

الإدارة الالكترونية للموارد البشرية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة:

دراسة استطلاعية في شركة نفط الشمال

Electronic management of human resources and its role in achieving sustainable development: an exploratory study in the North Oil Company

م.م شهد سلام عبد الرحمن الربيعي*¹، م.م محمد جاسم محمد العبادي²

¹ كلية دجلة الجامعة، (العراق)، shahad.salam@duc.edu.iq

² الجامعة التقنية الشمالية/الكلية التقنية الادارية (العراق)، mohammed_jasem@ntu.edu.iq

تاريخ النشر: 2024/03/31

تاريخ قبول النشر: 2023/10/15

تاريخ الاستلام: 2023/08/31

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد طبيعة ومستوى علاقة الارتباط والتأثير بين الإدارة الالكترونية للموارد البشرية على المستوى الكلي والجزئي والتنمية المستدامة على المستوى الكلي، مستندة بذلك إلى فرضيتين رئيسيتين تتفرع منهما أربع فرضيات فرعية، تم اختبارها إحصائياً بواسطة (SPSS Ver. 23). طبقت الدراسة في شركة نفط الشمال على عينة قصدية قوامها (70) فرداً. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين الإدارة الالكترونية للموارد البشرية على المستويين الكلي والجزئي، والتنمية المستدامة على المستوى الكلي، فضلاً عن وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لإدارة الالكترونية للموارد البشرية على المستويين الكلي والجزئي في التنمية المستدامة على المستوى الكلي. ومن اهم التوصيات تشجيع الشركات عموماً والانتاجية خصوصاً إلى أن تتبنى هذا المدخل المهم والحيوي الذي يؤدي دوراً استراتيجياً في تحسين وتطوير مهارات الموظفين وزيادة كفاءة أنظمة العمل واعتماد تكنولوجيا المعلومات في مهام وممارسات الموارد البشرية.

الكلمات الرئيسية: الإدارة الالكترونية للموارد البشرية، التنمية المستدامة.

Abstract:

The current study aimed to determine the nature and level of the relationship and influence between electronic management of human resources at the macro and micro levels and sustainable development at the macro level, based on two main hypotheses from which four sub-hypotheses branch, which were tested statistically using (SPSS Ver.23). The study was applied in the North Oil Company on an intentional sample of (70) individuals. The study found that there is a statistically significant positive correlation between electronic management of human resources at the macro and micro levels, and sustainable development at the macro level, in addition to the existence of a statistically significant effect of electronic management of human resources at the macro and micro levels on sustainable development at the macro level. One of the most important recommendations is to encourage companies in general and productivity in particular to adopt this important and vital approach that plays a strategic role in improving and developing employees' skills, increasing the efficiency of work systems, and adopting information technology in human resources tasks and practices.

Key words: Electronic management of human resources, Sustainable development.

* المؤلف المرسل

1. مقدمة:

في ظل التطور الحاصل في المنظمات الصناعية وزيادة العولمة وتأثيراتها وتقدم تقنيات وتكنولوجيا المعلومات وزيادة الاهتمام بالعنصر البشري كونه الأهم في المنظمة، يتم توجيه كافة الشركات ولاسيما الصناعية منها إلى زيادة الاهتمام بالإدارة الالكترونية للموارد البشرية بوصفها اداة لتحقيق التنمية المستدامة، ونظراً للأهمية المتزايدة التي تنالها الإدارة الالكترونية للموارد البشرية في تحقيق التنمية المستدامة تسعى الدراسة إلى تقديم اطار نظري شامل لبيان طبيعة العلاقة والتأثير لدور الإدارة الالكترونية للموارد البشرية في تحقيق التنمية المستدامة.

وهكذا فإن الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية تمثل مجموع الهياكل والقرارات والعلاقات الإلكترونية المستخدمة في توفير وممارسة وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسات، من حيث الاختيار والتوظيف الإلكترونيين، حيث يتم الإعلان عن الوظائف والتقدم إليها فوراً عبر الإنترنت، ويتم التدريب والتطوير باستخدام الإنترنت والوسائط المتعددة والمحاكاة ودفع الأجور. والرواتب تتم من خلال البنوك الإلكترونية، وتتم الاتصالات والمفاوضات بين الموظفين والمديرين والحكومة من خلال شبكات الأعمال، بهذه الطريقة أصبحت الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية تطبيقاً فعلياً لتقنية المعلومات والاتصالات، مما يساهم في تحديث القضايا المحاسبية والإدارية والتفاعل بين الموظفين والمساعدة في اتخاذ القرار من خلال مخرجات دقيقة وواضحة، وكذلك من خلال تسهيل التعاون والتدريب والتحفيز والمشاركة في المنظمة، الامر الذي انعكس على خفض التكاليف وإنجاز الأنشطة بشكل فعال للغاية من خلال تقديم الخدمات بطريقة بسيطة ومباشرة وسريعة، ثم إرضاء الموظفين من خلال منحهم الفرصة لصياغة عمل الموارد البشرية وإبراز رؤيتهم للمستقبل المنظمة.

2. منهجية الدراسة

1-2 مشكلة الدراسة

ازدادت أهمية الإدارة الالكترونية في المنظمات الصناعية والخدمية نتيجة الاهتمام باعتماد التكنولوجيا في مهام ووظائف الموارد البشرية ومحاولة تدريب وتطوير الموظفين، والالتزام بطرائق التصنيع الحديثة والسليمة والمدعومة بتكنولوجيا المعلومات، واستخدام التكنولوجيا النظيفة، وتشجيعهم على اعتماد التقنيات الحديثة في جميع أوجه عملهم من خلال اعتماد اشكال التعويضات والتسهيلات الالكترونية. عليه نحن بحاجة إلى تحقيق التنمية المستدامة، وبهدف صياغة مشكلة البحث طرح التساؤل الرئيسي الآتي: **ما هو دور الإدارة الالكترونية للموارد البشرية في تحقيق التنمية المستدامة؟ ومنه تتفرع الأسئلة الآتية:**

1. ما طبيعة ومستوى علاقة الارتباط بين الإدارة الالكترونية للموارد البشرية والتنمية المستدامة على المستوى

الكلبي؟

2. ما مستوى تأثير الإدارة الالكترونية للموارد البشرية في التنمية المستدامة على المستوى الكلبي؟

3. ما هو البعد الأكبر تأثيراً للإدارة الالكترونية للموارد البشرية في التنمية المستدامة على المستوى الكلي؟
2-2 أهمية الدراسة:

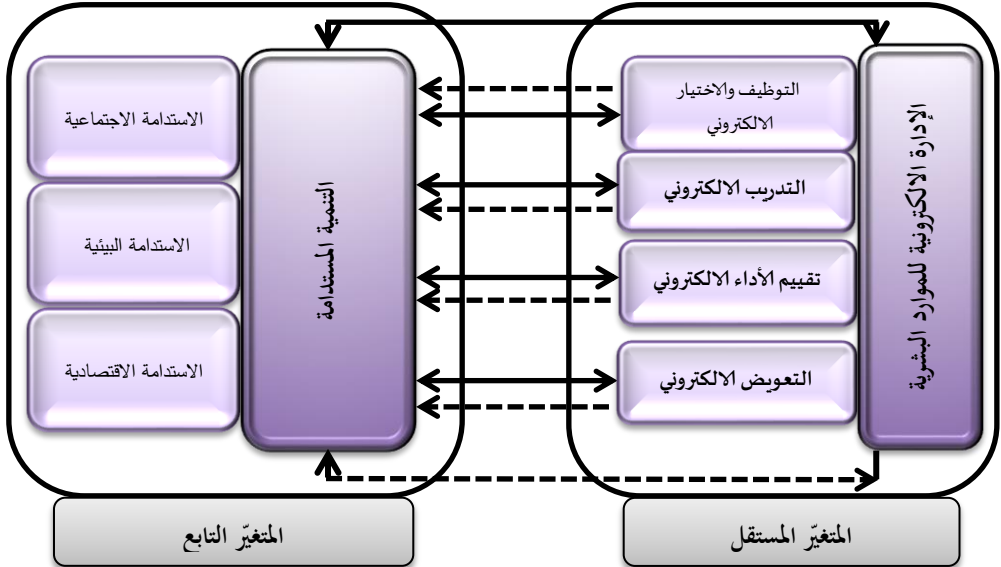
تكمن أهمية الدراسة بأهمية متغيراتها، إذ لا يختلف اثنان حول أهمية الإدارة الالكترونية للموارد البشرية في المنظمات الصناعية وتظهر أهمية هذه الدراسة في تركيزنا على القطاع الصناعي الذي قد يكون الجهة الأهم التي يجب التركيز عليها لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والتسهيلات الالكترونية في جميع مهام ووظائف الموارد البشرية تماشياً مع متطلبات العصر، وقد ظهر الاهتمام بالإدارة الالكترونية للموارد البشرية نتيجة الاهتمام بالموارد البشري وتنميته حتى يتحرر من القيود الإدارية ويكون قادراً على التركيز أكثر على تطوير رأس المال الفكري ورأس المال الاجتماعي وإدارة المعرفة لتحسين الميزة التنافسية التنظيمية وتحقيق التنمية المستدامة، وتبرز أهميتها في الاسهام في زيادة الاعتماد الالكتروني وتقليل القيود الإدارية لدى المنظمات الصناعية.

2-3 أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق الآتية:

- اختبار تأثير الإدارة الالكترونية للموارد البشرية في التنمية المستدامة على المستوى الكلي.
- اختبار علاقة الارتباط بين الإدارة الالكترونية للموارد البشرية و التنمية المستدامة على المستوى الكلي.
- ايجاد الممارسة الأكثر تأثيراً للإدارة الالكترونية للموارد البشرية في التنمية المستدامة على المستوى الكلي.

2-4 مخطط الدراسة



الشكل (1) المخطط الفرضي للدراسة

المصدر: اعداد الباحثان

2-5 فرضيات الدراسة:

من أجل معالجة المشكلة المطروحة في هذه الدراسة والوصول إلى الاهداف الموضوعية لابد من وضع نموذج دراسي يعكس متغيرات الدراسة وتنبثق عن نموذج البحث الفرضيات الرئيسة والفرعية الآتية :

2-5-1 الفرضية الرئيسة الأولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين الإدارة الالكترونية للموارد

البشرية والتنمية المستدامة على المستوى الكلي. وتنبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

أ- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين التوظيف والاختيار الالكتروني والتنمية المستدامة على المستوى الكلي.

ب- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين التدريب الإلكتروني والتنمية المستدامة على المستوى الكلي.

ت- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين تقييم الأداء الالكتروني والتنمية المستدامة على المستوى الكلي.

ث- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين التعويض الالكتروني والتنمية المستدامة على المستوى الكلي.

2-5-2 الفرضية الرئيسة الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للإدارة الالكترونية للموارد البشرية في التنمية

المستدامة على المستوى الكلي. وتنبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

أ- يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للتوظيف والاختيار الالكتروني في التنمية المستدامة على المستوى الكلي.

ب- يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للتدريب الإلكتروني في التنمية المستدامة على المستوى الكلي.

ت- يوجد تأثير ذو دلالة احصائية لتقييم الأداء الالكتروني في التنمية المستدامة إلى المستوى الكلي.

ث- يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للتعويض الالكتروني في التنمية المستدامة على المستوى الكلي.

2-6 وصف مجتمع البحث وعينته

بلغ حجم عينة الدراسة (70) فرد في شركة نفط الشمال متمثلة ب(برؤساء الاقسام والشعب والوحدات) موزعة في الشركة المبحوثة، ووزعت (80) أستبانة تم استرجاع (75) واستبعد (5) استبانات لعدم استيفائها للشروط، وقد تم إعداد مقياس الإستبانة بعد مراجعة العديد من المقاييس في البحوث والدراسات المقارنة لموضوع البحث، بما يتناسب ومتطلبات البحث في البيئة العراقية.

3. الاطار النظري للإدارة الالكترونية للموارد البشرية

3-1 ماهية الإدارة الالكترونية للموارد البشرية

الإدارة الالكترونية للموارد البشرية هو مصطلح جديد نسبياً لإدارة الموارد البشرية المدعومة بتكنولوجيا المعلومات في كل قطاع، لاسيما من خلال استخدام تكنولوجيا الويب. التوقعات هي أن إدارات الموارد البشرية التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات قد "تتحرر الآن من القيود الإدارية وتكون قادرة على التركيز أكثر على تطوير رأس المال الفكري ورأس المال الاجتماعي وإدارة المعرفة لتحسين الميزة التنافسية التنظيمية. إدارة الموارد البشرية

الإلكترونية عبارة عن شبكة إلكترونية واسعة النطاق للمنظمة متكاملة من البيانات المتعلقة بالموارد البشرية وخدمات المعلومات وقاعدة البيانات والأدوات والتطبيقات والمعاملات التي يمكن الوصول إليها بشكل عام في أي وقت من قبل الموظفين والمديرين وخبراء الموارد البشرية (Shoeb Ahmad, 2015,74).

3-2 أهمية إدارة الموارد البشرية الإلكترونية

- إن إدخال الإلكترونيات في وظيفة إدارة الموارد البشرية له أهمية كبيرة من خلال النتائج التي تحققها والتي تتمثل بالآتي: (Sanayei,2018,142)
1. تقضي تقنية المعلومات على العمل اليدوي التقليدي المكثف، ولكنها تولد وظائف جديدة (مشرفو المواقع، وممارسة الوسائط، ومبرمجو لغة تأشير النص الفائق).
 2. يعتبر العمل عن بُعد والاعتبار المرن للوقت والمكان جزءًا من وصف الوظيفة.
 3. أصبحت الخصوصية أيضًا قضية ذات صلة، نظرًا لأن التمييز بين المعلومات الشخصية والمهنية ذات الصلة غير واضح، بالإضافة إلى مزج الوقت الشخصي وساعات العمل.
 4. تختفي الحواجز الجغرافية، حتى النقطة التي تعمل فيها بعض الأعمال 24 ساعة في اليوم باستخدام المناطق الزمنية بشكل مناسب.
 5. المهارات متعددة الوظائف والعمل الجماعي هي القدرات المطلوبة لموظفي الاقتصاد الجديد.
 6. الهياكل التنظيمية الحديثة، المسطحة والقائمة على الفريق، تأخذ الأشكال التقليدية (المنظمات الافتراضية هي مثال لهذه الظاهرة).

3-3 أنواع إدارة الموارد البشرية الإلكترونية

- هناك ثلاثة أنواع من إدارة الموارد البشرية الإلكترونية. يتم وصفها على التوالي بأنها عملياتية وعلائقية وتحويلية: (Li Ma&Maolin,2015,72)
1. إدارة الموارد البشرية الإلكترونية التشغيلية: ترتبط بالوظائف الإدارية وكشوف المرتبات والبيانات الشخصية للموظفين على سبيل المثال. يوفر النوع التشغيلي لإدارة الموارد البشرية الاختيار بين مطالبة الموظفين بالحفاظ على بياناتهم الشخصية محدثة من خلال موقع الموارد البشرية أو وجود قوة إدارية للقيام بذلك.
 2. إدارة الموارد البشرية الإلكترونية العلائقية: ترتبط بدعم العمليات التجارية من خلال طرق التدريب والتوظيف وإدارة الأداء وما إلى ذلك. بالنسبة لإدارة الموارد البشرية العلائقية، هناك خيار بين دعم التوظيف

والاختيار من خلال تطبيق قائم على الويب أو استخدام نهج ورقي (من خلال الإعلانات واستثمارات الطلبات الورقية والرسائل وما إلى ذلك).

3. إدارة الموارد البشرية الإلكترونية التحويلية: ترتبط بأنشطة الموارد البشرية الاستراتيجية المعروفة باسم إدارة المعرفة وإعادة التوجيه الاستراتيجي. بالنسبة لإدارة الموارد البشرية التحويلية، من الممكن إنشاء قوة عاملة جاهزة للتغيير من خلال مجموعة متكاملة من الأدوات المستندة إلى الويب والتي تمكن القوى العاملة من التطور بما يتماشى مع الخيارات الاستراتيجية للشركة أو الحصول على مواد ورقية.

3-4 وظائف (أبعاد) الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

شهدت إدارة الموارد البشرية تطورات كبيرة أدت إلى زيادة إنتاج المعارف وتقاسمها بين الأفراد داخل المنظمة، وقد ساهمت إدارة الموارد البشرية الكترونياً في تسهيل هذه العملية، وبفضلها أصبحت المعرفة تنتقل بشكل كبير بين الأفراد العاملين في الأقسام المختلفة والذي كان له الأثر الكبير والايجابي في تعزيز أداء المنظمة وتنافسيتها.

وتتضمن إدارة الموارد البشرية الإلكترونية عدد من الوظائف داخل المنظمة والتي تتمثل ب: (ديلمي، 72،

2015)

1. الاختيار والتوظيف الإلكتروني: يشير الاختيار والتوظيف الإلكتروني إلى استخدام الأدوات والتقنيات الإلكترونية التي تسهل من عمليات الاختيار والتوظيف للموارد البشرية في المنظمة ويكون الهدف منها التأكد من أن جميع الإجراءات تتم على وفق الخطط والأنظمة الموضوعة لضمان الحصول على أفضل الكفاءات وبأقل التكاليف، وما نلاحظه اليوم هو عادة ما تقوم معظم المنظمات بتعيين مرشحين باستخدام الإنترنت (149: Malkawi, 2018). و يشير أيضاً الاختيار والتوظيف الإلكتروني إلى نشر الوظائف الشاغرة على مواقع المنظمة أو موقع توظيف خاص عبر الإنترنت الذي يسمح للمتقدمين بإرسال سيرتهم الذاتية إلكترونياً (عبر رسائل البريد الإلكتروني أو باستخدام أي وسيلة أخرى من النماذج الإلكترونية) تتم مناقشة إمكانية التوظيف عبر الإنترنت كطريقة فريدة لتوظيف الباحثين عن عمل، كما يجلب التوظيف عبر الإنترنت فوائد كبيرة من حيث تكلفة الوقت في البحث في مجموع المرشحين وجودة الاستجابة وسرعتها (118 : Khashman & Al-Ryalat).

2. التدريب الإلكتروني: التدريب الإلكتروني هو فرع من التدريب المفتوح عن بعد يركز على الشبكات الإلكترونية، كذلك يمكن تعريف التدريب الإلكتروني بأنه تلقين المتعلمين للتدريب عن طريق الاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة، أي في كل مرة نلجأ فيها لاستخدام الوسائط التفاعلية بغرض التدريب (انترنت، انترنت،

أقرص مضغوطة)، وبالتالي فهو تزاوج بين الوسائط المتعددة (الصوت، الصورة والنص)، وهو ما دفع البعض إلى اعتبار التدريب الإلكتروني بمثابة المتنافس الثاني لسوق تكنولوجيا الإعلام والاتصال ويقصد به أنه: عملية التدريب باستخدام شبكة الانترنت المتعددة على بث ونشر المحتويات في أشكال مختلفة، إدارة العملية التدريبية ومجموعة المتدربين عبر الشبكة، وجود مختصين في العملية التدريبية ومجموعة المحتويات، فعملية التدريب الإلكتروني تزيد من إمكانية وصول الموظفين إلى التدريب والتعلم ويتم ذلك بطريقة سريعة بتكاليف منخفضة بالإضافة إلى اشتراكهم في العملية التدريبية، يحسب التدريب الإلكتروني لصالح المنظمات المستفيدة في عدة نقاط هي التقليل من التكلفة الإجمالية للتدريب: وتعد من أهم مزايا التدريب الإلكتروني بالمقارنة مع التدريب التقليدي ويتعلق الأمر بالتقليل من بعض المصاريف المرتبطة بالتدريب، كمصاريف الإقامة والتنقل؛ جعل مرد ودية التطبيقات التي يتقاسمها عدد معتبر من المتدربين أكبر ما يمكن؛ التسيير المحكم للوقت عن طريق التقليل من الزمنية (غياب المتدربين عن مناصب عملهم) التي كانت تتحملها المنظمات نتيجة القيد الزمني الذي يفرضه التدريب الإلكتروني؛ كذلك تبني هذا النمط الحديث يضيف المرونة على التدريب، وهذه الميزة تخدم بقدر كبير الشركات المتعددة الجنسيات، نظرا لانتشار مواردها البشرية في مختلف بلدان العالم، وهو ما يضمن لها تدريب مجانس مهما كان مكان تواجدها؛ إضافة لاستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التدريب يسمح بتدعيم صورة المنظمات في أعين الداخلي والخارجي على حد سواء؛ فضلا عن كسب زبون جديد يكلف للمنظمات ما يقارب الخمس مرات أكثر من أن تحافظ على زبون حالي، وهو ما يدفعها لتبني التدريب الإلكتروني الذي يوفر مواردها البشرية مهارات جديدة من شأنها تحسين الخدمات المقدمة لربائنها الحاليين (ديلمي، 81، 2015).

3. تقييم الأداء الإلكتروني: تسمح الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية بإجراء تقييم الأداء بالكامل عبر الإنترنت او الإنترنت الخاص بالمنظمة هذا يعني أن المدير والموظف قادران على تقديم بيانات الأداء مباشرة إلى قسم الموارد البشرية بشكل إلكتروني وتقييمها استنادا إلى مقارنة أداء الموظف مع الأداء المعياري للأداء هذه الممارسة يمكن أن تقلل بشكل ملحوظ من الوقت والتكلفة لقسم الموارد البشرية (Shah et al., 2020 15). كما يشير تقييم الأداء الإلكتروني إلى اعتماد التكنولوجيا القائمة على الويب لتقييم أداء الموظفين والمنظمة كذلك (149 : Malkawi, 2018). وفي السياق نفسه اذ يشير تقييم الأداء الإلكتروني إلى استخدام العديد من حزم البرامج لقياس أداء الموظف بشكل دقيق وكذلك تساعد في اكتشاف مواطن الضعف وتقديم اقتراحات لتحسين نقاط الضعف لزيادة أداء الموظف (87 : Ganeshan & Vethivajan, 2020).

4. التعويض الإلكتروني: يعني التعويض الإلكتروني استخدام التطبيقات الإلكترونية لإدارة التعويضات من خلال جمع ومعالجة وتخزين وتحليل وتوزيع بيانات ومعلومات التعويضات لجميع الموظفين في أي وقت مع إمكانية الوصول إلى هذه المعلومات أيضا من أي موظف في أي وقت لمعرفة تفاصيل استحقاقاته (149 : 2018 ,

(Malkawi). كما يشار إلى التعويض الإلكتروني بأنه يعني استخدام نظام الكتروني لحساب الاستحقاقات المتعلقة بالراتب وحسابات بدلات الغلاء المختلفة ومزايا الموظفين واجراءات الرفاهية والمزايا الآخر (87) : (Ganeshan & Vethivajan, 2020) .

4- الاطار النظري للتنمية المستدامة

1-4 مفهوم التنمية المستدامة:

شهد مفهوم التنمية ثورة في سبعينيات القرن الماضي فإلى جانب المعنى الذي كان محصورا في البعد الاقتصادي والاجتماعي فقط تم إلحاق مصطلحات جديدة بالتنمية، وأصبح مصطلح التنمية المستدامة من أهم المصطلحات في أدبيات التنمية، إذ أطلق عليها مجموعة من المسميات منها التنمية التضامنية، والتنمية البشرية، والتنمية المتواصلة، والتنمية الشاملة، والتنمية الايكولوجية وأخيرا تم توحيدها في مصطلح واحد وهو التنمية المستدامة (اليساري، 2016: 72)، وإذا كانت التنمية المستدامة هي العملية فإن الاستدامة الهدف الذي يمثل رؤية سياسية تركز عليها نظرية التحديث البيئي، وهذا ينطوي على أربعة مبادئ رئيسة هي:

- العلم الحديث والتكنولوجيا مهمة لإيكولوجيا الاقتصاد،
- أي صراع بين العملية الاقتصادية والبيئة ينبغي على السوق تسخير الأدوات من أجل التنمية المستدامة،
- يجب أن يتغير دور الدولة لتصبح أكثر استباقية في تعبئة الجهات الفاعلة الخاصة لاتخاذ هذه المبادرة مثل المسؤولية الاجتماعية للمنظمات
- يجب أن تتغير الحركات الاجتماعية والجهات المشرفة على مشاركة الأنشطة في التنمية المستدامة (Olsson et. al. 2014:5).

والاستدامة هي مفهوم ثلاثي الأبعاد تشمل: الاستدامة الاقتصادية، والاستدامة الاجتماعية، والاستدامة البيئية، ومن أجل تحقيقها ينبغي أن تكون تفاعلات بين هذه الأبعاد بشكل متوازن، ومن منظور الأعمال التجارية يمكن تعريفها بأنها مركب من الجوانب الاجتماعية والبيئية والممارسات الاقتصادية داخل المنظمة، والأداء المالي للمنظمات المستدامة يرتبط بالأداء الاجتماعي والبيئي، وهذا يعني أن على المنظمات تقييم النجاح على تحقيق الاستدامة وليس فقط على النتائج المالية، ويجب التركيز على البيئة والجوانب الاجتماعية (3:2016)، (Kucukoglu & Pinar)، وعرفت التنمية المستدامة في تقرير برونديتلاند عام 1987 بأنها: التنمية التي تلي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الجيل المقبل لتلبية احتياجاتهم الخاصة، وهي وجود ثلاثة عناصر مترابطة البيئة (الموارد والطبيعية)، والاحتياجات (السياق الاقتصادي)، والبشر (السياق الاجتماعي) (Berber & Aleksic, 2016:273).

4-2 ابعاد التنمية المستدامة

التنمية المستدامة ذات أبعاد مترابطة ومتداخلة ومتكاملة ولا يجوز التعامل معها بمعزل عن بعضها البعض لأنها جميعا تتركز في تحقيق التنمية المستدامة، وهي كالآتي: (الزيدي و حمزة، 2018)

4-2-1 الاستدامة الاجتماعية: تبرز الحاجة إلى الاستدامة الاجتماعية لوجود رغبة متزايدة في حماية الموارد والحفاظ عليها للأجيال القادمة ومن هذا المنظر تحتاج المجتمعات البشرية إلى العمل معا، وتشكيل مجموعات مشتركة من مختلف القيم والمعايير الثقافية والسلوكيات التي من شأنها أن تفضي إلى الاستدامة. إذ ان الاستدامة الاجتماعية لا يمكن تحقيقها إلا من خلال المشاركة المجتمعية المنتظمة لمجتمع مدني قوي، ولرأس المال الاجتماعي والأخلاقي أهمية كبيرة اذا ما اريد تحقيق الاستدامة الاجتماعية (Rasmussen،2011:23)، ويهدف البعد الاجتماعي لعملية التنمية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف ذات المحتوى والمدلول الإنساني في مقدمتها تأكيد ترسيخ القيم الأخلاقية وتوزيع أكثر عدالة للدخول بين أبناء الجيل الواحد، وبينه وبين الأجيال اللاحقة، وزيادة الاهتمام بالصحة والتعليم، ومراعاة حقوق المرأة ومساواتها في الحقوق مع الرجل مما يساعد على إنجاز الأهداف التنموية (الجنابي، 2017:8).

4-2-2 الاستدامة الاقتصادية: تنطوي التنمية المستدامة بالضرورة على تحول جذري من اقتصاد النمو إلى ما يصف بأنه اقتصاد دولة مستقرة، والأخير يقصد به نظام تستهلك فيه الموارد الطبيعية على أساس ثابت بمعدل مستدام وتحافظ على البيئة بمستوى يحمي صحة البشر (Rasmussen،2011:26). ويمثل البعد الاقتصادي الانعكاسات الراهنة والمستقبلية للاقتصاد على البيئة، ويستند هذا البعد على المبدأ الذي يقضي بزيادة رفاهية المجتمع إلى أقصى حد والقضاء على الفقر مع الاستغلال الأمثل والعقلاني للموارد الطبيعية، إذ تحدد التقنيات الصناعية في مجال توظيف الموارد الطبيعية، وتؤثر التنمية الاقتصادية على الجانب المادي للتنمية فتهم بطريقة تحسين وتنظيم واستغلال الموارد الاقتصادية بغية تحقيق زيادة في الإنتاج بمعدل أسرع من الزيادة في السكان (حسيني، 2014:30).

4-2-3 الاستدامة البيئية: تهدف الاستدامة البيئية إلى تنمية مستوى رفاه الناس من خلال حماية الموارد الخام التي تستخدم لتلبية الاحتياجات الشخصية، وأيضا عن طريق منع مختلف الآثار الناتجة عن النفايات، ويمكن تقسيم برامج الاستدامة البيئية إلى مجالين: الأول يتمثل في زيادة الوعي بالاستدامة البيئية، والثاني تقليل النفايات (التلوث)، وتحقق المنظمات فائدة عن طريق التحرك نحو الاستدامة البيئية لبناء ميزة تنافسية من خلال خفض تكاليف العمليات الاقتصادية (Kucukoglu & Punar، 2016:3). هذا النوع من الاستدامة يخلق بيئة آمنة وجميلة تسعى للحد من الآثار البيئية التي يكون لها دور بالحركة نحو التنمية المستدامة بإيجاد حلول للمشاكل البيئية وينبغي للمنظمات أن تنظر في مجموعة من الاجراءات والسياسات المتعلقة

بالإدارة والتحسين المستمر للأداء البيئي ويتم هذا من خلال تنفيذ ممارسات الإدارة الخضراء (Toofanloo et. al.، 2017:8).

5- اختبار فرضيات الدراسة:

يستعرض هذا الجزء من الدراسة اختبار الفرضيات الرئيسة والفرعية على مستوى الارتباط والتأثير وفقاً لأساليب إحصائية خاصة بكل اختبار، من أجل قبول تلك الفرضيات أو رفضها على مستوى المنظمة قيد الدراسة (شركة نفط الشمال)، والتوصل إلى تصميم النموذج النهائي للدراسة المقترح وفقاً للنتائج المتحصلة عليها، وذلك على النحو الآتي:

5-1 اختبار فرضية الدراسة الرئيسة الأولى (الارتباط) والفرضيات الفرعية المنبثقة منها.

يعرض الجدول (1) نتائج تحليل اختبار فرضية الارتباط الرئيسة للدراسة من خلال معامل الارتباط (Pearson).

الجدول (1): علاقة الارتباط بين الإدارة الالكترونية للموارد البشرية والتنمية المستدامة

مستوى المعنوية	المتغير	
	التابع	المستقل
0.000	0.723**	الإدارة الالكترونية للموارد البشرية

(**) تشير إلى مستوى ثقة (99%)، أي مستوى معنوية (0.01).

المصدر: إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات برنامج (SPSS ver. 23).

يتضح من الجدول (1)، أنّ معامل الارتباط (r) بلغ ما نسبته (0.723**)، وتشير هذه النتيجة إلى وجود علاقة ارتباط موجبة (طردية) ذات دلالة معنوية (0.000) بين المتغير المستقل (الإدارة الالكترونية للموارد البشرية) والمتغير التابع (التنمية المستدامة)، وهي أقل من القيمة المعيارية التي اعتمدها الباحثان عند مستوى معنوية (0.05) وبمستوى ثقة (95%). وهذا يدلّ على أنّ التنمية المستدامة يمكن تعزيزها بشكل عام بمجرد إحداث تغيير إيجابي في ممارسات الإدارة الالكترونية للموارد البشرية. ممّا يؤكّد ذلك صحّة الفرضية الرئيسة الأولى (الارتباط) التي نصّت على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين الإدارة الالكترونية للموارد البشرية والتنمية المستدامة على المستوى الكلي).

والجدول (2) يعرض علاقة الارتباط بين ممارسات المتغير المستقل (الإدارة الالكترونية للموارد البشرية) والمتغير التابع (التنمية المستدامة) على المستوى الكلي.

الجدول (2): علاقة الارتباط بين الإدارة الالكترونية للموارد البشرية والتنمية المستدامة

مستوى الترتيب	مستوى المعنوية	التنمية المستدامة	
الثالث	0.000	0.533**	التوظيف والاختيار الالكتروني
الأول	0.000	0.642**	التدريب الالكتروني
الثاني	0.000	0.636**	تقييم الأداء الالكتروني
الرابع	0.000	0.493**	التعويض الالكتروني

الإدارة الالكترونية
للموارد البشرية

(**) تشير إلى مستوى ثقة (99%)، أي مستوى معنوية (0.01).

المصدر: إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات برنامج (SPSS ver. 23).

وبناءً على نتائج الجدول (2)، يمكن بيان وتفسير ما يأتي:

أ- إنّ معامل الارتباط (r) بلغ ما نسبته (0.533**), وتشير هذه النتيجة إلى وجود علاقة ارتباط موجبة (طردية) ذات دلالة معنوية (0.000) بين التوظيف والاختيار الالكتروني والمتغير التابع (التنمية المستدامة)، وهي أقل من القيمة المعيارية التي اعتمدها الباحثان عند مستوى معنوية (0.05) وبمستوى ثقة (95%). وهذا يدلّ على أنّ التنمية المستدامة في شركة نفط الشمال يمكن تعزيزها بشكل عام بمجرد إحداث تغيير إيجابي في التوظيف والاختيار الالكتروني. ممّا يؤكّد ذلك صحّة الفرضيّة الفرعيّة الأولى التابعة للفرضية الرئيسة الأولى التي نصّت على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين التوظيف والاختيار الالكتروني والتنمية المستدامة).

ب- إنّ معامل الارتباط (r) بلغ ما نسبته (0.642**), وتشير هذه النتيجة إلى وجود علاقة ارتباط موجبة (طردية) ذات دلالة معنوية (0.000) بين التدريب الالكتروني والمتغير التابع (التنمية المستدامة)، وهي أقل من القيمة المعيارية التي اعتمدها الباحثان عند مستوى معنوية (0.05) وبمستوى ثقة (95%). وهذا إشارة إلى أن التنمية المستدامة في شركة نفط الشمال يمكن تعزيزها بشكل عام بمجرد إحداث تغيير إيجابي في التدريب الالكتروني. ممّا يؤكّد ذلك صحّة الفرضيّة الفرعيّة الثانية التابعة للفرضية الرئيسة الأولى التي نصّت على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين التدريب الالكتروني والتنمية المستدامة).

ت- إنّ معامل الارتباط (r) بلغ ما نسبته (0.636**), وتشير هذه النتيجة إلى وجود علاقة ارتباط موجبة (طردية) ذات دلالة معنوية (0.000) بين تقييم الأداء الالكتروني والمتغير التابع (التنمية المستدامة)، وهي أقل من القيمة المعيارية التي اعتمدها الباحثان عند مستوى معنوية (0.05) وبمستوى ثقة (95%). وهذا يدلّ على أنّ التنمية المستدامة في شركة نفط الشمال يمكن تعزيزها بشكل عام بمجرد إحداث تغيير إيجابي

في تقييم الأداء الالكتروني مما يؤكد ذلك صحة الفرضية الفرعية الثالثة التابعة للفرضية الرئيسة الاولى التي نصت على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين تقييم الأداء الالكتروني والتنمية المستدامة).
 ث- إن معامل الارتباط (I) بلغ ما نسبته (0.493**), وتشير هذه النتيجة إلى وجود علاقة ارتباط موجبة (طردية) ذات دلالة معنوية (0.000) بين التعويض الالكتروني والمتغير التابع (التنمية المستدامة)، وهي أقل من القيمة المعيارية التي اعتمدها الباحثان عند مستوى معنوية (0.05) وبمستوى ثقة (95%). وهذا يدل على أنّ التنمية المستدامة لشركة نفط الشمال يمكن تعزيزها بشكل عام بمجرد إحداث تغيير إيجابي في التعويض الالكتروني. مما يؤكد ذلك صحة الفرضية الفرعية الرابعة التابعة للفرضية الرئيسة الاولى التي نصت على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية التعويض الالكتروني والتنمية المستدامة).
 وتعقيباً على النتائج أعلاه، تبين أنّ البعد التي حقق أعلى معامل ارتباط من بين ابعاد الإدارة الالكترونية للموارد البشرية هو بعد (التدريب الالكتروني) بنسبة (64.2%) احتل الترتيب الأول، وهذا يلزم الشركة الاهتمام بهذه الممارسة كونها ذات علاقة طردية قوية في تعزيز التنمية المستدامة. فيما حل بالترتيب الثاني بعد (تقييم الأداء الالكتروني) بنسبة (63.6%)، وهو أيضاً شكل علاقة طردية قوية لتعزيز التنمية المستدامة للشركة. أما بعد (التوظيف والاختيار الالكتروني) فقد جاء ضمن الترتيب الثالث بنسبة (53.3%)، وهو بدوره أثبت أن له علاقة قوية طردية مع التنمية المستدامة. وأخيراً كان في الترتيب الرابع بعد (التعويض الالكتروني) بنسبة (49.3%)، إذ أنتج عنه علاقة متوسطة طردية مع التنمية المستدامة.

5-2 اختبار فرضية الدراسة الرئيسة الثانية (التأثير) والفرضيات الفرعية المنبثقة منها.

يمكن اختبار فرضيات التأثير (الرئيسة والفرعية) من خلال اعتماد معامل الانحدار (التأثير) والذي يرمز له بالرمز (β)، إذ أنه يفسر نسبة تأثير المتغير المستقل/البعد (عندما يتغير بمقدار وحدة واحدة) في المتغير التابع. فضلاً عن، استخراج معامل التحديد والذي يرمز له بالرمز (R^2)، إذ يبين نسبة التباين في المتغير التابع الذي يمكن التنبؤ به عن طريق المتغير المستقل وأبعاده.

ومن أجل قبول الفرضية يجب أن تكون قيمة (T) المحسوبة أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (1.658) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%)، بالمقابل يجب أن تكون قيمة (F) المحسوبة أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (3.92) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%). ويعرض الجدول (3) نتائج اختبار فرضية الدراسة الرئيسة الثانية (التأثير).

الجدول (3): تأثير الإدارة الالكترونية للموارد البشرية في التنمية المستدامة

مستوى المعنوية	قيمة (F) المحسوبة	قيمة (T) المحسوبة	معامل الانحدار (التأثير) (β)	معامل التحديد (R ²)	المتغير	
					التابع	المستقل
0.000	100.287	10.014	0.695	0.508	التنمية المستدامة	الإدارة الالكترونية للموارد البشرية

المصدر: إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات برنامج (SPSS ver. 23).

يتضح من الجدول (3)، أنّ معامل التحديد (R^2) بلغ ما نسبته (0.508)، وهذا يشير إلى أنّ الإدارة الالكترونية للموارد البشرية تفسّر ما نسبته (50.8%) من التباين الحاصل في التنمية المستدامة للشركة قيد الدراسة، أمّا النسبة المتبقية (49.2%) فإنّها تعود إلى عوامل أخرى غير داخلة في مخطط الدراسة الحالية. في حين معامل الانحدار (β) بلغت نسبته (0.695)، وهذه تشير إلى أنّ التغيّر في الإدارة الالكترونية للموارد البشرية للشركة قيد الدراسة بمقدار وحدة واحدة سينعكس على التنمية المستدامة له بنسبة (69.5%) كتأثير. بالمقابل فإنّ قيمة (T) المحسوبة قد بلغت ما مقداره (10.014) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (1.658) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%). وأن قيمة (F) المحسوبة قد بلغت ما مقداره (100.287) وبمستوى معنوية (0.000) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (3.92) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%). واستناداً إلى هذه النتائج يتم قبول الفرضية الرئيسية الثانية (التأثير)، التي نصّت على (وجود تأثير ذو دلالة إحصائية الإدارة الالكترونية للموارد البشرية في التنمية المستدامة).

بالمقابل يعرض الجدول (4) نتائج اختبار الفرضيات الفرعية التابعة لفرضية الدراسة الرئيسية الثانية (التأثير).

الجدول (4): تأثير ابعاد الإدارة الالكترونية للموارد البشرية في التنمية المستدامة

أبعاد الإدارة الالكترونية للموارد البشرية	المتغير التابع	معامل التحديد (R^2)	معامل الانحدار (التأثير) (β)	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (F) المحسوبة	مستوى المعنوية
التوظيف والاختيار الالكتروني	التنمية المستدامة	0.284	0.509	6.208	38.544	0.000
التدريب الالكتروني		0.413	0.577	8.257	68.170	0.000
تقييم الأداء الالكتروني		0.404	0.423	8.114	65.841	0.000
التعويض الالكتروني		0.244	0.349	5.588	31.226	0.000

المصدر: إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات برنامج (SPSS ver. 23).

بناءً على مخرجات الجدول (4)، يمكن بيان وتفسير ما يأتي:

أ- إن معامل التحديد (R^2) بلغ ما نسبته (0.284)، وهذا يشير إلى أنّ التوظيف والاختيار الالكتروني تفسّر ما نسبته (28.4%) من التباين الحاصل في التنمية المستدامة، أمّا النسبة المتبقية (71.6%) فإنّها تعود إلى عوامل أخرى غير داخلية في مخطّط الدراسة الحالية. في حين معامل الانحدار (β) بلغت نسبته (0.509)، وهذه تشير إلى أنّ التغيّر في التوظيف والاختيار الالكتروني بمقدار وحدة واحدة سينعكس على التنمية المستدامة بنسبة (50.9%) كتأثير. بالمقابل فإنّ قيمة (T) المحسوبة قد بلغت ما مقداره (6.208) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (1.658) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%). وأن قيمة (F) المحسوبة قد بلغت ما مقداره (38.544) وبمستوى معنوية (0.000) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (3.92) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%). واستناداً إلى هذه النتائج يتم قبول الفرضية الفرعية الأولى التابعة للفرضية الرئيسية الثانية، التي نصّت على (وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للتوظيف والاختيار الالكتروني في التنمية المستدامة).

ب- إنّ معامل التحديد (R^2) بلغ ما نسبته (0.413)، وهذا يشير إلى أنّ التدريب الالكتروني يفسّر ما نسبته (41.3%) من التباين الحاصل في التنمية المستدامة، أمّا النسبة المتبقية (58.7%) فإنّها تعود إلى عوامل أخرى غير داخلية في مخطّط الدراسة الحالية. في حين معامل الانحدار (β) بلغت نسبته (0.577)، وهذه تشير إلى أنّ التغيّر في التدريب الالكتروني بمقدار وحدة واحدة سينعكس على التنمية المستدامة بنسبة (57.7%) كتأثير. بالمقابل فإنّ قيمة (T) المحسوبة قد بلغت ما مقداره (8.257) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (1.658) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%). وأن قيمة (F)

المحسوبة قد بلغت ما مقداره (68.170) وبمستوى معنوية (0.000) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (3.92) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%). واستناداً إلى هذه النتائج يتم قبول الفرضية الفرعية الثانية التابعة للفرضية الرئيسة الثانية، التي نصّت على (وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية للتدريب الالكتروني في التنمية المستدامة).

ت- إنّ معامل التحديد (R^2) بلغ ما نسبته (0.404)، وهذا يشير إلى أنّ تقييم الأداء الالكتروني يفسّر ما نسبته (40.4%) من التباين الحاصل في التنمية المستدامة، أمّا النسبة المتبقية (59.6%) فإنّها تعود إلى عوامل أخرى غير داخلية في مخطّط الدراسة الحالية. في حين معامل الانحدار (β) بلغت نسبته (0.423)، وهذه تشير إلى أنّ التغيّر في تقييم الأداء الالكتروني بمقدار وحدة واحدة سينعكس على التنمية المستدامة بنسبة (42.3%) كتأثير. بالمقابل فإنّ قيمة (T) المحسوبة قد بلغت ما مقداره (8.114) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (1.658) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%). وأن قيمة (F) المحسوبة قد بلغت ما مقداره (65.841) وبمستوى معنوية (0.000) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (3.92) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%). واستناداً إلى هذه النتائج يتم قبول الفرضية الفرعية الثالثة التابعة للفرضية الرئيسة الثانية، التي نصّت على (وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لتقييم الأداء الالكتروني في التنمية المستدامة).

ث- إنّ معامل التحديد (R^2) بلغ ما نسبته (0.244)، وهذا يشير إلى أنّ التعويض الالكتروني يفسّر ما نسبته (24.4%) من التباين الحاصل في التنمية المستدامة، أمّا النسبة المتبقية (75.6%) فإنّها تعود إلى عوامل أخرى غير داخلية في مخطّط الدراسة الحالية. في حين معامل الانحدار (β) بلغت نسبته (0.349)، وهذه تشير إلى أنّ التغيّر في بُعد التعويض الالكتروني بمقدار وحدة واحدة سينعكس على التنمية المستدامة بنسبة (34.9%) كتأثير. بالمقابل فإنّ قيمة (T) المحسوبة قد بلغت ما مقداره (5.588) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (1.658) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%). وأن قيمة (F) المحسوبة قد بلغت ما مقداره (31.226) وبمستوى معنوية (0.000) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (3.92) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%). واستناداً إلى هذه النتائج يتم قبول الفرضية الفرعية الرابعة التابعة للفرضية الرئيسة الثانية التي نصّت على (وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لبعد التعويض الالكتروني في التنمية المستدامة).

ويُتضح من الجدول (4)، أنّ البعد الذي كان ذا أثر أعلى مقارنة ببقية الأبعاد الأخرى هو بعد (التدريب الالكتروني)، إذ حقّق معامل انحدار شكّل ما نسبته (57.7%) وجاء ضمن الترتيب الأول. في حين جاء ضمن الترتيب الثاني من حيث التأثير بعد (التوظيف والاختيار الالكتروني) بنسبة معامل انحدار (50.9%)

مما جعله يحتل الترتيب الثاني. بينما جاء في الترتيب الثالث بعد (تقييم الأداء الالكتروني) بنسبة معامل انحدار (42.3%). وأخيراً جاء في الترتيب الأخير بعد (التعويض الالكتروني) بنسبة معامل انحدار (34.9%).

6- الاستنتاجات والتوصيات

6-1 الاستنتاجات

1. تعد الإدارة الالكترونية للموارد البشرية عاملاً أساسياً لزيادة كفاءة الشركة وتحسين مستوى أدائها واستدامته.
2. من أجل التحول نحو اعتماد التكنولوجيا والحاق بركب الشركات العالمية ومواكبة التطورات الحاصلة في أنظمة العمل وتطوير ممارسات الموارد البشرية اتجهت معظم المنظمات إلى تبني الإدارة الالكترونية للموارد البشرية للتوافق مع التوجهات الدولية مما يتعلق بذلك.
3. اهتمام الموظفين بأعمالهم ورغبتهم في تطوير قدراتهم والتحول نحو الاعتماد على التكنولوجيا في المنظمات عامة والصناعية خاصة مرهون بقدرتها على تطبيق الإدارة الالكترونية للموارد البشرية، وعدم تطبيق تلك الممارسات يرجع إلى عدم توفر الدعم الايجابي من الإدارة العليا من خلال توفير التعويضات والتسهيلات التي تجذب الموظفين للتفاعل مع تلك الممارسات.
4. أثبتت معامل الارتباط وجود علاقة ارتباط معنوية قوية بين الإدارة الالكترونية للموارد البشرية و ابعاد التنمية المستدامة حيث بلغ معامل الارتباط على المستوى الكلي (0.723) وهذا يدل على وجود دور قوي للإدارة الالكترونية للموارد البشرية في تحقيق ابعاد التنمية المستدامة في الشركة المبحوثة وهذه العلاقة منطقية تشير إلى الاسهام الفاعل للإدارة الالكترونية للموارد البشرية في الوصول إلى الاهداف والمنافع المرتقبة من مدخل ابعاد التنمية المستدامة.
5. ثبت على مستوى الإدارة الالكترونية للموارد البشرية وجود علاقات ارتباط معنوية قوية بين كل بعد من ابعاد الإدارة الالكترونية للموارد البشرية و ابعاد التنمية المستدامة فقد كانت جميع قيم معاملات الارتباط للابعاد متقاربة في القوة وحصل بعد التدريب الالكتروني على اعلى نسبة ارتباط حيث بلغت (0.649). وهذا بدوره يعزز من التفاعل الايجابي بين متغيرات البحث في الميدان المبحوث.
6. وجود علاقات تأثير معنوية للإدارة الالكترونية للموارد البشرية في ابعاد التنمية المستدامة فقد بلغت نسبة اسهام ممارسات الإدارة الالكترونية للموارد البشرية في احداث تغييرات في ابعاد التنمية المستدامة درجة عالية من التأثير وعزز مقدار التأثير هذا تأثير كل بعد من ابعاد الإدارة الالكترونية للموارد البشرية فان البعد ذو اعلى أثر مقارنة ببقية الابعاد الأخرى هو بعد (التدريب الالكتروني)، إذ حقق معامل انحدار شكّل ما نسبته (57.7%) وجاء ضمن الترتيب الأول في حين بلغ التعويض الالكتروني بالمرتبة الأخيرة اذ بلغ ما نسبته (24.4%) في التأثير.

7. التدريب الإلكتروني من اهم ممارسات الإدارة الالكترونية للموارد البشرية التي يجب اعتمادها من قبل المنظمات عامة والصناعية خاصة من اجل تحسين الميزة التنافسية وتحقيق التنمية المستدامة.

6-2 التوصيات:

1. العمل على اشراك العاملين في شركة نفط الشمال في تحديد احتياجاتهم التدريبية في برامج التدريب الإلكتروني
 - والتركيز على برامج التدريب الإلكتروني الموجهة نحو الفرد بشكل خاص.
 2. العمل على توفير موازنة مالية خاصة لتدريب العاملين في شركة نفط الشمال عن بعد.
 3. توفير البرامج الخاصة بالموارد البشرية لتوظيفها في التدريب الإلكتروني.
 4. قيام إدارة شركة نفط الشمال بربط التدريب بحوافر مادية للعاملين.
 5. اعتماد إدارة شركة نفط الشمال اختيار العاملين إلكترونياً كإحدى مراحل التوظيف.
 6. العمل على إشراك مديري الأقسام في شركة نفط الشمال في عملية اختيار العاملين إلكترونياً.
 7. أن تتوافر في عملية توظيف العاملين شركة نفط الشمال النزاهة والشفافية.
 8. تزويد العاملين في شركة نفط الشمال بالتغذية الراجعة عن أدائهم من قبل إدارة الشركة.
 9. أن تقوم إدارة مجمع الشفاء الطبي بوضع أسس ومعايير واضحة يتم من خلالها تقييم أداء العاملين إلكترونياً.
 10. أن تتم عملية تعويض العاملين ضمن معايير واضحة ومحددة.
 11. العمل على توفير البرامج اللازمة لتقييم الأداء الإلكتروني، مثل: برامج الذكاء الاصطناعي.
 12. العمل على تطوير البنية التحتية الخاصة بالاتصالات الإلكترونية، مثل: الشبكات، وخطوط الإنترنت.
 13. أن تكون السياسات والقوانين التي تضعها إدارة شركة نفط الشمال تساهم في تطوير أداء العاملين.
 14. مشاركة الموظفين في شركة نفط الشمال في وضع خطط، واقتراحات لتطوير وتحسين العمل في الشركة.
- ## 7- قائمة المراجع والمصادر:

1. الجنابي، عبد الزهرة علي، (2017)، الصناعات الصغيرة ودورها في تحقيق التنمية في محافظة بابل، مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، المجلد 7، العدد 1.
2. حسيني، مريم (2014) ابعاد التنمية المستدامة وعلاقتها بالتنمية المحلية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح.

3. ديلمي، آمال (2015)، " دور الإدارة الالكترونية للموارد البشرية في تعزيز إدارة المعرفة: راسة حالة منظمة سونلغاز-وكالة أم البواقي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي.
4. الزبيدي، غني دحام و حمزة مُجّد فليح (2018)، دور إدارة الموارد البشرية الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة: بحث تطبيقي في مدينة الامامين الكاظمين(ع) الطبية.
5. اليساري، حميد خضير جاسم،(2016)،" التأثيرات البيئية والمالية لمعالجة النفايات الصلبة وانعكاسها على التنمية المستدامة، رسالة دبلوم عالي، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
6. Rasmussen, Joseph E. (2011), Transitioning To Green: Implementing A Comprehensive Environmental Sustainability Initiative On A University Campus, dissertation Doctorate, College of Education, California State University.
7. Shoeb Ahmad (2015). Electronic Human Resource Management: An Overview, International Journal of Science, Technology & Management, www.ijstm.com Volume No 04, Special Issue No. 01,
8. Sanayei. A et al., (2018). Designing a model for evaluating the effectiveness of E-HRM (case study: Iranian organizations), International Journal of Information Science and Technology, Volume 6, No 2
9. Li Ma, Maolin Ye, (2015), " The Role of Electronic Human Resource Management in Contemporary Human Resource Management. Open Journal of Social Sciences, 3.
10. Nivlouei, Fahimeh Babaei (2014), " Electronic Human Resource Management System: The Main Element in Capacitating Globalization Paradigm", International Journal of Business and Social Science, Vol. 5 No. 2.
11. Malkawi, N. (2018). Using Electronic Human Resource Management For Organizational Excellence-Case Study At Social Security Corporation-Jordan. International Journal Of Engineering Technologies And Management Research, 5(5), 146-166.
12. Khashman, A. M., & Al-Ryalat, H. A. (2015). The Impact Of Electronic Human Resource Management (E-HRM) Practices On Business

Performance In Jordanian Telecommunications Sector: The Employees Perspective. Journal Of Management Research, 7(3), 115-129.

13. Ganeshan , M. & Vethivajan , C. (2020). Electronic Human Resource Management, Practices, And Employee Perception Of Its Direction In The IT Industry. International Journal Of Scientific Research And Technology, Volume 9, Issue 3.
14. Kucukoglu, Mubeyyen Tepe & Pınar, Recep İbrahim (2016), The Mediating Role of Green Organizational Culture between Sustainability and Green Innovation: A Research in Turkish Companies , School of Applied Sciences, Trakya University.