساسية لنجاح المشروع، ومن ثم تقدير قيمة هذه المشاريع	القطاعين الع الخريجين في والقائمة التي وبراءات الاخت الذكاء الاصط ويتم قياس تقوم بها مر
		عًا الاقتصادي على الاقتصاد الوطني ومساهمتها في اجمالي الناتج -	وحساب اثره الوطني.
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	ـؤولة عن تنفيذ المشروع:	
ناع من تنفيذ الاستراتيجية وقياس تأثيره	نسبة تغلفل الذكاء الاصطناعي عند الانته على النمو الاقتصادي.	اد الرقمي والريادة والجهات ذات العلاقة	وزارة الاقتصا

#### بطاقة مشروع

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الحوكمة	الرقم
2022	مشروع قياس جاهزية القطاع العام للذكاء الاصطناعي		3
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:

باشرت وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة بالتعاون مع الحهات الحكومية المعنية تنفيذ 🖯 قياس جاهزية المؤسسات الوطنية لتيني الذكاء الاصطناعي، وتقبيم واقع حال هذه هذا المشروع للوقوف على الواقع الحالي للقطاع العام من خلال دراسة البنية المؤسسات للخروج باستراتيجيات مؤسسية لكل مؤسسة لكيفية السير قدما التحتية للمؤسسات وتقييم البيانات وحاهزيتها وتكامل عملياتها ومهارات الكوادر أيتطبيق الذكاء الاصطناعي والخروج يخطط عمل مؤسسية لتحويل هذه المؤسسات البشرية، وذلك للخروج باستراتيجيات مؤسسية لكل مؤسسة تتوافق مع الرؤية الى مؤسسات قائمة على الذكاء الاصطناعي ومدارة بالبيانات. الوطنية للذكاء الاصطناعي في المملكة لكيفية السير قدما بشكل متوازي لتطبيق الذكاء الاصطناعي والذي سوف ينعكس على تنفيذ هذه الاستراتيجية شكل كامل. ورفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (JICA) الحهات الحكومية ذات العلاقة

قياس جاهزية المؤسسات الوطنية لتبني الذكاء الاصطناعي والخروج باستراتيجيات مؤسسية وخطط عمل لهذه المؤسسات يهدف تحقيق الرؤية الوطنية للذكاء الاصطناعي في المملكة (مقترح 20 مؤسسة)

المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2024-2023	مبادرة التعريف بالذكاء الاصطناعي واهمية البيانات	الهدف الأول : بناء القدرات وتطوير المهارات والخبرات الأردنية في مجال الذكاء الاصطناعي.	4
، للسبر قدما نحو محو الأمية في محال	أهداف المشروع: زيادة الوعي والثقافة المجتمعية في الأردر·	ع: ف بالذكاء الاصطناعي وأهمية البيانات حيث تكون الفئة المستهدفة	<b>وصف المشرو</b> مبادرة التعرب
بالـذكَّاء الاصـطنَّاعي والبيانَّات بطريقـة	" " " " " " " " " " " " " " " " " "	، المجتمع الأردني بشكل عام، بحيث يتم تنفيذ هذه المبادرة من خلال ت ترويجيــة فـي جميــع وســائل الإعــلام المتــوفرة، للتعريـف بالــذكاع البيانات بطريقة مبسطة، والتوعية بأهمية وايجابيات تقنيــات الــذكاع البيانات وأثرها الاقتصادي والاجتماعي، وعقد مــؤتمر ســنوي وفعاليــات ، يشارك فيها القطاع العام والخاص.	لهذه المبادرة تنظـيم حمـلا الاصطناعي وا الاصطناعي وا
		دار نشـرات توعويـة عـن طريـق وسـائل الاعـلام الحكوميـة والخاصـة ووسـائل اعي لتهيئة المجتمع الأردني مع التركيز على الإيجابيات علـى المـدى القصـير ميد.	
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	ؤولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المس
	عدد الحملات التوعوية والإعلامية	ـُ الرقمي والريادة بالتعاون مع الجهات ذات العلاقة من القطاع العام ناديمي والمجتمع المدني والمؤسسات النقابية والمهنية	

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الرقم الاستراتيجي
2024-2023	رفع الوعي للموظف الحكومي	5
	أهداف المشروع:	صف المشروع:

رفع الوعي للموظف الحكومي: بحيث تكون الفئة المستهدفة لهذه المبادرة. أرفع الوعي لموظفي القطاع العام في مواضيع الذكاء الاصطناعي وتعريفهم على القطاع العام وجميع موظفي الدولة. بحيث يتم تنفيذ مجموعة من ورش العمل أقدرة الذكاء الاصطناعي على حل الكثير من التحديات وكيف تنوي الحكومة والنحوات المختلفة لموظفي القطاع العام للتعريف بالذكاء الاصطناعي، وتهدف استعمالها لتحفيز الاقتصاد الوطني. هذه المبادرة إلى اظهار قدرة الذكاء الاصطناعي على حل الكثير من التحديات وكيف تنوى الحكومة استعمالها لتحفيز الاقتصاد الوطني.

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة بالتعاون مع الجهات ذات العلاقة مثل معهد الإدارة العامة وغيرها

بكون المركز الأردني للتصميم والتطوير (JODBB) مسؤولا عن رفع الأعمير والتطوير القطاع العسكري والأمني.

#### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

- عدد الموظفين المستهدفين مقترح (3000 سنوي)
  - نسبة رفع الوعي لدى الموظفين

	المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
	2025-2023	مشروع تطوير مناهج الحاسوب والمهارات الرقمية في المدارس	الهدف الأول : بناء القدرات وتطوير المهارات والخبرات الأردنية في مجال الذكاء الاصطناعي.	6
<u>ق</u> ج	تطلبها الذكاء الاصطناعي في المناه		ير مناهج الحاسوب والمهارات الرقمية في المدارس وذلك بإدماج ساسية والتطبيقات العامة والمهارات الأساسية اللازمة للذكاء وتسليط الضوء أيضا على أهمية الذكاء الاصطناعي والبيانات والتعريف لني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وذلك على شكل وحدات دراسية عاف إلى المناهج المدرسية. وذلك بالتنسيق مع وزارة التربية والتعليم	المفاهيم الأر الاصطناعي، و بالميثاق الوط
	بة:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	ؤولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسر
ىشر	فمية للصفوف من السابع اله الثاني ع	مناهج مطورة في الحاسوب والمهارات الرو	د الرقمي والريادة، ومشروع الشباب والتكنولوجيا والوظائف (YTJ) والتعليم، المركز الوطني للمناهج	

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2026-2025	- استحداث تخصصات الذكاء الاصطناعي في الجامعات	الهدف الأول : بناع القدرات وتطوير المهارات والخبرات الأردنية في مجال الذكاء الاصطناعي.	7
	أهداف المشروع:	بع:	وصف المشرو
	– بناء القدرات المتخصصة في مجالات الذح هذا المجال – استحداث تخصصات الذكاء الاصطناعي ء العليا	صصات الذكاء الاصطناعي على مستوى البكالوريوس والدراسات 6 استحداث متطلب جامعي اجباري/اختياري خاص بالذكاء الاصطناعي صات، وذلك بالتنسيق مع المؤسسات التعليمية الحكومية والخاصة.	العليا وكذلك
ِي خاص بالذكاء الاصطناعي لجميع	- واستحداث متطلب جامعي اجباري/اختيار التخصصات الحامعية		

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي الجامعات الأردنية

#### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

- استحداث تخصصات في الذكاء الاصطناعي (عدد التخصصات المستحدثة)
- عدد الجامعات التي استحدثت المتطلب الجامعي الاجباري/ الاختياري الخاص بالذكاء الاصطناعي

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2026-2025	تصميم برامج للتدريب المهني والتقني في مجال الذكاء الاصطناعي	الهدف الأول : بناء القدرات وتطوير المهارات والخبرات الأردنية في مجال الذكاء الاصطناعي.	8
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:

تصميم برامج للتدريب المهني والتقني يتناول المفاهيم الاساسية للذكاء الاصطناعي بحيث يقوم بتأهيل الافراد الراغبين في دخول مجال الذكاء الاصطناعي التعليم التقني المبني على المهارات الرقمية التي يحتاجها الافراد في المراكز في مرحلة ما بعد الثانوية العامة. وذلك بالتنسيق مع مؤسسة التدريب المهني والمؤسسات التي تقدم التعليم التقني في الاردن. وهيئة تنمية وتطوير المهارات المهنية والتقنية.

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

مؤسسة التدريب المهني

هيئة تنمية وتطوير المهارات المهنية والتقنية

هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي

المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

عدد البرامج التدريبية المستحدثة (مستهدف تصميم 3 برامج)

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2024-2023	بناء قاعدة شاملة للمعايير المهنية الخاصة بالذكاء الاصطناعي	الهدف الأول : بناء القدرات وتطوير المهارات والخبرات الأردنية في مجال الذكاء الاصطناعي.	9
	ذات العلاقة.	ع: ناملة للمعايير المهنية لأهم المهارات التي يجب أن يكتسبها الأفراد عالم الذكاء الاصطناعي ولكي يكون لديهم قدرة المنافسة على مجال الذكاء الاصطناعي، وذلك بالتنسيق مع هيئة تنمية وتطوير ننية والتقنية والجهات ذات العلاقة.	للولوج إلى ع الوظائف في
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداع الرئيس	<mark>ؤولة عن تنفيذ المشروع:</mark> وتطوير المهارات المهنية والتقنية	
شدان	اعداد المعيار المهني لمهن الذكاع الاصط	يب المهني	مؤسسة التدر
		ء الرقمي والريادة / مشروع "الشباب والتكنولوجيا والوظائف"	وزارة الاقتصاد

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2027-2023	رفع تأهيل عدد من حديثي التخرج في مجالات الذكاء الاصطناعي وعلم البيانات (upskilling)	الهدف الأول : بناء القدرات وتطوير المهارات والخبرات الأردنية في مجال الذكاء الاصطناعي.	10
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:

رفع تأهيل عدد من حديثي التخرج في تخصصات تكنولوحيا المعلومات وفي مهارات 🕇 – اكتساب المهارات الحديدة في الذكاء الاصطناعي والتعرف على المفاهيم الذكاع الاصطناعي وعلم البيانات واكسابهم المهارات الجديدة في الذكاء الأساسية في الذكاء الاصطناعي وكيفية استخدامها وتطبيقها في المحالات الاصطناعي والتعرف على المفاهيم الأساسية في الذكاء الاصطناعي وكيفية المختلفة استخدامها وتطبيقها في المجالات المختلفة، بهدف بناء القدرات ورفع الكفاءات والمهارات الوطنية في مجال الذكاء الاصطناعي والتقنيات ذات العلاقة.

- بناء القدرات ورفع الكفاءات والمهارات في محال الذكاء الاصطناعي والتقنيات ذات العلاقة
- تطوير الكفاءات الوطنية للحصول على نوعية متميزة قادرة عادات المنافسة -المستوى الإقليمي والحولي.

#### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

عدد الخريجين من المشروع (مقترح, عدد المستهدفين: 150 متدرب كل عام)

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة / مشروع "الشباب والتكنولوجيا والوظائف" مع الجهات ذات العلاقة من القطاع الخاص والأكاديمي والمجتمع المدني من مؤسسات نقابية ومهنية

المركز الأردني للتصميم والتطوير (JODBB)

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2025–2027	تطوير قاعدة بيانات ديناميكية تحتوي على الباحثين الأردنيين ومجالات البحث لديهم	الهدف الثاني : تشجيع البحث العلمي والتطوير في مجال الذكاع الاصطناعي	11
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:

#### اهداف المشروع:

تطوير قاعدة بيانات ديناميكية تحتوي على الباحثين الأردنيين ومجالات البحث لديهم في الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال المركز الوطني للإبداع والبناء على منصة الإبداع الاردني المفتوح وبالتنسيق مع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والمؤسسات البحثية الأردنية، والجامعات، والقطاع الخاص، وذلك لتكون المرجع الرئيسي للبحث والتطوير في الاردن للذكاء الاصطناعي.

تشجيع البحث العلمي والتطوير في الذكاء الاصطناعي ، وتوجيه الجهود على الأبحاث التطبيقية ذات الأبعاد الوطنية والتي سوف تشكل الحلول المستقبلية لأهم المشاكل التي تعاني منها القطاعات ذات الأولوية.

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

المركز الوطني للإبداع (المجلس الاعلى للعلوم والتكنولوجيا) وبالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وهيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات البحثية الأردنية، والجامعات، والقطاع الخاص.

#### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

عدد الباحثين المشمولين

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2024-2026	برنامج بناء قدرات الباحثين الاردنيين في الذكاء الاصطناعي	الهدف الثاني : تشجيع البحث العلمي والتطوير في مجال الذكاع الاصطناعي	12
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:

برنامج بناء قدرات الباحثين الاردنيين بالذكاء الاصطناعي، من خلال عقد مجموعة من ورش العمل والندوات المتخصصة(6 ورشات سنوياً). يكون هدفها تسليط الضوء على كيفية إنتاج الأبحاث التطبيقية، وكيفية الحصول على التمويل المطلوب من الجهات الداخلية والخارجية، وكيفية ربط الأبحاث المنجزة مع المشاكل الحقيقية والتحديات الوطنية في القطاعات الرئيسية.

# - تشجيع البحث العلمي والتطوير في الذكاء الاصطناعي، وزيادة عدد الباحثين في هذا المجال

– وتوجيه الجهود على الأبحاث التطبيقية ذات الأبعاد الوطنية والتي سوف تشكل الحلول المستقبلية لأهم المشاكل التي تعاني منها القطاعات ذات الأولوية

#### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

- عدد الورشات المعقودة
- أعداد المشاركين في الندوات
- قياس أثر الورشات من خلال تقييم قبلي وبعدي لهذه الورش لقياس نسبة رفع الوعي لدى الحاضرين
  - عدد المشاريع البحثية -

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

المركز الوطني للبحث والتطوير (المجلس الاعلى للعلوم والتكنولوجيا)

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2026-2027	إنشاء مراكز علمية متخصصة للبحث والتطوير في الذكاء الاصطناعي والبيانات	الهدف الثاني : تشجيع البحث العلمي والتطوير في مجال الذكاء الاصطناعي	13
	أهداف المشروع:		صف المشروع:
كاء الاصطناعي، وزيادة عدد الباحثير:	تشجيع وتعزيز البحث العلمي والتطوير في الذر في هذا المحاا .	من المراكز العلمية المتخصصة للبحث والتطوير والابتكار في & والسانات في الحامعات الأردنية والمؤسسات البحثية.	

### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/الجامعات الأردنية هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي

### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

عدد المراكز المستحدثة

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2024-2025	زيادة الدعم المقدم للمشاريع البحثية العلمية في مجال الذكاء الاصطناعي	الهدف الثاني : تشجيع البحث العلمي والتطوير في مجال الذكاء الاصطناعي	14
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:

زيادة الدعم المقدم للمشاريع البحثية العلمية، وذلك من خلال توجيه الصناديق ذات أ - تشجيع وتعزيز البحث العلمي والتطوير في الذكاء الاصطناعي، وزيادة عدد العلاقة بالبحث العلمي لزيادة نسبة الدعم لأبحاث الذكاء الاصطناعي والبيانات الباحثين في هذا المجال، من خلال زيادة الدعم المقدم للمشاريع البحثية العلمية في بهدف إنشاء شراكات فاعلة بين الأوساط الأكاديمية والحكومية والخاصة لتسريع مجالات الذكاء الاصطناعي التقدم في الذكاء الاصطناعي.

- إنشاء شراكات فاعلة بين الأوساط الأكاديمية والحكومية والخاصة لتسريع التقدم في الذكاء الاصطناعي

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

صندوق دعم البحث العلمي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي

المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

عدد المشاريع البحثية التي يتم دعمها كل عام

Ö	المدة الزمنية المقدر	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
	2025-2026	مشروع الباحث المتميز والبحث المتميز في الذكاء الاصطناعي	الهدف الثاني : تشجيع البحث العلمي والتطوير في مجال الذكاء الاصطناعي	15
		أهداف المشروع: - تشجيع وتعزيز البحث العلمي والتطوير ف الباحثين في هذا المجال - إيجاد حوافز للبحث والتطوير تقدم للباحث الاصطناعي		حوافز للبحث ر
	ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	ولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤ
		عدد الباحثين المكرمين	لعالي والبحث العلمي/ الجامعات الاردنية	وزارة التعليم ا

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2025–2024	اعداد معايير لتصنيف الجهات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي	الهدف الثالث : تعزيز بيئة الاستثمار وريادة الأعمال في مجال الذكاع الاصطناعي	16
يحال الذكاء الاصطناعي.	أهداف المشروع: تعزيز  التنافسية بين الجهات العاملة في د	<b>ع:</b> لتصنيف الجهات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي وتحديد الغايات	وصف المشرو
		مصحيف أنبهات أنفاضت في منبان أجل تعزيز التنافسية بين هذه الجهات وتقديم التسهيلات حسب معايير التصنيف مثل الإعفاءات الضريبية، والحوافز	والتعريف الدة
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	<b>ؤولة عن تنفيذ المشروع:</b> ة والتجارة	<b>الجهات المس</b> وزارة الصناع
	اعداد المعايير اللازمة	الشركات	دائرة مراقبة
		ـ الرقمي والريادة	وزارة الاقتصاد
		ال	وزارة الاستثم
		ا ضريبة الدخل	وزارة المالية ′
		ىية	الجمارك الأردi
		لقطاع الخاص والجهات ذات العلاقة	بالتعاون مع ا

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الرقم الاستراتيجي
2027-2026	رفع وعي الجهات العاملة في مجال الذكاء   الاصطناعي حول آلية التصنيف	17 الهدف الثالث : تعزيز بيئة الاستثمار وريادة الأعمال في مجال الذكاع الاصطناعي
	أهداف المشروع:	وصف المشروع:

رفع وعي الجهات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي حول آلية التصنيف

توعية الجهات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي حول آلية تطبيق التصنيف

وكيفية الارتقاء من تصنيف إلى آخر للاستفادة من الحوافز حسب مستوى التصنيف.

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة الصناعة والتجارة دائرة مراقبة الشركات وزارة الاستثمار

يتم تحديده لاحقا عند اعتماد آلية توعية الجهات (ورش عمل أو حملات توعوية أو نشرات أو كتب رسمية ...)

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2027–2026	وضع التدابير اللازمة لتشجيع الشركات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي من تسهيلات ضريبية وحوافز استثمارية	الهدف الثالث : تعزيز بيئة الاستثمار وريادة الأعمال في مجال الذكاع الاصطناعي	18
	أهداف المشروع:	:£¢	عف المشرو
جال الذكاء الاصطناعي	تعزيز وتشجيع الاستثمار وريادة الأعمال في مد	ِ اللازمة لتشجيع الشركات التي تعمل في مجال الذكاء الاصطناعي ضريبية والحوافز الاستثمارية وإعطائهم الأولوية في التقدم للعطاءات اع على تصنيفهم	سهيلات ال

### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

وضع التدابير اللازمة من تسهيلات ضريبية وحوافز استثمارية

### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة الصناعة والتجارة

دائرة مراقبة الشركات

وزارة الاستثمار

وزارة الاقتصاد الرقمي

وزارة التخطيط والتعاون الدولي

وزارة المالية (ضريبة الدخل والمبيعات)

بسعه	عسروع		
الرقم	الهدف الاستراتيجي	اسم المشروع	المدة الزمنية المقدرة
19	الهدف الثالث : تعزيز بيئة الاستثمار وريادة الأعمال في مجال الذكاع الاصطناعي	تحسين ادارة الواردات و الصادرات لقطاع الذكاء الاصطناعي و البنية التحتية الممكنة	2026-2024
وصف المشرو:	ے * :	أهداف المشروع:	
	سة مسلح و تحديله أنبواع و مواصفات خلامات اللذكاء الاصطناعي و المصدرة.	• يهدف المشروع لبناء خطة واضحة المع التي تحكم الصادرات والواردات التكنوا	
• بناء المعاي و الصادرات	ير للصادرات و الواردات بهدف تحديد مقاييس و اجراعات ادارة الواردات ، للقطاع.	<ul> <li>تمكين المؤسسات العامة والخاصة والد</li> <li>الاصطناعي من توفير التكنولوجيا المنا</li> </ul>	بطورين و مستخدمي خدمات الذكاء
	مات  وتسهيلات تمكن المستفيدين و المطورين من استخدام و تمكين كنولوجية الذكية	الاستثمار في تطبيقات الذكاء الاصطنا	
• تحديد الجھ	نات المخولة و ذات العلاقة لإدارة الاستيراد و التصدير		
الجهات المسر	ؤولة عن تنفيذ المشروع:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	ية:
هيئة تنظيم	قطاع الاتصالات		
وزارة الصناعة	والتجارة	• تحديد مقاييس الواردات و الصادرات التد	كنولوجية للذكاء الاصطناعي
الجمارك الأردن	a <sub>u</sub>	• اصدار معايير واضحة للاستيراد و التصدي	ر خدمات و منتجات الذكاء الاصطناعد
وزارة الاستثما	J	• اصدار تعلیمات و تسهیلات للواردات لتد	لموير خدمات الذكاء الاصطناعي
بالتعاون مع اا	لجهات ذات العلاقة من القطاع الخاص والجهات الأمنية		

	المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
	2027-2023	استكمال تفعيل وتعزيز محطات المعرفة التابعة لوزارة الاقتصاد الرقمي والريادة.	الهدف الثالث : تعزيز بيئة الاستثمار وريادة الأعمال في مجال الذكاع الاصطناعي	20
ِف	قیال	أهداف المشروع: - خلق جيل جديد من رواد الأعمال في مجال معرفتهم العلمية في إنشاء مشاريع ابتك - المساهمة في خفض معدلات البطالة وتن	ع: ميل وتعزيز محطات المعرفة التابعة لوزارة الاقتصاد الرقمي والريادة مسرعات وحاضنات أعمال متخصصة بالذكاء الاصطناعي، وتكون ل أفقي على الوطن لتغطي جميع المحافظات الأردنية.	بحیث تصبح ہ
	بة:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	ؤولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المس
		عدد محطات المعرفة المفعلة والمعززة	ء الرقمي والريادة بالتعاون مع شركات القطاع الخاص والمجتمع المدني النقابية والمهنية	

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2025-2024	حزمة المشاريع التحفيزية من وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة لتعزيز الشركات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي	الهدف الثالث : تعزيز بيئة الاستثمار وريادة الأعمال في مجال الذكاع الاصطناعي	21
	أهداف المشروع:		وصف المشروع

حزمة المشاريع التحفيزية من وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة لتعزيز الشركات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي وذلك من خلال تعزيز الاستثمار الحكومي للشركات الناشئة والقائمة التي تقوم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وإعطاء بعض الحوافز لهذه الشركات مثل التسهيلات الضريبية، والاشتراك بالبرامج الحكومية المدعومة مثل برنامج الشباب والتكنولوجيا والوظائف وبرنامج "حافز" اللذيْن تديرهما وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، وذلك للمحافظة عليها من الهجرة الى أسواق أخرى منافسة.

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة\ مشروع الشباب والتكنولوجيا والوظائف

تعزيز الاستثمار الحكومي للشركات الناشئة والقائمة والتي تقوم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي

#### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

عدد الشركات المستفيدة من الحزم التحفيزية

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2027-2026	مختبر الابتكار في الذكاء الاصطناعي	الهدف الثالث : تعزيز بيئة الاستثمار وريادة الأعمال في مجال الذكاء الاصطناعي	22
	أهداف المشروع:	:55	وصف المشر
	- تنفيذ مشاريع الذكاء الاصطناعي	تبر الابتكار في الذكاء الاصطناعي" وذلك من خلال إيجاد مجموعة من	
	– تحويل الأفكار البحثية الى مشاريع تطبيقية	لمتخصصة (ممكن تكون أونلاين). توفر الأدوات التقنية المتخصصة يع الذكاء الاصطناعي وتحويل الأفكار البحثية الى مشاريع تطبيقية، من وابة للتشبيك بين القطاع العام والخاص والأكاديمي، وتشجيع رياديي خدام البيانات وتسهيل الوصول إليها حيث تقوم الوزارة بتزويد هذه خلال توقيع اتفاقيات بينها وبين مالكي البيانات وفق اطر وإجراعات الأمر، وتزويد الرياديين ببيئة تجريبية تعد لهذا الغرض وذلك لاستخدامها نع أعمال تعتمد على الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات.	تنفيذ مشار خُلال توفير لأعمال لاست لبيانات من محددة لهذا
	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:	ىؤولة عن تنفيذ المشروع:	لجهات المى
	عدد المستفيدين من المختبر	اد الرقمي والريادة	وزارة الاقتص
	عدد المشاريع التطبيقية	ي للتصميم والتطوير	لمركز الأردi
		ع الجهات ذات العلاقة من القطاع الخاص والأكاديمي والمجتمع المدني النقابية والمهنية.	

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2025-2024	ريادة الذكاء الاصطناعي	الهدف الثالث : تعزيز بيئة الاستثمار وريادة الأعمال في مجال الذكاع الاصطناعي	23
	أهداف المشروع:	:Ed	وصف المشرو
تدريبية النظرية والعملية المعدة بشكل كاء الاصطناعي وبالتعاون مع مجموعة من ي أعمال في الذكاء الاصطناعي. يات تسجيل الشركات والقوانين الناظمة	طريق اخضاعهم لمجموعة من البرامج ال يكامل يحقق التكامل ما بين الريادة والذك الأكاديميين والمختصين وذلك لتخريج رياده		ریادیین أعما
ىة:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	الجهات المس
	عدد الرياديين المتخرجين	د الرقمي والريادة	

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2026-2025	مسابقة هاكاثون سنوية	الهدف الثالث : تعزيز بيئة الاستثمار وريادة الأعمال في مجال الذكاء الاصطناعي	24
	ف المشروع:	وع:	وصف المشرو
الذكاء الاصطناعي لحل المشكلات	ع الشباب لابتكار حلول معتمدة على ا	هاكاثون بشكل سنوي بحيث ينتج عنها مشاريع قابلة للتطبيق بحيث 🕒 ده	عقد مسابقة
	عديات الوطنية	ِ المشاكل والتحديات الوطنية. يتم من خلالها طرح عدد من المشاكل   والتا	تستهدف حل
المام مغر مكتاب غم مكفيا مم المارتة	ا و وقال من كرين الأخيام و المالية الما	حقيقية التي تواجهها القطاعات ذات الأولوية. بحيث تستهدف هذه	والتحديات الـ
پښادل ليفارفهنر وتيرانهنر في تنبال	ساعدة المبتكرين الأفراد على الالتقاع ر علام الاصطفاء م		المسابقة اللث
	يدلنصطناعي	لناعي، بحيث يتم تخصيص دعم وحوافز محددة حسب نوعية المشكلة التحد	الذكاء الاصد

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة

المركز الأردني للتصميم والتطوير

وبالتعاون مع الجهات ذات العلاقة من القطاع الخاص والأكاديمي والمجتمع المدني والمؤسسات النقابية والمهنية.

#### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

- عدد مسابقات الهاكاثون المعقودة
  - عدد المشاركين في المسابقات
    - عدد المشاريع التطبيقية

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2024-2023	مبادرة التعريف بالميثاق الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي	الهدف الرابع : ضمان البيئة التشريعية والتنظيمية الداعمة للتوظيف الآمن للذكاء الاصطناعي	25
	أهداف المشروع:	شروع:	وصف المر
		التعريف بالميثاق الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي": بحيث تكون الفئة :فة لهذه المبادرة، المجتمع الأردني بشكل عام، بحيث يتم تنفيذ هذه	
		و: خلال تنظيم حملات تبعيدية خم جميع عبدانا اللعلام المتعفية عمما	المبادرة

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

والتوعية بإيجابيات ومخاطر تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة

وبالتعاون مع الجهات ذات العلاقة من القطاع الخاص والأكاديمي والمجتمع المدني والمؤسسات النقابية والمهنية.

ورش عمل وندوات للتعريف بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي بطريقة مبسطة،

#### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي

عدد الحملات الإعلامية / أو ورش العمل والنحوات المنعقدة

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2026-2025	نظام متابعة التقيد بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي	الهدف الرابع : ضمان البيئة التشريعية والتنظيمية الداعمة للتوظيف الآمن للذكاء الاصطناعي	26
	أهداف المشروع:	اع:	وصف المشرو
في القطاع العام والخاص بأخلاقيات	بناء نظام لمتابعة تقيد الجهات المختلفة الذكاء الاصطناعي	نظام لمتابعة تقيد الجهات المختلفة في القطاع العام والخاص كاء الاصطناعي.	_
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	وُولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المس
	بناء نظام المتابعة وتفعيله	د الرقمي والريادة	

تطبيق الذكاء الاصطناعي.

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الهدف الاستراتيجي	الرقم
2026-2025	دراسة ومراجعة وتحديث البيئة التشريعية والتنظيمية ذات العلاقة بتطبيق الذكاء الاصطناعي	الهدف الرابع : ضمان البيئة التشريعية والتنظيمية الداعمة للتوظيف الآمن للذكاء الاصطناعي	27
ـة القادرة على تطبيق الذكاع		- عة وتحديث البيئة التشريعية والتنظيمية ذات العلاقة بتطبيق الذكاع	
	"CODDIII"	ذا دعت الحاجة–، بحيث يتم الخروج بخطة طريق لأهم التشريعات التي وتبيان مدى التداخل بين التشريعات والتي يمكن أن يكون لها أثر على	الاططاعي -إ تحتاج التعديل

### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة وبالتعاون مع الجهات ذات العلاقة.

### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

- عدد التشريعات التي تمت مراجعتها
  - عدد التشريعات التي تم تحديثها

الهدف الخامس : تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

المحة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2026-2025	تحديد أقرب موقع للخدمات الحكومية	ت الحكومية الرقمية	28 الخدما
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:
مات الحكومية	تسهيل وصول المواطن الى أقرب موقع للخد	ي والتحليل المبني على معلومات التواجد تحديد أقرب موقع للخدمات الحكومية كبات ، وغيرها) بناء على استقراء الاوقات العنوان الشخصي ، عنوان العمل أو الموقع حية التحديد الآلي لمكان السكن و مكان (Location based)	والمواقعُ (Location based Analysis) ا (مركز صحي ، مستشفى ، تراخيص المرك الاقل ضفط على مركز الخدمة. وبناء على
		حليل البيانات المجمعة و امكانية تعديل طني الموحد.	ونصح المواطن تغيير العنوان من خلال تا العنوان من خلال التطبيق على السجل الوم
ö:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسي		الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:
	عدد المستفيدين		وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة

الهدف الخامس : تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

	ا دات الاولوية	۔ <b>۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔</b>	السدق ال
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2023	تحسين خبرة المستخدم لخدمات سند	الخدمات الحكومية الرقمية	29
لند وتطوير الخدمات التي يقدمها	أهداف المشروع: تحسين خبرة المستخدم لتطبيق وموقع س	خبرة المستخدم لخدمات سند و تطویرها من خلال الاعتماد علی بیانات م و تحلیلها و بناء منظومة توقع لأهم استخدامات المواطن علی سند و شاکل و صعوبة الاستخدام التي تواجهه من خلال تحلیل جودة و سهول	الاستخدا
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	المسؤولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات ا
	عدد التعديلات والمشاكل التي تم إصلاحها	فتصاد الرقمي والريادة مع الجهات ذات العلاقة	وزارة الاڌ

	ىات ذات الأولوية	<b>ں :</b> تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاء -	الهدف الخامس
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2025-2024	تذكير المواطن بمواعيد القيام بمعاملاته الحكومية	الخدمات الحكومية الرقمية	30
واعيد القيام بمعاملاته الحكومية	أهداف المشروع: تنبيه وتذكير المواطن الأردني بأماكن و مو	ع: ير وتنبيه المواطنين بمواعيد القيام بالمعاملات الحكومية اعتمادا على أمين الصحي و الترخيص والاحوال المدنية، القيادة العامة، الضريبة، تيص، تجديد دفتر العائلة وجوازات السفر ، خدمة العلم و التقديم	معلومات التــــــــــــــــــــــــــــــــــ

### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

- عدد المستفيدين
- عدد التنبيهات المرسلة للمواطنين

### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة

	ىات خات الأولوية	ى: تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاء	الهدف الخامس
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2026–2025	تعزيز سند بإمكانية الاستعلام الحواري أو الصوتي	الخدمات الحكومية الرقمية	31
	أهداف المشروع: - مساعدة المواطن على الوصول بسهولة ا - الرفع من كفاءة خدمة العملاء الخاصة	: مكانية الاستعلام الحواري النصي (Chatbot) او الصوتي (NLP) ي يمكن استخراجها من السجل الوطني الموحد مع تحسين الاجابات ـم الذاتي و التحويل لمنصات الخدمات الحكومية مع تعبئة تلقائية ل السجل الوطني	للمعلومات التد بناء على التعل

### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة مع الجهات ذات العلاقة

### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

- نسبة الاستفادة
- عدد المستخدمين

الهدف الخامس : تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

	ىت دات الاوتوثة	<b>دف الحامس :</b> تطبيق ادوات الدكاء الاصطناعي لرقع كفاءه الفضاع العام والفضاء	ותםו
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الرقم القطاع	
2025-2024	تنبيه المواطن بمواعيد المطاعيم	الخدمات الحكومية الرقمية	
ِ الصحية المتوافر فيها المطاعيم	أهداف المشروع: تنبيه المواطن بمواعيد المطاعيم والمراكز	ف المشروع: ط مع الأحوال المدنية لتنبيه المواطن بمواعيد المطاعيم و المراكز الصحية نوفر فيها المطعوم من خلال الربط مع معلومات المواليد الجدد (من خلال سند) امكانية اضافة المطاعيم و الفحوصات المنصوح بها من وزارة الصحة للكبار المكانية يتم استخدام تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي لتحديد الأوقات و مكان العميم بناءا على تعلم الآلة لتحديد أقل مدة انتظار للمواطن و أقل مسافة عن العناميم من البيانات المسترجعة من العمليات اليومية	الرب المت مع أيض التد
ته:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	هات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:	الج
	– عدد المستفيدين	رة الاقتصاد الرقمي والريادة مع الجهات ذات العلاقة	وزار
	- عدد التنبيهات المرسلة للمواطنين		

الهدف الخامس: تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2024	تحسين الخدمات الطبية للمواطن	الصحة	33
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:

استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في إيجاد المكان البديل الأقرب على تحسين الخدمات الطبية المقدمة للمواطنين وإيجاد المكان البديل الأقرب على المريض لعمل خدمة التصوير الطبقي أو الرنين المغناطيسي، وذلك اعتمادا على حالة المريض من حيث الخطورة والقترة الزمنية الآمنة لوضعه الصحي للانتظار. بحث يتوزع حجم العمل بعدالة على أجهزة الأشعة وبنفس الوقت يتم اتاحة الأولوية للحالات الحرجة التي من المتوقع انها ستحتاج تدخل علاجي سريع لإنقاذ الحياة، ستقتصر مراحل هذا المشروع على دراسة النماذج ومدى دقتها وحساسيتها في التنبؤات لإثبات فاعلبتها بطريقة علمية قبل تنفيذها

المريض لعمل خدمة التصوير الطبقي أو الرنين المغناطيسي.

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

- وزارة الصحة
- شركة حكيم

#### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

سيتم تحديد مؤشرات الأداء عند بدء بتطبيق المشروع.

الهدف الخامس: تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

لمدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2025	تصنيف الحلات المرضية من خلال صور الأشعة السينية	الصحة	34
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:

استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تطوير نماذج لتصنيف حالات مرض أتنظيم آلية تحويل المرضى لخدمات التصوير الطبقي او الرنين المغناطيسي وتصنيف محددة من خلال صور الأشعة السينية تحديداً، بهدف التقليل من حالات التحويل لخدمات التصوير الطبقي او الرنين المغناطيسي بهدف تنظيم آليـة تحويل المرضى لهذه الخدمات وذمان توافرها لمستحقيها في الوقت المناسب، ستقتصر مراحل هذا المشروع على دراسة النماذج ومدى دقتها وحساسيتها في التشخيص لإثبـات فاعلىتها بطرقة علمية قبل تنفيذها.

الحلات المرضية من خلال صور الأشعة السينية

#### الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

- وزارة الصحة
- شركة حكيم
- وبالتعاون مع المركز الأردني للتصميم والتطوير

#### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

سيتم تحديد مؤشرات الأداء عند البدء بتطبيق المشروع.

الهدف الخامس: تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

<b>الهدف الحامس :</b> نطبيق ادوات الدكاء الاصطناعي لرفع كفاءه الفطاع العام والفطاعات دات الاولوية				الهدف الحامير
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع		القطاع	الرقم
2025	لة مرضى الطوارئ في قائمة الانتظار	جدوا	الصحة	35
رضى الطوارئ في قائمة الانتظار وترتيبهم	<b>ف المشروع:</b> ين خدمات الطوارئ من خلال جدولة مر ب الأولويات المرضية .	تحس	غ: زميات الذكاء الاصطناعي لجدولة مرضى الطوارئ في قائمة الانتظار، فع الفترة الزمنية التي سيتم فيها تقديم خدمة الرعاية الصحية ظل الازدحام والحالات المرضية المتواجدة واعداد الكادر الصحي المناوب بكن تقسيم هذا المشروع على مراحل بحيث يتم دراسة النماذج ومدى رحلة الأولى، ثم اختيار مواقع محددة للتجربة، وأخيرا الأطلاق والتطبيق واقع في حال أثبتت فاعلية تطبيقها.	بحيث يتم توق للمرضى في ذ في الموقع، يد دقتها في الم
:ā,	رجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسي	المخ	ؤولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسر
				- وزارة الصحة
لبيق المشروع.	م تحديد مؤشرات الأداء عند البد <mark>ء بتط</mark>	سيت	.م	– شركة حكب

الهدف الخامس : تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الرقم القطاع
2025–2024	توقع أعداد الطلبة المتوقع التحاقهر بالدراسة	التعليم
	أهداف المشروع: الخروج بالاستقراءات التي تفيد وزارة التربي الصفوف والمدارس واتخاذ القرارات بناء عل	وصف المشروع:  استعمال ادوات الـذكاء الاصطناعي للتنبـؤ بأعـداد الطلبـة المتوقـع التحـاقهم بالدراسة بناء على وضعهم الاجتماعي ومكان سكنهم من خلال الربط مع بيانات الأحـوال المدنيـة وبيانـات وزارة التربيـة والتعلـيم والطلبـة المسـجلين لـدى الـوزارة. ويمكن لهذه الادوات ان تتنبأ ايضـا بعـدد الطلبـة الـذين قـد يتوقفـوا عـن الحضـور الـى المدرسة بسبب الظروف الاقتصادية وبناء على التنبؤ والتحليل للمعلومات المتـوفرة عن اخوتهم واخواتهم.  وبتوفر هذه المعلومات عـن الموقـع الجغرافي. يـتم تحديـد توزيـع الطلبـة بنـاء علـى تعلم الآلة و التنبؤ بالأعداد حسب المناطق.
	المخرجات والنتائج ومؤشرات الاداء الرئيس عدد المدارس التي تم تطبيق المشروع عل	<b>الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:</b> وزارة التربية والتعليم والأحوال المدنية

الهدف الخامس: تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

	ے دات الاولوث	<b>ں :</b> نطبیق ادوات اندکاء الاصطباعي نرقع کفاءه انقطاع انعام والقطاع -	الهدف الحامس
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2026-2024	تقييم أداء المعلم اعتماداً على تحصيل الطلبة	التعليم	37
ىتوى تحصيل الطلبة	أهداف المشروع: - تقييم أداء المعلم وقياس مستوى تحد - تحسين أداء المعلم وبالتالي تحسين مس - تحسين جودة مخرجات التعليم وكفائت	ت الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات لقياس أداء المعلم في الغرفة مله معدل تحصيل الطلبة حسب التخصص والمادة الدراسية والصف بناء على المخرجات والارتقاء بكفاءة التعليم فيـاس علـى عـدة تقييمـات علـى مسـتوى المدرسـة ومـن ثـم مسـتوى برية التربية والتعليم من ثم الإقليم وأخيراً على مستوى المملكة	الصفية بناء ع لبناء القرارات يعتمـد هـذا الق
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسي	ۇولة <u>عن</u> تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤ
	- معدل تحصيل الطلبة		
	– مستوى أداء المعلم	والتعليم	وزارة التربية ر

الهدف الخامس : تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

یق ادوات اندکت الاختصاعي ترقع کشاره انتفاعي انتخار وانتفضاعات دات الاولوية			
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الرقم القطاع	
2027-2025	استعمال الذكاء الاصطناعي في نظام التخطيط والتشغيل للأحمال الكهربائية	الطاقة	
توليد الطاقة التقليدية والبديلة	<b>أهداف المشروع:</b> المساعدة في اتخاذ قرارات تشغيل أنظمة	وصف المشروع: استعمال الذكاء الاصطناعي في نظام التخطيط والتشغيل للأحمال الكهربائية يوما بيوم لتنبؤ بالأحمال الكهربائية وتأثرها بالأحوال (electrical load dispatching) الجوية فيما يخص مشغلي مركز المراقبة والتحكم في جنوب عمان بخصوص قرارات تشغيل أنظمة توليد الطاقة التقليدية والبديلة	
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:	
يبائية المستقبلية	رفع نسبة دقة التنبؤات في الاحمال الكهر	وزارة الطاقة والثروة المعدنية وشركة الكهرباء الوطنية	

الهدف الخامس : تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2027–2025	إنشاء برمجية ذكاء اصطناعي تعنى بمخزون واستهلاك المشتقات النفطية في أنحاء المملكة	الطاقة	39
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:

مراقبة كميات الوقود المتوفرة في محطات الوقود وكميات الاستهلاك والمخزون الاستراتيجي من خلال إنشاء يرمحية ذكاء اصطناعي تتنيأ يكميات الاستهلاك في المناطق المختلفة بناء على ارقام الاستهلاك التاريخية. وتقوم البرمحية ايضا يتقدير كميات الوقود الموجودة في المحطات الخاصة التي ليس فيها حساسات. وبناء على هذه التنبؤات مكن للبرمحية توجيه الحهات المعنية يتوفير حد ادنى استراتيحي للمخزون في محطات الوقود وتوزيع الوقود بشكل ملائم.

متابعة كميات مشتقات النفط في المملكة وتواحدها في محطات تعيئة الوقود والتنبؤ بالكميات المطلوبة وكميات الاستهلاك المتوقعة حسب الوقت وحسب المنطقة الحفرافية لتحقيق امن الوقود على مستوى المملكة.

الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

وزارة الطاقة والثروة المعدنية وهيئة تنظيم قطاع الطاقة والثروة المعدنية

المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

التنبؤ بالكميات المطلوبة وكميات الاستهلاك المتوقعة

الهدف الخامس: تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2027–2025	نظام معلومات وطني لقطاع الطاقة والمعادن	الطاقة	40
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:

انشاء نظام معلومات وطني لقطاع الطاقة والمعادن يتألف من قاعدة بيانات مركزية متكاملة قائم على استخدام تقنيات المعلومات الحديثة والذكاء الاصطناعي ويشتمل على نشاطات القطاع و السوق الأساسية والإحصاءات المتعلقة بعمل القطاع في المملكة ومراجع المعلومات العالمية لاستخدامها أداة تخطيط استراتيجي للحكومة وللأطراف المعنية بما يشمل قطاع الكهرباء والطاقة المتجددة والمشتقات البترولية والمصادر الطبيعية والعمل الاشعاعي والنووي وحفظ الطاقة في المملكة وانشاء برمجية ذكاء اصطناعي تعني بإعداد السيناريوهات وبناء التوقعات والتنبؤ بالمستقبل لجميع القطاعات.

الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن

المخرحات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئىسىة:

متابعة لحظية لمخزونات المشتقات النفطية في محطات المحروقات في المملكة وحسب المحافظات

استخدام بيانات قطاع الطاقة كأداة تخطيط استراتيجي للحكومة وللأطراف

المعنية بما يشمل قطاع الكهرباء والطاقة المتجددة والمشتقات البترولية والمصادر الطبيعية والعمل الاشعاعي والنووي وحفظ الطاقة في المملكة.

- توفير احصائبات ومؤشرات تعنى بعمل القطاع
- بناء التوقعات واستشراف المستقبل لعمل القطاع
  - بناء السيناريوهات لعمل القطاع

	ا العامل العابيين الواحد العاملية العاملية العاملية العاملية العاملية العاملية العاملية العاملية العاملية العام	عدست کرتے کست میں ہو ہو۔ ست	-2.9-92. — — 3			
الر	قم الق	القطاع	اسم المشرو:	දිවා	المدة	الزمنية المقدرة
	الا	المياه	نظام الكشف المبكر لله	للهدر في المياه		2025-2024
انشاء المناه وكذ	المشروع: برمجية ذكاء اصطناعي يتم تغذيتها بكم لق الجغرافية بحيث تقوم البرمجية بالتنبؤ ك امـاكن اعطـال التهريـب بدقـة وتوجيـه ا البيانات يمكن للبرمجية إنشاء خارطة اس	ننبؤ بدقة بكميات واماكن الهدر المـائي يـه فـرق الصـيانة لإصـلاحها.  وبنـاء علــى	<b>أهداف المشروع:</b> الكشف المبكر عن حالات	ت الهدر والصيانة الا	لازمة والصيانة	الوقائية.
الجھ	ت المسؤولة عن تنفيذ المشروع:		المخرجات والنتائج ومؤشر	شرات الأداء الرئيسيا	:ā.	
وزارذ	المياه والري		خفض نسبة الهدر في المي	لمیاه		

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2026-2024	إعداد ميزانية وطنية مسبقة للمياه	المياه	42
	أهداف المشروع:	:	وصف المشروع
- ' " "	استخدام نظام الذكاء الاصطناعي لإرشاد و فيما يخص تخصيص الكميات المختلفة للاس والاستعمالات المختلفة.	وطنية للعام التالي (Pre-Budgeting) لمصادر المياه المتوقعة سواء عادر الجوفية أو مياه الحصاد المائي أو المياه المتوفرة من التكرير أو ك هذه المياه في المجالات المنزلية أو الصناعية أو الزراعة المقيدة حيث يتم استخدام تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي في دراسة انماط خيا وانماط النمو السكاني المتوقعة والتنبؤ بكميات الامطار في عبة من خلال معلومات الارصاد الجوية بعيدة المدي من اجل التنبؤ وبة لهذه الميزانية المسبقة.	المياه من المح غيرها واستهلا وغير المقيدة . الاسـتهلاك تاري المناطق المطا
:ā.	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسي	ولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤ
ڪين	تحسين التوزيع ووصول المياه الى المستهل	لري -سلطة المياه-سلطة وادي الأردن الأرصاد الجوية	وزارة المياه وا وبالتعاون مع ا

	العامس؛ لا تبين الوات الا تعديد الا تعديد العديد العديد العام والمعديدات دات الولوية			
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم	
2024-2023	نظام متابعة خدمات المشتركين	المياه	43	
لتلبية الخدمات.	أهداف المشروع: تمكين صانعي القرار من التخطيط المسبق	كاء اصطناعي للتنبؤ بعدد طلبات الخدمات التي تقدمها سلطة ععوبتها والوقت المتوقع لإنجازها بناء على المعلومات التاريخية المعلومات ستمكن النظام من متابعة الخدمات التي تقدمها تتركيها والتنبؤ بأوقات الذروة.	المياه ومستوى د الســابقة. وهــذه	
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	ة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤول	
جعین	تحسين نوعية وزمن تقديم الخدمات للمرا	ي –سلطة المياه–سلطة وادي الأردن	وزارة المياه والرع	

مدة الزمنية المقدرة	الد	شروع	اسم المىث	القطاع	الرقم
2024-2023		ية المياه	مراقبة نوع	المياه	44
بث ا	"		أهداف المشروع: تقديم الارشادات الضرو والتنبؤ بأنماط الزيادة و	مياه في السدود وارسالها الى مختبر فحص (مثلا: الجمعية العلمية ، على نسب التلوث من الملوثات المختلفة واستخدام تكنولوجيا اعي بدراية أنماط التلوث التي تظهرها البيانات والتنبؤ بأسباب . الانتشار المستقبلية وتقديم الارشادات الضرورية لصانعي القرار واستقراء تغيرات النسب وتوقع أسباب ومدد عدم صلاحيتها بناء الذكاء الاصطناعي.	الملكيّة) للتعرف الـذكاء الاصطنا انتشـارها وأنمـاط لتخفيض التلوث،
	-تە:	ؤشرات الأداء الرئيس	المخرجات والنتائج ومز	ة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤول
	لمیاه	ي السدود ومصادر ا	خفض نسبة التلوث ف	ي –سلطة المياه–سلطة وادي الأردن	وزارة البيئة
				الملكية	الجمعية العملية

		3, 6 6 3	3 G <b>G</b>
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2024-2023	إنشاء نظام تنيه مبكر للمزارعين	الزراعة	45
ل الزراعية	أهداف المشروع: الحفاظ على الإنتاج الوطني وتنمية المحاصي	، للتنبُؤ بأخطار الآفات والأذى التي يمكن ه التنبيهات الى نظام تنيه مبكر يحذر	وصف المشروع: إنشاء برمجية ذكاء اصطناعي يتم تغذيته والمعلومات والصور المتوفرة من المزارعين أن تصيب المحاصيل والمزروعات وتغذية هذ المزارعين من اخطار قد تصيب محاصيلهم
;ä	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسي		الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:
	نسبة الاستفادة من التنبؤات	عاد الجوية /طقس العرب	وزارة الزراعة/ وزارة الاقتصاد الرقمي/ الأرد

	ب ترقع کشاعه الشخاع الفاتر واشخاعات دات الاوتوية			
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الرقم القطاع		
2026-2025	إنشاء نظام إرشاد زراعي آلي	46 الزراعة		
سريع واتخاذ الإجراءات بشكل دقيق	أهداف المشروع: تحسين الخدمات المقدمة للمزارعين . تمكين المزارعين من تحديد الآفات بشكل	وصف المشروع: إنشاء نظام إرشاد زراعي آلي باستخدام الذكاء الاصطناعي يقوم على التخاطب الآلي مع المزارعين وفهم أسئلتهم وأخذ البيانات منهم بما فيها الصور وتحديد الآفات يخدم المزارعين و يقدم النصح والمشورة للمزارع بشكل مباشر دون الحاجـة الى وسيط انساني.		
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداع الرئيس	الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:		
	عدد الاستعلامات والاستفادة	وزارة الزراعة، المركز الوطني للبحوث الزراعية		

	<b>سدی اسین ا</b> دوات الدین الوقع که ترفع که الفتوع الفتار واستفات دات الاولون			
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الرقم القطاع		
2026-2025	استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحديد أفضل وقت لعصر الزيتون	الزراعة		
ت لعصر الزيتون (عندما يكون أرجواني	أهداف المشروع: حصر أعداد أشجار الزيتون وتحديد أفضل وق اللون) ونشره بخريطة وطنية للمملكة	وصف المشروع: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والطائرات المسيرة بدون طيار لحصر أعداد أشجار الزيتون وتحديد أفضل وقت لعصر الزيتون (عندما يكون أرجواني اللون) ونشره بخريطة وطنية للمملكة.		
بة:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداع الرئيس	الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:		
	مساحة الأراضي الممسوحة	قدارة الزراعة		
		بالتعاون مع الجهات ذات العلاقة مثل المركز الأردني للتصميم والتطوير وغيره		

		سن ، حبیق ، دورت ، در سنده یک برنے مسلم ، مسلم ، وربی وربیست ،	
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2026-2023	استخدام الطائرات المسيرة بدون طيار لتصنيف خصوبة التربة	الزراعة	48
ل للأراضي الزراعية.	أهداف المشروع: مساعدة متخذي القرار في الاستخدام الأمثرا	- طائرات المسيرة بدون طيار في عمل مسح وطني شامل وتحليل البيانات	<b>وصف المشر</b> استخدام الد لتصنيف خص
;ä.	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسي	سؤولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المس
ومساحة الأراضي الممسوحة	قراءات للاستغلال الأمثل للأراضي الزراعية و	ä	وزارة الزراع
		, الجهات ذات العلاقة مثل المركز الأردني للتصميم والتطوير وغيره	بالتعاون مع

	-9.9-92. — —	
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الرقم القطاع
2023	استقراء نسب البطالة والتنبؤ بها	العمل
	<b>أهداف المشروع:</b> استقراء نسب البطالة .	وصف المشروع: استقراء نسب البطالة والتنبؤ بها من خلال ربط المعلومات من التعليم العالي، الضمان الاجتماعي، ضريبة الدخل وديوان الخدمة المدنية، ووزارة الصناعة والتجارة والتموين / رخص المهن ووزارة الداخلية، دائرة الأحوال المدنية والجوازات، أمانة عمان الكبرى ووزارة العمل المعونة الوطنية،
	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:	الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:
	تخفیض نسب البطالة	وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة  بالتعاون مع الجهات ذات العلاقة

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2027–2026	التحقق الاوتوماتيكي من ترددات الانطلاق والوصول لوسائط النقل العام في مراكز الانطلاق والوصول الخمس وعشرون في أنحاء المملكة	النقل	50
	أهداف المشروع:		وصف المشروع:
	الوصول الى جداول زمنية تنشر للمواطن علا العام أوتوماتيكيا وبشكل مستمر دون الد	دف إلى تمكين قسم الأنظمة الذكية في هيئة تنظيم قطاع النقل معلومات المهمة من مراكز الانطلاق والوصول لوسائل النقل العام. ع إما تركيب أنظمة كاميرات مراقبة (CCTV ,closed circuit tv) في والوصول لوسائل النقل العام أو الربط مع أنظمة الكاميرات الموجودة تدام تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي بتحليل الصور والفيديوهات مراكز الانطلاق بحيث تقرأ أرقام تسجيل المركبات والحافلات للوحات آليا ومن ثم تقارن أوقات القراءة المتتالية بحيث تتوصل الى ن الانطلاقات المتتالية وتحدد تردد الانطلاق والوصول لمركبات النقل	البري من جمّع ال ويتطلب المشرو مراكز الانطلاق ر اصلا فيها، واستد المسـتلمة مـن الموجودة على ال
ä:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسي	ة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤوا
قياس كفاءة الخدمة المقدمة	التنبؤ بأوقات الانطلاق والوصول للباصات وو	لاع النقل البرى/ وزارة الاقتصاد الرقمي	هيئة تنظيم قد
		جهات ذات العلاقة مثل المركز الأردني للتصميم والتطوير وغيره	وبالتعاون مع ال

		المعدى الكانس ، تعتبيق الدوات الدخت الاختصاصية فرقع خصصا الفتفاع العام والمتفاد
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الرقم القطاع
2025–2023	تطوير نظام إدارة الطيف الترددي	الاتصالات
	أهداف المشروع: تحديـد الاسـتخدام الأمثـل للطيـف التـردد؟ الاصطناعي التي تستطيع إيجاد الاستعمال مناسب	وصف المشروع: تطوير نظام إدارة الطيف الترددي من خلال استخدام برمجية ذكاء اصطناعي تقوم بقراءة وتحليل البيانات التي يتم استلامها من المجسات ومن ثم تطبيق خوارزميـة تحدد الاستعمال الأمثل لهذه الترددات المختلفـة وهذا سيؤدي بالتـالي إلـى إدارة الطيف الترددي بالشكل الأمثل.
بة:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداع الرئيس	ال <mark>جهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:</mark>
	تحسين استخدام الطيف الترددي	هيئة تنظيم قطاع الاتصالات

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	رقم القطاع	ال
2025-2023	نظام التخطيط للفحص الميداني	الاتصالات	
	أهداف المشروع: - التقليل من الجهد والوقت المبذول في عد - اختيار أفضل المسارات خلال جولات الفحص أكبر انجاز بأقصر وقت ممكن.	فدام تكنولوجيــات الــذكاء الاصــطناعي لتطــوير اجــراءات التخطـيط للفحـص اني بما يتضمن تحديد ورسم المسارات الخاصة بالمواقع المنوي زيارتها بما يسهل من اختيار أفضل المسارات خلال جولات الفحص الميـداني بشـكل تلقــائي وبالتــالي ن أكبر انجــاز بأقصـر وقــت ممكن كمـا يتضمن التطـوير المقتـرح إمكانيــة ربـط إعـ فنيا مع اداة تحليل البيانات الخاصة بنظام الفحص الميداني ونظــام الشــكاوى عـكس النتــائج نظام الشكاوى.	اســــــــــــــــــــــــــــــــــــ
:ā.	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداع الرئيسب	ات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:	الجھ
میداني	تقليل الجهد والوقت المبذول في الفحص ال	ئة تنظيم قطاع الاتصالات	ھيئ

		37	3
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2027-2023	تحليل مؤشرات الاداء لشبكات الاتصالات ومعلوماتها	الاتصالات	53
	أهداف المشروع: - تقييم خدمات وأداء الشركات وترتيبها. - تحسين اداء وخدمات شركات الاتصالات. - تغطية كامل المساحات الجغرافية السد بخدمات شركات الاتصالات.	بكات الاتصالات ومعلوماتها المستخلصة من الانظمة والمصادر منهجية استخدام بيانات ومؤشرات قياس أداء شبكات شركات أ والمستخلصة من مختلف الأنظمة الفنية منهم أنظمة حشد ت الخاصة بالفحوصات الفنية المتنقلة لدراسة حالة تغطية خدمات ومؤشراتها وربطها بنموذج احصائي متعدد المصادر	المختَّلفة وأضافة د الاتصالات المرخصة المصادر والمجســا
ıä.	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤولة
تقديم خدماتها	- رفع مستوى أداء شركات الاتصالات في	ع الاتصالات	هيئة تنظيم قطا
وشبه الرئيسية المغطاة بخدمات	- المساحات الجفرافية السكانية الرئيسية شركات الاتصالات		

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الرقم القطاع
2025-2024	نظام الاستجابة للحوادث	54 المرور
، خطراً لوقوع الحوادث.	أهداف المشروع: – تقليل زمن الاستجابة للحوادث – التنبؤ بالأماكن والاوقات المصنفة بالأعلى	وصف المشروع: تحريك آليـات الـدفاع المـدني للوصـول الـى موقـع الحـادث بأسـرع وقـت باسـتخدام خوارزميـات الـذكاء الاصـطناعي لتقليـل زمـن الاسـتجابة للحـوادث وسـيتم تطبيـق النظام على دوريات النجدة والسير في حال نجاح الدراسة بحيث يتضمن اصـدار تقارير الحوادث والاستفادة من المعلومات التـي تم جمعهـا علـى النظـام للتنبـؤ بالحوادث واماكنهـا وتوقيتاتهـا مـع امكانيـة تتبـع حركـة الآليـات واضـافة نظـام تعقـب tracking لتشـمل سـجل الآليـات الجـاهزة لتقـديم الخدمـة الفوريـة القريبـة من موقع الحدث دون تدخل العنصر البشري.
ä:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسي	الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:
	– الوقت المستغرق للاستجابة – عدد حالات الاستجابة بنجاح – نسبة الاستجابة للحوادث – نسبة التنبؤ بالحوادث	وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، أمانة عمان الكبرى، مديرية الدفاع المدني، إدارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، إدارة السير المركزية، شرطة النجدة وبالتعاون مع الجهات ذات العلاقة من القطاع الخاص

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2025–2024	نظام إدارة الإزدحامات المرورية	المدن الذكية / المرور	55
	أهداف المشروع:	:£ <u>(</u>	وصف المشرو
ديم طرق بديلة للمواطنين.	تقليل الازدحامات المرورية على الطرق وتق	يات استراتيجية لتخفيف الازدحام المروري وتعزيز عمليات مركز إدارة ور مـن خـلال اسـتخدام الكـاميرات الذكيـة وتغذيـة برمجيـات الـذكاع بالفيـديوهات والصـور مـن الكـاميرات المروريـة لتمكينهـا مـن التعـرف بعلى اعداد المركبات على التقاطعات والطرق والاوقـات التي تقضـيها فاطعـات وتغذيـة هـذه الارقـام الى مركز الـتحكم المـروري والاستعانة ومزودي خدمات الاتصالات للاستفادة منها في التنبـؤ بالازدحامـات تراح افضل الحلول والسيناريوهات لتحسين جـودة السـلامة المروريـة مـع المواطنين لمواقع تلـك الازدحـامـات وتقديم طرق بديلـة.	حركة المحرر الاصطناعي ر الاوتوماتيكي على هذه التة بالخرائط المر المرورية و اق
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	ـؤولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المس
یوع (مقترح 6)	- الوقت المستغرق على التقاطعات - عدد التقاطعات المطبق عليها هذا المشر	د الرقمي والريادة، أمانة عمان الكبرى، مديرية القيادة والسيطرة، إدارة كنولوجيـا المعلومـات، إدارة السـير المركزيـة، شـرطة النجـدة، شـركات حلية ، والمركز الأردني للتصميم والتطوير	الاتصالات وتد

الهدف الخامس : تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2025-2024	مشروع مغذيات الباص السريع	المدن الذكية	56
	أهداف المشروع:	:E	وصف المشرو
ص السريع، وذلك لتحقيق وأسرع خدمة	تغطية مساحة جغرافية أوسع بخدمات البا نقل للمواطنين	بيق ذكاء اصطناعي لدراسة كل الطرق والمسارات الممكنة للباص على حركة الباصات وأنماط استخدامها من قبل المواطنين وبناء على مر توسعة مشروع الباص سريع التردد لتشمل طرق متغيرة وفرعية احياء صغيرة تسهل على المستخدمين السير الاضافي للوصول الى عن ويستطيع التطبيق أيضا ادماج الخدمات التي يديرها القطاع الخاص ت المختلفة (غير المشتركة ، والمشتركة ، والحافلة) بمستويات أسعار حمات التغذيـة فـي مسـار البـاص السـريع التـردد (BRT) للوصـول الـى ترددات المثلى	السريع بناء : المخرجات يت بحيث تخـدم محطات الباد لأنواع الخدما مختلفــة لخــ
ä:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسي	ـؤولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المس
	– نسبة الشوارع الفرعية المغذية للباص السر – عدد الشوارع الكلي المغذية بالباص السري	الكبرى	أمانة عمان

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الرقم القطاع	
2027-2024	مشروع إدارة الأرصفة	57 المدن الذكية	
	أهداف المشروع: - تسهيل عملية اصطفاف المواطنين على ج التجارية. - تقليل الوقت المستغرق في البحث عن أم	وصف المشروع: حارة الأرصفة مـن خـلال انشـاء برمجيـة (تطبيـق) مربـوط مـع انظمـة الحساسـات والكـاميرات التـي تـزود المعلومـات بحيـث تسـهل علـه المـواطنين الاصـطفاف علـه جـوانب الارصفة حيث يعمل التطبيق علـه تنظيم واستثمار كلاً مـن مواقـف السـيارات في الشوارع والشوارع التجارية من خـلال الـدفع الآلـي لمواقـف السـيارات وأيضًـا تـوفير معلومات توجيهية حسب الحي وذلك باستخدام تطبيق الهاتف المحمول (التطبيق)	
ä:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداع الرئيسي	الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:	
	-عدد الأرصفة المنظمة. - نسبة الأرصفة المنظمة.	أمانة عمان الكبرى	

		5 5	3, 6	C 3	3 G	-
المدة الزمنية المقدرة	ئىروع	اسم المى		القطاع		الرقم
2027-2024	لنقل المشترك	مشروع خدمات ا		المدن الذكية		58
		أهداف المشروع: - تقليل الازدحامات اله - تقليل تكلفة التنقل	ـ الاصطناعي وذلك فيما يخص تجميع الركاب ة للوصول الى الركاب	ي يستعمل الذكاع وإيجاد الحل الأمثل ه المقطوعة للمركبة	مات مشاركة الركوب الــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	وذلك من خلال لاستلام جميع د في السيارات الا
ä:	ؤشرات الأداع الرئيسي	المخرجات والنتائج وم			ولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤر
	•	– عدد المسارات المغـ – عدد المستخدمين ال			بری	أمانة عمان الك

S	3 G	5, 6 6	5 5			
الرقم	الا	القطاع	اسم المشرر	දින	المدة الزمنية المقدر	
59	المدن	لمدن الذكية	مشروع تجهيز مسار للمشاة وركوب		2027-2024	
	ات والموارد الرقمية للجمهور (بما	ِ (بما في ذلك السياح) من خلال تطبيق فضل المسارات للمشي وركوب الدراجات	<b>أهداف المشروع:</b> اتاحة المعلومات عن مس	سارات المشي وركو	بب الدرجات للسياح	
الجهات المسؤول	ولة عن تنفيذ المشروع:		المخرجات والنتائج ومؤش	شرات الأداع الرئيسي	Б	
أمانة عمان الكب	ڪبري		- عدد المسارات المجهزة	öj		
			– عدد مستخدمين التطبر	بيق الكلي		

	عقص حات الأولوثي	عبیق ادوات اندف تا الاختصاعات ترقع حسانات انستاع انتقار وانتقا	السدق التاليس . ك
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2027-2024	مشروع منصة التحكم المروري	المدن الذكية	60
	أهداف المشروع: تقليل الازدحامات المرورية	اتي ديناميكي يجمع المعلومات المرورية لحظيا ويعالجها مة في مركز إدارة المرور	
Б:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسي	ـن تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤولة ع
	– الحجم المروري – تقليل نسبة الإزدحام المروري		أمانة عمان الكبرى

	3		
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2027–2024	مشروع إضاءة الشوارع الذكية	المدن الذكية	61
	أهداف المشروع: - التقليل من استهلاك الكهرباء - توفير المعلومات المستمرة (live data) ع - تحديد خطط الانارة و تحقيق أكبر فعالية الازدحام	وع: مشروع بتركيب انظمة اضاءة ذكية على اعمدة الانارة بالإضافة الى ـراقبة الحرارة والرطوبة وسرعة الرياح. وبتركيب كاميرات على هذه لممكن ايضا احصاء اعداد المشاة وحركتهم ورصد الازدحامات على	حساسات لم
:ä.	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسي	يؤولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المس
	- عدد وحدات إنارة ال LED - نسبة تخفيض استهلاك الكهرباء	الكبرى	أمانة عمان ا
		A control of the cont	

المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2027–2024	مشروع الشحن الكهربائي	المدن الذكية	62
بارات الكهربائية	أهداف المشروع: - توفير محطات شحن كهربائية - تشجيع المواطنين للإقبال على شراع السب	: فكرة المركبات الكهربائيـة مـع الاسـتثمار في تجهيـز مرافق إعـادة وارع من خلال انشاع عدد كبير من نقاط الشحن الكهربائي للسـيارات المدينة والسماح لمالكي السيارات الكهربائية شحن سياراتهم مقابل متخدام الذكاء الاصطناعي في تحديد أقرب مكان شـاغر و تحديـد أقـل مدة الشحن المتوقعة من البيانات السابقة.	الشحن في الش الكهربائية في مبلغ مالي واس
بة:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداع الرئيس	ولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤ
	– عدد مرافق الشحن – نسبة الأشخاص المستفيدين – المناطق الجفرافية المغطاة	<u>کبری</u>	أمانة عمان الح

		3,7 E E 3 3 G <b>3</b>	
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2027-2024	مشروع أنظمة التحذير من الفيضانات	المدن الذكية	63
	أهداف المشروع: - تجنب المخاطر والاضرار الناتجة عن الفيخ - تقليل حالات الغرق الناتجة عن الفيضانات	بع: عر التنبؤ والتحذير المبكر من الفيضانات باستخدام أجهزة استشعارية ل والعبارات وارسال هذه المعلومات في الوقت المناسب اله اصحاب كينهم من اتخاذ الاجراءات المناسبة لتجنب المخاطر وتقليل الأضرار حالات الغرق التي تحدث بفصل الشتاء	على المناهر العلاقة لتمد
ïp:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الاداء الرئيس	ـؤولة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المس
	– نسبة تغطية أجهزة الاستشعار للأماكن – نسبة خفض الأضرار الناتجة عن الفيضانات	لكبرى	أمانة عمان اا

<b>نفدق اندان اندان</b>			السدف الت
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2027–2024	مشروع إدارة الأصول الذكية	المدن الذكية	64
	أهداف المشروع: توفير المعلومات عن الطرق التي بحاجة الا القرار لمساعدتهم في اتخاذ القرارات المنار	لومــاتي للصــيانة والحفــاظ علــى الشــوارع فـي حــالــة جيــدة. ويقــوم رشاد لصانعي القــرار فيمــا يخـض اتخــاذ اجــراءات الصــيانة والتحــديث ع في الوقت المناسب، والتنبؤ حسب تحليل الصور و البيانات بأوقات و أفضل و قت للتنفيذ بحـيث تزيد كفاءة العمل و تقليل اللوازم.	النظام بتقديم الا الضرورية للشوار <u>ء</u>
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	ة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤولة
	نسبة خفض كلف الصيانة	رى	أمانة عمان الكبر

دف افاسل، تدبیق ادوات اندف الاستفاعلي ترفع حسان الفتف العام واستفاعات دات الاوتویه			
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2024-2023	مشروع نظام سجلات الهجمات السيبرانية (logs)	الأمن السبيراني	65
	أهداف المشروع: - الكشف عن السجلات الغير طبيعية لتجن - تصنيف الهجمات بناء على طبيعة هذه ال	كاء اصطناعي تقوم بمعاينة سجلات التحركات (logs) لكشف أي عية (detection of an anomaly) ومن ثم تحديد (identification) ما إذا لات تمثل هجوما سيبرانيا أم لا وعرض ذلك التصنيف على الخبير وم عادة بمعاينة وتصنيف الهجمات.	سجلات غير طبيد كانت هذه السج
بة:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	ة عن تنفيذ المشروع:	الجهات المسؤول
من خلال النظام	نسبة الهجمات السيبرانية التي تم ضبطها		المركز الوطني
		هات ذات العلاقة مثل المركز الأردني للتصميم والتطوير وغيره.	وبالتعاول مع الج

	العدق الحاسل: تحبيين أدوات الدكاء الاصطفاعي ترقع كساءه الفصاع العائز واستفات دات الاولوية		
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	الرقم القطاع	
2023	مشروع رحلة المكلف الضريبية	المالي	
	<b>أهداف المشروع:</b> توجيه عمليات التدقيق على المكلفين	وصف المشروع الى مراجعة اجراءات دائرة ضريبة الدخل والمبيعات ورحلة المكلف اضافة الى انشاء قاعدة بيانات تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتوجيه عمليات التدقيق بالاعتماد على تحليل المخاطر	
ية:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيس	الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:	
	الخفض المالي لنسبة التهرب الضريبي	دائرة ضريبة الدخل والمبيعات بالتعاون مع وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة	

	"		
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2025–2023	مشروع نظام الايرادات الضريبية (ITAS)	المالي	67
".l ll l ll	أهداف المشروع:		وصف المشروع:
- التوسع بالخدمات الالكترونية لدائرة ضريبة الدخل والمبيعات - اتاحة الخدمات عبر الانترنت للوصول اله اكير قدر من المستخدمين - تقليل الوقت والكلفة على المستخدمين عند الاستفادة من الخدمات			تسهيل التعامل مع الدائرة من قبل المكلف أفضل الممارسات العالمية وتوظيف ذكاء
بن عبيد الاستقادة بين الحدثاث	- سینل الوقت وانکسه عینی اسستندنی		
ستو:	المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيى		الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:
النظام	التفذية الراجعة من العملاء مستخدمي	ع وزارة الاقتصاد الرقمي	دائرة ضريبة الدخل والمبيعات بالتعاون م

الهدف الخامس : تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة القطاع العام والقطاعات ذات الأولوية			
المدة الزمنية المقدرة	اسم المشروع	القطاع	الرقم
2025–2023	مشروع نظام الفوترة الوطني (E-invoicing)	المالي	68
	أهداف المشروع:		وصف المشروع
– توفير المعلومات لصناع القرار لاتخاذ القرارات المناسبة.		ام الى التسهيل على دائرة ضريبة الدخل والمبيعات، بتسجيل حركة يع السلع والخدمات داخل حدود المملكة من أجل مكافحة عمليات هي والتسهيل على الدائرة في معالجة الإقرارات الضريبية حسب افضل المية ، حيث سيكون هناك قاعدة بيانات خاصة بكل الفواتير الصادرة طة المختلفة والتي ستغذي نظام إدارة الإرادات المحوسب بتوظيف اعي. أيضاً سيكون نظام الفوترة الإلكترونية أداة اقتصادية تساعد في اتخاذ الاجراءات الاقتصادية المناسبة في شتى القطاعات يبية الصناعية والتجارية والخدمية	وقيمة بيع جم التهرب الضريب الممارسات الع عن جميع الأنش الذكاء الاصطن أصـحاب القــرار

#### المخرجات والنتائج ومؤشرات الأداء الرئيسية:

مجموع قيمة الفواتير المرصودة من النظام

دائرة ضريبة الدخل بالتعاون مع وزارة الاقتصاد الرقمي

الجهات المسؤولة عن تنفيذ المشروع:

