

الملتقى الوطني: عبء إثبات الخطأ الطبي المرفقي بالمؤسسات العمومية للصحة وتطبيقاته

القضائية في الجزائر

يوم: 14 أكتوبر 2021

أثرقمنة القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي

بالمؤسسات العمومية للصحة

- رقمنا الملف الطبي نموذجاً -

Impact of The digitization of Health Sector on The Proof of

Medical And Surgical Error in Public Health Institutions

-The Digitization of Medical File "Model"-

د. يزيد بوحليط

جامعة 8 ماي 1945 قالمة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم

القانونية والإدارية

مخبر الدراسات القانونية البيئية

### الملخص:

تعتبر الهياكل والمؤسسات الصحية إحدى المرافق العامة التي تعمل على تلبية رغبات الأفراد في مجال توفير الخدمات الطبية، وقصد الرفع من كفاءة أدائها لجأت الدولة إلى تبني نظام الرقمنة الذي يعتبر من أبرز الأساليب الإدارية الحديثة في تسيير المرافق العامة. وتعتبر العمليات الجراحية من أهم الأعمال التي تقوم بها المؤسسات العمومية للصحة، غير أنها تنطوي على مخاطر عديدة نظراً لوقوعها على الجسم البشري، أين يمكن ارتكاب الأخطاء الطبية التي يترتب عنها آثاراً قانونية هامة كتقرير المسؤولية الطبية لهذه المؤسسات عن تعويض المتضررين. وذلك عن طريق إثبات ارتكاب هذه الأخطاء أمام القضاء الإداري الجزائري بتقديم أدلة قطعية، حيث تسمح رقمنة الخدمات الصحية كانشاء ملف رقمي للمريض من أهم مراحل إثبات الخطأ الطبي المرفقي.

### الكلمات المفتاحية:

الخطأ الطبي، اثبات الخطأ الطبي، المسؤولية الطبية، الرقمنة.

**Abstract :**

The health structures and institutions are one of public facilities that caters to people's needs in the provision of medical services , the State has adopted a digitization system for improving its efficiency ,which consider as one of the most visible modern management methods in the management of public facilities ,

the surgeries are one of the most important actions of public health institutions , this can only be achieved to the administrative courts , the digitization of the patient's medical file makes it easier to prove an elbow medical error.

**Keywords :**

Medical error, Medical Error Proof, Medical Responsibility, Digitization.

**مقدمة:**

تمثل الهياكل والمؤسسات الصحية العمومية إحدى المرافق العامة التي تعمل على تقديم مجموعة من الخدمات لتلبية رغبات أفراد المجتمع في المجال الطبي، إذ تعتبر الهياكل الصحية القاعدية حجر الزاوية في المنظومة الصحية نظرا إلى الدور الذي تلعبه في مجال الوقاية والعلاج، فهي تقوم بتوفير العلاج للمريض وتوجيهه نحو المؤسسات الاستشفائية المتخصصة مع متابعة تطور وضعه الصحي، وذلك يتم في إطار منظومة صحية مهيكلية حسب تدرج خدمات العلاج.

وفي ظل اعتماد الكثيرة من دول العالم على سياسات عمومية لإدخال الرقمنة إلى جميع الميادين الإقتصادية والطبية والإدارية والاجتماعية، اعتبرت الجزائر مشروع الحكومة الإلكترونية من التحديات والمشاريع الكبرى التي راهنت عليها لتحقيق متطلبات الإدارة الإلكترونية من خلال إحلال نظام الكتروني شامل في البلاد عن طريق بعث استراتيجية الجزائر الالكترونية 2013 والعمل على تعميم استخدام الانترنت و ترقية البحث و التطوير التكنولوجي مما يسمح بدمج نظم المعلومات وتقنيات الاتصال في كافة أنشطة الإدارة، بما يمكن من تقديم خدمات الكترونية تسهل على المواطنين تعاملاتهم اليومية.

أثر رقمنة القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية  
-للصحة-رقمنة الملف الطبي نموذجا-

وتعتبر العمليات الجراحية من أهم الأعمال التي تقوم بها المؤسسات العمومية عند ممارستها لنشاطها الطبي والتي تمثل إحدى المرافق العامة التي تعمل على تقديم مجموعة من الخدمات لتلبية رغبات أفراد المجتمع في المجال الطبي. وإذا كانت العمليات الجراحية على هذا القدر من الأهمية فهي بالمقابل تنطوي على مخاطر عديدة نظرا لوقوعها على الجسم البشري وما تتطلبه من دقة في أدائها بالإضافة إلى كثرة استعمال الأجهزة والآلات الطبية الحديثة والمعقدة في إجرائها. وهو الأمر الذي جعل من العمليات الجراحية خاصة بالمؤسسات العمومية للصحة المجال الخصب لارتكاب العديد من الأخطاء الطبية المرفقية في هذا المجال. كونها تنشأ أثناء التدخل الجراحي الذي ينصب على جسم الإنسان أو عضو من أعضائه مما أصبح يشكل تهديدا حقيقيا لصحة و سلامة الخاضعين للعمل الجراحي ، من خلال ما يترتب عنها من آثارا سلبية بالغة الخطورة قد تؤدي في بعض الأحيان إلى الوفاة أو فقدان عضو من الأعضاء أو حصول تشوه أو عاهة أو شلل في جزء من الجسم.<sup>1</sup>

كما قد يترتب عن الأخطاء الجراحية المرفقية بالمؤسسات العمومية للصحة آثارا قانونية هامة تتلخص أهمها في تقرير مسؤولية هذه المؤسسات في تعويض المتضررين على اعتبار أنها تمثل الأخطاء النموذجية لدراسة المسؤولية الطبية بشتى أنواعها نظرا لأهمية وخطورة هذا النوع من الأخطاء الطبية.<sup>2</sup>

لكن هذا لن يتحقق إلا بعد إثبات ارتكاب هذه الأخطاء أمام القضاء الإداري الجزائي من طرف أصحاب المصلحة بتقديم أدلة قطعية تثبت ذلك بالإضافة إلى إثبات بقية أركان هذه المسؤولية حيث يكتسي موضوع الإثبات في هذا المجال أهمية بالغة تنبع من توقف نتيجة الدعوى عليه. وهو الأمر الذي جعل من الخطأ الجراحي المرفقي بالمؤسسات العمومية للصحة يشكل خاصة في الوقت الحاضر نقطة انطلاق

---

<sup>1</sup> عبد الرحمن فطناسي، إثبات الخطأ الطبي في العمليات الجراحية بمؤسسات الصحة العمومية الجزائرية، أطروحة دكتوراه، جامعة باتنة1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، 2018، ص01.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص01.

للعديد من القضايا المرفوعة على مستوى القضاء الإداري ضد هذه المؤسسات ، نظرا للآثار القانونية التي تترتب عن إثبات هذا النوع من الخطأ لمصلحة المتضررين<sup>1</sup>

ومنه تكمن أهمية هذه الدراسة في توضيح دور الرقمنة كألية لتحسين نوعية الخدمات الصحية المقدمة من طرف القطاع الصحي بكافة مؤسساته، ومنها انشاء ملف طبي رقمي للمريض عوض الملف الورقي، بما يمكن من إثبات الخطأ الطبي المرفقي وتعويض المتضرر منه.

وعليه يمكن طرح الإشكالية الآتية: هل تمكن رقمنة الخدمات الصحية من اثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية للصحة؟

للإجابة على هذه الإشكالية استعلمنا منهج تحليل المضمون لفهم النصوص القانونية ذات الصلة بالموضوع، وكذا المنهج الموصفي لتوضيح ما تعلق ببعض المفاهيم، وذلك وفق الخطة الآتية:

المبحث الأول: ماهية الخطأ الطبي الجراحي وصوره

المطلب الأول: تعريف الخطأ الطبي في العمليات الجراحية.

المطلب الثاني: صور الخطأ الطبي الجراحي.

المبحث الثاني: مبررات رقمنة الخدمات الصحية وأثره على اثبات الخطأ

الطبي

المطلب الأول: مبررات رقمنة خدمات القطاع الصحي.

المطلب الثاني: دور الملف الرقمي للمريض في اثبات الخطأ الطبي الجراحي.

المبحث الأول: المبحث الأول: ماهية الخطأ الطبي الجراحي وصوره

يعتبر العمل الجراحي بمثابة المجال الخصب للكثير من الأخطاء الطبية التي تهدد صحة وسلامة الخاضعين للعمل الجراحي، حيث تتعدد هذه الأخيرة وتتنوع عبر كل مراحل العملية خاصة منها الأخطاء الجراحية المرفقية التي ترتكب بمؤسسات الصحة العمومية نظرا لعدة عوامل مختلفة.

---

<sup>1</sup> عبد الرحمان فطناسي، المرجع السابق، ص02.

أثر رقمته القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية  
-للصحة-رقمنة الملف الطبي نموذجاً-

### المطلب الأول: تعريف الخطأ الطبي في العمليات الجراحية.

يدخل تعريف الخطأ الطبي في العمليات الجراحية ضمن تعريف الخطأ الطبي بشكل عام. وعليه سنتناول مفهوم الخطأ الطبي بصفة عامة وتحديد موقف المشرع الجزائري منه لنتمكن بعد ذلك من تحديد تعريف للخطأ الطبي في العمليات الجراحية.

#### أولاً: تعريف الخطأ الطبي بشكل عام

في هذا الشأن تعددت التعاريف بشأن الخطأ الطبي بتعدد وجهة نظر كل منها لطبيعة السلوك المنحرف للطبيب. حيث عرف البعض على أنه عبارة عن تقصير في مسلك الطبيب لا يقع من طبيب يقظ من أوسط الأطباء، وجد في نفس الظروف الخارجية التي أحاطت بالطبيب محل المساءلة و يترتب على إثر ذلك نتائج ضارة تمس بصحة و سلامة المريض<sup>1</sup>.

كما عرف على أنه: "كل فعل سواء كان إيجابياً أو سلبياً ، يصدر ممن يمارس العمل الطبي بشكل لا يتفق مع القواعد و الأصول أو الأعراف الطبية المستقرة أو المعاصرة في حينها و يكون ذو صلة وثيقة بمن يمارسه بالقدر الذي يجعل من المستحيل نسبته إلى غيره<sup>2</sup> .

من جهة أخرى عرفه آخرون بأنه كل فعل يصدر عن الطبيب أثناء مباشرته لمهامه بشكل لا يتفق مع واجبات الحيطة و الحذر ، التي تفرضهما عليه الأصول العلمية و الفنية المقررة و الثابتة في علم الطب ، بالإضافة إلى مختلف القوانين و

---

<sup>1</sup> هشام عبد الحميد فرج ، الأخطاء الطبية ، مطابع الولاء الحديثة ، القاهرة ، 2007، ص107.  
<sup>2</sup> أنس محمد عبد الغفار ، المسؤولية المدنية في المجال الطبي ، دار الكتب القانونية ، دار شتات للنشر و البرمجيات ، مصر ، 2010 ، ص 233 .

اللوائح و القرارات و الأنظمة المقررة في هذا المجال فضلا عما هو مفروض عليه من واجب التدبر و الحيطة العامة شأنه في ذلك شأن أي أصحاب المهن الأخرى<sup>1</sup> .  
استخلاصا من التعريف السابقة للخطأ الطبي يمكن تعريفه بأنه كل عمل سلبي كان أو إيجابي يأتيه الطبيب أثناء ممارسته لمهامه و تترتب عليه نتائج ضارة تمس بصحة و سلامة الأفراد ، لا يقع من طبيب يقظ من أوسط زملائه وجد في نفس الظروف الخارجية التي أحيطت بالطبيب محل المساءلة و بشكل لا يتفق مع القواعد و الأصول أو الأعراف الطبية.

#### ثانيا: تعريف الخطأ الطبي في العمليات الجراحية:

يمكن تعريف الخطأ الطبي في العمليات الجراحية بأنه مخالفة الطبيب الجراح أو طبيب التخدير أو بقية معاونيهما للأصول العلمية المتفق عليها والمتبعة في مجال مهنتهم بمناسبة إجراء العملية الجراحية.  
و لمعرفة هذا النوع من الخطأ يقاس سلوك كل منهما بسلوك طبيب آخر من نفس تخصصه و مستواه المهني و ما يتمتع به من مؤهلات علمية مع الأخذ بعين الاعتبار الظروف الخارجية التي أحاطت به و مدى توفر الإمكانيات المادية الضرورية عند إجراء العملية<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> عبد الحميد الشواربي، مسؤولية الأطباء و الصيدادلة والمستشفيات ، منشأة المعارف ، الإسكندرية، 1998، ص202.

<sup>2</sup> محمد إبراهيم الدسوقي علي ، مساءلة الأطباء عن أخطائهم المهنية ، دار النهضة العربية ، القاهرة 2015، ص45.

أثر رقمته القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية  
-للصحة-رقمنة الملف الطبي نموذجا-

كما يعتبر الخطأ جراحيا إذا لم يؤد الجراح أو طبيب التخدير عمله بالمهارة  
التي تتطلبها مهنته و بالمستوى الذي ينتظره منه المريض<sup>1</sup>.

حيث يتم استخلاص الخطأ الجراحي وفق مرحلتين: يتم في المرحلة الأولى  
تحديد مدى مطابقة عمل الطبيب الجراح للقواعد الفنية و المعطيات العلمية  
المتعلقة بمهنة الطب. هذا العمل يجب أن يقوم به خبير في مهنة الطب من نفس  
اختصاص الطبيب محل المساءلة على اعتبار أنه عمل فني بامتياز. أما في المرحلة  
الثانية يتم عرض نتيجة المرحلة الأولى على المعيار القانوني من قبل قاضي الموضوع<sup>2</sup>.

### ثالثا: موقف المشرع الجزائري من تعريف الخطأ الطبي

بالرجوع للنصوص القانونية ذات الصلة، لم يعرف المشرع الجزائري الخطأ  
الطبي المرفقي الموجب للمسؤولية تعريفا دقيقا. و أشار بصفة غير مباشرة إلى الخطأ  
و عبر عليه بالفعل و هذا من خلال المادة 124 من القانون المدني التي تنص على  
أن: ( كل فعل أيا كان يرتكبه الشخص بخطئه و يسبب ضررا للغير يلزم من كان  
سببا في حدوثه بالتعويض )<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> محمد حسين منصور ، المسؤولية الطبية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، مصر ، 2011 ،  
المرجع السابق ، ص 66

<sup>2</sup> محمد السيد عمران ، تقدير مدى احترام الضوابط (المعايير) العلمية المكتسبة في مجال الطب  
، مجلة الحقوق للبحوث القانونية و الاقتصادية ، كلية الحقوق ، جامعة الإسكندرية ، مصر ،  
العدد الأول ، 2011 ، ص ص 394-395 .

<sup>3</sup> - الأمر رقم 75 - 58 ، المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 ، يتضمن القانون المدني المعدل و المتمم  
الجريدة الرسمية العدد 78 ، الصادر بتاريخ 30 سبتمبر 1975 .

كما لم يعرف المشرع الجزائري الخطأ الطبي حتى في القانون رقم: 11-18 المتعلق بالصحة<sup>1</sup> ، بل أضاف مصطلح آخر عبر عنه بالغلط الطبي دون تعريفه مما زاد الأمر تعقيدا مكتفيا بذكر الآثار القانونية و الجزاءات المترتبة عن كل منهما . غير أنه أشار إلى بعض المعايير التي تبناها لتمييز الخطأ الطبي المرفقي عن الخطأ الطبي الشخصي ، و يتعلق الأمر بارتكاب الخطأ أثناء ممارسة المهام أو بمناسبةها حيث تنص المادة 353 من القانون 11-18 على أنه : ( يؤدي كل خطأ أو غلط طبي مثبت بعد خبرة ، من شأنه أن يقحم مسؤولية المؤسسة و/ أو الممارس الطبي أو مهني الصحة ، يرتكب خلال ممارسة مهامهم أو بمناسبةها و الذي يمس السلامة الجسدية أو الصحية للمريض ، و يسبب عجزا دائما و يعرض الحياة للخطرأو يتسبب في وفاة شخص ، إلى تطبيق العقوبات المنصوص عليها في التشريع و التنظيم المعمول بهما<sup>2</sup> .

إن عدم تعريف المشرع للخطأ الطبي بصفة دقيقة يعد ثغرة كبيرة في مجال التشريعات الطبية يقتضي تداركه في أقرب وقت ممكن سيما و أن الموضوع يتعلق بإحدى المجالات الحيوية ذات تأثير مباشر على حياة الإنسان. حيث يجب على المشرع ضبط مفهوم خاص للخطأ الطبي كونه أحد الأركان الأساسية التي تقوم عليها المسؤولية الطبية بصفة عامة والمسؤولية الإدارية لمؤسسات الصحة العمومية بصفة خاصة بما يتماشى والتطورات العلمية والتكنولوجية التي يشهدها المجال الطبي باستمرار.

#### رابعا : صور الخطأ الطبي الجراحي

---

<sup>1</sup> القانون رقم 11-18 ، المؤرخ في 2 يوليو 2018 ، يتعلق بالصحة ، الجريدة الرسمية العدد 46 ، الصادر في 29 يوليو 2018 .

<sup>2</sup> - أنظر المادة 353 من القانون 11-18 يتعلق بالصحة.

أثر رقمته القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية  
-للصحة-رقمنة الملف الطبي نموذجا-

يمكن أن يترتب خلال العمليات الجراحية العديد من الأخطاء الطبية تتعدد  
و تختلف باختلاف مرتكبيها و المراحل التي ارتكبت فيها . فهناك أخطاء يتم ارتكابها  
من قبل الجراح و أخرى يرتكبها طبيب التخدير و هناك من الأخطاء ما يتم ارتكابها  
بصفة مشتركة من قبل أعضاء الفريق الطبي<sup>1</sup>.

#### أ- أخطاء الطبيب الجراح

يعتبر الجراح مرتكبا لخطأ جراحي إذا أجرى العملية الجراحية للمريض دون  
القيام بالفحوصات الطبية السابقة للعملية المتعلقة بالحالة الصحية للمريض و ما  
يمكن أن يترتب عنها من نتائج في هذا المجال . أو اكتفى بفحص المريض مرة واحدة  
دون مضاعفة الفحوصات الطبية في فترات متباعدة . حيث يمكن أن تسوء حالته  
الصحية أثناء العملية أو بعد إجرائها .

كما يعتبر الجراح مرتكبا لخطأ جراحي في حالة ما إذا أهمل فحص العضو  
الذي ستجري عليه العملية للتأكد مرة أخرى من مدى حاجة هذا العضو للعلاج  
الجراحي. لأنه قد يقدم الجراح في بعض الأحيان على إجراء العملية على العضو  
السليم بدل العضو المعني بذلك<sup>2</sup>.

وقد تعفى مؤسسة الصحة العمومية أو الطبيب الجراح من المسؤولية في  
حالة عدم قيام هذا الأخير ببعض الفحوصات الأولية قبل إجراء العملية  
الجراحية نظرا للطابع الاستعجالي لحالة المريض ، أو لتقديره بأن هذا الأمر  
لا يشترط طبيا على اعتباره أنه من الأمور المختلف حولها من قبل أصحاب

<sup>1</sup> عبد الرحمان فطناسي، المرجع السابق، ص63.

<sup>2</sup> - محمد إبراهيم الدسوقي علي ، المرجع السابق ، ص 43 .

المهنة<sup>1</sup> . كما يندرج أيضا عدم إعلام المريض بالعملية الجراحية وحصوله على رضاه بها ضمن خطأ الطبيب الجراح.

#### ب- أخطاء طبيب التخدير

تتجسد أهم أخطاء طبيب التخدير الفنية التي ترتكب قبل التدخل الجراحي في عدة صور نذكر منها على سبيل المثال: عدم إجراء تحاليل طبية لاختبار مدى تجلط دم المريض قبل الشروع في العملية الجراحية لتجنب أي نزيف دموي قد يحدث خلال مختلف مراحل العملية، و عدم القيام بعملية الكشف على الدواعي التي تتعارض مع عملية التخدير بالإضافة إلى نسيان التأكد من أن المريض في حالة صيام . هذه الأخطاء و أخرى يمكن أن تشكل خطرا حقيقيا على صحة و سلامة المريض الخاضع للعملية الجراحية قد تؤدي بحياته إن لم يتم تداركها في الوقت المناسب<sup>2</sup> .

المبحث الثاني: مبررات رقمنة الخدمات الصحية وأثره على اثبات الخطأ

#### الطبي

لقد أثرت جائحة كورونا على عديد القطاعات الاستراتيجية بفعل سياسات الغلق والتباعد الاجتماعي كقطاعات التعليم والصناعة والتجارة، كما زاد الضغط بشكل كبير على قطاع الصحة والذي لم يكن مهياً بشكل كاف لمواجهة مثل

---

<sup>1</sup> - محمد حسين منصور ، المرجع السابق ، ص 57 .

<sup>2</sup> إبراهيم محمد أحمد الرواشدة ، المسؤولية المدنية لطبيب التخدير ، دار الكتب القانونية ، مصر ، 2010 ، ص 270 .

أثر رقمنة القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية  
-للصحة-رقمنة الملف الطبي نموذجا-

هذا الوباء ليس في الجزائر فحسب، وإنما في الدول التي تمتلك منظومة صحية متكاملة ومتطورة.

من جانب آخر، كرس الدستور الجديد 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 الشفافية في تقديم الخدمات حسب الاختصاصات المناطة بكل مرفق عام<sup>1</sup>. وذلك عن طريق جملة من الآليات تدخل ضمن تحقيق مشروع الحكومة الالكترونية 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 جملة من المبادئ الأخرى مثل: تكريس المساواة في الانتفاع بخدمات المرفق العام ومنها الخدمات الصحية عن طريق إطلاق مشروع الجزائر صحة تحقيقا للعدالة الاجتماعية.

**المطلب الأول: ضمان جودة الخدمات الصحية وتقييم أداء المؤسسات الصحية.**

توصف خدمات القطاع الصحي بالجزائر بأنها ضعيفة وغير مرضية قياسا بالإمكانات الضخمة التي أولتها الدولة للنهوض بهذا القطاع الحساس، وذلك نتيجة لأسباب عديدة منها: الافراط في اعتماد أسلوب مجانية العلاج ونقص الكوادر

---

<sup>1</sup> أنظر: المادة9ة من المرسوم الرئاسي رقم:20-442 الصادر في:2020/12/30 يتعلق بإصدار التعديل الدستوري، المصادق عليه في استفتاء أول نوفمبر سنة2020 ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية رقم:82 الصادرة في:2020/12/30.

الطبية واتباع أساليب تسيير قديمة والمحسوبة، وعدم رقمنة القطاع الصحي والمحسوبة في تلقى الخدمات الطبية. وعليه تتعدد مبررات اصلاح ورقمنة القطاع الصحي بالنظر للمشكلات العديدة التي يعانها.

#### أولاً: ضمان جودة الخدمات الصحية

أصبحت الجودة حالياً تكتسي جانبا كبيرا من الأهمية نظرا لارتباطها بجميع أوجه النشاطات الإنسانية، وذلك لأن الاهتمام بها أصبح ظاهرة عالمية ولقد شهد هذا المجال تطورا باهرا حيث أصبحت المؤسسات تسعى لتقديم خدمات ذات جودة عالية في الظروف العادية أو الاستثنائية. حيث يعتبر عنصر الجودة في المؤسسات الصحية أسلوبا ومنهجاً سليماً للارتقاء وتقديم خدمات صحية متميزة، وذلك من أجل تلبية متطلبات المرضى وكسب رضاهم والاستفادة من الموارد المتاحة على أكمل وجه، وهذا نتيجة لما عرفته السنوات الأخيرة من الزيادة الكبيرة والإقبال المتزايد بأهداف التنمية المستدامة على الجودة باعتبارها عنصراً رئيسياً من التغطية الصحية الشاملة.

وعليه يمكن تعريف جودة الخدمات الصحية على أنها: "تقديم مستوى عال وجيد من الخدمات الطبية والصحية للمريض بدون أخطاء مع التحسين المستمر في تقديمها سواء في إجراءات تقديم الخدمة أو سلوكيات مقدم الخدمة مع الأخذ بعين الاعتبار أي معلومة مرتدة من قبل المستفيدين من الخدمة، وذلك بهدف وصول المؤسسة لكسب رضاهم"<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> آلاء نبيل عبد الرزاق، استعمال تقنية المعلومات من أجل ضمان جودة الخدمات الصحية، مجلة الإدارة والاقتصاد، العراق، 2011، ص24.

أثر رقمنة القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية  
-للصحة-رقمنة الملف الطبي نموذجاً-

حيث ينتج عن تدني جودة الرعاية ما بين 5.7 و8.4 ملايين حالة وفاة سنوياً في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط مما يمثل 15% من مجموع حالات الوفاة في هذه البلدان، أين تُعزى ستون في المائة من حالات الوفاة المسجلة في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط والناجمة عن اعتلالات تتطلب الرعاية الصحية إلى تدني جودة الرعاية بينما تنجم حالات الوفاة المتبقية عن عدم استخدام النظام الصحي<sup>1</sup>.

من جانب آخر يعتبر أسلوب الرقمنة من الأساليب الإدارية الحديثة في تسيير المرافق العامة بهدف الوصول إلى تحقيق جودة الخدمات الطبية، وعليه هناك عدة تعاريف للرقمنة نأخذ منها: هي عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي Digitalization لغرض معالجتها بواسطة الحاسوب ، وفي سياق نظم المعلومات عادة ما تشير الرقمنة الى عملية تحويل النصوص المطبوعة أو الصور والخرائط وغيرها إلى إشارات ثنائية باستخدام تقنية المسح الضوئي عن طريق جهاز السكانيين المتصل بالحاسوب. أما في سياق الاتصالات بعيدة المدى ، فتدل الرقمنة على التحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية ثنائية ، أما المواد الرقمية ، فتعني تلك المواد المخزنة والمعالجة والتي يتم نقلها عبر الأجهزة و الشبكات الرقمية<sup>2</sup>. وتعني أيضا "رقمنة الوثائق التي تعني إعادة إنتاج الوثيقة توجد مسبقا على حامل ورقي عن طريق تسجيل صورة كل جزء من الوثيقة في صورة متتالية

---

<sup>1</sup> أنظر: منظمة الصحة العالمية، الخدمات الصحية الجيدة، منشور على الرابط:  
<https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/quality-health-services>

بتاريخ:2021/10/29 على الساعة:09:22

<sup>2</sup> اسماعيل, عبد الفتاح عبد الكافي, معجم مصطلحات عصر العولمة-سياسية اقتصادية اجتماعية نفسية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة،2004، ص

مزدوجة ضمن نظام الكتروني ثنائي من (1-0)<sup>1</sup>. كما يتطلب تحقيق الرقمنة في أي قطاع من قطاعات الدولة متطلبات عديدة منها المتطلبات الإدارية والمالية والتقنية والبشرية<sup>2</sup>.

من جانب آخر يقدم التحول الرقمي فوائد مختلفة للطرفين مقدم الخدمة "سواء الحكومة أو القطاع الخاص" وأيضا الحاصل على الخدمة، حيث يوفر كثيرا من الجهد والمال بشكل كبير، كما أن له مميزات كبيرة في تحسين كفاءة العمل والتشغيل، ويساعد على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين كما يقدم التحول الرقمي فرصا أكبر للحكومة والقطاع الخاص للتوسع والانتشار بشكل كبير بين المواطنين الراغبين في الحصول على الخدمات، عن طريق حلول مبتكرة وبسيطة بعيدا عن الروتين، خاصة في ظل انتشار فيروس كورونا أين يمكن مثلا توفير تطبيقات الكترونية توفر خدمات الفحص ومتابعة حالة المريض وحجز المواعيد عن بعد تطبيقا للإجراءات الوقائية من هذا الوباء.

في هذا الصدد، تنص المادة 281 من القانون 18-11 على: "تضمن هياكل ومؤسسات الصحة، لفائدة كل المواطنين، تقديم علاجات أولية وثانوية وذات المستوى العالي وكذا الاستعجالات، حسب مخطط تنظيمي محدد عن طريق

---

<sup>1</sup> نجلاء أحمد ياسين، الرقمنة وتصنيفاتها في المكتبة العربية، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 2013، ص

<sup>2</sup> مقدم عبد الغني، الرقمنة كمدخل لتحسين الخدمة العمومية في الجزائر قطاع العدالة نموذجا، مقال منشور على الرابط: <http://dspace.univ-09:32:2021/10/29:eloued.dz/xmlui/handle/123456789/2179> بتاريخ

أثر رقمته القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية  
-للصحة-رقمنة الملف الطبي نموذجاً-

التنظيم." وفي الشأن نفسه تنص المادة 290 من القانون سالف الذكر على: "يتعين على كل هيكل ومؤسسة تضمن خدمة عمومية صحية، إعداد مشروع المؤسسة ومخطط مسعى الجودة الذين يجب أن يندرجا ضمن الأهداف الوطنية أو الجهوية أو المحلية في مجال تنمية الصحة".

وفي الصدد نفسه وقصد الحصول على خدمات صحية بجودة عالية، يجب رقمته خدمات القطاع الصحي وأن يشمل البرنامج الوطني لمقاييس الجودة في المستشفيات بالجزائر، فحوصات جودة، وتحسين تجربة المريض العلاجية، وتعزيز سلامة العلاج، واستيضاح وتحليل معلومات حول الوفيات والأحداث الخاصة، واستيضاح حوادث الإهمال الطبي، وتوفير الردود على توجهات وشكاوى الجمهور، وتقديم المعلومات باعتباره حق مكفول دستوريا، ناهيك عن متابعة حالات الإصابة بفيروس كورونا وتوفير الاحصائيات المتعلقة بانتشار الوباء على المستوى الوطني.

كما أوجبت المواد 319 و320 و321 و322 و323 من القانون 18-11 على يوضع نظام وطني للإعلام الصحي، يرتكز على كل تكنولوجيا مستقبلية أو حالية ويضمن العمل مع أنظمة قطاعات أخرى مع مراعاة قواعد الأمن والسرية. وهي بذلك تفرض على القطاع الصحي رقمته خدماته في إطار شامل يدخل ضمن مشروع الجزائر الالكترونية.

#### ثانيا: تقييم أداء المؤسسات الصحية

يرتبط تقييم الأداء في المؤسسات الصحية إلى حد كبير بمدى قدرة هذه المؤسسات على تحقيق أهداف الرعاية الصحية التي تسعى إلى بلوغها من حيث إعداد البرامج الصحية (التخطيط الصحي) ومستوى تنوع الخدمات الصحية

المقدمة خاصة في ظل انتشار جائحة كورونا وخصوصية التعامل مع المصابين به سواء من حيث التكفل المادي أو البشري، وتعكس استراتيجيتها وأهدافها في النتائج المحققة من سير عملها. حيث يهدف هذا التقييم إلى تحسين البرامج والخدمات الصحية المقدمة في حدود ما هو متاح من موارد، ويعتمد على نظام المعلومات ويرتبط به ارتباطاً وثيقاً. ترجع أهمية تقويم أداء الخدمات في المؤسسات الصحية على الاعتبارات الآتية<sup>1</sup>:

- أهمية وحيوية الأهداف المتعددة التي تقوم بها المستشفيات في العصر الحديث.
- الدور الاجتماعي الذي يقوم به المستشفى في العلاج والوقاية وتنظيم الأسرة والسكان.
- إن صعوبة وضع مقاييس كمية لتقييم أداء بعض الأنشطة الطبية، تتيح الفرصة لإجراء مزيد من الدراسات والأبحاث العملية في مجال تقييم أداء هذه المؤسسات.
- تطور مفهوم إدارة وتنظيم الخدمات الطبية من التركيز على الخدمات الصحية إلى التركيز على المرضى الحاليين والمرتبطين ووضع نظام متكامل لتقديم هذه الخدمات بما يحقق حاجات المرضى.

---

<sup>1</sup> محمد سيد جاد، ادارة المنظمات الطبية والصحية منهج متكامل في اطار مفاهيم الادارة الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1997. ص

أثر رقمنة القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية  
-للصحة-رقمنة الملف الطبي نموذجا-

- الاهتمام بتفاعل المؤسسات الصحية على البيئة المحيطة بها، وتحديد  
المشاكل الصحية التي تعاني منها البيئة مثل: الأمراض وتلوث الجو  
وانخفاض مستوى الصحة العامة للسكان...الخ.

حيث تنعكس نتائج تقييم الأداء على تحسين الأداء الطبي في المؤسسات  
الصحية وجعل المؤسسة الصحية نظاما ديناميكيا يتفاعل مع المؤثرات الخارجية  
والداخلية<sup>1</sup>.

في هذا المجال تنص المادة 324 من القانون 18-11 على: " يجب أن يسمح  
تقييم هياكل ومؤسسات الصحة والتدقيق فيها بالشروع، بصفة منتظمة، في تحليل  
وتقدير تسيير الممارسات المهنية قصد تحسين نوعية العلاج والضبط والكلفة  
ونجاعة عروض العلاج والأمن الصحي". ولا يتم هذا التقييم بصفة فعالة إلا برقمنة  
الأنشطة الطبية لمختلف الهياكل والمؤسسات الصحية توفيراً للجهد والمال والوقت.

### ثالثا: استغلال التكنولوجيا الصحية

تتيح رقمنة القطاع الصحي الاستفادة من التكنولوجيا الصحية بكافة  
أشكالها، حيث بلغت قيمة صادرات الصحة الإلكترونية قرابة 80 مليار دولار سنة  
2017، حيث تعتمد الصحة الإلكترونية على الذكاء الاصطناعي وقواعد البيانات

---

<sup>1</sup> عبد القادر دبون، دور التحسين المستمر في جودة الخدمات الصحية(حالة المؤسسة  
الاستشفائية محمد بوضياف ورقلة)، مجلة الباحث، العدد11، 2012، ص218.

الضخمة والسجلات الصحية الإلكترونية والرعاية الصحية عن بعد، لذلك فهي تتمتع بعدة مزايا نذكر منها<sup>1</sup>:

- متابعة الأوبئة وحصرها جغرافيا مثل التعامل الآن مع جائحة كورونا.
- تشخيص حالات المرضى ومتابعتها بشكل أدق.

وعليه لا بد على القطاع الصحي من استخدام التكنولوجيا الصحية المتوفرة بهدف تسهيل التحول الرقمي وتحسين الخدمات المقدمة، كما يتطلب ذلك اطلاق مشاريع بحث في هذا المجال مع المراكز والمؤسسات الجامعية.

**المطلب الثاني: دور الملف الرقمي للمريض في اثبات الخطأ الطبي الجراحي.**

يعتبر الملف الطبي وثيقة هامة بالنسبة للمريض خاصة المتواجد بمؤسسة الصحة العمومية نظرا لما يحتوي عليه من وثائق تتعلق بحالته الصحية و الطرق التي تم اعتمادها لعلاجها التي تعتبر بمثابة أسرار خاصة بالمريض ناهيك عن الدور الفعال الذي يلعبه لحماية حقوق المتضررين من الأخطاء الجراحية بمؤسسات الصحة العمومية كما سأيينه لاحقا . فأي تقصير أو تهاون يسجل في مسك هذه الملفات أثناء تواجد المريض بهذه المؤسسات أو في حفظها في الأرشيف بعد خروجه منها يشكل صعوبات كبيرة في إثبات الأخطاء الطبية في العمليات الجراحية بهذه المؤسسات.

وعليه يتطلب التسيير الجيد لمؤسسات الصحة العمومية من مسؤوليها إحاطة الملفات الطبية للمرضى المتواجدين على مستواها بعناية تامة، نظرا لدورها

---

<sup>1</sup> سلى بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا ، Les Cahiers du Cread، المجلد 36، العدد3، 2020، ص584.

أثر رقمنة القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية  
-للصحة-رقمنة الملف الطبي نموذجا-

الفعال في حفظ الأسرار الخاصة للمرضى في هذا المجال و صيانة و كرامتهم من جهة  
و ضمان حقوقهم في التعويض باعتبارها أحد أهم أدلة إثبات الأخطاء الطبية في  
العمليات الجراحية التي قد ترتكب بهذه المؤسسات من جهة ثانية . فأى تقصير في  
هذا المجال يشكل صعوبة كبيرة بالنسبة للمرضى أو ذويهم في إثبات الأخطاء الطبية  
الجراحية مما قد يرهن حقوقهم في التعويض و يؤدي إلى المساس بكرامة المرضى  
الخاضعين للعمل الجراحي .

لكن ما تمت ملاحظته و بكل اسف خلال الممارسة الطبية بمعظم  
المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية أن الملفات الطبية للمرضى الخاضعين  
للعمليات الجراحية خاصة الاستعجالية منها حال تواجدهم بهذه المؤسسات  
بمصلحة الاستعجالات الجراحية أين يتم تحضيرهم للعملية عادة ما توضع في  
أماكن تكون في متناول الجميع حتى أولئك الذين هم غرباء على أعضاء الفريق الطبي  
للمصلحة المتواجد بها المريض .

هذا ما يمكنهم و بكل سهولة من سحب أي وثيقة من الملف أو إضافة أخرى  
بالإضافة إلى الاطلاع على الأسرار المرضية الخاصة بالمرضى الأمر الذي قد يؤدي إلى  
تغيير الحقائق المدونة بالملف و يشكل صعوبة كبيرة في الإثبات بالنسبة للمريض أو  
ذويه في حالة حصول أي متابعة قضائية بشأن خطأ جراحي في مرحلة ما قبل  
العملية الجراحية بالخصوص من جهة و يمس بحرمة المريض و بكرامته من جهة  
ثانية <sup>1</sup> .

---

<sup>1</sup> عبد الرحمان فطناسي ، المرجع السابق ، ص 193 .

تهدف عملية رقمنة القطاع الصحي إلى تحسين جودة الخدمات الصحية وانتفاع كافة المواطنين منها على قدم المساواة والقضاء على المحسوبية في الانتفاع بهذه الخدمات مثل: إجراء الفحوصات والتصوير بالأشعة وحجز مواعيد العمليات الجراحية...إلخ، وفي إطار تجسيد مشرع الجزائر صحة، أطلقت وزارة الصحة وإصلاح المستشفيات ستة مشاريع لرقمنة القطاع الصحي وتمثل في<sup>1</sup>:

- مشروع المستشفى الرقمي(الافتراضي).
- رقمنة العلاقات التعاقدية.
- استغلال بطاقة التعريف الوطنية البيومترية.
- انشاء ملف رقمي للمريض.

حيث يتضمن الملف الرقمي للمريض المعلومات الصحية الدقيقة لحالته، وربطه الكترونيا بقاعدة البيانات الصحية لمختلف مؤسسات الصحة العمومية، بحيث يسهل متابعة الحالة الصحية للمريض والعلاجات المقدمة له. وهذا ما نصت عليه المادة 292 من القانونون18-11 على: "يتعين على الهياكل والمؤسسات العمومية والخاصة للصحة إعداد ملف طبي وحيد معلوماتي لكل مريض وتحيينه. ويجب عليها الحفاظ على سرية المعلومات التي في حوزتها. ويتعين عليها زيادة على ذلك، ضمان تسيير الأرشيف الطبي والمحافظة عليه."

---

<sup>1</sup> وكالة الأنباء الجزائرية، عبد الرحمان بن بوزيد يكشف عن أهم مشاريع رقمنة قطاع الصحة، خبر منشور على موقع الوكالة:-<https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/98350-2020-12-20-15-58-10> بتاريخ:2021/10/29، على الساعة:09:58.

أثر رقمنة القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية  
-للصحة-رقمنة الملف الطبي نموذجا-

من جانب آخر يكتسي انشاء ملف طبي رقمي للمريض أهمية بالغة في مجال إثبات الخطأ الطبي، حيث سجل تزايد الأخطاء الطبية في العمليات الجراحية بالمؤسسات العمومية للصحة باستمرار و عجز ضحايا هذه الأخطاء في أغلب الأحيان من إثبات ذلك بتقديم أدلة قطعية أمام القضاء الإداري نتيجة لعدة عوامل مما يحول دون حصولهم على حقوقهم في التعويض حيث توقف نتيجة الدعوى عليه، وعلى هذا الأساس فإذا استلزم الأمر أن يثبت المتضرر أنه كان ضحية خطأ طبي أثناء عملية جراحية أجريت له بمؤسسة عمومية للصحة ولم يتمكن من ذلك فلا تترتب أية مسؤولية تجاه هذه المؤسسة.

#### خاتمة

بناء على ما سبق ذكره يمثل الملف الطبي للمريض الخاضع للعملية الجراحية مرجعا أساسيا بالنسبة للخبراء عند إنجازهم للخبرة الطبية، و يعتبر بمثابة وثيقة هامة و حاسمة في بعض الأحيان للفصل في موضوع الدعوى ، وهذا رغم عدم إعطاء إدارة المؤسسات الصحية العمومية الجزائرية العناية الكافية لحفظ الملفات الطبية للمرضى سواء عند تواجدهم بالمؤسسة، أو أثناء حفظهم في الأرشيف عند مغادرتهم لها . كما أن المشرع لم يحدد المدة التي يجب أن يحفظ فيها أرشيف الملفات الطبية للمرضى بعد مغادرتهم للمؤسسة الصحية سواء خلال تواجدهم على قيد الحياة أو بعد وفاتهم.

وعليه نقترح:

- تحسين البنية التحتية لشبكة الانترنت بما يضمن التدفق العالي وعدم انقطاع الخدمة.

- رقمنة كافة الأعمال والأنشطة الطبية وشبه الطبية للتكفل بحاجيات المرضى وضمان حصول المواطن على رعاية صحية ذات جودة عالية.
- تزويد كافة الهياكل الصحية بشبكة الانترنت خاصة في مناطق الظل، وربطها بالشبكة المركزية للإدارة وشبكات القطاع الخاص.
- اعتماد ارشيف الكتروني للملفات الطبية للمرضى خاصة الخاضعين للعمل الجراحي بكل محتوياتها من وثائق و صور و تقارير طبية... إلخ، على مستوى كل مؤسسة صحية عمومية بعد مغادرتهم لها. بشكل يحول دون إمكانية إجراء إضافات أو تعديلات عليها سواء بالزيادة أو النقصان خاصة من طرف الطبيب الجراح المتابع قضائيا. و أن تحفظ هذه الملفات في أقراص مضغوطة و توضع تحت المسؤولية المباشرة للمدير العام للمؤسسة الصحية. حيث يشكل ذلك إحدى الأدلة الهامة في إثبات الخطأ الطبي في العمليات الجراحية.
- إجبار مؤسسات الصحة العمومية على تسليم المريض الذي خضع لعملية جراحية نسخة من ملفه الطبي الإلكتروني في شكل قرص مضغوط، يتضمن كل ما له علاقة بحالته الصحية.

#### قائمة المراجع والمصادر

##### أ- الدستور

المرسوم الرئاسي رقم: 20-442 الصادر في: 2020/12/30 يتعلق بإصدار التعديل الدستوري، المصادق عليه في استفتاء أول نوفمبر سنة 2020 ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية رقم: 82 الصادرة في: 2020/12/30.

##### ب- النصوص القانونية:

- الأمر رقم 75 - 58 ، المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 ، يتضمن القانون المدني

المعدل و المتمم الجريدة الرسمية العدد 78 ، الصادر بتاريخ 30 سبتمبر 1975 .

أثر رقمنة القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية  
-للصحة-رقمنة الملف الطبي نموذجا-

- القانون رقم 11-18 ، المؤرخ في 2 يوليو 2018 ، يتعلق بالصحة ، الجريدة الرسمية العدد 46 ، الصادر في 29 يوليو 2018 .

ج-الكتب:

- إبراهيم محمد أحمد الرواشدة، المسؤولية المدنية لطبيب التخدير ، دار الكتب القانونية ، مصر ، 2010
- اسماعيل عبد الفتاح عبد الكافي، معجم مصطلحات عصر العولمة-سياسية اقتصادية اجتماعية نفسية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2004.
- أنس محمد عبد الغفار ، المسؤولية المدنية في المجال الطبي ، دار الكتب القانونية ، دار شتات للنشر و البرمجيات ، مصر ، 2010.
- هشام عبد الحميد فرج ، الأخطاء الطبية ، مطابع الولاء الحديثة ، القاهرة ، 2007.
- محمد إبراهيم الدسوقي علي ، مساءلة الأطباء عن أخطائهم المهنية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2015.
- محمد حسين منصور ، المسؤولية الطبية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، مصر ، 2011.
- محمد سيد جاد، ادارة المنظمات الطبية والصحية منهج متكامل في اطار مفاهيم الادارة الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1997.
- عبد الحميد الشواربي، مسؤولية الأطباء و الصيادلة والمستشفيات، منشأة المعارف ، الإسكندرية، 1998.
- نجلاء أحمد ياسين، الرقمنة وتصنيفاتها في المكتبة العربية، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 2013.

د-الرسائل الجامعية:

- عبد الرحمن فطناسي، إثبات الخطأ الطبي في العمليات الجراحية بمؤسسات الصحة العمومية الجزائرية، أطروحة دكتوراه، جامعة باتنة 1، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، 2018

#### ه- المقالات في المجالات:

- آلاء نبيل عبد الرزاق، استعمال تقنية المعلومات من أجل ضمان جودة الخدمات الصحية، مجلة الإدارة والاقتصاد، العراق، 2011.
- محمد السيد عمران ، تقدير مدى احترام الضوابط ( المعايير) العلمية المكتسبة في مجال الطب ، مجلة الحقوق للبحوث القانونية و الاقتصادية ، كلية الحقوق ، جامعة الإسكندرية ، مصر ، العدد الأول ، 2011.
- سلى بشاري، تطوير الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد جائحة كورونا ، Les Cahiers du Cread ، المجلد 36 ، العدد 3 ، 2020.
- عبد القادر دبون، دور التحسين المستمر في جودة الخدمات الصحية(حالة المؤسسة الاستشفائية محمد بوضياف ورقلة)، مجلة الباحث، العدد 11، 2012.

#### و- المقالات على مواقع الانترنت:

- منظمة الصحة العالمية، الخدمات الصحية الجيدة، منشور على الرابط:  
<https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/quality-health-services>
- لمقدم عبد الغني، الرقمنة كمدخل لتحسين الخدمة العمومية في الجزائر قطاع العدالة نموذجًا، مقال منشور على الرابط: <http://dspace.univ-eloued.dz/xmlui/handle/123456789/2179>
- وكالة الأنباء الجزائرية، عبد الرحمان بن بوزيد يكشف عن أهم مشاريع رقمنة قطاع الصحة، خبر منشور على موقع الوكالة: <https://www.aps.dz/ar/sante-science-technologie/98350-2020-12-20-15-58-10>

أثر رقمنة القطاع الصحي على إثبات الخطأ الطبي الجراحي بالمؤسسات العمومية  
-للصحة-رقمنة الملف الطبي نموذجا-