

العنوان:	نظام المعلومات في المستشفيات
المصدر:	التنمية الإدارية
الناشر:	الجهاز المركزي المصري للتنظيم والادارة
المؤلف الرئيسي:	الشبيني، هانم إبراهيم
المجلد/العدد:	س 15, ع 58
محكمة:	لا
التاريخ الميلادي:	1993
الشهر:	يناير
الصفحات:	36 - 39
رقم MD:	93496
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	الإدارة الإلكترونية، نظم المعلومات الإدارية، المعلومات الإدارية، إدارة المستشفيات، الوثائق الطبية، الخدمات الصحية، التخطيط الصحي، مصر
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/93496



نظام المعلومات فى المستشفيات

اعداد

دكتورة :هانم ابراهيم الشيبينى

باحث اول بالمركزية للمعلومات

مقدمة :

تعتبر دراسة نظم المعلومات (Is information System) وتطبيقاتها المختلفة فى مجالات التنمية من أكثر الموضوعات أهمية لدى الممارسين والباحثين فى العصر الحديث .

وإذا كانت الإدارة ... معلومات ... فإن نظام الاتصال الجيد يضمن التبادل الفعال للمعلومات داخل وخارج المنظمة والإدارة الجيدة هى دالة فى نظام الاتصال الفعال .

واللتطور مستمر فى تكنولوجيا المعلومات ، حيث تمثل المعلومات تدفقا

مستمر من وإلى المنظمة مع وجود تغذية عكسية .
للمعلومات بين المنظمة والبيئة الخارجية .

Feed back System

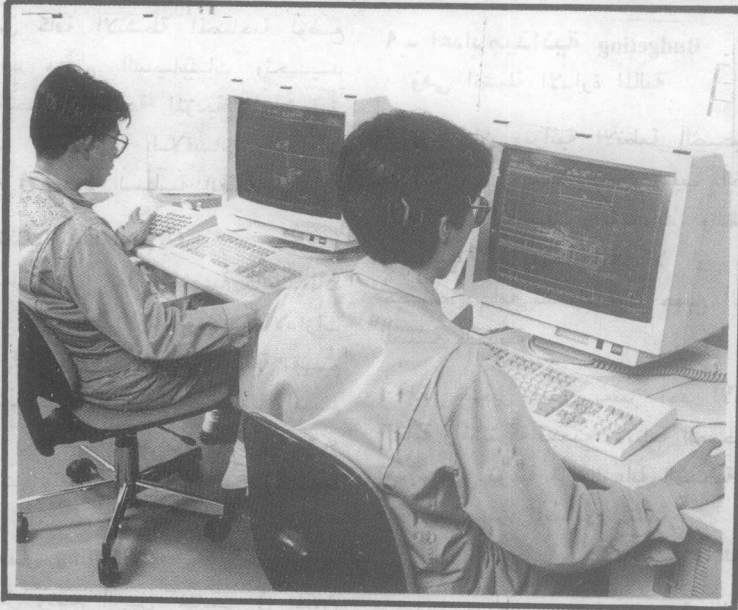
وتنقسم المعلومات فى أى كيان أو مؤسسة مهما كان نوعها وحجمها إلى قسمين رئيسيين :-

- ١ - المعلومات الداخلية وهى التى تنتج من الكيان نفسه (مستشفى نفسها)
- ٢ - ٢ - المعلومات الخارجية وهى التى تربط الكيان بالكيانات الأخرى الماثلة أو

التي تتداخل معه فى طبيعة عمله أو ترتبط به من قريب أو بعيد (مثل الجهات المختصة بالنواحى الطبية - كليات الطب - نقابة الأطباء - الصيدليات المجاورة فى المنطقة - مركز البحوث العلمية) وزارة الصحة أو المستشفيات التعليمية والمتخصصة .

وبذلك يمكن التأكيد على ان مصدر المعلومات بالمستشفى متنوع سواء أكانت المعلومات داخلية او خارجية مثل المعلومات التى نحصل عليها من النظام الحاسبى والمالى او معلومات صحية وطبية من سجلات المرضى

وتجميعها وتخزينها واستدعائها في وقت الحاجة إليه



او سجلات مخازن الادوية والمواد والصيانة والمعلومات الخارجية ومصادرها من الوزارات كالصحة والتعليم والشئون الاجتماعية والسكان والعمل والاجهزة المتخصصة كشركات الادوية ومراكز البحوث الطبية والمعامل المركزية وكليات الطب والتشريعات الصحية والطبية .

ويمكن تقسيم مصادر المعلومات الصحية وفقا للمصدر ومن ثم تتحدث عن المصادر الاولية اى التى يتم تجميعها لأول مرة لأغراض المنظمة الصحية او معلومات ثانوية اى تم تجميعها عن طريق اجهزة اخرى وتستخدمها المستشفى استخداما ثانويا .

ويوجه عام لا بد من ان توضع المعلومات في نظام يمكن من خلاله الحصول على المعلومات اللازمة في الوقت المناسب ، ويمثل نظام المعلومات حاليا الحكم بين النجاح والفشل فالمؤسسات والمنظمات جميعها لديها بدون استثناء معلومات ولكن الفرق بين السوء والجيد هو النظام الذى يتيح الاستفادة من المعلومات وتجميعها وتخزينها واسترجاعها في وقت الحاجة اليها .

ومن ثم فالنظام في المجال الصحى يأخذ الشكل التالى :-

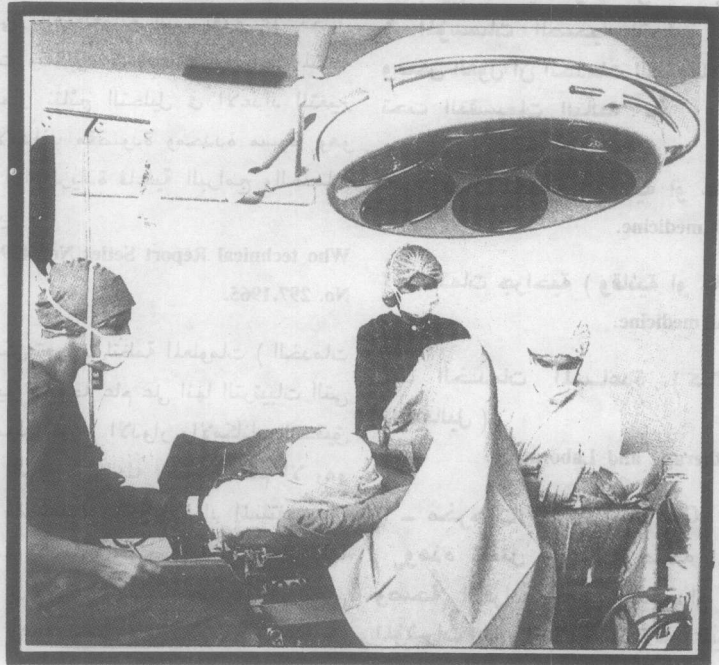
مدخلات النظام وهى الطاقة البشرية المتخصصة من المهارات المختلفة ، المرضى الحاليين والمرقبين ، المعدات والاجهزة الطبية ، الاصول المتغيرة والثابتة المستثمرة في المنظمات الصحية ، المواد والادوية الاولية والمساعدة ، التشريعات الطبية والعلاجية واخلاقيات المهن الطبية .

ويتطلب ذلك البحث عن طرق تشغيل تلك المدخلات بهدف تقديم خدمات علاجية او وقائية بمستوى معين من تكنولوجيا الطب الحديث .

ويترتب على ذلك مخرجات للنظام كحالات الشفاء التام او الوفاة او المواليد والمشكلات الصناعية والنفسية والاجتماعية والبيئة ومعدلات كفاية انتاجية ومعرفة علمية طبية من اختراعات جديدة واكتشاف امراض جديدة ومشكلات الطب الحديث .

وعند وضع وتحديد نظام للمعلومات للمستشفى لا بد ان يوضع في الاعتبار العملية الادارية والتنظيم الادارى السليم القادر على ممارسة العملية الادارية بطريقة علمية وصحيحة .

والمقصود بالنظام على وجه العموم هو : مجموعة متكاملة تتكون من العنصر البشرى وعنصر الآلات والمعدات مجمعة مع بعضها بحيث تربطها مع بعضها علاقات محددة واضحة وقوانين ثابتة ونظام اتصال واضح وبحيث يكون لكل جزء من مكونات النظام دورة المرسوم ووظيفته المحددة .



والعملية الادارية في المجال الصحي
تشتمل على مكونات اساسية هي :-

١ - التخطيط Planning

يشمل كافة الانشطة المصاحبة لوضع
الاهداف ورسم السياسات وتحديد
الاستراتيجيات المختلفة المؤدية الى تحقيق
الاهداف الموضوعية للاقسام والادارات
المختلفة في حدود السياسة العامة .

٢ - التنظيم Organizing

ويشمل على تحديد نوعية النشاطات
المختلفة التي يجب ان تقوم بها الادارات
المختلفة للوصول الى اهدافها وكيفية تقسيم
هذه النشاطات الى مجموعات متجانسة واقسام
متكاملة وتحديد المسؤولين عن تأدية هذه
النشاطات وتوضيح صلاحياتهم وخطوط
الاتصال فيما بينهم .

٣ - العمال Staffing

وتشمل وضع الرجل المناسب في المكان
الناسب والعمل على تطوير الافراد باستمرار
ليحتفظوا بالكفاءة المطلوبة لتأدية العمل .

٤ - التوجيه Directing

ويشمل الاشراف على قياس الاداء بالنسبة
لبعض المعايير المحددة مسبقا والرقابة على
الانظمة المالية والادارية .

٥ - الرقابة Controlling

ويشمل على قياس الاداء بالنسبة لبعض
المعايير المحددة مسبقا والرقابة على الانظمة
المالية والادارية .

التنسيق Coordinating

ويقصد به ربط النشاطات المختلفة
سواء داخل المستشفى الواحدة (بين
الادارات الفرعية) او بين المستشفى
ومستشفيات اخرى خارجية وجهات لها علاقة
بعمل المستشفى مثل كليات طب ، نقابة
اطباء ، بنك دم ، وهكذا .

٧ - التكامل Intergration

وهي التنسيق بين ادارتين او ادارة وجهة
خارجية ولذلك من اجل توجه كافة الجهود الى
تحقيق الاهداف والاستفادة القصوى من
المصادر المتاحة وتقديم أفضل خدمة علاجية
للمريض .

٨ - كتابة التقارير Reporting

وذلك بهدف اعطاء صورة كاملة عن اوضاع
العمل وانجازاته او مشكلاته ومعوقاته .

٩ - اعداد ميزانية Budgeting

وهي انشطة الادارة المالية .

ورغم ان ميزانية الانظمة الصحية قد
تختلف من مجتمع لآخر بسبب اختلاف
العادات والتقاليد والمعتقدات والظروف
الاجتماعية والاقتصادية الا ان هناك
خصائص عامة تشترك فيها جميع الانظمة
للصحة الحديثة .

فعلى سبيل المثال يعتبر أحد الاهداف
الهامة والمشاركة لجميع الانظمة الصحية هو
تقديم اعلى نوعية من الرعاية الصحية بأقل
قدر ممكن من المصادر المتاحة .

Resources

وقد حددت منظمة الصحة العالمية
« الصحة » كمفهوم بانها حالة تامة من الكمال
الجسمي والعقلي والاجتماعي وليست فقط
الخلو من المرض وقد اوضحت هذه المنظمة ان
الصحة يجب ان تعتبر أحد الحقوق المدنية
والانسانية لجميع افراد وشعوب العالم .

تعريف التخطيط الصحي :

عرفت منظمة الصحة العالمية التخطيط
الصحي بأنه العملية التي تقوم على تحليل
البيانات وتقدير الاحتياجات والموارد المتاحة
واستعمال نتائج التحليل في الاعداد للتغيير
وفقا لاهداف مقصودة ومحددة مسبقا وهو
ايضا اداة لزيادة فاعلية البرامج والخدمات
الصحية .

Who technical Report Seties No. 439,1970,
No. 297.1965.

ويمكن تعريف انظمة المعلومات (الخدمات
الصحية) بوجه عام على انها الترتيبات التي
على ضوئها توزع الادوار والامكانات لتحقيق
الهدف الذي من اجله وضع النظام الا وهو
حماية واستعادة صحة الافراد المستفيدين .
وهذه الانظمة الصحية باختلاف انماطها
تشترك في مكونات اساسية ضرورية لاي نظام
صحي وهذه تشمل :

* خدمات صحية اولية .

Primary health, Services

* نظام احالة .

Referral System

* خدمات تخصصية خارجية .

Specialist Services for ambulatory care

* خدمات تخصصية داخلية .

Hospital inpatient care

* خدمات وقائية واجتماعية مساعدة

* طرق تمويل .

Financing mechanism

* جهاز ادارى .

Administration System

ويمكن النظر الى انظمة الخدمات الصحية
من زاويتها شاملة بطريقة اسلوب النظم
Systems. Approach

على انها تتكون من ثلاث مكونات اساسية

١ - مدخلات النظام Input

- تنظيم الجهاز الصحي

- المنشآت الصحية والتجهيزات

- القوى العاملة

- طريقة التمويل

٢ - تقديم الخدمات Process

جميع العمليات والخطوات التي تتخذ
في المؤسسات الصحية لتحقيق اهدافها
ويمكن القول ان الخدمات الصحية تنحصر
تحت التقسيمات التالية :-

١ - خدمات باطنية (وقائية او علاجية)

Internal medicine.

٢ - خدمات جراحية (وقائية او علاجية)

Surgical medicine.

٣ - الخدمات المساعدة (كالاشعة

والتحاليل)

Radis therapy and Laboratory.

٣ - مخرجات النظام Out put

وهذه تتمثل في درجة صحة المجتمع
وصحة الافراد ويمكن استخدام بعض
المؤشرات غير المباشرة للدلالة عليها .

مثال : لمكونات نظام معلومات المستشفى

- ٤ - الاتصال بصيدليات في مستشفيات اخرى
او بنوك دم .
- ٥ - من الممكن ان توجد انظمة جاهزة تغطي مجالات متنوعة وعديدة على سبيل المثال منها برامج تخدم المواقف التالية :-
- الاختيار بين بدائل الادوية في حالة نقص الدواء
- التأكيد والتنبية والتحذير للادوية ذات الحساسية او التي تحتاج لاستخدام خاص .

- ضبط الادوية المقيد استخدامها .
- اعداد وطبع تعليمات او علامات (تبيكت) توضع على بعض الادوية .
- وهناك الكثير من البرامج والانظمة الجاهزة التي يمكن شرائها وفقا للطلب ولاحتياجات المستشفى وموجودة بالسوق المصرية باللغة العربية والانجليزية

مدخلات النظام	الخدمات	مخرجات النظام
معلومات طبية طاقات بشرية ميزانية	وحدة الوقاية الاسعافية وحدة الخدمات الداخلية وحدة الخدمات الخارجية	المريض بعد العلاج خدمات قدمت للمرضى تعليم وتدريب لافراد المستشفى
اجهزة علمية مرضى	العناية المركزة غرفة الطوارئ الخدمات الصحية الخطرة الانشطة الداخلية فالمستشفى	نتائج تجارب وبحوث وتحليل

* الادارات او الوحدات التي يشملها نظام المعلومات بالمستشفى :

- ١ - مدير المستشفى
٢ - مديري الادارات الاشرافية بالمستشفى
٣ - ادارة الخدمات العلاجية والطبية وتشمل

نماذج لاستخدامات نظام معلومات المستشفى

(H I S) Hospital information System

- ١ - الاحتفاظ بسجلات طبية دقيقة للمرضى
٢ - مراقبة السرير والمخزون من الامدادات والمشتريات والتوزيع
٣ - مراقبة سجلات الفواتير والحسابات ونظام ارسال الفواتير
٤ - سجلات الافراد والتخصصات والهن المختلفة
٥ - سجلات مراقبة التغذية
٦ - مراقبة المخزون من الادوية والمعامل
٧ - مراقبة تطور المرضى صحيا ووقائيا وسلوكهم في البيئة
٨ - استخدام نظام المعلومات الطبي في تحسين الخدمة العلاجية والوقائية للمريض وخاصة فيما يتعلق بمراكز الوقاية المتقدمة المكثفة مثل وحدة القلب حيث تستخدم النظم الاتوماتيكية لمراقبة المريض والتخدير الاتوماتيكي .

داخلي	خارجي	
وتشمل اقسام فنية مثل - صيدلية - معمل - دم - اشعة علاج طبيعي - تخدير - فندقة مثل مطبخ - غسيل وكى - تعقيم وغلايات	مريض من الخرج مثل - مستشفيات - كليا طب - نقابة - بنوك دم - صيدليات خارجية	جهات لها صلة بالمستشفى مثل - مستشفيات - كليا طب - نقابة - بنوك دم - صيدليات خارجية

٤ - وحدة الشؤون المالية والادارية مثل

- شؤون المرضى
- شؤون العاملين بالمستشفى
- ارشيف وسجلات
- خدمة اجتماعية
- شؤون قانونية
- مخازن - حسابات - خزينة - تكاليف - احصاءات

مثال نظام معلومات للصيدلية

- يمكن ان يخدم النظام المواقف التالية :
- ١ - المخزون من الادوية وعرض تلقائي للموجود من كل نوع
٢ - الراكد ونهاية الصلاحية للادوية
٣ - شبكات اتصال بالادوار والاقسام داخل المستشفى ووحدات التمريض الفرعية .



تسرايزيستور ..

قد تبدو الصورة وكأنها محل للعب ولكن في حقيقة الامر هي الميكوريشيب والالكترونيات التي تحكم وتسيطر على كل صناعات التسرايزيستور والكمبيوتر . وكل قطعة من هذه في حجم عقله الاصبع تؤدي مهام في دقيقة تساوى عمل ١٠ موظف في شهر كامل

اسم هذه المساندة ٢٨ موديل الكرونيا مختلفا وعند ضمها معا فهي تشكل مجموعة متنوعة واسعة النطاق من انظمة التشغيل الالكترونية وتحتوى هذه الالكترونيات على اختيارا