

# دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير الكوادر البشرية دراسة ميدانية على جامعة الزرقاء الأردنية.

د/ بابا عبد القادر

أ/ إبراهيم الحديد

## المخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير الموارد البشرية في الجامعات الأردنية. حيث عمل الباحث على اختبار فرضيات الدراسة باستخدام المنهج الوصفي التحليلي وكذلك اعتمد على الأدب النظري والدراسات السابقة وعمل على تطوير استبانة لذلك وقد استخدم اختبار  $one\ sample\ test$  حيث شمل مجتمع الدراسة جميع العاملين في الجامعات الأردنية. وقد تكونت عينة الدراسة من (250) عامل وتم توزيع (250) استبانة وتم استعادة (200) استبانة صالحة للتحليل وقد أشارت النتائج إلى إن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسة تكنولوجيا المعلومات وقدرة الموارد البشرية على تطوير أدائها، وإن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية في الجامعات، وإن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أهمية تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية في الجامعات

وقد أوصى الباحث بضرورة تفعيل تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير في المؤسسات التعليمية الأردنية وذلك من أجل تطوير الموارد البشرية بشكل يؤدي إلى تحقيق التنافسية العليا في هذه الجامعات.

كلمات مفتاحية: التكنولوجيا، التنمية، التدريب، الموارد البشرية، الأداء .

■ أستاذ محاضر في قسم علوم التسيير - كلية الحقوق والعلوم التجارية- جامعة عبد الحميد بن باديس (مستغانم) - الجزائر

■ طالب دكتوراه في قسم علوم التسيير - كلية العلوم والاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية- جامعة أبو بكر بلقايد (تلمسان)- تلمسان - الجزائر

## المقدمة

تعتبر التغيرات التكنولوجية ومنها تكنولوجيا المعلومات احد مرتكزات التخطيط الاستراتيجي لتنمية الموارد الوطنية والمحافظة عليها واحد هذه الموارد هي الموارد البشرية وهذا المورد تعتبر احد المؤشرات الهامة في تحقيق اقتصاد أكثر تطوراً ونمواً وأساساً في

تجديد ودعم عملية الإنتاج بشكل يؤدي إلى تنوع السلع والخدمات من أجل إشباع حاجات المجتمع.

فتكنولوجيا المعلومات تعتبر مؤشر كمي ونوعي باعتبارها مجموعة علاقات فنية ذات محتوى مادي تترابط فيما بينها بعلاقات وظيفية من جهة أولى وبينها وبين مؤسسات المجتمع الإنتاجية والخدمية لتحقيق معدلات إنتاج أكبر فتكنولوجيا المعلومات أصبحت في الوقت الحاضر هي الأساس المادي لأية عملية تنموية.

إن توفير قوة عمل تتميز بالقدرة والكفاءة العالية وإمكانية التكيف الاجتماعي والسلوكي مع المتغيرات التكنولوجية أصبح يشكل تحديات كبيرة في أي منشأة تطمح لأن يصبح لها مكانا تنافسيا في عالم أصبحت المنافسة سمة ديناميكيته.

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات لا يعني إمكانية نقلها واستثمارها كمنظومة تقنية فنية فحسب وإنما أيضا ضرورة توطئها اجتماعيا أي إن تأخذ في الاعتبار امتداداتها وإبعادها الاجتماعية والثقافية والحضارية لتشكل منظومة متكاملة ترتبط بالبيئة البشرية والحضارية للمجتمع يتم من خلالها التعرف على أساليب ومنهجية التعامل معها ، فالقضية ليست نقل التكنولوجيات بل استخدامها بكفاءة وفاعلية من قبل الأفراد والمنظمات بالتعامل معها والتكيف مع آلياتها وهذا بدوره سوف يؤدي إلى تطوير الموارد البشرية أي إن هناك علاقة تبادلية بين تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية.

إن قيم تكنولوجيا المعلومات تقوم على تعويض العلاقات القبلية لأنها تعتبر عائقا أساسيا في وجه نقل التكنولوجيات والتعامل معها ، وهذا سوف يؤدي إلى ضعف العلاقات بين الأقارب وظهور العائلة الصغيرة التي تسمح بالحراك الشخصي والمبادرة الفردية وما يرافقها من تغيير في العادات والتقاليد والقيم وبالتالي ينعكس على أداء العنصر البشري بصورة زيادة في الإنتاجية التي تنوق إلى أفكار ومبادرات حديثة.

#### أهمية البحث

تعمل العديد من المنشآت في الوقت الحاضر على أتمتة جميع عملياتها بطريقة من شأنها أن تعطي هذه المؤسسات فرصة كبيرة في زيادة قدرتها على الممارسة الفعلية للعمليات الإدارية داخل أقسامها ، فتكنولوجيا المعلومات تعتبر المحرك الأساسي اليوم في عالم اتصفت معالمه بالمكنة فقد بات كل شيء ذو انطباع تكنولوجي أي أصبح عالم الأعمال يتمتع بروح تكنولوجية عالية لذا أصبح توفير قاعدة قوية للمعلومات في المنشآت الطريق المناسب لتطوير الموارد البشرية في هذه المنشآت.

المشكلة: The Research 's :

تعاني العديد من المؤسسات من عدم تفعيل أدوات تكنولوجيا المعلومات بطريقة تعمل على تعزيز إنتاجية العمل وتطويره فالنظريات الإدارية الحديثة تتطلب توسعا أعلى في توظيف تكنولوجيا المعلومات بطريقة تساعد هذه المؤسسات على الحد من درجة المنافسة بينها ، فمن المؤكد إن تكنولوجيا المعلومات لها اثر كبير في تطوير القدرات البشرية وهذا ما يتطلب من العديد من المؤسسات إيجاد أقسام واسعة لهذا المجال.

عناصر المشكلة:

إن مشكلة الدراسة تتلخص في السؤال التالي:

-ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تطوير الموارد البشرية في الجامعات ؟

أهداف البحث: the Research Objective:

يهدف هذا البحث إلى ما يلي:

- التعرف على واقع تكنولوجيا المعلومات في القطاع التعليمي
- دور تكنولوجيا المعلومات في تسريع وتيرة تطوير الموارد البشرية .
- عوامل نجاح تكنولوجيا المعلومات في الربط بين توظيف المعرفة من خلال الموارد البشرية.

■ إظهار مساهمة تكنولوجيا المعلومات في قدرتها على حل العديد من المشاكل بين عناصر الموارد البشرية داخل المنشأة.

فرضيات البحث: The Research's Hypotheses

بالاعتماد على أهداف البحث يمكن صياغة الفرضيات التالية:

**الفرضية الأولى ( HO1 ) :** هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسة تكنولوجيا المعلومات وقدرة الموارد البشرية على تطوير أدائها.

**الفرضية الثانية ( HO2 ) :** هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عقبات تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية.

**الفرضية الثالثة ( HO3 ) :** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أهمية تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية.

منهجية البحث:

إن منهج البحث العلمي الذي اتبعه الباحث هو الأسلوب الاستقرائي و الأسلوب الوصفي التحليلي بالإضافة إلى الأسلوب الإحصائي المبني على تحليل استبيان. بهدف بناء الإطار التنفيذي لهذه الدراسة إلى جانب استخدام أسلوب المسح الميداني لجميع البيانات بواسطة أداة الدراسة، وتحليلها إحصائيا لاختبار صحة الفرضيات ، والإجابة عن أسئلتها.

مجتمع وعينة البحث:

**أ-مجتمع البحث:** يتكون مجتمع البحث من جميع العاملين في جامعة الزرقاء الأردنية, وقد تم اختيار هذه المؤسسة التعليمية العاملة في الأردن , لما لها من تأثير في الاقتصاد الوطني والاجتماعي .

**ب-عينة البحث):** قام الباحث بتوزيع عينة عشوائية بسيطة حسب الدرجات العلمية التي يحملونها على النحو التالي:

■ استبيان وجه لحملة شهادات الثانوية العامة ومادون, تم توزيع ( 70 ) استبيان استرد منها ( 56 ) استبيان جميعها صالحة للدراسة.

■ استبيان وجه لحملة شهادات الدبلوم المتوسط ,حيث تم توزيع ( 20 ) استبيان استرد منها ( 17 ) استبيان

■ استبيان وجه لحملة شهادات درجة البكالوريوس, فقد تم توزيع ( 120 ) استبيان استرد منها ( 105 ) استبيان

■ استبيان وجه لحملة شهادات الماجستير, وكان العدد الموزع (20) استبيان استرد منها ( 14 ) استبيان

■ استبيان وجه لحملة شهادات درجة الدكتوراه , فقد تم توزيع ( 20 ) استبيان استرد منها ( 8 ) استبيانات

**أسلوب البحث:** Method of The Research.

**أ- أداة الدراسة:** تبلورت أداة الدراسة بعد الإطلاع على الجانب النظري والدراسات السابقة , وقد قام الباحث بتطوير استبيان لقياس ( دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير الموارد البشرية في جامعة الزرقاء الأردنية) , وفي ما يلي توضيح لأجزاء أداة البحث :

**الجزء الأول :** يتضمن خصائص عينة الدراسة في ضوء المتغيرات الديموغرافية أو الشخصية والوظيفية ( الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة السابقة، المستوى الوظيفي )

**الجزء الثاني:** ويتضمن فقرات عددها (19) سؤالاً تهدف إلى تحديد دور التدريب في تنمية الموارد البشرية.

وقصد جمع المعلومات اللازمة للبحث , تم تصميم استبيان بما يتفق مع مشكلة وأهداف البحث , من أجل توفير المرونة عند الإجابة عن الأسئلة المطروحة فيها وعددها (19) سؤالاً , طلب من المستقصين الإجابة عنها وفق مقياس خماسي الدرجات (مقياس ليكرت), بحيث تأخذ الإجابات على فقرات المقياس التدرج (موافق بشدة , موافق , محايد , معترض , غير موافق إطلاقاً) وأعطيت الأوزان (5, 4, 3, 2, 1) على التوالي لغايات

التحليل الإحصائي، وتمثل أيضاً كل درجة منها مستوى التأييد الذي يولونه للعنصر محل التساؤل علماً بأن المقياس سيتدرج من ( 1 إلى 5 )

**ب.المعالجة الإحصائية:** بعد أن تم تطبيق أداة الدراسة جمعت استجابات أفراد عينة الدراسة، وحولت استجاباتهم إلى درجة خام، وتم اعتماد برنامج الرزم الإحصائية ( SPSS.15 ) لتحليل بيانات البحث ، ثم وجدت مقاييس الإحصاء الوصفي ( Descriptive Static measures ) وهي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الاستبيان، لوصف خصائص عينة الدراسة ثم إيجاد التكرارات ( Frequencies ) والنسب المئوية ، كما استخدم كذلك اختبار ( T- test ) لإيجاد الفروق بين تقديرات أفراد عينة البحث لدور تكنولوجيا المعلومات في تطوير الكوادر البشرية وفقاً لفقرات الاستبيان ، حيث أخذ مستوى الدلالة الإحصائية (  $a \leq 0.05$  ) .

**ج.صدق الأداة:** من قبيل الحرص على توفير عنصر الدقة في الإجابة عن التساؤلات المطروحة ، حث الباحث المستقصين من مفردات العينة على قراءتها قبل الشروع في الإجابة عن تلك التساؤلات ، كما قام الباحث قبل توزيع لاستبياناه بالتحقيق في وضوحها وقابليتها للفهم وذلك بعرضها على مجموعة من المختصين وتم الأخذ بوصياتهم لتعديل الأداة للتأكد من وضوحها وقابليتها لإجراء الدراسة.

**د.ثبات الأداة :** تم استخراج قيمة الثبات من خلال معامل كرونباخ ألفا ( Cronbachs Coefficient Alpha ) للاتساق الداخلي ( Internal Consistency ) للمقياس ، على المستوى الكلي للأسئلة جميعها، حيث بلغت قيمة ألفا كرونباخ 90.20 % لمجموعة ( 19 فقرة و 200 استبيانة ) وهي نسبة جيدة كونها أعلى من النسبة المقبولة 60 % .

نموذج الدراسة:

إن المتغير المستقل في هذه الدراسة هو تكنولوجيا المعلومات ويتكون في الأبعاد والمتغيرات الفرعية وهي (ممارسة تكنولوجيا المعلومات وعقبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات وأهمية تكنولوجيا المعلومات)، أما المتغير التابع فهو الموارد البشرية في جامعة الزرقاء الأردنية.

شكل ( 1 ) نموذج الدراسة الافتراضي

المتغير التابع

المتغير المستقل

تكنولوجيا المعلومات

الموارد البشرية

ممارسة تكنولوجيا المعلومات  
عقبات تكنولوجيا المعلومات  
أهمية تكنولوجيا المعلومات

## أولاً: الأدب النظري تكنولوجيا المعلومات

يكتسب موضوع تكنولوجيا المعلومات أهمية قصوى في عالم بعد الحرب الباردة وقد وصفت الثورة المعلوماتية الموجه التطورية الثالثة انطلاقاً من كونها يمكن أن تقود إلى إدخال المجتمعات الإنسانية في حيز متطور قائم على محورية المعرفة والمعلومات . ولا تقتصر ثورة المعلومات الحالية على شق التطور الهائل الذي طرأ على تقانة المعلومات التي يلعب " الحاسوب الآلي " الدور الرئيس فيها ، بل يقترن بها التطور المصاحب في تقانة الاتصالات ، ولذا فإن هناك من يطلق اصطلاح " المعلوماتصالية " لوصف هذا التطور المعلوماتي ، بمعنى الثورة المتوازنة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

فتكنولوجيا المعلومات تعتبر مؤشر كمي ونوعي باعتبارها مجموعة علاقات فنية ذات محتوى مادي تترابط فيما بينها بعلاقات وظيفية من جهة أولى وبينها وبين مؤسسات المجتمع الإنتاجية والخدمية لتحقيق معدلات إنتاج اكبر فتكنولوجيا المعلومات أصبحت في الوقت الحاضر هي الأساس المادي لأية عملية تنمية.<sup>[1]</sup>

إن توفير قوة عمل تتميز بالقدرة والكفاءة العالية وإمكانية التكيف الاجتماعي والسلوكي مع المتغيرات التكنولوجية أصبح يشكل تحديات كبيرة في أي منشأة تطمح لأن يصبح لها مكاناً تنافسياً في عالم أصبحت المنافسة سمة ديناميكية.<sup>[2]</sup>

إن قيم تكنولوجيا المعلومات تقوم على تعويض العلاقات القبلية لأنها تعتبر عائقاً أساسياً في وجه نقل التكنولوجيات والتعامل معها ، وهذا سوف يؤدي إلى ضعف العلاقات بين الأقارب وظهور العائلة الصغيرة التي تسمح بالحراك الشخصي والمبادرة الفردية وما يرافقها من تغيير في العادات والتقاليد القيم وبالتالي ينعكس على أداء العنصر البشري بصورة زيادة في الإنتاجية التي تنوق إلى أفكار ومبادرات حديثة.<sup>[3]</sup>

الأنشطة الرئيسية لإدارة الموارد البشرية

تختلف وظائف الموارد البشرية من منظمة لأخرى بحسب حجم المنظمة و أنشطتها إلا أن هناك عدداً من الوظائف الأساسية للموارد البشرية في أي تنظيم و هي:

توصيف الوظائف و هو عملية مكونة من عدة خطوات صممت لتزويد المنظمة بالأفراد المناسبين للوظائف المناسبة. هذه الخطوات تتضمن: توصيف الوظائف، تخطيط

الموارد البشرية، توفير الموظفين من خلال الاستقطاب ثم الاختيار ثم التعيين. يعتبر توصيف الوظائف كما ذكر الصباب وآخرون البداية الحقيقية لعمل إدارات الموارد البشرية لأنه يحدد الأعمال و المهارات المطلوبة بعد تحديد أهداف المنظمة.

ويعرّف توصيف الوظائف بأنه "تحديد معالم كل وظيفة من الوظائف الموجودة في المنظمة من حيث واجباتها ومسؤولياتها ومتطلباتها والشروط التي يجب أن تتوفر فيمن يشغلها". (يستخدم توصيف الوظائف كأساس لوضع نظام سليم لاختيار وتعيين الأفراد و يساهم أيضاً في تحديد الاحتياجات الدقيقة من الموارد البشرية. هذا الوصف المكتوب عن الوظيفة و متطلباتها يساهم في تحديد و تخطيط الاحتياج الفعلي من الموارد البشرية أيضاً. أوضحت حسن أن تخطيط الموارد البشرية عبارة عن "نظام توافق أو مقابلة عرض الأفراد داخلياً (الأفراد الموجودين فعلاً) و خارجياً (هؤلاء الذين سيتم تعيينهم أو البحث عنهم) مع الوظائف المتاحة و التي تتوقع المنظمة وجودها عبر فترة زمنية محددة". [4]

يتبين لنا أن من أهم بنود تخطيط الموارد البشرية أنها تهدف إلى التنبؤ باحتياجات المنظمة من الأفراد و تطوير خطط واضحة تبين عدد العاملين الذين سيتم توظيفهم (من خارج المنظمة) و الأفراد الذين سيتم تدريبهم (من داخل المنظمة) لسد هذه الاحتياجات. من خلال ما تقدم يتبين لنا أيضاً أن تخطيط الموارد البشرية لا يعني بالضرورة عملية الحصول على العدد الصحيح من الأفراد المؤهلين للوظائف المناسبة، بل يعني تحديد الاحتياج الحالي و المتوقع من الأفراد. أما توفير الموظفين كما أوضح حنفي فيتم عن طريق الاستقطاب الذي يُعرف بأنه العملية التي يمكن من خلالها جذب طالبي العمل للتقدم للمنظمة لشغل الوظائف الشاغرة عن طريق نشر مواصفات الوظيفة ومتطلباتها و قد يكون هذا الجذب من داخل المنظمة و قد يكون من خارجها. و تلجأ المنظمات للعديد من الوسائل للبحث عن يغطي هذه الاحتياجات، مثل الصحف اليومية والصحف المختصة بالإعلانات، ووكالات العمل، أو الاتصال بالمعاهد والكلية التجارية، أو مواقع الويب المختصة و العديد من الوسائل التي تمثل الاستقطاب السلبي أما الايجابي فهو عندما يذهب ممثلو المنظمة إلى ذوي الخبرة المؤهلين و يعرضوا عليهم الوظائف الشاغرة. بعد ذلك تأتي عملية الاختيار و هي كما ذكر ثومسون "اختيار أنسب شخص للعمل من بين مرشحين من داخل المنظمة أو من خارجها". [5]

ثانياً: الدراسات السابقة

**دراسة المدهون<sup>[6]</sup>، (1999)** والتي تناول فيها البحث في موضوع، التغييرات في المنظمات التعليمية، و من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث، ضرورة وجود قادة يملكون مهارات إنسانية وعقلية وفنية ترتبط بالتغييرات وتساعد على تكوين إطار فكري واضح عن دوافع التغيير وعملياته ونتائجه، ويمكن ان يكون هؤلاء القادة من داخل المنظمة

التعليمية او خبراء من خارجها، كما أشارت الدراسة إلى ان عملية التغيير ليست بسيطة بل هي معقدة ومتشابكة ونجاحها يعتمد على الجهد الإنساني المتمثل في حماسة قادة التغيير ودعم متخذي القرارات لهم ، ثم حماس والتزام المتأثرين بالتغيير.

**دراسة النجار<sup>[7]</sup> (1992)**، بعنوان، أسس تخطيط برامج التطوير الإداري في الدول النامية، حيث ناقشت الدراسة أساليب التغيير ومسؤولية الدولة ومقومات التغيير المخطط ومشكلاته وما يجب أن تشمله خطة التطوير ومعوقات التغيير وسبل مواجهتها وتوصلت الدراسة إلى ضرورة الأخذ بأسلوب الإدارة التكنولوجية كمدخل رئيسي للتطوير الإداري وتحقيق التنمية، ومسؤولية الدولة في هذا المجال هي ضرورة الأخذ بربط الأجور والحوافز والدعم والتسهيلات بأهداف الإدارة التكنولوجية وإشراك العاملين في اتخاذ القرارات لتحقيق أقصى إنتاجية ممكنة.

**دراسة اللوزي<sup>[8]</sup> (1998)**، بعنوان اتجاهات العاملين في المؤسسات التعليمية الأردنية نحو إدارة التغيير، واختيرت عينة الدراسة بطريقة عشوائية مكونة من (603) عامل وعاملة وناقشت الدراسة أنواع التغيير وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير لمتغير الجنس بين اتجاهات العاملين في مجال التغيير كما يوجد اثر لمتغير المؤهل العلمي في مستوى اتجاهات العاملين نحو التغيير في حين انه لم يثبت تأثير ذو أهمية لمتغيري العمر والخبرة في اتجاهات العاملين نحو إدارة التغيير، وأوصت الدراسة بضرورة تبني الإدارة لمبادئ التعاطف مع العاملين والتواصل معهم وإشراكهم وتعريفهم على أسباب التغيير وأهدافه من اجل نجاح عملية التغيير وضرورة خلق مضمون جذاب وواضح للتغيير والحصول على دعم الإدارة العليا للتغيير وتشجيع المبادرة والابتكارات وإيجاد أنظمة للمكافآت والحوافز للعاملين وضرورة تدريب العاملين على سلوكيات جديدة تساعد في إنجاح عملية التغيير بالطريقة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المرسومة من قبل واضعي الخطط الإدارية لمجارة التطويرات التي حدثت في عالم الاتصال و التكنولوجيا ونظم المعلومات التي أصبح من الممكن الاستفادة منها في التطوير والتغيير.

ثالثاً- تحليل بيانات البحث الميداني:

### 1-تحليل النتائج واختبار الفروض:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على آراء أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق ( دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير الموارد البشرية في الجامعات الأردنية ) ولتحقيق هذا الهدف تم تطوير أداة لاستطلاع آراء أفراد عينة الدراسة , ومن ثم تمت إجراءات تصحيح الأداة وإدخال البيانات إلى الحاسوب، وبعد ذلك تم إجراء التحليل الإحصائي المناسب لاختبار فرضيات الدراسة

## 2-خصائص عينة الدراسة:

و لبيان خصائص عينة الدراسة, تم إيجاد التكرارات والنسب المئوية للعوامل الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة, وذلك على النحو التالي:

**الجنس:** ويوضح الجدول رقم (1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس

الجدول رقم ( 1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس

| الجنس   | التكرار | النسبة المئوية |
|---------|---------|----------------|
| ذكر     | 197     | 98.5%          |
| أنثى    | 3       | 1.5%           |
| المجموع | 200     | 100%           |

يبين الجدول أعلاه أن معظم عينة الدراسة من الذكور حيث بلغ عددهم (197) شخص وبنسبة مقدارها (98.5 %)، في حين كان عدد الإناث فقط (3) فتيات وبنسبة مقدارها (1.5 %).

**العمر:** ويوضح الجدول رقم (2) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر

الجدول رقم (2): التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب العمر

| العمر             | العدد | النسبة المئوية |
|-------------------|-------|----------------|
| أقل من 30 سنة     | 14    | 7.0%           |
| 30- أقل من 40 سنة | 58    | 29.0%          |
| 40- أقل من 50 سنة | 78    | 39.0%          |
| 50- أقل من 60 سنة | 32    | 16.0%          |
| 60 سنة فأكثر      | 18    | 9.0%           |
| المجموع           | 200   | 100.0%         |

يلاحظ من بيانات الجدول رقم (2) بأن النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة تقع أعمارهم في الفئة العمرية 40-أقل من 50 سنة حيث بلغ عددهم (78) وبنسبة مقدارها (39%)، تلتها الفئة العمرية 30- أقل من 40 سنة، وبنسبة (29%)، وجاءت نسبة من هم في الأعمار من 50-أقل من 60 سنة 16% من مجمل عينة الدراسة، أما النسبة الأدنى فكانت لذوي الأعمار أقل من 30 عام فقد بلغ عددهم (14) فرد وبنسبة مقدارها (7%) من مجمل عينة الدراسة.

**المؤهل العلمي:** ويوضح الجدول رقم (3) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل

العلمي

**الجدول رقم (3) التوزيع النسبي لإفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي**

| المؤهل العلمي      | العدد | النسبة المئوية |
|--------------------|-------|----------------|
| ثانوية عامة ومادون | 56    | 28.0%          |
| دبلوم متوسط        | 17    | 8.5%           |
| بكالوريوس          | 105   | 52.5%          |
| ماجستير            | 14    | 7.0%           |
| دكتوراه            | 8     | 4.0%           |
| المجموع            | 200   | 100.0%         |

توضح بيانات الجدول رقم (3) التوزيع النسبي لإفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي، فيلاحظ بأن غالبية أفراد عينة الدراسة يحملون الشهادة الجامعية الأولى (بكالوريوس) حيث بلغ عددهم (105)، ونسبة تمثيل بلغت (52.5%)، تلتها الحاصلين على شهادة الثانوية العامة ومادون حيث بلغ عددهم (56)، ونسبة (28%)، وتلتها نسبة حاملي درجة الدبلوم المتوسط حيث بلغ عددهم (17)، ونسبة بلغت (8.5%)، وتلتها الحاصلين على درجة الماجستير حيث بلغ عددهم (14)، ونسبة بلغت (7%)، وأقل نسبة تمثيل كانت للحاصلين على درجة الدكتوراه والتي بلغ عدد أفرادها (8)، ونسبة مقدارها (4%).

**سنوات الخبرة:** ويوضح الجدول رقم (4) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب عدد سنوات

الخبرة.

**الجدول رقم (4) التوزيع النسبي لإفراد عينة الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة**

| سنوات الخبرة           | العدد | النسبة المئوية |
|------------------------|-------|----------------|
| أقل من 5 سنوات         | 61    | 30.5%          |
| 5- إلى أقل من 10 سنوات | 4     | 2.0%           |
| 10- إلى أقل من 20 سنة  | 121   | 60.5%          |
| 20 سنة فأكثر           | 14    | 7.0%           |
| المجموع                | 200   | 100.0%         |

يلاحظ من بيانات الجدول رقم (4) التوزيع النسبي لإفراد عينة الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة، فيلاحظ بأن النسبة الأكبر كانت لذوي الخبرة من 10-20 سنة فقد بلغ عدد أفرادها (121) فرد، ونسبة (60.5%)، تلتها عدد سنوات الخبرة لأقل من (5) سنوات

فقد بلغت نسبتها (30%)، أما اصحاب الخبرة لأكثر من 20 سنة فقد بلغت نسبتهم (7%) من مجمل عينة الدراسة، وأقل نسبة تمثيل كانت لذوي الخبرة من (5) سنوات إلى أقل من (10) سنوات فقد بلغ عددهم (4) أفراد، وبلغت أقل نسبة تمثيلهم (2%) من مجمل عينة الدراسة.

**الموقع الوظيفي:** ويوضح الجدول رقم (5) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الموقع الوظيفي.

**الجدول رقم (5) التوزيع النسبي لإفراد عينة الدراسة حسب الموقع الوظيفي**

| الموقع الوظيفي | العدد | النسبة المئوية |
|----------------|-------|----------------|
| مدير عام       | 1     | 0.5%           |
| مدير           | 27    | 13.5%          |
| رئيس قسم       | 52    | 26.0%          |
| موظف           | 120   | 60%            |
| المجموع        | 200   | 100.0%         |

يلاحظ من بيانات الجدول رقم (5) التوزيع النسبي لإفراد عينة الدراسة حسب الموقع الوظيفي، فيلاحظ بأن النسبة الأكبر كانت لمنصب الموظف فقد بلغ عدد أفرادها (120) فرد، وبنسبة (60%)، تلتها منصب رئيس قسم فقد بلغت نسبتها (26%)، أما أصحاب المدراء فقد بلغت نسبتهم (13.5%) من مجمل عينة الدراسة، وأقل نسبة تمثيل كانت لذوي مدير عام فقد بلغ عددهم (1) أفراد، وبلغت أقل نسبة تمثيلهم (0.5%) من مجمل عينة الدراسة.

**عدد الدورات التدريبية:** ويوضح الجدول رقم (6) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب عدد الدورات التدريبية.

**الجدول رقم (6) التوزيع النسبي لإفراد عينة الدراسة حسب عدد الدورات التدريبية**

| عدد الدورات التدريبية | العدد | النسبة المئوية |
|-----------------------|-------|----------------|
| دورة واحدة            | 110   | 55%            |
| دورتين                | 56    | 28%            |
| ثلاث دورات            | 23    | 11.5%          |
| أكثر من أربعة دورات   | 11    | 5.5%           |
| المجموع               | 200   | 100.0%         |

يلاحظ من بيانات الجدول رقم (6) التوزيع النسبي لإفراد عينة الدراسة حسب عدد الدورات التدريبية ، فيلاحظ بأن النسبة الأكبر كانت للعاملين الخاضعين لدورة واحدة فقد بلغ عدد أفرادها (110) فرد، وبنسبة (55%)، تلتها العاملين الخاضعين لدورتين فقد بلغت نسبتها (28%)، أما العاملين الخاضعين لثلاث دورات فقد بلغت نسبتهم (11.5%) من مجمل عينة الدراسة، وأقل نسبة تمثيل كانت للعاملين الخاضعين لأكثر من أربعة دورات فقد بلغ عددهم (11) أفراد، وبلغت أقل نسبة تمثيلهم (5.5%) من مجمل عينة الدراسة، مما يشير إلى اهتمام دائرة ضريبة الدخل والمبيعات بتدريب العاملين حسب موقعهم الوظيفي وخبرتهم العملية.

### 3- عرض نتائج الدراسة:

الجدول رقم (5): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة حول متغير الدراسة الأول ممارسة تكنولوجيا المعلومات

| الفقرة | العبرة                                                                       | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الترتيب حسب النسبة | الاهمية النسبية | المستوى بالنسبة للمتوسط |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|-----------------|-------------------------|
| 1      | طبيعة العمل تتطلب ممارسة برامج الكمبيوتر المختلفة                            | 3.6150          | .79368            | 3                  | 72.3%           | مرتفع                   |
| 2      | تطور العلاقات بين الموارد البشرية يحكمها التطبيق الفعلي لتكنولوجيا المعلومات | 3.5050          | .70886            | 4                  | 70.0%           | مرتفع                   |
| 3      | لا يمكن للمؤسسة أن تتطور بدون وجود قاعدة معلومات خاصة بعملياتها              | 4.2150          | .85583            | 1                  | 84.3%           | مرتفع                   |
| 4      | كل موظف من حقه أن يكون له جهاز حاسوب                                         | 3.6650          | .89261            | 2                  | 73.3%           | مرتفع                   |

|       | خاص به                                                                        |        |        |   |       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---|-------|
| 5     | تطوير القدرات البشرية في مجال تكنولوجيا المعلومات يتطلب تأهيل الكوادر البشرية | 3.4850 | .83261 | 5 | 69.7% |
| مرتفع |                                                                               |        |        |   |       |
| 6     | أمارس التكنولوجيا بشكل محدود في العمل                                         | 3.4700 | .76290 | 6 | 69.4% |
| مرتفع |                                                                               |        |        |   |       |

يشير الجدول رقم (5) إلى إن فقرات الاستبانة على درجة عالية من الأهمية حيث كان متوسطها أعلى من (3.00) إي إن هناك موافقة على كافة أسئلة الاستبيان للمتغير الأول والمتعلق بممارسة تكنولوجيا المعلومات فقد حصلت الفقرة التي تدل على انه لا يمكن للمؤسسة أن تتطور بدون وجود قاعدة معلومات خاصة بعملياتها على أعلى درجة في الأهمية حيث بلغ متوسطها الحسابي (4.2150)، مما يشير إلى الموافقة على تلك الفقرة، فقد حصلت الفقرة التي تدل على ان كل موظف من حقه ان يكون له جهاز حاسوب خاص به على درجة عالية من الأهمية حيث بلغ متوسطها الحسابي (3.6650)، كما كانت الفقرات الأخرى على درجة جيدة من الأهمية وبلغت المتوسط الحسابي لها أعلى من (3.000) وكانت على ترتيب الأهمية كما يلي: في الدرجة الثالثة كانت العبارة التي تنص على أنه (طبيعة العمل تتطلب ممارسة برامج الكمبيوتر المختلفة) تلتها الفقرة التي تنص على أن (تطور العلاقات بين الموارد البشرية يحكمها التطبيق الفعلي لتكنولوجيا المعلومات)، تلتها الفقرة التي تنص على أن (تطوير القدرات البشرية في مجال تكنولوجيا المعلومات يتطلب تأهيل الكوادر البشرية) تلتها الفقرة التي تنص على انه (تمارس التكنولوجيا بشكل محدود في العمل) حيث بلغ المتوسط الحسابي لتلك الفقرات أعلى من الحد المتوسط وأقرب إلى الموافقة وبلغت المتوسط الحسابي لها ما بين (3.6150 - 3.5050 - 3.4850 - 3.4700).

(2) الجدول رقم (6): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة حول متغير الدراسة الثاني عقبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات

| الفقرة | العبارة                                                     | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الترتيب حسب النسبة | الأهمية النسبية | المستوى بالنسبة للمتوسط |
|--------|-------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|-----------------|-------------------------|
| 7      | هناك نقص كبير في دورات التأهيل لاستعمال تكنولوجيا المعلومات | 3.5600          | .83057            | 5                  | 71.2%           | مرتفع                   |
| 8      | غالبية الموظفين لا يهتمون لتطبيق                            | 3.72            | .8975             | 3                  | 74.             | مرتفع                   |

|       |       |          |                                                                                    |    |
|-------|-------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|----|
|       | 7     | 00       | تكنولوجيا المعلومات في العمل                                                       |    |
| مرتفع | 71.4% | 7936.357 | يواجه العديد من الموظفين عدم رؤية في تطبيق تكنولوجيا المعلومات                     | 9  |
| مرتفع | 69.5% | 7088.347 | هناك عدم التزام من قبل الموظفين بشأن تطبيق تكنولوجيا المعلومات                     | 10 |
| مرتفع | 84.5% | 8558.423 | بعض الأشخاص لا يقبلون ممارسة تكنولوجيا المعلومات لأسباب ذاتية                      | 11 |
| مرتفع | 70.4% | 8926.352 | عدم وجود ثقافة تنظيمية تساهم في تفعيل تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية | 12 |
| مرتفع | 82.7% | 8326.413 | الاستخدام الغير منسب لتكنولوجيا المعلومات قد يعود بنتائج سلبية                     | 13 |

يشير الجدول رقم (6) ان فقرات الاستبانة على درجة عالية من الأهمية حيث كان متوسطها أعلى من (3.00) إي أن هناك موافقة على كافة أسئلة الاستبيان للمتغير الثاني والمتعلق بعقبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات، وقد بلغت أعلى مستوى أهمية للفقرات رقم (11، 13، 8) والمتعلقة بعقبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات بان بعض الأشخاص لا يقبلون ممارسة تكنولوجيا المعلومات لأسباب ذاتية، وان الاستخدام الغير مناسب لتكنولوجيا المعلومات قد يعود بنتائج سلبية، وان غالبية الموظفين لا يهتمون لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في العمل، حيث بلغت أعلى متوسطات حسابية (4.1350-4.2300 - 3.7200)، وهذا يدل على مستوى كبير من الموافقة على تلك الفقرات.

أما الفقرات التي تنص على انه (يواجه العديد من الموظفين عدم رؤية في تطبيق تكنولوجيا المعلومات، وهناك نقص كبير في دورات التأهيل لاستعمال تكنولوجيا المعلومات، وإن عدم وجود ثقافة تنظيمية تساهم في تفعيل تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية، وان هناك عدم التزام من قبل الموظفين بشأن تطبيق تكنولوجيا المعلومات)، فقد كان لها مستوى متوسط من الأهمية وبلغت متوسطاتها (3.5700 - 3.5600 - 3.4750 - 3.5200) أي أن آراء عينة الدراسة كانت نحو الموافقة عليها لحد ما.

الجدول رقم (7): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاجابات افراد عينة الدراسة حول متغير الدراسة الثالث اهمية تكنولوجيا المعلومات

| الفقرة | العبارة                                                          | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الترتيب حسب النسبة | الأهمية النسبية | المستوى بالنسبة للمتوسط |
|--------|------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|-----------------|-------------------------|
| 14     | تطبيق تكنولوجيا المعلومات يتطلب تطبيقا تدريجيا                   | 3.7350          | .83057            | 4                  | 74.7%           | مرتفع                   |
| 15     | تطبيق تكنولوجيا المعلومات يحد من الروتين بين العاملين.           | 4.5528          | .89757            | 1                  | 91.0%           | مرتفع                   |
| 16     | حب ممارسة تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى تحقيق نتائج عالية مناسبة  | 3.6300          | .79368            | 5                  | 72.6%           | مرتفع                   |
| 17     | من خلال ممارسة تكنولوجيا المعلومات يمكن من الانجاز للعمل بسرعة   | 3.5528          | .70886            | 6                  | 71.0%           | مرتفع                   |
| 18     | التعامل مع تكنولوجيا المعلومات يساعد في كشف الأخطاء بسرعة        | 4.0550          | .85583            | 3                  | 81.1%           | مرتفع                   |
| 19     | تؤدي تكنولوجيا المعلومات إلى علاقت إدارية ذات بعد قوي في الإدارة | 4.3400          | .89261            | 2                  | 86.8%           | مرتفع                   |

يشير الجدول رقم (7) إن فقرات الاستبانة على درجة عالية من الأهمية حيث كان متوسطها أعلى من (3.500) أي أن هناك موافقة على كافة أسئلة الاستبيان للمتغير الثالث والمتعلق بأهمية تكنولوجيا المعلومات، وقد بلغت أعلى مستوى أهمية للفقرات رقم (15)، (18، 19) والمتعلقة بأهمية تكنولوجيا المعلومات بأنها مكنت الموظف من تطبيق تكنولوجيا المعلومات وأنها تحد من الروتين بين العاملين، كما أن أهمية تكنولوجيا المعلومات مكنت الموظف من إيجاد علاقات إدارية ذات بعد قوي في الإدارة، كما أن أهمية تكنولوجيا المعلومات ساعد الموظف من خلال التعامل مع تكنولوجيا المعلومات في كشف الأخطاء بسرعة، حيث بلغت أعلى متوسطات حسابية وكانت أعلى من (4.000)، وهذا يدل على مستوى كبير من الموافقة على تلك الفقرات.

أما الفقرات التي تنص على أن (تطبيق تكنولوجيا المعلومات يتطلب تطبيقا تدريجيا، وحب ممارسة تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى تحقيق نتائج عالية مناسبة، و من خلال ممارسة تكنولوجيا المعلومات يمكن من الانجاز للعمل بسرعة فقد كان لها مستوى جيد من الأهمية وبلغت متوسطاتها (3.7350 - 3.6300 - 3.5528) أي أن آراء عينة الدراسة كانت نحو الموافقة لحد ما عليها.

#### اختبار فرضيات الدراسة

**الفرضية الأولى:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسة تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية.

ولاختبار الفرضية فقد تم استخدام اختبار (T) بالنسبة للوسط الفرضي (3.00) لمعرفة العلاقة بين ممارسة تكنولوجيا المعلومات و الموارد البشرية، على مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha=0.05$ ) ، ويبين الجدول رقم (8) ذلك.

**الجدول رقم (8): نتائج اختبار ( ت )**

| قيمة t المحسوبة | المتوسط الحسابي | مستوى دلالة t | نتيجة الفرضية |
|-----------------|-----------------|---------------|---------------|
| 15.199          | 3.7071          | 0.000 *       | قبول          |

\* ذات دلالة إحصائية على مستوى ( $\alpha \geq 0.05$ )

يبين الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول العلاقة بين ممارسة تكنولوجيا المعلومات و الموارد البشرية، حيث بلغت قيمة الاختبار (T) 15.199 وهي أعلى من (T) الجدولية، وعلى مستوى الدلالة الإحصائية (0.000) وهو أقل من القيمة المحددة (0.05)، ونتيجة لذلك تقبل فرضية الدراسة، أي أنه " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسة تكنولوجيا المعلومات و الموارد البشرية .

**الفرضية الثانية:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عقبات تكنولوجيا المعلومات

والموارد البشرية.

ولاختبار الفرضية فقد تم استخدام اختبار (T) بالنسبة للوسط الفرضي (3.00) لمعرفة العلاقة بين عقبات تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية. على مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha=0.05$ ) ، ويبين الجدول رقم (9) ذلك.

الجدول رقم (9): نتائج اختبار ( ت )

| ت المحسوبة | المتوسط الحسابي | مستوى الدلالة | نتيجة الفرضية |
|------------|-----------------|---------------|---------------|
| 11.603     | 3.6400          | *0.000        | قبول          |

\*ذات دلالة إحصائية على مستوى  $(\alpha \geq 0.05)$

يبين الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول العلاقة بين عقبات تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية، حيث بلغت قيمة الاختبار (T) 11.603 وهي أعلى من (T) الجدولية، وعلى مستوى الدلالة الإحصائية (0.000) وهو أقل من القيمة المحددة (0.05)، ونتيجة لذلك تقبل فرضية الدراسة، أي أنه "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عقبات تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية".

**الفرضية الثالثة:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أهمية تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية.

ولاختبار الفرضية فقد تم استخدام اختبار (T) بالنسبة للوسط الفرضي (3.00) لمعرفة العلاقة بين أهمية تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية، على مستوى الدلالة الإحصائية  $(\alpha = 0.05)$ ، ويبين الجدول رقم (10) ذلك.

الجدول رقم (10): نتائج اختبار ( ت )

| ت المحسوبة | المتوسط الحسابي | مستوى الدلالة | نتيجة الفرضية |
|------------|-----------------|---------------|---------------|
| 10.378     | 3.5510          | *0.000        | قبول          |

\*ذات دلالة إحصائية على مستوى  $(\alpha \geq 0.05)$

بين الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول العلاقة بين أهمية تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية. حيث بلغت قيمة الاختبار (T) 10.378 وهي أعلى من (T) الجدولية، وعلى مستوى الدلالة الإحصائية (0.000) وهو أقل من القيمة المحددة (0.05)، ونتيجة لذلك تقبل فرضية الدراسة، أي أنه "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أهمية تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية".

**النتائج و التوصيات**

**النتائج**

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أعلاه ما يلي :

إن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسة تكنولوجيا المعلومات وقدرة الموارد البشرية على تطوير أدائها.

إن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عقبات تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية.

إن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أهمية تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية.

إن هذه الاستنتاجات، جاءت متوافقة مع الفروض العلمية للدراسة – بدرجة واضحة ، وتدل على عدة مضامين هي أفضل مورد ، وأساس كفاءة الأداء الفعال ، وإن هذا التفصيل قد يكون صادقاً وذلك باحتمالية وجود التوحد بين ممارسات وعقبات و أهمية تكنولوجيا المعلومات ولموارد البشرية ، و إدراكات كفاءة الأداء في النتائج .

أظهرت نتائج التحليل النظري إن لتكنولوجيا المعلومات دورا كبيرا في تنمية المهارات الإدارية والعلمية لدى العاملين في الجامعات الأردنية.

إنه في ظل تزايد الاتجاهات نحو العولمة ومعطياتها ، فإن الممارسات الفنية لإدارة الموارد البشرية ستصبح غير كافية كوسائل للتميز ، وأن المكاسب المحتملة التي يمكن للمنظمة أن تحققها في مجال إدارة هذه الموارد ستتطوي على التطوير في أسلوب إدارة هذه الموارد من خلال الفاعلية الإستراتيجية لهذه الإدارة والتدريب على مهارات تكنولوجيا المعلومات ، مما يؤدي إلى الاستمرار في تحقيق المكاسب كزيادة إنتاجية العاملين وتحسين الأداء الكلي للتنظيم .

أظهرت الدراسات السابقة إن لتكنولوجيا المعلومات دورا كبيرا في تنمية المهارات الإدارية والعلمية لدى العاملين وقدرتها ودورها بشكل عام على تنمية الموارد البشرية وفي تطوير أدائها.

#### التوصيات

■ ضرورة تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير في المؤسسات التعليمية وذلك من أجل تطوير الموارد البشرية بشكل يؤدي إلى تحقيق كفاءة أدائها وتحقيق التنافسية العليا لها .

■ ضرورة الإدراك الجيد لمفهوم عمليات الاستثمارات البشرية للمنظمة ، والفاعلية التنظيمية وفاعلية إدارة الموارد البشرية ، وتحديد أساليب القياس الخاصة بهما ، لما لها من تأثير إيجابي في تحقيق أهداف المنظمة بالفاعلية المطلوبة .

■ ضرورة العمل على تنسيق بين مسؤولي إدارة الموارد البشرية ، والإدارات الأخرى المختلفة في المنظمة لتحديد المهارات والقدرات و الإمكانيات البشرية اللازمة لتحقيق الفاعلية التنظيمية

## المراجع

1. Senn james A ( 2000) Information technology in Business Principles , Practices and Opportunities , New jersey : prentice - hall International Inc . upper saddle River.
2. سندي، طلعت بن عبد الوهاب عبد الله (2000) التطور التكنولوجي وأثره على العاملين: عرض تحليلي للإسهامات العلمية، مسقط الإداري، ع 82، ص 13-37
3. سعد علي حمود العنزي، مضمون نظرية رأس المال البشري ومبادئها في ضوء ادراكات القيمة الاقتصادية : نظرة فلسفة " مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، السنة 12 ، العدد 42 ( 2006 ) ص 110 .
4. سندي، طلعت بن عبد الوهاب عبد الله (2000) التطور التكنولوجي وأثره على العاملين: عرض تحليلي للإسهامات العلمية، مسقط الإداري، ع 82، ص 13-37
5. اللوزي، موسى ( 1998 ) اتجاهات العاملين في المؤسسات التعليمية الأردنية نحو إدارة التغيير ، عمان ، دراسات ، م 25 ، الجامعة الأردنية ، ع 2 ، ص 338-356.
6. المدهون ، موسى (1999) التغييرات في المنظمات التعليمية، الأردن ، أبحاث اليرموك ، 15 ، ع 3 ، ص 93-109
7. النجار، نبيل الحسيني، ( 1992 )، أسس تخطيط برامج التطوير الإداري في الدول النامية، دراسة ميدانية عن البنك الإسلامي الأردني، مسقط، الإداري، ع 66، ص 133-165.
8. اللوزي، موسى ( 1998 ) اتجاهات العاملين في المؤسسات التعليمية الأردنية نحو إدارة التغيير ، عمان ، دراسات ، م 25 ، الجامعة الأردنية ، ع 2 ، ص 338-356