مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية

اسم المقال: القوى العاملة في جامعة الحدود الشمالية ومستوى استخدامها لوسائل التقنية الحديثة: دراسة تطبيقية
اسم الكاتب: د. محمد عيد كليس
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/1635
تاريخ الاسترداد: 2026/11/01 23:19 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

القوى العاملة في جامعة الحدود الشمالية ومستوى استخدامها لوسائل التقنية الحديثة: دراسة تطبيقية *

د. محمد عيد كليس **

* تاريخ التسليم: 20/ 10/ 2014م، تاريخ القبول: 3/ 5/ 2015م.
** أستاذ الإدارة العامة المساعد/ كلية إدارة الأعمال/ جامعة الحدود الشمالية/ السعودية.

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى مستوى استخدام وسائل التقنية الحديثة وسط القوى العاملة في جامعة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بالإضافة إلى الاستبانة أداةً لجمع البيانات، وقد سُحبت عينة عشوائية بسيطة مكونة من (315) مبحوثاً من القوى العاملة بالجامعة موزعين على فروع الجامعة الثلاثة، (71%) منهم ذكور، و (29%) إناثوفيما يتعلق بالذكور فقد بلغت نسبتهم (78%) ، و (53%) ، و (58%) في: فروع الجامعة بعرعر ورفحاء وطريف على التواليبينما كانت نسبة الإناث (22%) و (47%) و (42%) في: عرعر ورفحاء وطريف على التواليولقياس مدى تنوع العاملين حسب النوع في فروع الجامعة الثلاثة فقد حُسب مؤشر قيني المُمَعْيَر للتنوع (Gini Index for heterogeneity). وقد أظهرت النتائج أن أقل تنوع من حيث النوع كان في فرع عرعر حيث كان مؤشر قيني 68%؛ مما يشير إلى غلبة الذكور في الفرع، بينما هناك تنوع كامل في رفحاء (100%) ، وشبه كامل في طريف (98%) أما على مستوى الجامعة فقد بلغ المؤشر (82%) وأظهرت النتائج أن مستوى استخدام التقنية الحديثة وسط العاملين في الجامعة كان مرضياً إلى حد ما، إلا أنّ (52%) ممن مؤهلاتهم دون الثانوي لا يستخدمون التقنية على الإطلاق؛ لذا توصي الدراسة بضرورة العمل على إيجاد بيئة تنظيمية تعزِّز نشر ثقافة استخدام التقنية، وتطوير مهارات العاملين التقنية.

الكلمات المفتاحية: القوى العاملة، التقنية، التقنية الإدارية، جامعة الحدود الشمالية

Manpower at the Northern Border University and the Level of Use of Modern Technology Tools: An Empirical Study

Abstract:

This study investigates the use of modern technology among the workforce of the Northern Border University in the Saudi ArabiaThe study used a descriptive methodologyThe sample size was 315, males were (71%) , and females were (29%) The males represent (78%) , (53%) , and (58%) for the three branches Arar, Rafha and Tarif, respectively, whereas the females represent (22%) , (47%) and (42%) for each of the Arar and Rafha and Tarif, respectivelyTo measure the gender diversity in the three branches of the university (Gini Index for heterogeneity) was usedThe results showed that the less gender diversity was found in the branch of Arar (Gini Index at 68%) , whereas a full diversity found in Rafha and semi - full in Tarif (Gini Index at 100% and 98%) , respectivelyAt the university level the Gini Index of diversity was at (82%) The results showed that the status of the use of modern technology among the university workers was acceptable to some extentWhereas (52) of non - secondary qualifications holders did not use technology at allAccordingly, the study recommends establishment of enabling environment that encourages the use of technology.

Keywords: *Workforce, Technology, Northern Border University*

مقدمة:

إن التطورات التي حدثت في تقنية المعلومات، تؤكد أنها أصبحت المحرك الرئيس لكثير من التحولات الاقتصادية والاجتماعية العالميةوأصبح العالم اليوم أمام ثورة معلوماتية هائلة تفوق الثورة الصناعية الحديثةإن ارتباط تقنية المعلومات بالاتصالات جعل العالم يعيش في قرية كونية صغيرة، حيث يتمكّن الفرد من عقد الصفقات التجارية، وتصريف الأعمال أو الحصول على المعلومات عن أي موضوع، ومن أي مكان بسرعة فائقة، وتكلفة منخفضةإن المنظمات في العصر الرقمي بحاجة إلى مواكبة هذا العصر، وحسن استغلال التكنولوجيا الحديثة، ولكن ذلك يعتمد على وجود الإدارة الجيدة التي تحسن التعامل مع تلك التقنيات وتسخيرها لصالح منظماتها، وعمل خطط إستراتيجية للتحول المطلوب، وتأهيل الكوادر البشرية بكفاءة عالية، مع الحرص على ضرورة نشر وتعميم الثقافة الرقمية بين العاملين بتلك المنظمات (قوتة ودياب، 2001)

كما أن استخدام تقنية المعلومات والاتصالات أصبح من الضرورات في عالم اليوم، وبالذات في الأعمال التجارية، والإدارية، وذلك لسهولة توافر شبكات الاتصال الحديثة باعتبارها مطلباً أساسياً لنجاح تلك المنظمات (Linautaud،2001)

ونظراً لتأثير التقنية في رفع مستوى الخدمات كالتعليم والصحة، ورفع كفاءة الأعمال الإدارية، وتحقيق الرفاهة للمواطنين، فقد هيّأت الدول الصناعية منذ منتصف التسعينيات المتطلبات اللازمة لنشر تقنية المعلومات في مختلف القطاعات الاقتصادية والخدمية والاجتماعية من خلال الإنفاق الكبير على البنى التحتية، ومن خلال وضع سياسات وحوافز شاملة وواضحة، وبرامج وطنية طموحة لتشجيع صناعة تقنية المعلومات، ودعم البحث العلمي المؤسس لتطويرها ودعمها

وفي المملكة العربية السعودية نجد أن الجهود التي تقوم بها الحكومة في قطاع المعلومات والاتصالات، تظهرها المؤشرات الخاصة التي تقيس مدى انتشار تقنيات المعلومات والاتصالات وعمقها كشبكة الإنترنت وتقنية المعلومات والحاسبات الشخصية والهواتف الثابتة والجوالة في الشركات والمؤسسات العامة والخاصة، وتؤكد حدوث نموٍّ متسارع في تقنيات المعلومات والاتصالات في المملكة في السنوات الأخيرة. فمعظم الجهات الحكومية بالمملكة أطلقت مواقع على الإنترنت، إضافة إلى ارتفاع عدد الهواتف الثابتة والنقالة، وانتشار أجهزة الكمبيوتر، وانتشار خدمة الإنترنت في المؤسسات الحكومية

ووصولها إلى المنازل. وهذه كلها دلائل تشير إلى إدراك حكومة المملكة لدور تقنية المعلومات والاتصالات في مختلف المجالات. ولتعزيز قطاع تقنية الاتصالات والمعلومات أعلنت الحكومة عدداً من المبادرات مثل مشروع البطاقة الذكية للمواطن ومشروع استصدار العمرة آلياً بجانب السعي الواضح لتطوير القوانين والتشريعات التي تخدم مصلحة الوطن والمواطن مما سيسهم بشكل كبير في إنجاح تطبيقات الإدارة الإلكترونية بصفة عامة والحكومة الإلكترونية بصفة خاصة (أبو عباة)

وبذلك يمكن القول إن حكومة المملكة أولت تقنية المعلومات أهمية خاصة، حيث ركزت عليها في العديد من الخطط الخمسية للتنمية، والتي جاءت بتصورات واضحة لمكانة تقنية المعلومات في القضايا الوطنية، كما تم التأكيد على ضرورة إعداد خطة وطنية توظّف المعلوماتية وغيرها من التقنيات لخدمة العلم ودعم التنمية الاقتصادية، وتوفير البيانات والمعلومات المحدثة وتسهيل الحصول عليها، وتحديد أدوار المؤسسات المنتجة والمجمعة للمعلومات ومرجعية المعلومات بما يضمن تكاملها، وإنشاء نظام معلومات ضمن شبكات فرعية ترتبط بنظام المعلومات الوطني المتكامل، ونشر تقنية وخدمات المعلومات في المجتمع، ووضع رؤية مستقبلية تُفضي إلى تضييق الفجوة التقنية بين المملكة والدول الصناعية بحلول عام 2020م، من خلال استثمار تقنية المعلومات في تنمية القوى البشرية، والارتقاء بها إلى المستويات الدولية، لتكون قادرة على التعامل مع التقنيات الحديثة (الخطة الخمسية السابعة للتنمية 1999 – 2004) وانطلاقاً من هذه الرؤية الوطنية للتقنية ودورها في تنمية القوى البشرية تأتي هذه الدراسة لتتعرف إلى مستوى استخدام التقنية الحديثة وسط العاملين في جامعة الحدود الشمالية. وتتميز هذه الدراسة – على حد علم الباحث – بأنها الدراسة الأولى التي أجريت في جامعة الحدود الشمالية، وبالتالي تعد إضافة حقيقية إلى الدراسات التي تتناول موضوعات الإدارة العامة كالحكومة الإلكترونية والإدارة الإلكترونية التي تتبع دور التكنولوجيا والمعلومات في زيادة كفاءة وفاعلية أداء العاملين

مشكلة الدراسة:

في ظل التوجه العالمي نحو اقتصاديات المعرفة التي تعتمد بشكل أساسي على التقنية الحديثة، برزت الحاجة الماسة لهذه الدراسة للتعرف على مدى استخدام العاملين في جامعة الحدود الشمالية لوسائل التقنية الحديثة كالتطبيقات والبرامج المكتبية والإنترنت والبريد الإلكتروني والحواسيب وغيرها. كما أن تقنية المعلومات والاتصالات صارت وسيلة لرفع مستوى أداء العاملين وأداة لتوفير فرص العمل للعديد من الأفراد، بل أصبحت آلية لزيادة

كفاءة أداء الحكومات والمنظمات ونجاعتها، وتسعى تقنية المعلومات والاتصالات إلى تحقحق هذه المهمة من خلال التوسع في استخدام تطبيقات الأعمال الإلكترونية في جميع مجالات الإدارة والتعليم والتجارة والصناعة والصحة وغيرها.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى مستوى استخدام العاملين في جامعة الحدود الشمالية من غير أعضاء هيئة التدريس لوسائل التقنية الحديثة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتراح التوصيات المناسبة التي تساعد على توطين التقنية بالجامعة، وتمكين العاملين فيها من استخدامها.

منهجية الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي مستخدمة نموذج استبانة (استقصاء) للتعرف إلى أوضاع الموظفين وآرائهم. واعتمدت الدراسة في جمع البيانات على المصادر الأولية والمتمثلة في الاستبانات والمقابلات الشخصية، إضافة إلى المصادر الثانوية المتمثلة في سجلات الموظفين وقاعدة البيانات بالجامعة والكتب والسجلات والتقارير والإحصائيات المتوافرة من مصادر متنوعةووظَّفت الدراسة في تحليلها للبيانات أساليب إحصائية متعددة باستخدام برنامج SPSS.

الإطار المفاهيمي والأدبي للدراسة:

◄ مفهوم القوى العاملة:

القوى العاملة هي العنصر البشري العامل في قطاع الإنتاج والخدمات المختلفة، ويتوقف عيها تحقيق أهداف المشروعات والخطط التي تضعها الدولة، ويقصد بقوة العمل في أي مجتمع، الأفراد الذين هم في سن القدرة على العمل، ممن يعملون فعلاً أو ممن هم قادرون على العمل، ويرغبون فيه ويبحثون عنه، وبذلك يستبعد من القوى العاملة أفراد القوات المسلحة كافة، والأطفال الذين يقل عمرهم عن 16 سنة، والعاجزون عن العمل عجزاً دائماً، ولايشمل ذلك المنتسبين إلى القوى العاملة ممن عمرهم فوق سن الخامسة والستين (حداد وآخرون، 2002 ، 164)

إن جامعة الحدود الشمالية كمؤسسة للتعليم العالي تسعى بجد إلى ترسيخ رسالتها التعليمية من خلال تخريج كفاءات وطنية تلبي الاحتياجات الوطنية عامة، واحتياجات

منطقة الحدود الشمالية خاصة، من تخصصات مهنية وعملية في جميع المجالات، ولا يتحقق ذلك إلا بالاهتمام بالبيئة الداخلية والخارجية للجامعة بدءاً من الطالب و عضو هيئة التدريس المتميز، والمناهج الحديثة، و التقنية المتقدمة، وتنشيط البحث العلمي، والاهتمام بالكادر الوظيفي غير التدريسي – وهم الإداريون – بمختلف تخصصاتهم ومواقعهم الإدارية.وتأتي هذه الدراسة عن القوى العاملة في جامعة الحدود الشمالية ومدى استخدامها للتقنية الحديثة كمحاولة جادة لتشخيص مستوى استخدام القوى العاملة بالجامعة- ذكوراً وإناثاً- للتقنية؛ وذلك لمعرفة نقاط القوى وتعزيزها، وتحديد نقاط القوى وكيفية معالجتها بهدف تطوير الجامعة والعاملين فيها

◄ **التعريف الإجرائي للتقنية**:

التقنية عبارة عن مجموعة من العناصر الآلية اللازمة لجمع وتشغيل البيانات لغرض تحويلها إلى معلومات تساعد مراكز العمل المختلفة على اتخاذ القرارات السليمة، وتقوية الوضع التنافسي للمنشأة، وتحسين الكفاءة، ورفع مستوى الإنتاجية، وتمكين المديرين من تخصيص وقت أكبر للمهمَّات الإستراتيجية

◄ **التعريف الإجرائي للتقنية الإدارية**:

التقنية الإدارية هي عملية استخدام الأجهزة المكتبية ونظم المعلومات وشبكاتها في إنجاز الأعمال المكتبية اليومية والدورية في المؤسسات التي تتطلب تحديد الأعمال الواجب أتمتتها وأولويات عمليات التقنية فيها، وإجراء توصيف دقيق للأعمال والإجراءات القائمة، ودراسة واقع أرشيف المعلومات في المنظمة، وإعادة هندسة إجراءات العمل بما يتوافق مع التقنية الإدارية، وإعادة تأهيل العاملين لمحو الأمية المعلوماتية لديهم، وتخصيص الموارد المالية اللازمة لمشروعات التقنية، وتوفير شبكة اتصالات رقمية حديثة كافية لدعم التقنية الإدارية، وتشجيع صناعة البرمجيات، والقيام بمشروعات تقنية قطاعية، ووضع دليل ومنهجية عامة للتقنية الإدارية.

◄ **تكنولوجيا المعلومات**:

يشير مصطلح تكنولوجيا المعلومات إلى تلك الأدوات التي تستخدم لبناء نظام معلومات تساعد الإدارة في دعم الاحتياجات في مجال اتخاذ القرارات والعمليات التشغيلية في المنظمة، وتتضمن تكنولوجيا المعلومات البرامج الفنية، والبرامج الجاهزة،

وقواعد البيانات، وشبكات الربط بين العديد من الحاسبات هناك العديد من العوامل التي تدفع الأفراد إلى مواكبة ما توصلت إليها التكنولوجيا كتطورات الإنترنت المتلاحقة، وتطور المعرفة، والنمو في الاقتصاد والمرتبط بالعالمية « العولمة» والتحولات في مشاريع الأعمال وظهور ما يعرف بالشبكة الرقمية (إدريس، 2005) إن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في أي شركة أو منظمة تشتمل على الأجهزة والبرمجيات وبيانات تكنولوجيا التخزين، بالإضافة إلى الموارد البشرية المطلوبة لإدارة التكنولوجيا، وذلك لأن المديرين والعاملين يتفاعلون بشكل مباشر مع هذه النظم.

ويترتب على استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها العديد من الفوائد والمزايا لكلٍّ من الأفراد والإدارات والأنظمة بشكل عام، ومن بين تلك الفوائد رفع مستوى الأداء، وخلق قيمة للمنظمة خاصةً في ظل حدة المنافسة بين المنظمات، والفاعلية في اتخاذ القرارات، وإعادة هندسة عمليات التشغيل، ونجاح المنظمات ذات المجالات الإدارية والتنظيمية المعقدة (مغربي، 2006) .

يرى الباحث بلنكو (Blinko، 1996) أن لشبكة الإنترنت أهمية كبيرة تجاه التعليم العالي، حيث إنها يمكن أن تؤدي إلى طرق جديدة في التدريس، ولكن هذه الأهمية والإمكانية لا يمكن أن تتحقق إلا بالجهود التي تبذل لاستخدام المبادرات المحلية والوطنية والدولية وتطويرها على الإنترنت. ومن بين التجارب الرائدة في هذا المجال نموذج جامعة وستمنستر، حيث تبنّت هذه الجامعة عام 1993م بروتوكول جانيت (JIP JANET Internet Protocol) الذي يسمح بالوصول من جانيت إلى الإنترنت. ويتضمن البرنامج تدريب موظفي الحاسب الآلي، وتوفير الأدلة الإرشادية الموضوعية، وإدخال الإنترنت لأعضاء هيئة التدريس والباحثين.

دراسة (الرواس وميلي مور، 2001) بعنوان: "إنشاء الشبكات في التعليم الجامعي: الحاجة والتحديات" تطرقت لقدرة الشبكات في توفير التسهيلات المادية المقدمة للتعليم عبر شبكة الإنترنت. وتوصلت الدراسة إلى أن تقنية المعلومات والشبكات أصبحت حقيقةً لا يمكن إهمالها في قطاع التعليموأن هناك حاجة ماسة في قطاع التعليم العالي لمثل هذه التقنيات، ولتحقيق أكبر فائدة من هذه الاحتياجات فلا بدّ من مواجهة عدد من التحديات

◄ **الإدارة الإلكترونية والموارد البشرية**:

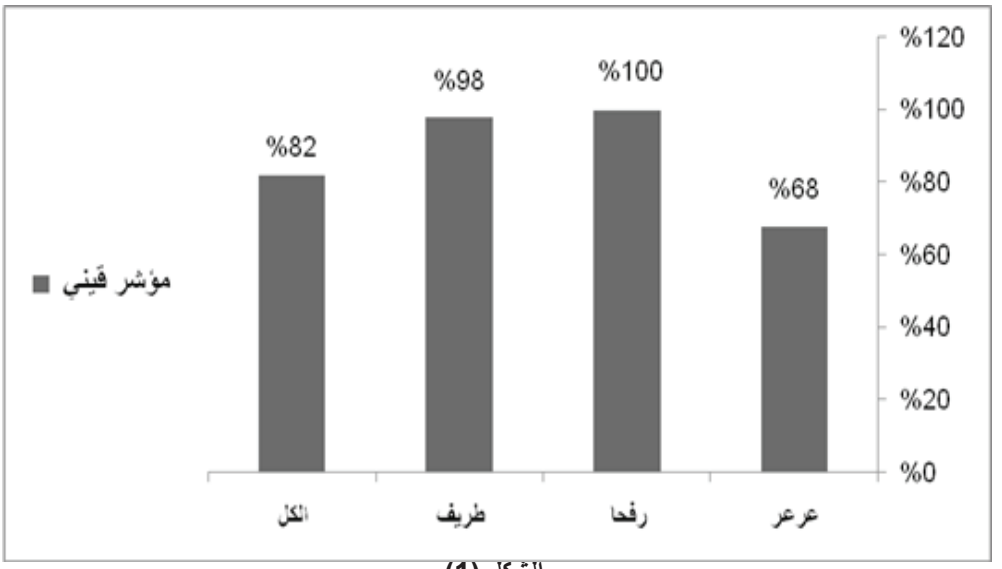
شهد العصر الحالي اتساعاً كبيراً في دور العمل الذهني (المعرفي) على حساب

العمل البدني (العضلي) ؛ إذ أصبح يطلق على الحقبة الحالية عصر المعلومات والمعرفة، ككثر استعمال كلمة «إلكتروني» في سياقات عدَّة كالتسويق الإلكتروني e – marke ing والتجارة الإلكترونية e – commerce والبنوك الإلكترونية e – banking والإدارة الإلكترونية للموارد البشرية. وتعدُّ الإدارة الإلكترونية منهجية إدارية جديدة تقوم على الاستيعاب والاستخدام الواعي لتقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة الوظائف الأساسية لإدارة وتنمية الموارد البشرية. فهي نمط جديد من الفكر والممارسة الإدارية يتبنّى معطيات عصر المتغيرات السريعة، ويستوعب تكنولوجياته المتجددة، ويطبِّق آلياته الفاعلة، ويستثمر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أداء وظائفه.

النتائج

تتكون عينة الدراسة من (315) من القوى العاملة بالجامعة (من غير أعضاء هيئة التدريس) موزعين على الفروع الثلاثة على النحو الآتي: 224 (71%) من فرع عرعر، و72 (23%) من فرع رفحاء، و19 (6%) من فرع طريف. أمّا توزيعهم حسب الجنس فكما يأتي: 224 (71%) منهم ذكور و91 (29%) من الإناث وبلغت نسبة الذكور (78%) ، (53%) و (58%) لكلٍّ من عرعر ورفحاء وطريف على التوالي بينما كانت نسب الإناث (22%) ، (47%) ، (42%) لكلٍّ من عرعر ورفحاء وطريف على التوالي

ولقياس مدى تنوع العاملين حسب الجنس (ذكر وأنثى) على مستوى الجامعة، وفي الفروع المختلفة حُسب (مؤشر قيني الممعير للتنوع) وقد أظهرت النتائج أن أقل تنوع من حيث النوع كان في فرع عرعر (مؤشر قيني عند 68%) ، مما يشير إلى غلبة الذكور في الفرع، بينما كان هناك تنوع كامل في رفحاء وشبه كامل في طريف بمؤشر قيني عند (100%) و (98%) على التوالي. أما على مستوى الجامعة فكان مؤشر قيني للتنوع عند (82%) (انظرشكل 1) كلما اقتربت القيمة من (0%) دلّ ذلك على عدم وجود تنوع (أي أن العاملين أكثرهم ذكور أو أكثرهم إناث) ، بينما اقتراب المؤشر من (100%) ، يعني التنوع (أي أن نسبة الذكور والإناث تتساوى تقريباً)



الشكل (1)

قياس حالة توزيع العاملين حسب النوع باستخدام مؤشر قيني المُمَعيَر.

وتبين أن أكثر من نصف العاملين في الجامعة ينضوون تحت الكليات (52%) ، بينما النصف الآخر تتقاسمهم الإدارات (27%) والعمادات المساندة (21%) وكانت نسبة الذين يعملون في الإدارات من بين العاملين في كل فرع هي الأعلى في فرع عرعر بنسبة بلغت (32%) ، تتبعها رفحاء وطريف بنسبتي (18%) و (5%) على التواليبينما نسبة الذين يعملون في الكليات كانت الأعلى في طريف بنسة بلغت (95%) تتبعها رفحاء وعرعر بنسبتي (61%) و (45%) على التوالي. وقد اُختبرت معنوية العلاقة بين متغيري الفرع االإدارة باستخدام اختبار مربع كاي للاستقلال حيث جاءت القيمة الاحتمالية– p – va ue) (أقل من (0.0005) ، مما يشير إلى أن العلاقة ذات دلالة إحصائيةوتعدُّ هذه النتيجة منطقية لوجود الإدارة العليا ورئاسات الإدارة العامة في فرع عرعر (انظر الجدول 1)

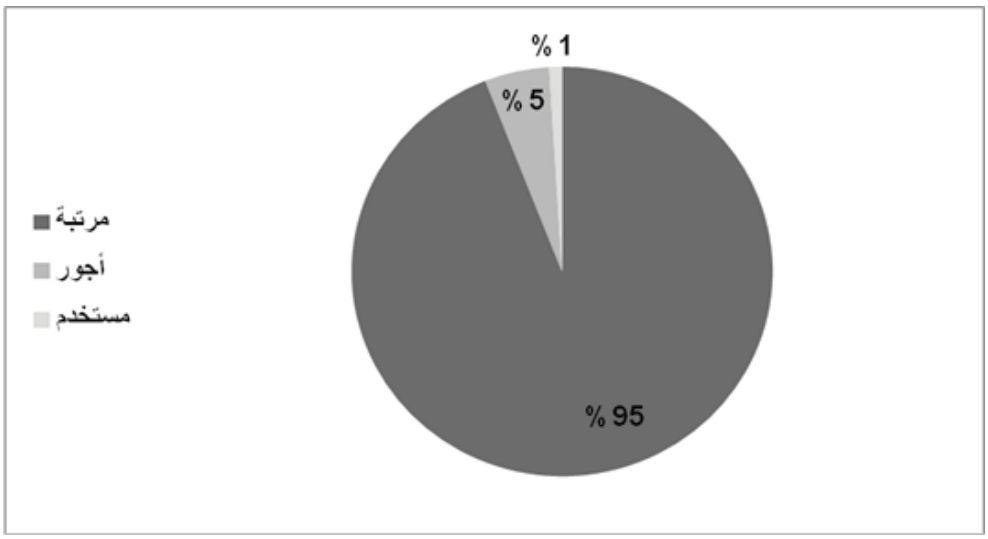
الجدول (1)

توزيع العاملين حسب الادارة والفرع

الإدارة/ الفرع	كلية	عمادة مساندة	إدارة	المجموع	القيمة الإحتمالية
عرعر	102 (%45)	51 (%23)	71 (%32)	224 (%100)	<0.0005
رفحاء	44 (%61)	15 (%21)	13 (%18)	72 (%100)	
طريف	18 (%95)	0 (%0)	1 (%5)	19 (%100)	

الإدارة/ الفرع	كلية	عمادة مساندة	إدارة	المجموع	القيمة الإحتمالية
الكل	164 (%52)	66 (%21)	85 (%27)	315 (%100)	<0.0005

شكّل موظفو المرتبة غالبية العاملين في قطاعات الجامعة المختلفة (95%) ، بينما شكل الموظفون على فئتي المستخدمين وبند الأجور (5%) فقط من عدد العاملين في الجامعةوهذه النتيجة تفسرها متطلبات العمل في الجامعة كقطاع حكومي يقوم أساسا على جهود موظفي الخدمة المدنية المتخصصين لإنجاز الأعمال في الإدارات المختلفة حيث يؤدي العاملون على وظائف المستخدمين وبند الأجور وظائف مساندة للإدارة تتطلب مؤهلات وخبرات أقل (انظر إلى الشكل: 2)



الشكل (2)

توزيع العاملين حسب نظام الخدمة المدنية

وهذا التوزيع النوعي في الفئات الوظيفية داخل الجامعة يعدُّ توزيعاً منطقياً يعكس طبيعة المهمَّات والوظائف المتنوعة التي تقوم بها الجامعة، خاصة أن موظفي الخدمة المدنية يشكلون الغالبية العظمى من الموظفين، ويمكن فقط ملاحظة أن عدد العاملين في الجامعة من حيث النوع يميل بشكل كبير جداً لصالح الذكور.

استخدام التقنية وتطوير الموارد البشرية بالجامعة:

إن الثورة التكنولوجية ونسق التغيير المتسارع الذي يطرأ على العالم، والتكنولوجيا الحديثة في الاتصال الدولي نتيجة للتغيير الهيكلي في نظام الاتصالات

وأجهزته، له دور أساسي في تنشيط اتجاهات جديدة في تطوير الأفراد الذين يعملون في مختلف المنظمات كما أن عمليات التحديث والتطور التي بدأت مع نهاية القرن العشرين بسبب ثورة التكنولوجيا والاتصالات والمعلومات ساهمت في تطوير برامج التطوير الإداري والاقتصادي والاجتماعي في مختلف الدول، كما لا يوجد شك في أن هذا التطور انعكس إيجاباً على المواطنين في القطاعين العام والخاص، حيث أدى انتشار التكنولوجيا في دول العالم المتقدم مع بداية التسعينيات إلى ظهور المجتمعات الإلكترونية والجامعات الإلكترونية والشركات الإلكترونية التي حققت نجاحات ومكاسب ضخمة كانت محفزةً للقطاعات الحكومية لتتطوّر تكنولوجياً تلبيةً لمتطلبات هذه الأنشطة التي أصبحت تدار وتتعامل رقمياً. كما وجدت بعض المؤسسات كالجامعات فرصة في ذلك لتطوير نفسها والصمود أمام العمليات التنافسية لتحقيق مكاسب مادية وخدمية (Medjahed et al، 2003)

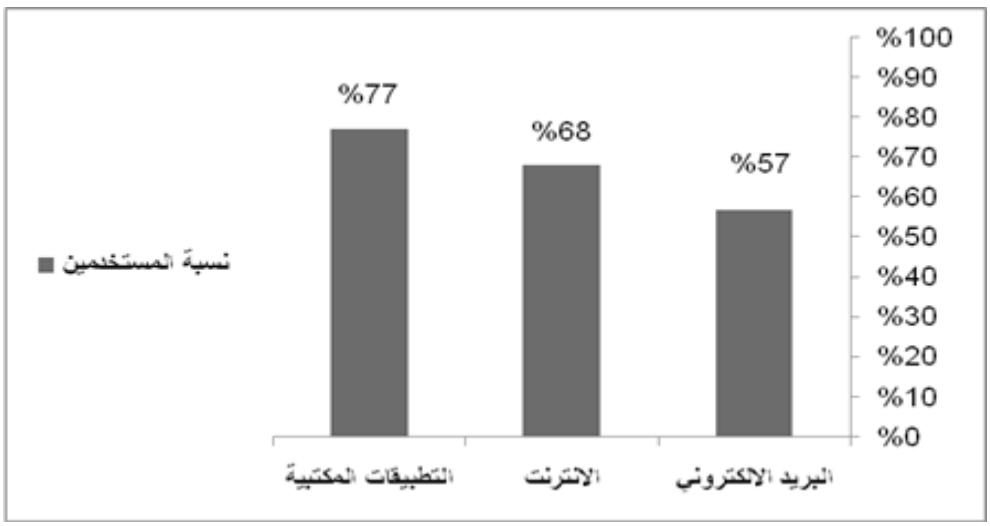
ومنذ بداية القرن الحادي والعشرين اتخذت مختلف الدول العربية خطوات متباينة في تحويل الإدارة الحكومية بها من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الرقمية وقد بدأت حكومة دبي أولى خطواتها في العملية منذ عام 2000م آخذةً بنظام الحكومة الرقمية، وتلتها مصر ومن ثم المملكة العربية السعودية. وقد كان الهدف من تطبيق الإدارة الرقمية هو تكملة الأداء الحكومي بكل كفاءة وفاعلية (Berners – Lee، etal، 2001)

وبذلك يتضح أن الاتجاه الحالي للإدارة الحديثة يعتمد على إدارة التقنية، مما أوجب على المديرين والموظفين أن يدركوا أهمية البيئة المحيطة بمنشآتهم، والتفاعل معها، والحصول منها على جزء كبير من المعلومات، وأن يتقنوا كل أنواع وأنماط النظم التقنية لتتسنى لهم الاستفادة منها إدارياً في توفير المعلومات الدقيقة التي تساهم في صنع القرارات الرشيدة، وتحقق أهداف العمل المنشودة. أما التقنية فتعرّف أنها مجموعة من العناصر الآلية اللازمة لجمع البيانات وتشغيلها لغرض تحويلها إلى معلومات تساعد إدارة الجامعة في اتخاذ القرارات السليمة، وتقوية الوضع التنافسي للجامعة بحيث تصبح جامعة رائدة، وتحسين كفاءة العاملين فيها، ورفع مستوى الأداء، فضلاً عن تمكين المديرين من تخصيص وقت أكبر للمهمَّات الاستراتيجية. إذاً فإن التقنية تساعد في دراسة المشكلات الكبيرة والمعقدة ومعالجتها، وفي سرعة تنفيذ القرارات، وإنجاز المهمَّات الإدارية، وتساعد الإدارة أيضاً في التعرف إلى الفرص والاستجابة لها بسرعة أكبر، وتقديم خدمات جديدة أفضل، وتشجيع إدارات الجامعة على المشاركة في الأنشطة

لذلك فقد ركزت هذه الدراسة على التقنية الإدارية التي تشمل استخدام الأجهزة المكتبية ونظم المعلومات وشبكاتها في إنجاز الأعمال المكتبية اليومية؛ ولأنّ الاتجاه السائد الآن

هو إعادة هندسة إجراءات العمل بما يتوافق مع التقنية الإدارية، وإعادة تأهيل العاملين لمحو الأمية المعلوماتية، وتخصيص الموارد المالية اللازمة لمشروعات التقنية، وتوفير شبكة اتصالات رقمية حديثة كافية لدعم التقنية الإدارية، وتشجيع صناعة البرمجيات، والقيام بمشروعات تقنية قطاعية، ووضع دليل ومنهجية عامة للتقنية الإدارية. وبذلك يمكن القول إن التقنية ليست ترفاً وإنما هي ضرورة، حيث تغيّر وتبدّل الاتصال الإنساني بجميع أشكاله؛ شاملة المنظمات كافة، والمجتمعات والأسر، والعلاقات الإنسانية جميعها، ونمط التواصل الاجتماعي. ولذلك فإنه ينبغي على كل مدير مؤسسة التفكير في كيفية إمكانية قيام التقنية المعلوماتية بإعادة تشكيل العمل، وكيف يؤدي استخدام التقنية إلى تحقيق أهداف المؤسسةوفي السياق ذاته، فإن عدم الإلمام بالتقنية يؤدي إلى بطء إنجاز العمل، والحيلولة دون تحقيق أهداف المؤسسة بكفاءة وفاعلية

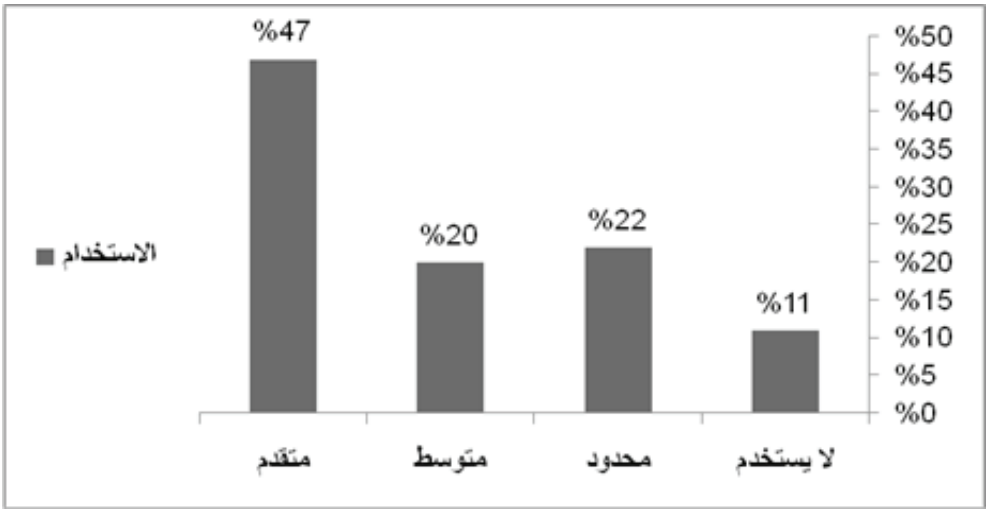
وفي إطار استخدام العاملين في الجامعة للتقنية في أعمالهم المكتبية اليومية، وعلى وجه التحديد استخدام الإنترنت والبريد الإكتروني فقد بيّنت الدراسة كما هو مبين في الشكل (3) أنّ (57%) من بين العاملين في الجامعة يستخدمون البريد الإلكتروني، بينما (68%) يستخدمون الإنترنت، و (77%) يستخدمون التطبيقات المكتبية. وتدل هذه الإحصاءات على الانتشار النسبي لاستخدام البرامج المكتبية. وعلى الرغم من توافر المعينات والمعدات التقنية من أجهزة وشبكة إنترنت، فإن هناك (43%) من العاملين بالجامعة لا يستخدمون البريد الإلكتروني على الإطلاق (انظر الشكل 3)



الشكل (3)

توزيع العاملين حسب استخدام التقنية

أما عن تدرج العاملين في استخدام التقنية، فقد صُنِّف المستوى التقني إلى أربع مجموعات: مجموعة استخدامات متقدمة: (يستخدم التقنيات الثلاث معاً) ، ومجموعة استخدامات متوسطة (يستخدم نوعين من أنواع التقنيات الثلاث) ، ومجموعة استخدامات محدودة (يستخدم واحدة فقط من التقنيات الثلاث) ومجموعة رابعة لا تستخدم أياً من التقنيات الثلاث على الإطلاق. وقد كانت نسب هذه المجموعات هي: (47%) ، (20%) ، (22%) و (11%) على التوالي (انظر الشكل 4)



الشكل (4)

تدرج العاملين في استخدام التقنية

كما هو مبين في الجدول (2) ، فقد ركزت الدراسة على المتغيرات المحدِّدة لمستوى استخدام التقنية ذات الدلالة الإحصائية في تفسير مستوى استخدام التقنية، وهي: النوع والإدارة وأعلى مؤهل أكاديمي. وفيما يتعلق بالعلاقة بين النوع ومستوى استخدام التقنية فقد وُجِد أن (52%) من الذكور لديهم مستوى استخدام متقدِّم مقابل (34%) من الإناث، مما يعني أن الذكور لديهم مستوى استخدام متقدم أكثر من الإناث. وقد اُختبرت معنوية العلاقة بين النوع ومستوى استخدام التقنية باستخدام اختبار مربع كاي، وكانت القيمة الاحتمالية مما ، يعني أن العلاقة ذات دلالة إحصائية (0.032) تساوي (P – value)

كما يجدر بنا الإشارة إلى أن مقياس قوة العلاقة حسب معامل فاي بلغ (0.17) وكان ذا دلالة إحصائية

الجدول (2)

مفسرات استخدام التقنية

		مؤشر استخدام التقنية في العمل					
		لا يستخدم	استخدام محدود	متوسط الاستخدام	متقدم الاستخدام	مقياس فاي للعلاقة	القيمة الاحتمالية
النوع	ذكر	24	43	40	117	0.17	0.032
		%11	%19	%18	%52		
	أنثى	12	26	22	31		
		%13	%29	%24	%34		
الإدارة	كلية	30	35	38	61	0.27	0.001
		%18	%21	%23	%37		
	عمادة مساندة	2	14	11	39		
		%3	%21	%17	%59		
	إدارة	4	20	13	48		
		%5	%24	%15	%56		
أعلى مؤهل علمي	أقل من ثانوي	13	8	1	3	0.47	<0.0005
		%52	%32	%4	%12		
	ثانوي	10	13	21	29		
		%14	%18	%29	%40		
	دبلوم	3	14	12	42		
		%4	%20	%17	%59		
	بكالوريوس	7	32	28	71		
		%5	%23	%20	%51		
	فوق الجامعي	0	1	0	3		
		%0	%25	%0	%75		

أما عن علاقة الإدارة ومستوى استخدام التقنية، فقد وُجد أن (18%) من العاملين بالكليات لا يستخدمون التقنية مقابل (3%) ، و (5%) فقط من العاملين في العمادات

المساندة والإدارات على التوالي؛ مما يعنى أن العاملين في الكليات أقل استخداماً للتقنية مقارنة بالعاملين في العمادات المساندة والإدارات المختلفة. وعند استخدام اختبار مربع كاي لاختبار المعنوية الإحصائية للعلاقة، وُجِد أن القيمة الاحتمالية (p – value) تساوي (0.001)، مما يعني أن العلاقة ذات دلالة إحصائية. كما أن مقياس قوة العلاقة حسب معامل ارتباط فاي كان (0.27) وهذا يعني أنه ذو دلالة إحصائية. وتدل هذه الإحصائية أيضاً على أن استخدام التقنية بين العاملين الذين يعملون في إدارات الجامعة و العمادات المساندة مرضٍ إلى حد ما، بينما استخدام التقنية بين أوساط العاملين في الكليات متدنٍ؛ مما يستدعي بذل جهود أكبر من أجل رفع مستوى التأهيل التقني لموظفي الكليات.

وفيما يتعلق بالعلاقة بين أعلى مؤهل أكاديمي ومستوى استخدام التقنية فقد وُجد أن (52%) ممن مؤهلاتهم دون الثانوي لا يستخدمون التقنية على الإطلاق في مقابل (14%)، (4%) ، (5%) و (0%) لحاملي الشهادة الثانوية، الديلوم، البكالوريوس والشهادات فوق الجامعية على التوالي. وعند استخدام اختبار مربع كاي لاختبار معنوية العلاقة وُجِد أن القيمة الاحتمالية (p – value) أقل من (0.0005) مما يعني أن العلاقة ذات دلالة إحصائيةكما أن مقياس قوة العلاقة حسب معامل ارتباط فاي كان (0.47) وهذا يعني أنه ذو دلالة إحصائية.

مناقشة النتائج:

تشير نتائج الدراسة إلى أن مستوى استخدام التقنية الحديثة في العمل كان مرضياً، وبالتحديد استخدام التطبيقات والبرامج المكتبية في العمل إذ بلغ (77%) كما أن نسبة (57%) يستخدمون البريد الإلكتروني، بينما بلغت نسبة من يستخدمون الإنترنت والتصفح الإلكتروني (68%) أما عن تدرج العاملين في استخدام التقنية، فقد صُنِّف المستوى التقني إلى أربع مجموعات هي: مجموعة استخدامات متقدمة، ومجموعة استخدامات متوسطة، ومجموعة استخدامات محدودة، ومجموعة لا تستخدم التقنية على الإطلاق. وقد كانت نسب هذه المجموعات (47%) ، و (20%) ، (22%) و (11%) على التوالي. وأظهرت الدراسة أن نسبة (34%) فقط من الإناث العاملات في قطاعات الجامعة لديهن مستوى استخدام متقدم للتقنية في العمل الإداري. أما على مستوى القطاعات والفروع، فقد وُجِد أن (18%) من العاملين بالكليات لا يستخدمون التقنية مقابل (3%) و (5%) من العاملين في العمادات المساندة والإدارات على التوالي. وعند دراسة العلاقة بين أعلى مؤهل أكاديمي ومستوى استخدام التقنية، وُجد أن (52%) ممن مؤهلاتهم دون الثانوي لا يستخدمون

التقنية على الإطلاق في مقابل (14%) ، و (4%) ، و (5%) ، و (0%) لحاملي الشهادة الثانوية، والديلوم، والبكالوريوس والشهادات فوق الجامعية على التوالي.

وعلى الرغم من توافر البنية التحتية التقنية من أجهزة حاسب آلي وشبكات إنترنت فإن هناك (43%) من العاملين بالجامعة لا يستخدمون البريد الإلكتروني على الإطلاق، والذي يعدُّ من وسائل التواصل المهمة والسريعة التي تعكس التقدم العلمي والتكنولوجي المتسارع في بيئة العمل المعاصرة؛ لذلك فإن تفعيل البريد الإلكتروني واستخدامه (وبالتحديد بريد الجامعة) يصبح حاجة مُلحّة؛ وذلك بغية زيادة كفاءة الوحدات والإدارات المختلفة في الجامعة، ورفع مستوى التنسيق والتفاعل فيما بينها. ومع أن الوسائل التقنية التي قُيِّم العاملين من خلالها تعدُّ بسيطة وابتدائية، فإن ثلث العاملين لا يستخدمونها؛ وهذا يدل على أن أكثر من ثلث الجهود الوظيفية المبذولة في الجامعة لا تتواكب مع متطلبات السرعة والإنجاز التي تفرضها ظروف التقدم العلمي والتكنولوجي وبشكل أكثر تحديداً، فإن هذه الإشكالية تبرز جليّاً بين الإناث، وعلى مستوى أصحاب المؤهلات دون الثانوي؛ مما يستلزم التركيز على مهارات استخدام الحاسب الآلي والتقنية لدى هاتين الفئتين من الموظفين وهذه الحقائق تظهر الحاجة إلى رفع مستوى التدريب التقني الأساسي، والتأكيد على استخدام التقنية لرفع كفاءة الإدارات والأفراد، وتحقيق الجودة والإنجاز في مكان العملوتشير النتائج بوجه خاص إلى الحاجة الماسة إلى تدريب الإناث وتشجيعهن على استخدام التقنية بشكل أكثر جديةوبناءً على ذلك فإن أي خطة للتوعية والتدريب التقني في الجامعة، يجب أن تركز على العنصر النسائي للنهوض بمستوى المعرفة والمهارة التقنية لدى العاملات في جميع قطاعات الجامعة بلا استثناء.

الخاتمة:

تشير العديد من الأدبيات إلى أن العالم بأسره يتجه نحو إدخال التقنية في كل ميدان من ميادين النشاط الإنساني، وبشكل رئيس في مجال الخدمات التي تقدمها الدول لمواطنيهاوتأتي التقنية والإدارة الرقمية على رأس موضوعات الإدارة العامة؛ لأن للتقنية دوراً جوهرياً في أداء القوى العاملةوقد أظهرت نتائج الدراسة أن الجامعة في حاجة إلى تطوير وسائل الاتصالات الإدارية، وذلك بإدخال وسائل التقنية الحديثة كالبريد الإلكتروني والحاسب الآلي وتدريب العاملين الذين لم يستخدموها البتّة، خاصةً شريحتي العاملات والعاملين حملة المؤهلات العلمية دون الثانوية، حيث إن تدريب هاتين الشريحتين من

قبل الجامعة يعني السرعة في عمليات تبادل المعلومات عبر الشبكات، وبالتالي مساعدة الإدارة العليا في اتخاذ القرار المناسب والسريع المبني على الحقائق والمعلومات.

يرجح الباحث أن من أهم الأسباب وراء تدني مستويات استخدام التقنية الحديثة في جامعة الحدود الشمالية التركيز على المادة الدراسية النظرية على حساب التطبيق والممارسة ، وسلبية المتعلم وعدم إحساسه بجدوى ما يتعلمه من تكنولوجيا تعليمية والاهتمام باللفظية وطريقة الإلقاء في التدريس بدلاً من توظيف التقنية التعليمية والبعد عن الاحتياجات الحقيقية للمتعلم ومطالب نموه وتطورهكما أن هناك ضعف الوعي لدى بعض مخططي وراسمي السياسات التعليمية بالهدف والفلسفة التي تكمن وراء الاستخدام الأمثل للتقنية داخل المؤسسات التعليمية بالإضافة إلى جمود النمط الإداري الحالي في المؤسسات التعليمية عن استيعاب الطرق والأساليب التي تفرضها استخدامات تكنولوجيا التعليم الحديث وضعف الموارد المالية والمخصصات التي تتيح للنظام التعليمي استحداث وسائل تكنولوجيا كافية صالحة للاستخدام داخل العملية التعليمية، ويتفق الباحث في هذا السياق مع (علي، 1994: 381) و (الحامد، 1426: 294) .

وفي ضوء ما تقدم من دراسة تحليلية عن القوى العاملة في الجامعة ومستوى استخدامها لوسائل التقنية الحديثة، فإن الباحث يقدّم توصيات ربما تساعد على التغلب على كثير من الصعوبات، **وتتلخص فيما يأتي**:

التوصيات:

- لابد أن تضع الجامعة تصوراً واضحاً لإصلاح الموارد البشرية وتطويرها ضمن آلية منهجية وعمل مؤسسي للارتقاء بمستوى الأداء، طالما أن الفاعلية والكفاءة الإدارية يشكلان الأساس لجودة العملية التعليمية بالجامعة.
- ضرورة العمل على إيجاد ثقافة تنظيمية تعزز نشر ثقافة استخدام التقنية في بيئة العمل بغية تطوير مهارات العاملين.
- العمل على توزيع البرامج التدريبية على الموظفين والموظفات بشكل متوازن بشكل يخدم أهداف التطوير المؤسسي الشامل في الجامعة.

المصادر والمراجع:

أولاً ـ المراجع العربية:

1. قوتة، محمد نوري أحمد، ودياب، عبد الحميد أحمد (2001) الاتصالات الإدارية ونظم المعلومات. جدة.
2. أبو عباة، أيمن عبدالعزيز، الحكومة الإلكترونية تحديات واقعية وطموحات مستقبلية، المجلة المعلوماتية. العدد 8.
3. الخطة الخمسية السابعة للتنمية 1999 – 2004.
4. حداد، منار، وحازم الخطيب (2002) ، مبادي الاقتصاد الكلي، الأردن، عمان، الشركة الجديدة للطباعة والتجليد.
5. إدريس، ثابت (2005) «نظم معلومات إداريه في المنظمات المعاصره»مصر. الاسكندرية، الدار الجامعية. ص305.
6. مغربي، عبد الحميد (2006) الإدارة: الاصول العلمية والتوجيهات المستقبلية لمدير القرن الحادي والعشرين. المكتبة المصرية. بلا طبعة. ص 208. المنصورة. مصر.
7. حديد ن.، حيدر ر.، (2003) ، اهمية نظم المعلومات الإدارية والنظم المساعدة على اتخاذ القرار في تحسين أداء المؤسسة، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد9.
8. علي، نبيل (1994م) ، العرب وعصر المعلومات ، عالم المعرفة، الكويت، العدد (184) إبريل 1994م، ص381
9. الحامد، محمد معجب وآخرون (2005) التعليم في المملكة العربية السعودية رؤية الحاضر واستشراف المستقبل ط3 مكتبة الرشد الرياض ص 269 .

ثانياً ـ المراجع الأجنبية:

1. *Linautaud, Bernard & Hammond, Mark (2001) E - Business Intelligence.*
2. *Blinko, BBAcademic staff, students and the Internet: the experience at the University of Westminster, Electronic Library, April 1996, P 52 - 64.*
3. *Amer Al - Rawas and SMillmoreConnectivity in Higher Education: The Potential and challenges, in Computer and Education, The 16th National Conference for Computers, 4 - 7 February 2001, (Riyadh: Saudi Computer Society 2001) , P.118 - 129.*
4. *Medjahed B., Bouguettaya, A., Ozzani, M (2003) , Infrastructure forEGovernment Web Services, IEEE Internet Computing, 7 (1) .*
5. *Berners - lee, Tim Berners –Lee, James Hendle and OraLassila, (2001) The Semantic Web: A new Form of Web Content That Meaningful to Computer will Unleash to a revolution of New Possibilities" Scientific American.*