

أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي: الدور

الوسيط لاستدامة الموارد البشرية في شركات التأمين الأردنية

The Impact of Human Resources Electronic Management on Technological Innovation: Meditating Role of the Sustainability of Human Resources in Jordanian Insurance Companies.

د. علاء عبد المجيد مصطفى الأعمر

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي؛ الدور الوسيط لاستدامة الموارد البشرية في شركات التأمين الأردنية. ومن أجل تحقيق ذلك تم تطوير استبانة لدراسة متغيرات الدراسة، بحيث تم توزيع (195) استبانة وتم استخدام البرنامج الإحصائية (SPSS) و (AMOS) في الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج كان أهمها: أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية بأبعادها (التوظيف الإلكتروني، التدريب الإلكتروني، تقييم أداء الموارد البشرية الإلكتروني، والتعويضات الإلكترونية) والإبداع التكنولوجي بأبعادها (تحسين الخدمات القائمة، تقديم خدمات جديدة، تطوير العمليات الخدمية) مجتمعة في شركات التأمين الأردنية، وعلاقة ذات دلالة إحصائية في تعزيز استدامة الموارد البشرية بين أثر إدارة الموارد البشرية والإلكترونية على الإبداع التكنولوجي، ووضحت الدراسة في ضرورة تقليل الأعداد غير المؤهلة من الأفراد المتقدمين للعمل بالإدارة عن طريق وجود نظام معلومات للموارد البشرية، بحيث يتم تحديد الشروط والأوراق المطلوبة إلكترونياً وذلك بشكل دقيق وميسر. والتركيز على إجراء برامج تدريب إلكتروني باستخدام وسائل متعددة، وتوفير قاعات تدريبية لإجراء الدورات التدريبية للموظفين عن بُعد في مواقع خارج الشركة.

Abstract

The study aimed to identify the impact of electronic management of human resources on technological innovation: the mediating role of human resources sustainability in Jordanian insurance companies. In order to achieve this, a questionnaire was developed to study the variables of the study, so that 195 questionnaires were distributed and the statistical programs (SPSS) and (AMOS) were used in the study. Electronic human resources with their dimensions (e-recruitment, e-training, e-human resources performance evaluation, and e-compensation) and technological innovation with its dimensions (improving existing services, providing new services, developing service operations) combined in Jordanian insurance companies, and a statistically significant relationship in enhancing resource sustainability. Human Resources between the impact of human and electronic resources management on technological innovation, and the study recommended the need to reduce the unqualified numbers of individuals applying to work in the administration by having an information system for human resources, so that the conditions and papers required electronically are specified in an accurate and easy way. Focusing on conducting training programs electronically using multiple means, and providing training rooms to conduct training courses for employees remotely in locations outside the company.

1. مقدمة :

تعد الإدارة الإلكترونية نتاجا لثوره المعلومات والاتصالات والتقنيات الحديثة وأصبحت تمثل الاتجاه الجديد في الإدارة المعاصرة حيث يسود عالم اليوم حركة نشطة لاستثمار كل التقنيات الحديثة لتطور أعمال المؤسسات وتحويلها إلى منظمات إلكترونية تستخدم شكه الإنترنت والتطبيقات المتطورة للحاسبات الآلية في إنجاز جميع أعمالها ومعاملاتها الإدارية من التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة، وإنجاز كل الوظائف من تسويق وتمويل واستثمار وأعمال مكتبية بسرعه ودقه فائقة، لذلك نجد التوجه على مستوى العالم نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات بشقيها عام وخاص ل تحقيق السبق والريادة في استثمار التنقية الإلكترونية، وتتجلى أهمية الإدارة الإلكترونية في قدرتها على مواكبه التطور النوعي والكمي الهائل في مجال تطبيق تقنيات ونظم المعلومات وما يرافقها من انبثاق ما يمكن أن نسميه بالثورة المعلوماتية المستمرة، بالإضافة أنها تمثل الإدارة الإلكترونية نوعا من الاستجابة القوية لتحديات القرن الحادي والعشرين الذي تختصر العولمة والفضاء الرقمي واقتصاديات المعلومات والمعرفة وثوره الإنترنت وشبكه المعلومات العالمية كل متغيراته. (زايد وعلي، 2016)

فتطبيق الإدارة الإلكترونية الحديثة واستكمال عملية تحول من إدارة تقليدية إلى إدارة إلكترونية تستلزم ضرورة توفير جملة من المستلزمات البشرية والمادية والتنظيمية والبرمجيات وتمثل الإدارة الإلكترونية تحولا شاملا في مفاهيم ونظريات وأساليب وإجراءات وهياكل التشريعات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية وهي عملية معقدة ونظام متكامل من مكونات تقنية ومعلوماتية ومالية وبيئية وبشرية وغيرها، وبالتالي يجب أن تتوفر متطلبات عديدة ومتكاملة لتطبيق الإدارة الإلكترونية وإخراجها إلى حيز الواقع العلمي ومن أهم متطلباتها العمل على تنمية وتأهيل وتطوير الموارد البشرية عن طريق برامج تدريبية مقدمة والتي تزيد من كفاءه ومهارات العاملين ليكونوا قادرين على الإبداع التكنولوجي. (Al-Dmour, H., & Shannak 2012)

فالمؤسسة القادرة على إتاحة الفرصة للإبداع والعمل به، عامل حاسم للنجاح وأهم الأسباب للتقدم وذلك في مختلف المجالات والأصعدة، ومن المدون أن الحضارة الإنسانية بشكلها الراقي، وما حدث فيها من انتصارات واكتشافات وأنظمة اجتماعية واقتصادية وسياسية راقية وآداب رفيعة، هي وليده الابتكار، حيث يساعد الإنسان والمؤسسات على

مواجهه الأحداث المستقبلية والمتوقع والاستعداد لها قبل حدوثها، لذلك أخذت الدراسات الخاصة بالإبداع تزايدت نسبتها في الوقت الحاضر (Perez, 2014).

وجاء الاهتمام بهذه الدراسات للوصول إلى حلول ابتكارية للمشاكل التي تواجه المؤسسات، بدلا من الحلول التقليدية والحلول الجاهزة، وإذا كانت المؤسسة تعمل جاهده للحفاظ على أموالها وضمان استمرارها، فلا بد من أن تولي المؤسسات الاهتمام الأكبر في كافة إدارة أعمالها والإبداع التكنولوجي خاصة.

لذا فان التعرف على إدارة الموارد البشرية الإلكترونية وآلياتها له دور رئيسي في تطوير الأداء المؤسسي كما لتكنولوجيا المعلومات بأساليبها المختلفة وآلياتها وأدواتها وصورها لها أيضاً دور أساسي في تناقل البيانات بين الموظفين في المؤسسات وأفراد المجتمع وتسعى المؤسسات من خلال توافر هذه المعلومات المتدفقة على تحقيق احتياجاتها وبلوغ أهدافها بما في ذلك من انعكاسات على كفاءه الأداء لهذه المؤسسات.

ومن خلال هذه الدراسة فان الباحث يسعى نحو وضع تصور مقترح لكيفية تطبيق مدخل الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في شركات التأمين الأمر الذي سوف ينعكس بالإيجاب على أداء شركات التأمين ورفع وتميز أدائها خاصة في ظل التوجه العالمي نحو تطبيق مفهوم الاستدامة في كافة المجالات العملية والعلمية واستدامة الموارد البشرية من اهم تطبيقات مفهوم الاستدامة، وانطلاقاً مما سبق جاءت هذه الدراسة التي سيتم إعدادها تحت عنوان أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي؛ الدور الوسيط لاستدامة الموارد البشرية في شركات التأمين الأردنية، في شركات التأمين الأردنية.

2- أهمية الدراسة :

تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوعات التي تناقشها، إذ تناقش استخدام الموارد البشرية كمفهوم لممارسة النهج المتكامل لاستخدام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية وأثره على الإبداع التكنولوجي. وكذلك من أهمية مجتمع الدراسة (شركات التأمين الأردنية)، التي تُعنى باستخدام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية والتي تمثل الوجه الحضاري، وتشهد نشاطاً اقتصادياً وتجارياً ضخماً.

تتمثل أهمية الدراسة أيضاً في تناولها لموضوع يمثل موضع اهتمام منظمات عامة وخاصة والذي يتمثل باستخدام الإبداع التكنولوجي، باعتبارها أداة استراتيجية حديثه،

والتي تعزز الاستدامة في عدة مجالات تشمل الوظائف الأساسية لشركات التأمين الأردنية.

ربط متغيرات الدراسة المتمثلة باستخدام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي والاستدامة يعطي أهمية خاصة للدراسة، وكذلك الاستفادة من قياس تأثير الاستدامة في تعزيز أثر استخدام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي في شركات التأمين الأردنية

بالإضافة إلى ذلك يعتبر موضوع هذه الدراسة من الموضوعات الحديثة، التي ستساهم في إثراء المكتبات العربية بموضوعها كمرجع يستفيد منه الباحثون والمهتمون باستخدام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي استدامة الموارد البشرية متغيرا وسيطا.

3- أهداف الدراسة :

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة فيما يلي:

- التعرف إلى مستوى تطبيق استراتيجيات استخدام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية بأنشطتها المختلفة في شركات التأمين الأردنية.

- التعرف إلى مستوى أداء استخدام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في شركات التأمين الأردنية استنادا إلى منظورات استدامة الموارد البشرية وبيان أي الاستراتيجيات أكثر ممارسة في ظل الموارد المتوفرة.

- التعرف على أثر ممارسة استراتيجيات استخدام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي شركات التأمين الأردنية باستخدام الاستدامة.

4- مشكله الدراسة :

تتمثل مشكله الدراسة في ضعف ظاهرة الإبداع التكنولوجي في شركات التأمين الأردنية من منظور استدامة الموارد البشرية، والتي تظهر مدى النجاح والقصور في ممارسة الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، حيث لاحظ الباحث ضعف هذه الظاهرة من خلال زيارات ومقابلات مع عدد من العاملين في تلك الشركات.

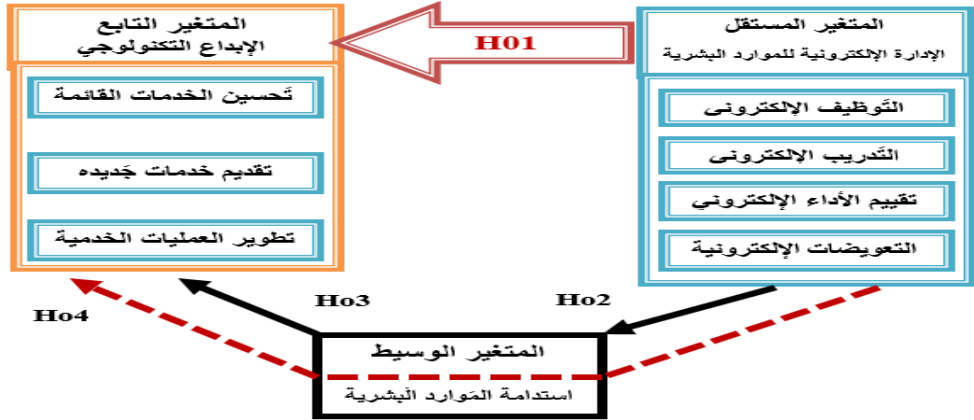
يتطلب نجاح ممارسة الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية توفر قاعده معرفية كافية ومهارات فنية وادارية مؤهله ومحفز، قادره على إدارة نُظم إدارة الموارد البشرية ضمن المعايير والجودة العالية، وهذه العوامل مترابطة ومتكاملة مع بعضها البعض.

تعتبر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية من المواضيع المستحدثة في منظمات (شركات التأمين) حيث أنها لم تصل إلى مستوى عالي من التطبيق حيث لا زالت في مراحلها الأولية ومن هنا جاءت هذه الدراسة لكي تسلط الضوء على هذا الموضوع لتقديم الحلول و المقترحات التي قد تساعد في تطوير استخدام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية. بناءً على ما سبق يُمكن إبراز مشكله الدراسة من خلال التساؤل الرئيس التالي: ما هو أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية بأبعادها مجتمعه (التوظيف الإلكتروني - التدريب الإلكتروني - تقييم الأداء الإلكتروني - والتعويضات الإلكترونية) في الإبداع التكنولوجي لشركات التأمين الأردنية من منظور الاستدامة بوجوده كمتغير وسيط؟

5- أسئلة الدراسة:

- ومن خلال العرض السابق فإنه يُمكن صياغة وتحديد مشكله الدراسة على الوجه التالي والمتمثل في السؤال الرئيسي وهو: ما هو أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي في ضوء استدامة الموارد البشرية كمتغير وسيط في شركات التأمين الأردنية؟ والذي يتفرع منه الأسئلة التالية:
- ما هو الوضع الحالي لإدارة الإلكترونية للموارد البشرية بأنشطتها المختلفة في شركات التأمين الأردنية؟
- ما هو مستوى الإبداع التكنولوجي في شركات التأمين الأردنية؟
- ما هو أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية بأنشطتها المختلفة (التوظيف الإلكتروني، التدريب الإلكتروني، تقييم أداء الموارد البشرية الإلكتروني، والتعويضات الإلكترونية)، في الإبداع التكنولوجي في شركات التأمين الأردنية؟
- هل يوجد اختلاف في مستوى إدراك القائمين والمستفيدين من اتجاه الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية (المتطلبات والعمليات)، في شركات التأمين الأردنية؟

6- أنموذج الدراسة :



الأنموذج من إعداد الباحث بعد الاطلاع على أدبيات الدراسة وخاصة المصادر الآتية :

- أبعاد المتغير المستقل: الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية دراسة عاشور (2019)، (2019) choochote & chochiang (2015)
 أما أبعاد المتغير التابع: الإبداع التكنولوجي فكانت: دراسة طاهر وفلاق (2018)،
 عميمر (2018)، العامري (2004) الخريشة (2015) ودراسة Kikula, Ndesaulwa, (2016)
 أما أبعاد المتغير الوسيط (2014) chen :wang:Nevo:Jin:Wang &Chow

7- فرضيات الدراسة :

تم صياغة فرضيات الدراسة بالصيغة العدمية وكما هو مبين أدناه:

الفرضية الرئيسة الأولى:

- H01: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة
 الإلكترونية للموارد البشرية بأبعادها (التوظيف الإلكتروني- التدريب
 الإلكتروني - تقييم أداء الموارد البشرية الإلكتروني - والتعويضات الإلكترونية
 (في الإبداع التكنولوجي بأبعاده) تحسين الخدمات القائمة - تقديم خدمات
 جديدة - تطوير العمليات الخدمية) في شركات التأمين الأردنية.

الفرضية الرئيسية الثانية:

H02: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في استدامة الموارد البشرية في شركات التأمين الأردنية.

الفرضية الرئيسية الثالثة:

H03: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستدامة الموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي في شركات التأمين الأردنية.

الفرضية الرئيسية الرابعة:

H04: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي الدور الوسيط لاستدامة الموارد البشرية، في شركات التأمين الأردنية.

8- الدراسات العربية:

دراسة عاشور وآخرون (2019) بعنوان: "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية في المؤسسات التعليمية في العراق جامعة بابل أنموذجاً". هدفت هذه الدراسة إلى توضيح استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية في المؤسسات التعليمية في العراق عموماً وفي جامعة بابل كنموذج خصوصاً وذلك بالاعتماد على استخدام نظام الموارد البشرية في جميع مرافق جامعة بابل وأن نظام الموارد البشرية بجامعة بابل هو نظام متكامل بناء على كافة المتطلبات التي تحتاجها كليات الجامعة عموماً ورياسة الجامعة خصوصاً من معلومات (السيرة الذاتية والعلمية والوظيفية والعلمية) لكافة الموظفين العاملين من فني وإداري وتدريسي الجامعة ثم الاستعانة بكافة كليات الجامعة من خلال تزويدنا بإحصائيات متكاملة لتحديد مدى الاعتماد على نظام الموارد البشرية من قبل كليات جامعة بابل ثم معالجة المعلومات التي جمعها عن طريق نظام الموارد البشرية وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات التعليمية يعد العامل المحفز لتنمية قدرات الوارد البشرية للعاملين على النظام الإلكتروني للموارد البشرية وتطوير خبراتهم في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات يعتمد استخدام نظام الموارد البشرية على الأشخاص العاملين عالية من ذوي الخبرة في مجال تقنية المعلومات بالاعتماد على شهادة الاختصاص

والمستوى التعليمي ومن ناحية أخرى إشراك العاملين على نظام الموارد البشرية بدورات تدريبية وورش عمل لتنمية مهاراتهم وخبراتهم في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات. وإن استخدام تكنولوجيا المعلومات ومن ضمنها نظام الموارد البشرية في المؤسسات التعليمية في العراق كان له الأثر الكبير في تعزيز إدارة الموارد البشرية وتحسين أداء العاملين على الأنظمة الإلكترونية واستخدام الطرق الحديثة في جمع المعلومات وحفظها واسترجاعها وكانت تجربة، سعت جامعة بابل إلى استخدام كافة الأنظمة الإلكترونية في إدارة مؤسساتها وبنسبة ناجحة تم فيها تقليل الجهد والوقت وترشد باستخدام الورق. دراسة الجرجري (2018) بعنوان: "إسهام عناصر الإدارة الإلكترونية في دعم بعض وظائف إدارة الموارد البشرية دراسة استطلاعية لآراء عينه من موظفي المصارف الأهلية في محافظه دهوك". هدفت هذه الدراسة إلى تأسيس منظومة فكرية تربط بين مفهومي الإدارة الإلكترونية ووظائف إدارة الموارد البشرية التي تعكس هذا المفهوم في المنظمات المبحوثة ولتحقيق هذا البحث تم تصميم استمارة استبيان شملت (30) فقره لجمع البيانات الأولية من عينه البحث المكونة من (60) فرد مبحوث وفي ضوء ذلك جرى جمع وتحليل البيانات واختيار الفرضيات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وتم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية لتحقيق أهداف البحث.

وتوصل البحث إلى عدد من الاستنتاجات أهمها: أصبحت إدارة الموارد البشرية بكل وظائفها وأنشطتها من الموارد المهمة في منظمات الأعمال وتلعب دورا مهما في تحقيق المزايا التنافسية.

من الملاحظ أن الإدارة الإلكترونية أصبحت تختلف عن الإدارة التقليدية في تسهيل وتبسيط أساليب تقديم المنتجات والعمل على ضمان الجودة العالمية لهذه المنتجات بالإضافة إلى تخفيض التكاليف.

دراسة عميمر (2018) بعنوان "أثر الإبداع التكنولوجي على الاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات". هدفت هذه الدراسة إلى دراسة مدى مساهمة الإبداع التكنولوجي في تنمية تنافسية المؤسسات الصناعية في ظل التغيرات والتحول التي تشهدها البيئة الخارجية من خلال إبراز دور البحث والتطوير في تدعيم استراتيجيات الإبداع التكنولوجي، وتحديد العلاقة بين أنواع الإبداع التكنولوجي والاستراتيجيات التنافسية

وقد اعتمدت الباحثة على جمع المعلومات بواسطة الاستبانة الموزعة على مجموع 10 إطار على مستوى 14 مؤسسة صناعية وقد تم اختبار الأثر باستخدام نموذج الانحدار المتعدد لإبراز أثر كل من الإبداع في المنتج والإبداع في العمليات على استراتيجية تهيئته التكاليف واستراتيجية التميز واستراتيجية التركيز.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن الإبداع التكنولوجي في المنتج يؤثر على كل من استراتيجية التميز واستراتيجية التركيز باستثناء استراتيجية تخفيض التكاليف، كما إن الإبداع في المنتج يساهم في تحقيق استراتيجية القيادة بالتكلفة بنسبة (41.8%) وهذا راجع إلى المهارات والكفاءات التي تعتمد عليها اغلب المؤسسات في تحسين منتجها واستخدام التكنولوجيا الجديدة بهدف خفض تكاليف الإنتاج، كما أظهرت النتائج أن الإبداع التكنولوجي في العمليات لا يساهم في استراتيجية تحقيق القيادة بالتكلفة حيث بلغت نسبه التأثير (1.18%) وهي ضعيفة.

دراسة عبد المطلب (2018) بعنوان: "أثر الإدارة الإلكترونية على الأداء الوظيفي- دراسة تطبيقية على العاملين بمستشفى الباطنة التخصصي- جامعة المنصورة". تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر الإدارة الإلكترونية على الأداء الوظيفي، وقد تكون مجتمع الدراسة من العاملين بمستشفى الباطنة التخصصي بجامعة المنصورة، وقد اعتمد الباحث على أسلوب العينة العشوائية في تحديد مفردات الدراسة والذي بلغ عددهم 280 مفردة.

وقد استخدم الباحث قائمة استقصاء تم إعدادها لغرض جمع البيانات عن متغيرات الدراسة، والمتمثلة في الإدارة الإلكترونية (المتغير المستقل)، والأداء الوظيفي (المتغير التابع)، واستخدم الباحث لتحليل بيانات الدراسة الميدانية كلا من معامل ألفا كرونباخ، وأسلوب تحليل الانحدار المتعدد لبيان درجة تأثير أبعاد الإدارة الإلكترونية على أبعاد الأداء الوظيفي، وأسلوب التحليل الوصفي، وأسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه ، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين أبعاد الإدارة الإلكترونية وبعضها البعض عند مستوى معنوية 1% ووجود علاقة ارتباط معنوية بين أبعاد الأداء الوظيفي وبعضها البعض عند مستوى معنوية 1%، كذلك وجود تأثير معنوي لأبعاد الإدارة الإلكترونية على أبعاد الأداء الوظيفي.

Liu, D., Gong, Y., Zhou, J., & Huang, J. C. (2017): Human Resource Systems, Employee Creativity, and Firm Innovation: The Moderating Role of Firm Ownership.

"أنظمة الموارد البشرية، وإبداع الموظفين، وابتكار الشركات: الدور الوسيط للملكية الشركة". هدفت الدراسة إلى اختبار أثر نظم الموارد البشرية الموجهة نحو تفعيل خبرة الموارد البشرية، والنظم الموجهة نحو صيانة الموارد البشرية والموجهة نحو الأداء على إبداع الموارد البشرية ومن ثم الابتكار التنظيمي، تكون مجتمع الدراسة من شركات التعدين العاملة في شمال الصين، حيث تم اختيار عينة عشوائية منها بلغت (137) منظمة ، وقد توصلت الدراسة إلى أن أنظمة الموارد البشرية المعتمدة على تعزيز خبرة الموارد وأدائهم وأنظمة صيانة الموارد البشرية تؤدي إلى تعزيز قدراتهم الإبداعية وتؤدي بالحصلة إلى تعظيم القدرات الابتكارية للمنظمات.

Bataineh study (2017), "The Impact of Electronic Management on the Employees' Performance Field Study on the Public Organizations and Governance in Jerash Governorate".

"أثر الإدارة الإلكترونية على أداء الموظفين دراسة ميدانية على المؤسسات العامة والحوكمة في محافظة جرش". هدفت الدراسة إلى اختبار تأثير الإدارة الإلكترونية (الأجهزة والبرمجيات، قواعد البيانات، شبكات الأعمال، وتوفير الموارد البشرية الخبيرة) على أداء العاملين من حيث (الدقة، والسرعة في العمل، ومستوى الإنجاز) في المؤسسات العامة في محافظة جرش. تكون مجتمع الدراسة من جميع فروع المنظمات العامة في المحافظة حيث بلغ عددها (16) دائرة. أما وحده المعاينة فتكونت من (192) مديراً وموظفاً يعملون في الدوائر المبحوثة. ومن أهم ما توصلت إليه الدراسة وجود علاقة إيجابية بين أبعاد الإدارة الإلكترونية وأداء العاملين في المؤسسات العامة في محافظه جرش. كما خلصت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها ضرورة المتابعة المستمرة لتطبيق مفاهيم الإدارة الإلكترونية في القطاع العام وتوفير كافة مستلزمات تطبيقها.

Fraj, (2016), the Impact of using electronic human resource practices on Job Performance: A Field Study of Jordanian Commercial Banking Sector from Managers Point Of View:

"أثر استخدام ممارسات الموارد البشرية الإلكترونية على الأداء الوظيفي: دراسة ميدانية للقطاع المصرفي التجاري الأردني من وجهة نظر المديرين". هدفت الدراسة لقياس أثر استخدام ممارسات الموارد البشرية الإلكترونية ويتضمن الاستقطاب الإلكتروني

والاختيار الإلكتروني والتدريب الإلكتروني والتقييم الإلكتروني على الأداء الوظيفي ويشتمل على أداء المهمة والأداء السياقي والأداء التكيفي في قطاع البنوك التجارية الأردنية. أما عينه الدراسة فقد تشتمل البنوك التجارية في الأردن. استخدم الباحث الاستبانة كطريقه لجمع المعلومات وتم توزيعها باستخدام العينة الطبقية العشوائية حيث تم توزيع (222) استبانة على المدراء ورؤساء الأقسام الذين يعملون في البنوك التجارية الأردنية. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود أثر ذي دلالة إحصائية على أثر الاستقطاب الإلكتروني ويتضمن الجذب الإلكتروني والاختيار الإلكتروني والتدريب الإلكتروني والتقييم الإلكتروني على الأداء الوظيفي أداء المهمة، وكما توصلت الدراسة أيضاً إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية على أثر الاستقطاب الإلكتروني ويتضمن الجذب الإلكتروني والاختيار الإلكتروني والتدريب الإلكتروني والتقييم الإلكتروني على الأداء الوظيفي أداء السياقي وكما توصلت الدراسة إلى عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية على أثر الاستقطاب الإلكتروني ويتضمن الجذب الإلكتروني والاختيار الإلكتروني والتدريب الإلكتروني والتقييم الإلكتروني على الأداء الوظيفي أداء السياقي والتقييم الإلكتروني على الأداء الوظيفي أداء التكيفي. وقد أوصت الدراسة البنوك التجارية الأردنية التي تمارس التوظيف الإلكتروني بإيلاء المزيد من الاهتمام للاختيار الإلكتروني والتدريب الإلكتروني. كما ينبغي التركيز أكثر على خلق ثقافته فوائد التوظيف الإلكتروني في بيئة الأعمال المتغيرة وخاصة في مجال التكنولوجيا مما يثير حاجة البنوك التجارية الأردنية للاستفادة من عملية التوظيف الإلكتروني للحصول على الموظفين الأكثر تأهيلاً لتلبية احتياجات العملاء المتغيرة.

9- الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية :

ترجع بدايات العمل بأنظمة الإدارة الإلكترونية إلى السبعينيات من القرن الماضي حيث استخدمت في الولايات المتحدة الأمريكية كوسيلة حديثة للتحويل من الأساليب القائمة على المعاملات والأرشفة الورقية إلى الاعتماد على إدارة الأعمال بشكل إلكتروني (Malkawi, 2018)

حيث واجهت المنظمات الحديثة ظروفاً غير معتادة من تأجج المنافسة، والتغيرات المتسارعة في بيئتها الخارجية، وتزايد تعقيد البيئة. وسعي المنظمات نحو التوسع وتعدد فروعها، وتوزعها جغرافياً، وتعقيد العلاقات المشتركة مع أصحاب المصالح، وتزايد تنوع

وكميات المعلومات التي تتعامل معها المنظمات وتستخدمها في تسيير أعمالها (Gong, Jia,) (Brown & Koh, L, 2018).

بالإضافة إلى حرص المنظمات المستمر على رضا مجموعات متجددة من الزبائن والذين تتغير احتياجاتهم ورغباتهم بشكل دوري ومتسارع (Turban & Delen, 2010). مما دفع المنظمات إلى الاستثمار بالنظم الإلكترونية أملاً في التقليل من حدة ما تواجهه من تحديات والخروج من الأنماط التقليدية في إجراء المعاملات، والتوجه نحو إدخال نمط جديد في الإدارة يتبنى نهجاً يوفر السرعة والدقة والشمول (Laudon & Laudon,) (2014).

وتعتبر الإدارة الإلكترونية من التوجهات الحديثة في إدارة المنظمات، بحيث أصبحت اليوم تستخدم الإنترنت وكافة شبكات الأعمال كوسائل مساعدة في جميع وظائف الإدارة، وذلك بهدف الوصول إلى القيام بالأعمال كما هو مخطط لها بالكفاءة والفعالية المنشودة (الحيث، 2015).

ومن وجهة نظر كل من المعاني تعتبر الإدارة الإلكترونية المدرسة الأحدث في الإدارة التي تقوم على استخدام تكنولوجيا المعلومات لإنجاز الوظائف من التخطيط الإلكتروني وصولاً إلى الرقابة الإلكترونية بدقة وسرعة؛ إذ أن تحقيق أهداف المنظمات من حيث الكفاءة والفعالية أصبح مرتبطاً بدقة وسرعة الأداء. (المعاني، 2016)

10- مفهوم الإدارة الإلكترونية

تختلف الاتجاهات حول معنى الإدارة الإلكترونية فمنهم من يرى انه مصطلح حديث ظهر بسبب الثورة المعرفية في المعلومات والاتصالات التي انتشرت في العالم أجمع وخصوصاً بعد ظهور ما يسمى بمفهوم الثورة الرقمية ، لذلك تتعدد تعريفاتها فقد عرفها الغربي على أنها "القيام بمجموعه من جهود تعتمد على تكنولوجيا المعلومات لتقديم الخدمات لطلابها من خلال الحاسب الآلي والسعي لتخفيف حده الأداء التنظيمي". (المغربي، 2014)

تعتبر الإدارة الإلكترونية منظومة متكاملة تتسم بالحدثة، وتختلف في أنشطتها عن الإدارة التقليدية، وذلك لأنها تجسد منعطفاً جوهرياً وشاملاً لكافة وظائف إدارة المنظمات بأنواعها لتتمكن من تقديم أفضل المنتجات مقارنة بما تقدمه الإدارة التقليدية.

وقد تعددت الاجتهادات في تعريف الإدارة الإلكترونية وفي تحديد ماهيتها وعناصرها. (ياسين، 2017)

تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها عملية تحويل ونقل وتغيير شكل الأعمال والخدمات التقليدية وجعلها أعمالاً تنفذ عبر الأجهزة الإلكترونية، من خلال الاستعانة بالبرمجيات المساندة، ويضيف كذلك بأنها استراتيجية إدارية غايتها التوظيف الأفضل للموارد المعلوماتية في إطار إلكتروني حديث يُستغل في تحقيق أهداف المنظمات. (العاني، وجواد 2014)

وهي أيضاً منهجية إدارية جديدة تقوم على الاستيعاب والاستخدام الواعي لتقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة الوظائف الأساسية للإدارة في منظمات عصر العولمة والتغير المستمر من خلال أتمتة الأعمال والأنشطة لأي منظمة بشكل كفو والاستعانة بالشبكة الإلكترونية وبما يساهم في أداء العمليات الإدارية كافة (الخشالي، 2015)

ويشير مفهوم الإدارة الإلكترونية إلى منهجية حديثة تعمل على استيعاب شامل واستخدام واعي لكافة تقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة الوظائف الأساسية للإدارة على اختلاف المستويات التنظيمية في المنظمات المعاصرة (الحيث، 2015)

ويعتبرها كل من Berber & Milanović أنها الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات لتطوير وتحسين أداء المنظمة ومما يساعد على تبسيط عملياتها الإدارية وتحسين التدفق المستمر للمعلومات داخل المنظمة. (Berber & Milanović, 2018)

ومن وجهة نظر Ghorabi, Rafiee & Rad تمثل الإدارة الإلكترونية عملية إدارية تعتمد على الاستفادة من الإمكانيات التي يقدمها الإنترنت وكافة شبكات الأعمال في تخطيط وتوجيه ورقابة موارد المنظمة جميعها من أجل الوصول إلى تحقيق الأهداف المنشودة. (Ghorabi, Rafiee & Rad, 2015)

كما تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها وسيلة حديثة تُستخدم من أجل رفع مستوى الأداء وكفاءته باستخدام الأرشفة والمفكرات والأدلة الإلكترونية والرسائل الصوتية. (الشريف 2013)

كما ويشير كل من Jamali, Moshabaki, Aramoon & Alimohammadi إلى أن الإدارة الإلكترونية هي استثمار المنظمات لنظم المعلومات في إدارة البيانات

والمعلومات الخاصة بها والاحتفاظ بالسجلات إلكترونياً، بالإضافة إلى استخدام جميع الأدوات الإلكترونية للبقاء على تواصل مع كافة الأطراف داخل المنظمة وخارجها.

(Jamali, Moshabaki, Aramoon & Alimohammadi, 2013)

وهي كذلك "نهج إداري جديد تقوم على استيعاب واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة وظائف أساسية للإدارة في منظمات عصر العولمة والتغيير". (السلمي، 2012)

كما يعني مفهوم الإدارة الإلكترونية تحويل الأعمال والخدمات الإدارية التقليدية كافة (الإجراءات الطويلة باستخدام الأوراق) إلى أعمال وخدمات إلكترونية تنفذ بسرعه عالية ودقه متناهية، باستخدام تقنيات الإدارة أي بمعنى إدارة بلا أوراق. وهي الإدارة التي تقوم على استعمال الإنترنت وشبكات الأعمال في إنجاز وظائف الإدارة من (التخطيط إلكتروني، التنظيم إلكتروني، القيادة إلكترونية، الرقابة إلكترونية) (عليان، 2012).

كما تعرف بانها "مقدرة الحكومة على تحسين الخدمات التي تقدمها إلى المواطن من خلال استخدام التكنولوجيا" (بوحوش، 2006)، كما تعرف بانها تنفيذ المعاملات والخدمات عن بعد مع ضمان صحتها ومصداقيتها. (عبد الجبار والعامري، 2003)، ويقصد بها كذلك تبادل للأعمال والمعلومات بين جميع الأطراف عن طريق استخدام الوسائل الإلكترونية بدلا من الاعتماد على استخدام الوسائل المادية الأخرى كوسائل الاتصال المباشر. (الفاضل، 2012).

ومنهم من قال أنها الاستغناء عن المعاملات الورقية وإحلال مكتب إلكتروني عن طريق استخدام واسع لتكنولوجيا المعلومات وتحويل الخدمات العامة إلى إجراءات مكتبية ثم معالجتها حسب خطوات متسلسله منفذه مسبقا. (السالمي، 2010)، وهي منظومة إلكترونية متكاملة تعتمد على تقنيات الاتصالات والمعلومات لتحويل العمل الإداري اليدوي إلى أعمال تنفذ بواسطه التقنيات الرقمية الحديثة. (عامر، 2007).

وهي العملية الإدارية القائمة على إمكانيات متميزة للإنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للشركة والآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف الشركة (نجم، 2004).

وهي وظيفة إنجاز الأعمال باستخدام النظم والوسائل الإلكترونية بحيث تشمل الأعمال الإلكترونية والحكومة الإلكترونية، (ياسين، 2013).

وتشتمل على جميع استعمالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصوره تحقق تكامل الرؤية وشم أداء الأعمال. (الهوش، 2013)

بنظرة أخرى هي العمليات الإدارية التي تستطيع من خلالها استخدام الوسائل الإلكترونية وتطبيقها بكفاءة عالية، مما يؤدي إلى تطوير التنظيم الإداري وتحسين القدرة التقنية لمستوى أداء الأجهزة الإلكترونية وتعزيز فاعلية تبادل المعلومات للوصول للأهداف المطلوبة (يونس، 2016)

كما يمكن القول أن الإدارة الإلكترونية تعتمد على مجموعة من الجهود لاستيعاب واستخدام تكنولوجيا المعلومات في التخطيط والتوجيه لتقديم منتجات وخدمات يستفيد منها جميع العملاء بهدف تخفيف حدة المشكلات في الأداء التنظيمي، (الصيرفي، 2013).

كذلك تعرف بأنها: التعامل مع الموارد المعلوماتية تعتمد على الإنترنت وشبكات الأعمال، تميل أكثر من أي وقت مضى إلى تجريد الأشياء وما يرتبط بها إلى الحد الذي أصبح راس المال المعلوماتي المعرفي الفكري هو العامل الأكثر فاعلية في تحقيق أهدافها، والأكثر كفاية في استخدام مواردها. (الحسن، 2009)

الإدارة الإلكترونية هي الإدارة التي عمادها استخدام الحواسيب وشبكات الإنترنت والاكسترنات والإنترنت التي توفر المواقع الإلكترونية المختلفة لدعم وتعزيز الحصول على المعلومات والخدمات وتوصيلها للمواطنين ومؤسسات الأعمال في التمتع بشفافية وكفاءة وعدالة عالية. (قدوري، 2010)

ظهرت في السنوات القليلة الماضية محاولات فكرية جادة تحاول اللحاق بحقل جديد هو الإدارة الإلكترونية، أو كما تسمى في بعض الأحيان "الإدارة الرقمية" أو "إدارة الأعمال الإلكترونية"، فظهورها جاء بعد التطور النوعي السريعة للتجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية وانتشار تطبيقات الإنترنت وشبكة المعلومات العالمية بمعنى آخر، إن انبثاق حقل الإدارة الإلكترونية بعد الانتشار الواسع لنماذج الأعمال الجديدة والاستخدام المكثف للأعمال الإلكترونية، والنمو الانفجاري للتجارة الإلكترونية والأنشطة الرقمية الأخرى يشير إلى حاجة هذه المجالات، وما يرتبط بها من تكنولوجيا ونظم

وأدوات إلى إدارة حديثة تستند إلى فكر إداري خالق، ومنهج جديد في العمل، وممارسات مبتكرة، وحلول شاملة للأعمال، أي باختصار إلى إدارة إلكترونية. (ياسين، 2017).

والإدارة الإلكترونية تعني قدرة المنظمة على تقديم الخدمات وتبادل المعلومات بوسائل إلكترونية كشبكة الإنترنت أو أي شبكة اتصال إلكترونية فيما بينها وبين المواطنين ومنظمات الأعمال المتعاملة معها ببسر وسهولة ودقة عالية وبأقل تكلفة وفي أقصر وقت وأي مكان، فهي إذاً إدارة غير مسبقة، إدارة بلا أرق وبلا حدود وقتية، كما أنها إدارة بلا مباني وبلا هياكل تنظيمية تقليدية". (بن مرزوق، 2018)

وبناء على ما سبق يمكن القول أن الإدارة الإلكترونية على أنها استخدام كافة التقنيات الإدارية الحديثة وشبكات الاتصالات لإنجاز العمليات الإدارية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابه لكي تتمكن إدارة الموارد البشرية من تحقيق أهدافها بأقل وقت وجهد ممكن.

11- متطلبات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية :

لكل تطبيق مُستلزمات ومتطلبات أساسية لا بد وان يتم توفيرها لضمان النجاح وتحقيق الغاية المنشودة من هذا التطبيق، ويمكن القول هنا أن الإدارة الإلكترونية تتطلب أن تقوم المنظمات بتوفير جملة من المستلزمات تمتد من تأمين البنية التحتية المادية إلى توفير رأس المال البشري المناسب. (العاني وجواد 2014) ومن أهم متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية ما يلي: (ياسين، 2017)

المتطلبات الإدارية: ضرورة وجود قيادات إدارية إلكترونية تتعامل بكفاءة وفعالية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع قدرتها على الابتكار وإعادة هندسة الثقافة التنظيمية وصنع المعرفة، ولذا ينبغي تحديد أهداف ورغبات الإدارة بشكل صحيح، والتخطيط الفعال لاحتياجات النظام ومشاركة الإدارات الرئيسية في المنظمة في الإعداد والتصميم للنظام.

المتطلبات التقنية: يشكل حجر الأساس لتطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث تمثل الأجهزة والتقنيات اللازمة لإنجاح المشروع، ويتم من خلالها تمثيل المعلومات ونقلها إلكترونياً مع ضمان سريتها ودفنها وتنفيذ المعاملات والخدمات عن بعد باستخدام الشبكات الإلكترونية بصحتها ومصداقيتها، وتوفير متطلبات نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية.

المتطلبات البشرية: العنصر البشري يعتبر من أهم الموارد التي يمكن استثمارها لتحقيق النجاح في أي مشروع وفي أي شركه، لذلك يعتبر ذا أهمية بالغة في تطبيق الإدارة الإلكترونية وعلية يجب توفير العناصر المؤهلة ومواصلة تدريبها وتنميتها باستمرار مواكبة التطور التكنولوجي بكافة أبعاده.

المتطلبات الأمنية: على الرغم من كل ما يقدمه عصر المعلوماتية في الوقت الحاضر من امتيازات وخدمات، إلا أن هناك تحديات تواجه سرية المعلومات، وتتضمن السرية عدة محاور منها التكامل، وتوفير المعلومات، ومعرفة تاريخ دخول أي شخص إلى المعلومات، وأمن المعلومات.

المتطلبات المادية: ضرورة وجود متطلبات مادية تختلف في نوعها وحجمها عن المتطلبات المادية اللازمة لتطبيق نظم وأساليب الإدارة التقليدية، ومن أهم متطلباتها، التخطيط المالي الرشيد، ورصد المخصصات الكافية، مما يقتضي إعادة النظر في نظام الأولويات وتوفير الأموال الكافية لإجراء التحول المطلوب.

12- أبعاد الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية:

البعد الأول: التوظيف الإلكتروني: تعتبر الاستراتيجية الأكثر أهمية بين استراتيجيات إدارة الموارد البشرية؛ إذ أن بناء وتنفيذ هذه الاستراتيجية وكفاءة من يتم توظيفه من موارد بشرية يترتب عليه أداء باقي وظائف المنظمة ومن ثم جودة أداء المنظمة ككل. (الهييتي، 2016)

وتتعلق استراتيجية التوظيف بالحصول على العدد والخليط المناسب من الموارد البشرية وتتضمن الاستقطاب والاختيار والتعيين (Dessler, 2014). فهي الامتداد الطبيعي لعملية التخطيط، والأداة الأساسية التي يمكن من خلالها استقدام الأفراد وإجراء المفاضلة بينهم وفقاً للمعايير العلمية والتعرف على من تتوفر فيهم الشروط اللازمة لأداء العمل وتحمل المسؤولية على أكمل وجه (حمود والخرشة، 2015).

فيما يرى Armstrong & Taylor بأن استراتيجية التوظيف هي المسؤولة عن تسليح المنظمة بالكوادر البشرية القادرة على تحقيق الأهداف الاستراتيجية والميزة التنافسية بذات الوقت (Armstrong & Taylor, 2014).

ومن أجل أن ترتقي المنظمات بتأدية أعمالها كما هو مطلوب ومخطط له توافقاً مع مواكبة التطورات؛ كان لا بد وان تُدخل المنظمة الأنظمة الحديثة إلى بيئة عملها، فاتجهت

اغلب المنظمات اليوم إلى التحول إلى نظام التوظيف الإلكتروني؛ وذلك لما يقدمه هذا النظام من مميزات متعددة بعكس الطرق التقليدية التي تستهلك الكثير من الوقت والجهد لكافة الأطراف سواءً موظفي دائرة الموارد البشرية أو المتقدمين للوظائف مما يكلف المنظمات هدر بالوقت وأموال طائلة (Zulqarnain, 2013).

لذلك يتبع المرشحون المحتملون للوظائف طريقتين للبحث عن وظائف من خلال المصادر الإلكترونية تتمثل الطريقة الأولى بموقع الشركة الإلكتروني، حيث يجد المرشح عرض العمل فيه. فيما تشكل بوابات وظائف الشركات الطريقة الثانية؛ حيث يتم نشر إعلانات الوظائف الشاغرة لدى الشركة (Maseh & Uttam, 2018).

البعد الثاني: تقييم الأداء الإلكتروني للموارد البشرية: تعد عملية تقييم الأداء من العمليات المهمة التي تمارسها إدارة الموارد البشرية فعن طريق هذه العملية تتمكن المنظمة من الحكم على نقاط القوة والضعف لدى مواردها البشرية ومدى فعالية وكفاءة الموارد البشرية ومستوى تحقيقهم للأهداف التنظيمية (الجبالي، 2015).

- مفهوم تقييم الأداء الإلكتروني للموارد البشرية:

عرفه ديرري بأنه: "الحصول على دقائق أو بيانات محددة، من شأنها أن تساعد على تحليل وفهم تقييم أداء العامل لعمله ومسلكه فيه، في فترة زمنية محددة، وتقدير مدى كفاءته الفنية والعلمية للنهوض بأعباء المسؤوليات والواجبات المتعلقة بعملية الحاضر، وفي المستقبل ذات مستوى أعلى من المسؤوليات والواجبات، لفتح مجالات التقدم الوظيفي، واستغلال الطاقة البشرية بالشكل أو الأسلوب الذي يحقق أهداف المنظمة من خلال تحقيق رغبات الإنسان العامل (ديرري، 2011).

وتعرف بأنها: "تقدير المدى المرغوب للسلوكيات الموجودة، وعما إذا كانت النتائج المرغوبة قد تم تحقيقها". وعرفها عامر على أنها عملية إدارية يتم من خلالها تحديد كفاءة العاملين ومدى مساهمتهم في إنجاز الأعمال المناطة بهم، وكذلك الحكم على سلوك العاملين وتصرفاتهم أثناء العمل ومدى التقدم الذي يحرزونه أثناء عملهم، ومدى مساهمتهم في تحقيق أهداف الوحدة الإدارية التي يعملون فيها أولاً، وكذلك مدى مساهمتهم في تحقيق أهداف المنظمة ككل (عامر، 2012).

إن تقييم الأداء عملية مستمرة ويتم من خلالها قياس وتحديد مستوى أداء العاملين في المنظمة من خلال ربط المخرجات بالأهداف الاستراتيجية التي تسعى المنظمة

إلى تحقيقها، ويشير كذلك إلى أن عملية تقييم الأداء عملية خماسية الأبعاد تتضمن الاتفاق بين الإدارة والعاملين على معايير التقييم التي سيتم استخدامها، والقياس لمستوى الأداء بناء على المعايير المحددة، وتقديم التغذية العكسية عن مستوى الأداء (Armstrong & Taylor , 2014)

هناك فرق بين تقييم الأداء وتقويمه، فالأولى تسبق الثانية إلا أن العمليتين تهدفان إلى تحقيق الآتي: (عامر، 2012)

- تحديد أوجه القصور في أداء الأفراد وتحسين الكفاءة الإنتاجية للعاملين.
- معرفة معوقات العمل التي يمكن أن تحد من تحقيق الأهداف التنظيمية والمرتبطة بالأفراد.

- الكشف عن الموارد البشرية الكفوة التي تستحق شغل الوظائف القيادية مستقبلاً.
وتقييم الأداء الإلكتروني بأنه تقييم الإنتاج العملي والمعرفي للموظفين الحاليين والجدد، وذلك باستخدام طرق تواصل مواكبة للتطورات بما فيها شبكة الانترنت الداخلية التي تربط كافة أقسام المنظمة. (Dessler, 2014)

- مزايا تقييم الأداء الإلكتروني للموارد البشرية:
باتت عملية جمع نماذج تقييم الأداء بالطريق التقليدية شحيحه، حيث أنه تم الاستعانة بحلول رقمية وبرمجيات خاصة من شأنها أن تقدم مزايا أفضل واشمل لنظام تقييم الأداء وهي: (الصيرفي، 2013).

- تعبئة نماذج تقييم الأداء من قبل الرؤوسين والجهات المختصة بإجراء التقييم وإرسالها جميعها إلكترونياً بالوقت والفترة المحددة.

- إنتاج وتقديم التقارير المتعلقة بتقييم الأداء بعد الانتهاء منها عن طريق الإنترنت لتضمينها في ملفات العاملين وقاعدة بيانات خاصة بهم، بالإضافة إلى أنها تتيح للجهات العليا بالرجوع إليها خلال السنة أو طوال فتره تواجد العامل في المنظمة .

- مراحل تقييم الأداء:
- التخطيط لعملية تقييم الأداء: . (عمر والميمي، 2016).

- التقييم الذاتي:
- إعداد سجلات الأداء
- التغذية الراجعة حول النتائج

البعد الثالث: نظام التعويضات الإلكتروني:

- مفهوم التعويضات الإلكترونية:

هي ما يحصل عليه الفرد العامل من أجر رئيسي ومكافأة مالية منذ لحظة دخوله إلى الشركة إلى أن يصل إلى انتهاء علاقته بها وحصوله على راتب تقاعدي والذي يشكل نوع من أنواع المكافأة لخدمته لها خلال السنوات التي بذل جهده لخدمتها، وهي "جميع أنواع المقابل المادي، والمعنوي، والمزايا والخدمات، التي تقدم للعاملين نظير قيامه بالأدوار المسندة إليهم وأداء المهام الموكلة لهم، ونظير مساهماتهم في تحقيق أهداف شركته التي يعملون فيها". (Dessler, 2014).

بحيث يتم بناء استراتيجيات التعويضات بناء على التوجهات الاستراتيجية للمنظمة ومدى حاجتها لاستقطاب موارد بشرية جديدة ذات كفاءة، وحرصها على ديمومة بقاء مواردها البشرية الحالية، وترتكز إدارة الموارد البشرية في المنظمة في بناء هذه الاستراتيجية على استراتيجية المنظمة العامة والاستراتيجية التنافسية (Armstrong & Taylor, 2014).

- أنواع التعويضات:

صنف (Dessler, 2014) التعويضات إلى نوعين (التعويضات المباشرة وغير

المباشرة):

- التعويضات المباشرة: وتقسم إلى التعويضات المالية وغير المالية (المنافع).

التعويضات المالية: وتمثل المبالغ النقدية التي تدفعها المنظمة للعاملين لديها (الأجور والرواتب) مقابل الجهد المبذول، وإنجاز المهام المطلوبة منهم.

التعويضات غير المالية: هي مجموعة المنافع Benefits التي تقدمها المنظمة للعاملين ومن الأمثلة عليها التأمين الصحي، الإجازات والسكن والنقل وغيرها (حمود والخرشة، 2015).

- التعويضات غير المباشرة:

وتشعب عند الفرد الحاجات المعنوية والاجتماعية، وتحقق لدية الرضا النفسي والمعنوي. كالمعاملة الحسنة والاحترام، السلامة والصحة المهنية في مكان العمل، وفرص النمو والتطور وكتب الشكر.

- أهداف نظام التعويضات

- تهدف المنظمات من خلال نظام التعويضات إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تصب في المحصلة في مصلحة المنظمة أهمها: (الهيبي، 2016)
- جذب الموارد البشرية المؤهلة إلى المنظمة ، وتعتبر من الاستراتيجيات التي تستخدمها المنظمات من أجل المحافظة على مواردها البشرية وتقليل معدل دوران العمل.
 - مبادئ نظام التعويضات: لتصل المنظمات الحديثة إلى أفضل ممارسات وإجراءات ضمن نظام عملها كان لا بد وان تضع عدة مبادئ أساسية لنظام التعويضات ليكون على مستوى عالي من التميز (Dessler, 2014). ومن أبرز هذه المبادئ:
 - المساواة في أجور العاملين ورواتبهم والحوافز المقدمة لهم في حال تشابهت مستويات الإنجاز والعطاء التي تصب في خدمة المنظمة.
 - الكفاية: تناسب النظام مع متطلبات الحياة الخاصة بموظفين الشركة ليتوافق مع استمرارهم بالعمل لديها.
 - العدالة: أن يتصف النظام بالعدالة وان يوضع على أسس موضوعية تنطبق على جميع العاملين دون استثناء.
 - أن تكون محفزة للعاملين على بذل الجهد والوقت لمصلحة المنظمة (حمود والخرشة، 2015).
 - التحول إلى نظام التعويضات إلكتروني:
- أخذت المنظمات تتجه إلى تحويل كافة نشاطاتها وإجراءاتها المالية إلى العمل الإلكتروني، بعيداً عن السجلات الورقية التي تستغرق الكثير من الوقت لإعدادها ومساحات تخزين هائلة لحفظها، ومن بينها نظام التعويضات بحيث أصبح كل ما يخص العاملين في المنظمة من رواتب ومكافآت تتم إلكترونياً، بحيث يعتمد هذا النظام على صياغة برامج التعويضات وتنفيذها من خلال برامج خاصة تتضمن الاحتساب والخروج بالتقارير اللازمة وتقديم التغذية الراجعة والنتائج التي ترغب المنظمة والعاملين الحصول عليها بسرعة ودقة. ويعتبرها من الأنظمة التي تمكن المنظمات من أن ترفع قيمة التزام موظفيها بأعمالهم، وولائهم التنظيمي، بالإضافة إلى تعزيز سلوك المواطن لدى الكوادر البشرية العاملة لديها. (Armstrong & Taylor, 2014)

البعد الرابع: التدريب الإلكتروني:

التدريب هو نشاط منظم يهدف إلى تغيير اتجاهات وأنماط السلوك وتحسين المهارات والأداء، وتحسين القدرة على حل المشكلات والارتقاء بالمهارات الإدارية، ومن ثم ارتفاع الكفاءة الإنتاجية، والتدريب الإلكتروني هو عبارته عن طريقه للتدريب استعمال آليات الاتصال الحديثة من أجهزة الحاسوب والإنترنت ووسائطها المتعددة من صوت وصوره ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتدرب بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة. (الصيرفي، 2013)

- مفهوم التدريب الإلكتروني:

يعرف التدريب الإلكتروني بأنه: "العملية التي تتم فيها تهيئه بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي وشبكات ووسائطه المعتمدة، والتي تمكن من بلوغ أهداف العملية التدريبية وذلك في أقصر وقت وأقل جهد وبأعلى مستويات الجودة من دون التقيد بحدود المكان والزمان. (عبد المعطي وزراع، 2012)

التدريب الإلكتروني هو: "طريقه التدريب باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكات معلومات وغيرها، بغرض استعمال التقنية بأنواعها المختلفة في إيصال المعلومة للمتدرب في أقصر وقت ممكن، وبأقل جهد مبدول، وبأعلى مستويات الجودة، وتمكن المتدرب من الوصول إلى الأهداف العملية التدريبية من خلال التفاعل مع مصادرها، وذلك من دون التقيد بحدود المكان والزمان" (الطيبلي، 2013).

عرف المختار التدريب الإلكتروني على أنه: "إدارة العملية التدريبية وتنفيذها بين مجموعه متدربين عبر استخدام وسائل تقنية متمثلة في الإنترنت والبرمجيات المختلفة". (المختار 2016)

وعرف نجم التدريب الإلكتروني بأنه: "العملية التي تتم فيها تهيئه بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنية الحاسب الآلي وشبكات ووسائطه المتعددة والتي تمكن الكادر الوظيفي من بلوغ واحتياجات وأهداف العملية التدريبية من خلال تفاعله مع مصادرها وذلك في أقصر وقت ممكن وبأقل جهد مبدول وبأعلى مستويات الجودة من دون تقيد بحدود الزمان والمكان". (نجم، 2004)

وعرفت الزنبقي التدريب الإلكتروني على أنه: "نوع من التدريب قائم على شبكه الحاسب الآلي وفيه تقوم شركه التدريبية بتصميم موقع خاص بها ولمواد أو برامج معينه

لها، ويتدرب المتدرب فيه عن طريق الحاسب الآلي وفيه يَتمكّن من الحصول على التغذية الراجعة، ويهدف إلى جذب المتدربين الذين لا يستطيعون تحت الظروف العادية الاستمرار في برنامج تقليدي". (الزنبقي، 2011)

والتدريب الإلكتروني هو: "أسلوب تدريب حديث ومبتكر في نقل المعرفة ويناسب جميع المستويات التعليمية وقابل للتطور والحدثة ويلبي الاحتياجات التدريبية المتزايدة في عصرنا". (Rojko, Hercog, & Rozman, 2009)

والتدريب الإلكتروني هو: "عملية تكسب الموظفين المهارات والمعرفة والسلوك الكافي للعمل بكفاءة عن طريق استخدام بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات". (Arsovski, Stefanovic, & Arsovski, 2013).

وفي ضوء ما سبق يعرف الباحث التدريب الإلكتروني على أنه: مجموعة من الجهود الإدارية المخططة، وشركه، والمستمرة باستخدام الوسائل التكنولوجية للمعلومات والاتصالات الحديثة، وتهدف إلى إحداث تغيرات إيجابية للفرد والجماعة من رفع كفاءه الفرد والجماعة للقيام بالأعمال على أكمل وجه، بما يحقق أهداف كلا من الفرد وشركه.

- التحول من التدريب التقليدي إلى التدريب الإلكتروني؛ (يحياوي، 2015)

وللانتقال من التدريب التقليدي إلى التدريب الإلكتروني لابد من اتباع ثلاث خطوات أساسية:

- التخطيط لنظام التدريب: هذه الخطوة تعتبر مسؤولية العديد من الجهات الواجب توفر المختصين فيها، إذ يجب الاستعانة بأساتذة الجامعات في التخصصات المطلوبة وخبراء الإعلام الآلي بالموازاة مع توجهات الدولة وخططها التنموية المختلفة، إذ يهدف أساسا إلى تقدير الاحتياجات من التدريب الإلكتروني وتحديد الهدف منه.

- تنفيذ التدريب: يُقصد به الكيفية التي يتم ترجمة السياسات والاستراتيجيات الخاصة بالتخطيط للتدريب ذلك من خلال إعداد فريق للتدريب الإلكتروني يتكون من بعض مديري إدارات التدريب، مصممي البرامج التدريبية، بالإضافة إلى مجموعه من الفنيين في مجالات تقنية المعلومات، البرمجة، الشبكات، وامن المعلومات الذين تتكامل جهودهم مع مدراء الأقسام والفنيين من خلال بيئة افتراضية تتيح نوعا من الحرية والمرونة في اختيار مكان التدريب وزمانه ما يتطلّب تجهيز مواقع التدريب بمتطلبات منظومة التدريب الإلكتروني ووسائطها التي تشمل: الإنترنت، الوسائط المتعددة،

وبرامج التدريب الإلكتروني المناسبة، مع ضرورة توفر رئيس لفريق التدريب ذو كفاءه وقدره عالية على تنفيذ هذا النظام، إضافة إلى حضور المؤتمرات التي تهتم بالتدريب الإلكتروني والدعم الفني الممثل في الاتصال وتصميم وإعداد البرامج التدريبية.

- تقويم التدريب: تستند هذه العملية على العديد من الأسس التي يمكن إجراء التعديلات المناسبة لتطوير نظام التدريب الإلكتروني، ومن بينها تحديد أهداف عملية التدريب القريبة والبعيدة، شمول عملية التدريب واستمرارها، ترابط عناصر منظومة التدريب واتساقها، تكامل جهود التدريب السابقة واللاحقة، جودة العملية التدريبية. (يحياوي، 2015)

- أهمية التدريب الإلكتروني:

التدريب له أهمية كبيره جدا لأي منظمة أيا كان نوعها، أو حجمها، أو مجال عملها، أو مستواها، أو نوع المنتج الذي تقدمه، وتبرز أهمية التدريب الإلكتروني من خلال ما يلي (Tung, Huang, Keh & Wai, 2009):

- تقليل متطلبات التدريب الزائدة وغير الضرورية من خلال استعمال التعلم الإلكتروني.
- يوفر إرشادات معززه وتقنيات معالجه في أي مكان وفي أي وقت.
- بيئة التعلم الإلكتروني يجعل برامج المراسلة تفاعلية ويعزز فعالية البيئة التعليمية الشاملة

ويذكر بوهنك وماركوس أهمية التدريب الإلكتروني وهي: إتاحة التعلم كل درس لكل من يرغب بالتدريب الإلكتروني، تحرر من قيود الوقت بأخذ الدورة في أي وقت تناسب المتدرب، وحرية التعبير عن الأفكار، والوصول إلى المحتوى التدريب ي عبر الإنترنت. (Bouhnik and Marcus, 2013)

- أهمية التدريب الإلكتروني للمؤسسة (Bataineh, 2017).

- تخفيض تكلفة التنقل للمتدربين، وتكلفة ضياع وقت العاملين، وتكلفة الإنتاج، والتوزيع للمواد التدريبية، وتخفيض تكلفة المكاتب، والمدربين.
- إمكانية وسهولة الحصول على أفضل البرامج التدريبية عن طريق المشاركة والتبادل أو الشراء.

- أهمية التدريب الإلكتروني للمتدرب (الرجي وملكاوي، 2012)

- توفير وقت التنقل والسفر.

- سهولة وفعالية التواصل والتفاعل المباشر مع المدرب وبين المتدربين.
- إمكانية التدريب في أي مكان وزمان.
- التغلب على قضية الأعداد الكبيرة في الدورات التدريبية.

مما سبق يستنتج الباحث بان أهمية التدريب الإلكتروني تكمن في زياده القدرة التنافسية للمؤسسة عن طريق تعزيز التعلم المستمر باستمرار، وتلبية احتياجات شركه بقوى عامله مدربه تدريبا جيدا، وإيماداد المتدرب الأفكار والمعلومات والخبرات التي يحتاجها في عمله في أي وقت وأي مكان، ومساعدته العاملين على تأدية المسئوليات والواجبات المطلوبة منهم والتي لا يقومون بتأديتها، كما تسهم تقدم تكنولوجيا المعلومات بتقوية علاقه الموظفين بالآخرين سواء داخل شركه أو مع العملاء أو مع المدربين، مما يؤدي إلى زيادة في الاهتمام بالتدريب الإلكتروني.

13- الإبداع التكنولوجي؛

عندما نفكر في التكنولوجيا نفكر في التغيير المستقبلي الذي يمكن أن يحصل على المدى القريب، والتكنولوجيا في شركه تكون على ثالث مستويات، مستوى الفراد من ناحية مهاراتهم وقدراتهم، المستوى الوظيفي وتعتبر مجموعه العمليات التي تقود بالأداء إلى مرحله الجداريات الخالقة التي تعزز تكنولوجيا شركه، وعرفت التكنولوجيا بان لها جانبين في شركه الجانب المادي الملموس الذي يتكون من المعدات والمنتجات والمخططات والتقنيات والعمل والجانب المعلوماتي الذي يتكون من الدراية في الإدارة والتسويق ومراقبه الجودة والموثوقية والعمالة الماهرة (Wahab, Rose, R. C., & Osman) (2012).

يتميز العصر الحالي بالتغيرات المتسارعة والتطور المعرفي والتكنولوجي المتسارع، الأمر الذي أدى إلى ظهور العديد من التحديات التي تواجهها المنظمات، مما يتطلب نبذ الطرق والإجراءات القديمة والتوجه نحو استخدام الطرق الإبداعية (شواهين، 2011). ولا يتم ذلك إلا بتوفر الأفراد المبدعين وتوفير كافة المتطلبات التي تعزز من إبداعهم، وتحثهم على تقديم المزيد من الأفكار الخلاقة التي تعزز من تنافسية المنظمات التي يعملون بها، وتدعم استمرارهم وتطورهم الوظيفي بذات الوقت. ومن هنا أعتبر الإبداع أحد المكونات الأساسية لتقييم أداء العاملين في المنظمات المعاصرة (Reaves,) (2015).

نلاحظ أن مصطلح الإبداع التكنولوجي يتكون من جزئين: الإبداع والتكنولوجيا، حيث عادةً ما يستعمل مصطلح الإبداع للدلالة على كل شيء جديد وحتى فريد من نوعه، ويدور موضوعه حول المنفعة، وقد تعددت المفاهيم التي أوردها الباحثون لتحديد معنى الإبداع ويمكن عرض أهمها فيما يلي:

يعرف السويديان الإبداع بأنه "عبارة عن الوحدة المتكاملة لمجموعه العوامل الذاتية والموضوعية، التي تقود إلى تحقيق إنتاج جديد وأصيل ذو قيمة من الفرد والجماعة". (السويديان، و العدلوني، 2010)، أما مصطلح التكنولوجيا Technology فهو تعريب لكلمة وهي كلمة يونانية تتكون من مقطعين Techno التي تعني الفن، و Logos التي تعني علما. وعلية فان التكنولوجيا تربط ذهن الإنسان وابداعه الفكري أو خياله العلمي بالتطبيق المادي وكل ذلك يكون من خلال معالجه هادفه لأحداث تحولات في كل من الأسلوب والوسيلة معا. (معروف، 2006)

تعرف التكنولوجيا بانها "مجموعه المعارف والخبرات والممارسات التقنية والعلاقات المتبادلة بين الأنظمة الفرعية للعمل، حيث تطبيقها يساهم في إشباع الحاجات الاقتصادية والاجتماعية، الحقيقية أو المتوقعة". (Pierre Dusauge, 2007) & (Bernard Ramanantsoa &

وبمفهوم اشمل تجمع التكنولوجيا بين الجوانب المادية وغير المادية لتتضمن معارف ومعدات وأدوات وتقنيات وطرائق ومهارات وقواعد لتحويل المواد إلى منتجات أو خدمات، لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية، الحقيقية والمتوقعة. (اللامي، 2007)

أولا: مفهوم الإبداع التكنولوجي

استعمل مصطلح الإبداع التكنولوجي بالمعنى الحديث لأول مره من قبل الاقتصادي Josef Schumpeter سنة (1939)، بقوله أن "الإبداع التكنولوجي هو ذاك التعبير الضروري" (Bernard, 2010)

وعرف الاقتصادي J. Morin الإبداع التكنولوجي على أنه "وضع حيز التنفيذ أو الاستغلال لتكنولوجيا موجودة، تتم في شروط جديدة، وتترجم بنتيجة صناعية"، كما عرفته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OCDE بأنه "الإبداعات التكنولوجية تغطي المنتجات الجديدة والأساليب الفنية الجديدة، وأيضاً التغييرات التكنولوجية المهمة

للمنتجات وللأساليب الفنية، ويكتمل الإبداع التكنولوجي عندما يتم إدخاله للسوق (إبداع الإنتاج (أو استعماله في أساليب الإنتاج) إبداع الأساليب. (OCDE, 2005) وأشار له كل من Robbins & Judge بأنه عملية يستخدم فيها الفرد قدراته العقلية وأفكاره وما يحيط به من مؤثرات متعددة لإنتاج فكرة أو أسلوب عمل تخدم المنظمة التي يعمل بها. (Robbins & Judge, 2014)

و عرف Daft الإبداع بأنه مجموعة من الأفكار الجديدة التي قد تتجسد بسعة أو خدمة، أو طريقة من طرق الإنتاج وتحويل المدخلات إلى مخرجات، وأشار كذلك إلى أن الإبداع يعتبر الخطوة السابقة للابتكار، حيث تبنى الابتكارات على الأفكار الإبداعية. (Daft, 2013)

ومن وجهة نظر الزعبي والمناعسة على أنه عملية عقلية تؤدي إلى إيصال العقل إلى حلول غير اعتيادية، وأشكال ومفاهيم فنية تتصف بالحدثة والتفرد. (الزعبي، والمناعسة، 2013)

وفي سنة 2009 عرفه Cases على أنه "إنتاج سلعه جديده باعتماد طريقه عمل جديده، وإدخال هيكله إنتاج جديده، وفتح سوق جديده، والحصول على مورد جديده". (Cases, 2009)

وهناك مفهوم آخر يركز على عنصر التكنولوجيا، حيث ينص على أن الإبداع التكنولوجي تطبيق لتوليفه التكنولوجيات التي تؤدي إلى تغييرات في المنتج، وفي أساليب الإنتاج أو التنظيم (Pascal, 2009).

وأيضاً يعرف على أنه: "إيجاد تطوير جديد أو تطوير على مادة أو عملية إنتاجية أو خدمية للحصول على عائد اقتصادي". (عادل، 2006)

كما عرف الطويل و اسماعيل الإبداعات التكنولوجية بأنها تهتم بتقديم المنتجات الجديدة والأساليب الفنية للإنتاج بالإضافة إلى التحسينات (التغييرات) التكنولوجية المهمة في المنتجات والأساليب الفنية؛ ويكتمل الإبداع التكنولوجي عندما يتم إدخاله إلى السوق (إبداع منتج) أو استعماله في أساليب الإنتاج (إبداع الأساليب)؛ إذا الإبداعات التكنولوجية تؤدي إلى تدأخل كل أشكال النشاطات العلمية، التكنولوجية، التنظيمية، المالية والتجارية. (الطويل و اسماعيل، 2009)

وتم تعريف الإبداع التكنولوجي على انه الإطلاق الفعلي لأسلوب جديد أو مادة جديدة، من أجل تلبية رغبات الزبائن وتحقيق أهداف تجارية. (Thérin, 2006).

يعرف قريشي الإبداع التكنولوجي على انه "كل جديد أو كل تحسين صغير أو كبير في المنتجات وأساليب الإنتاج الذي يحصل بمجهود فردي أو جماعي والذي يثبت نجاحه من الناحية الفنية أو التكنولوجية وكذلك فعاليتها من الناحية الاقتصادية (تحسين الإنتاجية وتخفيض التكاليف). (قريشي، 2008)

يعرف Bernard الإبداع التكنولوجي بأنه "اكتشاف وتطوير المنتجات (السلع أو الخدمات (أو العمليات، فاكتشاف وتطوير المنتجات الجديدة تعتبر المدخل لتطوير المعرفة الجديدة وترجمتها إلى تطبيقات تجارية". (Bernard, 2010)

في حين يشير كل من Robbins & Coulter بأن الإبداع ليس فقط القدرة على توليد الأفكار الجديدة، بل يتعدى ذلك إلى القدرة على الجمع بين الأفكار بطريقة استثنائية أو تكوين ارتباطات بين الأفكار. بحيث تشمل طرقاً فريدة للعمل أو حلولاً جديدة للمشكلات. ويؤكدنا على أن الإبداع في حد ذاته لا يكفي، بل يجب على الموارد البشرية المبدعة أن تكون قادرة على تحويل نتائج العملية الإبداعية إلى منتجات أو أساليب عمل مفيدة وهي ما يعرف بالابتكار. (Robbins & Coulter, 2012)

وفي ضوء التعريفات السابقة يُمكن تعريف الإبداع التكنولوجي على انه العملية التي تتعلق بكل ما هو جديد كتقديم منتج جديد أو تحسين منتج جديد أو إنشاء عملية إنتاجية جديدة أو تحسين عملية إنتاجية.

ثانياً: أهمية الإبداع التكنولوجي

إن أفضل المؤسسات هي التي تملك القدرة على الإبداع وفقاً للأسس السائدة في البيئة التي تعمل فيها، كما أن إبداعية شركه أصبحت اليوم واحده من المعايير المتعددة التي تعتمد عليها لقياس وتقييم أداء المؤسسات لاسيما الصناعية منه. لذا يُوضح عبد الجبار والعامري أن الإبداع التكنولوجي يُعد من العوامل المهمة والرئيسية لضمان النجاح الطويل الأمد لجميع الشركات. لذا سنبرز أهمية الإبداع التكنولوجي في النقاط التالية:

(عبد الجبار، والعامري، 2003)

- تحسين الخدمات الموجهة للمستهلكين من خلال تقديم منتجات جديدة ذات جودة عالية وبأسعار تنافسية.

- تحسين أداء الشركات إما بزيادة الطلب على منتجاتها أو تخفيض تكاليفها، حيث إن الإبداع التكنولوجي للمنتج أو عملية الإنتاج يُمكن أن يضع شركه المبدعة في موقع متميز في السوق التي تتميز بميزه التكلفة على منافسيها، حيث تكون قادره على الحصول على هامش ربح أفضل عن السعر الموجود في السوق.

- يسمح الإبداع التكنولوجي للمؤسسة من استهداف أسواق جديدة من خلال إطلاق منتجات جديدة هذا من أجل كسب حصص إضافية في هذه الأسواق وزيادة أرباحها.

- تحسين صورة الشركة سواء في الداخل أو في الخارج من خلال تنوع وجودة منتجاتها والأساليب المستعملة في ذلك، مما يضمن لها النجاح على المدى المتوسط والبعيد (تبقى رائده في السوق). (Thérin, 2006)

ثالثاً: خصائص الإبداع التكنولوجي: يُمكن إبراز مجموعه من الخصائص التي يَتميز بها الإبداع التكنولوجي، أهمها:

- إن الإبداع التكنولوجي هو نتيجة تطبيق معارف فنية أو تكنولوجية معترف بها، وهذه يعني أن كل جديد يقوم على معلومات غير دقيقة وبالتالي يؤدي إلى نتائج غير فعالة لا يُمكن اعتبارها إبداعاً تكنولوجياً. (الخريشة، 2015)

- أن يكون الإبداع مرتبطاً بالإنتاج والإنتاجية، أي إن كل إبداع لا يؤدي إلى تحسين عملية الإنتاج أو استخدام عناصر الإنتاج، ولا حتى في توفير منتجات جديدة أو تحسين المنتجات المتواجدة لا يعتبر إبداعاً تكنولوجياً بالمعنى الصحيح. (قريشي، 2008)

رابعاً: تصنيف الإبداع التكنولوجي:

يُمكن تصنيف الإبداع التكنولوجي في شركه الصناعية تبعاً لعدده معايير:

أولاً: طبيعة الإبداع التكنولوجي: يُمكن تصنيف الإبداع حسب طبيعته إلى: الإبداع التكنولوجي للمنتج والإبداع التكنولوجي لعملية الإنتاج.

- الإبداع التكنولوجي للمنتج:

هو تقديم منتج (سلعه أو خدمة) جديد أو تحسين كبير من حيث خصائصه، أو استعماله المقصود، غالباً ما ينظر إليه على أنه التعديل المستمر التكنولوجي للسلعة أو التحسين في شروط استعمالها، الهدف من ذلك هو عاده تحسين الخدمات المقدمة للزبائن وتلبية الاحتياجات الجديدة. (OCDE, 2005)

يستند هذا النوع من الإبداع على البيئة الداخلية والخارجية، الداخلية متمثلة في أنشطة البحث والتطوير والتسويق أما الخارجية فتتمثل في مستخدمي السلع، المنافسين ومصادر الفرص الجديدة. (Rahmouni, 2011)

ويُمكن للإبداع التكنولوجي أن يأخذ شكلين:

- تقديم منتج جديد: هو المنتج الذي تكون خصائصه التكنولوجية أو استعملاته المقصودة تختلف عن هذه التي تنتجها الشركة سابقاً، يُمكن أن تنطوي هذه الإبداعات على تكنولوجيات جديدة بشكل جذري أو على أساس الجمع بين التكنولوجيات الموجودة في التطبيقات الجديدة نتيجة الاستفادة من المعارف الجديدة.

- تحسين منتج جديد: هو منتج موجود تم ترقيته أو تحسينه بشكل كبير، حيث يُمكن تحسين منتج بسيط (تحسين الأداء أو تخفيض التكاليف) من خلال استعمال مكونات أو مواد أفضل أداء، أو تحسين منتج معقد (الذي يتضمن الكثير من النظم الفرعية المتكاملة) بواسطة التغييرات الجزئية في واحد من نظم الإنتاج الفرعية. (OCDE, 2005)

- الإبداع التكنولوجي لعملية الإنتاج:

تتعلق أساساً بتقديم طريقه إنتاج جديد أو توزيع جديد أو تحسين كبير بالضبط، هذه الطرق تنطوي على تغييرات في أساليب تنظيم الإنتاج من أجل تخفيض التكاليف لوحدة الإنتاج أو التوزيع أو تحسين الجودة (خاصة تطوير المنتجات الجديدة التي تستطيع تلبية الحاجات الخاصة من حيث الإنتاج والتوزيع)، كما أنها تنطوي على تغييرات كبيرة في التقنيات والمواد والبرامج، وبهدف بشكل عام لتبسيط عمليات الإنتاج وتخفيض التكاليف لتحسين القدرة التنافسية للشركة. (Lhomme, 2008).

عكس إبداع المنتج، إبداع عملية الإنتاج يستند أساساً على تطوير القدرات الموجهة للموردين (موردو والتجهيزات) وتنمية القدرات الداخلية التي تخص العلاقة بين وظيفة البحث والتطوير ووظيفتي الإنتاج والتسويق. (Rahmouni, 2011)

الإبداع التكنولوجي للعملية يُمكن أن يأخذ شكلين: (الطويل وإسماعيل، 2009)

- تصميم عملية إنتاجية جديدة: الهدف من تصميم عملية جديدة هو تقديم منتج جديد، ما يتطلب تحديد متطلبات صنع هذا المنتج الجديد من تهيئته وإعداد التكنولوجيات الجديدة وتوفير المواد والبرامج اللازمة من أجل تحقيق أفضل منفعة.

- تحسين عملية موجودة: يهدف تحسين العملية إلى إنجاز مستوى عالي ومستمر للجودة في الأداء، وتشير إلى الأنشطة والممارسات والأدوات التي ينبغي أن تستخدم من أجل أداء الأسلوب بشكل أفضل عما كانت عليه لإنتاج منتج معين أو التحسين فيه.

خامسا: درجة الإبداع التكنولوجي:

يُمكن تصنيف الإبداع حسب درجته إلى: (Rahmouni, 2011)

- الإبداع التكنولوجي الجذري: لا يحدث في كثير من الأحيان، يتعلق بتقديم تكنولوجيات جديدة عامة التي تؤثر على تنظيم العمل والإنتاجية في العديد من الأنشطة (من وجهة نظر الشركة وليس السوق)، على الرغم من أن هذا التغيير أكثر كلفه وخطورة إلا أنه من الممكن أن يلعب دور استراتيجي على المدى الطويل.

- الإبداع الجذري لا يتعلق بالطلب المعروف أو المتفق عليه في السوق، لكنه يقوم بخلق طلب جديد غير معلن (مجرب) سابقا في السوق والذي ينطوي على هيكل جديد في السوق أو ظهور صناعات جديدة ومنافسين جدد.

من وجهة نظر Schumpeter (1942) "الإبداع التكنولوجي الجذري عبارة عن مصدر من التدمير الخلاق الذي يحدث ثورة داخل الهيكل الاقتصادي وهذا من خلال تدمير العناصر القديمة وخلق عناصر جديدة".

كما يعتبر الأصل في توجيه الصناعة في مسار تكنولوجي جديد باعتماده على المعرفة التقنية (الإبداع التكنولوجي لعملية الإنتاج) ويتسع جذريا إلى مجموعة من السلع والخدمات (الإبداع في المنتج)، كما يتطلب من الشركة أن تعطي وزن أكبر لأنشطة الاستكشاف رغم خطورتها الكبيرة.

- الإبداع التكنولوجي التدريجي:

هو التغيير التدريجي الذي يحسن التكنولوجيا من أجل التكيف مع خاصية القطاع أو السوق التي تعتمد عليها، يتعلق الأمر بتقديم الشركة تحسينات في المنتجات الحالية الموجودة في السوق، أو تقديم في شركه تجهيزات أو مكونات مبتكرة لم تستعمل من قبل.

هذه الإبداعات غالبا ما تطبقها الشركات التي تستعمل عدد قليل من براءات الاختراع والتراخيص الخارجية (هذه الشركات لا تقوم بعملية البحث داخل الشركة) ومع ذلك لهم دور مهم في القدرة على تطوير منتجات جديدة وأساليب الإنتاج مما يزيد من

القدرة التنافسية للشركة، كما تسمح لهم بدعم اليقظة على أعمالها واستغلال الفرص الجديدة التي تنشأ في السوق.

سادسا: مصادر الإبداع التكنولوجي:

تعتمد إمكانات أي مؤسسة في إبقاء مستوى تنافسياتها على عدة عوامل، منها اليقظة التكنولوجية، وتتمثل في مراقبه الأنظمة لإحيطها والبحث باستخدام بعض المعلومات ذات الطابع الاستراتيجي، ويُمكن لها اتخاذ قرارات جيدة، هذه المعلومات تمثل أحد مصادر خطوات الإبداع التكنولوجي. ومن مصادر المعارف المرتبطة بالإبداع التكنولوجي تقليديا البحث والتطوير، واقتناء تكنولوجيات متطورة من الخارج، والتعاون مع منظمات أخرى، ومنظمات بحث تقوم بنشاطات أخرى مرتبطة بزيادة المعارف. (Patris, Valenduc, Warrant, 2008)

البحث والتطوير يتضمن جميع أعمال الإنشاء الهيكلية بهدف توسيع المعارف واستعمالاتها، وبغية تطوير تطبيقات جديدة، حسب الجرد الدائم للإمكانات العلمية البلجيكية والمعد بتاريخ 14/6/1994 تبين أن "البحث يتضمن نشاطات الإنشاء المعدة بهدف تعظيم المعارف العلمية والفهم العلمي، والتطوير يتضمن أيضاً أعمال الخلق المعدة دوريا (مهيكلية) بهدف استغلال نتائج البحث لإنتاج مواد أو/ومنتجات جديدة أو محسنة بقوه، نفس الشيء لتطوير تطبيقات أساليب أو أنظمة جديدة أو محسنة بقوه، المعايير الأساسية تسمح بتمييز البحث والتطوير عن النشاطات الأخرى المرتبطة بزياده مخزون المعارف وحضور عنصر الجودة، والإرادة. (Bars, 2001)

سابعا: عوائق الإبداع التكنولوجي:

- على المستوى الاقتصادي: من أهم العوائق الاقتصادية التي تواجه عملية الإبداع التكنولوجي سواء على مستوى المؤسسات أو الهيئات العلمية أو مراكز البحث، هو عدم وجود الدعم المؤسسي للإبداع التكنولوجي والمتمثل في ضعف ومحدودية الموارد المالية خاصة بالنسبة للأنشطة التي تتطلب مستويات عالية من المخاطر وعدم اليقين، حيث ضعف المخصصات المالية لا يسمح بالقيام ببحوث متقدمة بغية تحقيق إبداعات تكنولوجية.

كما يعتبر نقص المعلومات عن مستوى المخاطر الاقتصادية والمالية التي يمثلها إدخال إبداع تكنولوجي جديد إلى السوق من العوائق التي تقف في وجه الإبداع

التكنولوجي، بالإضافة إلى ارتفاع التكاليف الخاصة باستعمال التجهيزات في الإنتاج أو البحث، كما إن هناك عوائق في هيكل السوق وحواجز الدخول (Landry, Amara & Nabil 2005).

- على المستوى الاجتماعي: أهم عائق على المستوى الاجتماعي هو اتصال سيئ بين أقطاب شركة (إدارة، مساهمون، عمال، نقابة)، بحيث لا تتكاتف جهودهم في اتجاه واحد مساعد على الإبداع التكنولوجي، بالإضافة إلى مدى تقبل المستخدمين لفكره جديده في الإنتاج، لأنهم يرون فيها تهديدا لمناصبهم أو تخفيضاً في الأجور، لذلك يجب توعيتهم بضرورة الإبداع التكنولوجي لضمان مستقبل شركه.

ويمثل مستوى الاستعداد لدى إدارات شركه للقيام بهذه المهمة واحتضانها عامل حاسم لنجاح الإبداع التكنولوجي في شركه، وتترجم مخاوف المستخدمين بصفه عامة في نوعية عقود العمل التي تطلقها المؤسسات الاقتصادية والتي لا تضمن مستقبلهم في حاله وقوع أزمات للمؤسسة أو في حاله تحقيقها الأرباح الكثيرة، ويمثل إصلاح هذه العقود أحد اهم الحوافز التي تشجع المستخدمين والإدارات خاصه على القيام بالابتكار والقيام بعملية البحث من أجل الإبداع التكنولوجي. (عميمر، 2018)

- على المستوى الفني: يمثل القيام بإبداع تكنولوجي مجازفة كبيره تنطوي على عده مخاطر، سواء على المستوى التجاري والمالي أو التقني، لذلك فهذه المخاطر لاسيما التقنية منها تعتبر أحد العوائق التي تقف في وجه الإبداع التكنولوجي، إضافة إلى أن القيام بها يحتاج إلى يد عامله تقنية مؤهله، بحيث تعتبر أحد العوامل التي يتوقف لصالح الإبداع التكنولوجي عليها، إضافة إلى توافر تكوين ملائم. (Cases, 2009)

14- استدامة الموارد البشرية

أولاً: مقدمة عن استدامة الموارد البشرية

واجه العالم منذ أواخر القرن الماضي العديد من التحديات المختلفة التي جعلت العالم يبحث عن فكر إداري وتنموي جديد يساعده على مواجهه هذه التحديات والخروج من هذه المصاعب، وبخاصه عالمنا النامي ومن هذه التحديات: تحديات التنمية، مع مرور الوقت ظهرت كوارث بيئية واجتماعية واقتصادية وتفاقت حروب وصراعات في بعض الدول النامية، نتج عنه توقف عجله النمو في مجال التعليم والصحة والثقافة وغيرها من مجالات الحياة الحضريّة. ما تطلب من القائمين على التخطيط التوجه إلى عمليات تنمية

جديده ومستمرة لا تتوقف مع توقف بعض المجالات لينعم الإنسان بحياة كريمة وهائلة. فاتجهت هذه القيادات الإدارية إلى جذب المنظمات إلى أساليب إدارية حديثه توفر هذه الطلبات التي تجعل اهتمامها الإنسان وكرامته فظهرت التنمية المستمرة أو الاستدامة. إن مفهوم الاستدامة (Sustainable) لا ينحصر في علاقه التنمية بالبيئة الطبيعية فحسب، بل انه يتعدى ذلك إلى علاقه التنمية بالأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والسياسية (راشد، 2005)

وتعد استدامة الموارد البشرية استراتيجية تنموية شاملة تسعى إلى تمكين العناصر البشرية وبناء قدراته المعرفية وتوسيع خياراته في مختلف المجالات، وذلك لجعل الموارد البشرية مؤهلة وقادرة على استثمار طاقاتهم المعرفية والفكرية وبالشكل الذي يعززها ويعمل على رعايتها ويضمن المحافظة عليها، أي وضع العقل الكامن للمنظمات قيد العمل وتحويل القيمة الموجودة في عقول العاملين إلى راس مال، إذ انه من المهم تفعيل ما يتم تعلمه حتى يتم العمل بشكل أفضل وأسرع مستقبلا. Tabatabaei, Omran, (Hashemi & Sedaghat, 2017).

ثانياً: مفهوم استدامة الموارد البشرية

التنمية البشرية المستدامة هي توسيع الخيارات المتاحة لجميع الناس في المجتمع. أي أن تتركز عملية التنمية على الرجال والنساء وبخاصة الفقراء والفتات الضعيفة. كما انه يعني " حماية فرص الحياة للأجيال المقبلة والنظم الطبيعية التي تعتمد عليها الحياة" (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية لعام 1996). وذلك يجعل الهدف المحوري للتنمية يتمثل في خلق بيئة تمكينية يمكن أن يتمتع فيها الجميع بحياة طويلة وصحية ومبدعه. (جميل، 2017)

والنمو الاقتصادي ليس غاية في حد ذاته - بل إنه وسيلة لتحقيق التنمية البشرية المستدامة. وقد أوضح تقرير التنمية البشرية لعام 1996 أن النمو الاقتصادي لا يؤدي بصورة إليه إلى التنمية البشرية المستدامة والقضاء على الفقر. إذ نجد على سبيل المثال، إن البلدان التي تحتل موقعا متقدما من حيث نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كثيرا ما يتراجع ترتيبها عند تصنيفها حسب دليل التنمية البشرية. وهناك علاوة على ذلك، تباينات ملحوظة داخل البلدان - الغنية والفقيرة على حد سواء - وهي

التباينات التي تبدو اشد وضوحا عند تقييم التنمية البشرية للشعوب الأصلية والأقليات العرقية بصورة منفصلة.

وبدأت هذه الدعوة بعدما لوحظ بان عملية التنمية الاقتصادية وفي اغلب مراحلها تعمل على تدمير البيئة وتلويثها وتستهلك المواد الناضبة، وان الفقراء هم الذين يعانون من ذلك بشكل كبير من خلال التلوث والمستوى الصحي المتدني ومياه الشرب الملوثة وغياب أو قلة الخدمات الأخرى الأساسية وذلك بسبب التصنيع والتحضر. فالبيئة الملوثة لا تهدد حياة الناس الفقراء فحسب بل وأطفالهم كذلك. ولهذا فان مواجهه حاجات الفقراء في الجيل الحالي ضرورية من أجل الحفاظ على حاجات الجيل القادم. (القريشي، 2007) لذا يُمكن تعريفها بانها: عملية يتناغم فيها استغلال الموارد وتوجيهات الاستثمار ومناحي التنمية التكنولوجية وتغير المؤسسات على نحو يُعزز كلا من إمكانيات الحاضر والمستقبل للوفاء بحاجات الإنسان وتطلعاته. كما تعرف أيضا بانها التنمية الحقيقية ذات القدرة على الاستمرار والتواصل من منظور استخدامها للموارد الطبيعية والتي يُمكن أن تحدث من خلال استراتيجية تتخذ التوازن البيئي كمحور ضابط لها لذلك التوازن الذي يُمكن أن يتحقق من خلال الإطار الاجتماعي والبيئي والذي يهدف إلى رفع معيشة الأفراد من خلال النظم السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تحافظ على تكامل الإطار البيئي. (الرحماني، 2014)

ثالثا: جوانب استدامة الموارد البشرية:

تعد مقاييس التنمية البشرية المستدامة ومؤشراتها بمثابة انعكاس للمضاهيم المستخدمة في كل مراحل الفكر التنموي فكلما تطور المفهوم تطورت معه المقاييس لكي تعبر عنه بدقة. فعندما كان الهاجس التنموي يدور حول قياس مستوى الفقر كانت المقاييس تعكس الفقر البشري بأبعاده المختلفة (الفقر الفسلجي والفقر المعرفي والصحي... الخ) وهكذا وصولا نحو استخدام مفهوم التنمية البشرية المستدامة الذي تم تطوير مقاييسه ومؤشراته بما ينسجم وروح هذا المفهوم.

إن المفهوم الأول في دليل التنمية البشرية المستدامة هو مفهوم البعد البشري والذي عبر عن نفسه في أكثر من مقياس. وأبرز هذه المقاييس هو دليل التنمية البشرية الذي يتشكل من ثلاثة مؤشرات هي: (الرياتي، 2015)

- طول العمر مقاسا بالعمر المتوقع عند الولادة.

- التحصيل العلمي مقاسا بمؤشرات فرعية هي:
 - مستوى المعيشة مقاسا بنصيب الفرد الحقيقي من الناتج المحلي الإجمالي بالدولارات الأميركية محسوبا طبقا لمبدأ تعادل القوة الشرائية.
 أما المقاييس الأخرى المرتبطة بالجانب البشري في المؤشر فهي: دليل التنمية المرتبط بالجنس؛ وهو مؤشر يشبه دليل التنمية البشرية من حيث المؤشرات الفرعية التي تشكل منها، إلا أنه ينصرف إلى دراسة أوضاع المرأة في هذه المؤشرات ويعكس هذا الدليل - فضلا عن البعد البشري - مدى المشاركة في المجتمع أو مظهرها من مظاهر هذه المشاركة.

رابعا: قياس استدامة الموارد البشرية

يتمحور الهدف الرئيسي لمؤشرات الاستدامة حول إعلام عملية صنع السياسات العامة كجزء من عملية حكم الاستدامة. يُمكن أن توفر مؤشرات الاستدامة معلومات عن أي جانب من جوانب التفاعل بين البيئة والأنشطة الاجتماعية والاقتصادية. تتعامل مجموعات بناء المؤشرات الاستراتيجية بشكل عام مع بضعة أسئلة بسيطة: ما الذي يحدث؟ (المؤشرات الوصفية)، وهل هي مهمه وهل سنحقق الأهداف؟ (مؤشرات الأداء)، وهل نحن نتحسن؟ (مؤشرات الكفاءة)، وهل تعمل التدابير؟ (مؤشرات فعالية السياسة)، وهل نحن أفضل حالا بشكل عام؟ (مؤشرات الرفاه الكلي). يستخدم أحد الأطر العامة الشائعة التي تستخدمها الوكالة البيئية الأوروبية تعديلا طفيفا لنظام منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. يقسم هذا الأثر البيئي إلى خمس مراحل. تعمل التطورات الاجتماعية والاقتصادية (الاستهلاك والإنتاج) على دفع أو بدء الضغوط البيئية والتي بدورها تنتج تغييرا في حالة البيئة مما يؤدي تأثيرات ذات أنواع مختلفة. يُمكن تقديم الاستجابات المجتمعية (السياسات الموجهة من خلال مؤشرات الاستدامة) في أي مرحلة من سلسله الأحداث هذه (Boulanger, 2011).

15- مجتمع الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من العاملين في أقسام الموارد البشرية في شركات التأمين الأردنية في الأردن والبالغ عددها (24) شركة حيث يعمل في أقسام الموارد البشرية (195) موظفاً. (الاتحاد الأردني لشركات التأمين الأردنية) www.joif.org

16- عينة الدراسة :

شملت عينة الدراسة جميع العاملين في أقسام الموارد البشرية في شركات التأمين والبالغ عددهم (195) موظفاً ، حيث تم توزيع الاستبانات على كافة العاملين وتم استرجاع (175) استبانة منها وكانت جميعها صالحة للتحليل.

17- ثبات أداة الدراسة

تم احتساب معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) حسب ما هو موضح في الجدول (1)، حيث كانت النتائج كما يلي:

جدول (1) قيم معامل الاتساق الداخلي لفقرات أداة الدراسة

الرقم	البعد	قيمة ألفا
1	التوظيف الإلكتروني	0.632
2	التدريب الإلكتروني	0.628
3	تقييم أداء الموارد البشرية	0.680
4	التعويضات الإلكترونية	0.617
	الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية	0.789
5	تحسين الخدمات القائمة	0.619
6	تقديم خدمات جديد	0.603
7	تطوير العمليات الخدمية القائمة	0.601
	الإبداع التكنولوجي	0.704
8	استدامة الموارد البشرية	0.634
	جميع الفقرات	0.826

ونلاحظ أن قيم معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لفقرات أداة الدراسة تراوحت بين (0.601-0.680)، وبالتالي تكون جميع القيم أكبر من (0.60) وهذا مؤشر على أن هناك اتساق بين فقرات أداة الدراسة، وموثوقية أداة الدراسة وإمكانية الاعتماد عليها لإجراء التحليل الإحصائي. (Sekaran, 2010)

18- اختبار فرضيات الدراسة :

الفرضية الرئيسية الأولى:

H01: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية بأبعادها (التوظيف الإلكتروني- التدريب الإلكتروني - تقييم أداء الموارد البشرية الإلكتروني - والتعويضات الإلكترونية) في الإبداع

التكنولوجي بأبعاده (تحسين الخدمات القائمة - تقديم خدمات جديدة - تطوير العمليات الخدمية) في شركات التأمين الأردنية. ولاختبار الفرضية الرئيسية الأولى، تم تطبيق تحليل الانحدار الخطي المتعدد، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (2) نتائج اختبار أثر الإدارة الالكترونية للموارد البشرية بأبعاده الأربعة على الإبداع التكنولوجي

جدول المعاملات Coefficient				تحليل التباين ANOVA	ملخص النموذج Model Summary*			المتغير التابع	
Sig t	T	الخطأ المعياري	B	المتغير المستقل	Sig F	F الحسوبة	Adjusted R Square		R ² معامل التحديد
0.00	4.120	0.041	0.170	التوظيف الإلكتروني	0.00	30.678	0.406	0.419	0.647
0.00	3.773	0.040	0.150	التدريب الإلكتروني					
0.21	1.240	0.036	0.045	تقييم أداء الموارد البشرية					
0.00	4.660	0.049	0.227	التعويضات الإلكترونية					
0.00	7.213	0.182	1.310	ثابت الانحدار					

❖ يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول (2) إن معامل الارتباط ($R = 0.647$) حيث يشير إلى أن العلاقة موجبة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، كما إن أثر المتغيرات المستقلة (الإبداع التكنولوجي) هو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة هي (30.678)، وبمستوى دلالة ($Sig = 0.000$) وهو أقل من 0.05. ومن جهة أخرى، فقد استطاع (استدامة الموارد البشرية) تفسير (41.9%) من التباين في إدارة الموارد البشرية الإلكترونية، حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.308$).

أما فيما يتعلق بجدول المعاملات فقد أظهرت النتائج ما يلي:

- إن قيمة B للمتغير (التوظيف الإلكتروني) والتي بلغت (0.170) وجود الأثر المعنوي، حيث كانت قيمة t عنده هي (4.120) وبمستوى دلالة ($Sig = 0.000$).
- أظهرت قيمة B للمتغير (التدريب الإلكتروني) والتي بلغت (0.150) وجود الأثر المعنوي، حيث كانت قيمة t عنده هي (3.773)، وبمستوى دلالة ($Sig = 0.000$).

- أظهرت قيمة B للمتغير (تقييم أداء الموارد البشرية) والتي بلغت (0.045) عدم وجود الأثر المعنوي، حيث كانت قيمة t عنده هي (1.240)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.217).

- أظهرت قيمة B للمتغير (التعويضات الإلكترونية) والتي بلغت (0.227) وجود الأثر المعنوي، حيث كانت قيمة t عنده هي (4.660)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.000).

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الرئيسية الأولى ونقبل الفرضية البديلة القائلة: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية بأبعادها) التوظيف الإلكتروني- التدريب الإلكتروني - تقييم أداء الموارد البشرية الإلكتروني - والتعويضات الإلكترونية) في الإبداع التكنولوجي بأبعاده (تحسين الخدمات القائمة - تقديم خدمات جديدة - تطوير العمليات الخدمية) في شركات التأمين الأردنية".

H02: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة الموارد البشرية الإلكترونية في استدامة الموارد البشرية في شركات التأمين الأردنية.

جدول (3) نتائج اختبار أثر الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية على استدامة الموارد

البشرية

جدول المعاملات Coefficient				تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Model Summary		المتغير التابع	
Sig t* مستوى الدلالة	T الحسوبة	الخطأ المعياري	B	المتغير	Sig F* مستوى الدلالة	F الحسوبة	Adjusted R Square	r ² معامل التحديد		R معامل الارتباط
0.00	1.659	0.086	0.143	الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية	0.00	2.753	.0010	0.016	0.125	استدامة الموارد البشرية

❖ يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول (3) إن معامل الارتباط (R=0.125) حيث يشير إلى العلاقة موجبه بين المتغير المستقل والمتغير الوسيط، كما إن أثر المتغير المستقل (الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية) على المتغير الوسيط (استدامة الموارد البشرية) هو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F الحسوبة هي (2.753)، وبمستوى دلالة (Sig=0.000) وهو

اقل من 0.05. ومن جهة أخرى، فقد استطاع (الأدارة الالكترونية للموارد البشرية) تفسير (01.6%) من التباين في استدامة الموارد البشرية، حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.016$).

أما فيما يتعلق بجدول المعاملات فقد أظهرت النتائج أن قيمة B للمتغير (الأدارة الالكترونية للموارد البشرية) والتي بلغت (0.143) وجود الأثر المعنوي، حيث كانت قيمة t عنده هي (1.659)، وبمستوى دلالة ($Sig=0.000$).

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الرئيسية الثانية ونقبل الفرضية البديلة القائلة: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأدارة الالكترونية للموارد البشرية في استدامة الموارد البشرية في شركات التأمين الأردنية".
H02: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستدامة الموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي البشرية في شركات التأمين الأردنية.
ولاختبار الفرضية الرئيسية الثالثة، تم تطبيق تحليل الانحدار الخطي البسيط، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (4) *نتائج اختبار أثر استدامة الموارد البشرية على الإبداع التكنولوجي

جدول المعاملات Coefficient				تحليل التباين ANOVA		ملخص النموذج Model Summary*			المتغير التابع	
Sig t	T	الخطأ المعياري	B	المتغير	Sig F	F المحسوبة	Adjusted R Square	R ² معامل التحديد		R معامل الارتباط
0.000	5.279	0.045	0.240	استدامة الموارد البشرية	0.000	27.870	0.134	0.139	0.372	الإبداع التكنولوجي

*يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول (4) إن معامل الارتباط ($R=0.372$) حيث يشير إلى العلاقة موجبه بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، كما إن أثر المتغير المستقل (استدامة الموارد البشرية) على المتغير التابع (الإبداع التكنولوجي) هو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة هي (27.870)، وبمستوى دلالة ($Sig=0.000$) وهو اقل من 0.05. ومن جهة أخرى، فقد استطاع (الإبداع التكنولوجي) تفسير (13.9%) من التباين في تنوع القوى العاملة، حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.139$).

أما فيما يتعلق بجدول المعاملات فقد أظهرت النتائج أن قيمة B للمتغير (استدامة الموارد البشرية) والتي بلغت (0.240) وجود الأثر المعنوي، حيث كانت قيمة t عنده هي (5.279)، وبمستوى دلالة (Sig=0.000).

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية الرئيسية العدمية الثالثة ونقبل الفرضية البديلة القائلة:

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستدامة الموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي في شركات التأمين الأردنية".

وقد تبين أن هناك علاقة إيجابية بين استدامة الموارد البشرية والإبداع التكنولوجي وان الأثر معنوي بينهما، حيث أن شركات التأمين تمتلك موارد بشرية لديها المقدرة على التكيف لمتطلبات التغيير في بيئة العمل، وان شركات التأمين الأردنية تقوم بتوفير قاعده معلومات إلكترونية تساعد في عملية اتخاذ القرار المختلفة.

H04: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة

الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي الدور الوسيط لاستدامة الموارد البشرية، في شركات التأمين الأردنية.

لاختبار صحة الفرضية الرئيسية الرابعة والمتعلقة بالتأثير المباشر وغير المباشر، فقد تم استخدام تحليل المسار (Path Analysis)، بالاستعانة ببرنامج (Amos) والمدعوم ببرنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك للتحقق من وجود الأثر المباشر وغير المباشر لتغيرات الدراسة.

وقد هدفت هذه الفرضية الرئيسية لتحديد الدور الوسيط لاستدامة الموارد البشرية على العلاقة بين تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية والإبداع التكنولوجي، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (5) نتائج اختبار تحليل المسار للتحقق من الأثر المباشر وغير المباشر لأبعاد تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي مع استدامة الموارد البشرية

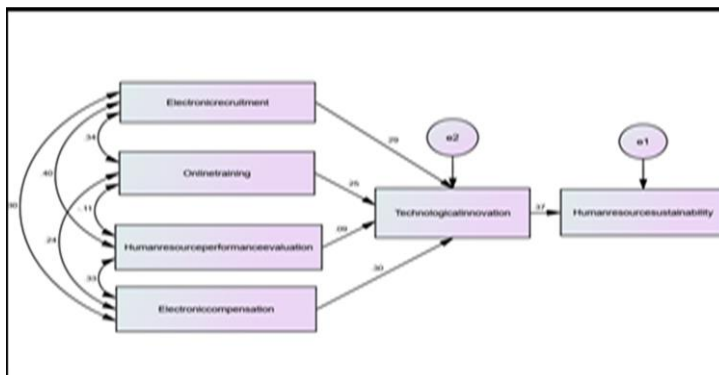
كمتغير وسيط

ملانمة النموذج Model Fit						
البيان	Chi ² المحسوبة	درجه الحرية df	GFI مؤشر الملائمة	CFI مؤشر المواءمة المقارن	RAMSEA الجذر التربيعي لتوسطات الخطأ التقريبي	Sig مستوى الدلالة
الإبداع التكنولوجي	38.575	8	0.938	0.866	0.075	0.000

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي في الجدول (5) أن قيمة ($\text{Chi}^2 = 38.575$) وهي ذات دلالة معنوية حيث كان مستوى المعنوية ($\text{Sig} = 0.000$) وهي اقل من 0.05، كما إن قيمة كاي تربيع بعد قسمتها على درجه الحرية تساوي (4.822) وهي اقل من العدد 5 مما يدل على قبول النموذج، كما إن مؤشر ملاءمة الجودة ($\text{GFI} = 0.938$) وهو يقترب بشكل ما إلى العدد واحد، إذ انه كلما اقترب للواحد الصحيح دل ذلك على حسن ملاءمة الجودة، وكذلك فان مؤشر المواءمة المقارن ($\text{CFI} = 0.866$) والذي يقترب أيضاً بشكل ما إلى العدد واحد، ومؤشر الجذر التربيعي لتقريب متوسط مربعات الخطأ ($\text{RAMSEA} = 0.075$) والذي يقترب بشكل ملحوظ إلى الصفر، مما يدعم حسن موافقه النموذج.

جدول (6) معاملات الأثر المباشر وغير المباشر للفرضية الرئيسية الرابعة H04

Estimates المعاملات					المسار
التأثير غير المباشر			التأثير المباشر		
مستوى الدلالة Sig			معامل التأثير غير المباشر	مستوى الدلالة Sig	النسبة المئوية لدرجة الحرية C.R
0.021			0.303	0.000	4.168
0.013			0.252	0.000	3.817
0.093			0.086	0.210	1.254
0.011			0.291	0.000	4.715
0.000			5.294	0.579	



يظهر الجدول (6) إن الأثر المباشر لبعء (التوظيف الإلكتروني) على الإبداع التكنولوجي قد بلغ (0.170) وهو أثر معنوي، كما بلغ الأثر المباشر المعنوي لبعء (التدريب الإلكتروني) على الإبداع التكنولوجي (0.150)، في حين بلغ الأثر المباشر لبعء (تقييم أداء الموارد البشرية) على الإبداع التكنولوجي (0.045) وهو أثر غير المعنوي. كما بلغ الأثر المباشر المعنوي لبعء (التعويضات الإلكترونية) على الإبداع التكنولوجي (0.227). ومن جهة أخرى، فقد بلغ الأثر المباشر للإبداع التكنولوجي على استدامة الموارد البشرية (0.579)، وهو أثر معنوي، مما يشير إلى إن الإبداع التكنولوجي يؤثر في استدامة الموارد البشرية.

كما بين الجدول (6) إن الأثر غير المباشر لبعء (التوظيف الإلكتروني) على الإبداع التكنولوجي قد بلغ (0.303) وهو أثر معنوي، كما بلغ الأثر غير المباشر المعنوي لبعء (التدريب الإلكتروني) على الإبداع التكنولوجي (0.252)، في حين بلغ الأثر غير المباشر وغير المعنوي لبعء (تقييم أداء الموارد البشرية) على الإبداع التكنولوجي (0.086). كما بلغ الأثر غير المباشر المعنوي لبعء (التعويضات الإلكترونية) على الإبداع التكنولوجي (0.291).

ولأن الأثر المباشر وغير المباشر لكل من الأبعاد (التوظيف الإلكتروني، والتدريب الإلكتروني، والتعويضات الإلكترونية) كان أثرا معنوي، فإن استدامة الموارد البشرية تعتبر وسيطا جزئيا Partial Mediation، وهذا يؤكد وجود دور لاستدامة الموارد البشرية كمتغير وسيط في أثر أبعاد تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية على الإبداع التكنولوجي عند دراسة أبعاد الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية مجتمعة.

وبناء على ذلك يمكن القول بوجود أثر غير مباشر لأبعاد تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية مجتمعة في الإبداع التكنولوجي مع وجود استدامة الموارد البشرية متغيرا وسيطا لدى شركات التأمين الأردنية، وبالتالي يمكن رفض الفرضية العدمية الرئيسية الرابعة، وقبول البديلة التي تنص على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي الدور الوسيط لاستدامة الموارد البشرية، في شركات التأمين الأردنية".

19- النتائج

- أظهرت نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية بأبعادها (التوظيف الإلكتروني، التدريب الإلكتروني، تقييم أداء الموارد البشرية الإلكتروني، والتعويضات الإلكترونية) الإبداع التكنولوجي بأبعادها (تحسين الخدمات القائمة، تقديم خدمات جديدة، تطوير العمليات الخدمية) مجتمعه في شركات التأمين الأردنية، حيث ظهر الأثر المعنوي عند كل من (التوظيف الإلكتروني، التدريب الإلكتروني، والتعويضات الإلكترونية)، في حين لم يظهر عند (تقييم أداء الموارد البشرية)، وهذا لا ينفي أهمية هذه الأبعاد في الإبداع التكنولوجي،
- أظهرت نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثانية أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين تطبيق إدارة الموارد البشرية الإلكترونية واستدامة الموارد البشرية في شركات التأمين الأردنية.
- بينت نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين استدامة الموارد البشرية والإبداع التكنولوجي في شركات التأمين الأردنية. وأظهرت نتائج الفرضيات الفرعية من الفرضية الرئيسية الثالثة أن هناك علاقة بين استدامة الموارد البشرية وبين أبعاد الإبداع التكنولوجي منفردة، وأن هناك أثر ذو دلالة إحصائية بين استدامة الموارد البشرية وبين أبعاد الإبداع التكنولوجي منفردة. وبناء عليه، نقبل الفرضيات البديلة القائلة: "وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستدامة الموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي في شركات التأمين الأردنية".
- أظهرت نتيجة اختبار الفرضية الرئيسية الرابعة وجود الدور الوسيط لاستدامة الموارد البشرية في العلاقة بين تطبيق إدارة الموارد البشرية الإلكترونية والإبداع التكنولوجي. وقد تبين أن الدور الوسيط الجزئي قد ظهر عند كل من (التوظيف الإلكتروني، والتدريب الإلكتروني، والتعويضات الإلكترونية). وهذا يدل على دور هذه الأبعاد الثلاثة في تفسير العلاقة بين المتغير المستقل والتابع. وبناء عليه، نقبل الفرضيات البديلة القائلة: "وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

($\alpha \leq 0.05$) للإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في الإبداع التكنولوجي الدور الوسيط لاستدامة الموارد البشرية، في شركات التأمين الأردنية".

20- التوصيات

1. زيادة مستوى اهتمام إدارة شركات التأمين الأردنية في تقليل الإعداد غير المؤهلة من الأفراد المتقدمين للعمل بالإدارة عن طريق وجود نظام معلومات للموارد البشرية، بحيث يتم تحديد الشروط والأوراق المطلوبة إلكترونياً وذلك بشكل دقيق وميسر.
2. التركيز على شركات التأمين الأردنية على إجراء برامج تدريب إلكترونياً باستخدام وسائل متعددة مثل بث فيديو وعمل محاضرات وغيرها، مع توفير شركات التأمين قاعات تدريبية لإجراء الدورات التدريبية للموظفين عن بُعد في مواقع خارج الشركة.
3. إيجاد نظام معلومات الموارد البشرية يستطيع أي موظف من خلاله مقارنة أدائه السابق بالأداء الحالي. وتزويد إدارة الموارد البشرية الإلكترونية بنظام تكون من خلاله قدره على تزويد المديرين بالمعلومات الكافية لتقييم أداء العاملين.
4. العمل على توفير نظام إلكتروني لسلم الرواتب للعاملين في شركات التأمين الأردنية بحيث يستطيع الموظف من خلاله معرفة أجره مقابل الساعات الإضافية.
5. على إدارة شركات التأمين الأردنية توفير كافة البيانات والمعلومات إلكترونياً والتي تساعد الموظفين في تحسين أدائهم. وان تعطي الإدارة مكافآت مالية على التحسينات التي يدخلها العاملون في أداء أعمالهم.
6. التركيز بشكل أكبر من قبل إدارة شركات التأمين الأردنية على أن تتصف خدمات الشركة بالجودة العالية والتجديد المستمر.
7. العمل على زياده تخصيص وانفاق مبالغ اكبر لتطوير الخدمات المختلفة. وتجديد التكنولوجيا المستخدمة لتحقيق إبداع في تقديم المنتجات.
8. أن تتبنى إدارة شركات التأمين الأردنية سياسة في أن يغير الأفراد العاملين في الشركة عادات العمل استجابة لمتطلبات التغيير في البيئة التنافسية. وان تقوم إدارة الشركات باستقطاب الأفراد ذوي الموهبة متعددي المهارات للعمل فيها.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

إطميزي، جميل (2014). دور التدريب الإلكتروني في تنمية الموارد البشرية العربية، بحث مقدم في المؤتمر العربي الدولي لتكنولوجيا المعلومات، جامعة فلسطين، فلسطين.

بن مرزوق، عنترة وآخرون (2018)، إدارة الموارد البشرية في عصر الإدارة الإلكترونية، عمان، مركز الكتاب العربي، الأردن.

بوحوش، عمار (2006)، نظريات الإدارة الحديثة في القرن الواحد والعشرين، دار الغرب الإسلامي، بيروت.

الجبالي، حمزة (2015): تنمية الأداء الوظيفي والإداري، دار مجلة ناشرون وموزعون، العراق.

الجرجري، احمد حسين، (2018). إسهام عناصر الإدارة الإلكترونية في دعم بعض وظائف إدارة الموارد البشرية دراسة استطلاعية لآراء عينة من موظفي المصارف الأهلية في محافظة دهوك، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية المجلد 1، العدد 41.

جميل، عبد الكريم احمد، (2017) التنمية البشرية الحديثة، ط1. الجنادرية للنشر والتوزيع. عمان

الحسن، حسين بن محمد (2009)، الإدارة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية: نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، المحور الثاني: التوجهات والأساليب الحديثة في تطوير أداء المنظمات.

حمود خضير كاظم، الخرشه ياسين كاسب (2015)، إدارة الموارد البشرية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

الحيث، احمد فتحي (2015). "مبادئ الإدارة الإلكترونية". دار الحامد للنشر والتوزيع. عمان.

الخريشة، هبه نمر مصطفى (2015) التمكين الإداري وأثره في تحقيق الإبداع التكنولوجي: سلوك المواطنة التنظيمية كمتغير معدل: دراسة ميدانية على

- الصناعية المساهمة العامة الأردنية العامل في قطاع الصناعات الهندسية والانتشائية رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة العلوم الإسلامية.
- الخشالي، شاكّر (2015). موضوعات إدارية معاصرة. دار الحامد للنشر والتوزيع. عمّان.
- ديري، محمد زاهد (2011)، إدارة الموارد البشرية، دار الثقافة للنشر والتوزيع. عمّان.
- راشد، احمد يحيى راشد (2005)، العولمة والتنمية المستدامة، دبي إلى أين؟ جامعه القاهرة.
- الرجي، منصور، وملكاوي، نازم (2012). دور نظام المعلومات الاستراتيجي في التخطيط الاستراتيجي: دراسة ميدانية في البنوك الأردنية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، المجلد 33، العدد (1)، ص ص: 283-305.
- الرحماني، هاجر بوزيان (2014) التنمية المستدامة في الجزائر بين حتمية التطور وواقع التّيسير، جامعه محمد خيضر.
- زايد، مراد وعلي، حسين (2016). الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية كأحد مداخل إدارة المعرفة: دراسة حالة شركة جازي للاتصالات، مجلة رؤى اقتصادية (10)، 237-260.
- الزعبي، جلال والمناعسة، أسامة (2013). الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق. دار الثقافة للنشر والتوزيع. عمّان.
- الزنبقي، حنان (2011). التّدريب الإلكتروني، دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمّان.
- السالمي، علاء عبد الرازق (2010)، الإدارة الإلكترونية، دار وائل للنشر والتوزيع. عمّان
- السلمي، على (2012) خواطر في إدارة المعاصرة، دار غركب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ص 323
- السويدان، طارق محمد، العدلوني، محمد أكرم، (2010) مبادئ الإبداع، ط 2، شركه الإبداع الخليجي للاستثمارات والتدريب، الكويت.
- شواهين، سليمان (2011). الإبداع. عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع. عمّان.
- الصيرفي، محمد، (2013) الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع، الإسكندرية.
- طاهر، نصار، فلاق، محمد، (2018). مساهمة الإبداع التكنولوجي في تحقيق الميزة تنافسية مستدامة لمنظمات الأعمال، دراسة حالة المؤسسة الوطنية للصناعات

الكهرومنزلية، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية - جامعة لونيبي على البلدة،
مختبر التنمية البشرية الاقتصادية، العدد 20، ص 306-319.
الطبيلي، طارق (2013). أساليب توظيف التّدريب الإلكتروني في المناطق النائية، مجله
التعليم الإلكتروني.

الطويل، أكرم احمد، إسماعيل، رغيد إبراهيم، (2009) العلاقة بين أنواع الإبداع التقني
وأبعاد الميزة التنافسية، المؤتمر العلمي الثالث لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
تحت عنوان: "إدارة منظمات الأعمال: التحديات العالمية المعاصرة"، جامعه
العلوم التطبيقية الخاصة، عمان، الأردن.

عادل، غالم عبد الله، بوماجن (2006) أثار العولمة والإبداع التكنولوجي على تنافسية
المؤسسات الجزائرية، مداخلة في الملتقى الوطني حول التطورات التكنولوجية
والمؤسسات الاقتصادية الجزائرية، كلية علوم التسيير، جامعه جيجل.

عاشور، اسماء شاكر، عبيس، حسنين علي، هنون، وائل عباس، (2019). أثر استخدام
تكنولوجيا على أداء الموارد البشرية في المؤسسات التعليمية في العراق جامعة بابل
أنموذجا"، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية، والإدارية
والمالية، المجلد 11، العدد، ص 1-9.

عامر، طارق عبد الرؤوف، (2007) الإدارة الإلكترونية، ط 1. دار السحاب للنشر
والتوزيع، مصر.

العامري، صالح مهدي محسن (2004) الإبداع التكنولوجي: دراسة مرجعية. منظمة
الخليج للاستشارات الصناعية، مجلة منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، المجلد
25/ العدد 96

العاني، مزهر وجواد، شوقي (2014). الإدارة الإلكترونية. دار الثقافة للنشر والتوزيع.
عمّان.

عبد الجبار، لؤي مهدي، العامري، صالح مهدي، (2003) تأثير البحث والتطوير في الإبداع
التقني، مداخلة مقدمة إلى الملتقى الدولي الأول حول أهمية الشفافية ونجاعه
الأداء للاندماج الفعلي في الاقتصاد العالمي، جامعه الجزائر، فندق الاوراسي،
الجزائر.

- عبد الرؤوف، حجاج (2015) دور الإبداع التكنولوجي في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، أطروحة دكتوراه علوم التسيير، جامعه قاصدي مرباح ورقله.
- عبد المطلب، محمد اسعد (2018)، أثر الإدارة الإلكترونية على الأداء الوظيفي- دراسة تطبيقية على العاملين بمستشفى الباطنة التخصصي، كلية التجارة- قسم إدارة الأعمال، جامعة المنصورة، مصر.
- عبد المعطي، احمد حسين، زراع، احمد، (2012) التدريب الإلكتروني ودوره في تحقيق التنمية المهنية لمعلم الدراسات الاجتماعية "دراسة تقييمية"، ادله الدولية للأبحاث التربوية (جامعة الإمارات العربية المتحدة)، العدد 31، ص293.
- عليان، ربيحي مصطفى، (2012) البيئة الإلكترونية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- عمر، إسراء. والميمي، علا (2016)، دليل تقييم أداء موظفي الخدمة المدنية، ديوان الموظفين العام- الإدارة العامة لشؤون موظفي الخدمة المدنية، فلسطين.
- عميمر، فضيلة، (2018). أثر الإبداع التكنولوجي على استراتيجيات التنافسية للمؤسسات، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان.
- الفاضل، مها وليد على (2012)، الإدارة الإلكترونية في المكتبات ومراكز مصادر المعلومات، مجله رسالة المكتبة، المجلد السابع والأربعون- العدد الثاني، الأردن.
- قدوري، سحر (2010) الإدارة الإلكترونية وإمكانياتها في تحقيق الجودة الشاملة، مجله المنصورة، الجامعة المستنصرية، العدد14، الجزء الأول
- قريشي، محمد، (2008) الإبداع التكنولوجي كمدخل لتعزيز تنافسية المؤسسات الوطنية، مجله البحوث والدراسات، عدد6، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعه بسكرة، الجزائر.
- اللامي، غسان قاسم، (2007) إدارة التكنولوجيا- مفاهيم ومدخل، تقنيات، تطبيقات علميه، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
- المختار، عبد الله (2016). برامج التدريب الإلكتروني لأخصائي المكتبات والمعلومات في السودان دراسة للواقع والمستقبل، بحث مقدم في المؤتمر العلمي الثالث للجمعية السودانية للمكتبات والمعلومات، جامعه أم درمان الإسلامية، السودان.

المرياتي، كامل (2015) الفكر التنموي ومقاييس التنمية البشرية، مؤسسة مدارك لدراسة آليات الرقي الفكري، شبكه المعلومات الدولية (الإنترنت) على الموقع:

www.madarik.net/mag2/10.htm

المعاني، احمد وعريقات، احمد، والصالح، أسماء وناصر، جرادات ودره، عبدالباري (2016). قضايا إدارية معاصرة. (ط.2). عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

معروف، هوشيار (2006)، تحليل الاقتصاد التكنولوجي، ط2، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

المغربي، عبد الحميد عبد الفتاح، (2014) متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية لتقديم الخدمة واتجاهات العاملين نحوها.

نجم، عبود، (2004) الإدارة الإلكترونية، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية. الهوش، أبو بكر محمود، (2013) الحكومة الإلكترونية، مجموعه النيل العربية، ط1، القاهرة، مصر.

الهييتي، خالد (2016). إدارة الموارد البشرية: مدخل استراتيجي. (ط.3). دار وائل للنشر والتوزيع. عمان.

ياسين، سعد غالب (2017)، الإدارة الإلكترونية، دار اليازوري للنشر والتوزيع. عمان الأردن.

يحيياوي، نعيمة (2015)، أحلام عنصر، الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، مداخلة مقدمة ضمن المؤتمر الدولي: التكامل المعرفي لمقاربات تسيير الموارد البشرية في ظل التكنولوجيات الحديثة، جامعه باقنه 1 (الجزائر)، ص357.

يونس، مجدي (2016) التحول نحو الإدارة الإلكترونية، مؤتمر تطوير منظومة التعليم قبل الجامعي رؤى ومشروعات، نصر، مصر.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Al-Dmour, H., & Shannak, O. (2012). Determinants of the implementation level of Electronic Human Resources Management (E-HRM) in Jordanian shareholding companies. European Scientific Journal, ESJ, 8(17) 204-235

Armstrong, M., & Taylor, S., (2014). Armstrong's handbook of human resource management practice. 13th Ed

- Arsovski, Z., Stefanovic, M., & Arsovski, S. (2013). Effectiveness of e training. *Int. J. Qual. Res*, 1(4). PP: 339-346.
- Bars, Anne Le (2001). *Innovation sans recherche-les compétences pour innover dans les PME de l'agro alimentaires*, thèse de doctorat en économie appliqué, non publié, université Pierre Mendes, France, P:51.
- Bataineh, K. (2017). The impact of electronic management on the employees' performance field: study on the public organizations in jerash governorate. *Journal of Management and Strategy*. Vol. 8, PP. 86-100.
- Berber, N., Đorđević, B., & Milanović, S. (2018). Electronic human resource management. A new concept for digital age *Strategic Management*. Vol. 23, No (2), PP. 22-32.
- Bernard, Randall Marck et Yang, (2010) *Les déterminants économiques de l'innovation*, Ottawa, Industrie Canada, document hors-série n25, p01
- Bouhnik, D., & Marcus, T. (2013). Interaction in distance-learning courses. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 57(3), PP: 299-305.
- Boulanger, Paul- Marie ,(2011). *Sustainable development indicators: a scientific challenge, a democratic*,1.1 | 2008: Vol.1 / n°1
- Cases, Chantel, Faure,Florent, (2009). *l'innovation technologique dans les services aux entreprises*, les 4 pages desessi, N 105, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, France, P:4.
- Chen Y: Wang , Y: Nevo,S:Jin:Wang,L&Chow,W.(2014).ITcapapilty and organizational performance : the roles of bussness process agility and environmental factors .*Europen Journal of information systems* ,23 (3) 326

- Choochote & Chochiang, (2015) Electronic Human Resource Management (EHRM) of Hotel Business in Phuket at Thailand, (IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Application, 6(4),73-78.
- Daft, R. (2013). Organization theory and Design, 11th Ed., Boston: South Western Cengage Learning.
- Dessler, gray (2014). Human resource management, 14th Ed, London: saffron ' House.
- Fraj, J. (2016). The impact of using electronic human resource practices: A Field Study of Jordanian Commercial Banking Sector from Managers Point of View, unpublished master's Dissertation, Middle East University. Jordan.
- Gong, Y., Jia, F., Brown, S., & Koh, L. (2018). Supply chain learning of sustainability in multi-tier supply chains: a resource orchestration perspective. International Journal of Operations & Production Management, Vol. 38, No (4), PP.1-39
- Inyang, B. (2011). Creating Value through People: Best Human Resource- (HR) Practices in Nigeria. International Business and Management, 2 (1):141-150.
- Jamali, R., Moshabaki, A., Aramoon. H., & Alimohammadi, A. (2013). Customer relationship management in electronic environment. The Electronic Library, Vol.31, No (1), PP.119-130.
- Kikula ,Audrey Paul Ndesaulwa, Jaraji (2016) , The Impact of creativity on Performance of Small and Medium Enterprises SMEs in Tanzania Empirical Evidence Review Journal of Business and Management Sciences, Vol.4, No.1, 1-6 Available online at <http://pubs.sciepub.com/jbms/4/1/1> ©Science and Education Publishing DOI:10.12691/jbms-4-1-1.

- Landry, Réjean, Amara & Nabil, (2005). les obstacles à l'innovation, rapport présenté au comité aviseur par Valotech, université Laval, Québec, Canada, P: 8.
- Laudon, K. & Laudon, J. (2014). Management Information Systems Managing the Digital Firm. 14th Ed. USA: Prentice Hall Press Upper Saddle Rive.
- Lhomme, Yann,(2008). L'innovation technologique dans l'industrie, les 4 pages de sessi, N 168, Ministère de l'Economie des Finances et de l'Industrie, France, P: 2.
- Liu, D., Gong, Y., Zhou, J., & Huang, J. C. (2017). Human resource systems, employee creativity, and firm innovation: The moderating role of firm ownership. Academy of Management Journal, Vol.60, No.3, PP 1164-1188.
- Malkawi, N. (2018). Using electronic human resources management for organizational excellence: case study at social security corporation – Jordan. International Journal of Engineering Technologies and Management Research. Vol. 5. PP: 146-166.
- Masese, F. & Uttam, M. (2018). Effectiveness of E-Recruitment in Organization Development. Management and Economic Journal. Vol. 2, PP. 294-301.
- OCDE, 2005 Manuel d'Oslo- principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique, 3 édition, Paris, France, P: 56
- Pascal, Corbel, (2009), "Innovation et propriété industrielle", cours de LPI2, université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines, Mp2.
- Patris, Patris, & Valenduc, Gérard, Warrant, Françoise,(2008). L'innovation technologique au service du développement durable,

- Perez, G. (2014). An enterprise architecture framework of a Lean enterprise transformation, Doctoral dissertation, Oklahoma State University).
- Pierre Dusauge, Bernard Ramanantsoa, 2007 Technologie et Stratégie D'entreprise, édition international, paris , p 13.
- Rad, H., Ghorabi, M., Rafiee, M., & Rad, V. (2015). Electronic Customer Relationship Management: Opportunities and Challenges of Digital World. In-ternational Journal of Management, Accounting & Economics, Vol. 2, No (6), PP. 609-619.
- Rahmouni, Mohieddine, (2011). Déterminants du comportement d'innovation des entreprises en Tunisie, thèse de doctorat en sciences
- Reaves, A. (2015). Work creativity as a dimension of job performance. (Doctoral
- Robbins, S., & Judge, T. (2014). Essentials of Organizational Behavior. 12th Ed. Boston: Pearson Education.
- Rojko, A., Hercog, D., & Rozman, D. (2009). E-Training in Mechatronics for Professionals. International journal of advanced corporate learning, 2(2), PP: 25-33.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2010). Research methods for business: A skill-building approach (5th ed.). Haddington: John Wiley & Sons.
- Tabatabaei, S. A. N., Omran, E. S., Hashemi, S., Sedaghat, M. (2017), Presenting Sustainable HRM Model Based on Balanced Scorecard in Knowledge-based ICT Companies (The Case of Iran), Economics and Sociology, Vol. 10, No. 2, pp. 107-124.
- Thérin, Mellissa Schilling, François, (2006) Gestion de l'innovation technologique, Maxima, Paris, France, P: 11.

- Tung, C., Huang, Y., Keh, C., & Wai, S. (2009). The initiative of distance E-training system for advanced military education in Taiwan. *Tamkang Journal of Science and Engineering*, 12(4), PP: 489-498.
- Turban, E., Sharda, R., & Delen, D. (2010). *Decision Support and Business Intelligence Systems*. 10th ed. USA: Prentice Hall Learning Outcomes.
- Wahab, S. A., Rose, R. C., & Osman, S. I. W. (2012). Defining the concepts of technology and technology transfer: A literature analysis. *International business research*, 5(1), 61.
- Zulqarnain, M. (2013). The Role of E-Recruitment Towards Attraction of Workforce: A case of telecom Sector Organization. *A basing Journal of Social Sciences*. Vol. 6, No (1), PP. 104-115