الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Université Abou Bekr Belkaid
Tlemcen Algérie

جامعة أبي بكر بلقايد
تلمسان الجزائر

كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية
الملحقة الجامعية لمغنية

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في علوم التسيير

تخصص :إدارة أعمال الموارد البشرية

عوامل تبني نظام المعلومات الصحية

دراسة حالة :المؤسسة الاستشفائية حمدون شعبان –مغنية–

من إعداد الطالبة:
هواري مريم

تحت إشراف:
أ.د. بلحسن محمد

أعضاء اللجنة المناقشة:

د.شيبي عبدالرحيم	أستاذ محاضر	جامعة تلمسان	رئيسا
د. بلحسن محمد	أستاذ محاضر	جامعة تلمسان	مشرفا
د.ميكيدش محمد	أستاذ محاضر	جامعة تلمسان	مناقشا

2016-2015

الإهداء

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين.

اهدي هذا العمل إلى:

من ربتني وأنارت دربي وأعانتني بالصلوات والدعوات، إلى أغلي إنسان في هذا الوجود أمي الحبيبة

إلى من عمل بكد في سبيلي وعلمني معنى الكفاح وأوصلني إلى ما أنا عليه أبي الكريم أدامه الله لي .

والى كل عائلتي من تجمعني بهم السعادة والحزن.

التشكرات :

قال رسول الله صلى الله علية وسلم ﴿من لم يشكر الناس لم يشكر الله﴾

احمد الله واشكره على أن أعانني ووفقني على انجاز هذا العمل فله كل الحمد والشكر.

ثم أتقدم باسمي معاني الشكر والتقدير:

إلى الأستاذ المشرف لما بذله معي من جهد خالص، وقدمه لي من إرشادات وتوجيهات قيمة طوال مدة إعدادي لهذا البحث، فكان لي نعم العون والمساعدة.

ولا يفوتني أن اشكر كل موظفي مستشفى مدينة مغنية ومساعدتي.....

ولا يفوتني ان اتقدم بخالص الشكر لأساتذتي الكرام و إلى كل من أفادني و لو بمعلومة واحدة.

ونشكر كل من قدم لي يد المساعدة في سبيل إتمام وإنجاح عملي المتواضع.

قائمة المحتويات:

قائمة المحتويات:

قائمة المحتويات	1
قائمة الأشكال	5
قائمة الجداول	7
المقدمة العامة	9
الفصل الأول: مفاهيم عامة حول نظام المعلومات الصحي	13
المبحث الأول: مفاهيم عن نظام المعلومات	14
المطلب الأول: البيانات والمعلومات	14
المطلب الثاني: النظام	17
المطلب الثالث: نظام المعلومات	20
المبحث الثاني: نظام المعلومات في المستشفى	24
المطلب الأول: مفهوم أو معلومات حول المستشفى	24
المطلب الثاني: نظام معلومات المستشفيات	27
المبحث الثالث: نظام المعلومات الصحية	29
المطلب الأول: البيانات و المعلومات الصحية	29
المطلب الثاني: نظام المعلومات الصحية	31
خاتمة الفصل	44

قائمة المحتويات:

الفصل الثاني: تبني نظم المعلومات الصحية	45
المبحث الأول: نظريات تقبل التكنولوجيا	46
المطلب الأول: نظرية التصرفات المسببة (Theory of reasoned Action)	47
المطلب الثاني: نظرية السلوك المخطط (Theory of planned behavior–TPB)	48
المطلب الثالث: النظرية الموجدة لقبول واستخدام التكنولوجيا	49
المطلب الرابع: نظرية قبول التكنولوجيا Acceptance technology TAM (model)	51
المبحث الثاني: الدراسات السابقة	53
خاتمة الفصل	61
الفصل الثالث: دراسة حالة في المستشفى العمومي بمغنية (حمدون شعبان)	62
المبحث الأول: نموذج النظري للدراسة	62
المبحث الثاني: منهجية الدراسة	66
المطلب الأول: تقنيات المستعملة في الدراسة	66
المطلب الثاني: ميدان الدراسة	68
المطلب الثالث: واقع الاتصال ونظام المعلومات في مستشفى مغنية	73
المبحث الثالث: نتائج الدراسة	80

قائمة المحتويات:

المطلب الأول: مقابلات من يتبنون النظام	**80**
المطلب الثاني:مقابلات من لا يتبنون النظام	**86**
المطلب الثالث: تحليل نتائج جدول التكرارات	**86**
خلاصة الفصل	**93**
خاتمة العامة	**94**
قائمة المراجع	**100**

قائمة الأشكال

قائمة الأشكال:

رقم الأشكال	العنوان	الصفحة
(1-1)	العلاقة بين البيانات والمعلومات	16
2-1)	مكونات نظام المعلومات	19
(3-1)	مكونات نظام المعلومات	22
(4-1)	تقسيم الوظيفي لمكونات المستشفى	29
(5-1)	أنواع المعلومات الصحية	31
(6-1)	مكونات السجل الطبي الالكتروني	35
(2-2)	نموذج التصرفات المسببة	47
(3-2)	نموذج نظرية السلوك المخطط	48
(4-2)	مخطط نموذج النظرية الموحدة لقبول و استخدام التكنولوجيا	50
(5-2)	نموذج قبول التكنولوجيا (DAVIS 1993،)	52
(1-3)	مخطط النموذج النظري	64
(2-3)	مراحل تحليل المحتوى	68
(3-3)	البنية التنظيمية للمؤسسة الاستشفائية لمغنية	71
(4-3)	شبكة اتصال المستشفى مع وزارة و المديرية الصحة	74
(5-3)	الهيكل التنظيمي لمكتب الدخول المؤسسة الاستشفائية	76
(6-3)	التكفل الإداري بالمريض وفق برنامج PATIENT	77

قائمة الجداول

قائمة الجداول:

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
1-2	تلخيص الدراسات السابقة	57
1-3	السعة السريرية لمستشفى شعبان حمدون مغنية	72
2-3	حجم الموارد البشرية	73
3-3	تحليل التكرارات من يتبنون نظام المعلومات	81
11-3	تحليل تكرارات من لا يتبنون نظام المعلومات الصحي	86

المقدمة العامة:

المقدمة العامة:

يعد القطاع الصحي من القطاعات المهمة والحيوية في أي مجتمع للخصوصية والحساسية التي يتمتع بها، نظرا لعنايته بالمحافظة على حياة الإنسان، وقد حظي في السنوات الأخيرة باهتمام كبير وأصبح يشغل مكانة متميزة في اقتصاديات معظم الدول، هذا ما فرض السعي الدائم والمستمر لتحسين وتطوير جودة مخرجاته. حيث أصبحت المؤسسات الصحية تبحث جاهدة لتقديم خدمات ورعاية صحية ذات مستوى عال تلبي احتياجات ومطالب المريض، وترقى لتطلعاته وتحقق رضاه خاصة في ظل التغيرات المتسارعة في المجال التكنولوجي والتقدم الهائل في المعارف الطبية والاكتشافات العلمية المتلاحقة واشتداد المنافسة.

وبالتالي، أصبح من الضروريات الملحة تحسين الخدمة الصحية لمواكبة التغيرات التي تجعل بعض الخدمات المقدمة متقادمة بمرور الزمن، ولمواجهة التحديات، وتحسين الحماية الصحية للأشخاص؛ وهذا لن يتأتى إلا من خلال الاهتمام بالوسائل والسبل التي تساعد على ذلك. ولعل استخدام نظم المعلومات الصحية أضحى أمرا ملحا لما توفره من معلومات في صناعة القرار الطبي الصحيح وتقديم الخدمة الصحية بكفاءة وجودة. فقد قامت نظم وتكنولوجيا المعلومات الصحية بتقريب المسافات بشكل لم يعرفه الإنسان من قبل ومكنت من تخزين البيانات الرقمية والنصية والصوتية والصور، كما وفرت إمكانية معالجتها بسرعة عالية، هذا ما جعلها تلعب دورا هاما في الحياة العملية للعاملين في المجال الصحي. كل هذا جعل من القائمين في الميدان الصحي يفكرون جديا في تبني استعمال نظام المعلومات الصحية .

الإشكالية

بالرغم من الفرص المتعددة التي تتيحها نظم المعلومات لرفع أداء المنظمات، إلا أن احتمالات الفشل التي تميزها تبقى مرتفعة جدا. فبحسب CLEGG وآخرون (1997)، 80 % إلى 90 % من مشاريع تكنولوجيات الإعلام والاتصال لا تحقق الأهداف التي سطرت لها. من بين أسباب هذا الفشل تركز الدراسات على سلوك الفاعلين في مواجهة النظم الجديدة و إعراضهم عن تبنيها.

على ضوء ما سبق، يمكن صياغة إشكالية البحث على النحو التالي: ما هي العوامل المؤثرة في تبني نظام المعلومات الصحية في المستشفيات العمومية ؟

و من اجل التدقيق والإحاطة أكثر بالتساؤل السابق سنحاول صياغة التساؤلات الفرعية التالية ومحاولة الإجابة عليها من خلال محتويات البحث:

- ✓ ما هي مشاريع نظم المعلومات الصحية التي تم اعتمادها من طرف السلطات في الجزائر ؟
- ✓ ما مدى تبني هذه النظم ؟
- ✓ ما هي العوامل المؤثرة في تبني نظام المعلومات الصحية؟

منهج الدراسة :

قصد الإحاطة بمختلف جوانب الموضوع والإجابة على تساؤلات إشكالية الدراسة واختبار صحة الفرضيات سوف نعتمد الدراسة على المنهج الوصفي في الجانب المتعلق بالنظري والمنهج التحليلي في الجانب التطبيقي بهدف وصف وتحليل أبعاد الدراسة للوصول إلى النتائج المتوخاة من الدراسة .

أما أسلوب جمع البيانات سنعتمد على أسلوب المقابلات الشخصية ومع عينة مجتمع الدراسة بالإضافة إلى أسلوب المسح المكتبي وذلك بهدف التعرف على المراجع و البحوث والدراسات ذات الصلة بموضوع دراستنا نظرا لحداثة الدراسة فان معظم المراجع المعتمدة كانت من الدراسات والبحوث نشرت في المجلات الأجنبية.

بنية المذكرة:

انطلاقا من صيغة الموضوع والأهداف المنوطة به فقد تم تقسيم البحث إلى ثلاث فصول وجاءت على النحو التالي:

في الفصل الأول سنتعرض إلى مفاهيم عامة حول مفاهيم عامة حول نظام المعلومات، نظام المعلومات الصحية ونظام المعلومات في المستشفى (SIH).

أما الفصل الثاني سنتناول تبني نظام المعلومات الصحية نتحدث عن أهم النظريات التي تعرضت لتبني نظام المعلومات وأهم الدراسات السابقة

في حين الفصل الثالث سنخصصه لإسقاط الجانب النظري على الواقع وسنتطرق لدراسة حالة تبني نظام المعلومات في المؤسسات الاستشفائية، وكأنموذج مستشفى حمدون شعبان بمغنية من خلال النموذج النظري وفرضيات الدراسة، منهجية الدراسة وأخيرا تحليل المقابلات وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة لهذا الموضوع.

الفصل الأول:

مفاهيم عامة حول نظام المعلومات الصحي

مقدمة:

أصبحت المعلومة في عالم اليوم ضرورة لا غنى عنها للمنظمة، بما تقدمه من فرص متاحة لتحقيق ميزة تنافسية تتقدم بها على بقية المنظمات الأخرى و تسمح لها بالبقاء و الاستمرار؛بحيث أن أغلب المنظمات تعمل في بيئة مفتوحة سواء في مدخلاتها أو مخرجاتها. تسعى الكثير من المنظمات ومنها المستشفيات للارتقاء بمستوى الخدمات التي تقدمها حتى تصل لدرجة التميز الذي يعد مثالا يتوق إليه كل من مقدمي الخدمات والمستفيدين منها على حد سواء، كما تقوم تلك المؤسسات باستخدام العديد الأساليب من أجل تحسين مستوى أدائها.ومن أهم تلك الأساليب الاهتمام بالمعلومات بوصفها إستراتيجية مهمة تساعد المستشفيات وغيرها على توفير خدمات تشبع الرغبات الكاملة للعملاء، وتلبي متطلباتهم و احتياجاتهم وتوقعاتهم.ومن الأدوات التي تساعد في تحسين جودة الخدمات الصحية هي نظم المعلومات.

فقد قامت نظم المعلومات الصحية بتقريب المسافات بشكل لم يعرفه الإنسان من قبل،ومكنت من تخزين البيانات الرقمية والنصية والصوتية والصور، كما وفرت إمكانية معالجة هذه البيانات بسرعة عالية، مما يساعد في توفير معلومات في غاية الأهمية لمتخذي القرارات. كما أن نظم المعلومات الصحية تلعب دورًا هامًا في الحياة العملية للعاملين في المجال الصحي.

وفي هذا السياق نهدف من خلال هذا الفصل إلى فهم أكثر للمعلومات ونظام المعلومات وبالأخص نظام المعلومات الصحي ونظام معلومات المستشفى وبالتالي تناول ضمن هذا الفصل ثلاث مباحث :

- ✓ المبحث الأول: مفاهيم عامة عن نظام المعلومات
- ✓ المبحث الثاني: نظام معلومات المستشفى
- ✓ المبحث الثالث: نظام معلومات الصحية

المبحث الأول: مفاهيم عن نظام المعلومات

المطلب الأول: البيانات والمعلومات

قبل التطرق إلى مفهوم المعلومات بجدر بنا التطرق إلى مفهوم البيانات، ذلك قصد إزالة اللبس الواقع بين المفهومين (المعلومة و البيانات) وهذا لتفادي الخلط وسوء الفهم الذي ينتج من لفظ البيانات والمعلومات سوف نعرف كل منها، وسنناقش أوجه الشبه بينهما، ونشير إلى أهمية وظائف المعلومة.

1. البيانات:

تعرف على أنها :"عبارة عن مجموعة حقائق غير منتظمة قد تكون في شكل أرقام أو كلمات أو رموز لا علاقة بين بعضها البعض أي ليس لها معنى حقيقي و لا تؤثر في سلوك من يستقبلها"[1].

و بهذا هي حقائق مجردة لم يجري عليها أية معالجات فهي تمثل المواد الخام هي اللغة أو الرياضيات أو الرموز البديلة التي عليها اتفاق عام على أنها تمثل الناس؛ الإحداث

2. المعلومات

تعددت التعاريف المتعلقة بمفهوم المعلومات، من أبرز هذه التعاريف:

بأنها : "حقائق وبيانات منظمة تصف موقفا معينا أو مشكلة معينة"[2].

ويعرفها بعض المختصين في التسيير هي:"كل ما يحمل لنا معرفة يغير نظرتنا للأشياء يقلل خبرتنا".

كما تعرف أيضا على أنها: "بيانات تمت معالجتها بطريقة محددة بداءمن تلقى البيانات من مصادرها المختلفة ثم تحليلها وتبويبها وتطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية مصدرها المختلفة ثم تحليلها وتبوبها وتطبيقها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية"[3].

3. العلاقات بين البيانات والمعلومات

العلاقة بين المعلومات والبيانات هي نفسها تلك الموجودة بين المادة الخام والمنتج النهائي حيث أن نظم المعلومات تعمل على تشغيل البيانات وإعدادها وتحويلها من صورة لا يمكن معها استخدامها الى صورة يمكن

4. مصادر المعلومات:

تختلف المصادر التي نستمد منها المعلومة و يمكن أن تكون كالآتي[4]:

1.4المصادر الأولية أو الرئيسية:

لها أهمية أكثر من المصادر الثانوية نتيجة لاختلاف التنظيم وخصائص الصناعة وطبيعتها بالإضافة إلى المجالات الوظيفية المختلفة وأهم المصادر الأولية.الملاحظة، التجارب، البحث الميداني، التقدير الشخصي، وهي تؤمن المعلومات التي يتم

[1] محمد عبد العليم صابر، "نظم المعلومات الإدارية"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية،ط1، 2007، ص 36.

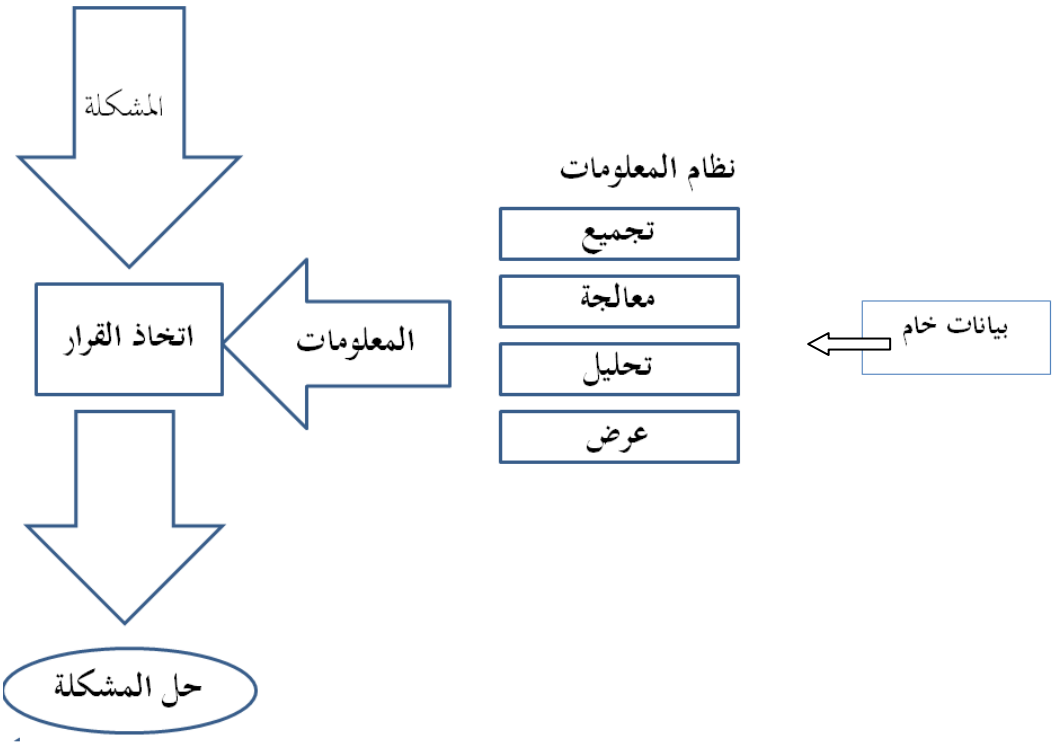
[2] مصطفى ربحي، "اقتصاد المعلومات"، دار الصفاء، عمان،ط1، 2010، ص 102.

[3] شريف أحمد العاصي، "نظم المعلومات الإدارية"، دار نشر و مكان النشر، 2004، ص 28.

[4] مصطفى ربحي،مرجع سبق ذكره، ص 89.

نشرها وتوضيحها من قبل مصدرها الأصلي أو منبعها الأساسي، لذلك فهي تعبر عن الحقيقة دون التحريف أو التشويه أو الحذف أو التخليص، كما في تجميع البيانات حول عدد أفراد الأسرة مثلاً.

الشكل رقم(1-1):العلاقة بين البيانات والمعلومات



المصدر :محمد احمد حسان ،"نظم المعلومات الإدارية"،الدار الجامعية ،الإسكندرية ،مصر،2008 ،ص 55.

2.4المصادر الثانوية:

تؤخذ المعلومة من غير مصدرها الأصلي حتى يتم نشرها وتوضيحها كما هي حتى تجرى عليها بعض التعديلات عن طريق فرزهاوإجراء الحسابات المختلفة عليها، مثل النشرات المتعلقة بمتوسط عدد أفراد الأسرة أهم المصادر الثانوية: معلومات الشركة، مطبوعاتومنشورات، أجهزة حكومية.

5. خصائص المعلومة:

إن أهمية المعلومة على مستوى المؤسسة هو مساعدة المستخدم على اتخاذ القرارات،فالقرارات العشوائية التي تتسم بالرشد ترجع بالدرجة الأولى لعدم توافر المعلومات المستعملة وفقا لخصائص محددة يمكن ذكرها كالأتي[1]:

[1]أحمد رجب عبدالعال،"المدخلالمعاصرفيالمحاسبةالإدارية"،مركزالمطبوعاتالجامعية،الإسكندرية، 1987 ،ص23

- **وسهولة وسرعة الحصول على المعلومة:** هذا الشرط يشير إلى سهولة وسرعة الحصول على المعلومات التي يمكن قياسها، مثلاً بمقارنة نظم التشغيل الآلي مع اليدوي.
- **الشمول:** هذا الشرط يشير إلى كمال المعلومة، وهو شرط غير ملموس ويصعب قياسه ووضع قيمة رقمية له.
- **الصحة الدقة:** تشير إلى أن درجة خلو المعلومة من الخطأ في التعامل مع مجموعة أو أحجام كبيرة من البيانات عادة ما يطرأ نوعين من الأخطاء، أخطاء في النقل، وأخطاء في الحساب.
- **الملائمة:** وتشير إلى مدى ملائمة المعلومة إلى طلب المستخدم، يجب أن تكون ملائمة للموضوع محل البحث.
- **الوقت المناسب:** هذا الشرط يشير إلى الوقت المنقضي في دورة تشغيل أية مدخلات- عمليات- وتقديم تقارير المخرجات لمستخدم المعلومات وحتى يكون معيار الوقت ملائم فإن مدة الدورة لابد أن تخفض في بعض الحالات.
- **الوضوح**: ويشير إلى الدرجة التي يجب أن تكون فيها المعلومات خالية من الغموض أي واضحة سهلة الفهم من طرف المستخدمين، ويمكن تحديد القيمة لعامل الوضوح إذا كانت زيادة الوضوح تؤدي إلى تخفيض تكلفة مراجعة المخرجات.
- **المرونة**: وتعني قابلية المعلومات على التكييف للاستخدام بأكثر من مستخدم، هذا الشرط أو المعيار يصعب قياسه بدقة ولكن يمكن تقييمه بمدى واسع.
- **التصحيح**: لهذا الشرط مفهوم نسبي يشير إلى درجة الدقة التي يمكن الوصول إليها بين مختلف المستخدمين والفاحصين لنفس المعلومة.
- **عدم التحيز**: وهو شرط يشير إلى غياب القصد في التحريف أو تغيير المعلومة لغرض التأثير على المستخدم للوصول إلى نتيجة معينة أي خلو المعلومات من التحيز.
- **قابلية القياس**: شرط يشير إلى طبيعة المعلومات المنتجة من طرف أنظمة المعلومات وإمكانية قياسها في شكل كمي.

المطلب الثاني: النظام

1. تعريف النظام:

تبدو كلمة نظام متعددة المعاني والاستخدامات وفيما يلي بعض التعاريف:

النظام عبارة عن مجموعة من الأجزاء ترتبط بشبكة من الاتصالات وتعمل معا بهدف تحقيق لأهداف معينة، ويرتبط بالنظام مستوياته وعلاقاته وتركيبه التنظيمي وأهدافه وتفاعله مع البيئة وتحديد مدخلاته Inputs وكيفية تشغيلها ومخرجات[21]. Otputs ومؤثرات التغيير والتطوير والنمو.

هو مجموعة أجزاء أو عناصر أو أقسام ترتبط مع بعضها البعض بعلاقات منطقية، أي أنها تتكامل وتتفاعل مع بعضها البعض بغرض أداء أهداف معينة و ذلك عن طريق تحويل المدخلات إلى مخرجات.

وبهذا يكون النظام تكامل مرتبط للأجزاء المترابطة ، وتتأثر هذه الأجزاء بوجودها في النظام وتتغير في حالة تركها له،كما أن تكامل الأجزاء يؤدي إلى الفعالية والحركية والتي في الغالب تكون غير فعالة وخامدة لو وظفت بمفردها.

يمكن القول أن النظام من منظور نظام المعلومات فهو مجموعة من المكونات المرتبطة التي تعمل معا لتحقيق هدف واحدعن طريق قبول مدخلات من البيئة وإجراء تحويلات عليها وتحويلها إلى مخرجات.

و يمكن استنتاج ما يلي من خلال ما تم ذكره:

- كل نظام عناصر تميزه عن الأنظمة الأخرى.
- هناك مجموعة من العلاقات تربط بين عناصر النظام لتشكيل حلقات اتصال متفاوتة الارتباط حسب درجة تبعية كل عنصر لأخر.
- من مدخلات أي نظام ماهي إلا مخرجات نظام أخر.

2. مكونات النظام:

إن مكونات النظام تتمثل في العناصر التالية[3]:

- **المدخلات:** تعتبر ادخلات النظام قوة الدفع الأساسية التي تزود النظام باحتياجاتها لتشغيلية وتشمل مدخلات النظام على عدة عناصر المتعلقة بكل العمليات الداخلية التي تقوم بها المؤسسة المتعلقة بالإنتاج، الإيرادات والنفقات وعدد العمال وأوضاعهم كما تشمل المدخلات عن طريق التغذية العكسية ويتمثل في إعادة استخدام

[1] شريف أحمد العاصى، **مرجع سبق ذكره**، ص 44

[2] عبد المهدي بواعنة، "إدارة الخدمات والمؤسسات الصحية: مفاهيم، نظريات، وأساسيات الإدارة الصحية"،" دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،ط1، 2004، ص 32.

[3] محمد عبد العليم صابر،مرجع سبق ذكره،ص 112

جزء من مخرجات النظام كمدخلات له مرة ثانية، وعادة ما تمثل المدخلات من التغذية العكسية نسبة صغيرة من مخرجات النظام .

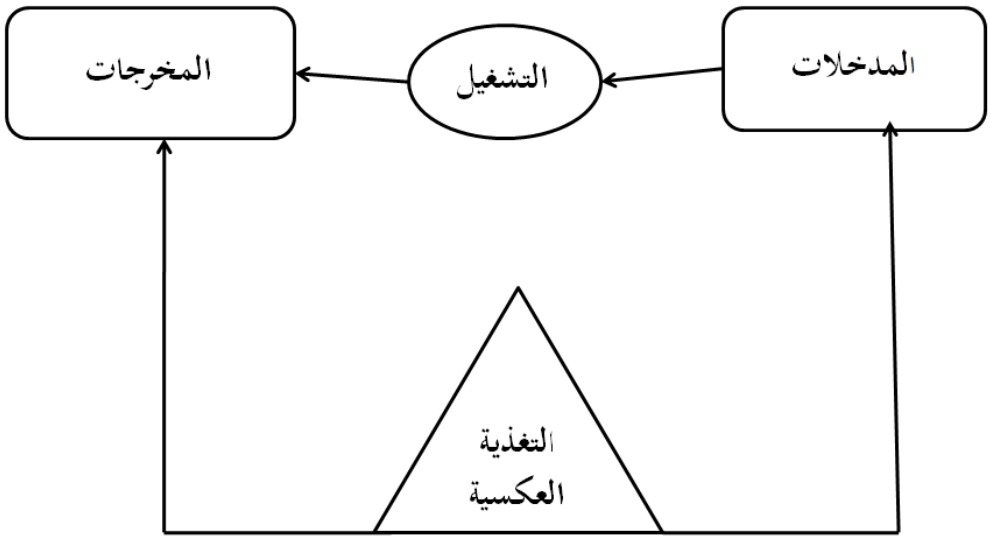
المعالجة و بهذا تتحول المدخلات الى مخرجات عن طريق العمليات التحويلية و قد تكون هذه العمليات في شكل آلة أو إنسان أو حاسب إلي او مهام تؤدى بواسطة أعضاء منظمة .

- **المخرجات:** تتجلى مخرجات النظام في شكل منتجات أو خدمات أو معلومات أو طاقة أو غيرها. و المخرجات هي ناتج العمليات التحويلية. ومخرجات النظام ترتبط ارتباط قوي بالهدف من وجود النظام، كما أن المخرجات هي النتائج الفعلية والأهداف المحققة لنظام ما، ويمكن تصنيفها إلى ثلاث أنواع هي: المخرجات التي يتم استهلاكها مباشرة بواسطة أنظمة أخرى، والمخرجات التي تم استهلاكها داخل نفس النظام، المخرجات التي يتم التخلص منها.
- **التغذية العكسية**

إن التغذية العكسية جزء من مدخلات النظام كما تعتبر التغذية العكسية من الخصائص و المميزات الأساسية في النظم وهي أمور لابد للمنظمة من دراستها و التحقق منها و اتخاذ الإجراءات الكفيلة بالتصويت و التقليل من الانحراف.

يمكن تلخيص ما سبق في الشكل الآتي :

الشكل (1-2):مكونات نظام المعلومات



المصدر: محمد عبد العليم صابر،مرجع سبق ذكره،ص .114

المطلب الثالث: نظام المعلومات

يعتبر نظام المعلومات ذو أهمية كبيرة في أي مؤسسة،لأنه يسهل التنسيق بين المهام و الوظائف تحسين المرودية وتسهيل عملية اتخاذ القرار في الوقت والشكل المناسبين وبأقل تكلفة.

1. تعريف نظام المعلومات:

يمكن تعريف نظام المعلومات على انه"مجموعة من أساليب معالجة المعلومة و الوسائل المادية والبشرية أي أنها مجموعة عناصر منظمة تسمح ببناء المعلومة من خلال الجمع ،التصنيف تحليل المعطيات بهدف إنتاج المعلومات ونشرها حول ظاهرة تعريف نظام المعلومات:

Information Systemبأنه مجموعة من العناصر المتداخلة والمتفاعلة مع بعضها Interrelated Componentوالتي تعمل على جمع البيانات والمعلومات، ومعالجتها، وتخزينها، وبثها وتوزيعها، بغرض دعم صناعة القرارات، والتنسيق وتأمين السيطرة على المنظمة، إضافة إلى تحليل المشكلات، وتأمين المنظور المطلوب للموضوعات المعقدة.عينة "

إن التعريف الدقيق لنظام المعلومات وأدراك مضامينه أمر ضروري لمسيري المؤسسات فكثيرا ما يجريا لخلط ما بين نظام المعلومات ونظام الإعلا الآلي ،وهذا ما ينتج عنه عدم التفريق ما بين دور المسير و دور الخبير ودور المختص في الإعلام الآلي والذي يقصد بها مجموعة منظمة من الوسائل التقنية (آلات برمجيات،تطبيقات)

2. مكونات نظام المعلومات:

يتكون النظام من مجموعة من المكونات برابطة نظامية مكونة نظاما عاما يحتوي بداخله على عدة تنظيمات يتكون نظام المعلومات من أربعة موارد وهي الموارد البشرية ،الموارد المادية ،البرمجيات والبيانات يمكن تفصيلها كالأتي[1]:

1.2الموارد البشرية (الإفراد):

[1] عبد الرحمان الصباح وعماد الصباغ،"مبادئ نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية"،دار زهران للنشر و التوزيع،عمان،2008،ص65.

يتعلق الأمر بكل الأشخاص الذين يستعملون نظام المعلومات و ما أما المستعملين أو أخصائي النظم،حيث يقصد بالمستعملين بهم الموظفين الإطارات لتنفيذ مهامهم العادية يستعملون منتجات النظام أو يساهمون في جمع،تخزين،معالجة و إيصال المعلومات .أما الأخصائيين في أنظمة المعلومات فهم محللي النظام والمبرمجين مستغلي النظام و يمكن ذكرهم كالأتي:

- **محلل النظام**:يدرس الموضوعات التي تحتاج إيجاد نظام حاسوبي داعم للقرارات الإدارية ومن ثم يعرف المتطلبات اللازمة للتعامل مع هذه الموضوعات.
- **مصمم النظام**:يتولى ترجمة المتطلبات التي أوجدها محلل النظام إلى صيغة فنية تنسق مع مقتضيات النظام.
- **المبرمج**:يقوم بإعداد البرامج التي ستحول البيانات إلى معلومات بناء على المواصفات التي حددها مصمم النظام.
- **المستخدم**:هو إجمالا كل من يحتاج المعلومات حتى يأخذ القرار المطلوب.

2.2الموارد المادية (المعدات):

تتضمن جميع الأجهزة المادية المستعملة كأجهزة الإعلام الآلي و ملحقاته و أماكن العمل ،شبكات الاتصال و مختلف دعائم المعلومات من الأقراص المضغوطة و الأوراق و.....

3.2البرمجيات :

في الحالات الأكثر انتشارا المعلومات تقوم على استعمال أجهزة الإعلام الآلي ،و لهذا من الضروري إدماج و استعمال البرامج ،فهذه الأخيرة تعني مجموعة تطبيقات البرامج و الإجراءات والطرق و الخدمات الأساسية من اجل سير أجهزة الإعلام الآلي ويمكن تعريفها بأنها الصورة الأوتوماتيكية لمعالجة المعلومات التي تتضمن سير البرامج و لكن في حالة غياب جاهزة الإعلام الآلي تكون الطرق التقليدية و اليدوية و لا يكون هناك مكان لتحضير البرامج بهذا يمكن القول إن برامج التشغيل ترتبط فقط بوجود أجهزة الإعلام الآلي.

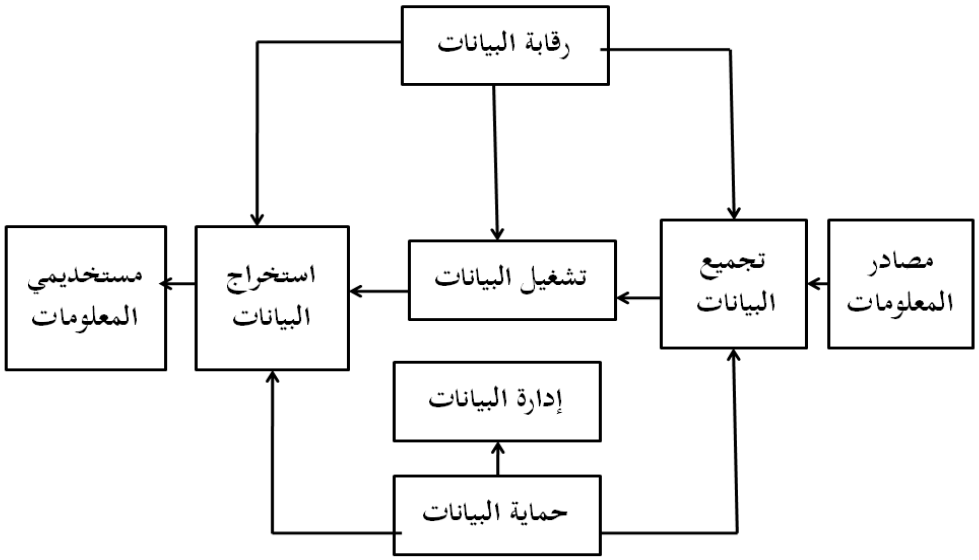
4.2البيانات:

هي الحقائق الخام التي تم رصدها حول ظاهرة معينة أو نشاطات منظمة و محددة و التي يتم إدخالها إلى النظام ،ويستخدم في ذلك أجهزة الإدخال الخاصة بالحاسوب الآلي حيث يتم تسجيلها و تخزينها تمهيدا لتشغيلها.

3. وظائف نظام المعلومات:

إن نظام المعلومات الفعال هو الذي يسعى إلى تحقيق عدة أهداف من خلال الوظائف التي يقوم بها ويمكن توضيحها في الشكل التالي :

الشكل (1-3):مكونات نظام المعلومات



المصدر:كمال الدين مصطفى الدهراوي ،سمير كامل محمد ،نظم المعلومات المحاسبية ،الدار الجامعية الجديدة،الإسكندرية ،2000،ص.20

هذه الوظائف تتم بخطوات تمثل دورة تشغيل البيانات و التي تقوم بتحويل البيانات من مصادرها المتعددة إلى معلومات للمستخدمين ,و فيما يلي شرح لهذه الوظائف :

1.3**جمع البيانات** :

يقوم نظام المعلومات بتجميع البيانات من مصادرها المختلفة وإدخالها من ثم إعدادها للتشغيل من خلال مجموعة من العمليات وفقا لاحتياجات كل مستوى إداري في المؤسسة وعلى هذا يمكن:

بالنسبة الإدارة العليا: من اجل وضع تحديد الأهداف والسياسات العامة ولتخطيط الاستراتيجيات الإدارة في حاجة إلى معلومات سواء كانت خارجية (اقتصادية ،سياسية ،اجتماعية .....) أو معلومات داخلية التي تتعلق بكل أنشطة المؤسسة (إنتاجية، تسويقية، مالية، محاسبية.....).

يقصد بالمعالجة تجميع البيانات وتبويبها وتحليلها وتخزينها وإدخال التعديلات عليها حتى تصبح صالحة للاستخدام في عملية اتخاذ القرارات الإدارية، وتتضمن المعالجة القيام بتجميع المعطيات بعد تحديد مصادرها الداخلية والخارجية ثم

تبويبها على شكل مجموعات ذات صفات مشتركة بحيث تعطي معنى واضحا ودقيقا، كما يتم تحليل المعطيات لتحديد نوع العلاقات التي تحويها المعلومات بحيث تساعد الإدارة على معرفة مقدار التغير في الظواهر الإدارية موضع الدراسة وتحليل العوامل التي تؤثر في ذلك قصد استخدامها لأغراض التنبؤ واكتشاف الإتجاه العام لتلك الظاهرة، وهذا بعد إدخال التعديلات والتجديدات على المعلومات لضمان بقائها بصورة صحيحة.

بالنسبة للإدارة التنفيذية : تحتاج الإدارة التنفيذية عن معلومات تتعلق بسير العمليات المالية في المؤسسة و عن تكاليف العمل و سوق توزيع المنتجات و عن معايير الأداء الفعلي و تحديد الانحرافات من اجل مراقبة التسيير كل هذا من اجل وضع الخطط القصيرة و تحديد الإجراءات اللازمة لتنفيذها .

2.3معالجة البيانات :

يمكن تعريف معالجة البيانات بأنها مجموعة من العمليات التي من خلالها يمكن تحويل البيانات إلى مخرجات،وهي عبارة عن الخطوة الثانية بعد عملية تجميع البيانات وتتفرع هذه الوظيفة إلى خطوا تفرعية هي:

- تسجيل وإدخال البيانات :عملية توثيق و إدخال البيانات التي تم تجميعها من وظيفة جمع البيانات .
- حفظ وخزن البيانات :عملية التأكد من تخزين البيانات في قواعد البيانات

3.3تخزين المعلومات :

وظيفة التخزين الوظيفة الأهم في نظام المعلومات وهي أيضا أكثر الوظائف تعقيدا من حيث تحليلها حيث تحافظ على جميع المعلومات التي يتم الحصول عليها سواء استخدمت لغرض معين أو لم تستخدم ،و يتم حفظ و تخزين المعلومات بطريقة يسهل الرجوع إليها عند الحاجة و تتوقف طريقة الحفظ على نوع التكنولوجيا المتاحة.

4.3إيصال المعلومات :

المعلومة تعالج لكي ترسل وتنشر، يجب أن يؤخذ هذا المبدأ بعين الاعتبار في بناء أنظمة المعلومات ، ويتم إرسال المعلومات نحو جهات محددة (داخل أو خارج المؤسسة) للإستجابة إلى ما نسميه هدف التسيير الذي يمكن التعبير عنه إما كميا بحجم يجب إرساله أو آجال يجب احترامها أو نوعيا بإرضاء أكثر للمستقبلين.

4. أسباب تبني نظم المعلومات في المنظمة

من الضروري أن تكون كل منظمة مزودة بنظام معلومات للمعلومات و ذلك للاعتبارات التالية[1]:

– تعقد البيئة الخارجية للمنظمة، و ازدياد شدة المنافسة وكثرة المنافسين، و تعقد سلوك المستهلك؛ مما أوجب ضرورة متابعة التغيرات البيئية.

– انفجار المعلومات، الأمر الذي أدى إلى التحول إلى اقتصاد المعلومات، و التي أصبحت من مقومات اكتساب مزايا تنافسية.

– ظهور التقنيات الحديثة التي أفرزتها الثورة التكنولوجية، و ما توفره للمنظمة من سرعة و دقة في معالجة و توفير المعلومات.

– تعقد مهام الإدارة و عمليات اتخاذ القرار نتيجة للتغيرات البيئية السريعة و الغامضة، مما تطلب وجود نظام معلومات فعال، يساعد على التنبؤ بالاحتمالات المستقبلية للتقليل من حالات عدم التأكد.

المبحث الثاني:نظام المعلومات في المستشفى

كانت المستشفيات ولا تزال أحد أهم مكونات النظام الصحي التي تقدم الخدمة الصحية. وقد اهتمت المجتمعات السابقة بإنشاء المستشفيات من قبل القطاعات والهيئات والجمعيات الخيرية،و هذا من اجل تقديم خدمات استشفائية ذات جودة عالية و بأقل تكلفة. ولهذا كان الاهتمام والتركيز على إدارة المستشفيات من أجل ضمان حسن سير العملية الإدارية في استعمال واستغلال الموارد المتاحة لديها، والتي تتصف بالندرة والمحدودية، إضافة إلى ارتفاع التكاليف.ومن أجل هذا زاد الاهتمام و التركيز على نظام المعلومات الصحية.سنحاول في هذا المبحث إلقاء الضوء على مفهوم المستشفى ونظام المعلومات المستشفى.

[1]– علاء عبد الرزاق السالمي و رياض حامد الدباغ: تقنيات المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2001، ص 24.

المطلب الأول: مفهوم أو معلومات حول المستشفى

1. مفهوم المستشفى:

اهتمت العديد من البحوث والدراسات في تحديد دقيق لمفهوم المستشفى، وسوف نلقي الضوء على أهم تعريف لها حيث:

عرفته منظمة الصحة العالمية من خلال لجنة من خبراء إدارة المستشفيات بأنها " مؤسسة تكفل للمريض مأوى يتلقى فيه الرعاية الطبية والتمريض،كما انه من الممكن أن يتوسع ليقوم بأداء وظائف أخرى مثل إعمال مثل اعمال التعليم و التدريب و اعداد البحوث الطبية و الوبائية و الاجتماعية " و منه يمك القول أن المستشفى هو مؤسسة تحتوى على جهاز طبي منظم يتمتع بتسهيلات طبية دائمة تتضمن خدمات الأطباء وخدمات التمريض المستمرة وطلك لإعطاء المرضى التشخيص والعلاج اللازمين.

يعرف المستشفى بأنه:" نظام كلي يضم مجموعة من النظم الفرعية المتكاملة والمتمثلة في نظام الخدمات الطبية ونظام الخدمات الطبية المعاونة ونظام الفندقة، نظام الخدمات الإدارية وتتفاعل تلك النظم معا بهدف تحقيق أقصى رعاية ممكنة للمريض والمصاب وتدعيم الأنشطة التعليمية والتدريبية والبحثية للدارسين والعاملين في المجال الطبي "[1].

كما عرف أيضا المشرع الجزائري المستشفى على أنه" مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، توضع تحت وصاية الوالي، تتكون من هيكل للتشخيص والعلاج والاستشفاء وإعادة التأهيل الطبي تغطي سكان بلدية واحدة أو عدة بلديات تتمثل مهامها في التكفل بصفة متكاملة ومتسلسلة بالحاجات الصحية للسكان[2].

2. وظائف و خصائص المستشفى

[1] سليم بطرس جلدة، "إدارة المستشفيات و المراكز الصحية", دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان،ط1،2007، صص26-27.

[2] المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 19 مايو 2007، المتضمن إنشاء المؤسسات العمومية الإستشفائية.

نظرا لتعدد أنواع المستشفيات، فإن الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها تختلف باختلاف هذه الأنواع، و منه تختلف حتما الوظائف التي تمارسها المستشفيات[1].

- **الوظيفة العلاجية** :تحقيق مستوى عال من جودة الرعاية الطبية وتعتبر الوظيفة الأساسية للمستشفى حيث تقوم بخدمات أساسية مثل التشخيص والعلاج لكافة المرضى سواء المتواجدين في المستشفى أو الحالات الطارئة ويعمل المستشفى على تحسين جودة الرعاية الصحية.
- **الوظيفة الوقائية** :يقم المستشفى بدور الحفاظ على صحة المجتمع لما يتوفر لديه من إمكانيات فنية وبشرية وتكون هذه الخدمات على ثلاث مستويات فالمستوى الأول يكون مباشر مثل التطعيم والتحصين الجماعي للسكان ضد الأمراض الخطيرة أما الثاني يشمل الكشف المبكر للأمراض قبل استفحالها أما الثالث يهتم بتأهيل المرضى والمصابين
- **الوظيفة التعليمية و البحثية**: تعزيز البحوث في المجالات العلوم الطبية و العلوم الأخرى ذات العلاقة بالصحة وبهذا يعتبر نشاط التعليم والتدريب من الوظائف الأساسية حيث يعمل على تحسين الرعاية الصحية من خلال رفع كفاءة العناصر البشرية العاملة به وهو المكان النسب للتدريب العلمي لتوافر الإمكانيات البشرية والمادية و لاستقبال لكافة الحالات الممكن دراستها و اكتشافها وكذا وجود مخابر وتجهيزات طبية التي تتيح الفرصة أمام الباحثين حتى يقوموا بالبحوث التطبيقية.
- **الخدمات الممتدة إلى المنزل** :توفير الخدمات الرعاية الصحية المنزلية بحيث يمكن للمرضى الذين يعانون من أمراض مزمنة وغير قادرين على التنقل للمستشفى الاستفادة من الرعاية الصحية في المنزل من خلال التنسيق مع المستشفى.

3. خصائص المستشفى:

- **نظام مفتوح**:المستشفى نظام مفتوح يحوي أنظمة جزئية كثيرة التفاعل مع بعضها البعض.

[1] عربة الحاج، "ازدواجية السلطة في المستشفيات"، مجلة الباحث العدد 07، جامعة ورقلة، الجزائر، 2010، ص235.

- **تنظيم معقد**:يشمل عديد من الأفراد علاوة على التخصص الدقيق في أقسامه المختلفة،وأساليب التكنولوجيا المستخدمة في الوقاية و العلاج.
- **نظام إنساني**:نظام إنساني من الدرجة الأولى لأنها تعمل من اجل الإنسان المريض أو المستفيد من خدماتها.
- **نظام متعدد الأهداف**:تعدد الأهداف يرجع إلى تعدد الفئات التي تعمل في المستشفى من الطبيب والإداري وهيئة التمريض وعمال الصيانة ولكل اهتماماته وأهدافه الخاصة التي يسعى إلى تحقيقها لهذا المستشفى هو نظام متعدد الأهداف.

المطلب الثاني:نظام معلومات المستشفيات

تعتبر المستشفيات الأساس في تقديم مختلف الخدمات الصحية، فهي ملاذ المرضى الذين ينشدون العافية والأصحاء الذين يطلبون الوقاية وأصبح من الضروريات تطوير الخدمة الصحية و لهذا أصبحت إدارة المستشفى تتطلب تعاونا وتنسيقا وتكتلا بين مختلف الفئات العاملة في المستشفى من أطباء،شبه الأطباء، إداريون،عمال الصيانة و النظافة من أجل رعاية صحية للمريض. ولحساسية الأمر فالخطأ ممنوع، لهذا كان الاهتمام بالمعلومات ضروريا، وأصبح وجود نظام معلومات في المستشفى من أجل التنسيق وتبادل المعلومات بين مختلف العاملين ضرورة ملحة.

1. تعريف نظام معلومات المستشفى:

يمكن تعريف نظام المعلومات المستشفى بأنها"مجموعة من النظم المحسوبة الشاملة والمتكاملة التي صممت لحفظ ومعالجة وتوزيع واستخدام المعلومات المتعلقة بالجوانب الصحية والإدارية في المستشفى".

نظام معلومات المستشفيات (Hospital Information System - HIS) هو نظام معلومات شامل ومتكامل يستخدم في إدارة المعلومات الإدارية والسريرية في المستشفيات، ويهدف إلى تمكين المستشفى والعاملين فيها من تقديم أفضل وأسرع رعاية للمرضى.

وبهذا يمكن القول أن نظام المعلومات المستشفى يهدف إلى تقديم أفضل رعاية صحية من خلال نظام معلومات متكامل وشامل يطبق في إدارة المعلومات الإدارية والطبية.

2. أهداف نظام معلومات المستشفى

- **تحسين جودة الخدمات الصحية:** و ذلك من خلال :تسهيل الاتصال و المشاركة، استمرارية العلاج، المساعدة في اتخاذ القرارات.
- **التحكم في النفقات** : من خلال تعظيم استغلال الموارد، تخفيض مدة الإقامة، تخفيض تكاليف الشخصية.

3. شروط نجاح نظام معلومات المستشفى

- معرفة معمقة لدوران المعلومة في المستشفى،
- تحليل دقيق لعلم اجتماع المستشفى،
- استراتيجية صحيحة للمعدات والبرمجيات،
- تقدير جيد للموارد اللازمة.

4. بيئة نظام المعلومات المستشفى:

المريض

- تسيير الملف الطبي
- تسيير العمليات الطبية
- تسيير التسجيلات
- المساعدة على اتخاذ القرار
- تسيير الاجراءات المالية والاجتماعية

المستشفى

تسيير الموارد البشرية

الوحدة الطبية و التقنية

- التخطيط
- المراقبة
- استقبال المرضى

- نقل النتائج وإدماج المعلومات في ملف المريض

الجهات الوطنية

- التخطيط (الوسائل المادية و البشرية ،التكوين)
- علم الأوبئة و المراقبة الصحية
- تمويل النظام الصحي القانون السنوي للتكاليف

الجهات الدولية

- التعاون الدولي في الإطار الصحي

الشكل (1-4): تقسيم الوظيفي لمكونات المستشفى

المصدر : عبد المهدي بواعنة، "إدارة الخدمات والمؤسسات الصحية: مفاهيم، نظريات، وأساسيات الإدارة الصحية"،" دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،ط1، 2004، ص 52.

المبحث الثالث نظام المعلومات الصحية

تنامت الخدمات الصحية في السنوات الأخيرة بشكل متزايد وملحوظ حيث زاد عليها الطلب باختلاف مستوياتها فمسالة الصحة من الأمور الأكثر أهمية في مجال تنمية المجتمعات كل هذا دفع بصانعوا القرارات الصحية والإدارية إلى الاهتمام بالمعلومات الصحية لما لها من دور هام لرسم سياسات دقيقة

المطلب الأول:البيانات و المعلومات الصحية

1. البيانات الصحية

يمكن تعريف "أي معلومة خاصة بمريض أو بحالته،وتتنوع تلك البيانات ما بين أرقام بسيطة تمثل نتائج بعض الفحوصات كقراءة جرارة الجسم أو عدد كرات الدم الحمراء ،تاريخ تطور المرض أو انتشاره لدى أسرته و حتى تلك البيانات المعقدة كصور الأشعة التشخيصية أو دراسات وظائف الأعضاء ،كما تختلف البيانات الطبية في طبيعتها عن الكثير من أنواع البيانات الأخرى التي يتعامل معها الإنسان و ذلك لاختلاف دورها الذي تقوم به و اختلاف أهميتها في اتخاذ القرارات "[1]

2. المعلومات الصحية

المعلومات التي تساعد على دعم اتخاذ القرارات في العمليات الطبية وهي خاصة بحالات المرضى وأنواع الأمراض وأسمائها والعلاجات الخاصة بها أي تلك المعلومات المتعلقة بالمريض والتي تحافظ على المعافاة والوقاية من الأمراض واتخاذ قرارات الرعاية الصحية.

3. أنواع المعلومات الصحية:

يمكن تقسيم المعلومات الصحية إلى ستة فئات[2]:

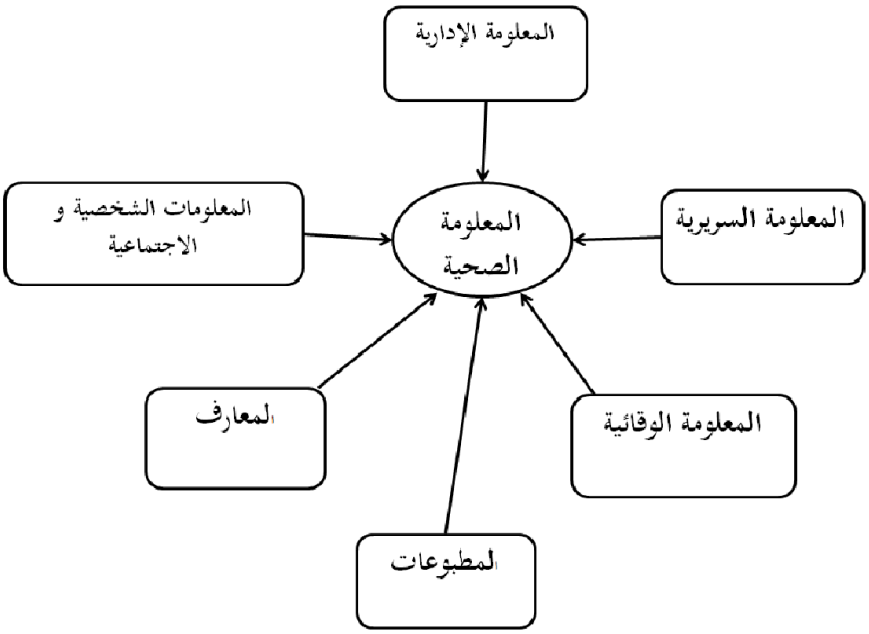
- **المعلومة الإدارية:** المعلومات المتعلقة بالاحتياجات اليومية في المجال الإداري ،والمتعلقة كذلك بالتخطيط والبرمجة والميزانية والرصد.
- **المعلومة السريرية:** أي المعلومات و البيانات الداعمة للوظائف السريرية (الإكلينيكية) كالتشخيص والمعالجة وهي تشمل التصوير الشعاعي.
- **المعلومة الوقائية:**البيانات والمعلومات المتعلقة بأنماط واتجاهاتها والمتعلقة كذلك بتدابير الرعاية الصحية.
- **المطبوعات:**تشمل الوثائق والمنشورات الرسمية والمطبوعات المنشورة الرسمية أو الغير رسمية

[1] سليم بطرس جلدة، مرجع سبق ذكره،ص 35

[2]- نظم المعلومات المحاسبية وأثره على وظيفة اتخاذ القرار في قطاع الخدمات الصحية، المكتبة الالكترونية المجانية، www.fiseb.com

- **المعارف**:المعلومات الجاهزة للاستخدام من اجل دعم إحدى المهام التقنية ،كتشخيص مشكلة طبية ما،أوإجراء فحص مختبري،وما يتصل بذلك من معالجة مقترحة.
- **المعلومات الشخصية و الاجتماعية:**

الشكل رقم(1–5): أنواع المعلومات الصحية



المصدر: من إعداد الطالبة.

المطلب الثاني:نظام المعلومات الصحية

1. **مفهوم نظام المعلومات الصحية:**

نظام المعومات الصحية يساعد على اتخاذ القرارات الطبية والعلاجية والإدارية من خلال مجموعة من الوظائف التي تمكن من إدخال المعلومات وصيانتها واستخراجها وإصدارإحصائيات وتقارير و بهذا يمكن تعريف نظام المعلومات الصحية بأنه "نظم تهدف لتجميع البيانات والمعالجات وتوفير المعلومات وخزنها وتحديثها واسترجاعها على النحو الذي يسهل مهمة صنع القرارات المختلفة في إدارة المستشفى.

ومن خلال هذا لتعريف نرى أن نظام المعلومات الصحية تمثل تبادل الرسائل الطبية والإدارية واسترجاع مصادر المعلومات والمراجع وتشغيل وحفظ وإدارة الخدمات الصحية فهو نظام متكامل يضمن للمؤسسة الطبية السيطرة الكاملة على كل أنشطتها ومواردها.

من خلا ل ما سبق يمكن إعطاء تعريف شامل لنظام المعلومات الصحية بأنه عبارة عن مجموعة من العناصر والإجراءات والوسائل التي تقوم بحفظ ومعالجة وتوزيع واستخدام المعلومات المتعلقة بالجوانب الصحية والإدارية في المستشفى.

2. أهداف نظام المعلومات الصحية:

يسعى نظام المعلومات إلى تحقيق الأهداف التالية[1]:

- توفير البيانات والمعلومات والمساعدة على تسهيل عملية تحليلها من اجل اتخاذ القرارات والقيام بإجراءات الرعاية الصحية بشكل مستمر مما يساعد على الكشف والتصدي بسرعة للمشاكل الصحية وانتشار الأوبئة
- حديد مقاييس أساسية لموارد واستخدامات المستشفى والنتائج النهائية لأنشطتها مما يدعم جودة المعلومات وذلك من خلال وضع قيود على إدخال البيانات لإجبار مستخدمي النظام على إدخالها بالشكل والأسلوب المطلوب
- تقييم فعالية الأداء الوظيفي والصحي والخدمات المقدمة حيث يعطي بيانات عن معدلات الأداء لكل مهنة من العاملين في المستشفى مما يسمح بمراقبة تسيير العمل في المنظمة الصحية والتخطيط وتطوير البرامج الصحية .
- التكاملية من خلال ربط الأنظمة الصحية الفرعية معا مما يساعد على إنتاج عدد كبير من المخرجات ويمنع تكرار العمل والمعلومات بحيث يمكن إدخال البيانات من إي وحدة فرعية مما يساعد على سرعة الأداء دون الرجوع إلى كميات كبيرة من الورق والملفات.

3. فوائد نظام المعلومات الصحية:

أصبح من الضروريات الملحة اليوم وجود نظام معلومات سواء كان مستشفى صغير أو كبير و ذلك للمبررات التالية[2].:

- تسهيل عملية تقديم خدمات عالية الجودة للمستفيدين من خلال توفير المعلومات عن التاريخ الطبي للمريض فيها يتعلق بالشخص والعلاج حيث يفضل الاحتفاظ بكامل الملف الطبي لكل مريض بدلا من وجود ملفات مستقلة.

[1]– عبد العزيز مخيمر ومحمد الطعامنة،" الاتجاهات الحديثة في إدارة المستشفيات"، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، القاهرة، 2003، ص 187.

[2]– رضا عبد الرحيم الأحمدي،"التحسين المستمر للجودة – المفهوم وكيفية التطبيق في المنظمات الصحية"، مجلة الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة، الرياض، المجلد 40، العدد الثالث، أكتوبر 2000، ص 411.

- سهولة استرجاع المعلومات عند الحاجة وتقليص العمل المكتبي والاقتصاد في الوقت والجهد عند إكمال الملف.
- المساعدة في تقييم أداء المستشفى بشكل عام بحيث تستعمل هذه التقارير لإغراض طبية وإدارية مثل عدد حالات الدخول،المكوث،المغادرة،معدلات الوفيات)
- ضمان امن المعلومات من خلال توزيع الصلاحيات الخاصة لمستخدمي النظام و تخفيض الصعوبات المتعلقة بتغذية البيانات وطريقة تخزين واسترجاع المعلومات.

4. النظم الفرعية لنظام المعلومات الصحية:

يظم نظام المعلومات الصحي العديد من الأنظمة الفرعية التي تخدم الرعاية الصحية بشكل مباشر و غير مباشر ايضا، ويمكن ذكرها كالأتي:السجل الطبي الالكتروني، نظام معلومات المختبر، نظام معلومات الصيدلية، نظام الأشعة والاستقصاءات الوظيفية، نظام معلومات التمريض، نظام إدخال الأوامر الطبية.

1.4السجل الطبي الالكتروني

إن تطوير وسائل مشاركة المريض في متابعة حالته ورفع مستوى اهتمامه بمعالجة الأطباء لأمراضه هو احد اتجاهات التطور في تقديم الخدمات الصحية العلاجية اليوم حيث كان متعارفا من قبل أن تسجيل دخول المريض إلى العيادات الطبية أو المستشفيات يكون بطريقة كلاسيكية على شكل ملف أو مجموعة من الأوراق تقيد جميع البيانات و المعلومات بخط اليد و لكن تطور تكنولوجيا المعلومات في الوقت الأخير كان للحاسوب الفضل الكبير في ابتكار طريقة جديدة في تسجيل و تخزين و معالجة و نقل المعلومات أو ما يعرف بالسجل الطبي الالكتروني.

1.1.4. مفهوم السجل الطبي الالكتروني:

يعرف السجل الطبي الالكتروني بأنه وثيقة قانونية تحتوى على معلومات الكترونية للمريض و هو يسهل العمل لأعضاء فريق الرعاية الصحية حيث تبقى هذه المعلومات سرية تستعمل من السجل إلى الطبيب ثم إلى المريض و بهذا يعتبر مستودع معلومات يشمل على جميع المعلومات الخاصة بالمرض و يعتمد على الحاسوب بكل إمكانياته المتطورة من تخزين معلومات و معالجة و نقل البيانات عن طريق شبكات المعلومات ووسائل الاتصال.

ويمكن النظام الالكتروني لسجلات المرضى الأطباء في جميع المرافق من معرفة تاريخ المريض وجميع بياناته ومعطياته المدرجة ضمن المستشفيات والمراكز الصحية كافة سواء العامة أو الخاصة واستخدامها في قراراتهم الطبية وتحويل الخدمات وتقديم أفضل رعاية ممكنة للمرضى كذلك يسجل نوعية الأدوية التي تناسب المريض والتي لا تتلاءم مع حالته كالمسببة للحساسية للمريض مع تحذير الطبيب الذي يفحص الحالة بتبعات المركب الدوائي وتأثيراته السلبية باعتبارها مدرجة ضمن البرنامج وبالتالي يصبح الطبيب صاحب القرار في استبدال الدواء بآخر أو منح المريض جرعات مخففة منه واتخاذ ما يراه مناسباً من تدابير تصون المصاب وتحمي صحته، وسبق أن طبق هذا النظام الحديث لكنه لم يعمم على جميع المستشفيات الحكومية والخاصة كما انه يسير ببطء، حيث لا يزال المريض يضطر للعلاج في أكثر من مستشفى يتنقل بتقاريره الطبية بشكل يدوي مما يؤخر عملية العلاج وقد يعرض تقاريره للتلف أو الفقدان.

2.1.4. مميزات السجلات الطبية الالكترونية

تتميز السجلات الطبية الالكترونية عن السجلات الورقية بعدد من الخصائص يمكن ذكرها كالأتي[1]:

- إمكانية الاطلاع على محتويات هذا السجل من مواقع عديدة و في نفس الوقت ،إذ يستطيع الإداريون والأطباء الموجودين في مبان منفصلة الوصول في نفس الوقت إلى سجل المريض.
- إمكانية عرض البيانات الرقمية المخزنة بأكثر من صيغة .
- ضمان دقة وجودة المعلومات المعالجة و ذلك بسبب وجود قيود تجبر مدخلي البيانات على إدخالها بالطريقة الصحيحة مما يضمن استكمال السجل الطبي في اي وقت مستقيلا .
- دعم القرار حيث يتيح السجل الطبي المتكامل و الدقيق للطبيب اتخاذ قرارات ترتكز على البيانات المتوفرة في هذا السجل .
- يدعم الجهود المتعلقة بتحليل البيانات،البحوث الطبية و الرصد الوبائي .
- التبادل الالكتروني للبيانات و المشاركة في دعم الرعاية الطبية الصحية،حيث من السهل أن يستفيد أكثر من مستشفى من محتوى السجل الطبي الالكتروني دون الحاجة لنقل الملفات بين المواقع.

و يمكن القول انه في ظل السعي لتطوير الأنظمة الصحية وتجويد خدماتها كان الملف الصحي الالكتروني احد السبل لذلك، فالملف الصحي يلعب دورا مهماً في حفظ معلومات المريض وتاريخه المرضي وتطور حالته الصحية، إضافة لتدوين ما تم إجراؤه له من تحاليل مخبرية وأشعة والعمليات الجراحية والتقارير الطبية.

3.1.4. مكونات السجل الطبي الالكتروني:

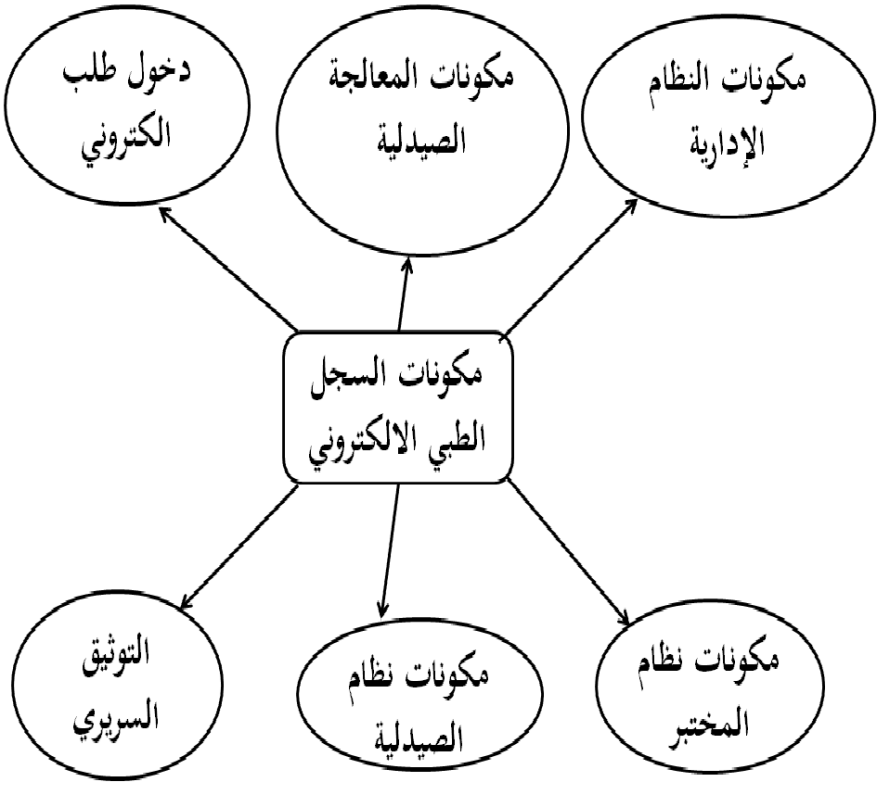
كما يدل اسمه سجل فانه عبارة عن ملف صحي وشخصي يحتوي على عناصر متعددة ،منها وثيقة التعريف أي الاسم و العمر و العنوان و رقم التامين الطبي و غيره و لائحة بالأمراض المهمة التي لذا المريض و العمليات الجراحية التي تم إجراؤها ،لائحة الأدوية التي يتعين عليه تناولها و تفاصيل استخدامه وأثارها الجانبية المحتملة و تاريخ المرض و نتائج الفحوصات السريرية و نتائج التحاليل والأشعة ، اللقاحات وتقارير الخروج من المستشفى و إرشادات التغذية و ممارسة النشاط البدني و غيرها من المعلومات الأخرى

يمكن اعتبار السجل الطبي الالكتروني قاعدة بيانات مصممة لتلبية حاجات الكادر الطبي و الشبه الطبي لأنه يتكون من بيانات أساسية وبهذا يتضمن السجل الطبي المكونات الرئيسية التالية :

- **مكونات النظام الإدارية**:هذه المكونات تتضمن البيانات والمعلومات لتعريف وتقديم المريض.
- مكونات نظام المختبر :تتمثل بالطلبات التي يرفعها الطبيب إلى المختبر لإجراء الفحوصات اللازمة للمريض.
- **مكونات المعالجة الإشعاعية**: و تتضمن بيانات المعالجة الإشعاعية المتعلقة بالمريض.
- **مكونات نظام الصيدلية**:و تتضمن طلبات الطبيب إلى الصيدلية.

- **دخول طلب الكتروني**:يتضمن الطلب الالكتروني الآتي من الصيدلية و خدمات المعالجة الإشعاعية.
- **التوثيق السريري**: إذ يساهم في تحسين أنظمة التوثيق الالكتروني من ملاحظات مهمة أو تقارير متعلقة بالمريض.

الشكل رقم (1-6):مكونات السجل الطبي الالكتروني



المصدر :عبد المهدي بواعنة،"إدارة الخدمات والمؤسسات الصحية: مفاهيم، نظريات، وأساسيات الإدارة الصحية"، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان ،الأردن،ط1، 2004، ص 32.

و بهذا يكون الملف الطبي الالكتروني هو نقطة التقاء هذه المكونات فكل ما يقدم للمريض من خدمات طبية وصيدلية وأشعة وغيرها يكون مخزنا في ملف المريض مما يجعل جميع المستشفيات تعمل مع بعض بشكل أكثر سهولة و اندماجية

نحو تقديم خدمات صحية متميزة وتعزيز الدراسات البحثية ودعمها ودعم طرق استنباط المؤشرات الصحية ومراجعتها وحديثها بصفة مستمرة وذلك لغرض تقويم الوضع الصحي العام،كما يوفر خدمات تسجيل بيانات المرضى وتنسيق المواعيد بالشكل الأمثل إلى متابعة تاريخ المريض الصحي و توفير جميع الخدمات اللازمة للكادر الطبي في نظام موحد من اجل تقديم أفضل خدمة للمريض و بأبسط صورة .

وبهذا الملف الصحي انه يساهم في القضاء على الأخطاء الناتجة عن عدم وضوح كتابة الطبيب للوصفات الطبية،كذلك يحتوي على خواص تعمل على إعانة الكادر الطبي على اتخاذ قرارات إكلينيكية طبية من اجل توفير رعاية للمرضى بأقل المخاطر كعرض التنبيهات والقيام بالحسابات وما إلى ذلك.

2. نظام معلومات الصيدلية

يعد من أكثر أنظمة المعلومات الصحية استخداما ،فهو يعمل على تبسيط عملية صرف الأدوية والمراقبة المخزون و كذا مراقبة الجرعات الدوائية حسب ما وصفه الطبيب و منع التضارب في الوصفات العلاجية إن وجد و يمكن تعريف نظم المعلومات الصيدلية بأنها مجموعة من النظم الحاسوبية المعقدة التي صممت من اجل تلبية أقسام الصيدلية ،و هذه النظم تعمل على تحسين فعالية هذه الأقسام و سلامة المرضى و تخفيض التكاليف و التفاعل الكامل مع نظام معلومات المستشفى[1].

تحددا لأنشطة التي يقوم بها نظام معلومات الصيدلية [2]:

- **الفحص السريري**:يمكن لنظام معلومات الصيدلية المساهمة في رعاية المرضى من خلال التنبيه لأخطار التفاعلات الكيميائية بين الأدوية و احتمالية حدوث حساسية أو مضاعفات أخرى،فعندما يتم إدخال وصفة طبية يمكن للنظام التحقق لمعرفة ما إذا كان هناك أي تفاعل بين اثنين أو أكثر من الأدوية مع طعام قد يتناوله المريض.

[1]–أسامة جميل بسيوني، "دور نظم المعلومات في أقسام الحوادث و الطوارئ بالمستشفيات"، المؤتمر العربي الثاني، الاتجاهات الحديثة في إدارة المستشفيات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الجامعة العربية، القاهرة، مصر، 29–27 سبتمبر 2003، ص 25.

[2] مصباح عبد الهادي الدويك ،مرجع سابق سبق ذكره،ص 65.

- **إدارة الوصفة الطبية** :نظام معلومات الصيدلية يساعد في تحديد ما إذا كانت الوصفة الطبية خاصة بمريض داخل المستشفى أو يتم طلبها لمريض من الخارج ،حيث تعطى الأولوية للوصفات الخاصة بالمرضى داخل المستشفى.
- **إدارة المخزون**:من المعروف أن من الصعب القيام بعملية الجرد بشكل يدوي في المراكز الصحية الكبيرة حيث تزداد نسبة الخطأ بشكل كبير ،فنظام معلومات الصيدلية يساعد في إدارة المخزون من خلال الحفاظ على كمية مناسبة من جميع الأصناف وإعطاء تنبيهات عند انخفاض كمية دواء معين عن الكمية المطلوبة
- **ملف أدوية المريض** :هي مل فات خاصة بالمريض تدار من خلال نظام معلومات الصيدلية تحتوى على تفاصيل الأدوية الحالية و السابقة والأصناف المسببة للحساسية ،حيث تساهم هذه الملفات في الفحص الطبي للمريض و التحكم في كمية الدواء المستهلكة من قبل المريض.
- **إصدار التقارير**:يمكن لمعظم نظم المعلومات الصيدلية إصدار التقارير التي تحدد أصناف الأدوية المستهلكة و كمياتها و تكلفتها و حجم المخزون و نسبة العجز .
- التفاعل مع النظم الأخرى :يتفاعل نظام المعلومات الصيدلية مع النظم الأخرى المتاحة مثل إدخال الأوامر الطبية الالكترونية و نظام السجل الطبي و ذلك لإتمام عملية صرف الوصفة الطبية و تخزين السجل الدوائي بالإضافة للقيام بالعمليات الإدارية الخاصة بإعداد الفواتير و الطليات .

3. نظام معلومات الاشعة :

يمكن تعريف نظام معلومات الأشعة بأنه عبارة عن أنظمة حاسوبية متكاملة تستخدم من قبل قسم الأشعة ،و يقوم هذا النظام بتخزين الصور الطبية المختلفة و معالجتها و توزيعها و عرضها على مزودين الخدمة الصحية ذوي الاختصاص بشكل رقمي ،ويرتبط هذا النظام بالأجهزة الطبية الموجودة من جهة ويتكامل مع الأنظمة الأخرى في المستشفى من جهة أخرى مثل نظام معلومات المستشفى أو السجل الطبي الالكتروني[1].

آلية عمل نظام المعلومات الأشعة.

عند مكتب الاستقبال الخاص بالأشعة أو مكتب المواعيد يجرى تسليم طلب الأشعة الكترونيا مباشرة من الطبيب المعالج، عن طريق نظام معلومات المستشفة ،و يحدد موعد للمريض و إبلاغ المريض بالتحضيرات اللازمة و يسجل ذلك بواسطة الواجهة التخاطبية لنظام معلومات المستشفيات

تجلب المعلومات الأساسية الخاصة بالمريض من RIS الذي بدوره يأخذ المعلومات من HIS و تعرف هذه المعلومات بالمعلومات الديموغرافية للمريض مثال رقم الملف الطبي ،الاسم،اللقب ،السن ،الجنس،العمر السوابق المرضية و الجراحية و السوابق العائلية

بعد الفحص يتم إدخال الاسم الفني و الطبيب المسؤول عن قراءة الصور بالإضافة إلى إدخال بعض المواد يدويا كاستخدام المواد و كميتها و نوعيتها عند اكتمال إدخال معلومات الفحص يرسل الملف الذي يحتوي على الصور الإشعاعية و المعلومات المصاحبة ، إلى وحدة الأرشيف بنظام الفاكس،و من ثم يمكن لأي نقطة موصولة بالشبكة للحصول على الصور فور إعطاء أمر الاستدعاء.

أما الأطباء خارج قسم الأشعة،خاصة الموجودين في الطوارئ والعناية المركزة، والعيادات والاقسام الداخلية،فيمكنهم الحصول على صور مضغوطة و لكن جيدة الجودة. أما الأطباء في المكاتب أو أي مكان بالمستشفى،فيمكنهم مشاهدة الصور عن طريق شبكة الانترنت.

4. نظام معلومات المختبر:

تطورت نظم معلومات المختبرات الطبية لتصبح تطبيقات معقدة تجاري الاحتياجات الخاصة للمختبرات. وتكون هذه النظم في الوقت الحاضر حجر الزاوية للسجلات الصحية الالكترونية،إذ يعتمد الطبيب كثيرا على نتائج التحاليل المختبرية لاتخاذ قرارات حاسمة تساعد على التوصل إلى تشخيص المرض،ومن ثم تحديد الدواء والعلاج المناسبين.

1.4تعريف نظام معلومات المختبر :

نظام معلومات المختبر هو نظام برمجي بحواسب عمل مختبرات التحاليل الطبية ابتداء من استقبال طلبات التحاليل و معالجة النتائج و من ثم طباعتها ،و قد يعالج هذا النظام عمليات تحديد العينات اللازمة للتحليل و توجيهها إلى الأقسام المختلفة للمختبر بحسب الاختصاص.

فوائد نظام معلومات المختبر :

تختلف الفوائد المرجوة من نظام معلومات المختبر باختلاف مستوى هذا النظام ومكان تطبيقه ويمكن ذكرها كالأتي[1]:

- **صحة المعلومات المقدمة**:يسهل نظام معلومات المختبر الحصول على إجابات للاستفسارات المطروحة عن تكلفة إجراء تحليل ما ،وشروط اخذ العينة
- **توليد أوراق عمل**:يقوم نظام معلومات المختبر بطباعة أوراق عمل تحوي أسماء المرضى وأسماء التحاليل المطلوبة لهم ،مصنفة بحسب الاختصاصات المتوفرة في المختبر ،و هذا العمل بحاجة إلى وقت طويل إذا ما تم القيام به يدويا بسبب ضخامة العدد اليومي للطلبات
- **موثوقية عالية في العينات المستخدمة في التحليل** :بسبب الكم الكبير من العينات المتداولة في المخابر الكبيرة ،قد يخطئ العاملون في تحديد عائديه بعض العينات ،فتكون النتيجة هي إجراء تحاليل لمريض باستخدام دم أو عينة مريض آخر ،وهذا حتما خطا فادح ،يمكن الحل في تسجيل اسم العينة وتاريخها و اسم المريض على هذه العينة قبل أخذها من المريض منعا لارتكاب هذا الخطأ ، وهذا ما يحققه نظام معلومات المختبر بطباعة لاصقات تحتوي على المعلوم التحليل ضمن المختبرات المذكورة على الأقل، مثل الرمز الرقمي يستخدم لتحديد هوية هذه العينة عند إجراء التحليل على أجهزة.
- **تسريع تحميل التحليل بطلبات التحليل**: جميع التحاليل المطلوبة للمرضى تلقن لأجهزة التحاليل الموجودة في المختبر و حسب الاختصاص ،و ليس خافيا على احد أن عملية تلقين أو تحميل أجهزة التحليل بطلبات التحليل

[1]-أسامة جميل بسيوني، "دور نظم المعلومات في أقسام الحوادث و الطوارئ بالمستشفيات"، المؤتمر العربي الثاني، الاتجاهات الحديثة في إدارة المستشفيات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الجامعة العربية، القاهرة، مصر، 29-27 سبتمبر 2003، ص 25.

على نحو برمجي و مؤتمت هي أسرع بكثير و دون ارتكاب خطا من نسيان لأحد التحاليل أو تبديل تحليل بآخر و غيره.

- **مراقبة نتائج التحاليل الصادرة عن المختبر** :يضمن نظام المعلومات مرور النتائج المخبرية على المراقبة لضمان صحة هذه النتائج علميا و سريريا.
- **تحصيل نتائج التحليل من أجهزة التحليل** :في النظام غير المؤتمت،تطبع النتائج عن طريق أجهزة التحليل نفسها الموصولة بطابعة،ثم تجمع نتائج المريض بعضها إلى بعض وتسلم إليه دون احترام أسلوب مشترك لطباعة النتائج ،و في أحسن الأحوال تعاد طباعة النتائج عن آلة كاتبة أو حاسوب باستخدام نظام تحرير مناسب.أما في النظام المؤتمت،فيجري تحصيل النتائج وفق بروتوكولات خاصة من اجل التحليل و تجمع آليا لتطبع بأسلوب موحد،فضلا على الدقة في نقل المعلومات و السرعة الكبيرة في هذه العملية ،و التي لها التأثير الكبير في تسريع العمل في المختبر وتحسينه.

5. نظام معلومات التمريض

هي أنظمة حاسوبية تدير البيانات الصحية من عدة محطات داخل المركز الصحي وتوفيرها في الوقت المناسب و بشكل منظم لمساعدة طاقم التمريض في تحسين خدمة الرعاية المقدمة للمريض ومن الفوائد التي يقدمها نظام معلومات التمريض:

- **تنظيم و توزيع عبئ العمل الوظيفي** : يقدم نظام معلومات التمريض خدمة في عملية تنظيم و تقسيم أوقات العمل بين الموظفين من خلال جدولة الأعمال حسب عدد الموظفين الحاليين و عدد المرضى ،مما يوفر الوقت و الجهد في إعداد قوائم العمل و توزيع المهام
- **تخطيط أفضل للرعاية الصحية** :يعمل على تقليل الوقت اللازم لعملية التخطيط للرعاية الصحية لان زيادة الجودة في عملية تسجيل التقارير و المستندات يجعل التخطيط أكثر فاعلية في عملية تحديد الاحتياجات و التقييم
- **إدارة أفضل للدواء:** حيث أن الأدوية التي تصرف الكترونيا تكون أكثر دقة مما يقلل نسبة الخطأ في الإحصائيات و التقارير

- **قياس جودة الأداء**:من خلال الإحصائيات وأدوات القياس و التقييم المحوسبة.

6. نظام إدخال الأوامر الطبية الكترونيا:

يمكن تعريف نظام إدخال الأوامر الطبية الكترونيا بأنه عبارة عن نظام آلي متكامل يتيح للأطباء إرسال وصفاتهم الدوائية و التحليلية و الأشعة إلى الأقسام ذات الصلة كالصيدلية و المختبر و الأشعة، وهذا النظام يشمل كل الأوامر التي يقوم الطبيب بتسجيلها في السجل الصحي الإلكتروني للمريض مثل طبيعة الغذاء للمريض مثل غذاء قليل الدهون أو غني بالبروتين، والأدوية والمحاليل والجرعات، والمواعيد، والتحاليل والفحوصات الطبية وأي إجراءات طبية مطلوبة والعمليات المطلوبة وموعدها. مع السماح بالإضافة والتعديل لهذه الأوامر مثل إيقاف بعض الأوامر أو الأدوية، ترسل الأوامر تلقائيا إلى الجهة المختصة مثل المختبر أو قسم الأشعة أو الأقسام الداخلية[1]

هذه التقنية تتميز بعدة مواصفات تسمح للأطباء بعرض التفاعلات الدوائية و التنبيهات العلاجية عند إدخالهم الأدوية لمرضاهم في المستشفيات، مما يؤدي إلى انخفاض الممارسات الطبية الخاطئة و الوفيات الناتجة عن التفاعلات الدوائية الضارة، و ذلك عن طريق وظيفة التنبيهات الموجهة للطبيب أثناء قيامه بالتشخيص، والتي تظهر حينما يصف الطبيب دواء يتعارض مع حالة المريض سواء الواردة بالسجل الصحي الالكتروني للمريض أو التي ادخلها الطبيب وهو يشخص المرض، وحينما يصف دواء يتعارض مع دواء آخر يتناوله المريض، أو يتعارض مع غذاء معين، كما تظهر عند اختيار دواء يترتب عليه إجراء طبي معين في وقت معين، كما هو الحال مع بعض أدوية السكر التي تفرض القيام بتحاليل مخبرية معينة[2].

7. الطب عن بعد (الإلكتروني):

لقد تطور الطب عن بعد مع بداية الثمانينات من هذا القرن وكان الهدف الأساسي منه هو تقديم خدمات طبية في الدول الفقيرة أو المناطق الريفية موازية لتلك التي تقدم في المدن الكبيرة والعواصم وتقليل نفقات انتقال المريض

[1] أسامة جميل بسيوني، مرجع سبق ذكره، ص 25.

والتواصل بين المريض والطبيب بما يوفر أكبر قدر من الراحة للمريض الذي قد يعاني من متاعب السفر إلى المدن والانتقال لمسافات بعيدة بما يضر بصحته.

يشير مصطلح ممارسة الطب عن بعد إلى استخدام تقنيات الاتصال عن بعد لإجراء التشخيصات الطبية ومعالجة المرضى ورعايتهم.

الطب عن بعد هو ممارسة الطب عن بعد بواسطة وسائل الاتصال الحديثة، ولقد أثرت التكنولوجيا الجديدة على تقنيات الإنتاج بحيث أصبح الطب الإلكتروني ممكن عن طريق وسائل الاتصال الحديثة.

الطب عن بعد (Télémédecine) هو استخدام المعلومات الطبية المتبادلة من موقع إلى آخر عن طريق الاتصالات الإلكترونية من أجل صحة وتوعية المريض وبغرض تحسين العناية بالمريض على سبيل المثال فقد تمكن أحد الاختصاصيين في مستشفى جامعة نورث كارولينا من تشخيص كسر دقيق للغاية في العمود الفقري لمريض ريفي عن بعد باستخدام تقنيات التصوير بالفيديو وقد أمكن إنقاذ حياة المريض لأن العملية الجراحية اللازمة أجريت في موقع الحادث دون نقل المريض فيزيائياً إلى الاختصاصي الذي كان يبعد عنه بمسافة كبيرة وتتمثل أهم الخدمات الطبية الواعدة التي يقدمها الطب عن بعد في التشخيص التليفوني،العيادات الافتراضية والخدمات الطبية عن بعد:

- **التشخيص التليفوني أو الهاتفيles consultations téléphoniques**:

يعرف الكنديين خدمة المعلومات الصحية Info Santé التي تسمح بالاتصال التليفوني مع ممرضة 24/24 ساعة و7أيام/ 7 حيث ترد الممرضة على أسئلة المستفيدين وتوجههم إلى المصلحة الملائمة.

وقد قامت Tela Doc Medical service بوضع مفهوم مشابه لـ Info Santé بحيث وضعت أطباء متمكنين من القيام بالتشخيص الطبي عبر الهاتف ووصف الدواء بدل الممرضات وتقوم المؤسسة بالاحتفاظ بالملفات الطبية للمرضى بعد أن يتم ملأ المعلومات الضرورية من طرف الطبيب خلال التشخيص، وأثبت هذا النوع من الخدمات فعاليته في حل المشاكل الصحية البسيطة والتقليص من التنقل الغير ضروري للاستعجالات، وقد أكد 91% من الأعضاء المنتمين ل Tela Doc بأن الطبيب الذي قام بتشخيصهم قد حل مشاكلهم الصحية كما أكد 97

% من المرضى المستجوبين أنهم راضيين على الخدمات الصحية التي قدمت لهم،هذا ما يفسر نمو عدد المنتمين إلى المؤسسة إلى 1.6 مليون عضو علما أن المؤسسة تأسست سنة 2002.

- **لعيادات الافتراضية les cliniques virtuelles**:

تم فتح أول عيادة على الخط في هاواي في بداية 2009 من طرف Blue Cross Shield association بالتعاون مع American Well،حيث يستطيع المريض من خلال هذه الخدمة الاتصال بالطبيب مباشرة على موقع العيادة على أن يكون مجهزا بكمبيوتر وانترنيت وكاميرا ومن جهته يقوم الطبيب بتشخيص المريض ووصف الدواء والقيام بمتابعته صحيا، فالمريض عن طريق هذه الخدمة ليس بحاجة لأخذ موعد ولا لأن يتنقل خصوصا إذا لم يكن الطبيب والمريض على نفس الرقعة الجغرافية.

فعندما يتعذر على المريض التنقل أو يكون مسافرا أو يحتاج متابعة طبية في حالة مرض مزمن أو مساعدة آنية وحتى لما تكون زيارة الاستعجالات غير ضرورية فالعيادات الافتراضية جد فعالة وحسب American Well فبالإضافة إلى تسهيل الوصول إلى الخدمات الطبية فهي قليلة التكاليف حيث أن تكلفة التشخيص الافتراضي أقل ب 50% من زيارة الطبيب في عيادته.

- **الخدمات الطبية عن بعد les télé soins a domicile**:

الخدمات الطبية عن بعد هي إرسال المعلومات الفسيولوجية في نهاية المراقبة الطبية والمتابعة الطبية للمريض أيضا، فالخدمات الطبية عن بعد لها أهمية خاصة في حالة الأمراض المزمنة حيث يتم تجهيز المنزل بمجموعة من الأجهزة الضرورية لمتابعة المريض مع تعليمه استعمالها بحيث تسمح هذه الأجهزة بإرسال معلومات حول الحالة الصحية للمريض إلى ممرضات خاصات قبل أن يتم التدخل بسرعة إذا كان الأمر يستدعي ذلك.

وتأكد الدراسات أن الخدمات الصحية الإلكترونية تستطيع معالجة أكثر من مريض من طرف نفس الممرضة وتقديم خدمات ذات جودة أيضا.

الخاتمة:

يمكن القول أننظم المعلومات الصحية كغيرها من نظم المعلومات تعمل على تحويل البيانات، سواء من المصادر الداخلية أو الخارجية، إلى معلومات،ويقوم بتوصيلها في شكل ملائم إلى المسيرين بجميع المستويات الوظيفية لاستخدامها في الوقت الملائم و بفعالية في اتخاذ القرارات للتخطيط الإدارة، و الرقابة على الأنشطة المتعلقة بالمؤسسة الصحية.

إن استخدام نظم المعلومات الصحية من أجل الصحة يتيح فرصة فريدة لتطوير وتعزيز التسيير الاستشفائي، من خلال زيادة كفاءة الخدمات الصحية، وتحسين إمكانيات الحصول على خدمات الرعاية، وسيكون لها الأثر الكبير على تكاليف الرعاية نتيجة للحد من تكرار الفحوص وازدواجيتها وإمكانية تحقيق وفورات الإنتاج.

فتوفير خدمات صحية ذات جودة عالية ونوعية متميزة يرفع كفاءة ومستوى أداء الجهات المقدمة للخدمات الصحية، وكذلك زيادة إنتاجيتها من خلال تيسير وتسهيل الوصول للسجلات الطبية وأتمتة أنظمة المعلومات الصحية في تلك الجهات والاستفادة منها من حيث التقنية الحديثة لتطوير الخدمات الصحية، وخفض نفقات أتمتة السجلات الطبية لدى الجهات المقدمة للخدمات، هذا بالإضافة إلى تقليص تكاليف أتمتة أنظمة المعلومات الصحية لدى الجهات المقدمة للخدمات وتيسير إمكانية الحصول على الخدمات الصحية من مختلف مقدمي الخدمات.

الفصل الثاني: تبني نظم المعلومات الصحية

الفصل الثاني: تبني نظم المعلومات الصحية

تمهد:

تعد نظم المعلومات اليوم عصب أي مؤسسة حديثة ناجحة، حيث أن توظيف تكنولوجيا المعلومات بشكل صحيح لخدمة أهداف المؤسسة يسهم بشكل كبير في نجاحها وتقدمها، ويوفر الكثير من الوقت والجهد، والإمكانات البشرية، ويسهل الوصول للمعلومات بشكل سريع ومركز، والحصول عليها بطريقة واضحة ومفيدة، وحيث أن الاعتماد على الحاسوب زاد بشكل كبير في الفترة الأخيرة. تؤدي نظم المعلومات اليوم دورا جوهريا في البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسات، و تكمن أهميتها في تسهيل عمليات التنسيق بين المستويات الإدارية المختلفة، وانسياب المعلومة من وإلى الأطراف ذات العلاقة، إضافة إلى عملية اتخاذ القرارات، وسرعة التقاط المعلومة من البيئة الخارجية.

بالرغم من مزايا نظم المعلومات و أهميتها الإستراتيجية، إلا أن مستويات تبنيها تبقى تتميز باختلافات وطنية و جهوية و قطاعية وتنظيمية كبيرة. بالفعل، إن مستويات تبني هذه النظم تبقى مرتفعة في الدول المتطورة مقارنة بالدول النامية، و في المؤسسات الكبيرة مقارنة بالمؤسسات الصغيرة و المتوسطة؛ و في قطاعات المعلومات و المعرفة مقارنة ببقية القطاعات.

إلى جانب هذا، تتميز مشاريع نظم المعلومات بمستويات مخاطرة و فشل مرتفعة في جل الدول. من بين أسباب هذا الفشل، عدم تبني المستعمل الداخلي و الخارجي لنظام المعلومات الجديد و المستويات المنخفضة لاستعماله. أمام هذه الظاهرة، حاولت العديد من الدراسات أن تحدد العوامل المؤثرة على تبني الفاعلين لنظم المعلومات و مستويات استعمالها. من خلال المبحث الأول لهذا الفصل، سنستعرض أهم الأطر النظرية التي استعملت لدراسة ظاهرة تبني نظم المعلومات. بعد ذلك، سنقدم دراسة نقدية لبعض الدراسات المتعلقة بتبني نظم المعلومات الصحية.

المبحث الأول:الأطر النظرية المستعملة لدراسة تبني تكنولوجيا و نظم المعلومات

بينت الدراسات السابقة الخاصة بنظريات ونماذج تبني التكنولوجيا وفعالية نظم المعلومات أن دراسة فعالية نظم المعلومات قد اتخذت اتجاهين:

- الاتجاه الأول يركز على تبني واستخدام نظم المعلومات بالاستناد على النظريات السلوكية.
- الاتجاه الثاني يركز على فعالية نظم المعلومات بالاستناد على تأثير المعلومات.

في بحثنا، سنكتفي بالتركيز على النظريات السلوكية، التي تستند عليها دراسة تقبل تكنولوجيات و نظم المعلومات.من أبرز هذه النظريات:نظريات التصرفات المسببة، نظرية السلوك المخطط، النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا، ونموذج قبول التكنولوجي[1]ا.

[1] دكتور اسماعيل موسى رومي ،"نحو نظرية موحدة لفعالية نظم المعلومات"كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات ،جامعة بوليتكنك فلسطين،مجلة عجمان للدراسات والبحوث،المجلدالثالث عشر،العدد الاول.

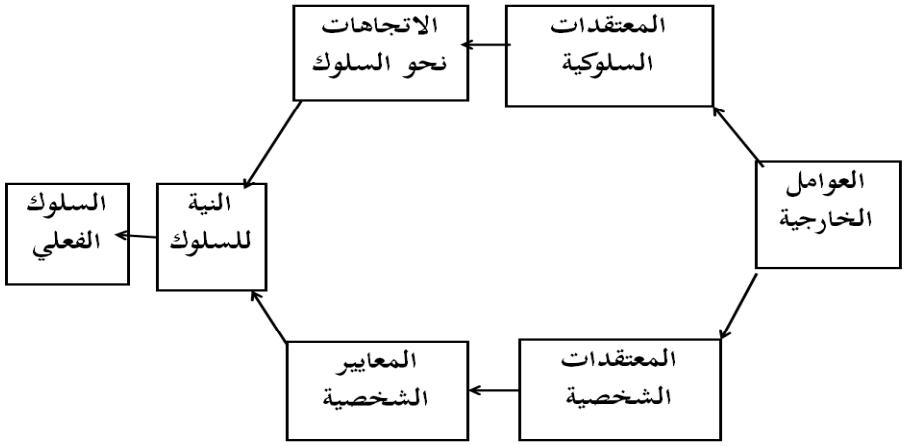
1. نظرية التصرفات المسببة (Theory of reasoned Action):

قدم Fishbein and Ajzecسنة 1975 نظرية التصرفات المسببة(الشكل2-1) في محاولة لتفسير السلوك الفعلي للفرد في ظروف ومواقف يكون للفرد فيها حرية الاختيار بين القيام بسلوك معين أو عدمه.ووفقا لهذه النظرية، يتحدد سلوك الفرد من خلال النية للقيام بسلوك معين، بحيث تتحدد النية من خلال متغيرين:

1. **الاتجاهات نحو السلوك**:والتي تعكس شعور الفرد الايجابي أو السلبي نحو تنفيذ سلوك معين.
2. **المعايير الشخصية**:إدراك الفرد للضغوط الاجتماعية نحو تنفيذ أو عدم تنفيذ سلوك معين.

الشكل التالي يوضح فلسفة نظرية التصرفات المسببة:

الشكل رقم (2-1):نظرية التصرفات المسببة



Source: Ajzen I (1991) "THE THEORY OF PLANNED BEHAVIOR"ACADEMIC PRESS P 133

وتتحدد الاتجاهات نحو السلوك بالمعتقدات السلوكية، فالشخص الذي يعتقد بأن القيام بسلوك معين سوف يؤدي إلى نتائج إيجابية ستتكون لديه اتجاهات ايجابية نحو هذا السلوك. وتنتج المعايير الشخصية من نوع آخر من المعتقدات، يطلق عليها المعتقدات المعيارية،وهي عبارة عن توقعات الفرد باحتمال تفكير مجموعة النظراء بأنه سوف يقوم بالسلوك أو لا يقوم به،مقترنة بالحوافز المتولدة من الاستجابات لتلك التوقعات بمعنى ،بأنه إذا اعتقد الفرد بان نظرائه يفكرون بأنه سوف يقوم بسلوك معين فان ذلك سيزيد من إدراكه للضغط الاجتماعي إلى درجة تحفيزه بما يفكر به هؤلاء النظراء ، وتتأثر كل من المعتقدات السلوكية ولمعتقدات المعيارية بمجموعة من العوامل الخارجية مثل خصائص الفرد و نمط السلوك و غيرها [1].وكما هو موضح في الشكل (2-1) فإنه وصف السلوك من خلال

مجموعة محددة من العناصر:فعلى المستوى العام، فان السلوك يتحدد من خلال النية،و في المستوى التالي،فإن النية تتحدد من خلال الاتجاهات و المعايير الشخصية، أما الاتجاهات والمعايير الشخصية، فهي تتحدد من خلال مجموعة من المعتقدات المتعلقة بنتائج القيام بسلوك معين و توقعات النظراء.

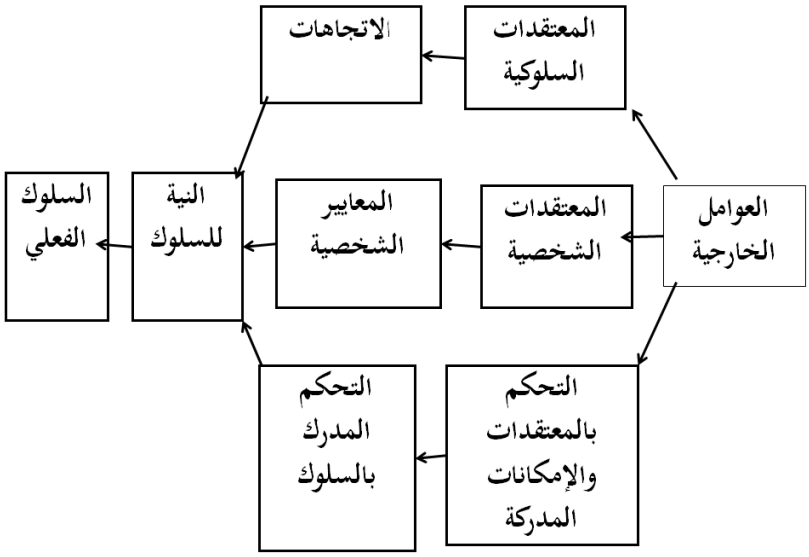
و من هنا، فإن نظرية التصرفات المسببة تحدد آليا من هذه المتغيرات والمحددات التي تسهم في الاختلافات السلوكية بين الأفراد، وتساعد في تحديد وفهم العوامل المؤثرة على المعتقدات.

2. نظرية السلوك المخطط (Theory of plannedbehavior–TPB):

يعتبر أحد أهم النماذج الدافعية–الذهنية، إذ يؤكد على أن السلوك محصلة اعتقادات الفرد عن النتائج المحتملة للسلوك (توقع)، وتقييمه لتلك النتائج (قيمة). أي أن التنبؤ بسلوك ما يتطلب قياس اعتقادات الفرد عن النتائج المحتملة لهذا السلوك، وقياس تقييمه لتلك النتائج أو اعتقاداته حول أهميتها. وبهذا، يمكن اعتبار نظرية السلوك المخطط هي نظرية حول العلاقة بين المواقف والسلوك في علم النفس[1].

قدم (IcekAjzen) في عام 1991 نظرية السلوك المخطط (الشكل2–2)، وهي امتداد لنظرية التصرفات المسببة وتأخذ بعين الاعتبار السلوك الذي يأتي من خارج إرادة الإفراد و يستند على قاعدة النية قبل أداء السلوك. كنتيجة فإن النظرية الجديدة تؤكد على أن حدوث السلوك الفعلي يتناسب مع مقدار السيطرة التي يمارسها الفرد على سلوكه وقوة نوايا هذا الفرد لتنفيذ هذا السلوك. في مقالة اجزين يفترض أن الكفاءة الذاتية هامة لتحديد القوة التي ينوي بها الفرد تحقيق سلوك ما.

الشكل رقم(2–2):نظرية السلوك المخطط



المصدر : ابراهيم مصللي، مرجع سبق ذكره،ص69

[1] ابراهيم مصللي،"العوامل المؤثرة في سلوك العملاء اتجاه الخدمات الالكترونية للمعارف-جراسة ميدانية –ماجيستير ،جامعة حلب،كلية الاقتصاد،قسم ادارة الاعمال،2011،ص67

وفقا لهذه النظرية، يسترشد سلوك الإنسان من خلال ثلاثة أنواع من الاعتبارات[1]:

- المعتقدات حول النتائج المحتملة للسلوك و تقييم أهمية هذه النتائج بالنسبة للفرد (المعتقدات السلوكية).
- المعتقدات حول توقعات الآخرين المعيارية من الفرد والدافع للامتثال لهذه التوقعات (المعتقدات المعيارية).
- المعتقدات عن وجود العوامل التي يمكن أن تسهل أو تعيق تأدية السلوك والقوة المتصورة لهذه العوامل (معتقدات التحكم).

في المجاميع الخاصة بكل منها، فإن المعتقدات السلوكية تنتج موقفاً مناسباً أو غير مناسب نحو السلوك؛ المعتقدات المعيارية تؤدي إلى الضغوط الاجتماعية المتصورة أو المعيار الشخصي ، ومعتقدات التحكم تؤدي إلى السيطرة السلوكية المتصورة. إجمالا، فإن الموقف تجاه السلوك، المعيار الشخصي، والشعور بالسيطرة السلوكية يؤدي إلى تشكيل نية سلوكية.

وكقاعدة عامة، فإنه كلما كان الموقف والمعيار الشخصي أكثر ملائمة للسلوك (تفضيلاً)، وكانت السيطرة السلوكية المتصورة أقوى، فإنه نية الشخص لأداء السلوك المعين ستكون أقوى.

وأخيرا، بفرض درجة كافية من السيطرة الفعلية على السلوك، فإن المتوقع من الناس هو أن ينفذوا نواياهم عندما تكون الفرصة. وبالتالي فإنه يكمن الفرض بأن النية تسبق السلوك مباشرة.ومع ذلك، لأن العديد من السلوكيات تجد صعوبات في التنفيذ الأمر الذي قد يحد السيطرة الإرادية، فمن المفيد النظر إلى سيطرة السلوكية المحسوسة فضلا عن النية.كلما كانت السيطرة السلوكية المحسوسة أكثر واقعية يمكن أن تكون بمثابة وكيل للتحكم الفعلي والمساهمة في التنبؤ السلوك.

يسترشد سلوك الإنسان من خلال ثلاثة أنواع من الاعتبار، "المعتقدات السلوكية،" المعتقدات المعيارية "،" و "معتقدات السيطرة". في المجاميع الخاصة بكل منها، "المعتقدات السلوكية" تنتج موقفاً "اتجاه سلوك" مواتي أو غير مواتي؛ "المعتقدات المعيارية" تنتج "معياراً شخصياً"، و معتقدات السيطرة تثير "السيطرة السلوكية المحسوسة".

3. النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا:

توجد العديد من النماذج النظرية التي تساعد على فهم العوامل المؤثرة في تقبل تكنولوجيا المعلومات، وقد تم تطوير النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا على يد فنجانتش عام 2003، وتقوم النظرية على ثمانية نظريات أو نماذج تتعلق بقبول التكنولوجيا أبرزها : نظرية التصرفات المسببة (TRA) ونموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية السلوك المخطط (TPB) ونظرية انتشار المبتكرات. تدعم النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا بالأخص نموذج تقبل التكنولوجيا الذي قدمه عام 1989.

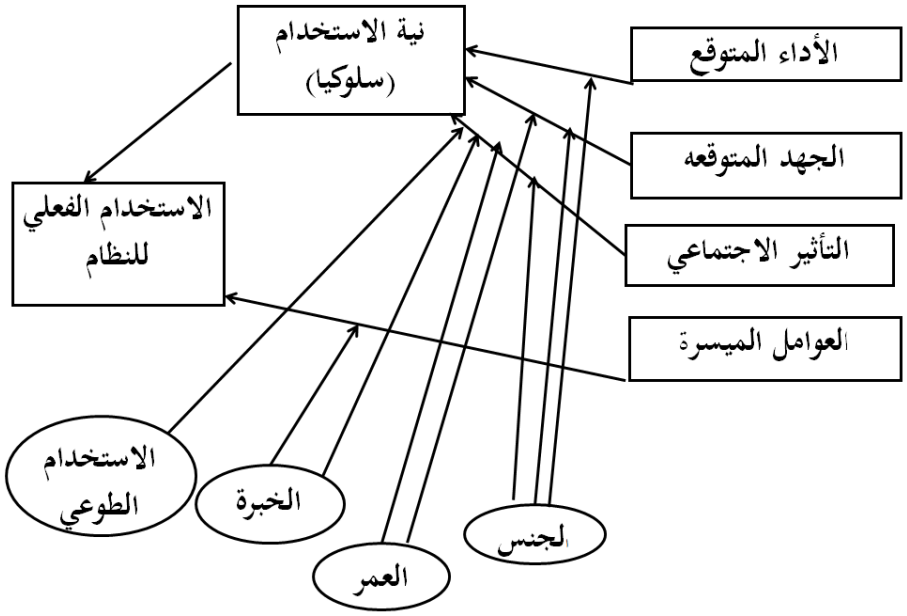
نموذج UTAUيفترض أن الجهد المبذول يمكن أن يشكل أهمية في تحديد قبول المستخدم لنظام تكنولوجيا المعلومات.أما ما يخص سهولة الاستخدام، فهو غير مهم في الاستخدام نظرا لأن المستخدم يتوقع سهولة الاستخدام في الأول، في المراحل الأولى فقط

[1] سالم رائدة حليل،تكنولوجيا التعليم ،عمان،مكتبة المجتمع العربي للنشر و الترويع،الرياض دار اجناذين للنشرو التوزيع ،ص55

لاستخدام التكنولوجيا الجديدة. ويمكن أن يكون له تأثير ايجابي على تصوره لفائدة هذه التكنولوجيا. كما لم يأخذ خبرة المستخدم بعين الاعتبار؛ حيث أثبتت العديد من الدراسات أهمية هذه الخبرة وتأثيرها الايجابي على الاتجاهات السلوكية ولذا ضمنه فنجانتش ضمن نموذج UTAUT.

أعدت النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا لدراسة نظم وتكنولوجيا المعلومات في شركات الأعمال، وتهدف هذه النظرية إلى تفسير نية و سلوك المستخدم. و تستخدم النظرية النية السلوكية كمؤشر لسلوك استخدام التكنولوجيا و تقترح النظرية أن الأداء المتوقع،والجهد المتوقع ،والتأثير الاجتماعي تؤثر بشكل مباشر على نية الاستخدام ،كما أن التسهيلات المتاحة تؤثر مباشرة على سلوك الاستخدام جنبا إلى جنب مع الاستخدام.يمكن توضيح النظرية الموجدة لقبول و استخدام التكنولوجيا من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم(2–3):النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا



المصدر: دكتور اسماعيل موسى رومي،مرجع سبق ذكره، ص 5.

كما يسعى نموذج UTAUT إلى توضيح ما إذا كانت الاختلافات الفردية (النوع ،السن،الخبرة،طواعية الاستخدام)تؤثر على قبول واستخدام التكنولوجيا، حيث يفترض أن العلاقة بين كل من الأداء المتوقع والجهد المتوقع والعوامل الاجتماعية والنية السلوكية تختلف باختلاف العمر و الجنس و اختلاف العلاقة بين النية السلوكية و كل من الجهد المتوقع والعوامل الاجتماعية باختلاف الخبرة

ووجودعلاقة بين التأثير الاجتماعي والنية السلوكية تختلف باختلاف طوعية الاستخدام وأخيرا توجد علاقة ما بين سلوك الاستخدام والتسهيلات المتاحة باختلاف العمر والخبرة .

- **الأداء المتوقع**:ويقصد به الدرجة التي يعتقد الأفرادأن استخدامهم للتكنولوجيا سوف يؤدي إلى تحقيق مكاسب في الأداء الوظيفي ،و يمكن أيضاأن ينظر إلى هذا باعتباره الفائدة المدركة من استخدام التكنولوجيا .و هذا العامل سيكون محوريا ،لأنهإذا كان العاملين في العلاقات العامة يعتقدون أن سهولة استخدامهم للإعلام الاجتماعي كالمنتديات و المدونات و شبكات التواصل الاجتماعي سيساعدهم على تحسين أدائهم في العمل ،كنقل المعلومات بصورة أسرع من الوسائل التقليدية ،و الدخول في حوارات مباشرة مع الآخرين ،و تكوين علاقات شخصية تعود بالنفع على أدائهم الوظيفي .
- **الجهد المتوقع**:يقصد به سهولة استخدام التكنولوجيا ،فعلى سبيل المثال قد يقارن ممارسوا العلاقات العامة الجهد و الوقت اللذان يبذلان لاستخدام الإعلام الاجتماعي لتحقيق غرض معين.
- **العوامل الاجتماعية**:يقصد بها إلىأي مدى يعتقد الأفرادأهميةأنالآخرينيعتقدونأنه ينبغي عليهم استخدام التكنولوجيا.
- **التسهيلات المتاحة** :يقصد بها مدى اعتقاد الفرد بان البنية التحتية والتقنية اللازمة لدعم التكنولوجيا موجودة لدى الفرد أو المنظمة.

4. نظرية قبول التكنولوجيا(TAMAcceptancetechnology model)

قدم دافيس(Davis, 1989) نموذجاً لدراسة تقبل التكنولوجيا وذلك لأول مرة عام 1989 وأسماه نموذج تقبل التكنولوجيا (TechnologyAcceptance Model : TAM)، حيث أن "عدم قبول المستخدمين للعمل على نظم تكنولوجيا المعلومات يعتبر عائقاً مهماً أمام نجاح هذه النظم" (Davis, 1993)،كما أنه ثبت أن "من أكبر التحديات للباحثين في مجال أنظمة المعلومات هو فهم والإجابة على لماذا يختار الناس قبول أو رفض أي تكنولوجيا" (Henderson & Divett, 2003). ويعتبر TAM من أشهر النظريات التي استخدمت ولا زالت تستخدم إلى الآن في فحص مدى تقبل التكنولوجيا، حيث استخدم في عشرات الدراسات العلمية المنشورة في مجلات محكمة[1].

وقد تعدد أنظمة المعلومات المبتكرة وكثرة تعقيداتها وصعوبة التعامل معها كلها تعتبر عناصر معيقه للمستخدم النهائي (End User) والذي عادة ما يواجه مشكلة في القدرة على التعامل مع تلك التقنيات الجديدة والمعقدة عند تطبيقها في المنشئات أو عند استبدال الأنظمة القديمة بأنظمة أكثر حداثة، وبالتالي فشل تلك التقنيات والأنظمة الجديدة في الوصول إلى الهدف الذي وضعت من أجله وهو تحقيق اكبر قدر ممكن من المنافسة. فشل المستخدم في تقبلها أدى إلى إنشاء نموذج هام يحدد ما إذا كان المستخدم سيتمكن من تقبل تلك التقنيات الجديدة ومدى إمكانية التعامل معها. وهذا النموذج يعتمد على عنصرين مهمين هما: الفائدة المتوقعة (PerceivedUsefulness) و سهولة الاستخدام(Ease of Use).

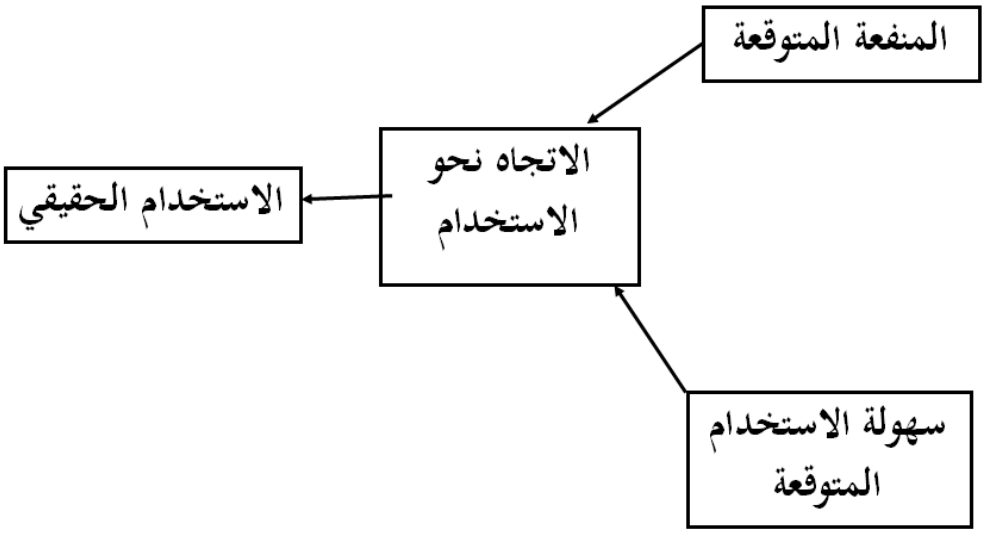
[1] سالم رائدة حليل،مرجع سبق ذكره،ص60.

عندما يعتقد الموظف أن استخدام نظام معين من شأنه أن يعزز ويكفل له التطور الوظيفي، فسيكون هذا عامل مهم لزيادة تقبل أي نظام جديد وبالتالي سيؤدي إلى استخدام أمثل لهذه التقنية الجديدة. تكاملا مع العنصر الآخر (سهولة الاستخدام)، سيؤدي ذلك إلى سرعة فهم الأنظمة الجديدة بشكل أسرع وبالتالي إضافة طابع الارتياح للمستخدم الذي لن يجد تعقيدات قد تعيقه عن أداء عمله اليومي والذي سينعكس إيجابا على أداء العمل وتحقيق فائدة مرتجعة من النظام المستخدم[1].

إذن، يجب الأخذ بعين الاعتبار أن فشل الأنظمة الجديدة غالبا ما تكون بسبب عدم تقبل المستخدمين للتعامل معها إما بسبب أنهم لا يرون فائدة مرجوة من استخدامها أو لأنهم يرون تعقيدا كبيرا فيها مما يسبب لهم الكثير من المتاعب في التعامل معها، وبالتالي عدم المقدرة على أداء مهامهم اليومية بالشكل المطلوب وتكون المحصلة هي فشل النظام.

وفي عام 1993 قام DAVIS بتعديل نموذج قبول التكنولوجيا، باعتبار أن المنفعة المدركة لها تأثير مباشر على النية اتجاه الاستخدام الفعلي للنظام و الشكل الآتي يوضح النموذج المعدل.

الشكل رقم (2–4):نموذج قبول التكنولوجيا (DAVIS,1993)



المصدر:وديع نصري،مصدر سبق ذكره،ص 4.

- **المنفعة المدركة :**

[1] وديع نصري ،"نموذج تبني استخدام الانترنت في الخدمات المصرفية"،المجلة الاردنية في ادارة الاعمال،المجلد 11،العدد 3،2015،ص 3

تعرف المنفعة المدركة على انها درجة اعتقاد الفرد بان استخدام نظام تكنولوجي معين من شانه أن يعزز أداءه الوظيفي.وتشير العديد من الدراسات بان المنفعة المدركة لها تأثير مباشر أو غير مباشر على نية الفرد اتجاه استخدام التكنولوجيا من خلال سببين اثنين هما :

- تأثير مباشر على نية الفرد اتجاه استخدام التكنولوجيا.
- تأثير غير مباشر عن طريق اتجاه الفرد اتجاه استخدام التكنولوجيا.

- **سهولة الاستخدام**

تعرف سهولة الاستخدام على أنها درجة اعتقاد الفرد بان استخدام نظام تكنولوجي معين لا يتطلب بذل أي جهد يذكر.وتشير العديد من الدراسات بان سهولة الاستخدام لها: تأثير غير مباشر عن طريق المنفعة المدركة و تأثير غير مباشر اتجاه الفرد نحو الاستخدام.

- **الاتجاه نحو الاستخدام**

اتجاه المستخدم هو عامل أساسي في قبول أو رفض التكنولوجيا.

المبحث الثاني:الدراسات السابقة

خلال العقود السابقة، تعرض الكثير من الباحثين لإشكالية تبني نظام المعلومات بصفة عامة، وتبني نظام المعلومات الصحية بالخصوص:في إحدى هذه الدراسات، اقترح**Ramadani و آخرون(2009)**نموذج يحدد أهم العوامل المؤثرة على تبني نظم المؤسسات بالمؤسسات الصغير و المتوسطة. اعتمدت هذه الدراسة على نموذج TOE(نموذج تكنولوجيا –المنظمة –البيئة) حيث أبثت نتائج الانحدار اللوجستي التي أجرت على بيانات 172 استبيانملئت من طرف مسئولي مؤسسات صغيرة و متوسطة تقع بشمال غرب انجلترا أن العوامل الأكثر تأثيرا تضمنت: الميزة النسبية، القابلية للاختيار، دعم الإدارة العليا، الاستعداد التنظيمي، وحجم المؤسسة[1].

في عمل آخر درس **Maha al-abdullah (2012)** العوامل المؤثرة في تبني واستخدام السجلات الطبية الالكترونية.اعتمدت الدراسة على نموذج تكنولوجيا –المنظمة –البيئة (TOE model) حيث جمعت البيانات من خلال مسح كامل لكل المستشفيات الخاصة في عمان، التابعة لوزارة الصحة الأردنية. وأشارت النتائج أن العوامل الأكثر تأثيرا كانت العوامل المالية والعوامل التكنولوجية. أما حدود الدراسة، تمثلت في تحديد المنطقة الجغرافية وتحديد العينة والاقتصار على بعض العوامل فقط[2].

[1]RAMDANI & KALALEK.(2009), « knowledge management and entreprise systems adoption by smes : prediction SMES' adoption of entreprise systems »,journal of entreprise information management, VOL.22,No.1, pp.10-24

[2]MAHA H .A.(2012) , « CRITICAL FACTORS AFFECTING ELECTRONIC HEALTH RECORDS ADOPTION IN PRIVATE HOSPITALS IN AMMAN »,thesis sublimitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of E-BUSINESS ,option business administratiobdepartement ,business college,MIDDLE EAST UNIVERSITY

أما دراسة**Mauriso Soto** (**2012**) التيناقشت العوامل المؤثرة في تبني السجلات الطبية الالكترونية، فقد استخدمت نموذج تقبل التكنولوجيا TAM كإطار نظري،من خلال اعتمادها على المتغيرات الآتية: قرار المنظمة للتبني، المنفعة المتوقعة،وجود كفاءة سابقة،التأثير على العمل، تجزئة المعلومات في السجلات الالكترونية، تأثير البنية التكنولوجية ولجمع البيانات استعملت المقابلة واستطلاع لمجموعة من أطباء المركز الطبي والخدمات الاجتماعية في غرب شمال منتريال بكندا. النتائج أشارت إلى وجود عوامل مساعدةفي تبني السجلات الطبية متمثلة في المنفعة المتوقعة، قرار المنظمة للتبني،كفاءة المستعمل. أما العوامل المعيقة فهي نقص البني التقنية. فيما يخص حدود الدراسة تمثلت في صغر العينة واقتصار الدراسة على مركز فقط[1].

في دراسة أخرى، حاول **NISAKORN &THANAORN**(**2013**)تحديد العوامل المؤثرة على تبني نظام المعلومات في الرعاية الصحية. اتخذ الباحثان من نموذجالنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)إطارا نظريا للدراسة، وكانت المتغيرات كالآتي :الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، الظروف المسهلة، المقاطعات،ديمغرافيا العاملين وشملت الجنس الخبرة والسن. من أجل الإدابة على الفرضيات، استعملتاستبانة وزعتفي مقاطعات تايلاندية مختلفة (بانكوك،جنوب، غرب، شمال،شرق) على حوالي 400 عامل في مختلف المستويات من تقنيين وممرضين والإداريين والطاقم الطبي. وقد أشارت النتائج إلى إن أهم العوامل التي لها تأثير على تبني نظام المعلومات في الرعاية الصحية هي الأداء المتوقع ،الجهد المتوقع والظروف المسهلة[2].

دراسة **معاذ يوسف الذنيبات** (**2014**)هدفت إلى الكشف عن واقع تبني المستشفيات العاملة في منطقة مكة المكرمة نظم المعلومات الصحية وما هي محدداتها، واعتمدت على المتغيرات المستقلة التالية : نوع، حجم، عمر المستشفى وحصول المستشفى على الاعتمادية. وتم تصميم استبانه لجمع البيانات لعينة تتكون من 65 مستشفى، وتم استخدام الإحصاءات الوصفية والاختبارات اللامعلمية لتحليل واختبار الفرضيات مثل اختبار الإشارة واختبار Cross_Watl واختبار Wittni_Man، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج كان أهمها : وجود علاقة بين المتغيرات المستقلة (نوع المستشفى، حجم المستشفى،عمر المستشفى، حصول المستشفى على الاعتمادية) وبين تبني النظم الصحية في المستشفيات. كما توصلت الدراسة الى نتائج تبين انخفاض مستوى تبني نظم المعلومات الصحية في المستشفيات الحكومية التابعة لوزارة الصحة والمستشفيات الأهلية العاملة في منطقة مكة، بينما كان مستوى تبني هذه النظم مرتفعا في المستشفيات الحكومية الغير التابعة لوزارة الصحة[3].

[1]MAURICIO. S.(2012) ,« facteurs liés à l'adoption du docier médical électronique (DME) :une étude de cas sur le processus d'implantation d'un DME dans un groupe de médecine de famille », mémoire présenté à la faculté de médecine en vue de l'obtention du grade de maitrise en administration des services de sant é , option analyse et évaluation du système de santé, université de MONTREAL, CANADA

[2]NISAKORN .P ,THANAKORN.P,(2013), « Factors affecting the adoption of healthcare information technologie »,excli journal , pp.413-436

[3]معاذ يوسف الذنيبات، (2014)، "مدى تبني السعودية لتقنيات الإعمال الالكترونية الفاعلة دراسة تطبيقية على المستشفيات العاملة في منطقة مكة المكرمة الأردنية في إدارة الأعمال" ، المجلد10 ، العدد 4.

وفي مقال**Mohammadreza و آخرون (2014)**، استعرضت دراسة تصنيفية للأبحاثالسابقة عالجت موضوع العوامل المؤثرة على تبني نظام المعلومات الصحية. اعتمدت الدراسات المصنفة على العديد من نظريات و نماذج تبني نظم التكنولوجية والمعلومات مثل:نموذج TRA[1]و نموذج TPB[2]ونموذج TAM[3]و نموذج UTAUT[4]ونموذج TOE[5]، وقد تعددت متغيرات الدراسة على حسب كل دراسة والنموذج المستعمل.في هذا المقال، استعمل المنهج الوصفي من خلال التمحيص والمقارنة واستخلاص والاستنباط لمسح عدة قواعد بيانات لدراسات الأكاديمية؛ حيث شملت الدراسة أكثر من 9684 دراسة، والنتائج أشارت إلى إن هناك ثمانية أصناف أساسية للعوامل المؤثرة على تبني نظم المعلومات : عوامل شخصية، عوامل نفسية، عوامل سلوكية، عوامل بيئية، عوامل تنظيمية، عوامل مالية،عوامل تشريعية،عوامل تقنية وتكنولوجية. أما حدود هذه الدراسة فإنها كانت وصفية فقط[6].

أما دراسة (2015) Hosein& Othmanفقد هدفت إلى تحديد أهم العوامل المؤثرة على تبني نظام المعلومات الصحيةفي المستشفيات العمومية لماليزيا. استخدمت الدراسة نموذجين : نموذج TOE(تكنولوجيا –المنظمة –البيئة) ونموذج HOT(نموذج البشري –المنظمة –التكنولوجيا)؛ وقدكانت متغيرات الدراسة مقتصرة على العوامل البشرية،العوامل البيئية،العوامل التكنولوجيا والعوامل التنظيمية. واستخدم نموذج اتخاذ القرار المتعدد MCDM (Multiple CriteriaDecision Model) وطريقة عملية الشبكية ومقاربة مخبر تقييم واتخاذ القرارات التجريبية (Decision –Making Trial andEvaluation Laborator)DEMATEL لدراسة المتغيرات. وأشارت نتائج الدراسة إلىأن العوامل الأكثر تأثيرا على تبني نظام المعلومات الصحية كانت: بالنسبة للعوامل البشرية كانت الكفاءة الفنية؛بالنسبة للعوامل البيئية كانت السياسة الحكومية؛ بالنسبة للعوامل التكنولوجيا كانت الميزة النسبية، والعوامل التنظيمية كان حجم المستشفى[7].

دراسة*Maslin& Sanaa (2015)*قدمت عرضا لأهم النماذج والنظريات التي تعرضت إلى تبني نظم المعلوماتمثل نظرية تـقبـل الـتكنولـوجيا (TechnologiyAcceptance Model -TAM-)، نـظريةالـسلـوك الـمـخطط (TheoryOfPlannedBehaviour : -TPB-)، الـنظريـة الموحدة لقبول و استخدام الـتكنولوجيا (unifiedTheory OfAcceptanceAnd Use Of Technologie-UTAUT-)، نظرية الأفعال المنطقية (Theory Of Reasoned Action –TRA-). وكانت أهم المتغيرات المحددة للنموذج النظري المستخلص من النماذج

1TRA: Theory of reasoned action

2 TPB: Theory of planned behaviour

3 TAM:Technologiy acceptance model

4 UTAUT: Unified theory of acceptance and use of technologie

5 TOE:Technology-organization_environement

[6]MOHAMMADREZA .N et all .(2014), « A taxonomy of antecedeants to user adoption of health information system »,journal of the association for informaticscienceandc technology, VOL.66,No.3

[7]HOSEIN A ,M,& OTHMAN IBRAHIM.(2015) , « organization decision to apopt hospital information system : an empirical investigation in the case of Malaysian public hopitals »,international of medical informations,VOL.34,

السابقة الذكر هي كالآتي : الموقف من هذا التبني، سيطرة السلوك المحسوس، معايير شخصية، النية السلوكية. والمنهجية المستخدمة كانت دراسة وصفية لنماذج تبني نظم المعلومات من خلال المقارنة ،التمحيص ،الاستنباط والاستخلاص، وقد أشارت النتائج إلى أن هناك ترابط مابين متغيرات النموذج النظري المستخلص اما حدود الدراسة فقد كانت دراسة نظرية بحثة [1].

دراسة منى حسن محمد علقم (2015)،هدفت هذه الدراسة لمعرفة أهم العوامل المؤثرة في تبني نظم المعلومات الإدارية في المؤسسات الخدمية بالسودان، وقد استخدم نموذج TAM أو نظرية قبول التكنولوجيا كإطار نظري، واعتمدت على متغيرات التالية : تكنولوجيا المعلومات والاتصال، العوامل التنظيمية، مقاومة التغيير، العوامل البيئية، واستعملت سهولة الاستخدام كمتغير وسيط ووعي المستخدم كمتغير معدل. وقد استعملت الاستبانة لجمع البيانات وزعت على 200 موظف واستعمل الانحدار المتعدد لاختبار الفرضيات.وقد أشارت النتائج إلى أن هناك علاقة بين العوامل المؤثرة على تبني نظام المعلومات الإدارية (بوجود تباين في نسبة التأثير من متغير إلى آخر). والإشكال في الدراسة أنها ركزت على ثلاث أبعاد فقط [2].

ولتبسيط الدراسات سنحاول تلخيصها في جدول كالأتي :

[1] *MASLIN MASROM & SANAA ABDUL KARIM HUSSEAN .(2015) , « A MODEL FOR E-HEALTHCARE ADOPTION AND PATIENT SAFETY » , electronic journal of computer science and information technology , VOL .5 , No . 1 ,*

[2] منى حسن محمد علقم، (2015)،"العوامل المؤثرة في تبني نظم المعلومات الإدارية في المؤسسات الخدمية بالسودان" :سهولة الاستخدام كمتغير وسيط ووعي المستخدم كوسيطووعي المستخدم كمتغير معدل » ، مذكرة ماجستير,تخصص العلوم في نظم المعلومات الإدارية , السودان .

الجدول رقم 01 : تلخيص الدراسات السابقة

المرجع	الإشكالية	الإطار النظري	المتغيرات	المنهجة	النتائج	الحدود
RAMDANI &KAwALEK (2009)	العوامل المؤثرة على تبني نظام المؤسسات الخاص بالمؤسسات الصغيرة و المتوسطة	نموذج (تكنولوجيا المنظمة–البيئة) T O E model	العوامل التكنولوجية : الميزة النسبية، التوافقية، درجة التعقيد، القابلية للاختبار، القابلية للملاحظة. العوامل التنظيمية دعم الادارة العليا، حجم المنظمة، الاستعداد التنظيمي، الموارد المالية و التكنولوجيا للمنظمة، التخصص. العوامل البيئية حدة المنافسة، الحجم.	توزيع استبانة على عينة عشوائية من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في شمال وغرب انجلترا. الانحداراللوجستيكي.	–الميزة النسبية –القابلية للاختبار –دعم الإدارة العليا –الاستعداد التنظيمي –حجم المؤسسة	_دراسة مجموعة من الأنظمة بدل التركيز على واحد. –التحديد الجغرافي.
مها عبد الله (2012)	العوامل المؤثرة في تبني استخدام السجلات الطبية الالكترونية	نموذج TOE (تكنولوجيا–المنظمة– البيئة)	–العوامل التكنولوجية – العوامل المالية –مقاومة التغيير –أمن المعلومات	استطلاع لكل المستشفيات الخاصة في عمان التابعة لوزارة الصحة الأردنية.	–العوامل المالية. – العوامل التكنولوجية.	–تحديد المنطقة الجغرافية –تحديد العينة –الاقتصار على بعض العوامل فقط

MAURICIO SOTO(2012)	العوامل المؤثرة على تبني السجلات الطبية الالكترونية	نموذج TAM (نموذج قبول التكنولوجيا)	– دعم الادارة العليا –المنفعة المتوقعة –وجود كفاءة سابقة _التأثير على العمل –تجزئة المعلومات في السجل الطبي الالكتروني –تأثير البنية التكنولوجية	المقابلة 12طبيب في المركز الطبي والخدمات الاجتماعية في غرب شمال مونتريال بكندا.	العوامل المساعدة –المنفعة المتوقعة –قرارا لمنظمة التبني –كفاءة المستعمل العوامل المعيقة نقص البنى التقنية	–العينة صغيرة. – اقتصرت الدراسة على مركز فقط.
NISAKORN & THANAKORN (2013)	العوامل المؤثرة على تبني نظام المعلومات في الرعاية الصحية	نموذج النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT	– الأداء المتوقع – الجهد المتوقع –التأثير الاجتماعي – الظروف الميسرة –المحافظات – ديمغرافيا المستخدمين (الجنس، الخبرة، السن).	استبيان موجه ل 400 مستخدم (تقنيين، ممرضات، مسيري نظام المعلومات، آخرون)في مقاطعات مختلفة في تايلاند.	العوامل المؤثرة الأداء المتوقع: –الجهد المتوقع –الظروف الميسرة	
NAJAFTORKAMAN et all (2014)	دراسة تصنيفية لدراسات سابقة على موضوع العوامل المؤثرة على تبني نظام المعلومات الصحية	TRA, TPB, TAM, UTAUT, T O E.	عدة عوامل، كل دراسة ارتكزت على متغيرات حسب النموذج.	دراسة وصفية ونظرية، تمحيص ومقارنة واستخلاص واستنباط العوامل الأساسية.	هناك ثمانية عوامل أساسية : العوامل الشخصية، النفسية، السلوكية، البيئية، التنظيمية، المالية، التشريعية، التقنية التكنولوجية.	دراسة وصفية

معاذ يوسف الذنيبات (2014)	واقع تبني المستشفيات لتقنيات الأعمال الالكترونية ومحدداته	نموذج مختصرTAM (نموذج قبول التكنولوجيا)	-نوع المستشفى -حجم المستشفى – حصول المستشفى على الاعتمادية عدة عوامل كل دراسة ارتكزت على متغيرات حسب النموذج	_استبيان وزع على 65 مستشفى _الاحصاءات الوصفية -الاختبارات اللامعلمية -اختبار كروسالووالز اختبار نان و ويتني	انخفاض مستوى تبني نظم المعلومات في المستشفيات الحكومية التابعة لوزارة الصحة والمستشفيات الاهلية العاملة في منطقة مكة والعكس بالنسبة لغير التابعة كان مرتفعا	_التحديد الجغرافي -التركيز على بعض العوامل فقط
MehrbakhshNilashi& Othman Ibrahim (2015)	العوامل المؤثرة في تبني نظام المعلومات في المستشفيات العمومية في ماليزيا	TOE - HOT	– العوامل البشرية - العوامل البيئية -العوامل التكنولوجية -العوامل التنظيمية	استعمال نماذج : ANP–MCDM DEMATEL-	– العوامل البشرية – الكفاءة الفنية – العوامل البيئية – السياسة الحكومية – العوامل التكنولوجية – الميزة النسبية _العوامل التنظيمية – حجم المستشفى	

Masim Masron& Sanaa Abdulkarim (2015)	أهم العوامل المؤثرة في تبني نظام المعلومات الصحية و تأثيرها على الرعاية الصحية .	- TRA – TBR – TAM – UTAU	– الموقف من التبني – السيطرة السلوكية المحسوسة – معايير شخصية – النية السلوكية – سلامة المرضى	مسح شامل لنظريات تقبل وتبني التكنولوجيا دراسة وصفية وبناء نموذج نظري .	هناك تأثير لكل من موقف من التبني وسيطرة السلوك المحسوس والمعايير الشخصية على قرار التبني.	قياس الرعاية الصحية مربط بمختلف اصحاب المصالح وغير ممكن قياسها في نفس الوقت .
منى حسن علقم (2015)	أثر العوامل التنظيمية والبيئية،والعوامل التكنولوجية على تبني نظامالمعلومات الإدارية	TAM	– عوامل تكنولوجيا المعلومات والاتصال. – العوامل التنظيمية. – العوامل البيئية .	– استبانة وزعت على عينة متكونة من 200 موظف في مؤسساتخدمية (بنوك،شركات اتصال،مستشفيات، فنادق). –اختبار الفرضيات بالانحدار المتعدد	وجود علاقة تأثير بين العوامل و تبني نظم المعلومات .	– شملت الدراسة القطاعات الخدمية فقط. – اختصرت الدراسة على منطقة محدد. – تعرضت الدراسة لثلاث عوامل .

خاتمة الفصل

يعتبر موضوع تقبل التكنولوجيا من الموضوعات الهامة؛ وذلك لضرورته في تقييم نظم المعلومات في المؤسسات حتى تتمكن من الوصول إلى الفعالة المطلوبة في الأداء وتحقيق النجاح المنشود. وقد لاقى هذا الموضوع اهتماما كبيرا من الباحثين والمدراء المعنيين، لكن هناك قصورا في النتائج التجريبية في هذا المجال الأمر الذي لم يساعد على ظهور طريقة محددة تبني نظام المعلومات ؛ وذلك لأن دراسة تقبل التكنولوجيا تستند على العديد من النظريات والنماذج. في هذا المبحث حاولنا استعراض أهم وأشهر النظريات والنماذج المختلفة التي تقوم عليها دراسة تبني نظم المعلومات ومن أبرزها؛ نظرية التصرفات المسببة، ونظرية السلوك المخطط، والنظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا، ونظرية قبول التكنولوجيا

كما قمنا باستعراض مجموعة من الدراسات السابقة في موضوع تبني نظام المعلومات في عدة مجالات وبعد تفحص الدراسات السابقة تم تسجيل الملاحظات التالي:

كان لهذه الدراسات الأثر الايجابي على موضوع دراستنا وساعدت على التعرف على متغيرات البحث ولتكوين النموذج النظري وتحديد مشكلة الدراسة وتم الاستفادة منها بإثراء الجانب النظري وفي صياغة الفروض واختيار المنهجية والاستفادة من المقترحات والتوصيات التي استخلصت منها.

بصفة عامة تتسم الدراسات التي تناولت محددات تطبيق تبني نظام المعلومات الصحية بالندرة بالنسبة للمراجع العربية على المستوى المحلي والخارجي على حد علم الباحثة بعكس الدراسات الأجنبية عالجت الموضوع.

النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسات كلها تقريبا اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي الإحصائي.

توصلنا إلى ملاحظة إن هناك العديد من التشابه بينها بحيث كلها عالجت موضوع تبني نظام المعلومات ولكن كل دراسة في مجال.

نلاحظ بعد استعراض الدراسات السابقة اختلاف البيئات التي أجريت فيها وطبيعة نشاط المنظمات التي طبقت فيها و تنوع المتغيرات التي تناولتها.

الفصل الثالث:

دراسة حالة

مقدمة

يعتبر تدفق المعلومات عصب الحياة في عمليات وفعاليات أي تنظيم، فصنع القرار يعتمد على معلومات دقيقة وكاملة ومتوفرة في الوقت المناسب، وهذا دائما أحد المشاكل الأكثر تعقيدا التي تواجهها التنظيمات. وبالتأكيد، هذا ينطبق على المستشفيات باعتبارها من أهم المنظمات الصحية. كأي تنظيم آخر، فتوصيل المعلومات هو الجوهر والأساس في كل التنظيمات وبدون مشاركة المعلومات لا يمكن لأي تنظيم أن يستمر ويحقق أهدافه. لهذا كان ولا بد للمستشفيات أن تتبني نظام معلومات.

ونظام المعلومات هذا يفترض أن لا يتم بصورة عشوائية و ليس من المتوقع أن تكون عملية بسيطة وميسرة، وإنما هي عملية منظمة وواسعة النطاق ومركبة ومتداخلة. ولذلك، يجب أن تتم وفق أسس وقواعد وأنظمة ومبادئ محددة. كما أنها تحتاج إلى أدوات ومهارات.

سنحاول في هذا الفصل إسقاط الدراسة نظرية على الواقع من خلال دراسة ميدانية في المستشفى العمومي مغنية، وذلك من خلال ثلاث مباحث نتعرض في المبحث الأول للنموذج النظري وفرضيات الدراسة والمبحث الثاني تقنيات الدراسة ومنهجية البحث المتبعة أما في المبحث الثالث نقوم بتحليل نتائج الدراسة.

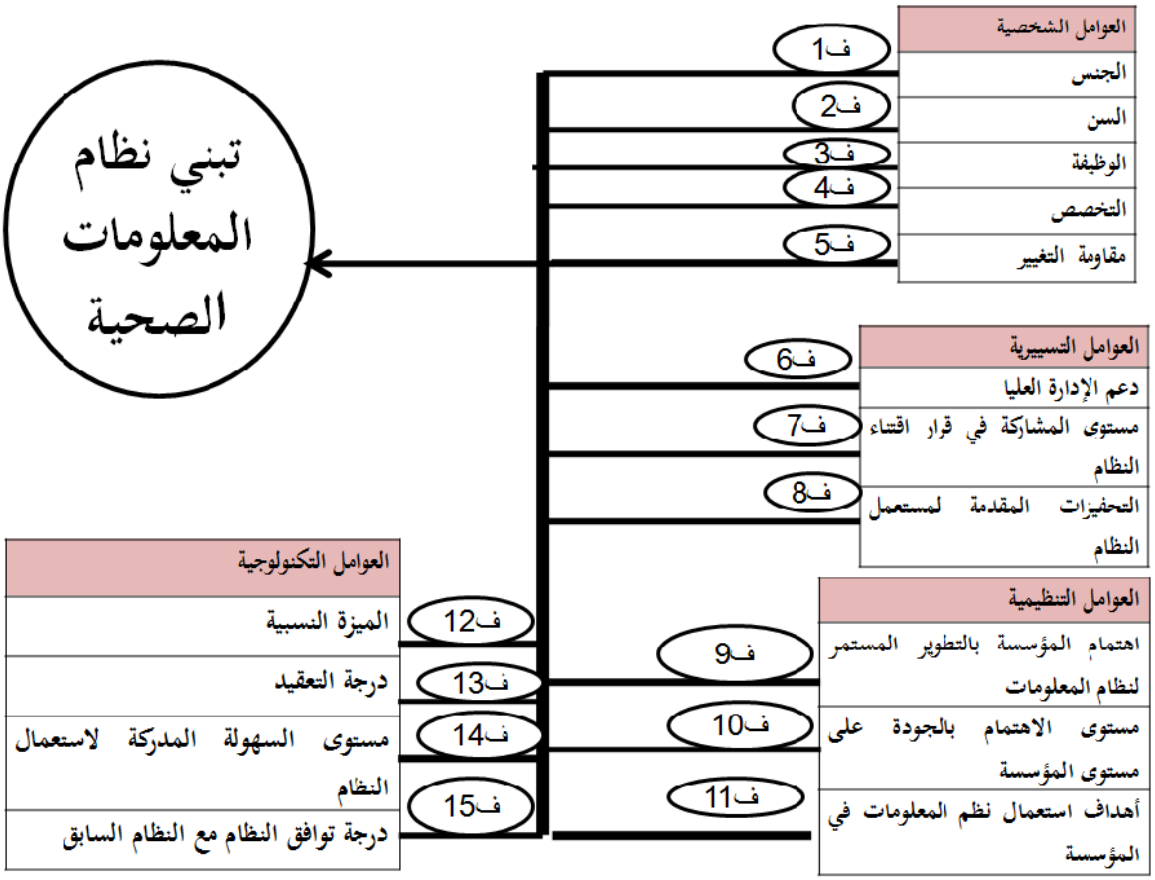
المبحث الأول: نموذج النظري للدراسة

من الطبيعي والمنطقي قبل محاولة الكشف عن أي ظاهرة معينة وعلاقتها بظاهرة أخرى ومدى التأثر والتأثير المتبادل بينهما أن يقوم الباحث بتحديد المتغيرات المستقلة من المتغيرات التابعة، ذلك حتى تأخذ الدراسة مجراها المنهجي والطبيعي الذي يوصلها إلى النتائج الصحيحة والمرجوة.

وفي هذا الصدد، يمكن القول بأن المتغيرات المستقلة في هذه الدراسة هي العوامل التي تؤثر على تبني نظام المعلومات الصحية أما المتغير التابع هو تبني نظام المعلومات الصحية.

انطلاقا من الدراسات السابقة وبعد التعرف على مختلف النماذج التي عالجت موضوع تبني نظام المعلومات سنحاول اقتراح النموذج النظري المتمثل في الشكل رقم -3-1- لهذه الدراسة. يتكون هذا النموذج من متغيرات مستقلة متمثلة في العوامل التنظيمية (التخصص، طبيعة الملكية الاعتمادية ،الخبرة في نظم المعلومات، التأثير على إجراءات العمل، نقص المهارات) والعوامل التكنولوجية (الميزة النسبية، التكلفة، درجة التعقيد) والعوامل البيئية (البنية المعلوماتية الوطنية، التحفيزات المؤسساتية ، مستوى اضطراب البيئة ، الموقع الجغرافي) و العوامل التسييرية (دعم الإدارة العامة، مستوى المشاركة في قرار اقتناء نظام المعلومات، التحفيزات المقدمة لمستعمل النظام)، أما المتغير تابع هو تبني نظام المعلومات الصحية .

الشكل رقم(3-1): مخطط النموذج النظري



المصدر: من إعداد الطالبة.

فرضيات الدراسة

انطلاقا من النموذج النظري سنشكل الفرضيات التالية :

1. **العوامل الشخصية** :

- الجنس: وعلى هذا الأساس تم صياغة الفرضية التالية :

✓ **ف1: يميل الرجال أكثر لتبني نظام المعلومات الصحية.**

- السن وعلى هذا الأساس تم صياغة الفرضية التالية :

✓ **ف2:للسن الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية .**

- الوظيفة وعلى هذا الأساس تم صياغة الفرضية التالية :

✓ **ف3:للوظيفة الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية .**

- التخصص وعلى هذا الأساس تم صياغة الفرضية التالية :

✓ **ف4: التخصص الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية**

- مقاومة التغيير وعلى هذا الأساس تم صياغة الفرضية التالية :

✓ **ف5:لمقاومة التغيير الأثر السلبي على تبني نظام المعلومات الصحية**

2. .العوامل التسييرية

- دعم الإدارة العليا وعلى هذا الأساس تم صياغة الفرضية التالية :

✓ **ف 6: دعم الإدارة العليا الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية .**

- مستوى المشاركة في قرار اقتناء النظام وعلى هذا الأساس تم صياغة الفرضية التالية :

✓ **ف 7 مستوى الاهتمام بالجودة على مستوى المؤسسة اثر ملموس على تبني نظام المعلومات الصحية .**

- التحفيزات المقدمة لمستعمل النظام: هي كالامتيازات والتحفيزات التي تمنحها الدولة للمؤسسات التي تتبني نظم المعلومات الصحية مثل التخفيضات ضريبية وقروض بدون فوائد وهي عامل بلا شك جد مشجع. وعلى هذا تم صياغة الفرضية التالية :

✓ **ف8: التحفيزات المقدمة لمستعمل النظام الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية .**

3. **العوامل التنظيمية:**

هي العوامل التي تؤثر في تنسيق الجهود الرسمية ضمن الإطار الذي يحدد المستويات والمسؤوليات والواجبات في سبيل الحصول على المعلومات بكفاءة.

- اهتمام المؤسسة بالتطوير المستمر لنظام المعلومات في المؤسسة: يعتبر التخصص أحد أهم العوامل المساعدة في استخدام نظم المعلومات الصحية، وعلى هذا الأساس تم صياغة الفرضية التاليةّ :

✓ **ف9:اهتمام المؤسسة بالتطوير المستمر لنظام المعلومات الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية .**

- مستوى الاهتمام بالجودة على مستوى المؤسسة: الجودة للمنظمة تعتبر عاملا مؤثرا في تبني نظام المعلومات على هذا الأساس تم صياغة الفرضية التالية :

✓ **ف 10:. مستوى الاهتمام بالجودة الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية**

- أهداف استعمال نظم المعلومات في المؤسسة وعلى هذا الأساس تم صياغة الفرضية التاليةّ :

✓ **ف 11: أهداف استعمال نظم المعلومات.الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية.**

4. العوامل التكنولوجية :

- الميزة النسبية: هي عامل أساسي للتجديد والابتكار والبحث عن ما هو متفرد. و"هي درجة تصور لتجديد فكرة تكون أفضل من فكرة وذلك لتحل محلها ". كما جاء في دراسة حيث أدى زيادة الميزة النسبية في نظام المؤسسة إلى استخدام نظم المعلومات في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة وعلى هذا الأساس تمت صياغة الفرضية التالية :

✓ **ف12: للميزة النسبية الأثر الايجابي لتبني نظام المعلومات الصحية**

- درجة التعقيد: حيث تنتظم هذه المهام والإجراءات في شكل سلسلة من الحلقات يعتمد بعضها على بعض وعلى مخرجات بعضها البعض. ودرجة التعقيد تؤثر على استخدام نظم المعلومات الصحية وعلى هذا الأساس تم صياغة الفرضية التالية :

- مستوى السهولة المدركة لاستعمال النظام : مستوى السهولة المدركة هي الدرجة التي يعتقد فيها الشخص ان استخدام نظام معين سيقوم عندها بقليل من الجهد عاملا أساسي في قرار تبني نظام المعلومات الصحية من على هذا الأساس تم صياغة الفرضية التالية :

✓ **ف14: لمستوى السهولة المدركة لاستعمال النظام الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية.**

- درجة توافق النظام مع النظام السابق

- **ف15: درجة توافق النظام مع النظام السابق الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية.**

المبحث الثاني: منهجية الدراسة

المطلب الأول : تقتنيات المستعملة في الدراسة

من أجل الإجابة على الفرضيات، أجريت دراسة حالة استكشافية نوعية على مستوى مستشفى مدينة مغنية. تبنت هذه الدراسة مقاربة تفسيرية و استخدمت التقنيات التالية : المقابلة المفتوحة، تحليل الوثائق من اجل استكمال إجراءات الدراسة الميدانية و تحليل المحتوى.

1. المقابلة(أداة الدراسة)

مقابلة البحث هي تقنية مباشرة تستعمل من أجل مساءلة الأفراد بكيفية منعزلة بهدف مقاربة أعمق لمشكلة البحث وتحصيل أكبر قدر ممكن من المعلومات. بما أن المقابلة أداة هامة من أدوات البحث العلمي، قمنا باستخدامها للحصول على معلومات حول مصالح وأقسام المؤسسة الاستشفائية: نشاطها، نظام المعلومات وأهم البرمجيات التي تستخدم في التسيير، حيث قمنا بإجراء مقابلات مع بعض المستخدمين في المؤسسة الاستشقائية بمدينة مغنية مكتب الدخول، المخبر، الصيدلية، الجراجة، الموارد البشرية وقد تم إعداد المقابلة بالشكل التالي :

أ- إعداد أسئلة المقابلة من أجل استخدامها في جمع البيانات و المعلومات و تم الاستعانة بالدراسات السابقة .

ب- عرض أسئلة المقابلة على المشرف من أجل اختبار مدى ملائمتها و من ثم تعديلها.

ت- في الأخير، كتابة دليل المقابلة الذي يتكون من المحاور التالية :

- ✓ المحور الأول: يناقش المعلومات الشخصية.
- ✓ المحور الثاني: يناقش العوامل التنظيمية .
- ✓ المحور الثالث: يناقش العوامل التكنولوجية.
- ✓ المحور الرابع : يناقش العوامل التسييرية.
- ✓ المحور الخامس: يناقش مستوى التبني .

طريقة إجراء المقابلة

قامت الباحثة قبل إجراء المقابلة بشرح الهدف من البحث العلمي لكل فرد من أفراد العينة، و ركزت على كسب ثقة المستجوبين. كما أعلنت أن المقابلات لها هدف علمي محض و طمأنت المستجوبين فيما يخص السرية التامة لكل ما يقولونه إلى جانب كتمان الهوية. وطلبت الباحثة من المستجوبين الإجابة بكل صراحة لأن التزامهم لا يكون سوى في الجانب العلمي. ولكي تتمكن الباحثة من جمع المعلومات الأساسية قامت بالاعتماد كثيرا على الصياغة اللفظية البسيطة من أجل توصيل المعنى الدقيق للمستجوب.

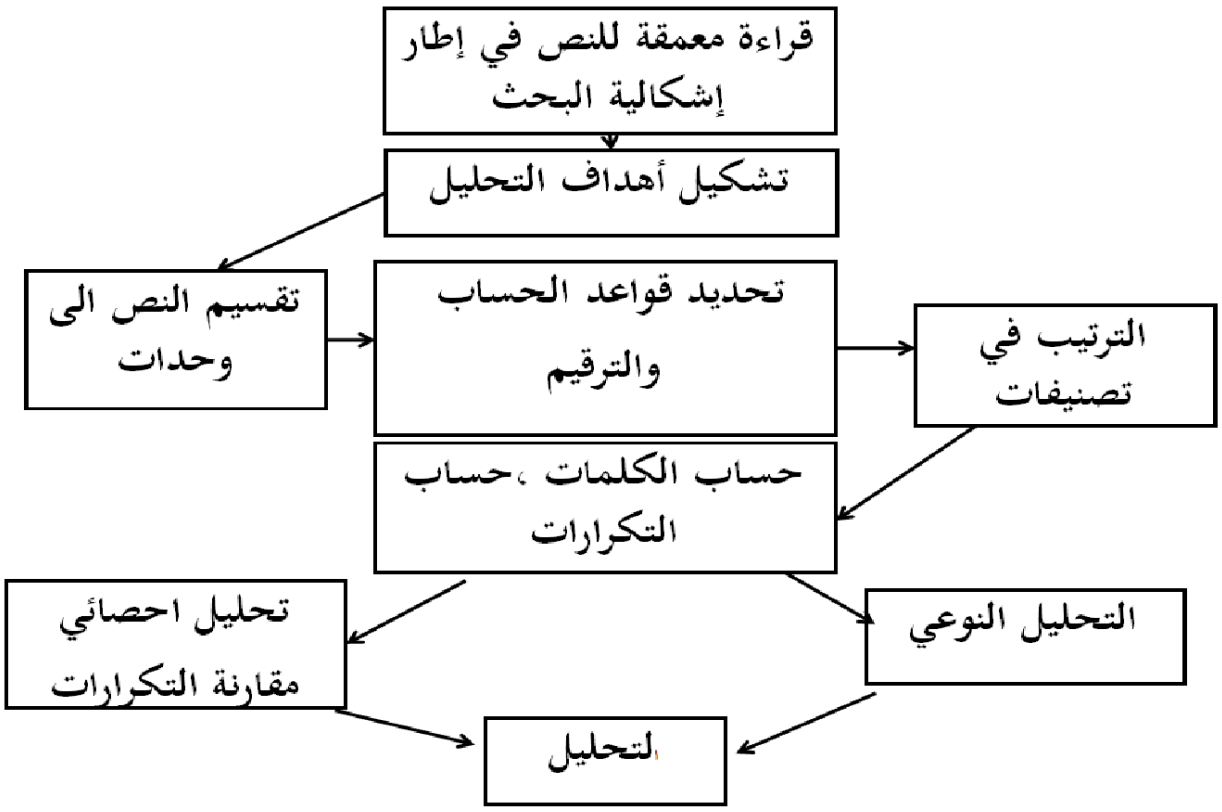
2. الملاحظة

إلى جانب المقابلة، استخدمنا الملاحظة كوسيلة ثانية للبحث بهدف التأكد من الفرضيات و التشخيص المباشر لواقع المؤسسة، من خلال ملاحظة العمل في مكتب الدخول باعتبار أهم مصلحة تستخدم نظام معلومات مطبق ولو نسبيا من خلال ملاحظة الحواسيب ووسائل الاتصال وشبكات الاتصال في المستشفى؛ وكذلك مدى توفر مصالح المؤسسة الاستشفائية على وسائل الاتصال والتكنولوجيا و كيفية العمل بها وكذلك طريقة تعامل المستخدمين فيما بينهم و طريقة تعاملهم بينهم.

3. طريقة تحليل النتائج (تحليل المحتوى):

من أجل تحليل المقابلات، استعملنا تقنية تحليل المحتوى. يوضح الشكل 3-2، المراحل التي مرت بها هذه العملية:

الشكل رقم(3-2): مراحل تحليل المحتوى (BARDIN،2001)



المطلب الثاني : ميدان الدارسة

سنتناول في هذا المبحث تعريف المؤسسة الاستشفائية بمغنية، من خلال التطرق إلى نبذة تاريخية عنها وموقعها الجغرافي، بالإضافة إلى النظام القانوني الذي تسير وفقه، ثم نعرض بعدها أرقام عن الموارد البشرية العاملة على تقديم الخدمات الصحية.

1. التعريف بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بمغنية:

تعد المؤسسة الاستشفائية العمومية بمغنية أحد أهم المؤسسات الصحية في ولاية تلمسان. سنتناول فيما يلي نبذة تاريخية عنها ،الموقع الجغرافي لها والنظام القانوني الذي تسير وفقه.

تحمل المؤسسة العمومية الاستشفائية بمغنية اسم الشهيد "شعبان حمدون"، وهي تعتبر من أهم المرافق الحيوية في دائرة مغنية، شهدت نشأتها عدة مراحل أهمها كان إعادة هيكلتها في إطار الخريطة الصحية لسنة 1982 كقطاع صحي ليعاد تحويله إلى جنوب مدينة مغنية و تدشينه يوم 26 ماي 1993 من قبل وزير الصحة محمد الصغير يابس و في عام 2008 تحول إلى مؤسسة عمومية استشفائية. و تقع المؤسسة الاستشفائية العمومية بمغنية في موقع استراتيجي بحيث تم بناؤه في منطقة بعيدة عن الضجيج ،بني في هذه المنطقة بعد عدة دراسات و بحوث.

النظام القانوني: المؤسسة الاستشفائية العمومية بمغنية هي مؤسسة ذات طابع إداري، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي طبقا للمرسوم رقم :81/242 المؤرخ في :1981/09/05 المتعلق بإنشاء ،تنظيم و تسيير القطاعات الصحية.

2-الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية العمومية بمغنية

يعتبر الهيكل التنظيمي البناء أو الإطار الذي يحدد التركيب الداخلي للمنظمة فهو يبين التقسيمات التنظيمية والوحدات الفرعية التي تقوم بمختلف الإعمال والأنشطة التي يتطلبها تحقيق أهداف المنظمة.

تتكون المؤسسة الاستشفائية من بمغنية من:

1-**مصلحة الخدمات الطبية** :حيث تصل طاقة استيعاب المؤسسة الاستشفائية بمغنية إلى 24× سرير ، موزعة على المصالح التالية :الطب الداخلي ،طب الأطفال،أمراض النساء والتوليد،الجراحة العامة ،الاستعجالات.

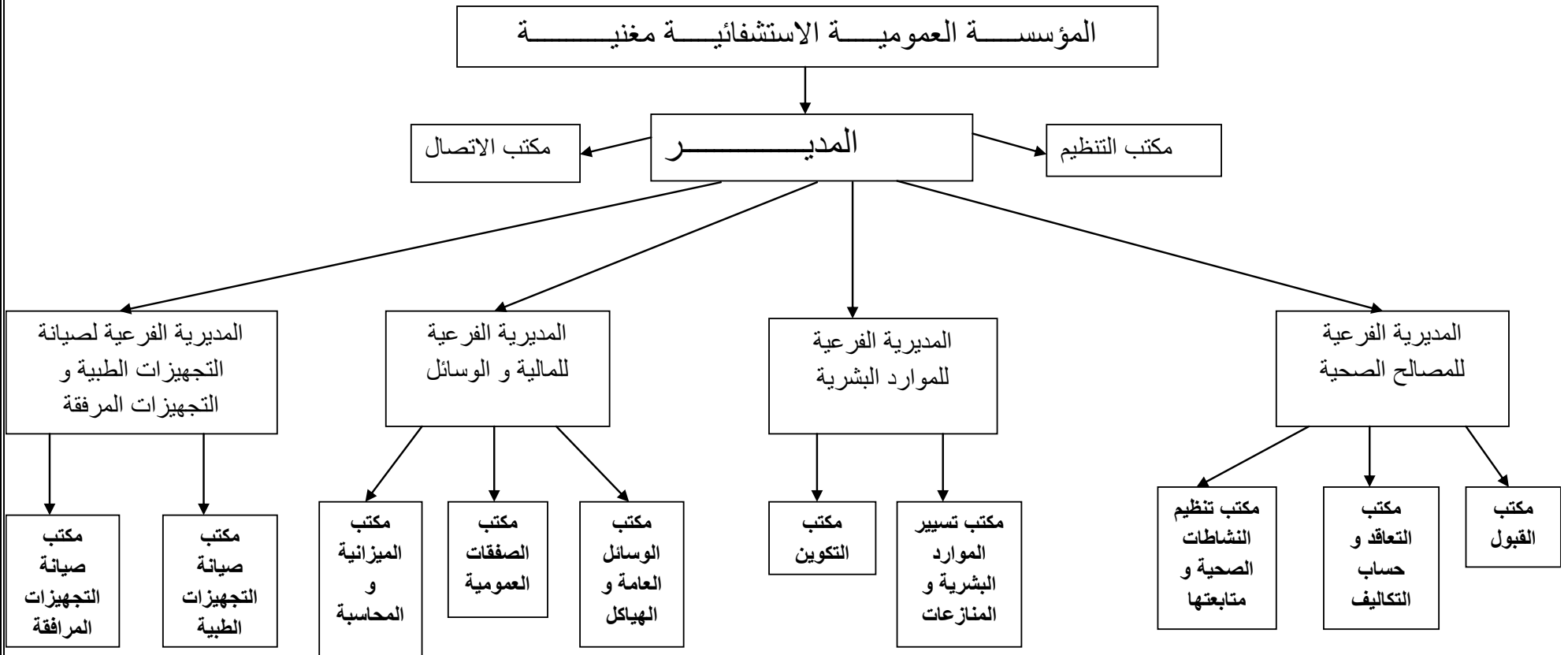
2-ال**مصلحة الإدارية** : تقدم المؤسسة الاستشفائية العمومية بمدينة مغنية خدماتها الصحية بالتناسق والتضافر بين مجموعتين من الوظائف ،لمنح اعلي مستوى من الخدمات الصحية ،حيث تتكون المصلحة الإدارية من :

1. **المدير**: يسهر المدير على اتخاذ جميع الإجراءات الضرورية لضمان السير الحسن للمؤسسة الاستشفائية، وهو المسؤول الأول عن الانضباط في جميع الوحدات،كما يمارس السلطة السليمة على جميع مستخدمي المؤسسة الستشفائية العمومية الموضوعة تحت سلطته ،كما يسهر على تنفيذ مداولات مجلس الإدارة يساعد المدير مكتبين:

- **مكتب الاتصال**:يقوم هذا المكتب بالرد على المكالمات الهاتفية وتنظيم وبرمجة الاجتماعات.
- **مكتب التنظيم**:يقوم هذا المكتب بترتيب وتنظيم الملفات والوثائق، البريد الصادر والوارد المديرية الفرعية للمصالح الصحية وهي :

مكتب القبول وهي: مكتب التعاقد و حساب التكاليف ومكتب تنظيم النشاطات الصحية و متابعتها، المديرية الفرعية للموارد البشرية ومكتب تسيير الموارد البشرية و المنازعات ومكتب التكوين، والمديرية الفرعية للمالية و الوسائل ومكتب الوسائل العامة و الهياكل، مكتب الصفقات العمومية ومكتب الميزانية والمحاسبة، المديرية الفرعية لصيانة التجهيزاتوالطبية و التجهيزات المرفقة، مكتب صيانة التجهيزات الطبية وأخيرا مكتب صيانة التجهيزات المرافقة.

الشكل رقم(3-3): البنية التنظيمية للمؤسسة الاستشفائية لمغنية



كما يبينه الجدول 3-1، السعة السريرية لمستشفى حمدون شعبان 240 سرير موزعة على 6 أقسام للتنويم لضمان أفضل رعاية صحية ممكنة و يمكن توزيعها بين مختلف فئات المستخدمين كما يلي :

الجدول رقم(3-1): السعة السريرية لمستشفى شعبان حمدون مغنية

المصدر: المديرية الفرعية للموارد البشرية

اقسام التنويم	التخصص	الحجم السريري /التخصص	الحجم السريري
مصلحة الطب العام	الطب الداخلي	28	60
	أمراض الجهاز الهضمي	10	
	طب الكلى	06	
	الإمراض الصدرية		
مصلحة الجراحة العامة	الجراحة العامة		60
	جراحة العظام		
مصلحة طب الأطفال			30
مصلحة التوليد و إمراض النساء	التوليد		60
	أمراض النساء		
مصلحة الاستعجالات			20
مصلحة تصفية الدم			10

الجدول (3-5):حجم الموارد البشرية

فئة المستخدمين	العدد
الأطباء المختصون	63
الأطباء العاملون	60
الأعوان الشبه الطبيون	301
الإداريون	37
أعوان التقنيون و الصيانة	101
العمال المتعاقدون	50

المصدر:

المديرية الفرعية للموارد البشرية

المطلب الثالث : واقع الاتصال ونظام المعلومات في مستشفى مغنية

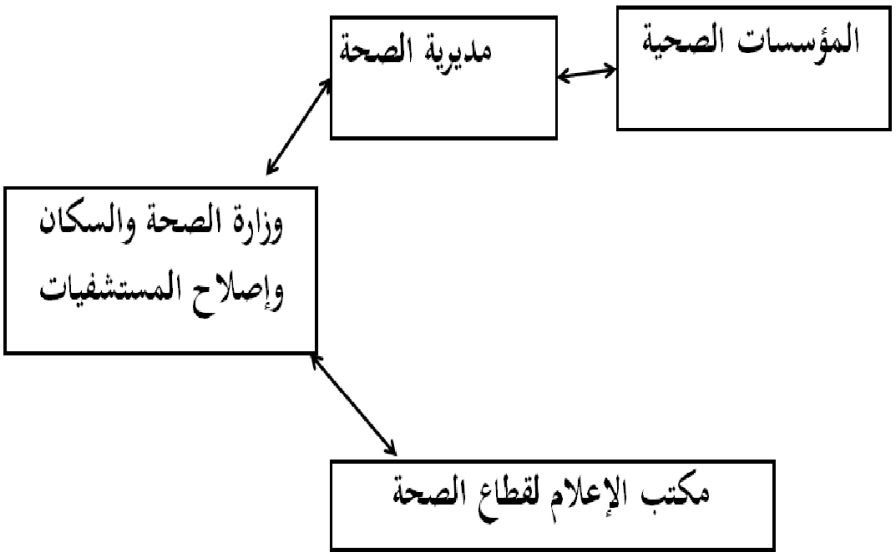
1. **نظام المعلومات الفعلي والبرمجيات المستعملة:**

في إطار برنامج وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات رقم 214 الصادر في ابريل 2001، الرامي التي أتمتة القطاع الصحي، تبنت المؤسسة الاستشفائية حمدون شعبان كغيرها من المؤسسات الصحية العمومية مجموعة من البرمجيات والنظم بهدف تحسين الأداء وترشيده. ومن أجل ضمان التطبيق الحسن للمشروع الوزاري، تم استحداث وظيفة مراسل الإعلام الآلي بشكل غير رسمي تسهر على التبادل الجيد للمعلومات بين المؤسسة الصحية وبين مختلف الهيئات الوصية (انظر الشكل 3-4) فضلا على السهر على تطبيق خطوات البرنامج من خلال القيام بالمهام التالية :

- تكوين المستخدمين النهائيين.
- السهر على الاستغلال الفعال للتطبيقات والبرمجيات.
- مساعدة المستخدمين النهائيين على التعبير على احتياجاتهم بخصوص تقنيات الإعلام الآلي.

- السهر على توثيق المعطيات و لمحافظة على سلامتها.

الشكل رقم (3–4):شبكة اتصال المستشفى الوزاة و المديرية الصحة



المصدر: المديرية الفرعية للموارد البشرية

يوضح الشكل أعلاه كيف يتم تبادل المعلومات بين المؤسسة الصحية و الوزارة الوصية، حيث يأخذ هذا التبادل الشكل التالي :

- **من المؤسسة الصحية إلى الوزارة الوصية :**

يتم من خلاله إرسال المعلومات الخاصة باشتغال المؤسسة و طبيعة أدائها عبر مديرية الصحة و السكان مثل:

- عدد المرضى الذين تم استقبالهم كمؤشر على القدرة الاستيعابية للمؤسسة.
- عدد الوفيات المسجلة كمؤشر على نوعية الخدمة المقدمة و جودة التكفل بالمريض.
- فترة الإقامة المتوسطة كمؤشر على ترشيد الموارد و سرعة الأداء.
- معدل الاشتغال كمؤشر على نسبة استخدام السرير و الاستفادة من الإقامة الاستشفائية.

- معدل دوران السرير كمؤشر على مردودية المؤسسة .

- **من الوزارة الوصية الى المؤسسة الصحية :**

حيث ترسل المعلومات الواردة من المؤسسة إلى مكتب الإعلام لقطاع الصحة المسؤول عن معالجة هذه المعلومات التي تعتبر مصدرا مهما تبني عليه الوزارة الوصية تقييمها للوضع الحالي، ومن خلاله تتبنى مشاريع الإصلاح التي ترسل في شكل قوانين ومراسيم إلى المؤسسات الصحية عبر مديرية الصحة والسكان.

يرتكز نظام المعلومات في المؤسسة محل الدراسة على حوالي 7 برمجية منها ما يندرج ضمن برنامج الوزارة وخاص بكل المؤسسات الصحية العمومية على مستوى الوطن ومنه ما تشتريه من مؤسسة خاصة أو تقوم بتطويره من أهم استعمالات نظام المعلومات في المؤسسة محل الدراسة.

و يمكن ان نذكر اهم نظم المعلومات التي يستعملها مؤسسة ميدان الدراسة الاتي:

- ✓ **نظام معلومات تسيير مكتب الدخول PATIENT**

يعد مكتب الدخول من أهم المصالح الإدارية بالمستشفى، إذ لا يقتصر دوره على تسجيل حركة المرضى (دخول، إقامة، وخروج المرضى) بل يسمح بتقييم واستغلال مجموعة من المعلومات والإحصائيات المرتبطة بحساب أيام الإقامة بالمستشفى. وفي هذا السياق، يعتبر مكتب الدخول ونظام المعلومات فيه المنهل الرئيسي للإدارات، وأهم المصالح التي تعتمد عليها إدارة المستشفى. وبهذا نجاح التسيير في المصالح الأخرى مرتبط بتنظيم وتسيير صارم لمكتب الدخول من التكفل وتوزيع مجموع العمليات التي تدخل في ميدان اختصاصه، ابتداء من دخول المريض حتى خروجه حتى تصل إلى ترتيب و حساب تكاليف الاستشفائية التي تعتبر أهم مرد مالي بالنسبة للمؤسسة:

يناط بمكتب الدخول المهام التالية و هي موزعة على مراحل:

- استقبال و قبول المرضى حسب إجراءات مختلفة .
- إقامة واستغلال مختلف السجلات (الحالة المدنية ،حساب أيام الإقامة بالمستشفى).
- المحاسبة المالية (حساب تكليف الإقامة بالمستشفى او الفحوصات الخارجية ،و الأتعاب الطبية).
- متابعة النزاعات.
- استغلال الإحصائيات

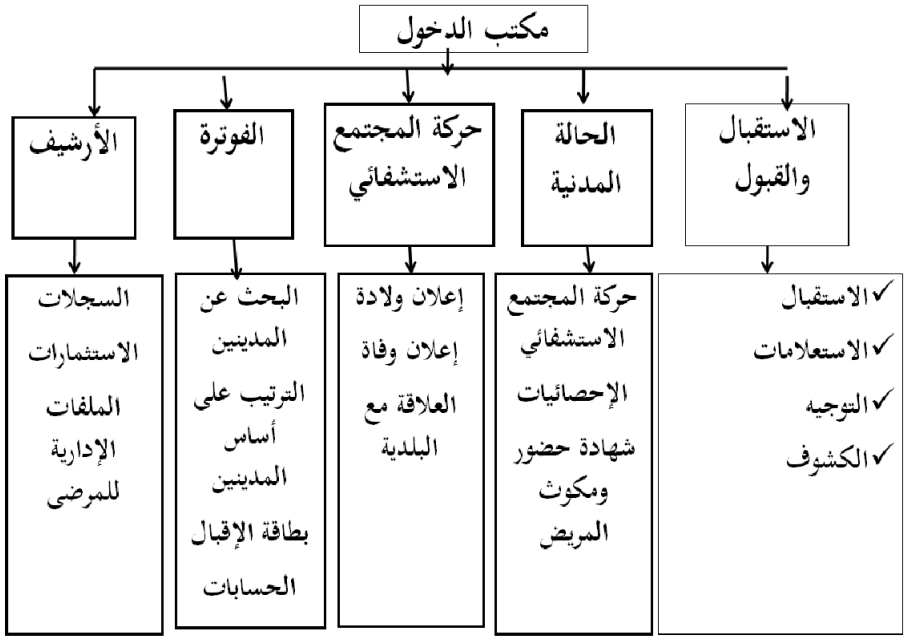
يمكن توضيح مكتب الدخول للمؤسسة الاستشفائية لمدينة مغنية.

يعتبر نظام المعلومات الخاص بتسيير مكتب الدخول النظام الرئيسي في المستشفى ويرتكز على برمجية patient التي صممتها الوزارة الوصية في إطار برامجها الإصلاحية الخاصة بأتمتة القطاع الصحي.

تعريف نظام معلومات تسيير مكتب الدخول: هو تسيير الإداري للمريض باستعمال برنامج **Patient**.

- تسجيل المريض (اللقب،الاسم ،.....).
- متابعة المريض خلال إقامته (التنقل ما بين المصالح):معرفة في كل لحظة المصلحة التي يتواجد فيها المريض.
- إدخال معلومات بطاقة المعلومات المريض (العمليات التي أجراها المريض في المؤسسة الاستشفائية ،العمليات الاستشفائية التي أجراها المريض خارج المؤسسة الاستشفائية ،الدواء).
- الفوترة عند خروج المريض.
- الإحصائيات .

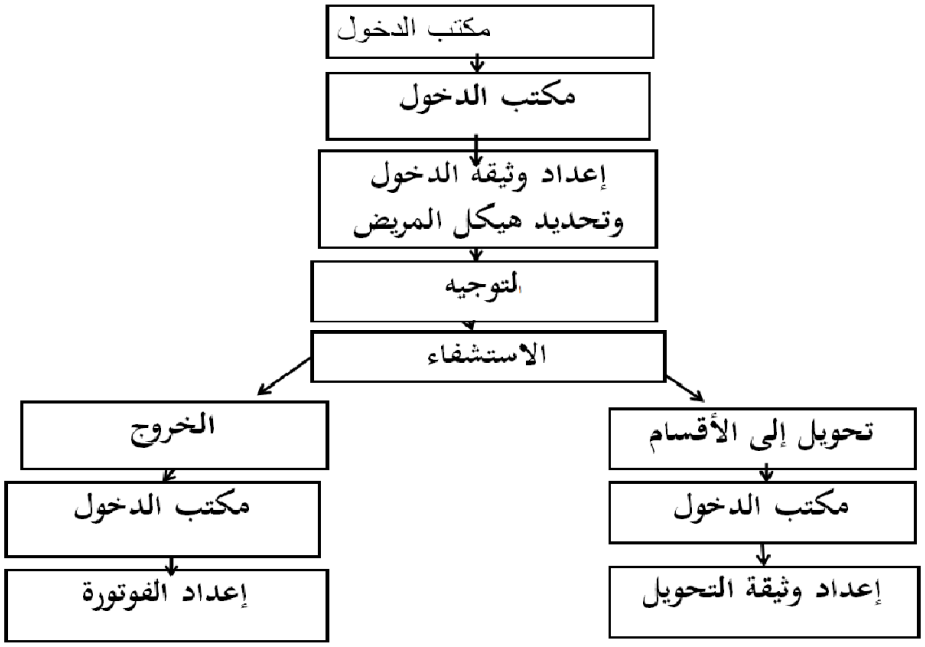
الشكل رقم (3-7):الهيكل التنظيمي لمكتب الدخول المؤسسة الاستشفائية



المصدر:المديرية الفرعية للموارد البشرية

إجراءات نظام معلومات التكفل بالمريض في مكتب الدخول :

الشكل رقم(3-8):التكفل الإداري بالمريض وفق برنامج PATIENT



المصدر: المديرية الفرعية للموارد البشرية

- ✓ **نظام المعلومات في الصيدلية EPIPHARM**

الخدمات الصحية شأنها في ذلك شأن باقي الخدمات، حيث حظيت باهتمام بالغ بسبب خصوصيتها و علاقتها المباشرة بصحة الأفراد وحياتهم، وهو ما دفع لمزيد من الاهتمام بالخدمات الصحية المقدمة من طرف المؤسسات الصحية، حيث أصبحت هذه الأخيرة – المؤسسات الصحية– تسعى جاهدة لتقديم خدمات ذات جودة عالية تلبي احتياجات المريض و تحقق رضاه، خاصة في ظل ظهور المنافسة بيم مؤسسات الرعاية الصحية ازدياد عدد المرضى ومطالبتهم بالاستجابة السريعة لمتطلباتهم و احتياجاتهم؛ أدى ذلك إلى تبني نظم المعلومات الصحية و ما توفره من معلومات تساهم في صناعة القرار الطبي الصحيح وتقديم الخدمة

الصحية بشكل أكفأ وأجود، من خلال قرتها على جمع وتخزين ومعالجة واسترجاع المعلومات اللازمة لتقديم رعاية صحية على قدر عال من الجودة ولان مسالة الأدوية لا تقل أهمية عن التشخيص الطبي فقد سعت الجهات الوصية إلى تحسين نظام تسيير الصيدليات في المستشفيات وعموما يتم خروج الأدوية و سجيلها من طرف الصيدلية إلى الأقسام المستهلكة لها ،يتم ترتيب ذلك وفق نظام معلوماتي LE LOGICIEL EPIPHARM

غير أن هذا النظام يعرف نقائص كثيرة فيمكن اعتباره فقط نظام تسيير مخزون الأدوية فقط و ليس نظام معلومات صيدلي الذي يتكون من مجموعة من النظم الحاسوبية التي تعمل على تحسين فعالية الأقسام الأخرى وسلامة المرضى وتخفيض التكاليف والأكثر التفاعل الكامل مع نظام معلومات المستشفى.

- ✓ **نظام معلومات المحاسبة 3COH**

إحداث تغييرات عميقة في المجتمع شملت مختلف المجالات أصبحت من خلالها تكنولوجيا المعلومات الحديثة مادة أولية هامة، فالحاجة لاستخدام الورق تراجعت نوعا ما وأصبح المسير يمارس أنشطة في أي مكان وفي أي وقت وبكفاءة عالية، وهو ما أدى إلى تحول إدارة الموارد البشرية الورقية إلى إدارة موارد بشرية إلكترونية كنمط وتوجه يستجيب لهذه التغيرات ويعطي مرونة أكثر لهذه الوظيفة، وقبل التطرق إلى ماهية الإدارة الإلكترونية في المنظومة الصحية نتساءل أولا عن ماهية الإدارة الإلكترونية، وذلك ما سنورده فيما يلي:

هو نظام محاسبي خاص بالمستشفيات فقط حيث يعمل ببرنامج le logiciel 3coh ويقوم بالتسيير المحاسبي فقط و بقوم بتسيير:تسيييير المشتريات و العلاقة مع الموردين، تسيير المخزون، تسيير المنقولات ،نظام الفوترة ،تسيير الاستهلاك ،مراقبة الميزانية، تسيير الخزينة ،المحاسبة العامة ،المحاسبة التحليلية، الحالة التمويلية ،لوحة القيادة

البدايات الأولى لهذا النظام كانت في بداية عام 2010 و نهاية وضعه كانت في نوفمبر 2010 في هذا التاريخ 300 مؤسسة التي كانت خاضعة له كانت مؤهلة لبداية العمل في 2011.

في البداية خضع له تقريبا 1000شخص (من مختصي في الإعلام الآلي ، المسيرين، المحاسبين) .

مشروع مجدد: من خلال الاعتماد على الأبعاد التقنية تم خلق نظام محاسبي تسييري بحيث تم إدخال مشروع جديد للمؤسسات الاستشفائية تختص بنموذج جديد للتسيير يعتمد على المعايير التالية: التسيير بالوقت الحقيقي العمل التعاوني الجماعي، دوران المعلومة التسيير الشفاف. حيث المبدأ الأساسي الذي جاء به هذا المشروع هو "إدخال المعلومة –التسيير الفعال–أين تخلق المعلومة و متى تخلق" و هذا نموذج و أسلوب جديد في التسيير بحيث هذه المقاربة تمس الجميع و الكل يجب المساهمة فيه من مدير المؤسسة المحاسب، المراقب المختص في الإعلام الآلي، الصيدلي والإداري.

2. **قنوات و طرق الاتصال الداخلي في المستشفى**

طرق الاتصال الداخلي في المستشفى تتمثل في عدة أوجه أهمها الطريقة المكتوبة وكذلك الطريقة الشفوية اللفظية أو الطريقة الشفوية الغير اللفظية، و التي تتضمن الإشارات والملامح والإيماءات التي يكون متعارف عليها بين الأطباء وطاقم التمريض مثلا أو بين الأطباء أنفسهم و كذلك المراسلات الالكترونية من خلال المراسلات الحاسوبية.

من خلال الملاحظة في مستشفى مغنية، فإن الاتصال في المستشفى لا يمكن أن يتعدى ثلاث قنوات هي:

1. **الاتصال من اعلي إلى الأسفل :**

تنقل كافة المعلومات من المستويات الإدارية العليا إلى المستويات الإدارية الأدنى و يهدف هذا النوع من الاتصالات الى نقل الأوامر و التعليمات و التوجيهات و القرارات و تتم عادة بالكثير من الصيغ المألوفة في الاتصال داخل المستشفى مثل المذكرات و التعليم و المنشورات و اللقاءات الجماعية و غالبا ما تكون التغذية العكسية في النوع

2. **الاتصال من الأسفل إلى الأعلى :**

هي نقل المعلومات من العاملين في المستويات الإدارية الدنيا (التنفيذية) إلى العاملين في المستويات الإدارية العليا ويكون طبيعة هذه الاتصالات نقل النتائج و الطلبات و الاحتياجات و شرح المشاكل و الصعوبات و الملاحظات عن ظروف العمل والأداء و لنقل الآراء أيضا للإدارة العليا و تعتمد الإدارة العليا على هذه القناة لرسم السياسات و اتخاذ القرارات ،كما يتطلب هذا النوع من الاتصالات وجود درجة معينة من الثقة بين القاعدة و القمة في المستشفى ،وتعزز هذه الاتصالات عن طريق سياسة الأبواب المفتوحة من قبل المدير و عن طريق صناديق الاقترحات.

3. **الاتصال الأفقي:**

عبارة عن تبادل معلومات واستشارات ضمن المستوى الإداري الواحد سواء بين أعضاء المستويات الإدارية العليا والدنيا أي تتم بين الأفراد والجماعات في المستويات المتقابلة في المستشفى بحيث يعزز هذا النوع من الاتصالات العلاقات بين المستويات الإدارات والطبية المختلفة خصوصا إذا ما ركز على تنسيق العمل وتبادل المعلومات وحل المشاكل والإقلال من حدة الصراعات والاحتكاكات ودعم صلات.

لاحظنا أن جميع القنوات المذكورة سلفا تحقق أغراض عديدة خاصة بأن امتلاك أي مؤسسة لاتصال داخلي فعال يمكنها من تجاوز عدة عقبات وزيادة التنسيق ما بين المصالح والوحدات كما يعمل على التقليل من المعاملات الورقية وتحسين سير المعلومات مما يساعد في اتخاذ القرار وكذلك يخفض من التكاليف، مما زاد في سعي المؤسسات عموما والمستشفيات خصوصا لامتلاك والحصول على اتصال داخلي ذو قيمة ومصداقية لإيصال مختلف المعلومات والبيانات (نصية ،صوتية،صور أشعة ، إشكال ,,,) في الوقت المناسب للاستفادة من قيمتها،كما أصبح من الضروري على أي مؤسسة متابعة التطورات الحاصلة في قطاع تكنولوجيا والاتصالات ضمن محيطها لتحسين اتصالاتها الداخلية.

لم تعد صورة الاتصال في المستشفيات كما كانت في شكلها القديم بشكل بسيط بل اتسعت وتطورت بسرعة بفضل وسائل تكنولوجيا و الاتصال والتي من أهمها شبكة الانترانيت واكسترا نيت لتشمل نقل البيانات والمعلومات بصورها و أشكالها المختلفة في وقت محدود جدا لتزيد من الفاعلية والتنسيق و خفض التكاليف وغيرها من المزايا،كما أصبحت الاتصالات الداخلية بمثابة البنية الداخلية داخل المؤسسة ومما زاد في تطور الاتصال الداخلي هو تطور

وسائل تكنولوجيا والاتصال مما أدى إلى زيادة تحسن وسرعة الاتصال الداخلي بالمؤسسة مما حقق الاستفادة من التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا و المعلومات وفي مستشفى مغنية الاتصال بالحواسيب بين المصالح الأقسام و المكاتب مقبول جدا لوجود شبكة تربط مابين الحواسيب على الرغم من أن يوجد من لا يتقن الإعلام الآلي لعدم الاحتكاك بهذه التكنولوجيا .كما تستعين المؤسسة بوسائل اتصال خاصة المكتوب و الشفوية و الثابت حيت يعتبر الهاتف الثابت أكثر استعمالا لسهولة استخدامه، يملك مستشفة مغنية موقع الكتروني في الشبكة العنكبوتية عادي استحدث سنة 2011 و هو موقع عادي يحتوى على تقديم بسيط للمستشفى و لا يتم تحديثه و لا يمكن للمرضى التسجيل فيه أو اخذ مواعيد

المبحث الثالث :نتائج الدراسة

من أجل تحليل البيانات، استعملنا طريقة التكرارات.

من خلال تفريغ معطيات المقابلات التي أجريناه في ميدان الدراسة وحسب المعلومات المستقاة من أسئلة المقابلة المفتوحة، سجلنا إن هناك تعدد أنشطة المستشفى مما يجعل هناك بنية تنظيمية متمايزة ما بين الكادر الإداري والكادر الطبي والشبه الطبي.

هذا الاختلاف قسم الأشخاص المتبنون لنظام المعلومات إلى مجموعتين ما بين متبني لنظام المعلومات في عمله و الآخرين لا يتبنون نظام المعلومات الصحي في عملهم.

ومنه من أجل تحليل موضوعي للبيانات ارتأينا أن نقوم بتفريغ أجوبة المقابلات في جدولين منفصلين :

- الجدول الأول يظم تصورات الأشخاص المتبنون للنظام حول عوامل تبني نظام المعلومات الصحية.
- الجدول الثاني يظم تصورات الأشخاص الغير المتبنون لنظام المعلومات حول عوامل تبني نظام المعلومات الصحية.

1. مقابلات من يتبنون النظام :

يستعرض الجدول 3-2 أدناه نتائج تحليل التكرارات بالنسبة العمال المستجوبين الذين يتبنون النظام. من خلال هذا الجدول نلاحظ الملاحظات التالية :

جدول (3–2):تحليل التكرارات من يتبنون نظام المعلومات

البعد	المتغيرات والأصناف	عدد الاستجوابات	التكرار	التكرار النسبي
	تبني نظم المعلومات الصحية			
مستوى التبني	التبني من القضايا المهمة	3	7	1،4
	استعمل نظام المعلومات في عملي	3	2	1
	الجنس			
	رجل	2	2	1
	مراه	1	1	1
	السن			
العوامل الشخصية	43 سنة	1	1	1
	47 سنة	1	1	1
	40 سنة	1	1	1
	الوظيفة			
	مهندس في الإعلام الآلي	1	1	1
	صيدلية	1	1	1
	عون إداري	1	1	1
	المعارف المتعلقة بالنظم			

	الاستفادة من دورة تكوينية	2	3	1،5
	ضرورة و أهمية الدورات التكوينية	3	5	1،66
	الخبرة في نظام المعلومات	3	6	2
	ثقافة و ذهنية المستعمل			
	ثقافة الكادر البشري محدود	4	5	1،25
	المستخدم النهائي لا يملك ثقافة	2	4	2
	مقاومة التغيير			
	قابلية التغيير	3	5	1،66
	الثقة في استعمال النظام			
	عندي ثقة كبير في استعمال النظام مستقبلا	3	5	1،66
العوامل التسييرية	**دعم الإدارة العليا**			
	دعم كبير	1	1	1
	دعم متوسط	2	4	2
	مستوى المشاركة في اقتناء النظام			
	مشاركة شكلية	2	3	1،2
	مشاركة فعالة	1	1	1
	التحفيزات المقدمة لمستعمل النظام			
	لا يوجد تحفيز	3	3	1

	انعدام التحفيز المعنوي	2	2	1
	تحفيز في شكل تكوين	1	1	1
	اهتمام المؤسسة بالتطوير			
	عدم وجود مديرية خاصة بنظام المعلومات	3	4	1،33
	غياب مديرية الإعلام الآلي في الهيكل التنظيمي	1	2	0،5
	غياب قسم خاص بالتطوير و البحث	1	1	1
	اهتمام متوسط	2	2	1
	اهتمام جيد	1	1	1
	الاهتمام بالجودة على مستوى المؤسسة			
	انخفاض مستوى جودة الخدمات الصحية	2	4	2
	جودة الخدمات متوسطة	1	1	1
	التنظيم			
	تنظيم جيد	3	5	1،66
	ينظم طوابير الانتظار	1	"3	1،5
	تنظيم إجراءات التسجيل و الدخول	1	3	3
	ضغط العمل			
	يخفف من ضغط العمل	3	7	2،33

	إصلاحات المنظومة الصحية			
العوامل التنظيمية	برامج دعم قطاع الصحة	1	3	1
	تعثر مشاريع تطوير نظام المعلومات	3	3	1
	جهود كبيرة في تحسين تسيير المستشفيات	1	2	1،5
	أهداف النظام			
	أهداف اقتصادية	3	3	1
	أهداف إدارية	2	3	1،5
	أهداف متعلقة بالجودة	3	5	1،66
العوامل التكنولوجية	**الميزة النسبية**			
	إدارة بدون ورق	3	4	1،66
	الاتصال التنسيق و تبادل المعلومات	3	5	1،66
	النظام يساهم في رفع المهارات	3	3	1
	النظام يختزل الطاقات البشرية	3	3	1
	النظام يخفف التكاليف	3	7	2
	النظام يوفر الجهد	3	7	2،33
	النظام يساعد في تقييم الأداء	1	1	1
	تقليص العمل المكتبي	2	4	1
	سرعة و دقة انجاز العمل	3	10	1،2
	النظام يوفر الوقت	3	5	1،66

	المحافظة على البيانات من الفقدان	3	4	1،33
	النظام يقوم بإدارة قوائم الانتظار	2	7	2،33
	النظام يراقب الحجوزات و المواعيد	2	6	2
	درجة التعقيد			
	لايوجد تعقيد	2	4	2
	تعقيد جزئي	2	2	1
	السهولة المدركة لاستعمال النظام			
	سهولة عالية جدا	2	4	2
	سهولة متوسط	1	1	1

المصدر :من إعداد الطالبة

- فيما يخص وظيفة الاشخاص و المتمثلة في العوامل الشخصية الذين استجوبوا في المقابلة فهم مهندس في الاعلام الالي و صيدلي و عون اداري في مكتب الدخول نلاحظ ان من الاداريين حتى من يعمل في الصيدلية يستعمل نظام معلومات و لكن خاص بتسيير المخزون فقط

- نلاحظ ان العوامل ذات التكرارات الأكبر، أي التي يعطيها المستجوبون أهمية أكبر تمثلت في العوامل التنظيمية. يتعلق الأمر بالنتظيم بتكرار 3 و العوامل التكنولوجية المتمثل في الميزة النسبية .

- تليه نسبة 2.33 و جاءت في العوامل التكنولوجية في الميزة النسبية من خلال النظام يخفف التكاليف و النظام يوفر الجهد و النظام يقوم ابدارة قوائم الانتظار و في بعد مستوى التبني من خلال متغير تبني نظام المعلومات بالنظام من القضايا المهمة و في العوامل التنظيمية في ضغط العمل بالتخفيف من ضغط العمل .

- أما نسبة 2 فقد كانت في العوامل التكنولوجية في أهداف النظام من خلال أهداف اقتصادية و العوامل التكنولوجية في الميزة النسبية من خلال تقليص العمل المكتبي و درجة التعقيد من خلال لا يوجد تعقيد و السهولة المدركة لاستعمال النظام بسهولة عالية جدا و فيما يخص العوامل الشخصية فكانت في المعارف المتعلقة بالنظم بالخبرة في نظام المعلومات و ثقافة و ذهنية المستعمل من خلال المستخدم النهائي لا يملك ثقافة

- نلاحظ أن النسب ضغيرة كانت تخص العوامل التسييرية من خلال متغيرات اهتمام المؤسسة بالتطوير بنسبة 1.33العدم وجود مديرية خاصة بنظام المعلومات و نسبة 0.5 غياب مديرية الاعلام الالي في الهيكل التنظيمي و بنسبة 1 لكل من غياب قسم خاص بالتطوير و البحث.

2. مقابلات من لا يتبنون النظام :

أما فيما يخص مقابلات من لا يتبنون النظام، يمكن ذكر الملاحظات التالية:

- نلاحظ من خلال الوظيفة التي ينتمي لها الأشخاص الغير متبنون لنظام المعلومات أنهم من الكادر الطبي (طبيب) و الكادر الشبه طبي (فني في المخبر و فني في الاشعة) و هذا يوحي أن من لا يتبنون ينتمون للخدمات العلاجية.

- نلاحظ أن أكبر نسبة في الجدول تخص الأهداف الاقتصادية 5،3 المنتمي للعوامل التنظيمية المتمثلة في الأهداف الاقتصادية ثم تليها الميزة النسبية في العوامل التكنولوجية عرفت نسبة مرتفعة من خلال النظام يوفر الوقت ب نسبة 3 و النظام يخفف التكاليف ب 3 و تنظيم محكم لجدول المواعيد 3 في التنظيم المنتمي للعوامل التنظيمية

- نلاحظ نسب تليها في العوامل التنظيمية: و يتظم طوابير الانتظار 5،2 يليه كذلك في العوامل التنظيمية متغير ظغط العمل أي يخفف يليها النظام يوفد الجهد ب 5،2 من ظغط العمل 5،2 وفي العوامل التنظيمية كذلك في اصلاحات المنظومة الصحية صنف تعثر مشاريع تطوير نظام المعلومات ب نسبة 2 ثم النظام يقوم بادارة قوائم الانتظار ب 33،2 يليها النظام يوفد الجهد ب 5،2 و و تنظيم جيد 2

جدول (3-3):تحليل تكرارات من لا يتبنون نظام المعلومات الصحي

البعد	المتغيرات والأصناف	عدد الاستجوابات	التكرار	التكرار النسبي
	تبني نظم المعلومات الصحية			

مستوى التبني	عدم التفكير في التبني	1	1	1
	التبني من القضايا المهمة	3	3	1
	لا استعمل نظام المعلومات في عملي	3	6	2
العوامل الشخصية	**الجنس**			
	رجل	2	2	1
	مراه	1	1	1
	السن			
	55 سنة	1	1	1
	35سنة	1	1	1
	28سنة	1	1	1
	الوظيفة			
	طبيب مختص في الجراحة العامة	1	1	1
	فني في المخبر	1	1	1
	فني في قسم الأشعة	1	1	1
	المعارف المتعلقة بالنظم			
	عدم الاستفادة من دورة تكوينية	3	5	1،66
	ضرورة و أهمية الدورات التكوينية	3	4	1،33
	عدم الخبرة في نظام المعلومات	3	6	2
	ثقافة و ذهنية المستعمل			

	ثقافة الكادر البشري محدود	1	2	2
	المستخدم النهائي لا يملك ثقافة	2	4	2
	مقاومة التغيير			
	قابلية التغيير	1	1	1
	مقاومة التغيير	2	4	2
	الثقة في استعمال النظام			
	ثقتي معدومة في استعمال النظام مستقبلا	1	1	1
	ثقتي ضعيفة في استعماله مستقبلا	2	3	1،5
	دعم الإدارة العليا			
	دعم ضعيف	1	1	1
	لا يوجد دعم	2	2	1
	مستوى المشاركة في اقتناء النظام			
	مشاركة ضعيفة في اقتناء النظام	3	5	1،66
	التحفيزات المقدمة لمستعمل النظام			
	لا يوجد تحفيز	3	4	1.33
	اهتمام المؤسسة بالتطوير			
	اهتمام ضعيف	2	3	1،5
	عدم وجود مديرية خاصة بنظام المعلومات	3	4	1،33

	غياب قسم خاص بالتطوير والبحث	1	1	1
	الاهتمام بالجودة على مستوى المؤسسة			
	اهتمام المستشفى بالجودة ضعيف	3	4	1،33
	انخفاض مستوى جودة الخدمات الصحية	2	3	1،5
	التنظيم			
	تنظيم جيد	2	4	2
	ينظم طوابير الانتظار	2	5	2،5
	تنظيم محكم لجدول المواعيد	2	6	3
	ضغط العمل			
	يخفف من ضغط العمل	2	5	2،5
	يزيد ضغط العمل	1	2	0،5
	إصلاحات المنظومة الصحية			
	تعقيدات الواقع الصحي	3	3	1
	عدم تبني مشاريع جادة	3	3	1
	تعثر مشاريع تطوير نظام المعلومات	3	6	2
العوامل التنظيمية	**أهداف النظام**			
	أهداف سريريه	3	4	1،33
	أهداف اقتصادية	2	7	3،5
	أهداف إدارية	2	3	1،5

	أهداف متعلقة بالجودة	3	4	1،33
العوامل التكنولوجية	**الميزة النسبية**			
	إدارة بدون ورق	3	4	1،33
	الاتصال التنسيق و تبادل المعلومات	3	5	1،66
	النظام يساهم في رفع المهارات	3	6	2
	النظام يختزل الطاقات البشرية	3	6	2
	النظام يخفف التكاليف	3	9	3
	النظام لا يساهم في التنظيم	1	1	1
	النظام يوفر الجهد	2	5	2،5
	النظام يحتاج لجهد	1	1	1
	النظام يساعد في تقييم الأداء	1	1	1
	تقليص العمل المكتبي	3	4	1
	سرعة و دقة انجاز العمل	3	5	1.66
	النظام يوفر الوقت	2	6	3
	النظام لايوفر الوقت	1	3	3
	المحافظة على البيانات من الفقدان	3	4	1.33
	سرعة تسلم النتائج	2	3	1،5
	النظام يقوم بإدارة قوائم الانتظار	3	7	2،33
	النظام يراقب الحجوزات و المواعيد	3	6	2

	درجة التعقيد			
	تعقيد كبير	3	6	2
	السهولة المدركة لاستعمال النظام			
	صعوبة في الاستخدام	3	6	2

المصدر :من إعداد الطالبة

- أما من العوامل الشخصية فكل من عدم الخبرة في النظام المتعلق متغير المعارف المتعلقة بالنظام و مقاومة التغيير و ثقافة و ذهنية المستهلك بكون المستخدم النهائي لا يملك ثقافة من جهة وعدم استعمال نظام التابع لمتغير تبني نظم المعلومات والمعلومات إصلاحات المنظومة الصحية صنف تعثر مشاريع تطوير نظام المعلومات المتعلق العوامل التنظيمية وأخيرا الميزة النسبية في العوامل تكنولوجية متمثلة في درجة التعقيد والنظام يساعد في رفع المهارات والنظام يختزل الطاقات البشرية والنظام يراقب حجوزات والمواعيد عرفت نسبة متوسط والصعوبة في الاستخدام ب 2.

3. تحليل نتائج جدول التكرارات

بعد استعراض أهم الملاحظات على كل من جدولي التكرارات سنحاول أن نحلل نتائج الجدولين معا:

- الأشخاص الذين لا يتبنون نظام المعلومات في ميدان الدراسة من الكادر الطبي و الشبه طبي.

- الأشخاص المتبنون لنظام المعلومات من الإداريين وهذا يفسر أن ميدان الدراسة تنظيم يركز في تبني نظام المعلومات الإعمال الإدارية فقط حتى الصيدلية تملك نظام معلومات خاص بتسيير المخزون الدوائي فقط ،ميدان الدراسة معقد جدا وذلك لتعقد طبيعة النشاط الصحي هذا ما نشا عنه تنوع في مستخدمي النظام و تمايز النظام بين إدارية، طبية وتقنية ولكن لان المعلومات الإدارية بسيطة وسهلة الاستخدام بعكس تعقيد المعلومات الطبية فكان الاهتمام بنظام معلومات الإدارية.

- من خلال اكبر النسب في جدول التكرارات للأشخاص المتبنون والغير المتبنون كانت العوامل التكنولوجية متمثلة في الميزة النسبية لنظام المعلومات كذا العوامل التنظيمية لان هذا يخفف من ضغط العمل عليهم بخلاف الاطباء الذين يرون ان تبني نظام المعلومات يزيد من الضغط عمل عليهم.

- الاهتمام بالجودة كان نسبته غير كبيرة مقارنة بان جودة الخدمة من المجالات الأكثر أهميه في قطاع الخدمات الصحية حيث أصبحت مسألة تحسين الخدمة و تطويرها أو البحث عن خدمات جديدة من السمات البارزة في عمل المؤسسة الصحية يفسر أن الموظفين تنقصهم ثقافة الجودة سواء كانوا إداريين أو أطباء أو الشبه الطبي والسهر على احترام حقوق المريض و ربما السبب الرئيسي يعود إلى أن المستشفى عمومي و ليس ملكية خاصة ونقص التحفيز المادي و المعنوي

- مقاومة التغيير عند الأشخاص الغير المتبنون لنظام المعلومات كانت نوعا ما مرتفعة مقارنة المستعملون لنظام المعلومات وهذا راجع من الخوف مما هو جديد لأنهم كلهم لم يستفيدوا من دورات تكوينية وهذا يشكل عندهم صعوبة في استخدام النظام هذا ينشئ مقاومة للتغيير لأنهم يعتقدون أنهم سيهدد وظيفتهم لافتقارهم المهارات و الكفاءات في استعمال نظام المعلومات الصحي والمعنيون بهذا هم من الكادر الطبي و الشبه الطبي لأنهم لم يستفيدوا من أي دورة تكوينية المتبنون بعكس المستعملون لنظام المعلومات فلاستفادتهم من الدورات التكوينية فعندهم خيرة و تقبل كبير للنظام.

- كشفت الدراسة أن هناك اختلاف ما بين المتبنين للنظام المعلومات والغير المتبنين لنظام المعلومات فيما يخص العوامل التكنولوجية المتمثلة في درجة التعقيد والسهولة المدركة في استخدام النظام فالذين يستعملونه والمتمثلون في عون الإداري الذي يعمل في مكتب الدخول والمستعمل لبرنامج تسيير مكتب الدخول PATIENT والصيدلي الذي يستعمل برنامج EPIPHARM المستعمل في تسيير مخزون الصيدلية و مهندس الإعلام الآلي باعتباره يستعمل المعدات وشبكات الربط التقني المستعملة في نظام المعلومات لميدان الدراسة لأنهم استفادوا بحكم تعاملهم مع نظام المعلومات الذي فرضته الوزارة الوصية من دورات تكوينية و هذا زاد من خبرتهم مما جعل لديهم سهولة في استخدام أي نظام و لا يرون إي تعقيد في تبني نظام المعلومات الصحية بعكس الغير المستعملين لنظام المعلومات فيرون أن هناك تعقيد وصعوبة في استعمال نظام المعلومات الصحي.

- يتفق كل من المستعملون لنظام المعلومات الصحي والغير المستعملين على الميزة النسبية التي تعتبر من العوامل التكنولوجية ذات أهمية كبير في تبني نظام المعلومات الصحي و هذا للمزايا النظام لإجراءات العمل

- إن إصلاحات المنظومة الصحية التي تعتبر من العوامل التنظيمية لتبني نظام المعلومات الصحي لم تأتي بالكثير لأنه نظريا كان التخطيط لها جيدا و لكن في التطبيق عرفت تعثر كبير لمشاريع تطوير نظام المعلومات الصحي وبهذا لم تأتي بالكثير و العيب لا يكمن في المشاريع نفسها ،أما في واقع المستشفى و ثقافة التنظيمية وخصوصا ثقافة الكادر البشري والمستخدم النهائي الذي يفتقد لثقافة مشاركة المعلومة

- بالرغم من أهمية نظام المعلومات الصحية وضرورة تبنيها ولكن الاهتمام بالعوامل التسييرية في المؤسسة محل الدراسة في التحفيز على تبني نظام المعلومات الصحية يبقى ضعيف وقد اتفق على هذا المستعملون لنظام المعلومات والغير المستعملين لان حتى النظام المستعمل حاليا والمتمثل في نظام تسيير مكتب الدخول أو نظام تسيير مخزون الصيدلية الذي فرضته الوزارة بشكل عام يبقى بسيط و يحتاج إلى إعادة تصميمه بشكل يزيد من فعاليتهم خلال تبني ودعم الإدارة لمشروع تطوير نظم فرعية وإشراك المستعملين نلاحظ أن عوامل التسييرية لم تكن نسبتها عالية وهذا يعود الى النظرة المحدودة للموظفين في المستشفى باعتبار ان وذلك باعتباره فقط وسيلة إدارية روتينية لان الادارة عودتهم على عدم وعدم الدراية بالدور الاستراتيجي الذي تلعبه العوامل التسييرية من امتلاك لمديرية نظام المعلومات في المستشفى و قسم للبحث و التطوير فهذا يدعم

تبني نظام المعلومات و يشجع على التحول من الإدارة التقليدية باستعمال الورق و الملفات إلى الإدارة الالكترونية أو ما يعرف بإدارة بدون ورق و يمكن ان نستخلص ان العوامل التسييرية المتمثلة في دعم الإدارة العليا و مستوى المشاركة في اقتناء النظام والتحفيزات المقدمة لمستعمل النظام و اهتمام المؤسسة بالتطوير كانت نسبتها ضعيفة في تبني نظام المعلومات الصحية

خاتمة

تعرضنا في هذا الفصل إلى النموذج النظري الذي بنيناه من خلال اضطلاع على الدراسات السابقة التي عالجت موضوع تبني نظام المعلومات بصفة عامة وتبني نظام المعلومات الصحي بصفة خاصة وقد اقتصرت الدراسة على أربع عوامل وهي كالأتي : العوامل الشخصية والتسييرية والتنظيمية وأخيرا التكنولوجية.

وانطلاقا من هذه الدراسة شكلنا فرضيات الدراسة حيث تضمنت 15 فرضية، ومن اجل الإجابة على الفرضيات أجريت دراسة اكتشافيه نوعية على مستوى مدينة مغنية، وتبنت هذه الدراسة مقاربة تفسيرية واستخدمت التقنيات التالية متمثلة في المقابلة المفتوحة تحليل الوثائق من اجل استكمال إجراءات الدراسة الميدانية وتحليل المحتوى.

كما تطرقنا إلى واقع الاتصال ونظام المعلومات في المستشفى مغنية، حيث يعرف ميدان الدراسة شبكة اتصال عمودية وأفقية، وشبكة اتصال داخلية وخارجية مع مختلف القطاعات كالوزارة الوصية ومديرية الصحة ومؤسسات الخدمات الاجتماعية.أما فيما يخص برمجيات المستعملة في نظام المعلومات المستشفة تتمثل برنامج patientوالمختص في تسيير مكتب الدخول والملف الإداري للمريضepipharm المستعمل في الصيدلية وتسيير المخزون الدوائي.

وأخيرا تعرضنا لتحليل البيانات واستعملنا طريقة تكرارات من خلال تفريغ المقابلات التي أجريناها في ميدان الدراسة جدول يتضمن مقابلات من يتبنون النظام والجدول الثاني يتضمن مقابلات من لا يتبنون النظام.

وبعد تحليل النتائج تبين كل من ف1و ف2 ليس لهم تأثير،وف4وف15 لم تذكر في المقابلات أما ف6وف7وف8 وف9وف10 لهم تأثير سلبي، فيما يخص ف5وف11وف10وف12 وف13 وف14 لهم تأثير ايجابي.

الخاتمة العامة

الخاتمة العامة:

لا يختلف مفهوم إدارة المستشفى عن مفهوم إدارة المنظمات والمؤسسات الأخرى، إذ ينطبق على المستشفيات تعريف الإدارة بأنها" إنجاز لأهداف تنظيمية بواسطة الأفراد وموارد أخرى" إلا أن إدارة المستشفى تتطلب تعاونًا وتنسيقًا وتكاملا بين جميع الأفراد العاملين في المستشفى، ابتداء من الإدارة العليا، مروراً بالكادر الطبي المتخصص والمتدرب، وبالكادر التمريضي والإداري والمالي والفني الطبي وفنيي الصيانة ، وانتهاء بعمال في المستشفى .ومن هنا تأتي أهمية نظام المعلومات الصحية ، إذ يتسق بين كل أنواع الأطر العاملة في المستشفى لخدمة مريض واحد، وتقديم العون والخدمة الطبية اللازمة له .فضلا عن خصوصية أخرى أكثر أهمية هي التعامل مع حياة إنسا ن، ولذا فإن الخطأ ممنوع وإن كان ممكن الحدوث

إن تبني المؤسسة الصحية لأنظمة معلومات فعالة يمكنها من تحقيق أهدافها لأن المعلومات سواء كانت طبية أو إدارية تمثل موردا مهما على المؤسسة الصحية استغلاله لتحسين خدماتها، ودلك عن طريق الحصول عليها في الوقت المناسب ثم معالجتها ثم حسن توظيفها ،إن المعلومة المعالجة بصفة دقيقة هي عامل رئيسي يتم الاعتماد عليه في تقسيم النشاط الطبي ، التنبؤ بالاحتياجات من الموارد المختلفة ، حساب التكاليف و منه التحكم فيها، معرفة تطلعات المرضى، التحكم في هذه الجوانب يعني الاتجاه نحو تحسين الخدمات الصحية والوصول بها إلى خدمات ذات نوعية و جودة.

من هذا المنطلق جاءت الدراسة لتجيب على الإشكالية التالية :ما هي العوامل المؤثر في تبني نظام المعلومات الصحية في المؤسسات الاستشفائية؟؟؟

كمحاولة للإجابة على هذه الإشكالية وما يندرج تحتها من تساؤلات فرعية ،تم وضع الفرضيات التالية :

- **الفرضيات المندرجة تحت العوامل الشخصية**

✓ نصت الفرضية الأولى ف1 للجنس الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية لكن بعد دراسة الموضوع لم يكن له تأثير.

✓ نصت الفرضية الثانية ف2للسن الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية و لكن اتضح بعد الدراسة انه ليس له تأثير .

✓ نصت الفرضية الثالثة ف 3 ان للوظيفة الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية و قد تم إثبات الفرضية من خلال الدراسة الميدانية حيث تبين أن الوظيفة تؤثر ايجابيا على تبني نظام

المعلومات الصحية فالموظفين المنتمون للوظائف الادارية و التقنية يتبنون نظام المعلومات الصحية بخلال المنتمون للكادر الطبي و الشبه الطبي

- ✓ تضمنت الفرضية الرابعة ف4 التخصص الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية و لكم خلال الدراسة الميدانية لم نتكلم على هذه الفرضية
- ✓ تضمنت الفرضية الخامسة ف5 لمقاومة التغيير الأثر السلبي على تيني نظام المعلومات الصحية الدراسة الميدانية اثبتت صدق هذه الفرضية للافراد الغير المتبنون لنظام المعلومات

- **الفرضيات المندرجة تحت العوامل التسييرية**

- ✓ اما الفرضية السادسة ف6 دعم الإدارة العليا الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية اثبتت الدراسة الميدانية عكس ما نصت عليه هذه الدراسة
- ✓ الفرضية ف7 مستوى الاهتمام بالجودة على مستوى المؤسسة اثر ملموس على تبني نظام المعلومات الصحية من خلال الدراسة أتبث العكس.
- ✓ الفرضية ف8 التحفيزات المقدمة لمستعمل النظام الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية و لكن الدراسة الميدانية ثبت العكس بالعكس فقد اجمع الفريقين كل من متبني نظام والمعلومات والغير المتبنون لا يستفيدون من اي تحفيزات .

- **الفرضيات المندرجة تحت العوامل التنظيمية**

- ✓ تضمنت الفرضية التاسعة ف9اهتمام المؤسسة بالتطوير المستمر لنظام المعلومات الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية أثبتت الدراسة الميدانية عكس هذا فالمؤسسة لا تهتم كثيرا بتطرية نظام المعلومات و الدليل انها لا تملك مديرية خاصة بنظام المعلومات و قسم خاص بالبحث والتطوير وحتى وضع رسمي لمهندس الإعلام الآلي في الهيكل التنظيمي غير موجود باعتباره يدهم تقنيا نظام المعلومات
- ✓ تضمنت الفرضية العاشرة ف 10 مستوى الاهتمام بالجودة الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية الدراسة الميدانية اثبت عكس هذا فلا المؤسسة و لا العاملين فيها يملكون ثقافة جودة الخدمات و هذا راجع ربما لأنه مستشفى عمومي.
- ✓ أما الفرضية الإحدى عشر ف 11 أهداف استعمالا هداف نظم المعلومات الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية ثبت صدق الفرضية خصوصا فيما يخص الأهداف الاقتصادية و المتمثلة في التقليل من التكاليف و ترشيد الميزانية.

بالإضافة إلى المتغيرات التي تضمنها النموذج النظري الأصلي ظهرت متغيرات جديدة من تحليل إجابات الإفراد المستجوبين في المقابلة و كان لهم الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية يمكن ذكرهم كالاتي :التنظيم و كان له الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية من خلال التنظيم الجيد لسير العمل و تنظيم طوابير الانتظار و التنظيم المحكم لجدول المواعيد ،وضغط العمل و كان له الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية من خلال تخفيف الضغط و كذلك إصلاحات المنظومة الصحية التي كان لها الأثر السلبي على تبني نظام المعلومات الصحي من خلال تعثر مشاريع تطوير نظام المعلومات الصحي و يمكن القول يساهم تبني نظام المعلومات الصحي من خلال عوامله التنظيمية في السير الحسن لإجراءات العمل والتنظيم من خلال ما يقدمه للمستشفى ،حيث أن نظم المعلومات الصحية تعتبر حجر الأساس الذي يتم بموجبه رسم خريطة صحية دقيقة للبلاد كلها أولاً بأول من حيث معدلات انتشار الأمراض وأسبابها بدقه وسرعة ،كما أن باستخدام نظام المعلومات الصحي يمكن لمتخذ القرار أن يتعرف لحظياً على حالة المخزون من الأدوية والمستلزمات الطبية بحيث استخدام نظم المعلومات الصحية يفيد في التعرف لحظيا على حالة المخزون من الأدوية و المستلزمات الصحية في المستشفيات و مراكز الرعاية الصحية في جميع المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية، ويسهل عملية استخلاص ألإحصاءات الدقيقة حول نتائج العمليات الجراحية وعددها ونسبة الوفيات ونوعيه المرضي في التخصصات المختلفة، ثم تجميع وتحليل هذه الإحصاءات جميعاً بشكل دوري لكشف نقاط الضعف والعمل علي تلافيها كما أن تبني نظام المعلومات يزيد من مهارة وخبرات المستعملين له حيث يمكن توظيف نظم المعلومات من رفع و تحسين كفاءة المستخدم النهائي لنظم المعلومات الصحية و منه رفع كفاءة وفعالية الأداء الوظيفي للموظفين في مؤسسات الصحية،لأنه من الضروري أن يقوم بدورات تكوينية وهذا ما يرفع من المعارف المتعلقة بالنظام وينعكس هذا على الخبرة

- **العوامل التكنولوجية**

✓ الفرضية الاثنى عشر ف12 للميزة النسبية الأثر الايجابي لتبني نظام المعلومات الصحية فقد ثبت صدقها من خلال العديد الميزات التي يتصف بها وكانت من اكبر العوامل تاثيرا يساهم تبني نظام المعلومات من خلال عوامله التكنولوجية وخاصة الميزة النسبية تخفيف التكاليف والتوفير الجهد وتقليص العمل المكتبي والاقتصاد والتوفير في الوقت و عند إكمال الملف واسترجاع المعلومات عند الحاجة لان النظام يقوم بإدارة

قوائم الانتظار ويراقب الحجوزات والمواعيد ،وتنظيم إجراءات التسجيل والدخول،وينظم طوابير الانتظار،سرعة ودقة انجاز العمل و بهذا يمكن القول

- ✓ الفرضية الثالثة عشرة ف3 لدرجة التعقيد الأثر السلبي على تبني نظام المعلومات الصحي و قد ثبت صحة هذه الفرضية و ثبت صدق هذه الفرضية فالإفراد الغير متبنون لنظام المعلومات عندهم صعوبة في استخدام نظام جديد بعكس المستعملين
- ✓ الفرضية الرابع عشر ف14لمستوى السهولة المدركة لاستعمال النظام الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات ثبت صدق هذه الفرضية من خلال الدراسة الميدانية توصلنا إلى أن الأشخاص الغير المتبنين لنظام المعلومات عندهم صعوبة في إدراك نظام المعلومات وهذا لانعدام المهارة والخبرة في هذا المجال بعكس المتبنون نظام المعلومات يزيد من مهارة وخبرات المستعملين له حيث يمكن توظيف نظم المعلومات من رفع و تحسين كفاءة المستخدم النهائي لنظم المعلومات الصحية و منه رفع كفاءة وفعالية الأداء الوظيفي للموظفين في مؤسسات الصحية،لأنه من الضروري أن يقوم بدورات تكوينية وهذا ما يرفع من المعارف المتعلقة بالنظام وينعكس هذا على الخبرة و لهذا تكون عنده سهولة مدركة في استعمال النظام بعكس المتبنين.

- ✓ الفرضية الخامس عشرة ف15 درجة توافق النظام مع النظام السابق الأثر الايجابي على تبني نظام المعلومات الصحية الدراسة الميدانة لم نجد هذه الفرضية

يساهم تبني نظام المعلومات الصحي من خلال عوامله التنظيمية في السير الحسن لإجراءات العمل والتنظيم من خلال ما يقدمه للمستشفى ،حيث أن نظم المعلومات الصحية تعتبر حجر الأساس الذي يتم بموجبه رسم خريطة صحية دقيقة للبلاد كلها أولاً بأول من حيث معدلات انتشار الأمراض وأسبابها بدقه وسرعة ،كما أن باستخدام نظام المعلومات الصحي يمكن لمتخذ القرار أن يتعرف لحظياً على حالة المخزون من الأدوية والمستلزمات الطبية بحيث استخدام نظم المعلومات الصحية يفيد في التعرف لحظيا على حالة المخزون من الأدوية و المستلزمات الصحية في المستشفيات و مراكز الرعاية الصحية في جميع المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية، ويسهل عملية استخلاص ألإحصاءات الدقيقة حول نتائج العمليات الجراحية وعددها ونسبة الوفيات ونوعيه المرضي في التخصصات المختلفة، ثم تجميع وتحليل هذه الإحصاءات جميعاً بشكل دوري لكشف نقاط الضعف والعمل علي تلافيها

الخاتمة العامة:

وفي الأخير يمكن القول ان المستشفى عبارة عن تنظيم معقد ومتعدد العلاقات ،يقوم على أساس انسجام مراكز المسؤولية،فعدم التناسق و الاتصال بين مختلف الأقسام والمصالح ،مما يؤدي الى انعكاسات سلبية وخطيرة ،تترجم عادة الى سوء التكفل بالمرضى و تبديد الموارد المالية والبشرية و تنعكس على مستوى جودة الخدمات و الرعاية الصحية

لهذا اصبح من الضروري تبني نظام المعلومات الصحية الذي يسهل الحصول على المعلومة اللازمة لتحقيق الأهداف آو تحليل المشاكل و العمل على حلها واتخاذ القرارات الطبية و الإدارية المناسبة للكفل بالمريض و السهر على رضاه,من اجل هذا يجب ال

- التوصيات

- القيام بدورات تدريبية وأيام دراسية من طرف المؤسسات الصحية لتحسيس العمال بمدى أهمية تبني نظام المعلومات الصحية و إدخال ثقافة الاهتمام بالمورد ألمعلوماتي.
- تدريب الأطباء من أجل استخدام أحدث التقنيات التكنولوجية.
- ضرورة استحداث قسم خاص بنظام المعلومات و قسم خاص بالبحث و التطوير.
- ضرورة الاهتمام بتحديث الأجهزة الالكترونية و صيانتها وربط جميع أقسام المستشفى بشبكات الكترونية وهذا يخفف من درجة التعقيد التي تعتبر عائقا كبيرا تبني نظام المعلومات الصحية .
- تحسين معنويات العاملين و تحفيزهم للمشاركة في تطبيق نظام المعلومات الصحية ،و بهذا يمكن لها تعزيز الثقة لدى العاملين لديها وجعلهم يشعرون بأنهم أعضاء يتمتعون بالفاعلية مما يؤدي إلى تحسين معنوياتهم وبالتالي الحصول على أفضل النتائج.

المراجع:

المراجع :

الكتب باللغة العربية

1. أحمد رجب عبدالعال،"المدخلالمعاصرفيالمحاسبةالإدارية"،مركزالمطبوعاتالجامعية،الإسكندرية، 1987 .
2. سليم بطرس جلدة، "إدارة المستشفيات و المراكز الصحية", دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان،ط1،2007.
3. شريف أحمد العاصى، "نظم المعلومات الإدارية"، دار نشر و مكان النشر، 2004.
4. عبد الرحمان الصباح وعماد الصباغ،"مبادئ نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية"،دار زهران للنشر و التوزيع،عمان،2008.
5. عبد العزيز مخيمر و محمد الطعامنة،" الاتجاهات الحديثة في إدارة المستشفيات"، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، القاهرة، 2003.
6. عبد المهدي بواعنة، "إدارة الخدمات والمؤسسات الصحية: مفاهيم، نظريات، وأساسيات الإدارة الصحية"،" دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،ط1، 2004.
7. علاء عبد الرزاق السالمي و رياض حامد الدباغ: تقنيات المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2001.
8. كمال الدين مصطفى الدهراوي ،سمير كامل محمد ،نظم المعلومات المحاسبية ،الدار الجامعية الجديدة،الإسكندرية ،2000.
9. محمد عبد العليم صابر، "نظم المعلومات الإدارية"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية،ط1، 2007.
10. مصطفى ربحي، "اقتصاد المعلومات"، دار الصفاء، عمان،ط1، 2010.

الكتب باللغة الأجنبية:

1. Ajzen I (1991) "THE THEORY OF PLANNED BEHAVIOR"ACADEMIC PRESS .
2. HOSEIN A ,M,& OTHMAN IBRAHIM.(2015) , « organization decision to apopt hospital information system : an empirical investigation in the case of Malaysian public hopitals »,international of medical informations,VOL.34,
3. MAHA H .A.(2012) , « CRITICAL FACTORS AFFECTING ELECTRONIC HEALTH RECORDS ADOPTION IN PRIVATE HOSPITALS IN AMMAN »,thesis sublimitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of E-BUSINESS ,option business administratiob departement ,business college,MIDDLE EAST UNIVERSITY.

المراجع :

4. *MASLIN MASROM & SANAA ABDUL KARIM HUSSEAN .(2015) , « A MODEL FOR E-HEALTHCARE ADOPTION AND PATIENT SAFETY » , electronic journal of computer science and information technology , VOL .5* , No . 1 ,
5. MAURICIO. S.(2012) ,« facteurs liés à l'adoption du docier médical électronique (DME) :une étude de cas sur le processus d'implantation d'un DME dans un groupe de médecine de famille », mémoire présenté à la faculté de médecine en vue de l'obtention du grade de maitrise en administration des services de sant é , option analyse et évaluation du système de santé, université de MONTREAL, CANADA.
6. MOHAMMADREZA .N et all .(2014), « A taxonomy of antecedeants to user adoption of health information system »,journal of the association for informatic scienceandc technology, VOL.66,No.3.
7. NISAKORN .P ,THANAKORN.P,(2013), « Factors affecting the adoption of healthcare information technologie »,excli journal .
8. RAMDANI & KALALEK.(2009), « knowledge management and entreprise systems adoption by smes : prediction SMES' adoption of entreprise systems »,journal of entreprise information management, VOL.22,No.1.
9. user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studeis, 31*(4).

المجلات العلمية:

1. اسامة جميل بسيوني، "دور نظم المعلومات في أقسام الحوادث و الطوارئ بالمستشفيات"، المؤتمر العربي الثاني، الاتجاهات الحديثة في إدارة المستشفيات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الجامعة العربية، القاهرة، مصر، 29-27 سبتمبر 2003.
2. دكتور اسماعيل موسى رومي ،"نحو نظرية موحدة لفعالية نظم المعلومات"كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات ،جامعة بوليتكنك فلسطين،مجلة عجمان للدراسات والبحوث،المجلد الثالث عشر،العدد الاول.
3. رضا عبد الرحيم الأحمدي،"التحسين المستمر للجودة – المفهوم وكيفية التطبيق في المنظمات الصحية"، مجلة الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة، الرياض، المجلد 40، العدد الثالث، أكتوبر 2000.
4. عربة الحاج، "ازدواجية السلطة في المستشفيات"، مجلة الباحث العدد 07، جامعة ورقلة، الجزائر، 2010.
5. المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 19 مايو 2007، المتضمن إنشاء المؤسسات العمومية الإستشفائية.
6. معاذ يوسف الذنيبات، (2014)، "مدى تبني السعودية لتقنيات الإعمال الالكترونية الفاعلة دراسة تطبيقية على المستشفيات العاملة في منطقة مكة المكرمة الأردنية في إدارة الأعمال" ، المجلد10 ، العدد 4.

المراجع :

الرسائل الجامعية:

1. منى حسن محمد علقم، (2015)،"العوامل المؤثرة في تبني نظم المعلومات الإدارية في المؤسسات الخدمية بالسودان" :سهولة الاستخدام كمتغير وسيط ووعي المستخدم كوسيط ووعي المستخدم كمتغير معدل » ، مذكرة ماجستير,تخصص العلوم في نظم المعلومات الإدارية , السودان .

الملحق الأول :

دليل المقابلة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أبي بكر بلقا يد–تلمسان

الملحقة الجامعية–مغنية–

تسعى الباحثة في هذه المقابلة إلى دراسة العوامل المؤثرة في تبني نظام المعلومات الصحية في المستشفى العمومي حمدون شعبان بمغنية كبحث تكميلي لنيل شهادة الماستر في إدارة إعمال الموارد البشرية ملحقة مغنية كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و التسيير جامعة ابي بكر بلقاي و في هذا السياق و من اجل انجاز هذه الدراسة هناك الجاجة لبيانات متعلقة بالموضوع و للحصول على هذه المعلومات تم تصميم أسئلة هذه المقابلة

كلنا ثقة في تعاونكم بدقة و موضوعية من اجل انجاز و انجاح هذه الدراسة لما فيها من خدمة للبحث العلمي و دعم علما ان كافة المعلومات التي سيتم الحصول عليها سوف تستخدم لإغراض البحث العلمي فقط و سيتم التعامل معها بسرية تامة

شكرا على حسن تعاونكم و تفضلوا فائق التقدير و الاحترام

المعلومات الشخصية

1. الجنس :
2. السن:
3. الوظيفة :
4. التخصص:

مدى وعي بدرجة اهمية نظام المعلومات الصحي في المستشفى ؟

5. هل تملكون خبرة في استعمال نظام المعلومات الصحي ؟
6. هل عندكم قابلية للتغيير و تقبل نظام معلومات جديد؟

العوامل التنظيمية:

1. هل تهتم إدارة المستشفى بالتطوير المستمر لنظم المعلومات ؟
2. هل ترى ان نظام لمعلومات الصحية تساهم في تنظيم العلاقة مابين مصالح المستشفى ؟
3. هل يولي المستشفى أهمية كبيرة لجودة الخدمات الصحية؟
4. ما هي طبيعة الأهداف التي تتوخاها المستشفى من استخدامها لبرامج نظم المعلومات الصحية الصحية ؟
5. هل تعتقد أن استخدام نظم المعلومات الصحية يوفر الوقت و الجهد في إجراءات العمل؟
6. هل ترى إن استخدام نظم المعلومات الصحية يقلل التكلفة المادية ؟
7. هل يقوم نظام المعلومات الصحية باختزال الطاقات البشرية اللازمة لإجراء مهام عمل كثيرة؟
8. هل يساهم نظام معلومات الصحي في رفع كفاءة العمل و العاملين؟
9. هل يؤدي نظام معلومات الصحي إلى سرعة و دقة انجاز العمل ؟
10. هل يسهل ن م ص عملية الاتصال و التنسيق و تبادل المعلومات مع الجهات الخارجية ذات الاختصاص خارج المستشفى مثل دائرة التامين الصحي ،وزارة الصحة ،المستشفيات ؟

العوامل التكنولوجية

1. ماهية المميزات التي يمتاز بتا نظام المعلومات الجديد؟
2. هل النظام الجديد معقد؟
3. ما هي الصعوبات التي يواجهها في استعماله؟
4. هل توافق نظام معلومات الصحي مع نظام المعلومات العادي الأسبق؟

العوامل التسييرية

1. هل تطالبكم الإدارة العليا بدعم تطبيق نظام معلومات صحي؟
2. هل أعلمت مسبقا المستشفى بتبني نظام معلومات صحي؟
3. هل شاركتم في قرار اقتناء نظام معلومات الصحي؟
4. ما هي التحفيز التي تقدم لكم من اجل استعمال النظام؟

مستوى التبني

1. هل تقوم باستخدام نظم المعلومات في كثير من الأحيان؟
2. هل عندك ثقة و قابلية استعمال نظم المعلومات في المستقبل؟
3. هل تعتقد ان تبني نظام المعلومات الصحية من القضايا المهمة ؟

ملخص:

يعد القطاع الصحي ركيزة أساسية لانجاز التنمية بمختلف مجالاتها. و تحقيقا لهذا الهدف، عملت الدولة على تحسين الخدمات الصحية باستمرار. و نظرا للمزايا التي تتصف بها نظم المعلومات الصحية، أضحى استخدامها عملية ضرورية لتوفير و تقديم خدمة صحية ذات جودة عالية و بكفاءة أكبر. في هذه الدراسة، نتناول إشكالية العوامل المؤثرة في تبني نظام المعلومات الصحية في المستشفيات العمومية. ولمعالجة هذه الإشكالية، أجرينا دراسة ميدانية في المستشفى العمومي – حمدون شعبان– بمغنية . لهذا الغرض، استعملنا المقابلة لجمع البيانات و استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي في تحليل المعطيات المتحصل عليها. فبما يخص النموذج النظري الذي اعتمدناه، فهو يرتكز على العوامل الشخصية، العوامل التسييرية، العوامل التنظيمية و العوامل التكنولوجية. أما لاختبار فرضيات هذا النموذج فاستخدمنا تقنية تحليل المحتوى. أهم النتائج التي توصلنا إليها تؤكد على أن أكثر العوامل تأثيرا في تبني نظام المعلومات الصحية هي العوامل الشخصية (الوظيفة، ثقافة و ذهنية المستعمل، مقاومة التغيير)، العوامل التنظيمية (التنظيم، ضغط العمل) و العوامل التكنولوجية (الميزة النسبية، سهولة الاستخدام، التعقيد).

الكلمات المفتاحية: القطاع الصحي – نظام المعلومات – تبني نظام المعلومات الصحية

Résumé :

Le secteur sanitaire constitue un moteur essentiel pour la réalisation du développement dans ses différents aspects. A cet effet, l'état œuvre continuellement à améliorer les prestations de services médicaux. Etant donné l'importance et les avantages des systèmes d'information sanitaires, leur utilisation est devenue aujourd'hui un impératif afin d'assurer une bonne qualité des services médicaux avec une meilleure gestion. Dans cette étude, nous abordons la problématique des facteurs pertinents et influents dans l'adoption du système d'information sanitaire dans les hôpitaux publics. Afin de résoudre cette problématique, nous avons réalisé une étude sur le terrain au sein de l'hôpital – Chaabane Hamdoune- à Maghnia. Pour la collecte des données, nous nous sommes basés sur l'entrevue et nous avons utilisé une approche descriptive analytique dans l'analyse des données recueillies. Le modèle théorique utilisé est basé sur différents facteurs à savoir les facteurs humains, manageriels, organisationnels et technologiques. Quant au test des hypothèses du modèle théorique choisi, nous avons utilisé la technique d'analyse du contenu. Les résultats importants auxquels nous sommes parvenus montrent que parmi les facteurs les plus influents dans l'adoption du système d'information sanitaire sont les facteurs humains (fonction, culture et mentalité de l'utilisateur, résistance au changement), les facteurs organisationnels (organisation, pression du travail) et les facteurs technologiques (avantage comparatif, facilité d'utilisation et complexité).

Mots clés : **Secteur sanitaire– Système d'information – Adoption du système d'information sanitaire**.

Abstract :

Health sector is a driving force for the development in its different aspects. For this, government works continuously to improve medical services. Bearing in mind the importance and the advantages of health information systems, their use is now becoming a necessity to assure efficiently a high quality of medical care. In the present study, we tackle the problem of relevant influential factors in adopting a health information system within public hospitals. To solve this problem, we have undertaken a field study within -Chaabane Hamdoune- Hospital at Maghnia city. To collect data, we have used the interview technique and we have used an analytical descriptive approach for analyzing the gathered data. The used theoretical model is based on different factors such as human, management, organizational and technological factors. To test the model hypotheses, we have used the technique of content analysis. The important results that we have reached point out that among the most influential factors in adopting health information system are human (function, culture and mentality of user, resistance to change), organizational (organization, work pressure) and technological factors (comparative advantage, ease of use and complexity).

Key Words: **Heath sector– Information System – Adoption of Health Information System**.