

العنوان:	بناء نظام إلكتروني لإدارة مركز محمد صالح إدريس للنزيف المعوي
المؤلف الرئيسي:	حسين، أسعد أبوعبيدة الأمين
مؤلفين آخرين:	السيد، نادر عمر فضلا(مشرف)
التاريخ الميلادي:	2016
موقع:	الخرطوم
الصفحات:	1 - 134
رقم MD:	829089
نوع المحتوى:	رسائل جامعية
اللغة:	Arabic
الدرجة العلمية:	رسالة ماجستير
الجامعة:	جامعة النيلين
الكلية:	كلية علوم الحاسوب وتقانة المعلومات
الدولة:	السودان
قواعد المعلومات:	Dissertations
مواضيع:	النظم المحوسبة، مركز محمد صالح إدريس للنزيف المعوي، الحكومة الإلكترونية، السجلات الطبية الإلكترونية، نظم إدارة المحتوى
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/829089



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جامعة النيلين

الدراسات العليا

كلية علوم الحاسوب وتقانة المعلومات

بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في تقنية المعلومات

بعنوان :

بناء نظام إلكتروني لإدارة مركز محمد صالح إدريس للنزيف المعوي

إشراف الدكتور:

نادر عمر فضل السيد

إعداد الطالب:

أسعد أبو عبيدة الأمين حسين

يونيو 2016 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى

(رَبِّ هَبْ لِي حُكْمًا وَأَلْحِقْنِي بِالصَّالِحِينَ (83) وَأَجْعَلْ لِي لِسَانَ صِدْقٍ فِي

الْآخِرِينَ (84) وَأَجْعَلْنِي مِنْ وَرَثَةِ جَنَّةِ النَّعِيمِ (85))

صدق الله العظيم

سورة الشعراء - الآيات من (83-85)

الإهداء

إليكم أنتم يا أكبر من فخري وأكبر من كل
قسمات طهر الروح

الشمس المحترقة

أنين الفجر وسر حروف الكلمات

أمي العنونة

أبي الفيض والعطاء

إلى الشموع التي أضاءت لنا الطريق

أخواني وأخواتي

إلى كل الذين يصارعون الانكسارات يبحثون عن متكى تحلو فيه الأمانى وتزدان

أساتذتي الأجلاء

سأكتب دائماً عنك بدوء أقلام شعاري

تدوّن ملء أوتاري تضاهي جل أقماري

تسعدني وتشجيني وتطرب كل أسماري

إليك كلية علوم حاسوب

كاونوا إخواناً في الإنسانية..... والطباع الملائكية

واللحظات التي لا تتعب شجناً وتواصل أبدأً ...

الزملاء والزميلات

جميعاً إليكم....بجلاوة الروح فيكم....نهديكم إذا ضحك بنا الأيام نوفيكم وإن غبتهم

ففي الأحداق نأويكم.....وفي الوجدان نطويكم....وننشركم على ملأ من التاريخ..

تعالى الله يجزيكم...

شكر وعرفان

بعد الشكر لله عزوجل اتقدم بأصدق وأجمل مضامين

الشكر للدكتور

د. نادر عمر فضل السيد

على كل إسهاماته ومساعداته وكلماته الصادقة الجليلة وأداءه
القيم الذي كان له الأثر الطيب في إخراج هذا البحث بالصورة
المتكاملة.

وأيضاً الشكر موصول لموظفي مركز محمد صالح ونخص بالشكر
الأساتذة ابراهيم سليمان في قسم الإدارة .

كما نتوجه بالشكر للدكتور شاذلي صديق و الأستاذ محمد جاد الله
حماد كل مساعداته لنا ووقتتهم الفضة التي لم يكلا فيها ولم يملا
حتى أعطونا ما نريد فلمم جزيل الشكر.

والشكر موصول إلى كل من كانت له يد العون في إكمال
هذا البحث سواء كان عملاً أو شفاهةً .

المستخلص

نتيجة لانتشار التقنيات الحديثة كان لابد من مواكبة ذلك التطور من جميع النواحي لاسيما النظم المحوسبة منها ، نجد ان الهدف من هذا البحث هو تحويل النظام اليدوي (التقليدي) لمركز محمد صالح للنزيف المعوي الي نظام محوسب وذلك من خلال تحليل وتصميم وتنفيذ نظام لمركز محمد صالح للنزيف المعوي ، بواسطة في التحليل والتصميم وبرمجيات اوركل في تصميم قواعد البيانات . ولكي (UML) لغة النمذجة الموحدة) تحقق الدراسة غاياتها تم تقسيمها لخمسة فصول اشتملت على الفصل الاول "اساسيات البحث" وتحتوي علي مقدمة ، مشكلة البحث ، أهداف البحث ، أهمية البحث ، منهجية البحث ، حدود الدراسة ، النتائج المتوقعة ، هيكلية البحث ، وادوات ومصادر جمع البيانات.

الفصل الثاني: "الإطار النظري" وفيه يتم التطرق لكافة مكونات لمركز محمد صالح للنزيف المعوي علاوة علي الادوات والبرمجيات المستخدمة في النظام ، الفصل الثالث: التحليل ،

الفصل الرابع: التصميم والتنفيذ و الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والرؤى المستقبلية .

ونتاج ذلك توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج اهمها تسريع وتجويد الاداء نتيجة لحوسبة النظام وسهولة التعامل مع البيانات ومعالجتها واسترجاعها وسهولة استخراج التقارير منها ، كما خلصت لمجموعة من التوصيات اهمها ضرورة تطبيق النظام المحوسب وتدريب العاملين عليه.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والرؤية:

اصدرت هذه الدراسة نتائج اكثر اهمية لديهم لزيادة جودة العمل كنتائج مباشرة للمعاجات المحوسبة وجعل اداء العمل اكثر مع النظام اكثر سهولة في استخراج التقارير. وايضا تدريب الموظفين على استخدام النظام الجديد.

Abstract

As a result to the massive amount of new technologies it has to be a way to keep track of that development and the way it rapidly changes make this task a risky and costly

And as a result to those technologies information based systems had to develop to go with that development specially computing Information Systems ..

The purpose of this research is to transform a manually driven system (conventional system–manual system) to a computerized system particularly for Alwidad Specialized hospital .and that through the analysis and design and implementing of a system for that facility .

That process used the Unified Modeling Language (UML) in it's steps and we used Sun's ORACLE IDE in the designing of the Databases used in the system .

And for the study to accomplish it's goals it has been spitted to five chapters :-

Chapter One (Research principles):- and it's composed of the Abstract , research problem , research goals , the importance ,the approach used , the boundaries , the expected results , the research structure ,and the tools and data sources used

Chapter two :- "theoretical frame " in it we have gone toward all the components and their details for the hosbital

Chapter three : - Analysis

Chapter four -: design and implementation

Chapter five :- results and recommendations and future visions

As a result the study reached for results most important of them is to speed and purify the work as a direct result for the computerization process and making the way we work with the system as easy as possible and it's processing and retrieval and the way reports are extracted .. and we must train the employees for the new system

الصفحة	الموضوع	الرقم
I	الآية.....	1
II	الإهداء.....	2
III	الشكر والعرفان.....	3
IV	ملخص البحث بالعربي.....	4
V	ملخص البحث بالانجليزية.....	5
VI	قائمة المحتويات.....	6
X	فهرس الأشكال.....	7
	الفصل الاول: الإطار العام للبحث	
1	1-1 مقدمة.....	8
2	2-1 مشكلة البحث.....	9
3	3-1 أهداف البحث.....	10
4	4-1 أهمية البحث.....	11
4	5-1 إجراءات البحث.....	12
5	6-1 حدود البحث.....	13
5	7-1 النتائج المتوقعة.....	14
5	8-1 هيكل البحث.....	15
	الفصل الثاني : الحكومة الالكترونية	
6	1-1-2 مفهوم الحكومة الالكترونية	16
6	2-1-2 تعريف الحكومة الالكترونية	17
7	3-1-2 مراحل الحكومة الإلكترونية	18
7	4-1-2 المكونات والمتطلبات التقنية للحكومة الإلكترونية	19
7	5-1-2 الخدمات التي تقدمها الحكومة الإلكترونية	20
8	6-1-2 فوائد الحكومة الإلكترونية	21
9	7-1-2 ابرز تطبيقات الحكومة الإلكترونية	22
10	2-2 الصحة الإلكترونية	23
10	1-2-2 مقدمة	24

10	2-2-2 مفهوم الصحة الالكترونية	25
11	3-2-2 تعريف الصحة الإلكترونية	26
11	4-2-2 تعريفات اخري متعلقة بالصحة الالكترونية:	27
12	5-2-2 فوائد تطبيق الصحة الالكترونية	28
12	6-2-2 مجالات تطبيق خدمات ومفهوم الصحة الإلكترونية	29
13	7-2-2 التحديات التي تواجه مشاريع الصحة الالكترونية	30
14	8-2-2 الصحة الالكترونية ونظم ادارة المحتوى	31
14	1-8-2-2 انظم إدارة المحتوى	32
14	2-8-2-2 العلاقة بين نظم إدارة المحتوى والصحة الإلكترونية	33
16	9-2-2 نظم معلومات المستشفيات	34
17	10-2-2 وسائل تقييم نظم معلومات المستشفيات	35
18	3-2 انظمة السجلات الطبية الالكترونية (EMRs)	36
18	1-3-2 مقدمة	37
19	2-3-2 تطوير السجلات الطبية الإلكترونية	38
21	3-3-2 المكونات الوظيفية للسجلات الطبية الإلكترونية	39
22	4-3-2 مقومات السجلات الطبية الإلكترونية	40
24	5-3-2 التحديات المقبلة	41
	الفصل الثالث: التحليل	
26	1-3 مقدمة عن التحليل :	42
26	2-3 مرحلة جمع البيانات:	43
27	3-3 تحليل النظام:	44
27	1-3-3 تحليل المشكلة:	45
30	2-3-3 الحلول البديلة	46
30	3-3-3 الحل المقترح	47
31	4-3-3 اهداف النظام المقترح	48
31	5-3-3 تحليل مخرجات النظام	49
33	6-3-3 تحليل مدخلات النظام	50

40	7-3-3 نبذة عن ال(UML)	51
41	USE CASE استخدام 1-7-3-3 مخطط حالة الإستخدام	52
42	use cases documentation 2-7-3-3 توثيق حالات الإستخدام	53
49	Sequence Diagram 3-7-3-3 مخطط التسلسل	54
55	State Diagram 4-7-3-3 مخطط حالة للنظام	55
56	Collaboration Diagram 5-7-3-3 المخطط التعاوني للنظام	56
57	Activity Diagram 6-7-3-3 مخطط النشاطات في النظام	57
58	Class Diagram 7-7-3-3 مخطط الأصناف للنظام	58
59	8-3-3 بيان الجداول	59
64	9-3-3 قاموس البيانات	60
74	تحليل دراسة الجدوى	61
74	1-10-3-3 دراسة الجدوى الفنية	62
74	2-10-3-3 دراسة الجدوى الإقتصادية	63
76	11-3-3 تحليل أمن النظام	64
77	12-3-3 تحليل الصيانة	65
77	13-3-3 تحليل المعالجة	66
77	14-3-3 اللغة المستخدمة:	67
77	ADF business components 1-14-3-3 مقدمة عن	68
83	Jdeveloper ال 15-3 إصدارات ال	69
83	16-3 حان الوقت لتحويل تطبيقات اوريكال 11g & 10g forms الى اوريكال ADF:	70
84	17-3 التحويل من أوراكل فورم إلى ADF	71
88	18-3 مواصفات و مميزات Oracle JDeveloper JSF and ADF	72
88	19-3 مميزات ومواصفات oracle jdeveloper 11g	73
89	20-3 إنشاء تطبيق ويب 11g Oracle JDeveloper . باستخدام EJB, JPA و JavaServer Faces	74
	الفصل الرابع: التصميم و التنفيذ	

101	4- التصميم:-	75
101	1-4 مقدمة	76
101	2-4 مراحل تصميم نظم المعلومات المحوسبة	77
103	3-4 مناهج تصميم نظم المعلومات	78
103	4-4 العوامل المؤثرة في عملية تصميم النظام	79
105	5-4 تصميم الشاشات	80
105	1-5-4 شاشة دخول النظام	81
105	2-5-4 الشاشة الرئيسية للنظام	82
106	3-5-4 شاشة ادخال بيانات المريض	83
107	4-5-4 شاشة ادخال بيانات فحوصات المريض	84
107	5-5-4 شاشة ادخال بيانات نتيجة الفحوصات	85
108	6-5-4 شاشة ادخال بيانات اجراء عملية للمريض	86
108	7-5-4 شاشة ادخال بيانات تحويل مريض	87
109	8-5-4 شاشة ادخال بيانات تبرع بالدم	88
109	9-5-4 شاشة ادخال بيانات طلب نقل دم للمريض	89
110	10-5-4 شاشة ادخال بيانات صرف دواء للمريض	90
110	11-5-4 شاشة ادخال بيانات فئات الدم	91
111	12-5-4 شاشة ادخال بيانات شهادة مرضية للمريض	92
112	13-5-4 شاشة ادخال بيانات شهادة وفاة للمريض	93
112	14-5-4 شاشة ادخال بيانات تسجيل اطباء للمركز	94
113	15-5-4 شاشة ادخال بيانات تسجيل غرف للمركز	95
113	16-5-4 شاشة ادخال بيانات تسجيل تخصص	96
114	17-5-4 شاشة ادخال بيانات تسجيل قسم للمركز	97
114	18-5-4 شاشة ادخال بيانات تسجيل موظفين للمركز	98
115	6-4 الخوارزميات	99
115	1-6-4 خوارزمية الدخول للنظام	100
116	2-6-4 خوارزمية الدخول للمريض	101

117	3-6-4 خوارزمية عمل فحوصات للمريض	102
118	4-6-4 خوارزمية بحث عن تقرير معين	103
119	5- شاشات التنفيذ النظام	104
119	1-5 تنفيذ شاشة الدخول	105
119	2-5 تنفيذ شاشة الرئيسية للنظام	106
120	3-5 تنفيذ شاشة الرئيسية للنظام	107
120	4-5 تنفيذ شاشة الرئيسية للنظام	108
121	5-5 تنفيذ شاشة نتيجة الفحوصات	109
121	6-5 تنفيذ شاشة تسجيل مريض	110
122	7-5 تنفيذ شاشة تحويل مريض	111
122	8-5 تنفيذ شاشة صرف دواء للمريض	112
123	9-5 تنفيذ شاشة اجراء عملية للمريض	113
123	10-5 تنفيذ شاشة التبرع بالدم	114
124	11-5 تنفيذ شاشة استخراج شهادة وفاة	115
124	12-5 تنفيذ شاشة طلب نقل دم للمريض	116
125	13-5 تنفيذ شاشة تسجيل كمية فئة دم جديدة	117
125	14-5 تنفيذ شاشة تسجيل غرفة جديدة	118
126	14-5 تنفيذ شاشة تسجيل قسم جديد	119
127	16-5 تنفيذ تقرير الاقسام	120
128	17-5 تنفيذ تقرير التخصصات	121
129	18-5 تنفيذ تقرير الاطباء حسب الطلب	122
130	19-5 تنفيذ شاشة تقرير عن المرضى	123
	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والخاتمة والمراجع	
131	1-6 النتائج	124
131	2-6 التوصيات	125
132	3-6 الخاتمة	126

133	4-6 المصادر و المراجع	127

الرقم	إسم الشكل	الصفحة
1	شكل رقم(1-3):يوضح مخطط حالات الإستخدام للنظام	41
2	شكل رقم(2-3):يوضح مخطط التتبعي لمدير النظام	50
3	شكل رقم(3-3):يوضح مخطط التتابعي للمريض في النظام	51
4	شكل رقم(4-3):يوضح مخطط التتابعي لموظف الاحصاء في النظام	52
5	شكل رقم(5-3):يوضح مخطط التتابعي لصيدالي في النظام	52
6	شكل رقم(6-3):يوضح مخطط التتابعي للطبيب في النظام	53
7	شكل رقم(7-3):يوضح مخطط التتابعي للمتبرع في النظام	54
8	شكل رقم(8-3):يوضح مخطط الحالة للنظام	55
9	شكل رقم(9-3):يوضح مخطط التعاوني للنظام	56
10	شكل رقم(10-3):يوضح مخطط النشاطات للنظام	57
11	شكل رقم(11-3):يوضح مخطط الاصناف للنظام	58
12	جدول رقم(12-3):يوضح جدول بيانات تسجيل المريض	59
13	جدول رقم(13-3):يوضح جدول بيانات تسجيل طبيب	59
14	جدول رقم(14-3):يوضح جدول الفحوصات المعملية للمريض	60
15	جدول رقم(15-3):يوضح جدول بيانات نتيجة الفحوصات للمريض	60
16	جدول رقم(16-3):يوضح جدول بيانات عمليات المناظير للمريض	60
17	جدول رقم(17-3):يوضح مخطط جدول بيانات نقل دم للمريض	60
18	جدول رقم(18-3):يوضح جدول بيانات بنك الدم	61
19	جدول رقم(19-3):يوضح بيانات المتبرعين	61
20	جدول رقم(20-3):يوضح بيانات رويشة دواء	61
21	جدول رقم(21-3):يوضح بيانات تحويل مريض	61
22	جدول رقم(22-3):يوضح بيانات التخصص	62
23	جدول رقم(23-3):يوضح بيانات الاقسام	62
24	جدول رقم(24-3):يوضح بيانات شهادة وفاة للمريض	62
25	جدول رقم(25-3):يوضح بيانات شهادة مرضية للمريض	62
26	جدول رقم(26-3):يوضح بيانات تسجل غرفة	63

63	جدول رقم(3-27):يوضح بيانات تسجيل موظفين	27
64	جدول رقم(3-28):قاموس بيانات جدول المريض	28
65	جدول رقم(3-29):قاموس بيانات جدول تسجيل اطباء	29
66	جدول رقم(3-30):قاموس بيانات جدول الفحوصات	30
66	جدول رقم(3-31):قاموس بيانات جدول نتيجة الفحوصات	31
67	جدول رقم(3-32):قاموس بيانات جدول عمليات المناظير	32
68	جدول رقم(3-33):قاموس بيانات جدول بنك الدم	33
68	جدول رقم(3-34):قاموس بيانات جدول طلب نقل دم للمريض	34
69	جدول رقم(3-35):قاموس بيانات جدول المتبرعين بالدم	35
69	جدول رقم(3-36):قاموس بيانات جدول روشتة دواء للمريض	36
70	جدول رقم(3-37):قاموس بيانات جدول تحويل مريض	37
70	جدول رقم(3-37):قاموس بيانات جدول تحويل مريض	38
71	جدول رقم(3-39):قاموس بيانات جدول الاقسام	39
71	جدول رقم(3-40):قاموس بيانات جدول شهادات الوفاة	40
72	جدول رقم(3-41):قاموس بيانات جدول الغرف	41
72	جدول رقم(3-42):قاموس بيانات جدول الشهادات المرضية	42
72	جدول رقم(3-43):قاموس بيانات جدول تسجيل موظف	43
74	جدول رقم(3-44):يوضح دراسة الجدوى الإقتصادية	44
75	جدول رقم(3-45):يوضح تكاليف الأجهزة	45
75	جدول رقم(3-46):يوضح تكاليف التشغيل السنوي	46
89	شكل(3-47) يوضح الشاشة الرئيسية لل j developer	47
90	شكل (3-48) يوضح كيفية انشاء اتصال بقاعدة البيانات	48
90	شكل (3-49) يوضح عملية اختيار اتصال جديد	49
91	شكل(3-50) يوضح البيانات التي يتم ادخالها في مربع الحوارات	50
91	شكل(3-51) يوضح القيم التي يجب ادخالها في oracle jdbc settings	51
91	شكل(3-52) يوضح عملية التحقق من الاتصال	52

92	شكل (3-53) يوضح شكل ال data base navigator	53
92	شكل (3-54) يوضح عملية انشاء تطبيق جديد	54
93	شكل (3-55) يوضح عملية اختيار adf	55
94	شكل (3-56) شاشة انشاء تطبيق جديد .	56
94	شكل (3-57) يوضح تحديد اسم المشروع و قوانين التسمية	57
95	شكل (3-58) يوضح تحديد ال Package	58
95	شكل (3-59) يوضح عملية اختيار الاتصال بقاعدة البيانات	59
96	شكل (3-60) يوضح إنشاء اتصال جديد بقاعدة البيانات عن طريق تعريف ال connector .	60
97	شكل (3-61) يحدد اسم و كلمة السر لقاعدة البيانات	61
97	شكل (3-62) وهنا يتم التفاعل مع الكينونات الموجودة في قاعدة البيانات وهي تتمثل في الجداول .	62
98	شكل (3-63) وهنا يتم التفاعل مع الكينونات الموجودة في قاعدة البيانات وهي تتمثل في الجداول .	63
98	شكل (3-64) في هذه الشاشة يتم اختيار المشروع .	64
99	شكل (3-65) في هذه الشاشة يتم الضغط على زر Query لكي تظهر الجداول الموجودة في المشروع .	65
99	شكل (3-66) هنا يتم اختيار الجداول المراد عمل نموذج لها والاستعلام عنها في المشروع المحدد .	66
100	شكل (3-67) انتهاء نموذج ال entity للمشروع	67
105	شكل رقم (4-68): يوضح تصميم الشاشة الدخول للنظام .	68
105	شكل رقم (4-69): يوضح تصميم الشاشة الرئيسية	69
106	شكل رقم (4-70): يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات المريض	70
107	شكل رقم (4-71): يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات الفحوصات	71
107	شكل رقم (4-72): يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات نتيجة الفحوصات	72
108	شكل رقم (4-73): يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات عمليات المرضى	73

108	شكل رقم(4-74):يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات تحويل مريض	74
109	شكل رقم(4-75):يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات التبرع بالدم	75
109	شكل رقم(4-76):يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات نقل دم للمريض	76
110	شكل رقم(4-77):يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات رويضة دواء	77
110	شكل رقم(4-79):يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات الشيك	78
111	شكل رقم(4-80):يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات شهادة مرضية	79
112	شكل رقم(4-81):يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات شهادة وفاة للمريض	80
112	شكل رقم(4-82):يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات تسجيل طبيب جديد	81
113	شكل رقم(4-83):يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات تسجيل غرفة	82
113	شكل رقم(4-84):يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات تسجيل تخصص	83
114	شكل رقم(4-85):يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات تسجيل قسم جديد	84
114	شكل رقم(4-86):يوضح تصميم شاشة إدخال بيانات موظفين للمركز	85
115	شكل رقم (4-87) يوضح خوارزمية الدخول للنظام	86
116	شكل رقم (4-88) يوضح خوارزمية الدخول للمريض	87
117	شكل رقم (4-89) يوضح خوارزمية اضافة مريض للفحوصات	88
118	شكل رقم (4-90) يوضح خوارزمية بحث عن تقرير معين	89
119	شكل رقم (5-1) يوضح تنفيذ الشاشة الدخول للنظام	90
119	شكل رقم (5-2) يوضح تنفيذ الشاشة الرئيسية	91
119	شكل رقم (5-3) يوضح تنفيذ الشاشة الرئيسية	92
120	شكل رقم (5-4) يوضح تنفيذ الشاشة الرئيسية	93
120	شكل رقم (5-5) يوضح تنفيذ الشاشة الفحوصات	94
121	شكل رقم (5-6) يوضح تنفيذ الشاشة تسجيل مريض	95
121	شكل رقم (5-7) يوضح تنفيذ الشاشة تحويل مريض	96
122	شكل رقم (5-8) يوضح تنفيذ الشاشة صرف دواء	97
122	شكل رقم (5-9) يوضح تنفيذ الشاشة اجراء عملية	98
123	شكل رقم (5-10) يوضح تنفيذ الشاشة التبرع بالدم	99
123	شكل رقم (5-11) يوضح تنفيذ الشاشة استخراج شهادة وفاة	100

124	شكل رقم (5-12) يوضح تنفيذ الشاشة طلب نقل دم	101
124	شكل رقم (5-13) يوضح تنفيذ الشاشة تسجيل فئة دم	102
125	شكل رقم (5-14) يوضح تنفيذ الشاشة تسجيل غرفة	103
125	شكل رقم (5-15) يوضح تنفيذ الشاشة تسجيل قسم	104
126	شكل رقم (5-16) يوضح تنفيذ تقرير عن جميع الاقسام	105
127	شكل رقم (5-17) يوضح تنفيذ تقرير عن جميع التخصصات	106
128	شكل رقم (5-18) يوضح تنفيذ تقرير عن الاطباء حسب الطلب	107
129	شكل رقم (5-19) يوضح تنفيذ تقرير عن المرضى	108
129		

الفصل الأول

الإطار العام

1-1 مقدمة:

يتزايد الاهتمام يوماً بعد يوم بالمعلوماتية الصحية حيث انها أصبحت جزءاً مهماً من المقومات الرئيسية التي لا يستغني عنها في أي نظام للرعاية الصحية ومع اختلاف التعريفات الخاصة بالمعلوماتية الصحية إلا أنها جميعاً تتفق حول استخدام تطبيقات ومناهج نظم المعلومات والاتصالات في الرعاية الصحية.

يشتمل مفهوم الصحة الإلكترونية على تطبيقات كثيرة من أهمها إدارة المعلومات الطبية وتشمل عملية جمع المعلومات وتخزينها ومعالجتها والبحث عنها واسترجاعها، بالإضافة إلى تطبيق السجل الطبي الإلكتروني الموحد الذي يحتوي على المعلومات والبيانات الطبية الخاصة بالمريض وإتاحة نقل هذه المعلومات إلكترونياً عن طريق شبكات البيانات بين المرافق الطبية المختلفة. كذلك يشمل المفهوم نشر وتبادل المعلومات الطبية بين المختصين إلكترونياً وإجراء العمليات الجراحية والرعاية الصحية عن بعد فيما يعرف بالطب الاتصالي وكذلك تطبيقات التصوير الرقمي.

وتحظى الصحة الإلكترونية في الدول المتقدمة باهتمام خاص، ومثال على ذلك قد قامت وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية بإعداد خطة وطنية للصحة الإلكترونية، كما قامت جامعة الملك سعود بن عبدالعزيز للعلوم الصحية بمبادرة تأسيس برنامج الصحة المعلوماتية كأول برنامج في المملكة والشرق الأوسط بالإضافة إلى مبادرة إنشاء الجمعية العلمية السعودية للمعلوماتية الصحية عام 2005.

1-2 مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في النظام اليدوي لمركز محمد صالح أدريس للنزيف المعوي و عدم وجود موقع إلكتروني للمركز وذلك لمعرفة الخدمات التي يقدمها المركز والاستشارات الطبية والإرشادات والرعاية

الصحية التي يجب ان يتلقاها المرضى ، او بعدم تطبيق ما يعرف بمفهوم الصحة الالكترونية بصفة عامة في السودان .

وتتلخص هذه المشاكل في الاتي :

- عدم توفر المعلومات الوقائية الكافية لمرضى الجهاز الهضمي .
- عدم وجود سجل طبي الكتروني للمرضى يمكن الوصول اليه من اي مكان .
- لا يوجد ربط مباشر لمرضى المركز المحولين للمراكز الاخرى .
- لا يوجد تنبيه بعدم تقديم الخدمة او توقف الخدمة لسبب ما .
- صعوبة الحصول على احصائيات عن الامراض التي يعاني منها المرضى .
- عدم قدره على استرجاع معلومات السجل الطبي للمريض نسبة لاستخدام الورق .
- عدم وجود احصائيات دقيقة لوفيات مرضى الجهاز الهضمي .
- يوجد ضعف في أمن وسريه الملفات داخل المركز .
- عدم ربط المركز بغرفة عمليات المناظير في المستشفى .
- هدر الوقت والجهد في اجراءات المرضى بالمركز .

1-3 اهداف البحث:

- سهولة التعديل والإضافة والحذف والإدخال علي النظام المحوسب.
- سهولة التعامل مع المعلومات و الدقة في العمل.
- ضمان سريه اكبر للمعلومات الطبية داخل و خارج المركز .
- إضافة المرونة إلي العمل ومواجهة المتغيرات المتوقعة في المستقبل.

- تقديم الخدمات الصحية الشاملة والأساسية الميسرة لكافة الأفراد والأسر في كافة المجتمعات والمعتمدة على وسائل وتقنيات صالحة عملياً وسليمة علمياً .
- التعاون بين الاجهزة ذات العلاقة و مشاركة المجتمع في الصحة الالكترونية و استعمال التقنيات المقبولة لتقديم الخدمات .
- عمل موقع ونظام الكتروني يربط جميع اقسام المركز ببعضها وتبادل المعلومات ومشاركة الزوار المعلومات الطبيه لامراض الجهاز الهضمي .
- توفير معلومات عن الرعاية الصحية لامراض الجهاز الهضمي
- توفير تقارير يومية وشهرية وسنوية عن المرضى وزوار الموقع .
- متابعة مواعيد العمليات والمقابلات والفحوصات للمرضى .
- توفير معلومات عن المرضى بدقة و امكانية الرجوع اليها في اي وقت ومن اي مكان .
- تقديم احصائيات دقيقة عن المرضى و الوفيات لدى المركز بكل سهولة ويسر .
- توفير تنبيهات بكل خدمة يقدمها المركز او المراكز و المستشفيات التي يرتبط بها .
- متابعة حالات المرضى عن طريق الموقع و تقديم الارشادات و الرعاية الصحية .

1-4 اهمية البحث:

تتبع اهمية الدراسة من اهميه موضوع الدراسة ، إذ أن مركز محمد صالح أدريس للنزيف المعوي يلعب دورا هاما وحيوي في تقديم خدمات طبيه متميزة ومتطورة مجاناً لمرضى الجهاز الهضمي في السودان وتوطين العلاج داخل السودان، ولذلك هدفنا لتحديد أهمية استخدام النظم الصحية الالكترونية لتجويد الأداء العمل الطبي و الاداري بالمركز.

وايضاً تكمن اهمية البحث في توفير معلومات , وتقارير دقيقة لامراض الجهاز الهضمي في اي وقت وارشادات طبيه ورعايه صحية كامله وذلك بوجود اقسام داخل الموقع توفر كل هذه المعلومات كما تكمن اهمية البحث في الاتي :

- مساعدة الاطباء في متابعة المرضى من خلال الموقع.
- توجيه المريض لمعرفة الوقايه الصحيه الصحيحه.
- تيسير التعاون بين اقسام المركز و المستشفى .
- سهولة استرجاع سجلات المريض والمعلومات الكافيه عن حاله.
- توفير تقارير احصائيه دقيقه عن المرضى و عن الوفيات .
- تطبيق نظام الصحه الالكترونيه .

1-5 منهجية البحث:

تم استخدام الاسلوب العلمي التطبيقي في تطبيق النظام وهو منهجية تحليل وتصميم النظم الكائني علي تفاصيل الواقع ، ويستند عليها في بناء البنية التحتيه الالكترونيه .

1-6 حدود الدراسة :

يقصد بها الحدود المكانية والزمانية للبحث.

الحدود المكانية: مركز محمد صالح أدريس للنزيف المعوي - الخرطوم - الصحافة شرق.

الحدود الزمانية: 2016 م.

7-1 النتائج المتوقعة :

- ✓ حوسبه نظام : مركز محمد صالح أدريس للنزيف المعوي.
- ✓ تسريع الأداء ورفع كفاء العمل.
- ✓ الدقة والسرعه في إعداد التقارير في الوقت المناسب.
- ✓ سرية اكبر للمعلومات الطبية و العلاجية للمرضي .
- ✓ سهولة التعديل والإضافة والحذف والإدخال بالنسبة للبيانات الطبية.

8-1 هيكل البحث:

يشتمل البحث على خمسة فصول دراسية وهي كالاتي:

الفصل الاول : خطة البحث .

الفصل الثاني : الاطار النظري للبحث .

الفصل الثالث : التحليل .

الفصل الرابع : التصميم والتنفيذ .

الفصل الخامس : النتائج و التوصيات و المصادر و المراجع .

الفصل الثاني