مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: توظيف تقنية المعلومات في تطوير نظم المعلومات الإدارية حالة دراسية في معمل الألبسة الجاهزة في السليمانية
اسم الكاتب: م. برشنك صالح محمد العسكري، م.م. كارزان مهدي غفور شريف، م.م. عبد القادر رحومي الجنابي
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/library/3031
تاريخ الاسترداد: 2025/06/16 12:14 +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 تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

تـنمية الرافديـن ٧٧(٢٧) ٢٠٠٥
ص ص [٩٥-١٠٧]

توظيف تقنية المعلومات في تطوير نظم المعلومات الإدارية
حالة دراسية في معمل الألبسة الجاهزة في السليمانية

برشنك صالح محمد العسكري
مدرس مساعد

كارزان مهدي غفور شريف
مدرس مساعد

عبد القادر رحومي الجنابي
مدرس مساعد

المستخلص

يعد تطوير نظم المعلومات الادارية اداة فعالة في تطوير المنظمات وانسجامها مع التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتقنية البيئية المحيطة، فضلا عن مساعدتها في مواجهة المشاكل الحرجة، في ضوء ذلك يسعى هذا البحث إلى تطوير نظام معلومات الانتاج والعمليات في الشركة العامة للالبسة الجاهزة في السليمانية، من خلال توظيف تقنية المعلومات.

إذ تبنى هذا البحث أسلوب تحليل مشاكلات النظام الحالي وتشخيصها وتقديم نظام جديد مقترح.

مقدمة

يمثـل انفجـار المعلومـات وسـيطرة التقنيـات الرقميـة تغيـرا جـذريا فـي الأداء البـشري، اذ يمكـن القـول أن هنـاك تحـولا مـن الاقتـصاد الـصناعي إلـى الاقتـصاد المعلومـاتي فـي ظـل تحـديات كبـرى تفرضـها العولمـة، مثـل البيئـة التنافسية وثقافـة الإبداع والابتكار، من هنا تسعى المنظمات إلى العيش في حال من التوازن مع بيئتها المحيطـة، تلـك البيئـة التـي لا تفتـأ تتغيـر وتتطـور بـصورة مـستمرة، ودليـل ذلـك التطورات التي حصلت خلال فترة التسعينات من القرن الماضـي، إذ صـار الزبـائن يمثلـون قـوة ضـغط لـم تكـن تواجهـا المنظمـات فـي الماضـي، وذلـك يعـود لـسهولة الحـصول علـى المعلومـات، فقـد عملـت تقنيـة المعلومـات علـى تقريـب المـسافات واختصـار الوقت، واصبح بإمكان الأفراد العمل بمسافات متباعدة بصورة متفاعلة، وبـذلك تغيـرت صـورة العمـل بدرجـة كبيـرة فتحولـت مـن بقـاء قـوة العمـل ولـساعات طويلـة لتأديـة مهـام معينـة بجهـود كبيـرة إلـى شـكل يعتمـد علـى تقنيـة المعلومـات، والمعلومات التي أصبحت تمثل عصب الحياة.

هذا وتقدم تقنية المعلومات فرصا مهمة تساعد المنظمات على البقاء والاستمرار وتحقيق أهدافها المنشودة في ظل حالة التوازن تلك، فهذه التقنيات تمثل مجموعة منظمة من الأجزاء والإجراءات التي تستخدم لغرض الحصول على المعلومات لأجل اتخاذ القرارات ورقابة عمل المنظمة.

تاريخ التسلم ٢٠٠٥/١/١٥ _____ تاريخ قبول النشر ٢٠٠٥/٢/٢٦

ولما كانت المنظمات العراقية وقياداتها في مفترق طرق تحتاج فيه إلى التعرف على السبل المناسبة لإدامتها وتطوير أنظمتها المعلوماتية، فقد اتجه هذا البحث لتوفير تصور عملي يعكس أهمية تقنية المعلومات ومدى استخدامها في الصناعات العراقية، ويأمل البحث أن يكون عاملا محفزاً للقيادات الإدارية في الصناعة العراقية للتوجه إلى مواكبة التطورات التقنية السريعة بما يضمن البقاء والاستمرار إن لم نقل التميز والتفوق.

ولتحقيق الهدف أنف الذكر سيتمحور البحث في المباحث الآتية:

- منهجية البحث.
- الإطار النظري.
- الإطار العملي.
- الاستنتاجات والتوصيات.

منهجية البحث

أولاً- مشكلة البحث

تتطلب عملية تطوير نظم المعلومات الإدارية اتباع طرق محددة من شأنها الإسهام في رفع قدرة نظم المعلومات على تلبية احتياجات المستفيدين من المعلومات.

ونظرا لأهمية الشركة العامة للألبسة الجاهزة في السليمانية ودورها الفعال في حياة المجتمع، تظهر الحاجة إلى تطوير نظم المعلومات الإدارية في الشركة المذكورة، من هنا لابد من استخدام طرق حديثة في تطوير نظم معلوماتها وتنفيذها وبما يحقق الفائدة المرجوة منها، ولاسيما بالإفادة من تقنية المعلومات وتوظيفها في بناء أنظمة خالية من الاختناقات.

ومن الجدير بالذكر أنه سيتم التركيز على نظام المعلومات الإنتاجي للشركة كونه النظام الذي يوفر معلومات عن نشاط الشركة الرئيس ليتم تطويره ومعالجة الاختناقات التي يعاني منها.

ولقد اتضحت للباحثين من خلال المقابلات التي أجروها مع بعض المسؤولين في الشركة المبحوثة والعاملين في تشغيل وصيانة النظام، فضلا عن المعايشة الميدانية والملاحظات التي سجلوها خلال تلك المعايشة،أن نظام معلومات الانتاج والعمليات لا يستمد مقوماته الاساسيةمن مكونات تقنية المعلومات، وتعبرالتساؤلات الاتية عن مشكلة البحث:

١. هل إن نظام المعلومات الإنتاجي مصمم بشكل جيد في الشركة المبحوثة ؟
٢. ما مشكلات نظام المعلومات الإنتاجي في الشركة المبحوثة ؟
٣. هل يمكن تطوير نظام المعلومات الإنتاجي وتحسينه بالاعتماد على تقنية المعلومات وبالإفادة من إمكانات النظام اليدوي الحالي.
٤. هل تتوفر المستلزمات المادية والبرمجية والبشرية اللازمة لتطوير النظام.
٥. ما هو نمط آراء المدراء حيال موضوع النظم وتطويرها والانتقال من النظام القديم إلى آخر جديد.

ثانياً- أهمية البحث

يمثل البحث مساهمة متواضعة لرفد المعرفة العلمية في الجوانب الآتية:

١. تناولها لأحد الموضوعات الحيوية والمهمة للمنظمات في الوقت الحاضر، إذ يلقي الضوء على أهمية تقنية المعلومات في تطوير نظم المعلومات الإدارية، وما لها من دور فاعل في تلبية الاحتياجات المعلوماتية اللازمة لتطوير نظم المعلومات والأسس العلمية المتبعة في ذلك.
٢. إن حوسبة نظام معلومات العمليات والإنتاج اليدوي الحالي يعطي للبحث أهمية كبيرة في الاستفادة من الحاسوب في إجراء العمليات بصورة دقيقة، إذ توفر تقنية المعلومات وفي مقدمتها الحاسب الإلكتروني إمكانات كبيرة لتحسين أداء نظم المعلومات الإدارية وتطوير جميع عناصرها على النحو الذي يؤدي إلى تجاوز أغلب سلبيات النظم اليدوية.

ثالثاً- أهداف البحث

١. تشخيص واقع نظام معلومات الإنتاج والعمليات في الشركة المبحوثة بغية التعرف على مواطن القوة والضعف في النظام، وطبيعة المشاكل التي يواجهها سعيا لوضع الحلول الملائمة لها.
٢. حوسبة نظام المعلومات اليدوي في الشركة المبحوثة، بحيث يكون هناك نظام معلومات إنتاجي يمكن الاعتماد عليه في توفير المعلومات بالخصائص المطلوبة وفي الوقت المحدد له.

الإطار النظري

أولاً- مفهوم نظام المعلومات الإدارية

اختلف الكتاب والباحثون في وضع تعريف محدد لنظام المعلومات الإدارية لاختلاف وجهات النظر فيما بينهم فمنهم من عرفه على أنه "النظام المتكامل الذي يربط بين الحاسوب والمستفيد لتوفير المعلومات اللازمة لدعم وظائف المنظمة الإدارية بالاستعانة بالنماذج الرياضية لتوفير الاحتياجات المعلوماتية لمتخذي القرار لتحقيق أهداف المنظمة" (Davis and Olson ,1985,6)، ويعرف كل من O'Leary and William نظام المعلومات الإدارية إنه "جميع الأفراد والإجراءات والمعدات والبرامجيات والبيانات التي تعمل سوية لتوفير المعلومات بالدقة والتوقيت المطلوبين" (O'Leary and William,1989,35)، ويرى O'Brien أن نظام المعلومات هو مجموعة من الأفراد، الإجراءات والمواد التي تقوم بجمع ومعالجة وتقديم المعلومات داخل المنظمة (O'Brien, 1990, 18) وعرفت جمعية نظم المعلومات الأمريكية نظام المعلومات الإدارية "انه نظام معلومات آلي يقوم بجمع وتنظيم وإيصال وعرض المعلومات واستلامها من قبل الأفراد في مجال التخطيط والرقابة والأنظمة التي تمارسها الوحدة التنظيمية" (البياتي وعلاء ،١٩٩٢، ٤٩)، في حين يعرفها Bocij على انها "مجموعة الاجزاء المترابطة والتي تعمل سوية وبصورة متفاعلة لتحويل البيانات إلى معلومات بالامكان استخدامها لاسناد انشطة

التنبــؤ،التخطيطي واتخــاذ القرار،الرقابة،التنــسيق والانــشطة العملياتيــة فــي المنظمة"(Bocij,*et al*, 2003,43) .

ثانياً- مفهوم تقنية المعلومات

شهدت السنوات الأخيرة تغيرات متلاحقة وسريعة في تقنية المعلومات وهذه التغيرات ليست كمية فحسب بل نوعية أيضا، لذا كان لهذه التغيرات اثراً بالغاً في جوانب المجتمع الإنساني كافة، اذ التغير من مجتمع الصناعة إلى مجتمع المعلومات والانتقال من العمل البدني إلى العمل العقلي، والانتقال من إنتاج البضائع إلى إنتاج المعلومات وتسويقها، وقد أدت التقنيات الحديثة في مجال المعلومات إلى خفض من تكاليف الإنتاج والتنويع في المنتجات، كما اقتضت ظهور منتجات جديدة تماما، من هنا أصبحت تقنية المعلومات تشكل تهديدا بعيد المدى أمام المنظمات، ونتج عن ذلك ما يعرف بحرب المعلومات، اذ أتجه الصراع للسيطرة على المعرفة في كل مكان (الفن تولفر،١٩٩٩، ١٢٧).

هذا ويشير مصطلح تقنية المعلومات إلى الجانب التقني لنظام المعلومات والذي يتضمن الأجهزة وقواعد البيانات والبرمجيات والشبكات والوسائل الأخرى، ويمكن النظر إليها على أنها نظام ثانوي لنظام المعلومات (Turban, *et al*,1999,19)، أما Krajewski and Ritzman فيشيران إلى أن المدراء يستخدمون تقنية المعلومات للحصول على معالجة البيانات ونقل المعلومات من أجل اتخاذ القرارات الفعالة (Krajewski and Ritzman,1999,129)، ويعدها Pearlson من اكثر الموارد اهمية بالنسبة لمنظمات اليوم(Pearlson,2001,2).

ثالثاً- تقنية المعلومات وتطوير العمل الإداري

إن تقنية المعلومات هي قدرة جوهرية تدعم تطوير الأعمال وتبسط الإجراءات، ولتفعيل استخدام تقنية المعلومات في تطوير العمليات الإدارية داخل المنظمة، لا بد من فهم التأثيرات المتوقعة لتلك التقنيات على المنظمات وقد حدد كل من Schultheis and Sumner التأثيرات الآتية لتقنية المعلومات على عمليات المنظمة (Schultheis and Sumner ,1995,73):

- نقل المعلومات بسرعة دون التأثر بالمسافات.
- تسهيل استخدام أساليب التحليل المعقدة لدعم العمليات.
- توفير كميات ضخمة من المعلومات التفصيلية عن العمليات.
- إتاحة استخدام أساليب المعرفة والخبرة لتحسين النتائج.

رابعاً- بناء النظم وتطويرها

يمكن القول أن بناء النظام هو عملية تكوين النظام من أجزاء متعددة لكل واحد منها هدف محدد، وتدعى هذه الأجزاء بالوحدات الوظيفية ومجموع هذه الوحدات أو الأجزاء يكون نظام المعلومات (Eirich, *et al* ,1982,277) كما تعرف عملية بناء النظم بأنها رسم أو تخطيط أو ترتيب لمجموعة من العناصر ووضعها بصورة يمكن

تنفيذها (Burch and Grudnitski,1986,168) أو أنها تحويل خطة النظام إلى مجموعة من المواصفات تصف النظام الجديد (Silver and Silver, 1989,168).

ويعرفها O'Brien بأنها وصف للكيفية التي يقوم النظام بوساطتها بتلبية احتياجات المستفيدين (O'Brien,1990, 97) وهناك العديد من العوامل التي يجب أخذها بنظر الاعتبار عند بناء النظام وتطويره وهي:

١. يجب أن تقسم أهداف النظام الرئيسة التي وجد من أجلها إلى أهداف فرعية والاستمرار بعملية التقسيم هذه حتى تصبح الأهداف محددة بصورة واضحة مع الفعاليات الكفيلة بتحقيقها وفي جميع المستويات.
٢. محاولة التقليل من عمليات الإدخال والإخراج إلى حدها الأدنى والعمل على إدخال البيانات إلى جهاز الحاسوب (Licker,1987,97).
٣. تنظيم الملفات بشكل يسهل الوصول إلى البيانات والمعلومات.
٤. يجب أن يجري العمل ضمن الوقت المحدد والعمل على شكل خطوات بدلا من القيام بالعمل دفعة واحدة (البياتي وعلاء، ١٩٩٢، ١٣٤).
٥. يجب على محلل النظام أن يقوم بفحص التصميم المقترح وتدقيقه ليتمكن من تقليل الاخفاقات أو تجاوزها التي قد تحدث أثناء عملية التنفيذ(Daniels and Yeates,1988,121).

ولكي يكون النظام مبني بصورة جيدة يجب أن يتصف بما يأتي:

١. أن يكون قادرا على تحقيق الأهداف التي صمم من أجلها.
٢. أن يكون دقيقا ومعولا عليه وأن يضمن السرية للبيانات ضد الاستخدام غير الصحيح.
٣. أن يكون سهل الفهم ويوفر الحلول المناسبة للمشاكل التي تواجه مستخدميه (Daniels and Yeates,1988,136).
٤. أن تستخدم أحدث التقنيات فيه لرفع كفاءة العمل واختصار الوقت.
٥. أن يتصف بالمرونة بحيث يمكن إدخال التعديلات اللازمة على النظام لمواجهة المتطلبات الجديدة.
٦. أن يحقق التوازن في إنجاز الأهداف المختلفة (ياغي، ١٩٨٨، ١٩٤).

خامساً- تحديات تقنية المعلومات

على الرغم من التقدم الذي حققته تقنية المعلومات، ما زالت هناك تحديات كبيرة تواجه المدراء ألا وهي:

- تحدي الأعمال الاستراتيجية.
- التحدي المتمثل بالعولمة.
- التحدي المتمثل بفن بناء المعلومات.
- التحدي المتمثل بالاستثمار في نظم المعلومات(Loudon and Loudon,2001,30).

الإطار العملي للبحث

أولاً- نظام المعلومات الحالي للشركة

الخصائص والمكونات

في ضوء المعايشة الميدانية التي أجريت من قبل الباحثين، ووفقاً لعناصر نظام المعلومات اتضحت الفقرات الآتية:

١. **المدخلات:** هناك عدداً من استمارات الإدخال المستخدمة في توفير البيانات عن المراحل التي يمر بها المنتوج وهذه الاستمارات هي:

- استمارة المواد الأولية.
- استمارة وقت الموديل.
- استمارة التسعيرة.
- استمارة خطة العمل.
- استمارة سحب المواد.
- استمارة الإنتاج اليومي.
- استمارة قوائم البيع.

هذا وقد لوحظ تنوع البيانات الداخلة إلى النظام الحالي بتنوع العمليات التي يقوم بها النظام، ونظراً للتداخل الذي يحدث في عمل شعب قسم الإنتاج أثناء طلب البيانات، تحدث حال من الازدواجية في طلب البيانات مثلا استمارة التسعيرة تعد بمشاركة كل من شعبة التكنولوجيا وشعبة البرمجة والذي يؤدي بدوره إلى طلب البيانات نفسها في بعض الأحيان، خاصة أثناء عمليات الجرد ومراجعة السجلات، وضعف التنسيق بين الاقسام، أي ما يطلب من قسم ما من البيانات قد يطلب من قسم آخر لتأدية الأغراض نفسها لطلبية الإنتاج نفسها.

٢. **المعالجة**: يحصل نظام المعلومات الإنتاجي على البيانات من مصادر داخلية فتقوم الشعب المختلفة بفهرستها ومعالجتها لتحويلها إلى معلومات مفيدة لتخزن بعد ذلك في ملفات حسب موضوعاتها، وتتم تلك العمليات باستخدام الطرق اليدوية، ثم تجرى عليها بعد ذلك عمليات الاسترجاع.

ويجري جمع البيانات بطلبها عند ظهور الحاجة لها عن طريق استمارات محددة مسبقاً باستخدام الأساليب الروتينية والتي لها الاثر الكبير في زيادة مشكلات النظام، ولا توجد طرق محددة لفهرسه البيانات سوى فهرستها حسب الترتيباب التي تخص تنفيذ طلبية معينة، بما يتطلب قراءة كل السجلات التي تقع بين السجلات التي تتعلق بتلك الطلبية، حتى يتم استخراج السجلات التي تعكس البيانات عن تلك الطلبية، وتجري عملية الخزن خلال حفظ المعلومات في سجلات تحفظ في شعب قسم الإنتاج المختلفة والذي يؤدي بدوره إلى تحميل الشركة تكاليف تتمثل باتباع المساحات المخصصة للخزن والهدر في القرطاسية، فضلا عن عدم استخدام وسائل الخزن الحديثة (الأقراص الليزرية) والتي تساعد على حفظ المعلومات وعدم فقدانها، أي أن النظام يفتقر إلى قاعدة بيانات يعتمد عليها في أداء مهامه.

٣. **المخرجات:** إن الأسلوب المتبع في توفير المخرجات يكون على شكل جداول وتقارير دورية يدوية ذات صيغ محددة مسبقاً، ولا يمتلك النظام المرونة الكافية لتوفير المعلومات لمتخذي القرار بالأسلوب الملائم، وقد تطلب هذه التقارير على مستوى مقر الشركة أو الوزارة، هذا ولإستخدام الأساليب اليدوية في معالجة البيانات اثر في محدودية إعداد التقارير المعلوماتية وفقاً للاستخدامات المتعددة

الأغراض وهذا عكس ما يوفره الحاسوب من مرونة في إعداد تلك التقارير من حيث عددها أو الصيغ التي تعد من خلالها، من هنا يوفر النظام تقارير معينة لا يمكن استخدامها لأغراض متعددة و إنما تعالج الحالة التي هي بصددها مثل تقارير الإنتاج اليومي والشهري وتقرير حسب الصنف والذي تفرز فيه معلومات الإنتاج الشهري حسب أصنافها، فضلا عن مشكلة سرعة الحصول على المعلومات إذ تعد التقارير في تواريخ محددة وعادة ما تكون في نهاية الشهر، إذ يواجه المستفيدون مشكلة التأخير في وصول معلومات من الإنتاج في الأيام التي تكون قبل إعداد التقارير، كما تعاني مخرجات النظام من عدم الوضوح في بعض فقراتها إذ تعكس بعض التقارير معلومات عامة بدون أن توضح تفاصيلها حتى في تقارير أخرى.

المصدر:الباحثان

الشكل ١
الواجهة الرئيسة للنظام المقترح

٤. **التغذية العكسية:** تمتاز التغذية العكسية لنظام المعلومات الإنتاجي بالطابع الداخلي والتي تتمثل بردود الأفعال بين الشعب وقسم الإنتاج وبين الأقسام الأخرى ونادراً ما تكون هناك ردود أفعال من قبل مقر الشركة أو الوزارة.

ثانياً- نظام معلومات الإنتاج والعمليات المقترح

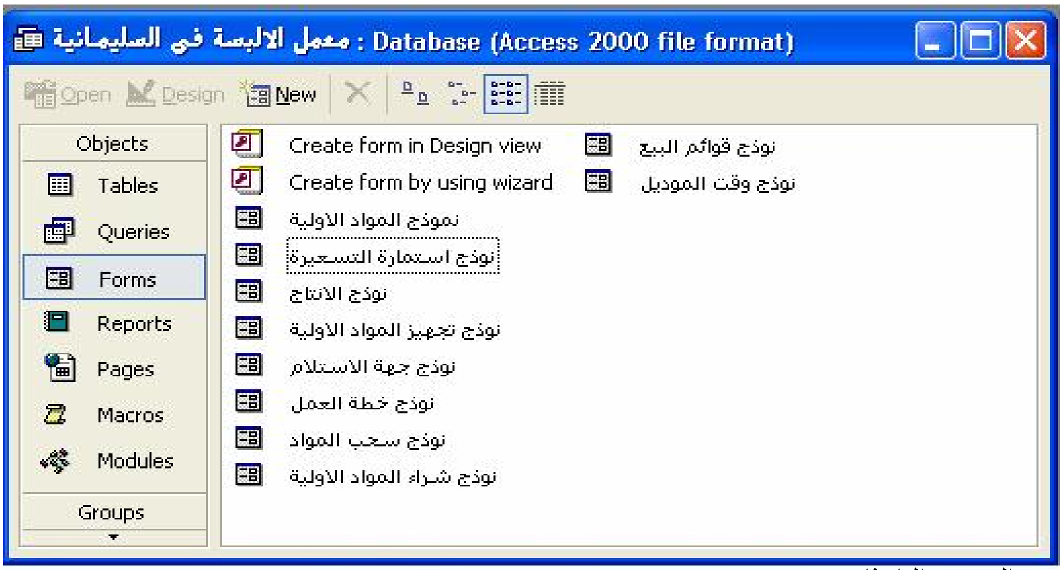
بغية تطوير نظام معلومات الإنتاج والعمليات في الشركة المبحوثة فإنه لابد من توظيف تقنية المعلومات الحديثة في خدمة ذلك النظام بما تنتجه من قابلية في إيجاد قاعدة بيانات تخدم الأقسام الأخرى (العلواني، ٢٠٠٠، ٧٣)، لذا من الضروري عرض إجراءات تطوير نظام المعلومات الإنتاج والعمليات من خلال وصف قاعدة البيانات التي سيعمل من خلالها النظام المطور وأهم النماذج والتقارير المعلوماتية الناتجة من النظام والتي يوضحها الشكل ١.

الواجهة الرئيسية للنظام المقترح

١ـقاعدة البيانات

تتألف قاعدة البيانات في النظام المقترح من ١٦ ملفاً رئيسياً و١٤ ملفاً فرعياً على شكل استعلام تستخدم هذه الملفات بوصفها مرجعاً رئيساً يعود إليه المستفيدون عند الحاجة، وتتصف بياناتها بالصفة المؤقتة لتغييرها والتعديلات التي تطرأ عليها نتيجة أنشطة الأعمال اليومية.

تعمل قاعدة البيانات على خزن البيانات والمعلومات في مكان واحد وبصورة تسهل عملية الإفادة منها، فضلاً عن الاستخدام الآمن للمعلومات.



المصدر: الباحثان

الشكل ٢

قاعدة البيانات للنظام المقترح

ولقد تم بناء الملفات الرئيسة والفرعية في النظام المقترح بالإفادة من النماذج المستخدمة في النظام الحالي والشكل ٢ يظهر النماذج التي تم بناؤها، وبغية عدم الاطالة سنقتصر على توضيح النماذج التي في قاعدة البيانات.

٢ـ واجهة النوافذ

تعرض واجهة النوافذ عدداً من النوافذ الفرعية التي تعكس حركة الإنتاج اليومية والشهرية، ولقد روعي في تصميم هذه النوافذ بربط بعضها ببعض لتعكس التسلسل المنطقي للعملية الإنتاجية، فضلاً عن توفير كل نافذة من هذه النوافذ إمكانية العرض والحذف والإضافة للسجلات المخزونة بداخلها، وتتألف هذه الواجهة من النوافذ الآتية، والتي يظهرها الشكل ٣ :

المصدر:الباحثان

الشكل ٣
واجهة النوافذ

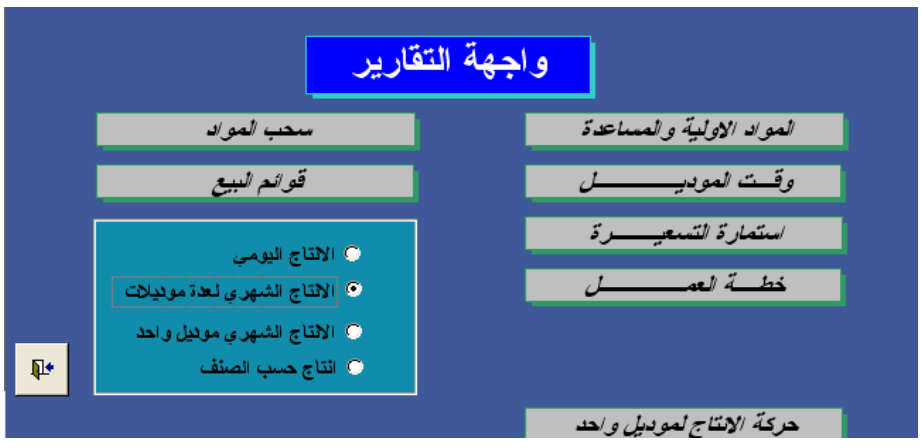
٣. واجهة التقارير

أن استخدام تقنية المعلومات لاسيما الحاسب الإلكتروني يحقق منافع عديدة وتحديداً في معالجة البيانات وفهرستها، وبصورة تعمل على تنظيم العمل اليومي، وتوفير الوقت في الحصول على المعلومات المطلوبة، وكذلك تحقيق السرعة في إجراء عمليات البحث والإضافة أو الحذف على سجلات ملفات قاعدة البيانات بدلاً من الاعتماد على الأساليب اليدوية التقليدية (العلواني، ٢٠٠٠، ٦٧).

إن معالجة البيانات بالاعتماد على قدرة الحاسب الإلكتروني يحقق الحصول على كشوفات وإحصاءات وتقارير تعد على درجات مختلفة من التفصيل لتستخدم داخل الشركة وخارجها، هذا ويوفر النظام المقترح ٩ تقارير تكون على النحو الآتي:

- تقرير المواد الأولية والمساعدة.
- تقرير وقت الموديل.
- تقرير استمارة التسعيرة.
- تقرير خطة العمل.
- تقرير الإنتاج لمنتوج واحد.
- تقرير الإنتاج لمدى معين.
- تقرير سحب المواد.
- تقرير الإنتاج لجميع المنتجات.
- تقرير عمليات البيع.

فضلاً عن نموذج فرعي يظهر في واجهة التقارير يعمل على توفير عدداً من الإحصاءات التي تعرض معلومات عن الإنتاج وعلى درجات مختلفة من التفصيل وهي على النحو الآتي:



المصدر: الباحثان

الشكل ٤

واجهة التقارير

- تقرير الإنتاج اليومي.
- تقرير الإنتاج الشهري لعدة منتجات.
- تقرير الإنتاج الشهري لمنتج واحد.
- تقرير الإنتاج حسب الصنف.

ويظهر ذلك في الشكل ٤.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً- الاستنتاجات

١. أسفرت نتائج تحليل نظام معلومات الإنتاج والعمليات في الشركة العامة للألبسة الجاهزة عن استنتاجات عدة تمثلت بعدم وجود وحدة تنظيمية تقع على عاتقها مسؤولية توفير المعلومات بالمواصفات المطلوبة كما إن آلية العمل اليدوي لنظام المعلومات الإنتاجي تعكس عدم اهتمام الشركة بذلك النظام على الرغم من التطورات الواسعة التي حظيت بها النظم الأخرى، فضلا عن افتقار الشركة لقاعدة بيانات يمكن الاستناد عليها في توفير المعلومات المطلوبة. لذلك ركز البحث على تحليل نظام المعلومات الإنتاجي الحالي من حيث عناصره ومستلزمات تشغيله ويمكن إجمال هذه الفقرات بما يأتي:

أ. القصور في عمليات تهيئة المدخلات في النظام الحالي إذ تمتاز هذه العمليات بطابع التكرار والروتين مما يؤثر سلباً على عمليات المعالجة والحصول على المخرجات بالمواصفات المطلوبة.

ب. القصور في عمليات المعالجة الناتجة عن ضعف الأساليب اليدوية وضعف عمليات الخزن المتبعة إذ تتعدد أماكن الخزن بتعدد شعب قسم الإنتاج مما انعكس على ضعف النظام في معالجة البيانات.

ت. ضعف النظام في توفير المخرجات بالدقة والسرعة المناسبة والملائمة لاحتياجات اكثر من مستفيد، فضلا عن ضعفه في توفيرها بالوضوح والشمولية، والناجم عن ضعف الأساليب اليدوية في تهيئة الكشوفات الملائمة

لاحتياجات اكثر من مستفيد، فضلا عن عدم استخدام الأشكال والمخططات البيانية في توفير المخرجات.

ث. ضعف أساليب الخزن المتبعة في خزن البيانات والمعلومات، فضلا عن تعدد أماكن الخزن مما أدى إلى اتسام المعلومات المخزونة بالازدواجية والتكرار.

جـ. صعوبة القيام بعمليات التعديل الناتجة عن الأخطاء الكتابية وذلك لاستخدام الورق في جميع عمليات توثيق النظام .

حـ. افتقار الشركة إلى الكوادر البشرية التي تعمل على تنفيذ وتطوير برامج نظم المعلومات، إذ تعاني الشركة من قلة عددهم وخبرتهم، فتستعين الشركة وبصورة مستمرة بمحللين ومبرمجين خارجيين يعتمد عليهم اعتماداً كاملاً في تطوير البرامج وإصلاح الأعطال التي قد تحدث، مما يحمل الشركة تكاليف مالية كبيرة، فضلاً عن عدم العمل بهذه النظم لحين حضور أولئك المحللين أو المبرمجين في حال حدوث خلل ما فيها.

٢. يقدم نظام معلومات الإنتاج والعمليات المقترح قاعدة معلومات تتميز بسعتها الكبيرة واحتوائها على معلومات يومية وشهرية وسنوية.

٣. يوفر النظام المقترح إمكانية إدخال التعديلات على قواعد البيانات وعمليات المعالجة، فضلا عن المرونة العالية في توفير التقارير والكشوفات المطلوبة.

٤. يعد النظام المقترح وسيلة لربط قسم الإنتاج مع باقي الأقسام إذا ما أنشأت الشركة شبكة لربط الأقسام بوساطة المحطات الطرفية.

٥. يوفر النظام المقترح المرونة العالية في إجراء عمليات الحذف والإضافة والتعديل التي تجري على قواعد البيانات بدقة ومرونة عالية باستخدام إمكانيات النوافذ التي توفرها تقنية المعلومات والتي بدورها تمتاز بمرونتها العالية على ربط الملفات التي بداخلها.

ثانياً. التوصيات

١. توفير المستلزمات المادية والبرمجيات المتطورة والمتابعة المستمرة لأحدث تقنيات المعلومات التي تصل إلى القطر لما لها من اثر فعال في رفع مستوى فاعلية النظام.

٢. اعتماد النظام المقترح في الشركة والذي يعتمد على تقنية المعلومات باتباع أسلوب التحول التدريجي.

٣. تشكيل وحدة إدارية (قسم) يطلق عليه تسمية قسم المعلومات تناط به مهمة جمع البيانات وتصنيفها وفهرستها ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها ويكون قسم الحاسبة تابعاً لها.

٤. تنويع أساليب الدعم الذي تقدمه إدارة نظام المعلومات من اجل تطوير النظام وذلك باشتمالها على الدعم المادي كتحديد جزء من ميزانية قسم البحث والتطوير، لتطوير نظام المعلومات، فضلا عن تقديم الدعم المعنوي لدعم تطوير النظام .

٥. تعميق مشاركة المستفيدين في عملية تطوير نظام المعلومات إذ يضمن ذلك التحديد الدقيق لاحتياجاتهم المعلوماتية وتقليل الوقت والجهد والكلف التي تتحملها المنظمة خلال عملية تطوير النظام.
٦. تثقيف المستفيدين بطبيعة عمل النظام لضمان التنسيق والاتصال الفاعل بين معدي المعلومات وطالبيها.
٧. ضرورة توظيف الملاكات المتخصصة (محللين ومبرمجين) لزيادة خبرة الشركة في مجال تشغيل تقنيات المعلومات.
٨. ضرورة إلحاق الأفراد العاملين في النظام بدورات تدريبية مستمرة تنسجم مناهجها وأهداف تقنية المعلومات، بغية اطلاعهم على مستجدات التقنية الحديثة، فضلا عن ضرورة إلحاق العاملين في النظام بالدورات والمؤتمرات التي تعقد خارج القطر بما يؤمن مواكبتهم للتطورات الحاصلة في مجال عملهم ومن ثم استفادة المنظمة من ذلك.

الراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية

١. سلمان عبود زبار العلواني، تطوير نظام المعلومات الادارية في قطاع التأمين، رسالة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة الكوفة،٢٠٠٠.
٢. الفن تولفر، تحويل السلطة بين العنف والثروة والمعرفة، (تعريب فتحي شنوان ونبيل عثمان)، مصراتة، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع،١٩٩٢.
٣. محمد عبد الفتاح ياغي، اتخاذ القرارات التنظيمية ،الطبعة الأولى مطبعة الفرزدق ،الرياض، ١٩٨٨.
٤. هلال عبود البياتي، وعلاء عبد الرزاق، المدخل لنظم المعلومات الإدارية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل ،١٩٩٢.

ثانياً- المراجع باللغة الأجنبية

1. Bocij, P. and Chaffey,D. and Greasley, A. and Hickie, S. “Business information system” 2nd, prentice Hall, U.S.A, 2003..
2. Burch, J.G and Grudnitski, G,"Information System Theory and Practice", 4th ed, John wiley and Sons, Inc., New York, U.S.A, 1986.
3. Daniels, D. and Yeates, A., “Basic system analysis ”, 3rd ed PITMAN Publishing, Singapore, 1988.
4. Davis, G.B. and Olson. M. H, “Management Information System Conceptual Foundation, Structure And Development”, 2nd ed, Mc Grow- Hall book Co. New York, 1985.
5. Eirich, W. and Komsynski, B. and Nana maker, J. F., “Introduction to Compating”, 3rd ed Ken DALL Hunt Publishing Co., New York, U.S.A, 1982.
6. Krajewski and Ritzman,Lee J.”Operations Management strategy and Analysis” Boston 1999.
7. Laudon, K.C. and Laudon J.P. “Management Information System”, 4th ed, Prentice-Hall International, New Jersey, U.S.A, 2001.
8. Licker, P.S., “fundamentals Of Systems Analysis With Application Design”, BoFraser Publishing Co. BOSTON, 1987.

9. O'Brien, J.A., "Management Information System A Mangerial End- user perspective", Irwin, Boston, 1990.
10. O'Leary, T.y and Williams, B., "Computers And Information System ", 2nd ed, Cummings Publishing Co., New York, U.S.A, 1989.
11. Pearlson ,K.E., " Managing and using information system", John wiley and sons.Inc, new york ,2001.
12. Schultheis, R. and summer, M., " Management Information System: The Management View", 3rd ed, Irwin- Inc., Boston, U.S.A, 1995.
13. Silver, G. A. and SiLver, M.L, " System Analysis And Design", AddIsion– Wesley Publishing Co.,New York, U.S.A , 1989.
14. Turban, E. and Mclean, E. and Wetherbe, J., " Information Technology for Management Improving Quality and productivity," John Wiley and Sons, Inc., New York, 1996.

Application of Information Technology for Developing Managerial Information System

ABSTRACT

Managerial information system development is considered as an effective instrument for organization coping with the economical, social, and technical change, as well as their surroundings. Beside this, it assists organizations in facing the contemporary problem, and challenges of the future. And because of the importance of the information system of the companies, this study deal with the development the production information system in the State Establishment for the Production Ready Made in Al-Sulaimani by application of information technology.

Thus, the study adopted a comprehensive investigation of analysis, diagnosing the weaknesses in the present system and proposed a new programming system.