



The Impact of Electronic Human Resources Management (E-HRM) on Achieving Competitive Advantage in Yemeni Private Universities

Ahmed Gabr Abdurabu Saleh Guhaish^{1,*}, Mogahed Yahya Saleh Al-Mashriqy²

¹ Center of Business Administration, Sana'a University - Sana'a ,Yemen

² Department of Business Administration Faculty of Commerce & Economics - Amran University – Amran, Yemen.

*Corresponding author: g.guhaish@su.edu.ye

Keywords

1. Electronic Human Resources Management (E-HRM)
 2. Competitive Advantage (CA)
 3. Yemeni Private Universities
-

Abstract:

The study aimed to determine the impact of Electronic Human Resources Management (E-HRM) with its dimensions — E-Human Resource Information Management, E-Recruitment, E-Training, E-Performance Management, and E-Compensation Management — on achieving Competitive Advantage in Yemeni Private Universities. The study adopted the Quantitative Method, utilizing both the Descriptive Survey and Descriptive Correlational approaches. The questionnaire was used as the primary tool for data collection. The study population consisted of 548 individuals representing 14 Yemeni Private Universities, with a targeted sample size of 500 respondents. A total of 419 valid questionnaires were obtained for analysis, representing 83.8% of the total sample. The data were statistically processed using IBM SPSS 28.0, and Structural Equation Modeling (SEM) was conducted using IBM SPSS AMOS 27.0.

The study reached several key conclusions, including: A strong positive and statistically significant effect of E-HRM implementation on achieving competitive advantage in Yemeni Private Universities. A positive and statistically significant impact of E-Human Resource Information Management and E-Training on achieving competitive advantage in Yemeni Private Universities. No significant impact of E-Recruitment, E-Compensation Management, and E-Performance Management on achieving competitive advantage in Yemeni Private Universities.

The study recommended raising awareness about the importance of HRM and its impact on overall performance, as well as emphasizing the implementation of E-HRM practices, given their significant role in enhancing overall performance, improving services, and increasing universities' competitive capabilities.

أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات اليمنية الخاصة

أحمد جبر عبد ربه صالح جحيش^{1*} ، مجاهد يحيى صالح المشرقي²

¹ مركز إدارة الأعمال، جامعة صنعاء – صنعاء، اليمن

² قسم إدارة الأعمال، كلية التجارة والاقتصاد - جامعة عمران، عمران، اليمن.

*المؤلف: g.guhaish@su.edu.ye

الكلمات المفتاحية

2. الميزة التنافسية

1. الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

3. الجامعات اليمنية الخاصة

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية بأبعادها (الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية، التوظيف الإلكتروني، التدريب الإلكتروني، الإدارة الإلكترونية للأداء، الإدارة الإلكترونية للتعويضات) في تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات اليمنية الخاصة، واستخدمت الدراسة المنهج الكمي وفق أسلوب المسح الوصفي والارتباطي الوصفي، واعتمدت على الاستبيان كأداة رئيسة لجمع البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من (548) مفردة، تمثل (14) جامعة يمنية خاصة، وبلغ عدد أفراد العينة المستهدفة (500) مفردة، وتم اعتماد (419) استبيانًا صالحًا للتحليل بنسبة (83.8%)، وقد تم معالجة البيانات إحصائيًا بواسطة برنامج IBM SPSS 28.0، وتم إجراء

النمذجة البنائية SEM باستخدام IBM SPSS AMOS 27.0.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من الاستنتاجات أهمها: - وجود أثر إيجابي قوي ذو دلالة إحصائية لتطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات اليمنية الخاصة، - وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لبُعد الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية وبُعد التدريب الإلكتروني في تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات اليمنية الخاصة، - عدم وجود أثر معنوي لأبعاد التوظيف الإلكتروني والإدارة الإلكترونية للتعويضات والإدارة الإلكترونية للأداء في تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات اليمنية الخاصة. وأوصت الدراسة بضرورة التوعية بأهمية إدارة الموارد البشرية وبأثرها على الأداء العام، وضرورة الاهتمام بتطبيق ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، لما لها من أثر كبير في تطوير الأداء العام وتحسين الخدمات وزيادة القدرات التنافسية للجامعات.

المقدمة:

شهد النصف الثاني من القرن العشرين ثورة معرفية أحدثت تغييرات واسعة في مختلف المجالات، وكان من أبرز إنجازاتها الحاسب الآلي وانتشار شبكات الاتصالات والإنترنت، مما أدى إلى نشوء مجتمع المعلومات والثقافة الرقمية، وقد أسهم ذلك في تسريع إنجاز المهام، وإتاحة المعرفة لحظياً، وتقليص المسافات (الهميلي، 2005: 13؛ جيتس وآخرون، 1998: 7-11)، مما عزز المنافسة بين المؤسسات ودفعها لتبني تكنولوجيا المعلومات في مختلف قطاعاتها (التويجري، 2005: 1)، وقد أسهمت التطورات التقنية المستمرة إلى ظهور مفاهيم إدارية حديثة مثل: الأعمال الإلكترونية والإدارة الإلكترونية وغيرها، وقد أحدثت هذه المفاهيم نقلة نوعية في الإدارة، مما أدى إلى تغييرات جوهرية في بيئات الأعمال وعلم الإدارة ذاته (ياسين، 2005: 13).

وفي ظل اشتداد المنافسة في عصر المعرفة والتكنولوجيا، أصبحت المؤسسات بحاجة إلى استراتيجيات تنافسية لاكتساب ميزة تفوق (أحمد، 2011: 24-43؛ Porter, 1979: 137-145)، ومع تسارع التطورات، تراجعت أهمية مزايا الماضي، وأصبح العنصر البشري المصدر الأهم للميزة التنافسية بفضل قدرته على تحقيق الندرة، وإيجاد القيمة، وصعوبة المحاكاة (يورك برس، 2009: 3-14)، ونظراً لأهمية العنصر البشري كمورد أساسي للميزة التنافسية (Legge, 2000: 17)، فقد زاد الاهتمام بإدارة الموارد البشرية وأساليبها الحديثة (ماهر، 2007: 17)، وقد تأثرت هذه الإدارة بالثورة التكنولوجية، مما أدى إلى ظهور مفاهيم جديدة،

مثل: الإدارة الاستراتيجية ومنظمات التعلم والثقافة التنظيمية (Pandit & Paul, 2023: 61-82؛ ديسلر، 2009: 45-61؛ درة والصباع، 2008: 9-14)، وفي حين يرى بعض الباحثين أن نظم المعلومات الإدارية تسهم في الميزة التنافسية (الطائي والخفاجي، 2009: 149-223؛ مكليود وشيل، 2006: 111-138؛ صالح، 2006: 53-57)، يرى آخرون أنها لم تعد ذات أهمية، كونها أصبحت بنية تحتية متاحة للجميع (Carr, 2003: 41-49)، ويبقى التحدي الأكبر للمؤسسات هو تحسين الكفاءة الإنتاجية للموارد البشرية لتحقيق التفوق التنافسي (أبو بكر، 2007: 33)، ونتيجة للتحديات المتزايدة، فقد ظهر أسلوب الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية E-HRM الذي يدمج بين تكنولوجيا المعلومات واستراتيجيات إدارة الموارد البشرية لتحقيق ميزة تنافسية (Thite, 2019: 7؛ الصيرفي، 2009: 467-473؛ هوبكنز وماركهام، 2008: 15-28؛ Torres-Coronas et al., 2004).

وتواجه الجامعات لاسيما الخاصة منها، منافسة حادة محلياً ودولياً، ما يفرض عليها التكيف لضمان بقائها (أحمد، 2011: 11)، لذا يعد الاستثمار في الموارد البشرية عاملاً أساسياً، ويمكن تحقيق ذلك عبر تبني الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، كأحد أهم الأساليب الحديثة لتحسين الإنتاجية وتعزيز التميز المؤسسي، وفي هذا السياق؛ فقد تم اختيار هذه الدراسة بهدف دراسة أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تحقيق الميزة

Elsawy & Wang et al., 2022؛ et al., 2022؛ Ali, 2021؛ Wijayadne, 2021؛ باسي، 2021؛ عزوز وتوام، (2021)، مؤكدة تأثيرها الإيجابي على الميزة التنافسية (Thathsara & Sutha, 2021)؛ Jonathan et al., 2019؛ Iqbal et al., 2019؛ طاطة، (2011)، ورغم سعي الجامعات اليمنية للتحويل إلى الإدارة الإلكترونية، واستخدام بعض البرمجيات ونظم المعلومات، إلا أنها لم تصل بعد إلى المستوى المطلوب، رغم الاهتمام المتزايد في إدارة الموارد البشرية وتوفير بعض الأدوات الإلكترونية، وعلى الرغم من أهمية دراسة أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية، فإن الدراسات في هذا المجال تعد قليلة جداً، لاسيما في الجامعات اليمنية الخاصة (المركز الوطني للمعلومات، 2013: 22-51، 100-166)، لذا يعتبر البحث في هذا الموضوع بالغ الأهمية، ويمكن إجراء دراسة ميدانية على عينة من هذه الجامعات نظراً لتشابهها في العديد من الجوانب الإدارية والتنظيمية.

2.1 تساؤلات الدراسة:

وبناءً عليه؛ يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي:

«ما أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات اليمنية الخاصة؟»

والذي تتفرع منه التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما مستوى تطبيق ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الجامعات اليمنية الخاصة؟

التنافسية، وذلك من خلال دراسة ميدانية على عينة من الجامعات اليمنية الخاصة.

1. الإطار العام للدراسة:

1.1 مشكلة الدراسة:

تُظهر العديد من التقارير الدولية والتصنيفات العالمية المختصة بشأن التعليم العالي والجامعات وجود فجوة كبيرة بين الجامعات اليمنية ونظيراتها الإقليمية والدولية (QS Quacquarelli Symonds Limited, 2022؛ Times Higher Education, 2022؛ ShanghaiRanking Consultancy, 2022؛ Webometrics, 2022) جاءت فيه أول جامعة يمنية في الترتيب رقم (4254)، وتفتقر الكثير من الجامعات اليمنية للمزايا التنافسية الحديثة، لاسيما الخاصة منها، كما تواجه الجامعات اليمنية تحديات بقاء وتهديد وجود، ما يجعلها بحاجة ماسة لبناء قدرات تنافسية قوية، وفي ظل وفرة الموارد البشرية، يعد الاستثمار في هذه الموارد أحد أهم عوامل تحقيق الميزة التنافسية (الباز، 2022؛ مهدي ونبيل، 2022؛ Mahdi et al., 2021؛ Ntwiga et al., 2021)، ولاسيما من خلال الأساليب الإدارية الحديثة والإلكترونية (Ikhwana & Dianti, 2022؛ بن حجوبة، 2021؛ بوزيدي وآخرون، 2021؛ قحموش وآخرون، 2021).

وقد أظهرت الدراسات السابقة أن تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية أسهم بشكل إيجابي في تحسين الأداء التنظيمي وزيادة فعالية وكفاءة إدارات الموارد البشرية، كما ساعد في تقليل التكاليف والجهد، وتبسيط الأنشطة وتسريع العمليات، وأوصت الدراسات بالاستثمار في هذا المجال (AlHamada

2. ما مستوى تحقيق الميزة التنافسية في

الجامعات اليمنية الخاصة؟

3. هل توجد فروق معنوية (ذات دلالة إحصائية

عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$) في آراء أفراد

العينة حول محاور الدراسة يمكن أن تُعزى

للمتغيرات التنظيمية للجامعة (اسم الجامعة،

عمر الجامعة، حجم كادر إدارة الموارد

البشرية)؟

4. ما أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد

البشرية بأبعادها (الإدارة الإلكترونية

لمعلومات الموارد البشرية، التوظيف

الإلكتروني، التدريب الإلكتروني، الإدارة

الإلكترونية للأداء، والإدارة الإلكترونية

للتعويضات) في تحقيق الميزة التنافسية في

الجامعات اليمنية الخاصة؟

3.1 أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق عددٍ من الأهداف؛

تتمثل في الآتي:

1. تشخيص وتقييم واقع ممارسات الإدارة

الإلكترونية للموارد البشرية في الجامعات

اليمنية الخاصة.

2. التعرف على مستوى تحقيق الميزة التنافسية

في الجامعات اليمنية الخاصة.

3. تحديد الفروق ذات الدلالة المعنوية في نتائج

محاور الدراسة التي تُعزى للمتغيرات

التنظيمية للجامعات.

4. تحديد أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

بأبعادها (الإدارة الإلكترونية لمعلومات

الموارد البشرية، التوظيف الإلكتروني،

التدريب الإلكتروني، الإدارة الإلكترونية

للأداء، والإدارة الإلكترونية للتعويضات) في

تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات اليمنية

الخاصة.

4.1 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في عدد من الاعتبارات،

أهمها:

1. الإسهام في توسيع المعرفة حول مفهوم

وأبعاد وأثر الإدارة الإلكترونية للموارد

البشرية.

2. تقديم نظرية جديدة تربط بين الإدارة

الإلكترونية للموارد البشرية والميزة التنافسية.

3. التشجيع على إجراء المزيد من الدراسات

والأبحاث في مجال الإدارة الإلكترونية للموارد

البشرية وآثار تطبيقها في المؤسسات.

4. تشخيص مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية

للموارد البشرية ومستوى تحقيق الميزة

التنافسية في الجامعات اليمنية الخاصة

وتقييمها.

5. قياس أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

على الميزة التنافسية للجامعات اليمنية

الخاصة وتحليلها من خلال مؤشرات محددة

وموضوعية.

5.1 التعريفات الإجرائية:

1.5.1 الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية:

يرى البعض أن الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

Electronic-Human Resources Management

(E-HRM) بكل بساطة هي: استخدام تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات في أداء وظائف إدارة الموارد

البشرية، والتواصل عبر الشبكات بين المؤسسة والعاملين فيها (2: Parry et al., 2007)، ويرى آخرون أنها: استخدام أحدث التقنيات الرقمية في شكل تطبيقات قائمة على الإنترنت وخدمات الويب بما تتضمنه من: الأجهزة والبرامج الحاسوبية، التقنيات السحابية Cloud Technologies، روبوتات المحادثة Chatbots، وسائل التواصل الاجتماعية، الهواتف الذكية، قواعد بيانات Blockchain المستقلة والموزعة والمشفرة، والذكاء الاصطناعي، كل ذلك من أجل تقديم خدمات إدارة الموارد البشرية للإدارة وللوظائف (145: Armstrong & Taylor, 2020)، كما عُرِفَت على أنها: الاستخدام المتميز للتقنيات المعتمدة على الويب في نظم معلومات الموارد البشرية؛ لإتاحة الوصول - وعلى نطاق واسع - إلى معلومات الموارد البشرية، وإدارة هذه المعلومات، وتحقيق الاستفادة القصوى منها (هوبكنز وماركهام، 2008: 21).

ولأغراض هذه الدراسة؛ تم تعريف الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية E-HRM إجرائيًا على أنها: «منهجية وآلية عمل لتنفيذ أنشطة إدارة الموارد البشرية ومهامها؛ باستخدام أحدث التقنيات الإلكترونية المتوفرة في الجامعات اليمنية الخاصة؛ من خلال تطبيق ممارسات: الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية، والتوظيف الإلكتروني، والتدريب الإلكتروني، والإدارة الإلكترونية للأداء، وإدارة الإلكترونية للتعويضات؛ من أجل اكتساب مزايا تنافسية للجامعات».

2.5.1 أبعاد الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية:

1.2.5.1 الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية:

يمكن تعريف الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية E-Human Resource Information Management (EIM) على أنها عبارة عن: «نظم معلومات إلكترونية وقواعد بيانات مركزية تدير بيانات الوظائف والموظفين، بهدف توفير الوقت والجهد والتكاليف، وضمان الكفاءة والدقة والسرعة، وتعدّ هذه الأنظمة من أبسط تطبيقات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية وممارساتها، وتعد نواة لبقية الممارسات الأخرى، وترتكز على الملف الشخصي الإلكتروني للموظفين، وتدير معلومات: الوظائف والتوصيف الوظيفي والتعيين والحضور والانصراف والتعويضات والتدريب والتطوير، إضافة إلى معلومات إدارة الأداء ونتائج تخطيط الاحتياجات البشرية».

2.2.5.1 التوظيف الإلكتروني:

يمكن تعريف التوظيف الإلكتروني E-Recruitment (ER) على أنه عبارة عن: «سلسلة من العمليات الإلكترونية المتكاملة التي تهدف إلى جذب الموظفين الملائمين واختيارهم وتعيينهم بشكل سريع وفعال، بالاعتماد على شبكة الإنترنت والنظم الذكية؛ لتسريع عملية التوظيف وتوسيعها وتقليل التكاليف، وتشمل العملية: الإعلان عن الوظائف وجمع بيانات المتقدمين وإجراء المقابلات والاختبارات الإلكترونية وفرز المتقدمين وصولاً إلى تعيين المرشحين المناسبين».

3.2.5.1 التدريب الإلكتروني:

يمكن تعريف التدريب الإلكتروني E-Training (ET) على أنه عبارة عن: «مجموعة من الأنشطة المنظمة والمستمرة التي تهدف إلى: تطوير مهارات الموظفين بأقل تكلفة وفي أسرع وقت ممكن؛ باستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات والأجهزة الذكية، بالاعتماد على تصميم برامج تدريبية تفاعلية وتنفيذها تتجاوز الحدود الزمانية والمكانية؛ بدءاً من تحديد الاحتياجات التدريبية، ومروراً بتصميم البرامج، ثم نشرها عبر الشبكة، ووصولاً إلى تنفيذها وتقييم فعاليتها وأدائها».

4.2.5.1 الإدارة الإلكترونية للأداء:

يمكن تعريف الإدارة الإلكترونية للأداء E-Performance Management (EPM) على أنها عبارة عن: «مجموعة من الأنشطة المترابطة والمستمرة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات؛ لإدارة أداء الموظفين وتقييمه وتقويمه، وتشمل: تخطيط الأداء وتحديد الأهداف والمهام، وتقييم الأداء وفقاً لمعايير محددة، وإدارة بيانات التغذية الراجعة، ومراجعة النتائج بشكل إلكتروني لضمان دقة وموضوعية التقييم، مع العمل على تحسين الأداء وتطويره؛ من خلال التعرف على جوانب القصور واقتراح الحلول المناسبة».

5.2.5.1 الإدارة الإلكترونية للتعويضات:

يمكن تعريف الإدارة الإلكترونية للتعويضات E-Compensation Management (ECM) على أنها عبارة عن: «مجموعة من العمليات الإلكترونية التي تُعنى باحتساب الأجور والرواتب والحوافز والمزايا للموظفين؛ باستخدام تكنولوجيا المعلومات والنظم

المحاسبية، وتشمل: هيكل الرواتب، وتنظيم الحوافز والمكافآت بناءً على نتائج الأداء، وإدارة المزايا والخدمات والاستقطاعات بناءً على معايير محددة بالاستفادة من مخرجات النظم الأخرى، وصولاً إلى إعداد ميزانية الأجور والتعويضات وإصدار التقارير المالية وإرسالها تلقائياً».

3.5.1 الميزة التنافسية:

يمكن اعتبار فترة ثمانينيات القرن العشرين هي مرحلة التشكّل الأكاديمي لمفهوم الميزة التنافسية Competitive Advantage، لاسيما مع إسهامات مايكل بورتر Michael E. Porter البحثية في تحديد وتحليل الاستراتيجيات التنافسية وعلاقتها بالميزة التنافسية (مانع وعظيمي، 2020: 246)، والذي يرى أنها: "هدفٌ استراتيجي، يُمثل عنصر تفوقٍ يمتلكه المؤسسة، ينشأ بمجرد توصلها لاكتشاف طرق جديدة (قابلة للتنفيذ ميدانياً) أكثر فعالية من تلك المستخدمة من قبل المنافسين، أو بمجرد إحداث عملية إبداع وابتكار بمفهومه الواسع" (Porter, 1998a؛ Porter, 1998b)، ويرى آخرون بشكل عام أنها: "وسيلة للفوز في المنافسة مع الآخرين" (Macmillan & 89: 2000، Tampoe)، فيما ينظر إليها البعض باعتبارها: "التميز على المنافسين من خلال تقديم قيمة أكبر للمستفيدين عن طريق خفض الأسعار أو تقديم مزيد من الخصائص التي تبرر ارتفاع الأسعار" (Kotler et al., 2024: 235)، فيما عرّفها البعض من منظور الموارد البشرية على أنها: "امتلاك موارد بشرية نادرة وفريدة وغير قابلة للتبديل، ولديها القدرة على إضافة قيمة يصعب محاكاتها أو تقليدها" (Pfeffer, 1996)، وأنها تتجسد في "الموارد البشرية

في الأداء، مما يحقق رضا المستفيدين ويساهم في تقليل الهدر في الموارد».

2.4.5.1 الإبداع والابتكار:

يمكن تعريف الإبداع والابتكار Creativity & Innovation (CI) كميزة تنافسية بأنها: «العنصر الذي يعزز التميز والريادة في السوق؛ من خلال: تطوير أفكار جديدة وفريدة تلبي احتياجات المستفيدين وتحقق رضاهم، وإيجاد بيئة تنظيمية داعمة تشجع على الإبداع، مع وجود قيادة تحويلية ورؤية استراتيجية تدفع نحو الابتكار المستمر، وتطبيق التكنولوجيا الحديثة، ودعم البحث والتطوير، واستقطاب الموهوبين، ويشمل ذلك: تحسين العمليات والأساليب، وتطوير المنتجات والخدمات بأساليب مبتكرة وبتكلفة تنافسية؛ ما يحقق التميز التنافسي والاستمرارية في السوق ويزيد من ربحية المؤسسة مع تحقيق رضا المستفيدين».

3.4.5.1 المرونة والاستجابة:

يمكن تعريف المرونة والاستجابة Flexibility & Responsiveness (FR) كميزة تنافسية بأنها: «قدرة المؤسسة على التكيف السريع مع التغيرات المتسارعة في السوق وتلبية حاجات المستفيدين بفعالية؛ من خلال: تقديم منتجات وخدمات عالية الجودة، ومواكبة المتطلبات المتغيرة للمستفيدين بشكل أسرع وأفضل من المنافسين، وتشمل: تعزيز العلاقات مع المستفيدين وفهم احتياجاتهم، والاستجابة السريعة لمتطلباتهم، والمرونة الاستراتيجية والتنافسية في الموارد والإنتاج والتسويق، والقدرة على التنوع والتكيف مع البيئة التنافسية المتغيرة؛ ما يساهم في

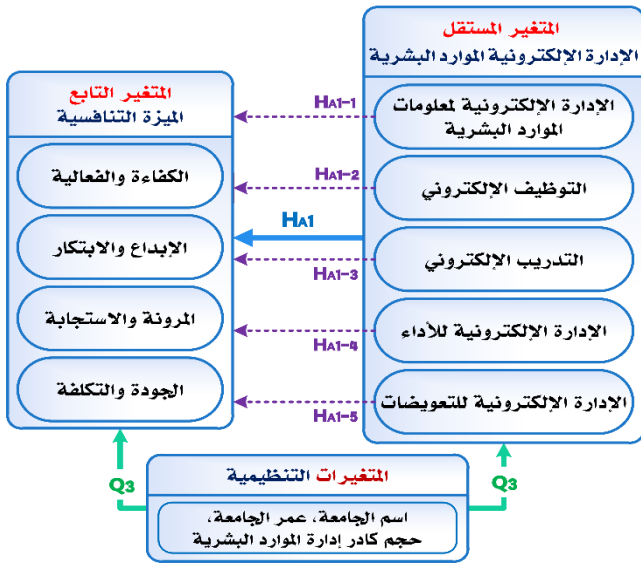
التميزة بثلاثة عناصر أساسية، هي: القدرة على إيجاد الندرة والقيمة وعدم إمكانية المحاكاة" (يورك برس، 2009: 13).

ولأغراض هذه الدراسة؛ فقد تم تعريف الميزة التنافسية (CA) Competitive Advantage على أنها: «مجموعة الأنشطة والأساليب والإجراءات والاستراتيجيات التنافسية التي تمارسها الجامعات اليمنية الخاصة؛ من أجل: التفوق على المنافسين، وتقديم خدمات فريدة للمستفيدين وتحقيق رضاهم، والاستحواذ على أكبر شريحة من السوق؛ من خلال التميز في: الكفاءة والفعالية، والإبداع والابتكار، والمرونة والاستجابة، والجودة والتكلفة».

4.5.1 أبعاد الميزة التنافسية:

1.4.5.1 الكفاءة والفعالية:

يمكن تعريف الكفاءة والفعالية Efficiency & Effectiveness (EE) كميزة تنافسية بأنها: «القدرة على تحقيق أهداف المؤسسة وإنجاز مهامها بأعلى مستوى من الكفاءة والفعالية؛ باستخدام الموارد بشكل أمثل وأعلى جودة وأقل تكلفة، ومن خلال: امتلاك موارد نادرة وعالية القيمة يصعب تقليدها، ومهارات وقدرات مؤسسية فريدة، كما تشمل: القدرة على التكيف مع التغيرات في بيئة العمل، وتقديم أعلى قيمة للمستفيدين بأقل تكلفة، مع تطوير مستمر للموارد البشرية والتفاعل مع متطلبات السوق، والعمل على تحسين الكفاءة الإنتاجية، والاستفادة الفعالة من تكنولوجيا المعلومات، واعتماد أساليب الإدارة الإلكترونية والعمل عن بعد، لضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية والاستمرارية والربحية والتميز



الشكل رقم (1) نموذج الدراسة المعرفي

7.1 فرضيات الدراسة:

1.7.1 الفرضية الرئيسية H_{A1} :

«يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية للموارد البشرية بأبعادها (الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية، التوظيف الإلكتروني، التدريب الإلكتروني، الإدارة الإلكترونية للأداء، الإدارة الإلكترونية للتعويضات) في الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة».

2.7.1 الفرضيات الفرعية H_{A1-x} :

وننتج عنها عدد من الفرضيات الفرعية، هي:

1. «يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية في الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة».
2. «يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتوظيف الإلكتروني في الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة».
3. «يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتدريب الإلكتروني في الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة».

تحسين الأداء وزيادة ربحية المؤسسة وزيادة حصتها السوقية».

4.4.5.1 الجودة والتكلفة:

يمكن تعريف الجودة والتكلفة Quality & Cost

(QC) كميزة تنافسية أنها: «قدرة المؤسسة على تقديم منتجات وخدمات فائقة الجودة وذات قيمة مضافة وبتكلفة تنافسية صعبة التقليد، وتتمثل في التركيز: على التفوق في الأداء وتحسين العمليات وتحقيق الجودة العالية في جميع الوظائف المؤسسية الإنتاجية والتسويقية والخدماتية، والسعي لتلبية احتياجات وتوقعات المستفيدين؛ من خلال تقديم منتجات تتناسب مع المعايير العالمية وتنفوق التوقعات، والتحسين المستمر للأداء والتكنولوجيا المستخدمة وتخفيض التكاليف، والحفاظ على التميز والتفوق التنافسي؛ ما يسهم في زيادة الأرباح، وزيادة الحصة السوقية، وتحقيق ولاء المستفيدين».

6.1 نموذج الدراسة المعرفي:

من خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة التي تطرقت لدراسة العلاقة بين الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية والميزة التنافسية (كدراسة: Iqbal et al., 2019؛ Thathsara & Sutha, 2021؛ Zeebaree et al., 2019؛ Suchitra, 2014؛ بن طاطة، 2011)؛ أمكن بناء نموذج الدراسة المعرفي، وافترض طبيعة العلاقة بين متغيراتها، على النحو المبين في الشكل رقم (1) الآتي:

وجود علاقة قوية وأحادية الاتجاه وذات تأثير إيجابي للميزة التنافسية على الأداء التنظيمي للشركات الصغرى والصغيرة والمتوسطة.

(2) دراسة (Thathsara & Sutha, 2021)، بعنوان: Investigating the Influence of E-HRM Practices on Organizational Performance: The Mediating Role of Organizational Agility (With Special

Reference to Financial Institution). وهدفت إلى دراسة أثر ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية على الأداء التنظيمي؛ من خلال الدور الوسيط للرشاقة التنظيمية، وتأثير ذلك على تنافسية الشركات، وتوصلت إلى: أن ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية داخل الشركات في مستوى مقبول تقريباً، ووجود أثر إيجابي قوي بين الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية مع الأداء التنظيمي، ووجود أثر إيجابي للإدارة الإلكترونية للموارد البشرية مع الرشاقة التنظيمية، وأن الرشاقة التنظيمية تعد إحدى الاستراتيجيات التنافسية التي يمكن استخدامها للمنافسة في الصناعة، ووجود أثر إيجابي للإدارة الإلكترونية للموارد البشرية على الأداء التنظيمي؛ من خلال التأثير الوسيط للرشاقة التنظيمية، وأن الرشاقة التنظيمية قد أدت إلى تحسين العلاقة بين الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية والأداء التنظيمي.

(3) دراسة (بوزيدي وآخرون، 2021)، بعنوان: دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في خلق الميزة التنافسية بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: دراسة حالة ولاية الوادي. وهدفت إلى دراسة دور تكنولوجيا المعلومات في اكتساب الميزة التنافسية بين مجموعة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ولاية الوادي،

4. «يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية للأداء في الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة».

5. «يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية للتعويضات في الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة».

8.1 حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: اقتصرَت الدراسة على دراسة أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات اليمنية الخاصة.

الحدود المكانية: اقتصرَت الدراسة على عينة من الجامعات اليمنية الخاصة بأمانة العاصمة.

الحدود البشرية: اقتصرَت الدراسة على: القيادات الإدارية والأكاديمية في الجامعات قيد الدراسة، والكوادر الإدارية للعاملين في الإدارات ذات الصلة بمواضيع الدراسة.

الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة الميدانية خلال العام الجامعي 1446هـ، 2024/2025م.

2. الدراسات السابقة:

1.2 سرد الدراسات السابقة:

(1) دراسة (Ikhwana & Dianti, 2022)، بعنوان: The Influence of Information Technology and SCM on Competitive Advantage to Improve MSMEs Performance. وهدفت إلى دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة سلاسل التوريد على الميزة التنافسية لتحسين الأداء التنظيمي، وتوصلت إلى: وجود علاقة قوية وأحادية الاتجاه وذات تأثير إيجابي لتكنولوجيا المعلومات وإدارة سلاسل التوريد على الميزة التنافسية في الشركات الصغرى والصغيرة والمتوسطة في مدينة غاروت ريجنسي بإندونيسيا،

وتوصلت إلى: وجود علاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والميزة التنافسية، ووجود علاقة قوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وبين عنصرى التكلفة والجودة (كل على حدة) في تحقيق الميزة التنافسية، ووجود علاقة متوسطة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وعنصر المرونة في تحقيق الميزة التنافسية، ووجود علاقة ضعيفة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وعنصر الوقت في تحقيق الميزة التنافسية.

4) **دراسة (بن حجابة، 2021)**، بعنوان: دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتحسين أدائها. وهدفت إلى دراسة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وكل من الميزة التنافسية وأداء المؤسسة؛ في ظل الانتقال إلى اقتصاد المعرفة، وتوصلت إلى: وجود علاقة إيجابية متوسطة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والميزة التنافسية، ووجود علاقة إيجابية قوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وتحسين أداء المؤسسات، ووجود أهمية كبيرة لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛ لما لها من دور كبير في انتقال المعلومات بطريقة سهلة وسريعة داخل المؤسسة، وضرورة اهتمام المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالمزايا التنافسية والسعي لاكتسابها.

5) **دراسة (قحموش وآخرون، 2021)**، بعنوان: دور مواقع التواصل الاجتماعي في تعزيز الميزة التنافسية لدى الوكالات السياحية: موقع فايسبوك نموذجًا. وهدفت إلى دراسة دور شبكات التواصل الاجتماعي في تعزيز الميزة التنافسية (التكلفة، الجودة، الاستجابة) لدى الوكالات السياحية،

وتوصلت إلى: وجود علاقة متوسطة بين استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وتعزيز الميزة التنافسية لدى الوكالات السياحية، وعدم وجود علاقة بين استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وميزة التكلفة، ووجود علاقة متوسطة بين استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وميزتي الجودة والاستجابة.

6) **دراسة (Iqbal et al., 2019)**، بعنوان: Linking E-HRM Practices and Organizational Outcomes: Empirical Analysis of Line Manager's Perception. وهدفت إلى دراسة أثر ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية على النتائج التنظيمية؛ من خلال الدور الوسيط لجودة خدمات الموارد البشرية من أجل تحقيق الميزة التنافسية، وتوصلت إلى: وجود أثر إيجابي قوي مباشر لممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية (التشغيلية والعلائقية والتحويلية) على تحسين إنتاجية الموظفين، ووجود أثر إيجابي قوي غير مباشر لممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تحسين إنتاجية الموظفين؛ من خلال تحسين خدمات الموارد البشرية عالية الجودة، ووجود علاقة إيجابية ومهمة بين العلائقية والتشغيلية مع إنتاجية الموظف، ولكن التشغيلية ليست بقوة العلائقية، في حين جاءت العلاقة سلبية وهامة بين الممارسات التحويلية وإنتاجية الموظف، وأن الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية هي مورد هام لتحسين الأداء والفعالية التنظيمي، ما يؤدي إلى اكتساب ميزة تنافسية للشركات، وأن الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية التشغيلية والعلائقية والتحويلية تشكل نظامًا يكسب ميزة تنافسية للشركات، وأن البنوك التجارية في

التنظيمية، والسياسة التنظيمية، والثقافة التنظيمية، والتكنولوجيا، والأشخاص، والتأثير الاجتماعي، وأن عوامل تحفيز التبنّي تختلف من شركة إلى أخرى ومن دولة إلى أخرى، وأن من أهم عوامل اعتماد الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، هي أنها: تخفف من جهود مديري الموارد البشرية لاتخاذ القرار، وتوفر التكلفة والوقت اللازمين للإدارة، وتسهل العمليات التنظيمية، وتعزز جودة الخدمات، وتطور مهارات الموظفين التنظيميين، وتعزز التنقل المقيد للموارد البشرية، وتبسط التواصل، وإلى اختلاف ممارسات إدارة الموارد البشرية من مؤسسة لأخرى؛ وفقاً لحجم وملكية المؤسسة وطريقة الاختيار والتدريب والتطوير وتقييم الأداء ومصادر التوظيف (الداخلية أو الخارجية).

(9) دراسة (Suchitra, 2014)، بعنوان: E-HRM: Conceptual Implications. وهدفت إلى دراسة أثر تكنولوجيا إدارة الموارد البشرية في تحسين إدارة الموارد البشرية وتعزيز الميزة التنافسية للمؤسسات، وتوصلت إلى: وجود أثر إيجابي لتكنولوجيا إدارة الموارد البشرية في تحسين إدارة الموارد البشرية، ووجود دور إيجابي لممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تعزيز الميزة التنافسية للمؤسسات. (10) دراسة (بن طاطة، 2011)، بعنوان: دور نظم معلومات الموارد البشرية في تحقيق المزايا التنافسية: دراسة ميدانية على الشركات متعددة الجنسيات في سورية. وهدفت إلى دراسة دور نظم معلومات الموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية في الشركات متعددة الجنسيات العاملة في سوريا، وتوصلت إلى: أن عدد الأنظمة الفرعية لنظام معلومات الموارد

باكستان التي اعتمدت نظام إدارة الموارد البشرية الإلكتروني حققت زيادة إيجابية في إنتاجية موظفيها. (7) دراسة (Jonathan et al., 2019)، بعنوان: E-G-HRM in Cameroon, Africa. وهدفت إلى دراسة تأثير الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية الخضراء E-G-HRM وطرق التوظيف الإلكتروني الأخضر عبر الإنترنت في صناعة المزايا التنافسية للشركات الإفريقية، وتوصلت إلى: وجود علاقة إيجابية بين تطوير التوظيف الإلكتروني الأخضر (من خلال استخدام الإنترنت) والعثور على المواهب الماهرة وجذبها ومساعدتها في تطوير بيئتها، في الشركات الإفريقية؛ لاسيما في الكامبيرون على المستوى الصناعي، ووجود علاقة إيجابية بين التوظيف الأخضر الإلكتروني واكتساب المزايا التنافسية للمؤسسات، وضرورة مساعدة العاملين حول استخدام الإنترنت والتوظيف الإلكتروني كطريقة جديدة للتعليم.

(8) دراسة (Zeebaree et al., 2019)، بعنوان: Human Resource Management Systems for Enterprise Organizations: A Review. وهدفت إلى دراسة العوامل التي تحفز الشركات على تبني الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، وتحديد العوامل التي تؤثر في اعتمادها، وتوصلت إلى: وجود دور إيجابي قوي لإدارة الموارد البشرية في تسهيل العمليات التنظيمية وتوفير التكلفة والوقت، وأن إدارة الموارد البشرية تشكل مصدراً للمزايا التنافسية للشركات، وأن اعتماد الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في المؤسسة يكسبها مزايا تنافسية، ووجود عوامل متعددة تؤثر على تبني الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الشركات، مثل: الأخلاقيات

SEM والتحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي وتحليل المسار باستخدام برنامج AMOS، فيما تميزت في سد الفجوة البحثية المتمثلة في: عدم وجود دراسات وبحوث تناولت العلاقة بين متغيري الدراسة في الجمهورية اليمنية ولاسيما في مؤسسات التعليم العالي.

3. منهجية وإجراءات الدراسة:

1.3 منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها؛ تم استخدام المنهج الكمي؛ من خلال وضع أسئلة أو فرضيات قابلة للاختبار، ثم جمع بيانات رقمية موضوعية تُحلل إحصائياً؛ للحصول على الإجابات والنتائج (أبو علام، 2013: 81؛ قنديلجي والسامرائي، 2009: 57-69)، وفق أسلوب المسح الوصفي، الذي يعتبر الأسلوب الأكثر مناسبة من أجل تحقيق أهداف الدراسة؛ إذ يُعنى: بوصف الموضوع أو المشكلة بدقة، وجمع المعلومات عنه بشكل مباشر وفق أداة مخصصة لذلك، وبدراسة العلاقات بين الظواهر والأنشطة المختلفة، وباختبار الفرضيات ذات العلاقة بخصائص الموضوع قيد الوصف (عطيفة، 2012: 102-110؛ العساف والوادي، 2011: 134-145)، وتم بناء أداة استبيان (أبو جمعة، 2009: 287)، ثم تحكيمها واختبارها، ثم توزيعها على عينة الدراسة، ومن ثم تحليل البيانات المجمعة إحصائياً باستخدام برنامج IBM SPSS 28.0، وإضافة إلى الاستفادة من الأسلوب الارتباطي الوصفي؛ في اختبار صحة بعض فرضيات الدراسة، ودراسة مدى ترابط متغيراتها

البشرية يختلف من شركة إلى أخرى، اعتماداً على الإمكانيات البشرية والمادية المتاحة لهذه الشركات، وضرورة تحقيق المزايا التنافسية للشركات الحديثة، لاسيما فيما يتعلق بتخفيض التكاليف وزيادة الجودة وتعزيز الإبداع؛ باعتبارها أهم مصادر للميزة التنافسية، وإلى وجود أثر قوي لنظم معلومات الموارد البشرية في تخفيض تكاليف الشركات، واختصار الوقت، وتحقيق متطلبات الجودة، وتحقيق رضا المستفيدين، وتحقيق البعد التنافسي المتمثل في الإبداع، كما جاء نظام التوظيف كأكثر النظم الفرعية تطبيقاً، فيما جاء نظام تقييم الأداء كأقل هذه النظم تطبيقاً، وإلى وجود علاقة إيجابية بين الأنظمة الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية وتحقيق المزايا التنافسية، لكن بدرجات مختلفة، وهذا ترتيبها من الأكثر ارتباطاً إلى الأقل: نظام التدريب والتطوير المهني، نظام التوظيف، نظام الأجور والرواتب، نظام تقييم الأداء، نظام الحوافز، نظام الصحة والسلامة.

2.2 التعقيب على الدراسات السابقة:

اتفقت هذه الدراسة جزئياً مع العديد من الدراسات السابقة في اختيارها للمتغيرات وتحديد أبعادها، كما اتفقت مع بعض الدراسات السابقة من حيث تحديدها لمجتمع الدراسة واستخدامها لأسلوب العينة الطبقية النسبية واتباعها للمنهج الكمي والأسلوب المسحي الوصفي والأسلوب الارتباطي الوصفي، كما اتفقت مع مجمل الدراسات السابقة من حيث استخدامها لأداة الاستبيان، وفي استخدام العديد من الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات الكمية، واتفقت مع القليل منها في استخدام أسلوب نمذجة المعادلة البنائية

وإلى أي حد تتطابق التغيرات فيما بينها (دويدري، 2008: 209-211).

2.3 مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع القيادات الإدارية والأكاديمية في الجامعات اليمنية الخاصة البالغ عددها 31 جامعة خاصة (الجهاز المركزي للإحصاء، 2021: 349)؛ مقسمة إلى: القيادات الإدارية (ممثلة في: رؤساء الجامعات ونوابهم، أمناء العموم، مدراء الإدارات، ورؤساء الأقسام الإدارية)، والقيادات الأكاديمية (ممثلة في: عمداء الكليات ونوابهم، ورؤساء الأقسام الأكاديمية)، إضافة إلى الكوادر الإدارية المتخصصة العاملة في الوحدات الإدارية المعنية بإدارة: الموارد البشرية، التسويق والعلاقات العامة، الجودة والتطوير، والشؤون التقنية والإلكترونية في الجامعات؛ نظراً لارتباطها الوثيق بمواضيع الدراسة.

3.3 عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عمدية (عباس وآخرون، 2007: 229-230) من الجامعات اليمنية الخاصة؛ بحيث تضمن التنوع في: أعمار الجامعات، وحجم كادر الموارد البشرية، مع التركيز على الجامعات الأعرق لما لها من خبرة أكاديمية وإدارية متراكمة وتجارب متعددة، ولأنها الأكثر استقراراً والأكثر قدرة على تقديم بيانات دقيقة وموثوقة حول مواضيع الدراسة، ووفقاً

لذلك فقد تم تحديد (14) جامعة خاصة كعينة للجامعات اليمنية الخاصة المستهدفة، وبهذا فقد بلغ حجم مجتمع المشاركين في الجامعات المستهدفة (548) مفردة، وقد تم اختيار عينة احتمالية (عشوائية) منها، وفق آلية العينة الطبقية النسبية؛ نظراً لعدم تجانس مجتمع الدراسة (من جامعة لأخرى) في الخصائص موضع الاعتبار، حيث تم تقسيم المجتمع إلى عدد من الطبقات (الجامعات) غير المتداخلة، وكل طبقة (جامعة) متجانسة في خصائص مفرداتها فيما يخص مواضيع الدراسة (مطلق، 2010: 113-141؛ عاروري، 2003: 149-202)، ومن أجل ضمان زيادة الدقة وتقليل نسبة الخطأ الإحصائي، وضمان التمثيل الصحيح لكل المجموعات الفرعية وتعزيز موثوقية النتائج بالنسبة لكل فئة، وتقليل تأثير البيانات المفقودة أو غير المكتملة، وضمان الحصول على عدد كافٍ من الاستجابات لتحليلها، ولتحقيق اشتراطات أسلوب نمذجة المعادلات البنائية SEM التي تقضي بأن لا يقل حجم العينة عن 200 مشاركاً (Kline, 2016؛ Barrett, 2007؛ Chou & Bentler, 1995)؛ فقد تم تحديد حجم عينة المشاركين المستهدفين بعدد (500) مشاركاً مستهدفاً، مقسمين على الجامعات بحسب نسبتها من المجتمع، وتم توزيع الاستبيان عليهم، ليتم في الأخير اعتماد عدد (419) استبياناً صالحاً للتحليل، كما هو موضح في الجدول رقم (1):

الجدول رقم (1) حجم عينة المشاركين في الدراسة والتوزيع النسبي لها

م	الجامعة	مجتمع الدراسة		عينة المشاركين المستهدفة (الاستبيانات الموزعة)		الاستبيانات المفقودة والمستبعدة		عينة المشاركين النهائية (الاستبيانات المعتمدة)	
		عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
1	جامعة العلوم والتكنولوجيا	95	17.3%	87	17.4%	14		73	17.4%

م	الجامعة	مجتمع الدراسة		عينة المشاركين المستهدفة (الاستبيانات الموزعة)		الاستبيانات المفقودة والمستبعدة		عينة المشاركين النهائية (الاستبيانات المعتمدة)	
		عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة
2	الجامعة الوطنية	26	4.7%	24	4.8%	4		20	4.8%
3	جامعة سبأ	42	7.7%	38	7.6%	5		33	7.9%
4	جامعة الأندلس للعلوم والتقنية	32	5.8%	29	5.8%	4		25	6.0%
5	الجامعة اليمنية	36	6.6%	33	6.6%	5		28	6.7%
6	جامعة الملكة أروى	39	7.1%	36	7.2%	6		30	7.2%
7	جامعة العلوم الحديثة	25	4.6%	23	4.6%	3		20	4.8%
8	جامعة المستقبل	32	5.8%	29	5.8%	4		25	6.0%
9	جامعة الناصر	30	5.5%	27	5.4%	3		24	5.7%
10	جامعة الحكمة	37	6.8%	34	6.8%	6		28	6.7%
11	جامعة السعيدة	30	5.5%	27	5.4%	4		23	5.5%
12	الجامعة الإماراتية الدولية	49	8.9%	45	9.0%	9		36	8.6%
13	جامعة الرشيد الذكية	32	5.8%	29	5.8%	7		22	5.3%
14	جامعة الجيل الجديد	43	7.8%	39	7.8%	7		32	7.6%
	الإجمالي	548	100%	500	91.24%	81		419	76.46%

5.3 المعالجة والأساليب الإحصائية المستخدمة:

بعد استرجاع الاستبيانات من العينة؛ تم فحصها والتأكد من سلامتها واستيفائها للبيانات والتأكد من ترميزها، ثم القيام بتحليلها إحصائياً باستخدام برنامج SPSS وبرنامج AMOS، وأُستخدمت عدد من الأساليب الإحصائية، من أهمها:

- أساليب الإحصاء الوصفي: مثل: التكرارات والنسب المئوية؛ لتلخيص البيانات وعرضها ووصفها، والمتوسط الحسابي؛ لوصف معدل الاستجابات، ولمعرفة الميول العام لاستجابات المشاركين، والانحراف المعياري؛ لوصف مستوى اختلاف استجابات المشاركين وتباينها.
- معامل ألفا لكرنباخ Cronbach's Alpha؛ لتقدير ثبات ومصادقية محاور وأبعاد الاستبيان، وقياس مدى الاتساق الداخلي.
- اختبار الارتباط الخطي البسيط لبيرسون Linear Correlation Coefficient of Pearson؛ لقياس مدى

كما أخذت عينة استطلاعية مكونة من (27)

مشاركاً من جامعتين من خارج عينة الجامعات المستهدفة؛ حتى لا يكون هنالك حاجة لاستبعاد هذه العينة من عينة المشاركين في الدراسة.

4.3 أداة الدراسة (الاستبيان):

نظراً لطبيعة الدراسة وأهدافها؛ فقد تم في مرحلة جمع البيانات الأولية الاعتماد وبشكل أساسي على أداة الاستبيان (أبو جمعة، 2009: 287)، وأُعدمت أداة الاستبيان المغلق؛ من خلال تقديم عدد من الأسئلة مع الإجابات المقترحة (البديلة) المحددة لها، ليختار المستجيب إجابته من بينها (عطيفة، 2012: 287؛ دويدري، 2008: 333)، وذلك وفق مقياس الموافقة المتعدد على غرار مقياس ليكرت للاتجاهات ذي التدرج السباعي (موافق بشدة=7، موافق=6، موافق إلى حد ما=5، محايد=4، غير موافق إلى حد ما=3، غير موافق=2، غير موافق إطلاقاً=1) لجميع فقرات محاور الاستبيان.

للقياس، واختبارات تقييم نماذج القياس، واختبارات تقييم النموذج البنائي للدراسة، وتحليل المسار Path Analysis؛ لاختبار العلاقات السببية المفترضة في النموذج.

6.3 صدق نموذج الاستبيان وثباته:

1.6.3 الصدق الظاهري:

للتأكد من الصدق الظاهري لنموذج الاستبيان؛ فقد تم تحكيم الاستبيان، على يد مجموعة من المحكمين الأكاديميين المتخصصين، للتأكد من سلامة فقرات الاستبيان وملاءمة محاوره ، وحسن صياغتها ودرجة وضوحها ومستوى ارتباطها بأبعادها ومحاورها، وأُجريت التعديلات اللازمة وإعادة الصياغة والحذف والإضافة على النموذج بناءً على ملاحظاتهم وآرائهم، ما أثر إيجاباً في جودة نموذج الاستبيان.

2.6.3 ثبات الاستبيان:

تأكدنا من ثبات الاستبيان باستخدام معامل ألفا لكرنباخ Cronbach's Alpha، من خلال إجراء الاختبار التجريبي القبلي لنموذج الاستبيان على العينة الاستطلاعية للدراسة، ثم تقدير الثبات وفق معامل ألفا لكرنباخ، وكانت النتائج كالاتي:

الجدول رقم (2) نتائج تقدير ثبات الاستبيان

المحاور والأبعاد	عدد الفقرات	درجة الثبات (α)	درجة المصادقية ($\sqrt{\alpha}$)
الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية	7	0.881	0.939
التوظيف الإلكتروني	6	0.910	0.954
التدريب الإلكتروني	6	0.916	0.957
الإدارة الإلكترونية للأداء	6	0.963	0.981
الإدارة الإلكترونية للتعويضات	6	0.854	0.924
الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية	31	0.932	0.965
الكفاءة والفعالية	6	0.949	0.974

ارتباط الأبعاد بالمتغيرات التي تنتمي إليها، ولمعرفة وجود ارتباط بين متغيرين، ونوع هذا الارتباط وقوته.

▪ اختبار t للعينات المستقلة -Independent Samples t-Test مع اختبار Levene؛ للمقارنة بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعات المستقلة عند اختبار تحيز المشاركين.

▪ اختبار التوزيع الطبيعي Normality Distribution Test باحتساب قيمة معاملات الالتواء Skewness والتفلطح Kurtosis؛ للتحقق من مدى ملاءمة البيانات للتحليل واتباعها للتوزيع الطبيعي.

▪ اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه One-Way Analysis of Variance (ANOVA) مع اختبار F؛ لمقارنة درجات المتوسطات الحسابية لمجموعات المتغيرات المستقلة، ولمعرفة دلالة الفروق في إجابات المشاركين.

▪ نمذجة المعادلة البنائية Structural Equation Modeling (SEM)؛ لتوضيح وتفسير العلاقات بين المتغيرات المتعددة، والتحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis (EFA) مع اختبار KMO واختبار Bartlett؛ لاختبار دقة ومصادقية أدوات القياس والتأكد من مصادقية بنائها، والتحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analyzes (CFA)؛ لدراسة النموذج واختبار صحته وقابليته

المحاور والأبعاد	عدد الفقرات	درجة الثبات (α)	درجة المصادقية ($\sqrt{\alpha}$)
الإبداع والابتكار	6	0.972	0.986
المرونة والاستجابة	6	0.954	0.977
الجودة والتكلفة	6	0.928	0.963
الميزة التنافسية	24	0.968	0.984
الاستبيان بشكل عام	55	0.978	0.989

3.6.3 الاتساق الداخلي للاستبيان:

فحصنا الاتساق الداخلي للاستبيان وفق البيانات النهائية التي تم جمعها باستخدام معامل الارتباط الخطي لبيرسون Linear Correlation Coefficient of Pearson؛ وذلك لقياس مدى ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية للمتغيرات التي تنتمي إليها، كالآتي:

الجدول رقم (3) نتائج الاتساق الداخلي للاستبيان

الأبعاد	معامل ارتباط البعد بالمتغير المنتمي إليه
الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية	0.928 **
التوظيف الإلكتروني	0.859 **
التدريب الإلكتروني	0.916 **
الإدارة الإلكترونية للأداء	0.900 **
الإدارة الإلكترونية للتعويضات	0.765 **
الكفاءة والفعالية	0.935 **
الإبداع والابتكار	0.921 **
المرونة والاستجابة	0.933 **
الجودة والتكلفة	0.855 **

** دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01).

7.3 الطريقة المتبعة في تفسير درجة الموافقة:

لتفسير درجات الموافقة المستخدمة في الاستبيان وتقييمها ، ونظرًا لاستخدام مقياس ليكرت السباعي؛ فقد تم استخدام المحك الآتي:

ويتضح من خلال الجدول رقم (2) أن جميع معاملات الثبات لمحاور الاستبيان وأبعاده تراوحت ما بين (0.854) و(0.972)؛ وهي قيم مرتفعة، ما يشير إلى ثبات محاور وأبعاد الاستبيان بدرجة مرتفعة.

ويتضح من خلال الجدول رقم (3) أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين أبعاد المحاور والدرجة الكلية للمحاور دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)، وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.765) و(0.935)؛ وعليه فإن جميع الأبعاد متسقة داخليًا مع المحور (المتغير) الذي تنتمي إليه.

الجدول رقم (4) الدلالات اللفظية لدرجات الموافقة

الدلالة اللفظية لدرجة الموافقة	قيمة البديل	مجال قيمة المتوسط الحسابي
منعدمة	1	القيمة الدنيا
ضعيفة	2	القيمة العليا

الدلالة اللفظية لدرجة الموافقة	قيمة البديل	مجال قيمة المتوسط الحسابي	
		القيمة الدنيا	القيمة العليا
متدنية	3	أكبر من 2.71	3.57
معتدلة	4	أكبر من 3.57	4.43
محدودة	5	أكبر من 4.43	5.29
عالية	6	أكبر من 5.29	6.14
تامة	7	أكبر من 6.14	7.00

المصدر: من إعداد الباحث.

4. عرض وتحليل نتائج الدراسة ومناقشتها:

1.4 تقييم صلاحية بيانات الدراسة:

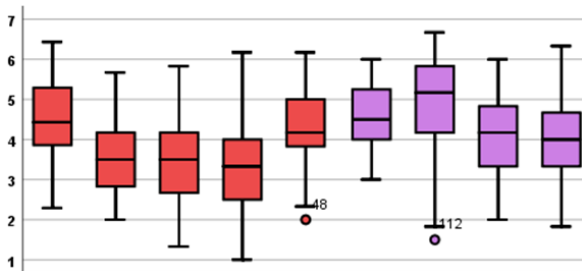
1.1.4 اختبار البيانات المفقودة وتحليلها

حصل بعض الفقد في بيانات عدد من الاستبيانات (19 استبياناً)، ونظراً لأن الفقد فيها كان كبيراً وتجاوز النسبة المقبولة (10%)؛ فقد تم استبعادها قبل عملية الإدخال الإلكتروني للبيانات، وبعد عملية الإدخال الإلكتروني تم إجراء اختبار تحليل القيم المفقودة Missing Value Analysis، وفحص القيم الدنيا والقيم العليا والتأكد من بقاءها ضمن المدى المقبول؛ وأظهرت النتائج خلو كل المتغيرات والحالات من أي قيم مفقودة System Missing أو قيم خارجة عن درجات الموافقة المحددة User-Defined Missing.

2.1.4 اختبار وجود القيم المتطرفة:

أجريت اختبار فحص وجود القيم المتطرفة Outliers، ليتبين وجود (4) حالات احتوت على قيم متطرفة جداً في العديد من فقراتها ما أوجب استبعادها، ثم أعيد الاختبار وأظهرت نتائجه عدم وجود قيم متطرفة على مستوى الفقرات، لكن على مستوى الأبعاد فقد عُثر على قيمتين متطرفتين فقط (في بُعدين، هما: بُعد الإدارة الإلكترونية للتعويضات، وبُعد الإبداع والابتكار)، وهي قيم صغيرة لا تؤثر

على نتائج الدراسة، لا سيما أن حجم العينة كبير والبيانات تتبع التوزيع الطبيعي؛ لذا لم يتم استبعادها.



الشكل رقم (2) نتائج اختبار وجود القيم المتطرفة على مستوى الأبعاد

3.1.4 اختبار تحيز المشاركين:

نظراً لما قد يسببه تحيز المشاركين من ضرر على البيانات وبالتالي على التحليل ونتائج الدراسة ككل؛ فقد أُجري اختبار تحيز المستجيبين Response Bias وفق طريقة التقسيم حسب زمن الاستجابة (Weiss & Heide, 1993)، وإجراء اختبار t للعينات المستقلة Independent-Samples t واختبار ليفين لتجانس التباينات Levene's Test؛ من خلال تقسيم المشاركين إلى مجموعتين وفقاً لزمن الاستجابة: مجموعة الاستجابة المبكرة (314 مشاركاً، بنسبة 75%)، ومجموعة الاستجابة المتأخرة (105 مشاركاً، بنسبة 25%)، ثم إجراء الاختبار عليها، وكانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (5): نتائج اختبار تحيز المشاركين وفق اختبار t واختبار Levene

محااور الدراسة	مجموعتي الاختبار						اختبار Levene			اختبار t	
	مجموعة الاستجابة المبكرة			مجموعة الاستجابة المتأخرة			قيمة F	مستوى الدلالة	قيمة t	درجة الحرية	مستوى الدلالة
	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية	314	3.85	0.80	105	3.80	0.80	0.195	0.659	0.655	417	0.513
الميزة التنافسية	314	4.45	0.89	105	4.35	0.86	0.258	0.611	1.005	417	0.315

يتضح من خلال الجدول رقم (5) أن قيمة اختبار Levene لم تكن دالة إحصائيًا لجميع المحاور (عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$)؛ ما يشير إلى وجود تجانس في تقديرات المشاركين من المجموعتين، كما أن قيمة t أيضًا لم تكن دالة إحصائيًا لجميع المحاور؛ ما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في تقديرات المشاركين من المجموعتين؛ الأمر الذي يشير إلى عدم تحيز المشاركين.

4.1.4 اختبار الاعتدالية (اتباع التوزيع الطبيعي):

للتحقق من ملائمة البيانات للتحليل واتباعها للتوزيع الطبيعي وخلوها من المشاكل الإحصائية التي قد تعكس أثرًا سلبيًا على نتائج الدراسة لاسيما في اختبار الفرضيات؛ فقد أُجري اختبار التوزيع الطبيعي Normality Distribution Test باحتساب قيمة معاملات الالتواء Skewness والتفلطح Kurtosis، كما يأتي:

الجدول رقم (6) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لمحاور وأبعاد الاستبيان

المحاور والأبعاد	الالتواء	التفلطح
الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية	-0.150	-0.992
التوظيف الإلكتروني	0.236	-0.566
التدريب الإلكتروني	0.201	-0.461
الإدارة الإلكترونية للأداء	0.182	-0.481
الإدارة الإلكترونية للتعويضات	0.003	-0.475
الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية	0.145	-0.619
الكفاءة والفعالية	-0.067	-0.974
الإبداع والابتكار	-0.681	-0.088
المرونة والاستجابة	-0.019	-0.801
الجودة والتكلفة	0.050	-0.561
الميزة التنافسية	-0.214	-0.713

يتضح من خلال الجدول رقم (6) أن جميع قيم الالتواء لأبعاد ومحاور الاستبيان تراوحت ما بين (-0.681) و(0.236)، فيما تراوحت جميع قيم

التفلطح ما بين (-0.992) و(-0.088)، وجميعها تعتبر قيم ممتازة؛ ما يشير إلى أن جميع محاور وأبعاد الاستبيان تتبع التوزيع الطبيعي.

5.1.4 التحليل العاملي الاستكشافي EFA:

من أجل تقييم الصدق البنائي للمقياس واختبار دقة ومصادقية أدوات قياس متغيرات الدراسة حول عدد العوامل (الأبعاد) والتأكد من مصداقية بنائها؛ فقد تم استخدام أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis (EFA) بطريقة عوامل المحاور الأساسية Principal Axis Factoring (PAF) لاستخلاص العوامل (الأبعاد)، والتدوير المائل لفقرات الدراسة وفق طريقة Promax، مع التحديد المسبق لعدد العوامل، وقيم تشبع تزيد عن (0.30)، على النحو الآتي:

1.5.1.4 تحليل نموذج قياس المتغير المستقل:

أجري التحليل العاملي لفقرات المتغير المستقل، مع تحديد عدد العوامل بخمسة عوامل بحسب النموذج، وكانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (7) نتائج اختبار KMO and Bartlett

للتحقق من مسلمات التحليل العاملي لنموذج قياس المتغير المستقل

الاختبار	القيمة
مقياس KMO لاختبار كفاية العينة	0.966
χ^2 التقريبية	16516.351
درجة الحرية df	465
Sig.	0.000

من خلال الجدول رقم (7) يتضح أن: قيمة اختبار KMO بلغت (0.966) وهي أكبر من الحد الأدنى المقبول (0.5)، ما يشير إلى أن حجم العينة يعتبر كافياً وملائماً لإجراء التحليل العاملي على مستوى المقياس ككل، وكانت قيمة اختبار Bartlett: $\chi^2(465)=16516.351(P<0.01)$ وهي دالة إحصائية، ما يشير إلى أن الارتباطات بين الفقرات كبيرة بدرجة كافية لإجراء التحليل العاملي، ومن خلال التدوير المائل تتمايز العوامل بالفقرات التي تشبع عليها، على النحو الآتي:

الجدول رقم (8) العوامل المستخلصة وتشبعاتها بعد التدوير لمصفوفة فقرات المتغير المستقل

ترميز الفقرة	مصفوفة النمط Pattern Matrix				
	العامل 1	العامل 2	العامل 3	العامل 4	العامل 5
EIM1	0.902				
EIM2	0.701				
EIM3	0.807				
EIM4	0.866				
EIM5	0.898				
EIM6	0.831				
EIM7	0.852				
ER1			0.593		
ER2			0.605		
ER3			0.594		
ER4			0.668		
ER5			1.033		
ER6			1.030		
ET1					0.462
ET2		0.331			0.405
ET3		0.322			0.473
ET4					0.949

ترميز الفقرة	مصفوفة النمط Pattern Matrix				
	العامل 1	العامل 2	العامل 3	العامل 4	العامل 5
ET5					0.962
ET6	0.427				0.454
EPM1				0.635	
EPM2				0.647	
EPM3				0.646	
EPM4				0.686	
EPM5				1.010	
EPM6				1.008	
ECM1		0.774			
ECM2		0.768			
ECM3		0.861			
ECM4		0.759			
ECM5		0.778			
ECM6		0.804			
الجذر الكامن	18.612	2.189	1.417	1.119	0.803
نسبة التباين المفسر	%60.04	%7.06	%4.57	%3.61	%2.59

2.5.1.4 تحليل نموذج قياس المتغير التابع:

أُجري التحليل العاملي لفقرات المتغير التابع، مع تحديد عدد العوامل بأربعة عوامل بحسب النموذج، وكانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (9) نتائج اختبار KMO and Bartlett

للتحقق من مسلمات التحليل العاملي لنموذج قياس المتغير التابع

الاختبار		القيمة
اختبار Bartlett	مقياس KMO لاختبار كفاية العينة	0.955
	χ^2 التقريبية	16900.965
	درجة الحرية df	276
	Sig.	0.000

من خلال الجدول رقم (9) يتضح أن: قيمة اختبار KMO بلغت (0.955) ما يشير إلى أن حجم العينة يعتبر كافيًا وملائمًا لإجراء التحليل العاملي على مستوى المقياس ككل، وكانت قيمة اختبار Bartlett: $\chi^2(276)=16900.965(P<0.01)$ ، وهي دالة إحصائيًا، ما يشير إلى أن الارتباطات بين

من خلال الجدول رقم (8) يمكن ملاحظة أن جميع فقرات المتغير المستقل قد تشبعت بشكل جيد على العوامل (الأبعاد) الخمسة المحددة، مع وجود ضعف في تشبع بعض فقرات العامل الخامس (بعد التدريب الإلكتروني)، كما أن نسبة التباين المفسر الكلي بلغت (77.87%) وهي نسبة جيدة لتجاوزها الحد الأدنى المطلوب (60%) (Awang, 2012)، ما يؤكد دقة عدد عوامل (أبعاد) المتغير المستقل إلى حد مقبول، ويمكن القول بأن كل عامل (بعد) تشبع بفقراته الدالة عليه ما يعزز من مصداقية نموذج القياس هذا، ويؤكد صدق نموذج قياس الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في مجتمع الدراسة الحالي.

الفقرات كبيرة بدرجة كافية لإجراء التحليل العاملي،
ومن خلال التدوير المائل تتمايز العوامل بالفقرات
التي تشعب عليها، على النحو الآتي:

الجدول رقم (10) العوامل المستخلصة وتشعباتها بعد التدوير لمصفوفة فقرات المتغير التابع

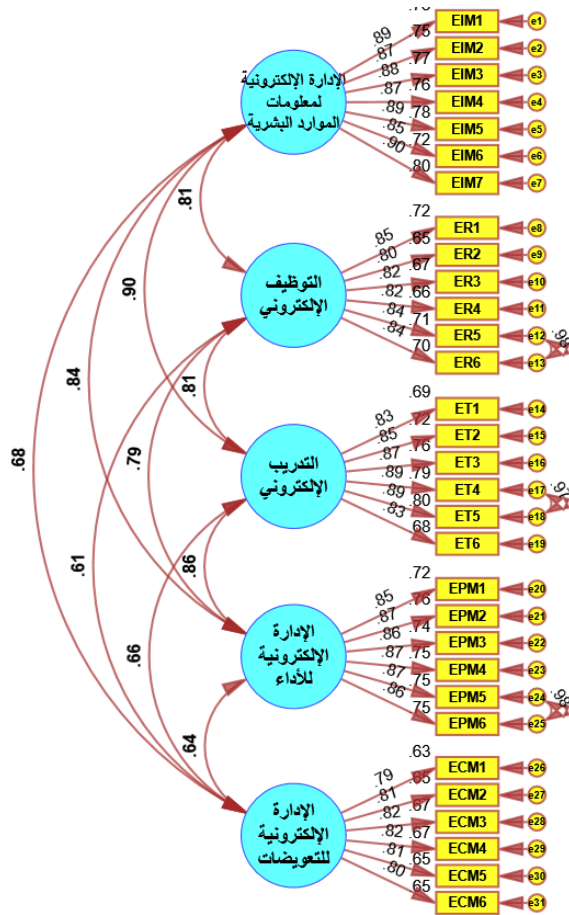
ترميز الفقرة	مصفوفة النمط Pattern Matrix			
	العامل 1	العامل 2	العامل 3	العامل 4
EE1			0.500	
EE2			0.554	
EE3			0.620	
EE4			1.085	
EE5			1.041	
EE6			0.525	
CI1	0.811			
CI2	1.057			
CI3	0.792			
CI4	0.808			
CI5	1.073			
CI6	0.756			
FR1				1.075
FR2			0.326	0.445
FR3				1.064
FR4				0.451
FR5				0.386
FR6				0.478
QC1		0.786		
QC2		0.824		
QC3		0.828		
QC4		0.967		
QC5		0.789		
QC6		0.973		
الجذر الكامن	16.489	1.764	0.938	0.733
نسبة التباين المفسر	%68.70	%7.35	%3.91	%3.06

ويمكن القول أن كل عامل (بُعد) تشعب بفقراته الدالة
عليه ما يعزز من مصداقية نموذج القياس هذا،
ويؤكد صدق نموذج قياس الميزة التنافسية في مجتمع
الدراسة الحالي.

6.1.4 التحليل العاملي التوكيدي CFA:

لتقييم واختبار نموذج القياس، ودراسة العلاقات
بين المتغيرات المشاهدة (الفقرات) والمتغيرات الكامنة

من خلال الجدول رقم (10) سنلاحظ أن جميع فقرات
المتغير التابع قد تشعبت بشكل جيد على العوامل
الأربعة المحددة (أبعاد المتغير التابع)، مع وجود
ضعف في تشعب بعض فقرات: العامل الثالث (بُعد
الكفاءة والفعالية) والعامل الرابع (بُعد المرونة
والاستجابة)، كما أن نسبة التباين المفسر الكلي
بلغت (83.02%) وهي نسبة ممتازة، ما يؤكد دقة
عدد عوامل (أبعاد) المتغير التابع إلى حد مقبول،



الشكل رقم (3) التحليل العاملي التوكيدي لنموذج قياس المتغير المستقل (بعد التحسين)

(الأبعاد)؛ فقد تم استخدام أسلوب التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis (CFA)، على النحو الآتي:

1.6.1.4 تقييم نموذج قياس المتغير المستقل:

ومن خلال اختبار ملائمة النموذج وفق أهم مؤشرات جودة المطابقة لنموذج القياس؛ فقد تم تحسين جودة مطابقة هذا النموذج في الحدود الدنيا، والشكل رقم (3) يوضح أهم معالم هذا النموذج بعد إجراء التحسينات عليه:

المطلوبة:

الجدول رقم (11) أهم نتائج اختبار المطابقة بعد

إجراء التحسينات والوصول إلى جودة المطابقة

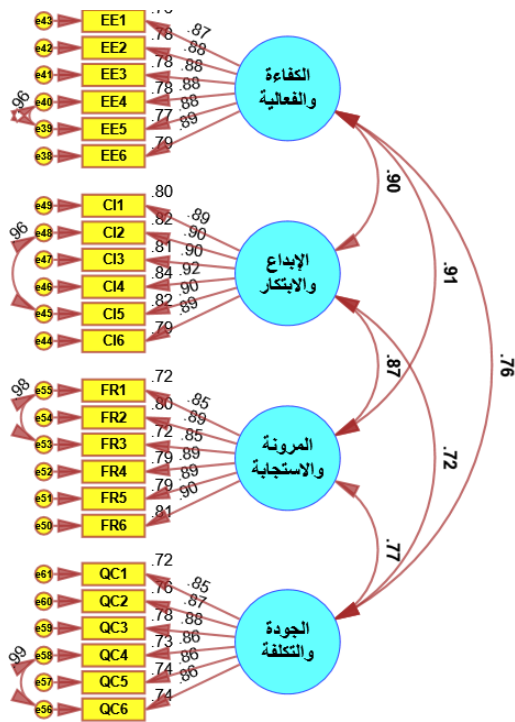
الجدول رقم (11) نتائج اختبار ملائمة نموذج قياس المتغير المستقل

مؤشر القياس	قيمة المؤشر	قيم المطابقة المقبولة	درجة المطابقة
CMIN/df	1.263	$CMIN/df \leq 3$	جيدة
GFI	0.925	$0.9 \leq GFI < 0.95$	مقبولة
AGFI	0.911	$0.85 \leq AGFI < 0.9$	جيدة
RMR	0.022	$0.07 < RMR \leq 0.1$	جيدة
RMSEA	0.025	$RMSEA \leq 0.08$	جيدة
NFI	0.969	$0.9 \leq NFI < 0.95$	جيدة
CFI	0.993	$0.9 \leq CFI < 0.95$	جيدة
IFI	0.993	$0.9 < IFI < 0.95$	جيدة

من خلال الشكل والجدول السابقة؛ يتضح: أن هنالك ثباتاً مرتفعاً لمؤشرات نموذج قياس المتغير المستقل، وأن جميع العوامل (الأبعاد) تتسم بالموثوقية والاتساق الداخلي، وتشير إلى وجود صدق تقاربي عالٍ بين العوامل ومؤشراتها، ووجود صدق تمايزي عالٍ بين الأبعاد، أي أن نموذج قياس المتغير المستقل يمتلك ثباتاً عالياً وموثوقية واتساقاً داخلياً مرتفعاً وصدقاً تقاربياً وتمازياً عالياً.

2.6.1.4 تقييم نموذج قياس المتغير التابع:

ومن خلال اختبار ملائمة النموذج؛ فقد تم تحسين جودة مطابقة هذا النموذج في الحدود الدنيا، والشكل رقم (4) يوضح أهم معالم هذا النموذج بعد إجراء التحسينات عليه:



الشكل رقم (4) التحليل العاملي التوكيدي لنموذج قياس

المتغير التابع (بعد التحسين)

فيما يستعرض الجدول رقم (14) أهم نتائج اختبار المطابقة بعد إجراء التحسينات المطلوبة:

وبهذا؛ يمكن القول أن نموذج قياس المتغير المستقل ذا مطابقة إحصائية جيدة للبيانات، ولتقييم هذا النموذج؛ فقد أجريت عمليات احتساب مؤشرات: موثوقية الاتساق الداخلي، والصدق التقاربي، لهذا النموذج، والجدول رقم (12) يستعرض نتائجها:

العوامل/الأبعاد (المتغيرات الكامنة)	موثوقية الاتساق الداخلي		الصدق التقاربي
	معامل ألفا لكرونباخ	معامل الثابت المركب	
	CR	AVE	
الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية EIM	0.956	0.959	0.768
التوظيف الإلكتروني ER	0.935	0.928	0.684
التدريب الإلكتروني ET	0.948	0.945	0.742
الإدارة الإلكترونية للأداء EPM	0.950	0.946	0.745
الإدارة الإلكترونية للتعويضات ECM	0.918	0.919	0.653

فيما يستعرض الجدول رقم (13) نتائج اختبار الصدق التمايزي من خلال مصفوفة نسبة الارتباطات بين السمات المغايرة والأحادية HTMT، كما يأتي:

المستقل				
EPM	ET	ER	EIM	
			0.794	ER
		0.785	0.893	ET
	0.844	0.772	0.835	EPM
0.633	0.648	0.599	0.683	ECM

الجدول رقم (14) نتائج اختبار ملائمة نموذج قياس المتغير التابع

مؤشر القياس	قيمة المؤشر	قيم المطابقة المقبولة	درجة المطابقة
CMIN/df	1.434	$CMIN/df \leq 3$	جيدة
GFI	0.936	$0.9 \leq GFI < 0.95$	مقبولة
AGFI	0.921	$0.85 \leq AGFI < 0.9$	جيدة
RMR	0.017	$0.07 < RMR \leq 0.1$	جيدة
RMSEA	0.032	$RMSEA \leq 0.08$	جيدة
NFI	0.980	$0.9 \leq NFI < 0.95$	جيدة
CFI	0.994	$0.9 \leq CFI < 0.95$	جيدة
IFI	0.994	$0.9 < IFI < 0.95$	جيدة

وبهذا؛ يمكن القول بأن نموذج قياس المتغير التابع ذا الاتساق الداخلي، والصدق التقاربي، لهذا النموذج، مطابقة إحصائية جيدة للبيانات، ولتقييم هذا النموذج؛ فقد تم إجراء عمليات احتساب مؤشرات: موثوقية

الجدول رقم (15) مؤشرات تقييم نموذج قياس المتغير التابع

العوامل/الأبعاد (المتغيرات الكامنة)	موثوقية الاتساق الداخلي		الصدق التقاربي
	معامل ألفا لكرونباخ	معامل الثابت المركب CR	متوسط التباين المستخلص AVE
الكفاءة والفعالية EE	0.957	0.954	0.775
الإبداع والابتكار CI	0.965	0.963	0.813
المرونة والاستجابة FR	0.956	0.953	0.771
الجودة والتكلفة QC	0.949	0.945	0.742

فيما يستعرض الجدول رقم (16) نتائج اختبار الصدق التمايزي من خلال مصفوفة نسبة الارتباطات بين السمات المغايرة والأحادية HTMT، كما يأتي:

الجدول رقم (16) مصفوفة HTMT لنموذج قياس المتغير التابع

	EE	CI	FR
CI	0.882		
FR	0.894	0.853	
QC	0.751	0.707	0.759

2.4 وصف خصائص عينة الدراسة:

نظرًا لكون وحدة التحليل الأساسية في هذه الدراسة هي الجامعة؛ فقد اهتمت الدراسة بتحديد الفروق ذات الدلالة المعنوية للمتغيرات التنظيمية للجامعة، والمتمثلة في: اسم الجامعة، عمر الجامعة، حجم كادر إدارة الموارد البشرية، وفيما يأتي استعراض لأهم خصائص عينة الدراسة وفقًا لهذه المتغيرات:

من خلال الشكل والجدول السابقة؛ يتضح: أن هنالك ثباتًا مرتفعًا لمؤشرات نموذج قياس المتغير التابع، وأن جميع العوامل (الأبعاد) تتسم بالموثوقية والاتساق الداخلي المقبول، وتشير إلى وجود صدق تقاربي عالٍ بين العوامل ومؤشراتها، ووجود صدق تمايزي عالٍ بين الأبعاد، أي أن نموذج قياس المتغير التابع يمتلك ثباتًا عاليًا وموثوقية واتساقًا داخليًا مقبولًا وصدقًا تقاربيًا وتمايزيًا مرتفعًا.

الجدول رقم (17): خصائص عينة المشاركين

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
اسم الجامعة	جامعة العلوم والتكنولوجيا	73	17.4%
	الجامعة الوطنية	20	4.8%
	جامعة سبأ	33	7.9%
	جامعة الأندلس للعلوم والتقنية	25	6.0%
	الجامعة اليمنية	28	6.7%
	جامعة الملكة أروى	30	7.2%
	جامعة العلوم الحديثة	20	4.8%
	جامعة المستقبل	25	6.0%
	جامعة الناصر	24	5.7%
	جامعة الحكمة	28	6.7%
	جامعة السعيدة	23	5.5%
	الجامعة الإماراتية الدولية	36	8.6%
	جامعة الرشيد الذكية	22	5.3%
	جامعة الجيل الجديد	32	7.6%
عمر الجامعة	10 أعوام فما دون	90	21.5%
	من 11 إلى 20 عامًا	120	28.6%
	من 21 إلى 30 عامًا	136	32.5%
	أكثر من 30 عامًا	73	17.4%
حجم كادر إدارة الموارد البشرية	موظفين 2 فما دون	168	40.1%
	من 3 إلى 7 موظفين	145	34.6%
	8 موظفين فأكثر	106	25.3%

الإدارية هم المختصون بإدارة الموارد البشرية وتعتبر أن الوحدة الإدارية المعنية بالشؤون الإدارية هي المعنية بإدارة الموارد البشرية بدون تخصيص وحدة إدارية لإدارة الموارد البشرية؛ وهو ما يعكس حجم الاهتمام الضعيف بهذه الإدارة لدى العديد من الجامعات اليمنية الخاصة، وهو ما يعتبره البعض أمرًا طبيعيًا نظرًا لصغر حجم الكادر الإداري في تلك الجامعات، لذا فإن هذه النسب تعتبر مناسبة لإجراء التحليل عليها.

3.4 عرض نتائج محاور الدراسة وتحليلها:

1.3.4 عرض مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية

للموارد البشرية وتحليلها:

يستعرض الجدول رقم (18) نتائج استجابات

يتضح من خلال الجدول رقم (17) أن أكثر من ثلث العينة (33.9%) كان من نصيب ثلاث جامعات فقط، وهو أمر متوقع لأن عينة الدراسة هي عينة طبقية نسبية؛ إذ حظيت كل جامعة بنسبة مطابقة تقريبًا لنسبتها من إجمالي المجتمع ككل، كما بينت النتائج أن عينة المشاركين توزعت توزيعًا شبه طبيعي عبر الفئات العمرية المختلفة للجامعات، وهو أمر متوقع لأن التعليم العالي الخاص في اليمن يعتبر حديثًا نوعًا ما، إذ لم يبدأ إلا في تسعينيات القرن العشرين، في حين أظهرت نتائج عينة الدراسة أن نصف الجامعات قيد الدراسة تُخصّص لإدارة الموارد البشرية موظفين إثنين فما دون، حتى أن أربع جامعات منها خصصت موظفًا واحدًا لا غير، كما أن بعض الجامعات تعتبر أن موظفي الشؤون

عينة المشاركين فيما يتعلق بمستوى تطبيق
ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في
الآتي:

الجدول رقم (18) نتائج استجابات عينة المشاركين فيما يتعلق بمستوى تطبيق ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في
الجامعات قيد الدراسة

المتغير والأبعاد	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الموافقة	درجة الموافقة	معامل الاختلاف
الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية	1	4.58	0.99	65%	محدودة	22%
التوظيف الإلكتروني	3	3.56	0.86	51%	متدنية	24%
التدريب الإلكتروني	4	3.50	0.92	50%	متدنية	26%
الإدارة الإلكترونية للأداء	5	3.26	0.98	47%	متدنية	30%
الإدارة الإلكترونية للتعويضات	2	4.30	0.83	61%	معتدلة	19%
الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية		3.84	0.80	55%	معتدلة	21%

وتُعزى هذه النتيجة إلى عدد من الأسباب؛ من أهمها: عدم الاهتمام بإدارة الموارد البشرية بشكل عام لدى العديد من الجامعات اليمنية الخاصة، وضعف مستوى تطبيق أساليب الإدارة الإلكترونية بشكل عام، وعدم تفعيل كافة خصائص ومزايا نظم المعلومات المستخدمة، وانحسار هذه الممارسات على موظفي إدارة الموارد البشرية فقط، وبهذا يمكن القول أنه قد تمت الإجابة عن التساؤل الفرعي الأول لهذه الدراسة، وبذلك فقد تحقق الهدف الفرعي الأول لها.

2.3.4 عرض مستوى تحقيق الميزة التنافسية وتحليله:

يستعرض الجدول رقم (19) نتائج استجابات عينة المشاركين فيما يتعلق بمستوى تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات اليمنية الخاصة قيد الدراسة، على النحو الآتي:

الجدول رقم (19) نتائج استجابات عينة المشاركين فيما يتعلق بمستوى تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات قيد الدراسة

المتغير والأبعاد	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الموافقة	درجة الموافقة	معامل الاختلاف
الكفاءة والفعالية	2	4.56	0.89	65%	محدودة	19%
الإبداع والابتكار	1	4.93	1.02	70%	محدودة	21%
المرونة والاستجابة	3	4.12	0.98	59%	معتدلة	24%
الجودة والتكلفة	4	4.08	0.97	58%	معتدلة	24%

من خلال الجدول رقم (18)؛ يمكن ملاحظة: أن بُعد الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية حصل على أعلى نسبة موافقة بين بقية أبعاد متغير الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، وجاء في المرتبة الأولى، لكنه جاء بدرجة موافقة محدودة، وبتجانس كبير بين القيم، وحصل بُعد الإدارة الإلكترونية للتعويضات على درجة موافقة معتدلة وبتجانس كبير، فيما حصل بقية الأبعاد على درجات موافقة متدنية وتجانس متوسط إلى كبير، ولتحصل بُعد الإدارة الإلكترونية للأداء على أدنى نسبة موافقة بين أبعاد هذا المتغير؛ وبشكل عام فقد حصل متغير الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية على درجة موافقة معتدلة وبتجانس كبير، أي أن مستوى تطبيق ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الجامعات اليمنية الخاصة كان معتدلاً بشكل عام.

المتغير والأبعاد	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الموافقة	درجة الموافقة	معامل الاختلاف
الميزة التنافسية		4.42	0.88	63%	معتدلة	20%

درجات المتوسطات الحسابية لمجموعات هذه المتغيرات، والجدول رقم (20) يظهر خلاصة هذه النتائج:

الجدول رقم (20) خلاصة نتائج اختبارات تحليل التباين

أحادي الاتجاه للمتغير التنظيمية

المتغير	المحور	قيمة F	الدالة اللفظية
اسم الجامعة	الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية	18.92**	دالة
	الميزة التنافسية	8.95**	دالة
عمر الجامعة	الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية	78.16**	دالة
	الميزة التنافسية	35.09**	دالة
حجم كادر الموارد البشرية	الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية	71.93**	دالة
	الميزة التنافسية	41.35**	دالة

** دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.001).

من خلال الجدول رقم (20) يمكن استنتاج: أنه توجد فروق دالة في متوسطات تقديرات المشاركين لمستوى محاور الدراسة تُعزى لمتغير اسم الجامعة، أي أن آراء المشاركين بشأن محاور الدراسة تختلف باختلاف الجامعة التي يعملون بها، ويرجع ذلك إلى الاختلافات في مستويات التطبيق من جامعة لأخرى، وإلى تفوق بعض الجامعات على المنافسين في سوق العمل، كما يمكن استنتاج: أنه توجد فروق دالة في متوسطات تقديرات المشاركين لمستوى محاور الدراسة تُعزى لمتغير عمر الجامعة، أي أن آراء المشاركين بشأن محاور الدراسة تختلف باختلاف عمر الجامعة التي يعملون بها، ويرجع ذلك إلى الاختلافات في مستويات الخبرة والتجربة والوعي، والقدرة على التكيف مع التغيرات التكنولوجية، وكذلك يمكن استنتاج: أنه توجد فروق دالة في متوسطات

من خلال الجدول رقم (19)؛ يمكن ملاحظة: أن بُعد الإبداع والابتكار وبُعد الكفاءة والفعالية حصلاً على التوالي على أعلى نسبة الموافقة بدرجة موافقة محدودة وبتجانس كبير، فيما حصلت بقية الأبعاد على درجة موافقة معتدلة، وبتجانس كبير، وجاء بُعد الجودة والتكلفة في المرتبة الرابعة والأخيرة؛ وبشكل عام فقد حصل متغير الميزة التنافسية على درجة موافقة معتدلة وبتجانس كبير بين القيم، أي أن مستوى تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات اليمنية الخاصة كان معتدلاً بشكل عام.

وتُعزى هذه النتيجة إلى عدد من الأسباب؛ من أهمها: تحقيق التميز في القدرات والريادة في الابتكارات لدى معظم الجامعات قيد الدراسة، وتحقيق الأهداف وإنجاز الأعمال والمهام بأسلوب مناسب واستغلال جيد للموارد في غالبية الجامعات، وتوفير احتياجات ورغبات السوق بسرعة ومرونة مقبولة في العديد من الجامعات، وتقديم خدمات ذات جودة وبتكلفة مقبولة في بعض الجامعات، وبهذا يمكن القول بأنه قد تمت الإجابة على التساؤل الفرعي الثاني لهذه الدراسة، وبذلك فقد تم تحقيق الهدف الفرعي الثاني.

4.4 تحليل التباين بين المجموعات وفقاً للمتغيرات التنظيمية:

لمعرفة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد عينة المشاركين حول مستوى محاور الدراسة في الجامعات اليمنية الخاصة يمكن أن تُعزى للمتغيرات التنظيمية؛ فقد تم استخدام اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه ANOVA؛ لمقارنة

5.4 اختبار فرضيات الدراسة:

1.5.4 اختبار الفرضية الرئيسية H_{A1} للدراسة:

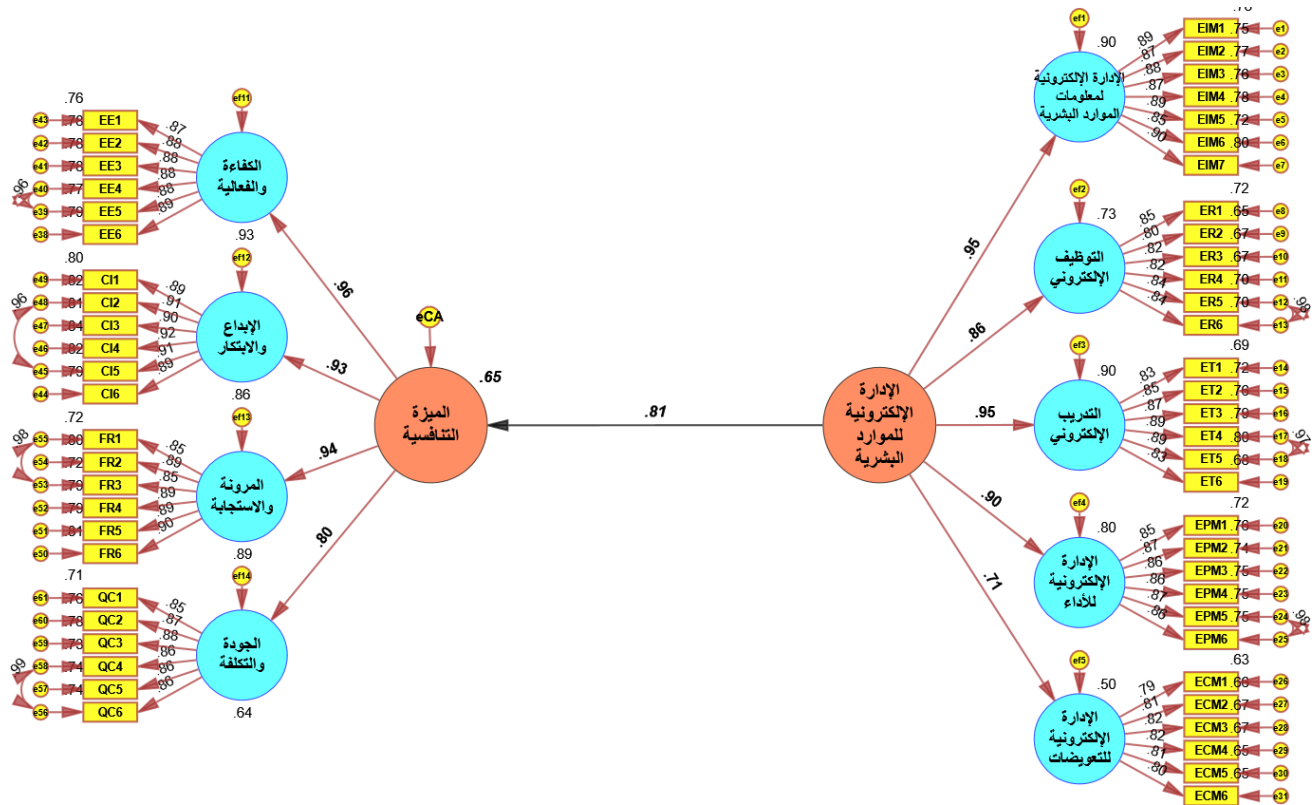
والتي تنص على أنه: «يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية للموارد البشرية بأبعادها (الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية، التوظيف الإلكتروني، التدريب الإلكتروني، الإدارة الإلكترونية للأداء، الإدارة الإلكترونية للتعويضات) في الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة»، ولاختبار هذه الفرضية؛ فقد تم إنشاء النموذج البنائي الذي يمثل متغيراتها ومسارات التأثير فيما بينها، كما هو موضح في الشكل رقم (5)، وبتقييم مدى ملاءمة هذا النموذج، يتضح أن النموذج ذا مطابقة إحصائية جيدة للبيانات؛ إذ كانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (21) نتائج اختبار ملاءمة النموذج البنائي للدراسة

مؤشر القياس	قيمة المؤشر	قيم المطابقة المقبولة	درجة المطابقة
CMIN/df	1.247	$CMIN/df \leq 3$	جيدة
RMSEA	0.024	$RMSEA \leq 0.08$	جيدة
NFI	0.950	$0.9 \leq NFI < 0.95$	جيدة
CFI	0.990	$0.9 \leq CFI < 0.95$	جيدة
IFI	0.990	$0.9 < IFI < 0.95$	جيدة
PNFI	0.904	القيمة العليا	جيدة
AIC	2125.616	القيمة الدنيا النموذج المتشبع: 3190، نموذج الاستقلال: 35694.991	
ECVI	5.085	القيمة الدنيا النموذج المتشبع: 7.63، نموذج الاستقلال: 85.395	

تقديرات المشاركين لمستوى محاور الدراسة تُعزى لمتغير حجم كادر إدارة الموارد البشرية في الجامعة، أي أن آراء المشاركين بشأن محاور الدراسة تختلف باختلاف حجم كادر إدارة الموارد البشرية في الجامعة التي يعملون بها، ويرجع ذلك إلى تميز بعض الجامعات في التخصيص الدقيق لمهام الموارد البشرية، والتوزيع الفعال للمسؤوليات، وبهذا يمكن القول أنه: «توجد فروق معنوية في آراء أفراد العينة حول محاور الدراسة تُعزى لمتغيرات التنظيمية للجامعة (اسم الجامعة، عمر الجامعة، حجم كادر إدارة الموارد البشرية)»، وبهذا فقد تمت الإجابة عن التساؤل الفرعي الثالث لهذه الدراسة، وتحقيق الهدف الفرعي الثالث لها.

وبهذا يمكن القول بأن النموذج البنائي للدراسة ذا مطابقة إحصائية جيدة للبيانات.



الشكل رقم (5) نمذجة أثر متغير الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية (المستقل) على متغير الميزة التنافسية (التابع)

وفي الإجمال يمكن القول بأن النموذج البنائي للدراسة يمتلك قدرة تفسيرية جيدة، وبهذا يمكن القول بتحقيق وجود الأثر، كما أن التأثير الذي تحدثه الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الميزة التنافسية كان تأثيراً إيجابياً (طردياً) قوياً؛ إذ بلغت قيمة معامل التأثير β (0.807)، أي أنه على افتراض تحديد المتغيرات الأخرى فإن الزيادة بوحدة واحدة في مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية سوف يؤدي إلى زيادة بنسبة (80.7%) في مستوى تحقيق الميزة التنافسية، أي أن الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية تسهم بشكل قوي في تحقيق الميزة التنافسية للجامعات؛ وبناءً عليه يتم قبول الفرضية الرئيسية للدراسة، وعليه فإن معادلة الانحدار الخطية المعيارية لهذا النموذج هي:

$$Z_{CA} = \beta \times Z_{EHRM} = 0.807 \times Z_{EHRM}$$

ولتقييم هذا النموذج البنائي فقد أُجريت عمليات احتساب مؤشرات التقييم المطلوبة، والجدول رقم (22) الآتي يستعرض أهمها:

الجدول رقم (22) حجم ودلالة معاملات المسار في

النموذج البنائي

المسار	معامل التأثير β		الخطأ المعياري S.E.	النسبة الحرجة C.R.	الدلالة عند $p \leq 0.05$
	معيار	غير معيار			
E-HR → M-CA	0.807	0.034	17.49		دال إحصائياً

وبهذا؛ يتضح أن المسار بين متغيري الدراسة في هذا النموذج البنائي دالاً إحصائياً (عند مستوى دلالة $p \leq 0.05$)، كما أن قيمة معامل التحديد R^2 كانت (0.651)، ما يشير إلى أن المتغير المستقل في الدراسة يفسر ما نسبته (65.1%) من التباين الحاصل في المتغير التابع، وهي نسبة متوسطة،

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة Jonathan et al. (2019)، ودراسة Iqbal et al. (2019)، ودراسة Zeebaree et al. (2019)، ودراسة Suchitra (2014)، ودراسة بن طاطة (2011)؛ التي تناولت العلاقة بين الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية والميزة التنافسية وأكدت وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية للموارد البشرية على الميزة التنافسية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة: بأن تطبيق ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية: يضمن تحسين تجربة الموظفين عبر تبسيط الإجراءات وتقليل الأعباء والأخطاء الإدارية وتعزيز جوانب القوة لديهم، وهو ما ينعكس إيجاباً على الميزة التنافسية للجامعة، كما يساعد تطبيق هذه الممارسات في التنفيذ السريع للإجراءات والمهام، ما يؤدي إلى زيادة الكفاءة التشغيلية للجامعة وتحسين كفاءة العمليات الإدارية والحد من الهدر وتوفير الوقت والموارد والجهد، ويساعد في تحسين الوصول للمعلومات وتسهيل التواصل، ما ينعكس في دعم اتخاذ القرارات بشكل أكثر فعالية، مما يعزز من قدرة الجامعة على تحقيق أهدافها وتطلعاتها، كما يمكن أن يهيئ لبيئة ملائمة لتبادل الأفكار والمعلومات، مما يزيد من التفكير

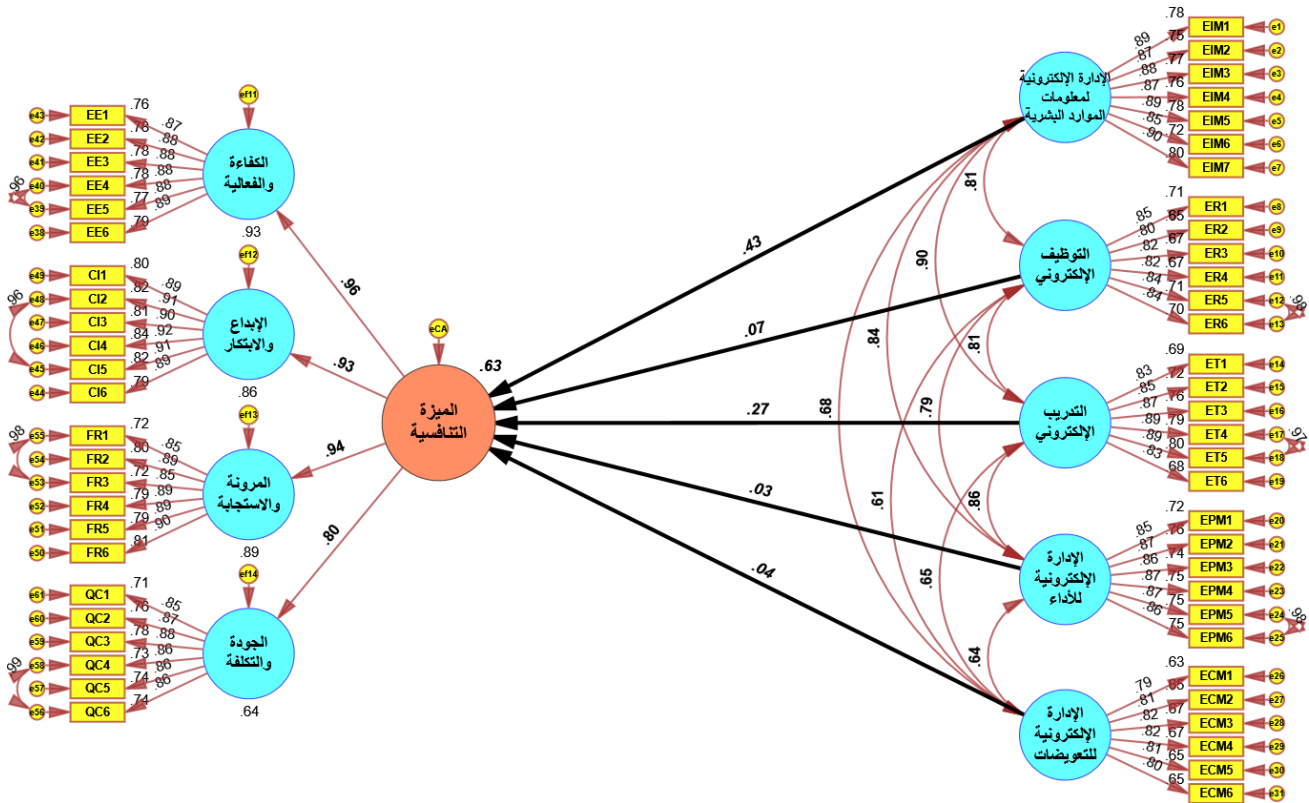
الإبداعي ويسهم في تطوير حلول مبتكرة، كما يتيح للجامعة التكيف بشكل أسرع مع التغيرات في بيئة العمل، مما يزيد من مرونتها في مواجهة التحديات، كما يعزز من قدرتها على جمع البيانات وتحليلها بسرعة، ما يسهل الاستجابة السريعة لمتطلبات المستفيدين والتغيرات المتلاحقة في بيئة العمل، كما يزيد من تحسين جودة خدمات الجامعة، ما قد ينعكس إيجاباً في تقليل التكاليف التشغيلية، مما يعزز من تنافسية الجامعة وقدرتها على تحقيق ميزة تنافسية.

2.5.4 اختبار الفرضيات الفرعية H_{AI-X} للدراسة: لتحديد أي من ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية تؤثر بشكل أكبر من غيرها على الميزة التنافسية؛ فقد نتج عن الفرضية الرئيسية خمس فرضيات فرعية، تفترض تأثيرات أبعاد متغير الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في متغير الميزة التنافسية، ولاختبارها فقد تم إنشاء النموذج البنائي الموضح في الشكل رقم (6)، وبتقييم مدى ملاءمته، يتضح أنه ذا مطابقة إحصائية جيدة للبيانات، والنتائج كالاتي:

الجدول رقم (23) نتائج اختبار ملاءمة نموذج أثر أبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع

مؤشر القياس	قيمة المؤشر	قيم المطابقة المقبولة	درجة المطابقة
CMIN/df	1.248	$CMIN/df \leq 3$	جيدة
RMSEA	0.024	$RMSEA \leq 0.08$	جيدة
NFI	0.951	$0.9 \leq NFI < 0.95$	جيدة
CFI	0.990	$0.9 \leq CFI < 0.95$	جيدة
IFI	0.990	$0.9 < IFI < 0.95$	جيدة
PNFI	0.899	القيمة العليا	جيدة
AIC	2134.149	القيمة الدنيا النموذج المتشبع: 3190، نموذج الاستقلال: 35694.99	

مؤشر القياس	قيمة المؤشر	قيم المطابقة المقبولة	درجة المطابقة
ECVI	5.106	القيمة الدنيا النموذج المتشبع: 7.632، نموذج الاستقلال: 85.395	



الشكل رقم (6) نمذجة أثر أبعاد الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية (المستقل) على متغير الميزة التنافسية (التابع)

وبفحص معاملات المسارات فيه؛ يتبين الآتي:

الجدول رقم (24) معاملات المسارات في نموذج أثر أبعاد الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية على متغير الميزة التنافسية

المسار	معامل التأثير β		الخطأ المعياري S.E.	النسبة الحرجة C.R.	الدلالة عند $p \leq 0.05$
	غير معياري	معياري			
CA \leftarrow EIM	0.304	0.434	0.071	4.284	دال إحصائياً
CA \leftarrow ER	0.073	0.070	0.073	1.004	غير دال
CA \leftarrow ET	0.222	0.268	0.089	2.500	دال إحصائياً
CA \leftarrow EPM	0.024	0.026	0.073	0.323	غير دال
CA \leftarrow ECM	0.036	0.038	0.046	0.781	غير دال

(63.3%) من التباين الحاصل في الميزة التنافسية في الجامعات قيد الدراسة، ما يعني أن القدرة التفسيرية لهذا النموذج متوسطة، كما أن التأثير الذي أحدثه بُعد الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد

وبهذا؛ يتضح أن مسارين فقط من المسارات الخمسة كانت دالة إحصائياً، كما أن قيمة معامل التحديد R^2 بلغت (0.633)، ما يشير إلى أن أبعاد متغير الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية مجتمعة تفسر ما نسبته

وعليه فإن معادلة الانحدار الخطية المعيارية لهذا النموذج هي:

$$Z_{CA} = 0.434 \times Z_{EIM} + 0.268 \times Z_{ET}$$

ويمكن تفسير هذه النتائج المتفاوتة في أثر الأبعاد على النحو الآتي:

■ تمثل الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية جوهر متغير الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية والمستوى الأدنى لممارساتها، كما أنها المحور الأساسي لتأثير هذا المتغير، إضافة إلى أثرها الكبير في: تحسين اتخاذ القرارات الإدارية والاستراتيجية الفعالة، وتحسين كفاءة استخدام الموارد البشرية؛ وبالتالي دعم وتعزيز الميزة التنافسية.

■ يُعد التدريب الإلكتروني أداة أساسية لتحسين مهارات الموظفين بشكل مستمر، كما يتيح لهم الوصول إلى المعرفة والخبرات والتجارب في أي وقت وأي مكان، مما يسهم في رفع مستوى الكفاءة، ويقلل من تكاليف التدريب، ويعزز الإبداع والابتكار، ويحسن جودة الأداء، مما يعزز القدرة التنافسية للجامعة.

■ على الرغم من أهمية التوظيف الإلكتروني في تعزيز الكفاءة في العديد من المؤسسات، لكن النتائج تشير إلى أن هذه الممارسة لا تسهم بشكل مباشر في تحسين الميزة التنافسية في هذا السياق، فقد يكون ذلك بسبب القيود المرتبطة بتنفيذ هذه الممارسات بشكل فعال في الجامعات اليمنية الخاصة، حيث أن القيود التشريعية أكثر تحفظاً في تبني هذه الممارسات الإلكترونية في عملية التوظيف، واستمرار الاعتماد على الإجراءات التقليدية (مثل المقابلات الشخصية أو التقييمات اليدوية)، والافتقار إلى العديد من

البشرية في الميزة التنافسية كان تأثيراً إيجابياً (طردياً) متوسطاً؛ إذ بلغت قيمة معامل التأثير β (0.434)، وأن التأثير الذي أحدثه بُعد التدريب الإلكتروني في الميزة التنافسية كان تأثيراً إيجابياً (طردياً) متوسطاً أيضاً؛ إذ بلغت قيمة معامل التأثير β (0.268)، في حين أن بقية الأبعاد لم تسهم بشكل ملموس في هذا النموذج؛ وبالتالي يتم:

- **قبول الفرضية الفرعية الأولى**، أي أنه يمكن القول: أنه «يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية EIM في الميزة التنافسية CA بالجامعات اليمنية الخاصة».
- **رفض الفرضية الفرعية الثانية**، أي أنه يمكن القول: أنه «لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتوظيف الإلكتروني ER في الميزة التنافسية CA بالجامعات اليمنية الخاصة».
- **قبول الفرضية الفرعية الثالثة**، أي أنه يمكن القول: أنه «يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتدريب الإلكتروني ET في الميزة التنافسية CA بالجامعات اليمنية الخاصة».
- **رفض الفرضية الفرعية الرابعة**، أي أنه يمكن القول: بأنه «لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية للأداء EPM في الميزة التنافسية CA بالجامعات اليمنية الخاصة».
- **رفض الفرضية الفرعية الخامسة**، أي أنه يمكن القول: أنه «لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية للتعويضات ECM في الميزة التنافسية CA بالجامعات اليمنية الخاصة».

المالية والإدارية والفجوات التكنولوجية والتحديات الثقافية، التي تحد من اعتماد هذه الممارسات بالشكل المطلوب.

وبناءً على جميع ما سبق؛ يمكن القول أنه قد تمت الإجابة عن التساؤل الفرعي الرابع لهذه الدراسة، وبذلك فقد تحقق الهدف الفرعي الرابع لها.

5. استنتاجات الدراسة:

(1) إن مستوى تطبيق ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الجامعات اليمنية الخاصة كان معتدلاً بشكل عام.

(2) إن مستوى تطبيق وممارسة الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية في الجامعات اليمنية الخاصة كان محدوداً، وكانت أكثر الممارسات المدروسة تطبيقاً.

(3) إن مستوى تطبيق وممارسة الإدارة الإلكترونية للتعويضات في الجامعات اليمنية الخاصة كان معتدلاً.

(4) إن مستوى تطبيق وممارسة التوظيف الإلكتروني في الجامعات اليمنية الخاصة كان متدنياً.

(5) إن مستوى تطبيق وممارسة التدريب الإلكتروني في الجامعات اليمنية الخاصة كان متدنياً.

(6) إن مستوى تطبيق وممارسة الإدارة الإلكترونية للأداء في الجامعات اليمنية الخاصة كان متدنياً، وكانت أقل الممارسات المدروسة تطبيقاً.

(7) إن مستوى تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات اليمنية الخاصة كان معتدلاً بشكل عام.

(8) إن مستوى تحقيق الإبداع والابتكار في الجامعات اليمنية الخاصة كان محدوداً، وكانت أكثر المزايا المدروسة تحققاً.

الأدوات التكنولوجية المتقدمة التي تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقييم المهارات أو فحص السيرة الذاتية؛ ما يحد من فعالية هذا البعد في تحسين الميزة التنافسية.

■ على الرغم من أن الإدارة الإلكترونية للتعويضات يمكن أن تلعب دوراً في تحسين الأداء وزيادة رضا الموظفين، لكن التحديات المتعلقة بتطبيق هذه الممارسات قد تؤدي إلى عدم وجود أثر ملحوظ على الميزة التنافسية في الجامعات؛ نتيجة التطبيق المحدود أو غير المتطور بالشكل الذي يعزز الميزة التنافسية، والاكتفاء بجزيئية الحسابات والأمور المحاسبية، وعدم قيام الرواتب والمزايا والمكافآت على معايير أداء محددة بدقة، ما يضعف أثرها على الميزة التنافسية.

■ إن ضعف أو انعدام الإدارة الإلكترونية للأداء وغياب مؤشرات الأداء الواضحة في العديد من الجامعات اليمنية الخاصة يحد من إسهام هذه الممارسات بشكل كبير في تحسين الكفاءة أو الأداء العام، إضافة إلى قلة الوعي بأهمية هذه الممارسات وفعاليتها في تحسين أداء الموظفين وتحقيق الأهداف، وبالتالي تأثير أقل على الإبداع والجودة والميزة التنافسية في الجامعة ككل.

■ وفي المجل؛ فإن الممارسات التي تُعزز كفاءة العمليات ومرونتها (وهما عاملان حاسمان في الجامعات اليمنية الخاصة) من خلال تحسين الأنظمة الأساسية (المعلومات) وتنمية المهارات (التدريب) يُحدثان تأثيراً مباشراً على الميزة التنافسية، فيما يعود ضعف وعدم إسهام بقية الممارسات إلى طبيعة العمل في الجامعات قيد الدراسة، والقيود

(18) لا يوجد تأثير معنوي لتطبيق وممارسة الإدارة الإلكترونية للأداء في تحقيق الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة.

6. توصيات الدراسة:

(1) ضرورة التوعية بأهمية إدارة الموارد البشرية وبأثرها على الأداء العام، وتوظيف الكوادر الإدارية المؤهلة من ذوي الخبرة والكفاءة والاختصاص في مجال إدارة الموارد البشرية لقيادة جهود التطوير، وإنشاء فرق تقنية متخصصة داخل الجامعات.

(2) الاهتمام بتطبيق ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية؛ من خلال: تعزيز ثقافة التحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية، والاستثمار في بنية تحتية تقنية متطورة، وتوسيع نطاق استخدام نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية.

(3) توفير الدعم الفني والتدريب المستمر لموظفي الموارد البشرية وغيرهم من الموظفين لضمان الاستخدام الفعال للأنظمة الإلكترونية وتحقيق الاستفادة القصوى منها.

(4) التعاون مع الجامعات الرائدة في التحول الرقمي، وبناء خطط استراتيجية طويلة المدى؛ تعزز من المكانة التنافسية في السوق، وتبني أساليب تسويق حديثة تعكس قيمة الجامعة وتنافسياتها، وتعزيز استخدام أساليب التسويق الإلكتروني المتطورة.

(5) قياس مستويات التنافسية في الجامعة بشكل دوري، وتعزيز تجربة المستفيدين؛ من خلال تقديم خدمات ومنتجات عالية الجودة، وتعزيز التواصل بين الجامعات وسوق العمل.

(9) إن مستوى تحقيق الكفاءة والفعالية في الجامعات اليمنية الخاصة كان محدوداً.

(10) إن مستوى تحقيق المرونة والاستجابة في الجامعات اليمنية الخاصة كان معتدلاً.

(11) إن مستوى تحقيق الجودة والتكلفة في الجامعات اليمنية الخاصة كان معتدلاً، وكانت أقل المزايا المدروسة تحققاً.

(12) توجد فروق معنوية في آراء أفراد العينة حول محاور الدراسة جميعها تُعزى للمتغيرات التنظيمية للجامعة (اسم الجامعة، عمر الجامعة، حجم كادر إدارة الموارد البشرية).

(13) يوجد تأثير إيجابي قوي لتطبيق ممارسات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة.

(14) يوجد تأثير إيجابي متوسط لتطبيق وممارسة الإدارة الإلكترونية لمعلومات الموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة.

(15) يوجد تأثير إيجابي متوسط لتطبيق وممارسة التدريب الإلكتروني في تحقيق الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة.

(16) لا يوجد تأثير معنوي لتطبيق وممارسة التوظيف الإلكتروني في تحقيق الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة.

(17) لا يوجد تأثير معنوي لتطبيق وممارسة الإدارة الإلكترونية للتعويضات في تحقيق الميزة التنافسية بالجامعات اليمنية الخاصة.

<https://doi.org/10.21608/jces.2022.231>

690

[3] باسي، إلهام. (2021). أهمية الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في تحقيق أهداف المؤسسة: دراسة حالة مصحة الفارابي - عناية. المجلة المغربية للاقتصاد والمناجمنت. المجلد (8)، العدد (1)، مارس 2021، 92-109.

<https://asjp.cerist.dz/en/article/154734>

[4] أبو بكر، مصطفى محمود. (2007). الموارد البشرية: مدخل لتحقيق الميزة التنافسية. الإسكندرية: الدار الجامعية.

[5] بوزيدي، عبد الرؤوف ونصيرة، بلال وموسي، مروة. (2021). دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في خلق الميزة التنافسية بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: دراسة حالة ولاية الوادي. جامعة المسيلة: مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي. المجلد (5)، العدد (1)، 2021، 30-42.

<https://asjp.cerist.dz/en/article/162288>

[6] التويجري، محمد بن إبراهيم. (2005). تحول المنظمات من استخدام الأساليب التقليدية إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات. تقديم لأوراق العمل المقدمة إلى: ملتقى تحول المنظمات من استخدام الأساليب التقليدية إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات وورش عمل حالات تطبيقية وعملية، المنعقد في القاهرة، في الفترة من 24-28 يوليو 2005. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

[7] أبو جمعة، نعيم حافظ. (2009). أساسيات وطرق البحث العلمي في الإدارة. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

[8] الجهاز المركزي للإحصاء. (2021). كتاب الإحصاء السنوي 2020. صنعاء.

[9] جيتس، بيل ومايرفولد، ناثن ورينرسون، بيتز. (1998). المعلوماتية بعد الإنترنت: طريق المستقبل.

7. مقترحات الدراسة:

- (1) استكشاف أفضل الممارسات العالمية في الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، لاسيما في الجامعات العالمية مقارنة بالجامعات اليمنية، ومحاولة تكيفها مع الظروف المحلية.
- (2) اقتراح منهجية علمية لتقييم الجاهزية المؤسسية لتطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية.
- (3) إنشاء دليل عملي لتطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في المؤسسات العربية.
- (4) دراسة أثر تطبيق أنظمة التوظيف الإلكتروني على كفاءة استقطاب المواهب: دراسة مقارنة بين القطاعين العام والخاص.
- (5) قياس العائد على الاستثمار في أنظمة الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الجامعات اليمنية.
- (6) تحليل استراتيجيات الجامعات العربية لتحقيق التميز التنافسي في ظل التحول الرقمي.
- (7) دراسة مدى تأثير استخدام الأنظمة الإلكترونية في تقديم خدمات إلكترونية مبتكرة تعزز الميزة التنافسية.

8. قائمة المصادر والمراجع:

1.8 المراجع باللغة العربية:

- [1] أحمد، زغدار. (2011). المنافسة - التنافسية والبدائل الاستراتيجية. عمان: دار جرير للنشر والتوزيع.
- [2] الباز، حسن منصور السيد. (2022). أثر استراتيجيات الموارد البشرية في تحقيق الميزة التنافسية في القطاع الصحي بمنطقة القصيم - المملكة العربية السعودية: دراسة تطبيقية. مصر: المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية. المجلد (13)، العدد (1)، يناير 2022، 675-725.

[18] عاروري، فتحي. (2003). المعاينة الإحصائية: طرقها واستخداماتها. عمان: الأكاديميون للنشر والتوزيع.

[19] عباس، محمد خليل ونوفل، محمد بكر والعيسى، محمد مصطفى وأبو عواد، فريال محمد. (2007). مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

[20] عزوز، عائشة وتوام، زاهية. (2021). أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في ترشيد الإدارة الحكومية: نظام بياناتي للإمارات العربية المتحدة نموذجاً. مجلة الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة. المجلد (4)، العدد (1)، يونيو 2021، 107-124، <https://asjp.cerist.dz/en/article/155180>

[21] العساف، أحمد عارف والوادي، محمود. (2011). منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والإدارية: المفاهيم والأدوات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

[22] عطيفة، حمدي أبو الفتوح. (2012). منهجيات البحث العلمي في التربية وعلم النفس. القاهرة: دار النشر للجامعات.

[23] أبو علام، رجاء محمود. (2013). مناهج البحث الكمي والنوعي والمختلط. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

[24] قحوش، إيمان وبين ناصر، إيمان وزعيط، عادل. (2021). دور مواقع التواصل الاجتماعي في تعزيز الميزة التنافسية لدى الوكالات السياحية: موقع فايسبوك نموذجاً. مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية. المجلد (5)، العدد (1)، يونيو 2021، 211-229، <https://asjp.cerist.dz/en/article/158448>

[25] قنديلجي، عامر إبراهيم والسامرائي، إيمان فاضل. (2009). البحث العلمي: الكمي والنوعي. عمان: دار اليازوري العلمية.

العدد 231 من سلسلة عالم المعرفة. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

[10] بن حجویة، حميد. (2021). دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتحسين أدائها. مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال. المجلد (4)، العدد (2)، 2021، 399-419، <https://asjp.cerist.dz/en/article/172377>

[11] دقة، عبد الباري إبراهيم والصباغ، زهير نعيم. (2008). إدارة الموارد البشرية في القرن الحادي والعشرين. عمان: دار وائل للنشر.

[12] دويدري، رجاء وحيد. (2008). البحث العلمي: أساسياته النظرية وممارساته العملية. ط4. بيروت: دار الفكر المعاصر، دمشق: دار الفكر.

[13] ديسلر، جاري. (2009). إدارة الموارد البشرية. ط8. ترجمة: محمد سيد أحمد عبد المتعال، مراجعة: عبد المحسن عبد المحسن جودة. الرياض: دار المريخ للنشر.

[14] صالح، سمير أبو الفتوح. (2006). نظم المعلومات الإدارية: التقنيات الحديثة لدعم الإدارة في عصر العولمة. دن.

[15] الصيرفي، محمد عبد الفتاح. (2009). المرجع المتكامل في الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

[16] الطائي، محمد عبد حسين والخفاجي، نعمة عباس خضير. (2009). نظم المعلومات الاستراتيجية: منظور الميزة الاستراتيجية. عمان: دار الثقافة.

[17] بن طاطة، عتيقة بوشننوف. (2011). دور نظم معلومات الموارد البشرية في تحقيق المزايا التنافسية: دراسة ميدانية على الشركات متعددة الجنسيات في سورية. رسالة ماجستير (غير منشورة). دمشق: جامعة دمشق.

- Hawaryg, Sulieman. (2022). The Effect of Electronic Human Resources Management on Organizational Health of Telecommunications Companies in Jordan. licensee Growing Science, Canada: International Journal of Data and Network Science. No. (6), 2022, 429-438. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2021.12.011>
- [2] Armstrong, Michael and Taylor, Stephen. (2020). Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice. 15th ed. Kogan Page Limited.
- [3] Awang, Zainudin. (2012). Research Methodology and Data Analysis. 2nd ed. Shah Alam: Universiti Teknologi MARA - Publication Centre (UiTM Press).
- [4] Barrett, Paul T. (2007). Structural Equation Modeling: Adjudging Model Fit. Personality and Individual Differences. Vol. (42), 815-824, <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.018>
- [5] Carr, Nicholas G. (2003). IT Doesn't Matter. Harvard Business Review. Issue (81), May 2003, 41-49, <http://doi.org/10.1109/EMR.2004.25006>
- [6] Chou, Chih-Ping and Bentler, Peter M. (1995). Estimates and Tests in Structural Equation Modeling. In: Rick H. Hoyle (Eds.). (1995). Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications. 37-59. London: SAGE Publications.
- [7] Elsaywy, Mahmoud Mohamed and Ali, Mohamed Ahmed Elbadawi. (2021). Assessing the Impact of E-HRM on Organizational Performance: An Empirical Study. Indian Journal of Economics and Business. Vol. (20), No. (3), December 2021, 1491-1504, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3967550>
- [8] Ikhwana, Andri and Dianti, Sasi. (2022). The Influence of Information Technology and SCM on Competitive Advantage to Improve MSMEs Performance. International Journal of Computer and Information System (IJCIS). Vol. (3), Issue (1), January 2022, 6-11, <https://doi.org/10.29040/ijcis.v3i1.54>
- [9] Iqbal, Naveed & Ahmad, Mansoor and Borini, Felipe Mendes. (2019). Linking E-HRM practices and organizational outcomes: empirical analysis of line manager's perception. São Paulo: REVISTA BRASILEIRA DE GESTÃO DE NEGÓCIOS, Review of Business Management. Vol. (21), No. (1), January 2019, 48-69, <https://doi.org/10.7819/rbgn.v21i1.3964>
- [10] Jonathan, Tchamy & Peihua, Fu & Bah, Thierno & Souleymanou, Aboubakar and Emmanuelle, Ngouala Yengue Hulda. (2019). E-G-HRM in Cameroon, Africa. Archives of Business Administration and Management. Vol. (2), Issue (2), November 2019, 1-3, <https://doi.org/10.29011/2642-3243.1000132>
- [11] Kline, Rex B. (2016). Principles and Practice of Structural Equation Modeling: Methodology in the Social Sciences Series. 4th ed. New York: The Guilford Press.
- [26] مانع، سبرينة وعظيمي، دلال. (2020). الإدارة الاستراتيجية والميزة التنافسية. الجزائر: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع.
- [27] ماهر، أحمد. (2007). إدارة الموارد البشرية. الإسكندرية: الدار الجامعية.
- [28] المركز الوطني للمعلومات. (2013). بيبليوغرافية: الرسائل والأطروحات المودعة لدى المركز الوطني للمعلومات 1999 - 2013م. صنعاء.
- [29] مطلق، حسين علون. (2010). جمع البيانات وطرق المعاينة. الرياض: مكتبة العبيكان.
- [30] مكليود، رايموند وشيل، جيورج. (2006). نظم المعلومات الإدارية. ترجمة: سرور علي إبراهيم سرور. الرياض: دار المريخ للنشر.
- [31] مهدية، ساطوح ونبل، علي زوي. (2022). الميزة التنافسية المستدامة لمؤسسات التعليم العالي مقارنة في المصادر والاستراتيجيات. جامعة أم البواقي - مجلة العلوم الإنسانية. المجلد (9)، العدد (1)، مارس 2022، 311-323، <https://asjp.cerist.dz/en/article/185246>
- [32] الهميلي، يوسف بن جاسم. (2005). واقع الاستفادة من الحاسب الآلي في القطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية: المعوقات والحلول. الرياض: معهد الإدارة العامة.
- [33] هوبكنز، برايان وماركهام، جيمس. (2008). الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية. ترجمة: خالد العامري. القاهرة: دار الفاروق للاستثمارات الثقافية.
- [34] ياسين، سعد غالب. (2005). الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية. الرياض: معهد الإدارة العامة.
- [35] يورك برس. (2009). الاستراتيجية الحية: وضع العنصر البشري على رأس اهتمامات الشركات. بيروت: مكتبة لبنان ناشرون.
- المراجع باللغة الإنجليزية:**
- [1] AlHamada, Ahmad & Alshuridehb, Muhammad & Alomaric, Khaled & Al Kurdid, Barween & Alzoubie, Haitham & Hamouchef, Salima and Al-

- [25] Suchitra, P. (2014). E-HRM: Conceptual Implications. International Journal of Human Resource Management and Research (IJHRMR). Vol. (4), Issue (2), Apr 2014, 31-38, <http://www.tjprc.org/publishpapers/--1395142781-e-hrm?%20conceptual%20implications%20-%20full.pdf>
- [26] Thathsara, A.D.S. and Sutha, Jayaranjani. (2021). Investigating the Influence of E-HRM Practices on Organizational Performance: The Mediating Role of Organizational Agility (With Special Reference to Financial Institution). International Journal of Engineering and Management Research. Vol. (11), Issue (1), February 2021, <https://doi.org/10.31033/ijemr.11.1.1>
- [27] Thite, Mohan. (2019). Electronic/Digital HRM: a primer. in (ed) Mohan Thite, E-HRM: Digital approaches, directions and applications. Abingdon, Routledge, 1-21.
- [28] Times Higher Education. (2022). World University Rankings 2022. (2022-10-12): <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking>
- [29] Torres-Coronas, Teresa and Arias-Oliva, Mario. (2004). E-Human Resources Management: Managing Knowledge People. London: Idea Group Publishing.
- [30] Wang, L. & Zhou, Y. and Zheng, G. (2022). Linking Digital HRM Practices with HRM Effectiveness: The Moderate Role of HRM Capability Maturity from the Adaptive Structuration Perspective. MDPI, Basel, Switzerland: Sustainability. No. (14), 2022, 1-20, 1003. <https://doi.org/10.3390/su14021003>
- [31] Webometrics. (2022). Ranking Web of Universities 2022. (2022-10-12): <https://www.webometrics.info/en/Asia/Yemen>
- [32] Weiss, Allen M. and Heide, Jan B. (1993). The Nature of Organizational Search in High Technology Markets. Sage Publications: Journal of Marketing Research. Vol. (30), No. (2), May 1993, 220-233, <https://doi.org/10.2307/3172829>
- [33] Wijayadne, Devi Rahnjen. (2021). Increased Employee Productivity with The Application of E-HRM (Case Studies at Pradita University). Review of Management and Entrepreneurship. Vol. (5), No. (2), October 2021, 151-164, <https://doi.org/10.37715/rme.v5i2.2320>
- Zeebaree, Subhi R.M. & Shukur, Hanan M. and Hussan, Bzar Kh. (2019). Human resource management systems for enterprise organizations: A review. Periodicals of Engineering and Natural Sciences. Vol. (7), No. (2), August 2019, 660-669, <https://doi.org/10.21533/pen.v7i2.428>
- [12] Kotler, Philip & Armstrong, Gary and Balasubramanian, Sridhar. (2024). Principles of Marketing. 19th ed. Pearson Education Limited.
- [13] Legge, Karen. (2000). Human Resource, Management: A Critical Analysis, in New Perspectives in Human Resource Management. (Edit) By Story. London: Routledge.
- [14] Macmillan, H. and Tampoe, M. (2000). Strategic Management: Process, Content and Implementation. Oxford Press.
- [15] Mahdi, Omar Rabeea & Nassar, Islam A. and Almsafirc, Mahmoud Khalid. (2021). Strategic Leadership Capabilities and Sustainable Competitive Advantage in Private Universities. Academy of Strategic Management Journal. Vol. (20), Issue (2), 2021, 1-23, <https://www.abacademies.org/articles/Strategic-Leadership-Capabilities-and-Sustainable-Competitive-Advantage-in-Private-Universities-1939-6104-20-2-721.pdf>
- [16] Ntwiga, Pamleila N. & Mucharaa, Maina and Kiriria, Peter. (2021). The Influence of Employee Empowerment on Competitive Advantage in Hospitals within Nairobi, Kenya. East African Health Research Journal. Vol. (2), No. (1), 2021, 26-35, <https://doi.org/10.24248/eahrj.v5i1.648>
- [17] Pandit, Jai Mohan and Paul, Bino. (2023). Strategic Human Resource Management in Higher Education: Roadmap for Indian Institutions. India Studies in Business and Economics, Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd. <https://doi.org/10.1007/978-981-99-4067-7>
- [18] Parry, Emma & Tyson, Shaun & Selbie, Doone and Leighton, Raymond Kenneth. (2007). HR and Technology: Impact and Advantages. Chartered Institute of Personnel and Development.
- [19] Pfeffer, Jeffrey. (1996). Competitive Advantage Through People: Unleashing the Power of the Work Force. Harvard Business Review Press.
- [20] Porter, Michael E. (1979). How Competitive Forces Shape Strategy. Harvard Business Review. Issue (57), March-April 1979, 137-145.
- [21] Porter, Michael E. (1998a). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Free Press.
- [22] Porter, Michael E. (1998b). The Competitive Advantage of Nations. 2nd ed. Palgrave Macmillan.
- [23] QS Quacquarelli Symonds Limited. (2022). QS World University Rankings 2022: Top Global Universities. (2022-10-12): <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2022>
- [24] ShanghaiRanking Consultancy. (2022). Academic Ranking of World Universities (ARWU). (2022-10-12): <http://www.shanghairanking.com/rankings/arwu/2022>