الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

قسم التسيير

مذكرة لمتطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي في علوم التسيير تخصص: تسيير الهياكل الاستشفائية

بعنوان:

الرقمنة في المؤسسات الصحية

من إعداد الطالبة:

منقور نور الهدى

تحت إشراف الأستاذة:

عتيق عائشة

(أستاذ محاضر" أ ")

الصفة	الاسم و اللقب	الرتبة
رئيسا	قبايلي	أستاذ محاضر
مقررا	عتيق عائشة	أستاذ محاضر" أ
مناقشا	حجار اسية	أستاذ محاضر

السنة الجامعية 2023 / 2024

إهداء

" وآخر دعواهم أن الحمد لله رب العالمين "

من قال أنا لها نالها ..... وأنا وإن أبت رغما عنها أتيت بها
فالحمد الله حباوشكرا وامتنانا
بفضل الله، ها أنا اليوم أخطو خطوة أخرى في درب النجاح
لم يكن الطريق محفوفا بالتسهيلات ولكن عظم المراد فهان الطريق.
لم تكن الرحلة قصيرة ولا ينبغي لها أن تكون
إلى"العوض الجميل" أهديك هذا الإنجاز الذي لولا تضحياتك لما كان له وجود، ممتنة لأن الله اصطفاك لي من البشرأما يا خير عوض.
إلى معلمي الأول، كتفي وسندي الذي لا يميل أبي حبيبي "
إلى من شد الله عضدي بهما، من دعمني بلاحدود واعطاني بلا مقابل
من مد اليد دون كلل وقت ضعفي وأمن بقراتي أختي خيرة وعائشة
أدامكما الله لي ضلعا ثابتا
إلى من يذكرني بقوتي ويقف خلفي كظلي، صغير البيت المدلل "مرسلي"
إلى رفاق الخطوات الأولى ومن كانوا في الأيام العجاف سحابا ممطر
ممتنة لكم جميعا.
منقور نور الهدى

ملخص الدراسة

تتناول هذه الدراسة موضوع الرقمنة في المؤسسات الصحية، مع التركيز على تطبيقها في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم. تهدف الدراسة إلى استعراض وتحليل أثر الرقمنة على أداء المؤسسات الصحية، وتسليط الضوء على الفوائد والتحديات المرتبطة بتطبيق التكنولوجيا في المجال الصحي. تركز الدراسة بالاعتماد على دراسة حالة بالمركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم على استعراض مظاهر الرقمنة المطبقة فيه وتأثيرها على تحسين إدارة المخزون الطبي والكفاءة المالية والتنسيق بين الأقسام المختلفة. تستخلص الدراسة أن الرقمنة أدت إلى تحسينات ملموسة في أداء المركز، وتدعو إلى استمرار تطوير البنية التحتية الرقمية وتدريب الموظفين على استخدام التكنولوجيا لتحقيق أقصى استفادة منها.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، المؤسسات الصحية، المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم، التكنولوجيا الصحية.

Study Summary

Study Summary

This study addresses the topic of digitization in healthcare institutions, focusing on its application at the University Hospital Center of Mostaganem. The study aims to review and analyze the impact of digitization on the performance of healthcare institutions,

highlighting the benefits and challenges associated with the implementation of technology in the health sector. Based on a case study at the University Hospital Center of Mostaganem, the study focuses on reviewing the digitization aspects implemented there and their effects on improving medical inventory management, financial efficiency, and coordination between different departments. The study concludes that digitization has led to tangible improvements in the center's performance and calls for continued development of digital infrastructure and staff training to maximize the benefits of technology.

Keywords: Digitization, healthcare institutions, University Hospital Center of Mostaganem, health technology.

Keywords: Digitization, healthcare institutions, University Hospital Center of Mostaganem, health technology.

فهرس المحتويات

اهداء

ملخص الدراسة

مقدمة

1.إشكالية الدراسة

2.فرضيات الدراسة

3. أهداف الدراسة

4.أهمية الدراسة

5.صعوبات الدراسة

6. أسباب اختيار الموضوع

7. الدراسات السابقة

8. منهج الدراسة

9. حدود الدراسة

الفصل الأول: المنظومة الصحية في الجزائر 6

مقدمة..... 6

المبحث الأول: مدخل حول المؤسسات الصحية العمومية 8

تمهيد 8

المطلب الأول: ماهية المؤسسة الصحية العمومية..... 8

1. مفهوم المؤسسة الصحية..... 9

2.مفهوم المؤسسة الصحية العمومية..... 9

المطلب الثاني: تصنيف المؤسسات الصحية ومميزاتها 10

1.تصنيف المؤسسات الصحية..... 11

1.1. المؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام: 11

2.1. المؤسسات الصحية التابعة للقطاع الخاص..... 11

2. مميزات المؤسسات الصحية..... 12

1.2. القطاع العام..... 12

2.2. القطاع الخاص..... 12

المطلب الثالث: الوظائف الاساسية للمؤسسات الصحية 13

1.الوظائف الأساسية للمؤسسات الصحية العمومية..... 13

1.1. المستشفيات العمومية والمتخصصة.....13
2.1. المستوصفات ومراكز العناية. 14
2. الوظائف الأساسية للمؤسسات الصحية الخاصة.....14
المبحث الثاني: ماهية المنظومة الصحية في الجزائر 15
تمهيد 15
المطلب الاول: ماهية المنظومة الصحية.....16
1. مفهوم المنظومة الصحية طبقا لمنظمة الصحة العالمية.....16
2.مفهوم المنظومة الصحية طبقا للقانون الجزائري.....16
المطلب الثاني: مكونات المنظومة الصحية 17
1. البرامج الصحية.....17
2. الموارد الصحية.....17
2.3. نظام التعاقد من الباطن..... 18
3.3. النظام التعاقدي..... 18
4. الإدارة الصحية.....19
5. الخدمات الصحية 19
المطلب الثالث: التطور التاريخي للنظام الصحي في الجزائر.....19
1.المرحلة الأولى(1962-1965).....19
2. المرحلة الثانية (1965-1979).....20
3.المرحلة الثالثة (1979-2007).....20
المبحث الثالث: واقع النظام الصحي في الجزائر وهيكلته 22
المطلب الأول: تنظيم وهيكلة النظام الصحي في الجزائر.....22
1.المستوى المركزي.....23
3. المستوى الولائي.....25
4.المستوى المحلي (الدوائر والبلديات).....25
المطلب الثاني: الأهداف الاستراتيجية للمنظومة الصحية 26
1. أهداف المنظومة الصحية.....26
2. الأهداف الاستراتيجية للمنظومة الصحية في الجزائر.....26
المطلب الثالث: العراقيل والتحديات التي تواجه النظام الصحي وتدابير معالجتها ..28

1.العراقيل والتحديات النظام الصحي.....28
2. تدابير علاج عراقيل وتحديات النظام الصحي.....29
خلاصة 31
الفصل الثاني مفاهيم اساسية حول الرقمنة 32
المبحث الأول: الضبط المفهومي للرقمنة 34
المطلب الأول: ماهية الرقمنة وخصائصها 35
1.ماهية الرقمنة.....35
2. خصائص الرقمنة.....36
المطلب الثاني: أهمية الرقمنة وفوائدها 37
1. أهمية الرقمنة.....38
2. فوائد الرقمنة.....38
المطلب الثالث: اهداف الرقمنة في المؤسسات الصحية العمومية.....39
1. أهداف الرقمنة.....39
2. أهداف الرقمنة في المؤسسة الصحية العمومية.....39
المبحث الثاني: دوافع، متطلبات ومراحل تطبيق الرقمنة 41
المطلب الأول: دوافع عملية الرقمنة 42
1. تحقيق الاتصال المستمر.....42
2. مواكبة التقدم في مجال الرقمنة.....43
المطلب الثاني متطلبات عملية الرقمنة.....43
1. المتطلبات المالية.....44
2. المتطلبات التوعوية.....44
3. المتطلبات التقنية.....44
4. المتطلبات البشرية.....45
المطلب الثالث: مراحل تطبيق الرقمنة 46
المبحث الثالث: الرقمنة في القطاع الصحي.....48
المطلب الأول: ماهية الصحة الرقمية 49
المطلب الثاني: أهم التقنيات التي يعتمد عليها القطاع الصحي.....50
المطلب الثالث: الرقمنة ما بين التحديات التي تواجهها والحلول المقترحة.....52

1. تحديات ومشاكل الرقمنة.....52
2. الحلول المقترحة لتحديات الرقمنة 53
خلاصة: 55
المبحث الأول: واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر 59
المطلب الأول: نشأة مفهوم الرقمنة في القطاع الصحي في الجزائر 60
المطلب الثاني: موقف التشريع والقانون من الرقمنة في قطاع الصحة 61
المطلب الثالث: متابعة تطور الرقمنة في القطاع الصحي في الجزائر 64
المبحث الثاني: اساسيات حول المؤسسة محل الدراسة المركز الاستشفائي الجامعي لولاية مستغانم.....67
المطلب الأول: واقع قطاع الصحة في ولاية مستغانم.....67
1. البنية التحتية الصحية.....67
المطلب الثاني: تقديم المركز الاستشفائي لولاية مستغانم وهيكله التنظيمي.....70
1. التعريف بالمؤسسة محل الدراسة.....70
2. الهيكل التنظيمي للمؤسسة.....71
المطلب الثالث: مهام المركز الاستشفائي والخدمات التي يقدمها.....95
1. الخدمات الاستشفائية الجراحية 73
2. الخدمات الاستشفائية الطبية.....73
3. الخدمات التقنية 74
4. ميدان التكوين 74
المبحث الثالث: مظاهر تطبيق الرقمنة في المركز الاستشفائي لولاية مستغانم 75
مناقشة صحة الفرضيات 101
الاستنتاج العام 102
التوصيات 103
الخاتمة.....136
قائمة المراجع 107
الملاحق

فهرس المحتويات

مقدمة

تشهد المؤسسات الصحية على الصعيد العالمي تحولات جوهرية نتيجة للتطورات التكنولوجية المتسارعة، حيث أصبحت الرقمنة ضرورة ملحة لتحسين جودة الخدمات الصحية والإدارية. في هذا السياق، تعد الرقمنة بمثابة العامل الأساسي الذي يساهم في رفع كفاءة العمل، تقليل الأخطاء، وتحسين تجربة المرضى. تركز هذه المذكرة على استعراض مظاهر الرقمنة في المؤسسات الصحية، مع التركيز على المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم.

لقد أدى تطبيق نظم المعلومات الصحية في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم إلى تحولات إيجابية ملموسة في إدارة المخزون الطبي، الموارد البشرية، وتحليل البيانات الصحية. من خلال استخدام برمجيات متقدمة مثل "PCH Bon de commande الإلكتروني" ونظام "RH2" لإدارة المستخدمين، تمكن المركز من تحسين دقة وكفاءة

العمليات الإدارية والطبية. تم تعزيز إدارة المخزون من خلال التتبع الدقيق للكميات وتواريخ الصلاحية، مما يضمن توفر الأدوية وتقليل الهدر.

لتقديم رؤية شاملة ومتكاملة حول موضوع الرقمنة في المؤسسات الصحية، قسمنا هذه المذكرة إلى ثلاثة فصول رئيسية. يتناول الفصل الأول المنظومة الصحية في الجزائر، حيث نستعرض تطور النظام الصحي في الجزائر، الهيكل التنظيمي للمؤسسات الصحية، والتحديات التي تواجهها. أما الفصل الثاني، فيتطرق إلى أساسيات الرقمنة، فوائدها، وتطبيقاتها في مختلف المجالات مع التركيز على القطاع الصحي، بالإضافة إلى نظرة عامة على التكنولوجيا المستخدمة وكيفية تأثيرها على تحسين الخدمات الصحية. وأخيراً، يركز الفصل الثالث على دراسة مظاهر الرقمنة في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم كجانب تطبيقي، حيث نستعرض التحسينات والتحديات التي واجهها المركز في عملية الرقمنة.

من خلال هذا البحث، نأمل في تقديم رؤية شاملة حول كيفية استفادة المؤسسات الصحية من الرقمنة لتعزيز كفاءتها وتقديم خدمات صحية أفضل. سيتم عرض أمثلة واقعية وتحليلات دقيقة للتأكيد على أهمية هذه التحولات ودورها الحيوي في تحسين نظام الرعاية الصحية.

1. إشكالية الدراسة:

في ظل التحول الرقمي المتسارع في مختلف القطاعات، وخاصة في المجال الصحي، ينشأ تحدي متزايد للمؤسسات الصحية للاستفادة القصوى من التكنولوجيا والرقمنة في تحسين الخدمات المقدمة وإدارة الموارد بشكل أكثر فعالية. ومع مركزية الرقمنة في تحسين جودة الرعاية الصحية وتحقيق التكامل السلس بين العمليات الإدارية والسريرية، يأتي تساؤلنا:

ما هو تأثير التحول الرقمي على جودة الخدمات الصحية في المؤسسات العمومية الصحية ؟

2. فرضيات الدراسة:

فرضية 01: تطبيق الرقمنة في المؤسسة الاستشفائية لمستغانم يؤدي إلى تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى.

فرضية02: يواجه تطبيق الرقمنة في المؤسسات الصحية تحديات تقنية تشمل قضايا الأمان السيبراني وتوافر البنية التحتية التكنولوجية، بالإضافة إلى التحديات الثقافية المتعلقة بقبول وتكييف الموظفين مع التغييرات التقنية.

3. أهداف الدراسة:

- تحليل تأثير الرقمنة على جودة الخدمات الصحية.
- دراسة كفاءة إدارة الموارد في ظل الرقمنة.

- تحديد التحديات التقنية والثقافية المرتبطة بتطبيق الرقمنة.
- قياس رضا المستخدمين والمرضى عن الأنظمة الرقمية.

4. أهمية الدراسة:

تعد هذه الدراسة ذات أهمية كبيرة لأنها تساهم في تحسين جودة الرعاية الصحية من خلال تسليط الضوء على كيفية استخدام الأنظمة الرقمية لتحسين الوصول إلى المعلومات الطبية وتسهيل تبادلها. بالإضافة إلى ذلك، تسعى الدراسة إلى تعزيز كفاءة إدارة الموارد الصحية عبر التحليل الدقيق للعمليات والتخطيط، مما يؤدي إلى تحسين استخدام الموارد وتقليل التكاليف. كما تركز الدراسة على معالجة التحديات التقنية والثقافية التي قد تعيق تطبيق الرقمنة، وتقديم حلول للتغلب عليها، مما يسهل تبني التكنولوجيا بشكل أوسع. وأخيرًا، توفر الدراسة بيانات وأدلة حول تأثير الرقمنة على رضا العاملين في المجال الصحي والمرضى، مما يساعد في تحسين تجربة الجميع ويعزز من فعالية النظام الصحي بشكل عام.

5. صعوبات الدراسة:

- واجهت الدراسة مشاكل تتعلق بالبنية التحتية التقنية المتاحة في المؤسسة، حيث لم تكن الأنظمة الحاسوبية كافية للتعامل مع حجم البيانات الكبير المطلوب لتحليل الأداء وتحسين الخدمات.

- بالإضافة إلى ذلك، كانت هناك مشكلات تتعلق بأمان البيانات وسرعتها في النظام الجديد، ما استدعى اتخاذ تدابير إضافية لتعزيز الأمان وتحسين الأداء.

- واجهت الدراسة مقاومة من بعض الموظفين الذين كانوا مترددين في استخدام الأنظمة الرقمية الجديدة. تم ملاحظة وجود مقاومة للتغيير وصعوبة في تكييف بعض الموظفين مع التكنولوجيا الجديدة، مما تطلب جهودًا كبيرة لتقديم التدريب والدعم المستمر.

- كانت هناك صعوبات في الحصول على بيانات دقيقة وكافية من المؤسسة الصحية. بعض البيانات كانت غير مكتملة أو غير محدثة، مما أثر على القدرة على إجراء تحليلات شاملة وموثوقة.

- واجهت الدراسة تحديات في قياس رضا المستخدمين والمرضى بشكل دقيق وموضوعي. كانت هناك صعوبة في تصميم استبيانات فعالة وجمع البيانات بشكل يضمن تمثيل جميع الآراء بشكل صحيح، بالإضافة إلى الحاجة لتوفير الوقت والموارد اللازمة لجمع البيانات وتحليلها بشكل مناسب.

6. أسباب اختيار الموضوع:

- أهمية التحول الرقمي في القطاع الصحي.
- تحسين الكفاءة والجودة من خلال الرقمنة.
- مواجهة التحديات التقنية والثقافية في تطبيق الرقمنة.
- دراسة نموذج تطبيقي محدد في مؤسسة صحية واقعية.

7. الدراسات السابقة:

دراسات سابقة حول الرقمنة في المؤسسات الصحية الجزائرية

- أثر رقمنة القطاع الصحي على الخدمات الصحية[1]

- الباحث: بولحفة رجاء

- المكان: جامعة 8 ماي 1945 -قالمة

- ملخص الدراسة: تهدف هذه الدراسةإلى بيان مدى تأثير رقمنة القطاع الصحي كمتغير مستقل على الخدمات الصحية، وكذا توضيح الدور الذي يلعبه في الارتقاء بالخدمات الصحية، وذلك من خلال معرفة أثره على الخدمات الصحية بأبعاده (المتطلبات الإدارية، المتطلبات التقنية، المتطلبات البشرية،المتطلبات المالية) في المؤسسة العمومية الاستشفائية ابن زهر لولاية قالمة ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة استخدمنا المنهج التحليلي الوصفي لتناسبه مع إشكالية الدراسة،واستخدمناالاستبانة كأداة لجمع البيانات في الدراسة الميدانية، وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر معنوي لمتغير رقمنة القطاع الصحي بأبعاده على الخدمات الصحية

- التعقيب: تتشابه هذه الدراسة مع دراستنا من حيث التركيز على فوائد الرقمنة في تحسين الخدمات الصحية. الفرق الرئيسي يكمن في أن دراستنا تتناول أمثلة محددة مثل برنامج PCH وتطبيقات RH2 في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم.

- دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة الصحية في ظل جائحة كورونا[2]

- الباحث: عاطف ميداني

- المكان: جامعة حمة لخضر -الوادي

- ملخص الدراسة: تركزت الدراسة على دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات الصحية خلال جائحة كورونا، مع دراسة ميدانية في المؤسسة العمومية الاستشفائية سعد دحلب. وقد أظهرت النتائج أن الرقمنة ساهمت في تسريع العمليات وتقليل الاتصال المباشر بين المرضى والعاملين الصحيين، مما ساهم في الحد من انتشار العدوى.

- التعقيب: هذه الدراسة تتقاطع مع دراستنا في تسليط الضوء على دور الرقمنة في تحسين الكفاءة خلال الأزمات الصحية. مع ذلك، تركز دراستنا بشكل أوسع على الرقمنة بشكل عام وليس فقط في سياق جائحة معينة.

3. أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أداء المؤسسات الصحية[3]

- الباحث: فاطمة الزهراء حميدوش

- المكان: جامعة الجزائر 3

[1] بولحفة رجاء، **أثر رقمنة القطاع الصحي على الخدمات الصحية**، مذكرة تخرج مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص: تسويق الخدمات، جامعة 8 ماي 1945، خنشلة، 2021، ص 3.

[2] عاطف ميداني، **دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة الصحية في ظل جائحة كورونا**، جامعة حمة لخضر – الوادي، 2018، ص 5.

[3] فاطمة الزهراء حميدوش، **أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أداء المؤسسات الصحية**، مذكرة لنيل شهادة الماستر في علوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2020، ص 6.

- ملخص الدراسة: تناولت الدراسة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الإداري والفني في المؤسسات الصحية، وأشارت إلى أن إدخال نظم المعلومات الصحية أدى إلى تحسين التنسيق بين الأقسام المختلفة وتقليل الزمن المستغرق لإنجاز المهام.

- التعقيب: هذه الدراسة تتشابه مع دراستنا في التركيز على الجوانب الإدارية والفنية للرقمنة، لكن دراستنا تميزت بتقديم أمثلة محددة من المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم وتحليل تأثيرها بشكل أعمق.

8. منهج الدراسة:

لقد انتهجنا المنهج الوصفي في دراستنا حول الرقمنة في المؤسسات الصحية بهدف تقديم وصف دقيق وشامل لمظاهر الرقمنة في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم. تضمن هذا المنهج جمع البيانات التفصيلية حول الأنظمة الرقمية المستخدمة مثل "PCH Bon de commande الإلكتروني" ونظام "RH2" لإدارة المستخدمين، ووصف كيفية عمل هذه الأنظمة وتأثيرها على إدارة المخزون الطبي والكفاءة المالية والتنسيق بين الأقسام. من خلال تحليل البيانات المجمعة، استطعنا تقديم صورة واضحة عن الفوائد المتمثلة في تحسين عمليات المتابعة والتقييم وإدارة المخزون، وكذلك التحديات التي تتطلب تطوير البنية التحتية التقنية وتدريب الموظفين. بذلك، مكّننا المنهج الوصفي من تقديم توصيات مستنيرة لتحسين تطبيقات الرقمنة في المستقبل، مما يعزز كفاءة العمليات داخل المؤسسات الصحية.

9. حدود الدراسة:

- الحدود الزمنية: استغرقت الدراسة من تحضير لجانب نظري وجمع للبيانات الدراسة التطبيقية ثم تحليلها وإعدادها وتصحيحها ما يقارب الخمسة أشهر ونصف وذلك من فيفري 2024 إلى غاية المنتصف من جوان 2024
- الحدود المكانية: تمت الدراسة التطبيقية وتوزيع أداة الدراسة وجمع البيانات في المركز الاستشفائي الجامعي لولاية مستغانم شمال غرب الجزائر، أما الاعداد والتصحيح فكان على مستوى جامعة عبد الحميد بن باديس

الفصل الأول: المنظومة الصحية في الجزائر

مقدمة:

مع تطور المجتمعات وتزايد الاهتمام بالصحة العامة، شهدت المؤسسات الصحية نشاطًا متزايدًا وأصبح لها دور أساسي في تقديم الرعاية الصحية والوقاية من الأمراض. يعود تاريخ المؤسسات الصحية إلى فترات قديمة، حيث كانت تقدم الرعاية الطبية بطرق تقليدية وبسيطة. مع تقدم العلوم الطبية وتطور التكنولوجيا، شهدت المؤسسات الصحية تحولات جذرية في هياكلها وأساليبها، مما جعلها تلعب دورًا حيويًا في تحسين جودة الحياة وزيادة أمل البشر في العيش بصحة جيدة.

تتنوع المؤسسات الصحية بين المستشفيات والعيادات والمراكز الصحية، وتغطي مجموعة واسعة من الخدمات الطبية بمختلف التخصصات، بدءًا من الرعاية الأولية وصولاً إلى الرعاية

المتخصصة والعلاج الجراحي. تعتبر هذه المؤسسات عمودًا فقريًا في النظام الصحي، حيث توفر الخدمات الطبية للمرضى وتساهم في الوقاية من الأمراض وتعزيز الصحة العامة.

تزداد أهمية المؤسسات الصحية مع تزايد الضغوط على النظام الصحي نتيجة لتحديات مثل الزيادة في معدلات الإصابة بالأمراض المزمنة والوبائية، وتغيرات في هياكل السكان ونمط الحياة، والتحديات البيئية والمناخية. لذا، فإن فهم نشأة المؤسسات الصحية وأهميتها المتزايدة يساهم في فهم السياق الذي تعمل فيه والتحديات التي تواجهها وكيفية التعامل معها بشكل فعال لتحقيق الأهداف الصحية المرجوة.

المبحث الأول: مدخل حول المؤسسات الصحية العمومية

المطلب الاول: ماهية المؤسسة الصحية العمومية

المطلب الثاني: تصنيف المؤسسات الصحية ومميزاتها

المطلب الثالث: الوظائف الاساسية للمؤسسات الصحية

تمهيد:

تتصف الأنظمة الصحية العمومية بأهمية كبيرة في توفير الرعاية الصحية الشاملة للمجتمع، حيث تهدف إلى تحقيق المساواة في الوصول إلى الخدمات الصحية وضمان جودتها وفعاليتها. تعتبر هذه المؤسسات عمودًا أساسيًا في النظام الصحي، حيث توفر الرعاية للجميع دون تمييز، وتسهم في الحفاظ على صحة وسلامة المواطنين. من خلال فهم مفهوم المؤسسة الصحية العمومية وتصنيفها، يمكننا تحديد دورها الحيوي في تعزيز الصحة العامة وتحقيق التنمية المستدامة.

المطلب الأول: ماهية المؤسسة الصحية العمومية

يمثل مفهوم المؤسسة الصحية العمومية خطوة أساسية في فهم النظام الصحي بشكل عام، وله تأثير كبير على دراسة موضوع الرقمنة في المؤسسات الصحية العمومية. تُعتبر هذه المؤسسات جزءًا حيويًا من البنية التحتية للرعاية الصحية في معظم الدول، حيث تعمل بأشكال وأحجام ومستويات متنوعة على تقديم الخدمات الصحية المتنوعة للمجتمع. يشمل نطاق عملها الوقاية والتشخيص والعلاج والرعاية، وذلك من خلال شبكة متكاملة من المستشفيات والعيادات ومراكز الرعاية الأولية.

وبصدد تحديد هذا يجب علينا أولاً تحديد مفهوم المؤسسة الصحية قبل التعمق في فهم مفهوم مؤسسة الصحة العمومية كونه يعتبر أمراً أساسياً لتعميق الفهم في موضوع الدراسة، حيث تشكل هذه المؤسسات جزءاً أساسياً من البنية التحتية للرعاية الصحية.

1. مفهوم المؤسسة الصحية:

سنبدأ بتحديد مفهوم المؤسسة الصحية، وذلك من خلال استقصاء التعاريف والمفاهيم المتوفرة في المصادر حيث "تعرف على أنها كل مؤسسة تنشط في المجالات الصحية والرعاية الصحية العامة والمتخصصة وإدارة الرعاية الصحية والخدمات المساندة مثل المستشفيات وإعادة التأهيل، وبيوت الرعاية الصحية، كبار السن والصحة العقلية والتدخل في أثناء الأزمات والمستشفيات النفسية."[1]

وتعرف أيضا أنها: "هي المؤسسات ذات أوجه النشاط غير الملموس الذي يقدم للمنتفع أو المعالج والتي تهدف أساسا إلى اشباع حاجاته ورغباته، وتشمل المستشفيات، المستوصفات، المراكز الصحية، العيادات والجهات ذات العالقة بالمحافظة على سالمة الإنسان الجسمية والعقلية."[2]

"يمكن تقديم تعريف منظمة الصحة العالمية باعتباره التعريف الأشمل... حيث عرفت المؤسسة الصحية على أنها": جزء متكامل من النظام الصحي ووظيفتها توفير العناية الصحية الكاملة لجميع

أفراد المجتمع، سواء كانت علاجية أو وقائية، كما أنها مركز لتدريب العاملين في الحقل الطبي

والصحي وكذلك مركز للأبحاث الطبية والاجتماعية."[3]

وبناءً على التعاريف المذكورة، يمكن تقديم تعريف أجرائي لمفهوم المؤسسة الصحية كالتالي:

المؤسسة الصحية هي الكيان الذي ينشط في مجالات الرعاية الصحية العامة والمتخصصة، ويدير الخدمات الصحية والخدمات المساندة مثل المستشفيات ومراكز إعادة التأهيل، وكبار السن والصحة العقلية، ويشمل أيضًا التدخل في أثناء الأزمات والمستشفيات النفسية. تهدف المؤسسة الصحية أساسًا إلى تلبية حاجات ورغبات المرضى والمستفيدين، والحفاظ على سلامتهم الجسدية والعقلية، وتشمل أنشطتها المستشفيات، المستوصفات، المراكز الصحية، العيادات، وجميع الجهات ذات الصلة بالرعاية الصحية.

2. مفهوم المؤسسة الصحية العمومية:

بعد تحديد مفهوم المؤسسة الصحية ككيان يدير الخدمات الصحية، سننتقل الآن لفهم مفهوم المؤسسة الصحية العمومية والتي تعرف كما يلي:

---

[1] بلمرداسي يامن، **إدارة الجودة الشاملة في الخدمات الصحية**، مجلة الوقاية والأرغنوميا، جامعة الجزائر 2، المجلد 8، العدد 2، 2020 م، ص 86.

[2] فوزي شعبان، **تسويق الخدمات الصحية**، إيتراك للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1998 م، ص 197.

[3] فوزي شعبان، مرجع سبق ذكره، ص 197.

".... مجموعة من الهياكل الصحية التابعة للقطاع العام، تهدف إلى تلبية حاجات اجتماعية هامة، من خلال تقديم خدمات مجانية تتمثل في العلاج، أو القيام بأعمال وقائية حماية للصحة العمومية للمجتمع، حيث تنشأ وتنظم وتراقب من طرف الدولة."[1]

"تعتبر المؤسسة العمومية لمصحة مرفق عام أو حكومي، باعتبارها مؤسسة أو إدارة عمومية تابعة للدولة، تعرف المادة 297 من القانون رقم 18-11 مؤرخ في 18 شوال عام 1439 الموافق 02 يوليو سنة 2018، يتعلق بالصحة، المؤسسات العمومية للصحة بأنها " مؤسسة عمومية ذات تسيير خاص وذات طابع صحي تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي. وتتمثل مهمتها في ضمان وتطوير وترقية كل نشاطات الصحة. كما يمكنها ضمان نشاطات التكوين والبحث في مجال الصحة،

ويمكنها أن تطور كل النشاطات الثانوية ذات الصلة بمهامها، عن طريق اتفاقية.""[2]

مركز خدمي مختص بتقديم خدمة متكاملة، وهي عبارة عن مجموعة من التخصصات والمهن الطبية وغير الطبية والخدمات والأدوية والمواد التي تنظم بنمط معين بهدف خدمة المرضى الحاليين والمرتقبين وإشباع حاجاتهم واستمرار المؤسسة الصحية."[3]

"هي المؤسسات أو الهياكل التابعة للقطاع العمومي التي انشاتها الدولة بموجب نصوص قانونية معينة(مراسيم تنفيذية في الغالب) حددت من خلالها طرق تنظيمها وطرق عملها وتهدف هذه المؤسسات من خلال الموارد المتاحة على مستواها (موارد بشرية ومادية) وكذا من خلال طارق وأساليب العمل الإداريةوالمتخصصةإلى تقديم خدمات صحية تكون في مستوى تطلعات السكان."[4]

وبناءً على التعريفات المذكورة، يمكن تقديم تعريف أجرائي للمؤسسة الصحة العمومية كالتالي:

المؤسسة الصحية العمومية هي مجموعة من الهياكل الصحية التابعة للقطاع العام، تسعى لتلبية الاحتياجات الاجتماعية الهامة من خلال تقديم خدمات صحية مجانية في مجالات العلاج والوقاية للمجتمع. تعتبر هذه المؤسسات مرافقًا عامة أو حكومية، وتتميز بطابعها الصحي وتسييرها الخاص، معتمدة على الشخصية المعنوية والاستقلال المالي. تتولى مهمة تطوير وتحسين كافة الأنشطة الصحية، بما في ذلك التدريب والبحث في مجال الصحة، وتوفير الخدمات الثانوية ذات الصلة بمهامها من خلال الاتفاقيات. تقدم المؤسسات الصحية العمومية خدمات صحية شاملة تستهدف تلبية احتياجات المرضى الحاليين والمستقبلين، ملتزمة بالتنظيمات القانونية والإدارية المعمول بها، بهدف تحقيق تطلعات السكان وتوفير خدمات صحية عالية الجودة.

المطلب الثاني: تصنيف المؤسسات الصحية ومميزاتها

---

[1] عبد الرحمان فطناسي، **المسؤولية الإدارية لمؤسسات الصحة العمومية عن نشاطها الطبي في الجزائر**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2011 م، ص 12.

[2] شرف الدين زديرة، **الرقمنة في المؤسسات العمومية للصحة دراسة حالة المؤسسة العمومية للصحة الجوارية قايس-ولاية،خنشلة-**، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد09 العدد 02،جامعة عباس لغرور، خنشلة، 2022م، ص 870.

[3] دريدي أحلام، وعناني عبد الصمد، **دور استخدام نماذج بحوث العمليات في تحسين أداء المؤسسات الصحية العمومية الجزائرية " المؤسسة العمومية للصحة الجوارية رزيق يونس بسكرة نموذجا"**، الملتقى الوطني الأول حول: الصحة وتحسين الخدمات الصحية في الجزائريين بين إشكاليات التسيير ورهانات التمويل، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2018 م، ص 3.

[4] أحمد تناح، هشام عبد الكريم،**تجربةالجزائرفي التغيير التنظيمي فيالمؤسسات العمومية للصحة، دراسة قانونية تحليلية**، المجلةالجزائريةللأمن الإنساني، المجلد 07، العدد02،2022، ص 648.

تصنيف المؤسسات الصحية يعتبر أمرًا أساسيًا في فهم تنظيم النظام الصحي وتقديم الخدمات الطبية. من خلال استكشاف أنواع المؤسسات ومميزات كل نوع، يمكننا تحديد دور كل منها ومساهمتها في تحسين جودة الرعاية الصحية.

1. تصنيف المؤسسات الصحية:

تصنيف المؤسسات الصحية يختلف من بلد إلى آخر حسب التنظيمات والمعايير المحلية، وتتميز كل فئة بخصائص ومميزات تخدم الاحتياجات الصحية المختلفة للمجتمع.

1.1. المؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام:

أ- **"المستشفيات العامة:** وهي مؤسسات مزودة بأطباء وممرضين، وبتجهيزات وفرق مداومة تسمح بتقديم سلسلة من الخدمات المرتبطة بالصحة، أي مختلف الخدمات التشخيصية والعلاجية والجراحية للمرضى الماكثين في المستشفيات بسبب مشاكل صحية، كما يمكنها تقديم خدمات أخرى كالبرامج الوقائية، الاستشارات الصحية ... وتتفرع مستشفيات القطاع العام عموما إلى:(مستشفيات عامة للعناية الحادة، مستشفيات بلدية وإقليمية، مستشفيات المؤسسات والمنظمات الخاصةدف غير مربح، مستشفيات جامعية، مستشفيات عسكرية) .

ب- **المستوصفات ومراكز العلاج والعناية:** وهي مؤسسات معتمدة تتمثل نشاطاتها الأساسية في تقديم الخدمات العلاجية الأولية، وهي تابعة للبلديات والتعاونيات والجمعيات وتنحصر أهدافها أساسا في تقريب العلاج للمواطنين، كما قد تكون على شكل مراكز في تخصصات معينة (مراكز الفحص المتقدم ضد السرطان، مراكز الطب الرياضي ومراكز علاج أخرى).

ت- **مستشفيات متخصصة (مستشفيات الطب النفسي والمدني):** وتتكون من مستشفيات نشاطها الأساسي يقوم على تقديم الخدمات التشخيصية والعلاجية للمرضى الاستشفائيين بسبب مرض محدد مثل (المدمنين، الأمراض العقلية) وكذا المستشفيات التي توزع علاج طويل الأمد للأمراض المزمنة، وخدمات مرتبطة بالأشخاص الناقصين فيزيائيا (المعاقين)، كما يمكن لها توزيع خدمات أخرى."[1]

2.1. المؤسسات الصحية التابعة للقطاع الخاص:

أ- **"مستشفيات خاصة**: وهي مؤسسات صحية معتمدة وتتمثل وظيفتها في عرض العلاج الطبي والخدمات الصحية من دون القيام ببرامج وقائية. هي مؤسسات تابعة لأنظمة خاصة هدفها ربحي، لكن الخدمات التي تعرضها تساهم في تخفيف حجم الطلب على خدمات المستشفيات العامة.

ب- **عيادات الأطباء:** وهي مؤسساتمجموعة من الأطباء، نشاطاتهم الأساسية تقوم على ممارسة نشاط حر من قبل أطباء سواء كانوا عاملين أو متخصصين مزاولون في عيادات فردية.

ت- **عيادات أطباء الأسنان:** وهي مؤسسات مهنية للصحة، نشاطاēم تقوم على تدريب أطباء للأسنان ومختصين أو جراحين للأسنان يمكنهم العمل وممارسة مهنتهم بكل كفاءة في عياداēم الخاصة أو في مراكز العلاج أو المستشفيات.

ث- **الصيادلة:** ويتمثل نشاطهم في البيع بالتجزئة للمنتجات الصيدلانية الموجهة للاستهلاك أو للاستخدام الخاص أو للأس

[1] وفاء سلطاني، **تقييم مستوى الخدمات الصحية في الجزائر وآليات تحسينها دراسة ميدانية بولاية باتنة**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه ل م د في علوم التسيير، شعبة تسيير المنظمات، جامعة باتنة 1، 2016 م، ص 28، 29.

ج- **بائعي الزجاج ومنتجات بصرية أخرى:** وهي مؤسسات نشاطها الأساسي هو البيع بالتجزئة للزجاج والمنتجات البصرية الأخرى الموجهة للاستهلاك أو الاستخدام الصحي."[1]

التوفر والوصولية الشاملة: تعتبر المستشفيات العامة والمستوصفات ومراكز العلاج والعناية متاحة لجميع شرائح المجتمع بغض النظر عن الدخل أو الوضع الاجتماعي، مما يسهل الوصول إلى الخدمات الصحية.

2. مميزات المؤسسات الصحية:

1.2. القطاع العام:

هذه بعض المميزات الرئيسية للمؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام، والتي تسعى لتقديم خدمات صحية عالية الجودة ومتاحة للجميع[2]:

- **الخدمات الشاملة والتخصصية:** توفر هذه المؤسسات مجموعة متنوعة من الخدمات الصحية بما في ذلك الخدمات التشخيصية والعلاجية والجراحية، بالإضافة إلى البرامج الوقائية والاستشارات الصحية.
- **الجودة والمعايير العالية:** تسعى المؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام لتقديم خدمات عالية الجودة متوافقة مع المعايير الصحية والأخلاقية المحددة.
- **التكنولوجيا والتطور:** تعتمد هذه المؤسسات على التكنولوجيا الحديثة والابتكار في تقديم الخدمات الصحية، مما يسهم في تحسين الرعاية الصحية وتشخيص الأمراض بشكل فعال.
- **التكلفة المنخفضة أو الرمزية:** توفر المؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام خدماتها بتكلفة منخفضة أو رمزية، مما يجعلها ميسرة للفئات الاقتصادية الضعيفة وتساهم في تقليل العبء المالي على المواطنين.

2.2. القطاع الخاص:

هذه بعض المميزات الرئيسية للمؤسسات الصحية التابعة للقطاع الخاص، والتي تسعى لتقديم خدمات صحية عالية الجودة وتلبية احتياجات المرضى بشكل فعال ومرن.[3]

- **التخصص والتنوع في الخدمات:** تقدم المستشفيات الخاصة وعيادات الأطباء وعيادات أطباء الأسنان مجموعة متنوعة من الخدمات الصحية والعلاجية، مما يتيح للمرضى اختيار الخدمات التي تلبي احتياجاتهم بشكل مخصص.
- **الكفاءة والتطور التقني:** تعتمد المؤسسات الصحية الخاصة على التكنولوجيا والتطور التقني في تقديم الخدمات الصحية، مما يساهم في تحسين جودة الرعاية وفعالية العلاج.
- **المرونة والسرعة في الخدمة:** تتميز المؤسسات الصحية الخاصة بالمرونة في تلبية احتياجات المرضى وتقديم الخدمات بسرعة، مما يقلل من وقت الانتظار ويحسن تجربة المريض.
- الاهتمام بالجودة والراحة: تسعى المؤسسات الصحية الخاصة إلى تحقيق أعلى مستويات الجودة في الرعاية الصحية وتوفير بيئة مريحة ولائقة للمرضى.
- **الخصوصية والسرية:** توفر المؤسسات الصحية الخاصة بيئة خاصة ومحترمة للمرضى، مع الحفاظ على سرية المعلومات الطبية واحترام خصوصية الفرد.

---

[1] Pierre Patrick Olivier, **Système de Compte de Santé**, OCDE, 2000, P. 155.

[2] بلمرداسي يامن، مرجع سبق ذكره، ص 97.

[3] بلمرداسي يامن، مرجع سبق ذكره، ص 98

المطلب الثالث:الوظائف الاساسية للمؤسسات الصحية

1. الوظائف الأساسية للمؤسسات الصحية العمومية:

1.1. المستشفيات العمومية والمتخصصة:

رعاية المرضى ومصابي الحوادث تعتبر الركيزة الأساسية لوظيفة المستشفى، حيث تتمحور حولها جميع الأنشطة والمهام التي ينفذها بأفضل شكل. وعلى الرغم من هذا، فإن المستشفى يقوم أيضًا بتنفيذ وظائف أخرى ذات أهمية كبيرة. قد حدد الباحث فريد مان خمس وظائف أساسية للمستشفى الحديث، تتضمن[1]:

- تقديم خدمات التشخيص والعلاج للمرضى الخارجين.
- تقديم خدمات التشخيص والعلاج للمرضى الداخلين.
- القيام بأنشطة التدريب والتعليم لمهنيين الصحيين العاملين في القطاع الصحي.
- توفير المعرفة الطبية والصحية من خلال ما يقوم به من أنشطة بحثية في هذا المجال.
- الوقاية من الأمراض ويشمل ذلك وقاية المرضى في المستشفى ووقاية أفراد المجتمع.

وهناك تصنيف اخر لوظائف المستشفيات والذي يشمل ما يلي:

- **الوظيفة العلاجية:** يركز المستشفى على تقديم أعلى مستوى ممكن من هذه الخدمات للمرضى الداخليين ومرضى العيادات الخارجية والحالات الطارئة وتحسين جودة هذه الخدمات بشكل مستمر.
- **الوظيفة الوقائية:** يعتبر بعض الباحثين دور المستشفى الوقائي جزء من أخلاقيات المستشفى للوفاء بالمسؤولية الاجتماعية الملقاة على عاتقه كمؤسسة اجتماعية نشيطة من مؤسسات المجتمع المحلي.
- **وظيفة التدريب والتعليم:** يعتبر من الوظائف الهامة والأساسية والتي يجب أن تقوم به أي مستشفى بصرف النظر عن حجمه ونوعه، وذلك لرفع كفاءة العناصر لبشرية العاملة فيه لكي يستطيع المستشفى بالوظيفة الأولى والأساسية له وهي تقديم أفضل رعاية طبية ممكنة للمرضى.
- **الوظيفة البحثية:** الهدف النهائي للبحث الطبي وللبحوث الأخرى في مجال العلوم الطبية المساندة هو الإضافة إلى المعرفة والعلوم الطبية وإثرائها والتي تنعكس بدورها على تحسين خدمات رعاية وعلاج المرضى.
- **الخدمات الممتدة إلى المنزل:** لابد مد خدمات المستشفى خارج أسواره لتصل إلى بعض المرضى في بيئتهم المنزلية وخاصة الحالات المرضية المزمنة التي لا تتطلب الرعاية الطبية المركزة في المستشفى والتي قد لا تتمكن من الحضور إلى المستشفى لمتابعة العلاج.[2]

---

[1] محمد هرماس، **متطلبات الموارد البشرية لجودة الخدمة الصحية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية الجزائرية، دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية بالجلفة**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه علوم في علم الاجتماع، جامعة زيان عاشور الجلفة، 2021 م، ص 142.

[2] نصيرات فريد توفيق، **إدارة منظمات الرعاية الصحية**، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 109 -121.

2.1. المستوصفات ومراكز العناية:

تتولى تحقيق احتياجات الأفراد للحد من الضغط على المراكز الاستشفائية بالإضافة إلى الوظائف التالية[1]:

- تقديم الرعاية الطبية الأولية: تشمل فحص وتشخيص الحالات الطبية الشائعة، ووصف العلاجات الأولية للمرضى.
- توفير الرعاية الوقائية: يتضمن ذلك تقديم المشورة الصحية، وإجراء الفحوصات الروتينية مثل فحص ضغط الدم وفحص السكري.
- تقديم الخدمات الصحية الشاملة: تتضمن ذلك استقبال المرضى، وتسجيل المعلومات الطبية، وتنظيم المواعيد، وتقديم الإرشادات حول العلاجات والأدوية.
- تقديم الخدمات التمريضية الأساسية: يشمل ذلك مراقبة الحالة الصحية للمرضى، وتقديم العناية اللازمة بالمرضى الذين يعانون من حالات طارئة أو مزمنة.
- توجيه المرضى إلى المرافق الطبية الأخرى: في حالات الحاجة إلى خدمات طبية متقدمة أو متخصصة، تُوجّه المستوصفات المرضى إلى المرافق الطبية اللازمة.

2. الوظائف الأساسية للمؤسسات الصحية الخاصة:

وظائف المؤسسات الصحية الخاصة تتنوع وتشمل مجموعة واسعة من الخدمات الطبية والصحية. من بين الوظائف الرئيسية لهذه المؤسسات[2]:

- تقديم الرعاية الطبية المتخصصة: تشمل هذه الوظيفة توفير العلاج والرعاية للحالات الطبية المعقدة والتي تتطلب تخصصًا طبيًا محددًا، مثل جراحة القلب، وجراحة التجميل، وعلاج السرطان، وغيرها.
- تقديم الخدمات العلاجية والتشخيصية: تتضمن هذه الوظيفة إجراء الفحوصات الطبية المتقدمة مثل التصوير بالرنين المغناطيسي، والأشعة السينية، والتحاليل المخبرية الخاصة.
- توفير الرعاية الصحية للمجتمع: تشمل هذه الوظيفة تقديم الخدمات الطبية العامة للمجتمع، مثل العيادات الخارجية، وخدمات الطوارئ، والرعاية الأسرية.
- تقديم الخدمات العلاجية الشاملة: يتمثل دور المؤسسات الصحية الخاصة أيضًا في تقديم خدمات العلاج الشاملة التي تشمل العلاج الطبي، والعلاج النفسي، والعلاج الطبيعي.
- تقديم الخدمات التجميلية والترميمية: تشمل هذه الوظيفة الإجراءات التجميلية مثل عمليات التجميل، وزراعة الشعر، وتقويم الأسنان، والعلاجات التجميلية الأخرى.
- تقديم الخدمات التأهيلية والعلاجية: يقدم بعض المراكز الصحية الخاصة خدمات التأهيل للمرضى بعد الجراحات أو الإصابات، مثل التأهيل الطبيعي والنفسي والمهني.

---

[1] جمعة الطيب، **مساهمة لتطبيق التسويق عمى الخدمات الصحي، دراسة حالة المستشفى الجامعي بباتنة**، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في العموم التجارية، تخصص تسويق، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2009 م، ص95.

[2] نعرورة بوبكر، الباي أحمد، **تقييم جودة الخدمات الصحية المقدمة في المؤسسات الاستشفائية الخاصة من وجهة نظر المرضى، دراسة مصحة ابن حيان بالوادي**، مداخلة ضمن ملتقى وطني حول الصحة وتحسين الخدمات الصحية في الجزائر، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2022 م، ص 13.

المبحث الثاني: ماهية المنظومة الصحية في الجزائر

المطلب الاول: ماهية المنظومة الصحية

المطلب الثاني: مكونات المنظومة الصحية

المطلب الثالث: التطور التاريخي للنظام الصحي في الجزائر

تمهيد:

تعتبر المنظومة الصحية أحد العوامل الأساسية في بناء المجتمعات الصحية والمستدامة، وتشكل ركيزة أساسية لتحقيق التنمية الشاملة في الدول. وفي هذا السياق، تُعَدّ الجزائر من بين الدول التي تولي اهتماماً كبيراً بتطوير وتحسين منظومتها الصحية بهدف تلبية احتياجات مواطنيها وتوفير الخدمات الصحية بجودة عالية وفاعلية.

لذا، سنقوم في هذا المبحث بتحليل ماهية المنظومة الصحية في الجزائر، ونستعرض مكوناتها وتطورها التاريخي، بهدف فهم الإطار العام للنظام الصحي في البلاد والتحديات التي تواجهه والإنجازات التي حققتها على مر السنين.

المطلب الاول: ماهية المنظومة الصحية

تعتبر المنظومة الصحية في الجزائر من أهم القطاعات التي تسعى الحكومة إلى تطويرها وتحسينها بشكل مستمر. تشكل المنظومة الصحية هيكلًا متكاملاً من المؤسسات والمرافق والمهنيين الصحيين والسياسات والبرامج التي تهدف إلى تحقيق الرعاية الصحية الشاملة والفعالة للمواطنين.

سندرج فيم يلي مفهوم المنظومة الصحية لكل من:

1. مفهوم المنظومة الصحية طبقا لمنظمة الصحة العالمية:

"حسب منظمة الصحة العالمية فالنظام الصحي هو مجموع المنظمات والمؤسسات والموارد الرامية أساسا إلى تحسينالصحة. ويحتاج ذلك النظام إلى موظفينوأموالومعلومات وإمدادات ووسائل نقل واتصالوتوجيهات واتجاهات عامة. ولا بد لذلك النظام من توفير خدمات تلبي الاحتياجات القائمة بأسعار منصفة والسعي، في الوقت ذاته، إلى معاملالناس على نحولائق."[1]

2. مفهوم المنظومة الصحية طبقا للقانون الجزائري:

يعرف القانون الجزائري المنظومة الصحية على أنه "مجموعة الأعمال والوسائل التي تضمن حمايةالسكان وترقيتها، وتنظم على كيفية توفر حاجياتالسكان في مجال الصحة توفيرا شاملا ومنسجما وموحدا في إطار الخريطة الصحية."[2]

وفي مصادر أخرى تم تعريف مصادر أخرى كما يلي:

النظام الصحي هو: "مجموعة من العناصر المترابطة والمتفاعلة مع بعضها البعض ضمن شبكة من الاتصالات، والتي تعمل معا لتحقيق هدف النظام والمتمثل في ضمان أعلى مستوى صحي ممكن للفردوللمجتمع، المحافظة عليه وترقيته باستمرار.

كما عرف النظام الصحي أيضا بأنه: "الإطار الذي من خلاله يتم التعرف على احتياجات السكان

من الخدمات الصحية، والعمل على توفير هذه الخدمات من خلال إيجاد الموازنة الموارد اللازمة

وإدارتها على أسس صحيحة تؤدي في النهاية إلى المحافظة على صحة المواطن وتعزيزها.[3]

وتمثل أيضا "الإطار الأساسي الذي يضمن توفير الرعاية الصحية وتحدد كيفياتها."[4]

وهي أيضا "مجموعة من النشاطات المترابطة بينها متميزة بالنسبة للأنشطةالاقتصاديةوالاجتماعية تسعى لحماية الحالة الصحية للأفراد عن طريق مصالح خاصة."[1]

---

[1] آسية بلخير، توفيق بوراس، **نحو رقمنة نظام لإدارة الأزمات الصحية على مستوى قطاع الصحة بالجزائر كآلية مواجهة الأزمات الصحية مستقبلا**، الملتقى الدولي الافتراضي الثاني بعنوان: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة، "الواقع، التحديات والأفاق"، المركز الجامعي علي كافي، تندوف، 2021 م، ص 103.

[2] محمد هرماس، مرجع سبق ذكره، ص 186.

[3] وفاء سلطاني، مرجع سبق ذكره، ص 26.

[4] سليمة، بلخيري، بخوش وليد، وفاء قاسمي، **المنظومة الصحية الجزائرية وواقع الصحة العمومية**، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، العدد الاقتصادي 36(01)، 2017، ص 301.

"يمكن تعريف النظام الصحي على انه جميع المؤسسات والموارد المسخرةلإنتاج التدخلات الصحية بهدف بلوغ افضل مستوى الصحي مراعيا في ذلك جمله من الامور والتي تتعلق بالتغطيةالصحيةالشاملةوالكاملةوالعادلة وكذلك ان تكون لا تكلفه معقوله للدولة والمواطن وعليه يمكن اعتبار نظام الصحي على انه اسلوب عمل وطريقة وإجراءات تسعى لتحقيق الأهداف الصحية في دولةأو مؤسسة من خلال ايجاد مجموعة من أساليب العمل والطرق والاجراءات التي يتم توزيعها في مختلف المؤسسات الصحية والاقسام والقطاعات المختلفة من أجل تحقيق الأهداف الصحية."[2]

بناءً على التعاريف السابقة، يمكن تقديم تعريف اجرائي للمنظومة الصحية على النحو التالي:

المنظومة الصحية هي الهيكل الشامل الذي يضم جميع المؤسسات والموارد والعناصر اللازمة لتوفير الخدمات الصحية للفرد والمجتمع. تعتمد هذه المنظومة على توجيهات وسياسات تنظم تقديم الخدمات الطبية وتنظم توفير الموارد اللازمة مثل الأموال والمعدات والكوادر الصحية. تتضمن المنظومة الصحية أيضًا وسائل الاتصال ونقل المعلومات الطبية، وتتبنى مبادئ العدالة والمساواة في تقديم الخدمات الصحية للجميع بأسعار مناسبة وجودة عالية. وتسعى المنظومة الصحية إلى تحقيق أهداف صحية محددة من خلال تنظيم وتوجيه الجهود والموارد المتاحة بشكل فعال وفعّال.

المطلب الثاني: مكونات المنظومة الصحية

تعتبر مكونات النظام الصحي أساسية في تحقيق الهدف الرئيسي لتوفير رعاية صحية شاملة وفعالة للمواطنين. تتضمن هذه المكونات مؤسسات الرعاية الصحية مثل المستشفيات والعيادات، والكوادر الطبية المتخصصة والمؤهلة، والسياسات والتشريعات الصحية التي توجه عملية تقديم الخدمات الصحية، ونذكر فيما يلي أهم مكونات المنظومة الصحية:

1. البرامج الصحية:

"وتقوم بها وزارات الصحة الوطنية وكذلك الهيئات الحكومية الأخرى وبرامج الضمان الاجتماعي

بالإضافة إلىالنقابات والاتحادات العمالية والقطاع الخاص وحتى المنظمات الخيرية التطوعية.

وتشمل هذه البرامج مجموعة متنوعة من الخدمات والمبادرات مثل برامج التوعية الصحية، والتطعيمات الوقائية، وبرامج التثقيف الصحي، وبرامج مكافحة الأمراض المعدية والمزمنة، والبرامج الخاصة بالأمومة والطفولة، وبرامج التغذية الصحية، وغيرها من البرامج التي تهدف إلى تعزيز صحة ورفاهية المجتمع. وتلعب النقابات والاتحادات العمالية دورًا مهمًا في دعم العمال وتعزيز السلامة والصحة المهنية. بينما يساهم القطاع الخاص في تقديم خدمات صحية متنوعة من خلال المستشفيات والعيادات الخاصة والشركات الصحية. وتقدم المنظمات الخيرية التطوعية خدمات صحية مجانية أو بأسعار مخفضة للفئات الضعيفة والمحتاجة في المجتمع."[3]

2. الموارد الصحية:

---

[1] روبحي نور الهدى، **المؤسسات الاستشفائية الخاصة في الجزائر**، مجلة متون، جامعة سعيدة، 2017 م، ص 105.

[2] نجية ضحاك، **آليات وتنظيم استراتيجية النظام الصحي بالجزائر واقع وأفاق 2025**، مجلة المقريزي للدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 3، العدد 3، 2019م، ص 188، 189.

[3] نصيرات فريد توفيق، مرجع سبق ذكره، ص 56.

"لكل نظام صحي موارد صحية متنوعة، فلا بد أن يكون لديه موارد طاقة بشرية صحية متطورة، ومؤسسات صحية تعمل فيها موارد الطاقة البشرية، ولا بد أن يكون لدى النظام الصحي أدوية ومعدات وأجهزة طبية وموادلرعاية المرضى، ويجب أن يكون لديه المعرفة لتطبيقها في تشغيل النظام، كالبحوث الصحية من أجل تحقيقأهداف علاجية ووقائية."[1]

"لابد أن يتوفر النظام الصحي على موارد بشرية متطورة ولديها المعرفة الفنية والعلمية وفق آخر التطورات العلمية، وأن تمارس هذه الموارد البشرية نشاطها داخل مؤسسات راقية تتوفر على أجهزة

ومعدات طبية متطورة وعلى مواد صيدلانية...."[2]

3. الدعم المالي والتمويل:

يتم تمويل المنظومة الصحية عن طريق العديد من الأنظمة[3]:

1.3. النظام العام المتكامل:

يتسم هذا النظام بمحورية دور القطاع العام في كل من تمويل وتقديم خدمات الرعاية الصحية لمختلف شرائح المجتمع (القطاع المسيطر على الخدمات الصحية)، ويتم تمويل الخدمات الصحية بصورة أساسية من خلال حصيلة الضرائب، كما يتم توزيع هذا التمويل على المستشفيات والوحدات الصحية العامة على أساس القدرة الاستيعابية لكل منها، أو بمعنى أخر على أساس عدد السكان الذين يتم رعايتهم، و من الدول التي تتبع هذا النظام " كوستاريكا".

2.3. نظام التعاقد من الباطن:

يتفق هذا النظام مع النظام السابق في كون الحكومة، أو القطاع العام هو المصدر الأساسي لتمويل الخدمات الصحية، إلا أنه يختلف مع النظام السابق في أن تقديم الخدمات يتم من خلال القطاع الخاص بصورة مجانية أسعار رمزية ومن الدول التي تطبق هذا النظام " البرازيل".

3.3. النظام التعاقدي:

وفقا لذا النظام تعتبر نظم التأمين الصحي المصدر الرئيسي لتمويل الخدمات الصحية من خلال الاشتراكات التي يدفعها لمشاركون في هذا النظام.

وبدأت بعض الدول في الاعتماد على مصادر جديدة لتمويل الإنفاق على الصحة، إلى جانب الاعتماد على الضرائب، وتتمثل هذه المصادر في[4]:

- زيادة مساهمة المجتمعات الكلية حيث تقوم المستشفيات في دول مثل السويد بالحصول على مواردها من السلطات المحلية

---

[1] وفاء سلطاني، مرجه سبق ذكره، ص 27.
[2] محمد هرماس، مرجع سبق ذكره، ص 187.
[3] عدمان مريزق، **اشكالية تمويل النظام الصحي في الجزائر والتحكم فيه**، Revue des réformes économiques etintégration en économie mondiale،العدد 1، 2006 م، ص 69.
[4] عدمان مريزق، نفس المرجع السابق، ص 69، 70.

- زيادة مساهمة منظمات المجتمع المدني غير الهادفة للربح حيث يتم التنسيق بين السلطات المحلية وهذه المنظمات لتوجيه جزء من مواردها إلى إنشاء وإدارة الوحدات الصحية.

ويتم تمويل المنظومة الصحية حسب عدد من المعايير أهمها[1]:

- ✓ التمويل حسب نسبة الأشغال: يتوقف على الربط بين حجم التمويل وعدد الأسر التي يتم شغلها في الوحدات الصحية.
- ✓ التمويل حسب نوع الخدمة: قيمة التمويل تتوقف على حسب طبيعة الخدمات الصحية التي تقدمها الوحدات الصحية (أولية أو متخصصة).
- ✓ التمويل حسب الجودة: قيمة التمويل تتوقف على حسب مستوى جودة الخدمات الصحية التي تقدمها الوحدات الصحية.

4. الإدارة الصحية:

"هي تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة وتنسيق الموارد والإجراءات والطرق التي بواسطتها يتم تلبية الحاجات والطلب على خدمات الرعاية الصحية والطبية وتوفير البيئة الصحية وذلك من خلال تقديم خدمات الرعاية الصحية للمستهلكين كأفراد وجماعات وللمجتمع ككل."[2]

5. الخدمات الصحية:

"إن الهدف الأساسي الذي يسعى إليه أي نظام صحي هو تقديم المستويات الثلاث للصحة، وهذا لتلبية الحاجيات الصحية والقيام بعملية تعزيز الصحة، وما يترتب عليها من نشاطات فردية وجماعية للحفاظ على الصحة واستردادها بعد حدوث الأمراض والحوادث المؤثرة سلبا على الصحة."[3]

المطلب الثالث: التطور التاريخي للنظام الصحي في الجزائر

تطور النظام الصحي في الجزائر عبر العقود الماضية شهد مسارًا تاريخيًا مهمًا، حيث شهد تحولات تشريعية وهيكلية تأكد على التزام الحكومة بتطوير الرعاية الصحية للمواطنين. تجسدت هذه الجهود في إنشاء وتوسيع شبكة المستشفيات والعيادات الصحية الأساسية على مستوى البلاد، وتطوير البنية التحتية الصحية وتوفير التجهيزات الطبية اللازمة. وتم تحقيق ذلك بعد المرور بالمراحل التالية[4]:

1. المرحلة الأولى(1962-1965):

ورثت الجزائر، عند استقلالها في عام 1962، حالة صحية متدهورة، حيث كان النظام الصحي مركزًا أساسًا في المدن الكبرى مثل الجزائر، وهران، وقسنطينة، مع تركيز خاص على الطب

---

[1] عدمان مريزق، المرجع سبق ذكره، ص 70، 71.
[2] فريد توفيق نصيرات، مرجع سبق ذكره، ص 20.
[3] وفاء سلطاني، مرجع سبق ذكره، ص 27.
[4] الطاهر الوافي، **التحفيز وأداء الممرضين، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماجستير في علم الاجتماع**، جامعة قسنطينة 2، 2013 م، ص 96-100.

العمومي الذي كان يُقدم داخل المستشفيات والعيادات التي كانت تشرف عليها البلديات، وتقديم المساعدة الطبية مجانًا، بالإضافة إلى المراكز الطبية النفسية التي كانت تُشرف عليها وزارة التربية والتعليم. ومن الجانب الآخر، كان هناك الطب الخاص الذي يمارسه حوالي 600 طبيب، غالبيتهم من الأجانب، في العيادات الخاصة.

وقد عرف قطاع الصحة خلال الفترة الممتدة من الاستقلال وحتى منتصف السبعينيات، تطورات كبيرة في المستخدمين والهياكل القاعدية، ولكن بوتيرة بطيئة مقارنةً بتطور السكان وتطور السياسات الصحية المستوردة من الاستعمار. قبل عام 1965، لم تكن البلاد تتوفر سوى على 1319 طبيبًا، بمعدل طبيب واحد لكل 892 مواطنًا، و264 صيدليًا، بمعدل صيدلية واحدة لكل 52,323 نسمة. أما طب الأسنان، فكان حوالي 151 طبيبًا، بمعدل طبيب لكل 70,688 نسمة.

من حيث الهياكل القاعدية، كان هناك عجز دائم، حيث كان هناك قرابة 39,000 سريرًا بالمستشفيات قبل عام 1996. ومن المميزات في هذه المرحلة كانت زيادة نسبية في قاعة العلاج مقارنة بالفترة السابقة لعام 1962. وكانت السياسة الصحية خلال هذه الفترة محدودة في خياراتها بسبب ضعف الوسائل المتاحة لها، حيث كان ينبغي إعادة إنعاش المنشآت والهياكل التي خلفها الاستعمار قبلتوفير أدنى قسط من الخدمات الصحية للسكان. ومن جانب آخر، كانت الدولة عازمة على تنمية سياسة على شكل اعانة، تتمثل في الحملات التلقيحية لبعض الأمراض الفتاكة والمعدية.

2. المرحلة الثانية (1965-1979):

"في فترة ما بين عامي 1969 و1979، شهدت الجزائر مضاعفة لقاعات العلاج، وذلك بهدف إعطاء الأولوية للعلاج الأولي، من خلال توفير قاعات علاج ومراكز صحية على مستوى كل بلدية أو حي. وكان الهدف من هذه الهياكل القاعدية هو بالأساس الوقاية، نظرًا لخصوصية المجتمع الجزائري الشاب، وكذلك لإنشاء العيادات المتعددة الخدمات ابتداءً من عام 1974.

وفيما يتعلق بالتغطية الصحية، كان هناك نقص واضح في التوزيع العادل بين المناطق الحضرية والريفية، حيث كانت الموارد البشرية الطبية والهياكل القاعدية تتركز في المدن الكبيرة، مما أدى إلى غيابها تقريبًا في المناطق الريفية. وتم اتخاذ قرار بتحويل الطب إلى مجاني، كخطوة أولية نحو توحيد نظامه ووضع برامج صحية ترتبط وثيقة بالمشكلات الاجتماعية والاقتصادية.

ومن ثم، أصبحت العلاجات الصحية أمرًا هامًا وطنيًا يتطلب اتخاذ إجراءات هامة لتعزيزها، خاصة في مجال التعليم والتدريب، وزيادة عدد الهياكل القاعدية. ومع ذلك، فقد شهدت هذه الفترة استقرارًا نسبيًا في الهياكل القاعدية، ولكن تميزت بزيادة ملحوظة في عدد العيادات المتعددة الخدمات، والتي كانت تشكل وصلة بين المراكز الصحية وقاعات العلاج من جهة، والمستشفيات وقطاعات الصحة من جهة أخرى."[1]

3. المرحلة الثالثة(1979-2007):

في فترة الثمانينيات وبداية التسعينيات، شهدت الجزائر إنشاء هياكل صحية جديدة، مثل المراكز الاستشفائية الجامعية في عام 1986، بالإضافة إلى صدور المنشور الوزاري في عام 1985 الذي

[1] الطاهر الوافي، نفس المرجع السابق، ص 96 – 100.

يتعلق بمساهمة المرضى في تسديد تكاليف الإيواء والإطعام والوسط الاستشفائي. وجدير بالذكر أيضًا قانون المالية في عام 1993، حيث بدأت الدولة تولي التكافل في مجال الوقاية والبحث بواسطة الموزعين.

أما فيما يتعلق بالعلاجات، فقد كانت وفقًا لنظام تعاقدي بين المؤسسات الاستشفائية وهيئات الضمان الاجتماعي، وقد بدأ هذا النظام بالتطبيق تجريبيًا ابتداءً من عام 1997. وفي عام 2007، تم إعادة تنظيم قطاعات الصحة والمؤسسة العمومية للصحة الجوارية، وفصل الاستشفاء عن العلاج والفحص، مما أدى إلى تسهيل الوصول إلى العلاج بالقرب من المستشفيات أو المؤسسات الصحية.

وفي هذه المرحلة، شهدت المنظومة زيادة في عدد الهياكل القاعدية وكذلك عدد المستخدمين. وبالرغم من ذلك، فإن المؤشرات الصحية لعام 2005 شهدت بعض التحديات، حيث أشار تقرير منظمة الصحة العالمية حول الجزائر إلى وجود نقائص في خدمات الرعاية الصحية، وتفاوت في التوزيع ونقص في السياسات الاستراتيجية الفعّالة. وبالتالي، فإن الأموال وحدها لا تكفي لتحقيق الأهداف والنتائج المطلوبة.

المبحث الثالث: واقع النظام الصحي في الجزائر وهيكلته

المطلب الأول: تنظيم وهيكلة النظام الصحي في الجزائر

المطلب الثاني: الاهداف الاستراتيجية للمنظومة الصحية

المطلب الثالث: العراقيل والتحديات التي تواجه النظام الصحي وتدابير معالجتها

تمهيد:

يعتبر النظام الصحي في الجزائر من القضايا الحيوية التي تشهد اهتماماً متزايداً، حيث تمر بتحولات هامة في التنظيم والهيكلة بهدف تحسين جودة الخدمات الصحية وتوفير الرعاية الصحية للمواطنين. يهدف هذا المبحث إلى استكشاف واقع النظام الصحي في الجزائر وهيكلته، بدايةً من تنظيمه وهيكلته الإدارية والتنظيمية، وصولاً إلى تحليل الأهداف الاستراتيجية المحددة لهذه المنظومة الصحية والعوائق والتحديات التي تعترض تحقيقها، بالإضافة إلى اقتراح التدابير اللازمة لمعالجة تلك العقبات وتحسين الأداء الصحي بشكل عام.

المطلب الأول: تنظيم وهيكلة النظام الصحي في الجزائر

تتميز هيكلة النظام الصحي في الجزائر بتوزيع وتنظيم فعّال للمسؤوليات والوظائف الإدارية على مختلف المستويات الإدارية. يقوم النظام الصحي بتقسيم البنية التحتية الصحية إلى مستويات متعددة، بدءًا من المستوى الوطني وصولاً إلى المستوى المحلي، بهدف تحقيق التنسيق والتكامل بين مختلف الأطراف والمؤسسات الصحية. يعمل كل مستوى على تحديد احتياجاته وتطوير خططه وبرامجه الصحية بما يتناسب مع الواقع الصحي والاجتماعي للمنطقة التي يخدمها. تضمن هذه الهيكلة الفعّالة توزيع الموارد البشرية والمادية بشكل مناسب، وتحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين في جميع أنحاء البلاد.

وفيما يلي سنتطرق إلى هيكلة النظام الصحي الجزائري والذي يشمل ثلاث مستويات رئيسية هي[1]:

1. المستوى المركزي:

تشمل المؤسسات (10) عشر وحدات، مؤسسة عن طريق مرسوم تنفيذي ومنسقة عن طريق الامين العام، بالإضافة إلى ذلك توجد لجان وطنية وقطاعية، تستمد لسلطتها مباشرة من الوزارة المكلفة بالصحة والسكان. تلعب هذه اللجان دوراً هاماً في متابعة وتقييم برامج الصحة على مستوى الوطن.

ضف إلى ذلك، توجد عشرة (10) هيئات تحت وصاية الوزارة ومسيرة من طرف مجالس الإدارة.

2. المستوى الجهوي:

من أجل تحقيق العدالة وضمان مبدأ المساواة في الحصول على العلاج، ومن أجل الموازنة بين عرض العلاج واحتياجات السكان، أسست الجهوية الصحية سنة 1995.

تعتبر هذه الجهوية هيئة فاحصة متعددة القطاعات، متكلفة بتدعيم التشاور بين المتداخلين والمجتمع المدني فيما يتعلق بالأهداف الاستراتيجية، اتخاذ القرارات، وتخصيص الموارد.

شكلت هذه الجهوية لخمس مناطق صحية وهي[2]:

- منطقة الوسط وتضم 11 ولاية
- منطقة الشرق وتضم 14 ولاية
- منطقة الغرب وتضم 11 ولاية
- منطقة الجنوب الشرقي ويضم 07 ولايات
- منطقة الجنوب الغربي ويضم 05 ولايات

يظهر أن المؤسسات الجهوية في النظام الصحي الجزائري يمكن أن تظل مجرد هياكل بدون وجود استقلالية مالية محددة على مستوى كل منطقة. فعلى الرغم من وجودها على الورق، إلا أنها لا تتمتع بالحرية المالية التي تسمح لها باتخاذ قرارات مستقلة بشكل فعال. كما أن تحديد الهيكل القانوني الدقيق لهذه المؤسسات يظل غير واضح، مما يؤثر على قدرتها على العمل بكفاءة وفاعلية في تقديم الخدمات الصحية في كل منطقة.

[1] عياد ليلى، هلالي احمد، **قراءة في إصلاحات المنظومة الصحية في الجزائر**، مجلّة البديل الاقتصادي، العدد 5، جامعة أدرار، 2016 م، ص 157.
[2] عدمان مريزق، مرجع سبق ذكره، ص 162.

الوسط	الغرب	الشرق	الجنوب الغربي	الجنوب الشرقي
الجزائر	وهران	قسنطينة	بشار	ورقلة
بجاية	تلمسان	أم البواقي	ادرار	بسكرة
البليدة	تيارت	باتنة	تندوف	تمنراست
البويرة	سعيدة	تبسة	النعامة	اليزي
تيزي وزو	سيدي بلعباس	جيجل	البيض	الوادي
الجلفة	مستغانم	سطيف		غرداية
المدية	معسكر	سكيكدة		الأغواط
برج بوعريريج	تيسمسيلت	عنابة		
بومرداس	عين تموشنت	قالمة		
تيبازة	غليزان	المسيلة		
عين الدفلى	الشلف	الطارف		
		خنشلة		
		سوق اهراس		
		ميلة		

الشكل 01: تقسيم المناطق الصحية في الجزائر[1]

يسمح هذا التقسيم للسكان المناطق بالوصول المشترك لمختلق مستويات العلاج والتي تتألف من[2]:

- المستوى(a) : علاجات دقيقة: تتطلب تخصص عالي ودقيق التخصص، تتم في منشئات صحية عالية التخصص.
- المستوى(b) : علاجات متخصصة: تتخصص في بعض الأمراض وتتم في منشئات صحية خاصة.
- المستوى(c) : علاجات عامة: تضمن مستشفيات الولايات والدوائر هذا النوع من العلاجات، حيث تقدم خدمات العلاج، الوقاية، التكوين الطبي، .... الخ.
- المستوى(d) :علاجات أولية: تتفرع على شكل شبكة هياكل صحية قاعدية موجودة على مستوى البلديات، الأحياء، أماكن العمل، .... الخ، وتضمن أداء الخدمات العلاجية الأولية لكل المواطنين.

[1] بن عيسى بن علية، بن عيسى مصطفى، **واقع وأفاق عصرنة المؤسسات الاستشفائية في الجزائر**، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2017، ص 125.
[2] بن عيسى بن علية، بن عيسى مصطفى، مرجه سبق ذكره ص، 126.

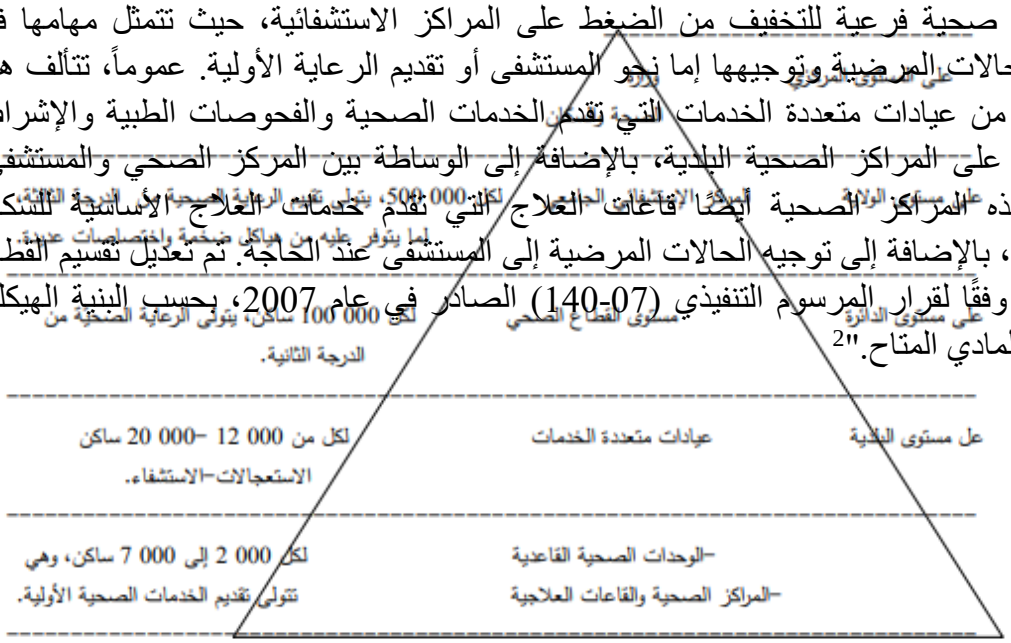
3. المستوى الولائي:

"على مستوى كل ولاية في الجزائر، توجد مديرية الصحة والسكان التي تُدار وتُحدد قواعد التنظيم والعمل لها وفقًا للمرسوم التنفيذي رقم 261-97 الصادر في 14 يوليو 1997، والمنشور في الجريدة الرسمية رقم 47، تقوم هذه المديرية بأداء مهام متعددة تتضمن جمع وتحليل المعلومات الصحية، وتنسيق الأنشطة والمهام للمؤسسات والهياكل الصحية، وتمارس الإشراف والرقابة على الهياكل الخاصة في القطاع الصحي مثل المكاتب الطبية، والصيدليات، والمختبرات، والعيادات الخاصة، وما إلى ذلك، كما تكلف بإدارة ورعاية مختلف المؤسسات الصحية المتخصصة والمراكز الجامعية الاستشفائية.

تتواجد 185 قطاعًا صحيًا في الجزائر، ويختلف عددها من ولاية إلى أخرى، وتشمل كل قطاع صحي مجموعة من الخدمات، بما في ذلك المصلحات الوبائية والطب الوقائي. تعمل هذه المصلحات على جمع المعلومات الوبائية وتنفيذ البرامج الوطنية على مستوى القطاع الصحي. بالإضافة إلى ذلك، تقوم المراكز الاستشفائية الجامعية بتقديم خدمات العلاج، والتدريب، والبحث العلمي."[1]

4. المستوى المحلي (الدوائر والبلديات):

"تتم تقديم الخدمات الصحية على المستوى المحلي من خلال مجموعة من القطاعات الصحية، مثل المؤسسات العمومية الاستشفائية، والوحدات الاستشفائية المتخصصة، ووحدات الصحة القاعدية. تتولى هذه المؤسسات تحديد احتياجات السكان وتنفيذ برامج صحية وطنية ومحلية. وتم إنشاء قطاعات صحية فرعية للتخفيف من الضغط على المراكز الاستشفائية، حيث تتمثل مهامها في انتقاء الحالات المرضية وتوجيهها إما نحو المستشفى أو تقديم الرعاية الأولية. عموماً، تتألف هذه المراكز من عيادات متعددة الخدمات التي تقدم الخدمات الصحية والفحوصات الطبية والإشراف الإداري على المراكز الصحية البلدية، بالإضافة إلى الوساطة بين المركز الصحي والمستشفى. تشمل هذه المراكز الصحية أيضًا قاعات العلاج التي تقدم خدمات العلاج الأساسية للسكان المحليين، بالإضافة إلى توجيه الحالات المرضية إلى المستشفى عند الحاجة. تم تعديل تقسيم القطاع الصحي وفقًا لقرار المرسوم التنفيذي (07-140) الصادر في عام 2007، بحسب البنية الهيكلية والدعم المادي المتاح."[2]



[1] عياد ليلى، هلالي احمد، مرجع سبق ذكره، ص 158.

[2] عنيق عائشة، **جودة الخدمات الصحية في المؤسسات العمومية الجزائرية**، رسالة لنيل شهادةالماجستير في علوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2012، ص 135.

الشكل 02: هيكلة النظام الصحي في الجزائر[1]

المطلب الثاني: الأهداف الاستراتيجية للمنظومة الصحية

تتجسّد مبادئ التخطيط والتنفيذ في المنظومة الصحية الجزائرية كأحد أهم المحاور التي تسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية وتحقيق التنمية المستدامة. يهدف هذا المطلب إلى استعراض الأهداف الاستراتيجية التي تسهم في تحقيق الرؤية المستقبلية للنظام الصحي.

1. أهداف المنظومة الصحية:

يهدف اي نظام صحي الى تحقيق ما يلي[2]:

- ✓ التشخيص وتحرير والإخبار عن القضايا الصحيةالرئيسية وتوعية المجتمع بأسباب وحجم حدوثها وآليات الوقاية منها او منع اثارها وتزويده بالمسائل المعينة على تحقيق ذلك.
- ✓ تطوير سياسات وخطط تدعيم الجهود الصحيةللأفرادوالمجتمعات.
- ✓ تحريك تفعيل اليه الشراكة مع افراد المجتمع ليساهموا في التعرف على المشكلات الصحية وحلها.
- ✓ ضمان توفير قوه عامله كفؤة في المجالات الصحيةالعامة، وتقديم الخدمات الصحيةالعلاجيةوالوقائية، تحسين جودة الخدمات الطبية المقدمة للمواطن.
- ✓ إقرار وتفعيل الأنظمة وقوانين تحمي الصحة وتعزز السلامةالبيئيةوالمهنية.
- ✓ تعزيز الوقاية من الأمراض والحد من انتشار الأمراض الوبائية.
- ✓ تحسين الوصول إلى الخدمات الصحية.
- ✓ تطوير البنية التحتية الصحية لتلبية احتياجات المجتمع.
- ✓ تعزيز التوازن بين الخدمات الصحية العامة والخاصة.
- ✓ تعزيز الشفافية والحوكمة في إدارة القطاع الصحي.

2. الأهداف الاستراتيجية للمنظومة الصحية في الجزائر:

خلال شهر مايو من سنة ،2007 صدر مرسوم تنفيذي رقم 07/140 غير معالم الخارطة الصحية في الجزائر بالكامل، فبعد أن كانت قائمة على القطاع الصحي أصبحت ابتداء من أول يناير(جانفي) ،2008 قائمة على نوعين من المؤسسات: مؤسسات عمومية استشفائية وأخرى متخصصة ومؤسسات عمومية للصحة الجوارية. كما تضمن المرسوم التنفيذي أعلاه إعادة هيكلة إدارية وتنظيمية لهذه المؤسسات، ويمكن إجمال الأهداف المرجوة من هذا التغيير في:

1.2. تحسين إدارة التكاليف والتسيير في المنظومة الصحية:

"بفعل اتساع الرقعة الجغرافية والمسؤولية العمومية للقطاعات الصحية، ظهرت عدة تحديات في تسيير هذه القطاعات، حيث أدى تعدد الهياكل الواقعة تحت مسؤولية مدير القطاع الصحي وتنوع

---

[1] جمعة الطيب، **"مساهمة لتطبيق التسويق عمى الخدمات الصحي "، دراسة حالة المستشفى الجامعي بباتنة**، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص تسويق، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2009، ص 94.

[2] نجية ضحاك، مرجع سبق ذكره، ص 189.

وظائفها إلى تشتت في التنظيم وارتفاع في التكاليف بدون تحقيق نتائج ملموسة للمواطنين. كما أدت كثافة المستخدمين العاملين في القطاع الواحد إلى زيادة الفوضى وصعوبة التحكم.

تمثلت الحلول في تفكيك القطاعات الصحية وتقسيمها إلى مؤسسات عمومية استشفائية وأخرى للصحة الجوارية، مما يسهل عملية الإدارة والتوجيه والرقابة. كما شهدنا إنشاء مؤسسات استشفائية متخصصة جديدة، وذلك لتحقيق التوجيه العلمي والمالي بشكل أفضل. وبفعل صغر حجم المؤسسات، يمكن توزيع التكاليف المالية بطريقة أكثر عقلانية، مما يسهم في تحقيق تدنية التكاليف وزيادة الكفاءة في الإدارة والتشغيل."[1]

2.2. "تعزيز النشاط الوقائي وجودة العلاج:

باستناد إلى مؤشرات التغطية الصحية وتوزيعها الجغرافي، تبرز أهمية تعزيز النشاط الوقائي وتحسين جودة العلاج لتقليل الفجوة بين الولايات في الجزائر، على الرغم من التقدم الملحوظ في السنوات الأخيرة. استنادًا إلى هذه البيانات، شهدنا توجهًا نحو إعادة تشكيل وتنظيم البنية الصحية، بهدف فصل الجانب العلاجي عن الجانب الوقائي، وتوزيع المهام والأدوار الصحية بين هياكل متخصصة في العلاج وأخرى متخصصة في النشاط الوقائي. يهدف هذا الترتيب إلى تقريب الخدمات الصحية من السكان بشكل أفضل وتغطية أوسع للبنية التحتية الصحية في جميع أنحاء البلاد، سواء في المناطق الحضرية أو الريفية.

3.2. تعزيز التواصل بين القطاعات الصحية وتحسين التنسيق:

تمثل هذه الهدف أحد أهم أهداف المنظومة الصحية الجزائرية، حيث يسعى إلى تحقيق التواصل الفعال والتعاون بين مختلف القطاعات الصحية، بما في ذلك المؤسسات العامة والخاصة والمجتمع المدني. يهدف التنسيق المحسّن إلى تحقيق أقصى قدر من الفعالية والكفاءة في تقديم الخدمات الصحية وتحقيق الأهداف المحددة.[2]

3.3. تحسين جودة الرعاية الصحية وسلامة المرضى:

"تعتبر جودة الرعاية الصحية وسلامة المرضى من الأولويات الرئيسية للمنظومة الصحية الجزائرية، حيث يهدف إلى تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة وضمان سلامة المرضى في جميع مراحل العلاج. يتضمن ذلك تطوير المعايير والإجراءات السريرية، وتعزيز التدابير الوقائية والرقابة على العدوى، وتوفير التدريب المستمر للكوادر الصحية."[3]

3.4. تعزيز البحث العلمي والابتكار في مجال الصحة:

"تسعى المنظومة الصحية الجزائرية إلى دعم البحث العلمي والابتكار في مجال الصحة، وتشجيع التطوير التقني والعلمي في مختلف المجالات الطبية. تهدف إلى تعزيز الأبحاث الطبية والسريرية، وتوفير الدعم والتمويل للمشاريع البحثية الواعدة، وتعزيز التواصل بين الباحثين والمؤسسات الأكاديمية والصناعية في سبيل تحقيق التقدم والابتكار في مجال الصحة."[4]

---

[1] عبد المنعم بن فرحات، **الصحة وتحسين الخدمات الصحية في الجزائر بين إشكاليات التسيير ورهانات التمويل "المستشفى نموذجا"**، الملتقى الوطني الأول حول: التسيير الصحي، جامعة 08 ماي قالمة، 2022 م، ص 8.

[2] تقرير مقدم لرئيس الجمهورية في إطار متابعة أعمال أعضاء الحكومة، ضمن جلسة مخصصة لقطاع الصحة بتاريخ 17 أكتوبر سنة، 2006.

[3] عبد المنعم بن فرحات، مرجع سبق ذكره، ص 9.

[4] نفس المرجع السابق، ص 9، 10.

المطلب الثالث: العراقيل والتحديات التي تواجه النظام الصحي وتدابير معالجتها

رغم التقدم المحقق في القطاع الصحي في الجزائر، إلا أنه مازال يواجه تحديات وعراقيل تعيق تحقيق أهدافه بشكل كامل. من بين هذه التحديات، تبرز بعض المشكلات الهيكلية والتنظيمية التي تؤثر على جودة الخدمات الصحية وتوفرها، إلى جانب العوامل الاقتصادية والاجتماعية التي تؤثر على الوصول إلى الرعاية الصحية. في هذا السياق، يأتي دور التعرف على هذه التحديات والعوامل المؤثرة ووضع تدابير فعّالة لمعالجتها وتحسين النظام الصحي بشكل شامل.

1. العراقيل والتحديات النظام الصحي:

1.1. عراقيل متعلقة بالعناية الصحية:

1.1.1. التمويل الضعيف للقطاع الصحي:

رغم ارتفاع مستوى الإنفاق الصحي في الجزائر، إلا أنه لا يتوافق مع المستويات التي تحقق في الدول المتقدمة، مما ينعكس على جودة الخدمات الصحية المقدمة. يظهر هذا بوضوح في تذبذب معدل النفقات الصحية بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي، بالإضافة إلى انخفاض متوسط الفرد من الإنفاق الصحي نتيجة لارتفاع عدد السكان وضعف المورد البشري. على سبيل المثال، يظهر مؤشر الإنفاق الصحي إلى الناتج المحلي الإجمالي أن الولايات المتحدة الأمريكية تحتل المرتبة الأولى عالميًا في هذا الصدد.[1]

2.1.1. تحديات قلة وسوء توزيع الهياكل والمنشآت الصحية في الجزائر:

"مع ارتفاع عدد السكان في الجزائر، يواجه القطاع الصحي تحديًا كبيرًا ناتجًا عن قلة وسوء توزيع الهياكل الصحية. ففي ظل النمو المتسارع للسكان، لم يرافق ذلك ارتفاع مماثل في عدد الهياكل الصحية، حيث تظهر الأرقام أن العاصمة الجزائرية وحدها تستحوذ على أكثر من 50٪ من الهياكل الصحية، في حين لا تتجاوز هذه النسبة 22٪ في المناطق الشرقية، وتتراوح بين 2٪ و1٪ في المناطق الجنوبية. هذا التوزيع غير المتوازن يسفر عن سوء العدالة وتدهور المورد البشري، مما يؤثر سلبًا على توفر الرعاية الصحية بشكل عام."[2]

2.1. عراقيل متعلقة بالقطاع الصحي:

تواجه الجزائر مجموعة من المعوقات المرتبطة بالقطاع الصحي، ومن هذه المعوقات[3]:

- انحسار الغطاء النباتي وزيادة التصحر الإسمنتي، وهو أمر يتصاعد مع زيادة الطلب على العقارات بسبب نمو السكان والبحث عن الإسكان.

- تدهور البيئة الداخلية والتلوث البيئي.

---

[1] لطرش خديجة، اسماعيل دريوش، **واقع التنمية الصحية المستدامة في الجزائر**، مجلة الإبراهيمي للعلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد 6، 2020 م، 283.

[2] لطرش خديجة، اسماعيل دريوش، نفس المرجع السابق، ص 283.

[3] Samir.R, **L'urgence de la mise en place en Algérie d'une stratégie pour une gestion efficace des déchets dangereux et la lutte contre la pollution industrielle**, L'Expression jeudi 17 aout 2006.

- التلوث الصناعي نتيجة لعمليات التصنيع غير المراقبة، مثل مصانع الإسمنت في مفتاح والبليدة ومصنع الجرانيت في تيسمسيلت ومركب أسمدال في عنابة، بالإضافة إلى التخزين غير العلمي للنفايات الخطرة.

- زيادة مفرطة في عمليات التعمير والبناء نتيجة للضغط الديمغرافي، مما يتسبب في مشاكل حضرية.

- نضوب الموارد المائية السطحية والباطنية بسبب الاستغلال المفرط لها.

كل هذه العوامل أثرت سلبًا على صحة السكان الجزائريين، حيث شهدت الجزائر ارتفاعًا في نسبة أمراض التيفوئيد بسبب اختلاط مياه الصرف الصحي بمياه الشرب، وزيادة في حالات التسمم الغذائي، وارتفاع في حالات أمراض الجهاز التنفسي وأمراض القلب والأوعية الدموية، بالإضافة إلى زيادة حوادث المرور.

2. تدابير علاج عراقيل وتحديات النظام الصحي:

يتطلب علاج العراقيل والتحديات جملة من التدابير نذكر أهمها[1]:

- تطوير خارطة صحية جديدة لتحسين التغطية الصحية والتركيز على الوقاية.

- تعيين متوازن للأطباء الاختصاصيين، خاصة في المناطق التي تعاني من نقص في التغطية الصحية.

- تعزيز تأطير وتدريب الأطباء والعاملين في القطاع الصحي، والمشرفين والأخصائيين النفسيين.

- زيادة عدد الهياكل الصحية والمستشفيات الجامعية.

- مكافحة تزوير الأدوية وتعزيز الرقابة عليها من خلال إصلاح نظام إدارة الأدوية.

- تعزيز التعاون بين الوزارات والجهات المعنية لضمان حماية البيئة وتحسين الصحة العامة.

- إجراء استقصاءات وبحوث صحية لتحليل الآثار الصحية للعوامل البيئية.

- تحسين جودة الهواء ومراقبته في المساكن وأماكن العمل والمؤسسات العامة.

- تعزيز الرقابة المستمرة على الأمراض المنجمة من التلوث البيئي.

- تحسين الوعي البيئي والصحي في المجتمع من خلال برامج وقائية متكاملة.

- مراعاة التغيرات المناخية في التخطيط لتنمية صحية مستدامة.

- التحكم في التوسع العمراني للحفاظ على المساحات الخضراء وتحسين جودة الحياة.

- تحسين الرعاية الطبية والنفسية في المنازل للمرضى المزمنين وكبار السن.

- إنشاء أنظمة معلومات لتسهيل الرقابة واتخاذ القرارات.

- تخفيض الفجوات الاقتصادية والاجتماعية لتحقيق التنمية الصحية.

[1] كاظم الشبيب، معوقات التنمية الصحية، مجلة العكاظ، العدد، 22، 2007 م، ص34.

- تحقيق الاكتفاء الذاتي في الرعاية الصحية وتعزيز الاستثمارات في الصحة والتعليم وحماية البيئة.
- توفير فرص عمل دائمة ورفع مستوى دخل الأفراد لتحسين الصحة العامة.
- تعزيز التعاون بين القطاعات المختلفة ذات العلاقة بالشأن الصحي.
- تمويل البحوث الصحية الاستراتيجية التي تركز على الفائدة الصحية.
- إعادة النظر وتحسين الأنظمة الصحية بشكل دوري لضمان كفاءتها وفعاليتها.

خلاصة:

"تم خلال هذا الفصل استعراض وتحليل شامل للمنظومة الصحية في الجزائر، حيث تم التركيز على مؤسسات الرعاية الصحية العمومية والتحديات التي تواجهها، بالإضافة إلى تصنيفها وتحليل وظائفها الأساسية. كما تم التطرق إلى مكونات المنظومة الصحية وتطورها التاريخي، مع تسليط الضوء على الهيكلية الحالية للنظام الصحي والتحديات التي تواجهه، مع التركيز على الاهداف الاستراتيجية المرتبطة بتطويره. وختاماً، تم استعراض العراقيل والتحديات التي يواجهها النظام الصحي في الجزائر، مع تقديم تدابير مقترحة لمعالجتها، مما يؤكد على الحاجة الملحة للإصلاحات والتحسينات في القطاع الصحي لتحسين جودة الخدمات وتوفير رعاية صحية متميزة للمواطنين."

الفصل الثاني مفاهيم اساسية حول الرقمنة

مقدمة:

مع مرور الوقت، شهدت التكنولوجيا تطورات هائلة جعلتها جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية. ومن بين هذه التطورات الهامة تأتي ظاهرة الرقمنة التي غيرت بشكل جذري كيفية تعاملنا مع المعلومات والعمليات. يُعتبر الرقمنة تحولًا نوعيًا في عمليات التخزين والمعالجة والتوزيع، حيث يتم تحويل المعلومات من شكلها التقليدي إلى صيغ رقمية قابلة للتخزين والمعالجة والوصول إليها بسهولة وفعالية.

تعود بدايات الرقمنة إلى عصر الحواسيب وتطور تقنيات الاتصالات، حيث بدأت الجهود لتحويل البيانات والمعلومات إلى صيغ رقمية وتخزينها على أجهزة الحاسوب بدلاً من الأشكال التقليدية مثل

الأوراق والوثائق الورقية. في السنوات الأخيرة، انتشرت التقنيات الرقمية بشكل كبير في مختلف المجالات، سواء في المؤسسات التجارية، الحكومية، أو حتى على المستوى الشخصي، مما أدى إلى تغيير جذري في طريقة إدارة الأعمال وتقديم الخدمات.

تحقق الرقمنة في توفير ميزات هائلة للمستخدمين، من بينها سهولة الوصول إلى المعلومات، وتبسيط العمليات، وتوفير الوقت والجهد. كما أنها تسهم في تحسين كفاءة العمل وزيادة التفاعل بين الأفراد والمؤسسات. ومع استمرار التطور التقني، من المتوقع أن تزداد أهمية الرقمنة وانتشارها في المستقبل، مما يجعل فهم هذه الظاهرة وأثرها على مختلف جوانب حياتنا أمرًا ضروريًا.

المبحث الأول: الضبط المفهومي للرقمنة

المطلب الأول: ماهية الرقمنة وخصائصها

المطلب الثاني: اهمية الرقمنة وفوائدها

المطلب الثالث:اهداف الرقمنة في المؤسسات الصحية والعمومية

تمهيد:

تأتي الرقمنة كتقنية متقدمة تغير من طريقة تعاملنا مع البيانات والمعلومات. تُعرف الرقمنة ببساطة على أنها تحويل البيانات والمعلومات من شكل تناثري أو تمثيل عن طريق الأرقام الرمزية، مما يمكن من تخزينها، معالجتها، ونقلها بكفاءة وسرعة أكبر.

يتم تطبيق الرقمنة على مجموعة واسعة من المجالات، بما في ذلك التكنولوجيا، والطب، والعلوم، والاتصالات، والصناعة، والترفيه، وغيرها الكثير. يمكن أن تكون الرقمنة قوة دافعة للتطور التكنولوجي والابتكار في مجالات متعددة.

يستند المبحث الضبط المفهومي للرقمنة على فهم أساسي لمفهومياتها وكيفية تأثيرها على المجتمع والاقتصاد، سيتناول هذا المبحث أيضًا خصائص الرقمنة، أهميتها، فوائدها.

المطلب الأول: ماهية الرقمنة وخصائصها

1. ماهية الرقمنة:

قبل البدء في استكشاف ماهية الرقمنة وخصائصها، دعنا نقدم تمهيدًا يساعد في فهم السياق العام لهذا الموضوع المهم، تتجه العالم نحو التحول الرقمي بوتيرة متسارعة، حيث تؤثر التكنولوجيا الرقمية بشكل كبير على مختلف جوانب الحياة اليومية والأعمال التجارية والحكومية. تعتبر الرقمنة أساسًا للتطور التكنولوجي الذي يحدث في عصرنا الحالي، وتمثل جزءًا أساسيًا من الثورة الصناعية الرابعة.

أصبحت البيانات والمعلومات تُعتبر أصولًا استراتيجية للمؤسسات والحكومات، والتي تحتاج إلى إدارة فعالة وتحليل دقيق للاستفادة القصوى منها. يوفر التحول الرقمي الفرصة لتحسين الكفاءة وتقليل التكاليف من خلال تبسيط العمليات وتحسين التواصل وتمكين الابتكار.

ومن هذا المنطلق يمكن طرح مفهوم الرقمنة حسب المصادر كما يلي:

1.1. التعريف اللغوي للرقمنة:

"تدل مادة رقم في المعاجم اللغوية العربية على جملة من المعاني أهمها التعجيم والتبيان والكتابة والقلم والخط، ويقول ابن منظور" الرقم والترقيم تعجيم الكتاب،ورقم الكتاب يرقمه رقما أعجمه وبينه،وكتاب مرقوم،أي قد بينت حروفه بعالماتها من التنقيط وقوله عز وجل "

كتاب مرقوم"كتاب مكتوب والمرقم القلم: ضرب مخططمن الوشي، ورقم الثوب يرقمه رقما ورقمه وخططه."[1]

2.1. التعريف الاصطلاحي للرقمنة:

"تتداخل الرقمنة كمفهوم مع مصطلحات أخرى مشابهة كالتحول الرقمي، الذكاء الاصطناعي وغيرها. تشير شارلوت بيرسي Charlette Buresi" إلى الرقمنة على أنها منهج يسمح بتحويل

البيانات والمعلومات من النظام التناظري إلى النظام الرقمي. ويقدم دوج هودجز Doug Hodges- تعريفا يعتبر فيه الرقمنة عملية أو إجراء لتحويلالمحتوى الفكري المتاح من وسيط تخزين فيزيائي تقليدي إلى شكل رقمي.

كما عرفت الرقمنة على أنها عملية استنساخ ورقية، تمكن من تحويل الوثيقة مهما كان نوعها ووعاؤها إلى سلسلة رقمية، ويواكب هذا العمل التقني عمل فكري ومكتبي لتنظيم ما بعد المعلومات من أجل جدولتها وتمثيل المحتوى المُرَقْمَنُ وهي آليات رقمية دقيقة.

هي شكل من أشكال التوثيق الإلكتروني، حيث تتم عملية الرقمنة بنقل الوثيقة على وسيط إلكتروني، وتتخذ الرقمنة شكلين على شكل صور، والرقمنة على شكل نص أي يمكن إدخال بعضالتحويلات والتعديلات عليها."[2]

"الرقمنة هي عملية يتم خلالها تحويل الوثيقة من شكلها التقليدي الذي هو عبارة عن ورق مكتوب أو مرسوم، أو مصغر فيلمي ... إلى ملف صورة مرقمنة يمكن قراءتها بواسطة الكمبيوتر، وتتكون هذه الصورة المرقمنة من وحدات أو نقاط تسمى البيكسلPixels، يحدد عددها في البوصة المربعة دقة وتصميم الصورةResolutionمن حيث الوضوح، أما عددها الإجمالي فيشكل ما يعرف بحجم أو وزن الصورة وهو العدد الذي يلزم لتحويل الصورة إلى شكل رقمي، ويتم تخزين الصور المرقمنة بعد ذلك على وسائط متعددة أكثرها شيوعا الوسائط الممغنطةأوالوسائط الضوئية."[3]

3.1. التعريف الإجرائي للرقمنة:

من خلال ما سبق يمكننا إعطاء تعريف اجرائي للرقمنة حيث نعرف الرقمنة كما يلي:

الرقمنة هي عملية تقنية تهدف إلى تحويل المحتوى التقليدي، سواء كان ذلك نصوصًا مطبوعة أو صورًا، إلى صيغة رقمية قابلة للتخزين والتعامل عبر الأجهزة الإلكترونية. تتضمن هذه العملية خطوات مثل المسح أو التصوير، وتحويل النص إلى صيغة نصية، وتنظيف وتحليل البيانات، وتنسيقها للحفظ والاحتفاظ بها.

2. خصائص الرقمنة:

[1] ابن المنظور **لسان العرب**، دار المعارف، ط1، القاهرة، مصر، 2009 م، ص 1709.
[2] فوزية صادقي، **دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، تخصص إعلام واتصال، جامعة قسنطينة 3، 2021 م، ص114.
[3] سليم مزهود، **مفهوم رقمنة الأرشيف التاريخي؛ وأهمية اكتساب مهاراته**، مجلة ببليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات، المجلد 2، العدد 8، 2020 م، ص 133.

للرقمنة مميزات وخصائص نذكر منها ما يلي[1]:

- **تقليص الوقت:** فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن متجاورة إلكترونيا
- **تقليص المكان:** تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بيسر وسهولة.
- **اقتسام المهام الفكرية مع الالة:** نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحث ونظام الذكاء الصناعي، مما يجعل تكنولوجيا المعلومات تساهم في تطوير المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج.
- **تكوين شبكات الاتصال:** تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بينالمستعملين والصناعيين وكذا منتجي الآلات ويسمح بتبادلث المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى.
- **التفاعلية:** أي أنالمستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بينالأنشطة.
- **اللاتزامنية:** وتعني إمكانية استقبالالرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، المشاركين غير مطالبينباستخدام النظام في نفس الوقت.
- **اللامركزية:**وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات كالاتصالات، فالأنترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلايمكن لأي جهة أن تعطل الأنترنت.
- **قابلية التوصيل:**وتعني إمكانية الربط بينالأجهزةالاتصاليةالمتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع، على مستوى العالمبأكمله.
- **قابلية التحركوالحركية:** أي أنهيمكن للمستخدمأن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، أي من أي مكان عن طريق وسائل اتصالث كثيرة من الحاسب الآليالنقال، ...
- **قابلية التحويل:**وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلىآخر كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أومقروءة.
- **اللاجماهيرية:** وتعني أمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك.
- الشيوع والانتشار: وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم، بحيثتكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي.
- العالمية والكونية: وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيا، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة.

المطلب الثاني:أهمية الرقمنة وفوائدها

في هذا العصر المتقدم التكنولوجيا، لم تعد الرقمنة مجرد مصطلح تقني بل أصبحت حاضرًا حيويًا في حياتنا اليومية. تقدم الرقمنة مجموعة من الفوائد والإيجابيات التي تؤثر بشكل كبير على كافة جوانب حياتنا، سواء كان ذلك في المجال الشخصي، التعليمي، الصناعي، أو الاقتصادي. من خلال

[1]حفيظ فتحي، نورالدين ساسي، **الإدارة الإلكترونية في الجزائر -الرقمنة كمدخل لتحسين خدمات قطاع العدالة في الجزائر،** الملتقى الدولي الافتراضي الثاني بعنوان: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة، "الواقع، التحديات والأفاق"، المركز الجامعي علي كافي، تندوف، 2021 م، ص 510، 511.

هذا الجزء، سنستكشف أهمية الرقمنة وفوائدها المتعددة، وكيف تسهم في تحسين جودة الحياة وزيادة الكفاءة في مجالات متعددة.

1. أهمية الرقمنة:

"لا تقتصر أهمية الرقمنة على جهة بعينها، إنها تشمل كل الاطراف والقطاعات، ويستطيع الجميع الاستفادة منها، وتوظيفها، حيث تحقق لهم الكثير من العوائد المادية والمالية والبشرية من حيث تنمية القدرات وزيادة المعارف والمعلومات،يؤدي التقدم التكنولوجي بطبيعة الحال إلى خلق وظائف بشكل مباشر في قطاع التكنولوجيا. ومع تغير اهتمامات المستهلكين بسرعة، هناك المزيد من الفرص السانحة للأشخاص لمتابعة مسيرتهم المهنية في تطوير تطبيقات الهواتف المحمولة وتصميمات الواقع الافتراضي.[1]

" وعلى سبيل المثال لا الحصر "تكمن أهمية الرقمنة للجامعات في امتلاك إمكانات التكنولوجيا الرقمية القادرة على تغيير منظومة التعليم الجامعي، وأنماطه ووسائله وموارده، وفلسفته، وسياسته، وأدواره ومناهجه، حتى تكاد تختفي حجرة الدراسة المغلقة كما تختفي المكتبة القائمة على الكتب وحدها. فتكون هناك الجامعات بلا أسوار والمكتبات الرقمية وغيرها من المفاهيم الناتجة من تكنولوجياالمعلومات والاتصالات، فالتحول الرقمي بجميع أشكاله وصوره جسر نحو المعرفة الجديدة."[2]

"تمثل الرقمنة وسيلة فاعلة للحفاظ على مصادر المعلومات، أوالوثائق التي تكون حالتها المادية هشة وبالتالي لا تسمح للمستفيدين بالاطلاع عليها، وذلك لإتاحةنسخة بديلة في شكل إلكتروني وفي متناول المستفيدين، مثل تحويل أرشيف الحالة المدنية علىمستوى وزارة الداخلية والجماعات المحلية من شكله الورقي إلى رقمي."[3]

2. فوائد الرقمنة:

للرقمنة فوائد في مختلف المجالات سنعددها على النحو التالي:

1.2. اقتصاديا:

- "توفير المال والوقت والجهد على جميع الأطراف المتعاملة إلكترونيا، وتوفير مصاريف مالية كبيرة.
- مساندة برامج التطوير الاقتصادي، وذلك عن طريق تسهيل التعاملات بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص، وبالتالي زيادة العائد الربحي.
- إتاحة فرص وظيفية جديدة في مجالات جديدة مثل إدخال البيانات، وتشغيل وصيانة البنية التحتية وأمن المعلومات.
- توحيد الجهود تحت بوابة إلكترونية واحدة، بدلا من تشتيت الجهود وازدواجية بعض الإجراءات في الحكومة التقليدية.

---

[1] علي حميدوش، حميد بوزيدة، **اقتصاديات الأعمال القائمة على الرقمنة " المتطلبات والعوائد" تجارب دولية – "دروس وعبر"**، مجلة العلمية المستقبل الاقتصادي"، المجلد 8، العدد 1، 2020 م، ص 47.

[2] ياسر حزام هزاع الخطيب، خليل محمد مطهر الخطيب، **تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي بالجمهورية اليمنية وسبل التغلب عليها**، جملـــة العلـــوم التربوية والدراســـات الإنسانية، المجلد 8، العدد 19، 2021 م، ص 68.

[3] فوزية صادقة، مرجع سبق ذكره، ص 121.

- فتح قنوات استثمارية جديدة من خلال التكامل بين الحكومة الإلكترونية والتجارة الالكترونية وذلك عن طريقاستخدام نفس التطبيقات والتقنيات والتبادل الداخلي للبيانات."[1]

2.2. إداريا:

- "تنظيم العمليات الإنتاجية وتحسين الأداء الوظيفي.
- القضاء على البيروقراطية والروتين الذي يوجد في الحكومة التقليدية.
- الشفافية في التعامل وإلغاء الواسطة والمحسوبية والمجاملة.
- اختصار الحرم الإداري التسلسلي الطويل الذي عادة ما يتبع في الحكومة التقليدية، والإسراع في تنفيذ الإجراءاتالإدارية واختصارها.
- تنظيم قواعد عمل جديدة وبيئة عمل جديدة مختلفة تماما عن بيئة الحكومة التقليدية.

3.2. اجتماعيا:

- إيجاد مجتمع معلوماتي قادر على التعامل مع المعطيات التقنية ومواكبة عصر المعلومات.
- تسهيل وسرعة التواصل الاجتماعي من خلال التطبيقات الإلكترونية الكثيرة كالبريد الإلكتروني.
- تفعيل الأنشطة الاجتماعية المختلفة عن طريق استخدام التطبيقات الإلكترونية الكثيرة."[2]

المطلب الثالث: اهداف الرقمنة في المؤسسات الصحية العمومية

أصبحت الرقمنة لا غنى عنها في مجالات متعددة، بما في ذلك المؤسسات الصحية والعمومية. تقدم التقنيات الرقمية فرصًا مذهلة لتحسين جودة الخدمات وتعزيز الكفاءة والفاعلية في تقديم الخدمات العامة والصحية. من خلال هذا، سنستعرض أهداف الرقمنة في المؤسسات الصحية والعمومية، وكيف تسهم هذه الأهداف في تحسين الرعاية الصحية وتطوير المجتمعات، لكن قبل لذلك لابد من طرح أهداف الرقمنة بشكل عام.

1. أهداف الرقمنة:

1.1. في ميدان الخدمة العمومية:

- تعزيز الوصول للمعلومات بسبب الرغبة الملحة من طرفالمستفيدين، من أجل الحصول على هذه المصادر، من جهة وكذلك الرغبة لدىالمكتبات كمراكز الأرشيفللوصول اليها، كتلبية احتياجات المستفيدين من جهة أخرى.
- تحسين الخدمات من خلال توفير الوصول توفَت الوصول مصادر المعلومات الرقمية لهذه المؤسسات مع ما يتناسب مع التعليم والتعلم مدى الحياة.
- الحد من تداول استخدام النسخ الأصليةالمهددة بالتلف، وذلك بسبب كثرة استخدامها أولهشاشتها أو لقدمها، فعند إنشاء نسخ احتياطية يتم المحافظة على النسخ الأصلية.
- تقديم الفرص للمؤسسة لتطوير البنى التحتية والتقنية، والقدرات الفنية لفريق العمل.
- الرغبة في تنمية العمل التعاوني، كمشاركة مؤسسات أخرىفي إنتاج مصادر معلومات رقمية.
- البحث عن شراكات مع مؤسسات أخرى، للاستفادة من المميزات الاقتصاديةللأعمال المشتركة.

2. أهداف الرقمنة في المؤسسة الصحية العمومية:

[1] حفيظ فتحي، نور الدين ساسي، مرجه سبق ذكره، ص 511.
[2] حفيظ فتحي، نور الدين ساسي، مرجع سبق ذكره، ص 511.

1.2. ضمان جودة الخدمات الصحية:

"يعتبر أسلوب الرقمنة من الأساليبالإداريةالحديثة في تسييرالمرافق العامة بهدفالوصول إلىتحقيق جودة الخدمات الطبية،"[1] لهذا "يجب رقمنةخدمات القطاع الصحي وأن يشمل البرنامج الوطنيمقاييس الجودةفي المستشفيات، يقدم التحول الرقمي فرصا أكبر للتوسع والانتشار بشكل كبير بين المواطنين الراغبين في الحصول على الخدماتعن طريق حلول مبتكرة وبسيطة بعيدا عن الروتين مبل توفرتطبيقات الكترونية توفر خدمات الفحص كمتابعة حالة المريض وحجزالمواعيد."[2]

2.2. تقييم أداء المؤسسات الصحية العمومية:

"يهدف تقييم أداء مؤسسة الصحة العمومية عن طريق الرقمنة إلى تحسين البرامج والخدمات الصحية المقدمة في حدود ما هو متاح من موارد، وبذلك نتمكن من:

- إتاحة فرصة لإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث العلمية في مجال تقييم أداء هذه المؤسسات.
- وضع نظام متكامل لتقديم الخدمات الصحية بما يحقق حاجات المرضى.
- جعل المؤسسة الصحية العمومية نظاما ديناميكيا يتفاعل مع المؤثرات الداخلية والخارجية.

لا يتم هذا التقييم بصفة فعالة إلا برقمنة الأنشطة الطبية لمختلف الهياكل كالمؤسسات الصحية توفيرا للجهد والمال والوقت."[3]

3.2. استعمال التكنولوجيا الصحية:

"تهدف الرقمنة في المؤسسة الصحية الى جعل سواء المواطنين او طاقم الخدمة الصحية مجبرين عبى مواكبة وجود الرقمنة كوسيلة لتقديم الخدمات الصحية وتتاح لهم فرصة الاستفادة من كافة أشكال التكنولوجيا الصحية، حيث تعتمد هذه الأخيرة على البيانات الضخمة والسجلات الصحية الإلكترونية والرعاية الصحية عن بعد."[4]

"وفي الاستطلاع الذي أجرته مؤسسة " غارتنر Gartner" أن المستهلكين الأمريكيين يستخدمون بشكل متزايد تطبيقات الإنترنت والجوال لتلبية مختف الاحتياجات الطبية، وبحسب تقرير المجلة تمارس السلطات المختصة في جميع أنحاء العالم ضغطا على مقدمي الرعاية الصحية العمومية والخاصة لاعتماد الأنظمة الرقمية وهو شرط مسبق لازدهار الصحة الرقمية. ويقول كوانتاي من شركة " تشيمينغ Qiming" إن الحكومة الصينية أيضا تحاول التغلب على مشكلة مقاومة المستشفيات للسجلات الإلكترونية خوفا من المنافسة وفقدان المرضى."[5]

---

[1] يزيد بوحليط، **دور الرقمنة في تحسين نوعية الخدمات الصحية في الظروف الاستثنائية-جائحة كورونا نموذجا**، الملتقى الدولي الافتراضي الثاني بعنوان: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة، "الواقع، التحديات والأفاق"، المركز الجامعي علي كافي، تندوف، 2021 م، ص 91.

[2] يزيد بوحليط، نفس المرجع السابق، ص 92.

[3] نفس المرجع السابق، ص 93.

[4] يزيد بوحليط، مرجع سبق ذكره، ص 93.

[5] يزيد بوحليط، مرجع سبق ذكره، ص 93.

المبحث الثاني:دوافع، متطلباتومراحل تطبيق الرقمنة

المطلب الأول: دوافع تطبيق الرقمنة

المطلب الثاني: متطلبات عملية الرقمنة

المطلب الثالث: مراحل تطبيق الرقمنة

تمهيد:

يُعتبر التحول إلى الرقمنة أمرًا حيويًا في العصر الحديث، حيث يشكل الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية جزءًا أساسيًا من استراتيجيات النمو والتطوير في مختلف القطاعات. يتمثل التحول إلى الرقمنة في تبني واستخدام التقنيات الرقمية لتحسين العمليات وتطوير الخدمات، مما يعزز الكفاءة والفاعلية ويدعم التطور الاقتصادي والاجتماعي. يأتي هذا المبحث لاستكشاف دوافع تطبيق الرقمنة، متطلباتها، ومراحل تطبيقها، بهدف فهم الدور الحيوي الذي تلعبه التقنية الرقمية في تحسين العمليات وتعزيز التنمية الشاملة.

المطلب الأول: دوافع عملية الرقمنة

إن العصر الحالي يشهد ثورة رقمية هائلة تؤثر بشكل كبير على كيفية عمل المؤسسات والمنظمات. فمن المهم أن ندرك أن الرقمة لم تعد مجرد خيارًا، بل أصبحت ضرورة للبقاء والازدهار في السوق الحالية المنافسة. هذا المدخل يسلط الضوء على أهمية فهم دوافع الرقمة كمرحلة أولى في تحقيق التحول الرقمي الناجح.

1. تحقيق الاتصال المستمر:

من بين الأسبابوالدوافع للتحول من الإدارة التقليديةإلى الرقمنة هو"ضرورة وجود آليات تسعى للتنافس مع الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العملويأتي هذا التحول نتيجة للحاجة الملحة لتحسين وتسريع عمليات التواصل داخل المؤسسات. في العصر الرقمي الحالي، تواجه المؤسسات تحديات متزايدة في إدارة وتنظيم الاتصالات بين مختلف أقسام وفروع العمل، خاصةً في ظل التوسع السريع لنطاق العمل وزيادة الفروع والعمال المنتشرين جغرافياً.

باستخدام التقنيات الرقمية، يمكن للمؤسسات تحقيق اتصال مستمر وفعال بين موظفيها، سواء داخل الفروع أو على مستوى عالمي، وذلك من خلال استخدام البريد الإلكتروني، وتطبيقات المراسلة الفورية، والمنصات الرقمية الأخرى التي تسمح بالتواصل والتعاون على مستوى أوسع وأكثر فعالية.

هذا التحول يعزز التفاعل والتعاون بين الفرق والأفراد، مما يؤدي إلى تحسين سرعة اتخاذ القرارات وتنفيذها، وزيادة الإنتاجية والكفاءة في العمل. كما يساهم في تقليل التأخيرات والتوترات التي قد تحدث نتيجة لانقطاع الاتصال أو عدم التنسيق بين الأقسام المختلفة. وبالتالي، يعد تحقيق

الاتصال المستمر أحد العوامل الرئيسية في تعزيز تنافسية المؤسسات وتمكينها من التكيف مع التغيرات السريعة في البيئة التجارية."[1]

2. مواكبة التقدم في مجال الرقمنة:

"تمثل مواكبة الدول المتقدمة في مجال الرقمنة أحد الدوافع للدول أخرى للمسارعة في تطبيقها، عن طريق الحصول على المعلومة والمشاركة الفعلية عن طريق تطبيق الرقمنة في التسيير، تعتمد الدول والمنظمات على الرقمنة للبقاء على اطلاع بآخر التطورات والابتكارات التكنولوجية، وهو ما يشجعها على السعي نحو تبني وتطبيق حلول رقمية متقدمة.

من خلال مواكبة التقدم في مجال الرقمنة، يمكن للدول والمؤسسات الاستفادة من الفرص الجديدة والمزايا التنافسية التي تقدمها التكنولوجيا الحديثة، علاوة على ذلك، تمثل مواكبة الدول المتقدمة في مجال الرقمنة مصدر إلهام وتحفيز للدول الأخرى لتسريع وتيرة تطبيق التكنولوجيا الرقمية في تسيير شؤونها الحكومية والاقتصادية، فالاستفادة من تجارب النجاح والتطبيقات الناجحة في الدول الرائدة يمكن أن تسهم في تعزيز التطور والتحول الرقمي في الدول الأخرى."[2]

3. تزايد الضغط من طرف المواطنين لتحسين الخدمات:

"وذلك للحصول على خدمات أفضل وأسرع وأسهل للوصول إلى المعلومات، ولتمكين المواطن من المشاركة في النقاش وإبداء آرائهم في القضايا التي تهمهم، ومطالبتهم بخلقمنظومة اتصال مفتوحة وأكثر شفافة.

"وبالإضافة إلى ذلك، يمكن للرقمنة أن تعزز التفاعل بين الجهات الحكومية المختلفة، مما يسهل التنسيق والتعاون في تقديم الخدمات وتنفيذ السياسات العامة. كما تمثل الرقمنة فرصة لتعزيز قدرات الحكومة في جمع وتحليل البيانات، مما يمكنها من اتخاذ قرارات أفضل مدعومة بالأدلة وتحقيق نتائج أكثر فاعلية وفعالية. وبالتالي، يتيح الاستثمار في الرقمنة تحسين جودة الحياة وتعزيز التنمية الشاملة للمجتمع."[3]

4. تزايد تطلعات وضغطالمواطنين في ظل انتشار الوعي لديهم:

" إدراك الفرد لحقه في الوصول إلى المعلومة، ومعرفة آليات اتخاذ القرار السياسي والإداريمن جهة ومن جهة أخرسعي الإدارة للاستفادة من تطبيقات التقنية، وتطوير الاتصالات التي جعلت التكلفة زهيدة وبجهد أقل، ومنحت التقنية للإدارة السæطرة وجعلت وظيفتها رقابية مع تمكين الإدارة من الاتصال المباشر مع مراجعيها، ما يدخلحالة من الثقة بين الإدارة والمواطن.[4]

المطلب الثاني متطلبات عملية الرقمنة

في سعيها نحو تطوير عملياتها وتحسين خدماتها، تلتزم الحكومات بتبني استراتيجيات الرقمنة. يهدف هذا الاتجاه إلى تحسين فعالية الإدارة الحكومية، وتوفير خدمات أكثر كفاءة وشمولية للمواطنين، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة. لتحقيق هذه الأهداف، يتعين على الحكومات توفير

---

[1] حميد خبال، شول بن شهرة، **الإدارة المتكاملة-التحول من الإدارة التقليدية إلى الإلكترونية والذكية-الأسباب والدوافع**، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، المجلد 06، العد 02، 2021 م، ص 236.

[2] حميد خبال، شول بن شهرة، مرجع سبق ذكره، ص 237.

[3] فوزية صادقي، مرجع سبق ذكره، ص 130.

[4] نفس المرجع السابق، ص 130.

عدة متطلبات عملية، بدءًا من التكنولوجيا وانتهاءً بالتنظيمات والسياسات التي تدعم الرقمنة، وفيما يلي سنركز على متطلبات الرقمنة في المؤسسات وما يجب توفيره لتطبيق هذه العملية.

1. المتطلبات المالية:

"تعتبر الموارد المالية من النقاط الحساسة من عمر أي مشروع، وبالأخص مشروعات التحويل الرقمي ويمكن تقدير الاحتياجات المالية للمشروع بالنظر إلى نوعية الأهداف المسطرة والمرجو الوصول إليها وتحقيقها (موسوعة مصطلحات المكتبات والمعلومات والحاسبات)، بحيث تتطلب عملية الرقمنة الدعم المالي القوي الذي يساعد في تنفيذ المشروع وتشغيله، وهذا ما يستوجب توفير ميزانية كافية لاقتناء التجهيزات والوسائل الضرورية وصيانة الأجهزة والآلات ومختلف المشكلات المحتملة."[1]

2. المتطلبات التوعوية:

"لابد من التركيز على هذا المؤشر كخطوة أساسية في عملية دمج التكنولوجيا فيحياة المجتمع، فلتجاوز مرحلة التخطيط الى مرحلة التنفيذ لابد من توضيح الرؤية الرقمية لكل من هو معين هذا التحول الرقمي مثلالمتعلمين والمعلمين وكافة العاملينبها، فهكذا نوع من التغير التنظيمي تزداد احتمالات مقاومتهكلما زاد مستوى الغموض حوله، وهنا البد من التوضيح للفئات السابقة سبب الحاجة الى هذا التغير وكيف يمكن أن يدعم هذا التحول الرقمي وظائفهم والاستراتيجية التنظيمية وذلك من خلال استمرارية المحادثات عبرالاجتماعات التنسيقية والندوات، والايام الدراسية للاتفاق حول ماهية الرقمنة، أهميتها، وضرورة تطبيقها في العصر الحالي."[2]

3. المتطلبات التقنية:

تعتبر الاحتياجات التقنية أساسية لتحقيق الرقمنة بنجاح، حيث تشمل هذه الاحتياجات البرمجيات والتقنيات التي تُستخدم في تحويل المعلومات التقليدية إلى صيغ رقمية. ويمثل تحويل المصادر التقليدية إلى الصيغ الرقمية تحديًا مهمًا يتطلب استخدام تقنيات متطورة، مثل التصوير الضوئي وتقنيات التحويل إلى نص رقمي.

بالإضافة إلى ذلك، ينبغي توفير البنية التحتية اللازمة لدعم عمليات الرقمنة، وتشمل هذه البنية الأجهزة الحاسوبية والبرمجيات المتخصصة. وتكمن أهمية هذه البنية في ضمان استمرارية عمليات الرقمنة وتحقيق الأهداف المرجوة في تحسين الوصول إلى المعلومات وتقديم الخدمات بشكل أفضل للمستفيدين.[3]

ويمكن تلخيص هذه المتطلبات التقنية فيما يلي[4]:

---

[1] مليكة بخاري، سمير يحياوي، **متطلبات تطبيق الرقمنة ودورها في تحسين أداء الإدارة المحلية، دراسة حالة الشباك الإلكتروني لبلدية البويرة**، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 03، 2022، ص 459.

[2] رليد عبد الحكيم، عثماني مصطفى، **دراسة تحليلية لمتطلبات التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية ما بعد جائحة كورونا في ظل أبعاد التحول الرقمي**، الملتقى الدولي الأول بعنوان: التمحور حول الاقتصاد الرقمي في الجزائر والعالم بعد جائحة كورونا " التحديات والعراقيل"، جامعة البليدة، 2023، ص 4، 5.

[3] رجب عبد الحميد حسنين، **المكتبات الرقمية: التخطيط والمتطلبات**، مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2019، ص 9.

[4] نفس المرجع السابق، ص 9، 10.

- الأجهزة والمعدات Hardware التي سيتم عن طريقها تحويل المصادر التقليدية إلىالشكل الرقمي والمتمثلة في[1]:

الحواسيب، الماسحات الضوئية (جهاز يقوم بتحويل البيانات المتوفرة في مصادر المعلومات المصورة، المطبوعة.... إلى إشارات رقمية قابلة للمعالجة والتخزين)، أجهزة التصوير الفوتوغرافية الرقمية(تلتقط الصور و تخزنها على بشكل الكتروني)، تقنيات التعرف الضوئي على الحروف (تقوم بالتعرف على محتويات النص حرف بحرف وكلمة بكلمة ثم تحويلها إلى ملف نصي يتضمن على بيانات ومعلومات مرمزة).

- البرمجيات الخاصة بعمليات تكويد مصادر المعلومات في الشكل الرقمي، وكذلك بروتوكولات Protocols الربط بين أجزاء المكتبة الرقمية، المتصفحات Browsers وبرامج استرجاع الوثائق والبيانات من المكتبة الرقمية.
- شبكات الاتصال Communication Networks، ومنافذ للشبكة العالمية الإنترنت Internet Terminals والتي لابد أن تكون بقدرات عالية وكفاءة وسرعة فائقة.
- قواعد البيانات Data Basesالتي تختزن فيها النصوص الكاملة للوثائق ومصادر المعلومات، ولابد أن تكون هذه القواعد قادرة على استيعاب كافة أشكال المصادر Digital Formatالرقمية.
- اعتماد نسق معين لبيانات الوثائق ومصادر المعلومات يتم استخدامه بصفة دائمة وهي كثيرة في الوقت الحالي، ولكن أفضل ما يوصى به عالمياً هي لغة الترميزExtensibleMarkup Languageالقابلة للامتداد.
- برمجيات حماية حقوق الملكية الفكرية المصادر المعلومات والوثائق الرقمية، سواء التي تم تحويلها من الشكل التقليدي إلى الشكل الرقمي، أو تلك التي أنتحت أصلاً في شكلها الرقمي.
- برمجيات الأمان والتحقق من هوية المستخدمين للمكتبة الرقمية، وأمن والبيانات والمجموعات الرقمية.
- وسائط التخزين المصادر المعلومات، والتحقق من مدى قدرتها على الاستيعاب لما قد يزيد من المصادر الرقمية وارتباطاتها في المستقبل القريب والبعيد، ومدى قدرات التخزين الاحتياطية لهذه الوسائط.
- واجهات الاستخدام للمستفيدين والتي يجب أن يتم مراعاة المواصفات العالمية في تصميمها.

4. المتطلبات البشرية:

يعد العنصر البشري ن العناصر الهامة في قيان أي مشروع، ذلك أنه لابد من وجود العنصر البشري مهما كانت درجة التقنية وحداثة المشروع الرقمي[2]، ونلخص ما يجب أن يتحلى به أخصائيو الرقمنة في كل المجالات فيما يلي[3]:

- المعرفة التخصصية في علم الرقمنة والمعلوماتية بالإضافة إلى معرفة تخصصية في المجال الذي تطبق فيه عملية الرقمنة.

[1] مليكة بوخاري، سمير يحياوي، مرجع سبق ذكره، ص 495.
[2] رليد عبد الحكيم، عثماني مصطفى، مرجع سبق ذكره، ص 5.
[3] رجب عبد الحميد حسنين، مرجع سبق ذكره، ص 10، 11.

- أن يكون العنصر البشري مؤهلاً تأهيلاً علمياً عالياً، وذلك حتى يتسنى له مواجهة ما يمكن أنيواجهه في بيئة عمله من جهد عقلي، وإدراكه لمدى أهمية المكان الذي يعمل به.
- المتابعة والتحديد، حيث يجب أن يكون المكتبي الذي يعمل في البيئة الرقمية أن يكون متابعاً لكل جديد في مجال تخصصه وكذلك في مجال تكنولوجيا الاتصالات وعلوم المعلومات، وكل ماهو حديث في مجاله.
- التعليم المستمر فيحب أن يكون هناك نوع من التعليم المستمر للمكتبيين العاملين في محال المكتبات الرقمية وذلك عن طريق الدورات التدريبية والتقنية المستمرة في مجالات التقانةوالتكنولوجيا، وهذه النقطة بالطبع ملقاة على عاتق المؤسسات المطبقة للرقمنة.
- التدريب العملي المستمر للعاملين: حيث يجب أن يخضع العاملون في المؤسسات المطبقة للرقمنة إلى نوع من التدريب المستمر والمنظم حتى يكونوا على دراية دائمة ومتجددة في مجال المتخصص.

المطلب الثالث: مراحل تطبيق الرقمنة

تتطلب عملية تطبيق الرقمنة استراتيجية تطبيق محكمة ومراحل ذات أهمية بالغة تشمل ما يلي:

1. مرحلة الإدارة التقليدية الفاعلة:

"حيث يتم خلال هذه المرحلة تفعيل الإدارة التقليدية، ومحاولة تنميتها وتطويرها، وذلك بالتوازي مع عملية الشروع في تنفيذ مشروع الإدارة الالكترونية، إذ يستطيع المواطن بذلك تخليص معاملاته، وإجراءاته بشكل سهل وبدون أي روتين، أو مماطلة، في الوقت الذي يستطيع فيه كل فرد يملك حاسب شخصي، أو عبر الأكشاك، الاضطلاع على نشرات المؤسسات والإدارات والوزارات وأحدث البيانات والإعلانات عبر الشبكة الالكترونية، مع إمكانية طبع أو استخراج الاستمارات اللازمة، وتعبئتها لإنجاز أي معاملة."[1]

2. مرحلة الإدارة الرقمية الفعالة:

"بفهم هذه المرحلة، يتم تفعيل تكنولوجيا الهاتف والفاكس كوسيلة لتقديم الخدمات الحكومية بشكل أكثر فاعلية. يستطيع المواطنون الاعتماد على الهاتف والفاكس للحصول على المعلومات وإجراء المعاملات الحكومية بطريقة سهلة ومنخفضة التكلفة. وفي هذه المرحلة، يكتسب الأفراد خبرة أولية في استخدام تقنيات الرقمنة، مما يساعدهم في التعامل مع الخدمات الحكومية عبر الإنترنت في المستقبل. يُلاحظ أن عدد مستخدمي الإنترنت في هذه المرحلة يكون متوسطًا، وبالتالي فإن التعرفة على استخدام الإنترنت قد تكون أعلى من تكلفة استخدام الهاتف والفاكس."[2]

3. مرحلة الرقمنة الفاعلة:

[1] عشور عبد الكريم، **دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر**، مذكرة مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية: تخصص الديمقراطية والرشادة، جامعة منتوري – قسنطينة- ، 2010، ص 20.

[2] عشور عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص 20، 21.

"هذه المرحلة تعتبر النهائية من وجهة نظر أصحاب هذا التوجه، حيث يتم فيها التحول الكامل من الإدارة التقليدية إلى الرقمية. ويكون ذلك بعد أن يصل عدد مستخدمي الشبكة الإلكترونية إلى نسبة مقاربة ل30 في المئة من المواطنين، مع توفير الحواسيب بشكل شخصي أو عبر الأكشاك أو في المناطق العامة، بتكلفة معقولة وسهلة الوصول لجميع المواطنين. وفي هذه المرحلة، يُمكن لجميع الأفراد استخدام الشبكة الإلكترونية لإنجاز المعاملات الإدارية بسهولة وسرعة، وبأقل جهد وتكلفة ممكنة، وبأعلى مستويات الفاعلية والجودة.

ويلاحظ أن مراحل التحول نحو الرقمنة التي يقدمها أصحاب هذا التوجه، تركز بشكل كبير على خطة انتقال تسهل التكامل التدريجي مع المجتمع، بهدف زيادة قبول استراتيجية الرقمنة وتقليل مقاومة التغيير التنظيمي. ومن الملاحظ أن هذا التوجه يولي اهتمامًا بتوفير المعدات والأجهزة الإلكترونية الضرورية، وهو أمر منطقي لتوفير البنية التحتية الداعمة للأعمال الرقمية. ومع ذلك، فإن الوعي الثقافي والمستوى التعليمي المناسب يعتبران أساسيين لنجاح مبادرات الرقمنة، حيث يتطلب التحول إلى هذه الأخيرة القضاء على الأمية الرقمية وبناء مجتمع معلوماتي يتماشى مع بيئة العمل الإلكترونية."[1]

[1] نفس المرجع السابق، ص 21.

المبحث الثالث: الرقمنة في القطاع الصحي

المطلب الأول: ماهية الصحة الرقمية

المطلب الثاني:أهم التقنيات التي يعتمد عليها القطاع الصحي

المطلب الثالث: الرقمنة ما بين التحديات التي تواجهها والحلول المقترحة

تمهيد:

في عصر التكنولوجيا الحديث، تعتبر الصحة الرقمية جوهراً للتحسين في الرعاية الصحية، حيث تسهم التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والتحليل الضخم للبيانات في تشخيص الأمراض بدقة أفضل وتحسين تجربة المرضى. لكنها تواجه تحديات مثل قضايا الأمان والخصوصية وعدم التوافق بين أنظمة المعلومات الصحية، مما يتطلب التعاون لحل هذه التحديات وتوفير التدريب والتوعية للمهنيين الصحيين والمرضى.

المطلب الأول: ماهية الصحة الرقمية

تشير" منظمة الصحة العالمية الى عدة مفاهيم للصحة الرقمية أبرزها: يستخدم مصطلح "الصحة الرقمية" عادة كمصطلح جامع يشمل الصحة الإلكترونية والمجالات المتطورة مثل استخدام علوم الحوسبة المتقدمة في ميادين البيانات الضخمة والجينوميات والذكاء الاصطناعي."، وأصبحت التكنولوجيات الرقمية مصدرا بالغ الاهمية لإيتاءالخدمات الصحية ودعم كل المجالات المتعلقة بالصحة العمومية على أوسع نطاق ممكن. "إن الصحة الإلكترونية تعني الاستخدام عالي المردود والمأمون لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات من أجل دعم الصحة والميادين المرتبطة بها، بما في ذلك خدمات الرعاية الصحية والترصد الصحي والكتابات الصحية والتثقيف والمعارف والبحوث في المجال الصحي.[1]

"نشأ هذا المفهوم من تزاوج المعلوماتية الطبية والصحة. ولا يميز المصطلح التطور التقني فحسب، بل أيضاً الحالة الذهنية ونمط التفكير التعاوني العالمي للاستخدام الآمن والفعال لتقنيات المعلومات والاتصالات الداعمة للأغراض السريرية والتعليمية والإدارية، سواء محلياً أو عن بعد. وتفيد الصحة الإلكترونية أساساً في إعداد غرف العمليات، والجراحة الآلية، وأبحاث السماء الزرقاء علىالإنسان الفسيولوجي الافتراضي."[2]

[1] عمار زيدان، حسن بن كادي، **التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي**، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 07، العدد 01، 2023، ص 160.
[2] أبو بكر سلطان، **الرعاية الصحية الذكية**، مجلة الثقافة، المجلد 24، العدد 1، 2021، ص 10.

وهي أيضا:"التقاء التقنيات الرقمية مع الصحة والرعاية الصحية والمعيشية للمجتمعات بغرض تعزيز كفاءة تقديم الرعاية الصحية وجعل الأدوية أكثر تخصيصا، وهذا من خلال استخدام تكنولوجيا المعلوماتوالاتصالات للمساعدة في معاجلة المشاكل الصحية التييواجههاالأشخاص قيد العلاج، أي هي مجال متعدد التخصصات يشمل العديد من أصحاب المصلحة، بما في ذلك الأطباءوالباحثين والعلماء الذين لديهم مجموعة واسعة من الخبرةفيمجال الرعاية الصحية والهندسة والعلوم الاجتماعية والصحة العامة والاقتصاد الصحي وإدارة البيانات."[1]

المطلب الثاني:أهم التقنيات التي يعتمد عليها القطاع الصحي

في العصر الرقمي الحالي، يشهد القطاع الصحي تحولاً جذرياً بفضل الابتكارات التكنولوجية المتقدمة التي تلعب دوراً حاسماً في تحسين جودة الرعاية الصحية وكفاءتها. من التطبيب عن بُعد إلى الذكاء الاصطناعي، تتنوع التقنيات التي يعتمد عليها القطاع الصحي في تعزيز خدماته وتوسيع نطاقها. هذه التقنيات لا تقتصر فقط على تحسين التشخيص والعلاج، بل تمتد أيضاً لتشمل إدارة البيانات الصحية وتقديم رعاية مخصصة تعتمد على احتياجات المرضى الفردية. في هذا السياق، سنتناول أبرز التقنيات الحديثة التي تُستخدم في القطاع الصحي وكيفية تأثيرها الإيجابي على تحسين الرعاية الصحية وتقديمها بشكل أكثر فعالية ودقة.

1. التطبيب عن بعد:

"يستخدم التطبيب عن بعد من قبل مقدم الرعاية الصحية في عدد متزايد من التخصصات الطبية، بما فيها طب الجلد، وطب الأورام، والأشعة، وطب القلب، والطب النفسي،والرعاية المنزلي.

وهناك العديد من أنواع التطبيب عن بعد حسب التكنولوجيا المستخدمة منها:

1.1. **التطبيب عن بعد باستخدام مؤتمرات الفيديو:**وهو نمط من التقديم المتزامن للخدمات الطبية، ويتخذ شكل مؤتمر فيديو مباشر بين الطبيب والمريض ومقدم حالته عادة ما يكون طبيب الرعاية الصحية الأولية الذييعالجه وبين طبيب استشاري في مستشفى رئيسي.

2.1. **الرعاية المنزلية عن بعد:**هو تزويد الرعاية الصحية للمرضى في بيوتهم، وتستخدم خدمات الاتصالات لنقل الصوت والصور والفيديو ويتيح جهاز خاص في المنزل للمريض من أن ينقل معلوماته الصحية الأساسية (معدلالنبض، ضغط الدم، والأصوات الصدرية)، ومن ثم نقل المعلومات إلى الطبيب."[2]

2. السجلات الطبية الالكترونية:

"تعد السجلات الطبية المستخدمة في مؤسسات الرعاية الصحية أهم أداة لاختزان المعلومات الطبية واسترجاعها وتحليلها. وهذه السجلات هي مستودع جميع المعلومات المتعلقة بسيرة المريض وصحته وأمراضه وما يتعرض له من مخاطر صحية، وتشخيصات المرض وتطوراته،والاختبارات والفحوصات والعلاج والمتابعة وهي

---

[1] بوريش أحمد، تريش محمد، مومني عبد القادر، **تأثير الصحة الرقمية على حماية الصحة العامة ضد جائحة كوفيـــد 19 من خلال التأثيرات الوسيطية للتوعية بالصحة العامة والتغيرات السلوكية**، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 18، العدد 29، 2022، ص 419.

[2] أفنان فيصل إبراهيم أحمد، **التطبيب عن بعد**، مشروع مقدم كأحد متطلبات نيل شهادة الدكتوراه، التخصص: علوم الحاسوب، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2015، ص 2.

المصدر الرئيس للمعلومات التي يعتمد عليها الطبيب في اتخاذ القرارات الطبية المختلفة، كما أنها تسهم بدور حيوي في تخطيط العمليات في المستشفيات ومراقبتها، وتعزيز جودة الرعاية الصحية الأولية التي يتلقاها المريض من خلال المراكز الصحية فضلاً عن أهميتها في مجالات التعليم والبحث العلمي والتخطيطوالرقابة الإدارية والمراجعة الطبية وإدراكا لأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في إعداد هذه السجلات، فقد أصبحت بيئات الرعاية الصحية تعتمد اليوم على السجلات الطبية الإلكترونية بشكل كبير نظرا لما توفره من مزايا وخاصة في دول العالم المتقدم التي بدأت في تطبيق هذه التكنولوجيا منذ ثمانينيات القرنالماضي."[1]

- **تعريف السجل الإلكتروني:**

"هو وثيقة طبية مخزنة في شكل مقروء آليا على حاسب آلي أو خادم، ويتاح الوصول إلى المعلومات الموجودة فيه فقط لأي شخص له حق الوصول إليها. وتقوم المستشفيات بإنشاء هذا السجل لتسجيل كافة المعلومات عن المريض. ويتم إدخال المعلومات إليه بأكثر من طريقة منها الإدخال المباشر للمعلومات، واستخدام الماسحات الضوئية."[2]

3. الذكاء الاصطناعي:

"إن إمكانات الذكاء الاصطناعي لتطوير كل جانب من جوانب الطب والرعاية الصحية حقيقية. من الضروري لقادة الرعاية الصحية الذين يشرعون في رحلة الذكاء الاصطناعي هذه فهم فوائدها وتعظيمها. ومع ذلك، من الصعب فهم مدى النضج المحتمل للتكنولوجيا عندما يكون هناك ضجيج كبير حولها وتشكك حول تطبيق الذكاء الاصطناعي على صحة الإنسان. وتتفاقم هذه الصعوبة لأن الذكاء الاصطناعي ليس تقنية واحدة، بل عدة تكنولوجيات تشملقدرات وتطبيقات متنوعة."[3]

1.3. الذكاء الاصطناعي في الممارسة السريرية:

"سيلعب الذكاء الاصطناعي دورًا رئيسيًا في مهام مثل أتمتة تحليل الصور (مثل الأشعة وطب العيون والأمراض الجلدية وعلم الأمراض) ومعالجة الإشارات مثل مخطط كهربية القلب وعلم السمع وتخطيط كهربية الدماغ. بالإضافة إلى تنفيذه في الاختبار وتفسير الصور يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لدمج النتائج وتصنيفها مع البيانات السريرية الأخرى لتسهيل سير العمل السريري. توجد العديد من الأمثلة المثيرة للإعجاب في البيئات السريرية حيث يتم تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي."

2.3. الذكاء الاصطناعي في البحوث الطبية الحيوية:

أحد الأمثلة على ذلك هو PubMed، وهو محرك بحث يستخدم على نطاق واسع للأدبيات الطبية الحيوية تشمل تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تنفذها PubMedلتحسين وظيفة البحث الخاصة بها

---

[1] فايزة دسوقي أحمد، **أمن معلومات السجلات الطبية الإلكترونية: مدينة الملك فهد الطبية نموذجا**، مجلة العربية، المجلد 11، العدد 23، 2011، ص 1، 2.

[2] فايزة دسوقي أحمد، نفس المرجع السابق، ص، 3.

[3] أحمد عبد الآخر، **الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية**، المعهد الفني الصحي، سوهاج مصر، ط1، 2020، ص 10.

التعلم الآلي وخوارزميات معالجة اللغة الطبيعية التي يتم تدريبها على الأنماط الموجودة في أنشطة المستخدمين من أجل تحسين بحث المستخدم.

3.3. الذكاء الاصطناعي في الصحة العامة:

لقد حقق الذكاء الاصطناعي بالفعل نجاحات كبيرة في مجال الصحة البيئية والمهنية من خلال البيانات التي تم إنشاؤها بواسطة أجهزة الاستشعار والروبوتات يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تكثيف الاتصال مع المرضى، فضلاً عن توجيه الخدمات للمرضى. ويتضمن أحد العناصر الأساسية لهذه المبادرات الاتصال بأعداد كبيرة من المرضى عبر مجموعة متنوعة من الأساليب الآلية والقابلة للتطوير بسهولة، مثل الرسائل النصية وبواباتالمرضى."[1]

المطلب الثالث: الرقمنة ما بين التحديات التي تواجهها والحلول المقترحة

تشكل الرقمنة تحولاً جوهرياً في مختلف القطاعات، حيث تسهم في تحسين الكفاءة والإنتاجية وتعزيز الابتكار. ومع ذلك، تواجه عملية الرقمنة تحديات مثل حماية البيانات، والتكامل بين الأنظمة المختلفة، ومقاومة التغيير من قبل الأفراد. لمواجهة هذه التحديات، يجب تعزيز الأمنلحماية المعلومات الحساسة، وتطوير معايير موحدة لتكامل الأنظمة، وتوفير التدريب والدعم للعاملين لتبني التقنيات الجديدة بفعالية. بهذه الحلول، يمكن تحقيق أقصى استفادة من الرقمنة وتحقيق فوائدها على نطاق واسع.

1. تحديات ومشاكل الرقمنة:

1.1. امكانية اختراق الأنظمة:

" ويتحقق ذلك بدخول شخص غير مخول بذلك إلى نظام الكمبيوتر والقيام بأنشطة غير مصرح له بها كتعديل البرمجيات التطبيقية وسرقة البيانات السرية أو تدمير الملفات أو البرمجيات أو لمجرد الاستخدام غير المشروع."[2]

2.1. إساءة استخدام الأجهزة ونقص الوعي والتدريب:

" الكثير من الأفراد والمؤسسات يفتقرون إلى الوعي الكافي حول أمن المعلومات. هذا النقص في الوعي يجعلهم عرضة للهجمات السيبرانية. بالإضافة إلى ذلك، قد لا يكون لدى الموظفين التدريب الكافي على كيفية استخدام الأنظمة والبرامج بأمان، مما يزيد من احتمالية الوقوع ضحية للاحتيال الإلكتروني.

إساءة استخدام الأجهزة والبرامج المعلوماتية تشكل تحديًا كبيرًا للرقمنة وتعيق تقدمها بشكل ملحوظ. هذه الجرائم تشمل تقديم أو إنتاج أو توزيع أو حيازة معلومات أو بيانات معلوماتية أو كلمات سر أو أكواد دخول بغرض الاستخدام غير المشروع. مثل هذه الأنشطة يمكن أن تؤدي إلى مجموعة متنوعة من الأضرار الأمنية والاقتصادية والاجتماعية."[3]

---

[1] أحمد عبد الآخر، نفس المرجع السابق، ص 25، 41.

[2] متولى النقيب، **التحديات الأمنية لمشاريع الرقمنة بمؤسسات المعلومات العربية**، مجلة تكنولوجيا المكتبات، المجلد 03، العدد 4، المنوفية، مصر، 2021، ص 120.

[3] قرييز مراد، **تحديات الانترنت لسيادة الدول**، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 05، العدد 01، 2022، ص 307.

3.1. توظيف العنصر البشري:

" يؤدي التحول الرقمي إلى ابتكارات قد تتسبب في خسارة عدد هائل من الوظائف على نحو يؤدي إلى إمكانية حدوث مشكلات أخرىخصوصا في الدول النامية."[1]

4.1. قصور القوانين والتشريعات:

"يمثل قصور القوانين والتشريعات عائقاً كبيراً أمام الرقمنة، حيث تفتقر العديد من التشريعات إلى الأطر الحديثة اللازمة لمواكبة التطور التكنولوجي السريع، مما يترك ثغرات قانونية تؤثر على تطبيق التكنولوجيا الرقمية. تتضمن هذه الثغرات حماية البيانات والخصوصية، التنظيم السيبراني والأمن، وتكييف القوانين التجارية مع البيئة الرقمية. بالإضافة إلى ذلك، يعيق التباين بين التشريعات في الدول المختلفة تدفق المعلومات والخدمات الرقمية عبر الحدود. لزيادة فعالية التحول الرقمي، يجب تحديث القوانين بشكل دوري وتعزيز الوعي القانوني بالتكنولوجيا بين المشرعين، مع الاستفادة من التجارب الدولية الناجحة."[2]

5.1. ضعف الإمكانيات البشرية والمالية لتمويل الرقمنة:

"يعد من أبرز العوائق التي تواجه التحول الرقمي في العديد من الدول والمؤسسات. من الناحية البشرية، قد تفتقر القوى العاملة إلى المهارات التقنية اللازمة لتنفيذ وإدارة الأنظمة الرقمية، مما يتطلب استثمارات كبيرة في التدريب والتعليم. على الصعيد المالي، تحتاج الرقمنة إلى تمويل ضخم لتطوير البنية التحتية التكنولوجية، مثل شراء الأجهزة والبرمجيات، وصيانة الأنظمة، وتأمين البيانات. هذا النقص في التمويل يمكن أن يؤدي إلى تأخير أو حتى إلغاء مشاريع التحول الرقمي، مما يحد من قدرة المؤسسات على المنافسة في الاقتصاد الرقمي العالمي. تعزيز الشراكات بين القطاعين العام والخاص وزيادة الاستثمار في التعليم التقني يمكن أن يساعد في التغلب على هذه التحديات."[3]

6.1. تحديات تتعلق بالتكوين في اللغة الإنجليزية:

"تعتبر التحديات المتعلقة بالتكوين في اللغة الإنجليزية عاملاً رئيسيًا يعيق تحقيق الرقمنة بشكل فعال في العديد من البلدان. نقص المهارات اللغوية والبرامج التعليمية غير المتوفرة بكفاءة يحدان من قدرة الأفراد على التفاعل مع التقنيات الرقمية التي تعتمد على اللغة الإنجليزية. بالإضافة إلى ذلك، التكاليف المرتفعة لتعلم اللغة والخوف من الفشل يمكن أن يثنيان عن الاستثمار في تطوير المهارات اللغوية الضرورية. من أجل التغلب على هذه التحديات، يجب تعزيز برامج تعليم اللغة الإنجليزية واستخدام التكنولوجيا في التعليم، بالإضافة إلى تشجيع التعلم المستمر والتعاون مع المؤسسات الدولية لتطوير برامج تعليمية متطورة وميسرة."[4]

2. الحلول المقترحة لتحديات الرقمنة:

---

[1] هوبدا محرز، **الرقمنة وتحدياتها في إفريقيا، دراسة حالة جنوب أفريقيا**، مجلة وادي النيل للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية والتربوية، القاهرة، مصر، المجلد 23، العدد 5، 2022، ص 1332.

[2] شريفة سوماتي، **تحديات رقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي**، مجلة معالم للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 07، العدد 01، ص 69.

[3] شريفة سوماتي، نفس المرجع السابق، ص 72.

[4] شريفة سوماتي، مرجع سبق ذكره، 71.

- **استغلال الطاقات المهتمة بالرقمنة:**

" يعتبر مجال البيئة الرقمية أكثر استحواذا على اهتمام الشباب وصغار السن، أكثر من باقي الفئات العمرية، حيث تشير الاحصائيات إلى ان ممارسي البحث الرقمي من كبار السن أقل اطلاعا على مختلف مهارات التعامل مع التقنيات الحديثة، في حين أن الشباب يمتلكون الخبرة والتأهيل اللازم لاستعمال وسائل البحث الرقمي، مما يجعل حاجة المنظمات لتوظيف كفاءاتهم في نقل الخبرات ضرورية للتنسيق السليم بين الفئات العمرية والأجيال."[1]

- **تكييف التخصصات والمجالات مع الرقمنة:**

"إذ لا يمكن فصل مجال البحث والدراسة عن التطورات الحاصلة في تقنيات البحثوالتكنولوجيا الرقمية الجديدة، وبالتالي على الباحثين امتلاك المجموعات الجديدة من الأدوات والمهارات الرقمية التي تمكنهم من مزج التخصص مع الأدوات التفاعلية على الشبكةالعنكبوتية، ومختلف الوسائل الأخرى.يتطلب التحول الرقمي بذل مزيد من الجهد والتعلم والمواكبة للأحداث من قبل الباحثين، ومع ظهور تحديات دورية كل مرة ترافق التطور في هذا المجال فالأمر يدعو للتكيف مع مختلف التطورات والتنسيق والتواصل الجيد مع المجتمع البحثي الرقمي."[2]

وطبقا للمعيقات السابقة تقترح الباحثة ما يلي:

- تعزيز الأمن السيبراني من خلال تطوير أنظمة أمان شاملة تشمل جدران الحماية المتقدمة، وتشفير البيانات، واستخدام تقنيات الكشف عن التهديدات السيبرانية.

- تحديث البرمجيات والتطبيقات بشكل دوري لتصحيح الثغرات الأمنية ومنع الهجمات المحتملة.

- تقديم دورات تدريبية منتظمة للموظفين حول كيفية التعرف على التهديدات السيبرانية وتجنبها، واستخدام ممارسات الأمان الجيدة.

- تنظيم حملات توعوية لتعريف الأفراد والمؤسسات بأهمية أمن المعلومات وطرق حمايتها.

- تقديم برامج تدريبية شاملة حول كيفية استخدام الأنظمة والبرامج بأمان، بما في ذلك تدريب على الحماية من الاحتيال الإلكتروني.

- وضع سياسات واضحة وصارمة لاستخدام الأجهزة والبرامج المعلوماتية، مع مراقبة الالتزام بها.

- تقديم برامج إعادة تأهيل مهنية للعمال الذين فقدوا وظائفهم بسبب التحول الرقمي، وذلك لإكسابهم مهارات جديدة تتناسب مع متطلبات السوق الرقمية.

- دعم وتشجيع ريادة الأعمال لخلق فرص عمل جديدة تتماشى مع الاقتصاد الرقمي.

- تعزيز التعليم التقني والتدريب المهني لتمكين العمال من التكيف مع التغيرات التكنولوجية.

- تحديث القوانين والتشريعات بشكل دوري لتواكب التطورات التكنولوجية السريعة وتغطي جميع جوانب التكنولوجيا الرقمية.

---

[1] ناجي بولمناخر، **البحث العلمي في ظل البيئة الرقمية: تحديات الواقع وآفاق المستقبل**، مجلة دفاتر المتوسط، المجلد 06، العدد 02، 2021، ص 119.

[2] ناجي بولمناخر، مرجع سبق ذكره، ص 119.

- العمل على توحيد التشريعات بين الدول المختلفة لتسهيل تدفق المعلومات والخدمات الرقمية عبر الحدود.

- تعزيز الوعي القانوني بالتكنولوجيا بين المشرعين لضمان وضع أطر قانونية فعالة تتناسب مع البيئة الرقمية.

- تعزيز الاستثمارات في التعليم التقني والتدريب المهني لتزويد القوى العاملة بالمهارات اللازمة للتحول الرقمي.

- تعزيز الشراكات بين الحكومة والقطاع الخاص لتوفير التمويل اللازم لمشاريع الرقمنة.

- إنشاء صناديق لتمويل الابتكار وتطوير البنية التحتية التكنولوجية، بما في ذلك شراء الأجهزة والبرمجيات وصيانة الأنظمة.

- توفير برامج تعليم اللغة الإنجليزية بكفاءة عالية ومن خلال منصات تعليمية ميسرة، تتيح التعلم عن بُعد.

- استخدام التكنولوجيا الحديثة لتطوير برامج تعليمية متطورة وفعالة في تعليم اللغة الإنجليزية.

- التعاون مع المؤسسات الدولية لتطوير برامج تعليمية تدعم تعلم اللغة الإنجليزية وتعزز القدرة على التفاعل مع التقنيات الرقمية.

خلاصة:

في ختام هذا الفصل، يتضح أن الرقمنة تشكل حجر الزاوية في التحول نحو مستقبل أكثر كفاءة وفعالية في مختلف القطاعات، وخاصة في المؤسسات الصحية والعمومية. من خلال الضبط المفهومي للرقمنة، استعرضنا ماهيتها وخصائصها وأهميتها وأهدافها، حيث تتجلى فوائدها في تحسين جودة الخدمات، وزيادة الشفافية، وتعزيز الابتكار.

تناولنا أيضاً دوافع ومتطلبات ومراحل تطبيق الرقمنة، والتي تشمل الحاجة إلى تحسين الكفاءة، ومتطلبات التحديث، والبنية التحتية التكنولوجية، وتدريب الموارد البشرية، بالإضافة إلى وضع

استراتيجيات وسياسات واضحة. وتظهر أهمية التخطيط الجيد والتنفيذ الدقيق والتقييم المستمر لضمان نجاح عمليات الرقمنة.

في القطاع الصحي، تظهر الرقمنة كوسيلة فعالة لتحسين جودة الرعاية الصحية وتقليل التكاليف وزيادة الوصول إلى الخدمات. ورغم التحديات التي تواجه تطبيق الرقمنة، مثل التكاليف العالية ونقص التدريب، إلا أن الحلول المقترحة، مثل تعزيز الشراكات وتطوير البنية التحتية التكنولوجية، تسهم في تجاوز هذه العقبات.

الفصل الثالث:
دراسة الرقمنة في المركز الاستشفائي لولاية مستغانم

مقدمة:

يتناول الجانب التطبيقي من هذه الدراسة استعراض مظاهر الرقمنة في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم، كجزء من مبادرة شاملة لتحسين كفاءة وفعالية الخدمات الصحية من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة. تعد الرقمنة في المؤسسات الصحية خطوة ضرورية لمواكبة التطورات التكنولوجية العالمية، وتحقيق مستويات أعلى من الدقة والسرعة في تقديم الخدمات.

ركزنا في هذا الجزء على تحليل الأنظمة الرقمية المختلفة المستخدمة في المركز، مثل نظام " PCH Bon de commande الإلكتروني" لإدارة الطلبات ونظام "RH2" لإدارة المستخدمين. هذه الأنظمة تساهم في تحسين إدارة المخزون الطبي، تسهيل العمليات الإدارية، وتحسين التنسيق بين الأقسام المختلفة. من خلال هذا التحليل، نسعى لتقديم صورة شاملة عن الوضع الحالي لتطبيقات الرقمنة وكيفية تحسينها لمواجهة التحديات المستقبلية.

قمنا بتقسيم هذا الجزء إلى عدة محاور رئيسية تتناول بالتحليل الأنظمة الرقمية المستخدمة، تأثيرها على الأداء العام للمركز، والتحديات التي تواجه عملية الرقمنة. بالإضافة إلى ذلك، نقدم مجموعة من التوصيات المستندة إلى النتائج التي توصلنا إليها، والتي تهدف إلى تعزيز الفوائد المحققة من الرقمنة وتجاوز التحديات القائمة.

المبحث الأول: واقع رقمنة القطاع الصحي في الجزائر

المطلب الأول: نشأة مفهوم الرقمنة في القطاع الصحي في الجزائر

المطلب الثاني:موقف التشريعوالقانون من الرقمنة في قطاع الصحة

المطلب الثالث: متابعة تطور الرقمنة في القطاع الصحي في الجزائر

تمهيد:

في الوقت الراهن، تشهد الجزائر تطورًا ملحوظًا في مجال رقمنة القطاع الصحي، حيث أصبحت التقنيات الرقمية جزءًا لا يتجزأ من تقديم الخدمات الصحية. يعود هذا التحول إلى نشأة مفهوم الرقمنة في القطاع الصحي في الجزائر، حيث بدأت الجهود في تبني التكنولوجيا لتحسين جودة الرعاية الصحية وتسهيل الوصول إليها. يُلاحظ أيضًا دورًا متزايدًا للتشريع والقانون في دعم وتنظيم هذا التطور، حيث يسعى القوانين والسياسات إلى إطلاق المزيد من المبادرات لتعزيز استخدام التكنولوجيا في القطاع الصحي. يعكس المطلب الثالث متابعة تطور الرقمنة في القطاع الصحي، والذي يعد محددًا للخطوات المستقبلية والتحديات التي يجب التغلب عليها في هذا المجال.

المطلب الأول: نشأة مفهوم الرقمنة في القطاع الصحي في الجزائر

في السنوات الأخيرة، شهد قطاع الصحة في الجزائر تحولًا هامًا نحو الرقمنة، حيث أصبحت التقنيات الرقمية تلعب دورًا أساسيًا في تطوير وتحسين الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين. نشأ مفهوم الرقمنة في القطاع الصحي نتيجة للتحديات التي واجهها النظام الصحي التقليدي، والحاجة الملحة لتحسين الكفاءة والفعالية في تقديم الخدمات الطبية. يعكس هذا المطلب مراحل نشأة فكرة الرقمنة في القطاع الصحي، والعوامل التي دعمت اعتماد التكنولوجيا في هذا السياق، مما أدى إلى تطور ملموس في تقديم الرعاية الصحية وتوفيرها للمواطنين في الجزائر.

يعتبر مشروع الجزائر الالكترونية من ضمن المشاريع الكبرى التي سعت من خلاله الجزائر إلى التحول نحو العالم الرقمي رغبة منها في انفتاح يعتمد على التكنولوجيا الرقمية للارتقاء بخدماتها، وتضييق الفجوة الرقمية بينها وبين الدول المتقدمة وبين نظيراتها من الدول العربية الأخرى، ومواجهات تحديات المنافسة الشديدة. حيث تطلب هذا المشروع توفير كل الوسائل والشروط الضرورية، وتدعيم المؤسسات والإدارات والسكان المحليين بالمعدات والتجهيزات بغية تثمين الموارد البشرية لتمكينها من مواكبة وتحديث القطاع وترقية نوعية الخدمات حيث تضمن المشروع وضع شبكات ربط ما بين المؤسسات، وما بين الوزارات ليكون بمثابة البوابة الرقمية الحكومية التي تسمح بالتواصل مع الهيئات العمومية باستعمال الوسائل التكنولوجية المتطورة عشور، وتتضمن هذه الاستراتيجية ثلاثة عشر محورا رئيسيا تركز على ثلاثة مواضيع متمثلة في الإدارة الالكترونية، المؤسسة الالكترونية، المواطن الالكتروني، وتطوير هذه المحاور يقتضي إطار قانوني، تعاوني دولي وكفاءات بشرية، كما تم تحديد لكل محور رئيسي مجموعة من الأهداف

الرئيسية والأهداف الخاصة يتوجب تحقيقها على مدى 5 سنوات، بدءا من 2009-2013.[1]لم يستثنى هذا القطاع من إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فقد تم بناء شبكة " الجزائر صحة" تحت إشراف الوكالة الوطنية لترقية الصحة ands ابتداء من 1999 وتهدف إلى تدعيم الموارد البشرية للقطاع بفضل التكوين المستمر، وإدخال طرقوآليات جديدة للتطبيب عن بعد، وتحسين نوعية الرعاية الصحية.[2]

حسب الخبير في تكنولوجيات الاعلام والاتصال محمد الأمين جكار بالمنظمة العالمية للصحة بالجزائر يوم 12 نوفمبر 2018 في اشغال الدورة الثانية للصحة الالكترونية، ان وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات تعتزم على اطلاق استراتيجية وطنية للصحة الالكترونية في غضون سنة 2019 بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية بعد وضع الأطر القانونية اللازمة لتسهيل تسيير المعطيات الطبية ومساعدة أصحاب القرار،وأكد في هذا الإطار بأن منظمة الصحة العالمية سترافق تجسيد هذا المشروع من خلال الاستفادة من خبرة الدول التي نجحت في تطبيق هذه الاستراتيجية وكذا مسايرة وتيرة التطورات الحاصلة في المجال الطبي والمعلوماتية وملاءمتها مع القطاع الصحي[3].

من جانبآخر،كرسالدستورالجديد لسنة 2020 المبادئ الخاصة بتسيير المرافق العامة، كمبدأ الديمقراطية التشاركية والذي سعى من خلاله إلى إشراك المواطن في تسيير الشؤون العمومية وفي شتى المجالات،ومبدأ الشفافيةفي تقديم الخدمات حسب الاختصاصاتالمناطة بكل مرفق عاموذلك عن طريق جملة من الآليات تدخل ضمن تحقيق مشروع الحكومة الإلكترونية مثل: رقمنة القطاع الصحي لكشف أي خلل في أقصر وقت وبأقل التكاليف مع ضمان خدمة عمومية ذات جودة، وتقييم أداء المؤسسات الصحية قصد تحسين نوعية الخدمة، إضافة إلى جملةمن المبادئالأخرى مثل: تكريسالمساواةفيالانتفاع بخدماتالمرفق العام ومنها الخدمات الصحية عن طريق إطلاق مشروع الجزائر صحة تحقيقا للعدالة الاجتماعية[4].

المطلب الثاني: موقف التشريع والقانون من الرقمنة في قطاع الصحة

1. مراحل تقنين الرقمنة:

لقد تم وضع التشريعات القانونية اللازمة لتطبيق الرقمنة[5]:

- قبل التطبيق:عن طريق تحديد الإطار القانوني الذي يقر بالتحول الرقمي.
- أثناء التطبيق: أي تكملة للنقائص والفراغ القانوني اللازم، والذي يمكن أن يظهر في أي مرحلة من مراحل التحول.

---

[1] مختار خديجة،بوقريريس فريد،**التحول الرقمي في الجزائر في ظل جائحة كوفيد19**، مجلة هيرودوت للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 06، العدد 2، 2022، ص 859.

[2]مختار خديجة،بوقريريس فريد، مرجع سبق ذكره، ص 864.

[3]جمعي محمد، **الملتقى العلمي الدولي حول: النظام القانوني للمرفق العام الالكتروني، مداخلة بعنوان: دور الإدارة الالكترونية في مجال تحسين خدمات الصحة العامة**، جامعة الجزائر 02، 2018، ص 5.

[4] نفس المرجع السابق، ص 6.

[5] بريش محمد عبد المنعم، **أثر الرقمنة على حوكمة المرفق الصحي لجزائري ودورها في مواجهة الأزمات من المنظور القانوني (أزمة كوفيد 19 نموذجا)**، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية المجلد 12، العدد 01، 2021 م، ص 251.

- بعد التطبيق: يجب أن توضع قواعد قانونية ضامنة لأمن الرقمنة المعاملات الرقمية وتحديد الإجراءات العقابية الخاصة بفئة المتورطين في جرائم الإدارة الرقمية.

2. تشريع رقمنة الملف الطبي:

إن قانون الصحة الجديد أولى أهمية لعصرنة المنظومة الوطنية للصحة عبر إدراج أدوات تسيير عصرية، وتكنولوجيات جديدة لاسيما إنشاء البطاقة الالكترونية للصحة وتأسيس الملف الطبي الالكتروني للمريض.[1]كما أوجبت المواد 319 و320و321و322و323من القانون11-18 على يوضع نظام وطني الإعلام الصحي، يرتكز على كل تكنولوجيا مستقبلية أو حالية ويضمن العمل مع أنظمة قطاعات أخرى مع مراعاة قواعد الأمن والسرية. وهي بذلكتفرضعلىالقطاع الصحيرقمنةخدماتهفيإطارشامل يدخلضمنمشروع الجزائر الإلكترونية.[2]

إن رقمنة الملف الطبي لا تغني عن الملف الطبي الذي يجب أن يحتوي على جميع المعلومات الشخصية للمريض إضافة إلى المعلومات الشخصية للمريض وهذا حسب القوانين السارية المفعول فيما يخص ممارسة المهنة وإذا كان الهدف من الرقمنة الصحية للملفات هو التقليل من التكاليف فماذا تعني القواعد الخاصة بممارسة مهنيي الصحة المتعلقة بمسك الملف الطبي للمريض وتحيينهالمادة (177) وكذا ضرورة التزام الصيدلي بمضمون الوصفة الطبية المكتوبة المادة (179) من مشروع قانون الصحة.[3]

إن استعمال الإعلام الآلي في مجال الصحة ليس جديد ولكن الجديد هو ما نص عليه مشروع قانون الصحة المصادق عليه من طرف البرلمان ومجلس الأمة في المادة 319 في القسم السادس تحت عنوان النظام الوطني للإعلام الصحي يوضعنظام وطني للإعلام الصحي.بحيث يندرج تسيير النظام الوطني للإعلام الصحي على مستوى هياكل المؤسسات ويكون باستعمال الإعلام الآلي مع المحافظة على مسك الدفاتر والسجلات الضرورية ومراعاة قواعد الأمن والسرية وفقا للتشريع والتنظيمفي هذا المجال.[4]

3. المسؤولية القانونية لرقمنة القطاع الصحي:

نصت المادة 323 من مشروع قانون الصحة المصادق عليه من طرف مجلس الوزراء في جلسته يوم 04 أكتوبر 2016 على مهام رؤساء المؤسسات الصحية المتعلقة بإدراج نظام الإعلام الآلي في المؤسسات التي يشرفون عليها وحددت مسؤوليتهم القانونية على تسيير هذا النظام دون أن توضح درجة المسؤولية وحدودها وطبيعتها، ووفقا لنص المادة 336 التي تنص على " يندرج تسيير رقمنة النظام الصحي على مستوى هياكل ومؤسسات الصحة ضمن رؤساء المؤسسات ويكونون مسؤولين عنه ويكون مسير رقمنة النظام الصحي ومستعملو المعطيات مسؤولين على السرية وتوفر المعطيات وكذا سلامة النظام". وفي انتظار وجود النصوص القانونية والتنظيمية تبقى مسؤولية رؤساء المؤسسات مبهمة ومسؤولية مسير ونظام الإعلام الصحي غير واضحة ماعدا ما يتعلق بالسر المهني وفقا للقوانين المتعلقة بالعامل والموظف وواجبه في الحفاظ على السر المهني

---

[1] زريق عاشور، معموري صورية، **عصرنة القطاع المالي والمصرفي وواقع الخدمات البنكية الالكترونية بالجزائر**، ورقة عمل مقدمة ضمن المؤتمر الدولي العلمي حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري ظل في التطورات العالمية الراهنة، يومي 12 -11 مارس 2008 ص 2.

[2] يزيد بوحليط، مرجع سبق ذكره، ص 15.

[3] محمد قندوز، **تطورات قانون الصحة في الجزائر**، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، جامعة الجزائر 1، 2019، ص 270.

[4]محمد قندوز، مرجع سبق ذكره، ص 272.

وفقا للقانون الأساسي 06-03 الصادر في 15 يوليو سنة 2006 يتضمن القانون الأساسي العاملللوظيفة العمومية.

4. أنواع تشريعات الرقمنة في النظام الصحي:

1.4. تشريعات تنظم نشر المعلومات والمحافظة على الأسرار[1]:

- **قانون حماية الأشخاص الطبيعيين في معالجة البيانات ذات الطابع الشخصي:**

القانون رقم 18-07 المؤرخ في 10 جوان 2018، يتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في معالجة البيانات ذات الطابع الشخصي. هذا القانون يهدف إلى حماية حقوق الأفراد فيما يتعلق بجمع ومعالجة وتخزين البيانات الشخصية.

- **قانون العقوبات:**

القانون رقم 66-156 المؤرخ في 8 يونيو 1966، يتضمن قانون العقوبات الجزائري. يتناول القانون العديد من الجرائم بما في ذلك إفشاء الأسرار. ينص القانون على ما يلي:

المادة 301: يعاقب بالحبس من ستة أشهر إلى ثلاث سنوات وبغرامة مالية كل شخص اؤتمن على سر بموجب مهنته أو وظيفته وأفشاه بدون سبب شرعي.

- **قانون الإعلام**

القانون رقم 12-05 المؤرخ في 12 يناير 2012، يتضمن قانون الإعلام الجزائري. ينظم هذا القانون كيفية عمل الصحافة ووسائل الإعلام. ينص القانون على ما يلي:

المادة 92: يعاقب بغرامة مالية كل من ينشر أو يبث عن طريق وسائل الإعلام أو أي وسيلة أخرى معلومات من شأنها المساس بالأمن الوطني أو النظام العام.

المادة 96: تلتزم وسائل الإعلام باحترام الحياة الخاصة للأفراد وعدم نشر أو بث أي معلومات أو صور تتعلق بها دون موافقتهم.

- **قانون الأرشيف الوطني:**

القانون رقم 88-09 المؤرخ في 26 يناير 1988، يتعلق بالأرشيف الوطني. ينظم كيفية التعامل مع الوثائق الرسمية والمعلومات الحكومية. ينص القانون على ما يلي:

المادة 15: تعتبر الوثائق الرسمية ملكًا للدولة ولا يجوز إتلافها أو إفشاؤها بدون إذن مسبق من الجهات المختصة.

المادة 22: يلتزم الموظفون الذين يتعاملون مع الأرشيف الوطني بالمحافظة على سرية المعلومات وعدم إفشائها لغير الجهات المخولة بذلك.

---

[1] يوسف زروق، **حماية المعطيات الشخصية في الجزائر على ضوء القانون رقم 18-07، (المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات لطابع الشخصي)**، مجلة معالم للدراسات القانونية والسياسية العدد 5، 2018.

- **قانون العمل:**

القانون رقم 90-11 المؤرخ في 21 أبريل 1990، يتعلق بعلاقات العمل. ينظم القانون علاقة العمل بين الموظفين وأرباب العمل ويتضمن بنودًا حول السرية المهنية. ينص القانون على ما يلي:

المادة 16: يلتزم العامل بحفظ أسرار المؤسسة وعدم إفشاء المعلومات الحساسة التي قد تضر بمصالح صاحب العمل سواء خلال فترة العمل أو بعدها.

هناك تشريعات أخرى لرقمنة القطاع الصحي في الجزائر[1]:

- تشريعات خاصة بتحديد رسوم استخدام المواقع الإلكترونية.
- تشريعات خاصة بضمان حقوق جميع الأطراف المعنية بالعمل الإلكتروني.

المطلب الثالث: متابعة تطور الرقمنة في القطاع الصحي في الجزائر

من أجل متابعة تطور الرقمنة في القطاع الصحي في الجزائر يجب أولا متابعة تطور الرقمنة في الجزائر بصفة عامة والذي يمر بما يلي[2]:

1. تحسين حوكمة القطاع:

- ✓ القوانين والسياسات خاصة بالتجارة وكذا المنافسة والعالم الافتراضي.
- ✓ التمويلات والحقوق الملكية الفكرية.
- ✓ إنشاء حضائر تكنولوجية وحاضنات تقنية.
- ✓ التكوين والاعتماد.
- ✓ الوعي بالتهديدات السيبيرانية.
- ✓ تنفيذ السياسات والإجراءات الأمنية.

2. تسريع التطور التكنولوجي:

- ✓ توفير الموارد البشرية المؤهلة في تطوير البرمجيات.
- ✓ اختيار مواقع لتنفيذ مركز البيانات.
- ✓ تدقيق تطبيق الهواتف الذكية.
- ✓ تدقيق خدمة التوجيه الذكي.
- ✓ أنظمة تسيير المحتوى والملفات.
- ✓ صيانة البرمجيات والتحكم فيها.
- ✓ الانترنت عالي التدفق في الثابت.
- ✓ توفر أحدث التكنولوجيا.

3. تكثيف استخدام تكنولوجيا المعلومات:

- ✓ التجارة الإلكترونية.
- ✓ إدارة الموارد البشرية عن بعد.
- ✓ البريد عن بعد.

---

[1] عمار زيدان، حسن بن كادي، مرجع سبق ذكره، ص 155.

[2] لبنى سحر فاري، **دراسة تحليلية لمحددات نجاح التحول الرقمي في الشركات**، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، المجلد 08، العدد 15، 2021، ص 42.

- ✓ الصحة عن بعد.
- ✓ التعليم والبث العلمي عن بعد.
- ✓ الصناعة الرقمية.

في الجزائر، شهد قطاع الصحة تطورات ملحوظة في مجال الرقمنة، حيث تعمل الحكومة بالتعاون مع مختلف الجهات الفاعلة على تحسين البنية التحتية الرقمية وتقديم خدمات صحية رقمية متقدمة. فيما يلي بعض التطورات البارزة في رقمنة القطاع الصحي في الجزائر[1]:

1. السجل الطبي الإلكتروني (EMR):

- نظام المعلومات الصحية: تم تطبيق أنظمة السجلات الطبية الإلكترونية في العديد من المستشفيات والمراكز الصحية لتمكين الأطباء والممرضين من الوصول إلى معلومات المرضى بشكل أسرع وأكثر دقة.

- التكامل بين المؤسسات الصحية: العمل على إنشاء شبكات تربط مختلف المؤسسات الصحية لتسهيل تبادل المعلومات الطبية بين المستشفيات والمراكز الصحية.

2. التطبيب عن بُعد (Telemedicine):

- الاستشارات الطبية عن بعد: تم تفعيل خدمات الاستشارات الطبية عن بعد، حيث يمكن للمرضى التواصل مع الأطباء من خلال منصات إلكترونية، خاصة في المناطق النائية.

- العيادات الافتراضية: إنشاء عيادات افتراضية لتقديم الخدمات الطبية للمرضى الذين لا يستطيعون زيارة العيادات الفعلية.

3. التحليلات الصحية الكبيرة (Big Data Analytics):

-تحليل البيانات الصحية: استخدام تقنيات التحليل الكبير للبيانات لتحسين التخطيط الصحي واتخاذ القرارات المبنية على الأدلة.

- التنبؤ بالأوبئة: تطوير نماذج تنبؤية لمراقبة انتشار الأمراض وتحديد المناطق الأكثر عرضة للأوبئة.

4. نظام إدارة المستشفيات (HIS):

-أنظمة متكاملة: تطبيق أنظمة إدارة المستشفيات لتحسين إدارة الموارد الصحية وتنظيم العمليات داخل المستشفيات، مثل إدارة المواعيد، وإدارة المخزون الطبي، وسجلات المرضى.

- تحسين الكفاءة: تقليل وقت الانتظار وتحسين جودة الخدمات الصحية من خلال إدارة أفضل للموارد والتخطيط.

5. الصحة المتنقلة (mHealth):

- تطبيقات الهواتف الذكية: تطوير تطبيقات صحية على الهواتف الذكية تمكن المرضى من حجز المواعيد، ومتابعة حالتهم الصحية، والحصول على نصائح طبية.

[1] عباس الغرور، مرجع سبق ذكره، ص 878.

- برامج التوعية الصحية: استخدام تطبيقات الهواتف الذكية لنشر الوعي الصحي وتقديم معلومات حول الوقاية من الأمراض.

6. أنظمة معلومات الصيدلة (Pharmacy Information Systems):

- إدارة الأدوية: تطبيق أنظمة لإدارة الأدوية تتيح تتبع توزيع الأدوية والتحقق من التوافق الدوائي وتقليل الأخطاء الطبية.

- وصف الأدوية الإلكترونية: تسهيل عمليات وصف الأدوية إلكترونياً مما يقلل من الأخطاء ويزيد من كفاءة العملية الصيدلانية.

المبحث الثاني: اساسيات حول المؤسسة محل الدراسة المركزالاستشفائي الجامعي لولاية مستغانم

المطلب الأول: واقع قطاع الصحة في ولاية مستغانم

المطلب الثاني: تقديم المركز الاستشفائي لولاية مستغانم وهيكله التنظيمي

المطلب الثالث مهام المركز الاستشفائيوالخدمات التي يقدمها

المطلب الأول: واقع قطاع الصحة في ولاية مستغانم

1. البنية التحتية الصحية:

ولاية مستغانم تتمتع ببنية صحية تضم مستشفى جامعيًا وخمس مؤسسات عمومية استشفائية. يوجد مستشفى جامعي يقدم خدماته للمرضى بسعة 654 سرير تقني و503 سرير مركب. بالإضافة إلى ذلك، هناك خمس مؤسسات عمومية استشفائية توفر رعاية صحية متخصصة في عدة مناطق بالولاية، مما يسهم في توفير خدمات طبية شاملة للسكان.

بالإضافة إلى المؤسسات الاستشفائية الرئيسية، توجد مؤسسات صحية جوارية تلبي احتياجات السكان في المناطق النائية والمحليات الصغيرة. تشمل هذه المؤسسات عيادات متعددة الخدمات، مصالح للتوليد، وقاعات متعددة الخدمات. هذه المرافق تسهم في توفير الرعاية الأولية والمتابعة الصحية اللازمة للمجتمع.

ولتلبية الاحتياجات الطبية للسكان، تعمل الولاية على توزيع الكوادر الطبية بشكل متساوٍ عبر المؤسسات الصحية. يتضمن هذا التوزيع توفير الأطباء العامين والأطباء الاخصائيين، جنبًا إلى جنب مع الجراحين والصيادلة والشبه الطبيين والقابلات. هذا التوزيع يهدف إلى توفير رعاية صحية شاملة وفعالة للسكان في جميع المناطق.

- المستشفيات والمؤسسات الاستشفائية:

  - مستشفى جامعي
  - 5 مؤسسات عمومية استشفائية
  - مؤسسة استشفائية واحدة متخصصة في الأمومة والطفولة
  - مؤسسة استشفائية واحدة متخصصة في الأمراض العقلية

الجدول 01: القدرة الاستيعابيةالمستشفيات والمؤسسات الاستشفائية لولاية مستغانم

(حتى 2021/12/31)

المؤسسات	عدد الأسرة المركبة	عدد الأسرة التقنية
المركز الاستشفائي الجامعي	503	654
المؤسسة العمومية الاستشفائية عين تادلس	272	282
المؤسسة العمومية الاستشفائية سيدي علي	235	272
المؤسسة العمومية الاستشفائية مستغانم	–	–
مركب الأمومة والطفولة	155	64
المجموع	116	1260

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الوثائق المؤسسة

- ✓ مؤسسات الصحة الجوارية:
  - 6 مؤسسات عمومية للصحة الجوارية
  - 28 عيادة متعددة الخدمات
  - 11 مصلحة للتوليد
  - 167 قاعة متعددة الخدمات

الجدول 02: القدرة الاستيعابية لمؤسسات الصحة الجوارية لولاية مستغانم (حتى 2021/12/31)

البلدية	قاعات العلاج	مصلحة التوليد	عيادة متعددة الخدمات
مستغانم	15	04	**07**
حاسي ماماش	05	01	**01**
مزغران	03	00	**01**
ستيديا	05	01	**01**
عين نويصي	05	01	**01**
فرناكة	06	00	**00**
حسيان	04	00	**00**
المجموع الفرعي	**43**	**06**	**11**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الوثائق المؤسسة

- القطاع الخاص:
- العيادات الخاصة:

الجدول 03: القدرة الاستيعابية للعيادات الخاصة لولاية مستغانم (حتى 2021/12/31)

العيادة	عدد الأسرة	العنوان
عيادة الحبيب	30	**ساحة 01 نوفمبر 54 مستغانم**
عيادة القنادسة	20	**حي جبلي محمد**
عيادة بن عصمان الحياة	22	**حي العرصة**
عيادة خروبي	14	**حي شمومة**
أمين البصر عيادة طب العيون	00	**طريق وهران**
دار البصر عيادة طب العيون	00	**ساحة الثقافة رقم 01 مستغانم**
مركز الانجاب	00	**حي بن شني فيلا 69 شمومة مستغانم**
موست ديباليز لتصفية الكلى	18	**حي جبلي محمد شارع حماشة عائشة رقم 12 مستغانم**
قايد عمر لتصفية الدم	08	**بلدية حاسي مماش**
مؤسسة الحكمة لتصفية الكلى	10	**خروبة مستغانم**
--	152	**المجموع**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الوثائق المؤسسة

2. التحديات والمشاكل:

رغم التطور في البنية الصحية، تواجه ولاية مستغانم تحديات معينة:

1. **نقص الكوادر الطبية:** هناك نقص في عدد الأطباء العامين والاختصاصيين والتمريض والصيادلة في بعض المناطق، مما يؤثر على جودة الخدمات الصحية المقدمة.
2. **نقص التجهيزات والمعدات الطبية:** بعض المؤسسات تعاني من نقص في التجهيزات الطبية الحديثة والمعدات الضرورية، مما يؤثر على قدرتها على تقديم الرعاية الصحية بكفاءة.
3. **توزيع غير متساوٍ للخدمات:** قد تكون الخدمات الصحية غير متوفرة بشكل كافٍ في بعض المناطق النائية والريفية مما يؤدي إلى عدم توفر الرعاية الطبية اللازمة للسكان.
4. **الإجراءات الإدارية:** بعض المشاكل الإدارية قد تؤثر على كفاءة تقديم الخدمات الصحية، مثل التأخير في توفير الإمدادات الطبية وتحديد المواعيد.

المطلب الثاني: تقديم المركز الاستشفائي لولاية مستغانم وهيكله التنظيمي

1. التعريف بالمؤسسة محل الدراسة:

المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم هو مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تم إنشاؤه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 21-397 مؤرخ في 11 ربيع

الأول 1443 الموافق 18 أكتوبر سنة 2021، يتمم قائمة المراكز الاستشفائية الجامعية الملحقة بالمرسوم التنفيذي رقم 97-467 المؤرخ في 2 شعبان عام 1418 الموافق 2 ديسمبر سنة 1997 الذي يحدد قواعد إنشاء المراكز الاستشفائية الجامعية وتنظيمها وسيرهابناء على اقتراح مشترك بين الوزير المكلف بالصحة والوزير المكلف بالتعليم العالي والبحث العلمي.

يمارس الوزير المكلف بالصحة الوصاية الإدارية على المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم ويمارس الوزير المكلف بالتعليم العالي الوصاية البيداغوجية.

تكون المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم من وحدتين:

وحدة مستشفى الخروبة:

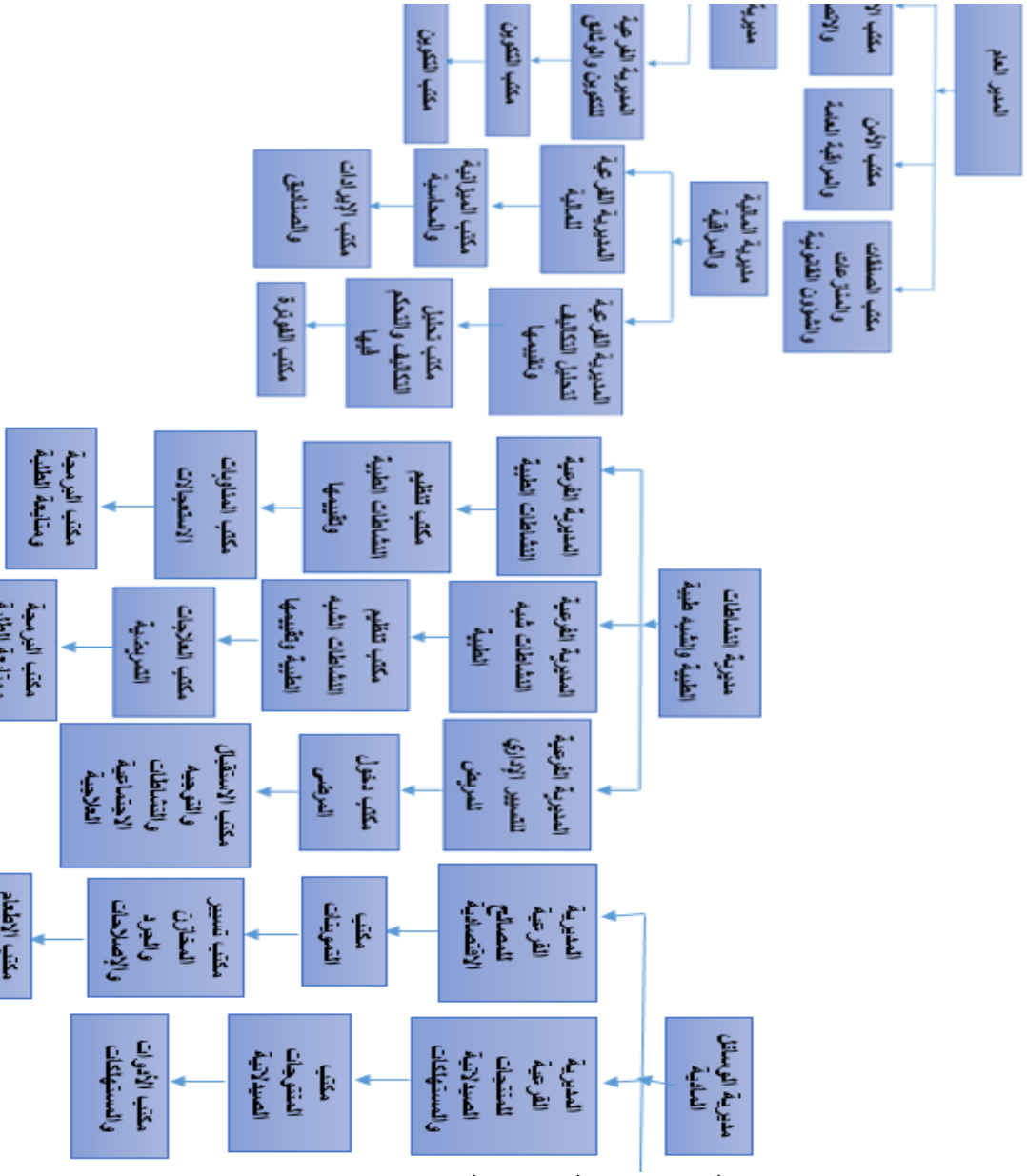
مستشفى المجاهد الدكتور بن سماعين بومدين 240 سرير، العنوان: خروبة مستغانم

وحدة مستشفى مستغانم:

- مستشفى مستغانم تشيقيفارة، العنوان وسط المدينة مستغانم
- مصلحة الاستعجالات الطبية الجراحية تيجديت
- المستشفى اليومي لطب الاورام السرطانية،العنوان: بقرب من سيدي بالقاسم، مزغران مستغانم
- مصلحة طب العيون،العنوان: شارع محمد خميستي
- مصلحة العلاج الفزيائي، العنوان: بجانب مسجد الحرية شارع محمد خميستي مستغانم

2. الهيكل التنظيمي للمؤسسة:

الهيكل التنظيمي هو الإطار الذي يحدد كيفية تنظيم المهام، السلطة، والمسؤوليات داخل المؤسسة. يعبر الهيكل التنظيمي عن العلاقات بين مختلف الأفراد والأقسام في المؤسسة، ويساعد في تحديد خطوط التواصل، تدفق العمل، واتخاذ القرارات. يمكن تصنيف الهياكل التنظيمية إلى عدة أنواع، بما في ذلك الهيكل الهرمي، الهيكل المصفوفي، والهيكل الوظيفي، ولكل منها مميزاته وعيوبه.



الشكل 03: الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية الجامعية بمستغانم

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الوثائق المؤسسة

المطلب الثالث: مهام المركز الاستشفائي والخدمات التي يقدمها

المركز الاستشفائي هو مؤسسة صحية تسعى لتقديم مجموعة متنوعة من الخدمات الطبية والجراحية عالية الجودة للمرضى، كما يهدف إلى المساهمة في التكوين والتعليم الطبي. تتوزع مهام المركز الاستشفائي على عدة مجالات، نذكر منها:

1. الخدمات الاستشفائية الجراحية:

يقدم المركز الاستشفائي خدمات جراحية متخصصة عبر 8 مصالح هي:

- الجراحة العامة: تتضمن العمليات الجراحية التي تستهدف الأعضاء الداخلية.
- الجراحة الصدرية: تشمل العمليات على الرئتين والقفص الصدري.
- جراحة الأعصاب: تركز على العمليات الجراحية المتعلقة بالجهاز العصبي المركزي والمحيطي.
- جراحة العظام والرضوض: تتناول العمليات الجراحية المتعلقة بالعظام والإصابات الرضية.
- جراحة الأطفال: تختص بالجراحات التي تجرى للأطفال.
- طب أمراض العيون: يشمل علاج وجراحة العيون.
- طب أمراض الأذن والأنف والحنجرة: يتضمن جراحة وعلاج الأمراض المتعلقة بهذه الأعضاء.
- جراحة المسالك البولية: تركز على علاج وجراحة الجهاز البولي.

2. الخدمات الاستشفائية الطبية:

يغطي المركز الاستشفائي مجموعة واسعة من التخصصات الطبية عبر 19 مصلحة هي:

- الطب الداخلي: يعنى بتشخيص وعلاج الأمراض الداخلية.
- طب أمراض الصدر والرئة: يتناول الأمراض التنفسية.
- طب أمراض الأعصاب: يركز على الجهاز العصبي.
- طب أمراض القلب: يختص بأمراض القلب والأوعية الدموية.
- طب الأمراض المعدية: يعالج الأمراض الناتجة عن العدوى.
- *التخدير والإنعاش: يعنى بتقديم الرعاية قبل وأثناء وبعد العمليات الجراحية.
- طب الأطفال: يهتم بصحة الأطفال ونموهم.
- طب أمراض الكبد المعدة والأمعاء: يعالج مشاكل الجهاز الهضمي والكبد.
- طب الأمراض الجلدية: يتناول الأمراض الجلدية.
- علم الأوبئة والطب الوقائي: يركز على الوقاية من الأمراض ومكافحتها.
- طب أمراض الدم: يعنى بأمراض الدم والأوعية الدموية.

- طب العمل: يهتم بصحة العاملين وظروف العمل.
- طب الأورام: يتخصص في تشخيص وعلاج السرطان.
- الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل: يعنى بإعادة تأهيل المرضى بعد الإصابات أو الجراحات.
- طب أمراض المفاصل: يختص بأمراض المفاصل والروماتيزم.
- التخدير والإنعاش للأطفال: تقديم خدمات التخدير للأطفال.
- طب أمراض الكلى وتصفية الدم: يعالج أمراض الكلى ويوفر خدمات تصفية الدم.
- الطب الشرعي، قانون الطبي وأخلاقيات المهنة: يعنى بالمسائل القانونية والأخلاقية في الطب.
- العلاج بالأشعة طب الأورام: يستخدم الأشعة لعلاج الأورام.
- الاستعجالات الطبية الجراحية: يتعامل مع الحالات الطارئة التي تتطلب جراحة.

3. الخدمات التقنية:

يوفر المركز خدمات تقنية متطورة عبر 3 مصالح هي:

- التشريح المرضي: يدرس الأنسجة لتشخيص الأمراض.
- التصوير الطبي والأشعة: يقدم خدمات التصوير الطبي للتشخيص.
- المخبر المركزي: يوفر خدمات التحاليل المخبرية الدقيقة.

4. ميدان التكوين:

يضمن المركز الاستشفائي تكوين التدرج وما بعد التدرج في علوم الطب بالتعاون مع مؤسسة التعليم العالي في علوم الطب. يشارك المركز في إعداد وتطبيق البرامج التعليمية ويساهم في تكوين مستخدمي الصحة وإعادة تأهيلهم وتحسين مستواهم من خلال:

- الدورات التدريبية وورش العمل: تهدف إلى تحديث مهارات العاملين في المجال الصحي.
- البحوث الطبية: تشجيع ودعم البحث العلمي لتحسين خدمات الرعاية الصحية.
- التعاون مع مؤسسات التعليم: توفير فرص التدريب العملي للطلاب والمتدربين في المجال الطبي.

المبحث الثالث: مظاهر تطبيق الرقمنة في المركز الاستشفائي لولاية مستغانم

تمهيد:

شهدت الرقمنة تطوراً كبيراً في قطاع الصحة في الجزائر، حيث تم اعتماد العديد من البرامج والتطبيقات الرقمية لتحسين الخدمات الصحية وتسهيل إدارة المستشفيات. تهدف هذه الدراسة إلى استعراض مظاهر تطبيق الرقمنة في المركز الاستشفائي لولاية مستغانم من خلال تحديد البرامج الرقمية المستخدمة في كافة مستشفيات الجزائر، ثم التركيز على البرامج التي يتم استخدامها في مستشفى مستغانم.

1. النظام الإلكتروني لإدارة الموارد الصيدلانية (PCH) في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم:

بدأ العمل بالنظام الإلكتروني لإدارة الطلبات (PCH) في أبريل 2023، وفقًا لتعليمات وزارة الصحة. تم تطوير هذا النظام كجزء من برنامج شامل لإدارة المواد الصيدلانية، بواسطة مديرية الرقمنة في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم. الهدف الرئيسي من هذا النظام هو تحسين إدارة وتوزيع الأدوية والمواد الصيدلانية، وتبسيط العمليات المرتبطة بها.

1.1. إيجابيات البرنامج:

- **الكمية المتاحة لكل دواء:**

- يعرض البرنامج كمية الأدوية المتوفرة في المخزن بشكل دقيق وفوري، مما يسهل على الصيادلة معرفة ما يحتاج إلى إعادة تعبئة.

- يساعد في منع حالات النقص المفاجئ في الأدوية الضرورية.

- **تاريخ الصلاحية:**

- يتابع البرنامج تواريخ صلاحية الأدوية ويصدر تنبيهات بخصوص الأدوية التي توشك على الانتهاء.

- يضمن ذلك أن يتم استخدام الأدوية قبل انتهاء صلاحيتها، مما يقلل من الهدر ويحافظ على سلامة المرضى.

- **تحديد كمية استهلاك الأدويةلكل مصلحة:**

- يمكن تحديد الكميات المستهلكة من الأدوية لكل مصلحة داخل المستشفى خلال فترات زمنية محددة.

- يتيح ذلك إدارة أفضل للميزانية وتخطيط الشراء المستقبلي.

- **تتبع مسار واستهلاك الأدوية:**

- يمكن تتبع مسار أي دواء ومعرفة طريقة استهلاكه، مما يعزز الشفافية والمساءلة في استخدام الموارد الطبية.

- **تسهيل العمل وتوفير الوقت:**

- يدعم البرنامج العمل عبر شبكة محلية، مما يسهل الوصول إلى المعلومات وتبادلها بين مختلف الأقسام في المستشفى بسرعة وفعالية.

- يتيح ذلك تقليل الوقت المستغرق في إدارة وتوزيع الأدوية.

- **حفظ واسترجاع قاعدة البيانات:**

- يوفر البرنامج إمكانيات متقدمة لحفظ واسترجاع البيانات، مما يضمن عدم فقدان المعلومات الهامة وإمكانية العودة إليها عند الحاجة.

- **تقارير شهرية حول العمليات وحالة المخزن:**

- يمكن للبرنامج إنشاء تقارير شهرية تتضمن تفاصيل حول جميع العمليات وحالة المخزن، مما يساعد في إدارة المخزون بشكل أفضل.

- تساعد هذه التقارير في اتخاذ قرارات مستنيرة بخصوص إدارة الموارد.

- **تتبع الطلبات والمشتريات:**

- يمكن تتبع جميع الطلبات الخاصة بالأقسام المختلفة والمشتريات حسب كل ممول، مما يعزز التنظيم والشفافية في عمليات الشراء.

2.1. خصائص البرنامج:

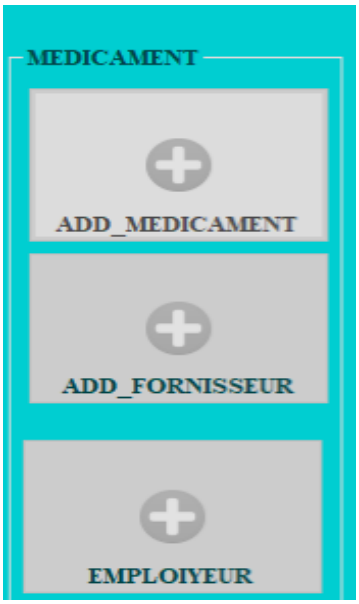
- **خاصية المستخدم / العمليات:**

- حماية بكلمة سر:

- البرنامج محمي بكلمة سر لكل مستخدم، مما يضمن أمان البيانات وحماية المعلومات الحساسة.

الشكل 03: خاصية اسم المستخدم وكلمة السر

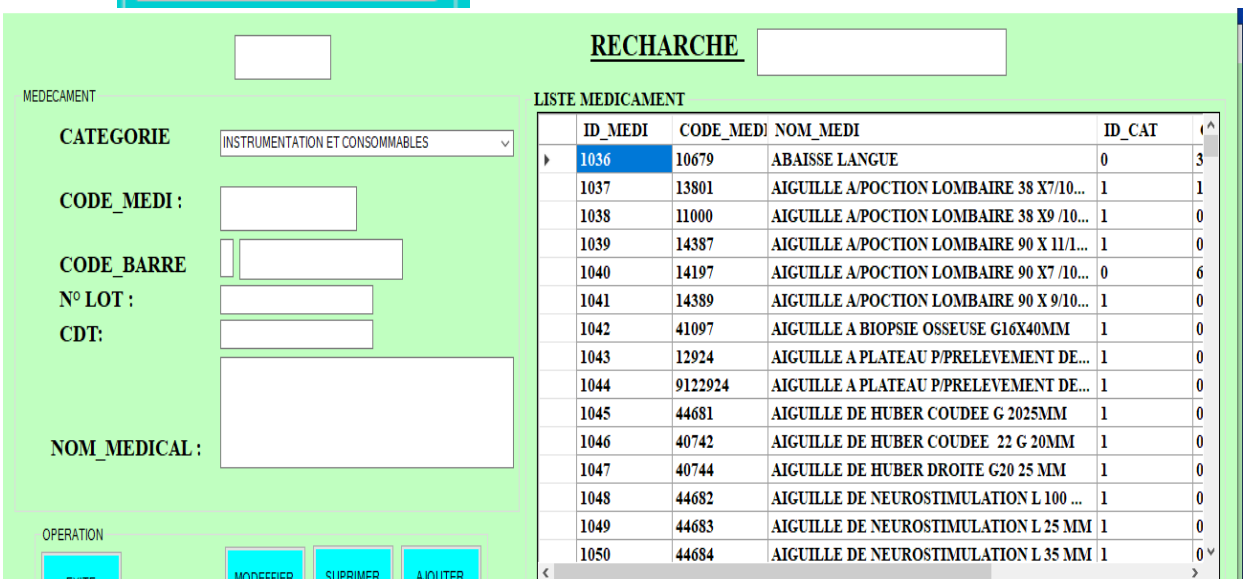
- واجهات لإدارة البيانات:



المواد الصيدلانية

الممولون

المستخدمون



الشكل 05: خاصية الحذف والتعديل

- **الإحصائيات:**

خاصية الإحصائيات هي أداة حيوية في النظام الإلكتروني لإدارة الطلبات (PCH) بالمركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم، حيث توفر معلومات دقيقة ومفصلة عن استهلاك المواد الصيدلانية والكلفة المالية لكل مصلحة خلال فترات زمنية محددة. هذه الخاصية تعمل على النحو التالي:يتم تسجيل جميع الأنشطة المتعلقة باستهلاك المواد الصيدلانية في النظام، بما في ذلك الكميات المستهلكة من كل دواء وتاريخ استهلاكها.

ويمكن للمستخدم تحديد فترة زمنية محددة (يومية، أسبوعية، شهرية، فصلية، سنوية) للحصول على الإحصائيات المتعلقة بها، يجمع النظام البيانات المتعلقة بالكميات المستهلكة من المواد الصيدلانية لكل مصلحة خلال الفترة الزمنية المحددة

يحسب النظام الكلفة المالية لإجمالي الكميات المستهلكة، مستندًا إلى سعر الوحدة لكل مادة صيدلانية ويوفر النظام تقارير تفصيلية توضح كمية المواد الصيدلانية المستهلكة والكلفة المالية لكل مصلحة. تشمل هذه التقارير:

- الكمية المستهلكة لكل دواء.
- التكلفة المالية المرتبطة بهذه الكمية.
- مقارنات بين الفترات الزمنية المختلفة لاستهلاك الأدوية.

يتم عرض الإحصائيات من خلال لوحات معلومات تفاعلية تمكن المستخدمين من فهم البيانات بسرعة واتخاذ القرارات المناسبة، تساعد الإحصائيات في تحديد الاحتياجات المستقبلية من المواد الصيدلانية بناءً على الأنماط السابقة للاستهلاك. يمكن استخدام الكلفة المالية المحسوبة لتحسين إدارة الميزانية وتخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية.تساعد الإحصائيات على تحليل الأداء وتحسين العمليات الداخلية في كل مصلحة، من خلال تحديد الأدوية الأكثر استخدامًا وتلك التي قد تحتاج إلى إعادة تقييم.

يمكن للمستخدمين تخصيص التقارير حسب احتياجاتهم، مثل اختيار أنواع معينة من الأدوية أو فترات زمنية معينة، يمكن إعداد تنبيهات وإشعارات بخصوص الكميات المستهلكة والميزانيات المحددة لكل مصلحة، مما يساعد في مراقبة الاستخدام بشكل مستمر.

- **خطوات عملية لاستخدام خاصية الإحصائيات:**
  - تحديد المصلحة والفترة الزمنية:

يبدأ المستخدم بتحديد المصلحة (مثلاً: قسم الطوارئ، الجراحة، الأطفال) والفترة الزمنية المرغوبة لتحليل البيانات.

- استخراج البيانات:

يقوم النظام باستخراج البيانات المسجلة في الفترة المحددة للمصلحة المعنية.

- معالجة البيانات وإنشاء التقرير:

يعالج النظام البيانات وينشئ تقريرًا مفصلًا يعرض كمية المواد المستهلكة والتكلفة المالية المرتبطة بها.

- عرض التقرير:

يمكن للمستخدم عرض التقرير على الشاشة أو طباعته أو حفظه كملف إلكتروني لاستخدامه في اجتماعات الإدارة أو التخطيط المستقبلي.

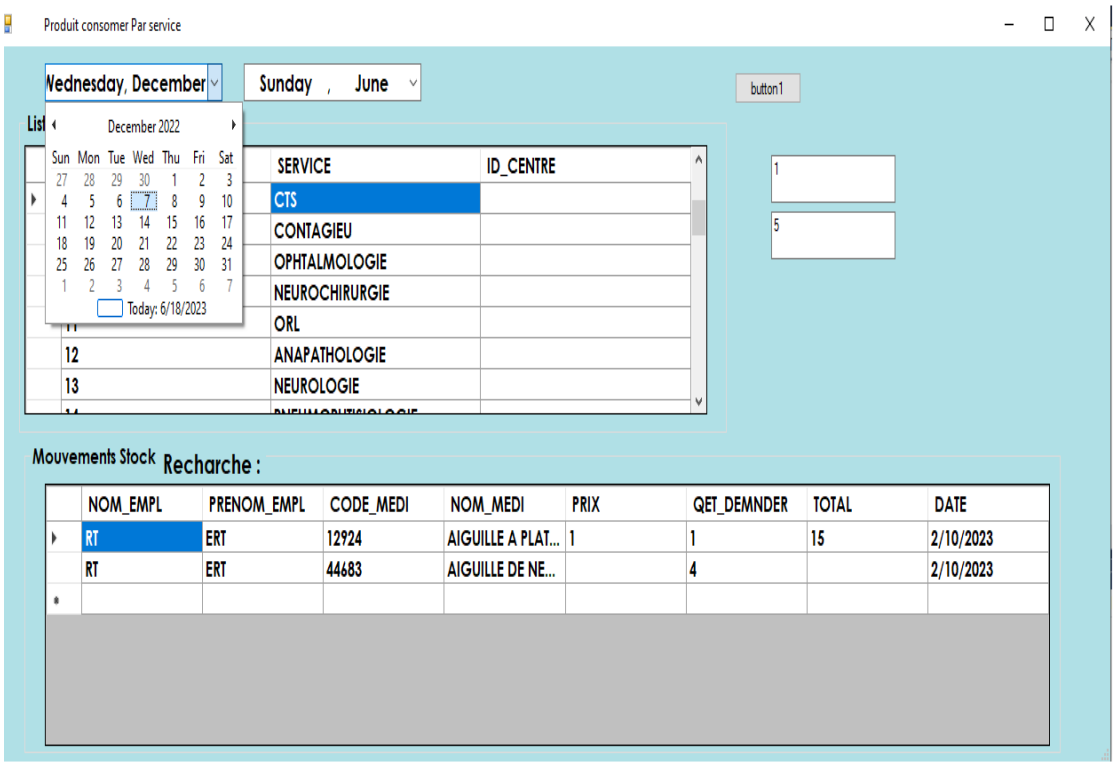
- اتخاذ القرارات:

يستخدم المسؤولون هذه التقارير لاتخاذ قرارات مستنيرة بشأن إعادة الطلبات، تخصيص الميزانية، وتحسين إدارة الموارد.

مثال تطبيقي:

لنفرض أن إدارة المستشفى تريد معرفة استهلاك الأدوية في قسم الطوارئ لشهر مايو 2024. الخطوات ستكون كالتالي:

- تحديد المصلحة والفترة: اختيار قسم الطوارئ والفترة من 1 مايو 2024 إلى 31 مايو 2024.
- استخراج البيانات: النظام يجمع كل البيانات المتعلقة باستهلاك الأدوية في قسم الطوارئ خلال هذه الفترة.
- معالجة البيانات: حساب الكميات المستهلكة لكل نوع من الأدوية والكلفة المالية الإجمالية.
- إنشاء التقرير: النظام ينشئ تقريرًا مفصلًا يعرض كمية كل دواء مستهلكة والتكلفة المالية المرتبطة بها.
- عرض التقرير: يمكن للإدارة مراجعة التقرير لاتخاذ قرارات بشأن إعادة تخزين الأدوية وتخصيص الميزانية بشكل أفضل.



خاصية تتبع مسار المواد الصيدلانية هي أداة متقدمة في النظام الإلكتروني لإدارة الطلبات (PCH) بالمركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم. تتيح هذه الخاصية تتبع حركة واستخدام الأدوية والمواد الصيدلانية في أي مصلحة داخل المستشفى خلال فترات زمنية محددة. تساعد هذه الخاصية في تحسين إدارة المخزون، ضمان الشفافية، وتحسين الكفاءة التشغيلية. إليك شرحًا مفصلًا لكيفية عمل هذه الخاصية:

✓ **كيفية عمل الخاصية:**

يتم تسجيل جميع حركات المواد الصيدلانية، مثل الإدخالات إلى المخزن، التوزيع على الأقسام، والاستهلاك، وتشمل البيانات المخزنة في النظام كميات الأدوية، تواريخ الحركة، الأقسام المستفيدة، والموظفين المعنيين بكل حركة، يمكن للمستخدم تحديد فترة زمنية محددة لتتبع مسار المواد الصيدلانية. يقوم النظام بجمع كل البيانات المتعلقة بهذه الفترة.

يعالج النظام البيانات لتوفير تفاصيل شاملة عن كل حركة للمواد الصيدلانية، بما في ذلك الكميات المنتقلة والتواريخ، ينشئ النظام تقارير تفصيلية تعرض مسار المواد الصيدلانية من لحظة دخولها المخزن إلى استهلاكها أو توزيعها على الأقسام المختلفة، يوفر النظام لوحات معلومات تفاعلية تتيح للمستخدمين الاطلاع على تحركات المواد الصيدلانية بشكل بصري وسهل الفهم.

- **خطوات عملية لاستخدام خاصية تتبع مسار المواد الصيدلانية:**

- تحديد المصلحة والفترة الزمنية :

يبدأ المستخدم بتحديد المصلحة التي يريد تتبع المواد الصيدلانية فيها، والفترة الزمنية المحددة (يومية، أسبوعية، شهرية، فصلية، سنوية).

- استخراج البيانات :

يقوم النظام باستخراج جميع البيانات المتعلقة بحركات المواد الصيدلانية خلال الفترة المحددة للمصلحة المعنية.

- معالجة البيانات :

يقوم النظام بمعالجة البيانات لتتبع المسار الدقيق لكل مادة صيدلانية، بما في ذلك كميات المواد المنتقلة، التواريخ، والأقسام المستفيدة.

- إنشاء التقرير :

ينشئ النظام تقريرًا تفصيليًا يعرض مسار كل مادة صيدلانية، من لحظة دخولها المخزن، مرورًا بجميع الحركات، حتى استهلاكها أو استخدامها في الأقسام المختلفة.

-عرض التقرير :

يمكن للمستخدم عرض التقرير على الشاشة أو طباعته أو حفظه كملف إلكتروني، لاستخدامه في تحليل البيانات واتخاذ القرارات الإدارية المناسبة.

فوائد خاصية تتبع مسار المواد الصيدلانية:

- يساعد تتبع مسار المواد الصيدلانية في تحسين إدارة المخزون من خلال معرفة تحركات الأدوية بشكل دقيق.

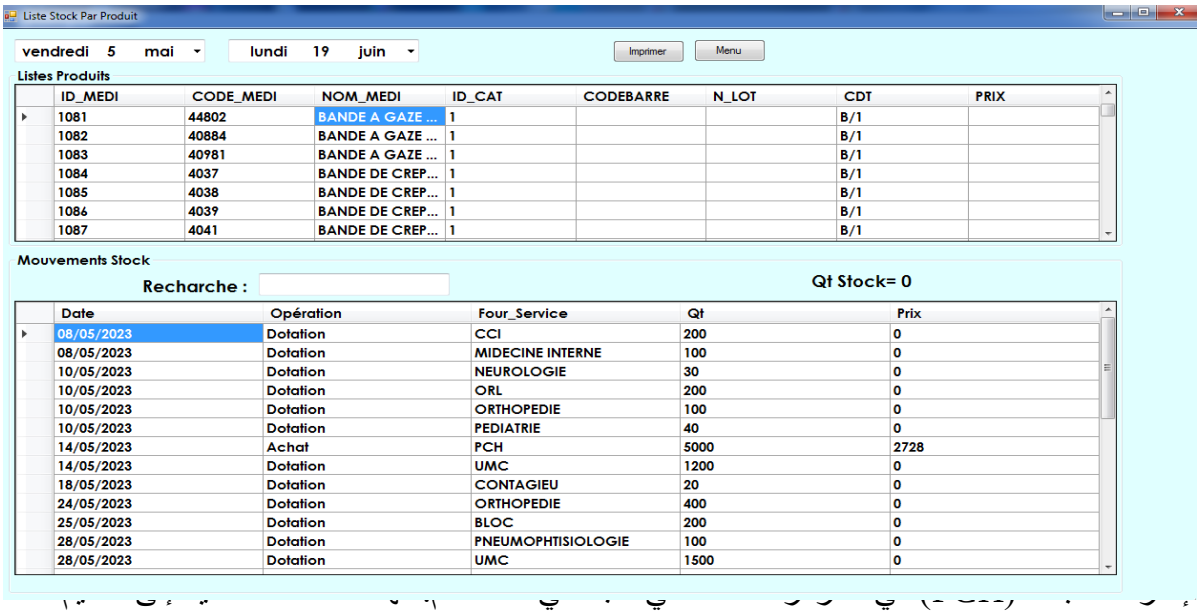
- يوفر التتبع الدقيق شفافية أكبر في استخدام الموارد الصيدلانية، مما يعزز الثقة بين الأقسام المختلفة.

- يساعد تتبع المسار في تحديد نقاط الهدر واتخاذ إجراءات للحد منها، مما يوفر تكاليف المستشفى ويحسن الكفاءة.

- يوفر تتبع المسار بيانات دقيقة تساعد في التخطيط المستقبلي لاحتياجات الأدوية والمواد الصيدلانية.

- يساهم التتبع الدقيق في ضمان أن الأدوية تُستخدم بطريقة صحيحة وفي الوقت المناسب، مما يعزز أمان المرضى.

باستخدام هذه الخاصية، يمكن لإدارة المستشفى تحقيق مستوى أعلى من التحكم والكفاءة في إدارة المواد الصيدلانية، مما ينعكس إيجابًا على جودة الرعاية الصحية المقدمة.



عملية توزيع الأدوية والمواد الصيدلانية بشكل فعال ومنظم، مما يضمن تلبية احتياجات جميع الأقسام في الوقت المناسب. فيما يلي شرح مفصل لكيفية عمل هذه الخاصية:

- **كيفية عمل خاصية إدارة الطلبات:**

تقوم كل مصلحة أو قسم داخل المستشفى بتقديم طلبات احتياجاتها من المواد الصيدلانية عبر النظام الإلكتروني، تحتوي الطلبات على تفاصيل تشمل نوع المواد المطلوبة، الكميات، والاستخدام المقصود. يقوم الفريق الصيدلي بمراجعة جميع الطلبات المقدمة لضمان دقتها واكتمالها.

يتم تقييم الاحتياجات المقدمة من كل قسم مقارنة بالمخزون الحالي وتاريخ الصلاحية، لضمان تلبية الطلبات بفعالية، بعد مراجعة الطلبات وتقييم الاحتياجات، يتم تخصيص المواد الصيدلانية لكل قسم بناءً على الأولويات وحالة المخزون، يتم إعداد الشحنات الخاصة بكل قسم وفقًا للطلبات المعتمدة،

يتم تسليم المواد الصيدلانية إلى الأقسام المختلفة حسب الطلبات المقدمة.يتم توثيق وتسجيل عملية التوزيع لضمان الشفافية والمتابعة.

- **خطوات عملية لاستخدام خاصية إدارة الطلبات:**

- يقوم المسؤول في كل مصلحة بالدخول إلى النظام وتقديم طلب المواد الصيدلانية اللازمة.

- يتضمن الطلب تفاصيل مثل: اسم المادة، الكمية المطلوبة، سبب الطلب، والتاريخ المتوقع للاستخدام.

- يقوم الفريق الصيدلي بمراجعة جميع الطلبات لضمان توافقها مع المعايير وتوافر المواد في المخزون.

- يتم تقييم الطلبات بناءً على الأولويات والاحتياجات الفعلية.

- يتم تخصيص المواد الصيدلانية لكل قسم بناءً على تقييم الاحتياجات وتوافر المواد.

- يتم إعداد قائمة الشحنات والجدول الزمني للتوزيع.

- يتم توزيع المواد الصيدلانية على الأقسام المختلفة حسب الجدول المحدد.

- يتم تسجيل عملية التسليم لضمان تتبع المواد واستخدامها بشكل صحيح.

- **فوائد خاصية إدارة الطلبات:**

- تسهيل عملية تقديم الطلبات ومتابعتها من قبل الأقسام المختلفة.

- ضمان توثيق كامل لجميع الطلبات والتوزيعات لضمان الشفافية.

- تحسين التخطيط: يساعد في تحسين التخطيط للمخزون وتجنب نقص الأدوية.

- تقليل الهدر: تقليل الهدر من خلال توزيع المواد حسب الاحتياجات الفعلية لكل قسم.

- إدارة مركزية: يوفر نظامًا مركزيًا لإدارة جميع الطلبات، مما يزيد من كفاءة العمليات.

- تحسين التواصل: تحسين التواصل بين الأقسام والفريق الصيدلي لضمان تلبية الاحتياجات في الوقت المناسب.

مثال تطبيقي:

لنفرض أن قسم الطوارئ يحتاج إلى إمدادات إضافية من أدوية معينة نتيجة لزيادة في عدد الحالات. يمكن للخاصية أن تعمل كما يلي:

- يقوم مدير قسم الطوارئ بتقديم طلب عبر النظام للحصول على الأدوية اللازمة، مع تحديد الكميات المطلوبة والأسباب.

- يقوم الفريق الصيدلي بمراجعة الطلب وتقييمه بناءً على المخزون الحالي وتاريخ الصلاحية.

- يتم تخصيص الكميات المطلوبة من الأدوية لقسم الطوارئ بناءً على الأولويات وحالة المخزون.

- يتم إعداد الشحنة وتسليم الأدوية إلى قسم الطوارئ، مع تسجيل جميع التفاصيل في النظام لضمان التتبع.

خاصية إدارة الطلبات وإدراج احتياجات المواد الصيدلانية هي أداة حيوية تساهم في تحسين إدارة الموارد الصيدلانية داخل المستشفى، من خلال تنظيم عملية الطلب والتوزيع بشكل فعال ومنظم. تساعد هذه الخاصية في تلبية احتياجات الأقسام المختلفة، زيادة الكفاءة التشغيلية، وضمان توافر الأدوية الضرورية في الوقت المناسب، مما يعزز جودة الرعاية الصحية المقدمة للمرضى.

بالمركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم تعتبر من الأدوات الأساسية التي تساهم في تحسين إدارة المخزون الصيدلاني وضمان توفر الأدوية والمواد الصيدلانية الضرورية بشكل دائم. هذه الخاصية تتيح للمستخدمين مراقبة المخزون بشكل مستمر وتفعيل التنبيهات لضمان اتخاذ الإجراءات المناسبة في الوقت المناسب. وفيما يلي شرح مفصل لكيفية عمل هذه الخاصية:

- **كيفية عمل خاصية الحالة العامة للمخزون مع التنبيهات:**

يتم تحديث بيانات المخزون في النظام بشكل مستمر عند استلام أو توزيع الأدوية والمواد الصيدلانية، يتضمن المخزون معلومات تفصيلية عن الكميات المتوفرة لكل مادة صيدلانية، تاريخ الصلاحية، والاحتياجات المستقبلية. ويقوم النظام بإرسال تنبيه عند قرب نفاذ كمية أي مادة صيدلانية إلى الحد الأدنى المحدد، مما يتيح للمستخدمين طلب إعادة التوريد قبل حدوث نقص، يتم تفعيل تنبيه عند اقتراب تاريخ انتهاء صلاحية أي مادة صيدلانية بمدة ثلاثة أشهر، مما يساعد في

التخطيط لاستخدام هذه المواد قبل انتهاء صلاحيتها، يرسل النظام تنبيهًا عند انتهاء صلاحية أي مادة صيدلانية، مما يضمن عدم استخدام مواد منتهية الصلاحية في العلاج.

يشمل النظام إدارة مخزون الطوارئ المخصص للأوبئة Anti-epidimique، لضمان توفر المواد الصيدلانية اللازمة في حالات الطوارئ الصحية، يتم تحديث بيانات مخزون الطوارئ بشكل دوري لضمان جاهزيته في أي وقت.

- **خطوات عملية لاستخدام خاصية الحالة العامة للمخزون مع التنبيهات:**

- يتم تحديث بيانات المخزون عند استلام أو توزيع الأدوية، بما في ذلك الكميات وتواريخ الصلاحية.

- يقوم النظام بمراقبة المخزون بشكل مستمر وتفعيل التنبيهات وفقًا للمعايير المحددة (نفاذ الكمية، قرب انتهاء الصلاحية، انتهاء الصلاحية).

- يتم تخصيص جزء من المخزون لحالات الطوارئ الصحية، وتحديثه بانتظام لضمان الجاهزية.

- عند تلقي تنبيه، يتخذ المستخدمون الإجراءات اللازمة، مثل طلب إعادة التوريد، توزيع المواد القريبة من انتهاء الصلاحية، والتخلص من المواد منتهية الصلاحية.

- **فوائد خاصية الحالة العامة للمخزون مع التنبيهات**

-تتيح المراقبة المستمرة للمخزون وتحديث بياناته بشكل دوري تحسين إدارة المخزون وضمان توفر المواد الصيدلانية في الوقت المناسب.

- تساعد التنبيهات على تقليل الهدر من خلال استخدام المواد قبل انتهاء صلاحيتها والتخلص من المواد منتهية الصلاحية بشكل صحيح.

-تمكن التنبيهات المستخدمين من الاستجابة السريعة لنفاذ الكميات أو اقتراب انتهاء صلاحية المواد، مما يضمن استمرارية العمل بدون انقطاع.

- تخطيط أفضل: يساعد النظام في التخطيط الأفضل للاحتياجات المستقبلية وإدارة الموارد بشكل أكثر كفاءة.

-مواد صالحة للاستخدام : تضمن التنبيهات استخدام المواد الصيدلانية الصالحة فقط، مما يعزز سلامة المرضى ويقلل من مخاطر استخدام مواد منتهية الصلاحية.

- جاهزية للطوارئ: تضمن إدارة مخزون الطوارئ توفر المواد الصيدلانية اللازمة في حالات الأوبئة والطوارئ الصحية، مما يعزز قدرة المستشفى على الاستجابة السريعة والفعالة.

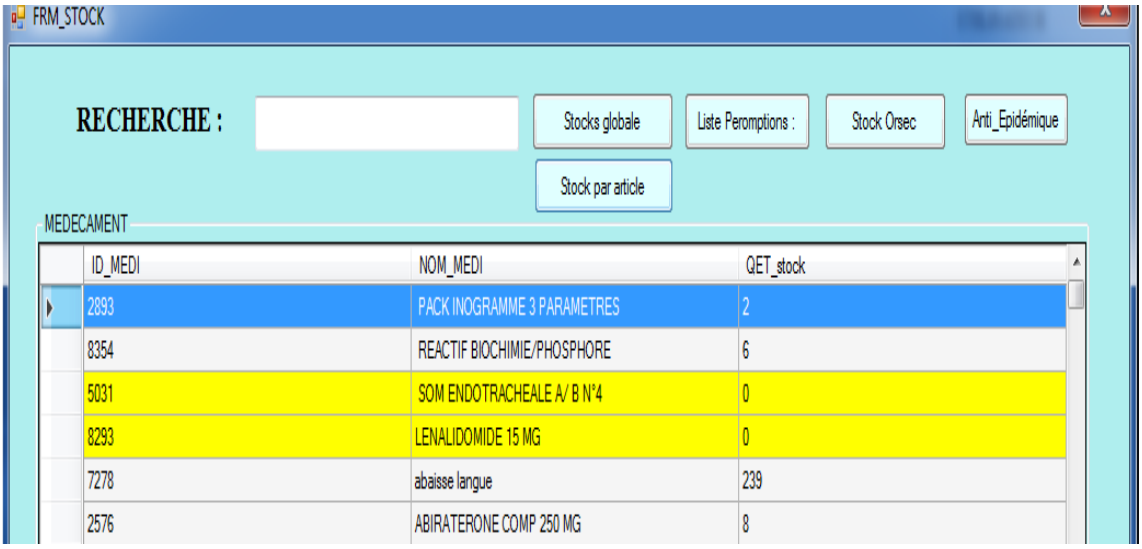
مثال تطبيقي:

لنفرض أن المستشفى يتعامل مع زيادة في حالات الطوارئ بسبب وباء معين. خاصية الحالة العامة للمخزون مع التنبيهات ستعمل كالتالي:

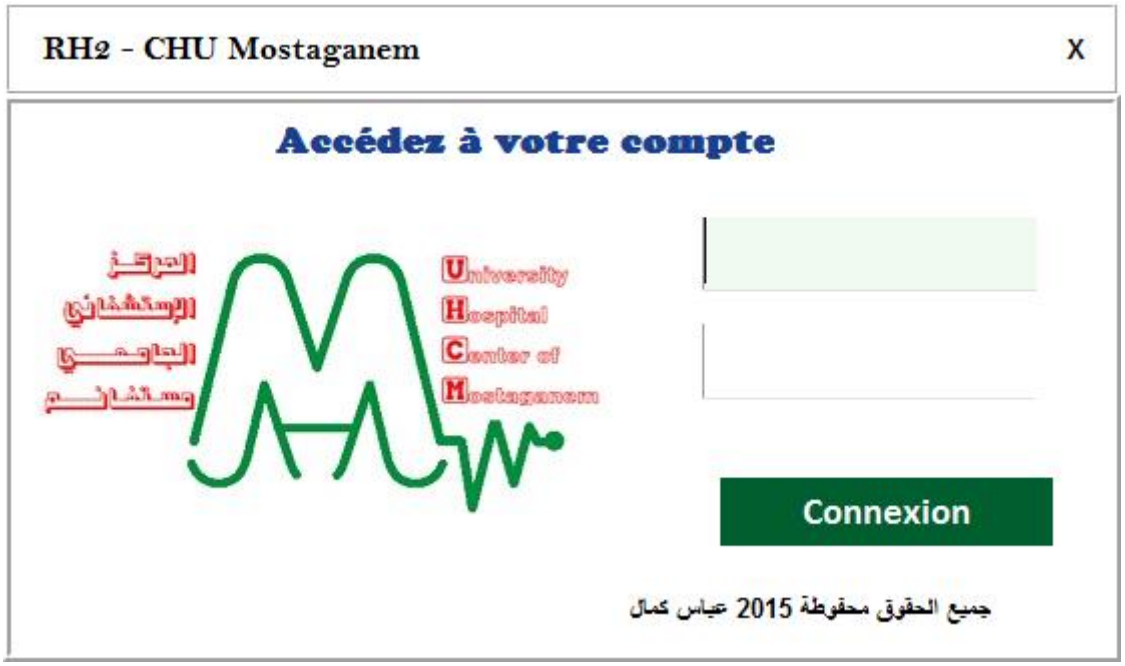
- تحديث بيانات المواد الصيدلانية المستلمة والموزعة بشكل مستمر.

- يتم تفعيل تنبيهات نفاذ الكميات وقرب انتهاء الصلاحية للمواد الصيدلانية.
- تحديث مخزون الطوارئ بشكل دوري لضمان الجاهزية في حالات الطوارئ.
- عند تلقي تنبيه نفاذ كمية مادة معينة، يتم طلب إعادة التوريد بسرعة لضمان توافرها.
- عند تلقي تنبيه قرب انتهاء صلاحية مادة ما، يتم التخطيط لاستخدامها قبل انتهاء صلاحيتها.
- يتم التخلص من المواد منتهية الصلاحية بشكل آمن لضمان سلامة المرضى.

خاصية الحالة العامة للمخزون مع التنبيهات تعتبر من الأدوات الحيوية التي تساهم في تحسين إدارة المخزون الصيدلاني في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم. من خلال توفير مراقبة مستمرة وتفعيل تنبيهات ذكية، تساعد هذه الخاصية في ضمان توفر المواد الصيدلانية الضرورية، تحسين الكفاءة التشغيلية، وضمان سلامة المرضى.



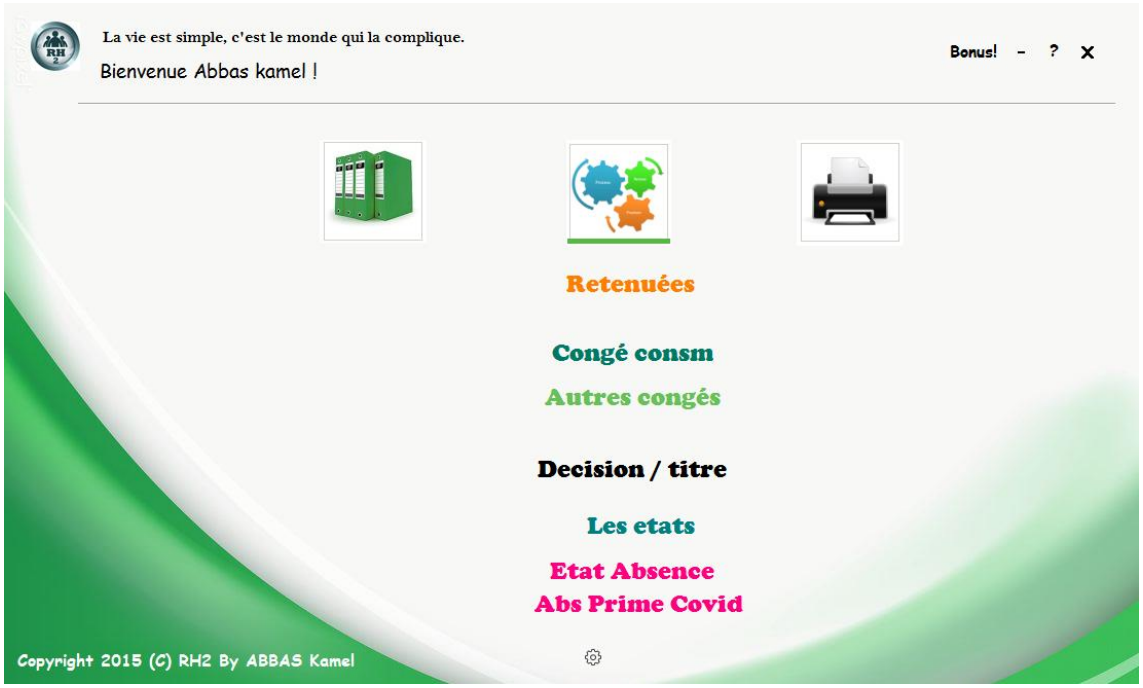
النظام RH2 هو نظام متكامل لإدارة الموارد البشرية بالمركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم. يهدف النظام إلى تحسين كفاءة إدارة المستخدمين من خلال توفير واجهة سهلة الاستخدام، دعم العمل عبر الشبكة المحلية والاستعمال عن بعد، بالإضافة إلى تقديم خدمات تحرير الوثائق باللغتين العربية والإنجليزية.

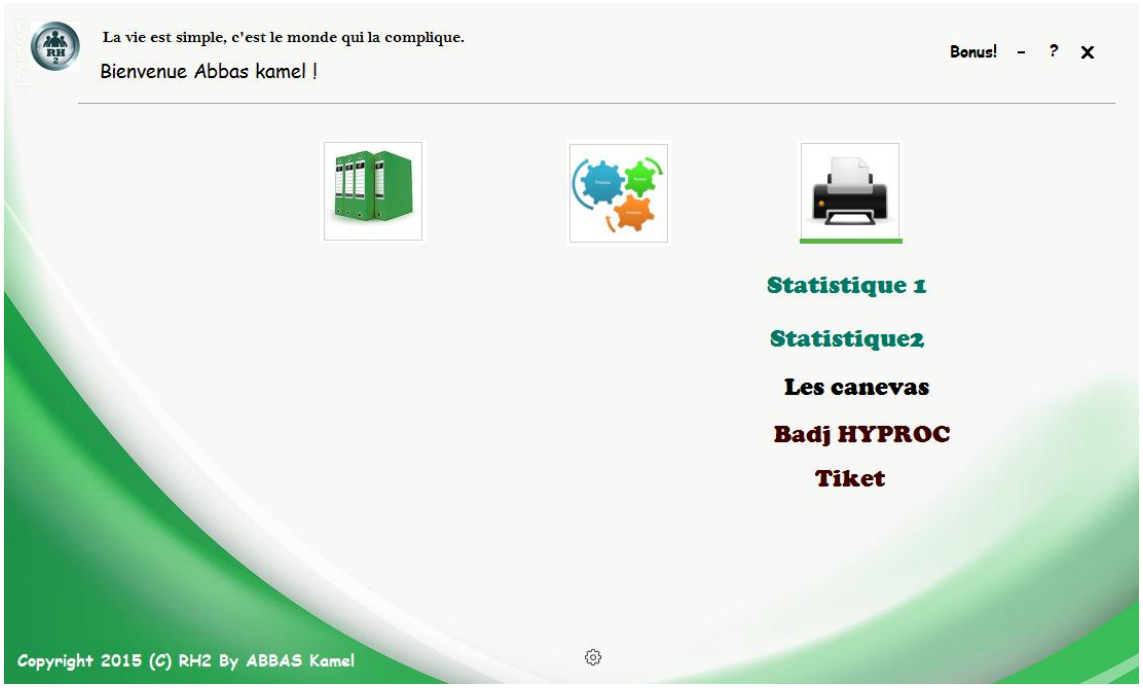


1.2. أنواع المستخدمين:

- المجموعة 1:

- الواجهة الرئيسية: تتألف من 3 صفحات تتيح للمستخدمين الوصول إلى جميع الميزات الأساسية للنظام:

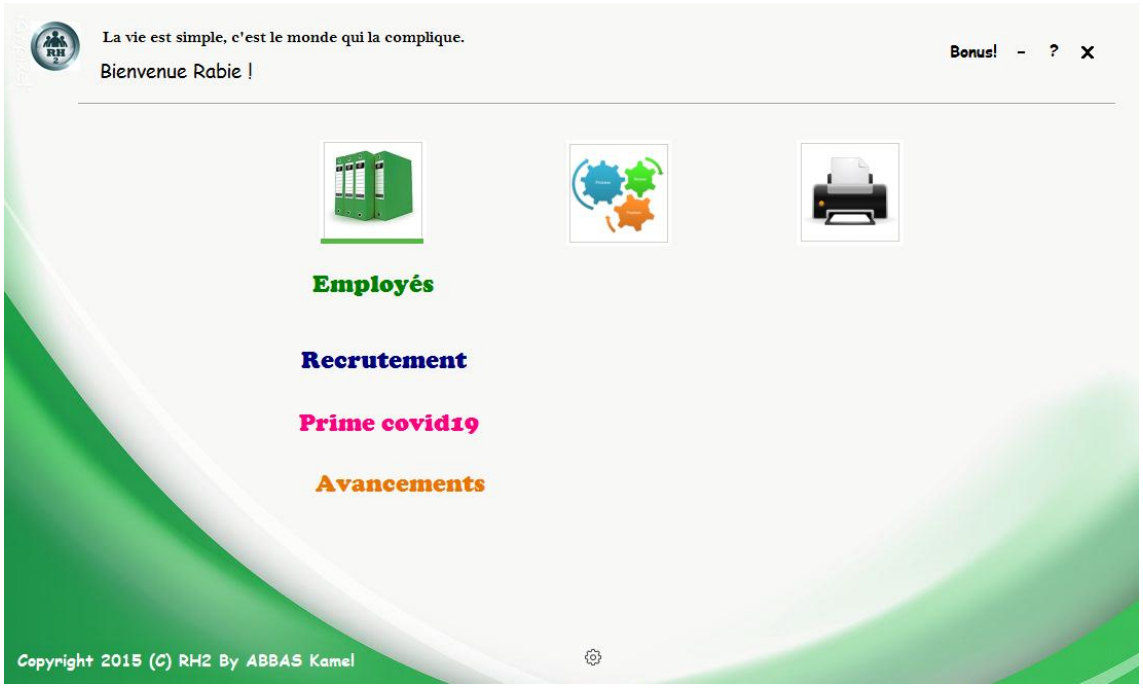




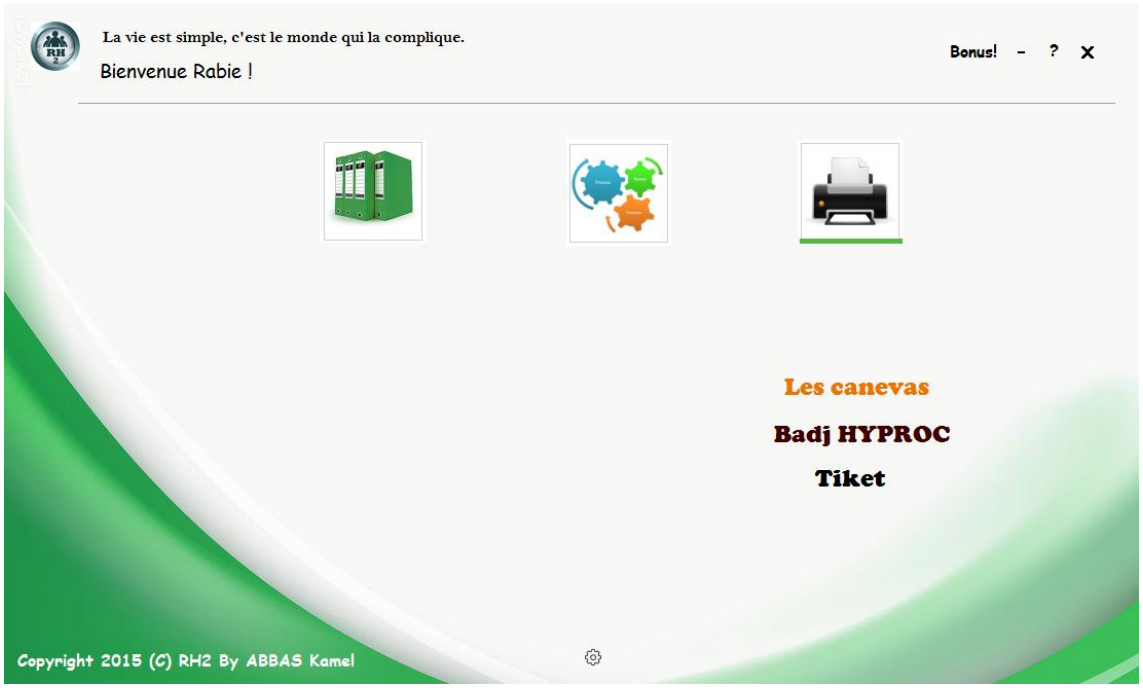
- متابعة الوثائق: يمكن للمستخدمين من المجموعة 1 متابعة جميع الوثائق الواردة ومعالجتها حسب الأصول.

- المجموعة 2:

- يتمتع مستخدمو المجموعة 2 بصلاحيات محدودة مقارنة بالمجموعة 1، مع إمكانية الوصول إلى ميزات محددة بناءً على الدور الوظيفي.

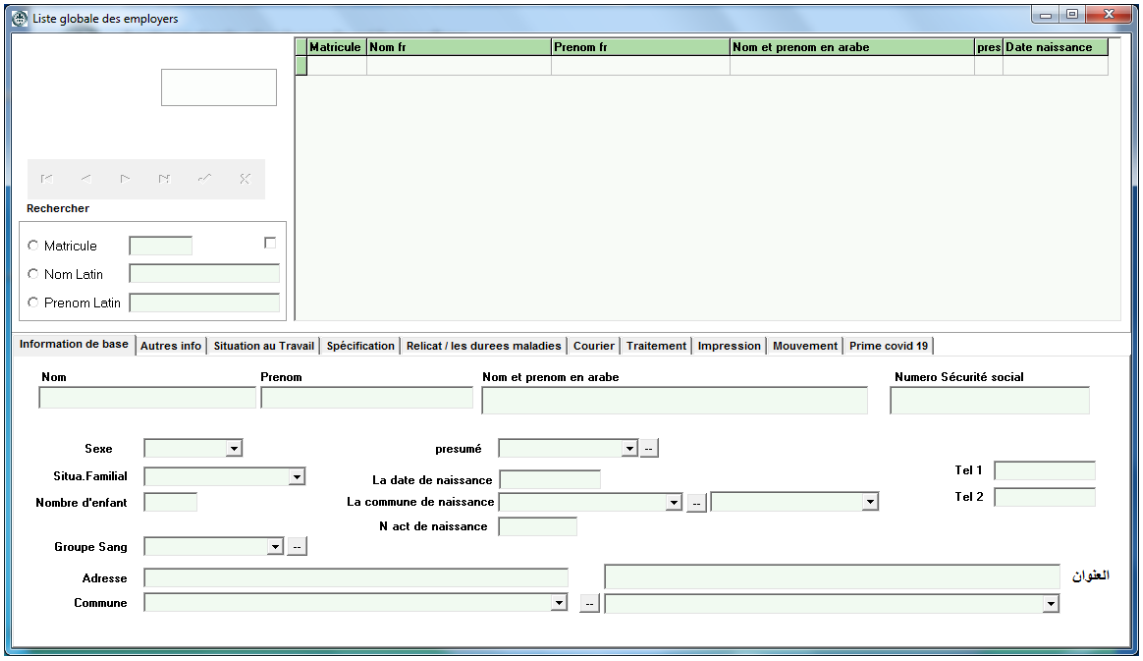

La vie est simple, c'est le monde qui la complique.
Bienvenue Rabie !
Bonus!
Employés
Recrutement
Prime covid19
Avancements
Copyright 2015 (C) RH2 By ABBAS Kamel

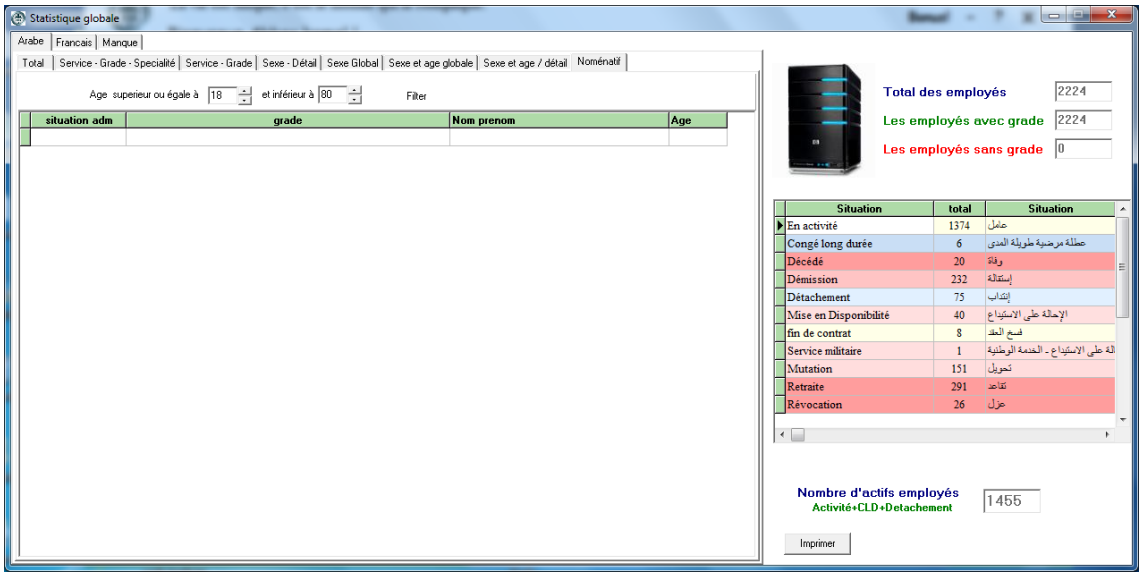
La vie est simple, c'est le monde qui la complique.
Bienvenue Rabie !
Bonus!
Statistique 1
Statistique2
Par service
Par Groupe
Copyright 2015 (C) RH2 By ABBAS Kamel



- **الواجهة الرئيسية من أجل التعامل مع المستخدمين:**

الواجهة الرئيسية لإدارة المستخدمين في النظام RH2 تتكون من صفحتين رئيسيتين تم تصميمها لتسهيل التعامل مع معلومات المستخدمين وإدارتهم بكفاءة. الصفحة الأولى تتضمن قائمة المستخدمين حيث يمكن عرض معلوماتهم الأساسية والقيام بإدارة حساباتهم، بما في ذلك إضافة مستخدم جديد أو تعديل بيانات مستخدم حالي، وتوفير خيارات للبحث والتصفية. أما الصفحة الثانية، فتهتم بمتابعة الوثائق والإجراءات المقدمة من المستخدمين، حيث يمكن للمشرفين رؤية الوثائق الواردة ومتابعة حالتها ومعالجتها وفقاً للإجراءات المعتمدة في النظام.





- **الميزات الرئيسية للنظام RH2:**
- متابعة ومعالجة الوثائق الواردة:

يمكن للمستخدمين متابعة جميع الوثائق الواردة من طرف المستخدمين بجميع الأسلاك والرتب ومعالجتها، بما في ذلك:

-التصريح بالتوقف عن العمل بسبب :

- ✓ عطلة مرضية أو تمديدها
- ✓ عطلة أمومة أو تمديدها
- ✓ المكوث بالمستشفى
- ✓ حادث العمل أو تمديده
- ✓ عطلة مرضية طويلة المدى أو تمديدها
- ✓ مرض مهني

-طلب عطلة :

- ✓ عطلة بدون راتب
- ✓ عطلة خاصة بأداء مناسك الحج
- ✓ إجازة غير مدفوعة الأجر لمدة 10 أيام
- ✓ عطلة سنوية
- ✓ عطلة لطلب تأشيرة
- ✓ عطلة نقاهة
- ✓ عطلة اختتان
- ✓ عطلة وفاة
- ✓ عطلة ازدياد
- ✓ عطلة زواج
- ✓ عطلة تعويضية

- ✓ عطلة للدراسة
- ✓ العطل استثنائية مثل:
- ✓ حجر صحي منزلي
- ✓ راحة كوفيد (مدفوعة الأجر)

- **استخراج وثائق وقوائم خاصة بالتسيير الإداري:**

يوفر النظام إمكانيات استخراج مجموعة متنوعة من الوثائق الإدارية، منها:

- ✓ شهادة العمل
- ✓ مقررات الخصم على الراتب
- ✓ وثيقة الالتحاق بالعمل
- ✓ وثيقة العمل والأجر الخاصة بالضمان الاجتماعي
- ✓ القوائم الاسمية بمختلف الخصائص (المصلحة، الرتبة، السلك)
- ✓ الشارات الخاصة بملفات المستخدمين
- ✓ القوائم الخاصة بالخصم لمنحة كوفيد
- ✓ مختلف الإحصائيات الخاصة بالتسيير الإداري

- **واجهة سهلة لتغيير الإعدادات وإضافة خصائص جديدة:**

يتمتع النظام بواجهة سلسة تتيح للمستخدمين تغيير الإعدادات الخاصة بالبرنامج بسهولة، بالإضافة إلى إمكانية إضافة خصائص جديدة حسب الحاجة.

2.2. الفوائد الأساسية للنظام RH2:

- زيادة الكفاءة الإدارية:

- تحسين إدارة الوثائق: يساهم في تنظيم ومتابعة الوثائق الإدارية بشكل فعال.

- توفير الوقت والجهد: من خلال تسهيل تقديم ومراجعة طلبات الإجازات والتصاريح المختلفة.

- تعزيز الشفافية والخصوصية:

- إدارة آمنة للمستخدمين: يضمن سرية البيانات من خلال حسابات مخصصة وكلمات سر.

- تتبع الإجراءات: يمكن تتبع حالة الوثائق والإجراءات المتخذة عليها لضمان الشفافية.

- دعم العمل عن بعد:

- مرونة في الوصول: يتيح للمستخدمين الوصول إلى النظام واستخدامه من أي مكان.

- تحرير الوثائق بلغتين: يدعم تحرير الوثائق باللغتين العربية والإنجليزية، مما يسهل التعامل مع مختلف أنواع المستندات.

- إدارة الوثائق:

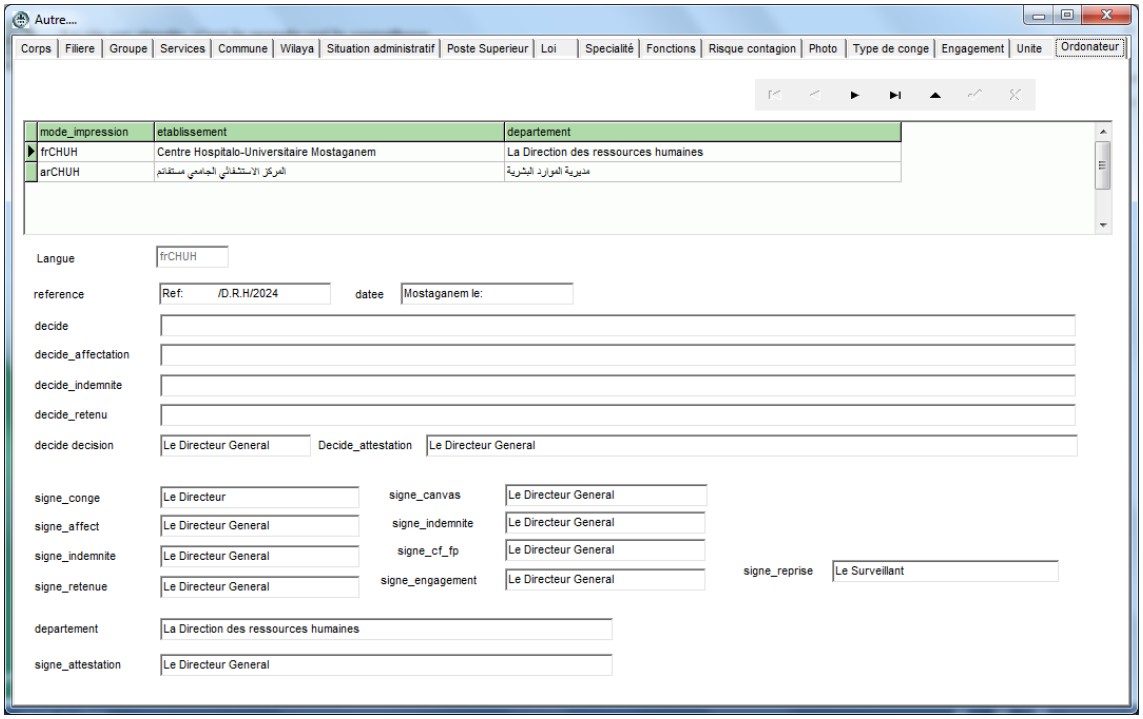
يتابع النظام جميع الوثائق الواردة من المستخدمين ويعالجها بشكل منهجي، ويشمل ذلك:

- التصريح بالتوقف عن العمل (عطلة مرضية، أمومة، حادث عمل، إلخ).

- طلب الإجازات (عطلة بدون راتب، أداء مناسك الحج، عطلة سنوية، إلخ).

- استخراج وثائق إدارية (شهادة العمل، مقررات الخصم على الراتب، وثيقة الالتحاق بالعمل، إلخ).

كما يتمتع النظام بواجهة سلسة من أجل تغيير الإعدادات الخاصة بالبرنامج مع إمكانية إضافة خصائص أخرى.



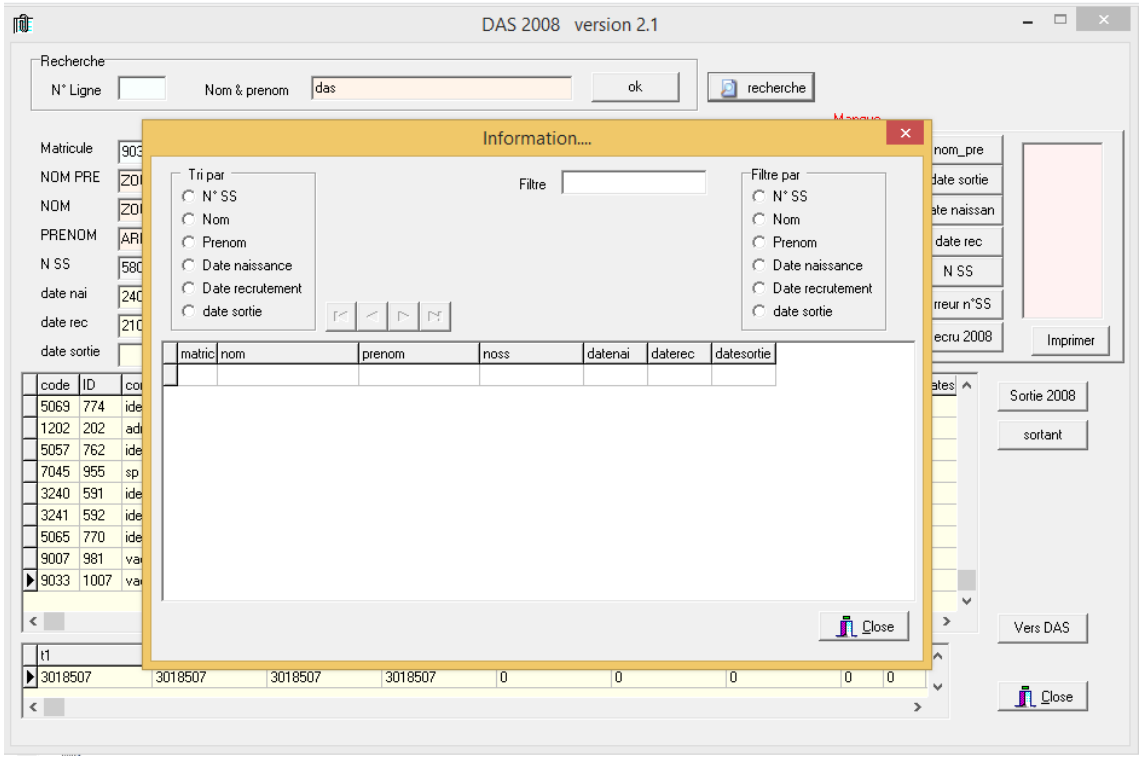
النظام RH2 لإدارة المستخدمين يمثل أداة قوية وشاملة لتحسين إدارة الموارد البشرية في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم. من خلال دعمه للعمل عبر الشبكة المحلية وإمكانية الاستعمال عن بعد، وتوفير واجهة سهلة الاستخدام مع إمكانية تحرير الوثائق باللغتين العربية والإنجليزية، يساهم النظام في تعزيز كفاءة العمليات الإدارية، وزيادة الشفافية، وتحسين التواصل بين الموظفين، مما يؤدي في النهاية إلى تحسين جودة الخدمة المقدمة للموظفين والمرضى على حد سواء.

3. برنامج التصريح السنوي بالراتب:

برنامج التصريح السنوي بالراتب هو أحد التطبيقات المهمة في نظام إدارة الموارد البشرية، وهو تطبيق يهدف إلى تسهيل وتبسيط عملية تقديم التصاريح السنوية للموظفين بخصوص مبالغ رواتبهم والمزايا الأخرى التي يحصلون عليها. تم اعتماد هذا البرنامج منذ عام 2008 وحتى الوقت الحالي، حيث قام ببرمجته رئيس المهندسين السيد عباس كمال.

يتضمن برنامج التصريح السنوي بالراتب العديد من الميزات والوظائف التي تساعد في إدارة عملية التصاريح بفعالية، مثل:

- تقديم التصاريح السنوية بسهولة ودقة.
- توليد التقارير والإحصائيات اللازمة حول الرواتب والمزايا.
- متابعة حالة التصاريح ومعالجتها بشكل فعال.
- توفير واجهة مستخدم سهلة الاستخدام لتعبئة وإرسال التصاريح.
- تحديثات دورية لتحسين وتطوير البرنامج وفقاً لاحتياجات المؤسسة والتشريعات الجديدة.

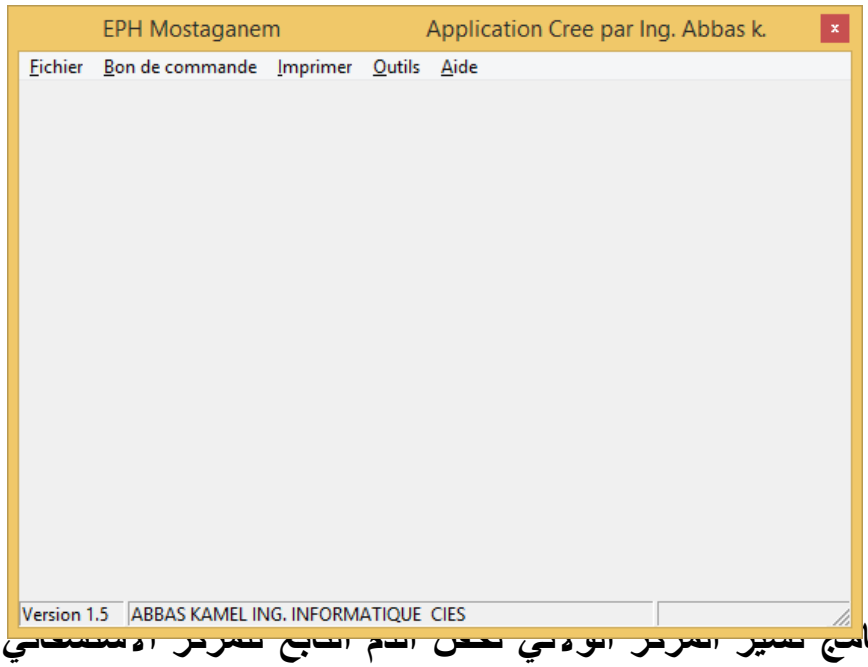


4. برنامج الطابية الخاص بالصيدلية المركزية:

هو تطبيق يهدف إلى تسهيل وتنظيم عمليات إدارة وتوزيع الأدوية في الصيدليات المركزية. تم اعتماد هذا البرنامج منذ عام 2007 وحتى عام 2012، وقام ببرمجته رئيس المهندسين السيد عباس كمال، يضم برنامج الطابية العديد من الوظائف والميزات التي تسهل عملية إدارة الأدوية، مثل:

- تسجيل المعلومات الخاصة بالأدوية والمواد الصيدلانية المخزنة في الصيدلية.
- متابعة الكميات المتاحة من الأدوية وتحديث المخزون بشكل دوري.
- تنظيم عمليات التوزيع والصرف للأدوية وفقًا للوصفات الطبية والطلبيات.
- توليد تقارير دورية حول استهلاك الأدوية والمواد الصيدلانية وحالة المخزون.
- مراقبة تواريخ انتهاء الصلاحية للأدوية وإشعار بالمنتجات التي تقترب من انتهاء صلاحيتها.
- توفير واجهة سهلة الاستخدام للصيادلة والعاملين في الصيدلية لإدخال ومتابعة البيانات.

-تطوير برنامج الطابية يأتي لتحسين كفاءة عمل الصيدليات المركزية وضمان توافر الأدوية بشكل دقيق وفعال.



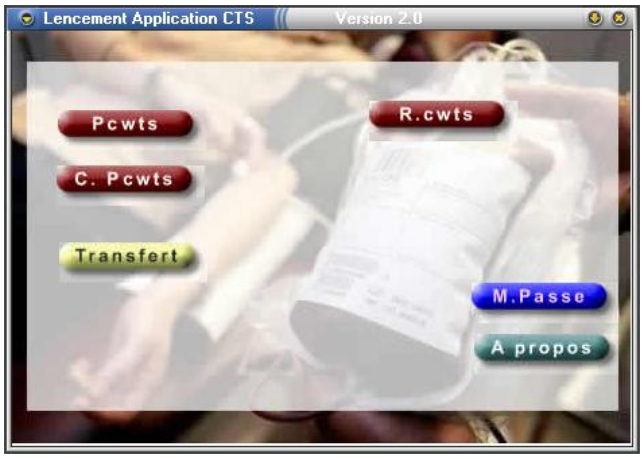
5. برنامج تسير المركز الولائي لحقن الدم التابع للمركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم:

برنامج تسير المركز الولائي لحقن الدم هو تطبيق يهدف إلى إدارة جميع العمليات المتعلقة بتبرع وتوزيع وإدارة الدم في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم. تم اعتماد هذا البرنامج منذ عام 2009 وحتى الوقت الحالي، وتم برمجته من قبل رئيس المهندسين السيد عباس كمال بالتعاون مع مديرية الرقمنة.

يتضمن برنامج تسير المركز الولائي لحقن الدم العديد من الوظائف والميزات التي تسهل إدارة العمليات المتعلقة بالدم، مثل:

- تسجيل معلومات المتبرعين وتاريخ التبرعات وكميات الدم المتاحة.
- متابعة حالة المخزون الدموي بشكل دوري وتوزيع الدم وفقاً للاحتياجات الطبية.
- تسجيل ومتابعة تحاليل الدم والمنتجات الدموية المخزنة.
- تنظيم عمليات تبرع الدم وتسجيل المتبرعين الجدد.
- متابعة وتحديث ملفات المتبرعين وتقديم التقارير الدورية حول الأنشطة الدموية.
- مراقبة تواريخ انتهاء صلاحية المنتجات الدموية واتخاذ الإجراءات اللازمة.

يهدف هذا البرنامج إلى تسهيل عملية إدارة وتوزيع الدم وضمان توفر المنتجات الدموية بشكل آمن وفعال للمرضى المحتاجين.



ئي لحقن الدم توفر واجهة سهلة الاستخدام لتسجيل . تتضمن هذه الواجهة عدة أقسام وميزات تسهل شرحاً لبعض الأقسام المهمة في واجهة المتبرعين:

1. تسجيل جديد للمتبرعين: يسمح هذا القسم للموظفين بتسجيل معلومات المتبرعين الجدد، وتضمن هذه المعلومات الاسم الكامل، تاريخ الميلاد، الجنس، معلومات الاتصال، وأي معلومات طبية أو تاريخية تتعلق بالتبرع بالدم.

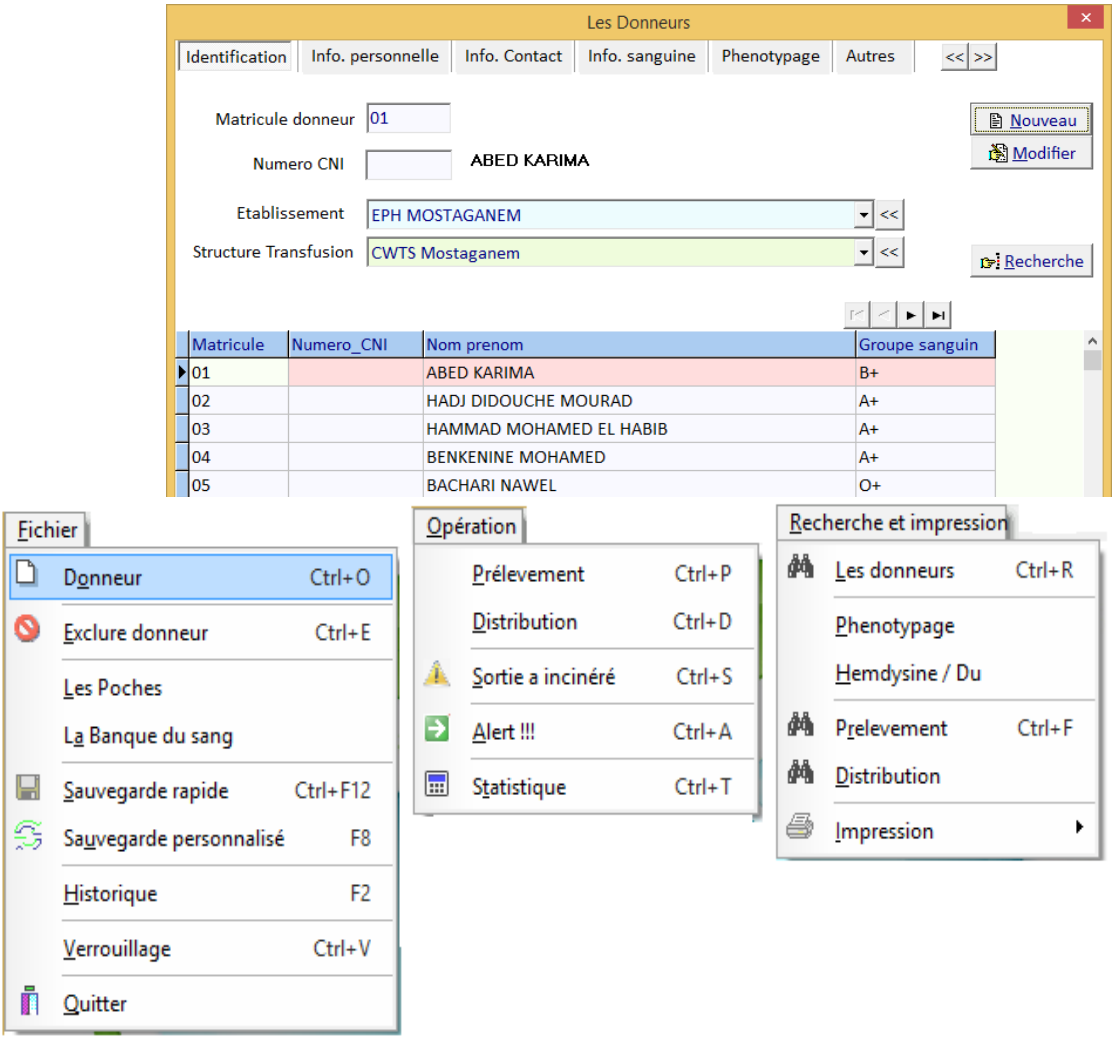
2. إدارة بيانات المتبرعين: يمكن للموظفين عرض وتحديث بيانات المتبرعين المسجلين مسبقاً، مثل تاريخ التبرع، نوع الدم، نتائج الفحوصات، وأي ملاحظات أخرى.

3. جدول مواعيد التبرع:يتيح هذا القسم للموظفين جدولة مواعيد التبرع للمتبرعين، وتسجيل المواعيد المقبلة والماضية لتنظيم عمليات التبرع بشكل فعال.

4. إشعارات وتذكيرات: يمكن إعداد نظام تذكيرات تلقائية للمتبرعين لتذكيرهم بالمواعيد القادمة للتبرع بالدم أو لأي معلومات أخرى هامة.

5. تقارير المتبرعين: يمكن توليد تقارير تحليلية حول نشاطات التبرع، عدد المتبرعين، توزيع فئات الدم، وأي إحصائيات أخرى تتعلق بالمتبرعين ونشاطاتهم.

واجهة المتبرعين تهدف إلى تسهيل عملية تسجيل ومتابعة المتبرعين بشكل مريح وفعال، مما يساهم في تنظيم عمليات التبرع بالدم وضمان توفر الدم بشكل مستمر للمرضى المحتاجين.



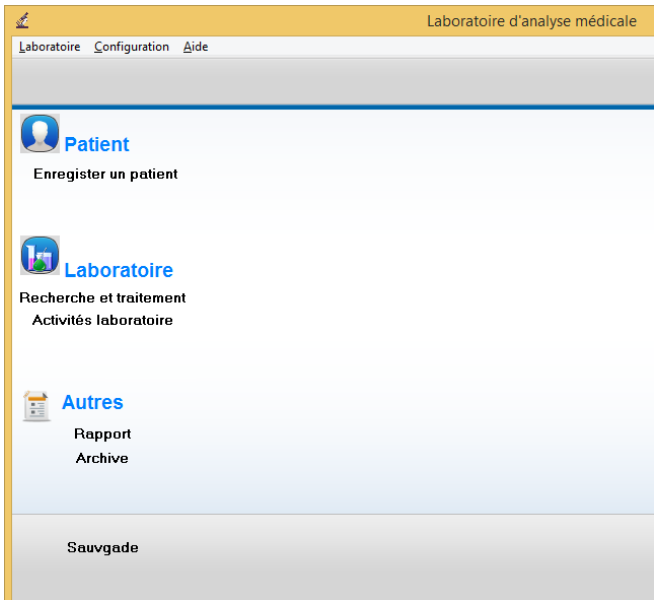
- ملف عن المتبرعين المقصاه بسبب طبي
- المخزن الإجمالي عبر الزمن
- بنك الدم: المخزون الحالي
- تسيير التبرع
- تسيير خروج المواد من المخزن (دم كامل، مشتقات الدم)
- تسيير إتلاف المواد غير القابلة للاستعمال (انتهاء صلاحية، فاسد...)
- تنبيهات عن نهاية الصلاحية قبل مدة زمنية (يومين على الأقل)
- إحصائيات عامة حسب وزارة الصحة
- البحث بمختلف المعلومات

6. رقمنة نتائج المخبر:

برنامج رقمنة نتائج المخبر تم تطويره بغرض تسهيل إدارة ومتابعة نتائج التحاليل المخبرية بشكل فعال وآمن. تم اعتماد هذا البرنامج في الفترة من عام 2015 إلى عام 2018، وقد تم برمجته

بواسطة رئيس المهندسين السيد عباس كمال، وهو يعد أحد الأدوات الأساسية في مجال الطب المخبري. يوفر البرنامج واجهة سهلة الاستخدام للعاملين في المختبرات لتسجيل النتائج ومتابعتها بكفاءة. يتيح البرنامج مجموعة من الميزات المهمة مثل تسجيل نتائج التحاليل بدقة، ومتابعة العينات خلال مراحل التحليل، وإدارة بيانات المرضى بسهولة، إلى جانب تقديم تقارير وإحصائيات شاملة حول النتائج والعينات.

بفضل هذا البرنامج، يمكن للمختبرات تحسين كفاءة عملها وتسريع عملية تحليل العينات، كما يوفر آليات لحفظ البيانات بشكل آمن وتأمين سرية المعلومات الطبية. يعد برنامج رقمنة نتائج المخبر أداة حيوية لتحسين جودة الخدمات الطبية واتخاذ القرارات السريعة والمدروسة استنادًا إلى البيانات المخبرية المتاحة.

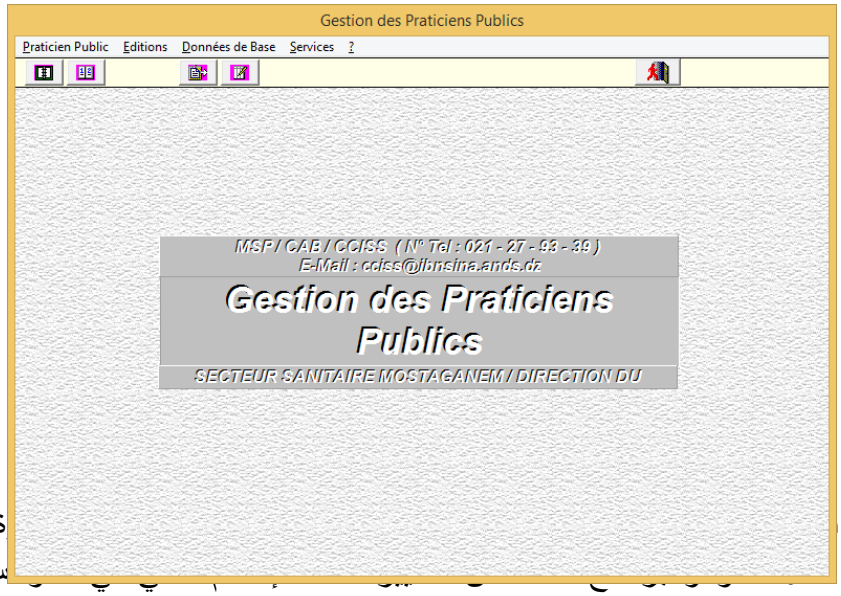


7. برنامج GPUBLIC:

برنامج GPUBLIC تم تطويره وإعتماده منذ عام 2001 حتى عام 2012، وقامت وزارة الصحة ببرمجته لغرض تسهيل إدارة ومتابعة الممارسين المتخصصين في مجال الصحة. يعمل هذا البرنامج على تسجيل بيانات ومعلومات الممارسين المتخصصين مثل الأطباء والممرضين والصيادلة، ويسهل إدارة توزيعهم وتنظيم جداول العمل ومتابعة أدائهم.

يوفر برنامج GPUBLIC واجهة مستخدم سهلة الاستخدام تتيح للمسؤولين في المؤسسات الصحية إدارة بيانات الممارسين المتخصصين بكفاءة. بفضل هذا البرنامج، يمكن تسجيل المعلومات الشخصية، والتحصيلات الأكاديمية، والخبرات العملية، والتدريبات، والشهادات، وغيرها من المعلومات ذات الصلة لكل ممارس متخصص.

ويعمل البرنامج أيضًا على توفير تقارير وإحصائيات حول عدد الممارسين المتخصصين في كل تخصص وفي كل منطقة، مما يساعد في تخطيط السياسات الصحية وتحسين توزيع الكوادر الطبية بشكل فعال. يعتبر برنامج GPUBLIC أداة أساسية لتحسين إدارة وتنظيم القوى العاملة في القطاع الصحي وتعزيز جودة الخدمات الطبية.



ة من عام 2001 إلى عام
سات الصحية. يهدف هذا البرنامج إلى تسهيل إدارة وصيانة جميع أنواع الأجهزة والمعدات الحاسوبية والشبكات في المستشفيات والمراكز الصحية.

برنامج informat يوفر واجهة سهلة الاستخدام لمسؤولي تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الصحية لتتبع وإدارة عتاد الحاسوب والبرمجيات والشبكات. يتيح البرنامج متابعة حالة الأجهزة وجدولة الصيانة الدورية وإدارة عمليات الإصلاح والتحديث.

بفضل برنامج informat، يمكن تحسين كفاءة استخدام التقنيات الحاسوبية في المؤسسات الصحية، وتقليل فترات التوقف والإصلاح، وبالتالي تحسين جودة الخدمات المقدمة للمرضى والموظفين. يعتبر هذا البرنامج أداة مهمة لضمان استمرارية عمل الأنظمة الحاسوبية وتوفير بيئة عمل رقمية آمنة وموثوقة في المؤسسات الصحية.

9. برنامج epistat:

برنامج epistat تم تطويره واعتماده منذ عام 2001 وحتى عام 2012 من قبل وزارة الصحة، وهو برنامج مخصص لجمع وتحليل البيانات الإحصائية حول المؤسسات الصحية. يهدف هذا البرنامج إلى توفير نظرة شاملة عن أداء المؤسسات الصحية وتقديم البيانات اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية والسياسية الصحية.

برنامج epistatيوفر إحصائيات دقيقة وموثوقة حول مختلف جوانب العمل في المؤسسات الصحية، مثل عدد الحالات المعالجة، والأمراض الشائعة، ومعدلات الإصابة، والتوزيع الجغرافي للمرضى، وغيرها من المعلومات الهامة.

يعتبر برنامج epistatأداة قيمة لإدارة المؤسسات الصحية حيث يمكن استخدام البيانات والإحصائيات التي يقدمها البرنامج لتحسين جودة الخدمات الصحية وتوجيه السياسات الصحية بشكل أفضل. كما يسهم في رصد الاتجاهات الصحية وتقديم التوصيات اللازمة لتحسين الرعاية الصحية والوقاية من الأمراض.

10. برنامج DEM-DZ:

هو نظام متطور تم تطويره وتعميمه من قبل وزارة الصحة لإدارة ملفات المرضى والرعاية الصحية بشكل فعال ومنظم. يتيح هذا البرنامج تسجيل وتخزين معلومات شاملة عن المرضى، بما في ذلك البيانات الشخصية والتاريخ الطبي والتشخيصات السابقة. كما يتضمن برنامج DEM-DZ واجهة سهلة الاستخدام تسهل على الموظفين تسجيل زيارات المرضى وتحديد المواعيد الطبية بسهولة، بالإضافة إلى توثيق جميع الإجراءات الطبية التي يتم إجراؤها للمرضى مثل الفحوصات والعمليات الجراحية والوصفات الطبية. بالإضافة إلى ذلك، يقدم البرنامج إمكانية إنشاء تقارير شاملة حول أعداد المرضى وأنواع الخدمات المقدمة وأوقات الانتظار وأي معلومات أخرى هامة، مما يسهم في تحسين جودة الرعاية الصحية وتجربة المرضى.

11. العمل بنظامPCH Bon de commande:

برنامج سند الطلبية الخاص بالأدوية هو نظام يهدف إلى تسهيل عملية طلب وتوريد الأدوية في المرافق الطبية. تم برمجته من قبل وزارة الصحة لضمان تنظيم وفاعلية هذه العملية، حيث يتيح النظام للمرافق الطبية إنشاء طلبيات للأدوية بشكل إلكتروني ومراقبة تنفيذها بشكل مؤسسي.

وفي سياق مركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم، بدأ العمل بنظام PCH Bon de commandeالإلكتروني وفقاً لتوجيهات وزارة الصحة اعتباراً من أبريل 2023. يهدف هذا النظام إلى تيسير وتسريع عملية طلب الأدوية، مما يسهم في تحسين جودة الرعاية الصحية وتوفير الوقت والجهد.

تعتمد فعالية النظام على تسجيل ومتابعة الطلبيات الخاصة بالأدوية بشكل إلكتروني، وتحديث حالة الطلبيات بانتظام. يساهم ذلك في ضمان توفر الأدوية بشكل مستمر وفقاً للاحتياجات، ومنع النقص أو التراكمات في المخزون.

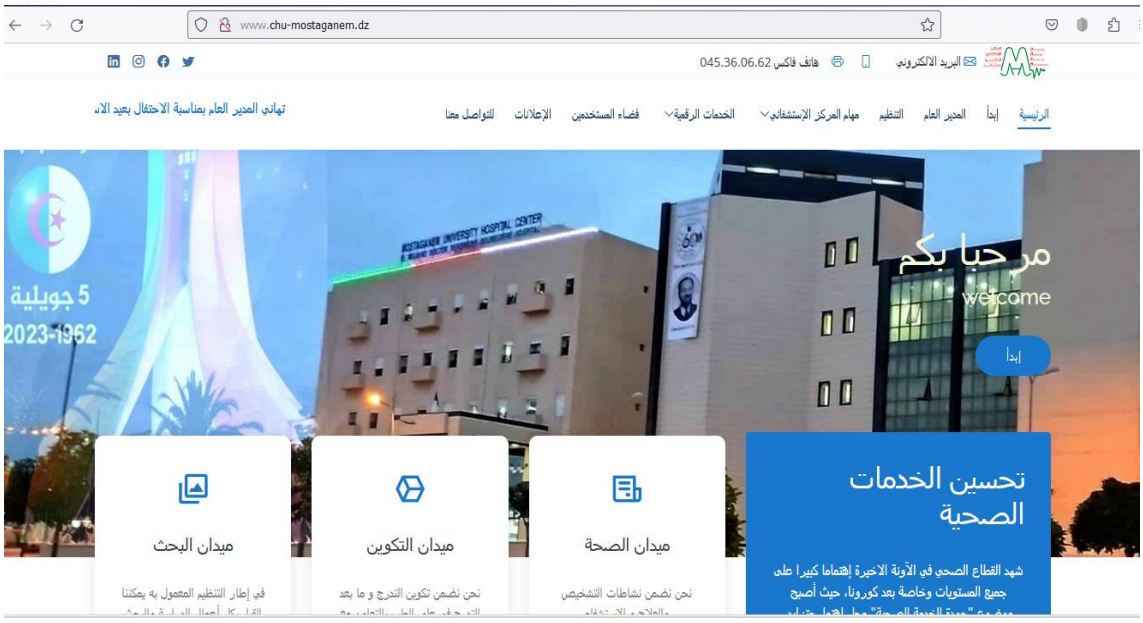
ومن خلال استخدام هذا النظام، يمكن مراقبة حالة الطلبيات وتتبع تنفيذها بدقة، مما يقلل من فرص الأخطاء والتأخير في توفير الأدوية الضرورية للمرضى. ويساهم ذلك في تحسين إدارة المخزون وضمان توفر الأدوية في الأوقات المناسبة، بالإضافة إلى توفير آليات لتوليد التقارير والإحصائيات اللازمة لتقييم أداء النظام واتخاذ القرارات بناءً عليها.

12. موقع إلكتروني للخدمات www.chu-mostaganem.dz:

تم إنشاء موقع الكتروني لخدمات المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم على الرابط **www.chu-mostaganem.dz**، وذلك بغرض تقديم خدمات صحية وإدارية متعددة عبر الإنترنت. تم برمجة هذا الموقع من قبل رئيس المهندسين السيد عباس كمال، بهدف تحسين وتيسير وصول المواطنين والمرضى إلى الخدمات الطبية والإدارية بشكل فعّال ومباشر عبر الإنترنت.

يعتبر الموقع الإلكتروني واجهة رقمية تمثل المركز الاستشفائي على الإنترنت، حيث يوفر مجموعة من الخدمات الإلكترونية التي تشمل التوظيف، والتسجيل الصحي والإداري عن بعد، وتقديم المعلومات الطبية والصحية للمرضى، وغيرها من الخدمات الضرورية.

تم تصميم الموقع بشكل يسمح بسهولة الوصول والتنقل بين الصفحات والخدمات المختلفة، كما يتضمن واجهة سهلة الاستخدام تتيح للمستخدمين التفاعل مع المحتوى والخدمات بكل سهولة ويسر. تعتبر هذه الخطوة جزءاً من تطور التكنولوجيا في مجال الخدمات الصحية وتوفير الوقت والجهد للمراجعين والموظفين على حد سواء.



التطوير إلى تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية والإدارية للمستفيدين من المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم عبر الإنترنت، وتحقيق التواصل الفعّال مع المواطنين. يشمل ذلك إمكانية التقديم للوظائف الشاغرة عن بعد، إلى جانب إمكانية إجراء التسجيلات الصحية

والإدارية من خلال الإنترنت، مما يوفر على المستخدمين الحاجة إلى الحضور الشخصي إلى المركز الاستشفائي.

14. آفاق المستقبل

تتجه مديرية الرقمنة نحو تعزيز آفاق المستقبل من خلال تطوير برامج إضافية تهدف إلى تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية والإدارية عن بعد، وتحسين برامج التسيير الداخلية في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم. يهدف هذا التطوير إلى تعزيز كفاءة العمليات وزيادة فعاليتها، وذلك من خلال:

- تحسين الوصول إلى الخدمات عن بعد: من خلال تطوير برامج إلكترونية جديدة، سيكون بإمكان المواطنين الوصول إلى الخدمات الصحية والإدارية بسهولة ويسر من أي مكان عبر الإنترنت، مما يوفر الوقت والجهد.
- تحسين برامج التسيير الداخلية: يتضمن ذلك تحسين وتطوير البرامج الخاصة بإدارة وتنظيم العمليات داخل المركز الاستشفائي، مثل إدارة المخزون، والتوظيف، وإدارة الموارد البشرية، وغيرها، بهدف زيادة كفاءة العمل وتقديم خدمات أفضل للمرضى.
- تعزيز كفاءة العمليات الداخلية: عبر استخدام التكنولوجيا والبرمجيات الحديثة، يمكن تحسين سير العمل داخل المركز الاستشفائي، وتقليل الوقت والجهد المبذولين في إجراءات الإدارة والتشغيل.

بهذه الخطوات، تسعى مديرية الرقمنة إلى تعزيز جاهزية المركز الاستشفائي وجعله أكثر فعالية في تقديم الخدمات الصحية للمجتمع، مما يسهم في تحسين جودة الرعاية الصحية وتحقيق رضا المرضى والموظفين.

مناقشة صحة الفرضيات:

1. فرضية تحسين الجودة الصحية:

الفرضية محققة بناءً على تطبيق أنظمة الرقمنة في المؤسسة الاستشفائية لمستغانم و توفير وصول اسرع و اكثر دقة للمعلومات الطبية و تسهيل تبادلها بين الاقسام المختلفة. على سبيل المثال، نظام إدارة المواد الصيدلانية الذي يتابع الكميات وتواريخ الصلاحية ويصدر تنبيهات مبكرة، يسهم في ضمان توفر الأدوية الضرورية وتجنب استخدامها بعد انتهاء صلاحيتها، مما يحسن جودة الرعاية الصحية ويقلل من الأخطاء الطبية.

2. فرضية التحديات التقنية والثقافية:

الفرضية محققة بناءً على التحديات التي تمت مواجهتها. تطبيق نظام إدارة المستخدمين عبر الشبكة المحلية وإمكانية الاستعمال عن بعد يظهر أهمية توفر بنية تحتية تقنية قوية ودعم فني مستمر. بالإضافة إلى ذلك، يحتاج الموظفون إلى التدريب المستمر على استخدام الأنظمة الجديدة، مما يبرز التحديات الثقافية المرتبطة بتبني التكنولوجيا.

بناء على الأمثلة المستعرضة من مظاهر الرقمنة في المؤسسة الاستشفائية لمستغانم، يتضح أن الفرضيات الأربعة محققة. تطبيق الأنظمة الرقمية أدى إلى تحسين جودة الرعاية الصحية، وزيادة كفاءة إدارة الموارد، وتقديم تحديات تقنية وثقافية يجب معالجتها، وزيادة رضا المستخدمين والمرضى. هذه النتائج تعزز أهمية الرقمنة في المؤسسات الصحية كوسيلة لتحسين الأداء والخدمات المقدمة.

الاستنتاج العام:

من خلال دراسة وتحليل مظاهر الرقمنة في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم، يمكن الاستنتاج أن تطبيق التكنولوجيا الرقمية في المؤسسات الصحية له تأثير إيجابي كبير على جودة وكفاءة الخدمات المقدمة. إن إدخال أنظمة رقمية مثل برنامج "PCH Bon de commande الإلكتروني" ونظام "RH2" لإدارة المستخدمين قد أحدث نقلة نوعية في طريقة إدارة المخزون الطبي والموارد البشرية، مما أدى إلى تحسين الأداء العام للمستشفى.

أثر الرقمنة على إدارة المخزون الطبي:

- تمكّنت الأنظمة الرقمية من تسهيل مراقبة المخزون الطبي بشكل دقيق، من خلال تتبع الكميات المتوفرة، تواريخ الصلاحية، والتنبيهات الخاصة بانتهاء الصلاحية. هذه الخاصية الحيوية تضمن توفر الأدوية بشكل دائم، وتجنب الهدر أو النقص.

تحسين إدارة الموارد البشرية:

- ساعد نظام "RH2" لإدارة المستخدمين على تنظيم وتنسيق العمليات الإدارية بشكل أفضل. من خلال تقديم حسابات فردية لكل مستخدم، يمكن إدارة الوثائق والشهادات بكفاءة، مثل التصريح بالتوقف عن العمل، طلب العطلات، واستخراج الوثائق الإدارية المختلفة.

تعزيز التواصل والتنسيق بين الأقسام:

- إن استخدام الشبكة المحلية والعمل عن بعد عبر الأنظمة الرقمية ساعد في تسهيل التواصل بين مختلف أقسام المستشفى. هذا التكامل بين الأقسام يعزز من سرعة اتخاذ القرار ويقلل من الأخطاء الإدارية والطبية.

تقليل الأخطاء وتحسين جودة الرعاية الصحية:

- بفضل الأنظمة الرقمية، أصبح من السهل تتبع مسار المواد الصيدلانية، وتقديم تقارير دقيقة عن الكميات المستهلكة والتكاليف المالية. هذا يعزز من الشفافية ويقلل من الأخطاء في توزيع واستخدام الأدوية.

استنتاجات فرعية

تحسين الدقة في إدارة المخزون الطبي:

- تم تحسين دقة إدارة المخزون الطبي من خلال نظام التنبيهات الخاص بانتهاء صلاحية الأدوية وتوفير تقارير دورية حول الكميات المتاحة، مما أدى إلى تحسين توفير الأدوية وتقليل الهدر.

كفاءة الإدارة المالية:

- ساهمت الرقمنة في تحسين الكفاءة المالية من خلال تقديم تقارير مالية دقيقة حول تكاليف الأدوية والمستلزمات الطبية لكل قسم، مما يساعد في التخطيط المالي الأفضل وترشيد الإنفاق.

تعزيز الكفاءة الإدارية:

- تحسين الكفاءة الإدارية عبر نظام RH2 الذي يسهل إدارة الوثائق الإدارية والتصريحات المختلفة، مما يقلل من الوقت المستغرق في الإجراءات الإدارية التقليدية ويزيد من إنتاجية الموظفين.

رفع مستوى الرعاية الصحية:

- أدى تتبع مسار الأدوية وتحليل استهلاكها إلى تحسين جودة الرعاية الصحية من خلال ضمان توفر الأدوية بشكل دائم والحد من الأخطاء الطبية المرتبطة بنقص الأدوية أو استخدامها بعد انتهاء صلاحيتها.

تحسين التواصل الداخلي:

- ساعدت الأنظمة الرقمية على تحسين التواصل الداخلي بين الأقسام، مما يعزز من التعاون والتنسيق ويضمن تقديم الرعاية الصحية بشكل أسرع وأكثر فعالية.

التوصيات:

1. توسيع نطاق الرقمنة:

- توسيع تطبيقات الرقمنة لتشمل كافة الأقسام والوحدات في المستشفى لضمان تكامل البيانات وتحسين التنسيق بين مختلف الأقسام.

2. تدريب الموظفين:

- توفير برامج تدريبية مستمرة للموظفين لضمان فهمهم الكامل لكيفية استخدام الأنظمة الرقمية بكفاءة، مما يعزز من الإنتاجية ويقلل من مقاومة التغيير.

3. تحسين البنية التحتية:

- تحديث وتطوير البنية التحتية التقنية لتدعم تطبيقات الرقمنة بشكل أفضل، بما في ذلك تعزيز شبكات الاتصال وتأمين البيانات.

4. التحديث المستمر للبرامج:

- العمل على تحيين وتطوير البرامج الرقمية بشكل مستمر وفقًا للاحتياجات المتغيرة والتطورات التكنولوجية لضمان استمرار كفاءة وفعالية هذه البرامج.

5. تقييم مستمر للأداء:

- إجراء تقييم دوري لأداء الأنظمة الرقمية ومدى تحقيقها للأهداف المحددة، وذلك لضمان تحقيق أقصى استفادة منها وتحسينها بناءً على النتائج.

خاتمة

في ختام هذه الدراسة التي تناولت موضوع الرقمنة في المؤسسات الصحية، وبالأخص تطبيقاتها في المركز الاستشفائي الجامعي لمستغانم، يمكننا التأكيد على أن عملية الرقمنة أصبحت ضرورة حتمية لمواكبة التطورات التكنولوجية وتعزيز الكفاءة الإدارية والصحية. لقد أظهرت الدراسة من خلال استعراض الأنظمة الرقمية المستخدمة والتحليل الشامل لبيانات الأداء، أن الرقمنة أسهمت بشكل ملحوظ في تحسين إدارة المخزون الطبي، تعزيز الكفاءة المالية، وتسهيل التنسيق بين الأقسام المختلفة.

لقد تمكنا من خلال المنهج الوصفي من تقديم صورة واضحة عن الوضع الحالي لتطبيقات الرقمنة في المركز، مع تحديد الفوائد المتمثلة في الدقة في المتابعة وتوفير الوقت والجهد، والتحديات التي تتطلب حلولاً مستدامة مثل تطوير البنية التحتية الرقمية وتدريب الكوادر البشرية. هذه التحديات تستدعي اهتمام الجهات المسؤولة لتطوير استراتيجيات فعالة لضمان استمرارية ونجاح عملية الرقمنة.

كما أثبتت الدراسة أن الاستثمار في التكنولوجيا الصحية يعد خطوة إيجابية نحو تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة، وتسهيل الوصول إليها من قبل المرضى. التوصيات المقدمة في نهاية الدراسة تهدف إلى تعزيز هذه الفوائد وتقديم خارطة طريق لتطوير التطبيقات المستقبلية للرقمنة، مما يعزز من كفاءة وفعالية المؤسسات الصحية بشكل عام.

وفي الختام، نأمل أن تكون هذه الدراسة قد أسهمت في توضيح أهمية الرقمنة في المؤسسات الصحية، وألهمت المزيد من الأبحاث والتطوير في هذا المجال الحيوي. إن تحقيق الاستفادة القصوى من التكنولوجيا الرقمية يتطلب تعاوناً مستمراً بين مختلف الأطراف المعنية، ونتطلع إلى مستقبل أكثر إشراقاً للقطاع الصحي بفضل هذه الجهود المشتركة.

قائمة المراجع

الكتب

1. ابن المنظور **لسان العرب**، دار المعارف، ط1، القاهرة، مصر، 2009 م
2. أحمد عبد الآخر، **الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية**، المعهد الفني الصحي، سوهاج مصر، ط1، 2020
3. رجب عبد الحميد حسنين، **المكتبات الرقمية: التخطيط والمتطلبات**، مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2019
4. فوزي شعبان، **تسويق الخدمات الصحية**، إيتراك للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1998 م
5. كاظم الشبيب، معوقات التنمية الصحية، مجلة العكاظ، العدد، 22، 2007 م
6. نصيرات فريد توفيق، **إدارة منظمات الرعاية الصحية**، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2008

المدكرات

7. أفنان فيصل إبراهيم أحمد، **التطبيب عن بعد**، مشروع مقدم كأحد متطلبات نيل شهادة الدكتوراه، التخصص: علوم الحاسوب، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2015
8. بولحفة رجاء، **أثر رقمنة القطاع الصحي على الخدمات الصحية**، مذكرة تخرج مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر، تخصص: تسويق الخدمات، جامعة 8 ماي 1945، خنشلة، 2021
9. جمعة الطيب، **"مساهمة لتطبيق التسويق عمى الخدمات الصحي "، دراسة حالة المستشفى الجامعي بباتنة**، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، تخصص تسويق، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2009
10. جمعة الطيب، **مساهمة لتطبيق التسويق عمى الخدمات الصحي، دراسة حالة المستشفى الجامعي بباتنة**، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في العموم التجارية، تخصص تسويق، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2009 م
11. الطاهر الوافي، **التحفيز وأداء الممرضين، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماجستير في علم الاجتماع**، جامعة قسنطينة 2، 2013 م
12. عبد الرحمان فطناسي، **المسؤولية الإدارية لمؤسسات الصحة العمومية عن نشاطها الطبي في الجزائر**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2011 م
13. عشور عبد الكريم، **دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر**، مذكرة مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية: تخصص الديمقراطية والرشادة، جامعة منتوري – قسنطينة- ، 2010
14. عنيق عائشة، **جودة الخدمات الصحية في المؤسسات العمومية الجزائرية**، رسالة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2012
15. فوزية صادقي، **دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، تخصص إعلام واتصال، جامعة قسنطينة 3، 2021 م
16. محمد قندوز، **تطورات قانون الصحة في الجزائر**، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، جامعة الجزائر 1، 2019
17. محمد هرماس، **متطلبات الموارد البشرية لجودة الخدمة الصحية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية الجزائرية، دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية بالجلفة**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه علوم في علم الاجتماع، جامعة زيان عاشور الجلفة، 2021 م
18. وفاء سلطاني، **تقييم مستوى الخدمات الصحية في الجزائر وآليات تحسينها دراسة ميدانية بولاية باتنة**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه ل م د في علوم التسيير، شعبة تسيير المنظمات، جامعة باتنة 1، 2016 م

المقالات العلمية

19. أبو بكر سلطان، **الرعاية الصحية الذكية**، مجلة الثقافة، المجلد 24، العدد 1، 2021
20. أحمد تناح، هشام عبد الكريم، **تجربة الجزائر في التغيير التنظيمي في المؤسسات العمومية للصحة، دراسة قانونية تحليلية**، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، المجلد 07، العدد 02، 2022
21. أحمد، تربش محمد، مومني عبد القادر، **تأثير الصحة الرقمية على حماية الصحة العامة ضد جائحة كوفيد 19 من خلال التأثيرات الوسيطية للتوعية بالصحة العامة والتغيرات السلوكية**، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 18، العدد 29، 2022

22.بريش محمد عبد المنعم، **أثر الرقمنة على حوكمة المرفق الصحي لجزائري ودورها في مواجهة الأزمات من المنظور القانوني (أزمة كوفيد 19 نموذجا)**، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية المجلد 12، العدد 01، 2021 م
23.بلمرداسي يامن، **إدارة الجودة الشاملة في الخدمات الصحية**، مجلة الوقاية والأرغنوميا، جامعة الجزائر 2، المجلد 8، العدد 2، 2020 م
24.بن عيسى بن علية، بن عيسى مصطفى، **واقع وأفاق عصرنة المؤسسات الاستشفائية في الجزائر**، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 2017
25.بوريش
26.حميد خبال، شول بن شهرة، **الإدارة المتكاملة-التحول من الإدارة التقليدية إلى الإلكترونية والذكية-الأسباب والدوافع**، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، المجلد 06، العد 02، 2021 م
27.روبحي نور الهدى، **المؤسسات الاستشفائية الخاصة في الجزائر**، مجلة متون، جامعة سعيدة، 2017 م
28.سليم مزهود، **مفهوم رقمنة الأرشيف التاريخي؛ وأهمية اكتساب مهاراته**، مجلة ببليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات، المجلد 2، العدد 8، 2020 م
29.سليمة، بلخيري، بخوش وليد، وفاء قاسمي، **المنظومة الصحية الجزائرية وواقع الصحة العمومية**، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، العدد الاقتصادي 36(01)، 2017
30.شرف الدين زديرة، **الرقمنة في المؤسسات العمومية للصحة دراسة حالة المؤسسة العمومية للصحة الجوارية قايس-ولاية، خنشلة-**، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 09 العدد 02، جامعة عباس لغرور، خنشلة، 2022م
31.شريفة سوماتي، **تحديات رقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي**، مجلة معالم للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 07، العدد 01
32.عدمان مريزق، **إشكالية تمويل النظام الصحي في الجزائر والتحكم فيه**، Revue des réformes économiques et intégration en économie mondiale، العدد 1، 2006 م
33.علي حميدوش، حميد بوزيدة، **اقتصاديات الأعمال القائمة على الرقمنة " المتطلبات والعوائد" تجارب دولية –"دروس وعبر"**، مجلة العلمية المستقبل الاقتصادي"، المجلد 8، العدد 1، 2020 م
34. عمار زيدان، حسن بن كادي، **التجربة الجزائرية في رقمنة القطاع الصحي**، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 07، العدد 01، 2023
35.عياد ليلى، هلالي احمد، **قراءة في إصلاحات المنظومة الصحية في الجزائر**، مجلّة البديل الاقتصادي، العدد 5، جامعة أدرار، 2016 م
36.فايزة دسوقي أحمد، **أمن معلومات السجلات الطبية الإلكترونية: مدينة الملك فهد الطبية نموذجا**، مجلة العربية، المجلد 11، العدد 23، 2011
37.قريبيز مراد، **تحديات الانترنت لسيادة الدول**، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 05، العدد 01، 2022
38.لبنى سحر فاري، **دراسة تحليلية لمحددات نجاح التحول الرقمي في الشركات**، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، المجلد 08، العدد 15، 2021
39.لطرش خديجة، اسماعيل دريوش، **واقع التنمية الصحية المستدامة في الجزائر**، مجلة الإبراهيمي للعلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد 6، 2020 م

40.متولى النقيب، **التحديات الأمنية لمشاريع الرقمنة بمؤسسات المعلومات العربية**، مجلة تكنولوجيا المكتبات، المجلد 03، العدد 4، المنوفية، مصر، 2021

41. مختار خديجة، بوقريريس فريد، **التحول الرقمي في الجزائر في ظل جائحة كوفيد19**، مجلة هيرودوت للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 06، العدد 2، 2022

42.مليكة بخاري، سمير يحياوي، **متطلبات تطبيق الرقمنة ودورها في تحسين أداء الإدارة المحلية، دراسة حالة الشباك الإلكتروني لبلدية البويرة**، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 03، 2022

43.ناجي بولمناخر، **البحث العلمي في ظل البيئة الرقمية: تحديات الواقع وآفاق المستقبل**، مجلة دفاتر المتوسط، المجلد 06، العدد 02، 2021

44.نجية ضحاك، **آليات وتنظيم استراتيجية النظام الصحي بالجزائر واقع وأفاق 2025**، مجلة المقريزي للدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 3، العدد 3، 2019م

45.هوبدا محرز، **الرقمنة وتحدياتها في إفريقيا، دراسة حالة جنوب أفريقيا**، مجلة وادي النيل للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية والتربوية، القاهرة، مصر، المجلد 23، العدد 5، 2022

46.ياسر حزام هزاع الخطيب، خليل محمد مطهر الخطيب، **تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي بالجمهورية اليمنية وسبل التغلب عليها**، جملـــــة العلـــــوم التربوية والدراســـات الإنسانية، المجلد 8، العدد 19، 2021 م

47.يوسف زروق، **حماية المعطيات الشخصية في الجزائر على ضوء القانون رقم 18-07، (المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات لطابع الشخصي)**، مجلة معالم للدراسات القانونية والسياسية العدد 5، 2018.

المحاضرات والمؤتمرات

48.آسية بلخير، توفيق بوراس، **نحو رقمنة نظام لإدارة الأزمات الصحية على مستوى قطاع الصحة بالجزائر كآلية مواجهة الأزمات الصحية مستقبلا**، الملتقى الدولي الافتراضي الثاني بعنوان: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة، "الواقع، التحديات والأفاق"، المركز الجامعي علي كافي، تندوف، 2021 م

49.جمعي محمد، **الملتقى العلمي الدولي حول: النظام القانوني للمرفق العام الالكتروني، مداخلة بعنوان: دور الإدارة الالكترونية في مجال تحسين خدمات الصحة العامة**، جامعة الجزائر 02، 2018

50.حفيظ فتحي، نورالدين ساسي، **الإدارة الإلكترونية في الجزائر -الرقمنة كمدخل لتحسين خدمات قطاع العدالة في الجزائر**، الملتقى الدولي الافتراضي الثاني بعنوان: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة، "الواقع، التحديات والأفاق"، المركز الجامعي علي كافي، تندوف، 2021 م

51.دريدي أحلام، وعناني عبد الصمد، **دور استخدام نماذج بحوث العمليات في تحسين أداء المؤسسات الصحية العمومية الجزائرية " المؤسسة العمومية للصحة الجوارية رزيق يونس بسكرة نموذجا"**، الملتقى الوطني الأول حول: الصحة وتحسين الخدمات الصحية في الجزائريين بين إشكاليات التسيير ورهانات التمويل، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2018

52.رليد عبد الحكيم، عثماني مصطفى، **دراسة تحليلية لمتطلبات التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية ما بعد جائحة كورونا في ظل أبعاد التحول الرقمي**، الملتقى الدولي الأول بعنوان: التمحور حول الاقتصاد الرقمي في الجزائر والعالم بعد جائحة كورونا " التحديات والعراقيل"، جامعة البليدة، 2023

53. زريق عاشور، معموري صورية، **عصرنة القطاع المالي والمصرفي وواقع الخدمات البنكية الالكترونية بالجزائر**، ورقة عمل مقدمة ضمن المؤتمر الدولي العلمي حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري ظل في التطورات العالمية الراهنة، يومي 12 - 11 مارس 2008

54.عبد المنعم بن فرحات، **الصحة وتحسين الخدمات الصحية في الجزائر بين إشكاليات التسيير ورهانات التمويل "المستشفى نموذجا"**، الملتقى الوطني الأول حول: التسيير الصحي، جامعة 08 ماي قالمة، 2022 م

55.نعرورة بوبكر، الباي أحمد، **تقييم جودة الخدمات الصحية المقدمة في المؤسسات الاستشفائية الخاصة من وجهة نظر المرضى، دراسة مصحة ابن حيان بالوادي**، مداخلة ضمن ملتقى وطني حول الصحة وتحسين الخدمات الصحية في الجزائر، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 2022 م

56.يزيد بوحليط، **دور الرقمنة في تحسين نوعية الخدمات الصحية في الظروف الاستثنائية- جائحة كورونا نموذجا**، الملتقى الدولي الافتراضي الثاني بعنوان: مستقبل تطبيقات الرقمنة في ظل الجائحة، "الواقع، التحديات والأفاق"، المركز الجامعي علي كافي، تندوف، 2021 م

التقارير

57.تقرير مقدم لرئيس الجمهورية في إطار متابعة أعمال أعضاء الحكومة، ضمن جلسة مخصصة لقطاع الصحة بتاريخ 17 أكتوبر سنة، 2006.

المراجع الاجنبية

58. Pierre Patrick Olivier, **Système de Compte de Santé**, OCDE, 2000

59. Samir.R, **L'urgence de la mise en place en Algérie d'une stratégie pour une gestion efficace des déchets dangereux et la lutte contre la pollution industrielle**, L'Expression jeudi 17 aout 2006.

الملاحق

واجهة المستشفى الجامعي بمستغانم