

التنمية المستدامة في عصر الرقمنة: دور التحول الرقمي للموارد البشرية في القطاع السياحي

Sustainable Development in the Digital Age: The Role of Digital Transformation of Human Resources in the Tourism Sector

إعداد
الباحث / أمير على حسن على

إشراف
أ. د/ ليلى حسام الدين أحمد شكر
أستاذ إدارة الأعمال كلية التجارة- جامعة الازهر

2025

التنمية المستدامة في عصر الرقمنة: دور التحول الرقمي للموارد البشرية في القطاع السياحي

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة بالتطبيق على العاملين بوزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) ، تم اختيار عينة عشوائية طبقية مكونة من (380) من العاملين بوزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) ، وتم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية كمعامل الارتباط ومعامل الانحدار لتحليل بيانات الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج: وجود علاقة ارتباط معنوي إيجابي بين أبعاد كل من التحول الرقمي للموارد البشرية وتحقيق التنمية المستدامة ، ووجود تأثير معنوي لجميع أبعاد التحول الرقمي على أبعاد التنمية المستدامة وذلك عند مستوي معنوي (0.05).
رؤوس الموضوعات ذات الصلة:-
التحول الرقمي التنمية المستدامة

Abstract

The study aimed to identify the impact of digital transformation on achieving sustainable development by applying it to employees of the Ministry of Tourism (in the New Administrative Capital). A stratified random sample of (380) employees of the Ministry of Tourism (in the New Administrative Capital) was selected. A set of statistical methods, such as the correlation coefficient and the regression coefficient, were used to analyze the study data. The study reached several results: the existence of a significant positive correlation between the dimensions of both the digital transformation of human resources and the achievement of sustainable development, and the existence of a significant impact of all dimensions of digital transformation on the dimensions of sustainable development at a significant level of (0.05).

Keywords:-

Sustainable Development

Digital Transformation

مقدمة

ويوفر التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية الوقت ويزيد من إنتاجية وظائف إدارة الموارد البشرية، والتي أصبحت عملياتها أسهل وأسرع بسبب التحول الرقمي ويمكن متخصصي إدارة الموارد البشرية من التركيز بشكل أفضل على المبادرات الهادفة في مجالاتهم الوظيفية والمنظمة ككل (Divya, & Himani., 2024). وأصبح التحول الرقمي أحد ضروريات الحياة المعاصرة في كافة منظمات الاعمال وخاصة المنظمات العامة، التي تطلع دوماً لتحسين وتطوير خدماتها للمواطنين، ولضمان تعزيز التحول الرقمي في المنظمات العامة يتطلب الأمر توفر نمط مختلف من الموارد البشرية يطلق عليه الموارد البشرية الرشيقة، والتي لديها القدرة على مواجهة ومواكبة المتغيرات (حسنى، 2022). إن الاستخدام الأمثل للعنصر البشري المتاح والمنتظر والاعتماد على كفاءة وقدرات وخبرات هذا العنصر البشري وحماسه للعمل يضمن كفاءة المنظمة ونجاحها في تحقيق أهدافها، لذلك اهتم علماء الإدارة بوضع المبادئ والأسس التي تساعد على تحقيق أقصى استفادة من كل فرد في المنظمة من خلال إدارة الموارد البشرية وتطويرها، وتبدأ هذه الأسس من التخطيط والاختيار والتدريب والحوافز والتقييم، وهي ليست منفصلة عن بعضها البعض، بل تتكامل مع بعضها البعض نظام يسعى للوصول إلى كفاءة الأداء الموارد البشرية والموارد البشرية. ثم المنظمة ككل في إطار تحقيق التنمية المستدامة (القرواء، 2021).

1-أدبيات البحث

يهدف هذا الجزء إلى عرض وتحليل النظريات والأدبيات الرئيسية المستخدمة في هذه الدراسة والمتعلقة بالتحول الرقمي والتنمية المستدامة ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

1/1 – التحول الرقمي Digital Transformation

عرفه (Roberta.,et al ., 2019) بأنه " تحويل المنتجات والعمليات وكل شيء يخص الجوانب التنظيمية نحو التكنولوجيا الجديدة واستخدام التغييرات التي تطرأ على نماذج الأعمال ككل " .

كما عرفه (adzali ., et al ., 2023) بأنه "هي التغييرات الكبيرة التي تحدث داخل المنظمات نتيجة لتطبيق التقنيات الرقمية في جميع جوانب العمل " .

1/2- التنمية المستدامة Sustainable Development

عرفها (الكرشمى وآخرون، 2024) بأنها " عملية مستمرة تعبر عن احتياجات المجتمع وتقوم على مبدأ العدالة والمشاركة العامة والاستغلال العقلاني والرشيد للموارد بما يضمن تحقيق الرفاهية للأجيال الحالية والحفاظ على حقوق الاجيال القادمة".

وعرفها (جاد، 2022) بأنها "هي التنمية التي تلبي احتياجات الاجيال الحاضرة دون المساس او الاضرار بقدرة الاجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم".

2-الدراسات السابقة وفقا لمتغيرات الدراسة:

2/1 الدراسات الخاصة بالتحول الرقمي

1- تهدف دراسة (Divya.,& Himani.,2024) بعنوان Snapshot of digital transformation from the perspective of human resource management: a bibliometric approach إلى استكشاف التحول الرقمي من وجهة نظر الموارد البشرية للكشف عن العلاقة المحتملة كما تهدف الدراسة إلى التعرف على الموضوعات البحثية المتاحة في مجالات التحول الرقمي (DT) وإدارة الموارد البشرية على عينة مكونة من 227 مفردة وظهرت نتائج الدراسة عن أن هناك تأثير ايجابي للتحول الرقمي على ممارسات ادارة الموارد البشرية.

2- هدفت دراسة (Jie ,Z., & Zhisheng, C., 2024) بعنوان " Exploring Human Resource Management Digital Transformation in the Digital Age " الى استكشاف كيف يمكن أن يكون التحول الرقمي للموارد البشرية تأثيرا في السياق الاقتصاد الرقمي وأظهرت نتائج الدراسة وجود خمسة عوامل وهي الاحتياجات الرقمية للعملاء الداخليين والابتكار الرقمي للصناعة وتحديات المنافسين وحوكمة الابتكار الرقمي واحتياجات العصر الرقمي ويحلل جوهر التحول الرقمي لإدارة الموارد البشرية، مثل مكان العمل الرقمي، وعمليات إدارة الموارد البشرية الرقمية، وخدمات الموظفين الرقمية و تشير عمليات إدارة الموارد إلى تنفيذ الاختيار والتدريب ووظائف التطوير والتقييم التي تستفيد من خلال أحدث التقنيات الرقمية. تم التأكيد على أنه على الرغم من أن التحول الرقمي يجلب فوائد لتطوير الأعمال، والتي لا يمكن تجاهل آثارها المستقبلية.

3- هدفت دراسة (زايد ومحمد 2023) بعنوان " أثر التحول الرقمي علي الأداء الوظيفي للموارد البشرية للعاملين بشركة الخدمات التجارية البترولية (بتروتريد)" الى التعرف على اثر التحول الرقمي على الاداء الوظيفي للموارد البشرية للعاملين بشركه الخدمات التجارية البترولية بتروتريد ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استقصاء وزعت على عينه الدراسة البالغة 384 مفردة من العاملين بالشركة محل الدراسة وتم استخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS لتحليل البيانات ومن اهم نتائج الدراسة وجود علاقه ذات دلالة احصائية بين التحول الرقمي والاداء الوظيفي للموارد البشرية حيث كان للتحول الرقمي اثر ايجابي متمثل في ابعاده (البنية التحتية التكنولوجية والتشريعات والسياسات والمهارات الرقمية)على الاداء الوظيفي واوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالتحول الرقمي لما له من تأثير ايجابي على الاداء الوظيفي للعاملين في المنظمات التي تسعى للبقاء والتمتع بالميزة التنافسية.

4-دراسة أبو غليطة الهام (2017) بعنوان : الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الهيئات العمومية الجزائرية أسباب ، معوقات ، ومقترحات لتطبيقها. الهدف من البحث توضيح أهمية الإدارة

الإلكترونية للموارد البشرية في الهيئات العمومية الجزائرية ، بالإضافة إلى الوقوف على معوقات تطبيقها من خلال ثلاثة محاور رئيسية المحور الأول ماهية تسيير الموارد البشرية والمحور الثاني الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية والمحور الثالث الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الهيئات العمومية الجزائرية موضحاً أنه بالرغم من أن بعض المؤسسات أعادت هيكلة نفسها بطرق مبتكرة لتتماشى مع التطورات في العصر الرقمي إلا أن الغالبية العظمى منها ما زالت تعتمد على الهياكل الهرمية التقليدية والتي تقف عقبة في تطبيق التقنيات الحديثة والإستفادة من معطياتها في تطوير هيئاتها كما قدمت نتائج

الدراسة بعض التوصيات التي يمكن أن تساهم في تقليل معوقات وتحديات تبني تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية ومنها العمل على تخفيف أو القضاء على الإجراءات الروتينية التي تؤخر عملية التحول نحو الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، وزيادة الدورات التدريبية لموظفي الموارد البشرية في مجال الإدارة الإلكترونية ووضع نظام لتحفيز موظفي الموارد البشرية لاستخدام التقنيات الحديثة.

5- دراسة (Roma., Pooja., 2017) بعنوان "Digital transformation of business in India: Opportunities and challenges" Presented at National Conference on دور التكنولوجيا والممارسات الابتكارية في العصر الرقمي في الوقت الحاضر، هناك قدر كبير من المنافسة حيث أصبحت ممارسات الموارد البشرية المبتكرة من متطلبات الساعة. هناك حاجة إلى التطوير المستمر وابتكار ممارسات الموارد البشرية لتظل قادرة على المنافسة في الصناعة. تشير الأبحاث السابقة أيضًا إلى أن نتائج ممارسات إدارة الموارد البشرية المبتكرة يمكن أن تكون مهمة في الحفاظ على الموظفين وأدائهم. في الوقت الحاضر، يجب أن تسعى كل شركة إلى تحسين جودة قوتها العاملة. للحصول على أفضل الموارد البشرية، يلزم وجود استراتيجية فعالة وجيدة التخطيط في مكان العمل. لذلك، يتم إحراز تقدم تقني في مجال الموارد البشرية مع مرور الوقت، وببطء يتم استبدال إدارة الموارد البشرية التقليدية بإدارة الموارد البشرية الجديدة والمتقدمة تقنيًا. علاوة على ذلك، تم الوصول إلى المقالات البحثية والدراسات المفاهيمية وأوراق المراجعة والمحتويات الأخرى ذات الصلة بالموضوع ومراجعتها لتحقيق هدف الدراسة من خلال مصادر الويب وقواعد البيانات ومع ذلك تساهم هذه الدراسة في الأدبيات الموجودة من خلال توضيح دور الممارسات والتكنولوجيا المبتكرة في سياق البيئة الرقمية التنافسية. علاوة على ذلك، تمت مناقشة العديد من الآثار لغرض تعزيز التنمية المستدامة للعصر الرقمي. كما تمت مناقشة قيود الدراسة واتجاهات البحث المستقبلية.

2/2 الدراسات الخاصة بالتنمية المستدامة

هدفت دراسة (Ignat., et al., 2024) بعنوان "Artificial intelligence - driven sustainable development: Examining organizational, technical, and processing approaches to achieving global goals" لاستكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز التنمية المستدامة بما يتماشى مع أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة تم تطبيق منهج المراجعة المنهجية لجمع وتحليل المواضيع، وتم إجراء البحث في الأدبيات على مرحلتين، حيث شملت 57 مقالة مستوفية لمتطلبات

البحث. يكشف البحث عن دمج الذكاء الاصطناعي في الشركات والصناعات، ومعالجة العوائق التي تحول دون التنفيذ والعلاقة بين الشركات والشركاء والعملاء والمواءمة الاستراتيجية، وتطوير البنية التحتية،

وإدارة التغيير، والتحسين المستمر. ومن خلال معالجة هذه الجوانب الحاسمة، يمكن للمؤسسات تسخير إمكانات الذكاء الاصطناعي لتحقيق نتائج اجتماعية وبيئية واقتصادية إيجابية، والمساهمة في نهاية المطاف في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ويعمل هذا النموذج كإطار شامل للمؤسسات التي تسعى إلى الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية المستدامة.

2-دراسة علي، (2022) بعنوان ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية في مدينة السادات بهدف التعرف على دور ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة، واستندت الدراسة لتحقيقها هدفها إلى استخدام المنهج الوصفي التحليلي كمنهج للدراسة بالإضافة إلى الدراسة الميدانية التي طبقت على عينة قوامها (153) مفردة من مديري الموارد البشرية بالشركات الصناعية بمدينة السادات بعد

استخدام قائمة استقصاء للحصول على البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء والتنمية المستدامة، كما تؤثر أبعاد ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء على التنمية المستدامة.

3-دراسة هاشم ، العبادي (2021) بعنوان " المورد البشري الاخضر وتأثيره في تحقيق التنمية المستدامة على وفق المواصفات القياسية الدولية دراسة حالة في مركز امراض وزرع الكلى دائرة مدينه الطب" وهدفت تلك الدراسة الى التعرف على تأثير تحقيق التنمية المستدامة والمورد الاخضر البشري وفقا للمواصفات القياسية الدولية يهدف هذا البحث الى اختبار علاقه الارتباط والتأثير بين المورد البشري الاخضر بأبعاده والتنمية المستدامة وفق متطلبات المواصفات القياسية الدولية وقد اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة في الجانب العملي للدراسة وتمثلت مشكلة الدراسة في ضعف الوعي البيئي لدى المورد البشري العامل بالمنظمة مما انعكس سلبا على تحقيق التنمية المستدامة وفق متطلبات المواصفات وتوصلت الدراسة الى مجموعه من النتائج من اهمها وجود علاقه ارتباط جوهريه وتأثير جوهري للمورد البشري في عمليه تطوير شامله ومستمره تمكن المنظمات للانتقال الى نموذج عمل متطور بالاعتماد في الجانب التقني باستخدام التقنيات الرقمية البشرية وتطويره بالاستعانة بالتدريب والتعلم لتحقيق النمو والاستدامة بالمنظمات.

4-دراسة إسماعيل (2021) بعنوان دور الادارة الخضراء للموارد البشرية في تحقيق سياسات الاقتصاد الاخضر للتنمية المستدامة: دراسة ميدانية على الجهات المعنية بالتنمية المستدامة في مصر بهدف معرفة دور الادارة الخضراء للموارد البشرية كمتغير وسيط في تحقيق العلاقة بين السياسات التنموية للاقتصاد الاخضر والتنمية المستدامة في المنظمات الحكومية المعنية بتحقيق التنمية المستدامة في مصر،

واستندت الدراسة في سبيل تحقيق أهدافها إلى الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي واستخدام أسلوب الاستقصاء في جمع البيانات، وتمثل عينة الدراسة (320) مفردة وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير معنوي لإدارة الموارد البشرية الخضراء كمتغير وسيط في العلاقة بين السياسات التنموية للاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.

التعليق على الدراسات السابقة:

- توصل الباحث من خلال استعراض الدراسات السابقة الى ما يلي:
- ركزت العديد من الدراسات على فهم العلاقة بين التحول الرقمي للموارد البشرية على متغيرات اخرى مما ينعكس بالإيجاب على اداء وتطور المنظمات.
- هناك تأثير قوي ومعنوي للتحول الرقمي للموارد البشرية على كل من متغيرات اخرى.
- ان زيادة الاهتمام بالتحول الرقمي للموارد البشرية والتنمية المستدامة وذلك من خلال محاوله التمكن من الحصول على معالجة وفهم المعلومات التي لها أثر استراتيجي على المنظمة وعلى قراراتها كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة.
- يعمل التحول الرقمي على زيادة التعاون والتنسيق بين جميع الاعضاء بالمنظمة مما يعكس تحسين الاداء الاستراتيجي للمنظمات.

3- مشكلة الدراسة:

في إطار توجهات الدولة الداعمة لتنمية القطاع السياحي لكونه ركيزة أساسية للتنمية والاستقرار الاقتصادي، وفي ظل تزايد الديناميكية وحدة المنافسة في هذا القطاع اصبحت وزارة السياحة بمجالاتها المختلفة بحاجة إلى تبني أساليب وأدوات تقنية حديثة تمكنها من اكتساب التنمية المستدامة والعمل على تحقيقها لأطول فترة ممكنة مما له التوجه الضروري للتحول الرقمي للموارد البشرية وتحقيق التنمية المستدامة

- وقد كشفت الدراسة الاستطلاعية بعض الظواهر منها:

- إن 70% من العينة ليس لديها المعرفة الكاملة بأبعاد التحول الرقمي، وإن كان 50% منهم يطبقون معظم أبعاده، ولكن لا يعلمون أن ما يطبقونه هو التحول الرقمي، ويرجع ذلك لافتقار الوزارة للبرامج التدريبية الخاصة بتطوير العاملين فيها، وتوجيه برامجها التدريبية لتطوير التكنولوجيا لمساعدة العاملين في تطوير ادائهم، والاكتفاء بالبرامج التدريبية الموجهة من الدولة فقط.
- يرى 50% من العينة أن المناخ البيئي غير ملائم (غير مهياً) للعمل نحو تحقيق التحول الرقمي والذي ينعكس بدوره على تحقيق التنمية المستدامة .
- يرى 60% من العينة غياب التخطيط السليم للتحول الرقمي، حيث يتطلب تفاعلا متعدد
- التخصصات يشمل جميع الوزارات والدوائر الحكومية ذات الصلة بوزارة السياحة، والتي يجب ان تعمل بطريقة متكاملة وفي وقت واحد.

- يرى 65% من العينة إن الوزارة تمتلك القدرة على توفير التكنولوجيا وتكييفها لجعلها مناسبة لتنفيذ متطلبات التحول الرقمي للموارد البشرية.

مما يمكن من طرح التساؤلات التالية:

- 1- ما مدى تطبيق مفهوم التحول الرقمي للموارد البشرية بوزارة السياحة بالعاصمة الادارية الجديدة؟
 - 2- ما مدى تحقيق التنمية المستدامة بوزارة السياحة بالعاصمة الادارية الجديدة؟
 - 3- ما هي طبيعة العلاقة بين التحول الرقمي للموارد البشرية وتحقيق التنمية المستدامة بوزارة السياحة بالعاصمة الادارية الجديدة؟
 - 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تطبيق التحول الرقمي للموارد البشرية وفقا للخصائص الديمغرافية (النوع، العمر، المستوى التعليمي، المستوى الوظيفي، الخبرة)؟
 - 5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحقيق التنمية المستدامة وفقا للخصائص الديمغرافية (النوع، العمر، المستوى التعليمي، المستوى الوظيفي، الخبرة)؟
- 4-أهمية الدراسة:

1- الأهمية العلمية:

- على الرغم من تعدد الأبحاث والدراسات السابقة الأجنبية التي تناولت التحول الرقمي للموارد البشرية وتحقيق التنمية المستدامة إلا أن قليل من الدراسات السابقة العربية جمعت بين المتغيرين على حد علم الباحث وهذا ما يزيد من أهمية ذلك الدراسة الحالية من خلال الربط التحول الرقمي للموارد البشرية وتحقيق التنمية المستدامة.
- إن التحول الرقمي للموارد البشرية يُعد من أحد أهم الموضوعات التي حظيت باهتمام بالغ من قبل المهتمين بهذا المجال.
- ولذلك فأهمية الدراسة من المنظور العلمي تتمثل في أن الدراسة لحالية سوف يكون امتدادا للدراسات السابقة التي تمت من، ومن ثم فسوف تُثري المكتبة العربية في هذا المجال.

2- الأهمية العملية:

- إن النتائج التي من الممكن أن تتوصل إليها هذه الدراسة بتطبيق مفهوم التحول الرقمي للموارد البشرية، قد يساعدها في تحديد نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية للوزارة، كذلك تحديد الفرص والتهديدات في البيئة الخارجية، مما يساعدها في التفاعل مع كافة المتغيرات الحديثة.
- كما أن عملية تحقيق التنمية المستدامة من الموضوعات الهامة التي قد تساعد متخذي القرار بوزارة السياحة على تحديد المتطلبات الأساسية والمطلوب تنفيذها للاستفادة من التحول الرقمي للموارد البشرية.

5- أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- التعرف على مدى تطبيق مفهوم وابعاد التحول الرقمي للموارد البشرية في وزارة السياحة.
 - 2- التعرف على معايير تحقيق التنمية المستدامة في وزارة السياحة.
 - 3- دراسة العلاقة بين التحول الرقمي للموارد البشرية وتحقيق التنمية المستدامة في وزارة السياحة.
 - 4- تحديد أهم المقومات اللازمة لتحقيق أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية في وزارة السياحة
 - 5- تحديد مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى توافر أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية في وزارة السياحة وفقا للخصائص الديمغرافية (النوع، العمر، المستوى التعليمي، المستوى الوظيفي)
 - 6- تحديد مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى تحقيق التنمية المستدامة في وزارة السياحة وفقا للخصائص الديمغرافية (النوع، العمر، المستوى التعليمي، المستوى الوظيفي).
 - 7- التوصل إلى بعض النتائج، وتقديم بعض التوصيات والمقترحات التي يمكن أن تُسهم في تحقيق أقصى
 - 8- استفادة ممكنة من دراسة دور التحول الرقمي للموارد البشرية في تحقيق التنمية المستدامة في وزارة السياحة بالعاصمة الادارية الجديدة.
- 6- فروض الدراسة**
- الفرض الرئيسي الأول:**
- "يوجد تأثير ذا دلالة إحصائية للتحول الرقمي للموارد البشرية على تحقيق التنمية المستدامة بوزارة السياحة بالعاصمة الادارية الجديدة.
- الفرض الرئيسي الثاني:**
- "يوجد تأثير ذا دلالة إحصائية للتحول الرقمي للموارد البشرية بأبعاده التكنولوجية الرقمية – المهارات الرقمية – الثقافة الرقمية – البيئة التنظيمية الرقمية - التشريعات والسياسات) على أبعاد تحقيق التنمية المستدامة (البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي، البعد البيئي).
- الفرض الرئيسي الثالث:**
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مدى تطبيق أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية وفقاً للخصائص الديمغرافية بوزارة السياحة بالعاصمة الادارية الجديدة، ويتفرع من هذا الفرض الرئيسي الفروض الفرعية التالية:
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التكنولوجية الرقمية للتحول الرقمي للموارد البشرية والنوع.
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المهارات الرقمية للتحول الرقمي للموارد البشرية والعمر.
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الثقافة الرقمية للتحول الرقمي للموارد البشرية والمستوى التعليمي
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التشريعات والسياسات للتحول الرقمي للموارد البشرية والمستوى الوظيفي.
- الفرض الرئيس الرابع:**
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مدى تطبيق تحقيق التنمية وفقاً للخصائص الديمغرافية لوزارة السياحة بالعاصمة الادارية الجديدة

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أبعاد تحقيق التنمية المستدامة والنوع.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أبعاد تحقيق التنمية المستدامة والعمر.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أبعاد تحقيق التنمية المستدامة والمستوى التعليمي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أبعاد تحقيق التنمية المستدامة والمستوى الوظيفي.

The diagram illustrates a conceptual model with the following components and relationships:

- Independent Variable (Top Right):** المتغير المستقل: التحول الرقمي (Independent Variable: Digital Transformation).
- Dependent Variable (Top Left):** المتغير التابع: التنمية المستدامة (Dependent Variable: Sustainable Development).
- Mediating Variable (Middle Right):** A group box containing four factors: التكنولوجيا الرقمية (Digital Technology), التشريعات والسياسات (Legislation and Policies), المهارات الرقمية (Digital Skills), and الثقافة الرقمية (Digital Culture).
 - H1:** A direct arrow from Digital Transformation to Sustainable Development.
 - H2:** An arrow from the Mediating Variable group to Sustainable Development.
 - H3:** An arrow from Digital Transformation to the Mediating Variable group.
- Mediating Variable (Middle Left):** A group box containing three factors: البعد الاقتصادي (Economic Dimension), البعد الاجتماعي (Social Dimension), and البعد البيئي (Environmental Dimension).
 - H4:** An arrow from this group to Sustainable Development.
- Moderator (Bottom):** A group box containing: المتغيرات الديموغرافية (Demographic Variables) and (النوع / العمر / المستوى التعليمي / المستوى الوظيفي) (Gender / Age / Educational Level / Occupational Level).
 - H3:** A line from the Moderator group to the arrow between Digital Transformation and the Mediating Variable group.

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على الدراسات السابقة

7- مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسات السابقة من العاملين في المؤسسات الحكومية وغير الحكومية مثل (الوزارات الحكومية، الشركات، الجامعات، المدارس) ولكن تنوعت طبيعة العاملين فمنهم (المديرين والمسؤولون، المعلمين والمعلمات، أعضاء مجلس الإدارة، مدير منظمة، نائب مدير، مهندس، مشرف إداري) ونظرا لاتساع مجتمع الدراسة سوف تكون العينة عشوائية بحدها الأدنى (380) مفردة.

8- نتائج البحث:

2 تحليل الارتباط:

من أجل اختبار عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين أبعاد ومتغيرات الدراسة (التحول الرقمي للموارد البشرية , التنمية المستدامة)، وتحديد طبيعة واتجاه العلاقة بين متغيرات الدراسة، تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين كل من المتغيرات المستقلة (التحول الرقمي للموارد البشرية والأبعاد المكونة لها)، والمتغير التابع (التنمية المستدامة والأبعاد المكونة له)، وهو ما يتضح من مصفوفة ارتباط بيرسون بين أبعاد المتغير المستقل التحول الرقمي للموارد البشرية (التكنولوجيا الرقمية، المهارات الرقمية، الثقافة الرقمية ، البيئة التنظيمية الرقمية ، التشريعات والسياسات) ، وأبعاد التنمية المستدامة (البعد الإقتصادي، البعد الاجتماعي ، البعد البيئي) كمتغير تابع ويتضح ذلك من خلال الجدول رقم (17):

جدول رقم (17) تحليل الارتباط بين متغيرات البحث

التنمية المستدامة	التحول الرقمي للموارد البشرية	البعد البيئي	البعد الاجتماعي	البعد الإقتصادي	التشريعات والسياسات	البيئة التنظيمية الرقمية	الثقافة الرقمية	المهارات الرقمية	التكنولوجيا الرقمية	بيان
									1	التكنولوجيا الرقمية
								1	.662**	المهارات الرقمية
							1	.696**	.731**	الثقافة الرقمية
						1	.723**	.689**	.646**	البيئة التنظيمية الرقمية
					1	.574**	.605**	.541**	.576**	التشريعات والسياسات
				1	.603**	.600**	.646**	.609**	.629**	البعد الإقتصادي
			1	.736**	.587**	.611**	.607**	.611**	.654**	البعد الاجتماعي
		1	.715**	.734**	.629**	.691**	.704**	.676**	.679**	البعد البيئي
	1	.798**	.337**	.259**	.813**	.847**	.883**	.829**	.850**	التحول الرقمي للموارد البشرية
1	.834**	.905**	.941**	.921**	.672**	.703**	.723**	.701**	.726**	التنمية المستدامة

** تشير إلى أن القيمة المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 1%

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على نتائج التحليل الاحصائي

ويتضح من نتائج الجدول (17) ما يلي:

- توجد علاقة ارتباط معنوي بين التحول الرقمي للموارد البشرية وأبعادها (التكنولوجيا الرقمية، المهارات الرقمية، الثقافة الرقمية، البيئة التنظيمية الرقمية، التشريعات والسياسات) والتنمية المستدامة وأبعادها (البعد الإقتصادي، البعد الاجتماعي، البعد البيئي) من وجهة نظر عينة الدراسة.
- ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين التحول الرقمي للموارد البشرية بشكل فردي وإجمالي وبين المتغير التابع التنمية المستدامة بشكل فردي وإجمالي حيث يشير إلى وجود ارتباط موجب معنوي بين التكنولوجيا الرقمية وبين المتغير التابع التنمية المستدامة عند مستوى دلالة (0.01) بلغ معامل الارتباط بين بعد التكنولوجيا الرقمية وبين بعد التنمية المستدامة (0.726^{**}).
- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المتغير التابع التنمية المستدامة وبين بعد المهارات الرقمية عند مستوى دلالة (0.01) حيث بلغ معامل الارتباط بينه وبين بعد المهارات الرقمية (0.701^{**}).
- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المتغير التابع التنمية المستدامة وبين بعد الثقافة الرقمية عند مستوى دلالة (0.01) حيث بلغ معامل الارتباط بينه وبين بعد الثقافة الرقمية (0.723^{**}).
- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المتغير التابع التنمية المستدامة وبين بعد الثقافة الرقمية عند مستوى دلالة (0.01) حيث بلغ معامل الارتباط بينه وبين بعد البيئة التنظيمية الرقمية (0.703^{**}).
- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المتغير التابع التنمية المستدامة وبين بعد الثقافة الرقمية عند مستوى دلالة (0.01) حيث بلغ معامل الارتباط بينه وبين بعد التشريعات والسياسات (0.672^{**}).
- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المتغير التابع التنمية المستدامة وبين المتغير المستقل التحول الرقمي للموارد البشرية عند مستوى دلالة (0.01) حيث بلغ معامل الارتباط بينه وبين المتغير المستقل التحول الرقمي للموارد البشرية (0.834^{**}).
- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المتغير التابع التنمية المستدامة وبين بعد البعد الاقتصادي عند مستوى دلالة (0.01) حيث بلغ معامل الارتباط بينه وبين بعد البعد الاقتصادي (0.921^{**}).
- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المتغير التابع التنمية المستدامة وبين بعد البعد الاجتماعي عند مستوى دلالة (0.01) حيث بلغ معامل الارتباط بينه وبين بعد البعد الاجتماعي (0.941^{**}).
- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المتغير التابع التنمية المستدامة وبين بعد البعد الاجتماعي عند مستوى دلالة (0.01) حيث بلغ معامل الارتباط بينه وبين بعد البعد البيئي (0.905^{**}).
- وجود ارتباط ثنائي بين متغيرات الدراسة حيث تبين وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل التحول الرقمي للموارد البشرية وبين جميع أبعادها (التكنولوجيا الرقمية، المهارات الرقمية، الثقافة الرقمية، البيئة التنظيمية الرقمية، التشريعات والسياسات)، وبين بعضهم البعض ويتضح منه وجود ارتباط ثنائي معنوي موجب متوسط وفوق المتوسط بين جميع أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية.

- وجود ارتباط ثنائي بين متغيرات الدراسة حيث تبين وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع التنمية المستدامة وبين جميع أبعاده (البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي، البعد البيئي)، وبين بعضهم البعض ويتضح منه وجود ارتباط ثنائي معنوي موجب متوسط وفوق المتوسط بين جميع أبعاد التنمية المستدامة.

ومما سبق يتضح أن هناك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين أبعاد ومتغيرات الدراسة التحول الرقمي للموارد البشرية والتنمية المستدامة.

اختبارات الفروض:

يصف هذا الجزء أخبار صحة أو عدم صحة الفرض الرئيس والذي ينص على أنه:

يوجد تأثير ذا دلالة إحصائية للتحول الرقمي للموارد البشرية بأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، المهارات الرقمية، الثقافة الرقمية، البيئية التنظيمية الرقمية، التشريعات والسياسات) على دعم عملية التنمية المستدامة بأبعادها (البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي، البعد البيئي) في وزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) ويتفرع من هذا الفرض الفروض الفرعية التالية:

- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي للموارد البشرية بأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، المهارات الرقمية، الثقافة الرقمية، البيئية التنظيمية الرقمية، التشريعات والسياسات) على البعد الاقتصادي كأحد أبعاد التنمية المستدامة في وزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة).
 - يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي للموارد البشرية بأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، المهارات الرقمية، الثقافة الرقمية، البيئية التنظيمية الرقمية، التشريعات والسياسات) على البعد الاجتماعي كأحد أبعاد التنمية المستدامة في وزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة).
 - يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي للموارد البشرية بأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، المهارات الرقمية، الثقافة الرقمية، البيئية التنظيمية الرقمية، التشريعات والسياسات) على البعد البيئي كأحد أبعاد التنمية المستدامة في وزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة).
- الفرض الفرعي الأول اختبار معنوية تأثير أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية على البعد الاقتصادي كأحد أبعاد التنمية المستدامة في وزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة:

ويتم في هذا الجزء عرض نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية على البعد الاقتصادي والجدول رقم (18) يوضح نتائج هذا التأثير:

جدول (18)

نموذج الانحدار الخطي المتعدد لتحديد أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية الأكثر تأثيراً على البعد الاقتصادي

القرار الإحصائي	R ²	F. test		T – test		Beta	المعلومات المقدرة Bi	المتغيرات المستقلة
		مستوى المعنوية	القيمة	مستوى المعنوية	القيمة			
قبول	53.8 %	.000** *	63.002	.000***	4.036		.832	الجزء الثابت
قبول				.005***	2.864	.187	.177	التكنولوجيا الرقمية
قبول				.013**	2.489	.160	.174	المهارات الرقمية
قبول				.015**	2.454	.178	.164	الثقافة الرقمية
رفض				.128	1.525	.101	.103	البيئة التنظيمية الرقمية
قبول				.000***	4.439	.243	.172	التشريعات والسياسات

*** دالاً إحصائياً عند مستوى معنوية (0.001) ** دالاً إحصائياً عند مستوى معنوية (0.01) * دالاً إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05)

المصدر: من اعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

ومن خلال الجدول رقم (5/4) يتم التعرف على المؤشرات التالية:

• معامل التحديد (R²):

وفقاً لمعامل التحديد R² فإن المتغيرات المستقلة تفسر (53.8%) من المتغير الكلي التابع (البعد الاقتصادي) وباقي النسبة (46.2%)، قد ترجع إلى الخطأ العشوائي في المعادلة أو ربما لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى كان من المفروض إدراجها ضمن النموذج أو لاختلاف نموذج الانحدار عن النموذج الخطي.

• اختبار معنوية كل متغير مستقل على حدة:

يشير اختبار T – test أن المتغيرات المستقلة ذات المعنوية في النموذج الخطي المتعدد هي أربعة من أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية (التكنولوجيا الرقمية، المهارات

الرقمية، الثقافة الرقمية، التشريعات والسياسات) وذلك عند مستوى معنوية أقل من (0.001) وقد خرج بعد (البيئة التنظيمية الرقمية) لعدم معنويته.

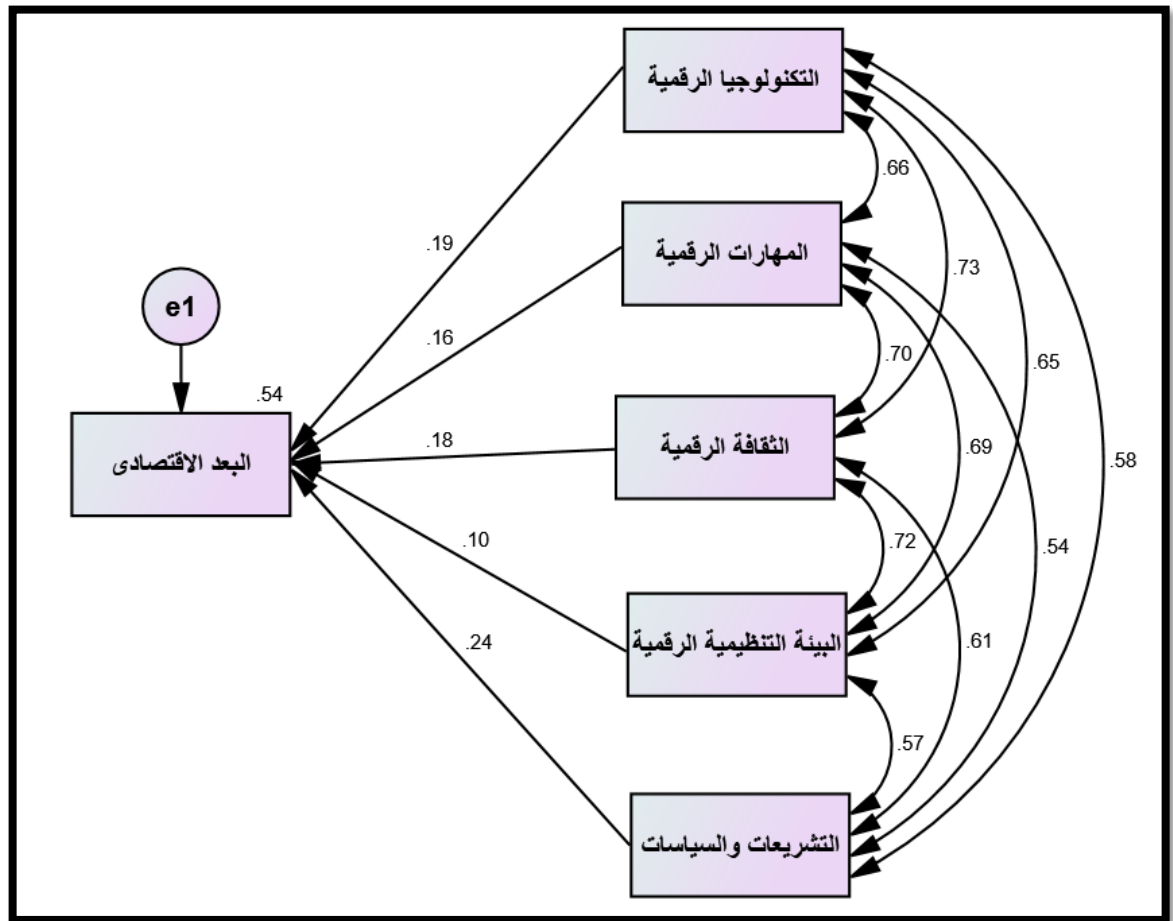
• اختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار:

لاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل تم إجراء اختبار F – test، حيث كانت قيمة "ف" كانت (63.002) وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من (0.001)، مما يدل على أن المتغيرات المتعلقة بأبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية لها تأثير على البعد الاقتصادي.

بناء على ما سبق يمكن صياغة معادلة الانحدار على النحو التالي:

$$\text{البعد الاقتصادي} = 0.83 + 0.177 \text{ التكنولوجيا الرقمية} + 0.174 \text{ المهارات الرقمية} + 0.164 \text{ الثقافة الرقمية} + 0.172 \text{ التشريعات والسياسات}$$

- ومن نموذج العلاقة الانحدارية السابقة، يمكن التنبؤ بدرجات **البعد الاقتصادي**، من خلال قياس أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية، ومن خلال تطبيق معادلة الانحدار السابقة مما يعني أن:
- كل زيادة في درجة التكنولوجيا الرقمية قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة **البعد الاقتصادي** بمقدار (0.177).
 - كل زيادة في درجة المهارات الرقمية قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة **البعد الاقتصادي** بمقدار (0.174).
 - كل زيادة في درجة الثقافة الرقمية قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة **البعد الاقتصادي** بمقدار (0.164).
 - كل زيادة في درجة التشريعات والسياسات قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة **البعد الاقتصادي** بمقدار (0.172).
- كما اتضح من قيم المعلمات المقدرة أن أقوى أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية تأثيراً على **البعد الاقتصادي** كانت وفقاً للترتيب التالي على: (التكنولوجيا الرقمية - المهارات الرقمية - التشريعات والسياسات - الثقافة الرقمية)، وتشير النتيجة السابقة إلى الأهمية الكبيرة لأبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية في زيادة **البعد الاقتصادي**.
- مما سبق يتضح صحة الفرض الفرعي الأول من الفرض الثاني جزئياً، أي أنه يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للتحول الرقمي للموارد البشرية بأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، المهارات الرقمية، الثقافة الرقمية، البيئة التنظيمية الرقمية، التشريعات والسياسات) على **البعد الاقتصادي** كأحد أبعاد التنمية المستدامة في وزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة).
- ويتم التعبير عنهم في الشكل التالي:



شكل (13): تأثير أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية على البعد الاقتصادي
المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الإحصائي.

الفرض الفرعي الثاني اختبار معنوية تأثير أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية على البعد الاجتماعي كأحد أبعاد التنمية المستدامة في وزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة:

ويتم في هذا الجزء عرض نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية على البعد الاجتماعي. والجدول رقم (19) يوضح نتائج هذا التأثير:

جدول (19)

نموذج الانحدار الخطي المتعدد لتحديد أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية الأكثر تأثيراً على البعد الاجتماعي

القرار الإحصائي	R ²	F. test		T – test		Beta	المعاملات المقدرة Bi	المتغيرات المستقلة
		مستوى المعنوية	القيمة	مستوى المعنوية	القيمة			

							الجزء الثابت
				2.772	.603		التكنولوجيا الرقمية
قبول			.006***	4.468	.292	.292	المهارات الرقمية
قبول			.000***	2.673	.172	.198	الثقافة الرقمية
رفض	53.7	.000***	62.942	.363	.026	.026	البيئة التنظيمية
قبول			.717	2.403	.159	.171	التشريعات
قبول			.017**	3.984	.218	.163	والسياسات
			.000***				

*** معنوي عند مستوى 0.001 ** معنوي عند مستوى 0.01 * معنوي عند مستوى 0.05

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على نتائج التحليل الاحصائي.

ومن خلال الجدول رقم (7/4) يتم التعرف على المؤشرات التالية:

• معامل التحديد (R^2):

وفقاً لمعامل التحديد R^2 فإن المتغيرات المستقلة تفسر (53.7%) من المتغير الكلي التابع (البعد الاجتماعي) وباقي النسبة (46.3%)، قد ترجع إلى الخطأ العشوائي في المعادلة أو ربما لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى كان من المفروض إدراجها ضمن النموذج أو لاختلاف نموذج الانحدار عن النموذج الخطي.

• اختبار معنوية كل متغير مستقل على حدة:

يشير اختبار $T - test$ أن المتغيرات المستقلة ذات المعنوية في النموذج الخطي المتعدد هي الأربعة أبعاد للتحويل الرقمي للموارد البشرية (التكنولوجيا الرقمية، المهارات الرقمية، البيئة التنظيمية الرقمية، التشريعات والسياسات) وذلك عند مستوى معنوية أقل من (0.001) وقد خرج بعد (الثقافة الرقمية) لعدم معنويته.

• اختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار:

لاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل تم اجراء اختبار $F - test$ ، حيث كانت قيمة "ف" كانت (62.942) وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من (0.001)، مما يدل على أن المتغيرات المتعلقة بأبعاد التحويل الرقمي للموارد البشرية لها تأثير على البعد الاجتماعي.

بناء على ما سبق يمكن صياغة معادلة الانحدار على النحو التالي:

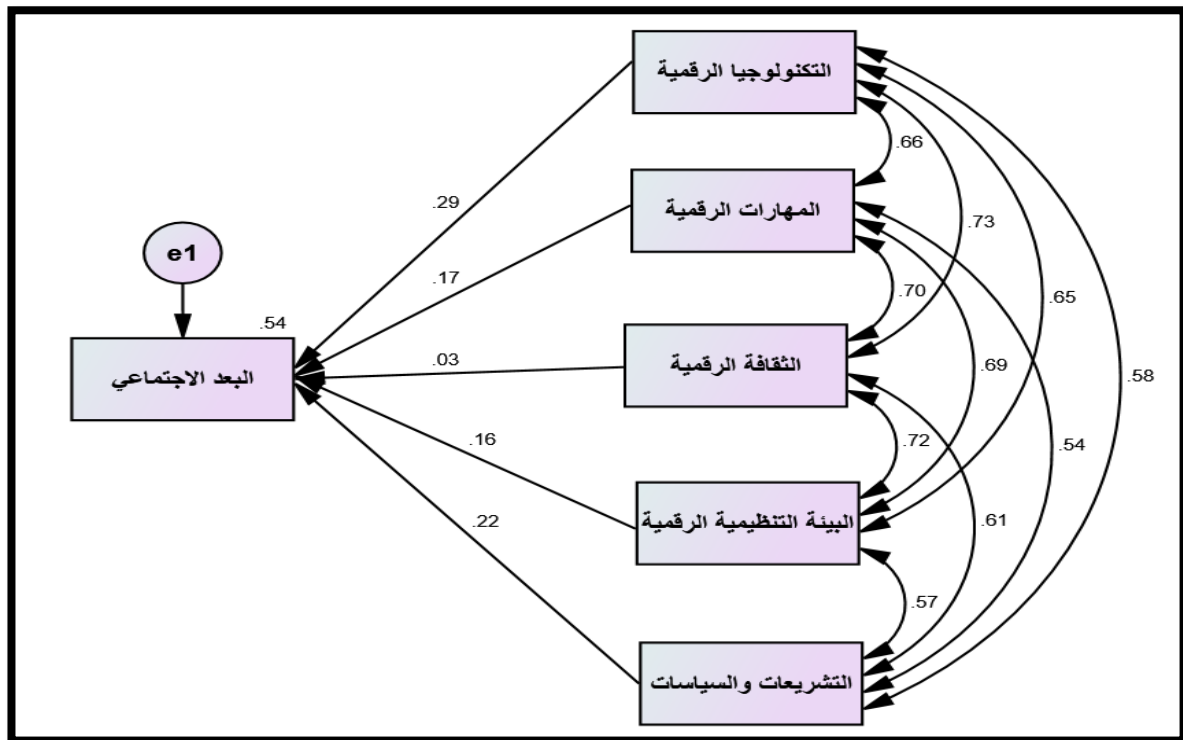
$$\text{البعد الاجتماعي} = 0.603 + 0.292 \text{ التكنولوجيا الرقمية} + 0.198 \text{ المهارات الرقمية} + 0.171 \text{ البيئة التنظيمية الرقمية} + 0.163 \text{ التشريعات والسياسات}$$

ومن نموذج العلاقة الانحدارية السابقة، يمكن التنبؤ بدرجات البعد الاجتماعي، من خلال قياس أبعاد التحويل الرقمي للموارد البشرية، ومن خلال تطبيق معادلة الانحدار السابقة مما يعنى أن:

• كل زيادة في درجة التكنولوجيا الرقمية قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة البعد الاجتماعي بمقدار (0.292).

• كل زيادة في درجة المهارات الرقمية قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة البعد الاجتماعي بمقدار (0.198).

- كل زيادة في درجة البيئة التنظيمية الرقمية قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة البعد الاجتماعي بمقدار (0.171).
 - كل زيادة في درجة التشريعات والسياسات قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة البعد الاجتماعي بمقدار (0.163).
- كما اتضح من قيم المعلمات المقدرة أن أقوى أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية تأثيراً على البعد الاجتماعي كانت وفقاً للترتيب التالي على: (التكنولوجيا الرقمية – المهارات الرقمية – البيئة التنظيمية الرقمية – التشريعات و السياسات ، وتشير النتيجة السابقة إلى الأهمية الكبيرة لأبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية في زيادة البعد الاجتماعي.
- مما سبق يتضح صحة الفرض الفرعي الثاني من الفرض الثاني جزئياً، أي أنه يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للتحول الرقمي للموارد البشرية بأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، المهارات الرقمية، البيئة التنظيمية الرقمية، التشريعات والسياسات) على البعد الاجتماعي كأحد أبعاد التنمية المستدامة في وزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة).
- ويتم التعبير عنهم في الشكل التالي:



شكل (14) تأثير أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية على البعد الاجتماعي
المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الاحصائي.

الفرض الفرعي الثالث اختبار معنوية تأثير أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية على البعد البيئي كأحد أبعاد التنمية المستدامة في وزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة:

ويتم في هذا الجزء عرض نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية على البعد البيئي. والجدول رقم (20) يوضح نتائج هذا التأثير:
 جدول (20)

نموذج الانحدار الخطي المتعدد لتحديد أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية الأكثر تأثيراً على البعد البيئي

القرار الإحصائي	R ²	F. test		T – test		Beta	المعاملات المقدرة Bi	المتغيرات المستقلة
		مستوى المعنوية	القيمة	مستوى المعنوية	القيمة			
				.021**	2.314		.432	الجزء الثابت
قبول				.002***	3.163	.183	.177	التكنولوجيا الرقمية
قبول				.001***	3.274	.186	.208	المهارات الرقمية
قبول	63.9%	.000***	95.817	.008***	2.665	.171	.162	الثقافة الرقمية
قبول				.001***	3.509	.205	.214	البيئة التنظيمية الرقمية
قبول				.000***	4.163	.202	.147	التشريعات والسياسات

* معنوي عند مستوى 0.05

** معنوي عند مستوى 0.01

*** معنوي عند مستوى 0.001

المصدر: من اعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي.

ومن خلال الجدول رقم (7/4) يتم التعرف على المؤشرات التالية:

• معامل التحديد (R²):

وفقاً لمعامل التحديد R² فإن المتغيرات المستقلة تفسر (63.9%) من المتغير الكلي التابع (البعد البيئي) وباقي النسبة (36.1%)، قد ترجع إلى الخطأ العشوائي في المعادلة أو ربما لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى كان من المفروض إدراجها ضمن النموذج أو لاختلاف نموذج الانحدار عن النموذج الخطي.

• اختبار معنوية كل متغير مستقل على حدة:

يشير اختبار T – test أن المتغيرات المستقلة ذات المعنوية في النموذج الخطي المتعدد هي الخمسة أبعاد للتحول الرقمي للموارد البشرية (التكنولوجيا الرقمية، المهارات الرقمية، الثقافة الرقمية، البيئة التنظيمية الرقمية، التشريعات والسياسات) وذلك عند مستوى معنوية أقل من (0.001) وقد خرج بعد (الثقافة الرقمية) لعدم معنويته.

• اختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار:

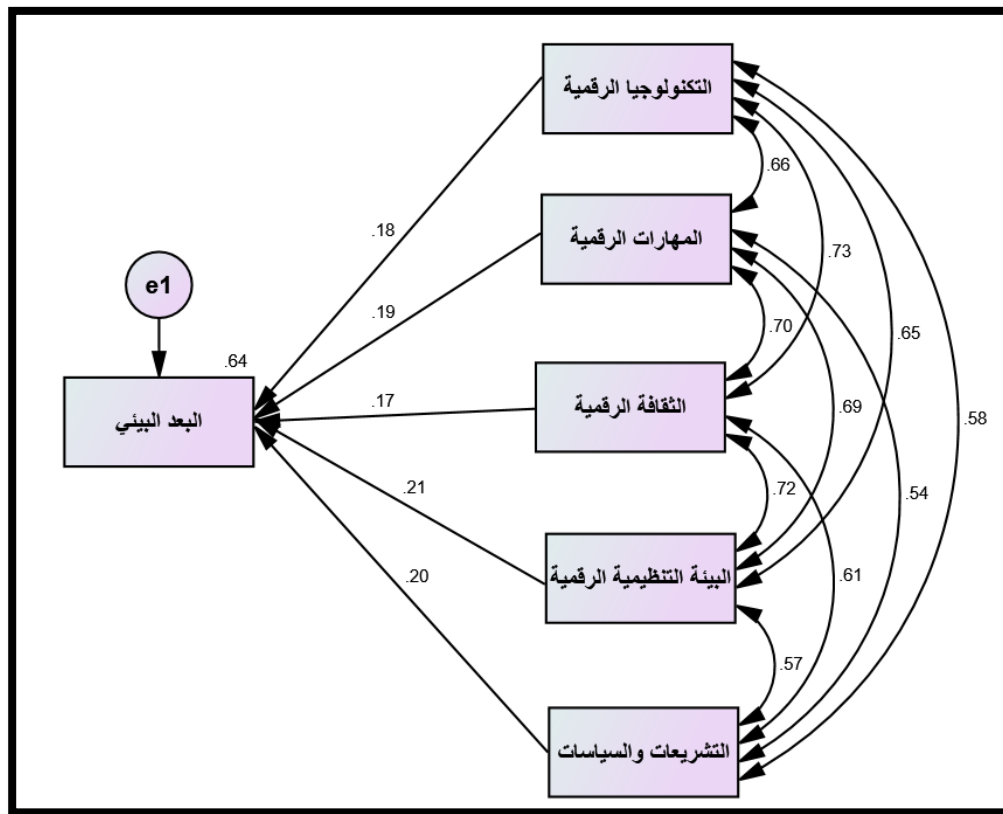
لاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل تم إجراء اختبار F – test، حيث كانت قيمة "ف" كانت (95.817) وهي دالة إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من (0.001)، مما يدل على أن المتغيرات المتعلقة بأبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية لها تأثير على البعد البيئي.

بناءً على ما سبق يمكن صياغة معادلة الانحدار على النحو التالي:

**البعد البيئي = 0.432 + 0.177 التكنولوجيا الرقمية + 0.208 المهارات الرقمية + 0.162 الثقافة الرقمية
+ 0.214 البيئة التنظيمية الرقمية + 0.147 التشريعات والسياسات**

ومن نموذج العلاقة الانحدارية السابقة، يمكن التنبؤ بدرجات البعد البيئي، من خلال قياس أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية، ومن خلال تطبيق معادلة الانحدار السابقة مما يعنى أن:

- كل زيادة في درجة التكنولوجيا الرقمية قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة البعد البيئي بمقدار (0.177).
 - كل زيادة في درجة المهارات الرقمية قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة البعد البيئي بمقدار (0.208).
 - كل زيادة في درجة الثقافة الرقمية قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة البعد البيئي بمقدار (0.162).
 - كل زيادة في درجة البيئة التنظيمية الرقمية قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة البعد البيئي بمقدار (0.214).
 - كل زيادة في درجة التشريعات والسياسات قدرها واحد صحيح تؤدي إلى زيادة البعد البيئي بمقدار (0.147).
- كما اتضح من قيم المعلمات المقدرة أن أقوى أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية تأثيراً على البعد البيئي كانت وفقاً للترتيب التالي على: (البيئة التنظيمية الرقمية – المهارات الرقمية – التكنولوجيا الرقمية – الثقافة الرقمية – التشريعات و السياسات)، وتشير النتيجة السابقة إلى الأهمية الكبيرة لأبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية في زيادة البعد البيئي.
- مما سبق يتضح صحة الفرض الفرعي الثالث من الفرض الثاني كليا، أي أنه يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للتحول الرقمي للموارد البشرية بأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، المهارات الرقمية، الثقافة الرقمية، البيئة التنظيمية الرقمية، التشريعات والسياسات) على البعد البيئي كأحد أبعاد التنمية المستدامة في وزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة).
- ويتم التعبير عنهم في الشكل التالي:



شكل (15) تأثير أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية على البعد الاجتماعي

المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الإحصائي.

4/4 إدراك المستقضي منهم لمتغيرات الدراسة:

لمعرفة مدى إدراك المستقضي منهم لمتغيرات البحث قام الباحث بصياغة الفرض الرئيسي الثالث " توجد اختلافات معنوية بين آراء مفردات العينة محل الدراسة لمتغيرات الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموجرافية (النوع، العمر، سنوات الخبرة، المستوى التعليمي، المستوى الوظيفي). وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية

- 1/3 توجد اختلافات معنوية بين آراء مفردات العينة محل الدراسة لمتغيرات الدراسة وفقاً للنوع.
- 2/3 توجد اختلافات معنوية بين آراء مفردات العينة محل الدراسة لمتغيرات الدراسة وفقاً للسن.
- 3/3 توجد اختلافات معنوية بين آراء مفردات العينة محل الدراسة لمتغيرات الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة.

4/3 توجد اختلافات معنوية بين آراء مفردات العينة محل الدراسة لمتغيرات الدراسة وفقاً للمستوى التعليمي.

5/3 توجد اختلافات معنوية بين آراء مفردات العينة محل الدراسة لمتغيرات الدراسة وفقاً للمستوى الوظيفي.

1- الفرض الفرعي الأول من الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة حول درجة توافر أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية والتنمية المستدامة وفقاً للنوع.

ولاختبار مدى صحة الفرض أجري الباحث اختبار (T-Test) لمعرفة الفروق بين مفردات عينة الدراسة وفقاً للإدارة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (21)

جدول (21) الفروق بين آراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة وفقاً للنوع

الأبعاد	النوع	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار F	Sig. مستوى المعنوية	القرار
التكنولوجيا الرقمية	ذكر	247	4.2753	.58474	.492	.484	غير معنوي
	أنثى	30	4.1000	.61991			
المهارات الرقمية	ذكر	247	4.2517	.50870	.283	.595	غير معنوي
	أنثى	30	4.1833	.53130			
الثقافة الرقمية	ذكر	247	4.2200	.59257	1.195	.275	غير معنوي
	أنثى	30	3.9833	.66573			
البيئة التنظيمية الرقمية	ذكر	247	4.2274	.53420	2.328	.128	غير معنوي
	أنثى	30	4.1833	.65119			
التشريعات والسياسات	ذكر	247	3.9332	.78082	.000	.998	غير معنوي
	أنثى	30	3.7556	.82668			
البعد الإقتصادي	ذكر	247	4.1377	.55699	.373	.542	غير معنوي
	أنثى	30	3.9889	.54831			
البعد الاجتماعي	ذكر	247	4.1619	.58482	.038	.846	غير معنوي
	أنثى	30	4.0810	.62178			
البعد البيئي	ذكر	247	4.2436	.55148	1.817	.179	غير معنوي
	أنثى	30	4.0667	.70521			

*** معنوي عند مستوى 0.001 ** معنوي عند مستوى 0.01 * معنوي عند مستوى 0.05

المصدر: إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي

بتحليل المهارات الرقمية الموجودة في الجدول رقم (7/4) يتبين الآتي:

- لا يوجد فرق معنوي بين آراء عينة الدراسة بالتطبيق على العاملين بوزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة فيما يتعلق بأبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية وفقاً للنوع.

- كما لا يوجد فرق معنوي بين آراء عينة الدراسة بالتطبيق على العاملين بوزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة فيما يتعلق بأبعاد التنمية المستدامة وفقاً للنوع .
 - مما سبق نستنتج رفض الفرض الفرعي الأول من الفرض الرئيسي الثالث كلياً.
- 2- **الفرض الفرعي الثاني من الفرض الثالث:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة حول درجة توافر أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية والتنمية المستدامة وفقاً للعمر (من 20 إلى أقل من 30 سنة، من 30 إلى أقل من 40 سنة، من 40 إلى أقل من 50 سنة، من 50 سنة فأكثر).

ولاختبار مدى صحة الفرض أجري الباحث اختبار (F-Test) لمعرفة الفروق بين مفردات عينة الدراسة وفقاً للعمر، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (22)

جدول (22) الفروق بين آراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة وفقاً للعمر

الأبعاد	العمر	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار F	Sig. مستوى المعنوية	القرار
التكنولوجيا الرقمية	من 20 إلى أقل من 30 سنة	34	4.2941	.76986	.222	.881	غير معنوي
	من 30 إلى أقل من 40 سنة	64	4.2057	.47582			
	من 40 إلى أقل من 50 سنة	125	4.2667	.54789			
	من 50 سنة فأكثر	54	4.2685	.68406			
	الإجمالي	277	4.2563	.59001			
المهارات الرقمية	من 20 إلى أقل من 30 سنة	34	4.3088	.55525	.501	.682	غير معنوي
	من 30 إلى أقل من 40 سنة	64	4.1849	.48260			
	من 40 إلى أقل من 50 سنة	125	4.2587	.45764			
	من 50 سنة فأكثر	54	4.2407	.62585			
	الإجمالي	277	4.2443	.51065			
الثقافة الرقمية	من 20 إلى أقل من 30 سنة	34	4.2794	.62995	1.018	.385	غير معنوي
	من 30 إلى أقل من 40 سنة	64	4.1094	.48543			
	من 40 إلى أقل من 50 سنة	125	4.1787	.61935			
	من 50 سنة فأكثر	54	4.2778	.67448			
	الإجمالي	277	4.1943	.60413			
البيئة التنظيمية الرقمية	من 20 إلى أقل من 30 سنة	34	4.3039	.49146	.535	.659	غير معنوي
	من 30 إلى أقل من 40 سنة	64	4.2240	.43260			
	من 40 إلى أقل من 50 سنة	125	4.2293	.54734			
	من 50 سنة فأكثر	54	4.1543	.68898			
	الإجمالي	277	4.2226	.54689			
التشريعات والسياسات	من 20 إلى أقل من 30 سنة	34	3.8284	.91147	1.162	.325	غير معنوي
	من 30 إلى أقل من 40 سنة	64	3.9089	.68489			
	من 40 إلى أقل من 50 سنة	125	3.8653	.78679			
	من 50 سنة فأكثر	54	4.0864	.80988			

			.78630	3.9140	277	الإجمالي	
غير معنوي	.915	.173	.55579	4.1716	34	من 20 إلى أقل من 30 سنة	البعد الاقتصادي
			.43154	4.1328	64	من 30 إلى أقل من 40 سنة	
			.55923	4.1173	125	من 40 إلى أقل من 50 سنة	
			.68354	4.0864	54	من 50 سنة فأكثر	
			.55701	4.1215	277	الإجمالي	
غير معنوي	.565	.680	.58240	4.2185	34	من 20 إلى أقل من 30 سنة	البعد الاجتماعي
			.48545	4.1763	64	من 30 إلى أقل من 40 سنة	
			.57751	4.0994	125	من 40 إلى أقل من 50 سنة	
			.71924	4.2090	54	من 50 سنة فأكثر	
			.58830	4.1532	277	الإجمالي	
غير معنوي	.238	1.417	.57177	4.4069	34	من 20 إلى أقل من 30 سنة	البعد البيئي
			.46765	4.1667	64	من 30 إلى أقل من 40 سنة	
			.55736	4.2120	125	من 40 إلى أقل من 50 سنة	
			.69510	4.2068	54	من 50 سنة فأكثر	
			.57128	4.2244	277	الإجمالي	

*** معنوي عند مستوى 0.001 ** معنوي عند مستوى 0.01 * معنوي عند مستوى 0.05

المصدر: إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي

بتحليل المهارات الرقمية الموجودة في الجدول رقم (22) يتبين الآتي:

- لا يوجد فرق معنوي بين آراء عينة الدراسة بالتطبيق على العاملين بوزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة فيما يتعلق بأبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية وفقاً للعمر.
 - كما لا يوجد فرق معنوي بين آراء عينة الدراسة بالتطبيق على العاملين بوزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة فيما يتعلق بأبعاد التنمية المستدامة وفقاً للعمر.
 - مما سبق نستنتج رفض الفرض الفرعي الثالث من الفرض الرئيسي الثالث كلياً.
- 3- الفرض الفرعي الثالث من الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة حول درجة توافر أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية والتنمية المستدامة وفقاً لسنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات ، من 10 سنوات إلى أقل من 20 سنة ، 20 سنة فأكثر).
- ولاختبار مدى صحة الفرض أجري الباحث اختبار (F-Test) لمعرفة الفروق بين مفردات عينة الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (23)

جدول (23) الفروق بين آراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة

الأبعاد	سنوات الخبرة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار F	Sig. مستوى المعنوية	القرار
أقل من 5 سنوات	20	4.2833	.77441	.308	.820	غير	

الأبعاد	سنوات الخبرة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار F	Sig. مستوى المعنوية	القرار
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	40	4.2750	.57556			معنوي
	من 10 سنوات إلى أقل من 20 سنة	55	4.1879	.56842			
	20 سنة فأكثر	162	4.2716	.57911			
	الإجمالي	277	4.2563	.59001			
المهارات الرقمية	أقل من 5 سنوات	20	4.2917	.56681	1.696	.168	غير معنوي
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	40	4.2708	.51431			
	من 10 سنوات إلى أقل من 20 سنة	55	4.1061	.46188			
	20 سنة فأكثر	162	4.2788	.51507			
	الإجمالي	277	4.2443	.51065			
الثقافة الرقمية	أقل من 5 سنوات	20	4.3583	.53605	2.858	.037	معنوي
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	40	4.1708	.55146			
	من 10 سنوات إلى أقل من 20 سنة	55	4.0000	.70492			
	20 سنة فأكثر	162	4.2459	.57651			
	الإجمالي	277	4.1943	.60413			
البيئة التنظيمية الرقمية	أقل من 5 سنوات	20	4.2750	.46915	1.685	.170	غير معنوي
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	40	4.3583	.45377			
	من 10 سنوات إلى أقل من 20 سنة	55	4.1091	.57487			
	20 سنة فأكثر	162	4.2212	.56277			
	الإجمالي	277	4.2226	.54689			
التشريعات والسياسات	أقل من 5 سنوات	20	3.8083	.87237	.382	.766	غير معنوي
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	40	3.8250	.81296			
	من 10 سنوات إلى أقل من 20 سنة	55	3.9212	.75213			
	20 سنة فأكثر	162	3.9465	.78474			
	الإجمالي	277	3.9140	.78630			
البعد الاقتصادي	أقل من 5 سنوات	20	4.1583	.55797	.635	.593	غير معنوي
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	40	4.2042	.43770			
	من 10 سنوات إلى أقل من 20 سنة	55	4.0485	.56898			
	20 سنة فأكثر	162	4.1214	.58004			
	الإجمالي	277	4.1215	.55701			
البعد الاجتماعي	أقل من 5 سنوات	20	4.2286	.64123	.348	.791	غير معنوي
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	40	4.2179	.49061			

الأبعاد	سنوات الخبرة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار F	Sig. مستوى المعنوية	القرار
	من 10 سنوات إلى أقل من 20 سنة	55	4.1429	.53026			
	20 سنة فأكثر	162	4.1314	.62442			
	الإجمالي	277	4.1532	.58830			
البعد البيئي	أقل من 5 سنوات	20	4.4583	.42877	1.646	.179	غير معنوي
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	40	4.2083	.58683			
	من 10 سنوات إلى أقل من 20 سنة	55	4.1303	.59203			
	20 سنة فأكثر	162	4.2315	.57172			
	الإجمالي	277	4.2244	.57128			

*** معنوي عند مستوى 0.001 ** معنوي عند مستوى 0.01 * معنوي عند مستوى 0.05

المصدر: إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي

بتحليل المهارات الرقمية الموجودة في الجدول رقم (23) يتبين الآتي:

- لا يوجد فرق معنوي بين آراء عينة الدراسة بالتطبيق على العاملين بوزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة فيما يتعلق بأبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية فيما عدا بعد (الثقافة الرقمية) وفقاً لسنوات الخبرة.
- كما لا يوجد فرق معنوي بين آراء عينة الدراسة بالتطبيق على العاملين بوزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة فيما يتعلق بأبعاد التنمية المستدامة وفقاً لسنوات الخبرة.
- مما سبق نستنتج صحة الفرض الفرعي الثالث من الفرض الرئيسي الثالث جزئياً.
- 4- الفرض الفرعي الرابع من الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة حول درجة توافر أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية والتنمية المستدامة وفقاً للمستوى التعليمي (متوسط ثانوية)، فوق المتوسط (دبلوم متوسط)، جامعي، فوق الجامعي (دبلوم عالي - ماجستير - دكتوراه)). ولاختبار مدى صحة الفرض أجري الباحث اختبار (F-Test) لمعرفة الفروق بين مفردات عينة الدراسة وفقاً للمستوى التعليمي، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (24)

جدول (24) الفروق بين آراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة وفقاً للمستوى التعليمي

الأبعاد	المستوى التعليمي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار F	Sig. مستوى المعنوية	القرار
التكنولوجيا الرقمية	متوسط (ثانوية)	11	4.3182	.63445	.121	.948	غير معنوي
	فوق المتوسط (دبلوم متوسط)	8	4.3542	.49950			
	جامعي	91	4.2527	.60060			
	فوق الجامعي (دبلوم عالي - ماجستير - دكتوراه)	167	4.2495	.58965			
	الإجمالي	277	4.2563	.59001			
المهارات الرقمية	متوسط (ثانوية)	11	4.1970	.64471	.502	.681	غير معنوي
	فوق المتوسط (دبلوم متوسط)	8	4.0417	.37533			
	جامعي	91	4.2656	.48111			

الأبعاد	المستوي التعليمي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار F	Sig. مستوى المعنوية	القرار
	فوق الجامعي (دبلوم عالي – ماجستير – دكتوراه)	167	4.2455	.52412			
	الإجمالي	277	4.2443	.51065			
الثقافة الرقمية	متوسط (ثانوية)	11	4.0455	1.02494	.818	.485	غير معنوي
	فوق المتوسط (دبلوم متوسط)	8	3.9583	.54006			
	جامعي	91	4.2418	.59539			
	فوق الجامعي (دبلوم عالي – ماجستير – دكتوراه)	167	4.1896	.57762			
	الإجمالي	277	4.1943	.60413			
البيئة التنظيمية الرقمية	متوسط (ثانوية)	11	4.3182	.63881	.413	.744	غير معنوي
	فوق المتوسط (دبلوم متوسط)	8	4.0625	.51898			
	جامعي	91	4.2454	.54960			
	فوق الجامعي (دبلوم عالي – ماجستير – دكتوراه)	167	4.2116	.54344			
	الإجمالي	277	4.2226	.54689			
التشريعات والسياسات	متوسط (ثانوية)	11	3.8788	1.16688	.210	.889	غير معنوي
	فوق المتوسط (دبلوم متوسط)	8	3.7083	1.06812			
	جامعي	91	3.9084	.76185			
	فوق الجامعي (دبلوم عالي – ماجستير – دكتوراه)	167	3.9291	.76210			
	الإجمالي	277	3.9140	.78630			
البعد الإقتصادي	متوسط (ثانوية)	11	4.1818	.61669	.139	.937	غير معنوي
	فوق المتوسط (دبلوم متوسط)	8	4.1667	.47975			
	جامعي	91	4.0952	.55397			
	فوق الجامعي (دبلوم عالي – ماجستير – دكتوراه)	167	4.1297	.56220			
	الإجمالي	277	4.1215	.55701			
البعد الاجتماعي	متوسط (ثانوية)	11	4.4026	.43714	.891	.446	غير معنوي
	فوق المتوسط (دبلوم متوسط)	8	3.9821	.49744			
	جامعي	91	4.1491	.59282			
	فوق الجامعي (دبلوم عالي – ماجستير – دكتوراه)	167	4.1471	.59780			
	الإجمالي	277	4.1532	.58830			
البعد البيئي	متوسط (ثانوية)	11	4.3030	.74094	.129	.943	غير معنوي
	فوق المتوسط (دبلوم متوسط)	8	4.1667	.59761			
	جامعي	91	4.2381	.58749			
	فوق الجامعي (دبلوم عالي – ماجستير – دكتوراه)	167	4.2146	.55371			
	الإجمالي	277	4.2244	.57128			

* معنوي عند مستوى 0.05

** معنوي عند مستوى 0.01

*** معنوي عند مستوى 0.001

المصدر: إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي

بتحليل المهارات الرقمية الموجودة في الجدول رقم (24) يتبين الآتي:

- لا يوجد فرق معنوي بين آراء عينة الدراسة بالتطبيق على العاملين بوزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة فيما يتعلق بأبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية وفقاً للمستوى التعليمي.
 - كما لا يوجد فرق معنوي بين آراء عينة الدراسة بالتطبيق على العاملين بوزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة فيما يتعلق بأبعاد التنمية المستدامة وفقاً للمستوى التعليمي.
 - مما سبق نستنتج رفض الفرض الفرعي الرابع من الفرض الرئيسي الثالث كلياً.
- 5- **الفرض الفرعي الخامس من الفرض الثالث:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة حول درجة توافر أبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية والتنمية المستدامة وفقاً للمستوى الوظيفي (مدير إدارة، رئيس قسم، مشرف، موظف (شاغلي الوظائف التنفيذية)).

ولاختبار مدى صحة الفرض أجري الباحث اختبار (F-Test) لمعرفة الفروق بين مفردات عينة الدراسة وفقاً للمستوى الوظيفي، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (25)

جدول (25) الفروق بين آراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة وفقاً للمستوى الوظيفي

الأبعاد	المستوى الوظيفي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار F	Sig. مستوى المعنوية	القرار
التكنولوجيا الرقمية	مدير إدارة	78	4.2372	.57955	0.209	0.890	غير معنوي
	رئيس قسم	17	4.1765	.67821			
	مشرف	56	4.2500	.52320			
	موظف (شاغلي الوظائف التنفيذية)	126	4.2817	.61697			
	الإجمالي	277	4.2563	.59001			
المهارات الرقمية	مدير إدارة	78	4.2500	.51859	0.720	0.541	غير معنوي
	رئيس قسم	17	4.0784	.48275			
	مشرف	56	4.2292	.42111			
	موظف (شاغلي الوظائف التنفيذية)	126	4.2698	.54563			
	الإجمالي	277	4.2443	.51065			
الثقافة الرقمية	مدير إدارة	78	4.1880	.57381	0.184	0.907	غير معنوي
	رئيس قسم	17	4.1569	.68837			
	مشرف	56	4.1548	.52113			
	موظف (شاغلي الوظائف التنفيذية)	126	4.2209	.64904			
	الإجمالي	277	4.1943	.60413			
البيئة التنظيمية الرقمية	مدير إدارة	78	4.2735	.54321	0.526	0.665	غير معنوي
	رئيس قسم	17	4.1078	.51687			
	مشرف	56	4.1935	.55028			
	موظف (شاغلي الوظائف التنفيذية)	126	4.2196	.55444			
	الإجمالي	277	4.2226	.54689			
ن	مدير إدارة	78	3.8697	.76052	0.267	0.849	غير معنوي

الأبعاد	المستوي الوظيفي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار F	Sig. مستوى المعنوية	القرار
	رئيس قسم	17	3.8137	1.00499			
	مشرف	56	3.9613	.79898			
	موظف (شاغلي الوظائف التنفيذية)	126	3.9339	.77117			
	الإجمالي	277	3.9140	.78630			
البعد الاقتصادي	مدير إدارة	78	4.0833	.57469	0.597	0.617	غير معنوي
	رئيس قسم	17	4.0784	.48989			
	مشرف	56	4.0774	.50649			
	موظف (شاغلي الوظائف التنفيذية)	126	4.1706	.57753			
	الإجمالي	277	4.1215	.55701			
البعد الاجتماعي	مدير إدارة	78	4.1777	.59380	.0.821	0.483	غير معنوي
	رئيس قسم	17	3.9664	.46711			
	مشرف	56	4.1097	.52682			
	موظف (شاغلي الوظائف التنفيذية)	126	4.1825	.62457			
	الإجمالي	277	4.1532	.58830			
البعد البشري	مدير إدارة	78	4.2521	.59686	0.376	0.770	غير معنوي
	رئيس قسم	17	4.1275	.61950			
	مشرف	56	4.1786	.47125			
	موظف (شاغلي الوظائف التنفيذية)	126	4.2407	.59275			
	الإجمالي	277	4.2244	.57128			

*** معنوي عند مستوى 0.001 ** معنوي عند مستوى 0.01 * معنوي عند مستوى 0.05

المصدر: إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي

بتحليل المهارات الرقمية الموجودة في الجدول رقم (25) يتبين الآتي:

- لا يوجد فرق معنوي بين آراء عينة الدراسة بالتطبيق على العاملين بوزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة فيما يتعلق بأبعاد التحول الرقمي للموارد البشرية وفقاً للمستوي الوظيفي.
- كما لا يوجد فرق معنوي بين آراء عينة الدراسة بالتطبيق على العاملين بوزارة السياحة (بالعاصمة الإدارية الجديدة) محل الدراسة فيما يتعلق بأبعاد التنمية المستدامة وفقاً للمستوي الوظيفي.
- مما سبق نستنتج رفض الفرض الفرعي الثالث من الفرض الرئيسي الثالث كليا.

المراجع

اولا : المراجع العربية

1. إسماعيل، إيناس أحمد (2021) دور الادارة الخضراء للموارد البشرية في تحقيق سياسات الاقتصاد الاخضر للتنمية المستدامة: دراسة ميدانية على الجهات المعنية بالتنمية المستدامة في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ص 533-574.
2. بوغليطة الهام (2017) ؛ بعنوان : الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الهيئات العمومية الجزائرية أسباب ، معوقات ، ومقترحات لتطبيقها، بحوث ومؤتمرات ، المصدر/ أبحاث المؤتمر الدولي المحكم للإدارة الإلكترونية بين الواقع والحتمية ،الناشر / مركز البحث وتطوير الموارد البشرية جامعة البلدية لونيسى على الجزائر ، 2017 .
3. جاد، محاسن السيد نصر محمود. (2022) أثر القيادة الإدارية في تنمية الموارد البشرية لتحقيق التنمية المستدامة: دراسة ميدانية بوزارة التعاون الدولي. مجلة بحوث الشرق الأوسط، ع71، 394 – 4
4. حسنى، محمد شمس. (2022) الدور الوسيط للموارد البشرية الرشيقة في العلاقة بين إدارة المواهب وتعزيز التحول الرقمي في المنظمات العامة: دراسة ميدانية على الهيئة القومية للبريد المصري. مجلة الدراسات المالية والتجارية، ع2، 414 - 472.
5. حسنى، محمد شمس. (2022) الدور الوسيط للموارد البشرية الرشيقة في العلاقة بين إدارة المواهب وتعزيز التحول الرقمي في المنظمات العامة: دراسة ميدانية على الهيئة القومية للبريد المصري. مجلة الدراسات المالية والتجارية، ع2، 414 - 471
6. علي، أيمن حسن (2022) ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية في مدينة السادات، مجلة الدراسات المالية والتجارية ، العدد3، ص100-153.
7. القروات ، يونس (2021) دور تنمية الموارد البشرية في تحقيق التنمية المستدامة وسبل ادماجها بالمؤسسة الاقتصادية "دراسة حالة مؤسسة الحضنة حليب بالمسيلة -الجزائر، مجلة الرؤية الاقتصادية ،(31) ، 1-18.
8. الكرشمي، حامد ضيف الله محمد، المخلافي، عبد العزيز محمد، وحميد، صالح محمد. (2024) أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في تحقيق التنمية المستدامة :دراسة ميدانية في المنظمات الدولية العاملة في اليمن. مجلة رماح للبحوث والدراسات، ع97، 26 - 78.

ثانياً: المراجع الاجنبية

- 6- Ignat, K., Julia, K., Rene, R., Loick, M., Valtteri, K., Hannu, M.,(2024) " Artificial intelligence - driven sustainable development: Examining organizational, technical, and

- processing approaches to achieving global goals" , Sustainable Development , (32) ,p:p2253–2267.
- 7- Jie ,Z ., & Zhisheng, C.,(2024) " Exploring Human Resource Management Digital Transformation in the Digital Age", Journal of the Knowledge Economy, 15 , p:p1482–1498.
 - 8- Roberta, F., Priya, B., Dan, Ivanov., (2019) the changing role of human resource management in an era of digital transformation" , International Journal of Entrepreneurship,(22) 2 ,p:p 1-10.
 - 9- Roma ,T, T., Pooja ,K ,S. (2017) Presented at National Conference on “Digital transformation of business in India: Opportunities and challenge Conference, India, 5 (4) , p:p1-22.