توجيه البحث العلمي نحو الاحتياجات الوطنية مجالات البحث والتطوير المقترحة من وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة

1. **تحليل الوضع الراهن للاقتصاد الرقمي في المملكة:** إجراء دراسة علمية عن الوضع الحالي للاقتصاد الرقمي في الأردن وتقييم التحديات والفرص المحتملة، واقتراح أدوات ومؤشرات الرصد أثر الاقتصاد الرقمي على الاقتصاد الكلي والإنتاجية في المملكة.
2. **رصد التطورات العالمية:** إجراء دراسة متابعة وتحليل للتطورات العالمية في مجالات الاقتصاد الرقمي والتكنولوجيا والابتكار، وتحديد الاتجاهات العالمية واقتراح التوجهات الأفضل التي يمكن أن تساهم في تطوير القطاع الرقمي في الأردن.
3. **تحليل قطاعات الاقتصاد الرقمي وريادة الأعمال:** توفير بحوث ودراسات تحليلية عميقة لقطاعات الاقتصاد الرقمي وريادة الأعمال في الأردن، بحيث تتضمن هذه الدراسات تحليلاً للتحديات والفرص والاتجاهات الناشئة، وتحديد المشكلات الهيكلية والعوائق التي تواجهها هذه القطاعات، واقتراح الحلول الممكنة.
4. **التنبؤ بالمخاطر والتحديات:** إجراء دراسة تحليلية لتحديد المخاطر المحتملة والتحديات التي قد تواجه القطاعات الاقتصادية ذات الصلة بالاقتصاد الرقمي في المملكة، وتأثير التكنولوجيا الرقمية الجديدة على سوق العمل والمجتمع الأردني بحيث يمكن استخدام هذه الدراسة لتطوير استراتيجيات وخطط استباقية للتعامل مع هذه التحديات.
5. **تحليل الوضع الراهن للتحويل الرقمي في المملكة:** إجراء دراسة مفصلة عن الوضع الحالي للتحويل الرقمي في الأردن وتقييم التحديات والفرص المحتملة، ومحددات التحويل الرقمي في الإطار المحلي، واقتراح أدوات ومؤشرات الرصد أثر التحويل الرقمي على النمو الاقتصادي والإنتاجية في المملكة.
6. **قياس أثر الذكاء الاصطناعي على الاقتصاد الأردني:** إجراء دراسة عن الوضع الحالي للذكاء الاصطناعي في المملكة، وتقييم التحديات والفرص المحتملة التي من شأنها زيادة الإنتاجية وتحسين القدرة التنافسية وتطوير نماذج أعمال جديدة تحسن أداء المؤسسات في القطاعين العام والخاص وزيادة فرص الدخول الى أسواق جديدة وتعزيز قدرتها على امتصاص التقلبات الاقتصادية والمساهمة بحل المشاكل الوطنية كمشكلة البطالة وتقليص الفجوة بين الطبقات الغنية والطبقات الفقيرة وتركيز الجهود من أجل توجيه الدعم الخارجي للاستثمار في مجال الذكاء الاصطناعي.
7. **قياس مدى تغلغل الذكاء الاصطناعي في الأردن:** إجراء دراسة علمية بهدف قياس مدى استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) في القطاعات المختلفة في المملكة، وتأثيره على فعالية عمل القطاعين العام والخاص ومساهمته في النمو الاقتصادي للأردن وقياس نسبة مساهمة الذكاء الاصطناعي في الناتج المحلي الإجمالي.
8. **إجراء دراسة حول العمل الحر (Freelance) في الأردن:** إجراء دراسة تفصيلية لاتجاهات العمل الحر في الأردن للسنوات العشر الأخيرة، مع تحديد القطاعات التي يتركز بها هذا النمط من العمل، بالإضافة إلى عوامل انتشاره ومحددات تبنيه من قبل الأفراد، سواء الاجتماعية أو الثقافية أو التقنية أو التشريعية والتنظيمية.

من وزارة العمل:

9. ظاهرة عمالة الأطفال من ناحية حجمها وأثارها المختلفة.
10. العمل غير المنظم وأثره على الاقتصاد الوطني.
11. العمل من خلال المنزل والحماية الاجتماعية.

من قطاع المياه:

12. طرق حديثة لتقليل الفاقد المائي
13. تطوير مستشعرات الرصد المناخي
14. استخدام تقنيات النظائر البيئية لتحديد نسب الخلط في المياه الجوفية
15. اعادة احتساب النسب الحديثة للتبخر والتغذية
16. استخدام الذكاء الاصطناعي في المرافق المائية وفي تقنيات الري
17. التغذية الصناعية للمياه الجوفية
18. الطرق المبتكرة لمعالجة الحمأة
19. استخدام تقنيات النانوتكنولوجي في معالجة المياه
20. دراسة نسب التغذية الفعلية للاحواض المائية
21. استخدام التكنولوجيا للتحذير المبكر من الفيضان
22. انشاء قاعدة بيانات للحاجات الفعلية للمواطنين من مختلف المنتوجات الزراعية كخطوة اولى الانشاء الخطة الزراعية
23. مشاريع بحثية تعتمد على الترابط بين الغذاء والمياه والطاقة
24. دراسة اثر تجميع وتخزين مياه الصرف الصحي في الاحواض غير المعزولة
25. فعالية المفاعل اللاهوائي في معالجة المياه الملوثة بالزيتوت
26. العلاقة بين الظروف المناخية والموارد المالية
27. الأمن المالي العربي
28. دراسة احتمالية تلوث المياه الجوفية بالنفايات المرذومة
29. دراسة طريقة الأكسدة الكيميائية في معالجة مياه مخراجات المصانع
30. استراتيجية الأمن المائي الاردني / الواقع والمستقبل
31. سبل التوعية والتربية لترشيد الموارد المائية
32. دور ادارة المصادر المائية في مواجهة مخاطر السيول
33. دراسة مقاومة السدود الموجات الفيضان والتدفق
34. تقنيات الاستشعار عن بعد / دراسة أهميتها في تحديد التغذية المالية من الهطولات المطرية
35. دراسة نسب انتقال الملوثات للآحوض الجوفية
36. اليات تجنب العيوب الهندسية في مشاريع المياه والصرف الصحي
37. تقييم الآثار البيئية المجاري الصرف المفتوحة على مجاري الانهار
38. دراسة مخاطر التسرب في التمديدات ومجاري الصرف الصحي الى مياه الشرب
39. اثر عمر ونوع المواد المستخدمة في أنابيب نقل المياه على تشكل وترسب الملوثات فيها
40. كيفية تاهيل مرافق المياه والصرف الصحي وغيرها من الخدمات المقاومة التغير المناخي
41. تأثير تغير المناخ على ملوثات المياه بما في ذلك مسببات الأمراض والطحالب والمغذيات
42. كيف يمكن موازنة تكاليف التخفيف من الفيضانات مقارنة بالتكلفة الاقتصادية للفيضانات؟
43. تأثير الضغط السكاني واستخدام الأراضي على الدورة الهيدرولوجية؟
44. تأثير عمليات انتقال الرواسب على مدى فعالية تدابير إدارة الفيضانات الطبيعية
45. تطوير نظم المراقبة نوعية المياه

وزارة الثقافة:

- أن ما يشكل أولوية بحثية لوزارة الثقافة أن يتم التركيز على أسس النهضة التي اعتمدها الدول التي غادرت مربع الدول النامية إلى مصاف الدول المتقدمة في التعليم وفي تعزيز منظومة النزاهة والعدالة وفي مجال التنمية السياسية وتوسيع قاعدة المشاركة الحزبية وتعزيز منظومة المجتمع المدني، وتعظيم فكرة المواطنة القائمة على المسؤوليات والواجبات، وتنمية روح التفكير الخلاق، وتعزيز مفهوم الريادة والابتكار وتأمل الوزارة أن يتم إيلاء الجوانب السابقة أهمية خاصة في حركة البحث العلمي لدى الجامعات.

وزارة المالية:

- الأبحاث والدراسات المتعلقة بتعزيز النمو الاقتصادي واستدامة مؤشرات المالية العامة والمخاطر الاقتصادية والمالية، مع الأخذ بعين الاعتبار موائمة هذه الدراسات مع التوجهات الحكومية ومخرجات رؤية التحديث الاقتصادي وبرنامج الإصلاح الاقتصادي.

أولويات البحث العلمي حسب ما ورد من وزارة الشؤون السياسية والبرلمانية البحثية:

1. أسباب عزوف الشباب عن المشاركة في الإنتخابات النيابية وآليات تحفيزها.
2. دور مؤسسات المجتمع المدني في زيادة الثقافة السياسية لدى الشباب.
3. دراسات حول الشباب الحزبي (الإتجاهات والدوافع).
4. التحديات التي تواجه المرأة الأردنية في العمل الحزبي.
5. التمويل الأجنبي وأثره على الثقافة الديمقراطية (الإنفاق السياسي).
6. إتجاهات المواطنين نحو العمل الحزبي.

وزارة السياحة والآثار

1. دراسة تحليلية (Acquisition cont) تكاليف اكتساب العملاء الإجمالية لقطاع الفنادق.
2. دراسة تحليلية تنبؤية بعدة سيناريوهات لكل من عدد الزوار الدوليين "السياح" – الدخل السياحي – العمالة بناء على استمرار التداعيات السياسية والاقتصادية للأعوام 2022-2033.
3. دراسة تحليلية لمؤشر تطوير السياحة والسفر (التنافسية) من ناحية المؤشرات الرئيسية والفرعية للأردن والدول المنافسة.
4. دراسة تحليلية عن الموسمية في الاردن وسبل معالجتها.
5. دراسة مسحية/ الطاقة الإستيعابية في مجمل قطاع السياحة في جميع انحاء المملكة (اقاليم-محافظات – مقاصد سياحية مختارة) خلال الأعوام 2025-2026.
6. الاثر لاقتصادي لقطاع السياحة على المواطن الاردني.

7. إدارة المياه المستدامة في المناطق الجافة وشبه الجافة – الأردن حصاد المياه من خلال حماية التراث الثقافي.
8. دراسة إشكالية الانتقال من الاقتصاد غير الرسمي الى الاقتصاد الرسمي في الاردن.
9. أهمية الحفاظ على التراث العمراني والحضري الأردني بإستخدام الأتمتة للتوثيق والترميم وبناء القدرات بناءً على الاستراتيجية الوطنية للسياحة للاعوام 2021-2025.
10. دراسات تحليلية عن واقع تطوير أنماط السياحة في الأردن (السياحة الثقافية – السياحة البيئية – السياحة الرياضية – السياحة العلاجية – السياحة الدينية – السياحة التعليمية – السياحة الترفيهية – السياحة التجارية – السياحة المغامرات).
11. دور وسائل الاعلام الاردنية في الحفاظ على هوية التراث العمراني في ظل التطور التكنولوجي.
12. الإعلام الأردني وتأثيره على السياحة الداخلية.
13. دور الاعلام الرقمي في الترويج الأردن كوجهة سياحية آمنة.
14. استخدامات تكنولوجيا الاتصال والاعلام في المتاحف الأردنية اثر الأزمات السياسية والإقتصادية "متحف الأردن/عينة دراسة".
15. دور مواقع التواصل الاجتماعي في تشكيل الوعي السياحي لدى المواطن الأردني والمحافظة على المواقع السياحية والأثرية.
16. تأثير التمكين (التنظيمي، الإداري والفردى) على رضا الموظفين وولاءهم في المؤسسات الحكومية، دراسة حالة موظفي وزارة السياحة والآثار.
17. البيروقراطية في معاملات الموظفين المرتبطة بقرارات ديوان الخدمة المدنية في المؤسسات الحكومية، دراسة حالة موظفي وزارة السياحة والآثار.
18. دراسة أسباب رغبة الموظفين في ترك العمل في المؤسسات الحكومية والانتقال إلى قطاعات أخرى، دراسة حالة موظفي وزارة السياحة والآثار.
19. تأثير التمكين (التنظيمي، الإداري والفردى) على رضا الموظفين وولاءهم في المؤسسات الحكومية، دراسة حالة موظفي وزارة السياحة والآثار.
20. اثر واقع الموارد البشرية والهيكل التنظيمي في وزارة السياحة والآثار على تنفيذ الخطة الإستراتيجية الوطنية للسياحة.
21. اثر النظام الضريبي الأردني على الأستثمار السياحي ومؤشرات التنافسية الدولية.
22. اثر الترهل الاداري والبيروقراطية في قطاع السياحة على مستوى الاردن في مؤشر التنافسية العالمي.
23. السياحة الداخلية واثرها في تعظيم العوائد النقدية وتنشيط القطاعات الاقتصادية المختلفة خلال تداعيات غزة / دراسة مقارنة.
24. اهمية السياحة المستدامة واثرها على زيادة الاعتماد على الطاقة المتجددة في الأردن / دراسة مقارنة.
25. السياحة العلاجية في الاردن الواقع والتحديات والتوقعات دراسة مقارنة / الاردن وتركيا.
26. اثر البنية التحتية والنقل على قطاع السياحة الأردني / دراسة مقارنة.
27. اثر اللامركزية على قطاع السياحة الاردني الواقع التحديات والتوقعات / دراسة مقارنة.
28. سلوك السياح المحليين في محمية غابات دبين.
29. دراسة تحليلية توثيقية للمسارات السياحية في الاردن / دراسة مقارنة.

وزارة الطاقة والثروة المعدنية

1. أثر ربط مشاريع الطاقة المتجددة على استقرار الشبكة الكهربائية في الأردن.
2. أثر تركيب محطات الشحن السريع على النظام الكهربائي.
3. تطوير تطبيقات ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءتها باستخدام الذكاء الاصطناعي، وتشجيع كفاءة الطاقة في المباني من خلال إيجاد طرق مبتكرة لعزل المباني القائمة لتوفير الطاقة فيها.
4. أثر استخدام الطاقة الشمسية الحرارية المركزة في المباني العامة والمستشفيات والقطاع الصناعي.
5. دراسة نسبة الفاقد الكهربائي الفني في شبكات توزيع الكهرباء الأردنية وآثارها الاقتصادية.
7. أثر استخدام العدادات الكهربائية الذكية على تقليل الفاقد غير الفني في شبكات توزيع الكهرباء الأردنية.
8. بناء نموذج لتخزين الطاقة المولدة من مصادر طاقة متجددة في الأردن باستخدام الهيدروجين الأخضر.
9. السيليكا في الأردن وجدوى استخدامها في صناعة الرقائق الإلكترونية وأشباه الموصلات.
10. دراسة سلسلة إمداد الغاز البترولي المسال، خاصة خلال فترة الشتاء التي يزيد فيها الطلب على هذه المادة، وعمل نمذجة السلسلة الإمداد لإيجاد نقاط الضعف والدراج حلول للتحسينها، مع الأخذ بعين الاعتبار تزايد الطلب ووضع حلول قابلة للتطبيق لمواجهة الزيادة في الطلب خلال فترات الذروة تهدف هذه الأولويات إلى تحسين كفاءة سلسلة الإمداد وضمان توفر الغاز البترولي المسال بشكل مستدام ومستقر.
11. دراسة العلاقة بين التحول الاستخدام المركبات الكهربائية وتأثير ذلك على استهلاك المشتقات النفطية البنزين 90 البنزين 95 والديزل).
12. دراسة الجدوى الاقتصادية بين المركبات التي تستخدم محركات الاحتراق الداخلي والمركبات الكهربائية مع الأخذ بعين الاعتبار معدل أسعار المركبات لنفس الفئة، كلف الصيانة على المدى القريب والبعيد، كلف الطاقة.

وزارة الاستثمار

1. اعداد دراسات الجدوى الاقتصادية للفرص الاستثمارية المتوفرة على المنصة الاستثمارية (Invest.jo).
2. اعداد دراسة حول أثر أدوات السياسة النقدية والمالية على الاستثمار المحلي والاجنبي.

اولويات وزارة العدل:

1. تطبيق وسائل تنفيذ العقوبات المجتمعية.
2. السياسة الجنائية في المملكة الاردنية الهاشمية.
3. العدالة التصالحية وضمان المحاكمة العادلة.
4. التطور في التشريعات الإدارية.

5. أبحاث متخصصة حول ظاهرة الاتجار بالبشر وسبل مكافحتها.

أولويات وزارة النقل:

الأولويات البحثية لدى المديرية (النقل البري/هيئة تنظيم الطيران المدني/ الهيئة البحرية الاردنية) من داخل الوزارة:

1. دمج التكنولوجيا في خدمات النقل لأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة في الأردن.
2. تحليل البنية التحتية في تحقيق التنمية الاقتصادية.
3. استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم والتخطيط للمدن الذكية.

هيئة تنظيم النقل البري:

1. النقل الكهربائي وفرص استخدامه في أنماط النقل الجماعي.
2. تخطيط وتصميم شبكات النقل العام والخطوط المغذية.
3. الأثر الاجتماعي والاقتصادي والبيئي لرفع مستوى خدمات النقل الجماعي.
4. قواعد وفوائد استخدام أنظمة الدفع الإلكتروني وتكاملية الأجور بين أنماط النقل العام.
5. تخطيط شبكات النقل ضمن تخطيط المدن الحضرية.
6. الأثر الاجتماعي والاقتصادي والبيئي لخدمات نقل البضائع.
7. النقل الكهربائي وفرص استخدامه في خدمات نقل البضائع.
8. أثر تطبيق أنظمة النقل الذكية على زيادة فرص العمل وتحقيق نقل آمن لجميع فئات المجتمع.

هيئة تنظيم الطيران المدني:

1. تجاوب السياسات والاستراتيجيات الوطنية لتسهيل وتهيئة الأجواء لتبني واعتماد الإجراءات البيئية للحد/ التخفيف من آثار التغير المناخي الناشئة من عمليات قطاع الطيران وطنياً ودولياً ومدى تأثيرها على الاقتصاد الوطني.
2. دراسة أثر استخدام وقود الطيران البديل بأشكاله المختلفة كوقود للطائرات وما يترتب عليه من خفض لأنبعاثات ثاني أكسيد الكربون من الطائرات المسجلة في المملكة والطائرات العاملة في المطارات الأردنية بالأرقام، وإمكانية تقديمه كخدمة في المطارات الوطنية.
3. دراسة مدى إمكانية استخدام اشكال الطاقة النظيفة لتوليد الطاقة في المطارات الأردنية سعياً نحو تحقيق مبدأ المطار الأخضر.
4. دراسة أثر استخدام التطورات التكنولوجية الحديثة الخاصة بأنواع الطائرات الصديقة للبيئة من ناحية الضوضاء وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون مقارنة بكلف اقتنائها والعائد على الاستثمار منها.
5. دراسة طرق استفادة قطاع الطيران من استخدام الطائرات المسيرة والتحديثات التي تواجه القطاع.

6. تأثير التغير المناخي وتغير الطقس على سلامة العمليات الجوية والتحديات التي تواجهها المطارات مثل: التعرض للفيضانات، ازدياد تكرار هجمات الطيور والحيوانات البرية، تغير مسارات هجرة الطيور.....الخ.
7. مساهمة قطاع الطيران في تعزيز المساحات الخضراء بما لا يتعارض مع سلامة العمليات الجوية.
8. دراية إمكانية إنشاء سوق لوحدات الكربون في المملكة يتم التداول بها عن طريق منصة مرخصة حسب المتطلبات الدولية.
9. دراسة تأثيرات غير ثاني أكسيد الكربون على قطاع الطيران وكيفية قياسه.
10. دراسة سبل وأفضل الحلول لتمويل المشاريع البيئية الخاصة بالطيران المدني.
11. دراسة تطبيق شروط ومتطلبات المباني الخضراء للأبنية داخل حرم المطارات.
12. دراسة التصميم الأمثل، والتوزيع، واللوجستيات لمنصات الإقلاع العمودية Vertiports في البيئات الحضرية والسياحية.
13. استكشاف كيفية تكامل النقل الجوي الحضري مع أنظمة النقل الحالية لإنشاء شبكة سلسلة نقل متعددة الوسائط.
14. تقييم الأثر البيئي لمركبات النقل الجوي المتقدم طوال دورة حياتها.
15. استكشاف استخدام مصادر الطاقة المستدامة، مثل خلايا الوقود الهيدروجينية أو البطاريات المتقدمة، لتشغيل مركبات النقل الجوي المتقدم.
16. دراسة تأثير النقل الجوي المتقدم على البيئات الحضرية وكيفية التخفيف من أي آثار سلبية.
17. بحث في تصورات الجمهور، والقبول، ومعدلات التبني المحتملة لتقنيات النقل الجوي المتقدم.
18. دراسة التأثيرات المحتملة للنقل الجوي المتقدم على الحياة الحضرية وجودة الحياة.
19. تطوير وتحليل نماذج أعمال مختلفة لخدمات النقل الجوي المتقدم.
20. تقييم الفوائد الاقتصادية والتحديات المرتبطة بتنفيذ أنظمة النقل الجوي المتقدم.
21. استخدام النمذجة التنبؤية للتنبؤ بطلب السوق على خدمات النقل الجوي المتقدم المختلفة.
22. التفاعل بين الإنسان والآلة (HMI) دراسة التفاعل بين المشغلين البشريين والأنظمة الذاتية في سياق النقل الجوي المتقدم.
23. استكشاف التهديدات السيبرانية والحلول لعمليات النقل الجوي المتقدم الذاتية.

الهيئة البحرية الأردنية:

1. الحد من انبعاثات الغازات الدفينة الناجمة عن السفن في المرافق المينائية في العقبة.
2. خفض انبعاثات الغازات الدفينة في صناعة النقل البحري باستخدام طلاءات مضادة للحشيش الحيوي.

أولويات وطنية اخرى:

1. أمن الحدود والتهديب
2. المخدرات
3. الامن السيبراني
4. أمن الطاقة
5. الامن المائي
6. النزاعات الدولية والاقليمية
7. اضطرابات اجتماعية
8. الأوبئة والامراض
9. الفقر والبطالة
10. الأحوال الجوية
11. الاقتصاد والمال
12. الأمن الغذائي
13. المخاطر الناتجة عن آفة الجراد
14. الزلازل
15. اللجود
16. الحوادث المرورية
17. الفيضانات المفاجئة
18. الانزلاقات الأرضية
19. الأمن السياحي
20. حوادث المواد الخطرة (نقلًا، تخزينًا، استخدامًا)
21. البيئة المعلومات والإعلام

أولويات وزارة الزراعة:

أولويات وزارة الزراعة البحثية في ايجاد حلول عملية للتخلص الآمن من المخلفات السائلة عن عصر ثمار الزيتون والاستفادة من تلك المخلفات.