تطوير أداء الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات الاقتصاد الرقمي: رؤية مقترحة

د. عبدالغني أحمد علي الحاوري
أستاذ أصول التربية المشارك – جامعة صنعاء

ISSN: 2664-5831(print), 2664-584X(online)

Al-Yemenia University Journal
مجلة الجامعة اليمنية

تطوير أداء الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات الاقتصاد الرقمي: رؤية مقترحة

أ.م.د. عبدالغني أحمد علي الحاوري
أستاذ أصول التربية المشارك – جامعة صنعاء

ملخص البحث

هدفت الدراسة التعرف على واقع أداء الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات الاقتصاد الرقمي، وإعداد رؤية مقترحة لتطوير أداء الجامعات اليمنية في ضوء تلك المتطلبات، وقد تم الاستعانة بالاستبيان الذي تم توزيعه على عينة عشوائية طبقية مكونة من (98) شخص ما بين رئيس جامعة ونوابه، وعميد كلية/ مركز ونوابهم، ورئيس قسم، وعضو هيئة تدريس تم اختيارهم من جامعتين: الأولى حكومية هي جامعة صنعاء، والثانية خاصة، هي جامعة العلوم والتكنولوجيا، كما استخدمت الدراسة أسلوب SWOT لتحليل البيئة الداخلية والخارجية للجامعات اليمنية، واستخراج نقاط القوة والضعف، والفرص والتهديدات، وكشفت الدراسة عن واقع ضعيف في أداء الجامعات اليمنية وفقًا لمتطلبات الاقتصاد الرقمي فيما يتعلق بالبنية التحتية الرقمية، وكذا البنية البشرية والإدارية، وفي ضوء ذلك خرجت الدراسة برؤية مقترحة لتطوير الجامعات اليمنية يأخذ في الحسبان متطلبات الاقتصاد الرقمي وتتضمن الرؤية: المنطلقات والأسس، والأهداف، والمكونات، وآليات التنفيذ، والمعوقات المتوقعة وسبل التغلب عليها، وقد أوصت الدراسة بتبني الجهات المختصة للرؤية المقترحة، وتوفير البنية التحتية الرقمية اللازمة، وتدريب أعضاء هيئة التدريس والموظفين على استخدام أدوات التعليم الرقمي.

الكلمات المفتاحية: تطوير، الجامعات اليمنية، الاقتصاد الرقمي.

Abstract:

The study aimed to identify the reality of the performance of Yemeni universities in light of the requirements of the digital economy, and to prepare a proposed vision to develop the performance of Yemeni universities in light of those requirements, and the questionnaire was used that was distributed to a random stratified sample of (98) people between a university president and his deputies, a dean of a college / center and their deputies, a head department, and a faculty member who were selected from two universities: The study used the SWOT method to analyze the internal and external environment of Yemeni universities and extract strengths, weaknesses, opportunities and threats. The study revealed a weak reality in the performance of Yemeni universities in accordance with the requirements of the digital economy with regard to digital infrastructure, as well as human and administrative infrastructure, and in light of this, the study came out with a vision proposed for the development of Yemeni universities that takes into account the requirements of the digital economy and includes The study recommended that the competent authorities adopt the proposed vision, provide the necessary digital infrastructure, and train faculty and staff on the use of digital learning tools.

Keywords: Development, Yemeni universities, digital economy**.**

مقدمة:

يشهد العصر الحالي تطورات تكنولوجية هائلة، وتحولات رقمية كبيرة، فكل يوم تفاجئنا التكنولوجيا بإبداعات جديدة وتطورات لم تكن في الحسبان، آخر تلك التطورات ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته وتقنياته المختلفة، والذي أصبح اليوم الشغل الشاغل للكثير من الشركات والمؤسسات والدول يسوقها الرغبة في السيطرة على أسرار تلك التقنيات من أجل تعزيز تفوقها الاقتصادي، وتحقيق نهضتها الاجتماعية.

من هذا المنطلق؛ لم تعد عناصر الاقتصاد وأدواته تنحصر في الأدوات التقليدية؛ وإنما – في هذا العصر الرقمي – دخلت عناصر جديدة وأدوات حديثة، وأصبح الاقتصاد الرقمي يعتمد على التقنيات الرقمية الحديثة مثل: الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، التجارة الالكترونية، والبيانات الضخمة وغيرها من الأدوات التي صارت وسيلة لإنتاج وتوزيع واستهلاك السلع والخدمات، الأمر الذي يجعل من الاقتصاد الرقمي ضرورة ملحة لكافة القطاعات في المجتمع، إذا ما أرادت تحقيق التنمية الشاملة.

ويعد الاتصال عبر الانترنت، وتكنولوجيا الهواتف المحمولة، وإنترنت الأشياء، وخدمات الويب والشبكات الذكية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والشبكات اللاسلكية وغيرها من التقنيات الرقمية العمود الفقري للاقتصاد الرقمي، وهي المنوطة بجمع وتخزين وتحليل وتبادل المعلومات رقميًا (العبادي، 2020).

واستنادًا على ما تقدم؛ فإن الجامعات – عمومًا – والجامعات اليمنية على وجه الخصوص مطالبة اليوم بأن تطور من أدواتها، وأن تحسن من أدائها، وأن تستوعب ما يتميز به العصر الحالي من تقنيات وأدوات ووسائل حتى لا تعيش بعيده عن الواقع، معزولة عن العالم، خصوصًا وأنها تمثل عقل المجتمع وبيت الخبرة وأساس التطور واللبنة الأساسية للإبداع التكنولوجي، وبالتالي فعلى الجامعات إعداد الكوادر البشرية المتقنة لمهارات العصر الرقمي، وتنمية القدرات اللازمة للإبداع التكنولوجي، وعليها أن تستثمر في التحول الرقمي الشامل لكي تنوع مصادر دخلها بما يساعدها في التخفيف من حدة الاعتماد على الموازنات الحكومية.

ويكتسب الاقتصاد الرقمي أهمية كبيرة كونه يعمل على تحقيق النمو وزيادة التطور، وهذا ما أدركته دول العالم الصناعي التي عملت على تضمين خططها وسياساتها وتشريعاتها لمتطلبات الاقتصاد الرقمي، واعتبار الرقمنة هي المحرك الأساسي للتنمية، حيث تساهم في إيجاد حلول مبتكرة لمختلف القطاعات المالية والإدارية والزراعية والصناعية والأمنية، وتخلق نماذج أعمال جديدة لم يكن ممكنا وجودها دون هذه التقنيات (مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، 2020).

إضافة إلى ذلك؛ فالاقتصاد الرقمي يوفر فرصًا تنافسية ويعزز الإنتاجية، ويساعد الشركات في الحصول على خدمات متطورة بأسعار تنافسية، الأمر الذي يتيح لها الوصول إلى الأسواق العالمية (Arbache, 2018)، وهو المحرك الأكثر أهمية للابتكار والنمو، حيث يوفر الفرصة لرواد الأعمال والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمصارف والشركات الاقتصادية (Digital Birmingham, 2016).

وتُجمل لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية الإسكوا (2020) أهمية الاقتصاد الرقمي في كونه يقود إلى إحداث تغييرات في سلاسل القيمة، ويطور نماذج مبتكرة أكثر كفاءة واستدامة، ويزيد الإنتاجية

من خلال تحسين كفاءة عوامل الإنتاج وتشجيع الابتكار، ويعمل على تخفيض تكلفة المعاملات وانتهاج مبدأ الشفافية وتعزيز الثقة في المعاملات وتقريب الخدمات بين الأفراد ورجال الأعمال.

بينما يرى مجلس الوحدة الاقتصادية العربية (2020) أن الاقتصاد الرقمي يعزز الكفاءة التشغيلية، ويقلل التكاليف ويخفض الأعباء، ويخلق فرصًا جديدة لنمو وازدهار مجالات جديدة للمشروعات التجارية، ويعزز قدرة الحكومات على تقديم الخدمات العامة للمواطنين بجودة أعلى وكفاءة أفضل.

ويتميز الاقتصاد الرقمي بمجموعة من الخصائص منها: الابتكار، حيث يُعتمد عليه في تطوير المنتجات والخدمات، والانفتاح فهو اقتصاد مفتوح، ولا توجد عقبات أمام أي شخص للدخول إليه، والافتراضية، حيث يمكن تحويل الأشياء المادية الحسية إلى افتراضية، بالإضافة إلى المعرفة التي تخلق القوة وتزيد الفاعلية (الأعرجي وآخرون، 2014).

واستنادًا على ما تقدم؛ فهناك عدد من المتطلبات التي يحتاجها الاقتصاد الرقمي في مقدمتها: تطوير المهارات وتوفير البنية التحتية الرقمية، وعقد الاتفاقات الخاصة بتشجيع الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإعداد الأطر القانونية المنظمة له (Adam & Michal, 2017)، وبناء الخطط والاستراتيجيات التي تعمل على تعزيز استخدام التقنيات الجديدة، وإزالة العقبات والتحديات التي تواجه الشركات والمؤسسات والجامعات من الاعتماد على التقنيات في مختلف مهامها وأنشطتها (مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، 2020).

وإجمالًا؛ فالاقتصاد الرقمي يتطلب إداريًا تعيين قيادات إدارية قادرة على التغيير، وإنشاء هياكل لامركزية مرنة، وكذا إنشاء وحدات تنظيمية متخصصة، ويتطلب اقتصاديًا تخصيص مبالغ مالية كافية لأنشطة البحث والتطوير، ودعم الصناعات الالكترونية، وتشجيع الاستثمار في مجال الاقتصاد الرقمي، بينما يتطلب اجتماعيًا العمل بروح الفريق، وتبني ثقافة التغيير بين العاملين، وتغيير أنماط الثقافة التنظيمية السائدة بما ينسجم مع ثقافة الاقتصاد الرقمي، كما يتطلب فنيًا توفير البنية التحتية اللازمة من تقنيات وأجهزة وأدوات وقاعدة بيانات متكاملة وأنظمة الكترونية وإدارية (الديراوي، 2021).

وباستقراء الدراسات السابقة• حول الموضوع يتضح وجود العديد من الدراسات المحلية والعربية والأجنبية التي اهتمت بتشخيص واقع أداء الجامعات بهدف تطوير ذلك الواقع، أو سعت لمعرفة متطلبات الاقتصاد الرقمي، وبالنسبة للدراسات التي اهتمت بمعرفة واقع أداء الجامعات؛ فمنها دراسة الفسيل والأهدل (2025) التي أشارت إلى أن واقع توافر متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات اليمنية ضعيف في المجالات (البحث العلمي، الشراكة المجتمعية، الاستشارات، التدريب)، وهذا ما أكدته دراسة العذاري (2024) التي كشفت عن ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العراق، الأمر الذي انعكس على الاقتصاد الرقمي ومؤشرات التنمية البشرية، من جانب آخر كشفت دراسة الخطيب (2021) عن واقع ضعيف للتعليم عن بعد بالجامعات اليمنية، حيث تواجه الجامعات مجموعة من التحديات منها: غياب الرؤية، وعدم ثبات السياسات والخطط، وضعف البنية التحتية الرقمية، وضعف نظم المعلومات، وشحة البرامج التدريبية، وإغفال معايير الجودة، وغياب الشراكة بين الجامعات وقطاع الاتصالات، وهذا ما أكدته دراسة العزيزي والحدابي (2018) التي أشارت إلى أن واقع اقتصاد المعرفة بالجامعات اليمنية منخفض جدًا في كل المجالات (البحث والتطوير والابتكار، التعليم والتدريب، البنية الأساسية التكنولوجية، والحوكمة)، وأشارت دراسة مايمنا (Maymina,

•سوف يتم الاقتصار في عرض الدراسات السابقة على أبرز النتائج التي تم التوصل إليها المرتبطة بالدراسة الحالية

2018) إلى ضعف توجه التعليم الروسي نحو الاقتصاد الرقمي نتيجة لضعف البنية التحتية الملائمة للاقتصاد الرقمي، وعدم مواءمة المخرجات مع متطلبات سوق العمل، وعدم تحديث الأنظمة والتشريعات بما يتلاءم مع متطلبات الاقتصاد الرقمي.

وفيما يتعلق بمتطلبات الاقتصاد الرقمي؛ فهناك العديد من الدراسات التي تم الاطلاع عليها منها دراسة الهناني وآخرون (2023) التي أشارت إلى أن من أهم متطلبات الاقتصاد الرقمي بسلطنة عمان نشر ثقافة الاقتصاد الرقمي، تعديل التشريعات والأنظمة، تحديث الهياكل الإدارية، توفير البنية التحتية التكنولوجية، وتوفير الخطط الداعمة للاستثمار التكنولوجي، بينما أكدت دراسة الراشدي (2023) على مجموعة من المتطلبات منها: توفير شبكة إنترنت عالية السرعة، وجود نظم اتصالات آمنة، توفير بعض التقنيات مثل: البلوك تشين، وتقنية الذكاء الاصطناعي، أما دراسة فتوة ومهدي (2023) فقد أكدت على أن من أهم متطلبات الاقتصاد الرقمي في الجزائر توفير البنية التحتية الرقمية، الاهتمام بالأمن السيبراني، وتعديل التشريعات واللوائح، وأشارت دراسة الديراوي (2021) إلى أن هناك متطلبات فنية ومتطلبات اجتماعية ومتطلبات إدارية وأخرى اقتصادية يحتاجها الاقتصاد الرقمي في فلسطين، بينما توصلت دراسة الشامي والزكري (2020) إلى مجموعة من المتطلبات للاقتصاد الرقمي التي ينبغي أن يتضمنها منهج الابتكار التكنولوجي للمرحلة الأساسية في المملكة العربية السعودية هي متطلبات خاصة بالأهداف، متطلبات خاصة بالمحتوى، متطلبات خاصة باستراتيجيات التدريس والتقويم، ومتطلبات خاصة بالتقنيات، وأخيرًا كشفت دراسة الاتحاد الدولي للاقتصاد الرقمي (2020) إلى مجموعة من المتطلبات منها: التخطيط الدقيق، بناء القدرات البشرية، خلق فرص العمل، الاستثمار التكنولوجي، وتحديث التشريعات والقوانين.

يتضح من خلال عرض الدراسات السابقة أنها تتفق مع بعض الأهداف التي تسعى إليها الدراسة الحالية المتمثل في تشخيص واقع أداء الجامعات، وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري وإعداد الأداة واختيار المنهجية المناسبة، غير أن الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات السابقة في أنها ركزت على تقييم واقع أداء الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات الاقتصاد الرقمي وهو مالم تسعى إليه أي من الدراسات السابقة، كما أن الدراسة الحالية قدمت رؤية متكاملة لتطوير أداء الجامعات اليمنية في أربعة مجالات هي: المجال التكنولوجي والبنية التحتية، المجال البشري، المجال الاكاديمي والمعرفي، والمجال المجتمعي والاقتصادي.

وعلى الرغم مما يشهده العالم من تحولات متسارعة بفعل تطورات الاقتصاد الرقمي الذي أصبح يعتمد بشكلٍ كبير على المعرفة والتقنيات الحديثة والبنية التحتية الرقمية؛ غير أن الواقع يشير إلى أن الجامعات اليمنية ما تزال تعاني من ضعف في التكيف مع هذه التحولات، وهو ما يتجلى في محدودية توظيف التكنولوجيا الرقمية، وغياب الخطط والاستراتيجيات الخاصة بالتحول الرقمي فضلا عن ضعف التنسيق والمواءمة بين مخرجات الجامعات واحتياجات سوق العمل.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تتمثل مشكلة الدراسة في ضعف البنية التحتية الرقمية للجامعات اليمنية، وغياب السياسات الداعمة للتحول الرقمي، فالأجهزة والتقنيات قديمة وغير كافية، وشبكة الإنترنت ضعيفة وغير متوفرة بشكلٍ كامل، كما أن البرامج الدراسية واللوائح والتشريعات بحاجة إلى تحديث، ناهيك عن نقص التدريب اللازم لمنتسبي الجامعات على استخدام الأدوات والأجهزة الرقمية، وهذا ما أكدته دراسة الفسيل والأهدل

(2025)، ودراسة الخطيب (2021) وغيرها من الدراسات المحلية، كل ما تقدم يشير إلى ضرورة تطوير أداء الجامعات اليمنية، خاصة أننا نعيش في عصر سمته الأساسية التطورات التكنولوجية والتحولات الرقمية وثورات الذكاء الاصطناعي، ومن هنا يبرز السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن تطوير أداء الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات الاقتصاد الرقمي؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما واقع أداء الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات الاقتصاد الرقمي؟
2. ما واقع البيئة الداخلية والخارجية للجامعات اليمنية من خلال تطبيق تحليل SWOT؟
3. ما الرؤية المقترحة لتطوير أداء الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات الاقتصاد الرقمي؟

أهمية الدراسة: تكتسب الدراسة أهميتها من ناحيتين:

أولًا. الناحية النظرية:

1. ستكون هذه الدراسة مرجع للباحثين والمهتمين بالاقتصاد الرقمي كونها من أوائل الدراسات التي تتطرق لهذا الموضوع.
2. تعتبر هذه الدراسة رافدًا مهمًا للمكتبة المحلية، فبحسب علم الباحث لم يتم الحصول على أي دراسة محلية تناولت هذا الموضوع بالدراسة.

ثانيًا. الناحية التطبيقية العملية:

1. قد تستفيد وزارة التربية والتعليم والبحث العلمي من نتائج هذه الدراسة في بناء الخطط والاستراتيجيات للجامعات التي تواكب التحولات الرقمية ومتطلبات الاقتصاد الرقمي.
2. ربما تشجع هذه الدراسة الجامعات اليمنية على تطوير بنيتها التحتية الرقمية بما يواكب الاقتصاد الرقمي خاصة وأن الدراسة ستخرج برؤية متكاملة للتطوير.
3. بالإمكان أن تنعكس الفائدة من هذه الدراسة على أعضاء هيئة التدريس في تطوير مهاراتهم الرقمية، وتحسين أدائهم التدريسي والبحثي.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: رؤية مقترحة لتطوير الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات الاقتصاد الرقمي.

الحدود الزمانية: تمت هذه الدراسة خلال العام 2025.

الحدود المكانية: جامعة صنعاء (حكومية) كونها أقدم جامعة يمنية وهي بمثابة الجامعة الأم للجامعات اليمنية، وجامعة العلوم والتكنولوجيا (خاصة) كونها تعد من أقدم الجامعات الخاصة في اليمن ومن أفضلها.

الحدود البشرية: القيادات الأكاديمية والإدارية وأعضاء هيئة التدريس بجامعتي صنعاء والعلوم والتكنولوجيا.

الطريقة وإجراءات الدراسة:

المنهج:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف واقع أداء الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات الاقتصاد الرقمي، وتم الاستعانة بأسلوب SWOT لتحليل الوضع الراهن للجامعات اليمنية، كما تم استخدام المنهج البنائي لبناء الرؤية المقترحة لتطوير الجامعات اليمنية.

المجتمع والعينة:

تكون مجتمع الدراسة من قيادات الجامعات اليمنية (رؤساء جامعات ونوابهم، عمداء كليات/ مراكز ونوابهم، رؤساء أقسام، أعضاء هيئة التدريس) من جامعتين يمنيتين الأولى: حكومية هي جامعة صنعاء. والثانية: خاصة هي جامعة العلوم والتكنولوجيا، وقد تم اختيار عينة عشوائية طبقية من أعضاء هيئة التدريس والقيادات الاكاديمية مقدارها (97) والجدول (1) يوضح ذلك:

جدول (1) عينة الدراسة بحسب الجامعة والمركز الوظيفي

الجامعة	رئيس جامعة أو نائبه	عميد كلية/ مركز أو نوابهم	رئيس قسم	عضو هيئة تدريس	اجمالي
صنعاء	2	18	9	40	69
العلوم والتكنولوجيا	2	2	9	15	28
اجمالي	4	20	18	55	97

يبين جدول 1 أن العينة تكونت من (97) شخصًا موزعين ما بين رئيس جامعة أو نوابه، أو عميد كلية/ مركز ونوابهم، أو رئيس قسم، أو عضو هيئة تدريس.

أداة الدراسة:

تم الاستعانة بالاستبيان لجمع البيانات من عينة الدراسة، وقد تم اتباع الخطوات الآتية في بناءه:

1. الاطلاع على الدراسات السابقة والأدب ذات الصلة بالموضوع.
2. الخروج بالأداة في صورتها الأولية، وقد تكونت من محورين وعدد 19 فقرة.
3. تحكيم الاستبيان من قبل مجموعة من الخبراء والمتخصصين عددهم (8) من جامعة صنعاء وبعض الجامعات الأخرى من تخصصات مختلفة.
4. الخروج بالأداة في صورتها النهائية وقد تكونت من محورين هما: محور البنية التحتية الرقمية، ومحور البنية البشرية والإدارية، وعدد (15) فقرة، بعد أن تم الحذف والدمج والتعديل في بعض الفقرات بناء على رأي المحكمين.

صدق وثبات الاستبيان:

تم الحصول على الصدق الظاهري للاستبيان من خلال رأي المحكمين الذين بلغ عددهم (8) من تخصصات مختلفة، أما بالنسبة للثبات فقد تم الحصول عليه من خلال معامل ألفا كرونباخ والجدول 2 يوضح قيمة الثبات لكل محور وللاستبيان ككل:

جدول (2) معامل ألفا كرونباخ لمحاور الأداة وللأداة ككل

المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	درجة المصداقية
البنية التحتية الرقمية	**7**	**0,87**	**0,93**
البنية البشرية والإدارية	**8**	**0,94**	**0,97**
الاستبيان ككل	**15**	**0,95**	**0,98**

ISSN: 2664-5831(print), 2664-584X(online)

يوضح جدول 2 أن الثبات للاستبيان ككل هو (0,95) بينما الثبات للمحور الأول الخاص بالبنية التحتية الرقمية هو (0,87) في حين أن الثبات للمحور الثاني الخاص بالبنية البشرية والإدارية هو (0,94) وهو ثبات مرتفع سواءً للمحاور أو للاستبيان ككل مما يعزز الموثوقية في النتائج التي سيتم الحصول عليها.

التعريفات الإجرائية للمصطلحات:

تطوير الأداء: هو الجهود والإجراءات التي تتخذها الجامعات اليمنية في تحسين أدائها التدريسي والبحثي والاجتماعي.

الاقتصاد الرقمي: هو ذلك الاقتصاد الذي يعتمد على التقنيات الرقمية مثل الأنترنت والذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والتجارة الالكترونية كوسيلة رئيسية للإنتاج وتوزيع واستهلاك السلع والخدمات.

متطلبات الاقتصاد الرقمي: هي تلك المستلزمات التقنية والرقمية والبشرية والإدارية التي تحتاجها الجامعات اليمنية لتعزيز أدائها بما يتناسب مع الاقتصاد الرقمي.

إجراءات تطبيق الأداة:

بعد أن تم إخراج الاستبيان في صورته النهائية واستخراج الصدق والثبات؛ تم النزول الميداني للعينة بكل من جامعة صنعاء وجامعة العلوم والتكنولوجيا، وتم توزيع عدد (140) استمارة على كل من (رؤساء الجامعات ونوابهم، عمداء الكليات/ المراكز ونوابهم، رؤساء الأقسام، أعضاء هيئة التدريس)، وقد طلب منهم الإجابة عن البدائل المحددة في الاستبيان التي تقيس مستوى الأداء (بدرجة كبيرة جدًا، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة ضعيفة، بدرجة ضعيفة جدًا)، وقد أخذت البدائل القيم الآتية (5، 4، 3، 2، 1) بحسب الترتيب السابق.

وقد تم استعادة عدد (107) استمارة، وبعد المراجعة والتدقيق تم استبعاد عدد (9) استمارات لعدم اكتمال بياناتها أو لملاحظة عدم الجدية في الإجابة عليها، وبالتالي تبقت عدد (97) استمارة هي التي تم ادخال بياناتها إلى البرنامج الإحصائي SPSS.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام المعالجات الإحصائية الآتية:

1. التكرارات والنسب لمتغيرات الدراسة الديموغرافية.
2. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات ومحاور الاستبيان.
3. معامل ألفا كرونباخ لاستخراج معامل الثبات الذي يتمتع به الاستبيان والمحاور.

النتائج:

بعد أن تم إدخال البيانات البرنامج الإحصائي SPSS؛ تم الخروج بالنتائج الآتية:

السؤال الأول: ما واقع أداء الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات الاقتصاد الرقمي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات كل محور كما يأتي:

المحور الأول: البنية التحتية الرقمية:

تم استخراج المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المحور والجدول 3 يوضح ذلك:

جدول (3) لمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور البنية التحتية الرقمية مرتبة تنازليًا بحسب المتوسط

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الأداء
1	تتوفر لدى الجامعة قاعدة بيانات متكاملة حول (الطلاب والأكاديميين والموارد والبحث العلمي).	3,41	,996	كبيرة
2	تمتلك الجامعة أجهزة وتقنيات حديثة (حواسيب، شاشات ذكية، خوادم ... الخ).	2,70	1,062	متوسطة
3	تتوفر شبكة أنترنت في جميع كليات ومراكز الجامعة.	2,59	1,481	ضعيفة
4	تستخدم الجامعة أنظمة لإدارة التعليم مثل (Moodle و.Blochboard)	2,42	,967	ضعيفة
5	تمتلك الجامعة برامج لحماية أنظمتها من الهجمات السيبرانية.	2,39	1,117	ضعيفة
6	تعمل الجامعة على إدخال مقررات دراسية في مناهجها مثل: (الذكاء الاصطناعي، الأمن السيبراني، البيانات الضخمة، التجارة الإلكترونية).	2,31	1,079	ضعيفة
7	تدعم الجامعة التعلم المدمج والتعليم عن بعد.	2,27	1,074	ضعيفة
	المحور ككل	2,58	,826	ضعيفة

يبين جدول 3 أن المتوسط العام للمحور هو (2,58) وانحراف معياري (,826) ومستوى أداء ضعيف، كما يتضح أن أغلب فقرات هذا المحور كان مستوى الأداء فيها ضعيفًا، وهذا يشير إلى أن البنية التحتية الرقمية بالجامعات اليمنية ضعيف، وهذه النتيجة متوقعة، فنحن كأساتذة بجامعة صنعاء نلاحظ هذا الضعف، ونشكو من قلة توفرها، فالإنترنت غير متوفر في معظم كليات ومراكز الجامعة، ناهيك عن سرعته التي هي مشكلة أخرى تواجهها اليمن كلها وليس الجامعات فقط، كما يلاحظ عدم وجود أنظمة لإدارة التعليم، وقلة توفر أنظمة لحماية البيانات من الهجمات السيبرانية، وعدم تحديث المناهج الدراسية والبرامج التعليمية بحيث تستوعب متطلبات الاقتصاد الرقمي مثل: الذكاء الاصطناعي، الأمن السيبراني، والتجارة الالكترونية وغيرها، ويعزو الباحث هذا الضعف في أداء الجامعات إلى عدة أسباب منها: نقص التمويل اللازم المقدم للجامعات اليمنية من قبل الحكومة نتيجة للاضطرابات السياسية والاقتصادية التي تعيشها اليمن منذ ما يزيد على عشر سنوات، وقد يعود السبب إلى تدني الوعي لدى قيادة الجامعات بأهمية توفير مثل تلك المتطلبات، وعدم إدراكهم لضرورة تواجدها من أجل تطوير العملية التعليمية والبحثية، إضافة إلى ما تقدم؛ قد يعود السبب إلى غياب التنسيق والشراكة بين الجامعات اليمنية وبين القطاع الخاص، وعدم الاستفادة من إمكانات القطاع الخاص ورجال الأعمال، واستعدادهم لتقديم الدعم المالي اللازم للجامعات. وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة العذاري (2024) ودراسة الخطيب (2021)، ودراسة العزيزي والحدابي (2018) التي أشارت إلى واقع ضعيف في توفير البنية التحتية الرقمية بالجامعات.

المحور الثاني: البنية البشرية والإدارية:

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المحور والجدول 4 يوضح ذلك:

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور البنية البشرية والإدارية مرتبة تنازليًا بحسب المتوسط

م	الفقـــــرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الأداء
1	تستخدم الجامعة أنظمة الكترونية لإدارة عملياتها (شؤون الطلبة، شؤون الموظفين، الموازنات.. الخ).	3,43	1,062	كبيرة
2	تعقد الجامعة اتفاقات وتعاون مع شركات التكنولوجيا والاتصالات والبرمجة.	2,55	1,155	ضعيفة
3	تعتمد الجامعة نموذج إداري مرن يمكنها من التكيف مع التغيرات الرقمية والتكنولوجية.	2,37	1,237	ضعيفة
4	يتم تدريب منتسبي الجامعة على استخدام أدوات التعليم الرقمي.	2,20	1,051	ضعيفة
5	تهتم الجامعة بعقد المؤتمرات والورش والندوات التي تعزز الوعي لدي منتسبيها بأهمية استخدام الأدوات الرقمية في التدريس والبحث والإدارة.	2,13	1,102	ضعيفة
6	لدى الجامعة نظم دفع رقمية مثل: المحافظ الالكترونية، والخدمات المصرفية الذكية، العملات الرقمية.	2,11	1,274	ضعيفة
7	يتم تحديث لوائح الجامعة بما يواكب التحول الرقمي ومتطلبات الاقتصاد الرقمي.	2,05	1,118	ضعيفة
8	تستخدم الجامعة الذكاء الاصطناعي في مهامها وعملياتها المختلفة.	1,97	1,143	ضعيفة
	المحور ككل	2,35	,978	ضعيفة

يعرض جدول 4 أن المتوسط العام للمحور هو (2,35) وانحراف معياري (,978) ومستوى أداء ضعيف، ويُلاحظ أن جميع الفقرات – ماعدا فقرة واحدة فقط – حصلت على مستوى أداء ضعيف، وهذا يشير إلى أن الجامعات اليمنية لا تهتم كثيرًا ببناء الكوادر البشرية، ولا يهمها الأنظمة الإدارية التي تواكب العصر، وتتوافق مع متطلبات الاقتصاد الرقمي، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية: أولًا نقص الكوادر الفنية المؤهلة تقنيًا التي تمتلكها الجامعات اليمنية، الأمر الذي أدى إلى عدم قيام الجامعات ببناء نظم دفع رقمية مثل المحافظ الالكترونية، وعدم استخدامها للذكاء الاصطناعي في مهامها وعملياتها، ثانيًا قد يعود السبب إلى شحة الموارد المالية المخصصة لتدريب الكوادر الاكاديمية والإدارية على المهارات الرقمية، وعقد المؤتمرات العلمية والورش والندوات والدورات التدريبية التي تعزز الوعي بأهمية استخدام الأدوات الرقمية في التدريس والبحث العلمي والإدارة، ثالثًا قد يرجع السبب إلى نظرة الاستعلاء التي ربما تعيشها بعض الجامعات اليمنية نتيجة المكانة الاجتماعية التي تحتلها باعتبارها بيوت الخبرة من المفترض أن تأتي بقية المؤسسات إليها لطلب العون والمساعدة والاستشارة لا أن تذهب هذه الجامعات إلى شركات التكنولوجيا والبرمجة لعقد الشراكات معها، وأخيرًا قد يعود السبب إلى البيروقراطية الشديدة التي تعاني منها الجامعات اليمنية الأمر الذي لم يمكنها من تحديث لوائحها وإجراءاتها بما يواكب متطلبات الاقتصاد الرقمي، وهذه الدراسة تتفق مع نتائج دراسة الفسيل والأهدل (2015) التي أشارت إلى أن توافر متطلبات الاقتصاد الرقمي ضعيف وخاصة فيما يتعلق بالشراكات المجتمعية، وتدريب منتسبي الجامعات على استخدام أدوات التعليم الرقمي.

السؤال الثاني:

ما واقع البيئة الداخلية والخارجية للجامعات اليمنية من خلال تطبيق تحليل SWOT؟

من خلال ما كشفت عنه الدراسات الميدانية، واستنادًا على مجموعة من الدراسات والبحوث والتقارير التي تم الاطلاع عليها؛ تمكن الباحث من تحليل الوضع الراهن للجامعات اليمنية واستخراج نقاط القوة ونقاط الضعف التي تمثل البيئة الداخلية، وكذا الفرص والتهديدات التي تمثل البيئة الخارجية وتفصيل ذلك كما هو موضح في الجدولين (5)، و(6):

جدول (5) نقاط القوة ونقاط الضعف في البيئة الداخلية للجامعات اليمنية (التحليل للجامعات ككل)

نقاط القوة	نقاط الضعف
- توفر قاعدة بيانات إلى حد ما حول الطلاب والأكاديميين والموارد والبحث العلمي. - تستخدم الجامعات اليمنية أنظمة الكترونية لإدارة كثير من عملياتها (شؤون الطلاب، شؤون الموظفين، الموارد المالية.. الخ). - تمتلك الجامعات اليمنية كوادر مؤهلة في بعض التخصصات التقنية. - توفر بعض الأجهزة والتقنيات. - وجود تجارب ناجحة جزئيًا في التعليم عن بعد والتعليم المفتوح في بعض الجامعات اليمنية. - توجد لدى بعض الجامعات موارد ذاتية من النظام الموازي والنفقة الخاصة وغيرها. - توجه الجامعات اليمنية نحو الأتمتة. - تبني الجامعات اليمنية للجودة والاعتماد الاكاديمية.	- ضعف توفر شبكة انترنت في الكليات والمراكز - ضعف البنية التحتية التقنية من (أجهزة وحواسيب وشاشات ذكية وخوادم - عدم تحديث مقررات الجامعة ولوائحها بما يتناسب مع متطلبات الاقتصاد الرقمي. - قلة استخدام الذكاء الاصطناعي في مهام الجامعات وعملياتها المختلفة. - لا تمتلك الجامعة أنظمة دفع رقمية مثل المحافظ الإلكترونية، الخدمات المصرفية الذكية، العملات الرقمية. - شحة الدعم المالي المقدم لعملية التحول الرقمي. - ضعف دور القطاع الخاص في دعم الجامعات. - عدم كفاية الكوادر الفنية المتخصصة بالتقنية. - ضعف مهارات الكوادر الإدارية والأكاديمية على استخدام الحاسوب والانترنت والتقنيات الحديثة. - افتقار الجامعات اليمنية لخطط واستراتيجيات للتحول إلى الاقتصاد الرقمي.

جدول (6) الفرص والتهديدات للبيئة الخارجية للجامعات اليمنية

الفرص	التهديدات
- عقد شراكات واتفاقات مع شركات البرمجة والتكنولوجيا والاتصالات. - توجه إقليمي دولي نحو التحول الرقمي. - تزايد الطلب على التعليم عن بعد والتعليم الافتراضي. - وجود مركز متخصص بتقنية المعلومات يتبع وزارة التعليم العالي. - استعداد بعض الشركات المحلية ورجال الأعمال للاستثمار في التكنولوجيا بالجامعات. - حاجة القطاع الخاص (الشركات ورجال الأعمال) للجامعات اليمنية في تقديم الاستشارات باعتبارها بيوت خبرة. - وجود تجارب عربية ودولية ناجحة في التحول الرقمي.	- الحرب والاضطرابات السياسية والاقتصادية الذي تمر به اليمن. - اتساع الفجوة الرقمية بين الجامعات اليمنية والجامعات العربية والدولية. - تراجع مكانة الجامعات اليمنية عربيًا ودوليًا نتيجة لبعض الأحداث والاضطرابات. - عدم اهتمام وزارة التعليم العالي وقيادات الجامعات اليمنية بمثل هذا النوع من الاقتصاد. - مقاومة التغيير وعمليات التطوير والتحديث. - توقف الكثير من الاتفاقات والمشاريع الممولة من الخارج. - استمرار هجرة الكوادر اليمنية خارج اليمن.

ISSN: 2664-5831(print), 2664-584X(online)

السؤال الثالث: ما الرؤية المقترحة لتطوير الجامعات اليمنية في ضوء متطلبات الاقتصاد الرقمي؟

بعد أن كشفت النتائج أن واقع أداء الجامعات اليمنية وفقًا لمتطلبات الاقتصاد الرقمي كان ضعيفًا؛ فقد خرجت الدراسة برؤية مقترحة لتطوير أداء الجامعات اليمنية معتمدة في ذلك على المنهج البنائي لبناء الرؤية، ويعرف المنهج البنائي بأنه " المنهج الذي يُستخدم لإنشاء أو تطوير برنامج أو هيكل معرفي جديد لم يكن معروفًا من قبل بالكيفية نفسها" (الأغا والأستاذ، 2004)، وقد تم عرض الرؤية المقترحة على مجموعة من الخبراء وأعضاء هيئة التدريس المتخصصين في التربية والاقتصاد والإدارة بالجامعات اليمنية لأخذ آرائهم وملاحظاتهم، وقد قدموا العديد من الملاحظات القيمة التي تم الأخذ بها، وأعيد بناء الرؤية على ضوئها، وقد تضمنت الرؤية: المنطلقات والأسس، والأهداف، والمحتوى، وآليات التنفيذ، والمعوقات المقترحة وسبل التغلب عليها كما يأتي:

أولًا. المنطلقات والأسس التي تقوم عليها الرؤية:

تقوم الرؤية المقترحة في تطوير الجامعات اليمنية على مجموعة من المنطلقات التي تمثل الإطار المرجعي للتطوير من أبرز تلك المنطلقات:

1. ما كشفته الدراسة الميدانية عن وجود فجوة واضحة بين واقع الجامعات اليمنية ومتطلبات الاقتصاد الرقمي.
2. التوجه العالمي نحو التحول الرقمي في مختلف المجالات ومنها التعليم العالي.
3. ما تمثله الجامعات من أهمية كبيرة في تحقيق التنمية الاقتصادية في ظل تنامي الاقتصاد القائم على المعرفة.
4. الحاجة الملحة لإعادة بناء الجامعات، ما يجعل التحول الرقمي خيارًا استراتيجيًا لتعويض النقص.

ثانيًا. أهداف الرؤية المقترحة:

تهدف الرؤية المقترحة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي تسهم في إرساء قواعد التحول الرقمي في الجامعات اليمنية من تلك الأهداف:

1. تطوير البنية التحتية الرقمية للجامعات اليمنية بما ينسجم مع التحول الرقمي المنشود.
2. بناء قدرات منتسبي الجامعات اليمنية في مجال التقنيات والتحول الرقمي.
3. تعزيز جاهزية الجامعات اليمنية لمواكبة متطلبات الاقتصاد الرقمي.
4. خلق بيئة جامعية مساعدة على الابتكار والاستثمار في مجال التكنولوجيا.
5. تحقيق شراكات مع شركات التكنولوجيا المحلية والعربية والدولية.

ثالثًا. محتوى الرؤية:

يتضمن محتوى الرؤية المقترحة أربع مجالات استراتيجية مترابطة فيما بينها تهدف إلى إحداث نقلة نوعية في أداء الجامعات اليمنية من خلال رفع الجاهزية الرقمية، وتحقيق جودة العملية التعليمية، وتوسيع أدوار الجامعات في تعزيز الاقتصاد الوطني وتفصيل تلك المكونات كما يلي:

1.المجال التكنولوجي والبنية التحتية:

أ. تطوير البنية التحتية الرقمية بحيث يتم توفير الانترنت بسرعة عالية في جميع كليات ومراكز الجامعات اليمنية.

ب. توفير الأجهزة والتقنيات والبرامج والحواسيب الحديثة في جميع الكليات والمراكز.

ج. تزويد الجامعات اليمنية بالمختبرات الذكية والمعامل الافتراضية.

د. إنشاء مركز لتقنية المعلومات بكل جامعة لتقديم الدعم التقني والفني للجامعة.
ه. تفعيل أنظمة إدارة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح والافتراضي.
و. توقيع اتفاقات شراكة مع جامعات عربية ودولية لنقل الخبرات التقنية وتأهيل الجامعات تقنيًا.

2.المجال البشري:

أ. تدريب أعضاء هيئة التدريس والإداريين على استخدام التقنيات الحديثة وأدوات التحول الرقمي والمهارات الرقمية.
ب. إطلاق البرامج المهنية المتخصصة لتطوير القيادات الأكاديمية وأعضاء هيئة التدريس.
ج. تنظيم حملات توعية داخل الجامعات حول أهمية التحول الرقمي لمواكبة التطورات التكنولوجية والاقتصاد القائم على المعرفة.
د. عقد المؤتمرات العلمية والندوات والورش المعززة للوعي بأهمية الاقتصاد الرقمي.
هـ. تبني نموذج الحوكمة الرقمية في إدارة الجامعات والكليات والمراكز.
و. إعادة هيكلة مراكز الجودة والاعتماد الأكاديمي لتشمل متطلبات التحول الرقمي والاقتصاد الرقمي.

3.المجال الأكاديمي والمعرفي:

أ. تحديث المناهج الجامعية وتضمينها مفاهيم ومتطلبات الاقتصاد الرقمي مثل: الذكاء الاصطناعي، الأمن السيبراني، الحوسبة السحابية، التجارة الإلكترونية، البيانات الضخمة وغيرها.
ب. تطوير أساليب التدريس المستخدمة من قبل أعضاء هيئة التدريس بما يواكب متطلبات الاقتصاد الرقمي.
ج. إنشاء مجلات علمية إلكترونية تهتم بالبحوث الرقمية والاقتصاد الرقمي في السياق اليمني.
د. تعزيز البحث العلمي حول تكنولوجيا المعلومات والاقتصاد الرقمي وربط البحوث باحتياجات التنمية الشاملة.
ه. إطلاق منصات تعليمية رقمية تديرها الجامعات اليمنية وتوفر محتويات تعليمية رقمية.

4.المجال المجتمعي والاقتصادي:

أ. تعزيز الشراكة مع القطاع الخاص وشركات التكنولوجيا للاستثمار في البنية التحتية للجامعات وتدريب الكوادر الأكاديمية والإدارية.
ب. ربط المخرجات الجامعية بمتطلبات واحتياجات الاقتصاد الرقمي من خلال دراسة سوق العمل والتخصصات الجديدة التي يتطلبها.
ج. أنشاء حاضنات الأعمال ومراكز تطوير المشاريع بما من شأنه دعم الابتكار وريادة الأعمال لدى طلبة الجامعات.
د. تحفيز الاستثمار في التعليم الرقمي من خلال توقيع مشاريع مع الجهات المانحة ومؤسسات التمويل.
ه. البحث عن تمويل محلي ودولي لدعم مشاريع التحول الرقمي بالجامعات اليمنية.

رابعًا. آليات تنفيذ الرؤية:

يحتاج تنفيذ الرؤية إلى تفعيل عدد من الآليات التي تعمل على ترجمة الرؤية إلى واقع ملموس ومن تلك الآليات ما يأتي:

1. إعداد خطط عملية لتنفيذ هذه الرؤية (قصيرة، متوسطة، طويلة المدى).
2. تشكيل لجنة مشتركة من وزارة التعليم العالي ومن الجامعات اليمنية لتنفيذ هذه الرؤية.

3. عقد ورش عمل وندوات ومؤتمرات لتوضيح مضامين هذه الرؤية المقترحة.

خامسًا. معوقات تنفيذ الرؤية:

من المتوقع أن تواجه الرؤية بعض المعوقات منها ما هو بنيوي، ومنها ما هو إداري ومن أبرز تلك المعوقات:

1. انعدام التمويل أو شحته نتيجة الظروف السياسية والاقتصادية التي تمر بها اليمن.
2. مقاومة التغيير من قبل أعضاء هيئة التدريس والقيادات الإدارية والأكاديمية.
3. شحة توفر الكوادر الفنية المتخصصة في التقنيات والتحول الرقمي.
4. استمرار الحرب والصراعات المسلحة في اليمن واضطراب الأوضاع الاقتصادية.

سادسًا. سبل معالجة المعوقات:

1. البحث عن داعمين ممولين محليين ودوليين.
2. دعوة القطاع الخاص اليمني للاستثمار في البنية التحتية الرقمية للجامعات.
3. عقد المؤتمرات العلمية والورش والندوات التي تعزز الوعي بأهمية التحول إلى الاقتصاد الرقمي.
4. تنفيذ الدورات التدريبية المتخصصة لمنتسبي الجامعات اليمنية حول استخدام التقنيات والأجهزة الرقمية.
5. الاستفادة من الكوادر اليمنية المتواجدة خارج الوطن في دعم التحول الرقمي في الجامعات اليمنية.

التوصيات:

1. أن تتبنى وزارة التربية والتعليم والبحث العلمي اليمنية الرؤية المقترحة التي تم الخروج بها والتي تعد بمثابة خارطة طريق لتطوير أدائها بما يواكب الاقتصاد الرقمي.
2. أن تعمل الجامعات اليمنية على توفير الأجهزة والتقنيات والبرامج اللازمة حتى تتمكن من تحسين أدائها في هذا العصر الرقمي.
3. أن يتم إنشاء مركز لتقنية المعلومات والتحولات الرقمية بكل جامعة ليكون أداة التطوير والتحديث الرقمي.
4. الاهتمام بتدريب أعضاء هيئة التدريس والموظفين على استخدام التقنيات والأجهزة الرقمية بما من شأنه تطوير أساليب التدريس وتحسين الأداء البحثي.
5. تحديث المناهج الدراسية الجامعية بحيث تستوعب متطلبات الاقتصاد الرقمي.
6. فتح قنوات التواصل مع شركات التكنولوجيا المحلية والأجنبية للاستثمار في البنية التحتية الرقمية للجامعات.

المقترحات: يقترح البحث إجراء الدراسات الآتية:

1. تطوير أداء الجامعات اليمنية في ضوء بعض الخبرات العربية والدولية.
2. التحول الرقمي بالجامعات اليمنية: الواقع والتحديات التي تواجهه.
3. تطوير أداء الجامعات اليمنية في ضوء تقنيات الذكاء الاصطناعي.

المراجع

1. الآغا، إحسان خليل؛ والأستاذ، محمود حسن (2004). تصميم البحث التربوي (النظرية والتطبيق)، غزة: مطبعة الرنتيسي.
2. الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي (2020). كوفيد 19 وضرورة التحول إلى الاقتصاد الرقمي، جامعة الدول العربية، ط1.
3. أحمد، عبد اللطيف شهاب؛ ولفتة، سما قاسم (2019). الاقتصاد الرقمي وأثره في تطوير صناعة السياحة – دراسة تطبيقية لشركات السفر والسياحة داخل مدينة بغداد، مجلة الإدارة والاقتصاد، العراق، (24)118، 320-335.
4. الأعرجي، كاظم سعد؛ والموسوي، صفاء عبد الجبار؛ ونعمة، زينب عبد الهادي (2014). تحليل أثر متغيرات الاقتصاد الرقمي وقياسه على اقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة للمدة من (1999-2013)، مجلة الإدارة والاقتصاد، العراق، 5(18)، 183-203.
5. الأمم المتحدة، الإسكوا (2020). الاقتصاد الرقمي ودوره في دعم التنمية العربية.
6. الخطيب، خليل محمد (2021). واقع التعليم عن بعد بالجامعات اليمنية ومتطلبات تطويره في ظل تفشي الأوبئة؛ برلين، ألمانيا: المركز الديمقراطي العربي، ط1.
7. الديراوي، سلمان محمد (2021). متطلبات الاقتصاد الرقمي في القطاع السياحي ودوره في تطوير السياحية الفلسطينية من وجهة نظر الإداريين العاملين في فنادق المحافظات الجنوبية، مجلة جامعة الأقصى للعلوم الإنسانية، 25(2)، 330-366.
8. الراشدي، عبد العزيز مبارك (2023). الاقتصاد الرقمي ودوره في تحقيق التنمية، مجلة الباحث للدراسات القانونية والقضائية، المغرب، 57، 453-459.
9. الشامي، غادة شاكر والزكري، محمد إبراهيم (2020). هندسة منهج مستقبلي للابتكار التكنولوجي في ضوء متطلبات الاقتصاد الرقمي، مجلة دراسات: العلوم التربوية، 47(1)، 137-153.
10. العبادي، حنان عبد السلام (2020). مدى مساهمة الاقتصاد الرقمي في تحقيق ميزة تنافسية للمصارف العاملة في الأردن، مجلة المثقال للعلوم الاقتصادية والإدارية، 6(1)، 73-102.
11. العذاري، آيات قيس (2024). الاقتصاد الرقمي في بعض مؤشرات التنمية البشرية – تجارب بلدان عربية مختارة، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء.
12. العزيزي، محمود عبده؛ والحدابي، داود عبد الملك (2018). واقع اقتصاد المعرفة في الجامعات اليمنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، جامعة العلوم والتكنولوجيا اليمن، 11(33)، 97-126.
13. فتوة، هدى؛ ومهدي، عبد الحميد (2023). متطلبات الاقتصاد الرقمي (الدفع الالكتروني، الإدارة الالكترونية، التجارة الالكترونية)، الملتقى الدولي الأول حول: الاقتصاد الرقمي في الجزائر والعالم بعد جائحة كورونا: التحديات والعراقيل" 2-3 مايو، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة لونسي علي.
14. الفسيل، إسماعيل علي؛ والأهدل، طاهر محمد (2025). واقع أداء الجامعات اليمنية الحكومية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس – جامعة صنعاء أنموذجًا،

مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، 4(2)، 260-294.

15. مجلس الوحدة الاقتصادية العربية (2020). الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، القاهرة: جامعة الدول العربية.
16. الهناني، سلمان سلوم؛ وإسماعيل، عمر هاشم؛ والعيري، خلف مرهون؛ والموسوي، علي شرف (2023). متطلبات تفعيل الاقتصاد الرقمي في قطاع التربية والتعليم بسلطنة عمان لمواجهة التحديات والأزمات – جائحة كوفيد 19 نموذجًا، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، 7(29)، 20-35.
17. Adam, B & Miichal, P (2017). Digital Economy in Visegrad Countries. Multiple-Criteria Decision Analysis at Regional Level in the Years 2012 and 2015. Journal of Competitveness, 9(2), 5-18.
18. Al'agha, I & Al'ustadh, M. (2004). tasmim albahth altarbawii (alnazariat waltatbiqu), ghazat: matbaeat alrantisi.
19. Arbache, J. (2018). Seizing the benefits of the digital economy for development. Retrieced June 5, from; the international centre for trade and sustainable development (ICTSD).
20. Digital Birmingham (2016). The Importance of the digital economy. Retrieved June 4.
21. Koniaging, M. Isaeva, A. Mukhin, K. Koroliov, A. Vulfovich, E & Dochkina, A (2019). Struggle for the technological leadership in the digital economy. Revista ESPACIOS, 40(37).
22. Maymina, E. Divina, T & Liulia, v (2018). Digital economy in education perspectives and development perspectives. Revista Espacios, 39(38).

البحـــوث باللغـــة الانجليزيـــــة

ISSN: 2664-5831(print), 2664-584X(online)