

# معهد دبي القضائي

## التطبيق عن بُعد

دراسة مقارنة بين القانون الفرنسي وقانون المسؤولية الطبية الإماراتي

د. عمرو طه بدوي محمد

## الذكاء الاصطناعي والقانون: لمحة عامة

هاري سوردين

## استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي

## تقرير ختام ورشة عمل

رسم مستقبل المعرفة القضائية

المنجزات والتطلعات في الذكاء الاصطناعي

# معهد دبي القضائي

مجلة علمية محكمة | العدد (11) | السنة الثامنة | شعبان 1441 هـ | إبريل 2020م

## أوتينا

أن نكون مركزاً إقليمياً للتميز القانوني والعدلي

## سالتنا

تزويد أعضاء المجتمع القانوني بأفضل تدريب مهني  
والتطوير المستمر وإكسابهم المعرفة الحديثة ذات الصلة

معهد دبي القضائي  
DUBAI JUDICIAL INSTITUTE



صندوق بريد: 28552 دبي

الإمارات العربية المتحدة

هاتف: 00971 4 20 54 112

00971 4 20 54 110

فاكس: 00971 4 28 27071

www.dji.gov.ae

research@dji.gov.ae

www.



/ DubaiJudicial

### رئيس التحرير

القاضي الدكتور جمال حسين السهيبي

### مدير التحرير

الدكتورة نورة بن عمير الرميثي

### هيئة التحرير

القاضي عمر جمعة الفجير  
القاضي د. عبد الله سيف الشامسي  
القاضي د. علي حسن كلداري  
المستشار د. محمد حسين بن علي الحمادي  
المستشار يونس حسين البلوشي  
المستشار عبد الرحمن خليفة الشاعر

### نائب مدير التحرير

الأستاذ كامل محمود إبراهيم

### التصميم والإخراج

إيهاب بكر

### الهيئة الاستشارية

الأستاذ الدكتور حسام الدين كامل الأهواني

كلية الحقوق - جامعة عين شمس

الأستاذ الدكتور محمد محمد أبو زيد

أستاذ القانون المدني - جامعة عين شمس

الأستاذ الدكتور عبد الخالق حسن أحمد

جامعة الأزهر - طنطا

الأستاذ الدكتور أحمد عوض بلال

كلية الحقوق - جامعة القاهرة

الأستاذ الدكتور عكاشة محمد عبد العال مصطفى

كلية الحقوق - جامعة الإسكندرية

الدكتور عبد الرازق عبد اللطيف الموافي

أستاذ القانون الجنائي بمعهد دبي القضائي

## عن المجلة

«مجلة معهد دبي القضائي» تُعنى بنشر البحوث والدراسات القانونية المتعلقة بتقنية المعلومات والعلوم الحديثة، مجلة علمية مُحَكَّمَةٌ تقبل النشر باللغة العربية، والإنجليزية، والفرنسية. يلفت مجال اهتمامها إلى طبيعة موضوعاتها حيث وُصِفَتْ بحوثها ودراساتها بالقانونية، وتعلقت بتقنية المعلومات والعلوم الحديثة.

وتتمثل موضوعاتها في المشكلات القانونية المعاصرة التي يتحتم بحثها في ضوء التقدم العلمي بطفرته: طفرة التقدم في مجال المعلومات وشبكة الاتصال، وطفرة التقدم في المجال البيولوجي.

لقد جاء عنوان المجلة من السعة والشمول إلى حد كبير؛ لأن حصيلة التطورات العلمية سريعة ومتنوعة، ولا فكاك من أبعادها وانعكاساتها على كافة فروع القانون.

والمجلة تتضمن الأبواب الآتية:

– البحوث والدراسات القانونية.

– الاجتهادات القضائية وتشمل:

■ التعليق على الأحكام.

■ المبادئ القانونية التي يرسبها القضاء الإماراتي والقضاء المقارن.

– النصوص القانونية المستحدثة.

– التقارير العلمية عن الندوات والمؤتمرات وورش العمل.

– عرض الرسائل الجامعية والكتب.

## أولوية النشر وترتيبه :

– الموضوعات المرتبطة بدولة الإمارات العربية المتحدة.

– تاريخ وصول البحث إلى مدير تحرير المجلة.

– تنوع موضوعات البحث.

– ترتيب البحوث في المجلة يخضع لاعتبارات فنية.

## الأهداف:

1. تعزيز وتكريس ثقافة ومنهجية إجراء البحوث والدراسات القانونية المتعلقة بالعلوم والتقنية المتقدمة.
2. إثراء العمل القضائي بالبحوث والدراسات القانونية التي تعكس التطور التشريعي المواكب للتقدم العلمي، ما يعين القاضي في أداء عمله وتوسيع مداركه وزيادة حصيلته المعلوماتية.
3. العمل على تنشيط الاجتهاد في مجال الفقه والقضاء من خلال نشر الدراسات والبحوث والمقالات المعمقة والتعليقات على الأحكام ذات الصلة بانعكاسات التقدم العلمي.
4. إمداد المحاكم والنيابات العامة بالبحوث والدراسات التي تسهم في تطوير القضاء في إطار تعاون مثمر بين الفقه والقضاء.
5. الاهتمام بالدراسة القانونية المقارنة للقوانين وأحكام القضاء للاطلاع على الخبرات الأجنبية وطريقة معالجتها للمشكلات القانونية الناتجة عن انعكاسات التقدم العلمي وتأثيره، مع مراعاة قيم المجتمع ومصالحه.
6. الاهتمام بدراسة التشريعات المكملة التي تعكس تجاوب المُشَرَّع مع التقدم العلمي بغرض رفع ما قد يكون من تناقض بين نصوصها أو بينها وبين غيرها من تشريعات، فالتحديث التشريعي لأي قانون يجب أن يكون نتاج تركيب علمي متناسق.
7. قيام المعهد بإحدى مهامه على وجه فعال وسريع في إمداد الدوائر المعنية بنتائج الدراسات والبحوث التي يمكن أن تفيد تلك الدوائر في تشخيص المشكلات التي يعكسها التقدم العلمي وتقديم الحلول المقترحة.. وبخاصة في حالات الاستعجال، حيث يلزم سرعة التدخل التشريعي تحت تأثيره.
8. إثراء المكتبة القانونية بصفة خاصة والمكتبة العربية بصفة عامة، ليس فقط بالبحوث والدراسات المتعلقة بتقنية المعلومات والعلوم الحديثة، بل وبناتج هذه الدراسات وتقويمها في ضوء ما يسفر عنه التطبيق العملي.

## قواعد النشر

## النشر بالمجلة يتم وفقاً للقواعد التالية:

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 08  | كشاف أعداد المجلة  | 1. أن يتسم البحث بالعمق والأصالة والثراء المعرفي.   |
| 18  | تقديم<br>بقلم: القاضي د. جمال حسين السميطي   | 2. الالتزام بأصول البحث العلمي وقواعده العامة، ومراعاة التوثيق العلمي الدقيق.   |
| 22  | كلمة العدد<br>بقلم: أسرة التحرير   | 3. يجب أن يكون البحث خالياً من الأخطاء اللغوية والنحوية، مع مراعاة الترتيب المتعارف عليه في الأسلوب العربي، وضبط الكلمات التي تحتاج إلى ضبط، وتقوم هيئة التحرير بالمراجعة اللغوية والتعديل بما لا يخل بمحتوى البحث أو مضمونه. |
| 25  | التطبيب عن بُعد<br>دراسة مقارنة بين القانون الفرنسي وقانون المسؤولية<br>الطبية الإماراتي<br>الدكتور/ عمرو طه بدوي محمد | 4. أن لا يكون البحث قد سبق نشره على أي نحو كان، أو تم إرساله للنشر في غير المعهد، ويثبت ذلك بإقرار من الباحث.   |
| 151 | قرار إداري رقم (30) لسنة 2017 باعتماد اللائحة التنظيمية<br>لخدمات الرعاية الصحية عن بعد                                | 5. يقدم البحث مطبوعاً في نسختين، ويرفق به نسخة من الوعاء الإلكتروني المطبوع من خلاله.   |
| 179 | الذكاء الاصطناعي والقانون: لمحة عامة<br>هاري سوردين  | 6. ألا يزيد عدد صفحات البحث أو الدراسة على 40 صفحة من الحجم العادي (A4) ويجوز في بعض الحالات التفاوضي عن هذا الشرط إذا كان تقسيم البحث إلى قسمين أو أكثر يؤدي إلى الإخلال بوحدة البحث.  |
| 217 | استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي   | 7. يلتزم الباحث بعدم إرسال بحثه إلى أية جهة أخرى للنشر حتى يصله رد المجلة.  |
| 221 | تقرير ختام ورشة عمل<br>رسم مستقبل المعرفة القضائية<br>المنجزات والتطلعات في الذكاء الاصطناعي.                          | 8. يرفق الباحث بحثه بنسخة عن سيرته العلمية، وعنوانه بالتفصيل ورقم هاتفه، والفاكس (إن وجد) وببريده الإلكتروني.   |
|     |  | 9. تخضع البحوث التي ترد إلى المعهد للتقويم والتحكيم من قبل المختصين للحكم على أصالتها وجديتها وقيمتها وسلامة طريقة عرضها، ومن ثم صلاحيتها للنشر من عدمها.   |
|     |  | 10. يمنح كل باحث خمس نسخ من العدد المنشور فيه بحثه.   |
|     |  | 11. يمنح المعهد مكافأة مالية للأبحاث التي تقرر صلاحيتها للنشر ويقوم المعهد بنشرها.  |
|     |  | 12. تصبح البحوث والدراسات المنشورة ملكاً لمعهد دبي القضائي، ولا يحق للباحث إعادة نشرها في مكان آخر دون الحصول على موافقة كتابية من المعهد.  |
|     |  | 13. للمعهد الحق في ترجمة البحث أو أجزاء منه - متى اقتضت الظروف ذلك - بما لا يخل بمحتوى البحث، أو مضمونه، أو فحوى مادته العلمية.   |
|     |  | 14. أصول البحوث التي تصل إلى المجلة لا ترد سواء نشرت أو لم تنشر.  |
|     |  | 15. ترسل البحوث بعنوان مدير تحرير المجلة ص ب 28552 دبي، دولة الإمارات العربية المتحدة، أو إلى البريد الإلكتروني research@dji.gov.ae .   |

## كشاف أعداد المجلة

لغة النشر	بيانات النشر	الصفحات		اسم الباحث	البحث	م
		من	إلى			
العربية	العدد الأول / السنة الأولى / جمادى الآخرة 1433هـ / مايو 2012	16	52	أ.د. أحمد محمد أمين الهواري	المسؤولية المدنية الناشئة عن الجريمة المعلوماتية في القانون الدولي الخاص.	1
العربية	العدد الأول / السنة الأولى / جمادى الآخرة 1433هـ / مايو 2012	56	100	أ.د. محمد محمد أبو زيد	حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات : تعليق على باكورة أحكام القضاء الدبوي.	2
العربية	العدد الأول / السنة الأولى / جمادى الآخرة 1433هـ / مايو 2012	104	137	د. عبد الرازق الموي في عبد اللطيف	تعليق على قضاء دبي بشأن الاختصاص القضائي بجرائم الإنترنت	3
العربية	العدد الأول / السنة الأولى / جمادى الآخرة 1433هـ / مايو 2012	140	147	أ.د. محمد محمد أبو زيد	النصوص القانونية المستحدثة: النصوص القانونية ذات الصلة بانعكاسات التقدم العلمي التي أدخلت على نصوص القوانين الرئيسية.	4
العربية	العدد الثاني / السنة الأولى / ربيع الثاني 1424هـ / مارس 2013	16	33	أ.د. محمد محمد أبو زيد	دعوة المشرع لرفع التعارض بين ثبوت النسب بالبصمة الوراثية ونفيه باللعان	5
العربية	العدد الثاني / السنة الأولى / ربيع الثاني 1424هـ / مارس 2013	35	77	د. طاهر شوقي محمد محمود	عقد إيواء الموقع الإلكتروني دراسة مقارنة	6
العربية	العدد الثاني / السنة الأولى / ربيع الثاني 1424هـ / مارس 2013	78	137	د. عبد الكريم محمد محمد السروي	التصويت الإلكتروني وأثره في ممارسة الديمقراطية	7
العربية	العدد الثاني / السنة الأولى / ربيع الثاني 1424هـ / مارس 2013	139	186	د. عبد الرازق الموي في عبد اللطيف	قراءة في قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات لدولة الإمارات العربية المتحدة	8
العربية	العدد الثاني / السنة الأولى / ربيع الثاني 1424هـ / مارس 2013	189	219	أ.د. محمد محمد أبو زيد	أضواء على نصوص المرسوم بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية	9
العربية	العدد الثاني / السنة الأولى / ربيع الثاني 1424هـ / مارس 2013	221	230	المستشار الأمين عثمان إسماعيل	تأملات في أحكام سند الشحن البحري الإلكتروني ( مقال )	10
العربية	العدد الثالث / السنة الثانية / ذو القعدة 1424هـ / سبتمبر 2013	15	72	أ.د. أحمد محمد أمين الهواري	عقود التجارة الإلكترونية في القانون الدولي الخاص	11
العربية	العدد الثالث / السنة الثانية / ذو القعدة 1424هـ / سبتمبر 2013	75	164	أ.د. ماجدة شلبي	حماية المستهلك الإلكتروني في العقد الإلكتروني	12
العربية	العدد الثالث / السنة الثانية / ذو القعدة 1424هـ / سبتمبر 2013	167	206	د. طاهر شوقي مؤمن	الرقابة على محتوى الإنترنت	13

## تابع كشاف أعداد المجلة

لغة النشر	بيانات النشر	الصفحات		اسم الباحث	البحث	م
		من	إلى			
العربية	العدد الثالث / السنة الثانية / ذو القعدة 1424 هـ / سبتمبر 2013	209	217	أ.د. محمد محمد أبو زيد	باكورة الأحكام القضائية لمحكمة تمييز دبي في تطبيق تقنيات الاتصالات في قضايا الأحوال الشخصية	14
العربية	العدد الثالث / السنة الثانية / ذو القعدة 1424 هـ / سبتمبر 2013	219	232	إعداد هيئة تحرير المجلة	حكم المحكمة الأمريكية العليا : تسريب معلومات سرية للتحايل في سوق الأوراق المالية	15
العربية	العدد الرابع / السنة الثانية / رمضان 1435 هـ / يوليو 2014 م	18	65	د. محمد السيد الدسوقي	المبادئ الرئيسية للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية	16
العربية	العدد الرابع / السنة الثانية / رمضان 1435 هـ / يوليو 2014 م	66	103	د. رحاب علي عميش	الجريمة المعلوماتية: دراسة مقارنة بين القانونين الليبي والإماراتي	17
العربية	العدد الرابع / السنة الثانية / رمضان 1435 هـ / يوليو 2014 م	104	145	المستشار حسن البنا عبد الله عياد	تعليق على حكم محكمة القضاء الإداري المصرية في شأن حجب المواقع الإباحية	18
العربية والإنجليزية	العدد الرابع / السنة الثانية / رمضان 1435 هـ / يوليو 2014 م	146	158	المستشار ستيوارت بيبورث	حقوق البث الجزئي لمباريات كرة القدم فيما دون الوقت الكامل للمباراة	19
العربية والإنجليزية	العدد الخامس / السنة الثالثة / جمادى الأولى 1436 هـ / فبراير 2015 م.	24	107	تشيلسي أيه لويس	التخفي: نظرة متعمقة في شبكة تور (شبكة تخفي) وأثارها على أمن الحاسوب وحرية الرأي والتعبير في العصر الرقمي.	20
العربية والإنجليزية	العدد الخامس / السنة الثالثة / جمادى الأولى 1436 هـ / فبراير 2015 م.	111	163	تشينج يو هو	المخاطر القانونية الدولية المتعلقة بالمصادر المفتوحة وحلولها المحتملة.	21
العربية	العدد الخامس / السنة الثالثة / جمادى الأولى 1436 هـ / فبراير 2015 م.	168	178	الصالحين محمد العيش	تعليق حول حكم محكمة العدل الأوروبية الصادر في 13 مايو 2014 بشأن الحق في اعتبار بعض الوقائع في طبي النسيان.	22
العربية	العدد السادس / السنة الثالثة / صفر 1436 هـ / ديسمبر 2015 م.	18	79	د. رغيد عبد الحميد فتال د. أحمد سليمان	المسؤولية المدنية عن أضرار المنتجات الطبية المعيبة ( دراسة مقارنة بين القانون الإماراتي والقانون الفرنسي).	23
العربية	العدد السادس / السنة الثالثة / صفر 1436 هـ / ديسمبر 2015 م.	80	117	د. زياد خليف العنزي	القانون الواجب التطبيق على العقد الإلكتروني في التشريع الإماراتي.	24
العربية	العدد السادس / السنة الثالثة / صفر 1436 هـ / ديسمبر 2015 م.	118	143	د. طاهر شوقي مؤمن	شروط الإعلان التجاري عبر الإنترنت	25

## تابع كشاف أعداد المجلة

لغة النشر	بيانات النشر	الصفحات		اسم الباحث	البحث	م
		من	إلى			
العربية	العدد السادس / السنة الثالثة / صفر 1436 هـ / ديسمبر 2015 م.	144	153	حكم تحكيم صادر من قِبَل محكمة التحكيم الرياضية.	حكم وقتي بشأن تدابير وقائية وتحفظية، صادر من قِبَل رئيس لجنة الطعون التابعة لمحكمة التحكيم الرياضية في دعوى التحكيم رقم 3861/أ/2014، المنظورة أمام محكمة التحكيم الرياضية.	26
العربية	العدد السادس / السنة الثالثة / صفر 1436 هـ / ديسمبر 2015 م.	154	193	حكم تحكيم صادر من قِبَل محكمة التحكيم الرياضية.	دعوى التحكيم رقم 3488 / ت / 2014 ، محكمة التحكيم الرياضية المرفوعة من قِبَل الوكالة العالمية لمكافحة المنشطات، ضد السيد / جوها لا لوكا.	27
العربية	العدد السادس / السنة الثالثة / صفر 1436 هـ / ديسمبر 2015 م.	194	227	حكم تحكيم صادر من قِبَل محكمة التحكيم الرياضية.	دعاوى التحكيم: 3665 و 3666 و 3667 / ت / 2014 ( محكمة التحكيم الرياضية) الدعوى المرفوعة من قبل لويس سواريز ونادي برشلونة لكرة القدم واتحاد أوروغواي لكرة القدم ضد الاتحاد الدولي لكرة القدم، حكم تحكيم صادر من قبل محكمة التحكيم الرياضية.	28
العربية والإنجليزية	العدد السابع / السنة الرابعة / شوال 1437 هـ / يوليو 2016 م.	18	48	د. ماهر إدريس البنا	تدابير الأمم المتحدة لمكافحة استخدام الإنترنت لأغراض إرهابية: علاج جذري للمشكلة أم مجرد مسكن لها؟	29
العربية والإنجليزية	العدد السابع / السنة الرابعة / شوال 1437 هـ / يوليو 2016 م.	50	94	تشينج يوهو	مستقبل حقوق الملكية الفكرية في مجال اللوحات المقتبسة من صور	30
العربية	العدد السابع / السنة الرابعة / شوال 1437 هـ / يوليو 2016 م.	96	104	أ.د. محمد عبد الرحمن الضويني	حق الولي في إلزام الحاضنة بتمكينه من الرؤية الإلكترونية للمحزون عبر وسائل التواصل الاجتماعي.	31
العربية والإنجليزية	العدد السابع / السنة الرابعة / شوال 1437 هـ / يوليو 2016 م.	106	120	حكم صادر من محكمة استئناف الولايات المتحدة الأمريكية - الدائرة التاسعة	التعدي على العلامة التجارية لوي فيتون	32
العربية والإنجليزية	العدد السابع / السنة الرابعة / شوال 1437 هـ / يوليو 2016 م.	122	137	مركز الويبو WIPO للتحكيم والوساطة	نزاع حول نطاق العلامة التجارية، Taylorgang.Com	33

م	البحث	اسم الباحث	الصفحات		بيانات النشر	لغة النشر
			من	إلى		
34	الشكلية الإلكترونية وحماية المستهلك في القانون الإماراتي والمقارن	الأستاذ الدكتور عابد فايد عبد الفتاح فايد	18	51	العدد الثامن/ السنة الخامسة/ ذو الحجة 1438 هـ / يوليو 2018 م	العربية
35	حماية المصنفات الرياضية وفقاً لقانون حقوق المؤلف والحقوق المجاورة الإماراتي رقم (7) لسنة 2002 والاتفاقيات الدولية ذات الصلة	د. عامر محمود الكسواني د. مراد محمود المواجدة	52	97	العدد الثامن/ السنة الخامسة/ ذو الحجة 1438 هـ / يوليو 2018 م	العربية
36	الأبعاد الدستورية للفضاء الإلكتروني: دراسة مقارنة	د. سيمون بدران	99	134	العدد الثامن/ السنة الخامسة/ ذو الحجة 1438 هـ / يوليو 2018 م	العربية
37	نزاع الطماطم	حكم المحكمة العليا بالولايات المتحدة الأمريكية	137	140	العدد الثامن/ السنة الخامسة/ ذو الحجة 1438 هـ / يوليو 2018 م	العربية والإنجليزية
38	الآثار القانونية للإنترنت على سيادة الدول: الاستقلالية الدستورية نموذجاً.	د. سيمون بدران	21	55	العدد التاسع/ السنة السادسة/ ذو الحجة 1439 هـ / سبتمبر 2018 م	العربية
39	في بصمة المخ وبصمة الحامض النووي DNA النظام الجنائي الإسلامي	د. الهاني طابع	57	116	العدد التاسع/ السنة السادسة/ ذو الحجة 1439 هـ / سبتمبر 2018 م	العربية
40	من الأحكام القضائية: حكم محكمة استئناف الولايات المتحدة الأمريكية الدائرة الثانية/ كريستيان لوبوتان إس إيه / ضد / إيف سان لوران أمريكا هولدينج: هل يصلح اللون الأحمر كعلامة تجارية؟	حكم محكمة استئناف الولايات المتحدة الأمريكية الدائرة الثانية	119	148	العدد التاسع/ السنة السادسة/ ذو الحجة 1439 هـ / سبتمبر 2018 م.	العربية والإنجليزية
41	من الرسائل العلمية الجامعية ملخص مناقشة أطروحة الدكتوراه في القانون الجنائي المعنونة بالجرائم المرتكبة عبر وسائل التواصل الاجتماعي - دراسة مقارنة -.	د. حوراء موسى	151	166	العدد التاسع/ السنة السادسة/ ذو الحجة 1439 هـ / سبتمبر 2018 م.	العربية

لغة النشر	بيانات النشر	الصفحات		اسم الباحث	البحث	م
		من	إلى			
العربية	العدد العاشر/ السنة السابعة/ رجب 1440 هـ / مارس 2019 م.	21	79	أ.د. عابد فايد عبد الفتاح فايد	الحماية القانونية للبريد الإلكتروني	42
العربية	العدد العاشر/ السنة السابعة/ رجب 1440 هـ / مارس 2019 م.	81	131	أ.د. خالد موسى توني	كاميرات المراقبة التلفزيونية المغلقة CCTV وسيلة للمراقبة السابقة على ارتكاب الجريمة لأغراض منع الجريمة وملاحقة مرتكبيها	43
العربية	العدد العاشر/ السنة السابعة/ رجب 1440 هـ / مارس 2019 م.	133	137	بقلم: كريستوفر فونزون وكيت هينزلان	اللوائح والقوانين المنظمة للذكاء الاصطناعي	44
العربية	العدد العاشر/ السنة السابعة/ رجب 1440 هـ / مارس 2019 م.	139	143	بقلم: البروفيسور ديلاكروس	تنظيم الذكاء الاصطناعي	45
العربية	العدد العاشر/ السنة السابعة/ رجب 1440 هـ / مارس 2019 م.	145	150	بقلم: ديريك دو بريز	الاتحاد الأوروبي يناقش القضايا القانونية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي	46

## تقديم

بقلم: القاضي الدكتور جمال حسين السميطي  
المدير العام رئيس التحرير

من أشهر طرق التفكير حالياً على المستوى العالمي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني والقضائي، هي أن يتم تقسيمه نظرياً إلى ثلاث فئات من مستخدمي الذكاء الاصطناعي: أولاً: مُطبقو القانون، المقصود بهم هم أولئك الذين يضعون القانون ويطبقونه، بما في ذلك المسؤولين الحكوميين والقضاة، والمشرعين، والمسؤولين الإداريين، وأجهزة الشرطة.

ثانياً: ممارسو القانون (وهم أولئك الذين يستخدمون الذكاء الاصطناعي في الممارسات القانونية، ويأتي المحامين في المقام الأول). ثالثاً: الذين يحكمهم القانون (أي الأشخاص والشركات والمؤسسات التي يحكمها القانون ويستخدمونه من أجل تحقيق غاياتهم).

ومن أهم القضايا المعاصرة للذكاء الاصطناعي والقانون التي تثار في المجتمعات القانونية والقضائية هي قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على التفسير والشفافية أو التسبب بمعنى أن الجدل يدور حول الكيفية التي تتخذ بها أنظمة الذكاء الاصطناعي قراراتها. فغالباً ما تُصمَّم أنظمة الذكاء الاصطناعي بطريقة تجعل الآلية الأساسية غير قابلة للتفسير حتى من قبل المبرمجين الذين أنشأوها، وقد أعرب العديد من القانونيين عن قلقهم من أن أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تُشارك في اتخاذ القرارات ينبغي أن تكون قابلة للتوضيح أو للتفسير أو على الأقل شفافة، وقد دعا آخرون إلى ضرورة أن تُقدم الأنظمة نفسها تفسيرات مؤتمتة حول سبب توصلهم إلى القرار الذي اتخذوه. هذه شذرات مما يدور في عقول وأفهام المشتغلين بالقانون والقضاء تثار في كافة المؤتمرات الدولية والعالمية وما يدونه العديد منهم في الدوريات العالمية المهمة بتلك العلوم المتقدمة والتي تصدرها كبريات المؤسسات العلمية والعدلية في العالم.

من أجل هذا بادرت إدارة معهد دبي القضائي بتنظيم ورشة العمل الدولية "رسم مستقبل المعرفة القضائية"، والتي تعد النواة الأولى لسلسلة من المؤتمرات وورش العمل التطبيقية في كافة علوم الذكاء الاصطناعي والعلوم المتقدمة، وقد أقيمت الورشة على مدار يومين

alsumaitijh@dji.gov.ae

احتضنتها أرض الإمارات الحبيبة، من أجل مستقبل مشرق وغد أفضل، يسود فيه العلم، وتتحقق فيه الأهداف السامية التي سعى المعهد لتحقيقها بتبنيه تنظيم مثل هذه الفعاليات، والتي تأتي في طليعتها تبادل المعارف والخبرات حول محاور وموضوعات ورشة "رسم مستقبل المعرفة القضائية"، وذلك من خلال استكشاف المنجزات والتطلعات في الذكاء الاصطناعي.

إن أهداف ورشتنا تناغمت تماماً مع طموحات دولتنا وقيادتنا الرشيدة حفظها الله ورعاها التي تسعى إلى جعل دولة الإمارات العربية المتحدة أفضل دولة في العالم، بحلول الذكرى المئوية لقيام الاتحاد في العام 2071، سعياً لتحقيق الريادة في كافة المجالات على المستويات الحكومية. والتي يأتي الذكاء الاصطناعي واحداً من متطلباتها وأدواتها الفعالة، ومن هذا المنطلق، تم الإعلان عن "استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي" التي تعد الأولى من نوعها على مستوى العالم. لتواكب هذه التوجهات الوطنية، ولقد حرصنا في معهد دبي القضائي خوض هذا المجال من خلال العمل بالتعاون مع الشركاء المحليين والدوليين للبحث في دور وتأثيره الذكاء الاصطناعي في القطاع القضائي، والإحاطة بتأثيراته واحتمالات تطبيقه، وما يمكن أن يحمله من فوائد إيجابية على العمل القضائي والقانوني بمختلف جوانبه في المستقبل القريب.

عزيزي الباحث والقارئ.. إن خمسة عشر ورقة وعرض تقديمي قدمها كوكبة من الخبراء العالميين في ورشتنا يعد حدثاً فريداً من نوعه، أثرت خبراتهم المتنوعة وتجاربهم القيمة ودراساتهم العميقة ليعود نفع مخرجات هذه الورشة على كافة المهتمين في المنطقة والعالم. ومن خلال المشاركات والمناقشات والجلسات المصاحبة ومدخلات من الحضور والمتحدثين أصحاب القرار والمشرعين، نقدم لكم أهم ما تم التوصل إليه مجملاً فيما يلي:

وضع تعريف قانوني واضح للذكاء الاصطناعي، يقن العمل العدلي والقضائي باستخدام الذكاء الاصطناعي وتحديث التشريعات لتناسب التقنية ودونما إخلال بسير العدالة أو مقتضياتها، ويجب أن يتوافق الذكاء الاصطناعي مع الحقوق الأساسية والدستورية للإنسان "الميثاق الأخلاقي".

ضرورة الاطلاع على التجارب الأكثر تطوراً في مجالات استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي والتي تملك تشريعات وقوانين ولوائح حديثة، ومنها على سبيل المثال، دليل استخدام الذكاء الاصطناعي في سنغافورة، قانون حماية البيانات الصادر عن

الاتحاد الأوروبي وأيضاً القانون الملزم في الذكاء الاصطناعي والذي سيصدر قريباً عن الاتحاد الأوروبي، التشريعات والدليل الخاص بالذكاء الاصطناعي في جمهورية الصين، وكذلك في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وأستونيا التي بدأت تجربة بإحلال الذكاء الاصطناعي محل القاضي، ومحاولة دراسة نتائجها على الواقع.

تأسيس رابطة لمستخدمي الذكاء الاصطناعي، مع أهمية توفير شهادة متخصصة ومؤهل مناسب (تؤدي جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي المعلن عنها مصاحباً لهذه الورشة هذا الأمر)، وإجازات وشروط تضع ضوابطها الحكومة، ويمكن أن تكون هناك رخصة تثبت الكفاءة وتحمل المسؤولية لشغلي الذكاء الاصطناعي ومهندسيه.

أهمية وجود التأمين الإجباري على الذكاء الاصطناعي حماية للمتضرر مع أهمية وجود تشريع قانوني لتحديد النظام وتنفيذه عند وقوع الضرر وله كذلك تحديد الجهة أو الهيئة المسؤولة المعنية بتحديد المسؤولية عن أخطاء الذكاء الاصطناعي.

كما أرف إليكم عن تخصيصنا الدورة الثانية في العام 2020 عن تقنية التعاملات الرقمية (بلوك تشين) وهو ما يتناغم وما أعلنته حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة بإطلاقها استراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية (بلوك تشين) في أبريل من عام 2018م.

وختاماً نقدم لكم عبر موقعنا الإلكتروني توثيقاً كاملاً لكافة أحداث فعالية رسم مستقبل المعرفة القضائية - المنجزات والتطلعات في الذكاء الاصطناعي. وعبر تقنية الفيديو. متمنين أن تجدوا فيها ثراء وإثراء لمعارفكم القانونية والقضائية.

<http://www.dji.gov.ae/en/Training-development/Pages/Events.aspx>

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

من الأسئلة التي قد يُعنى بها الباحث العربي، وهي تصلح لتكون أساساً لكل من يتطلع إلى الكتابة في الموضوعات القانونية والقضائية الحديثة، فهي تبسط لك التعاريف والقواعد وتعمق تدريجياً معك في تشابك العلاقات القانونية ونظيراتها التقنية، مع أفراد جانب من الدراسة للتعليم الآلي، وطرقه وأهميته، ومجالاته.

ثالثاً: القرار الإداري رقم (30) لسنة 2017 باعتماد اللائحة التنظيمية لخدمات الرعاية الصحية عن بعد.

تحتوي مواد اللائحة المرفقة بالقرار (ست عشرة مادة) شملت التسمية والتعريفات، وتلتها أهداف اللائحة، مبينة أن اللائحة تهدف إلى توضيح المتطلبات الأساسية لتقديم «خدمات الرعاية الصحية عن بعد» وتوفير أعلى مستويات السلامة والجودة في رعاية المرضى في جميع الأوقات، ثم بينت الإجراءات المطلوبة لترخيص مراكز تقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد، وضوابط إصدار التصاريح الخاصة بخدمات الرعاية الصحية عن بعد، ثم بينت كيفية الإجراءات اللازمة لإضافة نشاط خدمات الرعاية الصحية عن بعد للمنشآت الصحية القائمة، وحددت مسؤولية المنشآت الصحية، ومسؤولية المهني، وأكدت على ضرورة توثيق خدمات الرعاية الصحية عن بعد، ووضحت حقوق المريض ومسؤولياته، وكذلك خدمات الاستشارة عن بعد، بالإضافة إلى خدمات الصيدلة الإلكترونية، واختتم القرار بالأحكام العامة.

رابعاً: استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي.

في أكتوبر 2017، أطلقت حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي (AI)، وتمثل هذه المبادرة المرحلة الجديدة بعد الحكومة الذكية، والتي ستعتمد عليها الخدمات، والقطاعات، والبنية التحتية المستقبلية في الدولة بما ينسجم ومثوية الإمارات 2071، الساعية إلى أن تكون دولة الإمارات الأفضل في العالم على جميع المستويات والمجالات كافة. وتعد هذه الاستراتيجية هي الأولى من نوعها في المنطقة والعالم، وقد بينت الأهداف التي من أجلها وضعت هذه الاستراتيجية وحددت القطاعات المستهدفة بهذه الاستراتيجية. وفي الختام نرجو أن تجدوا بين دفتي هذا العدد كل فائدة ترحبون بها، وكل مفيد يزيد معارفكم ثراءً وتكون لنا به لبنة في البناء القانوني والتشريعي المرتبط بالذكاء الاصطناعي والعلوم المتقدمة والتي تسعى دولة الإمارات لأن تتبوأ فيه قمة الهرم كعهداً دائماً وأبداً في كافة مناحي الحياة.

أسرة التحرير

مع خالص الشكر والتقدير عبارة نبدأ بها كلمة هذا العدد الحادي عشر، كلمات واجبة علينا تجاه المجتمع القانوني والعدلي، على ثقتم التي تغمرنا وكلماتكم التي تثنون بها على تفرد المجلة بموضوعاتها ودقتها وتميزها تحريراً وإخراجاً فلنكم كل الشكر والتقدير ونحن نفتتح عاماً ميلادياً جديداً 2020 نسأل الله أن يكون مملوءاً بالخير والبركة والتميز العلمي والعملية لكل قرأنا الأجزاء في كافة دول الخليج العربي، وفي العالم الذين يحرصون دائماً على التواصل معنا، ومتابعة صدورنا فبكم وبجديدنا الدائم والمتجدد تستمر رحلة العطاء. ويسعدنا أن نطوف معكم في إطلالة سريعة على ما يحويه هذا العدد من موضوعات.

أولاً: بحث «التطبيق عن بعد، دراسة مقارنة بين القانون الفرنسي وقانون المسؤولية الطبية الإماراتي».

مما لا شك فيه، أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير الخدمات الصحية عن بعد، لهو تطور مثير للاهتمام في مجال ممارسة الطب، حيث ساعدت التقنيات الحديثة كل مريض على أن يكون لديه القدرة على الوصول السريع إلى الرعاية الصحية الجيدة، بغض النظر عن موقعه الجغرافي، وعلى الرغم من دخول أعمال التطبيق عن بعد حيز التنفيذ في العديد من المناطق والتزايد المستمر في مشاريعه وخدماته، إلا أنه ما زالت تصاحبه العديد من الإشكاليات القانونية والأخلاقية بشأن ممارسته، والتي تزداد كل يوم عن الآخر وبصفة خاصة فيما يتعلق بالجوانب القانونية المرتبطة بالأمن وسرية البيانات الشخصية الصحية الخاصة بالمرضى، وصوره، وتراخيص مزاويلته وصور الرعاية.

ثانياً: «الذكاء الاصطناعي والقانون» .

دراسة قيمة حديثة مقدمة من جامعة ولاية جورجيا بالولايات المتحدة الأميركية تقدم للقارئ العربي كل ما يريد معرفته عن الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالقانون من خلال العديد

# التطبيب عن بُعد

دراسة مقارنة

بين القانون الفرنسي وقانون المسؤولية  
الطبية الإماراتي

الدكتور/ عمرو طه بدوي محمد

مدرس القانون المدني - كلية الحقوق - جامعة القاهرة

## التطبيب عن بُعد دراسة مقارنة

بين القانون الفرنسي وقانون المسؤولية الطبية الإماراتي

الدكتور

عمرو طه بدوي محمد

مدرس القانون المدني

كلية الحقوق - جامعة القاهرة

قال تعالى:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
﴿وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ﴾  
سورة الشعراء الآية (80)

## مقدمة

### التعريف بالموضوع وأهميته:

مما لا شك فيه، أن توفير الرعاية الصحية للمرضى بشكل مُرضي بات في الوقت الراهن من الأمور التي أصبحت أكثر صعوبة، ويرجع ذلك لعدة عوامل ساهمت في جعلها على هذا النحو، منها على سبيل المثال: تغيير التركيبة السكانية، زيادة الطلب على خدماتها، النقص النسبي في أعداد المهنيين الصحيين المتخصصين، علاوة على النقص في مرافق الرعاية<sup>(1)</sup>.

ففي العقد الماضي لعبت التكنولوجيا نوعاً في تغيير مسارات قطاع الرعاية الصحية، بحيث استُخدمت كأداة للتغلب على التحديات التي تواجه هذا القطاع. وقد ساعد ذلك على ظهور صورة جديدة من صور الرعاية الصحية تسمى بالتطبيب عن بُعد<sup>(2)</sup>. Telemedicine. الذي اعتبره البعض<sup>(3)</sup> عملاً طبياً وليس تخصصاً مستقلاً في حد ذاته. فهو يمثل نوعاً من الممارسات الطبية الجديدة، حيث إنّه شكل جديد لها، باستخدام تكنولوجيا المعلومات

(1) Benjamin Ong: National Telemedicine Guidelines, Academy of Medicine, Singapore, Jan – 2015, p.1. Accessed: 2 sep 2019.

[https://www.moh.gov.sg/content/dam/moh\\_web/Pub](https://www.moh.gov.sg/content/dam/moh_web/Pub).

(2) وقد تناول البعض تاريخ التطبيب عن بعد فذكر أن بدايته: « كانت منذ سنوات عديدة تفوق الثلاثين عاماً، حيث لعبت وكالة الفضاء الأمريكية NASA دوراً بارزاً في نشوء هذه التقنية، حيث كانت الأجهزة الطبية المزودة بها المركبات الفضائية والبذلات الفضائية خلال الرحلات تقوم برصد القياسات الفيسيولوجية وتنقلها إلكترونياً إلى الأرض وكان ذلك منذ مطلع الستينيات من القرن المنصرم. ويعد مشروع STARPAHC الذي استهدف سكان محمية باباجو للهنود الحمر في ولاية أريزونا الأمريكية، والذي تم تشغيله بين عامي 1972 و1975 من أوائل المشاريع في تطبيق تقنية التطبيب عن بعد من أجل توفير الرعاية الصحية للهنود الحمر من خلال توفير شاحنة بها مختلف الأجهزة الطبية من أشعة وتخطيط قلب وغيرها وهذه الشاحنة كانت مربوطة إلكترونياً بواسطة اللاسلكي مع مستشفيات للصحة العامة والتخصصات الدقيقة.

وفي عام 1989، أنشأت وكالة الفضاء الأمريكية أول برنامج عالمي للطب البعادي، وهو المشروع الذي عرف باسم «الجسر الفضائي إلى أرمينيا» حيث تم ربط موقع كارثة الزلازل بأرمينيا بالعديد من المراكز الطبية بالولايات المتحدة الأمريكية من أجل تقديم الاستشارات الطبية باستخدام أجهزة فيديو أحادية الاتجاه والصوت والفاكس.

عبد الله بن حمود الرقادي: الصحة الإلكترونية - التطبيب عن بعد. مقال منشور على الموقع الإلكتروني لوزارة الصحة بسلطنة عمان التالي، تاريخ الزيارة 4 سبتمبر 2019:

<https://www.moh.gov.om/ar/web/01199687/home/-/blogs/648735>

(3) Yves Juillièrè - Patrick Jourdain: E-santé et télémédecine en France dans le domaine cardio- métabolique: où en est-on en 2017? Consulté le 3 sep 2019.

<http://www.e-cordiam.fr/e-sante-et-telemedecine-en-france-dans-le-domaine-cardio-metabolique-ou-en-est-on-en-2017>.

وضع حد للحظر على ممارسة الطب عن بعد<sup>(1)</sup>. وبعد ذلك جاء قانون 21 يوليو 2009 لإطلاق سراح هذه الممارسة وأباحها واعترف بها. بحيث أصبح التطبيب عن بعد حقيقة واقعة في فرنسا إذ يلجأ إليه العديد من المهنيين باعتباره وسيلة مبتكرة لتقديم خدمات الرعاية الصحية للمرضى.

ويتم مواصلة نشاط التطبيب عن بعد في فرنسا إما من خلال:

أولاً: برنامج وطني يحدد بأمر من الوزراء المسؤولين عن الصحة والمسنين والأشخاص ذوي الإعاقة والتأمين الصحي.

ثانياً: التسجيل في أحد العقود المتعددة السنوات والأهداف والوسائل أو أحد العقود لغرض تحسين نوعية الرعاية وتنسيقها.

وأخيراً: من خلال عقد خاص يوقعه المدير العام للوكالة الصحية والإقليمية والمهنية أو أي هيئة تساهم في نشاط التطبيب عن بعد<sup>(2)</sup>.

كما نص المرسوم رقم 514 الصادر في 18 مايو 2010 بشأن مشروع الصحة الإقليمية على وضع برنامج إقليمي للتطبيب عن بعد، الذي تم دمج مع المبادئ التوجيهية ضمن قائمة التوجيهات الوطنية الصادرة بالأمر المؤرخ في 26 فبراير 2013 من أجل التطوير المهني المستمر للمهنيين الصحيين لعام 2013<sup>(3)</sup>. وفي نفس الاتجاه أشار المرسوم رقم 11023 المؤرخ في 26 يوليو 2016 والمتعلق بالمشروع الصحي الإقليمي إلى أن من أهداف الصحة الإقليمية العمل على: «6- نظم المعلومات والتطبيب عن بعد والصحة الإلكترونية»<sup>(4)</sup>.

le 5 sep 2019.

[https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Responsabilite\\_medicale\\_et\\_telemedecine.pdf](https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Responsabilite_medicale_et_telemedecine.pdf).

(1) voir: Loi n° 2004810- du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie. Consulté le 5 sep 2019.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JorfTex>

(2) voir: article 1 Section 3 du Décret n° 20101229- du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine.

(3) voir: Arrêté du 26 février 2013 fixant la liste des orientations nationales du développement professionnel continu des professionnels de santé pour l'année 2013.

(4) voir: Sous-section 2, Schéma régional de santé, Décret n° 20161023- du 26 juillet 2016 relatif au projet régional

والاتصالات الحديثة من خلال استخدام شبكة الإنترنت والهاتف المتحرك والبريد الإلكتروني. والتي من خلالها يمكن توصيل كافة المعلومات المتعلقة بالمريض إلى المهني الصحي الذي يستطيع من خلال الاطلاع عليها تشخيص المرض وصرف الأدوية المطلوبة.

والتطبيب عن بعد ممارسة عرفت منظمة الصحة العالمية منذ عام 1997 بوصفه صورة من صور العمل الطبي الذي يستخدم نقل المعلومات الطبية بواسطة وسائل الاتصالات وغيرها كالصور والتقارير والتسجيلات وما إلى ذلك، من أجل الحصول على التشخيص، والرأي المتخصص، والرصد المستمر للمريض. والعنصر الهام يكمن في حقيقة أن التطبيب عن بعد لا يزال عملاً طبياً، ومن ثمَّ يظل خاضعاً لكافة النصوص المنظمة والحاكمة للممارسات الطبية<sup>(1)</sup>.

وقد تم وضع الإطار القانوني للتطبيب عن بعد في فرنسا بموجب المرسوم رقم 1229 لسنة 2010 المؤرخ في 19 أكتوبر 2010 بشأن التطبيب عن بعد<sup>(2)</sup>، حيث تم إضافة الفصل السادس إلى الباب الأول من الكتاب الثالث من الباب السادس من تقنين الصحة العامة، وهذا ما نصت عليه المادة الأولى من المرسوم<sup>(3)</sup>، مع الأخذ في الاعتبار أنه حتى عام 2004 كان المجلس الوطني للأطباء CNOM<sup>(4)</sup> يحظر ممارسة العمل الطبي عن بعد، وهو موقف أكدته المحاكم الإدارية<sup>(5)</sup>، إلى أن جاء قانون 13 أغسطس الصادر سنة 2004 والذي يمثل خطوة هامة في

(1) E-Health in India, Legal, Regulatory and Tax Overview, January 2017. Accessed: 2 sep 2019.

[http://www.nishithdesai.com/fileadmin/user\\_upload/pdfs/Research%20Papers/e-Health-in-India.pdf](http://www.nishithdesai.com/fileadmin/user_upload/pdfs/Research%20Papers/e-Health-in-India.pdf).

(2) Décret n° 20101229- du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine, JORF Journal Officiel de La République Française n°0245 du 21 octobre 2010, texte n° 13.

إلا أنه يجب التنويه عن وجود أصوات تتعالى في الوقت الراهن تنادي بدعوة المشرع إلى مراجعة الإطار التنظيمي La Révision du Cadre Réglementaire الخاص بالتطبيب عن بعد الصادر سنة 2010 لكي يتواءم مع المستجدات الحديثة في عالم التكنولوجيا الرقمية، والاحتياجات الحالية للمجتمع، لدعم المهنيين الصحيين.

«Il résulte de ce qui précède qu'il faut réviser la rédaction du décret de télémédecine de 2010 pour le faire correspondre aux besoins actuels de la société, en soutien des professionnels de santé».

Communiqué de presse Télémédecine, Le 4 octobre 2017.

[https://www.conseil.national.medecin.fr/sites/default/files/communiqu%C3%A9\\_t%C3%A9l%C3%A9m%C3%A9decine.pdf](https://www.conseil.national.medecin.fr/sites/default/files/communiqu%C3%A9_t%C3%A9l%C3%A9m%C3%A9decine.pdf).

(3) voir, article 1, Décret n° 20101229- du 19 octobre 2010 relatif: Après le chapitre V du titre Ier du livre III de la sixième partie du code de la santé publique est ajouté un chapitre VI ainsi rédigé.

(4) le Conseil National de l'Ordre des Médecins CNOM.

(5) J.M. Coubret: Responsabilité médicale et télémédecine. Chapitre 26. Conférence: Juridique, p.255. Consulté

ومن ناحية ثانية، ترجع أهمية الموضوع أيضًا إلى ما أشار إليه تقرير إركي لكانين Erkki Liikanen والموجه إلى المفوضية الأوروبية<sup>(1)</sup> بأن: «التحديات التي تواجه الرعاية الصحية في أوروبا تتطلب استجابة جريئة وبالتالي زيادة استخدام التكنولوجيا والخدمات مثل الإنترنت كوسيلة بوصفه شريكاً في تحسين الرعاية الصحية». وكذلك أظهر التقرير أن «الصحة الإلكترونية أصبحت صناعة الصحة العامة الجديدة التي يبلغ مبيعاتها 11 مليار يورو، جنباً إلى جنب مع الأدوية والأجهزة الطبية»<sup>(2)</sup>.

وفيما يتعلق بموقف المشرع الإماراتي من موضوع الدراسة، نجد أنه لم يتناول سوى الخدمات الصحية عن بعد<sup>(3)</sup>، ونص عليها صراحة في المادة/ 5 من قانون المسؤولية الطبية الاتحادي رقم 4 لسنة 2016 حيث جاء نصها على النحو التالي: «..... ويجوز للجهات الصحية وضع نظام لتقديم الخدمات الصحية عن بعد وفقاً للضوابط والشروط التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا المرسوم بقانون»<sup>(4)</sup>. كما وضعت هيئة الصحة بإمارة دبي لائحة تنظيمية<sup>(5)</sup> لخدمات

Voir: Recommendations En Sante Public, Les conditions de mise en oeuvre de la télémédecine en unité de dialyse médicalisée, Argumentaire, Janvier 2010. Consulté le 5 sep 2019.

[https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_913583/fr/les-conditions-de-mise-en-oeuvre-de-la-telemedecine-en-unite-de-dialyse-medicalisee](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_913583/fr/les-conditions-de-mise-en-oeuvre-de-la-telemedecine-en-unite-de-dialyse-medicalisee)

(1) E-Health-Making Healthcare Better for European Citizens: An Action Plan for a European e-Health Area, COM 2004356. Accessed: 2 sep 2019.

[http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=en&type\\_doc=COMfinal&an\\_doc=2004&nu\\_doc=3](http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=en&type_doc=COMfinal&an_doc=2004&nu_doc=3)

Le rapport Erkki Liikanen, devant la CE précisait même que « les défis auxquels devaient faire face les soins de santé en Europe exigeaient une réponse audacieuse et qu'ainsi l'utilisation accrue des technologies et des services, tels que l'internet en tant que partenaire dans l'amélioration des soins de santé, devait être encouragée ».

(2) Le rapport Erkki Liikanen: «Le rapport montrait également que le-santé était en train de devenir la nouvelle industrie de la santé publique avec un chiffre d'affaires annuel de 11 Mds €, aux côtés des produits pharmaceutiques et des dispositifs médicaux».

(3) وقد عرف القرار رقم 30 الصادر سنة 2017 عن هيئة صحة دبي خدمات الرعاية الصحية عن بعد بأنها: «استخدام مجموعة من التقنيات الإلكترونية الحديثة من قبل المنشآت الصحية أو المهنيين للتمكن من التواصل الآمن والمباشر بين المريض والمهني باستخدام التقنيات الحديثة كشبكة الإنترنت بغرض التصوير والبث الحي الفيديو، الهاتف المتحرك والبريد الإلكتروني، وتشمل خدمات الرعاية الصحية عن بعد «على سبيل المثال لا الحصر» الاستشارة عن بعد، الأشعة عن بعد، علم الأمراض عن بعد، الأمراض الجلدية عن بعد، الجراحة عن بعد، الرعاية الصحية عن بعد، والصيدلة الإلكترونية».

(4) هذا القانون حل محل قانون المسؤولية الطبية الاتحادي رقم 10 لسنة 2008.

(5) حيث صدرت اللائحة بموجب القرار الإداري رقم 30 لسنة 2017، متضمنة 16 مادة، تناولت من خلالها أهدافها، وإجراءات ترخيص مركز خدمات رعاية صحية عن بعد، وضوابط إصدار تصريح لها، وإجراءات إضافة نشاط خدمات الرعاية الصحية عن بعد للمنشآت

وعن أهمية موضوع الدراسة، يحتل التطبيب عن بعد أهمية خاصة على المستوى الدولي<sup>(1)</sup> والإقليمي<sup>(2)</sup> والوطني<sup>(3)</sup>، حيث عمد المشرع الفرنسي إلى دمجها في مدونة أخلاقيات مهنة الطب التي تم تعديلها بموجب المرسوم رقم 1694 الصادر في 7 مايو 2012 المعدل لقانون أخلاقيات مهنة الطب، حيث جاء النص في المادة/ 2 على النحو التالي: «5- يتم تعديل المادة R. 4127-53 على النحو التالي: «تضاف عبارة «حتى لو كانت جزءاً من التطبيب عن بعد» بعد عبارة الأعمال المنجزة.....»<sup>(4)</sup>. وفي الوقت ذاته أصدرت الهيئة العليا لصحة H.A.S بعض التوصيات التي تتعلق بشروط تنفيذ التطبيب عن بعد في الوحدات الطبية التابعة للجهات الصحية. هذا من ناحية أولى<sup>(5)</sup>.

de santé: «6- Les systèmes d'information, la télémédecine et la e-santé».

(1) حيث أنشئت الجمعية الدولية للتطبيب عن بعد والرعاية الصحية الإلكترونية ISFTEH، «وتألف عضويتها من رابطات ومؤسسات ومنظمات وشركات وطنية وإقليمية ودولية ومن أفراد وطلاب، وقد أنشئت بموجب القانون السويسري. وهي الهيئة الدولية التي تمثل المنظمات الوطنية والدولية المعنية بالتطبيب عن بعد والرعاية الصحية الإلكترونية. وينصرف عمل الجمعية إلى ترويج التطبيب عن بعد، والرعاية عن بعد، والخدمات الصحية عن بعد، والصحة الإلكترونية بشكل عام في كل أنحاء العالم..... كما أنها تستهدف نشر المعارف والمعلومات والخبرات، وتسهيل التعميم الدولي للمعارف والخبرات في مجال التطبيب عن بعد والصحة الإلكترونية وتوفير إمكانية الوصول إلى الخبراء المعترف بهم في هذا الميدان على نطاق عالمي. وهي تقدم، في إطار نشاطها التعليمي، دورة دراسية مكثفة متعددة التخصصات بشأن التطبيب عن بعد والرعاية الصحية الإلكترونية بالتعاون مع الجامعة الدولية للفضاء». وقد تمت الإشارة إلى هذه الجمعية في تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية التابعة للجمعية العامة للأمم المتحدة، عن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ والصين حول تطوير الرعاية الصحية عن بعد في آسيا والمحيط الهادئ، غوانغزو، الصين، 5 - 9 ديسمبر 2005، ص 6 و 7 بند 21، للمزيد راجع: الموقع الإلكتروني التالي تاريخ الزيارة: 2 سبتمبر 2019. <https://www.isfteh.org>

(2) حيث أثبتت بعض التقارير أن السوق العالمي للتطبيب عن بعد بحلول عام 2020 سوف تتجاوز قيمته 34 مليار دولار، وحالياً تمثل أمريكا الشمالية أكثر من 40 % من السوق العالمي.

«According to a market research report by Mordor Intelligence, «The global market for telemedicine will be worth more than \$34 billion by the end of 2020». Currently, North America accounts for more than 40% of the global market».

هذا التقرير مشار إليه في المؤلف التالي:

The Physician's Guide to Telemedicine in 2017, p.4. Accessed: 2 sep 2019.

<https://prognosis.com/wp-content/uploads/2017/01/Telemedicine-Whitepaper.pdf>

(3) حيث حرصت الكثير من الدول على وضع تشريعات تنظم موضوع التطبيب عن بعد منها على سبيل المثال: المغرب وفرنسا وماليزيا والهند وبعض الولايات في أمريكا ودولة الإمارات العربية المتحدة.

(4) voir: article 2 Décret n° 2012-694 du 7 mai 2012 portant modification du code de déontologie médicale «5° L'article R. 4127-53 est ainsi modifié aA la première phrase du deuxième alinéa, après les mots « actes réellement effectués», sont insérés les mots: « même s'ils relèvent de la télémédecine».

(5) كما هو الحال بشأن التوصيات الصادرة عن الهيئة العليا للصحة Haute Autorité de Santé في فرنسا بخصوص التطبيب عن بعد في وحدة غسيل الكلى، في يناير 2010، والتي جاءت من ضمن توصياتها بشأن تنفيذ التطبيب عن بعد في هذه الوحدة: أن تقع الأخيرة بالقرب من منشأة صحية مرخصة أو تكون الوحدة موجودة في منشأة صحية لها نشاط الرعاية الطبية في حالة الطوارئ.

الرعاية الصحية عن بعد. وهذا ما سوف نتعرض إليه لاحقاً من خلال الدراسة.

التي قد تحول دون نجاحها بشكل كامل وبخاصة تلك المعوقات المصاحبة للتطور والتقدم التكنولوجي.

## أسباب الدراسة

مما لا شك فيه، أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير الخدمات الصحية عن بعد، تطور مثير للاهتمام في مجال ممارسة الطب، حيث ساعدت كل مريض على أن يكون لديه القدرة على الوصول السريع إلى الرعاية الصحية الجيدة، بغض النظر عن موقعه الجغرافي<sup>(1)</sup>.

وعلى الرغم من دخول أعمال التطبيب عن بعد حيز التنفيذ في العديد من المناطق والتزايد المستمر في مشاريعه وخدماته، إلا أنه ما زالت تصاحبه العديد من الإشكاليات القانونية والأخلاقية بشأن ممارسته، والتي تزداد كل يوم عن الآخر وبخاصة فيما يتعلق بالجوانب القانونية المرتبطة بالأمن وسرية البيانات الشخصية الخاصة بالمرضى، وصوره، وتراخيص مزاولته وصور الرعاية<sup>(2)</sup>. بحيث كانت هذه الإشكاليات أحد أهم الأسباب التي دفعتنا إلى دراسة هذا الموضوع. إلى جانب أسباب أخرى يمكن حصر البعض منها في الآتي:

أولاً: غياب التنظيم التشريعي لموضوع الدراسة في العديد من الأنظمة القانونية، وحتى بالنسبة للدول التي أفردت تشريعات خاصة تتعلق بتنظيم التطبيب عن بعد، فإن هذه التشريعات تتصف بقلتها وعدم كفايتها، وندرة ما عرض على القضاء من وقائع بموجب

وكذلك ولاية واشنطن: حيث أقرت في الدورة العادية الخامسة والستين لعام 2017 في الفصل 219 قانون يتعلق بالتطبيب عن بعد على أن يدخل حيز النفاذ في 1/1/2018 م.

Chapter 219: Laws of 2017, 65th Legislature 2017 Regular Session

Telemedicine – Originating Site – Patient- Determination – Effective Date: 1/1/2018. State of Washington. Accessed: 2 sep 2019.

<http://lawfilesexpress.wa.gov/biennium/2017,18/Pdf/Bills/Session%20Laws/Senate/5436.SL.pdf>

(1) Robert P. Kouri - Sophie Brisson: « Les Incertitudes Juridictionnelles en Télémédecine, ou est Posé L'acte Médical? 200535 R.D.U.S. p. 523. Consulté le 5 sep 2019.

[https://www.usherbrooke.ca/droit/fileadmin/sites/droit/documents/RDUS/volume\\_35/35-2-kouribrisson.pdf](https://www.usherbrooke.ca/droit/fileadmin/sites/droit/documents/RDUS/volume_35/35-2-kouribrisson.pdf)

(2) AsadiH- AkhlaghiH.: Ethical and legal aspects of telemedicine and telecare. 2017. Accessed: 2 sep 2019.

<https://www.researchgate.net/publication/228544459>

وعلى الرغم من أن هذه التجربة لم يكتمل لها نجاحها، إلا أن هناك تطبيقات ونماذج عدة موجودة على أرض الواقع في الوقت الراهن، فالتطبيب عن بعد حقيقة واقعية ملموسة في العديد من الدول الأوروبية كفرنسا<sup>(1)</sup> الآسيوية كإندونيسيا<sup>(2)</sup> وماليزيا<sup>(3)</sup> وبعض الدول العربية كالمملكة المغربية<sup>(4)</sup>، وبعض دول الخليج كدولة الإمارات العربية المتحدة<sup>(5)</sup>، وأخيراً بعض الولايات الأمريكية<sup>(6)</sup>، وما زال أمام التجربة العديد من العقبات والمعوقات والتحديات

الصحية القائمة، مسؤولية المنشأة الصحية، خدمات الرعاية الصحية عن بعد بالتعاون مع المنشآت الصحية الأخرى، مسؤولية المهني، توثيق خدمات الرعاية الصحية عن بعد، حقوق المريض ومسؤولياته، خدمات الاستشارة عن بعد، وأخيراً خدمات الصيدلة الإلكترونية.

(1) Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine, JORF Journal Officiel de La République Française n° 0245 du 21 octobre 2010, texte n° 13.

(2) وقد ظهرت في الهند أول جمعية للتطبيب عن بعد، وتم تسجيلها بموجب قانون الجمعيات الصادر سنة 1860، حيث نصت المادة الثانية منه على أهدافها والتي يتمثل البعض منها في: تشجيع التنمية والنهوض بالبحث العلمي في مجال التطبيب عن بعد والمجالات المرتبطة به، تشجيع تطبيق تكنولوجيا التطبيب عن بعد في الرعاية السريرية والتعليم والبحث في قطاع الصحة، تعزيز التواصل والتعاون بين جماعات المصالح في تكنولوجيا التطبيب عن بعد والمهنيين في مختلف تيارات العلوم، ومقدمي الرعاية الصحية، وواضعي السياسات، والمنظمات غير الحكومية، نشر المعرفة في مجال الطب عن بعد من خلال نشر الكتيبات والدوريات والمجلات، وإنشاء موقع ويب حصري للمجتمع وتحديثه بانتظام بأخبار التطبيب عن بعد.

See: Telemedicine Society of India, Constitution & Bylaws of Telemedicine Society of India To be registered under Societies Act, XXI of 1860. Accessed: 2 sep 2019.

<http://www.tsi.org.in/pdf/law.pdf>

(3) حيث أصدرت ماليزيا القانون رقم 564 لسنة 1997 بشأن التطبيب عن بعد، المؤرخ في 18/6/1997، والمنشور في الجريدة الرسمية بتاريخ 30/6/1997.

Laws of Malaysia, Act 564, Telemedicine Act 1997, Date of Royal Assent: 18th June 1997, Date of publication in the Gazette: 30 June 1997. Accessed: 2 sep 2019.

<https://www.sbs.ox.ac.uk/cybersecurity/capacity/system/files/Telemedicine%20Act%201997.pdf>

(4) Dahir n° 1-15-26 du 29 rabii 11 1436 19 février 2015 portant promulgation de la loi n° 131-13 relative à l'exercice de la médecine.

تعد المملكة المغربية من أوائل الدول التي قنتت نظام التطبيب عن بعد حيث أصدرت القانون رقم 13. 131 المؤرخ في 19 فبراير سنة 2015 والمتعلق بمزاولة مهنة الطب حيث نظم المشرع التطبيب عن بعد في المواد من 99 – 102 من القانون ذاته.

(5) حيث نصت المادة 5/ من قانون المسؤولية الطبية الاتحادي رقم 4 لسنة 2016 م. على وضع نظام لتقديم الخدمات الصحية عن بعد وجاء نصها على النحو التالي: «..... ويجوز للجهات الصحية وضع نظام لتقديم الخدمات الصحية عن بعد وفقاً للضوابط والشروط التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا المرسوم بقانون» كما أصدرت هيئة الصحة بإمارة دبي لائحة تنظيمية لخدمات الرعاية الصحية عن بعد بموجب القرار الإداري رقم 30 لسنة 2017 م.

(6) منها على سبيل المثال ولاية أوريغون OREGON حيث أصدرت القانون رقم 569 Relating to telemedicine 2013 SB. والمنشور على الموقع الإلكتروني التالي تاريخ الزيارة: 4 سبتمبر 2019.

[https://www.oregonlegislature.gov/bills\\_laws/lawsstatutes/2013orLaw0414.pdf](https://www.oregonlegislature.gov/bills_laws/lawsstatutes/2013orLaw0414.pdf)

تطبيقها، وندرة المراجع والمؤلفات الفقهية المتعلقة به لا سيما العربية<sup>(1)</sup>، حيث إن غالبيتها قد اتجهت إلى دراسة المسؤولية المدنية للأطباء أو الخطأ الطبي ومعياره، دون التعرض للتطبيق عن بعد كأحد مظاهر خدمات الرعاية الصحية، على الرغم من أهميته في الوقت الراهن.

ثانياً: تخوف البعض<sup>(2)</sup> من المعالجات التي تتم على البيانات الشخصية الصحية للمرضى، والتي يتم تجميعها والاحتفاظ بها في سجل طبي إلكتروني، الأمر الذي قد يؤدي في أحيان كثيرة إلى تعريض خصوصيتهم الصحية للعديد من المخاطر التي قد تسيء إليهم إذا ما تم اختراق هذه السجلات، في ظل غياب الإطار القانوني الدقيق والمنظم لنشاط التطبيق عن بعد.

ثالثاً: بيان وتوضيح عناصر العلاقة الجديدة التي تنشأ بين الطبيب والمريض من خلال استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات Information Technology IT والاتصالات<sup>(3)</sup> التي تشهد

(1) وقد ذكر البعض أنه: "ما تزال الأبحاث المتعلقة بالطب عن بعد والعناية الصحية عن بعد في الدول العربية قليلة وبسيطة إذا ما قورنت بالأبحاث التي تم إنجازها في الدول المتقدمة في هذا المجال، وذلك بسبب تأخر دخول الدول العربية مجال المعلوماتية وتقنيات الاتصال الحديثة من جهة، وبسبب قلة وجود خبراء في المجال الطبي والمعلوماتي معاً أو عدم وجود تعاون بين الخبراء في المجالين". للمزيد راجع: لينا مصطفى مراد: التطبيقات البرمجية للعناية الصحية عن بعد باستخدام الأجهزة النقالة الذكية، رسالة ماجستير، جامعة البعث، الجمهورية العربية السورية، 2011 - 2012، ص 3.

(2) Lois Snyder Sulmasy - AnaMaría López - Carrie A. Horwath: Ethical Implications of the Electronic Health Record: In the Service of the Patient, P.4. Accessed: 2 sep 2019.

[https://www.acponline.org/system/files/documents/running\\_practice/ethics/issues/policy/ethical-implications-of-the-ehr.pdf](https://www.acponline.org/system/files/documents/running_practice/ethics/issues/policy/ethical-implications-of-the-ehr.pdf)

حيث أبدى البعض الكثير من المخاوف التي ترجع إلى الدخول غير المصرح به لبيانات المرضى، والوصول، والكشف عن معلومات خاصة بهم، ورفع سريتها وخصوصيتها. لما لهذا الوصول من آثار خطيرة لا تقتصر على المريض وحده بل تمتد إلى أفراد أسرته أيضاً.

(3) عرف جانب من الفقه تكنولوجيا المعلومات بأنها: «استخدام أجهزة الكمبيوتر والتخزين والشبكات وغيرها من الأجهزة المادية والبنية التحتية والعمليات لإنشاء ومعالجة وتخزين وتأمين وتبادل جميع أشكال البيانات الإلكترونية».

Information technology IT is the use of any computers, storage, networking and other physical devices, infrastructure and processes to create, process, store, secure and exchange all forms of electronic data.

فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات: مصطلح شامل يشمل أي جهاز اتصال أو تطبيق كالتلفزيون، والهواتف الخلوية، وأجهزة الكمبيوتر، والأقمار الصناعية، فضلاً عن مختلف الخدمات والتطبيقات المرتبطة بها مثل: المؤتمرات بالفيديو والتعلم عن بعد.

See: Francisco G. La Rosa, MD: Telehealth and Telemedicine: A New Paradigm in Global Health. Accessed: 6 sep 2019.

[http://www.ucdenver.edu/academics/colleges/PublicHealth/research/centers/globalhealth/events/Documents/GHLS%20Fall%202016/F-La\\_Rosa-Telehealth-Telemedicine-11-23-2016.pdf](http://www.ucdenver.edu/academics/colleges/PublicHealth/research/centers/globalhealth/events/Documents/GHLS%20Fall%202016/F-La_Rosa-Telehealth-Telemedicine-11-23-2016.pdf).

كل لحظة تغيراً مذهباً، لاسيما بعدما لحقت العلاقة بينهما على مدى العقدين الماضيين العديد من التغيرات، فبعدما كانت العلاقة بينهما مباشرة، أصبحت الآن تتم من خلال التكنولوجيات المبتكرة التي تتيح فرصاً للتخفيف من بعض التحديات التي تصيب نظام الرعاية الصحية التقليدي<sup>(1)</sup>.

رابعاً: حداثة موضوع الدراسة وغياب السياسات المرتبطة بخدمات التطبيق عن بعد، وبخاصة أنه قد تثار بشأن تطبيقها ودخولها حيز التنفيذ العديد من النقاط التي تكون بحاجة إلى توضيحها كعرفة أطراف نشاط التطبيق عن بعد، شروط تنفيذه، صورته، وكيفية حماية البيانات الشخصية الصحية للمرضى، وبيان الالتزامات وتحديد المسؤوليات الناجمة عن استخدام الأدوات التكنولوجية.

## أهداف الدراسة

إن الهدف الرئيس للتطبيق عن بعد هو العمل على توفير الرعاية والخدمات الصحية للمريض بسهولة ويسر وبجودة عالية، وذلك من خلال الجمع بين خبرة المهنيين المؤهلين لذلك واستخدام وسائل التكنولوجيا والاتصالات الحديثة. ومن هذا المنطلق فإن هذه الدراسة تهدف إلى:

أولاً: الكشف عن الأحكام القانونية التي تنظم الخدمات العلاجية المبتكرة، من خلال الاستفادة من التطور التكنولوجي الهائل الذي نعيشه لتقديم خدمات الرعاية الصحية في

(1) لبيان تأثير التطبيق عن بعد على العلاقة بين المريض والطبيب.

See: Jillian Pedrotty: A Guide to Telemedicine for the Physician Practice, Physician Practice Resource Center, PPRC, 2016 Massachusetts Medical Society, P. 3. Accessed: 5 sep 2019

<http://www.massmed.org/Physicians/Practice-Management/Practice-Ownership-and-Operations/Guide-to-Telemedicine-for-Physician-Practice-pdf/>.

حيث يرى الكاتب في هذا المؤلف أن بعض الدول تتطلب زيارة شخصية وجهاً لوجه كعنصر ضروري لإقامة علاقة بين الطبيب والمريض، في حين توصي جمعية أمريكان إسكريبس بأن يكون هناك حاجة إلى عنصر فيديو إذا كان التطبيق عن بعد لاستخدامها كوسيلة لإقامة علاقة بين الطبيب والمريض وهذا يعني أن البريد الإلكتروني أو التفاعل السمعي فقط لن يكفي.

جميع الأوقات وبأعلى مستويات الجودة<sup>(1)</sup>، الأمر الذي دفع البعض<sup>(2)</sup> إلى القول بأن التطبيب عن بعد: « وسيلة ابتكارية للتواصل الإكلينيكي بين المستشفيات المرجعية والمستشفيات العامة للتغلب على عائق المسافة».

ثانياً: توضيح إيجابيات التطبيب عن بعد التي أصبحت لا تقتصر على المرضى أنفسهم فقط<sup>(3)</sup> بل تمتد إلى كل من يزاول هذا النشاط من المهنيين الصحيين<sup>(4)</sup>، حيث تؤدي ممارسته إلى إكساب الكوادر الطبية منهم خبرات مهنية جديدة تتوافق مع مؤهلاتهم والتطورات التكنولوجية التي طغت على القطاع الصحي، وتوجيههم وتدريبهم على أفضل الممارسات لنشاط التطبيب عن بعد.

ثالثاً: التأكيد على أن اللجوء إلى التطبيب عن بعد، ليس أسلوباً لتعويض نقص الكوادر الطبية والمهنية المؤهلة لتقديم الخدمات الصحية بالمنشآت الطبية، بل هو إجراء طبي في حد ذاته، وأصبح ضرورة حتمية<sup>(5)</sup>، لذلك يجب أن يتم تنفيذه في إطار الامتثال الصارم

(1) فالأطباء ملتزمون بممارسة مهنتهم وفقاً لأعلى المعايير الطبية الحالية والممكنة، وتحقيقاً لهذه الغاية يجب عليهم الحفاظ على ما تصل إليه معرفتهم ومهاراتهم وتطويره. وهذا ما أكدته المادة/ 44 من مدونة أخلاقيات مهنة الطب الفرنسية.

Voir: Code de Déontologie des Médecins, art. 44 « 44. Le médecin doit exercer sa profession selon les normes médicales actuelles les plus élevées possibles; à cette fin, il doit notamment développer, parfaire et tenir à jour ses connaissances et habiletés. »

(2) كما اعتبر صاحب هذا الرأي أن لائحة التطبيب عن بعد الصادرة بالقرار رقم 30 لسنة 2017 تعد: « أول تشريع على مستوى الشرق الأوسط، يتماشى مع استراتيجية الهيئة في الوصول إلى خدمات علاجية مبتكرة بحلول 2020، تتماشى مع سمعة دولة الإمارات ومكانتها». للمزيد، مقال بعنوان: «البيان - تفردت بشر اللائحة التنفيذية للتطبيب عن بعد» منشور بتاريخ 28 /3/ 2017 على الموقع الإلكتروني التالي، تاريخ الزيارة: 27 أغسطس 2019.

http://www.albayan.ae/across-the-uae/news-and-reports/2017-03-28

(3) وقد حاول البعض حصر بعض من هذه الفوائد في: «زيادة فرص الحصول على الرعاية الصحية، وزيادة فرص الوصول إلى المتخصصين، وتقليل مدة الإقامة في المستشفيات، وانخفاض نفقات الرعاية الصحية وتقليلها».

Jan Laws: Do Telemedicine + Telehealth + mHealth = Tele confusion? op, cit, p. 25. Accessed: 2 sep 2019.

http://www.symplr.com/hubfs/Webcasts/PM/2017/10.%20October/Telemedicine.pdf.

(4) Pierre Simon: «La télémédecine en 2016. Ppt. Consulté le 5 sep 2019.

www.anfh.fr/.../conference\_anfh\_la\_reunion\_21\_avril\_2016last.pp.

(5) منها على سبيل المثال ما ذكره البعض على لسان الدكتور عبد القادر مارتيني رئيس جامعة الأندلس الخاصة للعلوم الطبية بسوريا حيث ذكر أن: «الطب الإلكتروني التطبيب عن بعد متوافر حالياً على خطوط النقل الجوي والسبب يعود إلى أن عدد الوفيات خلال رحلات السفر يصل إلى حوالي 4 آلاف مسافر في العام بينما الوفيات نتيجة حوادث السقوط لا تتعدى 1800 مسافر في العام وهذا تطلب وجود طب من نوع خاص خلال رحلات السفر بالطيران حيث يوجد بعض شركات الطيران العالمية توفر هذه الخدمة عبر شبكات عالية التقنية تؤمن اتصالاً مباشراً بأي طبيب متوافر في أقرب ميناء جوي لتقديم جميع الخدمات الطبية إلكترونياً وتحقيق حالة استقرار مرضية

لقواعد أخلاقيات مهنة الطب Déontologie Médicale<sup>(1)</sup>، فالتطبيب عن بعد ما هو إلا نموذج لمواجهة تحديات توفير الرعاية الصحية ومعوقاتها، حتى يمكن الاقتداء به في الدول النامية، التي تمتلك إمكانيات طبية محدودة في مجال التشخيص والعلاج والتدريب.

رابعاً: دعوة المشرع وصناع القرار في الكثير من الدول التي لم تقم بتقنين التطبيب عن بعد إلى القيام بوضع إطار قانوني له، يحدد فيه شروط تنفيذه، وصوره، وأطرافه والتزاماتهم ومسؤوليتهم القانونية. دون ترك الأمر للقواعد العامة التي تصبح في بعض الأحيان حجر عثرة حول مستقبل التطبيب عن بعد، بعد أن أصبح ضرورة حتمية لا غنى عنها لتحسين مستويات الرعاية الصحية.

خامساً: الوقوف على الجوانب والأبعاد القانونية للتطبيب عن بعد، وذلك من خلال استعراض التجارب والاتجاهات العالمية الحديثة بشأنه، لاسيما في القانون الفرنسي باعتباره محل هذه الدراسة، وذلك للاستفادة منه والعمل على تحديث البنية التشريعية الخاصة بمنظومة القطاع الصحي.

سادساً: السعي نحو القضاء على الممارسات الطبية الخاطئة للتطبيب عن بعد، والتي ترجع بصفة خاصة إلى الطبيعة التقنية والتفصيلية لكل من المعدات المستخدمة والمعلومات المرسل، والتي من خلالها يتم الاحتيال على المرضى، واستغلال حالتهم وظروفهم المرضية، وذلك ببيان كيفية ووسائل التغلب على ذلك.

سابعاً: دعوة مقدمي خدمات الرعاية الصحية عن بعد إلى تفعيلها وإدخالها حيز التنفيذ باستخدام تقنيات وتكنولوجيا الاتصال السريع وأنظمة الاستشارات اللاسلكية، وذلك بغية

المريض ويضيف: يوجد حوالي 40 ألف سفينة تبحر عبر البحار والمحيطات أي تبعد آلاف الأميال عن أقرب ميناء بحري يمكن الوصول إليه لتأمين طبيب معالج لحالة مرضية مستعجلة ما يؤدي إلى احتمال وجود حالات مرضية تحتاج إلى طبيب مختص لذلك يجب توافر هذه الخدمة بشكل أوسع وأكبر على القطاع البحري أيضاً». راجع: د. بن عبد العزيز فطيمة - أ. طيب سليمان مليكة: المرجع السابق، ص 6 - 7.

(1) Michel Legmann - Jacques Lucas: télémédecine, Les preconisations du Conseil National de l'ordre des Médecins, Janvier 2009. P. 3, Consulté le 5 sep 2019.

«L'acte de télémédecine est un acte médical à part entière et qu'il doit par conséquent être effectué dans le strict respect des règles de déontologie médicale».

https://www.conseilnational.medecin.fr/sites/default/files/telemedecine2009.pdf.

التغلب على الحواجز التي تخلقها الجغرافيا التي تحول دون الوصول إلى تلك الخدمات، وذلك لضمان وصولها إلى المرضى في أي مكان وزمان، وبخاصة في المناطق النائية أو الصعبة الوصول إليها<sup>(1)</sup>.

## نطاق الدراسة

تعد فرنسا من أوائل الدول التي حرصت على وضع تنظيم تشريعي ينظم ممارسة نشاط التطبيب عن بعد، فقد أصدرت المرسوم رقم 1229 المؤرخ في 19 أكتوبر 2010<sup>(2)</sup>. كما تناول المشرع الاتحادي في دولة الإمارات العربية المتحدة الخدمات الصحية عن بعد، ونص عليها صراحة في المادة/ 5 من قانون المسؤولية الطبية الاتحادي رقم 4 لسنة 2016. كما قامت هيئة الصحة بإمارة دبي بسن لائحة تنظيمية لخدمات الرعاية الصحية عن بعد.

من خلال ما سبق، يتضح أن نطاق الدراسة سوف يقتصر على بيان موقف كل من المشرع الفرنسي والإماراتي بشأن التطبيب عن بعد. مع التنويه إلى أننا حرصنا منذ البداية على اختيار العنوان تحت هذا المسمى دون الرعاية أو الخدمات الصحية عن بعد، لشمول الأخير واتساع نطاقه، فهو مصطلح شامل يتمثل في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات السلكية واللاسلكية الإلكترونية لدعم الرعاية الصحية السريية عن بعد للمريض،

(1) وقد حاول البعض توضيح هذه الخاصية من خلال طرح المثال التالي، وذلك من أجل الحصول على تقدير الآثار المحتملة للتطبيب عن بعد. في يونيو عام 2003، بدأ خبير الأرصاد الجوية البالغ من العمر 35 عاماً في محطة أبحاث أموندسن سكوت التابعة لمؤسسة العلوم الوطنية في أنتاركتيكا Antarctica يعاني من ألم في الصدر. وقد اشتبه طبيب الرعاية الأولية في المحطة أن المريض قد يعاني من ألم في عضلة القلب أو نوبة قلبية myocardial infarction, or heart attac، وبدون مساعدة طبيب القلب، لم يكن طبيب الرعاية الأولية متأكدًا من التشخيص أو شدته المحتملة. لذلك رتب طبيب الرعاية الأولية زيارة طبية عن بعد مع مسعود أحمد، أستاذ في أمراض القلب في فرع جامعة تكساس الطبي في غالفستون، تكساس University of Texas Medical Branch in Galveston, Texas. وقد سمحت المعدات المتخصصة للدكتور أحمد بالاطلاع والتحدث مع كل من طبيب الرعاية الأولية والمريض، وكذلك تحليل صور الموجات فوق الصوتية لقلب المريض. وقد قام الدكتور أحمد بتوجيه طبيب الرعاية الأولية بعمل بعض التحركات وتعديل المعدات من أجل الحصول على وجهات نظر مختلفة من القلب. وبالتالي استطاع من خلال التطبيب عن بعد، مشاركة طبيب متخصص قادر على تشخيص المريض وعلاجه وكذلك الإشراف على إعادة تأهيله. هذا المثال مشار إليه لدى:

See: J. Kelly Barnes: «Telemedicine: A conflict of Laws Problem waiting to happen – How will interstate and international clamis be decided? Houston Journal of International Law, vol 28:2 Barnes Final for matted – Eic Edits 3/6/2006. op, cit, P. 493. Accessed: 2 sep 2019.

<http://www.hjil.org/articles/hjil-28-2-barnes.pdf>.

(2) Martine Clayer: Les technologies numériques au service de la santé, Rapport, Session du 23 février 2016. P. 11. Consulté le 5 sep 2019

[http://ceser.paysdelaloire.fr/images/etudes.publications/sante.social/2016\\_02\\_23\\_Rapport\\_Numerique\\_et\\_sante.pdf](http://ceser.paysdelaloire.fr/images/etudes.publications/sante.social/2016_02_23_Rapport_Numerique_et_sante.pdf).

والصحة المهنية، والتعليم، والصحة العامة، وغيرها من وظائف تقديم الرعاية الصحية. بينما التطبيب عن بعد يقتصر على تقديم الخدمات السريية للمريض عن بعد عن طريق تكنولوجيا الاتصالات السلكية واللاسلكية كالتشخيص ووصف العلاج والعلاج عن بعد، وتمكين المهني من اتخاذ القرارات العلاجية والتنفيذ، ورصد الحالة الطبية للمرضى، وتوفير إجراءات الوصف والرعاية والأدوية. وهذا ما سوف نتناوله لاحقاً.

## منهجية الدراسة

نظراً للأهمية التي يشغلها موضوع الدراسة في الوقت الراهن، وبخاصة بعد التطور الهائل في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وشيوع استخدامها في مجال الطب، وحداثة العديد من التشريعات المقارنة التي تناولت خدمات الرعاية الصحية عن بعد وبصفة خاصة التطبيب عن بعد، باعتباره جزءاً من تلك الخدمات. فسوف نفضل اتباع المنهج التحليلي المقارن، بحيث نقوم برصد وتحليل النصوص التي تضمنتها التشريعات في كل من فرنسا ودولة الإمارات العربية المتحدة والتي أفردت لهذا الموضوع أحكاماً مستقلة، مع التركيز على بعض النقاط التي قد تكون أغفلتها هذه التشريعات بهدف مساعدة المشرع وصناع القرار في البلدان الساعية نحو إصدار تشريع ينظم هذا النشاط، والوقوف على إيجاد حلول للمشكلات التي تثيرها تطبيقاته.

## خطة الدراسة

من خلال مطالعتنا للمرسوم الفرنسي رقم 1229 المؤرخ في 19 أكتوبر 2010 بشأن التطبيب عن بعد، يتضح أن المشرع قد أورد تعريفاً له بالمادة 1-6316. من تقنين الصحة العامة. كما أشار المرسوم إلى خمس صور لممارسته، وحدد شروط تنفيذه، وتناول أيضاً احترام حقوق المريض من حيث الحصول على موافقته المسبقة للقيام بتنفيذ أعماله، والحفاظ على سرية بياناته الصحية الشخصية عند جمعها ومعالجتها، والوصول إلى ملفه الطبي.

في حين لم يتعرض المشرع الاتحادي في دولة الإمارات العربية المتحدة للتطبيب عن بعد صراحة، وإنما أشار إلى الخدمات الصحية عن بعد، ونص عليها صراحة في المادة/ 5 من قانون المسؤولية الطبية الاتحادي رقم 4 لسنة 2016.

نظرة أحد الاختصاصات الفرعية الأكثر تطوراً للهندسة الطبية. في حين اعتبره البعض الآخر<sup>(1)</sup> أنه: «محاولة لسد الفجوة التي خلفتها الحواجز الاقتصادية والجغرافية خلال دمج ممارسة الطب مع تكنولوجيا الاتصالات». كما أكد البعض<sup>(2)</sup> على أن التطبيب عن بعد لا يعد من قبيل التجارة الإلكترونية ce n'est pas du e-commerce وإلى جانب مصطلح التطبيب عن بعد، هناك بعض المصطلحات التي أصبحت ذائعة الصيت والانتشار ويتم استخدامها بين المهنيين الصحيين والعاملين في المجال الطبي، والتي قد تتشابه معه كمصطلح الصحة الإلكترونية، والرعاية الصحية عن بعد، وجميعها مصطلحات طبية تستخدم بالتبادل في هذا السياق<sup>(3)</sup>، لذلك يتعين علينا أن نفرق بينها وبين التطبيب عن بعد. وإذا كان التطبيب عن بعد نظاماً له العديد من المزايا، قد يكون مصحوباً ببعض المخاطر، التي اعتبرها البعض<sup>(4)</sup> عيوباً له وسوف نتعرض لها لاحقاً.

بتاريخ 17 فبراير 2017 على الموقع الإلكتروني التالي تاريخ الزيارة: 3 سبتمبر 2019:

[http://thawra.sy/\\_print\\_veiw.asp?FileName=70438999620170216212](http://thawra.sy/_print_veiw.asp?FileName=70438999620170216212)

وقد أشار البعض إلى أن: «فكرة الطب الاتصالي انطلقت في الستينيات عندما بدأت وكالة الفضاء الأمريكية ناسا بدراسة التغيرات الفسيولوجية لرواد الفضاء خلال رحلاتهم الفضائية. قد أثبت العلماء العاملون في هذه الوكالة إمكانية مراقبة الوظائف الفسيولوجية لضغط الدم وسرعة ضربات القلب وحرارة الجسم بواسطة الأطباء على الأرض كما أظهرت بعض التجارب المبكرة الأخرى إمكانية إجراء التشخيص عن بعد ونقل البيانات الطبية مع الحفاظ على النوعية والتفاصيل». راجع: د. بن عبد العزيز فطيمة - أ. طيب سليمان مليكة: «الطب عن بعد - إبداع في الخدمات الطبية»، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة: دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية يومي 18 و19 مايو 2011، المنعقد بجامعة سعد دحلب البليدة - كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر. ص8.

(1) Milind Antani and Anay Shukla: Indian Telemedicine Act, A Blue Print, November 24, 2013, ed. Nishith Desai Associates, p.9.

«Telemedicine is an attempt to bridge the gap created by economic and geographical barriers by integrating the practice of medicine with communication technology».

(2) Pierre Simon et Jacques Lucas: op, cit, P.1.

حيث جاءت هذه المقولة رداً على ما قاله البعض بأن: «الصحة الإلكترونية يمكن اعتبارها صناعة صحية إلكترونية»، في حين يرى بيير سيمون Pierre Simon أن الصحة الإلكترونية يمكن أن يحملها مهنيون غير صحيين، بينما التطبيب عن بعد لا يرتاده سوى المهنيين الصحيين.

De plus, ces auteurs précisait que « l'e-santé pouvait être considérée comme une industrie de la santé relevant du e-commerce », portée par les non professionnels de la santé, alors que la télémédecine était portée uniquement par les professionnels de santé médicaux.»

(3) Colin Kavanagh, Orla Keane, Ciara Farrell and Olivia Mullooly: Legal landscape struggles to keep pace with the rise of Telemedicine, Life Sciences Health Care, Group Briefing - July 2016. P.1. Accessed: 2 sep 2019.

<http://www.arthurcox.com/wpcontent/uploads/2016/07/Legal-landscape-struggles-to-keep-pace-with-the-rise-of-Telemedicine.pdf>.

(4) Jillian Pedrotty: A Guide to Telemedicine for the Physician Practice, Physican Practice Resource Center, PPRC,

وبناء على ما سبق، سوف نقسم دراسة هذا الموضوع إلى ثلاثة فصول نخصص الأول منها: لبيان مفهوم التطبيب عن بعد، والثاني: لشروط تنفيذه، والثالث: لنظامه القانوني، وذلك على النحو التالي:

الفصل الأول: مفهوم التطبيب عن بعد.

الفصل الثاني: شروط تنفيذ أعمال التطبيب عن بعد.

الفصل الثالث: النظام القانوني للتطبيب عن بعد.

## الفصل الأول

### مفهوم التطبيب عن بعد

#### تمهيد وتقسيم:

التطبيب عن بعد - هو حقل قادم في مجال الصحة ناشئ عن انصهار فعال بين وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع العلوم الطبية. يجمع بين السرعة وسهولة الاستخدام وفعالية التقنيات اللاسلكية وأنظمة الاتصال، فضلاً عن الكفاءة الاقتصادية والتوفير في التكلفة<sup>(1)</sup>. فهو عبارة عن تطبيق وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الطب. التي يمكن استخدامها في التسهيل على مقدمي خدمات الرعاية الصحية لإحداث اتصال مباشر مع غيرهم من الأخصائيين، وذلك من خلال نقل كافة المعلومات المتعلقة بالمرضى لهم عبر تلك الوسائل للاستفادة من تجاربهم وخبراتهم العملية.

وقد أطلق عليه جانب من الفقه<sup>(2)</sup> تسمية «الطب الاتصالي»، الذي اعتبره من وجهة

(1) Cameron Stokes: «The Electronic Health Revolution: How Health Information Technology Is Changing Medicine - And the Obstacles in Its Way», 10-9-2013, Health Law & Policy Brief, Volume 7, issue 1, article 3. Accessed: 2 sep 2019.

<http://digitalcommons.wcl.american.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1003&context=hlp>.

(2) عبد اللطيف يونس: «التطبيب عن بعد: تقنية المعلومات والاتصالات بخدمة الطب.....متى نحسن الاستفادة منها؟ مقال منشور

وبشكل عام، التطبيب عن بعد ليس محادثة هاتفية صوتية فقط، أو محادثة هاتفية عبر البريد الإلكتروني / المراسلة الفورية، أو الفاكس<sup>(1)</sup>. إنه يشمل مجموعة واسعة من الخدمات مثل: الاستشارة عن بعد، المراقبة عن بعد والجراحة التلسكوبية، زيارات إلكترونية أو مؤتمرات فيديو بين المهنيين الصحيين، يمكن تسليمها من خلال أشكال مختلفة من أنظمة تكنولوجيا المعلومات بما في ذلك تطبيقات الهاتف المحمول<sup>(2)</sup>، كما تعمل هذه التقنيات على أرشفة كافة الإجراءات التي تم اتخاذها بشأن كل حالة مرضية تلقائياً بطريقة إلكترونية مما يسهل الرجوع إليها عند الحاجة لها.

وبناءً على ذلك، سوف نقسم دراسة هذا المبحث إلى مطلبين، نخصص أولهما: لتعريف التطبيب عن بعد، وثانيهما: للأطراف المشاركة في تنفيذ أعماله. وذلك على النحو التالي:  
المطلب الأول: تعريف التطبيب عن بعد.  
المطلب الثاني: الأطراف المشاركة في تنفيذ أعمال التطبيب عن بعد.

## المطلب الأول تعريف التطبيب عن بعد

من الضروري وضع تعريف دقيق للتطبيب عن بعد، يشترك فيه جميع الأطراف الفاعلة، حيث إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الصحة قد تنوعت في السنوات الأخيرة، وقد حرصت العديد من الجهات الرسمية الدولية على وضع تعريف له

(1) ويمكن ذكر الأمثلة الآتية كنماذج للتطبيب عن بعد: تشاور الأم عبر سكايب مع طبيب أطفال بشأن طفلها - تشاور امرأة حامل عن طريق الهاتف مع طبيب أو أخصائي التوليد - إجراء عمليات جراحية عن بعد - تقديم استشارة طبية عن بعد من جانب أحد الاستشاريين الصحيين لمريض.

(2) Colin Kavanagh, Orla Keane, Ciara Farrell and Olivia Mullooly: op, cit, P. 5.

وبناءً على ما سبق، يمكن تقسيم دراسة هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث: نخصص الأول: لتعريف التطبيب عن بعد وأطرافه. والثاني: للتمييز بين التطبيب عن بعد وما يتشابهه معه من مصطلحات، والأخير: بيان مزايا التطبيب عن بعد وعيوبه. وذلك على النحو التالي:  
المبحث الأول: تعريف التطبيب عن بعد وأطرافه.  
المبحث الثاني: التمييز بين التطبيب عن بعد وما يتشابهه معه من المصطلحات.  
المبحث الثالث: مزايا التطبيب عن بعد وعيوبه.

## المبحث الأول تعريف التطبيب عن بعد وأطرافه

### تقسيم:

التطبيب عن بعد - نشاط مهني تستخدم فيه الاتصالات الرقمية، من جانب الأطباء وغيرهم من المهنيين الصحيين في تنفيذ الإجراءات الطبية للمرضى عن بعد، بحيث يتم تبادل المعلومات الطبية الخاصة بهم<sup>(1)</sup>، والتي يمكن أن تتضمن كما يرى البعض<sup>(2)</sup>: «صوراً، أو بث فيديو مباشر، أو تسجيلاً صوتياً، أو سجلات المريض الإلكترونية، أو صور الأشعة السينية أو أية مخرجات للأجهزة الطبية، بحيث يتم هذا التبادل بين المريض والأخصائي أو بين الأخصائيين فيما بينهم، وهذا التبادل يمكن أن يتم من المستشفى، أو من غرفة العمليات، أو من عيادة الطبيب أو من أي مكان حيث يتواجد الأخصائي».

2016 Massachusetts Medical Society. Accessed: 2 sep 2019.

<http://www.massmed.org/Physicians/PracticeManagement/Practice-Ownership-and-Operations/Guide-to-Tele-medicine-for-Physician-Practice-pdf/>.

(1) وقد عبرت عن ذلك لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية التابعة للجمعية العامة بأنه: «نظام سهل الاستعمال..... تتألف النظم الأرضية للتطبيب عن بعد أساساً في برمجيات طبية مصممة حسب الطلب ومدعمة بالمعدات الحاسوبية إلى جانب أدوات التشخيص الطبي متصلة بدورها من خلال محطة طرفية ساتلية ذات فتحة صغيرة جداً VSAT أو حلقة اتصال أرضية. ويمكن عادة إرسال السجلات الطبية للمرضى إلى الأطباء الأخصائيين إما مقدماً وإما على أساس الوقت الحقيقي. ويقوم الأطباء الأخصائيون بدورهم بدراسة السجلات وتشخيص المرض والتوصية بنظام العلاج من خلال الائتمار بواسطة الفيديو مع المرضى والأطباء المحليين» راجع: تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية التابعة للجمعية العامة للأمم المتحدة، المشار إليه مسبقاً، ص7. منشور على الموقع الإلكتروني التالي، تاريخ الزيارة: 6 سبتمبر 2019.

[http://www.unoosa.org/pdf/reports/ac105/AC105\\_868A.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/reports/ac105/AC105_868A.pdf)

(2) لنا مراد مصطفى: المرجع السابق، ص 8.

والتطبيب عن بعد أو الطب عن بعد - مصطلح يطلق عليه باللغة الإنجليزية Telemedicine ويتألف من كلمتين Tele وتعني بُعد وMedicine وتعني طب.

## ثانياً: التعريف الفقهي:

مصطلح التطبيب عن بعد من المصطلحات الحديثة التي حرص الكثير من الفقهاء<sup>(1)</sup> على

هجرية - 2008. مادة: طب. القاعدة: 3169 ص 1382.

(1) منها على سبيل المثال التعريفات الآتية:

التعريف الذي وضعه كريستوفر لاستر، حيث عرف التطبيب عن بعد بأنه: «تقديم خدمات الرعاية الصحية من أحد متخصصي الرعاية الصحية للمريض من موقع بعيد باستخدام الهاتف أو الإنترنت».

انظر مقال بعنوان: «التطبيب عن بعد في الإمارات العربية المتحدة». منشور على الموقع الإلكتروني التالي بتاريخ: 16 نوفمبر 2016، تاريخ الزيارة: 3 سبتمبر 2019.

<https://www.almirsalarabic.com/2016/11/16/%D8%A7%D9%84%D8>

كما عرفه البعض الآخر بأنه: «نقل المعلومات والخبرات الطبية عن طريق الاتصالات وتقنيات الكمبيوتر، لتسهيل تشخيص وعلاج وإدارة المرضى».

R.K. Gorea: «Legal Aspects of Telemedicine: Telemedical Jurisprudence» Jpafamat, 2005, 5. Issn 0972. P.3. Accessed: 2 sep 2019.

<http://medind.nic.in/jbc/t05/i1/jbct05i1p3.pdf>.

«Telemedicine is the transfer of medical information and expertise via telecommunications and computer technologies, to facilitate diagnosis, treatment and management of patients».

وقد ورد تعريف آخر له بأنه: «الاستخدام المشترك للإنترنت وتكنولوجيا المعلومات لأغراض سريرية وتعليمية وإدارية، محلياً وعالمياً».

Marie-Odile Safon: E-santé: télésanté, santé numérique ou santé connectée: septembre 2016, P. 5. Consulté le 3 sep 2019 <http://www.irdes.fr/documentation/syntheses/e-sante.pdf>.

«Médecine à Distance – un consultant australien dans le domaine de la santé, le définit comme «l'usage combiné de l'internet et des technologies de l'information à des fins cliniques, éducationnelles et administratives, à la fois localement et à distance».

وكذلك عرفه البعض الآخر بأنه: «استخدام الاتصالات الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات لتوفير الرعاية السريرية أو دعمها عن بعد».

J. Kelly Barnes: op cit, P. 496.

«the use of electronic communication and information technologies to provide or support clinical care at a distance».

كما عرفه جانب آخر بأنه: «استخدام المعلومات الطبية المتبادلة من موقع إلى آخر عن طريق الاتصالات الإلكترونية من أجل صحة وتوعية المريض أو مقدم الرعاية الصحية وبغرض تحسين العناية بالمريض».

راجع: د. إيهاب عبد الرحيم محمد: «التطبيب عن بعد ثورة في الرعاية الطبية!!!!» مقال منشور على الموقع الإلكتروني التالي تاريخ الزيارة 27 أغسطس 2019.

<http://www.startimes.com/?t=30280793>

وقد ضرب مثلاً على ذلك: يتمكن أحد الأخصائيين في مستشفى جامعة نورث كارولينا من تشخيص كسر دقيق للغاية في العمود الفقري لمريض ريفي عن بعد باستخدام تقنيات التصوير بالفيديو للتطبيب عن بعد. وقد أمكن إنقاذ حياة المريض لأن العملية الجراحية اللازمة أجريت في موقع الحادث دون نقل المريض فيزيائياً إلى الاختصاصي الذي كان يبعد عنه مسافة هائلة».

كمنظمة الصحة العالمية<sup>(1)</sup>، والمفوضية الأوروبية<sup>(2)</sup> والجمعية الأمريكية للتطبيب عن بعد American Telemedicine Association<sup>(3)</sup> ATA. لذلك فإن الوقوف على المعنى الحقيقي للتطبيب عن بعد ينبغي التعرض له من خلال بيان تعريفه: اللغوي والفقهي والقانوني. وذلك على النحو التالي:

## أولاً: التعريف اللغوي

تَطْبِيبٌ مُفْرَدٌ: مصدر طَبَّبَ، طَبَّبَ يُطَبِّبُ، تَطَبَّبًا، فهو مُطَبِّبٌ، والمفعول مُطَبَّبٌ. وتَطَبَّبَ الشَّخْصُ: مارسَ الطَّبَّ، وتَطَبَّبَ راجياً الشِّفاءَ: تداوى، وتَلَقَّى العِلاجَ وخَضَعَ لإرشاداتِ الطَّبيبِ<sup>(4)</sup>.

(1) عرّفت منظمة الصحة العالمية التطبيب عن بعد بأنه: «تقديم خدمات الرعاية الصحية، من قِبَل جميع العاملين في مجال الرعاية الصحية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتبادل المعلومات الصحية للتشخيص والعلاج والوقاية من الأمراض والإصابات والبحوث والتقييم، والتعليم المستمر لمقدمي الرعاية الصحية، كل ذلك من أجل النهوض بصحة الأفراد ومجتمعاتهم»

World Health Organization: «The delivery of health care services, where distance is a critical factor, by all health care professionals using information and communication technologies for the exchange of valid information for diagnosis, treatment and prevention of disease and injuries, research and evaluation, and for the continuing education of health care providers, all in the interests of advancing the health of individuals and their communities.»

(2) عرفت المفوضية الأوروبية التطبيب عن بعد بأنه «توفير خدمات الرعاية الصحية، من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في الحالات التي لا يكون فيها المهنيون الصحيون والمريض أو مهني الصحة في الموقع نفسه. وينطوي على نقل آمن للبيانات والمعلومات الطبية، من خلال النصوص أو الصوت أو الصور أو الأشكال الأخرى اللازمة للوقاية والتشخيص والعلاج ومتابعة المرضى». هذا التعريف ورد على النحو التالي ومشار إليه في:

The European Commission defines telemedicine as: «the provision of healthcare services, through the use of ICT, in situations where the health professional and the patient or two health professionals are not in the same location. It involves secure transmission of medical data and information, through text, sound, images or other forms needed for the prevention, diagnosis, treatment and follow-up of patients».

See: Colin Kavanagh, Orla Keane, Ciara Farrell and Olivia Mullooly: op, cit, P. 1.

(3) عرفت الجمعية الأمريكية التطبيب عن بعد بأنه: «استخدام المعلومات الطبية المتبادلة من موقع إلى آخر عن طريق الاتصالات الإلكترونية لتحسين الحالة الصحية السريرية للمريض. ويشمل التطبيب عن بعد مجموعة متزايدة من التطبيقات والخدمات باستخدام الفيديو في اتجاهين، والبريد الإلكتروني، والهواتف الذكية، والأدوات اللاسلكية وغيرها من أشكال التكنولوجيا السلكية واللاسلكية» هذا التعريف ورد على النحو التالي ومشار إليه لدى:

«Telemedicine - as the use of medical information exchanged from one site to another via electronic communications to improve a patient's clinical health status. Telemedicine includes a growing variety of applications and services using two-way video, email, smart phones, wireless tools and other forms of telecommunications technology».

See: Malvey, D. J. Slovinsky: Chapter 2, From Telemedicine to Telehealth to eHealth: Where Does mHealth Fit? P. 20. Accessed: 5 sep 2019.

<file:///D:/Users/z9276/Downloads/9781489974563-c1%201.pdf>.

(4) راجع: معجم اللغة العربية المعاصرة، تأليف: أحمد مختار عمر، دار النشر - عالم الكتب - القاهرة - الطبعة الأولى - سنة 1429

الصحيين للتشخيص الطبي لاتخاذ قرار الرعاية والعلاج».

من خلال التعريفات السابقة، يتضح أن جميعها يشترك في تعريف التطبيب عن بعد بأنه استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم وتوفير خدمات الرعاية الصحية عن بعد<sup>(1)</sup>، من قِبَل المهنيين الطبيين والصحيين عبر استخدام أدوات الاتصال مثل: الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر<sup>(2)</sup>، فهو خدمة تقدم عن بعد بالوسائل الإلكترونية وبناء على طلب فردي من متلقي الخدمات<sup>(3)</sup>. ويتحقق في صورته البسيطة عندما يكون هناك تشاور أو مناقشة بين اثنين من المهنيين الصحيين عبر الهاتف. وقد يكون في شكل آخر عن طريق استخدام التكنولوجيا ومعدات الفيديو كونفرانس لإجراء مشاورات بين أخصائيين صحيين في بلدين مختلفين. هذا من ناحية أولى<sup>(4)</sup>.

ومن ناحية ثانية، إن استخدام تقنيات الاتصال الحديثة تساعد المهني المختص على فحص المريض كما لو أنهما في غرفة واحدة، لذلك يتم الاستعانة بأدوات وأجهزة كشف طبي مخصصة للقيام بالفحص تماثل الأدوات والأجهزة الطبية المتعارف عليها، ولكنها مزودة بخاصية رقمية تتيح إرسال النتائج والقراءات مباشرة عبر الـ Soft ware في بث حي يمكن الطبيب المختص من محاوره المريض الموجود في مكان آخر ومتابعة القراءات واستعراض التاريخ المرضي بسهولة.

ومن ناحية ثالثة، التطبيب عن بعد علاقة ثنائية المسار تربط بين المريض والمهني، وعادة ما تتم ممارسته من خلال إرسال المعلومات والبيانات الرقمية اللازمة لتشخيص

(1) Francisco G. La Rosa, MD: op, cit, P. 15: «Telemedicine - The use of Information Technology to provide remote medical care».

(2) The Physician's Guide to Telemedicine in 2017, p.4. Accessed: 2 sep 2019.  
<https://prognosis.com/wp-content/uploads/2017/01/Telemedicine-Whitepaper.pdf>.

(3) Pierre Simon et Jacques Lucas: op, cit, P.2. «la télémédecine constituait une prestation de service délivrée contre rémunération, à distance par voie électronique et à la demande individuelle d'un destinataire de services».

(4) Debjit Bhowmik, S. Duraivel, Rajnish, K.P. Sampath Kumar: op, cit, p.1. «Telemedicine may be as simple as two health professionals discussing a case over the telephone, or as complex as using satellite technology and video-conferencing equipment to conduct a real-time consultation between medical specialists in two different countries».

وضع تعريف له، وإن كانت جميعها تدور في إطار الفكرة نفسها التي توضح دور وسائل التكنولوجيا والاتصالات الحديثة في مجال الطب.

حيث عرفه البعض<sup>(1)</sup> بأنه: « نشاط مهني ينفذ من خلال مرافق الاتصالات الرقمية، التي تمكن الأطباء وغيرهم من المهنيين الصحيين في تنفيذ الإجراءات الطبية عن بعد».

كما عرفه البعض<sup>(2)</sup> الآخر بأنه: « ممارسة تقديم الرعاية الصحية، والتشخيص، والتشاور، والعلاج، ونقل البيانات الطبية، أو تبادل معلومات التعليم الطبي عن طريق الصوت والفيديو أو وسائل الاتصال».

وفي الاتجاه ذاته عرفه جانب آخر<sup>(3)</sup> من الفقه بأنه: « تطبيق سريع لتطور الطب السريري بحيث يتم نقل المعلومات الطبية من خلال الهاتف أو الإنترنت وأحياناً الشبكات الأخرى، لغرض التشاور، وأحياناً للقيام بإجراءات طبية عن بعد أو الاختبارات».

وأخيراً عرفه فريق<sup>(4)</sup> آخر بأنه: «أحد أشكال التعاون في الممارسة الطبية، ويربط عن بعد، من خلال تقنيات المعلومات والاتصالات بين المريض وواحد أو أكثر من الأطباء والمهنيين

(1) Marie-Odile Safon: op, cit, p.5. «La télémédecine est une activité professionnelle qui met en oeuvre des moyens de télécommunications numériques permettant à des médecins et à d'autres membres du corps médical de réaliser à distance des actes médicaux».

(2) Milind Antani and Anay Shukla: op, cit, p.10 «Telemedicine means practice of health care delivery, diagnosis, consultation, treatment, transfer of medical data, or exchange of medical education information by means of audio, video or data communications».

(3) Debjit Bhowmik, S. Duraivel, Rajnish, K.P. Sampath Kumar: Telemedicine- An Innovating Healthcare System in India, The Pharma Innovation - Journal, Vol. 2 No. 4 2013, p.1. Online Available at: [www.thepharmajournal.com](http://www.thepharmajournal.com): «Telemedicine is a rapidly developing application of clinical medicine where medical information is transferred through the phone or the Internet and sometimes other networks for the purpose of consulting, and sometimes remote medical procedures or examinations».

(4) Michel Legmann - Jacques Lucas: op, cit, p. 5» La télémédecine est une des formes de coopération dans l'exercice médical, mettant en rapport à distance, grâce aux technologies de l'information et de la communication, un patient et / ou les données médicales nécessaires et un ou plusieurs médecins et professionnels de santé, à des fins médicales de diagnostic, de décision, de prise en charge et de traitement dans le respect des règles de la déontologie médicale».

وقد اعتبر المشرع الإماراتي التطبيب عن بعد جزءاً من الرعاية الصحية عن بعد وعرفها بأنها: «استخدام معلومات وبيانات المريض وتبادلها من مكان إلى آخر عبر مختلف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوفرة كالفديو والمحادثة المباشرة ثنائية المسار بين المريض والمهني، والبريد الإلكتروني، والهواتف الذكية والأجهزة اللاسلكية وغيرها من وسائل تكنولوجيا الاتصالات الحديثة بغرض تقييم الحالة الصحية وعلاج المريض. ويعد استخدام تقنيات الفيديو والبث المباشر ونقل الصور الثابتة والمعلومات إلكترونياً من خلال بوابة المريض الإلكترونية ومراقبة المريض عن بعد ومراكز الاتصال الطبية جزء من الرعاية الصحية عن بعد»<sup>(1)</sup>. كما حرصت بعض التشريعات المعنية بتنظيم التطبيب عن بعد على وضع تعريف له كالتشريع المغربي<sup>(2)</sup> والتشريع الماليزي<sup>(3)</sup> الذي عرفه بأنه: «ممارسة الطب باستخدام وسائل الاتصالات السمعية والبصرية».

وعلى النهج نفسه سار المشرع في بعض الولايات الأمريكية التي عُنيَتْ بتنظيم الموضوع منها على سبيل المثال: ولاية واشنطن حيث عرف المشرع<sup>(4)</sup> التطبيب عن بعد بأنه: «تقديم خدمات الرعاية الصحية من خلال استخدام التكنولوجيا السمعية والبصرية التفاعلية، مما يسمح بالاتصال في الوقت الحقيقي بين المريض في الموقع الأصلي المكان الفعلي للمريض والمزود، لأغراض التشخيص أو التشاور أو العلاج. ولا يشمل «التطبيب عن بعد» استخدام الهاتف السمعى فقط أو الفاكس أو البريد الإلكتروني». كما عرفته الفقرة/ 25 من القسم الثالث من قانون ولاية أوريغون الأمريكية الصادر سنة 2013 بأنه: «توفير الخدمات الصحية للمرضى من قِبَل الأطباء والممارسين و الرعاية الصحية من مسافة باستخدام الاتصالات

(1) راجع: المادة/ 2 من القرار رقم 30 لسنة 2017 الصادر عن هيئة صحة دبي.  
(2) حيث عرفت المادة/ 99 من قانون مزاولة مهنة الطب المغربي التطبيب عن بعد بأنه: «استعمال التكنولوجيات الحديثة في الإعلام والاتصال أثناء مزاولة مهنة الطب. ويربط بين مهني أو مجموعة من مهني الصحة يكون من بينهم وجوباً طبيب، أو بين هؤلاء ومريض، وعند الاقتضاء بين هؤلاء ومهنيين آخرين يقدمون علاجات للمريض تحت مسؤولية الطبيب المعالج».  
(3) See: Act n 564of Telemedicine 1997, of Malaysia, Section 2. Interpretation. «telemedicine» means the practice of medicine using audio, visual and data communications.  
(4) See: Chapter 219, Laws of 2017, 65th Legislature 2017 Regular Session, State of Washington, Section 1: «Telemedicine» means the delivery of health care services through the use of interactive audio and video technology, permitting real-time communication between the patient at the originating site and the provider, for the purpose of diagnosis, consultation, or treatment. For purposes of this section only, «telemedicine» does not include the use of audio-only telephone, facsimile, or email».

الحالة المرضية وعلاجها وتوعيتها صحياً، بحيث تشمل: الملف الطبي للمريض، صورته الطبية، الملفات المباشرة للصوت والصورة عبر هذه الوسائل، وأيضاً الزيارات المباشرة التي يتم نقلها عبر هذه الوسائل والتي تتم بين الطبيب والأخصائي والمريض.

وأخيراً، يساعد التطبيب عن بعد المريض على الوصول إلى العديد من خدمات الرعاية الصحية<sup>(1)</sup> عبر استخدام بوابته الإلكترونية من خلال بعض التطبيقات الذكية عبر الهواتف النقالة أو البريد الإلكتروني أو الأجهزة اللاسلكية.

### ثالثاً: التعريف القانوني

التطبيب عن بعد أشار إليه الفصل السادس من تقنين الصحة العامة الفرنسي والمعدل بالمرسوم رقم 1229 المؤرخ في 19 أكتوبر 2010 بشأن التطبيب عن بعد حيث نص على أنه: «يشار للتطبيب عن بعد على النحو المحدد في المادة L. 6316-1 إلى الإجراءات الطبية التي يتم تنفيذها عن بعد بواسطة جهاز يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات»<sup>(2)</sup>.

وقد عرفته المادة L.6316-1 من تقنين الصحة العامة بأنه: «شكل من أشكال الممارسة الطبية عن بعد باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. بحيث يربط بين المريض وواحد أو أكثر من المهنيين من بينهم بالضرورة أخصائي طبي وذلك لتوفير الرعاية للمريض. ولضمان التشخيص لمريض في خطر أو لمتابعة وقائية أو متابعة ما بعد العلاج أو لطلب رأي متخصص لإعداد قرار علاجي أو لوصف وصفات»<sup>(3)</sup>.

(1) عرفت المادة/ 30 من القرار رقم 30 الخدمات الصحية عن بعد بأنها: «استخدام مجموعة من التقنيات الإلكترونية الحديثة من قبل المنشآت الصحية أو المهنيين للتمكن من التواصل الآمن والمباشر بين المريض والمهني باستخدام التقنيات الحديثة كشبكة الإنترنت بغرض التصوير والبث الحي الفديو، الهاتف المتحرك والبريد الإلكتروني.....».

(2) voir: Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémedecine: «6316-1.-Relèvent de la télémedecine définie à l'article L. 6316-1 les actes médicaux, réalisés à distance, au moyen d'un dispositif utilisant les technologies de l'information et de la communication.»

(3) voir: Article L.6316-1 du Code de la santé publique: «La télémedecine est une forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication. Elle met en rapport, entre eux ou avec un patient, un ou plusieurs professionnels de santé, parmi lesquels figure nécessairement un professionnel médical et, le cas échéant, d'autres professionnels apportant leurs soins au patient. Elle permet d'établir un diagnostic, d'assurer, pour un patient à risque, un suivi à visée préventive ou un suivi post-thérapeutique, de requérir un avis spécialisé, de préparer une décision thérapeutique, de prescrire des produits».

ومن ناحية رابعة، يمتد التطبيب عن بعد أيضاً ليشمل كل عملية تهدف إلى نقل البيانات والمعلومات الصحية الإلكترونية الخاصة بمريض كسجله المرضي أو صورته أو تحاليله أو بعض صور أشعته ..... إلى غير ذلك من المعلومات وذلك لأجل تقديم الخدمة الصحية لهذا المريض أو تحسين صور الرعاية المقدمة له.

وفى النهاية، يمكن تعريف التطبيب عن بعد بأنه شكل من أشكال الممارسة الطبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة التي تقرب المسافة دون اعتبار للبعد الجغرافي، بحيث تربط بين المريض وواحد أو أكثر من الأطباء والمهنيين الصحيين، لأغراض التشخيص أو اتخاذ القرار أو الرعاية والعلاج وفقاً لقواعد أخلاقيات مهنة الطب.

## المطلب الثاني الأطراف المشاركة في تنفيذ أعمال التطبيب عن بعد

### تقسيم:

سبق وأن أوضحنا أن التطبيب عن بعد هو أحد أشكال الممارسة الطبية<sup>(2)</sup>، التي تُمارَس من خلال استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة. وعادة ما يتم مباشرة صورته من خلال تخصيص غرفة مكتملة ومجهزة بما يجعلها بيئة مهياًة للبت والاستقبال بصورة آمنة ودقيقة ويسيرة في المؤسسات أو المراكز الصحية المرخص لها بذلك، لتعمل

(1) Leah B. Mendelsohn, Comment, A Piece of the Puzzle: Telemedicine as an Incentive to Facilitate the Improvement of Healthcare in Developing Countries? 18 Memory int 'L L. Rev. 151, 164 2004.

منها على سبيل المثال: حالة استعرضها الكاتب في هذا المؤلف حيث أكمل الجراحون في مدينة نيويورك أول عملية في العالم عبر الأطلسي. في 20 سبتمبر 2001، حيث استطاعوا بنجاح إزالة المرارة لمريض كان متواجداً في مدينة ستراسبورج Strasbourg الفرنسية عن طريق استخدام الروبوت «التحكم عن بعد».

(2) حيث عرف قانون الطب الفرنسي - ممارسة الطب في المادة/ 31 الواردة بالفصل التاسع بأنه: «تقييم وتشخيص أي نقص في الصحة، وذلك لمنع وعلاج الأمراض للحفاظ على صحة البشر أو استعدادتها للتفاعل مع بيئتهم.»

Voir: Loi médicale, chapitre M-9, art. 31. « L'exercice de la médecine consiste à évaluer et à diagnostiquer toute déficience de la santé, à prévenir et à traiter les maladies dans le but de maintenir la santé ou de la rétablir chez l'être humain en interaction avec son environnement

من خلال التعريفات السابقة، يتضح أن التطبيب عن بعد يتحقق باستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة، لنقل كافة المعلومات الطبية المتعلقة بالمريض إلى المهنيين الصحيين<sup>(2)</sup>، وذلك لتشخيص مرضه وتوعيته صحياً ووصف العلاج له، وذلك من خلال نقل صورته الطبية وملفاته الثنائية المباشرة للصوت والصورة، والسجلات الطبية للمريض وكافة بياناته. هذا من ناحية أولى.

ومن ناحية ثانية، يساعد التطبيب عن بعد على قيام المهني بتقديم بعض الخدمات الطبية منها على سبيل المثال: التأكد من وجود مريض معرض للخطر أو متابعة وقائية أو متابعة ما بعد العلاج لطلب رأي متخصص أو إعداد قرار علاجي أو وصف المنتجات أو أداء الخدمات أو الأفعال، أو مراقبة حالة المرضى.

ومن ناحية ثالثة، التطبيب عن بعد يساعد على تقديم الخدمات الطبية التشخيصية للمريض في منطقة نائية أو بعيدة عن مكان تواجد الطبيب، باستخدام تقنيات الاتصال الحديثة وطرق الربط الشبكي، حيث يتم استخدام أجهزة خاصة بإجراء الكشف الطبي وإرسالها عبر تلك الوسائل. فالتطبيب عن بعد يمكن أن يتحقق من خلال عدد من الوسائل

(1) See: Section 3 article 25 of an act sb 569 Relating to telemedicine; 2013"25Telemedicine» means the provision of health services to patients by physicians and health care practitioners from a distance using electronic communications».

(2) وقد أشار البعض إلى أن المقصود بالمهنيين الصحيين هم: «الأطباء - الممرضات.....» حيث رأى أن هؤلاء الأشخاص هم المنصوص عليهم في المادة/ 4111 من تقنين الصحة العامة الفرنسي

les professionnels Qui sont de santé médicaux art L41111- à L416310- du CSP), Médecins, Sages-femmes, Odontologistes».

Voir: Pierre Simon: op, cit, PPT.: Consulté le 5 sep 2019.

www.anfh.fr/.../conference\_anfh\_la\_reunion\_21\_avril\_2016last.pp...

في حين أشار البعض الآخر إلى أن المشاركين في أعمال التطبيب عن بعد هم: «المرضى - الأطباء - فنيو التطبيب عن بعد - المسعفين - الإداريين - مقدمو الخدمات عن بعد - قطاع التأمين عن بعد - واضعي السياسات.....».

S.K. Mishra: «Legal, Ethical and Administrative Issues in Telemedicine and Electronic Consultations», PDF. Accessed: 2 sep 2019.

http://www.spggi,telemedicine.org/telemedicine/PPT/2017/LEGAL\_SKM.pdf.

الطبيب، في ممارسته لمهنته، أن يأخذ بعين الاعتبار قدراته، وحدوده، والوسائل المتاحة له. ويجب عليه - إذا اقتضت مصلحة المريض، استشارة زميل أو شخص مهني آخر أو أي شخص مختص أو توجيهه نحو أحد هؤلاء الأشخاص».

## ثانياً: المريض Patient

المريض - هو كل شخص يتلقى العناية الطبية والرعاية الصحية أو العلاج من قبل المهني<sup>(1)</sup>. ويعد المحور الرئيس الذي يدور حوله نشاط التطبيب عن بعد، فلولا ما كنا بحاجة لتنظيم هذه الصورة الجديدة من صور الممارسات الطبية.

ولأن ممارسة المهني أو الطبيب لهذا النشاط تستلزم وجود معلومات طبية مسبقة عن المريض يتم تبادلها بين المهنيين الصحيين أو الأطباء، فإن المريض يشارك في هذا النشاط أيضاً من خلال بوابة المرضى أو الأجهزة الإلكترونية الشخصية مثل: الهواتف المحمولة وأجهزة الكمبيوتر أو عبر تطبيقات الهاتف الذكي أو أجهزة يمكن ارتداؤها كالأجهزة التي تستخدم في رصد معدل ضربات القلب<sup>(2)</sup>.

وقد أشارت إلى هذا الطرف المادة L.6316-1 من تقنين الصحة العامة الفرنسي، من خلال تعريفها للتطبيب عن بعد بأنه شكل من أشكال الممارسة الطبية عن بعد باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. والتي تربط بين المريض وواحد أو أكثر من المهنيين من بينهم بالضرورة أخصائي طبي لتوفير الرعاية للمريض.

de ses capacités, de ses limites ainsi que des moyens dont il dispose. Il doit, si l'intérêt du patient l'exige, consulter un confrère, un autre professionnel ou toute personne compétente ou le diriger vers l'une de ces personnes».

(1) راجع: نص المادة/ عرفته المادة/ 2 من اللائحة التنظيمية لخدمات الرعاية الصحية عن بعد

(2) Jan Laws: «Do Telemedicine + Telehealth + mHealth = Tele confusion? p. 18 Accessed: 2 sep 2019.

<http://www.symplr.com/hubfs/Webcasts/PM/2017%20.10/October/Telemedicine.pdf>.

Patients engage in their health care - Patient portals - Personal devices like cell phones, tablets, laptops, computers - Smartphone apps My Fitness Pal, Couch to 5K, Mood Tracker, Calm, sleep monitor...- Wearable devices Heart Rate monitors, Fitbit, Garmin, Polar Watch, Apple Watch...- Alert or Warning Devices Life Alert, Insulin pump/ glucometer.

كمقر لعيادة إلكترونية<sup>(1)</sup>، من خلالها يستطيع المهني أو الطبيب المختص الكشف على مريض وتشخيص حالته. فكل من المهني والمريض يُعتبران من الأطراف الأساسية في أعمال التطبيب عن بعد إلى جانب مزود خدمات التقنية، فهؤلاء جميعاً من المشاركين في تنفيذ هذه الأعمال، وسوف نتعرض لكل واحد منهم في نبذة مُختصرة وذلك على النحو التالي.

## أولاً: المهني Professional

المهني - هو كل شخص طبيعي مرخص له من قِبَل الجهات الإدارية المختصة داخل الدولة<sup>(2)</sup> بمزاولة أحد المهن الصحية<sup>(3)</sup>. ويعد أحد الأطراف الأساسية في نشاط التطبيب عن بعد. ويتعين أن تتوافر فيه شروط معينة حتى يرخّص له بمزاولة هذا النشاط، وأن يلتزم بوجه عام بمجموعة من الواجبات ويتجنب المحظورات المنصوص عليها في تشريعات المسؤولية الطبية<sup>(4)</sup>. وكذلك عليه الالتزام بمجموعة من الالتزامات التي أوجبتها التشريعات المعنية بموضوع الدراسة في إطار مزاولة أعمال التطبيب عن بعد على وجه الخصوص، حتى ينأى بنفسه عن سيف المسؤولية.

والمهني المرخص له بمزاولة نشاط التطبيب عن بعد قد يكون مزاولاً لعمله في مُنشأة صحية عامة أو خاصة<sup>(5)</sup>. وفي إطار مزاويلته لهذا النشاط يتعين عليه أن يكون مُلمّاً ومُزوّداً بالمهارات المطلوبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وهذا ما أشارت إليه المادة/ 42 من مدونة أخلاقيات مزاولة مهنة الطب في فرنسا<sup>(6)</sup> حيث نصت على أن: «يتعين على

(1) العيادة الإلكترونية - يمكن القول بأنها غرفة عادة ما يتم عزل حوائطها ودهنها بألوان ترفع من جودة الصورة عبر جلسات البث الحي، وغلقها بأبواب تعمل بخاصية الإغلاق بأرقام سرية أو من خلال بصمة معينة.....علاوة على استخدام أجهزة إضاءة معينة للحصول على صورة بدقة معينة إضافة إلى عوازل صوتية وذلك للتخلص من الضوضاء وبخاصة إذا كان موقع العيادة الإلكترونية يعرضها لذلك.

(2) راجع: نص المادة/ 2 من اللائحة التنظيمية لخدمات الرعاية الصحية عن بعد الصادرة عن هيئة صحة دبي.

(3) وقد رخصت دولة الإمارات العربية المتحدة لبعض الأشخاص غير الأطباء والصيادلة مزاولة بعض المهن الطبية وأصدرت بشأنهم القانون رقم 5 لسنة 1984 حيث أشار القانون إلى جدول المهن الطبية التي يجوز مزاويلتها من جانب بعض الأشخاص حيث يشمل المهن الآتية: «1- التمريض. 2- القبالة والتوليد. 3- المختبرات. 4- الشعاعيات فحص وعلاج. 5- العلاج الطبيعي. 6- الأسنان علاج - تركيب - صناعة. 7- البصريات صناعة وتركيب. 8- السمعيات والتخاطب. 9- تخطيط القلب. 10- تخدير. 11- تغذية. 12 - أجهزة تنفسية. 13 - طب نووي. 14- أطراف صناعية».

(4) راجع: نص المواد / 3 و 4 و 5 من قانون المسؤولية الطبية الاتحادي رقم 4 لسنة 2016.

(5) راجع: نص المادة/ 99 من القانون المغربي.

(6) voir: Code de déontologie des médecins, art. 42:« Le médecin doit, dans l'exercice de sa profession, tenir compte

## ثالثاً: مزود خدمات التقنية prestataire technique

مما لا شك فيه، أن استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة بات في الوقت الراهن ذا تأثير فعال عن أي وقت مضى في العديد من المجالات القضائية<sup>(1)</sup> والطبي<sup>(2)</sup>.

وقبل الإشارة إلى دورهما في القطاع الصحي، يجب أن نؤكد على حقيقة مهمة أوردها جانب<sup>(3)</sup> من الفقه الفرنسي ومفادها أن التكنولوجيا ليست علاجاً في حد ذاتها، ولكنها وسيلة لتقديم الرعاية الصحية في أشكال مختلفة، مثل مراقبة المرضى عن بعد أو الفيديو كونفرانس. كما أنها تلعب دوراً مهماً في تنفيذ أعمال التطبيب عن بعد<sup>(4)</sup>. فالأخير إجراء طبي في حد ذاته شأن الأعمال الطبية التقليدية المتعارف عليها، ولكن باستخدام هذه التكنولوجيا، باعتباره عملاً يربط بين مريض وواحد أو أكثر من المهنيين الصحيين، لتوفير الرعاية للمريض.

فالتطبيب عن بعد ما هو إلا صورة من صور الرعاية الجماعية للمريض Charge Collective du Patient، من قبل المهنيين الصحيين الذين تختلف مهارتهم ووضعهم القانوني أحياناً، ويشارك فيها طرف ثالث «تكنولوجي» يسمى «مزود التقنية»<sup>(5)</sup>. أو كما أطلق عليه

(1) وقد حرصت دولة الإمارات العربية المتحدة على أن تولى استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اهتماماً بالغاً، حيث أصدرت مؤخراً المرسوم بقانون رقم 10 لسنة 2017 والمعدل لقانون الإجراءات المدنية الاتحادي رقم 11 لسنة 1992 والذي أضافت به إلى قانون الإجراءات المدنية، باباً جديداً هو الباب الثالث من الكتاب الثالث بعنوان «استخدام تقنية الاتصال عن بعد في الإجراءات المدنية»، يتضمن المواد من 332 - 343. كما أصدرت القانون الاتحادي رقم 5 لسنة 2017 بشأن استخدام تقنية الاتصال عن بعد في الإجراءات الجزائية.

(2) حيث أشار إلى ذلك قانون المسؤولية الطبية الاتحادي رقم 4 لسنة 2016 واستخدام العلاج عن بعد.

(3) Victoria L. Elliott: Telehealth and Telemedicine: Description and Issues, Congressional Research Service, March 29, 2016, P.3, Accessed: 2 sep 2019.

<https://www.senate.gov/CRSpubs/757e3b90-ff10497-c-8e8c-.pdf>,

«Technologies are not treatments in and of themselves but are the means for delivering health care in different formats, such as remote patient monitoring, video conferencing».

(4) تعرف تكنولوجيا التطبيب عن بعد بأنها: «التكنولوجيا والأجهزة التي تمكن من الاتصال الإلكتروني الآمن وتبادل المعلومات بين المرخص له المتواجد في مكان والمرضى المتواجدين في مكان آخر مع أو بدون مزود الرعاية الصحية».

See: Rapport of American Association: op, cit, p. 2: «Telemedicine Technologies» means technologies and devices enabling secure electronic communication and information exchange between a licensee in one location and a patient in another location with or without an intervening healthcare provider».

(5) voir: Télémedecine et Responsabilités Juridiques Engages, Sous-direction des ressources humaines du système de santé Bureau RH 2 « exercice, déontologie, développement professionnel continu, Consulté le 5 sep 2019.

[http://solidarites,sante.gouv.fr/IMG/pdf/Telemedecine\\_et\\_responsabilites\\_juridiques\\_engagees.pdf](http://solidarites,sante.gouv.fr/IMG/pdf/Telemedecine_et_responsabilites_juridiques_engagees.pdf).

البعض<sup>(1)</sup> الأطراف الثالثة التكنولوجية Les tiers technologiques والتي تشمل كل من: «المصنعين، وبائعي الأجهزة، ومطوري البرمجيات، ومقدمي خدمات النفاذ إلى الإنترنت، ومشغلي الاتصالات السلكية واللاسلكية بوجه عام».

وفي ذات الاتجاه أشار جانب آخر<sup>(2)</sup> من الفقه إلى الأدوات الإلكترونية التي تستخدم في أعمال التطبيب عن بعد والتي تتمثل في: الإنترنت - البريد الإلكتروني - بروتوكول نقل الملفات - سطح المكتب - أدوات التقاط البيانات الطبية - المؤتمرات عن بعد - مواقع الويب».

فوسيط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات l'intermédiaire des technologies d'information et de communication يمكن أن نطلق عليه مزود خدمات التقنية، وقد تمت الإشارة إليه من خلال التعريف الذي قدمته مفوضية الاتصالات في البرلمان الأوروبي<sup>(3)</sup> عندما عرفت التطبيب عن بعد بأنه: «توفير خدمات الرعاية الصحية عن بعد من قبل وسيط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحالات التي لا يكون فيها المهنيون الصحيون والمريض أو اثنان من المهنيين الصحيين في المكان نفسه، ويتطلب نقل البيانات والمعلومات الطبية بشكل آمن عن طريق النص أو الصوت أو الصورة إلى غير ذلك من الوسائل اللازمة للوقاية والتشخيص، فضلاً عن علاج ومتابعة المرضى».

(1) J.M. Courbet: op, cit, p. 258. « Les tiers technologiques « que sont les fabricants, vendeurs de matériels, développeurs de logiciels, fournisseurs d'accès à internet, opérateurs de télécommunications».

(2) Francisco G. La Rosa, MD: op, cit, P.26: « Telemedicine Tools – Internet – Email - FTP File Transfer Protocol- Remote Desktop - Instruments to capture medical data – Teleconferences – Websites – Clouds».

(3) Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions du 4 novembre 2008 concernant la télémédecine au service des patients, des systèmes de soins en santé et de la société COM 2008. Consulté le 5 sep 2019.

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/public\\_health/european\\_health\\_strategy/sp0003\\_fr.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/public_health/european_health_strategy/sp0003_fr.htm).

حيث جاء التعريف على النحو التالي:

« la télémédecine est la fourniture à distance de services de soins de santé par l'intermédiaire des technologies d'information et de communication dans des situations où le professionnel de la santé et le patient ou deux professionnels de la santé se trouvent pas physiquement au même endroit. Elle nécessite la transmission en toute sécurité de données et d'information médicales par le texte, le son, l'image ou d'autres moyens rendus nécessaires pour assurer la prévention et le diagnostic ainsi que le traitement et le suivi des patients ».

Telecare»، «الصحة الإلكترونية E-health» وجميعها مصطلحات طبية تستخدم بالتبادل<sup>(1)</sup>.

وبناء على ما سبق، ولتوضيح فكرة التطبيب عن بعد يتعين علينا أن نفرق بين التطبيب عن بعد وما يتشابهه معه من الأفكار، بحيث نتناول التمييز بين التطبيب عن بعد والرعاية الصحية عن بعد أولاً، ثم التمييز بين التطبيب عن بعد الطبي، والتطبيب عن بعد بالمعلومات ثانياً، ثم التمييز بين التطبيب عن بعد، والصحة الإلكترونية ثالثاً.

### أولاً: التطبيب عن بعد والرعاية الصحية عن بعد

انتهينا في الفصل السابق، إلى القول بأن التطبيب عن بعد هو أحد أشكال التعاون في الممارسة الطبية، وأنه يربط عن بعد - من خلال تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة - بين مريض وواحد أو أكثر من الأطباء والمهنيين الصحيين للتشخيص الطبي واتخاذ قرار الرعاية والعلاج.

وقد قال: عنه البعض<sup>(2)</sup> بأنه «استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات لغرض توفير الخدمات الصحية عن بعد. بحيث تسمح لكل مريض الوصول السريع إلى الرعاية الصحية الجيدة، دون اعتبار للبعد الجغرافي».

أمّا عن الصحة عن بعد Télésanté، فقد وردت لها تعريفات عدة حيث عرفها جانب<sup>(3)</sup> من الفقه بأنها: «استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات السلوكية واللاسلكية لدعم وتعزيز الرعاية الصحية السريرية لمسافات طويلة، والتثقيف الصحي والمهني للمرضى والصحة

(1) Colin Kavanagh, Orla Keane, Ciara Farrell and Olivia Mullooly: op, cit, P. 1

(2) Robert P. Kouri - Sophie Brisson: Les incertitudes juridiques en télémédecine. où est posé l'acte médical? 200535 R.D.US, p. 523. Consulté le 5 sep 2019.

[https://www.usherbrooke.ca/droit/fileadmin/sites/droit/documents/RDUS/volume\\_352--35/kouribrisson.pdf](https://www.usherbrooke.ca/droit/fileadmin/sites/droit/documents/RDUS/volume_352--35/kouribrisson.pdf).

(3) Jan Laws: op, cit, P. 12. Accessed: 2 sep 2019.

Telehealth definition: «The use of electronic information and telecommunications technologies to support and promote long-distance clinical health care, patient and professional health-related education, public health and health administration. Technologies include videoconferencing, the internet, store and forward imaging, streaming media, and terrestrial and wireless communications».

<http://www.symplr.com/hubfs/Webcasts/PM/2017%20.10/October/Telemedicine.pdf>.

والهدف الأساسي من استخدام التكنولوجيا في تنفيذ الرعاية الصحية عن بعد، هو تعزيز وتطوير البدائل التي تقلل من طول مدة الإقامة في المستشفيات وتطوير رعاية المرضى، مع ضرورة العمل على ضمان ألا يؤدي استخدامها إلى آثار ضارة وألا يتجرد النظام الصحي من إنسانيته Déshumanisation<sup>(1)</sup>.

وبناء على ما سبق، ونظراً لأهمية الدور الذي يقدمه مزود خدمات التقنية في هذا النشاط، فقد أوجبت مدونة السلوك المهني للتطبيب عن بعد على الأطباء المشاركين في تنفيذ أعماله أن يتعهدوا بأن استمرارية الرعاية وأوجه العلاج سوف توفرها أطراف ثالثة مختصة، إذا لم يتمكنوا من تقديمها بأنفسهم<sup>(2)</sup>.

### المبحث الثاني التمييز بين التطبيب عن بعد وما يتشابهه معه من المصطلحات

بداية يتعين علينا التأكيد على أنه لا يمكن القول بأن التطبيب عن بعد يعتبر بديلاً عن الممارسات الطبية المعتادة، فهناك بعض الأمراض التي تحتاج إلى تواصل مباشر مع المريض. ولكنه يعتبر استجابة للتحديات التي تواجه توفير الرعاية الصحية لبعض المناطق النائية والبعيدة في الوقت الراهن.

وتشهد ساحة القطاع الطبي بعض المصطلحات الطبية التي أصبحت ذائعة الصيت والانتشار، والتي يتم استخدامها وتبادلها بين المهنيين والعاملين في هذا القطاع، منها على سبيل المثال لا الحصر: «التطبيب عن بعد Telemedicine»، والرعاية الصحية عن بعد

(1) Pierre Lasbordes: « La télésanté: un nouvel atout au service de notre bien-être, Un plan quinquennal éco-responsable pour le déploiement de la télésanté en France. Rapport remis à Madame Roselyne Bachelot-Narquin, Ministre de la Santé et des Sports. 15 octobre 2009. P.5. Consulté le 5 sep 2019.

<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports publics/094000539/index.shtml>.

:« Il est fondamental de veiller à ce que l'usage de ces technologies n'engendre pas d'effets néfastes et une déshumanisation du système de santé».

(2) voir: La Deontologie du télémédecine, publie Michel Legmann - Jacques Lucas: op, cit, p. 20: « Les médecins ayant contribué à un acte de télémédecine doivent consigner dans les conclusions de cet acte que la continuité de la prise en charge et des soins qu'ils ont indiqués seront assurés par des tiers compétents, s'ils ne peuvent y pourvoir eux-mêmes».

والاتصالات الموجهة لتقديم المعلومات الصحية أو التعليم عن بعد. ولذلك، تعد بعض الخدمات غير السريرية التي يتم توفيرها عن بعد، مثل: التدريب والاجتماعات الإدارية والتعليم المستمر، وعقد المؤتمرات عن طريق الفيديو، وإدارة المعلومات الطبية وإدارتها لأغراض تعليمية أو علاجية عبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحد تطبيقات الرعاية الصحية عن بعد<sup>(1)</sup>. بينما التطبيب عن بعد يقتصر على تقديم الخدمات السريرية للمريض عن بعد عن طريق تكنولوجيا الاتصالات السلكية واللاسلكية كالتشخيص ووصف العلاج والعلاج عن بعد، وتمكين المهني من اتخاذ القرارات العلاجية والتنفيذ، ورصد الحالة الطبية للمرضى، وتوفير إجراءات الوصف والرعاية والأدوية.

ومن الجدير بالذكر بأن منظمة الصحة العالمية تميز بين «التطبيب عن بعد»، و«الرعاية الصحية عن بعد» حيث تعرف الأخيرة بأنها «إدارة ودعم الصحة على المستوى الوطني والدولي»<sup>(2)</sup>. وتهتم باستخدام أنظمة الاتصالات لحماية وتعزيز الصحة *promouvoir la santé* بصفة عامة<sup>(3)</sup>.

### ثانياً: التطبيب عن بعد الطبي، والتطبيب عن بعد بالمعلومات

التطبيب عن بعد بالمعلومات *la Télémédecine Informative* صورة جديدة من صور التطبيب عن بعد. عرفه البعض<sup>(4)</sup> بأنه: «خدمة اتصالات سمعية - بصرية تفاعلية تنظم نشر المعارف الطبية والبروتوكولات لرعاية المرضى ورعايتهم من أجل دعم وتحسين النشاط الطبي».

(1) حيث نص القرار رقم 30 لسنة 2017 في مادته الثانية على أن: «..... في بعض الأحيان يتم استخدام التطبيب عن بعد بالتبادل مع الرعاية الصحية عن بعد، ولأغراض هذه اللائحة يعتبر التطبيب عن بعد جزءاً من الرعاية الصحية».

(2) Hugo Gilardi: *Efficiency de la télémédecine: état des lieux de la littérature internationale et cadre d'évaluation*, HAS / Service évaluation économique et santé publique / Juin 2011, p" 11. L'OMS distingue la « télémédecine » de la « télésanté ». La « télésanté » est définie comme « le management et le support à la santé au niveau national et international.....»

(3) Marie-Odile Safon: op, cit, P.4.

«télésanté concerne l'utilisation des systèmes de communication pour protéger et promouvoir la santé».

(4) JM Croels: « Le droit des obligations à l'épreuve de la télémédecine. PU d'Aix-Marseille, 2006, p.39: « un service de communication audiovisuelle interactif qui organise la diffusion du savoir médical et des protocoles de prise en charge des malades et des soins dans le but de soutenir et d'améliorer l'activité médicale ».

العامة، وإدارة الصحة العامة، وتشمل التكنولوجيات، عقد المؤتمرات بالفيديو، والإنترنت، والتخزين والتصوير الأمامي، ووسائط البث، والاتصالات الأرضية واللاسلكية».

كما عرفها جانب آخر<sup>(1)</sup> بأنها: «استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات السلكية واللاسلكية لدعم الرعاية الصحية السريرية لمسافات طويلة، والتثقيف الصحي والمهني للمرضى والصحة العامة والإدارة الصحية». وفي الاتجاه ذاته عرفها فريق آخر<sup>(2)</sup> بأنها: «استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم الصحة في المناطق النائية».

كما عرفها القرار رقم 30 لسنة 2017 الصادر عن هيئة صحة دبي في مادته الثانية بأنها: «استخدام معلومات وبيانات المريض وتبادلها من مكان إلى آخر عبر مختلف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوفرة كالفديو؛ المحادثة المباشرة ثنائية المسار بين المريض والمهني، البريد الإلكتروني، الهواتف الذكية والأجهزة اللاسلكية وغيرها من وسائل تكنولوجيا الاتصالات الحديثة بغرض تقييم الحالة الصحية وعلاج المريض. ويعد استخدام تقنيات الفيديو والبث المباشر ونقل الصور الثابتة والمعلومات إلكترونياً من خلال بوابة المريض، ومراقبة المريض عن بعد ومراكز الاتصال الطبية جزءاً من «الرعاية الصحية عن بعد».

من خلال التعريفات السابقة، يتضح أن مصطلح الرعاية الصحية عن بعد أشمل وأوسع من مصطلح التطبيب عن بعد، وهذا ما أكدته القرار رقم 30 سالف الذكر، فهو مصطلح شامل يتمثل في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات السلكية واللاسلكية الإلكترونية لدعم الرعاية الصحية السريرية عن بعد للمريض، والصحة المهنية، والتعليم، والصحة العامة، وغيرها من وظائف تقديم الرعاية الصحية. هذا من ناحية أولى.

ومن ناحية ثانية، فإن مصطلح الرعاية الطبية عن بعد لا يقتصر على الأمور المتصلة بدعم الرعاية الصحية السريرية فقط بل يمتد ليشمل كافة استخدامات التكنولوجيا

(1) Victoria L. Elliott: op, cit, P.1.

«Telehealth is»: the use of electronic information and telecommunications technologies to support long-distance clinical health care, patient and professional health-related education, public health and health administration».

(2) Francisco G. La Rosa, MD: op, cit, P. 14: «The use of Information and Communication Technology ICT to support health in remote locations».

بأنها: «استخدام أدوات لإنتاج ونقل وإدارة وتبادل المعلومات الرقمية الصحية للاستفادة منها في الممارسات الطبية والاجتماعية».

ومن خلال هذه التعريفات، يتضح أن الصحة الإلكترونية تشير -على وجه العموم- إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات كالإنترنت، والروبوتات والواقع الافتراضي، لتعزيز الصحة ووقايتها ومعالجتها وصونها. بينما يقتصر التطبيب عن بعد على تقديم الخدمات السريرية للمريض عن بعد باستخدام تكنولوجيا الاتصالات السلكية واللاسلكية، كالتشخيص ووصف العلاج والعلاج عن بعد. وتمكين المهني من اتخاذ القرارات العلاجية والتنفيذ ورصد الحالة الطبية للمرضى.

## المبحث الثالث مزايا التطبيب عن بعد وعيوبه

### تقسيم:

يُعدُّ التطبيب عن بعد من أكبر الفرص والتحديات التي تواجه الطب في العصر الرقمي، حيث يسهل التشاور ورصد المرضى، وتقديم المعلومات والمواد التعليمية، ورعاية المرضى في المناطق المحرومة والنائية.

فهو نظام لا تقتصر إيجابياته على المرضى أنفسهم، وإنما يشمل الكوادر الطبية كذلك، حيث يعمل على إكسابهم خبرات جديدة. كما يتميز بسهولة الاستعمال، حيث يسمح للطبيب بمعالجة مريض بعيد عنه بدلاً من القيام بزيارته وجها لوجه. ومن ذلك على سبيل المثال: عندما يضع مقدم الخدمة المحلي (أخصائي أو مهني الصحة) سماعة طبية مصممة خصيصاً على قلب المريض يتمكن الطبيب المعالج على الفور من التحقق من أية تشوهات في إيقاع القلب.

وقد قال: عنه البعض<sup>(1)</sup> بأنه: «ذراع لا غنى عنه لإعادة هيكلة الرعاية الصحية من خلال

(1) Camille Trocherie: «Telemedicine Mobilisation Renforcee de La fhf», Communiqué de Presse, Paris, le 16 novembre 2016, Consulté le 5 sep 2019.

[http://www.sftelemed.org/uploads/664646507/4/6/4//bilan\\_conference\\_de\\_presse\\_telemedecine\\_16112016](http://www.sftelemed.org/uploads/664646507/4/6/4//bilan_conference_de_presse_telemedecine_16112016) [1].

وقد ذهب جانب<sup>(1)</sup> من الفقه الفرنسي إلى القول بضرورة التمييز بين التطبيب عن بعد الطبي Télémédecine Médicale والتطبيب عن بعد بالمعلومات. فالأول يقع في إطار تقنين الصحة العامة، بحيث يتيح للمهنيين الصحيين القيام بإجراءات طبية عن بعد للمرضى. بينما التطبيب عن بعد بالمعلومات يحكمه قانون المنافسة «التوجيهات الأوروبية لعامي 1998 و2000 بشأن التجارة الإلكترونية»، وينظم نشر المعرفة الطبية ورعاية المرضى وبروتوكولات الرعاية من أجل دعم وتحسين النشاط الطبي.

## ثالثاً: التطبيب عن بعد، والصحة الإلكترونية

يختلف التطبيب عن بعد عن الصحة الإلكترونية E-Health التي عرفت منظمة الصحة العالمية بأنها: «استخدام المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الصحة»<sup>(2)</sup>. كما عرفها جون ميتشل<sup>(3)</sup> بأنها: «الاستخدام المشترك للإنترنت وتكنولوجيا المعلومات لأغراض سريرية وتعليمية وإدارية على الصعيد المحلي وعن بعد». وعرفها البعض<sup>(4)</sup> الآخر

(1) هذا الرأي مشار إليه لدى:

Marie-Odile Safon: op cit, P.4

«Le juriste Jean-Michel Croels va plus loin en différenciant la télémédecine médicale et la télémédecine informative, qui ne relèvent pas du même droit. Les services de la télémédecine informative sont des prestations du système de la société de l'information, régies par le droit de la concurrence directives européennes de 1998 et 2000 sur le e-commerce), alors que la télémédecine médicale relève du droit de la santé et est inscrite au Code de la santé publique.7 La télémédecine médicale permet aux professions de santé de réaliser à distance des actes médicaux pour des patients. La télémédecine informative organise la diffusion du savoir médical et des protocoles de prise en charge des malades et des soins dans le but de soutenir et d'améliorer l'activité médicale».

(2) حيث عرف الفريق الاستشاري الدولي لمنظمة الصحة العالمية، الذي اجتمع في جنيف في عام 1997، التطبيب عن بعد بأنه تقديم خدمات الرعاية الصحية، من جانب أخصائيي الرعاية الصحية، باستخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات حيث تشكل المسافة عاملاً حاسماً، وذلك من أجل تبادل المعلومات الصحيحة للتشخيص، والعلاج والوقاية من الأمراض والإصابات، والتعليم المستمر لمقدمي الرعاية الصحية، فضلاً عن البحوث والتقييم، وكلها في مصلحة النهوض بصحة الأفراد ومجتمعاتهم.

R.K. Gorea op, cit, p. 3.

(3) هذا التعريف مشار إليه لدى:

Pierre Simon et Jacques Lucas: op, cit,

L'e-santé fut défini par Mitchell comme: «l'usage combiné de l'internet et des technologies de l'information à des fins cliniques, éducationnelles et administratives, à la fois localement et à distance»

حيث جاء هذا التعريف من خلال الدراسة التي قدمها في المؤتمر السابع للتطبيب عن بعد الذي عقد في لندن في أواخر نوفمبر سنة 1999 بعنوان التنمية الصحية الرقمية.

(4) Pierre Lasbordes: op, cit, P. 37: «La télésanté est l'utilisation des outils de production, de transmission, de gestion et de partage d'informations numérisées au bénéfice des pratiques tant médicales que médico-sociales».

## المطلب الأول مزايا التطبيب عن بعد

التطبيب عن بعد - نظام له فوائد جمة سواء بالنسبة للمرضى<sup>(1)</sup> أو المهنيين الصحيين أو النظام الصحي بصفة عامة<sup>(2)</sup>. فهو أداة هامة لتحسين الحصول على الرعاية الصحية، لا سيما في المناطق النائية أو ما تعرف بالهشة حيث يسمح بتقديم رعاية أفضل لسكان تلك المناطق ويساعد على كسر العزلة في بعض الأحيان بين المهنيين الصحيين والمهنيين في القطاع الطبي. فلم يعد بعد المسافة عائقاً أمام تقديم خدمات الرعاية الصحية للمرضى في أي مكان وزمان. كما أنه عامل في رفع كفاءة خدمات الرعاية الصحية ومستوى جودتها<sup>(3)</sup>.

وقد حاول البعض<sup>(4)</sup> جمع هذه المزايا في عبارة جاءت على النحو التالي: «.....وتأتي أهمية مشروع الطب عن بعد في أنه قد جمع بين السرعة وسهولة الاستخدام وفعالية التقنيات اللاسلكية وأنظمة الاتصال بالموجات العريضة فضلاً عن الكفاءة الاقتصادية والتوفير في التكلفة». وبناء على ما سبق، يمكن القول بأن للتطبيب عن بعد مزايا عدة يمكن حصر بعضها فيما يلي:

### أولاً: تغيير أنماط الرعاية الصحية:

من الثابت والمعروف أن الرعاية الصحية كانت تمارس في شكلها التقليدي من خلال نقل وإحضار المريض إلى المنشأة الطبية للكشف عليه وإجراء الفحوصات الطبية في حضوره وحضور الطبيب المعالج. وأصبحت الآن تُمارَس عن بعد في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي في القطاع الطبي، من خلال وسائل اتصال حديثة كالهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر التي تسمح بالتواصل بين الطبيب ومريضه بشكل يومي من خلال بعض التطبيقات الخاصة بالهواتف النقالة.

(1) وقد حاول البعض حصر بعض هذه الفوائد في: «زيادة فرص الحصول على الرعاية الصحية، والوصول إلى المتخصصين، وتقليل مدة الإقامة في المستشفيات، وانخفاض وتقليل نفقات الرعاية الصحية». Jan Laws: op, cit, p. 25

(2) Pierre Simon: La telemedicine en 2016, Ppt. Consulté le 5 sep. www.anfh.fr/.../ conference\_anfh\_la\_21\_ avaril\_ 2016.pp.

(3) د. بن عبد العزيز فطيمة - أ. طيب سليمان مليكة: المرجع السابق، ص 6.

(4) د. بن عبد العزيز فطيمة - أ. طيب سليمان مليكة: المرجع السابق، ص 9.

استخدام الخدمات الرقمية Services Numériques للتغلب على وحدة الزمان والمكان. l'unité de temps et de lieu وتحسين الممارسات وتعزيز نوعية الرعاية».

فالتطبيب عن بعد نظام له العديد من المزايا، حيث يستخدم كوسيلة عبر استعمال وسائل التكنولوجيا والاتصالات لمساعدة المرضى المحرومين من الحصول على الرعاية الطبية اللازمة هذا من ناحية أولى.

ومن ناحية ثانية، هو وسيلة لسد الفجوة في الحصول على خدمة الرعاية الصحية لمن «يملكون» ولمن «لا يملكون» من خلال توفير الخدمات الصحية.

ومن ناحية ثالثة، هو نظام له أهداف يحرص مزاوئو نشاطه على تحقيقها كإدارة الأمراض المزمنة، والحد من أوجه عدم المساواة في الحصول على الرعاية، وتحسين ظروفها، وتعميم دوامها، والرعاية المنزلية للمعالين، وجميعها أهداف تركز على تحسين نوعية الرعاية<sup>(1)</sup>.

وأخيراً، فعلى الرغم من تعدد المزايا التي يتمتع بها التطبيب عن بعد، إلا أنه نظام يعترضه - كما يرى البعض -<sup>(2)</sup> العديد من المساوئ والعيوب، والتي سوف نتعرض لها لاحقاً.

وبناء على ما سبق، يمكن أن نقسم دراسة هذا المبحث إلى مطلبين، نخصص أولهما: لبيان مزايا التطبيب عن بعد. وثانيهما: لعيوبه وذلك على النحو التالي:

المطلب الأول: مزايا التطبيب عن بعد.

المطلب الثاني: عيوب التطبيب عن بعد.

pdf «La télémédecine est un levier indispensable de la recomposition de l'offre de soins..... Elle rend possible une organisation innovante via le recours à des services numériques permettant de s'affranchir de l'unité de temps et de lieu...et en renforçant la qualité des soins».

(1) Amandine Raully:» Mode de rémunération et tarification des actes en télémédecine. Un survey de de la littérature P. 11, Consulté le 5 sep 2019.

http://www.cesasso.org/sites/default/files/Mode%20de%20r%C3%A9mun% A9decine.pdf,

(2) Jillian Pedrotty: op, cit, P. 4.

ومن ناحية ثانية، يساعد على تحسين جودة الخدمات، عبر تقديم مجموعة جديدة من الخدمات الطبية منها على سبيل المثال لا الحصر: المعالجة الإشعاعية عن بعد<sup>(1)</sup>، والجراحة عن بعد<sup>(2)</sup>. والأمراض الجلدية والصحة العقلية. علاوة على إمكانية توفير أطباء استشاريين يسهل الوصول إليهم في أي مكان وفي أي وقت وذلك من خلال التواصل معهم عبر وسائل الاتصال الحديثة والتقنيات المستخدمة في أعمال التطبيب عن بعد، الأمر الذي يؤدي في نهاية المطاف إلى استمرارية الرعاية Continuity of Care<sup>(3)</sup>.

ومن ناحية ثالثة، التطبيب عن بعد أصبح يشكل حلاً فعالاً لتوصيل خدمات الرعاية الصحية الجيدة لأكبر شريحة من الأفراد الذين لم يعد أمامهم خيار للحصول على التشخيص والعلاج سوى السفر إلى الخارج. حيث ساهمت مشروعاته في تطوير ورفع كفاءة مستوى خدمات قطاع الرعاية الصحية من خلال تبادل الخبرات، وأصبح الآن بإمكان المرضى الاستفادة من الخبرات الدولية في مجال التشخيص والعلاج دون الحاجة إلى السفر أو استقدام أطباء متخصصين من الخارج.

كما، ساعد التطبيب عن بعد على تقديم خدمات الرعاية الصحية للمرضى غير القادرين على التواجد بشكل دائم في المستشفيات نظراً لظروفهم الصحية كالمسنين، أو بعض مرضى الأمراض المزمنة.

### ثالثاً: توفير الخدمات الطبية بصورة مباشرة في أي مكان وزمان

مما لا شك فيه، أن هناك نقص كبير في مقدمي الخدمات الطبية نظراً للطلب المتزايد عليها من قبل المرضى في العديد من المناطق. ومع ذلك، فقد سمحت تكنولوجيا التطبيب عن بعد بسد الفجوات في الحصول على هذه الخدمات وبخاصة في المناطق النائية والبعيدة عن العمران.

(1) وقد عرفت المادة/ 2 من القرار رقم 30 لسنة 2017 الأشعة عن بعد بأنها: «نقل الصور التشخيصية والإشعاعية والبيانات ذات الصلة من مكان إلى آخر لأغراض القراءة والتشخيص و/ أو الاستشارة».

(2) الجراحة عن بعد - أو ما تسمى بـ «الجراحة بالتحكم عن بعد» عرفت المادة/ 2 من القرار رقم 30 سالف الذكر بأنها: «الجراحة التي يتم تنفيذها بواسطة الطبيب المختص والمتواجد في مكان آخر بعيداً عن المريض، ويتم تنفيذ الإجراءات الجراحية مباشرة بواسطة أجهزة آلية يتم التحكم فيها من قبل الطبيب الجراح».

(3) Jillian Pedrotty: op, cit, P. 4.

فالتطبيب عن بعد ساعد على التغيير في أشكال الممارسات الطبية من خلال تشجيع نهج أكثر جماعية استناداً إلى تبادل المعلومات الطبية وتقاسمها، الأمر الذي دفع جانباً من الفقه<sup>(1)</sup> إلى أن أطلق عليه تسمية «الصحة المحمولة». هذا من ناحية أولى.

ومن ناحية ثانية، يرى البعض<sup>(2)</sup> أن التطبيب عن بعد: «علاج استثنائي مستعمل كحل للمشكلة المرضية الحادة دون وجود الطبيب إلى جانب المريض في مكان واحد، يهدف إلى تقديم الخدمات في الدول الفقيرة والمناطق النائية..... كما لا تستدعي هذه الخدمة أخذ مواعيد أو الانتظار في طوابير وتأخير الفحوصات والعمليات الجراحية خاصة بالنسبة للأمراض المزمنة والعمليات الحرجة».

ومن ناحية ثالثة، ونظراً لوجود ارتباط وثيق بين التطبيب عن بعد والتكنولوجيا الحديثة، فنجد أن صورته وأشكاله تتطور مع تطور تقنيات الاتصال الحديثة. كما يجري الآن إدماجها في العمليات اليومية للمستشفيات والوكالات الصحية المنزلية، ومكاتب الطبيب الخاص، ومنازل المرضى وأماكن العمل.

### ثانياً: تحسين جودة خدمات الرعاية الصحية

من المزايا التي يمكن إضافتها على نشاط التطبيب عن بعد، أنه نظام يتيح لمقدمي الرعاية الصحية الرصد والتفاعل المستمر مع المرضى، وهو أمر مفيد للغاية لتحسين جودة خدمات الرعاية الصحية وإيجاد نمط حياة صحي جديد، خاصة لمرضى الأمراض المزمنة Chronic Diseases<sup>(3)</sup> كما يتيح الرصد عن بعد الفرصة لترتيب روتين رعاية المرضى وتقويمه وتغييره بطريقة أكثر فعالية هذا من ناحية أولى.

(1) عبد اللطيف يونس: مقال مشار إليه مُسبقاً على الموقع الإلكتروني التالي، تاريخ الزيارة: 28 أغسطس 2019.

[http://thawra.sy/\\_print\\_veiw.asp?FileName=7043899962017021621](http://thawra.sy/_print_veiw.asp?FileName=7043899962017021621)

(2) راجع: د. بن عبد العزيز فطيمة - أ. طيب سليمان مليكة: المرجع السابق، ص 19.

(3) Jillian Pedrotty: op, cit, 7. «Telemedicine empowers providers to continuously monitor and interact with patients, which is extremely helpful to encourage a healthy lifestyle, especially for chronic disease patients. Remote monitoring capabilities allow providers the opportunity to assess, intervene, and change the patient care routine in a more live-time manner».

بها، منها على سبيل المثال لا الحصر، الكلية الملكية للطب الإشعاعي ACR، وجمعية اعتماد المختبرات الدولية ILAC، والجمعية الدولية في الرعاية الصحية ISQUA.

ثانياً: على الجهتين المقدمة والمتلقية لخدمات الرعاية الصحية عن بعد أن يكونا على معرفة بالقوانين واللوائح التنظيمية المعمول بها بكل جهة، وكذلك المتطلبات السريرية والتقنيات ذات الصلة بمزاولة المهنة، وضمان التزام المهنيين بها.

بناء على ما سبق، يمكن القول بأن هذه الخاصية تعد تأكيداً لما قاله جانب من الفقه<sup>(1)</sup> عن التطبيب عن بعد بأنه: «يساعد الأطباء قليلي الخبرة في التدريب والتكوين والاستشارة ويحقق التعاون بين المستشفيات على المستوى المحلي أو الدولي بالإضافة إلى إمكانية الاتصال بأي طبيب في العالم والوصول إلى الرعاية الصحية المتخصصة في البلدان التي لا يتوفر لديها أخصائيون لبعض الأمراض التي تستلزم علاجاً مستعجلاً أو لعدم إمكانية السفر».

### خامساً: الفائدة الاقتصادية

لمزاولة نشاط التطبيب عن بعد فوائد اقتصادية جمة سواء بالنسبة للمرضى أو المهنيين الصحيين أو النظام الصحي بوجه عام.

أولاً: بالنسبة للمرضى، يساعد التطبيب عن بعد على توفير الوقت والجهد والمال، حيث يؤدي إلى تقليص النفقات Reducing Costs والتكاليف الطبية وخفض تكاليف العلاج المتمثلة في التنقل والإقامة، والزيارات إلى المستشفيات.....إلى غير ذلك من المصروفات، فتوفير الأخيرة يساعدهم على توجيهها إلى العلاج الأولي وبخاصة الأمراض المزمنة.<sup>(2)</sup>

ثانياً: بالنسبة للمهنيين الصحيين، يساعد التطبيب عن بعد على القضاء على مشكلة بعد

(1) د. بن عبد العزيز فطيمة - أ. طيب سليمان مليكة: المرجع السابق، ص 19.  
(2) حيث يرى البعض أن من أهم التحديات الأساسية التي يواجهها نظام الرعاية الصحية في الولايات المتحدة تخفيض نصيب الفرد من النفقات، لذلك فالتطبيب عن بعد يمكن أن يساعد في تخفيض تكاليف الرعاية والنظام الصحي.

Jillian Pedrotty: op, cit,8

فالتطبيب عن بعد وسيلة تساعد على سد النقص في الكوادر من المهنيين والأطباء والمتخصصين في هذه المناطق، وعلى الرغم من ذلك يمكن القول بأن هناك صعوبات أخرى يمكن أن تواجهه، لا سيما في الوصول إلى خدمات الإنترنت اللازمة لهذه التكنولوجيا الجديدة. هذا من ناحية أولى.

ومن ناحية ثانية، يساعد التطبيب عن بعد مقدمي الخدمات الصحية العمل على توسيع نطاق وصول هذه الخدمات، وتوفيرها للمرضى في مناطق إقامتهم، مما يوفر عليهم متاعب ومشقة ومخاطر السفر لمسافات طويلة<sup>(1)</sup>.

ومن ناحية ثالثة، يتيح التطبيب عن بعد للمرضى إمكانية متابعة حالتهم الصحية من خلال بعض التطبيقات على هواتفهم النقالة أو باستخدام بريدتهم الإلكتروني، وإرشادهم لأقرب مركز طبي إلى إقامتهم وذلك في الحالات التي يستعصي عليهم علاجها عبر وسيلة الاتصال الإلكترونية كالهاتف مثلاً علاوة على تحديده لموقع المركز والمسافة التي تبعد عنه وذلك من خلال إنزال بعض التطبيقات على الهواتف النقالة.

### رابعاً: إتاحة الفرصة أمام مقدمي خدمات التطبيب عن بعد للاتصال بغيرهم

مما لا شك فيه أن استخدام وسائل الاتصال الحديثة في التطبيب عن بعد، يساعد مراكز خدمات الرعاية الصحية الاتصال بغيرها من المراكز الطبية الأخرى للاستفادة من خبراتها. وهذا الأمر أقرته المادة/ 8 من القرار رقم 130 الصادر سنة 2017 والتي جاءت بعنوان «خدمات الرعاية الصحية عن بعد بالتعاون مع المنشآت الصحية الأخرى»<sup>(2)</sup>. كما اشترط القرار ضرورة توافر شرطين حتى يمكن للمنشأة الصحية تقديم تلك الخدمة وهما:

أولاً: أن تكون المنشأة الصحية التي يتم التعاون معها لتقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد حاصلة على اعتماد دولي ساري المفعول من قبل إحدى المنظمات العالمية المعترف

Jillian Pedrotty: op, cit, p.7 (1)

(2) وقد تناولت المادة/ 8 من القرار الشروط اللازمة لذلك، حيث اشترطت: وجود عقود أو اتفاقات تعاون أو مذكرات تفاهم بين الجهتين لتحديد أوجه التعاون بينهما وآليات التطبيق، وأن يكون المهني المعني بتقديم الاستشارة الطبية و/ أو العلاج من خلال خدمات الرعاية الصحية عن بعد حاصلاً على ترخيص ساري المفعول صادر من الجهة الصحية المختصة بالدولة الموجود فيها مكان مزاولة المهنة، وعلى المنشأة الصحية في مكان تلقي الرعاية الاحتفاظ بالوثائق والمستندات التي تثبت ذلك.

## المطلب الثاني عيوب التطبيب عن بعد

بداية يجب علينا أن نؤكد على حقيقة أساسية حرصت مدونة السلوك المهني المتعلقة بالتطبيب عن بعد على تأكيدها ألا وهي: «أن عمل التطبيب عن بعد يجب أن يستند إلى ضرورة تبرر غياب القرب الجغرافي la Proximité Géographique للمريض من عرض رعاية مماثلة من نفس النوعية»<sup>(1)</sup>. فعلى الرغم من المزايا التي يتمتع بها نظام التطبيب عن بعد، إلا أنه يواجه العديد من المشاكل والصعوبات، والتي يمكن حصر أبرزها فيما يلي:

أولاً: عرض تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية التابعة للجمعية العامة للأمم المتحدة لبعض المشاكل التي تواجه تقديم خدمات التطبيب عن بعد والتي تتمثل في: «البنية التحتية للاتصالات المتاحة في المنطقة. بتكلفة إنشاء نظام للتطبيب عن بعد؛ جرسوم استشارة الخبراء؛ درسوم الاتصالات؛ هالجوانب القانونية لخدمات التطبيب عن بعد وللموظفين المشاركين فيها»<sup>(2)</sup>.

ثانياً: إن الممارسات والتطبيقات العملية المتعلقة بالتكنولوجيا قد يتولد عنها أيضاً مخاطر فريدة من نوعها، يتعين أخذها بعين الاعتبار بسبب بعد المسافة بين المهنيين الصحيين والمرضى، منها على سبيل المثال: أن التطبيب عن بعد قد يكون مصحوباً بخطورة اختراق خصوصية المعلومات الصحية للمرضى وفضح سرّيتها. وبخاصة أن التكنولوجيا المستخدمة تتطلب مشاركة من أعضاء فريق الدعم التقني اللازم لتشغيل أنظمتها، مما يزيد من عدد الأشخاص الذين لديهم إمكانية الوصول إلى المعلومات الصحية للمرضى Patient Health Information. وتأكيداً على ذلك لا تشجع كلية الطب في كيبك Collège des Médecins du Québec على الوضع الذي يمكن المريض مباشرة من استشارة الطبيب، وبصفة خاصة من خلال موقع على شبكة الإنترنت<sup>(3)</sup>.

(1) voir: La Deontologie du Télémedecine, publie Michel Legmann - Jacques Lucas: op, cit, p.20.

« La réalisation d'un acte de télémedecine doit être fondé sur une nécessité justifiée par l'absence dans la proximité géographique du patient d'une offre de soins similaire de même qualité».

(2) راجع: تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية التابعة للجمعية العامة للأمم المتحدة، المشار إليه سابقاً، ص9 بند 28. منشور على الموقع الإلكتروني التالي، تاريخ الزيارة: 26 أغسطس 2019: [http://www.unoosa.org/pdf/reports/ac105/AC105\\_868A.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/reports/ac105/AC105_868A.pdf)

(3) voir: «Le Médecin, La Télémedecin et les Technologies de L'information et de la Communication », Collège

المسافة بين الأطباء ومرضاهم، وتوفير الوقت والجهد، والاستفادة من الخبرات الطبية التي يتمتع بها بعض الأطباء الذين يصعب الوصول إليهم لبعدها المسافات<sup>(1)</sup>. لذلك يرى جانب من الفقه الفرنسي<sup>(2)</sup> أن تطبيقات الرعاية الصحية عن بعد تؤدي إلى تحسينات في النتائج الصحية، وتخفيض تكاليف الرعاية الصحية مثل: عدد أقل من المستشفيات، وعدد أقل من غرف الطوارئ.

ثالثاً: على الرغم من ارتفاع تكلفة الحصول على التكنولوجيا الجديدة المطلوبة لتنفيذ أعمال التطبيب عن بعد، إلا أنه يمكن القول بأنها سوف تكون مربحة للنظام الصحي ككل إذا ما تم تعميم الفكرة. لذلك وصف البعض<sup>(3)</sup> التطبيب عن بعد «بالتكنولوجيا الخضراء Technologie Verte التي تتم من خلال العمليات الرقمية، حيث تقلل من التلوث عن طريق الحد من عدد الرحلات لزيارة الطبيب أو الأخصائي».

وفي النهاية، نؤيد ما ذهب إليه البعض<sup>(4)</sup> من أن التطبيب عن بعد في كثير من الحالات، يمكن أن يكون نظاماً أكثر فعالية من الرعاية التقليدية لجميع الأطراف المعنية. حيث يمكن على سبيل المثال: أن يزيد من رضا أرباب العمل عن طريق السماح للموظفين بالبقاء في مكان العمل للعلاج، وبالتالي زيادة القدرة الإنتاجية.

(1) Jean-Louis Arné: «Ethical and legal aspects of telemedicine» Bull. Acad. Natle Méd., 2014, 198, no 1, 119130-, séance du 7 janvier 2014, P. 119. Consulté le 1 sep 2019.

[https://nanopdf.com/download/ethique-jurisprudence-et-telemedecine-ethical-and-legal-aspects-of\\_pdf](https://nanopdf.com/download/ethique-jurisprudence-et-telemedecine-ethical-and-legal-aspects-of_pdf).

(2) Victoria L. Elliott: op, cit, p. 2. «telehealth applications may lead to improvements in health outcomes, and reductions in health care costs, such as fewer hospitalizations and fewer emergency room visits.».

(3) Alicia Glacon: L assurance de la telemedecine. « On peut également qualifier la télémedecine de technologie verte permettant par le biais des procédés numériques une réduction de la pollution en diminuant les trajets pour se rendre chez son médecin ou un spécialiste.» Consulté le 1 sep 2019.

<http://www.revue-banque.fr/banque-detail-assuran>.

(4) J. Kelly Barnes: op, cit. P. 492.

## الفصل الثاني شروط تنفيذ أعمال التطبيب عن بعد

### تمهيد وتقسيم:

بداية يجب أن نؤكد على أنه لكي يتم تنفيذ أعمال التطبيب عن بعد، يجب أن تتوفر شروط معينة. والحكمة من ذلك الحفاظ على المريض من ناحية، واحترام المبادئ القانونية العامة للممارسة الطبية من ناحية أخرى. وهذه الشروط هي التي تحدد الإطار التنظيمي الذي تمارس من خلاله أعمال التطبيب عن بعد. فمنها شروط تتعلق بالمريض، ومنها ما يتعلق بالمهني، ومنها ما يتعلق بالمراكز والمؤسسات الطبية التي تمارس هذا النشاط.

وقد أشار المشرع الفَرَنسي إلى هذه الشروط في قانون التطبيب عن بعد تحت عنوان: «شروط تنفيذ التطبيب عن بعد Les conditions de mise en œuvre des actes de télémédecine». حيث جمعها في المادة/ 6316 والتي جاء نصها على النحو التالي: «تفند أعمال التطبيب عن بعد بموافقة حرة ومستنيرة من الشخص، ولا سيما فيما يتعلق بأحكام المادتين L. 1111-2 و L. 1111-4. ويجوز للمهنيين المشاركين في قانون التطبيب عن بعد، ما لم يعترضهم الشخص المعني على النحو الواجب، أن يتبادلوا المعلومات المتعلقة بذلك الشخص، ولا سيما من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات»<sup>(1)</sup>.

ومن خلال مطالعنا للتشريعات المنظمة لمزاولة مهنة التطبيب عن بعد، نرى أنه يتعين لصحة هذه الأعمال ومشروعيتها أن تتوفر مجموعة من الشروط يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع: شروط تتعلق بالمريض، وشروط وأخرى تتعلق بالمهني مزاول النشاط، وشروط تتعلق بالمراكز أو الجهات الصحية التي يباشر فيها النشاط. وبناء على ما سبق، يمكن تناول هذه الشروط من خلال ثلاثة مباحث على النحو التالي:

المبحث الأول: الشروط المتعلقة بالمريض.

(1) voir: Article R. 6316-2-« Les actes de télémédecine sont réalisés avec le consentement libre et éclairé de la personne, en application notamment des dispositions des articles L. 1111-2- et L. 1111-4-.

Les professionnels participant à un acte de télémédecine peuvent, sauf opposition de la personne dûment informée, échanger des informations relatives à cette personne, notamment par le biais des technologies de l'information et de la communication».

ثالثاً: يرى جانب من الفقه الفَرَنسي<sup>(1)</sup> أن بعض تطبيقات التطبيب عن بعد تشكل تهديداً محتملاً لاستمرارية الرعاية، وضرب مثلاً على ذلك: بأن المريض قد يتلقى الرعاية من خلال اجتماعات الفيديو المباشرة، وفي الوقت ذاته لم يتم تقديم الرعاية بإرسال ملاحظات التشاور إلى مقدم الرعاية الأولية لعدم استطاعته رؤية طبيب الرعاية الأولية PCP. الذي لا يكون على دراية بصور الرعاية التي تلقاها المريض، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى فقدان معلومات المريض loss of patient information.

نخلص من ذلك، إلى أنه على الرغم من المزايا المتعددة للتطبيب عن بعد إلا أن جانباً من الفقه<sup>(2)</sup> قد أبدى تخوفه حيث يرى أنه: «رغم كل هذه الإيجابيات فهذا لم يمنع بعض الأطباء من إبداء تخوفهم من أن تنحصر الاستفادة بهذه التكنولوجيا الجديدة في الطب في فئات معينة وهي الفئات الغنية التي تمتلك القدرة على شراء الوسائل التكنولوجية الحديثة؛ مما يؤدي إلى توسيع الفجوة بين من يملك ومن لا يملك القدرة على شراء الوسائل التكنولوجية الحديثة».

وفي النهاية، نرى أن تخوف أنصار هذا الرأي من انحصار الاستفادة من التطبيب عن بعد على فئة الأغنياء، هذا الأمر لا يعد عيباً من عيوب التطبيب وإنما يتعلق بإمكانيات الدولة وبالخدمات التي تقدم لأفراد المجتمع.

des médecins du Québec, énoncé de position sur la télémédecine, mai 2000. Consulté le 1 sep 2019.

<http://www.cmq.org/publications-pdf/p-101--02-2015-fr-medecin-telemedecine-et-tic.pdf>.

(1) Jillian Pedrotty: op, cit, P. 4. «Conversely, some retail telemedicine applications pose a potential threat to continuity of care. For example, a patient might have received care via live video conferencing because they were unable to see their primary care physician PCP and the consultation notes might not get sent back to the PCP. The PCP may be unaware of the issue that patient had, and the care received, ultimately resulting in a loss of patient information».

(2) راجع: د. بن عبد العزيز فطيمة - أ. طيب سليمان مليكة: المرجع السابق، ص 19.

المبحث الثاني: الشروط المتعلقة بالمهني.  
المبحث الثالث: الشروط المتعلقة بالمنشأة والجهات الصحية.

## المبحث الأول الشروط المتعلقة بالمريض

### تقسيم:

المريض - هو كل شخص يتلقى العناية الطبية والرعاية أو العلاج من قبل المهني<sup>(1)</sup>. ويتعين أن يتوافر فيه لصحة القيام بأعمال التطبيب عن بعد شرطان: أولهما: الحصول على موافقته الحرة والمستنيرة قبل القيام بهذه الأعمال. وثانيهما: يتعلق بضرورة تدريبه على استخدام الأجهزة التي يتم استعمالها بشأن ممارسة هذا النشاط. وبناء على ما سبق نرى ضرورة تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين، وذلك على النحو التالي.  
المطلب الأول: الموافقة المسبقة على أعمال التطبيب عن بعد.  
المطلب الثاني: تدريب المريض على استخدام جهاز التطبيب عن بعد.

### المطلب الأول الموافقة المسبقة على أعمال التطبيب عن بعد

تعد موافقة المريض على القيام بمباشرة أعمال التطبيب عن بعد أحد الشروط الأساسية التي نص عليها القانون الفرنسي في المرسوم رقم 1229 المؤرخ في 19 أكتوبر 2010 حيث نصت الفقرة الثانية من المادة/ 6316 على أن: «2- تنفذ أعمال التطبيب عن بعد بموافقة الشخص الحرة والمستنيرة، ولا سيما فيما يتعلق بأحكام المادتين L. 1111-2 و L. 1111-4». (2) وإذا تعلق الأمر بطفل قاصر أو بشخص خاضع لأحد إجراءات الحماية القانونية كالقوامة أو الوصاية، تطلب الموافقة من نائبه الشرعي أو ممثله القانوني أو **representant légal** (3).

(1) راجع: نص المادة الأولى من القرار رقم 30 الصادر سنة 2017.

(2) voir: Art.R. 63162-, Décret n° 20101229- du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine, Section 2. Conditions de mise en œuvre: «Les actes de télémédecine sont réalisés avec le consentement libre et éclairé de la personne, en application notamment des dispositions des articles L. 11112- et L. 11114-».

(3) راجع: نص المادة/ 101 من قانون مزاوله الطب المغربي حيث جاء النص على النحو التالي:

كما أجاز القانون الفرنسي للمهنيين المشاركين في أعمال التطبيب عن بعد، ما لم يعترض الشخص المعني (المريض) أن يتبادلوا المعلومات الخاصة به، لا سيما من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات<sup>(1)</sup>. وتطبيقاً لذلك جاء في حكم مجلس الدولة الفرنسي المؤرخ في 5 يناير سنة 2000 بوجوب أن تكون الموافقة «مستنيرة..... والظرف الوحيد الذي تتحقق فيه المخاطر بشكل استثنائي لا يعفي الممارسين من التزاماتهم»<sup>(2)</sup>.

وبالرجوع إلى نص المادة/ 6316 يتضح أن موافقة المريض تعد واحدة من المتطلبات الأساسية لإضفاء صفة المشروعية لأعمال التطبيب عن بعد، بحيث لا تنفذ إلا بعد الحصول على موافقته الحرة والمستنيرة *le consentement libre et éclairé*، وتأتي بعد اطلاعه على كافة المعلومات المسبقة والمناسبة. لذلك لا ينبغي القيام بأى عمل من أعمال التطبيب عن بعد تحت أي ظرف من الظروف دون الحصول على تلك الموافقة من متلقي الرعاية الطبية<sup>(3)</sup>.

وبناء على ذلك، أصبح من الضروري على مقدمي خدمات الرعاية الصحية المرخص لهم بمزاولة نشاط التطبيب عن بعد، الحصول على موافقة مستنيرة من جانب المريض قبل بدء أي خدمة أو تدخل<sup>(4)</sup>، أو القيام ببعض الأعمال الطبية كالفيديو والتسجيل الصوتي للجلسات، أو استخدام البيانات للبحوث والدراسات، هذا من ناحية أولى.

ومن ناحية ثانية، يتعين عليهم أيضاً تبادل المعلومات ذات الصلة مع المريض قبل بداية

«S'il s'agit d'un enfant mineur ou d'une personne faisant l'objet de l'une des mesures de protection légale, le consentement est demandé à son tuteur ou représentant legal».

(1) voir: Section 2, Chapitre VI, Décret n° 20101229- du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine: « Les professionnels participant à un acte de télémédecine peuvent, sauf opposition de la personne dûment informée, échanger des informations relatives à cette personne, notamment par le biais des technologies de l'information et de la communication ».

(2) Arrêt du Conseil d'État du 5 janvier 2000.: « le consentement doit être » éclairé » et qu'en cas d'urgence rendant l'information impossible, « la seule circonstance que les risques ne se réalisent qu'exceptionnellement ne dispense pas les praticiens de leurs obligations »

(3) هذا الشرط نص عليه أيضاً المشرع المغربي في قانون ممارسة مهنة الطب في المادة/ 101 حيث جاء نص المادة على النحو التالي: « لا يمكن القيام بأي عمل من أعمال الطب عن بعد يهم مريضاً إلا بموافقة الصريحة والحرة والمستنيرة، التي يجب التعبير عنها كتابة بأي وسيلة بما فيها الوسائل الإلكترونية، وله حق الرفض ».

(4) وتطبيقاً لذلك فقد نص الأمر الفرنسي الصادر في 25 أبريل 2017 والمتعلق بالمراقبة عن بعد لمرضى السكري، على ضرورة الحصول على موافقة المريض بشأن تنفيذ عمل المراقبة عن بعد ومعالجة بياناته الشخصية عندما يتم تجميعها.

أقر هذا الأمر القرار رقم 30 حيث أوجب على المهني احترام طلب المريض أو ذويه في حالة الرغبة بالانتقال إلى أساليب العلاج الاعتيادية<sup>(1)</sup>.

## المطلب الثاني

### تدريب المريض على استخدام جهاز التطبيب عن بعد

هذا الشرط أشار إليه المشرع الفرنسي في قانون التطبيب عن بعد حيث نصت المادة/ 6316 في فقرتها الثالثة على أنه من بين الشروط التي يتعين توافرها في المريض لتنفيذ أعمال التطبيب عن بعد: «تدريب المريض وإعداده على استخدام جهاز التطبيب عن بعد»<sup>(2)</sup>. كما أشار إليه القرار رقم 30 لسنة 2017 ولكن بشكل آخر حيث أوجب على المهني قبل بداية تقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد أن يقوم بتوعية المريض وتثقيفه و/ أو ذويه خلال الاستشارة عن جميع المعلومات ذات الصلة بالخدمة، وأساليب ضمان خصوصية المريض وسرية معلوماته، وأسس حفظ الملفات الصحية والسجلات المتعلقة بتقديم الخدمة، وأساليب الاتصال ومتابعة العلاج لاحقاً.

وفي الاتجاه ذاته حاول البعض<sup>(3)</sup> الإشارة إلى هذا الشرط في إشارته إلى بعض فوائد التطبيب عن بعد، والتي منها على سبيل المثال: تحسين خبرات المريض Improving the Patient Experience حيث يتم تدريبه على بعض الأمور مثل: كيفية التعامل مع ما يعرف ببوابة المريض patient portal، التي تمكنه من كيفية الوصول إلى معلوماته الصحية والاختبارات التشخيصية diagnostic tests، وحجز المواعيد make appointment فحق المريض في الوصول إلى معلوماته الصحية حق أساسي يتجسد في تشريعات حماية البيانات الشخصية وبصفة خاصة عند معالجة بياناته الصحية التي عُنيَتْ بتنظيمها بنصوص خاصة بعض الدول مثل: فرنسا<sup>(4)</sup> وتونس<sup>(5)</sup>.

(1) راجع: نص المادة/ 9 فقرة 2 من القرار رقم 30 لسنة 2017.

(2) voir, Article R. 63162° 3: «Lorsque la situation l'impose, la formation ou la préparation du patient à l'utilisation du dispositif de télémédecine».

(3) Jillian Pedrotty: op, cit, 8. «telemedicine device is the patient portal, where patients can access their health information and diagnostic tests and make appointments.....».

(4) Loi n° 7817- du 6 Janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés. Consulté le 2 sep 2019.

(5) 17-du-6-janvier-1978-modifiee-https://www.cnil.fr/fr/loi-78

(5) حيث أصدرت القانون رقم 63 الصادر سنة 2004 والمتعلق بحماية المعطيات الشخصية، وقد جاء القسم الثاني منه بعنوان «معالجة

أي تفاعل لأعمال التطبيب عن بعد، وتشمل هذه المعلومات: إبلاغه بهدف التطبيب عن بعد، ودور مزود الرعاية ومسؤوليته، والأشخاص المشاركين في الأعمال، ومتطلبات ووثائق الرعاية ووثائقها، والمخاطر والفوائد. وإبلاغ المريض أن له خيار رفض المشاركة في هذه الأعمال، وبالتكلفة بما في ذلك رسوم الخدمات، وبشكل محدد، وما هو مستحق وواجب الدفع.

ومن ناحية ثالثة، يجب أن تكون الموافقة على تلقي خدمات الرعاية الصحية متكاملة ومتوافقة مع كل البنود التي يتم الاتفاق عليها<sup>(1)</sup>. كأن تنصب موافقته على استخدام بعض تطبيقات نشاط التطبيب عن بعد، وفي هذه الحالة يتعين إخطاره بالطريقة المقترحة للتشخيص والعلاج، والإفصاح عن أية قيود متوقعة في وصف الدواء، وتحديد هوية كل من المريض والطبيب منذ وقت مبكر قبل تقديم الخدمة، فضلاً عن تقاسم مسؤوليات تكاليف المرض<sup>(2)</sup>. حيث ينبغي تزويده بكافة المعلومات حتى يستطيع إعطاء موافقته المستتيرة لتبادل أو تحليل أو إزالة ومحو بياناته الشخصية الصحية من السجلات الطبية الإلكترونية.

وعن شكل موافقة المريض أو ممثله القانوني على مباشرة أعمال التطبيب عن بعد فقد أجاز القانون الفرنسي التعبير عنها إلكترونياً par voie électronique، حيث نص في القسم الثالث من المرسوم السابق على أن: «يجوز التعبير إلكترونياً عن موافقة الشخص الصريحة من المنصوص عليها في الفقرة الأولى من المادة نفسها 8 -L.111»<sup>(3)</sup>. ويتم الاحتفاظ بالموافقة في الملف الطبي للمريض وفي حالة رفضه يسجل الرفض في الملف ذاته<sup>(4)</sup>. وقد

(1) Benjamin Ong: op, cit, p.15. «the consent process should be integrated with the existing routine care processes».

(2) See: Rapport of American Association: op, cit, p. 2» Appropriate patient informed consent should include the use of telemedicine technologies to notify the patient of the proposed manner of diagnosis and treatment and disclose any anticipated limitations in drug prescribing via telemedicine. Additionally, the patient informed consent should include the identification of the patient and physician in advance of the delivery of the service, as well as patient cost-sharing responsibilities».

(3) voir: «Le consentement exprès de la personne, prévu au premier alinéa de ce même article L. 11118-, peut être exprimé par voie électronique».

(4) voir: Arrêté du 25 avril 2017: «Le consentement porte sur l'acte de télésurveillance et sur le traitement des données à caractère personnel relatives au patient. Lorsqu'il est recueilli, la trace du consentement du patient est conservée dans le dossier médical de ce dernier. En cas de refus du patient, celui-ci est inscrit également dans le dossier médical».

## المبحث الثاني الشروط المتعلقة بالمهني

سبق وأن عرفنا المهني بأنه كل شخص طبيعى مصرح له بمزاولة أحد المهن الصحية<sup>(1)</sup>، ويتعين أن تتوافر فيه شروط ثلاثة حتى يستطيع مزاولة نشاط التطبيب عن بعد.

أولاً: حصوله على ترخيص بمزاولة المهنة.

ثانياً: تقديمه لوثيقة تأمين تغطي مسؤوليته المدنية الناشئة عن أخطائه الطبية.

ثالثاً: تدريبه على استخدام أجهزة التطبيب عن بعد.

وبناء على ذلك نرى ضرورة تناول هذه الشروط على النحو التالي:

### الشرط الأول: الحصول على ترخيص بمزاولة المهنة

شرط حصول المهني على ترخيص Licensure بمزاولة المهنة، شرط أساسي للقيام بأعمال التطبيب عن بعد، فهذه الأعمال لا يمكن ممارستها إلا بموافقة الجهات المعنية والمختصة داخل الدولة. والهدف من ذلك القضاء على كافة الممارسات الطبية الخاطئة للتطبيب عن بعد، والتي ترجع بصفة خاصة إلى الطبيعة التقنية لكل من المعدات والأجهزة المستخدمة والمعلومات المرسله، والتي من خلالها قد يتم الاحتيال على المرضى، واستغلال حالتهم وظروفهم المرضية.

وقد نصت على هذا الشرط صراحةً الفقرة الأولى من المادة/ 9 من القرار رقم 130 الصادر عن هيئة صحة دبي والتي جاء نصها على النحو التالي: «1- دون الإخلال بالالتزامات المقررة بالتشريعات السارية في الدولة، يجب على المهني المرخص له بتقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد أن يلتزم بما يأتي: ت- أن يكون حاصلاً على ترخيص مزاولة المهنة ساري المفعول وصادر من الهيئة».

كما اشترطت بعض التشريعات المقارنة<sup>(2)</sup> صراحةً في الشخص الذي يمارس التطبيب عن

المعطيات الشخصية المتعلقة بالصحة».

(1) راجع: نص المادة الأولى من القرار رقم 130 الصادر سنة 2017 عن هيئة صحة دبي.

(2) See: Act n 564of Telemedicine 1997, of Malaysia Section 3. Persons who may practise telemedicine: «Persons who may practise telemedicine. 3. 1No person other than— aa fully registered medical practitioner holding a

بعد، أن يكون طبيباً ممارساً ومسجلاً ومرخصاً له بمزاولة المهنة، وإذا كان من خارج البلاد فيتعين عليه أن يحمل شهادة ممارسة وصالحة للقيام بذلك. ووفي الوقت ذاته أجازت تشريعات أخرى<sup>(1)</sup> للجهة مانحة الترخيص بمزاولة أعمال التطبيب عن بعد في أي وقت إلغاء أية شهادة تتعلق بمزاولة هذه الأعمال، متى خالف الشخص الذي صدرت له الشهادة أي من الشروط المحددة فيها. مع السماح لكل شخص تضرر برفض الجهة المختصة منحه ترخيصاً لمزاولة المهنة أو إلغاء شهادة ممارسة التطبيب عن بعد، أن يتظلم من ذلك أمام جهة ما ممثلة في وزير الصحة الذي يصدر قراراً نهائياً في هذا الشأن. كما هي الحال في القانون الماليزي<sup>(2)</sup>.

وتأكيداً على أهمية شرط الحصول على التصريح بمزاولة المهنة حظرت المادة/ 4 من القرار ذاته على أي شخص طبيعى أو اعتباري إنشاء أو تشغيل خدمات الرعاية الصحية عن بعد إلا بعد الحصول على ترخيص بذلك من الهيئة<sup>(3)</sup>.

وأخيراً، لبيان مدى أهمية شرط الحصول على ترخيص مسبق بمزاولة مهنة التطبيب عن بعد من الجهات المختصة فقد اتجهت بعض التشريعات<sup>(4)</sup> إلى تقرير عقوبة جنائية تتمثل في الغرامة أو السجن الذي قد تصل مدته إلى خمس سنوات، عقوبة كل من يزاول المهنة دون الحصول على الترخيص.

valid practising certificate; or ba medical practitioner who is registered or licensed outside Malaysia and— iholds a certificate to practise telemedicine issued by the Council; and iipractises telemedicine from outside Malaysia through a fully registered medical practitioner.

(1) See: Act n 564of Telemedicine 1997, of Malaysia, Section 4. Certificate to practise telemedicine: «4The Council may at any time cancel any certificate to practise telemedicine issued under subsection 2if the person to whom the certificate is issued contravenes any term or condition specified in the certificate».

(2) See: Act n 564of Telemedicine 1997, of Malaysia, Section 4. Certificate to practise telemedicine: «5Any person who is aggrieved by the refusal of the Council to issue a certificate to practise telemedicine or by the cancellation of a certificate to practise telemedicine may appeal to the Minister whose decision shall be final».

(3) ويقصد بالهيئة - هيئة الصحة دبي.

(4) See: Act n 564of Telemedicine 1997, of Malaysia, Section 3. Persons who may practise telemedicine:«3Any person who practises telemedicine in contravention of this section, notwithstanding that he.so practises from outside Malaysia, shall be guilty of an offence and shall on corwiction be liable to a fine not exceeding five hundred thousand ringgits or to imprisonment for a term not exceeding five years or to both».

## الشرط الثاني: تقديم وثيقة تأمين ضد المسؤولية المدنية

من الشروط الأساسية التي يتعين توافرها في مهنيي الرعاية الصحية المشاركين في أعمال التطبيب عن بعد، ضرورة تقديمهم لوثيقة تأمين تغطي مسؤوليتهم المدنية المهنية Medical Liability Insurance Policy<sup>(1)</sup>. فتقديمهم لهذه الوثيقة يعتبر شرطاً ضرورياً إجبارياً للحصول على الترخيص بمزاولة المهنة، لهذا أطلق عليه التأمين الإجباري<sup>(2)</sup>. كما يتعين عليهم التحقق من أن بوليصة التأمين الخاصة بهم تغطي خدمات التطبيب عن بعد وذلك قبل تقديم الخدمة. وقد فرض المشرع الفرنسي نظام التأمين الإجباري من المسؤولية عن مخاطر العلاج بموجب قانون 4 مارس الصادر سنة 2002 والمتعلق بحقوق المرضى وجودة النظام الصحي<sup>(3)</sup>.

كما يجب ملاحظة أن هذا الشرط ملزم لجميع المهنيين العاملين في مجال الصحة في فرنسا حيث نصت عليه الفقرة الثانية من المادة/ 1142 من تقنين الصحة العامة والتي جاء نصها على النحو التالي: «يلتزم المهنيون العاملون في مجال الصحة، وكذلك المؤسسات الصحية والتظيمات المشار إليها في المادة/ 1142 فقرة 1 من تقنين الصحة العامة بإبرام عقد تأمين يغطي مسؤوليتهم المدنية»<sup>(4)</sup>.

(1) د. أشرف جابر: التأمين من المسؤولية المدنية للأطباء، دار النهضة العربية، القاهرة، 1999، ص 13، وكذلك راجع: عبد القادر أزوا: التأمين من المسؤولية المدنية للطبيب، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، طبعة 2011، ص 13 وما بعدها.

(2) See: Rapport of American Association: op, cit, p. 5»: ..... should verify that their medical liability insurance policy covers telemedicine services, including telemedicine services provided across state lines if applicable, before the delivery of any telemedicine service».

(3) Loi n° 2002303- du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, JORF du 5 mars 2002 page 4118. Consulté le 3 sep 2019.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT>.

(4) voir: Article L11422- Modifié par Loi n°20111977- du 28 décembre 2011 - art. 146 V): «Les professionnels de santé exerçant à titre libéral, les établissements de santé, services de santé et organismes mentionnés à l'article L. 11421-, et toute autre personne morale, autre que l'Etat, exerçant des activités de prévention, de diagnostic ou de soins ainsi que les producteurs, exploitants et fournisseurs de produits de santé, à l'état de produits finis, mentionnés à l'article L. 53111- à l'exclusion du 5°, sous réserve des dispositions de l'article L. 12229-, et des 11°, 14° et 15°, utilisés à l'occasion de ces activités, sont tenus de souscrire une assurance destinée à les garantir pour leur responsabilité civile ou administrative susceptible d'être engagée en raison de dommages subis par des tiers et résultant d'atteintes à la personne, survenant dans le cadre de l'ensemble de cette activité. Les professionnels de santé exerçant à titre libéral sont également tenus au paiement de la contribution mentionnée à l'article L. 4261- du code des assurances». Consulté le 5 sep 2019.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGI>

كما أشارت إلى هذا الشرط مدونة أخلاقيات مهنة التطبيب عن بعد حيث نصت على أنه: «يجب تغطية الفعل العلاجي الذي يمكن أن ينتج فوراً عن عمل تشخيصي للتطبيب عن بعد من خلال المسؤولية الطبية للطبيب دون استبعاد لذلك من جانب الطبيب أو المهني»<sup>(1)</sup>.

وبناءً على ذلك، يجب على جميع المهنيين الصحيين المشاركين في أعمال التطبيب عن بعد تقديم وثيقة تأمين خاصة Assurance Spécifique تغطي مسؤوليتهم المدنية الناشئة عن تلك الأعمال. ويترتب على تقديمها من جانب كل مهني مشارك في هذا النشاط تأمين مسؤوليته المدنية الناشئة عن النشاط الذي يشارك فيه. وبذلك لا يجوز لمقدمي خدمات التأمين Insurance Providers رفض المطالبة بقيمة التأمين الناشئة عن مزاولة هذه الأعمال إلا إذا نصت الوثيقة صراحة على عدم التغطية does not expressly cover telemedicine<sup>(2)</sup>. وبالتالي يتعين عليهم تقديم وثيقة تأمين منصوص فيها صراحة على تغطية المسؤولية المدنية الناشئة عن أعمال التطبيب عن بعد.

وعن موقف المشرع الإماراتي من هذا الشرط<sup>(3)</sup> فهو لا يعدو إلا تطبيقاً لما هو منصوص عليه في قانون المسؤولية الطبية الاتحادي رقم 4 لسنة 2016 الذي حظر مزاولة المهنة بالدولة دون تقديم وثيقة تأمين ضد المسؤولية المدنية عن الأخطاء الطبية لدى إحدى شركات التأمين المرخص لها في الدولة كما يلتزم صاحب المنشأة بالتأمين على مزاولي المهنة العاملين لديه ضد المسؤولية المدنية عن الأخطاء الطبية، ويتحمل كامل أقساط التأمين<sup>(4)</sup>.

ونظراً لأهمية هذا الشرط، فإنه يترتب على مخالفته توقيع عقوبات تأديبية وجنائية نصت عليها المادة/ 1142 من تقنين الصحة العامة في فقرتها 25 والتي تصل فيها الغرامة

(1) voir: La Deontologie du télémedecine, publie Michel Legmann - Jacques Lucas: op, cit, p. 20:» L'acte thérapeutique qui découlerait immédiatement d'un acte diagnostique effectué par télémedecine doit être couvert par la responsabilité médicale du médecin qui le prescrit sans exclure celle du médecin ou du professionnel de santé qui le réalise».

(2) Milind Antani and Anay Shukla: op.cit, p. 13,» Insurance providers not to refuse insurance claim arising from use of telemedicine when insurance policy does not expressly cover telemedicine related claim».

(3) د. أسامة بدر: التأمين من المسؤولية الطبية، دراسة تحليلية مقارنة، بحث منشور خلال ندوة حول المسؤولية الطبية في ظل القانون الاتحادي رقم 10 لسنة 2008 والتي نظمتها كلية القانون جامعة الإمارات في الفترة من 8-9 ديسمبر 2009، ص 199 وما بعدها.

(4) راجع: نسا المادتين 25 - 26 من قانون المسؤولية الطبية رقم 4 لسنة 2016.

إلى 45000 يورو علاوة على المنع من مزاولة النشاط المهني<sup>(1)</sup>.

### الشرط الثالث: التدريب على استخدام أجهزة التطبيب عن بعد

تدريب المهنيين الصحيين المشاركين في نشاط التطبيب عن بعد على استخدام الأجهزة المستخدمة في هذا النشاط، يعد أحد الشروط الأساسية التي يتعين توافرها في المهني حتى يصرح له بمزاويلته. وقد عبر جانب من الفقه الفرنسي<sup>(2)</sup> عنه بضرورة أن يتم التأكد من أن المهنيين المشاركين في أنشطة التطبيب عن بعد يمتلكون التدريب والمهارات التقنية المطلوبة لاستخدام الأجهزة المقابلة. بحيث يجب تثقيف المهنيين الصحيين والمرضى حول طبيعة المعدات والغرض منها<sup>(3)</sup>.

فمع تزايد إدخال خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مراحل الرعاية الصحية، تزيد مسؤوليات العاملين في مجال الصحة أيضا. لذلك نجد أن هناك حاجة وضرورة ملحة لتثقيف هؤلاء المهنيين لاستخدام هذه الابتكارات التكنولوجية بشكل ملائم، دون التأثير على صحة المريض أو العلاقة المهنية / without affecting the patient health / professional relationship ..

لذلك بات هذا الشرط من الشروط التقنية والمعايير التشغيلية التنظيمية التي يتعين توافرها لمزاولة مهنة التطبيب عن بعد، حيث أوجب بعض التوجيهات الصادرة عن الهيئة العليا للصحة في فرنسا إلى ضرورة إخضاع الفرق الطبية وشبه الطبية *équipes médicale et paramédicale* إلى تدريب إلزامي على استخدام أجهزة التطبيب عن بعد، أو ما يعرف باسم التدريب الأولي *Formation Initiale* أو التعليم المستمر *Formation Continue*، وذلك لضمان التتبع، هذا من ناحية أولى<sup>(4)</sup>.

(1) voir: Article L114225-, Modifié par Ordonnance n°2010177- du 23 février 2010 - art. 7: « Le manquement à l'obligation d'assurance prévue à l'article L. 11422- est puni de 45 000 Euros d'amende».

(2) Hugo Gilardi: op, cit, p.11 « Ils doivent s'assurer que les professionnels qui participent aux activités de télémédecine ont la » formation et les compétences techniques requises pour l'utilisation des dispositifs correspondants».

(3) See: Patient access to the electronic health record, Report of the eHealth stakeholder group, June 2013.p. 14.» Patients and health professionals must be educated about the nature and purpose of the equipment».

(4) voir: Voir: Recommendations En Sante Public, Les conditions de mise en oeuvre de la télémédecine en unité

ومن ناحية أخرى، تأكيداً على أهمية هذا الشرط، أوجبت وثيقة أخلاقيات مهنة التطبيب عن بعد على الطبيب أن يعرف حدود التقنيات التي يتم تنفيذها، وكيفية استخدامها ومعالجتها، وعليه عند الضرورة، الاستعانة بأطراف ثالثة مختصة في استخدام التكنولوجيات وفقاً للوضع الأنسب<sup>(1)</sup>. كما أوجبت المادة/ 9 من القرار رقم 30 الصادر عن هيئة صحة دبي على المهني مزاولة أعمال التطبيب عن بعد الحصول على دورات تدريبية متخصصة أو ساعات تعليم طبي مستمر لمزاولة المهنة عبر خدمات رعاية صحية عن بعد لضمان توفر الكفاءة المهنية اللازمة لتقديم الخدمة بشكل آمن ومعايير عالية الجودة.

### المبحث الثالث

#### الشروط المتعلقة بالمنشآت والجهات الصحية

بداية يجب علينا أن نؤكد على حقيقة مؤداها أنه لا يجوز مزاولة تقديم خدمات التطبيب عن بعد إلا من خلال منشآت<sup>(2)</sup> أو أكاديميات صحية<sup>(3)</sup> يرخص لها بذلك. ومتى رخص لها بمزاولة النشاط محل الترخيص فإنها تلتزم بمجموعة من الالتزامات من أهمها الالتزام بتوفير معلومات عن خدمات التطبيب عن بعد<sup>(4)</sup>.

de dialyse médicalisée, op, cit, p 8.» 3. Les conditions techniques de fonctionnement que doivent respecter les établissements de santé autorisés pour le fonctionnement d'une UDM par télémédecine sont: – les conditions techniques et les normes de fonctionnement réglementaires d'une UDM; – la formation obligatoire des équipes médicale et paramédicale à l'utilisation du dispositif de télémédecine et d'informatique médicale: formation initiale et formation continue régulière dont la traçabilité doit être assurée». Consulté le 5 sep 2019.  
<https://www.has-sante.fr/portail>

(1) voir: La Deontologie du télémédecine, publie Michel Legmann - Jacques Lucas: op, cit, p.21:» Le médecin doit connaître l'usage, le maniement et les limites des technologies qui sont mises en oeuvre, et doit faire appel, en tant que de besoin, à des tiers compétents dans l'utilisation des technologies les mieux adaptées à la situation».

(2) تعرف المنشأة الصحية وفقاً للمادة الأولى من القرار رقم 30 الصادر سنة 2017 بأنها: « منشأة تقدم الخدمات الصحية للأشخاص، وتشمل مجالات الوقاية والعلاج والنقاهة سواء كان من يملكها أو يتولى إدارتها شخص طبيعى أو شخص اعتباري».

(3) كما هي الحال بشأن الأكاديمية الأمريكية لطب النوم The American Academy of Sleep Medicine's AASM حيث تقدم هذه الأكاديمية خدمات التطبيب عن بعد بشأن اضطرابات النوم Sleep Disorders، والمتمثلة في صعوبة النوم أو النعاس المفرط أثناء النهار، وذلك بهدف النهوض بصحة المرضى من خلال تحسين إمكانية الحصول على خبرة أخصائيي طب النوم المعتمدين من مجلس الإدارة. للمزيد عن هذه الجمعية وبيان خدماتها للمرضى ودورها.

See: J Singh, MS Badr, W Diebert: Paper for the Use of Telemedicine for the Diagnosis and Treatment of Sleep Disorders, Journal of Clinical Sleep Medicine, Vol. 11, No. 10, 2015.P. 1187. Accessed: 2 sep 2019

<https://aasm.org/resources/pdf/pressroom/telemedicine-position.pdf>

(4) حيث تلتزم المنشآت الصحية المرخص لها بتقديم الخدمات الصحية عن بعد بتوفير معلومات عن هذه الخدمات من خلال البرامج

والمعنيين بتقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد<sup>(1)</sup>. وبناءً على ذلك سوف نتناول دراسة هذا الشرط في النقطتين التاليتين:

#### أ: تقديم طلب الترخيص

يقدم طلب الحصول على الترخيص إلى الجهة الإدارية المختصة؛ إدارة التنظيم الصحي وفقاً للنموذج المعد من قبلها لهذا الغرض بواسطة برنامج التراخيص الإلكتروني، مشفوعاً بالمستندات الآتية: 1 - تقديم وصف للبرنامج التشغيلي لخدمة الرعاية الصحية المراد تقديمها عن بعد مع تحديد نوعها مثل: الاستشارة عن بعد، علم الأمراض عن بعد، الصيدلة الإلكترونية، الجراحة عن بعد.

2 - تقديم وصف تفصيلي عن المعدات والأجهزة والتقنيات المراد استخدامها لتقديم الخدمة.

3 - قائمة بالمنشآت الصحية المحلية أو الدولية التي سيتم التعاقد معها لدعم تقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد على أن تكون موثقة بعقود أو اتفاقات تعاون أو مذكرات تفاهم في حال كونها ضمن البرنامج التشغيلي.

4 - تقديم رسومات تخطيطية للمنشأة الصحية على أن تكون موضحة التصميم الداخلي بناءً على برنامج Auto Cad مع توضيح للغرف والخدمات العلاجية المقدمة، علاوة على نسخة من شهادة تسجيل خريطة الأرض.....إلى غير ذلك من الشروط.

#### ب: البت في الطلب

بعدما يتم تقديم الطلب تتولى الجهة الإدارية التي قدم إليها دراسته وإبداء موافقتها المبدئية عليه من عدمها، وفي حال تمت الموافقة المبدئية، سيتم إصدار خطاب بشأنه مع تحديد الأنشطة. وفي حال منح مقدم الطلب هذه الموافقة، فإنه وجب عليه توفير كافة متطلبات مزاوله المهنة خلال مدة لا تزيد عن ستة أشهر، تبدأ من تاريخ منحه الموافقة.

وبالرجوع إلى التشريعات المعنية بتنظيم هذا النشاط نجد أنه يشترط لمزاولته أن تتوافر في المنشأة الصحية مجموعة من الشروط، ولكنها تختلف عما إذا كان هذا النشاط يباشر من خلال منشأة صحية مستقلة يقتصر عملها على هذا الأمر فقط، وهذا ما نتناوله في أولاً، أم هو نشاط يضاف إلى أنشطة منشأة صحية قائمة، وهذا ما نتعرض له في ثانياً. على أن نختتم دراسة هذين الشرطين، بالوقوف على شرط عام نص عليه المشرع الفرنسي في التشريع المنظم لأعمال التطبيب عن بعد ويتمثل في التزام المراكز التي تباشر هذا النشاط بضمان استخدام تكنولوجيا معينة وهذا ما نتعرض له في ثالثاً. وذلك على النحو التالي:

#### أولاً: شروط مزاوله منشأة صحية مستقلة نشاط التطبيب عن بعد

قد يتم تقديم خدمات التطبيب عن بعد من خلال منشأة صحية قائمة لهذا الغرض فقط دون غيره من الخدمات الطبية الأخرى، وقد استعرض القرار رقم 130 الصادر سنة 2017 عن هيئة صحة دبي الشروط التي يتعين توفرها في هذه النوعية من المنشآت الصحية لكي تقوم بتقديم هذه الخدمات، وهذه الشروط تتمثل في الآتي:

#### الشرط الأول: الحصول على ترخيص بمزاولة النشاط

شرط الحصول على ترخيص بمزاولة نشاط التطبيب عن بعد، شرط أساسي نص عليه صراحةً القرار رقم 130 الصادر سنة 2017 حيث حظر على كل شخص اعتباري إنشاء أو تشغيل أو توفير خدمات الرعاية الصحية عن بعد إلا بعد الحصول على ترخيص بمزاولته من هيئة الصحة. ولا يقتصر الأمر على حصول المنشأة الصحية على الترخيص المشار إليه سلفاً، بل يمتد ليشمل حصولها على ترخيص بمزاولة المهنة صادر من الهيئة لجميع المهنيين

الإلكترونية، أو أية وسائل اتصال أخرى، على أن تكون هذه المعلومات صحيحة وأن توضح ما يلي: اسم المنشأة الصحية وتفاصيل عن الخدمات المقدمة ومعلومات متعلقة بموقع المنشأة الصحية وأساليب الاتصال بها. معلومات عن المهنيين الذين يقدمون خدمات الرعاية الصحية عن بعد، على أن تشمل مسمى الترخيص وجهة الترخيص والشهادات والخبرات العملية، ومعلومات للتواصل مع المهني المعالج، ورسوم الخدمة المقدمة وأساليب الدفع، الحالات التي يمكن علاجها عن طريق الخدمة، والإجراء المناسب المطلوب عمله في الحالات الطارئة، الوقت المستغرق للرد على الاستفسارات من خلال الخدمة، بما فيها الرد على رسائل البريد الإلكتروني وأساليب التواصل الأخرى التي تستخدم فيها تقنيات الرعاية الصحية عن بعد، توضيح الحالات المسموح فيها بتبادل معلومات المريض لطرف آخر وأسباب الإفصاح. وحقوق المريض فيما يتعلق بالمعلومات الصحية المتعلقة به، وكيفية تقديم الاقتراحات والشكاوى عن جودة الخدمات المقدمة في المنشأة الصحية وأن تقدم المعلومات الأساسية منها -على الأقل- بلغة وتخطيط يسهل فهمها وبخاصة لذوي الاحتياجات الخاصة مثل وكبار السن.

(1) راجع: نص الفقرة الثانية من المادة 7/ من القرار رقم 30 لسنة 2017.

## الشرط الثاني: وضع لائحة داخلية تبين نظام العمل بالمنشأة الصحية

أوجبت المادة/ 5 من القرار رقم 30 لسنة 2017 على مقدم الطلب القيام بوضع لائحة داخلية لتحديد نظام العمل داخل المنشأة الصحية قبل بدء نشاطها، على أن تتضمن السياسات والإجراءات والأسس الآتية:

1. مبادئ تقييم المريض وأسس العلاج.
2. الأسس المتبعة لتوثيق معلومات المرضى بالملف الصحي وأساليب الاحتفاظ بها.
3. إرشادات لضمان سهولة وصول المهنيين إلى الملف الصحي وتبادل معلومات وبيانات المريض بما في ذلك استخدام الملفات الطبية الإلكترونية.

## الشرط الثالث: التأكد من تأهيل وإعداد مهني الصحة مزاولي المهنة

يعد هذا الشرط من الشروط الأساسية التي يتعين توفرها في المنشآت والمراكز الصحية حتى يرخّص لها بمزاولة أعمال التطبيب عن بعد، وهذا الشرط نص عليه المشرع المغربي صراحة حيث أوجب على المؤسسات الصحية العمومية والخاصة الذين ينظمون نشاطاً في الطب عن بعد أن يتأكدوا من أن مهنيي الصحة المدعوين للمشاركة يتوفرون على التكوين والمؤهلات التقنية المطلوبة لاستعمال الآلية المستخدمة فيه<sup>(1)</sup>.

وتأكيداً على ضمان استمرارية توفر هذا الشرط نظراً لأهميته ولضرورة الوقوف على مدى تحققه من عدمه في مهنيي الصحة، يرى البعض<sup>(2)</sup> ضرورة إجراء برامج تدريبية للعاملين الصحيين والفتنيين وإخضاعهم لدورات تدريبية ضمن أنشطة التعليم المستمر.

## ثانياً: شروط إضافة نشاط التطبيب عن بعد للمنشآت الصحية القائمة

لم يقتصر الترخيص بمزاولة نشاط التطبيب أو تقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد على المراكز والمنشآت الصحية التي تباشر النشاط لأول مرة فقط، بل أجاز القرار رقم 30 الصادر سنة 2017 للمنشآت الصحية القائمة التقدم بطلب إضافة هذا النشاط إلى جانب أنشطتها الأخرى وفق شروط وضوابط معينة. وهي على النحو التالي:

## أ: تقديم الطلب

يشترط للحصول على ترخيص بإضافة نشاط التطبيب عن بعد، تقديم طلب إلى الإدارة<sup>(1)</sup> وفقاً للنموذج المعد من قبلها للحصول على الموافقة وتقديم هذه الخدمة، على أن يُرفق المستندات الآتية:

- وصف البرنامج التشغيلي الخاص بخدمة الرعاية الصحية المُراد تقديمها عن بُعد مع تحديد نوعها.
- وصف تفصيلي للمعدات والأجهزة والتقنيات المراد استخدامها لتقديم الخدمة.
- قائمة بالمنشآت الصحية التي سيتم التعاقد معها لدعم تقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد، وذلك بناء على عقد شراكة أو اتفاقية تعاون، رسومات تخطيطية للمنشأة الصحية على أن تكون موضحة التصميم الداخلي مع تفصيل قياسات غرف الكشف والعلاج حسب الخدمات المقدمة في المنشأة، طلب إضافة نشاط موقع من مالِك المنشأة الصحية.

## ب: البت في الطلب

بعد تقديم الطلب مُستوفياً الشروط، تقوم الإدارة بدراسته والتحقق من صحة البيانات والمعلومات المقدمة والتأكد من استيفائه لكافة شروط مزاولة المهنة. كما يتعين على الإدارة إجراء الكشف والتدقيق الميداني على المنشأة الصحية للتحقق من توفر كافة متطلبات خدمة الرعاية الصحية عن بعد، ويكون لها على ضوء هذا الكشف منح مقدم الطلب الموافقة على إضافة النشاط حال استكمال المتطلبات. وفي حالة عدم استيفاء متطلبات وشروط إضافة النشاط، فإنه يتم منح مقدم الطلب مهلة إضافية لا تزيد عن ثلاثة أشهر لاستيفاء واستكمال ما هو مطلوب منه<sup>(2)</sup>.

## ثالثاً: شرط عام يتمثل في التزام المراكز التي تباشر التطبيب عن بعد بضمان استخدام تكنولوجيا معينة

لما كانت إجراءات التطبيب عن بعد تعتمد اعتماداً كلياً على وسائل تكنولوجيا المعلومات

(1) يقصد بالإدارة وفقاً لنص القرار رقم 30 لإدارة التنظيم الصحي.

(2) راجع: الفقرات 2، 3، 4 من المادة/ 6 من القرار رقم 30 الصادر سنة 2017.

(1) راجع: نص المادة/ 100 من القانون المغربي بشأن ممارسة مهنة الطب.

(2) S.K. Mishra: op, cit, p.11

لمواجهة المشاكل الجديدة في نظام الرعاية الصحية وبخاصة في إدارة الأمراض المزمنة، وتحسين الرعاية ونوعيتها.

كما يرى جانب آخر من الفقه الفرنسي<sup>(1)</sup> أن التطبيب عن بعد باتت أهميته تتزايد كل يوم عن سابقه، وذلك لتلبية احتياجات مجتمعنا من حيث تحسين الرعاية الصحية، وتوفير تكاليفها، في الوقت الذي أصبح فيه التغير الديمغرافي، والعمر المتوقع الأطول، والتخصص المتزايد للطب، يمثلون تحديات بحاجة إلى مواجهة.

وبناء على ما سبق، سوف نقسم دراسة هذا الفصل إلى مباحث ثلاثة، نخصص الأول منها: لبيان صور التطبيب عن بعد، والثاني: لواجبات المهني القائم بأعمال التطبيب عن بعد، والثالث: لمسؤولية المهني المدنية الناشئة عن مباشرة التطبيب عن بعد. وذلك على النحو التالي:

المبحث الأول: صور التطبيب عن بعد.

المبحث الثاني: واجبات المهني القائم بأعمال التطبيب عن بعد.

المبحث الثالث: مسؤولية المهني المدنية الناشئة عن مباشرة التطبيب عن بعد.

## المبحث الأول صور التطبيب عن بعد

### تعداد الصور وحصصها<sup>(2)</sup>

بداية، يمكن القول بأن آراء الفقهاء قد تعددت حول صور التطبيب عن بعد، حيث ذهب جانب من الفقه الفرنسي<sup>(3)</sup> إلى تصنيف صور التطبيب عن بعد بحسب التكنولوجيا المطبقة إلى نوعين

<http://www.ces.asso.org/sites/default/files/.pdf>.

(1) Iris Sergent: « Télémédecine: nouvelles responsabilités enjeux, Consulté le 5 sep 2019.

[http://www.juristes.environnement.com/article\\_detail.php?id=257](http://www.juristes.environnement.com/article_detail.php?id=257).

(2) وقد قام المشرع المغربي بحصر هذه الصور وجمعها في المادة 99 من القانون رقم 1 الصادر في سنة 2015 بشأن ممارسة مهنة الطب وعبر عنها بالنص التالي: «يُمكن الطب عن بعد من وضع تشخيص أو طلب رأي متخصص أو التحضير لقرار علاجي أو إنجاز خدمات أو أعمال علاجية أو تتبع حالات المرضى، أو التأطير والتكوين السريري لمهني الصحة...».

(3) Debjit Bhowmik, S. Duraivel, Rajnish, K.P. Sampath Kumar: op, cit, p.2.

والاتصالات فكان من اللازم أخذ هذا الأمر بعين الاعتبار حتى يرخص لها بمزاولة النشاط. وهذا ما اتجه إليه المشرع الفرنسي حيث نص على ضرورة ضمان المنظمات والمهنيين الصحيين الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذا النشاط أن يكون استخدام هذه التكنولوجيا متوافقاً مع أحكام الفقرة الرابعة من المادة 8-1111 L من تقنين الصحة العامة بشأن البيانات الصحية الشخصية<sup>(1)</sup>. وقد عبر البعض<sup>(2)</sup> عن هذا الشرط بضرورة توفير البنية التحتية والقوى العاملة لكلا طرفي شبكة التطبيب عن بعد.

## الفصل الثالث النظام القانوني للتطبيب عن بعد

### تمهيد وتقسيم:

مما لا شك فيه، أن استخدامات التطبيب عن بعد كثيرة، منها على سبيل المثال لا الحصر: تقديم خدمات الرعاية الصحية باستخدام وسائل الاتصال الحديثة كالفيديو والكاميرا، وكوسيلة للتعرف على المرضى ومساعدتهم على العلاج عن بعد، أو جمع المعلومات والبيانات الطبية المتعلقة بمرض معين أو بمرضى معينين تمهيداً لمعالجتهم.

فالتطبيب عن بعد، يجعل من الممكن الاستجابة للعديد من الاحتياجات ذات الأولوية مثل: توفير رعاية للمرضى في السجون والمنشآت العقابية والموجودين في المناطق النائية والمعزولة، أو في غرفة الطوارئ الموجودة داخل المنشأة الصحية أو لبعض المرضى الذين يعانون من أمراض نادرة. حيث أصبح التطبيب عن بعد كما يرى البعض<sup>(3)</sup> أمراً محتوماً

(1) voir: article 6316-10 du code de santé Public: « Les organismes et les professionnels de santé utilisateurs des technologies de l'information et de la communication pour la pratique d'actes de télémédecine s'assurent que l'usage de ces technologies est conforme aux dispositions prévues au quatrième alinéa de l'article L. 1111-8 du code de la santé publique relatif aux modalités d'hébergement des données de santé à caractère personnel».

(2) S.K. Mishra: op, cit, p.11.

(3) Amandine Raully: op, cit, P.15: « La télémédecine apparaît actuellement incontournable pour faire face aux nouvelles problématiques du système de santé français que sont la prise en charge des maladies chroniques, l'amélioration du bien-être du patient, la qualité des soins et la maîtrise des dépenses de santé...». Consulté le 5 sep 2019.

في القانون هي خمسة من حيث العدد وتشمل: الاستشارة عن بعد والخبرة عن بعد، المراقبة الطبية عن بعد، المساعدة الطبية عن بعد والتنظيم الطبي. مع مراعاة أن الذي دفعنا إلى دراسة هذه الصور ضمن عناصر النظام القانوني للتطبيق عن بعد هو وجود ارتباط وثيق بينها وبين ما ينشأ عنها من التزامات تتعلق بالتزامات المهني ومزاولة النشاط. وبناء على ما سبق، نرى أنه من الضروري استعراض تلك الصور وذلك على النحو التالي:

### الصورة الأولى: الاستشارة الطبية عن بعد

الاستشارة الطبية عن بعد Télésconsultation - تُعد إحدى صور التطبيق عن بعد وأكثرها شيوعاً في الممارسة العملية، وقد أُطلق عليها البعض<sup>(1)</sup> تسمية الاستشارة الطبية الإلكترونية. في حين سمّاها البعض الآخر<sup>(2)</sup> التشخيص التليفوني أو الهاتفية Les Consultations Téléphoniques وتحقق هذه الصورة عادة بالتشاور مع المريض عبر استخدام وسائل الاتصال الحديثة كالهاتف أو البريد الإلكتروني أو جهاز الفيديو<sup>(3)</sup>.

والاستشارة الطبية عن بعد لها العديد من الأهداف والصور<sup>(4)</sup>، فهي تهدف إلى السماح للإخصائي الصحي «المهني» بتقديم استشارة عن بعد للمريض<sup>(5)</sup>. ولها مجالات عدة منها:

«régulation médicale».

(1) د. إبراهيم بن صالح بن إبراهيم التّم: الأحكام الفقهية المتعلقة بالاستشارة الطبية الإلكترونية، مجلة العلوم الشرعية، العدد السابع والثلاثون، الرياض، المملكة العربية السعودية، شوال 1436 هجرية. حيث بين الكاتب في هذه الدراسة، الأحكام المتعلقة بالاستشارة الطبية الإلكترونية من حيث تعريفها وأنواعها وأهدافها ومشروعيتها، وشروطها، والتزامات المستشار الطبي والمستشير، وصور الاستشارة، وأخلاقيات هذه المهنة. والضمان في الاستشارة الطبية الإلكترونية.

(2) د. بن عبد العزيز فطيمة - أ. طيب سليمان مليكة: المرجع السابق، ص7.

(3) ومن أشهر مراكز التطبيق التي تقدم الاستشارة عن بعد: "مركز التطبيق عن بعد التابع لمستشفى بيجين الذي أنشئ في عام 1997 وهو مسؤول أساساً عن الاستشارات عن بعد، والتعليم والتعلم عن بعد، والأعمال المتصلة بالتطبيق عن بعد. ويستخدم المركز وسائل اتصال مختلفة، مثل خطوط الهاتف العادية والسواتل والإنترنت ضمن غيرها، وهو مجهز بمعدات من إنتاج شركات مختلفة. وقد أقام علاقات تطبيق عن بعد مع مستشفيات شاملة ومستشفيات أولية في منطقة هونغ كونغ الصينية الإدارية الخاصة، وفي مقاطعات غوانغونغ، وسيشوان، وشاندونغ، وشانشي، وهيباي، وزينجيانغ، وكوينغهاي، وقد سجل المركز في السنوات الأخيرة ما يزيد على 1000 حالة من الاستجابة للاستشارات عن بعد ومن أنشطة التعليم والتعلم عن بعد».

راجع: تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية التابعة للجمعية العامة للأمم المتحدة، المشار إليه سابقاً، ص8، بند 26، منشور على الموقع الإلكتروني التالي، تاريخ الزيارة 25 أغسطس 2019:

[http://www.unoosa.org/pdf/reports/ac105/AC105\\_868A.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/reports/ac105/AC105_868A.pdf)

(4) د. إبراهيم بن صالح بن إبراهيم التّم: المرجع السابق، ص 25 - 33. حيث أشار إلى وجود صورتين للاستشارة الطبية الإلكترونية، الأولى: إجراء عقد الاستشارة الطبية عبر وسائل الاتصال اللفظية، الثانية: إجراء عقد الاستشارة الطبية عبر وسائل الاتصال الكتابية.

Hugo Gilardi: *op, cit*, P.10 (5).

أولهما: التطبيق عن بعد المتزامن<sup>(1)</sup> Real time telemedicine or Synchronous، وثانيهما: التطبيق عن بعد غير المتزامن Store-and-forward telemedicine or Asynchronous<sup>(2)</sup>؛ في حين ذهب البعض الآخر<sup>(3)</sup> أن أهم صور التطبيق عن بعد تتمثل في: «الاستشارات الطبية عن بعد، والتشخيص عن بعد، والتعليم الطبي عن بعد، والجراحة عن بعد».

بينما يرى فريق آخر<sup>(4)</sup> إلى أن الطب عن بعد يمكن استخدامه في مجموعة متنوعة من الظروف منها على سبيل المثال: الصحة عن بعد، الرعاية عن بعد، الأشعة عن بعد، علم الأمراض عن بعد، التشاور عن بعد، المراقبة عن بعد، الطب النفسي عن بعد، الأمراض الجلدية عن بعد، الطوارئ، المراقبة عن بعد، الصيدلة عن بعد، التنظير عن بعد، طب الأسنان عن بعد، غسيل الكلى عن بعد، التطبيق عن بعد في السجون، التطبيق العسكري عن بعد، الجراحة عن بعد، الجراحة الروبوتية والمتابعة الروبوتية.

وبالرجوع إلى المرسوم الفرنسي رقم 1229 الصادر سنة 2010 المؤرخ في 19 أكتوبر 2010 نجد أن أعمال التطبيق عن بعد، المحددة فيه هي أعمال طبية تتشكل من: الاستشارة عن بعد، الخبرة عن بعد، المراقبة عن بعد، المساعدة الطبية عن بعد، والاستجابة الطبية<sup>(5)</sup>. وقد أكد ذلك جانب من الفقه الفرنسي<sup>(6)</sup> حيث يرى أن أعمال التطبيق عن بعد والمعترف بها

عرف القرار رقم 30 الصادر سنة 2017 في مادته الثانية التطبيق عن بعد المتزامن بأنه: «توفير ونقل معلومات وبيانات متعلقة (1) بالمريض في الوقت ذاته باستخدام التصوير المباشر للصوت والصورة ولقطات ثنائية الاتجاه بين المريض والطبيب والتي يتم فيها تبادل المعلومات بين الأطراف المعنية أثناء تقديم الخدمة».

التطبيق عن بعد غير المتزامن عرفه القرار السابق في مادته الثانية بأنه: «توفير ونقل معلومات وبيانات متعلقة بالمريض من مصادر (2) (مختلفة والتي يتم تسجيلها في وقت سابق كالمعلومات المدونة في ملف المريض والصور الإشعاعية».

(3) عبد اللطيف يونس: المقال المشار إليه سابقاً، على الموقع الإلكتروني التالي، تاريخ الزيارة 25 أغسطس 2019:

[http://thawra.sy/\\_print\\_veiw.asp?FileName=70438999620170216212](http://thawra.sy/_print_veiw.asp?FileName=70438999620170216212)

(4) R.K. Gorea: *op, cit*, p. 3. «Telemedicine is utilized in a variety of circumstances e.g. Tele-health, Tele-care, Tele-radiology, Tele-pathology, Tele-consultation, Telediagnosis, Tele-monitoring, Tele-psychiatry, Tele-dermatology, Tele-emergency, Tele-surveillance, Tele-pharmacy, Tele-cardiology, Tele-endoscopy, Tele-dentistry, Tele-dialysis, Prison Telemedicine, Military Telemedicine, Tele-surgery, robotic surgery and robotic follow-up».

(5) voir: Article 1, Section 1, Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine Définition..... Constituent des actes de télémédecine: 1° La téléconsultation, 2° La téléexpertise, 3° La télésurveillance médicale, 4° La téléassistance médicale, 5° La réponse médicale».

(6) Yves Juillièrè - Patrick Jourdain: *op, cit*, P. 20. «Les actes de télémédecine réalisables et reconnus dans le droit français sont au nombre de 5: téléconsultation, télé-expertise, télésurveillance médicale, téléassistance médicale et

ومن أحدث التطبيقات العملية للاستشارة عن بعد، ما قامت به الهيئة العليا للصحة في فرنسا من وضع شروط تتعلق بها لتنظيم الرعاية الطبية في وحدة غسيل الكلى<sup>(1)</sup>.

وعن موقف المشرع الإماراتي من الاستشارة عن بعد فقد عرفت المادة الثانية من القرار رقم 30 لسنة 2017 بأنها: «استخدام مختلف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للرعاية الصحية عن بعد لتعزيز فعالية التواصل الإلكتروني بين المهني والمريض، بحيث تسمح الاستشارة عن بعد للمهنيين بالمساعدة في التشخيص، وتقديم النصيحة الطبية للعلاج أو توجيه المريض للمنشآت الصحية التي يتوفر فيها العلاج المناسب أو عند الحاجة لأخذ رأي مهني آخر».

كما نصت المادة/ 12 من القرار ذاته والتي جاءت بعنوان: «خدمات الاستشارة عن بعد» على الشروط التي يتعين توفرها لتقديم هذه الخدمة حيث نصت على ضرورة توافر شرطين، وهما:

- (1) ومن هذه الشروط: 1 - أن تتم الاستشارة في وجود المريض بمساعدة ممرضة أو ممرضة من الفريق الطبي الخاص بأمراض الكلى.
- 2 - أن تتم الاستشارة الطبية أسبوعياً من قبل طبيب الكلى عن طريق تليكونسولتاتيون.
- 3 - أن يتم تنفيذ الاستشارة بواسطة جهاز باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الملائمة لتحقيق ما يلي:
  - أ- الاتصال البصري والشفوي والتشاور من خلال الملف الطبي أو سجل غسيل الكلى الخاص بالمريض.
  - ب- يتعين أن تكون المقابلة بين المريض وطبيب أمراض الكلى سرية.
  - ج- يجب أن تكون الوصفات الطبية عن طريق التسجيل عن بعد.
  - د- يجب تنظيم عملية التتبع في الملف الطبي للمريض.
  - و- يجب وصف كافة الأعمال التي تتخذ حيال المريض في بروتوكول.

Voir: Recommendations En Sante Public, Les conditions de mise en oeuvre de la télémédecine en unité de dialyse médicalisée, *op, cit*, p.8.

«Conditions nécessaires à la téléconsultation – La téléconsultation est un acte de consultation réalisé à distance et valorisé en tant que tel; il se réalise en présence du patient assisté d'un infirmier ou d'une infirmière de l'équipe soignante de l'UDM et du néphrologue de l'équipe médicale à distance qui assure la téléconsultation. – Lors d'une séance de télé-dialyse en UDM, la ou les visites médicales hebdomadaires sont réalisées par le médecin néphrologue par téléconsultation. – La réalisation d'une téléconsultation s'effectue grâce à un dispositif utilisant les technologies de l'information et de la communication appropriées à la réalisation d'un contact visuel et oral et à la consultation du dossier médical et/ou dossier de dialyse du patient. – L'entretien entre le patient et le médecin néphrologue doit pouvoir être réalisé de manière confidentielle. – Les prescriptions doivent être réalisées par téléprescription. – La traçabilité de la téléconsultation dans le dossier médical du patient doit être organisée. – L'acte de téléconsultation doit être décrit dans un protocole».

الاستشارة الطبية التي يسمح من خلالها أخذ رأي طبيب قد يكون خارج الدولة، أو في مكان بعيد بشأن الأشعة الخاصة بالمريض وبخاصة في التخصصات الدقيقة والنادرة، أو إذا كان المريض يعاني من بعض الأمراض البسيطة، أو استشارة الطبيب بشأن ظهور بعض الأعراض لتناول الأدوية أو نتائج تحاليل المعامل المخبرية.

وقد عرفها المشرع الفرنسي - بأنها تلك التي يكون الغرض منها تمكين المهني من إعطاء استشارة طبية لمريض قد يكون حاضراً معه أخصائي صحي أو طبيب آخر وذلك لمساعدة الطبيب أثناء هذا العمل إذا لزم الأمر<sup>(1)</sup>.

في حين عرفها جانب آخر من الفقه<sup>(2)</sup> بأنها: «الصورة التي يسمح فيها بالاتصال مع الأخصائي على مدار اليوم والأسبوع بحيث يرد فيها على أسئلة الراغبين في السؤال وتوجيههم إلى ما فيه مصلحتهم».

وتمارس الاستشارة الطبية عن بعد عادة من خلال صورتين:

أولهما: تتعلق بالحالة الأكثر شيوعاً والتي تتمثل في قيام المريض بالاتصال عن طريق الهاتف للاتصال بمركز طبي يحصل من خلاله على توجيه الطبيب.

وثانيهما: استشارة طبيب عن بعد من قبل مريض إلى جواره طبيب آخر، أو غيره من المهنيين الصحيين. ويتم تطبيق هذه الصورة حالياً في طب الشيخوخة كما أنها تهم المواقع المعزولة، والمواقع المتنقلة كالسفن التجارية أو الحربية<sup>(3)</sup>.

(1) voir: article Art. R. 63161- du code sante Publi:« la teleconsultation - qui a pour objet de permettre à un professionnel médical de donner une consultation à distance à un patient. Un professionnel de santé peut être présent auprès du patient et, le cas échéant, assister le professionnel médical au cours de la téléconsultation. Les psychologues mentionnés à l'article 44 de la loi no 85772- du 25 juillet 1985 portant diverses dispositions d'ordre social peuvent également être présents auprès du patient.

(2) راجع: د. بن عبد العزيز فطيمة - أ. طيب سليمان مليكة: المرجع السابق، ص.7. حيث يرى الكاتبان أن بعض المراكز الطبية المرخص لها بتقديم تلك الخدمات تقوم «بوضع أطباء متمكنين من القيام بالتشخيص الطبي عبر الهاتف ووصف الدواء بدلاً من الممرضات وتقوم المؤسسة بالاحتفاظ بالملفات الطبية للمرضى بعد أن يتم ملء المعلومات الضرورية من طرف الطبيب خلال التشخيص» وقد أثبت هذا النوع من الخدمات فعاليته في حل المشاكل الصحية البسيطة والتقليل من التنقل غير الضروري للحالات المستعجلة.

.Michel Legmann - Jacques Lucas: *op, cit*, p. 6 (3)

ي - توفير نظام كاف لتأمين شبكة اتصال في الأوقات الطارئة، في حال استخدام البريد الإلكتروني كأحد وسائل الاتصال يجب أن يكون ذلك بشكل آمن يضمن خصوصية المريض وسرية معلوماته. وأخيراً، يجب تخزين جميع الرسائل الإلكترونية ذات الصلة بالمريض في السجل الصحي الإلكتروني التابع له، وبأسلوب يتوافق مع السياسات وإجراءات حفظ الملفات الصحية المُتَّبَع بالمنشأة الصحية.

### الصورة الثانية: الخبرة الطبية عن بعد

الخبرة الطبية عن بعد Tél-expertise - عمل طبي يتعلق بالتبادل المهني بين طبيبين أو أكثر، إما عن طريق التشاور بين الأطباء، أو عن طريق رد « طبيب بعيد» على طلب طبيب مسؤول عن مريض.

ويرى جانب من الفقه الفرنسي<sup>(1)</sup> أن الخبرة الطبية عن بعد تتحقق عندما يطلب الطبيب عن بعد رأى واحد أو أكثر من زملائه بسبب تدريبهم أو مهارتهم الخاصة، استناداً إلى المعلومات المتعلقة برعاية المريض. في حين يرى البعض الآخر<sup>(2)</sup> أنها تختلف عن الاستشارة عن بعد، فالأولى تتم عن طريق انتقال البيانات السريرية والبيولوجية بشكل إلكتروني.

وقد عرفها المشرع الفرنسي - بأنها تهدف إلى تمكين أخصائي طبي من الحصول على رأى واحد أو أكثر من المهنيين الطبيين بسبب تدريبهم أو مهارتهم الخاصة، على أساس المعلومات الطبية المتعلقة بالمريض<sup>(3)</sup>.

(1) Marie-Odile Safon: op, cit, p.6. «la télé-expertise: un médecin sollicite à distance l'avis d'un ou de plusieurs de ses confrères en raison de leurs formations ou de leurs compétences particulières, sur la base des informations liées à la prise en charge d'un patient».

(2) Michel Legmann - Jacques Lucas: op, cit, p. 6:« concerne un échange professionnel entre deux ou plusieurs médecins, soit par la concertation entre médecins, soit par la réponse d'un « médecin distant » sollicitée par le médecin en charge directe du patient. Elle n'est pas de nature intrinsèquement différente de la consultation spécialisée ou du deuxième avis».

(3) voir: article Art. R. 63161- du code santé Publi:« la téléexpertise, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical de solliciter à distance l'avis d'un ou de plusieurs professionnels médicaux en raison de leurs formations ou de leurs compétences particulières, sur la base des informations médicales liées à la prise en charge d'un patient».

أولاً: إجراء تقييم سريري<sup>(1)</sup> شامل للمريض، وذلك للتأكد من الحالة المرضية وتحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية وتوثيقها بالسجل الصحي للمريض، وتحديد مدى ملاءمة خدمات الرعاية الصحية عن بعد للمريض.

ثانياً: إجراء كشف سريري<sup>(2)</sup> للمريض إذا كان التقييم السريري غير كاف لتحديد مدى ملاءمة خدمات الرعاية الصحية عن بعد للمريض أو التعاون مع مهني مرخص له بمزاولة المهنة من قبل الهيئة للقيام بالكشف السريري اللازم. وفي حالة عدم توافر هذين الشرطين، لا يجوز القيام بتقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد.

وفي الاتجاه ذاته، نصت الفقرة 7/ من القرار سالف الذكر على الشروط التي يتعين توافرها بالنسبة للمنشآت الصحية الراغبة في تقديم خدمات الاستشارات عن بعد. والتي تتمثل في الالتزام بالشروط الآتية:

أ- توفير معدات الفيديو المناسبة والأجهزة اللازمة لتسهيل التواصل بين المريض والمهني، على أن توفر المعدات وضعت للتواصل اللاتزامن والتزامن<sup>(3)</sup>.

ب- أن تكون الأجهزة المستخدمة لغرض التقييم السريري معدة للاستخدام الطبي، ويتم استخدامها بشكل آمن وصحيح على نحو يضمن سلامة المريض.

ج- أن يكون هناك برنامج صيانة دوري للأجهزة وفقاً لمواصفات الشركة المصنعة.

د- توفير طاقة كهربائية احتياطية لضمان أمن الملفات الصحية وحمايتها من فقدان أو التلف.

و- أن تكون الأجهزة المستخدمة بين الطرفين تضمن التواصل التقني لنقل البيانات والمعلومات بشكل آمن ومتوافقة مع المعايير المتعارف عليها في هذا المجال.

(1) عرفت المادة/ 2 من القرار رقم 30 لسنة 2017 الصادر عن هيئة صحة دبي التقييم السريري بأنه: «تقييم الحالة البدنية للمريض واحتمالات تطور المرض، ويمكن أن تشمل عناصر التقييم السريري واحداً أو أكثر من الأساليب الآتية: تقييم التاريخ المرضي، الفحص السريري والفحوصات التشخيصية».

(2) ورد تعريف الكشف السريري بالمادة/ 2 من القرار رقم 30 المشار إليه سلفاً حيث نصت على أنه: «تقييم وظائف الجسم باستخدام اليد، أو النقر، أو الطرق على المفاصل باستخدام الأدوات المخصصة لذلك».

(3) وقد عرف القرار رقم 30 الصادر سنة 2017 من هيئة صحة دبي في مادته الثانية اللاتزامن بأنه: «توفير ونقل معلومات وبيانات متعلقة بالمريض من مصادر مختلفة والتي يتم تسجيلها في وقت سابق كالمعلومات المدونة في ملف المريض والصور الإشعاعية». كما عرف التزام في المادة ذاتها بأنه: «توفير ونقل معلومات وبيانات متعلقة بالمريض في الوقت نفسه، وباستخدام التصوير المباشر للصوت والصورة ولقطات ثنائية الاتجاه بين المريض والطبيب والتي يتم فيها تبادل المعلومات بين الأطراف المعنية أثناء تقديم الخدمة».

اللازمة للمتابعة الطبية للمريض، وإذا لزم الأمر، أن يتخذ القرارات المتعلقة برعايته، بحيث تسجل وتنقل بيانات المريض من قبله أو من قبل أخصائي الصحة un professionnel de santé.

وعن موقف المشرع الفرنسي من هذه الصورة فقد عرفها بأنها - عمل يهدف إلى تمكين أخصائي طبي من تفسير البيانات اللازمة للمتابعة الطبية للمريض عن بعد، وإذا لزم الأمر، اتخاذ القرارات المتعلقة برعاية هذا المريض، على أن تسجل وتنقل بيانات المريض بشكل مؤمن من قبل المريض نفسه أو أخصائي الصحة<sup>(1)</sup>.

كما عرف الأمر الفرنسي الصادر في 25 أبريل 2017 الرصد الطبي عن بعد بأنه: «رصد المؤشرات السريرية أو البيولوجية الحيوية عن بعد مع تحديد التنبيهات التي قد تتطلب التدخل الطبي»<sup>(2)</sup>.

ومن خلال هذين النصين، يمكن القول بأن نظام المراقبة عن بعد - هو نظام يعتمد على مبدأ السماح للمهني الصحي بتفسير البيانات الطبية اللازمة لمراقبة المريض عن بعد، من أجل اتخاذ قرارات بشأن كيفية العناية به، ويمكن التمثيل لذلك: بالرصد عن بعد للمرضى الذين يعانون من قصور القلب، والرصد عن بعد للنساء الحوامل.

وقد قدمت إحدى الدراسات<sup>(3)</sup> اقتراحاً لنظام مراقبة صحة المريض عن بعد: «بحيث يمكن للطبيب المشرف متابعة حالة المريض الصحية من أي مكان من العيادة، المستشفى... حيث سيتم تسجيل البيانات الطبية المطلوبة ضغط الدم، درجة الحرارة، نسبة الأكسجين في الدم، ضربات القلب..... على جهاز موبايل المريض أو الممرض المشرف على صحته.. وإرسالها إلى المركز الصحي. وذلك إما عن طريق البلوتوث ليتم تخزينها في قاعدة البيانات المركزية

(1) voir: article Art. R. 63161- du code santé Publi: «la télésurveillance médicale, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical d'interpréter à distance les données nécessaires au suivi médical d'un patient et, le cas échéant, de prendre des décisions relatives à la prise en charge de ce patient. L'enregistrement et la transmission des données peuvent être automatisés ou réalisés par le patient lui-même ou par un professionnel de santé»

(2) voir: «La télésurveillance est plus précisément définie comme le suivi d'indicateurs cliniques ou biocliniques à distance avec identification d'alertes pouvant nécessiter une intervention médicale».

(3) هذه الدراسة مشار إليها لدى: لينا مصطفى مراد: المرجع السابق، ص 3.

من خلال هذا النص، يمكن القول بأن الخبرة الصحية عن بعد تتحقق عندما يطلب أخصائي الرعاية الصحية المشورة من خبراء آخرين. ويمكن التمثيل لذلك: بطلب نصيحة أحد جراحي الأعصاب من خلال البيانات الطبية والصور والفحوصات المرسله إليه. كما يمكن تصورها عند استشارة عدة أطباء في ملف طبي لمريض غائب، وتحقق هذه الصورة أيضاً من خلال اجتماعات تشاورية تعقد بين مهنيين مختصين بسبب كفاءتهم ومهارتهم لتقديم استشارتهم بشأن حالة طبية محددة. وتجرى اجتماعاتهم الاستشارية عن طريق الإرسال الإلكتروني للبيانات السريرية أو البيولوجية أو الإشعاعية. لذلك فإن هذا النوع من الممارسات يكون من شأنه تعزيز الخبرات الدولية وتبادلها<sup>(1)</sup>.

### الصورة الثالثة: المراقبة الطبية عن بعد

المراقبة الطبية عن بعد Télésurveillance - أحد صور التطبيب عن بعد والتي بموجبها يسمح للمريض بالبقاء في منزله مع توصيل كافة بيانات المراقبة إلى طبيب آخر عبر خط الإنترنت فيقوم بتفسيرها، لاتخاذ القرارات المتعلقة برعايته. ويطلق على هذه الصورة تسمية الرصد الطبي عن بعد، كما يمكن تطبيقها على المرضى لاسيما أثناء تواجدهم في غرف العناية المركزة.

وفيما يتعلق بموقف الفقه الفرنسي من هذه الصورة، فقد اتجه البعض<sup>(2)</sup> إلى أن المراقبة الطبية عن بعد تعد التطبيق الأكثر ابتكاراً عبر الهاتف، وتهدف إلى تمكين أخصائي الصحة الذي يتابع مريض لتفسير البيانات اللازمة للمتابعة الطبية عن بعد، وعند الاقتضاء اتخاذ القرارات المتعلقة برعايته.

في حين ذهب فريق آخر<sup>(3)</sup> إلى أنها تتحقق عندما يقوم طبيب عن بعد بتفسير البيانات

(1) لذلك أجاز المشرع المغربي للأطباء المزاولين للمهنة بالمغرب، في إطار الطب عن بعد وتحت مسؤوليتهم طلب رأي أطباء يزاولون بالخارج أو بالتعاون معهم في القيام بأعمال علاجية. للمزيد راجع: نص المادة/ 100 من قانون مزاولة مهنة الطب المغربي.

(2) Pierre Simon: «La télémédecine clinique: un modèle français», Revue hospitalière de France, 560 Septembre - Octobre 2014, p.45.

(3) Marie-Odile Safon: op, cit, p.6. «la télésurveillance médicale: un médecin interprète à distance les données nécessaires au suivi médical d'un patient et, le cas échéant, prend des décisions relatives à sa prise en charge. L'enregistrement et la transmission des données peuvent être automatisés ou réalisés par le patient lui-même, ou par un professionnel de santé».

للمرضى، حيث يتم معالجة هذه البيانات، GPRS للراديو وإرسالها باستخدام تقنيات الشبكة الخلوية إلى الطبيب المشرف في الحالات الحرجة ليقوم الطبيب بالإجراءات اللازمة».

ومن التطبيقات العملية التي صدرت مؤخراً لنظام المراقبة الطبية عن بعد، ما قامت به فرنسا من إصدار الأمر المؤرخ في 25 نيسان / أبريل 2017 الذي يحدد مواصفات التجارب المتعلقة بمرضى السكري من خلال المراقبة عن بعد لهؤلاء المرضى<sup>(1)</sup>. حيث بات التطبيق عن بعد يلعب دوراً رئيساً في إدارة هذا المرض لأنه يحسن الوصول إلى الرعاية، ويعزز الإجراءات الوقائية، ويمنع دخول المستشفى، ويعمل على استقرار المرض، وتحسين حالة المريض، وذلك بفضل المراقبة الشخصية. كما أفادت بعض التقارير<sup>(2)</sup> بأن هذا النظام قد أثبت فاعليته لبعض أنواع الأمراض المزمنة مثل مرض السكري وأمراض القلب.

## الصورة الرابعة: المساعدة الطبية عن بعد

المساعدة الطبية عن بعد Télé-assistance - هي إحدى صور التطبيق عن بعد يسمح فيها للمهنيين الصحيين مساعدة طبيب آخر من الناحية الفنية. وعادة ما تتعلق حالات المساعدة الطبية الأكثر شيوعاً بالعمليات الجراحية أو ما يسمى بالجراحة عن بعد - Télé-chirurgie. وغالباً ما تتحقق هذه الصورة عندما يطلب طبيب مساعدة من زميل آخر عند

(1) voir: Arrêté du 25 avril 2017 portant cahier des charges des expérimentations relatives à la prise en charge par télésurveillance du diabète mises en œuvre sur le fondement de l'article 36 de la loi n° 20131203- de financement de la sécurité sociale pour 2014.

وقد حدد الأمر نطاق تطبيقه على مرضى السكري حيث أن قضيتهم من القضايا الصحية العامة الرئيسة في فرنسا، فأكثر من 4.7% من السكان الفرنسيين يعانون من مرض السكري: من بين هؤلاء السكان، يتم علاج أكثر من 3 ملايين مريض من هذا المرض و60 ألف إلى 100 ألف مريض لا يعرفون أنهم مصابون بمرض السكري. ومنذ عام 2013، ارتفع عدد المصابين بمرض السكري بنسبة 2.5%. في عام 2007، كان 45% من المرضى الذين يعانون من مرض السكري من النوع 1 و31% من المرضى الذين يعانون من داء السكري من النوع 2 في المستشفى مرة واحدة على الأقل في السنة. هذه الإحصائيات مشار إليها في صلب الأمر ذاته حيث جاء النص على النحو التالي:

Plus, de 4,7 % de la population française est diabétique: parmi cette population, plus de 3 million de ..... patients sont pris en charge pour cette pathologie et 60 000 à 100 000 patients ignorent qu'ils sont diabétiques. Par ailleurs, depuis 2013, le nombre de personnes diabétiques a augmenté de 2,5 %. Sur la population ENTRED 2007, 45 % des patients diabétiques de type 1 DT1 et 31 % des patients diabétiques de type 2 DT2 ont été hospitalisés au moins une fois dans l'année

(2) See: AHRQ, Telehealth: An Evidence Map for Decision making, Draft Technical Brief, p. 39. Accessed: 2 sep 2019.

.telehealth-draft-report-151209.pdf/2160/http://www.effectivehealthcare.ahrq.gov/ehc/products/624

قيامه بعمل ما. وفيها يجب أن يكون الطبيب المطلوب، الذي يستجيب لطلب زميله، على معرفة بعناصر الملف الطبي، وذلك حتى يستطيع إعطائه رأيه المتخصص<sup>(1)</sup>.

وفيما يتعلق بموقف الفقه الفرنسي من هذه الصورة، فقد عرفها جانب من الفقه<sup>(2)</sup> بأنها: «مساعدة طبيب عن بعد أخصائي صحة آخر أثناء سير العمل». في حين عرفها البعض الآخر<sup>(3)</sup> بأنها: «فعل يساعد فيه الطبيب من الناحية التقنية زميلاً له عن بعد». أما عن موقف القانون الفرنسي فقد عرفها المشرع بأنها - نظام يهدف إلى تمكين أخصائي طبي من مساعدة أخصائي صحي آخر عن بعد أثناء أداء فعل ما<sup>(4)</sup>.

من خلال التعريفات السابقة، يتبين أن هذه الصورة يمكن تحققها في حالة القيام بأي عمل من أعمال الطب أو الرعاية الطبية، ويتم التمثيل لها بحالة الاستعانة بأحد الأخصائيين الجراحين أثناء إجراء إحدى العمليات الجراحية.

## الصورة الخامسة: الاستجابة الطبية

الاستجابة الطبية La Réponse Médicale - هذه الصورة يتم تقديمها في إطار التنظيم الطبي. وقد حدد المشرع الفرنسي نطاق عملها في إطار اللائحة المذكورة في المادة L. 6311-2 والفقرة الثالثة من المادة 1 - L.6314<sup>(5)</sup>.

حيث يرى جانب من الفقه الفرنسي<sup>(6)</sup> أن: «الطب عن بعد يستخدم بشكل أساسي في

(1) voir: Télémédecine et responsabilités juridiques engages, Sous-direction des ressources humaines du système de santé Bureau RH 2 op, cit, p.4: «Le médecin requis, qui répond à la sollicitation de son confrère requérant, doit avoir connaissance des éléments du dossier médical qu'il juge nécessaires pour donner son avis de spécialiste.....».

(2) Marie-Odile Safon: op, cit, p.6. «la télé-assistance médicale: un médecin assiste à distance un autre professionnel de santé au cours de la réalisation d'un acte».

(3) Michel Legmann - Jacques Lucas: op, cit, p.6. «La téléassistance médicale correspond à un acte au cours duquel un médecin assiste techniquement un confrère à distance».

(4) voir: article Art. R. 63161- du code santé Publi: «la téléassistance médicale, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical d'assister à distance un autre professionnel de santé au cours de la réalisation d'un acte».

(5) voir: article Art. R. 63161- du code santé Publi: «La réponse médicale qui est apportée dans le cadre de la régulation médicale mentionnée à l'article L. 63112- et au troisième alinéa de l'article L. 63141-».

(6) راجع: د. بن عبد العزيز فطيمة - أ. طيب سليمان مليكة: المرجع السابق، ص10.

المؤتمرات الطبية المرئية عن بعد، والتي تسمح بالاتصال المباشر بالصوت والصورة للعديد من الأشخاص في العديد من المناطق المختلفة، حيث ينقل فعاليات المؤتمر عبر شبكة الاتصال إلى كل الراغبين في المشاركة». ثم استتبع ذلك بقوله «..... أن الطب عن بعد لا يقتصر فقط على التشخيص عن بعد بل يتيح أيضاً متابعة التطور في العلوم الطبية من خلال المناقشات والعروض التي تتم عبر المؤتمرات المرئية الطبية عن بعد».

## الصورة السادسة: التمريض عن بعد

التمريض عن بعد Tele-Nursing هذه الصورة لم ينص عليها المشرع الفرنسي عندما استعرض صور التمريض عن بعد. وقد عرفها جانب من الفقه<sup>(1)</sup> بأنها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توفير خدمات التمريض حيثما توجد مسافة جسدية كبيرة بين المريض والممرضات أو بين الممرضات.

من خلال هذا التعريف يمكن اعتبار التمريض عن بعد جزءاً من الرعاية الصحية عن بعد. وقد حاول البعض<sup>(2)</sup> توضيح فكرة التمريض عن بعد من خلال ذكره لبعض الأمثلة: كحجز مواعيد التمريض عن بعد، جمع معلومات طبية عن المرضى، مساعدة الأطباء في الاستشارات الطبية، تجهيز المرضى للاستشارات الطبية عن بعد، تتبع الوصفات العلاجية، أخذ تسجيلات عن الاستشارات الطبية عن بعد، ضمان رعاية الأدوات الطبية.

## المبحث الثاني

### التزامات المهني القائم بأعمال التمريض عن بعد

قبل الحديث عن الالتزامات التي يلتزم بها المهني الصحي القائم بأعمال التمريض عن بعد، يتعين علينا أن نؤكد على حقيقة قالها جانب من الفقه الفرنسي<sup>(3)</sup> بأن التمريض عن

(1) Francisco G. La Rosa, MD:op, cit, P. 24, Tele-nursing: The use of ICT in the provision of nursing services wherever a great physical distance exists between patient and nurses, or between nurses.

(2) Francisco G. La Rosa, MD:op, cit, P. 24, «Tele -nursing: Appointments for telemedicine - Collects patient information - Assist doctors in teleconsultations - Virtual Triage - Prepare the patient for teleconsultations - Presents the patient in teleconsultations - Follows treatment protocols - Take the teleconsultation register - Guarantees the care of the equipment».

(3) Huguette Costil: «L'éthique médicale en télémédecine face aux libertés fondamentales au Congrès scientifique de télémédecine de Salamanque – 2123- septembre 2006.

بعد، مثل أي إجراء طبي، يحترم مبادئ القانون العام للممارسة الطبية وحقوق المرضى. ونتيجة لذلك، فإن أخصائي الصحة أو المهني الذي يشارك في تنفيذ هذه الأعمال يخضع لنفس للالتزامات القانونية والأخلاقية كما هي الحال في سياق ممارسته التقليدية للأعمال الطبية. وهذه الالتزامات سوف نتعرض لدراستها على النحو التالي:

## أولاً: الالتزام بمعالجة البيانات الشخصية الصحية الخاصة بالمرضى

من الالتزامات الأساسية التي تقع على عاتق المهني القائم بأعمال التمريض عن بعد الالتزام بمعالجة البيانات الشخصية الصحية الخاصة بالمرضى، ولا تقتصر معالجته على البيانات التي تعتبر بطبيعتها أو بشكل واضح من البيانات الطبية ولكنها تشمل أيضاً بيانات يمكن استخدامها جنباً إلى جنب مع بيانات أخرى لاستخلاص استنتاجات حول الوضع الصحي أو خطورة الشخص.

فالبيانات الشخصية المتعلقة بالصحة تشمل كافة بيانات الحالة الصحية والتي تكشف عن معلومات تتعلق بحالته البدنية أو العقلية السابقة أو الحالية أو المستقبلية، وتشمل كذلك أية معلومات عن الشخص الطبيعي تم جمعها أثناء تقديم خدمات الرعاية الصحية<sup>(1)</sup>. والعلة من إخضاع هذه البيانات للمعالجة حتى تتمكن من تجميعها وتجهيزها بشكل معين، وبالتالي يسهل انتقالها وتبادلها إلكترونياً من خلال نظام الرسائل الآمنة.

وقد عرفت المادة الرابعة في فقرتها الثانية من اللائحة الأوربية رقم 679 لسنة 2016 المعالجة بأنها: «عملية أو مجموعة من العمليات يتم إجراؤها على البيانات الشخصية أو على مجموعات من البيانات الشخصية، سواء كانت بواسطة وسائل آلية أم غير ذلك، مثل جمع أو تسجيل أو تنظيم أو هيكلية أو تخزين أو تعديل أو تغيير أو استرجاع أو استشارة، أو الإفصاح عن طريق الإرسال أو النشر أو غير ذلك من وسائل الإتاحة أو المواءمة أو الجمع أو التقييد

(1) وهذا ما أكدته اللائحة الأوربية رقم 679 حيث نصت على أن:

«Personal data - concerning health should include all data pertaining to the health status of a data subject which reveal information relating to the past, current or future physical or mental health status of the data subject. This includes information about the natural person collected in the course of the registration for, or the provision of, health care services».

إلى تضمين نصوصها نصوصاً خاصة وصريحة تتعلق بمعالجة البيانات الصحية. منها على سبيل المثال: القانون الفرنسي رقم 17 لسنة 1978 المؤرخ في 6 يناير 1978 والمتعلق بالمعلوماتية والملفات والحريات<sup>(1)</sup>، والذي أفرد نصوصاً صريحة تتعلق بمعالجة البيانات الصحية حيث جاء الفصل التاسع منه تحت عنوان: «معالجة البيانات الشخصية لإنهاء البحوث الصحية»<sup>(2)</sup>. وفيه أخضع المشرع بموجب المادة/ 53 والمعدلة بموجب القانون رقم 2016-41 الصادر في 26 يناير 2016 المعالجة التلقائية للبيانات الشخصية لأغراض البحث أو الدراسات في مجال الصحة أو أنشطة الرعاية أو الوقاية لأحكام القانون رقم 78 الصادر في 6 يناير 1978 باستثناء بعض الحالات المنصوص عليها للقانون<sup>(3)</sup>.

بوسعهم ولوج المعطيات التي تم جمعها. 2 - بروتوكول البحث أو عناصره المفيدة، مع ذكر موضوع البحث على الخصوص، وفئات الأشخاص المعنيين وطريقة الملاحظة أو التحقيق المسجل ومصدر وطبيعة المعطيات ذات الطابع الشخصي التي تم جمعها وتبرير اللجوء إلى هذين الأخيرين، ومدة تنظيم البحث وطرقه، وطريق تحليل المعطيات وكل ذلك عندما يتعلق الأمر بالبحث في المجال الطبي. 3 - الآراء الصادرة سابقاً من طرف الهيئات العلمية أو الأخلاقية عند اللزوم. 4 - خصائص المعالجة المتوخاة. 5 - التزام المسؤول عن المعالجة بتشفير المعطيات التي تسمح بتحديد هوية الأشخاص المعنيين. 6 - عند الاقتضاء التبرير العلمي والتقني لأي طلب إعفاء من إلزامية تشفير المعطيات التي تسمح بتحديد هوية الأشخاص المعنيين وتبرير أي طلب إعفاء من حظر الاحتفاظ بتلك المعطيات بعد انتهاء المدة اللازمة للبحث وذلك عند اللزوم. ينهي أي تعديل لهذه العناصر إلى علم اللجنة الوطنية».

كذلك التشريع التونسي، من خلال القانون رقم 63 الصادر سنة 2004 والمتعلق بحماية المعطيات الشخصية، حيث ضمن المشرع نصوصاً تتعلق بمعالجة البيانات الشخصية الصحية، فعنوان القسم الثاني منه بعنوان «معالجة المعطيات الشخصية المتعلقة بالصحة»، واشترط لصحة المعالجة أن تتم من قبل أطباء أو أشخاص خاضعين بحكم مهامهم إلى واجب المحافظة على السر المهني، وعلى ألا تتجاوز المعالجة المدة الضرورية لتحقيق الغرض الذي أجريت من أجله، وأن تكون المعالجة في حالات محددة على سبيل الحصر منها: حالة موافقة صاحب البيانات المعني بالأمر أو ورثته أو وليه على المعالجة، مع مراعاة الأحكام الخاصة بالقانون إذا كان الخاضع للمعالجة طفلاً، أو إذا كانت المعالجة ضرورية لتطوير الصحة العامة، وحمايتها في ذلك البحث عن الأمراض. أو إذا اتضح من الظروف أن المعالجة ستعود على المعني بالأمر بالفائدة على المستوى الصحي أو اقتضتها متابعة حالته الصحية لأغراض وقائية أو علاجية. أو إذا كانت المعالجة في نطاق البحث العلمي في مجال الصحة، وأخيراً، إذا كانت المعالجة لازمة لتحقيق أغراض يقتضيها القانون. كما أجاز القانون للأطباء إحالة المعطيات الشخصية التي بحوزتهم إلى أشخاص أو مؤسسات تقوم بالبحث العلمي في مجال الصحة بناء على طلب صادر عنها وبمقتضى ترخيص من الهيئة الوطنية لحماية المعطيات الشخصية. ويمكن للهيئة عند إسناد الترخيص المشار إليه أن تحدد الاحتياطات والإجراءات الواجب اتخاذها لضمان حماية المعطيات الشخصية المتعلقة بالصحة، كما يمكن للهيئة منع نشر المعطيات الشخصية المتعلقة بالصحة.

(1) Loi n° 7817- du 6 Janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés. Consulté le 3 sep 2019  
17-du-6-janvier-1978-modifiee-https://www.cnil.fr/fr/loi-78

(2) Chapitre IX – Traitements de Données à Caractère Personnel atant pour fin la Recherche dans le Domaine de la santé. Consulté le 3 sep 2019

https://www.cnil.fr/fr/loi-78-17-du-6-janvier-1978-modifiee.

(3) voir: Article 53 du loi-78-17-du-6-janvier-1978 Modifié par la loi n°2016-41 du 26 janvier 2016: « Les traitements automatisés de données à caractère personnel ayant pour finalité la recherche ou les études dans le domaine de la santé ainsi que l'évaluation ou l'analyse des pratiques ou des activités de soins ou de prévention sont soumis à la présente loi, à l'exception des articles 23 et 24, du I de l'article 25 et des articles 26,32 et 38 ».

كما أطلقت المادة الثانية من القانون الفرنسي رقم 17 الصادر سنة 1978 معالجة البيانات الشخصية Traitement des Données Personnel على كل عملية أو مجموعة عمليات محلها البيانات الشخصية، كالجمع والاستلام والتسجيل والتنظيم والتخزين والتهيئة والتعديل والاسترجاع والاستخدام والإفشاء والنشر والنقل والحجب والتخلص والمحو والإلغاء<sup>(2)</sup>. هذا ما يتعلق بمعالجة البيانات الشخصية بصفة عامة.

وفيما يتعلق بموقف التشريعات من معالجة البيانات الشخصية الصحية نجد أن البعض<sup>(3)</sup> منها قد عُنِيَ بموضوع معالجة البيانات الشخصية بصفة عامة دون أن تفرد لمعالجة البيانات الصحية نصوصاً خاصة وصريحة. وعلى عكس ذلك، فقد اتجهت تشريعات<sup>(4)</sup> أخرى

(1) See article 4 of Regulation EU2016679/ of the European parliament, chapter 1 Definition: «'processing' means any operation or set of operations which is performed on personal data or on sets of personal data, whether or not by automated means, such as collection, recording, organisation, structuring, storage, adaptation or alteration, retrieval, consultation, use, disclosure by transmission, dissemination or otherwise making available, alignment or combination, restriction, erasure or destruction».

(2) Voir: Article 2, Loi n° 7817- du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, Modifié par Loi n°2004801- du 6 août 2004 : « un traitement de données à caractère personnel toute opération ou tout ensemble d'opérations portant sur de telles données, quel que soit le procédé utilisé, et notamment la collecte, l'enregistrement, l'organisation, la conservation, l'adaptation ou la modification, l'extraction, la consultation, l'utilisation, la communication par transmission, diffusion ou toute autre forme de mise à disposition, le rapprochement ou l'interconnexion, ainsi que le verrouillage, l'effacement ou la destruction ».

(3) من الأمثلة على التشريعات التي عُنِيَتْ بحماية ومعالجة البيانات الشخصية بصفة عامة:

التشريع القطري رقم 13 لسنة 2016 بشأن حماية خصوصية البيانات الشخصية. وفي دولة الإمارات العربية المتحدة أصدرت إمارة دبي في عام 2015 القانون رقم 26 بشأن تنظيم نشر البيانات وتبادلها. كما أصدرت القانون رقم 2 لسنة 2016 بإنشاء مؤسسة بيانات دبي وهي الجهة المختصة بالإشراف على تطبيق القانون المشار إليه سلفاً. كذلك أصدرت دولة السويد القانون رقم 204 الصادر في 29 أبريل سنة 1998 والمتعلق بحماية البيانات الشخصية. كما أصدر المشرع التركي القانون رقم 6698 لسنة 2016 بشأن حماية البيانات الشخصية. وكذلك القانون الدماركي رقم 429 الصادر في 31 مايو سنة 2000. وقانون معالجة البيانات الشخصية لجزر الفارو رقم 73 الصادر سنة 2001 والمعدل بالقانون رقم 24 لسنة 2004.

(4) كالتشريع المغربي حيث ضَمَّنَ المشرع القانون رقم 8 الصادر سنة 2009 المتعلق بحماية الأشخاص الذاتيين تجاه معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، في الباب الثالث منه، أحكاماً خاصة ببعض أصناف المعالجات ومنها: «معالجة المعطيات الجينية وتلك المتعلقة بالصحة، ووردت هذه الأحكام في المادتين/ 29 و30. وتنص المادة/ 29 على النحو التالي: « يتعين أن تكون المعالجات المتعلقة بالمعطيات الجينية وتلك الخاصة بالصحة، موضوع إذن من اللجنة الوطنية.....». في حين جاء نص المادة/ 31 على النحو التالي: « يجب أن تتضمن ملفات طلبات أدونات معالجات المعطيات المتعلقة بالصحة الموجهة للجنة الوطنية ما يلي: 1- هويتا المسؤول عن المعالجة والشخص المسؤول عن المعالجة، وعنوانها، وألقابها العلمية، وتجاربها، ومهامها، وفئات الأشخاص الذين سيدعون إلى تنفيذ المعالجة وأولئك الذين سيكون

كما أجازت المادة/ 55 من القانون الفرنسي رقم 17 لسنة 1978 والمعدلة بموجب القانون رقم 41 لسنة 2016 لأعضاء المهن الصحية نقل البيانات الشخصية الموجودة لديهم والتي تعتبر جزءاً من المعالجات المأذون بها بموجب تلك المادة، على أن تتم عملية النقل في ظروف تكفل الحفاظ على السرية، وذلك في حالة إذا كانت هذه البيانات تسمح بتحديد أصحابها، الأمر الذي يكون من شأنه السماح للجنة الوطنية لحماية البيانات اعتماد توصيات ومعايير يتم تنفيذها لكفالة السرية والحفاظ على الخصوصية المعلوماتية الصحية.

وعن موقف المشرع الإماراتي من هذا الالتزام نجد أن المادة/ 5 من القرار رقم 30 لسنة 2017 أوجبت على مقدم الطلب القيام بوضع لائحة داخلية لتحديد نظام العمل داخل المنشأة الصحية قبل بدء نشاطها، على أن تتضمن السياسات والإجراءات والأسس الآتية: 3- إرشادات لضمان سهولة وصول المهنيين إلى الملف الصحي وتبادل معلومات وبيانات المريض بما في ذلك استخدام الملفات الطبية الإلكترونية». كما أوجبت المادة/ 7 من القرار ذاته على المنشأة الصحية توفير معلومات عن خدمات الرعاية الصحية عن بعد المقدمة من خلال البرامج الإلكترونية..... على أن تكون هذه المعلومات صحيحة وأن توضح: الحالات المسموح بها بتبادل معلومات المريض لطرف آخر وأسباب الإفصاح.

وبناء على ما سبق، يتعين على المهني القائم بمعالجة البيانات الصحية الخاصة بالمرضى مراعاة أن المعالجات التي تفتقر إلى ضمانات الحفاظ على الخصوصية والسرية للبيانات الواردة بالسجل الصحي الإلكتروني وبخاصة إزاء الإفصاح غير المصرح به عن حالة طبية أو تشخيص أو معلومات حساسة أخرى مما قد يؤثر سلباً على حياة الفرد الشخصية والمهنية، حيث يتيح تخزين المعلومات الصحية ومعالجتها ونقلها باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيناريو خطر جديد<sup>(1)</sup>، يكمن في وصول هذه المعلومات في نهاية المطاف إلى أطراف غير مصرح لهم بالاطلاع عليها - بما في ذلك أصحاب العمل أو شركات التأمين - حيث قد يتم نقل هذه البيانات وبيعها إلى طرف ثالث دون موافقة منهم، الأمر الذي يمكن معه أن تعرض للخطر ثقة الجمهور في النظم الصحية وزيادة احتمالية عدم قيام المرضى بالتصريح

(1) يجب ملاحظة أن المخاطر الذي تهدد المريض في هذه الحالة لا ترجع إلى أعمال فنية طبية بسبب التدخل العلاجي أو الجراحي، وإنما إلى أعمال تقنية تتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. للمزيد عن التعريف بالمخاطر الطبية، راجع: ناسوس نامق براخاس: قبول المخاطر الطبية وأثره في المسؤولية المدنية، دراسة تحليلية مقارنة، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية القانون والسياسة جامعة السليمانية - العراق - الناشر - دار الكتب القانونية مصر - الإمارات، طبعة 2013، ص 67 وما بعدها.

وبالرجوع إلى القانون الفرنسي سالف الذكر يجب ملاحظة أن معالجة البيانات الشخصية الصحية لا تتم إلا بعد الحصول على إذن من اللجنة الوطنية للمعلوماتية والحريات<sup>(1)</sup> وفقاً للمبادئ التي وضعتها في هذا القانون ووفقاً للمصلحة العامة للبحث والدراسة أو التقييم، وذلك في حالة إذا كانت المعالجة تتم داخل منشآت الرعاية الصحية ومن قبل الأطباء المسؤولين عن المعلومات الطبية على النحو المنصوص عليه في الفقرة الثانية من المادة 7 - 6113. لامن تقنين الصحة العامة أو في حالة المعالجة التي تقوم بها وكالات الصحة الإقليمية والدولة أو شخص عام وفقاً للفقرة الأولى من المادة 8 - 6113. لامن تقنين الصحة العامة.

كما أشار المشرع الفرنسي إلى ضرورة القيام بذلك أيضاً حيث أصدر المرسوم رقم 2015-1263 المؤرخ في 9 أكتوبر 2015 الذي يأذن بمعالجة البيانات الشخصية لتنفيذ أعمال التطبيب عن بعد الناتجة عن التجارب المستندة إلى المادة 36 من القانون عدد 1203 لسنة 2013 المؤرخ في 23 ديسمبر 2013 المتعلق بتمويل الضمان الاجتماعي لعام 2014<sup>(2)</sup>. وقد تناولت المادة/ 2 من المرسوم سالف الذكر البيانات الشخصية المستخدمة لإجراء المعالجة<sup>(3)</sup>.

«(1) voir: article 54 du loi-7817--du-6-janvier-1978-modifiée. Modifié par la loi n°201641- du 26 janvier 2016: L.-Les traitements de données à caractère personnel ayant une finalité d'intérêt public de recherche, d'étude ou d'évaluation dans le domaine de la santé sont autorisés par la Commission nationale de l'informatique et des libertés, dans le respect des principes définis par la présente loi et en fonction de l'intérêt public que la recherche, l'étude ou l'évaluation présente».

17-du-6-janvier-1978-modifiée-https://www.cnil.fr/fr/loi-78

(2) Décret n° 2015 1263-voir: 9 octobre 2015 autorisant la création de traitements de données à caractère personnel pour la mise en œuvre des actes de télémédecine issus des expérimentations fondées sur l'article 36 de la loi n° 2013 1203-la loi n° 2013 de financement de la sécurité sociale pour 2014 du 23 décembre 2013.

(3) وتتمثل البيانات الشخصية المستخدمة لإجراء المعالجة في: 1- المعلومات المطلوبة لمطالبة قانون التطبيب عن بعد الذي يقوم به أخصائي الصحة عن بعد:

أرقام التسجيل في الدليل الوطني لتحديد الهوية الفردية، وإذا كان ذلك قابلاً للتطبيق، أي رقم تسجيل مؤقت مخصص لها، للأشخاص الذين يقومون بعملية التسجيل في دليل تحديد الهوية الوطنية للأشخاص الطبيعيين، وهو رقم انتظار يعينه الصندوق الوطني للتأمين على الشيخوخة للعاملين بأجر من بيانات الحالة المدنية؛ بالألقاب والأسماء الشخصية وتاريخ الميلاد ومكان الإقامة وهيئة الانتماء في إطار النظام الإيجاري ومؤسسة التأمين الصحي التكميلية للمريض؛ 2- المعلومات اللازمة لنقل تقرير الفعل المنفذ للمريض وللأخصائيين المذكورين في المادة الأولى من المشاركة في افتراضها: الاسم الأخير، الاسم الأول، رقم الهاتف، العنوان البريدي، عنوان البريد الإلكتروني وتأمين المهنيين الصحيين، وحيثما يكون هناك والمريض قد أعطى الموافقة، والبيانات اللازمة لتقديم التقرير في ملفه الطبي الشخصي. 3- البيانات السريية، بما في ذلك نتائج التحليل والفحص، أي لقطات وصور وغيرها من وسائل الإعلام الرقمية اللازمة لتحقيق فعل التطبيب عن بعد من قبل المهنيين الصحيين المطلوبة عن بعد.

عن جميع معلوماتهم ذات الصلة، عندما يطلب منهم الإفصاح عنها. هذا من ناحية أولى.

ومن ناحية أخرى في حال انتهاك خصوصية المعلومات الطبية الخاصة بالمرضى عند معالجة هذه البيانات أو تغيير نظم الحماية فإنه يتعين على الجهات الصحية التي تباشر خدمات التطبيب عن بعد إخطار Notification الأفراد المعنيين والسلطات الإشرافية الوطنية لحماية البيانات على وجه السرعة دون تباطؤ أو تأخير<sup>(1)</sup>.

وأخيراً، يجب أن تكون كافة البيانات والمعلومات الطبية التي يتم تبادلها من خلال تنفيذ أعمال التطبيب عن بعد تتم بشكل سري وآمن، بما يحافظ على خصوصية المرضى وحياتهم الشخصية ومنع استغلالها للإضرار أو التشهير بهم أو الإساءة إليهم.

## ثانياً: الالتزام بالحفاظ على الخصوصية والسرية المهنية

احترام الحياة الخاصة للفرد حق له، أقرته الكثير من الدساتير<sup>(2)</sup> والتشريعات الوطنية بنصوص صريحة، منها على سبيل المثال: القانون الفرنسي حيث نصت المادة/ 9 من القانون المدني على أن: « لكل فرد الحق في احترام حياته الخاصة»<sup>(3)</sup>. وبناء على ذلك، لو كان الشخص مريضاً فإنه يظل متمتعاً بهذا الحق، ولا يحرم منه. فالحفاظ على خصوصيته Privacy واحترامها من جانب الأطباء نتيجة طبيعية لحقوق المرضى شأن باقي حقوقهم التي تتحقق في الواقع من خلال التزامات الطبيب<sup>(4)</sup>.

(1) ضرورة الإخطار أمر أوجبه المادة/ 226 من قانون العقوبات الفرنسي وإلا تعرض المراقب للعقوبات المنصوص عليها في المادة ذاتها والتي قد تصل إلى الحبس والغرامة، حيث ورد النص الفرنسي على النحو التالي:

Voir: article 226 – 17: « Est puni des mêmes peines le fait pour un responsable de traitement de ne pas procéder à la notification à la Commission nationale de l'informatique et des libertés d'une divulgation ou d'un accès non autorisé de données à un traitement mentionné à l'article L. 41231-9- du code de la défense».

(2) كالدستور المصري الصادر سنة 2014 حيث نصت المادة/ 57 على أن: « للحياة الخاصة حرمة، وهي مصونة لا تمس».

(3) voir: article 9 du code civil: « Chacun a droit au respect de sa vie privée ».

(4) Nicolas Giraudeau: L'acte médical à l'épreuve de la télémédecine bucco-dentaire. Droit. Université Montpellier I, 2014. Français. <NNT: 2014MON10058>. <tel-01202619>. These Pour obtenir Le grade de Docteur, Délivré par l'Université Montpellier I.P. 110 – 114. Consulté le 2 sep 2019  
https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01202619/document.

وتعد البيانات الصحية من البيانات الحساسة Sensitive Data<sup>(1)</sup> أو البيانات ذات الطبيعة الخاصة<sup>(2)</sup>. وبالتالي لا يجوز الإبلاغ عن أية صورة أو معلومات مستخدمة أو ناتجة عن مزاوله العمل الطبي أو كل ما يخص بالمرضى لأي شخص آخر دون الحصول على موافقته<sup>(3)</sup>. وحتى في حالة الموافقة والترخيص للطبيب من قبل المريض بالإفصاح عن بعض المعلومات السرية يرى جانب من الفقه الفرنسي<sup>(4)</sup> أن: « الإذن الممنوح للطبيب من قبل المريض للكشف عن معلومات عنه له مدى «مرن» élastique « فإذا كان المريض قد تعرض للأذى، فيجوز للقاضي معاقبة الطبيب لخرق السرية الطبية على الرغم من حصوله على إذن من قبل المريض».

والالتزام بالحفاظ على السرية Confidentiality في مجال العمل الطبي من الالتزامات التي أثارته خلافاً في الفقه والقضاء حول مدى نطاقه، وهل هو التزام مطلق أم التزم نسبي؟<sup>(5)</sup>. فالحفاظ على سرية وخصوصية البيانات الصحية الخاصة بالمرضى<sup>(6)</sup>، يعد أحد الالتزامات

(1) المادة الأولى من القانون المغربي رقم 8 لسنة 2009 بشأن حماية المعطيات ذات الطابع الشخصي عرّفت البيانات الحساسة بأنها: « بيانات أو معطيات ذات طابع شخصي تبيّن الأصل العرقي أو الإثني أو الآراء السياسية أو القناعات الدينية أو الفلسفية أو الانتماء النقابي للشخص المعني أو تكون متعلقة بصحته بما في ذلك المعطيات الجينية». كما عرفت المادة/ 2 في الفصل الثاني من قانون معالجة البيانات لجزر الفارو بأنها: « البيانات المتعلقة بالروابط العائلية والأسرية، والدين أو الفلسفة أو الآراء السياسية أو الحياة الجنسية أو الصحة.....».

See article 2, chapter 2, of Act on Processing of Personal Data, Act no. 73 on the 8 May 2001 as amended by Act no. 24 on the 17 May 2004: « Sensitive data » shall mean data about collar and family bonds, about religion, philosophy or political conviction, about relations concerning penalty or sexual life, health, trade union connections, relative social problems and other private concerns».

(2) المادة/ 16 من القانون القطري رقم 13 لسنة 2016 عرّفت البيانات الشخصية ذات الطبيعة الخاصة بأنها: « البيانات المتعلقة بالأصل العرقي، والأطفال، والصحة أو الحالة الجسدية أو النفسية، والمعتقدات الدينية، والعلاقة الزوجية، والجرائم الجنائية. وللوزير أن يضيف أصنافاً أخرى من البيانات الشخصية ذات الطبيعة الخاصة، إذا كان من شأن سوء استخدامها أو إفشائها إلحاق ضرر جسيم بالفرد. ولا يجوز معالجة البيانات الشخصية ذات الطبيعة الخاصة، إلا بعد الحصول على تصريح بذلك من الإدارة المختصة، وفقاً للإجراءات والضوابط التي يصدر بتحديدتها قرار من الوزير».

(3) See: Act n 564 of Telemedicine 1997, of Malaysia, Section 5. Patient's consent: «that any image or information communicated or used during or resulting from telemedicine interaction which can be identified as being that of or about the patient will not be disseminated to any researcher or any other person without the consent of the patient».

(4) J.M. Courbet: op, cit, P. 260: « L'autorisation donnée au médecin par le patient de divulguer des informations le concernant a une portée « élastique » et, si le patient a subi un préjudice, le juge pourra poursuivre le médecin pour violation du secret médical, en dépit même de l'autorisation donnée par le patient»

(5) د. عبد الفتاح بيومي حجازي: المسؤولية الطبية بين الفقه والقضاء، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، طبعة 2008، ص 180 – 180.

(6) هذا الالتزام أشار إليه القانون المغربي حيث نصت المادة/ 99 على ضرورة الالتزام بالمحافظة على سرية المعطيات الشخصية والتقارير

والسرية المهنية *professionnelle Le secret* <sup>(1)</sup> هي التزام نصت عليه المادة/ 4 من قانون أخلاقيات مهنة الطب الفرنسي حيث نصت على أن: «السرية المهنية، التي وضعت لصالح المرضى، تفرض على كل طبيب وفقاً للشروط التي يحددها القانون» <sup>(2)</sup>. فكافة معلومات المريض *Patient Information*، وتاريخه الطبي *Médical History* يجب أن تتمتع بالسرية *Confidential* حتى ولو تم تقديم خدمات الرعاية الطبية من خلال التطبيب عن بعد <sup>(3)</sup>. فممارسة أعمال التطبيب عن بعد، شأنها شأن مزاولة الأعمال الطبية وجها لوجه، يكون فيها الطبيب عن بعد مُلزماً بالامتثال لالتزامات وأخلاقيات مهنة الطب <sup>(4)</sup> ومن أهم هذه الالتزامات: الالتزام بالحفاظ على سرية المعلومات والبيانات الصحية الخاصة بالمريض. وبموجبه يتعين عليه الحفاظ على كل ما يعرفه ويعلمه عن المريض، ولا يقتصر هذا الالتزام طيلة حياة المريض بل يمتد حتى بعد وفاته.

فالالتزام بالسرية يمتد إلى كافة المعلومات التي تتسم بالسرية عن المريض <sup>(5)</sup>. بمعنى أنه لا يشمل كل المعلومات المعروفة عن المريض، بل يقتصر فقط على المعلومات ذات الطابع السري، كما يمتد إلى كافة بيانات المرضى التي يتم الاطلاع عليها: أثناء التشاور

un établissement, un réseau de santé ou tout autre organisme participant à la prévention et aux soins a droit au respect de sa vie privée et du secret des informations la concernant. Deux ou plusieurs professionnels de santé peuvent toutefois, sauf opposition de la personne dûment avertie, échanger des informations relatives à une même personne prise en charge, afin d'assurer la continuité des soins ou de déterminer la meilleure prise en charge sanitaire possible. Lorsque la personne est prise en charge par une équipe de soins dans un établissement de santé, les informations la concernant sont réputées confiées par le malade à l'ensemble de l'équipe».

(1) للمزيد عن فكرة المهني والمعايير المحددة لها، وانعكاسات اكتساب تلك الصفة راجع: د. عدنان سرحان: فكرة المهني، المفهوم والانعكاسات القانونية، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظّمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004. ص 63 وما بعدها.

(2) voir: article 4 du code de déontologie médicale édition Avril 2017: «Le secret professionnel, institué dans l'intérêt des patients, s'impose à tout médecin dans les conditions établies par la loi. Le secret couvre tout ce qui est venu à la connaissance du médecin dans l'exercice de sa profession, c'est-à-dire non seulement ce qui lui a été confié, mais aussi ce qu'il a vu, entendu ou compris».

(3) Jillian Pedrotty: op, cit, P. 4. «patient information and medical history confidential, even when providing telemedicine services».

(4) د. عثمان جمعة ضميرة: أخلاقيات الطبيب وقانون المسؤولية الطبية، بحث منشور خلال ندوة حول المسؤولية الطبية في ظل القانون الاتحادي رقم 10 لسنة 2008 والتي نظّمتها كلية القانون جامعة الإمارات في الفترة من 8-9 ديسمبر 2009. ص 85 وما بعدها.

(5) للمزيد عن التعريف بالسرية الطبية وطبيعته وشروطه، راجع: د. علي حسين نجيدة: المرجع السابق، 148 وما بعدها.

الأساسية التي تقع على كافة المشاركين في أعمال التطبيب عن بعد، فالالتزام بالسرية لا يغطي كل ما وصل إلى علم الطبيب في ممارسته لمهنته، ليس هذا فحسب، بل يمتد ليشمل كل ما شاهده أو سمعه أو فهمه <sup>(1)</sup>. فالحفاظ على البيانات الصحية الخاصة بالمرضى قد يتم من جانب المهنيين أنفسهم أو تكليفهم لشخص آخر يسمى المضيف *L'hébergeur* يعتمد لهذا النشاط <sup>(2)</sup>. بحيث يعد مسؤولاً عن ضمان سرية وأمن وسلامة وتوافر البيانات الصحية التي يعهد بها له من قبل مهني الصحة أو مرفق صحي أو مباشرة من قبل الشخص المعني. ولكي يمارس المضيف نشاطه، يجب أن يثبت قدرته على تنفيذ سياسة زيادة الأمن والسرية، بغية الحصول على الموافقة على استضافة البيانات الصحية الشخصية.

وفيما يتعلق بموقف القانون الفرنسي من احترام خصوصية وسرية المعلومات الخاصة بالمرضى، نجد أنه التزم أقرته المادة/ L1110-4 من تقنين الصحة العامة حيث نصت على أن: «كل شخص مكلف من قبل مهني أو مؤسسة أو شبكة صحية أو أي منظمة أخرى تشارك في الوقاية والرعاية، احترام الحياة الخاصة وسرية المعلومات. ومع ذلك، ما لم يعترض الشخص المعني على النحو الواجب، يجوز لمهنيين صحيين أو أكثر تبادل المعلومات المتعلقة بنفس الشخص في الرعاية من أجل ضمان استمرارية الرعاية أو تحديد أفضل رعاية صحية ممكنة» <sup>(3)</sup>.

المضمنة بالملف الطبي للمريض والمتعلقة بإنجاز العمل الطبي عن بعد.

للمزيد عن: الحفاظ على أسرار المريض، راجع د: علي حسين نجيدة: الحفاظ على أسرار المريض شروطه ونطاقه، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظّمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004 ص 107 وما بعدها.

(1) voir: Article R41274-, Code de la sante, version en vigueur au 8 aout 2004: «Le secret professionnel institué dans l'intérêt des patients s'impose à tout médecin dans les conditions établies par la loi. Le secret couvre tout ce qui est venu à la connaissance du médecin dans l'exercice de sa profession, c'est-à-dire non seulement ce qui lui a été confié, mais aussi ce qu'il a vu, entendu ou compris».

(2) Voir: article L.11118- du Code de la santé publique. En effet, les professionnels de santé peuvent choisir de conserver eux-mêmes les données de santé de leurs patients ou de les confier à un hébergeur agréé pour cette activité. L'hébergeur est chargé d'assurer la confidentialité, la sécurité, l'intégrité et la disponibilité des données de santé qui lui sont confiées par un professionnel de santé, un établissement de santé ou directement par la personne concernée par les données. Pour exercer son activité, l'hébergeur doit démontrer sa capacité à mettre en oeuvre une politique de sécurité et de confidentialité renforcée, en vue de l'obtention d'un agrément pour l'hébergement des données de santé à caractère personnel.

(3) voir: article L11104- du code de la santé publique: «Toute personne prise en charge par un professionnel,

ومن ناحية ثانية، يتعين على القائمين بجمع ومعالجة المعلومات والبيانات الصحية الخاصة بالمرضى، القيام بتخزينها في مجموعة من الأنظمة الإلكترونية وليس فقط في سجلات الصحة الإلكترونية، مع الأخذ في الاعتبار أن جميع الأنظمة معرضة لمخاطر الهجمات السيبرانية<sup>(1)</sup>.

ومن ناحية ثالثة، يجب مراعاة أن الحفاظ على سرية المعلومات والبيانات الخاصة بالمرضى، يقتضي بالضرورة أن تتم مبادلتها بشكل آمن وذلك من خلال القيام باتخاذ وسائل تضمن الحفاظ عليها وعدم تسريبها وهذا لا يتحقق إلا بتشفير<sup>(2)</sup> إرسالات الفيديو والرسائل عند تخزينها أو إرسالها عبر الوسائل الإلكترونية لضمان أمنها وسريتها<sup>(3)</sup>.

ومن ناحية رابعة، في جميع الأحوال يجب الحفاظ على السرية الطبية le maintien du secret médical للمريض من قبل المهنيين الذين لديهم إمكانية الوصول إلى ملفه الطبي والاطلاع على كافة بياناته الشخصية ومعلوماته الصحية سواء أثناء جمعها أو معالجتها أو تخزينها أو تداولها وتبادلها<sup>(4)</sup>. كما يتعين على المهني إبلاغ جميع مساعديه بالتزاماتهم

(1) See: Chapter 4 Understanding Electronic Health Records, the HIPAA Security Rule, and Cybersecurity, the office of the national Coordinator Health Information Technology.P. 26, Accessed: 3 sep 2019.

<https://www.healthit.gov/sites/default/files/pdf/privacy/privacy-and-security-guide-chapter-4.pdf..>

Lois Snyder Sulmasy - AnaMaría López - Carrie A. Horwitch: op, cit, p.4.

(2) وقد أشارت بعض الوثائق إلى أن التشفير - طريقة لتحويل الرسالة الأصلية من النص العادي إلى المشفرة. ويتم تشفير نص الرسالة بواسطة الخوارزمية وهي عبارة عن نوعية معينة من الصياغة. ومتى كانت الرسالة مشفرة فيكون هناك احتمال ضعيف لأي شخص آخر غير الطرف المتلقي ولديه مفتاح رمز لفك شفرة» ترجمة» النص وتحويله إلى نص يسهل فهمه.

Encryption - is a method of converting an original message of regular text into encoded text. The text is encrypted by means of an algorithm a type of formula. If information is encrypted, there is a low probability that anyone other than the receiving party who has the key to the code or access to another confidential process would be able to decrypt the text and convert it into plain, comprehensible text. For more information about encryption, review the National Institute of Standards and Technology NIST Special Publication 800111-, Guide to Storage Encryption Technologies for End User. Accessed: 2 sep 2019.

<https://csrc.nist.gov/publications/detail/sp/800111-/final>.

(3) See: Rapport of American Association: op, cit, p. 4.

(4) وقد عرف المشرع في ولاية واشنطن تخزين ونقل التكنولوجيا المتعلقة بالبيانات الصحية بأنه: «استخدام غير متزامن في نقل المعلومات الطبية للشخص المشمول بالرعاية الطبية من موقع تواجدته إلى مقدم الرعاية الصحية في موقع بعيد وذلك للتشخيص الطبي وإدارة علاج المريض ولا يشمل النقل الاتصال الهاتفي فقط أو الفاكس أو البريد الإلكتروني».

«Store and forward technology» means use of an Asynchronous transmission of a covered person's medical

كما يجب لفت الانتباه إلى مسألة ذات أهمية خاصة تتعلق بأمن بيانات المرضى وخصوصيتها وسريتها ألا وهي احتمالية إساءة استخدام سجلاتهم الصحية الإلكترونية أو تعرضها لبعض الهجمات التي يكون من شأنها إفشاء بياناتهم ومعلوماتهم بشكل غير مصرح به. ولمواجهة ذلك يجب على مقدمي خدمات الرعاية الصحية اتخاذ بعض الإجراءات والضمانات<sup>(2)</sup> الكفيلة لتجنب الثغرات التي من شأنها أن تؤدي إلى تلك الهجمات وفقدان قاعدة البيانات الصحية الخاصة بالمرضى. وتطبيقاً لذلك، وضعت وزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية مجموعة من النصائح والمعلومات الإرشادية لمساعدة الأفراد على حماية وتأمين معلوماتهم الصحية التي يمكن الوصول إليها وتخزينها على أجهزة الهواتف النقالة وأجهزة الكمبيوتر المحمولة والأجهزة اللوحية. هذا من ناحية أولى<sup>(3)</sup>.

(1) S.K. Mishra: op, cit, p.13.

(2) وقد أشارت بعض الوثائق إلى نوعين من الضمانات يتعين على مزود الخدمات الصحية الالتزام بها؛ النوع الأول: الضمانات الإدارية، والثاني: الضمانات المادية. بالنسبة للنوع الأول: تتمثل في القيام بالإجراءات الإدارية التي تمنع الانتهاكات الأمنية وتكتشفها وتصححها، وتشمل بيان تدابير حماية المعلومات الصحية وأمنها. وبالنسبة للضمانات المادية: فهي تتمثل في مجموعة التدابير والسياسات والإجراءات المادية لحماية نظم المعلومات الإلكترونية والمباني والمعدات ذات الصلة وفقاً لطبيعة المخاطر البيئية والتدخل غير المصرح به. وهذه الضمانات هي التكنولوجيا والسياسات والإجراءات التي تستخدم للتحكم في الوصول إلى البيانات الصحية.

“The Security Rule has several types of safeguards and requirements which you must apply:

1.Administrative Safeguards – Administrative safeguards are administrative actions, policies, and procedures to prevent, detect, contain, and correct security violations. Administrative safeguards involve the selection, development, implementation, and maintenance of security measures to protect ePHI and to manage the conduct of workforce members in relation to the protection of that information. A central requirement is that you perform a security risk analysis that identifies and analyzes risks to ePHI and then implement security measures to reduce the identified risks.

2.Physical Safeguards – These safeguards are physical measures, policies, and procedures to protect electronic information systems and related buildings and equipment from natural and environmental hazards and unauthorized intrusion.<sup>54</sup> These safeguards are the technology and the policies and procedures for its use that protect ePHI and control access to it».

See: Chapter 4 Understanding Electronic Health Records, the HIPAA Security Rule, and Cybersecurity, The office of the national Coordinator Health Information Technology. Accessed: 2 sep 2019.

<https://www.healthit.gov/sites/default/files/pdf/privacy/privacy-and-security-guide-chapter-4.pdf>. P. 27.

(3) See: Your Mobile Device and Health Information Privacy and Security, Accessed: 2 sep 2019.

<https://www.healthit.gov/providers-professionals/your-mobile-device-and-health-information-privacy-and-security>.

بالدولة<sup>(1)</sup>. كما يتعين عليه العمل على توفير تدابير كافية لضمان سرية معلومات المريض وسلامتها<sup>(2)</sup>. وعليه التأكيد من أن مكان مزاوله المهنة آمن ويضمن توفير الخصوصية وعازل للصوت وذلك للحفاظ على سرية معلومات المريض<sup>(3)</sup>.

وتأكيداً على أهمية الالتزام بالحفاظ على السرية المهنية، نجد أن بعض التشريعات<sup>(4)</sup> قد تضمنت نصوصاً عقابية تقر مبدأ المسؤولية الجنائية عن إفشاء أسرار المهنة<sup>(5)</sup>، وتطبيقاً لذلك قرر المشرع الفرنسي في المادة 226-13 من قانون العقوبات عقوبة الحبس التي تصل لمدة عام والغرامة التي تصل إلى 15 ألف يورو تَوَقَّع على كل من قام: بإفشاء معلومات سرية متى ائتمنَ عليها بسبب مهنته أو وظيفته حتى ولو كان بصفة مؤقتة<sup>(6)</sup>.

### ثالثاً: الالتزام بالحصول على موافقة المريض

حصول المهني على موافقة المريض الحرة والمستنيرة على القيام بأعمال التطبيب عن بعد، يعد أحد الالتزامات الأساسية التي تفرض عليه قبل مباشرة هذه الأعمال، باستثناء الإجراءات

(5) كما حظرت المادة/5 في فقرتها السادسة من قانون المسؤولية الطبية الاتحادي رقم 4 لسنة 2016 حظرت على الطبيب إفشاء أسرار المريض التي يطلع عليها أثناء مزاوله المهنة أو بسببها سواء كان المريض قد عهد إليه بهذا السر أو ائتمنه عليه أو كان الطبيب قد اطلع عليه بنفسه، ولا يسري هذا الحظر في أي من الأحوال الآتية: أ- إذا كان إفشاء السر بناء على طلب المريض أو موافقته. ب- إذا كان إفشاء السر لمصلحة الزوج أو الزوجة وأبلغ شخصاً لأي منهما. ج- إذا كان الغرض من إفشاء السر منع وقوع جريمة أو الإبلاغ عنها ويكون الإفشاء في هذه الحالة للسلطة الرسمية المختصة فقط. د- إذا كان الطبيب مكلفاً من قبل سلطة قضائية أو سلطة تحقيق رسمية بالدولة باعتباره خبيراً، إذا استدعته إحداهما كشاهد أو في تحقيق أو دعوى جزائية. هـ- إذا كان الطبيب مكلفاً بإجراء الكشف من إحدى شركات التأمين أو من جهة العمل وما لا يجاوز الغرض من التكليف. و- إذا كان بناء على طلب من الجهة الصحية وكان الهدف من إفشاء السر حماية الصحة العامة وفقاً للشروط والضوابط التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا المرسوم بقانون. ز- إذا كان الغرض من إفشاء السر هو دفاع الطبيب عن نفسه أمام جهة تحقيق أية جهة قضائية وبحسب ما تقتضيه حاجة الدفاع.

(1) راجع: نص الفقرة الرابعة من المادة/ 10 من القرار رقم 30 لسنة 2017.

(2) راجع: نص الفقرة الثانية من المادة/ 11 من القرار رقم 30 لسنة 2017.

(3) كقانون العقوبات الاتحادي حيث نصت المادة/ 379 منه على أن: «يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن سنة وبالغرامة التي لا تقل عن عشرين ألف درهم أو بإحدى هاتين العقوبتين من كان بحكم مهنته أو حرفته أو وضعه أو فنه مستودع سر فأفشاه في غير الأحوال المصرح بها قانوناً أو استعمله لمنفعته الخاصة أو لمنفعة شخص آخر، وذلك ما لم يأذن صاحب الشأن في السر بإفشائه أو استعماله. وتكون العقوبة السجن مدة لا تزيد على خمس سنين إذا كان الجاني موظفاً عاماً أو مكلفاً بخدمة عامة واستودع السر أثناء أو بسبب أو بمناسبة تأدية وظيفته أو خدمته».

(4) د. فتوح عبد الله الشاذلي: المسؤولية الجنائية للمهنيين عن إفشاء أسرار المهنة، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 5 3 إبريل 2004. ص 45 وما بعدها.

(6) voir: l'article 22613- du Code Pénal dispose quant à lui « La révélation d'une information à caractère secret par une personne qui en est dépositaire, soit par état ou par profession, soit en raison d'une fonction ou d'une mission temporaire, est punie d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende ».

المهنية والتقييد بها<sup>(1)</sup>، وفي الوقت ذاته يضمن عدم حدوث أي انتهاك من جانبهم للسرية التي تتعلق بمراسلاته المهنية Correspondance Professionnelle<sup>(2)</sup>.

وهذا ما أكدته مدونة السلوك المهني للتطبيب عن بعد حيث نصت على أنه: « يجب احترام السرية المهنية من قبل الأشخاص الذين يساعدون الطبيب خلال هذا النشاط في الحصول على البيانات الشخصية كما هي الحال في تداول وتبادل البيانات السريرية، والبيولوجية، والوظيفية، والتشخيصية، أو العلاجية»<sup>(3)</sup>. وفي الوقت ذاته أكدت المدونة ذاتها على ضمان التزام الطبيب باحترام الأطراف الثالثة (مزود الخدمات التقنية) للسرية المهنية باعتبارهم من الخاضعين لهذا الالتزام<sup>(4)</sup>.

وفيما يتعلق بموقف المشرع الإماراتي من الالتزام بالحفاظ على خصوصية وسرية البيانات الخاصة بالمرضى وسريتها، نجد أن المادة/ 9 من القرار رقم 130 الصادر سنة 2017 قد أكدت على هذا الأمر وألزمت المهني بحماية خصوصية المريض والحفاظ على أسراره التي يطلع عليها أثناء مزاوله المهنة أو بسببها وعدم إفشائها إلا حسب التشريعات السارية

information from an originating site to the health care provider at a distant site which results in medical diagnosis and management of the covered person, and does not telephone, facsimile, or email;

See: Section 1 Chapter 219, Laws of 2017, 65th Legislature 2017 Regular Session, Telemedicine - Originating Site, State of Washington.

(1) ويرجع السبب في تحميل المهني بهذا الالتزام حيث إنه مسئول عن كافة الأعمال التي يقوم بها مساعدوه متى كانت له سلطة الرقابة والإشراف عليهم وترتب عليها إضرار بالغير. للمزيد راجع: د. علاء الدين خميس: المسؤولية الطبية عن فعل الغير - دراسة مقارنة، الإسكندرية، دار الكتاب القانوني، ص 131 وما بعدها.

(2) voir: article r.412772- du code de la santé publique: « Article R412772-»: Le médecin doit veiller à ce que les personnes qui l'assistent dans son exercice soient instruites de leurs obligations en matière de secret professionnel et s'y conforment. Il doit veiller à ce qu'aucune atteinte ne soit portée par son entourage au secret qui s'attache à sa correspondance professionnelle».

(3) voir: La Deontologie du télémedecine, publie Michel Legmann - Jacques Lucas: op, cit, p.20: « Le secret professionnel doit être respecté par toutes les personnes qui assistent le médecin, au cours de cette activité, dans l'obtention des données personnelles de santé, comme dans la circulation et les échanges de ces données, que celles-ci soient cliniques, biologiques, fonctionnelles, anatomiques ou thérapeutiques».

(4) voir: La Deontologie du télémedecine, publie Michel Legmann - Jacques Lucas: op, cit, p.21: « Le médecin doit pouvoir s'assurer de la compétence de ces tierces personnes ainsi que du respect du secret professionnel auquel elles sont aussi personnellement soumises».

وعن موقف المشرع الإماراتي نجد أن المادة/ 11 في فقرتها الثالثة من القرار رقم 30 لسنة 2017 قد أشارت إلى التزام المهني بالحصول على موافقة المريض أو ذويه لاستخدام خدمات الرعاية الصحية عن بعد وتوثيقها في الملف الصحي للمريض<sup>(1)</sup>. كما يجب عليه احترام طلب المريض أو ذويه في حال الرغبة في التحول إلى أساليب العلاج الاعتيادية، ووصف الدواء عبر تقنيات خدمات الرعاية الصحية عن بعد وفقاً لمجال التخصص. ويعني ذلك أنه يحق للمريض سحب موافقته التي سبق أن قدمها دون أن يؤثر ذلك على حقه في الرعاية والعلاج مستقبلاً Right to Future Care or Treatment<sup>(2)</sup>.

ومن الممارسات العملية الشائعة في هذا المجال، قيام المريض بالتوقيع على وثيقة معدة مسبقاً لهذا الغرض، بحيث تعد من الأدلة الكتابية، التي يتم استخدامها وقت الحاجة إليها، ويتعين أن تكون هذه الوثيقة مكتوبة بطريقة بسيطة وبلغة مفهومة يفهمها المريض، ومتضمنة لكافة الشروط بشكل شامل. وعلى الرغم من ذلك، لا يمكن أن تكون المعلومات المكتوبة في هذه الوثيقة بديلاً عن المعلومات الشفوية. ويتم الاحتفاظ بهذه الوثيقة داخل الملف الطبي للمريض<sup>(3)</sup>. وهذا ما أكدته القانون الماليزي بشأن التطبيب عن بعد، حيث نص على أن: «الموافقة المكتوبة من المريض..... يجب أن تصبح جزءاً من السجل الطبي للمريض»<sup>(4)</sup> هذا من ناحية أولى.

(1) وقد أشارت المادة/ 11 من القرار سالف الذكر إلى بعض المعلومات التي يتعين أن تتضمنها الموافقة والتي تتمثل في: التأكد من هوية المريض، تحديد المهنيين المعنيين بتقديم خدمة الرعاية الصحية عن بعد، الخدمات المسموح باستخدامها من خلال تقنيات خدمات الرعاية الصحية عن بعد» مثل: إعادة تعبئة الوصفات الطبية عند الحاجة، تحديد مواعيد لمراجعة الطبيب وتنقيف المرضى..... إلى آخره، توضيح الحالات المسموح بها بتحويل معلومات المريض لطرف ثالث عند الضرورة، والحالات التي تتعلق بالإعفاء من المسؤولية حال فقدان المعلومات نتيجة أخطاء فنية.

(2) See: Act n 564of Telemedicine 1997, of Malaysia, Section 5. Patient's consent. 2The consent given by a patient under subsection... at that he is free to withdraw his consent at any time without affecting his right to future care or treatment«.

(3) voir: Télémédecine et responsabilités juridiques engages, Sous-direction des ressources humaines du système de santé Bureau RH, op, cit, p.4 «Dès lors, le professionnel est relativement libre dans la manière de délivrer l'information et recueillir le consentement. Une pratique courante est de faire signer un document au patient afin de se préconstituer une preuve écrite. Conseil: le document doit être suffisamment exhaustif et rédigé en des termes simples et intelligibles pour le patient. Toutefois, l'information écrite ne peut jamais se substituer à l'information orale, plus personnalisée. La délivrance de cette information doit être tracée dans le dossier medical.....».

(4) See: Act n 564of Telemedicine 1997, of Malaysia, Section 5. Patient's consent.» 4The written consent under subsection 1and statement under subsection 3of a patient shall become part of the patient's medical record».

التي تحدث في الحالة الطارئة، حيث يحق لكل شخص بالغ الرفض أو الموافقة على العلاج. وفي حالة إذا كان المريض قاصراً Minor أو مصاباً بعاهة عقلية Mental Disability تجعله غير قادر على التعبير عن إرادته، فيجوز في هذه الحالة الحصول على موافقة الوصي عليه أو المرافق له<sup>(1)</sup>، حيث أن عدم الحصول على موافقة المريض أو الإذن ممن يرخص لهم في إعطائه قانوناً يعرض القائم بتلك الأعمال للمسؤولية القانونية نتيجة تجاهل هذا الالتزام<sup>(2)</sup>.

وفيما يتعلق بموقف المشرع الفرّسي من هذا الالتزام نجد أنه وبعد الرجوع للمادة L.1111-4 من تقنين الصحة العامة، لا يمكن القيام بأي عمل طبي أو العلاج دون موافقة حرة ومستنيرة من الشخص، ويمكن سحب هذه الموافقة في أي وقت. ولذلك، فإن موافقة المريض أمراً لازماً ومطلوباً لتحقيق أعمال التطبيب عن بعد باستثناء حالات الطوارئ والحالات الخاصة.

كما أشارت إلى هذا الالتزام بعض التشريعات<sup>(3)</sup> المعنية بتنظيم التطبيب عن بعد حيث أوجبت على الطبيب الحصول على موافقة المريض المكتوبة Written Consent والمسبقّة قبل الشروع في أعمال التطبيب والعلاج، وعدم الالتزام بالحصول على الموافقة يعرض الطبيب للملاحقة القضائية، حيث أن المحاكم لن تقبل إعفاء الطبيب من أية مسؤولية إلا إذا كانت الموافقة صريحة. وتطبيقاً لذلك، قضت محكمة تمييز دبي<sup>(4)</sup> في أحد أحكامها: «بمسؤولية الطبيب عن خطئه في عدم الحصول على إذن كتابي من المريضة بالموافقة على إجراء ولادة تحمل مخاطر محتملة».

(1) See: Act n 564of Telemedicine 1997, of Malaysia, Section 5. Patient's consent:« 5Where the patient is a minor or is under such mental disability as to render him incapable of giving an informed consent, consent may be given on his behalf» by his next friend or guardian ad idem».

(2) د. هاني سليمان الطعيقات: المسؤولية المترتبة على تجاهل الإذن الطبي في ضوء أحكام الفقه الإسلامي والقانون الاتحادي رقم 10 لسنة 2008. بحث منشور خلال ندوة حول المسؤولية الطبية في ظل القانون الاتحادي رقم 10 لسنة 2008 والتي نظمتها كلية القانون جامعة الإمارات في الفترة من 8-9 ديسمبر 2009، ص 25 وما بعدها.

(3) See: Act n 564of Telemedicine 1997, of Malaysia, Section 5. Patient's consent. 1Before a fully registered medical practitioner Patient's practises telemedicine in relation to a patient, the fully consent registered medical practitioner shall obtain the written consent of the patient».

(4) تمييز دبي: الطعن رقم 1997/88، بتاريخ 11/2/1997، ص 44 - 45.

بالإدلاء بالبيانات والمعلومات الطبية للمريض قبل التدخل العلاجي أو الجراحي. ويتمثل في إبلاغ المريض بتشخيص حالته المرضية، وطبيعة التدخل الطبي وهدفه، والخيارات العلاجية الممكنة والمخاطر المحتملة لذلك، والإجراء الطبي الذي يتخذ تجاهه، فالمريض يجب أن يكون على علم بنطاق هذا الإجراء فضلاً عن الوسائل المستخدمة لإعماله<sup>(1)</sup>.

وهذا الالتزام نصت عليه المادة/1111 من تقنين الصحة العامة الفرنسي المعدل بالقانون رقم 41 لسنة 2016 والمؤرخ في 26 يناير 2016، حيث جاء نصها على النحو التالي: «لكل شخص الحق أن يكون على علم بحالته الصحية»<sup>(2)</sup>. وهذا العلم يقتضي أن يكون المريض ملماً بكافة المعلومات والعلاجات والإجراءات الوقائية المقترحة، وفائدتها، ومدى ضرورتها، وعواقبها، والمخاطر المتكررة أو الخطيرة التي يمكن التنبؤ بحدوثها، فضلاً عن الحلول الممكنة الأخرى والعواقب المنظورة.

وبناء على ما سبق، فالطبيب ملزم بإبلاغ مريضه عن الإجراء الذي يتم اتخاذه، وأن يشرح له من خلال مقابلة فردية يجريها معه Cette information est délivrée au cours d'un entretien individuel ماهية عمل التطبيب عن بعد، والفرق بينه وبين الرعاية التقليدية، والمخاطر المحددة والكامنة في هذا النوع من العمل، وضمانات سرية المعلومات الطبية، مع ضرورة الإشارة في الملف الطبي للمريض إلى بيان اليوم الذي أبلغ فيه. وفيما يتعلق بالمرضى القصر أو غير القادرين على التمييز، فيتم مباشرة هذا الحق من خلال من ينوب عنهم نيابة قانونية.

وتطبيقاً لذلك قضت محكمة النقض الفرنسية بأن «تقصير الطبيب في التزامه بإخبار المريض بحقيقة حالته الصحية يكون قد فوت عليه الفرصة في اتخاذ القرار المناسب لكي يتخلص من آلامه، وأن الضرر المترتب على هذا التقصير يختلف عن الضرر الجسدي المترتب

(1) voir: La Deontologie du télémédecine, publie Michel Legmann - Jacques Lucas: op, cit, p. 20: « Le patient doit être informé de la nécessité, l'intérêt, les conséquences et la portée de l'acte ainsi que sur les moyens mis en oeuvre pour sa réalisation, et doit donner librement son consentement».

(2) voir: Article L11112- du Code de la Santé Modifié par Loi n°201641- du 26 janvier 2016 - art.175: « Toute personne a le droit d'être informée sur son état de santé». Consulté le 5 sep 2019.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte>.

ومن ناحية ثانية، يجب ملاحظة أن موافقة المريض على تلقيه خدمات الرعاية الصحية التي تمارس في سياق قانون التطبيب عن بعد تستلزم في الواقع موافقته على تبادل بياناته الطبية المتعلقة به، وبحسب الطريقة نفسها إذا لم يوافق المريض على استضافة بياناته الصحية التي تم جمعها أثناء تنفيذ قانون التطبيب عن بعد فإنه يحول بذلك دون إتمام العمل، وبالتالي إذا رفض ذلك، يتعين على الطبيب احترام هذا الرفض وإبلاغه عواقب ذلك، على أن يتم تسجيل هذا الرفض في ملفه الطبي<sup>(1)</sup>. ويعد ذلك تطبيقاً لنص المادة/5 من قانون المسؤولية الطبية الاتحادي ونصها: «يحظر على الطبيب ما يأتي: 1- معالجة المريض دون رضاه فيما عدا الحالات التي تتطلب تدخلاً طبياً طارئاً ويتعذر فيه الحصول على الموافقة لأي سبب من الأسباب.....». وفي جميع الأحوال يتعين على المهني احترام الرفض المسبق للعلاج<sup>(2)</sup>.

وعلى أية حال لا يمكن الاعتراف برضا المريض وقبوله التدخل الطبي العلاجي أو الجراحي، إلا بعد تبصيره بكافة الأمور والمعلومات الكفيلة التي تجعل موافقته مستنيرة<sup>(3)</sup>.

## رابعاً: الالتزام بإبلاغ المريض بالإجراء الطبي الذي يتم اتخاذه.

الالتزام بالإبلاغ le devoir d'information أو بالإعلام أو بالتبصير يعد أحد الالتزامات الأساسية التي تقع على عاتق الطبيب في مواجهة المريض<sup>(4)</sup>. وقد أسماه جانب من الفقه المصري<sup>(5)</sup> الالتزام

(1) voir: articleArticle R412736- de Code la sante Public Modifié par Decret n 2016 - 1066 du aout 2016 - art - 1: «Le consentement de la personne examinée ou soignée doit être recherché dans tous les cas. Lorsque le malade, en état d'exprimer sa volonté, refuse les investigations ou le traitement proposés, le médecin doit respecter ce refus après avoir informé le malade de ses consequences.....».

(2) د. أحمد شوقي محمود: الرفض المسبق للعلاج ووسائل الإعاضة الطبية في الحالات المفضية للموت، بحث منشور خلال ندوة حول المسؤولية الطبية في ظل القانون الاتحادي رقم 10 لسنة 2008 والتي نظمتها كلية القانون جامعة الإمارات في الفترة من 8-9 ديسمبر 2009، ص 237 وما بعدها.

(3) د. على حسين نجيدة: التزامات الطبيب في العمل الطبي، القاهرة، دار النهضة العربية، طبعة 1992، ص 10 وما بعدها.

(4) يوسف جمعة يوسف الحداد: المسؤولية الجنائية عن الأخطاء الطبية في القانون الجنائي لدولة الإمارات العربية المتحدة، دراسة مقارنة، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، 2003، ص 197 وما بعدها.

(5) د: نزيه محمد الصادق المهدي: المشكلات المعاصرة للمسؤولية المدنية للطبيب، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004، ص 92.

وفيما يتعلق بموقف المشرع الإماراتي من هذا الالتزام نجد أن المادة / 11 من القرار رقم 30 لسنة 2017 نصت على أنه يتعين على المهني إبلاغ المريض بالمعلومات الضرورية عن حالته والعلاج المستخدم على أن يكون ذلك بلغة سهلة واضحة تنأى عن الإبهام أو الغموض ليفهمها المريض و/ أو ذويه، ويتضرع عن هذا الالتزام أمر آخر يتعلق بضرورة التأكد من أن الخدمات والتقنيات المقدمة من خلال خدمات الرعاية الصحية عن بعد تلبى احتياجات المريض وتضمن استمرارية الرعاية الطبية<sup>(1)</sup>.

### خامساً: الالتزام بتضمين السجل الطبي الإلكتروني<sup>(2)</sup> للمريض حالته الصحية وكافة إجراءات التطبيب عن بعد

مما لا شك فيه أن السجلات الطبية الإلكترونية تلعب دوراً مهماً في مجال التطبيب عن بعد، لما لها من فوائد جمة<sup>(3)</sup> سواء بالنسبة للأطباء أو المرضى أو فرق التمريض المساعدة، حيث تمكنهم جميعاً من الوصول إلى كافة البيانات والمعلومات الصحية health information الخاصة بالمرضى. فالسجلات الطبية عنصر من عناصر الرعاية، حيث إنها تزيد من نسبة التفاعل والمشاركة في الرعاية الصحية<sup>(4)</sup>. باعتبارها أداة هامة لتحسين السلامة والجودة والوصول على الرعاية الصحية، كما أن كافة البيانات والمعلومات المقيدة بها قد تكون مفيدة للأغراض البحثية الصحية إذا ما تمت إدارتها بشكل جيد وفعال. ونظراً لأهميتها في

(1) راجع: نص الفقرة الأولى من المادة/7 من القرار رقم 30 الصادر سنة 2017.

(2) السجل الصحي الإلكتروني - عرفته المادة الثانية من القرار رقم 30 بأنه: «كل مستند أو ملف أو غيره يتضمن معلومات صحية، تتمثل في أية آراء أو بيانات حول حالة الفرد الجسدية أو العقلية أو النفسية سواء السابقة أو الحالية أو المستقبلية للفرد، محفوظ بشكل إلكتروني، وتعد في حكم المعلومات الصحية أية معلومات شخصية أو اجتماعية تخص الفرد تم جمعها أو الحصول عليها لغرض تقديم خدمات صحية». وقد أشار البعض إلى أن أنظمة السجلات الصحية الإلكترونية كانت موجودة منذ الستينيات. وفي النصف الثاني من ذلك العقد، حيث قامت العديد من المستشفيات الأكاديمية بتطوير نظم الملكية لاستخدامها في مراكزها الطبية.

Cameron Stokes: op, cit, p. 22. «Electronic health records have been around since the 1960s. In the latter half of that decade, various academic hospitals developed proprietary systems for use in their medical center».

(3) منها على سبيل المثال: نقل بيانات المريض من الطبيب إلى الصيدلية، حيث يمكن إرسال المعلومات عبر الفاكس وإدخالها في كمبيوتر الصيدلي. وفي أحسن الأحوال، وهذا الأمر من شأنه أن يؤدي إلى إهدار الوقت والجهد، بينما في أسوأ الحالات يمكن أن يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بالمريض. ومن فوائد السجلات الإلكترونية أيضاً، السماح للمهنيين الطبيين الوصول السريع والسهل إلى سجلات المرضى للتحقق أو تحرير، أو إدراج المعلومات. كما توفر فرصة للمرضى لرصد ومراجعة السجلات الصحية الشخصية ومراجعتها. وهذا ما يمكنهم من ضمان معلوماتهم بشكل دقيق، وفي الوقت ذاته يشجع المرضى على المشاركة في قرارات الرعاية الصحية الخاصة بهم.

Cameron Stokes: op, cit, p. 21

(4) Lois Snyder Sulmasy - Ana María López: op, cit, P.1.

على الخطأ المهني، غير أن الضرر المتمثل في فوات الفرصة لا يكون مُتحققاً في الحالة التي لا يكون المريض فيها مؤهلاً لأن يبدي رأياً بالموافقة أو برفض العمل الطبي<sup>(1)</sup>.

كما يمتد هذا الالتزام إلى ضرورة إعلام «مريض التطبيب عن بعد» بأن المعلومات المتعلقة به سيتم تبادلها بين المهنيين الصحيين المشاركين في فعل التطبيب عن بعد. وهذا ما أشارت إليه المادة/ 6316 في فقرتها الثانية من تقنين الصحة العامة الفرنسي<sup>(2)</sup>.

والالتزام بالإبلاغ هو مسؤولية المهني القائم بأعمال التطبيب عن بعد، لأنه على اتصال مباشر بالمريض، لذلك فهو المدين بتلك المعلومات قبل الحصول على موافقة للقيام بالتطبيب عن بعد. ونتيجة لذلك نصت بعض التشريعات<sup>(3)</sup> على أن موافقة المريض لا تكون صحيحة لأغراض التطبيب عن بعد ما لم تتضمن بياناً موقفاً منه مُشيراً إلى أنه يفهم المعلومات، وأن الطبيب قد ناقشه فيها. وتطبيقاً لذلك قضت محكمة النقض الفرنسية في أحد أحكامها بأنه يتعين على الطبيب أن يثبت أنه قد أوفى بالالتزام بالإبلاغ<sup>(4)</sup>. وفي حالة وقوع نزاع بشأن مدى إعلام المريض وتلقيه المعلومات الصحية الخاصة به من عدمه، فإنه يقع على عاتق المؤسسة الصحية إثبات أن المعلومات قد تم تسليمها للشخص المعني وفقاً للشروط المنصوص عليها في المادة/ 1111 من تقنين الصحة العامة الفرنسي، ويمكن تقديم الدليل على ذلك بأية وسيلة<sup>(5)</sup>.

(1) cass. Civ: 7 fevrier 1990, Bull. n.39.

(2) voir: Article R63162- Créé par Décret n°20101229- du 19 octobre 2010 - art.». ..... Les professionnels participant à un acte de télémédecine peuvent, sauf opposition de la personne dûment informée, échanger des informations relatives à cette personne, notamment par le biais des technologies de l'information et de la communication».

(3) See: Act n 564of Telemedicine 1997, of Malaysia, Section 5. Patient's consent:3 «The consent given by a patient under subsection, Ishall not be valid for the purpose of that subsection unless the consent contains a statement signed by the patient indicating that he understands the information prewided pursuant to subsection 2and that this information has been discussed with the fully registered medical practitioner».

(4) Arrêt de la Cour de cassation 1re Chambre Civile du 25 février 1997.» .....c'est au médecin de prouver qu'il a rempli cette obligation d'information».

(5) voir: Article L11112-, Code de la Santé:« En cas de litige, il appartient au professionnel ou à l'établissement de santé d'apporter la preuve que l'information a été délivrée à l'intéressé dans les conditions prévues au présent article. Cette preuve peut être apportée par tout moyen».

التكنولوجيا والاتصالات الحديثة في المجال الطبي.

وتتميز السجلات الصحية الإلكترونية بخاصيتي الخصوصية والسرية<sup>(1)</sup>. وهذا ما أكده الفصل الرابع من قانون الخدمات الطبية والاجتماعية الفرنسي حيث نص على أن: «سجل المستخدم سري ولا يمكن لأي شخص الوصول إليه إلا بموافقة المستخدم أو الشخص الذي يمكن أن يعطي الموافقة نيابة عنهم»<sup>(2)</sup>. ويتعين على المهني ضمان سرية هذه السجلات وتقييد الوصول إليها بما في ذلك الوسائل التكنولوجية، إلا من جانب الأشخاص المرخص لهم فقط. وإذا كان هناك نقل للمعلومات من السجلات الطبية، فيجب عليه استخدام الأساليب والأجهزة والأنظمة التي تحمي سرية تلك المعلومات<sup>(3)</sup>.

وفيما يتعلق بضرورة إلزام المهني بتضمين السجلات الصحية الإلكترونية كافة الإجراءات والأعمال التي يقوم بها تجاه المريض. فقد ذهب جانب من الفقه الفرنسي<sup>(4)</sup> إلى أهمية قيام الطبيب الممارس بتضمين كافة أعمال الرعاية التي تم اتخاذها تجاه المريض في كل زيارة. وفي الوقت ذاته يتعين عليه السماح للأفراد بالوصول إلى سجلاتهم الصحية، وفي ظروف محدودة. وهذا ما تفعله حكومات بعض الدول<sup>(5)</sup> فالحكومة الإنجليزية على سبيل المثال

patient privacy».

حيث أشار إلى أن أمن السجلات المادية الورقية كان يدار في كثير من الأحيان بشكل فعال من خلال تخزين السجلات في مكان آمن كالغرف والخزائن التي تحدد من الوصول إليها. في حين أن أمن السجلات الإلكترونية يتحقق من خلال أنظمة يصعب السيطرة والوصول إليها وذلك عن طريق استخدام أسماء المستخدمين وكلمات المرور. وعلى الرغم من ذلك فإن هذه التدابير قد تكون في حد ذاتها عرضة للسرقة أو سوء الاستخدام أو نسخها.

(1) Manish Kumar, Samuel Wambugu: «A Primer on the Privacy, Security, and Confidentiality of Electronic Health Records», February 2016, P. 2 – 5, Accessed: 4 sep 2019.

file:///D:/Users/z9276/Downloads/sr-1512-en%201.pdf0

(2) voir: Loi sur les services de santé et les services sociaux chapitre S-4.2: « Le dossier d'un usager est confidentiel et nul ne peut y avoir accès, si ce n'est avec le consentement de l'usager ou de la personne pouvant donner un consentement en son nom».

(3) voir: Code de Déontologie des Médecins chapitre M-9, r. 17): « 11. Le médecin doit assurer la confidentialité des dossiers médicaux et en restreindre l'accès aux seules personnes autorisées. S'il y a transmission d'informations contenues dans les dossiers médicaux, incluant par des moyens technologiques, le médecin doit utiliser des méthodes, des appareils ou des systèmes protégeant la confidentialité de ces informations «.

(4) Jillian Pedrotty: op, cit, P. 4, «Therefore, it is important for physician practices to embed a process where the patient is asked if they received care elsewhere at each visit».

Elizabeth Parkin: « Patient health records and Confidentiality», Briefing Paper, November 25 April 2016. P. (5)

المنظومة الصحية فقد حرصت بعض الدول على سن تشريعات خاصة بها مثل: النمسا<sup>(1)</sup>.

فالسجلات الطبية الإلكترونية - وصفها البعض<sup>(2)</sup> بأنها محطة لجمع كافة البيانات الطبية المتعلقة بالمريض، حيث تتضمن تركيبته الديمغرافية وتاريخه الطبي، والمذكرات السريرية، والأغراض والتشخيصات والأدوية الحالية والبيانات المخبرية وتقارير الأشعة.

ويعرف السجل الصحي الإلكتروني بأنه «سجل طبي شامل أو ما شابه ذلك من وثائق يتضمن: الحالة الصحية البدنية والعقلية لحالة الفرد في الماضي في شكل إلكتروني، ويتيح توافر هذه البيانات على الفور العلاج الطبي والأغراض الأخرى ذات الصلة الوثيقة»<sup>(3)</sup>.

من خلال هذا التعريف، يمكن القول بأن السجل الطبي الإلكتروني أو الرقمي يعد حلقة الوصل التي تربط بين مقدمي خدمات الرعاية الصحية والمريض، حيث تجمع وتدوّن فيه كافة المعلومات والبيانات المتعلقة بالمريض<sup>(4)</sup>، كما أن تبادل البيانات الصحية، وانتقال سجلات المرضى من الملفات الورقية إلى الملفات الإلكترونية أثارت كما ادعى البعض<sup>(5)</sup> تحديات جديدة ومعقدة في مجال الرعاية الصحية وبصفة خاصة بعد استخدام وسائل

(1) See: The Electronic Health Record ELG in Austria. Accessed: 2 sep 2019.

[https://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/12/7//CH1538/CMS14582923180571511/\\_elga\\_the\\_electronic\\_health\\_record\\_in\\_austria.pdf](https://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/12/7//CH1538/CMS14582923180571511/_elga_the_electronic_health_record_in_austria.pdf)

(2) Cameron Stokes: op, cit, p. 21. «A. Electronic Health Records Electronic health records are most easily described as a one-stop-shop for medical data on a particular patient. An EHR can consist of patient demographics, medical history, clinical notes, symptoms, diagnoses, current medications, vital signs, laboratory data, and radiology reports

(3) هذا التعريف تمت الإشارة إليه في التقرير التالي:

See: Patient access to the electronic health record, Report of the eHealth stakeholder group, June 2013.p. 1. Accessed: 3 sep 2019.

[https://www.uems.eu/\\_data/assets/pdf\\_file/00101531//Patient\\_access\\_to\\_EHR\\_-\\_FINAL\\_\\_2\\_.pdf](https://www.uems.eu/_data/assets/pdf_file/00101531//Patient_access_to_EHR_-_FINAL__2_.pdf)

electronic health record is defined as «a comprehensive medical record or similar documentation of the past and present physical and mental state of health of an individual in electronic form and providing for ready availability of these data for medical treatment and other closely related purposes».

(4) Molly E. Trant and Jeremy A. Ball: Electronic Health Records: New Challenges in the Electronic Age, Virginia Lawyer | June 2015 | Vol. 64 | Health Law Section, p. 21, Accessed: 4 sep 2019.

<http://www.vsb.org/docs/valawyer/magazine/vl0615-health-records.pdf>.

(5) Molly E. Trant and Jeremy A. Ball, op.cit, p.22. «in addition to the challenges of data sharing, the transition of patient records from hardcopy files to EHR systems has raised new and complex challenges with respect to

حسب اللوائح والنظم الصادرة عن الهيئة لتوثيق معلومات المرضى وأساليب الاحتفاظ بها. وسار على النهج نفسه المشرع المغربي حيث نص صراحة على هذا الالتزام في المادة/ 100 من قانون ممارسة مهنة الطب حيث جاء النص على النحو التالي: «..... يجب أن تدون في الملف الطبي للمريض كل الأعمال المنجزة لفائدته في إطار الطب عن بعد وهوية الأطباء المتدخلين ومؤهلاتهم».

وفي النهاية، يجب حفظ جميع السجلات والوثائق التي استخدمت في أعمال التطبيب عن بعد بشكل آمن باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من السجلات المهنية للأطباء المعنيين أو سجلات المرافق الصحية، وهذا ما أكدته مدونة السلوك المهني للتطبيب عن بعد<sup>(1)</sup>.

### سادساً: الالتزام بتوثيق خدمات التطبيب عن بعد

توثيق خدمات التطبيب عن بعد Documentation of Telemedicine Services يعد أحد أهم الالتزامات الأساسية التي تقع على عاتق المهني القائم بأعمال التطبيب عن بعد، هذا الالتزام نصت عليه صراحة المادة/ 10 من القرار رقم 30 والتي جاءت بعنوان «توثيق خدمات الرعاية الصحية عن بعد». حيث ألزمت المهني المسؤول عن تقديم هذه الخدمات بتوثيق الحالة الصحية للمريض وتحديثها في السجل الصحي الورقي أو الإلكتروني للمريض، على أن يشمل التوثيق بالملف الصحي مجموعة من البيانات والمعلومات منها على سبيل المثال: نوع تقنيات خدمات الرعاية الصحية عن بعد المستخدمة في الاستشارة. مبررات اختيار هذه الخدمات كأسلوب للاستشارة والعلاج، مكان مزاولة المهنة وتلقي العلاج، هوية المريض المقدم له الخدمات، الملاحظات المتعلقة بالتقويم السريري، الإرشادات الطبية و/ أو العلاج الموصى به من قبل المهني في مكان مزاولة المهنة، وقت وتاريخ تقديم خدمة الرعاية عن بعد، اسم ورقم ترخيص المهني المشارك في تقديم خدمة الرعاية عن بعد. وتعد موافقة المريض أو ذويه لاستخدام خدمات الرعاية الصحية عن بعد من البيانات التي يتعين على المهني توثيقها في الملف الصحي للمريض<sup>(2)</sup>. وفي حال الحصول على رأي طبي آخر عبر

(1) voir: La Deontologie du télémédecine, publie Michel Legmann - Jacques Lucas: *op, cit*, p. 21: « Les documents générés dans la pratique de la télémédecine doivent être tracés et faire l'objet d'un archivage sécurisé en étant considérés comme partie intégrante des dossiers professionnels des médecins impliqués ou des dossiers d'établissements de santé ».

(2) راجع: نص الفقرة الثالثة من المادة/ 11 من القرار رقم 30 لسنة 2017.

حرصت على الالتزام بتمكين المرضى من الوصول إلى سجلاتهم الصحية في غضون 21 يوماً بعد تقديم الطلب، والحصول عليها في ظروف محدودة بالنسبة للأقارب أو في حالة المرضى المتوفين<sup>(1)</sup>.

كما أشار إلى هذا الالتزام المرسوم رقم 1229 الصادر سنة 2010 والمتعلق بالتطبيب عن بعد حيث أوجب على المهني القائم بأعمال التطبيب عن بعد، تضمين ملف المريض الطبي كافة الأفعال والوصفات الطبية والأدوية التي نفذت له، وكذلك هوية المهنيين الصحيين المشاركين في الفعل، والتاريخ ووقت الفعل والحوادث الفنية التي تكون قد حدثت من جانب كل شخص سواء كان طبيباً أو مساعداً<sup>(2)</sup>. ولضمان صحة كافة المعلومات المتعلقة بالمريض وسلامة إدخالها لملفه الطبي الإلكتروني، أوجبت المادة/ 10 في فقرتها الخامسة على المنشأة الصحية العمل على استخدام الملف الصحي الإلكتروني، والتي تسمح للمهنيين بإدخال البيانات مباشرة على السجلات الصحية للمرضى خلال تقديم الاستشارة الطبية و/ أو العلاج.

وبالنسبة لموقف المشرع الإماراتي من هذا الالتزام نجد المادة/ 9 من القرار رقم 30 الصادر سنة 2017 قد ألزمت المهني تسجيل الحالة الصحية للمريض بالملف الصحي

3. Accessed: 5 sep 2019

pdf.202%file:///D:/Users/z9276/Downloads/SN07103

«The Government has made a commitment that patients should gain access to their health records within 21 days following a request. Access to health records may also be granted in limited circumstances for relatives or in the case of deceased patients».

(1) حيث نص قانون الوصول إلى السجلات الصحية الإنجليزي الصادر سنة 1990 على أنه لن يتمكن شخص ما من الوصول إلى السجلات الصحية للشخص المتوفى إلا إذا كان: «ممثل شخصي أي منفذ أو مدير ممتلكات الشخص المتوفى، أو أي شخص لديه مطالبة ناتجة عن الوفاة قد يكون هذا قريب أو شخص آخر. ولا يجوز الحصول على السجلات الصحية للشخص المتوفى إذا طلبت أثناء وجود المريض على قيد الحياة. كما لا يمكن الكشف عن أي معلومات إذا طلب المريض عدم الكشف عنها. كما أن الكشف قد لا يحدث إذا كان هناك خطر يؤدي إلى إلحاق ضرر جسيم بالفرد، أو إذا كانت هناك معلومات تتعلق بشخص آخر».

See: Elizabeth Parkin: *op, cit*, p.7

du 19 octobre 2010 relatif à la 1229-article 1, section 2, Conditions de mise en œuvre, Décret n° 2010 :voir (2) Sont inscrits dans le dossier du patient tenu par chaque professionnel médical-4-télémédecine « Art.R. 6316 :45-intervenant dans l'acte de télémédecine et dans la fiche d'observation mentionnée à l'article R. 4127

« 1° Le compte rendu de la réalisation de l'acte; 2° Les actes et les prescriptions médicamenteuses effectués dans le cadre de l'acte de télémédecine; 3° L'identité des professionnels de santé participant à l'acte; 4° La date et l'heure de l'acte; 5° Le cas échéant, les incidents techniques survenus au cours de l'acte».

## تعدد الاتجاهات

تعددت الاتجاهات<sup>(1)</sup> ووجهات النظر بشأن المسؤولية المدنية للأطباء، وفيما يتعلق بمسؤولية المهنيين القائمين بنشاط التطبيب عن بعد، يمكن القول أيضاً بمبدأ التعدد وذلك على النحو التالي:

الاتجاه الأول: يرى أنصاره<sup>(2)</sup> أنه منذ حكم مارسويه Mercier الصادر في 20 مايو سنة 1936، فقد تم الاعتراف بمبدأ المسؤولية الطبية التعاقدية la Responsabilité Médicale un Caractère Contractuel كمبدأ عام<sup>(3)</sup>. ومع ذلك، عندما نكون بصدد التطبيب عن بعد، فإننا نكون بين احتمالين أولهما: القول بالمسؤولية العقدية للطبيب، مع العلم بأن في التطبيب عن بعد لا يختار المريض الطبيب المطلوب، وبالتالي لا توجد الثقة التي تحكم عادة العلاقة بين الطبيب والمريض. وقد يكون هناك وسيط غير مهني؛ كما يتم استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وبالتالي لا يمكن القول بأن تطبيق النظرية التعاقدية في حالة الاستشارة عن بعد يتم دون وسيط بين الطبيب المطلوب والمريض، فالعقد الطبي هو تجسيد للارتباط القائم بين الطبيب ومريضه في كافة الأمور كالتشخيص، ووصف الدواء والعلاج والمراقبة.

أما الاحتمال الثاني: فهو الاعتراف بالمسؤولية الطبية على أنها تقصيرية Responsabilité Médicale un Caractère Délictuel، يقوم على ثلاثة عناصر أساسية: الخطأ، والضرر، ووجود علاقة سببية تربط بينهما<sup>(4)</sup>. ويرى أنصار هذا الاتجاه أن الأخذ بالاحتمال الثاني له ما يبرره، مع ضرورة الأخذ في الاعتبار الطبيعة التقنية للعقد الذي يربط بين المريض والطبيب حيث سيتطلب وسائل إثبات غير عادية في المسائل التعاقدية، بحيث يصبح من الضروري اللجوء

(1) وقد أشار جانب من الفقه المصري إلى أن الاتجاهات الحديثة في بيان الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية للطبيب يمكن أن تنحصر في ثلاثة اتجاهات فقهية: الأول: يرى في مسؤولية الطبيب - بصفة عامة - أنها مسؤولية تقصيرية. والثاني: يرى في مسؤولية الطبيب - بصفة عامة - أنها مسؤولية عقدية. والثالث: يتحفظ في هذا الصدد بالطبيعة الخاصة لمسؤولية الطبيب عن الإخلال بالالتزامات «السابقة» و«اللاحقة» للعلاج الطبي. راجع: د: نزيه محمد الصادق المهدي: المرجع السابق، ص 87 وما بعدها.

(2) J.M. Courbet: op, cit, p.256

(3) Arrêt Mercier du 20 mai 1936, Chambre Civile Cour de Cassation – Note Josserand.

(4) للمزيد حول دعوى المسؤولية الطبية، من حيث بيان أطرافها، وموضوعها، ونطاقها، ووسائل إثبات الخطأ الطبي، راجع: منير رياض حنا: النظرية العامة للمسؤولية الطبية في التشريعات المدنية ودعوى التعويض الناشئة عنها، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، طبعة 2011، ص 613 وما بعدها.

خدمات الرعاية الصحية عن بعد، يتوجب على المهني الموجود في مكان تلقي الرعاية فهم الاستشارة و/ أو نوع العلاج الموصى به للمريض من المهني في مكان مزاوله المهنة، وينبغي في هذه الحالة أن يقوم الموجود في مكان تلقي الرعاية بتدوين الاستشارة و/ أو نوع العلاج الموصى به، وإعادة قراءتها مرة أخرى للتأكد من صحة المعلومة الموثقة<sup>(1)</sup>.

ولضمان دقة تدوين وتوثيق خدمات الرعاية الصحية عن بعد، والذي يتضمن منهجية لتوثيق كامل المعلومات والبيانات المتعلقة بالمريض والإرشادات الطبية والعلاج الموصى به في الملف الصحي، فإنه يجب على المنشأة الصحية التي تقدم تلك الخدمات توفير بعض السياسات والإجراءات اللازمة لضمان هذا الأمر وتحقيق نتائج المرجوة<sup>(2)</sup>، علاوة على تضمين البروتوكولات والاتفاقات التي تبرمها بشأن التطبيب عن بعد خدمات الطوارئ أو المتابعة غير العاجلة والأحكام المتعلقة بانقطاع التنفيذ المستمر لتكنولوجيات الطب عن بعد، وذلك بهدف الحفاظ على استمرارية الرعاية<sup>(3)</sup>.

## المبحث الثالث المسؤولية المدنية للمهني الناشئة عن مباشرة التطبيب عن بعد

بعد أن أصبح نشاط التطبيب عن بعد شائعاً بتطبيقاته المتعددة في العديد من البلدان وعلى وجه الخصوص فرنسا ودولة الإمارات العربية المتحدة، فإن العديد من التساؤلات في الوقت الراهن تثار حوله وبصفة خاصة؛ هل أدى ظهور هذه النوعية كصورة من صور الممارسات الطبية إلى تغيير في المسؤولية المدنية للمهنيين القائمين بهذه الممارسات أم لا؟ وهل من المرجح أن تزيد من خطر الملاحقة القضائية لهؤلاء المهنيين أم لا؟ تساؤلات مشروعة نحاول الإجابة عليها من خلال الآتي:

(1) راجع: نص الفقرة الثالثة من المادة/ 10 من القرار رقم 30 لسنة 2017.

(2) راجع: نص الفقرة الأولى من المادة/ 10 من القرار رقم 30 لسنة 2017.

(3) See: Rapport of American Association: op, cit, p. 2 Documentation of telemedicine services should ensure continuity of care. Systems that deliver telemedicine services must establish protocols for appropriate referrals for emergency services or non-urgent follow-up, and provisions for interruptions of ongoing delivery of telemedicine technologies».

بصورة منتظمة إلى أعمال خبرة لتحديد الأثر الحقيقي للفاعل. كما أن الخبرة سوف تتعرض لفحص السوابق والأسباب الخارجية التي يرجح معها إلغاء أو تخفيف مسؤولية الطبيب في هذا الموضوع، لذلك بدأ الفقه الفرنسي تطور النظرية المعروفة باسم تكافؤ الأسباب: la théorie dite de l'équivalence des causes عندما تساهم عدة أخطاء متتالية في تحقيق الضرر، بحيث يعد «الخطأ» شرطاً لا غنى عنه.

وفي نهاية الأمر، يرى أنصار هذا الاتجاه أن التطبيب عن بعد يتعامل مع العمل الطبي بطريقة الطب التقليدي نفسها<sup>(1)</sup>، وفي الوقت نفسه تصبح أسباب الإغفاء من المسؤولية هي الأسباب الكلاسيكية نفسها، والتي تتمثل في: القوة القاهرة، أو فعل الغير أو خطأ المضرور<sup>(2)</sup>. مع ضرورة الأخذ في الاعتبار أن محكمة النقض الفرنسية تعتبر خطأ المريض سواء أكان كلياً أم جزئياً يكون من شأنه إعفاء الطبيب من المسؤولية<sup>(3)</sup>.

الاتجاه الثاني: ويرى أنصاره<sup>(4)</sup> أن قواعد المسؤولية المطبقة على المهنيين الصحيين العاملين في مجال التطبيب عن بعد هي نفسها القواعد المطبقة على الممارسة التقليدية للأعمال الطبية، وتظل قائمة على أساس تطبيق القانون العام للمسؤولية المدنية المهنية، بحيث يظل كل شخص مشارك في أعمال التطبيب عن بعد مسؤولاً عن أفعاله وقراراته، وهذا ما أكدته مدونة السلوك الخاصة بالتطبيب عن بعد حيث نصت على أن: «التعاون بين الأطباء، أو بين الأطباء وغيرهم من المهنيين الصحيين المشاركين في بروتوكول التطبيب

(1) حيث يرى البعض «أن التزام الطبيب هو التزام ببذل عناية. وتقاس درجة العناية وفق معيار الطبيب المعتاد. فإذا بذل الطبيب عناية طبيب عادي في معالجته للمريض فإنه لا يسأل أياً كان الضرر. أما إذا قلت عنيته عن مستوى هذا الطبيب فإنه يرتكب خطأ يجعله مسؤولاً عن الضرر الذي ينجم عن هذا الخطأ». للمزيد عن هذا الاتجاه: راجع: د. صبرى حمد الخاطر: ميثاقه حول: معيار الخطأ الطبي، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004. ص 127 وما بعدها.

(2) J.M. Courbet: op, cit, p.256.

(3) Arrêt de la Cour de cassation 1re Chambre civile du 17 janvier 2008 sur l'exonération de responsabilité en cas de faute du patient – Note C. Kouchner.

(4) Margaux Dima: Télémédecine et responsabilité, «Les règles de responsabilité applicables aux professionnels de santé engagés dans un acte de télémédecine sont les mêmes que celles applicables à la pratique traditionnelle de la médecine». Consulté le 7 sep 2019.

<https://www.macsf-exerciceprofessionnel.fr/Reglementation-et-actualite/Actualites-et-lois-de-sante/telemedecine.302016/06/>

عن بعد يجب أن يحترم في إطار مجال اختصاصهم المتبادل بحيث يظل كل منهم مسؤولاً عن أعماله وقراراته». مع مراعاة أن القاضي الذي يفصل في نزاع يتعين عليه أن يأخذ في الاعتبار ظروف كل حالة والمهارات والالتزامات لكل منهما. كما تناول القانون الفرنسي حكم حالة تعاون بعض الأطباء في فحص مريض أو علاجه، حيث نصت المادة/ 64- 4127 من تقنين الصحة العامة على أنه: «عندما يتعاون العديد من الأطباء في فحص مريض أو علاجه، يجب أن يتصرفوا على حد سواء، بحيث يتحمل كل ممارس مسؤولياته الشخصية. ويجوز لكل طبيب رفض المساعدة أو الانسحاب بحرية، وإبلاغ زملائه بذلك شريطة عدم الإضرار بالمريض»<sup>(1)</sup>.

وبالتالي يفهم من هذا النص، أنه في حالة قيام عدة أطباء بتشخيص مشترك لأحد المرضى و/ أو القيام بوصفة طبية مشتركة فإن كل واحد منهم يتحمل المسؤولية في حدود ما قام به. فمثلاً، في سياق مزاولة أعمال الخبرة عن بعد، والتي تمثل نوعاً من الممارسة الجماعية للطب حيث يشارك في العمل عدد من المتخصصين في عدة تخصصات، يتعين على الطبيب أن يأخذ في اعتباره القيود الملازمة لممارسة الخبرة عن بعد، ومنها، اختيار أو تغيير المعلومات التي ينقلها الطبيب مقدم الطلب، وفي حالة الشك، فإن الطبيب المطلوب، يكون هو المسؤول عن التشخيص الذي يقوم به بناء على المعلومات التي قدمها زميله، في حين أن الطبيب المحلي المشار إليه بمقدم طلب الخبرة، يكون مسؤولاً عن المعلومات التي قام بجمعها وتحميلها.

لذلك يتعين على الطبيب المطلوب أن يثبت أن الطبيب الطالب قد أعطاه معلومات طبية غير صحيحة سببت له ضرراً مباشراً وثابتاً. أما إذا كان الخطأ في التشخيص خطأ شائعاً، فعلى القاضي أن يعلن المسؤولية المشتركة للطبيب أو المؤسسة الطالبة والطبيب أو المؤسسة الطالبة. وتطبيقاً لذلك، قضت المحكمة الإدارية في جرونوبل في الدعوى رقم 0600648 والمؤرخ في 21 مايو 2010: «بتحميل الخطأ في تشخيص وتفسير صور الأشعة

(1) voir: Article R412764-, Code de la Sante Publique "Lorsque plusieurs medecins collaborent à l'examen ou au traitement d'un malade, ils doivent se tenir mutuellement informés; chacun des praticiens assume ses responsabilites personnelles et veille à l'information du malade. Chacun des medecins peut librement refuser de prêter son concours, ou le retirer, à condition de ne pas nuire au malade et d'en avvertir ses confrères«.

## المطلب الأول مسؤولية المهني الذي يمارس عمله في منشأة صحية عامة

بالنسبة لمهنيي الصحة الذين يمارسون عملهم في مرافق صحية عامة، فهذه المرافق<sup>(1)</sup> هي المسؤولة عن تنظيم تقديم خدمات الرعاية الطبية للمرضى، وبالتالي تصبح هي المسؤولة عن تعويض الأضرار الناجمة عن أعمال التطبيب عن بعد، ما لم يقم الطبيب بعمل ضار يستوجب مسؤوليته شخصياً عن هذا الضرر<sup>(2)</sup>. ويستند أنصار هذا الاتجاه في ذلك على أساس أن الخطأ المرتكب هو خطأ في الخدمة ويجب على المستشفى الإجابة عليه، باستثناء الفرضية النادرة المتعلقة بالخطأ القابل للفصل من الوظائف<sup>(3)</sup>. وبعبارة أخرى، في حالة التقاضي تقع المسؤولية على عاتق المركز الصحي الذي يكون ملتزماً بدفع التعويض وذلك لعدم تنظيمه الخدمة أو لخطأ ارتكبه تابعه<sup>(4)</sup>.

(1) وفيما يتعلق بالمسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية، فقد ظهر اتجاه حديث يؤيد ذلك بعد أن ظل الفقه والقضاء طويلاً يرددان بعدم مسؤولية الشخص المعنوي جنائياً، حيث عمد المشرع الفرنسي إلى تقرير مسؤولية الشخص المعنوي في قانون العقوبات عن جرائم الاعتداء بالفيروسات. للمزيد راجع: د. عبد القادر الحسيني إبراهيم محفوظ: المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية في المجال الطبي - دراسة مقارنة، القاهرة، دار النهضة العربية، طبعة 2009، ص 56 وما بعدها.

(2) ويرجع الأساس القانوني لهذه المسؤولية إلى مبدأ «المسؤولية الإدارية للمرافق الصحية العامة» التي نادى بها الكثير منذ أن قرر مجلس الدولة الفرنسي بتاريخ 12/6/1852 أن مسؤولية الدولة لا يمكن أن تحكمها قواعد القانون الخاص وإنما تخضع لقواعد مستقلة ومتميزة تتفق مع الاعتبارات الخاصة بالإدارة، وذلك إزاء تعارض الأحكام بين مجلس الدولة الفرنسي ومحكمة النقض حيث أصدرت محكمة النزاع الفرنسية حكماً الشهير في قضية Blanco الصادر بتاريخ 1873/2/8 والذي أشارت فيه إلى وجود نظام مستقل ومتميز للمسؤولية الإدارية يختلف عن نظام المسؤولية المدنية المعمول به في نطاق القانون الخاص.

للمزيد عن ذلك: راجع: د. محمد عبد الله حمود: المسؤولية الإدارية للمرافق الصحية العامة، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004. ص 285 وما بعدها.

(3) للمزيد عن مسؤولية المرافق الطبية العامة ومنهاج مجلس الدولة الفرنسي في ذلك، راجع: د. ثروت عبد الحميد: تعويض الحوادث الطبية «مدى المسؤولية عن التداعيات الضارة للعمل الطبي»، مصر، دار الجامعة الجديدة، طبعة 2007، ص 78 - 86.

(4) وهذه النوعية من المسؤولية أطلق عليها جانب من الفقه تسمية المسؤولية الإدارية لمرفق الصحة العامة، وهذه المسؤولية تقوم وفقاً لوجهة نظره إلى أنها «تقوم على فكرة محورية فحواها أمران. أولهما: أن وظيفة المرفق هي تقديم خدمة عامة لجمهور المستفيدين منها من خلال تنظيم محدد لسير المرفق كفيل بتحقيق هذه الخدمة، على نحو تكون معه علاقة المستفيدين بالمرفق علاقة تنظيمية، يحدد القانون مضمونها، وما تفرضه من واجبات على المرفق وحقوق المستفيدين منه. والثانية: أن جملة القائمين على تسير المرفق، وتحقيق الخدمة العامة التي يضطلع بها، هم بمثابة أعضاء له، ينشط بهم لتأدية الخدمة المنوطة به، على نحو تكون معه أعمالهم العادية منسوبة للمرفق ذاته، فيكون هو المسؤول عنها قبل جمهور المستفيدين» كما وضع أن مجلس الدولة الفرنسي قد تطور منذ أواخر الثمانينيات نحو التوسع في مسؤولية المؤسسات الطبية العامة عن أعمال الطبيب، ففي حكم له يرجع إلى عام 1988 قيل بمسألة المؤسسة الطبية العامة عن العدوى التي تلحق المريض خلال علاجه فيها، دون بحث في أسبابها ومدى تعلقها بحرية الطبيب في التقدير، فاتحاً بذلك الطريق أمام تغييرات واسعة في المعايير الضابطة لمسؤولية المؤسسة الطبية العامة عن أعمال الطبيب.

هذا الحكم مشار إليه لدى د. حسين سلوم: المسؤولية المدنية عن الأعمال الطبية فقهاً وقضاً، دراسة مقارنة، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004. ص 393-394.

المقطعية Diagnostic Faute خلال إعادة قبول دخول المريض للمنشأة.....حيث تم تجاهل الإشارة الإشعاعية الرئيسية المهمة جداً من قبل الأطباء الذين فحصوا الصور الطبية في كلا المرفقين»<sup>(1)</sup>.

حيث اعتبرت المحكمة أن الخطأ في التشخيص، يشكل خطأ مشتركاً بين كل من المؤسسة المضيفة والمؤسسة الخبيرة، الأمر الذي يتوجب معه القول بتحمل المسؤولية المشتركة والمتعددة<sup>(2)</sup>. كما لاحظت المحكمة أن اللجنة التي استدعتها للبحث في تلقي الصور من قبل قسم جراحة المخ والأعصاب، للكشف والاستعلام عن جودتها، لم تجد أي دليل في الملف الطبي يوضح أن الأطباء الذين تلقوا هذه الصور قد تحفظوا على جودتها واكملها أو قدمت اقتراحات لتكميلها<sup>(3)</sup>. وفيما يتعلق بالتعويض الذي يسعى المريض إلى الحصول عليه جراء إصابته ببعض الأضرار الناشئة عن ممارسة أعمال التطبيب عن بعد يرى جانب من الفقه الفرنسي<sup>(4)</sup> ضرورة التمييز في ذلك وفقاً لحالة أخصائي الصحة بين أنواع ثلاثة من المهنيين وهم: مهنيو الصحة العاملون في المؤسسات أو المراكز الصحية العامة، العاملون في المرافق الصحية الخاصة، والذين يمارسون هذه الأعمال بشكل حر.

(1) Jugement du Tribunal Administratif de Grenoble du 21 mai 2010, n° 0600648: «Le tribunal retient une faute de diagnostic dans l'interprétation des images du scanner réalisé lors de la réadmission du patient qui faisait apparaître un engagement cérébral majeur avec un début d'engagement temporel. Ce signe radiologique majeur très important a été ignoré par les médecins qui ont examiné les images médicales dans les deux établissements». هذا الحكم مشار إليه في المؤلف التالي:

Télémedecine et responsabilités juridiques engages, Sous-direction des ressources humaines du système de santé, op. cit, p. 6 - 7. Consulté le 5 sep 2019.

[http://solidarites,sante.gouv.fr/IMG/pdf/Telemedecine\\_et\\_responsabilites\\_juridiques\\_engagees.pdf](http://solidarites,sante.gouv.fr/IMG/pdf/Telemedecine_et_responsabilites_juridiques_engagees.pdf)

(2) voir: Jugement du Tribunal Administratif de Grenoble du 21 mai 2010, n° 0600648: «Pour le tribunal, l'erreur de diagnostic, constitutive d'une faute commune à l'établissement d'accueil ainsi qu'à l'établissement expert, engage la responsabilité solidaire de ces derniers à».

(3) «Le tribunal relève que si le CHU invoque un doute sur la réception de deux planches d'images par son service de neurochirurgie et une interrogation sur la qualité des images, il ne ressort d'aucun élément du dossier que les médecins qui les ont reçues et interprétées aient émis des réserves sur la qualité et leur caractère complet, ni qu'ils aient suggéré de les compléter».

Jugement du Tribunal Administratif de Grenoble du 21 mai 2010, n° 0600648.

(4) Margaux Dima: op. cit: « En revanche, en ce qui concerne les actions indemnitaires, par lesquelles un patient cherche à être indemnisé d'un dommage, il convient de distinguer selon le statut du professionnel de santé.

القانون رقم 4 لسنة 2016 آلية جديدة لتقرير مدى وقوع الخطأ الطبي من عدمه ومدى جسامته من خلال لجنة تسمى «لجنة المسؤولية الطبية» تختص دون غيرها بالنظر في الشكاوى التي تحال إليها من قبل الجهة الصحية أو النيابة العامة أو المحكمة<sup>(1)</sup>. وفي حال تعدد المسؤولية، تُحدّد نسبة مشاركة كل من شارك في هذا الخطأ مع بيان سببه والأضرار الناشئة عنه وعلاقة السببية بين الخطأ والضرر، ونسبة العجز في العضو المتضرر إن وجدت، وللجنة الاستعانة بالخبراء وبمن تراه مناسباً للقيام بمهامها، ولا تقبل دعاوى التعويض التي ترفع بسبب المسؤولية الطبية إلا بعد اللجوء والعرض على هذه اللجنة.

ويتم التظلم من قرارات اللجنة أمام لجنة أخرى فنية دائمة تشكل بقرار من مجلس الوزراء تسمى «اللجنة العليا للمسؤولية الطبية» تختص دون غيرها بفحص التظلمات من تقارير لجان المسؤولية الطبية المنصوص عليها في هذا القانون. وتضع تقريرها مسبباً برأيها في كل تظلم وفقاً للقواعد والإجراءات التي تحددها اللائحة. وللجنة العليا، تأييد التقرير ورفض التظلم أو تعديله أو إلغائه ويعتبر تقريرها نهائياً. ولا يقبل الطعن بأي وجه على التقارير الطبية الصادرة من هذه اللجنة أمام أية جهة<sup>(2)</sup>.

من خلال ما سبق، يمكن القول بأن المسؤولية القانونية للمهنيين الصحيين العاملين في مجال التطبيب عن بعد لم تتغير، لأنها تستند إلى تطبيق القانون العام للمسؤولية المهنية، فهي مسؤولية قائمة على الخطأ في كل مكان وزمان<sup>(3)</sup>، وفي الوقت الراهن نرى أنه ليس من المتوخى إنشاء نظام خاص بها نظراً لوجود الأدوات والوسائل القانونية المتاحة بالفعل للرد على المشاكل التي قد تنشأ في مجال التطبيب عن بعد. وتأكيداً لذلك نؤيد ما ذهب إليه جانب

تحدث أثناء العلاج وعن العدوى في المستشفيات، وقد تضمنت المادة 1142 فقرة 17 الأحكام التفصيلية الخاصة بهذا المكتب وطريقة تعويض المضرورين حيث تضمنت المادة 1142 في فقرتها 23 التعويضات التي يتم دفعها لضحايا الحوادث الطبية والأضرار التي تحدث أثناء العلاج والعدوى في المستشفيات.

المزيد: راجع: د. محمد السيد الدسوقي: مدى كفاية قواعد التأمين من المسؤولية في حماية المضرورين، بحث منشور خلال ندوة حول المسؤولية الطبية في ظل القانون الاتحادي رقم 10 لسنة 2008 والتي نظمتها كلية القانون جامعة الإمارات في الفترة من 8-9 ديسمبر 2009. ص 226 وما بعدها.

(1) راجع: نص المادة/ 18 من قانون المسؤولية الطبية الاتحادي.

(2) راجع: نص المادة/ 21 من قانون المسؤولية الطبية الاتحادي.

(3) حيث يرى جانب من الفقه الفرنسي أن المسؤولية الطبية هي مسؤولية عن الخطأ في جميع الأوقات وفي كل الأماكن بما في ذلك التطبيب عن بعد؛

J.M. Courbet: op, cit, P. 261: «la responsabilité médicale reste une responsabilité pour faute en tous temps et en tous lieux y compris en matière de télémédecine»

## المطلب الثاني

### مسؤولية المهني الذي يعمل في منشأة صحية خاصة

بالنسبة لمهنيي الصحة الذين يمارسون عملهم في مرافق صحية خاصة يرى أنصار الرأي السابق أن هذا الأمر قد تم تسويته، بموجب الحكم الصادر من محكمة النقض الفرنسية<sup>(1)</sup> في التاسع من نوفمبر 2004 والذي انتهى إلى أنه لا يمكن تحميل الموظف الصحي الذي يتقاضى راتبه المسؤولية الشخصية، لأنه تصرف في إطار الوظائف التي عهد بها إليه صاحب العمل.

حيث قضى هذا الحكم كما يرى أصحاب هذا الرأي بمنح المهنيين الصحيين والموظفين الطبيين حصانة مدنية، وبالتالي فإن الأمر يرجع إلى صاحب العمل لتعويض المريض عن العيوب أو الإخفاقات التي يرتكبها أخصائي الصحة بأجر. وبالتالي تكفل المنشأة الصحية أنشطة التطبيب عن بعد كجزء من سياستها المهنية المتعلقة بالمسؤولية المدنية، بحيث ينص على أن ممارسة التطبيب عن بعد يجب أن تعلن خطياً بحيث يتم تحديدها في العقد، ولكن هناك حداً لهذا المبدأ: بحيث يجب ألا يكون المهني قد أساء استخدام وظيفته، الأمر الذي يبرر معه تقرير مسؤوليته الشخصية. وعلى الرغم من ذلك، فإن المحاكم نادراً ما تستخدم هذه الفكرة المقيدة نسبياً.

## المطلب الثالث

### مسؤولية المهني الذي يباشر أعمال التطبيب بشكل حر

وبالنسبة لمهنيي الصحة الذي يباشر المهنة بشكل حر، في حالة الرجوع عليه بدعوى المسؤولية الشخصية، فإن كافة المطالبات المالية المحتملة للمرضى يتم تغطيتها من قبل شركات التأمين<sup>(2)</sup>. وفيما يتعلق بموقف القانون الإماراتي، فقد استحدثت المشرع بموجب

(1) cass civ: 09.11.2004: «la Cour de cassation rendus le 9 novembre 2004, que le professionnel de santé salarié ne peut voir sa responsabilité personnelle engage»

(2) وإلى جانب ذلك تضمن القانون الفرنسي الذي أصدره المشرع في الرابع من مارس عام 2002 الخاص بحقوق المرضى وبجودة أداء الخدمات الطبية loi n 2002 - 303 du 4 mars relative aux droits des maladies التي تضمنت تعويض المضرورين سواء نتجت الأضرار التي لحقت بهم جراء خطأ مهني أو المخاطر التي قد تلازم العلاج والتشخيص، وذلك من خلال اللجنة الإقليمية للتوفيق في حالة ثبوت الخطأ المهني وذلك بغية حصول المضرور على التعويض الكامل عن الأضرار الجسدية التي ألتمت به بسبب هذا الخطأ، حيث جاء بالمواد من 5 - 8 من المادة 1142 قواعد وإجراءات التعويض في حالة ثبوت الخطأ المهني وذلك من خلال التسوية الودية.

وفي بعض الأحيان، قد يصاب المريض أثناء تلقيه إحدى الخدمات الطبية بضرر لا يرجع إلى الخطأ المهني وإنما إلى المخاطر التي قد تصاحب التشخيص وعلاج الأمراض كانتقال العدوى، وبموجب القانون سالف الذكر فإنه قد استحدثت آلية أخرى لحصول المضرورين على التعويض وضمان تلك الأضرار عن طريق التضامن القومي، حيث أنشأ بموجب هذا القانون المكتب الوطني للتعويض عن الأضرار التي

من الفقه الفرنسي<sup>(1)</sup> وهو: «التطبيب عن بعد لا يخل حَقاً بمفاهيم القانون الطبي والقانون المدني. ولكنه يعقد فقط الإجراءات التي يتعين على أطراف التطبيب عن بعد القيام بها».

## المطلب الرابع مسؤولية المهني عن استخدام الأدوات التكنولوجية في التطبيب

بداية يجب علينا أن نؤكد على حقيقة سبق التعرض لها، وهي أنه يتعين على المهني أن يكون على دراية تامة بكيفية استخدام الأدوات التكنولوجية والتعامل معها وحدود التكنولوجيات التي يتم تنفيذها، لضمان قيامها بوظائفها المرجوة، مع الأخذ في الاعتبار أننا نبحث في هذه الجزئية مدى مسؤولية الطبيب عن استخدام الأدوات التكنولوجية وليس الأدوات والأجهزة الطبية فهذه نوعية أخرى من المسؤولية<sup>(2)</sup>. فالمهني ملزم بضمان كفاءة تكنولوجيا الأدوات المستخدمة في تنفيذ أعمال التطبيب عن بعد، والتي تقوم بنقل المعلومات الطبية للمرضى منها على سبيل المثال: توفير الملف الطبي للمريض عن طريق الإنترنت أو الهاتف أو أي وسيلة أخرى للاتصال.

وبالرجوع إلى العديد من التشريعات الفرنسية المعمول بها في هذا الشأن نجد أنها تفرض على المؤسسات والأطباء مسؤولية «الجهاز الطبي»، أي الأدوات المستخدمة والتي تعتبر «أداة للتشخيص والوقاية والسيطرة والعلاج»، فالعلاقة بين الطبيب والمريض كما أثبتت بعض السوابق القضائية تنشأ عندما يقدم الطبيب المشورة التشخيصية أو العلاجية للمريض، وبالتالي فمن المنطقي القول بأن الطبيب الذي يقدم خدمات الاستشارة من خلال تطبيقات التطبيب عن بعد من شأنه أن يشكل علاقة علاجية مع هذا المريض<sup>(3)</sup>.

لذلك ذهب جانب من الفقه الفرنسي<sup>(4)</sup> إلى القول بأن: « الطبيب ملزم بتحقيق نتيجة،

(1) J.M. Courbet: op, cit, P. 263: « la télémedecine ne bouleverse pas trop les concepts du droit médical et du droit civil. Elle complique seulement les actions que les parties à la télémedecine devront mener.

(2) للمزيد عن مسؤولية الطبيب عن الأدوات والأجهزة الطبية راجع: شريف أحمد الطباخ: جرائم الخطأ الطبي والتعويض عنها، القاهرة، دار الفكر والقانون طبعة 2009، ص 253 وما بعدها.

(3) J. Kelly Barnes: op, cit, p. 502.

(4) Jean-Michel Croels: Le droit des obligations à l'épreuve de la télémedecine PUAM, 2006. «Le médecin semble tenu d'une obligation de résultat notamment quant à la non-dangérosité du matériel qu'il utilise et à une obligation

خاصة فيما يتعلق بعدم خطورة المادة التي يستخدمها. والالتزام ببذل عناية فيما يتعلق بالعمل الطبي الذي يقوم به». وبناء على ذلك، إذا لحق المريض أضرار ترجع لوجود عطل بمعدات التطبيب عن بعد، فإن المسؤولية تقع على عاتق المهني أو المرافق الصحية عند غياب الخطأ. وفيما يتعلق بمدى إمكانية الرجوع على الطرف الثالث «مقدم الوسائل والأجهزة التكنولوجية» أو المشاركين في تشغيل وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهم: المصنعين، وبائعي الأجهزة، ومطوري البرمجيات، ومقدمي خدمات الإنترنت، ومشغلي الاتصالات السلكية واللاسلكية. يمكن القول، بأن هؤلاء جميعهم يمكن الرجوع عليهم على أساس المسؤولية عن المنتجات المعيبة La Responsabilité des Produits Défectueux<sup>(1)</sup>، بحيث يصبح مضمون العقود التي تربطهم بالطبيب أساساً للرجوع عليهم بسبب خرقهم للالتزامات المنصوص عليها في العقد المبرم بينهم، حيث يتعين عليهم أن يوفرُوا المعدات التي تمتثل موثوقيتها وسلامتها للقواعد المنصوص عليها في تقنين الصحة العامة للأجهزة الطبية.

وفي النهاية، يثور تساؤل حول: ما هو القانون المعمول به في حالة حدوث ضرر إذا كان المهني المطلوب مشاركته في تنفيذ أعمال التطبيب عن بعد متواجداً في بلد أجنبي؟.

في هذه الحالة يمكن القول بأن القانون الواجب التطبيق هو القانون الذي اختاره الأطراف المتعاقدة، ومن هنا تأتي الحاجة إلى تأمين هذه العملية في إطار اتفاقية تنظم هذه الفرضية، فصيغة اتفاقات بين الأطراف المشاركة في مجال التطبيب عن بعد ستحدد الطابع الدقيق لالتزامات كل منهم وملامحها ومسؤوليتهم، بحيث يتعين على القاضي عند إعماله لمبدأ المسؤولية أن يأخذ بعين الاعتبار التزامات كل من شارك في أعمال التطبيب عن بعد، كما تطبق ذات الأحكام في حالة لو كان مضيف البيانات موجوداً أيضاً في الخارج، حيث يقتضي الأمر الرجوع إلى عقد تقديم الخدمات بين المهني أو المرفق الصحي ومضيف البيانات، بحيث يصبح القانون الواجب التطبيق هو القانون الذي اختاره الأطراف المتعاقدة.

de moyen quant à l'acte médical qu'il réalise grâce à lui».

(1) وقد أصدر المشرع الفرنسي القانون رقم 389 لسنة 1998 بشأن المسؤولية عن المنتجات المعيبة، وذلك تفعيلاً للتوجيه الأوربي الذي أصدره مجلس المجموعة الأوروبية بتاريخ 25 / 7 / 1998 إلى الدول الأعضاء بهدف التقريب بين النصوص التشريعية والإدارية والتنظيمية في الدول الأعضاء فيما يتعلق بالمسؤولية عن فعل المنتجات المعيبة، وأهم ما جاء بهذا القانون أن حق المضرور في الحصول على التعويض لا يقوم على أساس قرينة الخطأ، فالمسؤولية ليست تخطئة، تتحقق بقوة القانون وذلك وفقاً لنص المادة 1386 / 11 من القانون المدني الفرنسي.

## الخاتمة

وبعد أن وصلنا إلى نهاية الدراسة، يمكن القول بأن التطبيب عن بعد هو مزيج من الممارسات الطبية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فهو إجراء طبي في حد ذاته من حيث دلالته ونوعيته، شأنه شأن الأعمال الطبية التقليدية المتعارف عليها، يتم تحت إشراف ومسؤولية طبيب أو مهني صحي يتصل بالمريض عبر استخدام وسائل التكنولوجيا المناسبة أو بمعنى آخر هو نوع من الرعاية الجماعية للمريض Charge Collective du Patient، من قبل المهنيين الصحيين المرخص لهم بذلك.

وعلى الرغم من أنه أصبح عملاً معترف به من قبل المشرع في الكثير من الدول، إلا أنه مازلت هناك عقبات وتحديات كثيرة تقف أمامه، من أهمها الافتقار إلى ضمانات الخصوصية والسرية للبيانات الواردة بالسجل الصحي الإلكتروني وبخاصة إزاء الإفصاح غير المصرح به عن حالة طبية أو تشخيص أو معلومات حساسة خاصة بأحد المرضى، الأمر الذي يكون من شأنه أن يؤثر سلباً على حياة الفرد الشخصية والمهنية، ويعرض ثقة الجمهور في النظم الصحية للخطر.

فأمام تزايد هذه المخاطر وتنوعها أصبحت هناك ضرورة وحاجة ملحة للتدخل من قبل القائمين على تنفيذ القوانين المتعلقة بمزاولة نشاط التطبيب عن بعد لوضع لوائح تنظيمية أكثر فاعلية تنظم كافة المسائل التي تثار بشأنها الإشكاليات والعقبات، وذلك لابتكار وحلول تتوافق مع المستجدات والمتغيرات التي تطرأ باستمرار على صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وبناء على ما سبق، يمكن القول بأننا توصلنا من خلال تلك الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات نجملها على النحو التالي:

## أ: النتائج

أولاً: التطبيب عن بعد ما هو إلا صورة من صور الرعاية الجماعية للمريض Charge Collective du Patient، من قبل المهنيين الصحيين الذين تختلف مهارتهم، وأحياناً وضعهم القانوني، ويشارك فيها طرف ثالث تكنولوجي يسمى «مزود التقنية»، وقد أطلق عليه البعض الأطراف الثالثة التكنولوجية Les tiers technologiques والتي تشمل كل من: «المصنعين، وبائعي الأجهزة، ومطوري البرمجيات، ومقدمي خدمات النفاذ إلى الإنترنت، ومشغلي الاتصالات السلكية واللاسلكية بوجه عام».

ثانياً: حصول المهني على ترخيص بمزاولة المهنة للقيام بأعمال التطبيب عن بعد، شرط أساسي، يهدف إلى القضاء على الممارسات الطبية الخاطئة لهذا النشاط، والتي ترجع بصفة خاصة إلى الطبيعة التقنية والتفصيلية لكل من المعدات المستخدمة والمعلومات المرسله والتي من خلالها يتم الاحتيال على المرضى واستغلال حالتهم وظروفهم المرضية.

ثالثاً: وجود خلط لدى الكثير من المهنيين الصحيين والعاملين في القطاع الطبي عند استخدامهم لبعض المصطلحات الطبية التي أصبحت ذائعة الصيت والانتشار، والتي يتم استخدامها وتبادلها بينهم منها على سبيل المثال: «التطبيب عن بعد Telemedicine»، «الرعاية الصحية عن بعد Telecare»، «الصحة الإلكترونية E-health» وجميعها مصطلحات طبية تستخدم بالتبادل. لذلك حرصنا من خلال هذه الدراسة على التمييز بينها ووضع نقاط وحدود فاصلة بين كل منها للوقوف على المعنى المقصود من كل مصطلح وغايته على حدة.

رابعاً: أثبتت الممارسات والتطبيقات العملية المتعلقة بالتكنولوجيا المستخدمة في تنفيذ أعمال التطبيب عن بعد، أنه قد يتولد عنها مخاطر فريدة من نوعها، يتعين أخذها بعين الاعتبار بسبب بعد المسافة بين المهنيين الصحيين والمرضى، منها على سبيل المثال: أن التطبيب عن بعد قد يكون مصحوباً بخطورة اختراق خصوصية وسرية المعلومات الصحية للمرضى، خاصة أن التكنولوجيا المستخدمة تتطلب مشاركة من أعضاء فريق الدعم التقني اللازم لتشغيل أنظمتها، مما يزيد من عدد الأشخاص الذين لديهم إمكانية الوصول إلى المعلومات الصحية للمرضى.

خامساً: خدمات التطبيب عن بعد لا يمكن تقديمها إلا من خلال بعض الأجهزة الطبية، الأمر الذي من شأنه إثارة بحث مسؤولية صانعيها ومصممي التطبيقات على الأجهزة النقالة والمتنقلة التي تدعم خدماته، بالإضافة إلى بحث مدى اعتبار برامجها أو البرامج المدمجة فيها أداة طبية من عدمها، ومدى اعتبار «البرمجيات المستقلة» مثل: التطبيقات الصحية الطبية، جهاز طبي فقط إذا كان لديه «الغرض الطبي» من عدمه.

سادساً: تدوين بيانات المرضى الشخصية والصحية ومعالجتها وتخزينها ونقلها باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتيح سيناريو خطر جديد يكمن في تعريض المرضى لخطر أن معلوماتهم الصحية يمكن أن ينتهي بها المطاف بطريق الخطأ

## ثانياً: التوصيات

أولاً: دعوة المشرع وصناع القرار في الكثير من الدول التي لم تقم بتقنين التطبيب عن بعد إلى القيام بوضع إطار قانوني له يتماشى مع الثورة التي شهدتها وما زالت تشهدها العلوم الطبية، يحدد فيه صورته، وشروط تنفيذه، وأطرافه، والتزاماتهم، ومسؤوليتهم القانونية، دون ترك الأمر للقواعد العامة التي تصبح أحياناً حجر عثرة حول مستقبل التطبيب عن بعد، لاسيما بعد أن أصبح ضرورة حتمية لا غنى عنها لتحسين مستويات الرعاية الصحية.

ثانياً: العمل على إنشاء هيئة أو جمعية وطنية للتطبيب عن بعد ذات شخصية قانونية مستقلة، تُعنى بأعمال التطبيب عن بعد على غرار الجمعية الفرنسية للتطبيب عن بعد la Société Française de Télémédecine، والجمعية الأمريكية للتطبيب عن بعد A.T.A، وذلك للوقوف على كافة المستجدات المتعلقة بمزاولة نشاطه، ونشر ثقافته بين الأفراد والمؤسسات داخل الدولة.

ثالثاً: الدعوة إلى إنشاء موقع إلكتروني على شبكة الإنترنت وتحديثه بصفة مستمرة بأخبار التطبيب عن بعد، يتبع وزارة الصحة مباشرة على غرار ما هو معمول به في دولة الهند، بحيث يتمكن أي شخص من خلاله في أي زمان ومكان من الدخول إليه للحصول على كافة المعلومات والبيانات والمراكز الطبية التي تباشر أنشطة التطبيب عن بعد.

رابعاً: دعوة كافة كليات الطب ومعاهد التمريض إلى عقد دورات خاصة تتعلق بنشاط التطبيب عن بعد، بحيث تكون إلزامية لجميع الطلاب الجدد وإدراجها في مناهجهم التعليمية، وذلك لتدريبهم على المعارف والمهارات المتعلقة بالصحة الإلكترونية والرعاية الصحية عن بعد، إلى جانب عقد دورات تنشيطية للممارسين المهنيين الطبيين والصحيين، وأن تصبح جزءاً لا يتجزأ من برامج التطوير المهني المستمر وفقاً للاحتياجات المهنية المختلفة.

خامساً: دعوة المشرع في البلدان الراغبة في سن قانون ينظم نشاط التطبيب عن بعد إلى تضمين مشروعه نصوصاً تقرر عقوبات كافية وراذعة توقّع على كل من قام بفعل يكون من شأنه انتهاك خصوصية البيانات الشخصية والمعلومات الصحية المتعلقة بالمرضى أو الدخول غير المصرح به إلى السجلات الصحية أو الإفصاح عن المعلومات الصحية، أو بيعها أو التوسط في بيعها، فضلاً عن عدم السماح للوصول إلى هذه المعلومات إلا للمهنيين

إلى وصولها لبعض الأشخاص غير مصرح لهم بالاطلاع عليها - بما في ذلك أصحاب العمل أو شركات التأمين - الأمر الذي يكون من شأنه زيادة فرص احتمال نقلها وبيعها إلى طرف ثالث دون موافقة أصحابها مما يدفع المرضى إلى عدم التصريح بجميع بياناتهم ومعلوماتهم الصحية ذات الصلة.

سابعاً: حماية خصوصية وسرية البيانات والمعلومات الصحية للمرضى تستوجب من المهنيين الصحيين أن يكون لديهم معرفة ودراية عملية كاملة بأجهزة الحاسب الآلي وبرامجه، ولتحقيق ذلك يتعين عليهم حضور بعض الدورات التدريبية للتطبيب عن بعد، للتعرف والتدريب على أحدث سبل الاستخدام.

ثامناً: السجل الصحي للمريض الذي يحتفظ به كل أخصائي طبي مشارك في تنفيذ أعمال التطبيب عن بعد يجب أن يتضمن قدرًا معينًا من المعلومات، بما في ذلك سجل الأداء الفعلي للفعل والأفعال الطبية والوصفات الطبية والوسائل المستخدمة للرصد الطبي.

تاسعاً: على المنشآت الصحية القائمة على أعمال التطبيب عن بعد العمل على إخفاء هوية المرضى أثناء نقل بياناتهم ومعلوماتهم الصحية إلى الغير وذلك للحفاظ عليهم وعدم الإساءة إليهم جراء الكشف عن هذه المعلومات.

عاشراً: لا يمكن القول بأن المسؤولية القانونية للمهنيين الصحيين في مجال التطبيب عن بعد دائمة التغير، على الرغم من اعتمادها الكلي على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وسوف تحدد صياغة الاتفاقات المبرمة في إطار تلك الأعمال الطابع الدقيق للالتزامات المشاركين فيها والإطار العام لمسؤولية كل شخص تجاه المريض.

وفي النهاية، يجب علينا أن نؤكد على حقيقة مؤداها أنه على الرغم من إدراك ووعي الأفراد لأهمية استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في شتى مناحي الحياة، إلا أن قبولهم لهذه الوسائل في المجالات الطبية بشكل خاص، مازال ضئيلاً لا سيما العاملين في القطاع الصحي، فمن بينهم الرافض لفكرة التطبيب عن بعد، لما تثيره من مخاوف متعددة تتعلق بالمعلومات الصحية والخبرات.

الصحيين المعنيين بمباشرة حالة المريض، مع إخضاع بعض فئات البيانات الصحية الشخصية مثل المعلومات الجينية لضوابط صارمة خاصة للولوج إليها.

سادساً: ضرورة القيام بإجراء تقييم شامل لنظام التطبيب عن بعد، وذلك للوقوف على مدى نجاحه من عدمه، وتحديد مجالات ممارسته واحتياجاته، وصوره على أن يشارك في التقييم كافة الأطراف المشاركة في تنفيذه، وذلك لبيان وجهات نظرهم وهم: الأطباء، والممرضين، وأخصائيو الصحة، ومزودو الخدمات التقنية.

سابعاً: دعوة القائمين على تنفيذ أحكام هذا القانون إلى القيام بسحب تراخيص كافة المؤسسات الطبية والصحية التي تزاوُل أعمال التطبيب عن بعد، إذا ثبت أنها تباشر هذا النشاط دون اتباع كل المستجدات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ثامناً: دعوة المشرع الإماراتي إلى استحداث آلية جديدة لتعويض المرضى إلى جانب نظام التأمين الإجباري، على غرار ما فعله المشرع الفرنسي من استحداث الصندوق الوطني للتعويضات أو التعويض باسم التضامن الاجتماعي، وذلك لتغطية وتعويض الحوادث الطبية في بعض الحالات منها على سبيل المثال: إذا كان الطبيب المسؤول غير مؤمن من مسؤوليته المدنية، أو كان مبلغ التعويض يتجاوز قيمة التغطية التأمينية التي يلتزم بها المؤمن....، مع تحديد شروط استحقاق التعويض، والسماح للصندوق بالرجوع على شركات التأمين أو الطبيب المتسبب في الأضرار.

تاسعاً: ضرورة العمل على وضع نصوص خاصة بالتأمين الإجباري للتطبيب عن بعد، بعيدة عن القواعد العامة في التأمين الإجباري من المسؤولية المدنية الطبية أو على الأقل أن يُفرد لها نصوصاً خاصة داخل تشريعات المسؤولية الطبية، بما يتناسب مع مواكبة المستجدات الجديدة في عالم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القطاع الطبي، مع الدعوة لإيجاد آلية جديدة لتعويض المرضى عن الأضرار التي قد تلحق بهم.

عاشراً: دعوة المشرع الإماراتي إلى إنشاء لجان تسوية ودية، للمنازعات الناشئة عن الحوادث الطبية في إطار مزاولة نشاط التطبيب عن بعد، بحيث تتولى اللجنة تقدير التعويض المستحق والفصل على وجه السرعة في أية منازعة تتعلق بهذا النشاط، وذلك على

غرار ما وضعه المشرع الفرنسي للاستفادة منه، تمهيداً إلى قانون المسؤولية الطبية.

حادي عشر: دعوة المهتمين بمزاولة نشاط التطبيب عن بعد لحضور مؤتمرات وندوات ومناقشات علمية تجمع بين الطب والقانون وتكنولوجيا المعلومات، للعمل سوياً على إيجاد مناخ توافقي طبي وقانوني وتكنولوجي يتواءم مع متطلبات تكنولوجيا العصر لكي نصل إلى أفضل الممارسات الطبية الآمنة للتطبيب عن بعد.

ثاني عشر: على السلطات المختصة في الدول المعنية بتنظيم مزاولة التطبيب عن بعد أن تجري على فترات زمنية منتظمة تقييماً دورياً يتعلق بخص نوعية التكنولوجيا المستخدمة في تقديم خدماته، وأن النظم الصحية الإلكترونية وتطبيقاتها آمنة تماماً من الانتهاكات والأعطال من وجهة نظر تقنية، وذلك لضمان ثقة المرضى والمهنيين الصحيين في التكنولوجيا المستخدمة.

ثالث عشر: دعوة الجهات والمنشآت الصحية العاملة في مجال التطبيب عن بعد، إلى التنبه لحالة إذا كان الطبيب المطلوب مشاركته في تنفيذ أعمال التطبيب عن بعد متواجداً في بلد آخر، في هذه الحالة يكون القانون الواجب التطبيق هو القانون الذي اختارته الأطراف المتعاقدة، ومن هنا تأتي الحاجة إلى تأمين هذه العملية في إطار اتفاقية تنظم هذه المسألة.

وفي الختام، وللتأكيد على مدى أهمية العناية بتطبيقات التطبيب عن بعد، نختم هذه الدراسة بمقولة للرئيس الفرنسي والتي مضى عليها ما يقارب عقداً من الزمن، والتي وجهها لموظفي الصحة في التاسع من يناير عام 2009 في مدينة ستراسبورج الفرنسية وهي أن « التطبيب عن بعد هو المستقبل La Télémedecine. c'est l'avenir »، هذه المقولة تمت الإشارة إليها في التقرير المقدم من السيد / Pierre Lasbordes لوزير الصحة والرياضة الفرنسية، بتاريخ 15 يناير 2009.

## قائمة المراجع

### أولاً: كتب اللغة:

أحمد مختار عمر: معجم اللغة العربية المعاصرة - دار النشر - عالم الكتب - القاهرة - الطبعة الأولى سنة 1429 هجرية - 2008.

### ثانياً: الكتب العامة والمتخصصة:

1. د. أشرف جابر: التأمين من المسؤولية المدنية للأطباء، دار النهضة العربية، القاهرة، 1999.
2. شريف أحمد الطباخ: جرائم الخطأ الطبي والتعويض عنها، القاهرة، دار الفكر والقانون، طبعة 2009.
3. د. عبد الفتاح بيومي حجازي: المسؤولية الطبية بين الفقه والقضاء، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، طبعة 2008.
4. د. عبد القادر الحسيني إبراهيم محفوظ: المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية في المجال الطبي - دراسة مقارنة، القاهرة، دار النهضة العربية، طبعة 2009.
5. د. علاء الدين خميس: المسؤولية الطبية عن فعل الغير - دراسة مقارنة، الإسكندرية، دار الكتاب القانوني، بدون تاريخ نشر.
6. د. على حسين نجيدة: التزامات الطبيب في العمل الطبي، القاهرة، دار النهضة العربية، طبعة 1992.
7. منير رياض حنا: النظرية العامة للمسؤولية الطبية في التشريعات المدنية ودعوى التعويض الناشئة عنها، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، طبعة 2011.
8. يوسف جمعة يوسف الحداد: المسؤولية الجنائية عن الأخطاء الطبية في القانون الجنائي لدولة الإمارات العربية المتحدة، دراسة مقارنة، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، 2003.

### ثالثاً: الدوريات:

1. إبراهيم بن صالح بن إبراهيم التَّئم: الأحكام الفقهية المتعلقة بالاستشارة الطبية الإلكترونية، مجلة العلوم الشرعية، العدد السابع والثلاثون، الرياض، المملكة العربية السعودية، شوال 1436 هجرية.

### رابعاً: المؤتمرات والندوات:

1. 1. د. أحمد شوقي محمود: الرضا المسبق للعلاج ولوسائل الإعاشة الطبية في الحالات المفضية للموت، بحث منشور خلال ندوة حول المسؤولية الطبية في ظل القانون الاتحادي رقم 10 لسنة 2008 والتي نظمتها كلية القانون جامعة الإمارات في الفترة من 8-9 ديسمبر 2009.
2. 2. د. أسامه بدر: التأمين من المسؤولية الطبية، دراسة تحليلية مقارنة، بحث منشور خلال ندوة حول المسؤولية الطبية في ظل القانون الاتحادي رقم 10 لسنة 2008 والتي نظمتها كلية القانون جامعة الإمارات في الفترة من 8-9 ديسمبر 2009.
3. 3. د. بن عبد العزيز فطيمة - أ. طيب سليمان مليكة: الطب عن بعد - إبداع في الخدمات الطبية، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة: دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية يومي 18 و19 مايو 2011، المنعقد بجامعة سعد دحلب البليدة - كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر.
4. 4. د. ثروت عبد الحميد: تعويض الحوادث الطبية «مدى المسؤولية عن التداعيات الضارة للعمل الطبي»، مصر، دار الجامعة الجديدة، طبعة 2007.
5. 5. د. حسين سلوم: المسؤولية المدنية عن الأعمال الطبية فقهاً وقضاً، دراسة مقارنة، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004.
6. 6. عبد القادر أزوا: التأمين من المسؤولية المدنية للطبيب، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، طبعة 2011.
7. 7. د. عثمان جمعة ضميرة: أخلاقيات الطبيب وقانون المسؤولية الطبية، بحث منشور خلال ندوة حول المسؤولية الطبية في ظل القانون الاتحادي رقم 10 لسنة 2008 والتي نظمتها كلية القانون جامعة الإمارات في الفترة من 8-9 ديسمبر 2009.
8. 8. د. عدنان سرحان: فكرة المهني، المفهوم والانعكاسات القانونية، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004.
9. 9. د. على حسين نجيدة: الحفاظ على أسرار المريض شروطه ونطاقه، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004.
10. 10. د. صبري حمد الخاطر: ثقافة حول: معيار الخطأ الطبي، بحث منشور ضمن أعمال

## سابعًا: الوثائق الرسمية والتشريعات العربية

### الوثائق الرسمية

تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية التابعة للجمعية العامة للأمم المتحدة، عن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ والصين حول تطوير الرعاية الصحية عن بعد في آسيا والمحيط الهادئ، غوانغزو، الصين، 5 - 9 ديسمبر 2005.

### التشريعات العربية

1. المرسوم بقانون اتحادي رقم 4 لسنة 2016 بشأن المسؤولية الطبية - دولة الإمارات العربية المتحدة.
2. القرار رقم 30 لسنة 2017 الصادر عن هيئة صحة دبي - إمارة دبي - دولة الإمارات العربية المتحدة.
3. قانون ممارسة مهنة الطب المغربي رقم 131 الصادر سنة 2015.

## ثامنًا: المراجع الأجنبية

### 1 - باللغة الانجليزية

- 1Adrien Lantieri and Florent Pelsy:« Overview of the national laws on electronic health records in the EU Member States National Report for France», January 2014.
- [https://ec.europa.eu/health//sites/health/files/ehealth/docs/laws\\_report\\_recommendations\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health//sites/health/files/ehealth/docs/laws_report_recommendations_en.pdf).
- 2ALEXANDER Pang: Singapore: The Legality of Telemedicine [Medical Law], April 24, 2017.
- <https://sglaw85.com/2017/04/24/singapore-the-legality-of-telemedicine/>.
- 3Asadi H, Akhlaghi H.: Ethical and legal aspects of telemedicine and telecare. 2017.
- [https://www.researchgate.net/publication/228544459\\_0A](https://www.researchgate.net/publication/228544459_0A).

مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظّمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004.

11. د. فتوح عبد الله الشاذلي: المسؤولية الجنائية للمهنيين عن إفساء أسرار المهنة، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظّمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004.
12. د: محمد عبد الله حمود: المسؤولية الإدارية للمرافق الصحية العامة، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظّمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004.
13. د. محمد السيد الدسوقي: مدى كفاية قواعد التأمين من المسؤولية في حماية المضرورين، بحث منشور خلال ندوة حول المسؤولية الطبية في ظل القانون الاتحادي رقم 10 لسنة 2008 والتي نظّمتها كلية القانون جامعة الإمارات في الفترة من 8-9 ديسمبر 2009.
14. د: نزيه محمد الصادق المهدي: المشكلات المعاصرة للمسؤولية المدنية للطبيب، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر مسؤولية المهنيين، الذي نظّمته كلية القانون - جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 3-5 إبريل 2004.

### خامسًا: الرسائل

1. سميرة أقرورو: المسؤولية الجنائية للأطباء في ظل التطور العلمي الحديث - دراسة مقارنة، رسالة دكتوراة، القاهرة، 2009 - 2010.
2. ناسؤس نامق براخاس: قبول المخاطر الطبية وأثره في المسؤولية المدنية، دراسة تحليلية مقارنة، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية القانون والسياسة - جامعة السليمانية - العراق - الناشر، دار الكتب القانونية مصر - الإمارات، طبعة 2013.
3. لينا مصطفى مراد: التطبيقات البرمجية للعناية الصحية عن بعد باستخدام الأجهزة النقالة الذكية، رسالة ماجستير، جامعة البعث، الجمهورية العربية السورية، 2011 - 2012.

### سادسًا: المقالات المنشورة

كريستوفر لاستر: «التطبيق عن بعد في الإمارات العربية المتحدة». مقال منشور بتاريخ: 16 نوفمبر 2016، على الموقع الإلكتروني التالي:

<https://www.almirsalarabic.com/2016/11/16/%D8%A7%D9>

- 12J. Kelly Barnes: Telemedicine: A Conflict of Law Problem Waiting to happen – How will inter Stat and international Claims Be decided? Houston Journal of international Law, Vol. 28:2 Barnes Final for matted – Elc Edits 3/6/2006.
- <http://www.hjil.org/articles/hjil-28-2-barnes.pdf>.
- 13J Singh, MS Badr, W Diebert: Paper for the «Use of Telemedicine for the Diagnosis and Treatment of Sleep Disorders», Journal of Clinical Sleep Medicine, Vol. 11, No. 10, 2015.
- <https://aasm.org/resources/pdf/pressroom/telemedicine-.pdf>
- 14Jillian Pedrotty: A Guide to Telemedicine for the Physician Practice, Physican Practice Resource Center, PPRC, 2016 Massachusetts Medical Society.
- <http://www.massmed.org/Physicians/PracticeManagement/Practice-Ownership-and-Operations/Guide-to-Telemedicine-for-Physician-Practice-pdf/>.
- 15Leah B. Mendelsohn, Comment, A Piece of the Puzzle: Telemedicine as an Incentive to Facilitate the Improvement of Healthcare in Developing Countries? 18 Memory int'L L. Rev, 2004.
- 16Lois Snyder Sulmasy - Ana María López: Ethical Implications of the Electronic Health Record: In the Service of the Patient.
- [https://www.acponline.org/system/files/documents/running\\_practice/ethics/issues/policy/ethical-implications-of-the-pdf](https://www.acponline.org/system/files/documents/running_practice/ethics/issues/policy/ethical-implications-of-the-pdf).
- 17Marie-Odile Safon: E-santé: télésanté, santé numérique ou santé connectée: septembre 2016,
- <http://www.irdes.fr/documentation/syntheses/e-sante.pdf>.
- 18Molly E. Trant and Jeremy A. Ball: Electronic Health Records: New Challenges in the Electronic Age, Virginia Lawyer| June 2015 | Vol. 64 | Helth Law Section.
- <http://www.vsb.org/docs/valawyer magazine/vl0615-pdf>.
- 19Malvey, D. J. Slovensky: Chapter 2, From Telemedicine to Telehealth to eHealth: Where Does mHealth Fit?
- <file:///D:/Users/z9276/Downloads/97814899745631%20pdf>.

- 4 Benjamin Ong: National Telemedicine Guidelines, Academy of Medicine, Singapore, Jan – 2015.
- [https://www.moh.gov.sg/content/dam/moh\\_web/Pub](https://www.moh.gov.sg/content/dam/moh_web/Pub).
- 5Cameron Stokes:« The Electronic Health Revolution: How Health Information Technology Is Changing Medicine - And the Obstacles in Its Way», Health Law & Policy Brief, Volume 7, issue 1, article 3, Spring 2013.
- <http://digitalcommons.wcl.american.edu/cgi/viewcontent.cgi>
- 6Colin Kavanagh, Orla Keane, Ciara Farrell and Olivia Mullooly:« Legal landscape struggles to keep pace with the rise of Telemedicine», Life Sciences Health care, Group Briefing - July 2016.
- <http://www.arthurcox.com/wpcontent/uploads/2016/07/Legal-landscape-struggles-to-keep-pace-with-the-rise-pdf>.
- 7Debjit Bhowmik, S. Duraivel, Rajnish, K.P. Sampath Kumar: Telemedicine- An Innovating Healthcare System in India, The Pharma Innovation – Journal, Vol. 2 No. 4 2013 Online Available at [www.thepharmajournal.com](http://www.thepharmajournal.com).
- 8Elizabeth Parkin:« Patient health records and Confidentiality», Briefing Paper, November 25 April 2016.
- [file:///D:/Users/z9276/Downloads/SN07103%202\).pdf](file:///D:/Users/z9276/Downloads/SN07103%202).pdf).
- 9Francisco G. La Rosa, MD: Telehealth and Telemedicine: A New Paradigm in Global Health»,
- [http://www.ucdenver.edu/academics/colleges/PublicHealth/research/centers/globalhealth/events/Documents/GHLS%20Fall%202016/F-La\\_Rosa-Telehealth-Telemedicine-11-23-2016.pdf](http://www.ucdenver.edu/academics/colleges/PublicHealth/research/centers/globalhealth/events/Documents/GHLS%20Fall%202016/F-La_Rosa-Telehealth-Telemedicine-11-23-2016.pdf).
- 10Jan Laws: «Do Telemedicine + Telehealth + mHealth = Tele confusion?
- <http://www.symplr.com/hubfs/Webcasts/PM/2017/10.%20October/Telemedicine.pdf>.
- 11Jean-Louis Arné: «Ethical and legal aspects of telemedicine»,
- [https://nanopdf.com/download/ethique-jurisprudence-et-telemedecine-ethical-and-legal-aspects-of\\_pdf](https://nanopdf.com/download/ethique-jurisprudence-et-telemedecine-ethical-and-legal-aspects-of_pdf).

ressources humaines du système de santé

- Bureau RH 2 «exercice, déontologie, développement professionnel continu, 18/05/2012.
- [http://solidarites,sante.gouv.fr/IMG/pdf/Telemedecine\\_et\\_responsabilites\\_juridiques\\_engagees.pdf](http://solidarites,sante.gouv.fr/IMG/pdf/Telemedecine_et_responsabilites_juridiques_engagees.pdf).
- 3code de déontologie médicale édition Avril 2017.
- 4U.S. DEPT. of Health and human Services, office for the advancement of telehealth, 2001 Telemedicine Report to, 2001.
- <http://telehealth.hrsa.gov/pubs/report2001/2001REPO.pdf> [hereinafter 2001 Telemedicine Report] reporting general information on the state of telemedicine in the United States to Congress.
- 5 Patient access to the electronic health record, Report of the eHealth stakeholder group, June 2013.p. 1.
- [https://www.uems.eu/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0010/1531/Patient\\_access\\_to\\_EHR\\_-\\_Final\\_\\_2\\_.pdf](https://www.uems.eu/__data/assets/pdf_file/0010/1531/Patient_access_to_EHR_-_Final__2_.pdf).
- 6Télémédecine en EHPAD mutualiste: Mars 2016, étude -Retour d'expériences - Rapport réalisé par Sanita Consulting.
- [https://www.usherbrooke.ca/droit/fileadmin/sites/droit/documents/RDUS/volume\\_35/35-2-kouribrisson.pdf](https://www.usherbrooke.ca/droit/fileadmin/sites/droit/documents/RDUS/volume_35/35-2-kouribrisson.pdf).
- 7AHRQ, Telehealth: An Evidence Map for Decisionmaking, Draft Technical Brief,
- <http://www.effectivehealthcare.ahrq.gov/ehc/products/624/2160/telehealth-draft-report-151209.pdf>.

## 2: مراجع باللغة الفرنسية

- 1Amandine Raully:« Mode de rémunération et tarification des actes en télémédecine. Un survey de de la littérature».
- <http://www.cesasso.org/sites/default/files/Mode%20de%20r>
- 2Camille Trocherie:«Telemedicine Mobilisation Renforcee de La fhf»,

- 20 Milind Antani and Anay Shukla:« IndianTelemedicine Act, A Blue Print, November 24, 2013, ed. Nishith Desai Associates.
- 21M, Shukla A:« Indian Telemedicine Act -A Blue Print. 2013 Nov 24. PowerPoint presentation. [http://www.governmentindustrydialogue.org/documents/pdf/Telemedicine\\_Blue\\_Print.pdf](http://www.governmentindustrydialogue.org/documents/pdf/Telemedicine_Blue_Print.pdf) ØSarhan F. Telemedicine in healthcare: the legal and ethical aspects of using new technology. Nursing Times. 2009. Nov 3-9;10543):18-20.
- 22Nicolas P. Terry - Leslie Francis: Ensuring the Privacy and Confidentiality Health Records», 682 University of Illinois Law Review, vol.2007.
- 23R.K. Gorea:« Legal Aspects of Telemedicine: Telemedical Jurisprudence» Jpafamat, 2005, 5. Issn 0972.
- <http://medind.nic.in/jbc/t05/i1/jbct05i1p3.pdf>.
- 24S.K. Mishra: Legal, Ethical and Administrative Issues in Telemedicine and Electronic Consultations,
- <http://www.sgpqi,telemedicine.org/telemedicine/PPT/2017>.
- 25Stanberry, Benedict:«Legal and ethical aspects of telemedicine. Journal of Telemedicine and Telecare. 2006.12, 4.
- <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1258/13576330677>.
- 26Victoria L. Elliott: Telehealth and Telemedicine: Description and Issues, Congressional Research Service, March 29, 2016,
- <https://www.senate.gov/CRSPubs/757e3b90-ff10-497c-8e8c-ac1bdbb3aaf.pdf>.
- Documents
- 1Chapter 4 Understanding Electronic Health Records, the HIPAA Security Rule, and Cybersecurity, The office of the national Coordinator Health Information Technology.
- <https://www.healthit.gov/sites/default/files/pdf/privacy/privacy-and-security-guide-chapter-4.pdf>.
- 2)Télémédecine et responsabilités juridiques engages, Sous-direction des

- 12Martine Clayer: «Les technologies numériques au service de la santé», Rapport, Session du 23 février 2016.
- [http://ceser.paysdelaloire.fr/images/etudes.publications/sante.social/2016\\_02\\_23\\_Rapport\\_Numerique\\_et\\_sante.pdf](http://ceser.paysdelaloire.fr/images/etudes.publications/sante.social/2016_02_23_Rapport_Numerique_et_sante.pdf).
- 13Margaux Dima: «Télémédecine et responsabilité», <https://www.macsf.exerciceprofessionnel.fr/Reglementation-et-actualite/Actualites-et-lois-de-sante/telemedecine.30/06/2016>.
- 14Manish Kumar - Samuel Wambugu: «A Primer on the Privacy, Security, and Confidentiality of Electronic Health Records», Februry 2016, file:///D:/Users/z9276/Downloads/sr-15-12en%201.pdf016
- 15Nicolas Giraudeau: «L'acte médical à l'épreuve de la télémédecine bucco-dentaire. Droit. Université Montpellier I, 2014. Français. <NNT: 2014MON10058>. <tel-01202619>». These Pour obtenir Le grade de Docteur, Délivré par l'Université Montpellier 1.
- <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01202619/document>.
- 16Pierre Simon:« La responsabilité médicale dans la pratique de la télémédecine, réunion Antel, septembre 2011.
- 17Pierre Simon: «La télémédecine clinique: un modèle français», Revue hospitalière de France, 560 Septembre - Octobre 2014.
- 18Pierre Simon et Dominique Acker:« Rapport DHOS « La place de la télémédecine dans l'organisation des soins», novembre 2008.
- Télémédecine et responsabilités juridiques engages, Sous-direction des ressources humaines du système de santé Bureau RH 2 « exercice, déontologie, développement professionnel continu », ed. 2012.
- 19Pierre Simon et Jacques Lucas: «La télémédecine, ce n'est pas du e-commerce!», 22 novembre 2013.
- [http://www.automesure.com/library/pdf/telemedecine\\_e-commerce\\_2013.pdf](http://www.automesure.com/library/pdf/telemedecine_e-commerce_2013.pdf).
- 20Pierre Lasbordes:« La télésanté: un nouvel atout au service de notre bien-être, Un plan quinquennal éco -responsable pour le déploiement de la télésanté

Communiqué de Presse, Paris, le 16 novembre 2016.

- [http://www.sftelemed.org/uploads/6/4/6/4/64646507/bilanconference\\_de\\_presse\\_telemedecine16112016\[1\].pdf](http://www.sftelemed.org/uploads/6/4/6/4/64646507/bilanconference_de_presse_telemedecine16112016[1].pdf).
- 3François Kohler: Télémédecine, télésanté, eSanté, Nancy université. <http://unf3s.cerimes.fr/media/paces/Lorraine/telemedecine/data/downloads/telemedecine.pdf>.
- 4Hugo Gilardi: Efficience de la télémédecine: état des lieux de la littérature internationale et cadre d'évaluation, HAS / Service évaluation économique et santé publique / Juin 2011.
- 5Huguette le Foyer de Costil:« L'éthique médicale en télémédecine face aux libertés fondamentales au Congrès scientifique de télémédecine de Salamanque – 21-23 septembre 2006.
- 6Iris Sergent:« Télémédecine: Nouvelles responsabilités en jeux», 23/12/2009, <http://www.juristes>
- 7Jean-Michel Croels: Le droit des obligations à l'épreuve de la télémédecine PUAM, 2006.
- 8Jean Vilanova: Télémédecine: quelle responsabilité pour le médecin?
- <https://www.lamedicale.fr/documents/201303Telemedecine>.
- 9 JM Croels: «Le droit des obligations à l'épreuve de la télémédecine». PU d'Aix-Marseille, 2006.
- <http://www.ces.asso.org/sites/default/files/Mode%20de.pdf>.
- 10J.M. Courbet: Responsabilité médicale et télémédecine. Chapitre 26. Conférence Juridique.
- [https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Responsabilite\\_medicale\\_et\\_telemedecine.pdf](https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Responsabilite_medicale_et_telemedecine.pdf).
- 11Michel Legmann - Jacques Lucas:« télémédecine, Les preconisations du Conseil National de l'ordre des Médecins, Janvier 2009.
- <https://www.conseil.national.medecin.fr/sites/default/files/telemedecine2009.pdf>.

- <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000625158>
- <https://www.isfteh.org>.
- <https://prognocis.com/wp-content/uploads/2017/01/Telemedicine-Whitepaper.pdf>.
- [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_913583/fr/les-conditions-de-mise-en-oeuvre-de-la-telemedecine-en-unite-de-dialyse-medicalisee](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_913583/fr/les-conditions-de-mise-en-oeuvre-de-la-telemedecine-en-unite-de-dialyse-medicalisee)
- <http://www.tsi.org.in/pdf/law.pdf>
- <https://www.sbs.ox.ac.uk/cybersecurity/capacity/system/files/Telemedicine%20Act%201997.pdf>
- [https://www.oregonlegislature.gov/bills\\_laws/lawsstatutes/2013orLaw0414.pdf](https://www.oregonlegislature.gov/bills_laws/lawsstatutes/2013orLaw0414.pdf).
- <http://lawfilesexxt.leg.wa.gov/biennium/2017,18/Pdf/Bills/Session%20Laws/Senate/5436.SL.pdf>
- [https://www.usherbrooke.ca/droit/fileadmin/sites/droit/documents/RDUS/volume\\_35/35-2-kouribrisson.pdf](https://www.usherbrooke.ca/droit/fileadmin/sites/droit/documents/RDUS/volume_35/35-2-kouribrisson.pdf).
- <https://www.researchgate.net/publication/228544459>
- [https://www.acponline.org/system/files/documents/running\\_practice/ethics/issues/policy/ethical-implications-of-the-ehr.pdf](https://www.acponline.org/system/files/documents/running_practice/ethics/issues/policy/ethical-implications-of-the-ehr.pdf).
- [http://www.ucdenver.edu/academics/colleges/PublicHealth/research/centers/globalhealth/events/Documents/GHLS%20Fall%202016/F-La\\_Rosa-Telehealth-Telemedicine-11-23-2016.pdf](http://www.ucdenver.edu/academics/colleges/PublicHealth/research/centers/globalhealth/events/Documents/GHLS%20Fall%202016/F-La_Rosa-Telehealth-Telemedicine-11-23-2016.pdf).

en France. Rapport remis à Madame Roselyne Bachelot-Narquin, Ministre de la Santé et des Sports. 15 octobre 2009.

- <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/094000539/index.shtml>.
- 21 Pierre Lasbordes: « La télésanté: un nouvel atout au service de notre bien-être, Un plan quinquennal éco-responsable pour le déploiement de la télésanté en France, Rapport remis à Madame Roselyne Bachelot-Narquin, Ministre de la Santé et des Sports. – 15 octobre 2009.
- <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/094000539/index.shtml>.
- 22 Robert P. Kouri - Sophie Brisson: « Les Incertitudes Juridictionnelles en Télémedecine, ou est Posé L'acte Médical? 200535 R.D.U.S
- 23 Yves Juillièrè - Patrick Jourdain: e-santé et
- télémédecine en France dans le domaine cardio-métabolique: où en est-on en 2017?
- <http://www.e-cordiam.fr/e-sante-et-telemedecine-en-france-dans-le-domaine-cardio-metabolique-ou-en-est-on-en-2017>.

### تاسعًا: المواقع الإلكترونية

- [http://www.unoosa.org/pdf/gadocs/A\\_59\\_20A.pdf](http://www.unoosa.org/pdf/gadocs/A_59_20A.pdf).
- [https://www.moh.gov.sg/content/dam/moh\\_web/Pub](https://www.moh.gov.sg/content/dam/moh_web/Pub).
- <http://www.e-cordiam.fr/e-sante-et-telemedecine-en-france-dans-le-domaine-cardio-metabolique-ou-en-est-on-en-2017>.
- <https://www.moh.gov.om/ar/web/01199687/home/-/blogs/648735>
- [http://www.nishithdesai.com/fileadmin/user\\_upload/pdfs/Research%20Papers/e-Health-in-India.pdf](http://www.nishithdesai.com/fileadmin/user_upload/pdfs/Research%20Papers/e-Health-in-India.pdf).
- [https://www.conseil.national.medecin.fr/sites/default/files/communiqué\\_commun\\_telemedecine.pdf](https://www.conseil.national.medecin.fr/sites/default/files/communiqué_commun_telemedecine.pdf)
- [https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Responsabilite\\_medicale\\_et\\_telemedecine.pdf](https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Responsabilite_medicale_et_telemedecine.pdf).

# قرار إداري رقم (30) لسنة 2017 باعتقاد اللائحة التنظيمية لخدمات الرعاية الصحية عن بعد

## قرار إداري رقم (30) لسنة 2017 باعتتماد اللائحة التنظيمية لخدمات الرعاية الصحية عن بعد

### التعريفات المادة (2)

يكون للكلمات والعبارات التالية حيثما وردت في هذه اللائحة المعاني المبينة إزاء كل منها ما لم يدل سياق النص على خلاف ذلك:

**الدولة:** دولة الإمارات العربية المتحدة.

**الإمارة:** إمارة دبي.

**الهيئة:** هيئة الصحة في دبي.

**مجلس الإدارة:** مجلس إدارة الهيئة.

**رئيس مجلس الإدارة:** رئيس مجلس إدارة الهيئة.

**المدير العام:** مدير عام الهيئة.

**الإدارة:** إدارة التنظيم الصحي.

**اللائحة:** اللائحة التنظيمية لخدمات الرعاية الصحية عن بعد.

**الجهة الأخرى:** أية جهة غير الهيئة، سواء كانت حكومية اتحادية / محلية أو خاصة.

**المنشأة الصحية:** منشأة تقدم الخدمات الصحية للأشخاص، وتشمل مجالات الوقاية والعلاج والنقاهة، سواء كان من يملكها أو يتولى إدارتها شخص طبيعى أو شخص اعتباري.

**المهنة:** أياً من المهن الصحية والمهن المرتبطة بها التي تحددها التشريعات الاتحادية والمحلية السارية ذات الصلة.

بعد الاطلاع على القانون الاتحادي رقم (7) لسنة 1975 في شأن مزاولة مهنة الطب البشري وفقاً لآخر التعديلات،  
وعلى القانون الاتحادي رقم (28) لسنة 1981 في شأن حجز ومعالجة المصابين بأمراض عقلية،  
وعلى القانون الاتحادي رقم (4) لسنة 1983 في شأن مهنة الصيدلة والمؤسسات الصيدلانية،  
وعلى المرسوم بقانون اتحادي رقم (5) لسنة 2012 في شأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات،  
وعلى المرسوم بقانون اتحادي رقم (4) لسنة 2016 بشأن المسؤولية الطبية،  
وعلى القانون رقم (27) لسنة 2006 بشأن إدارة الموارد البشرية لحكومة دبي وتعديلاته،  
وعلى القانون رقم (13) لسنة 2007 بإنشاء هيئة الصحة في دبي وتعديلاته،  
وعلى المرسوم رقم (16) لسنة 2015 بتشكيل مجلس إدارة هيئة الصحة في دبي،  
وعلى المرسوم رقم (21) لسنة 2015 بتكليف رئيس مجلس إدارة هيئة الصحة في دبي بالقيام بمهام مدير عام الهيئة،  
وعلى قرار المجلس التنفيذي رقم (32) لسنة 2012 بشأن تنظيم مزاولة المهن الصحية،  
وبناء على ما تتطلبه مصلحة العمل،  
قررنا ما يلي:

### التسمية المادة (1)

تسمى هذه اللائحة «اللائحة التنظيمية لخدمات الرعاية الصحية عن بعد».

**الرعاية الصحية عن بعد:** استخدام معلومات وبيانات المريض وتبادلها من مكان إلى آخر عبر مختلف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوفرة كالفديو، المحادثة المباشرة ثنائية المسار بين المريض والمهني، البريد الإلكتروني، والهواتف الذكية والأجهزة اللاسلكية وغيرها من وسائل تكنولوجيا الاتصالات الحديثة بغرض تقييم الحالة الصحية وعلاج المريض. ويعد استخدام تقنيات الفيديو والبث المباشر ونقل الصور الثابتة والمعلومات إلكترونياً من خلال بوابة المريض الإلكترونية (e-health)، ومراقبة المريض عن بعد ومراكز الاتصال الطبية جزءاً من «الرعاية الصحية عن بعد». في بعض الأحيان يتم استخدام «التطبيب عن بعد» بالتبادل مع «الرعاية الصحية عن بعد»، ولأغراض هذه اللائحة يعتبر «التطبيب عن بعد» جزء من «الرعاية الصحية عن بعد».

**مكان مزاوله المهنة:** المكان الذي يقدم فيه المهني الرعاية الصحية عن بعد.

**مكان تلقي الرعاية:** مكان تواجد المريض والذي يتلقى فيه خدمات الرعاية الصحية عن بعد.

**التحويل:** هو تحويل المريض إلى مهني أو منشأة صحية ذات العلاقة لتلقي العلاج المناسب. وتتطلب إجراءات التحويل توفر اتفاقيات مسبقة وآليات معتمدة للتحويل مع المنشأة الصحية المعنية، وتحديد المهام المرتبطة بكل جهة بما في ذلك تبادل المعلومات الصحية والتقييم السريري لحالة المريض. وتشمل عملية التحويل قبول المريض للعلاج بالمنشأة الصحية، نقل المريض، ومتابعة الحالة المرضية بعد اكتمال العلاج في المنشأة الصحية.

**السجل الصحي الإلكتروني:** كل مستند أو ملف أو غيره يتضمن معلومات صحية تتمثل في أية آراء أو بيانات حول حالة الفرد الجسدية أو العقلية أو النفسية سواء السابقة أو الحالية أو المستقبلية للفرد، محفوظ بشكل إلكتروني، وتعد في حكم المعلومات الصحية أية معلومات شخصية أو اجتماعية تخص الفرد تم جمعها أو الحصول عليها لغرض تقديم خدمات صحية.

**الاستشارة عن بعد:** استخدام مختلف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للرعاية الصحية عن بعد لتعزيز فعالية التواصل الإلكتروني بين المهني والمريض، بحيث تسمح

**المهني:** الشخص الطبيعي المصرح له من قبل الهيئة بمزاولة أحد المهن الصحية في الإمارة.

**التصريح:** الوثيقة الصادرة عن الهيئة للمهني أو المنشأة الصحية، والتي يرخص بموجبها مزاوله المهنة في الإمارة.

**المدير الطبي:** القائم بإدارة المنشأة الصحية الخاصة، شريطة أن يكون طبيباً مرخصاً بمزاولة مهنة الطب في الدولة.

**المريض:** الشخص الذي يتلقى العناية الطبية والرعاية أو العلاج من قبل المهني.

**الشخص ذو الإعاقة:** تعني كل شخص يعاني من قصور أو خلل بدني أو عقلي أو ذهني أو حسي ملازم له ويعيقه من المشاركة بصورة كاملة وفاعلة مقارنة بالآخرين من الأفراد الأصحاء في المجتمع.

**الكشف السريري:** تقييم وظائف الجسم باستخدام اليد، أو النظر أو الطرق على المفاصل باستخدام الأدوات المخصصة لذلك.

**التقييم السريري:** تقييم الحالة البدنية للمريض واحتمالات تطور المرض، ويمكن أن تشمل عناصر التقييم السريري واحد أو أكثر من الأساليب التالية: تقييم التاريخ المرضي، الفحص السريري والفحوصات التشخيصية.

**خدمات الرعاية الصحية عن بعد:** وتعني استخدام مجموعة من التقنيات الإلكترونية الحديثة من قبل المنشآت الصحية أو المهنيين للتمكن من التواصل الآمن والمباشر بين المريض والمهني باستخدام التقنيات الحديثة كشبكة الإنترنت بغرض التصوير والبث الحي (الفديو)، الهاتف المتحرك والبريد الإلكتروني. وتشمل «خدمات الرعاية الصحية عن بعد» (على سبيل المثال لا الحصر) الاستشارة عن بعد، الأشعة عن بعد، علم الأمراض عن بعد، الأمراض الجلدية عن بعد، الجراحة عن بعد، الرعاية الصحية عن بعد والصيدلة الإلكترونية.

## أهداف اللائحة المادة (3)

تهدف هذه اللائحة إلى توضيح المتطلبات الأساسية لتقديم «خدمات الرعاية الصحية عن بعد» وتوفير أعلى مستويات السلامة والجودة في رعاية المرضى في جميع الأوقات.

## إجراءات ترخيص مركز خدمات رعاية صحية عن بعد المادة (4)

1- لا يجوز لأي شخص طبيعي أو اعتباري إنشاء أو تشغيل أو توفير خدمات الرعاية الصحية عن بعد في الإمارة إلا بعد الحصول على ترخيص لمزاولة المهنة من الهيئة.

2- يتم تقديم طلب الترخيص إلى الإدارة وفقاً للنموذج المعد من قبلها لهذا الغرض ومن خلال برنامج التراخيص الإلكتروني، مشفوعاً بالمستندات التالية:

أ- تقديم وصف للبرنامج التشغيلي لخدمة الرعاية الصحية عن بعد المراد تقديمها مع تحديد نوعها، مثال: الاستشارة عن بعد، علم الأمراض عن بعد، الأشعة عن بعد، الصيدلة الإلكترونية، الجراحة عن بعد.

ب- تقديم وصف تفصيلي عن المعدات والأجهزة والتقنيات المراد استخدامها لتقديم الخدمة.

ت- قائمة بالمنشآت الصحية المحلية أو الدولية التي سيتم التعاقد معها لدعم تقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد، على أن تكون موثقة بعقود أو اتفاقيات تعاون أو مذكرات تفاهم (في حال كونها ضمن البرنامج التشغيلي).

ث- بناءً على البرنامج التشغيلي للخدمة المقدمة، وإذا كان متوقعاً استقبال المرضى، يشترط تقديم رسومات تخطيطية للمنشأة الصحية على أن تكون موضحة التصميم الداخلي للمنشأة بناءً على برنامج AutoCAD مع توضيح للغرف والخدمات العلاجية المقدمة. علاوة على نسخة من شهادة تسجيل خريطة الأرض والصادرة من بلدية دبي موضحاً بها رقم قطعة

الاستشارة عن بعد للمهنيين بالمساعدة في التشخيص، وتقديم النصيحة الطبية للعلاج أو توجيه المريض للمنشآت الصحية التي يتوفر فيها العلاج المناسب أو عند الحاجة لأخذ رأي مهني آخر.

**الالتزام:** توفير ونقل معلومات وبيانات متعلقة بالمريض من مصادر مختلفة والتي يتم تسجيلها في وقت سابق (كالمعلومات المدونة في ملف المريض والصور الإشعاعية).

**متزامن:** توفير ونقل معلومات وبيانات متعلقة بالمريض في نفس الوقت، وباستخدام التصوير المباشر للصوت والصورة ولقطات ثنائية الاتجاه بين المريض والطبيب والتي يتم فيها تبادل المعلومات بين الأطراف المعنية أثناء تقديم الخدمة.

**مراقبة المريض عن بعد:** تجميع البيانات الصحية عن المريض في مكان واحد من خلال وسائل الاتصال الإلكترونية الحديثة، ونقل هذه البيانات إلى المهني (بعد معالجة البيانات وعند الحاجة لذلك).

**علم الأمراض عن بعد:** استخدام تكنولوجيا الاتصالات المختلفة لتسهيل نقل بيانات وصور عالية الجودة متعلقة بعلم الأمراض لأماكن مختلفة لغرض التشخيص والتعليم والبحوث.

**الصيدلة الإلكترونية:** تقديم خدمات الصيدلة للمرضى عبر مختلف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوفرة بما فيها الإنترنت أو أجهزة البيع الآلية أو باستخدام أي وسائل أخرى بحيث لا يتوفر فيها اتصال مباشر مع الصيدلي.

**الأشعة عن بعد:** نقل الصور التشخيصية والإشعاعية والبيانات ذات الصلة من مكان إلى آخر لأغراض القراءة والتشخيص و/ أو الاستشارة.

**الجراحة عن بعد:** وتسمى أيضاً «الجراحة بالتحكم عن بعد» والتي يتم تنفيذها بواسطة الطبيب المختص والمتواجد في مكان آخر بعيداً عن المريض، ويتم تنفيذ الإجراءات الجراحية مباشرة بواسطة أجهزة آلية يتم التحكم فيها من قبل الطبيب الجراح.

الأرض ومصرح لاستخدامها بالأنشطة التجارية.

ج- تقديم صورة عن جواز سفر المالك مع تأشيرة الإقامة لغير المواطن (حسب موقع المنشأة الصحية وسلطة الترخيص المختصة).

ح- صورة عن بطاقة الهوية الإماراتية لمقدم الطلب.

3- تتولى الإدارة دراسة الطلب وإبداء الموافقة المبدئية من عدمه. وفي حال تمت الموافقة المبدئية، سيتم إصدار خطاب بشأنه مع تحديد الأنشطة.

4- في حال منح الموافقة المبدئية، فإنه يجب على مقدم الطلب توفير كافة متطلبات مزاولة المهنة خلال مدة لا تزيد عن ستة أشهر، تبدأ من تاريخ منحه الموافقة المبدئية.

## ضوابط إصدار تصريح خدمات الرعاية الصحية عن بعد المادة (5)

1- يقوم مقدم الطلب بتقديم طلب من خلال برنامج التراخيص الإلكتروني للحصول على الموافقة النهائية عند توفير كافة المتطلبات، وتقوم الإدارة بالكشف والتدقيق الميداني على المنشأة الصحية للتحقق من توفر كافة متطلبات خدمة الرعاية الصحية عن بعد.

2- لاستيفاء إجراءات التصريح يجب على مقدم الطلب تحديد مدير طبي للمنشأة الصحية، ويشترط فيمن يتولى إدارة منشأة صحية تقدم خدمات الرعاية عن بعد أن يكون طبيباً مرخصاً له بمزاولة المهنة في الإمارة، ويجوز أن يتولى إدارة خدمات الرعاية الصحية المتخصصة عن بعد مهني مرخص له بمزاولة المهنة من الهيئة في مجال تخصص الخدمات المقدمة.

3- على مقدم الطلب تحديد المهنيين الذين سيقدمون الخدمة واستكمال إجراءات الترخيص المطلوبة عند الحصول على الموافقة النهائية.

4- يلتزم مقدم الطلب بوضع لائحة داخلية لتحديد نظام العمل داخل المنشأة الصحية قبل بدأ نشاطها، على أن تتضمن السياسات والإجراءات والأسس التالية:

أ- مبادئ تقييم المريض وخطط العلاج.

ب- الأسس المتبعة لتوثيق معلومات المرضى بالملف الصحي وأساليب الاحتفاظ بها.

ت- إرشادات لضمان سهولة وصول المهنيين إلى الملف الصحي وتبادل معلومات وبيانات المريض بما في ذلك استخدام الملفات الطبية الإلكترونية.

ث- أسس أخذ موافقة المريض لاستخدام خدمات الرعاية الصحية عن بعد وآليات ضمان خصوصية المريض.

ج- قواعد ضمان الكفاءة والمهارة في تقديم الخدمة، بما في ذلك التدريب المستمر للمهنيين والكادر الإداري المعنيين بالخدمات الصحية عن بعد.

ح- أسس نقل وتخزين البيانات والإرشادات المتعلقة بشبكات الاتصال.

5- على مقدم الطلب تركيب المعدات والأجهزة والتقنيات المطلوبة لتقديم الخدمة، وتدريب المهنيين والكادر الإداري على استخدامها، بما في ذلك الأجهزة الإضافية والبرامج المصاحبة لها.

6- إذا كان متوقفاً استقبال المرضى (بناءً على البرنامج التشغيلي للمنشأة الصحية)، يجب على مقدم الطلب تركيب معدات السلامة الضرورية للوقاية من الحريق حسب متطلبات الإدارة العامة للدفاع المدني في دبي، وخطط الإخلاء.

7- بناءً على الكشف الميداني وفي حال استكمال متطلبات وشروط خدمة الرعاية الصحية عن بعد يمنح مقدم الطلب الموافقة النهائية، على أن يصدر تصريح خدمة الرعاية الصحية عن بعد حسب الإجراءات المتبعة بالإدارة.

8- في حالة عدم استيفاء متطلبات الخدمة، فإنه يتم منح مقدم الطلب مهلة إضافية لا تزيد على ثلاثة أشهر لاستيفاء واستكمال ما هو مطلوب منه.

## إجراءات إضافة نشاط خدمات الرعاية الصحية عن بعد للمنشآت الصحية القائمة المادة (6)

1- على المنشأة الصحية الراغبة بإضافة نشاط «خدمات الرعاية الصحية عن بعد» تقديم طلب إلى الإدارة وفقاً للنموذج المعد من قبلها للحصول على الموافقة وتقديم هذه الخدمة، على أن يكون الطلب مرفقاً به التالي:

أ- تقديم وصف للبرنامج التشغيلي لخدمة الرعاية الصحية عن بعد المراد تقديمها مع تحديد نوعها.

ب- تقديم وصف تفصيلي عن المعدات والأجهزة والتقنيات المراد استخدامها لتقديم الخدمة.

ت- قائمة بالمنشآت الصحية التي سيتم التعاقد معها لدعم تقديم خدمات «الرعاية الصحية عن بعد» وذلك بناءً على عقد شراكة أو اتفاقية تعاون (في حال توافر ذلك).

ث- رسومات تخطيطية للمنشأة الصحية على أن تكون موضحة التصميم الداخلي للمنشأة بناءً على برنامج AutoCAD مع تفصيل قياسات غرف الكشف والعلاج حسب الخدمات المقدمة في المنشأة.

ج- طلب إضافة النشاط موقع من مالك المنشأة الصحية.

2- بعد تقديم الطلب مستوفياً الشروط، تقوم الإدارة بدراسة الطلب والتحقق من صحة البيانات والمعلومات المقدمة والتأكد من استيفائه لكافة شروط مزاوله المهنة.

3- تقوم الإدارة بالكشف والتدقيق الميداني على المنشأة الصحية للتحقق من توفر كافة

متطلبات خدمة الرعاية الصحية عن بعد. ويكون لها على ضوء هذا الكشف منح مقدم الطلب الموافقة على إضافة النشاط في حال استكمال المتطلبات.

4- في حالة عدم استيفاء متطلبات وشروط إضافة النشاط، فإنه يتم منح مقدم الطلب مهلة إضافية لا تزيد على ثلاثة أشهر لاستيفاء واستكمال ما هو مطلوب منه.

## مسؤولية المنشأة الصحية المادة (7)

1- تلتزم المنشأة الصحية المصرح لها بموجب أحكام هذه اللائحة عند مزاوله المهنة وتقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد بالشروط والضوابط التالية:

أ- تحديد نطاق الخدمات التي يمكن تقديمها والالتزام بنظام العمل داخل المنشأة الصحية والسياسات والإجراءات والأسس المتبعة لتقديم الخدمة.

ب- التأكد من أن الخدمات والتقنيات المقدمة من خلال خدمات الرعاية الصحية عن بعد تلبي احتياجات المريض وتضمن استمرارية الرعاية الطبية.

ت- ألا تستخدم خدمات الرعاية الصحية عن بعد كأسلوب لتعويض نقص الكوادر الطبية والمهنية المؤهلة المطلوبة لتقديم الخدمات الصحية بالمنشآت الصحية.

2- الحصول على ترخيص لمزاوله المهنة صادر من الهيئة لجميع المهنيين المعنيين بتقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد بما في ذلك المهنيين بمكان تلقي الرعاية أو بمكان مزاوله المهنة في الإمارة.

3- على المنشأة الصحية توفير معلومات عن خدمات الرعاية الصحية عن بعد المقدمة من خلال البرامج الإلكترونية أو أي وسائل اتصال أخرى، على أن تكون هذه المعلومات صحيحة وأن توضح ما يلي:

أ- اسم المنشأة الصحية وتفاصيل عن الخدمات المقدمة ومعلومات متعلقة بموقع المنشأة الصحية وأساليب الاتصال بها.

ب- معلومات عن المهنيين الذين يقدمون خدمات الرعاية الصحية عن بعد، على أن تشمل مسمى الترخيص وجهة الترخيص والشهادات والخبرات العملية.

ت- معلومات للتواصل مع المهني المعالج.

ث- رسوم الخدمة المقدمة وأساليب الدفع.

ج- الحالات التي يمكن علاجها عن طريق الخدمة، والإجراء المناسب المطلوب عمله في الحالات الطارئة.

ح- الوقت المستغرق للرد على الاستفسارات من خلال الخدمة، بما فيها الرد على رسائل البريد الإلكتروني وأساليب التواصل الأخرى التي تستخدم فيها تقنيات الرعاية الصحية عن بعد.

خ- توضيح الحالات المسموح بها بتبادل معلومات المريض لطرف آخر وأسباب الإفصاح.

د- حقوق المريض فيما يتعلق بالمعلومات الصحية المتعلقة به.

ذ- كيفية تقديم الاقتراحات والشكاوى عن جودة الخدمات المقدمة في المنشأة الصحية.

4- تلتزم المنشأة الصحية بتوفير الإمكانيات والتسهيلات الخاصة للأشخاص ذوي الإعاقة تمكنهم من التعامل مع خدمات الرعاية الصحية عن بعد إذا كان البرنامج التشغيلي للمنشأة الصحية وطبيعة الخدمة مخصصة لهذه الفئة.

5- على المنشأة الصحية توفير نظام لتطوير الجودة ومنهجية لإدارة الأداء والتي تشمل عملية ضمان ومراقبة الجودة ومراجعة السياسات والإجراءات المتعلقة بالخدمة وتدريب

المهنيين والكادر الإداري عليها بشكل دوري.

6- على المنشأة الصحية الالتزام بجميع اللوائح الاتحادية والمحلية المتعلقة بالإعلانات الصحية.

7- على المنشأة الصحية توفير البيئة المناسبة وخلق ثقافة لتحفيز المهنيين والكادر الإداري على الإبلاغ عن الحوادث وتوثيقها أينما حدثت، والعمل على تحسين الخدمات من خلال تحليل هذه الأحداث كأساس لتحسين الخدمات.

8- يتوجب على المنشآت الصحية المصرح لها تقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد التأكد من وجود منهجية لجمع الإحصاءات والبيانات المطلوبة من قبل الهيئة والسلطات الحكومية الأخرى وفقاً للقوانين واللوائح المحلية. وتكون إدارة تحليل البيانات والمعلومات الصحية بالهيئة الجهة المسؤولة عن جمع وتحليل البيانات في الهيئة. ويتم جمع المعلومات والبيانات الإحصائية عن طريق مركز دبي للإحصاء.

9- على المنشأة الصحية توفير جميع المعلومات المتعلقة بخدمات الرعاية الصحية عن بعد لموظفي الهيئة خلال الزيارات الميدانية الدورية لتقييم الخدمة أو عند الطلب بطرق وأساليب تمكن من التحقق من مستوى الخدمة المقدمة.

## خدمات الرعاية الصحية عن بعد بالتعاون مع المنشآت الصحية الأخرى المادة (8)

1- في حال قيام المنشأة الصحية بتوفير خدمات الرعاية الصحية عن بعد بالتعاون مع منشآت صحية أخرى داخل الدولة، فيجب أن تكون عقود أو اتفاقيات تعاون أو مذكرات تفاهم بين الجهتين لتحديد أوجه التعاون بينهما وآليات التطبيق.

2- يجب أن تكون المنشأة الصحية التي يتم التعاون معها لتقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد حاصلة على اعتماد دولي ساري المفعول من قبل إحدى المنظمات العالمية المعترف فيها مثل (على سبيل الذكر لا الحصر) الكلية الأمريكية للطب الإشعاعي (ACR)، جمعية

اعتماد المختبرات الدولية (ILAC)، والجمعية الدولية للجودة في الرعاية الصحية (ISQua).

3- يجب أن يكون المهني المعني بتقديم الاستشارة الطبية و/أو العلاج من خلال خدمات الرعاية الصحية عن بعد حاصلاً على ترخيص ساري المفعول صادر من الجهة الصحية المختصة بالدولة الموجود فيها مكان مزاوله المهنة، وعلى المنشأة الصحية في مكان تلقي الرعاية الاحتفاظ بالوثائق والمستندات التي تثبت ذلك.

4- على الجهتين المقدمة والمتلقية لخدمات الرعاية الصحية عن بعد أن تكونا على معرفة بالقوانين واللوائح التنظيمية المعمول بها بكل جهة والمتطلبات السريرية والتقنيات ذات الصلة بمزاولة المهنة، وضمان التزام المهنيين بها.

## مسؤولية المهني المادة (9)

1- دون الإخلال بالالتزامات المقررة بالتشريعات السارية بالدولة، يجب على المهني المرخص له بتقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد أن يلتزم بما يأتي:

أ- وضع مصلحة المريض أولى اهتماماته، وتأدية واجباتهم وعملهم بما تقتضيه المهنة من الدقة والأمانة ووفقاً للأصول العلمية المتعارف عليها وأخلاقيات المهنة وبما يحقق العناية اللازمة للمريض مع عدم استغلال حاجته لغرض تحقيق منفعة غير مشروعة لنفسه أو لغيره.

ب- اتباع القواعد والنظم والإجراءات الخاصة بمزاولة المهنة حسب المسمى الترخيصي ومجال تخصصه.

ت- أن يكون حاصلاً على ترخيص مزاوله المهنة ساري المفعول وصادر من الهيئة.

ث- تسجيل الحالة الصحية للمريض بالملف الصحي حسب اللوائح والنظم الصادرة عن الهيئة لتوثيق معلومات المرضى وأساليب الاحتفاظ بها.

ج- استخدام وسائل التشخيص والعلاج المتاحة عبر خدمات الرعاية الصحية عن بعد بكل يقظة وانتباه بما يضمن الوصول للتشخيص الصحيح.

2- يجب على المهني احترام طلب المريض و/أو ذويه في حال الرغبة بالانتقال إلى أساليب العلاج الاعتيادية.

3- وصف الدواء عبر تقنيات خدمات الرعاية الصحية عن بعد وفقاً لمجال التخصص وللقوانين الاتحادية المعمول بها واللوائح والنظم الصادرة عن الهيئة.

4- على المهني أن يلتزم بحماية خصوصية المريض والحفاظ على أسرار المريض التي يطلع عليها أثناء مزاوله المهنة أو بسببها وعدم إفشائها إلا حسب التشريعات السارية بالدولة.

## توثيق خدمات الرعاية الصحية عن بعد المادة (10)

1- يجب على المنشأة الصحية توفير سياسات وإجراءات موثقة لضمان دقة تدوين خدمات الرعاية الصحية عن بعد، والذي يتضمن منهجية لتوثيق كامل المعلومات والبيانات المتعلقة بالمريض والإرشادات الطبية والعلاج الموصى به في الملف الصحي وفقاً للقوانين الاتحادية واللوائح التنظيمية المعمول بها في الهيئة.

2- على المهني المسؤول عن تقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد توثيق الحالة الصحية للمريض وتحديثها في السجل الصحي الورقي أو الإلكتروني للمريض، على أن يشمل التوثيق بالملف الصحي البيانات والمعلومات التالية.

أ- نوع تقنيات خدمات الرعاية الصحية عن بعد المستخدمة في الاستشارة.

ب- مبررات اختيار خدمات الرعاية الصحية عن بعد كأسلوب للاستشارة والعلاج.

ت- مكان مزاوله المهنة وتلقي الرعاية.

ث- هوية المريض المقدم له الخدمات.

ج- الملاحظات المتعلقة بالتقييم السريري.

ح- الإرشادات الطبية و/أو العلاج الموصى به من قبل المهني في مكان مزاولة المهنة.

خ- وقت وتاريخ تقديم خدمة الرعاية الصحية عن بعد.

د- اسم ورقم ترخيص المهني المشارك في تقديم خدمة الرعاية الصحية عن بعد.

3- في حال الحصول على رأي طبي آخر عبر خدمات الرعاية الصحية عن بعد، يتوجب على المهني الموجود في مكان تلقي الرعاية فهم الاستشارة و/أو نوع العلاج الموصى به للمريض من المهني في مكان مزاولة المهنة، وينبغي في هذه الحالة أن يقوم الموجود في مكان تلقي الرعاية بتدوين الاستشارة و/أو نوع العلاج الموصى به وإعادة قراءتها مرة أخرى للتأكد من صحة المعلومة الموثقة.

4- على المهني توفير تدابير كافية لضمان سرية وسلامة معلومات المريض على أن يتم توثيق النقاش الشفوي، ما عدا الحالات الآتية:

أ- عند نقل معلومات وبيانات متعلقة بالمريض من مصادر مختلفة، والتي تم تسجيلها في وقت سابق. (مثل المعلومات المكتوبة في السجلات الطبية، واستعراض الصور الإشعاعية).

ب- الحالات الطارئة والتي يتعذر فيها أخذ موافقة مسبقة من المريض أو الممثل القانوني.

ت- نقل التحاليل والصور التشخيصية إلى مهني آخر بهدف كتابة تقرير عن الحالة المرضية.

5- على المنشأة الصحية العمل على استخدام الملف الصحي الإلكتروني، والذي يسمح للمهنيين إدخال البيانات مباشرة على السجلات الصحية للمرضى خلال تقديم الاستشارة الطبية و/أو العلاج.

6- على المنشأة الصحية التي تقدم «خدمات الرعاية الصحية عن بعد» توفير التقارير الطبية والمعلومات اللازمة المتعلقة بالمريض للمهنيين الآخرين المعنيين بالعلاج في حال تسليم المريض أو نقله أو تحويله، وذلك لضمان استمرارية تقديم خدمات الرعاية الصحية اللازمة للمريض.

## حقوق المريض ومسؤولياته المادة (11)

1- تلتزم المنشأة الصحية بوضع آلية واضحة لضمان تعريف المريض و/أو ذويه بالحقوق والمسؤوليات المترتبة عليهم وفقاً للوائح التنظيمية المعمول بها في الهيئة.

2- على المهني التأكد من أن مكان مزاولة المهنة آمن ويضمن توفير الخصوصية وعازل للصوت وذلك للحفاظ على سرية معلومات المريض.

3- على المهني الحصول على موافقة المريض أو ذويه لاستخدام خدمات الرعاية الصحية عن بعد وتوثيقها في الملف الصحي للمريض، على أن تشمل المعلومات التالية:

أ- التأكد من هوية المريض.

ب- تحديد المهنيين المعنيين بتقديم «خدمة الرعاية الصحية عن بعد».

ت- الخدمات المسموح باستخدامها من خلال تقنيات «خدمات الرعاية الصحية عن بعد»، مثل: إعادة تعبئة الوصفات الطبية عند الحاجة، تحديد مواعيد لمراجعة الطبيب وتثقيف المرضى،... الخ.

ث- توضيح الحالات المسموح بها بتحويل معلومات المريض لطرف ثالث (عند الضرورة).

ج- توضيح الاحتمالات التي تتعلق بإخلاء المسؤولية حال فقدان المعلومات نتيجة أعطال فنية.

4- قبل بداية تقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد يجب أن يقوم المهني بتوعية وتثقيف المريض و/أو ذويه خلال الاستشارة عن جميع المعلومات ذات الصلة بالخدمة، وأساليب ضمان خصوصية المريض وسرية معلوماته، وأسس حفظ الملفات الصحية والسلبات المتعلقة بتقديم الخدمة، وأساليب الاتصال ومتابعة العلاج لاحقاً.

5- يجب إبلاغ المريض بالمعلومات الضرورية عن حالته والعلاج المستخدم على أن تكون بلغة سهلة يمكن فهمها من قبل المريض و/أو ذويه.

6- ينبغي إعطاء المرضى و/أو ذويهم فرصة للمشاركة في خطة العلاج.

## خدمات الاستشارة عن بعد المادة (12)

1- مع عدم الإخلال بالمادة رقم (5) من القانون الاتحادي رقم (4) لسنة 2016 بشأن المسؤولية الطبية والتي تنص على أنه «يحظر على الطبيب وصف أي علاج قبل إجراء الكشف السريري على المريض» يشترط استيفاء التالي لتقديم خدمات الاستشارة عن بعد:

أ- إجراء تقييم سريري شامل للمريض، وذلك للتأكد من الحالة المرضية وتحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية وتوثيقها بالسجل الصحي للمريض، وتحديد مدى ملاءمة خدمات الرعاية الصحية عن بعد للمريض.

ب- إجراء كشف سريري للمريض إذا كان التقييم السريري غير كافٍ لتحديد مدى ملاءمة خدمات الرعاية الصحية عن بعد للمريض أو التعاون مع مهني مرخص له بمزاولة المهنة من قبل الهيئة للقيام بالكشف السريري اللازم.

2- في حال عدم استيفاء الاشتراط المذكور أعلاه، لا يجوز القيام بتقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد.

3- إذا كانت حالة المريض تسمح بتقديم خدمات الاستشارة عن بعد، فإنه يمكن تقديم الخدمة ضمن نطاق الخدمات التالية:

أ- الاستشارة عن بعد.

ب- التقييم السريري، وإعادة تقييم خطة العلاج.

ت- متابعة حالة المريض عن بعد.

ث- طلب فحوصات طبية.

ج- تحويل المريض.

ح- تحديد جدول مراجعة الطبيب.

خ- تثقيف المريض.

د- إعادة الوصفات الطبية.

ذ- الحصول على رأي طبي آخر.

4- عند اختيار تقديم العلاج من خلال تقنيات خدمات الرعاية الصحية عن بعد، يتوجب ضمان حصول المريض على العلاج والمتابعة الطبية المطلوبة مع سهولة الوصول للمعلومات الصحية من المهني المسؤول عن خطة العلاج.

د- يجب تخزين جميع الرسائل الإلكترونية ذات الصلة بالمريض في السجل الصحي الإلكتروني التابع للمريض، وبأسلوب يتوافق مع سياسات وإجراءات حفظ الملفات الصحية المتبع بالمنشأة الصحية.

## خدمات الصيدلة الإلكترونية المادة (13)

1- يجب أن تتوافق جميع خدمات الصيدلة الإلكترونية مع القوانين واللوائح والنظم الاتحادية والمحلية المعمول بها.

2- لا يجوز لأي شخص طبيعى أو اعتباري إنشاء أو تشغيل أو توفير خدمات الصيدلة الإلكترونية أو بيع دواء أو مستحضر صيدلاني أو مستحضر مستمد من مصدر أو مصادر طبيعية في الإمارة إلا بعد الحصول على ترخيص لمزاولة المهنة من الهيئة.

3- لتقديم خدمات الصيدلة الإلكترونية يشترط توفير قنوات للتواصل على مدار 24 ساعة.

4- يشترط أن يكون المسؤول عن خدمات الصيدلة الإلكترونية صيدلي أو صيدلي سريري مرخصاً من الهيئة.

5- يجب على الصيدلي المرخص مقدم خدمات الصيدلة الإلكترونية أن يؤدي عمله وفق أصول المهنة وتقاليدها. وعليه التأكد من ملاءمة الخدمة للمريض قبل تقديم خدمات الصيدلة الإلكترونية.

6- الأصناف الدوائية التي يمكن أن تندرج في الصيدلية الإلكترونية هي:

- الأدوية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية (OTC).
- الأدوية التي توصف بناءً على وصفة طبية (POM) على أن تحصل المنشأة الصحية على نسخة من الوصفة الطبية والاحتفاظ بها حسب اللوائح والنظم المعمول بها.

5- يجب على المهني توضيح الإجراءات المطلوب عمله في الحالات الطارئة، وخاصة للمرضى القاطنين في أماكن لا تتوفر بها خدمات صحية قريبة. ويتوجب على المنشأة الصحية التي تقدم خدمات الرعاية الصحية عن بعد أن يكون لديها سياسات وبروتوكولات موثقة للتعامل مع الحالات الطارئة تتوافق مع طبيعة الخدمة المقدمة.

6- على المهني تعريف المريض بتكلفة العلاج، والاستفسار منه عن باقة التأمين الصحي التي بحوزته وذلك لمعرفة التبعات المالية للعلاج.

7- على المنشآت الصحية الراغبة بتقديم خدمات الاستشارات عن بعد الالتزام بالشروط التالية:

أ- توفير معدات الفيديو المناسبة والأجهزة اللازمة لتسهيل التواصل بين المريض والمهني، والوصول للتشخيص من خلال خدمات الاستشارة عن بعد على أن توفر المعدات وضعت للتواصل (الالتزام والتزامن).

ب- أن تكون الأجهزة المستخدمة لغرض التقييم السريري معدة للاستخدام الطبي، ويتم استخدامها بشكل آمن وصحيح على نحو يضمن سلامة المريض.

ت- أن يكون هناك برنامج صيانة دوري للأجهزة وفقاً لمواصفات الشركة المصنعة.

ث- توفير طاقة كهربائية احتياطية لضمان أمن وحماية الملفات الصحية من فقدان.

ج- أن تكون الأجهزة المستخدمة بين الطرفين تضمن التواصل التقني لنقل البيانات والمعلومات بشكل آمن ومتوافقة مع المعايير المتعارف عليها في هذا المجال.

ح- توفير نظام كافٍ لتأمين شبكة اتصال في الأوقات الطارئة.

خ- في حال استخدام البريد الإلكتروني كأحد وسائل الاتصال يجب أن يكون ذلك بشكل آمن يضمن خصوصية المريض وسرية معلوماته.

• المستحضرات العشبية والمكملات الغذائية.

• منتجات العناية بالبشرة والتجميلية.

• الأدوات الطبية ذات البيع العام المخصصة للاستخدام الشخصي.

• المنتجات غير الطبية.

7- لا يجوز صرف الأدوية المخدرة والأدوية المراقبة إلا وفقاً للأنظمة الإلكترونية المعتمدة من السلطات الاتحادية والمحلية في الدولة.

8- على الصيدلي أخذ الحيطة والحذر بشكل عام عند صرف الدواء، وخاصة عند صرف بعض الأدوية بشكل مكرر والتي لها خاصية التراكم في الجسم أو يؤدي الاعتياد على استعمالها إلى الإدمان عليها أو صرف جرعات دوائية غير اعتيادية.

9- على الصيدلي التواصل مع الطبيب الذي أصدر الوصفة الطبية في حال تغيير جرعة الدواء أو معدل الاستخدام.

10- يجب أن توفر خدمات الصيدلة الإلكترونية للصيدلي إمكانية القيام بما يلي:

أ- الاطلاع على الوصفة الطبية.

ب- التأكد من هوية المريض والتواصل مع المريض و/أو ذويه للتأكد من أن الدواء يلبي احتياجاته وملائم للحالة المرضية.

ت- تثقيف المريض و / أو ذويه وتوضيح الإرشادات المطلوبة لاستخدام الدواء. وتحويل المريض إلى الصيدلية القائمة أو أي منشأة صحية مناسبة إذا كان الدواء المطلوب يستدعي وجود المريض أو إن كانت العوارض تتطلب استشارة طبية متخصصة.

ث- التواصل مع شركات التأمين المؤمن لديها للحصول على الموافقات المطلوبة.

ج- التواصل مع الطبيب الذي أصدر الوصفة لتجلية بعض بياناتها أو طلب تعديلها.

ح- إعداد وصرف الدواء حسب الوصفة الطبية وكتابة الإرشادات المتعلقة بالاستخدام بشكل واضح، على أن تكون هذه الإرشادات مدونة على العبوة الخارجية مع ذكر اسم الصيدلي الذي قام بصرف الدواء.

خ- الاحتفاظ بنسخ من الوصفات الطبية وتسجيل الأدوية التي تم صرفها حسب القوانين واللوائح والنظم المعمول بها وإعداد التقارير الدورية المطلوبة لذلك.

11- على الصيدلي المسؤول التأكد من حفظ السجلات الخاصة بالاستشارات الإلكترونية والأدوية التي تم تزويدها للمريض حسب اللوائح المعتمدة لكل صنف، وذلك ابتداءً من تاريخ صرف الدواء.

12- على كل منشأة صحية تقدم خدمات الصيدلة الإلكترونية وضع لائحة داخلية لتحديد نظام العمل قبل بدأ نشاطها، على أن تتضمن السياسات والإجراءات والأسس المنظمة لعمليات وصف الأدوية وصرفها عبر خدمات الصيدلة الإلكترونية.

13- يجب توفير اللائحة الداخلية وإجراءات العمل في موقع الصيدلية للاطلاع والتدقيق عليها من قبل الكادر المهني، كما يجب توفيرها عند الطلب لموظفي الهيئة المعنيين للقيام بالتدقيق المطلوب.

14- على المنشأة الصحية مقدمة خدمات الصيدلة الإلكترونية حماية خيارات المستهلك وعدم تقييد المريض في اختيار صيدلية معينة أو مجموعة صيدليات للحصول على الدواء والتأكد من معرفة المريض أو المستهلك لفروع الصيدلية المرخصة التي سوف تقدم له خدمات الصيدلة الإلكترونية.

15- على المنشأة الصحية حماية خصوصية المريض والمعلومات الخاصة به، ذلك وفقاً

للوائح والمعايير المعمول بها بالدولة، واحترام الخصوصية وحماية المعلومات الخاصة بالمرضى والمستهلكين عند تقديم خدمات الصيدلة الإلكترونية، وتشفير هذه المعلومات لتجنب تسربها عمداً أو دون قصد، إلى أي جهة غير مخوطة بالحصول عليها.

16- يجب تخزين جميع الأدوية وفقاً للمواصفات ومتطلبات الشركة المصنعة.

17- يمكن صرف الأدوية التي لا تحتاج إلى وصفة طبية عن طريق أجهزة البيع الآلية، على أن تستوفي الشروط التالية:

أ- أن يكون الجهاز موجوداً بالقرب من الصيدلية المسؤولة عنه.

ب- أن يكون الدواء الموجود بالجهاز تحت إشراف الصيدلي المسؤول بالصيدلية.

ت- أن يكون تخزين الدواء بالجهاز في درجات حرارة وظروف مناسبة ووفقاً لمواصفات واشتراطات الشركة المصنعة للدواء.

18- في حال الرغبة بصرف الأدوية التي تصرف بوصفة طبية من خلال جهاز البيع الآلي، يجب على الصيدلية الإلكترونية أن توفر الخدمة تقنيات اتصال معينة لدعم أخذ التواصل بين المريض والصيدلي المرخص وإمكانية أخذ النسخة الأصلية من الوصفة الطبية للاحتفاظ بها.

19- إذا رغبت المنشأة الصحية بتقديم خدمة نقل وتوصيل الدواء للمريض، فإنه يقع على عاتق الصيدلي المسؤول ضمان تسليم الأدوية إلى المريض أو ذويه بشكل آمن وضمن الضوابط التالية:

أ- عدم تعرض الأدوية والمنتجات إلى أي ضرر سواء كان من ناحية النوعية أو الفعالية أثناء عملية التوصيل، وأن يضمن النقل الحفاظ على درجة حرارة وظروف مناخية مناسبة وفقاً لمواصفات الشركة المصنعة للدواء.

ب- أن يكون توصيل الأدوية السائلة أو ذات التغليف الدقيق إلى المريض بشكل سليم.

ت- توفير صندوق خاص مخصص لأغراض طبية لنقل الدواء الذي يحتاج لدرجة حرارة معينة (في نطاق 2 إلى 8 درجة سيليزية).

ث- احترام خصوصية المريض أو المستهلك وما يحتاجه من أدوية أو منتجات أثناء عملية التوصيل.

ج- على الصيدلي التواصل مع المريض والتأكد من توصيل الأدوية والمنتجات الطبية إلى المريض أو المستهلك عبر الهاتف أو البريد الإلكتروني أو أي وسيلة أخرى مناسبة.

20- في حال توفير معلومات عن الخدمة من خلال الموقع الإلكتروني الخاص بالمنشأة الصحية، يجب التأكد أن المعلومات التي يتم توفيرها عن خدمات الصيدلة الإلكترونية توضح ما يلي:

أ- اسم الصيدلية وتفاصيل عن الخدمات المقدمة ومعلومات متعلقة بموقع المنشأة الصحية وأساليب الاتصال بها.

ب- معلومات عن الجهة المانحة لترخيص الصيدلية الإلكترونية والصيدلي المسؤول والصيدلة الذين يقدمون خدمات الصيدلة الإلكترونية، على أن تشمل صورة عن الترخيص المهني موضحاً مسمى الترخيص وجهة الترخيص.

ت- معلومات للتواصل مع الصيدلي.

ث- تفاصيل عن كيفية تقديم شكوى حول الخدمات الإلكترونية المتاحة عبر الموقع الإلكتروني.

ج- معلومات بخصوص التعامل مع الوصفات الطبية التي تم تحريرها من طبيب خارج الدولة.

## السريان المادة (16)

يعمل بهذا القرار اعتباراً من تاريخ صدوره، وينشر في الجريدة الرسمية لحكومة دبي.

حميد القطامي  
رئيس مجلس الإدارة  
المدير العام

صدر في دبي بتاريخ 21 فبراير 2017م  
الموافق 24 جمادى الأولى 1438هـ

ح- أسعار الدواء حسب اللوائح الاتحادية.

خ- في حال توفير خدمة إدخال معلومات شخصية في الموقع الإلكتروني أو القيام بالدفع الإلكتروني، على المنشأة الصحية توفير شهادة للمستخدمين تؤكد ضمان حماية المعلومات المعطاة، وأن الموقع آمن ومشفر.

د- معلومات عن الوصفات التي لا يمكن صرفها ضمن خدمة الصيدلة الإلكترونية.

21- في حال تقديم خدمة الصيدلة الإلكترونية عبر طرف آخر إلكتروني، يجب أن يكون ذلك عبر اتفاقية خطية مكتوبة بين الطرفين، مع تحديد مسؤولية المنشأة الصحية والصيدلي القائم على عمليات الصيدلة الإلكترونية، والتأكد من استيفاء الخدمة للشروط المطلوبة حسب هذه اللائحة.

22- على الصيدلي المسؤول عن عمليات البيع الإلكترونية عبر مورد أو طرف آخر التحقق من مصدر الطلب والتأكد من معرفة المريض و/أو ذويه بأن بيع الأدوية إلكترونياً سوف تتم عبر طرف آخر.

## أحكام عامة المادة (14)

تُكلف الإدارة بإعداد السياسات والإجراءات والنماذج المنظمة لهذه اللائحة وفقاً للإجراءات المتبعة بالهيئة، على أن يتم العمل بموجبها بعد اعتمادها من قبل رئيس مجلس الإدارة أو المدير العام بحسب الأحوال.

## الإلغاء المادة (15)

يُلغى كل قرار أو حكم إلى المدى الذي يتعارض فيه وأحكام هذه اللائحة.

# الذكاء الاصطناعي والقانون: لمحة عامة

هاري سوردين

أستاذ مشارك في القانون، مدرسة القانون بجامعة كولورادو،  
كلية منتسبة إلى مركز ستانفورد للمعلوماتية القانونية (CodeX).

## الذكاء الاصطناعي والقانون:

### لمحة عامة<sup>(1)</sup>

### هاري سوردين<sup>(2)</sup>

### مقدمة:

كُتِبَ مؤخراً الكثير حول الذكاء الاصطناعي (AI) والقانون<sup>(3)</sup>، ولكن ما هو الذكاء الاصطناعي؟ وما علاقته بممارسة القانون وإدارته؟ تتناول هذه المقالة تلك الأسئلة من خلال تقديم نظرة عامة عالية المستوى حول الذكاء الاصطناعي واستخدامه ضمن مجال القانون. وبالرغم من أن المناقشة تهدف إلى تناول تفاصيل دقيقة إلا أن الذين لا يمتلكون خلفية تقنية يستطيعون فهمها. وسأتناول الذكاء الاصطناعي بوجه عام أولاً، قاصداً تلك الغاية، ثم سأنصرف بحديثي إلى الذكاء الاصطناعي وكيفية استخدام المحامين له في ممارستهم للقانون، والأفراد والشركات الذين يحكمهم القانون، والمسؤولين الحكوميين الذين يطبقون القانون.

أحد الدوافع الأساسية وراء كتابة هذه المقالة هو تقديم نظرة واقعية وواضحة عن الذكاء الاصطناعي الذي يستمد جذوره من القدرات الحقيقية للتكنولوجيا. والغرض من هذا عقد مقارنة بين المناقشات الدائرة حول الذكاء الاصطناعي والقانون، والتي تعدُّ بلا ريب ذا طبيعة مستقبلية. وتحاول مجموعة الأعمال تلك التكهُّن بآثار تطورات الذكاء الاصطناعي التي لا وجود لها حالياً، والتي قد تحدث وقد لا تحدث.<sup>(4)</sup> وبالرغم من أن هذه المحادثات مستقبلية الطابع لها دورها الذي تنهض به، فمن الأهمية بمكان الإقرار بأنها تنطوي على

افتراضات مهمة، وأحياناً غير مدعومة، بشأن الاتجاه الذي تسير فيه تلك التكنولوجيا. وغالباً ما ينصرف انتباه تلك المناقشة التأميلية بعيداً عن قضايا القانون والسياسة المهمة - ولكن لعلها أقل غرابة - التي أثارتها بالفعل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي اليوم.<sup>(1)</sup>

### 1. ما هو الذكاء الاصطناعي؟

إن سبل الرد على هذا التساؤل كثيرة، غير أن ثمة مكاناً واحداً يمكننا أن نبدأ به للتفكير في أنواع المشكلات التي غالباً ما يُستعان بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لمعالجتها. ومن ذلك المنطلق، يمكننا وصف الذكاء الاصطناعي بأنه استخدام التكنولوجيا في أتمتة (أي التشغيل الأوتوماتيكي) المهام التي «عادة ما تستلزم ذكاءً بشرياً».<sup>(2)</sup> ويؤكد هذا الوصف للذكاء الاصطناعي على أن التكنولوجيا غالباً ما تركز على أتمتة أنواع محددة من المهام؛ وهي تلك التي يُعتقد بأنها تتضمن استخدام الذكاء عندما يؤديها أشخاص.<sup>(3)</sup>

ستساعدنا بضع أمثلة على توضيح هذا التوصيف للذكاء الاصطناعي. وقد نجح باحثون في تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بهدف أتمتة بعض الأنشطة المعقدة، بما في ذلك لعب الشطرنج، وترجمة اللغات، وقيادة المركبات<sup>(4)</sup>، فما الذي يجعل مهام الذكاء الاصطناعي هذه أكثر من مجرد مهام أتمتة عامة؟ السبب في ذلك أنها جميعاً تتقاسم سمة مشتركة، ألا وهي أن الأشخاص عندما يؤديون هذه الأنشطة فإنهم يستعينون بشتى العمليات الإدراكية رفيعة المستوى المرتبطة بالذكاء البشري.

(1) أعتقد أن المناقشات الدائرة حول قانون الذكاء الاصطناعي وسياساته تُقدم عموماً على نحو أفضل بالتركيز على القدرات الحالية والمرجح أنها قريبة الأمد (على سبيل المثال، ما سيظهر خلال مدة لا تزيد عن خمس سنوات) للذكاء الاصطناعي، بدلاً من التكهُّنات حول تطورات الذكاء الاصطناعي طويلة الأمد أو المستقبلية، والتي قد تظهر وقد لا تظهر، أو التي قد تظهر بسبل مختلفة أو لا يمكن التنبؤ بها. وعلى الرغم من أننا قد نتنبأ تنبؤات معقولة حول اتجاه التكنولوجيا بعد بضع سنوات (مثلاً خمس سنوات)، فإن أكثر المؤلفين (ومن بينهم المؤلف الحالي) لا يتمتعون بمهارة جيدة حقيقية فيما يخص التنبؤ الموثوق باتجاه التكنولوجيا لأكثر من بضع سنوات من الآن. وأحياناً ما تقدم تلك المناقشات التخمينية نظرة مُضللة ومبالغاً فيها عن القدرات الحالية التي تتمتع بها التكنولوجيا. وأخيراً، فإنها غالباً ما تحوّل انتباه صانعي السياسات تجاه مشكلات تكنولوجية بشأن المستقبل وتتجاهل مشكلات أكثر إلحاحاً وواقعية موجودة اليوم.

(2) الذكاء الاصطناعي، قواميس أكسفورد الإنجليزية، [https://en.oxforddictionaries.com/definition/artificial\_intelligence] (الطبعة الثالثة 2010).

(3) روسيل ونورفيج، الحاشية 4 أعلاه، في 1. لأغراض هذه المناقشة، لنجد جانباً الطائفة المتباينة واسعة النطاق من وجهات النظر حول طبيعة "الذكاء" البشري أو الكيفية التي يجب تعريف تلك الكلمة وفقاً لها.

(4) المرجع نفسه، في 1، 21.

(1) مجلة جامعة ولاية جورجيا القانونية - مجلد 35 - مقالة 8 - العدد 4 صيف 2019 - 2019-1-6

https://readingroom.law.gsu.edu/gsulr/vol35/iss478

(2) أستاذ مشارك في القانون، مدرسة القانون بجامعة كولورادو، كلية منتسبة إلى مركز ستانفورد للمعلوماتية القانونية (CodeX).

(3) انظر بوجه عام سونيا ك. كاتيل، المساءلة الخاصة في عصر الذكاء الاصطناعي، 66 المجلة القانونية لجامعة كاليفورنيا 54 (2019)؛ فرانك باسكوال، قاعدة الأشخاص وليس الآلات: حدود الأتمتة القانونية، 87 مجلة جامعة جورج واشنطن القانونية 1 (2019).

(4) باسكوال، الحاشية 1 أعلاه، في 3-4.

والواقع أن أنظمة الذكاء الاصطناعي المعاصرة ليست بالتأكيد ماكينات ذكية تتمتع بالقدرة على التفكير، بأي معنى معقول للكلمة. وبالأحرى - كما سأتناول بالبحث فيما بعد- إن أنظمة الذكاء الاصطناعي غالباً ما تتمتع بالقدرة على تحقيق نتائج مثمرة وذكية دون ذكاء. وتقوم هذه الأنظمة بهذا إلى حد كبير من خلال الاستدلالات، أي بتحديد أنماط في البيانات واستخدام المعرفة، والقواعد، والمعلومات التي حوّلها أشخاص إلى نماذج تستطيع الحواسيب معالجتها.<sup>(1)</sup> ومن خلال هذه القيم التقريبية الحسابية، غالباً ما تتمكن أنظمة الذكاء الاصطناعي من تحقيق نتائج جيدة إلى حد مدهل في بعض المهام المعقدة التي تتطلب القدرة الإدراكية إذا نفذها بشر؛ إلا أنه من اللافت أن هذه الأنظمة تقوم بذلك عن طريق استخدام آليات حسابية لا تشبه التفكير البشري أو تماثله.<sup>(2)</sup>

وفي المقابل، فإن تصوّر الذكاء الاصطناعي باعتباره يتضمن وجود ماكينات تفكر وتتمتع بقدرات تبلغ مستوى الإدراك البشري أو تفوقه - وغالباً ما يُشار إليه باسم الذكاء الاصطناعي القوي أو الذكاء الاصطناعي الشامل (AGI)- لا يعدو أن يكون طموحاً.<sup>(3)</sup> وذلك هو التصوير الخيالي للذكاء الاصطناعي في قطاع الترفيه، والذي تستطيع فيه الحواسيب أن تشارك في محادثة عشوائية حول موضوعات نظرية كالفلسفة، وتعمل بوصفها أنظمة إدراكية مستقلة بالكامل.<sup>(4)</sup> وبالرغم من أن الذكاء الاصطناعي القوي ظل طويلاً هدفاً لجهود الباحثين، إلا أنه حتى أكثر تقنيات الذكاء الاصطناعي تطوراً لا تشبه الذكاء الاصطناعي الشامل على نحو ذي معنى.<sup>(5)</sup> وكذلك لا تستطيع أنظمة الذكاء الاصطناعي المعاصرة، كما أنها ليست بالضرورة مصممة بحيث تضاهي القدرات البشرية رفيعة المستوى، مثل التفكير المجرد، وإدراك المفاهيم، والفهم المرن، والمهارات العامة في حل المشكلات، والطائفة العريضة التي تتألف منها الوظائف الأخرى المرتبطة بالذكاء البشري.<sup>(6)</sup> وبدلاً من ذلك، تتفوق أنظمة الذكاء

(1) المرجع نفسه، في 89-90.  
(2) المرجع نفسه، في 87.  
(3) تيرينس ميلز، الذكاء الاصطناعي مقابل الذكاء الاصطناعي الشامل: ما الفارق بينهما؟ فوربس (17 سبتمبر 2018، 7:00 ص)، <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2018/09/17/ai-vs-agi-whats-the-difference/#517ec50d38ee> [perma.cc/DU7G-LY8C].  
(4) بيلج إيبيري، أفضل 15 فيلمًا عن الروبوتات على الإطلاق، فالتشر (6 مارس 2015)، <https://www.vulture.com/2015/03/15-best-robot-movies-of-all-time.html> [perma.cc/MGP7-922A].  
(5) ميلز، الحاشية 16 أعلاه.  
(6) جاك كروبانسكي، استجلاء الغموض في تعريفات الذكاء الاصطناعي والذكاء الآلي والتعلم الآلي وسيلة إعلامية (13 يونيو 2017)

على سبيل المثال، عندما يلعب البشر الشطرنج فإنهم يوظفون مجموعة من القدرات الإدراكية، بما في ذلك التفكير العقلاني، ووضع الاستراتيجيات، والتخطيط، واتخاذ القرار.<sup>(1)</sup> وعلى غرار ذلك، عندما يترجم الأشخاص من لغة إلى أخرى فإنهم يُنشّطون مراكز دماغية ذات مصافٍ أعلى لمعالجة الرموز، والسياق، واللغة، والمعنى.<sup>(2)</sup> وأخيراً، عندما يقود الناس سيارات فإنهم يوظفون مجموعة متنوعة من الأنظمة الدماغية، بما في ذلك تلك المرتبطة بالرؤية، وتمييز الأماكن، والإلمام بالوضع، والحركة، وتقدير الأمور.<sup>(3)</sup> باختصار، عندما يقوم المهندسون بأتمتة نشاط يتطلب القيام بنشاط إدراكي عندما يؤديه البشر، فمن الشائع وصف هذا على أنه تطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.<sup>(4)</sup> وهذا التعريف رغم أنه لا يقدم وصفاً كاملاً لأنشطة الذكاء الاصطناعي، إلا أنه مفيدٌ باعتباره وصفاً عملياً يفي بالغرض.<sup>(5)</sup>

## أ. الذكاء الاصطناعي المعاصر ليس ذكياً في الحقيقة:

بعد أن صار لدينا حالياً وصفاً فضفاضاً لماهية الذكاء الاصطناعي، فمن الأهمية بمكان أيضاً أن نفهم ما لا تتصف به تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي المعاصر. عندما يسمع الناس مصطلح «ذكاء اصطناعي» يتصورون أنظمة الذكاء الاصطناعي وكأنها آلات تفكر.<sup>(6)</sup> وثمة مفهوم خاطئ سائد آخر يقترن بهذا الاتجاه؛ وهو أن أنظمة الذكاء الاصطناعي القائمة تحقق نتائجها بالانخراط في نوع من أنواع الإدراك الحاسوبي الاصطناعي الذي يماثل مستوى التفكير البشري أو يفوقه.<sup>(7)</sup>

(1) جيه إم أنتيرينار وآخرون، القدرات التخطيطية والشطرنج: مقارنة بين لاعبي الشطرنج وغير الشطرنج بشأن اختبار برج لندن، 97 مجلة علم النفس البريطانية 299، 300-299، 302 (2006).  
(2) روسيل ونورفيج، الحاشية 4 أعلاه، في 21.  
(3) شونيتشي دوي، التطور التكنولوجي لأنظمة دعم القيادة بناء على السمات السلوكية للبشر، بحث صادر عن الرابطة الدولية لعلوم المرور والسلامة 19، 20-21 (2006).  
(4) روسيل ونورفيج، الحاشية 4 أعلاه، في 2.  
(5) أحد الأسباب في أن هذا التوصيف للذكاء الاصطناعي توصيف غير مكتمل هو أن الذكاء الاصطناعي استُخدم في القيام بكثير من الأنشطة التي لا يستطيع البشر القيام بها. على سبيل المثال، استُخدمت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في الكشف عن عمليات الاحتيال في بطاقات الائتمان من بين مليارات المعاملات، وذلك باستخدام احتمالات إحصائية. انظر المرجع نفسه في 1034. لو أننا وضعنا الذكاء الاصطناعي في إطار توظيفه في الأنشطة التي تتطلب ذكاءً بشرياً فقط، فقد نغفل مجموعة الأنشطة التي جرت أتمتها، والتي لا يستطيع البشر القيام بها نظراً للحدود التي تقيد إدراكنا. وإذا وضعنا تلك المشكلات جانباً، يصبح التعريف العملي الذي لدينا هنا - وإن يكن غير مكتمل - كافياً لغرض مناقشتنا.  
(6) هاري سوردين، التعلم الآلي والقانون، 89 مجلة جامعة واشنطن القانونية 87، 89 (2014).  
(7) المرجع نفسه، هذه النظرة المبالغ فيها عن الذكاء الاصطناعي عززتها الشركات المُعلنة عن "الحوسبة الإدراكية"، ووسائل الإعلام، ومختلف المشروعات التي تقدم وجهة نظر مغللة حول حالة الذكاء الاصطناعي. المرجع نفسه.



وتتسم ظاهرياً بالذكاء.<sup>(1)</sup> ولا يعد التعلُّم الآلي نهجاً واحداً، بل يشير بالأحرى إلى فئة واسعة النطاق من تقنيات الحوسبة التي تتشارك هذه الخصائص.<sup>(2)</sup> وتشمل تقنيات التعلُّم الآلي الشائعة، التي ربما يكون القراء قد سمعوا بها، الشبكات العصبية/التعلُّم العميق، ومُصنَّف بايز البسيط، والانحدار اللوجستي، وخوارزمية الغابات العشوائية.<sup>(3)</sup> ونظراً لأن التعلُّم الآلي هو النهج السائد في الذكاء الاصطناعي اليوم، فإنني سأكرس بعضاً من الوقت الإضافي في التركيز على التعلُّم الآلي.

بدايةً من المهم أن نوضح معنى كلمة «التعلُّم» في مصطلح التعلُّم الآلي؛ إذ إنه استناداً لهذا الاسم قد يفترض المرء أن هذه الأنظمة تتعلم بالطريقة التي يتعلم بها البشر، غير أن الحال ليست كذلك. وبالأحرى فإن كلمة التعلُّم تُستخدم بوصفها استعارة تقريبية وحسب للإشارة إلى التعلُّم البشري. على سبيل المثال، عندما يتعلم البشر، فإننا غالباً ما نقيس التقدم من ناحية وظيفية؛ أي هل يحقق الشخص تقدماً في مهمة معينة على مر الزمن من خلال التجربة أم لا. وعلى المنوال ذاته، يمكننا تقريبياً أن نحدد سمات أنظمة التعلُّم الآلي بوصفها «التعلُّم» الوظيفي بمعنى أنها هي الأخرى تستطيع تحسين أدائها في مهام محددة مع مرور الوقت.<sup>(4)</sup> وهي تقوم بهذا عن طريق فحص المزيد من البيانات والبحث عن أنماط إضافية.<sup>(5)</sup>

الأمر المهم هو أن كلمة التعلُّم لا تشير ضمناً إلى أن هذه الأنظمة تحاكي صناعات الأنظمة العصبية رفيعة المستوى التي نجدها في التعلُّم البشري، بل الأحرى أن هذه الخوارزميات تحسن من أدائها بفحص المزيد من البيانات واكتشاف أنماط إضافية في تلك البيانات، والتي تساعد في تحسين القرارات المؤتمتة (المبرمجة بحيث تعمل أوتوماتيكياً).<sup>(6)</sup>

(1) برنارد مار، أهم 10 حالات استخدام في الذكاء الاصطناعي والتعلُّم الآلي التي يجب على الجميع التعرف عليها، فوربس (30 سبتمبر 2016، 2:17 ص)، <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2016/09/30/what-are-the-top-10-use-cases-for-machine-learning-and-ai/#e19355a94c90> [https://perma.cc/ADN8-A5Z5]

(2) ماثوروكس، الحاشية 26 أعلاه.  
(3) مانديب سيدانا، أنواع خوارزميات التصنيف في التعلُّم الآلي، وسيلة إعلامية (28 فبراير 2017)، <https://medium.com/@Mandysidana/machine-learning-types-of-classification-9497bd4f2e14> [https://perma.cc/84UE-AR2R].  
(4) ماثوروكس، الحاشية 26 أعلاه.  
(5) المرجع نفسه.  
(6) المرجع نفسه.

وليكن هدفنا الوصول إلى معنى يعتمد على الحدس فيما يتعلق بكيفية استخدام أنظمة التعلُّم الآلي لأنماط في البيانات حتى تحقق نتائج ذكية. ففكر في مرشح البريد الإلكتروني النمطي للتخلص من الرسائل المزعجة؛ حيث إن غالبية برامج البريد الإلكتروني تستخدم التعلُّم الآلي حتى تكتشف تلقائياً الرسائل المزعجة الواردة (أي الرسائل غير المرغوب فيها، أو الرسائل التجارية الواردة دون طلب) وتحولها إلى مجلد منفصل خاص بالرسائل المزعجة.<sup>(1)</sup>

كيف يستطيع نظام تعلُّم آلي مثل ذلك النظام تحديد الرسائل المزعجة تلقائياً؟ غالباً ما يكمن العنصر الأساسي في «تدريب» النظام بإعطائه أمثلة متعددة على رسائل البريد الإلكتروني المزعجة، وأمثلة أخرى متعددة على الرسائل الإلكترونية «المرغوب فيها».<sup>(2)</sup> وعندئذٍ يستطيع برامج التعلُّم الآلي اكتشاف أنماط عبر أمثلة الرسائل الإلكترونية تلك، والتي يمكنها استخدامها فيما بعد بهدف تحديد احتمالية أن تكون الرسالة الواردة إما مزعجة أو مرغوب فيها.<sup>(3)</sup> على سبيل المثال، عندما تصل رسالة جديدة على البريد الإلكتروني، فعادة ما يتوفر للمستخدمين خيار تصنيف الرسالة على أنها رسالة مزعجة أم لا.<sup>(4)</sup> وفي كل مرة يصنف فيها المستخدمون رسالة ما على أنها رسالة مزعجة، فإنهم يقدمون مثالاً تدريبياً للنظام. وهذا يرسل إشارة إلى برنامج التعلُّم الآلي بأن هذا مثال لرسالة إلكترونية مزعجة تحقق منها أحد البشر، وأنه يجب تحليلها لتبيين أنماط إشارات الخطر التي قد تميزها عن رسائل البريد الإلكتروني المرغوب فيها.<sup>(5)</sup>

(1) انظر، على سبيل المثال، تخصيص إعدادات مرشح الرسائل المزعجة، جوجل، <https://support.google.com/a/> [answer/2368132?hl=en] [https://perma.cc/RW8F-G743] (آخر زيارة 13 مارس 2019)؛ نظرة عامة على مرشح رسائل البريد الإلكتروني الإعلانية مايكروسوفت، <https://support.office.com/en-us/article/overview-of-the-junk-email-filter-5ae3ea8e-4fa0-b02a-3b96e21de089> [https://perma.cc/H4CX-U8UP-cf41] (آخر زيارة 13 مارس 2019).

(2) ماثوروكس، الحاشية 27 أعلاه.  
(3) مقارنة طرائق التعلُّم الآلي في الكشف عن رسائل البريد الإلكتروني المزعجة، ماثياس شيلينغ: مدونة (11 فبراير 2018)، <https://www.matchilling.com/comparison-of-machine-learning-methods-in-email-spam-detection/> [https://perma.cc/HW9W-JJ8U].  
(4) نيكولاس مولين، مكافحة الرسائل الإلكترونية وأشكال الاتصال المزعجة، مدونة جوستيا للتسويق القانوني والتكنولوجيا (4 ديسمبر 2018) <https://onward.justia.com/2018/12/04/contact-forms-combatting-spam-emails-and-contact-forms/> [https://perma.cc/PTV2-04/12] [https://perma.cc/PTV2-04/12] [https://onward.justia.com/2018/12/04/contact-forms-combatting-spam-emails-and-contact-forms/]. [BN3X].  
(5) سوردين، الحاشية 12 أعلاه، في 90-91.

التي منشؤها دولة بيلاروس هي أكثر احتمالاً بكثير لتكون رسائل مزعجة من الرسائل التي منشؤها مكان آخر. وقد تعلم النظام إشارة إضافية تتعلق باحتمالية الرسائل المزعجة، والتي يُفترض أن تجعل أداء المرشح الخاص به أفضل. وبوجود إشارتين-كلمة «خال» والمنشأ في بيلاروس-صار نظام البريد الإلكتروني الآن لديه مجموعة أكبر من الأنماط الدالة على الرسائل المزعجة أكثر مما كان لديه من قبل. وعندما ترد رسالة مستقبلية إما أن تحتوي على كلمة «خال» أو يكون منشؤها بيلاروس، سيتمكن النظام من تصنيفها باعتبارها رسالة مزعجة بدرجة كبيرة من الاحتمال.

### يوضح هذا المثال بضع أمور حول التعلم الآلي على نطاق أوسع.

أولاً، هو يوضح كيف يتمكن البرنامج من تعلم نمط مفيد من تلقاء نفسه دون وجود مبرمج يعمل على برمجة ذلك النمط صراحة من قبل.<sup>(1)</sup> وفي مثالنا هذا، تعلم البرنامج القاعدة التي تقضي بأن وجود كلمة «خال» كان مؤشراً محتملاً على وجود رسالة مزعجة من تلقاء نفسه؛ نظراً لأن خوارزميته كانت مصممة خصيصاً لتحديد الكلمات التي ترتبط بالرسائل المزعجة، وتحسب الاحتمالات المرتبطة بها. بعبارة أخرى، لم يضطر أي مبرمج إلى إعطاء تعليمات للبرنامج يدوياً بأن كلمة «خال» كانت مؤشراً محتملاً على وجود رسالة مزعجة، بل إن برنامج التعلم الآلي قرر ذلك تلقائياً من خلال حساب الكلمات الأكثر تكراراً في ارتباطها بالرسائل المزعجة.<sup>(2)</sup> وبالتالي فإن خوارزميات التعلم الآلي قادرة -على نحو ما- على برمجة نفسها؛ نظراً لتمتعها بالقدرة على اكتشاف قواعد مفيدة بشأن القرارات من تلقاء نفسها عند فحصها للبيانات واكتشاف المخططات الإحصائية، بدلاً من احتوائها على تلك القواعد المحددة لها صراحة، في وقت سابق، من خلال مبرمجين بشريين.

ثانياً، يوضح هذا المثال أن البرنامج كان يتعلم عن طريق تطوير أدائه مع مرور الوقت ومع المزيد من البيانات.<sup>(3)</sup> في البداية، لم يكتشف البرنامج سوى دليلاً واحداً من دلائل الرسائل المزعجة؛ أي وجود كلمة «خال»، لكنه بمرور الوقت اكتشف أن هناك إشارة أخرى على وجود الرسائل المزعجة، وهي الرسائل الإلكترونية التي منشؤها بيلاروس. وبتلك

(1) المرجع نفسه.

(2) المرجع نفسه.

(3) المرجع نفسه، في 92.

أي شكل قد يتخذه نمط مفيد كهذا؟ أحد النهج الشائعة يستخدم ببساطة تقنية احتماليات الكلمات.<sup>(1)</sup> وفي تلك التقنية، يحاول النظام الكشف عن الكلمات والعبارات التي يزيد احتمال ظهورها عن المتوسط في رسائل البريد الإلكتروني المزعجة. على سبيل المثال، لتخيل أن أحد المستخدمين قد صنف 100 رسالة في البريد الإلكتروني على أنها رسائل مزعجة. ولنقل إن خوارزمية التعلم الآلي تفرص تلك الرسائل جميعاً، وتتبع المعدل الذي تظهر به كلمات بعينها في رسائل البريد الإلكتروني المزعجة مقارنة بالرسائل المرغوب فيها. ولتخيل أن النظام وجد النمط التالي من الرسائل التي تحتوي على كلمة «خال»: 80% من تلك الرسائل عبارة عن رسائل مزعجة، و20% فقط منها رسائل مرغوب فيها (مقارنة بنسبة 5% من الرسائل المزعجة بوجه عام). وقد كشفت خوارزمية التعلم الآلي لتوها نمطاً مفيداً؛ وهو أن وجود كلمة معينة، وهي «خال»، في إحدى رسائل البريد الإلكتروني يعد إشارة على أن تلك الرسالة يحتمل أن تكون رسالة مزعجة بنسبة تزيد كثيراً عن المتوسط (80% مقابل 5%).

يستطيع نظام التعلم الآلي حالياً استخدام هذا النمط في اتخاذ قرارات مؤتمتة صائبة في تسيير عملية ترشيح الرسائل المزعجة. وفي المرة التالية التي ترد فيها رسالة على البريد الإلكتروني تحتوي على كلمة «خال»، سيقرر النظام أن احتمال أن تكون هذه الرسالة مزعجة، وسوف يحوّل تلك الرسالة تلقائياً إلى مجلد الرسائل المزعجة. ويمكننا التفكير في هذا باعتباره نتيجة ذكية؛ لأن هذا هو تقريباً ما كان سيحدث لو أن شخصاً قد فرّص الإيميل الإلكتروني سريعاً ولاحظ كلمات من قبيل «خال»، وقرر أنها رسالة غير مرغوب فيها. خلاصة القول، في المثال الموضح أعلاه تعلم النظام تلقائياً، عن طريق البحث عن أنماط معينة ضمن بيانات الرسائل المزعجة الأقدم، أن كلمة «خال» مؤشر إحصائي يدل على أن الرسالة الواردة يُحتمل أن تكون رسالة مزعجة.

مثلما أشرنا، فإن أنظمة التعلم الآلي مُصممة بحيث تتعلم وتتطور بمرور الوقت، فكيف تزيد مهارتها في تحديد الرسائل المزعجة؟ عن طريق فحص المزيد من البيانات والبحث عن المزيد من الإشارات المفيدة الدالة على وجود رسائل مزعجة. على سبيل المثال، تخيل معي أيضاً أن المستخدم صنف 100 رسالة أخرى على أنها رسائل مزعجة. وبفحص هذا الكم الهائل من الرسائل، قد يتعلم البرنامج علاقة ثانية من تلقاء نفسه؛ وهي أن تلك الرسائل

(1) سوردين، الحاشية 12 أعلاه، في 91.

الطريقة، اكتسب البرنامج مزيداً من الاستدلالات بفحصه المزيد من البيانات، فجعلت مهارته في الكشف عن الرسائل الإلكترونية المزعجة تلقائياً أفضل مما كانت عليه من قبل. وهذا يوضح كيف أن كلمة «التعلم» في التعلم الآلي ليست سوى تعبيراً استعارياً يشير مجازاً إلى التعلم البشري ولا ينطوي على أي محاكاة للعقل رفيع المستوى والعمليات الإدراكية الموجودة في التعلم البشري، لكنه بالأحرى يشمل الكشف عن أنماط مفيدة إضافية مع وجود مزيد من البيانات.<sup>(1)</sup>

يساعدنا هذا المثال أيضاً على فهم حدود التعلم الآلي مقارنة بالذكاء البشري والذكاء الاصطناعي القوي؛ فعندما يقرأ إنسان رسالة على البريد الإلكتروني ويقرر أنها رسالة مزعجة، فإن ذلك الشخص يفهم كلماتها ومعانيها من خلال تنشيط مراكز إدراكية رفيعة المستوى مرتبطة باللغة. وهذا ما قد يحدث على نحو بالغ السرعة، حيث يقرر الإنسان - من خلال المعنى - إن كانت تلك الرسالة مزعجة أم لا. وبالمقابل، ففي مرشح الرسائل المزعجة القائم على التعلم الآلي والمبين أعلاه، لا يفهم النظام معاني كلمات من قبيل «خال» أو مفهوم بلاد مثل بيلاروس، كما أنه ليس بحاجة إلى ذلك.<sup>(2)</sup> عوضاً عن ذلك، فإن نظام التعلم الآلي الموصوف أعلاه اتخذ قراراته المؤتمتة بناء على الاستدلالات - أي وجود إشارات ذات صلة من الناحية الإحصائية مثل «خال» - حتى يتخذ قراراته التي تتسم ظاهرياً بالذكاء.<sup>(3)</sup>

والمثير للاهتمام، بل وربما المذهل، أن هذه الأنماط والاستدلالات يمكنها أحياناً تحقيق نتائج ذكية - النتائج ذاتها التي كان سيتوصل إليها بشري لو أنه قرأها - دون استخدام الإدراك البشري الكامن. وهذه حقيقة مبهرة؛ أي حقيقة أن الآلات يمكنها استخدام أنماط مُكتشفة لاتخاذ قرارات نافعة بشأن بعض الأشياء المعقدة دون فهم معناها أو مغزاها الكامن بالطريقة التي قد يتبعها البشر. وستصير هذه الملاحظة وثيقة الصلة فور أن ندرس التعلم الآلي المُطبَّق في السياق القانوني، وستكون ذات فائدة في فهم حدود الذكاء الاصطناعي في القانون.

مجمل القول إن التعلم الآلي حالياً هو أكثر النهج أهمية وتأثيراً في الذكاء الاصطناعي؛ فهو يشكل أساساً لغالبية أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تؤثر في المجتمع اليوم، بما في ذلك المركبات ذاتية التشغيل، والتحليلات التنبؤية، والكشف عن الاحتيال، وكثير من عمليات الأتمتة في المجال الطبي،<sup>(1)</sup> غير أنه من المهم التشديد على أن مدى استقلالية التعلم الآلي يعتمد على توفر البيانات. ولقد تعززت نهضة التعلم الآلي بفعل الزيادة الهائلة في توفر المعلومات على الإنترنت، حيث يعمل المزيد من العمليات والمؤسسات المجتمعية باستخدام حواسيب تحتوي على بيانات مُخزَّنة تربطها شبكات اتصال.<sup>(2)</sup> ونظراً لأن التعلم الآلي الفعال يعتمد عادة على كميات كبيرة من البيانات عالية الجودة، والمنظمة، والقابلة للمعالجة الآلية، فغالباً لا تعمل أساليب التعلم الآلي جيداً في البيئات التي تتوافر فيها كميات ضئيلة من البيانات أو البيانات متدنية الجودة.<sup>(3)</sup> ومثلما سيجري تناوله لاحقاً، فإن القانون أحد تلك الميادين، التي يندر فيها نسبياً في الوقت الحالي توافر بيانات عالية الجودة وقابلة للمعالجة الآلية إلا في مواضع معينة.

## 2. القواعد والمنطق وتمثيل المعرفة:

لننتقل الآن إلى فرع آخر رئيس من فروع الذكاء الاصطناعي، ألا وهو القواعد المنطقية وتمثيل المعرفة.<sup>(4)</sup> والهدف من وراء هذا المجال في الذكاء الاصطناعي هو نمذجة ظواهر أو عمليات في العالم الحقيقي في صورة تستطيع الحواسيب استخدامها استخداماً نموذجياً لأغراض الأتمتة.<sup>(5)</sup> وغالباً ما يتضمن هذا تزويد المبرمجين للحاسب بسلسلة من القواعد التي تمثل المنطق والمعرفة اللذين يقوم عليهما أي نشاط يحاول المبرمجون نمذجته وأتمتته.<sup>(6)</sup> ونظراً لأن قواعد المعرفة تُقدم عن عمد بلغة الحاسوب، فإن هذا يتيح للحاسوب

(1) ماثوروكس، الحاشية 27 أعلاه.

(2) ديساي، الحاشية 20 أعلاه.

(3) المرجع نفسه.

(4) يوآف شوهام، فيم يهيم تمثيل المعرفة؟ 59 مجلة رابطة الآلية الحاسوبية 47، 48-47 (2016).

(5) هاري سوردين، أطروحة الحسم المتغير، 12 مجلة جامعة كولومبيا القانونية للعلوم والتكنولوجيا 1، 20 (2011).

(6) المرجع نفسه.

(1) المرجع نفسه، في 89.

(2) انظر المرجع نفسه.

(3) سوردين، الحاشية 12 أعلاه، في 91.

معالجتها والتفكير فيها على نحو استنتاجي.<sup>(1)</sup>

لتمثيل المعرفة تاريخاً طويل ومتميز في مجال بحوث الذكاء الاصطناعي، وقد ساهم في العديد مما يُعرف بالأنظمة الخبيرة.<sup>(2)</sup> وفي النظام الخبير يستهدف المبرمجون، بالاشتراك مع خبراء في مجال ما مثل الطب، وضع نموذج لمجال الخبرة ذلك في صورة يستطيع الحاسوب فهمها. وعادة ما يحاول مصممو النظام ترجمة معرفة الخبراء إلى سلسلة من القواعد المنهجية والبنية التي يستطيع الحاسوب معالجتها. وفور إنشاء ذلك النظام الخبير الطبي، فإنه قد يتيح فيما بعد للمستخدمين إمكانية إجراء تشخيصات مؤتمتة وعلى مستوى الخبراء باستخدام المعرفة المُشفرة (مثلاً، لو أن المريض لديه الأعراض س، ص يقرر النظام الخبير باستخدام قواعده احتمالية وجود الحالة الطبية ع).

ثمة مثال جيد على الأنظمة الخبيرة القانونية مُستمد من برامج إعداد الضرائب، مثل تربوتاكس (TurboTax).<sup>(3)</sup> ولإنشاء نظام كهذا، فإن مطوري البرامج، بالتشاور مع محاميي الضرائب وغيرهم من الخبراء في قوانين ضرائب الدخل الشخصية، يترجمون المعنى والمنطق وراء الأحكام الضريبية إلى مجموعة من القواعد المنهجية المشابهة التي يستطيع الحاسوب معالجتها.<sup>(4)</sup>

ولنحاول أن نحسد ما المقصود فعلياً بـ «ترجمة» القانون إلى قاعدة حاسوبية. تخيل أن هناك قانون للضرائب ينص على أن مقابل كل دولار في الدخل الذي يجنيه شخص يحصل على أكثر من 91,000 دولار سوف يُفرض عليه معدل ضريبة هامشية قيمته 28%. ويستطيع المبرمج اتخاذ المنطق من هذا النص القانوني فيترجمه إلى قاعدة حاسوبية شريطة تمثل معنى القانون تمثيلاً أميناً (مثلاً إذا كان الدخل = 91,000 إذن نسبة الضرائب = 28%).<sup>(5)</sup>

(1) المرجع نفسه، في 21-22.

(2) انظر بوجه عام ريتشارد إي سوسكيند، الأنظمة الخبيرة في القانون: نهج فقهي تجاه الذكاء الاصطناعي والاستدلال القانوني، 49 المجلة القانونية الحديثة 168 (1986).

(3) سورددين، الحاشية 50 أعلاه، في 78.

(4) المرجع نفسه.

(5) وارد فرانسورث، المحلل القانوني: مجموعة أدوات للتفكير في القانون 164 (2007) ("يمكن فهم غالبية القوانين - سواء كانت موضوعة من خلال تشريعات أو محاكم أو وكالات أو أي شخص آخر - باعتبارها تعبيرات شريطة من نوع "إذا كان-إذن".)؛ سورددين، الحاشية 50 أعلاه، في 23.

وفور تمثيله منهجياً، يستطيع برنامج الإعداد أن يستخدم تلك القاعدة الحاسوبية لتحليل الدخل الذي يتم إدخاله بواسطة مُنظّم الملفات، ثم ينفذ المعدل الضريبي القانوني الملائم تلقائياً.<sup>(1)</sup> والأمر ذاته يمكنه أن يحدث مع كثير من أحكام الضرائب الأخرى المترجمة. وبالرغم من أن هذا المثال مبسط للغاية، إلا أنه يوضح المنطق الأساسي الذي يشكل أساس عملية ترجمة القانون إلى قواعد حاسوبية.

بصورة أعم، فإن طرائق الذكاء الاصطناعي القائمة على المعرفة والمنطق والقواعد تنطوي على اتخاذ «نهج تنازلي» تجاه الحوسبة. وهذا معناه أن المبرمجين ينبغي عليهم، مقدماً، تزويد الحاسب صراحة بكافة قواعده التشغيلية وتلك الخاصة بالقرارات. وهذا على النقيض من النهج التصاعدي المتبع في التعلّم الآلي والموصوف مسبقاً، حيث قررت الخوارزمية الحاسوبية قواعدها التشغيلية بشكل أساسي من تلقاء نفسها.<sup>(2)</sup>

هناك نقاط قليلة يجب ملاحظتها بشأن أنظمة تمثيل المعرفة القائمة على قواعد. على الرغم من أنها لم يكن واسعاً كأثر أنظمة التعلّم الآلي، فإن هناك قوة يتمتع بها هذا النهج التنازلي الصريح الذي يتصف به تمثيل المعرفة؛ فحالما تُمَثَّل القواعد في إحدى لغات البرمجة الحاسوبية، يستطيع الحاسوب معالجة هذه القواعد في سلاسل استنتاجية حتى يتوصل إلى نتائج غير ملحوظة بشأن العالم.<sup>(3)</sup> وتستطيع هذه الأنظمة جمع حقائق عن العالم، باستخدام قواعد منطقية، حتى تنبه المستخدمين إلى أشياء قد يكون من الصعب جداً على الإنسان أن يكتشفها بمفرده.<sup>(4)</sup> بالإضافة إلى ذلك، تستطيع أنظمة الذكاء الاصطناعي القائمة على المعرفة تسخير قوة الحوسبة للكشف عن تفاصيل من الصعب كشفها - مثل تناقضات ما - تكون مدمجة ضمن الأنظمة التي لن يكون بمقدور بشري إدراكها.<sup>(5)</sup>

(1) سورددين، الحاشية 50 أعلاه، في 4.

(2) المرجع نفسه، في 71-72.

(3) المرجع نفسه، في 21-22.

(4) المرجع نفسه.

(5) انظر ماري كاترين دي مارنيف وآخرون، إيجاد المتناقضات في النص، في اللقاء السنوي السادس والأربعين لرابطة اللغويات الحاسوبية: تكنولوجيايات اللغة البشرية 1039، 1039 (2008).

الذكاء الاصطناعي فعلياً عبارة عن مجموعات مؤتلفة من تقنيات متعددة.

### أ. أنظمة التعلم الآلي / تمثيل المعرفة الهجينة:

ثمة نقطة يجب التأكيد عليها، وهي أن هناك الكثير من أنظمة الذكاء الاصطناعي الحديثة ليست أنظمة تعلم آلي أو أنظمة قائمة على المعرفة بالكامل، لكنها بدلاً من ذلك مزيج من هذين النهجين.<sup>(1)</sup> على سبيل المثال، تعمل السيارات ذاتية القيادة باستخدام أنظمة تعلم آلي مُدرّبة تساعدها على القيادة؛ حيث يتعلم النظام أن يقود بنفسه من خلال عملية تدريب متكررة يستطيع بواسطتها أن يستنتج تلقائياً سلوك القيادة الملائم.<sup>(2)</sup> وبالرغم من ذلك، هناك قدر لا بأس به من سلوك السيارة ذاتية القيادة الذي يشمل كذلك قواعد صريحة وتمثيلاً للمعرفة.<sup>(3)</sup> وفي كثير من مشروعات المركبات ذاتية التشغيل، يتوافر للبشر سلسلة من القواعد المُبرمجة يدوياً (أي يكتبها المبرمج نفسه بلغة الآلة بدلاً من ترك البرنامج يقوم بهذه الوظيفة) بناءً على الدراية بالقيادة، وهي تمثل السلوك الملائم بوجه عام.<sup>(4)</sup> على سبيل المثال، السلوك الذي يقضي بأن المرء عليه عموماً أن يتوقف عند إشارات الوقوف يُحتمل أن يُبرمج يدوياً. إضافة إلى ذلك، يقوم المبرمجون البشريون بتحديث السمات يدوياً على الخرائط، مثلاً، كي يحددوا إشارات الوقوف.<sup>(5)</sup> ولذلك، فلكي يصبح أحد أنظمة الذكاء الاصطناعي في مثل التعقيد الذي تتسم به المركبات ذاتية القيادة، لا بد وأن يعتمد على مزيج من تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك نماذج التعلم الآلي، وقواعد تمثيل المعرفة المُبرمجة يدوياً الخاصة بالعالم. بوسعنا إذن أن نفكر في ذلك النوع من الأنظمة بوصفها

- (1) كليل كورثيل، الذكاء الهجين: كيف يعمل المساعدون الاصطناعيون، وسيلة إعلامية (26 مايو 2016)، <https://medium.com/@clarecorthell/hybrid-artificial-intelligence-how-artificial-assistants-work- eefbafbd5334> [https://perma.cc/BD66-NZ9B].
- (2) أندرو إن جي، القيادة ذاتية التشغيل، كورسيرا، <https://www.coursera.org/learn/machine-learning/lecture/zYS8T/autonomous-driving> [https://perma.cc/XX6W-M6BF] (آخر زيارة 25 مارس 2019) (فيديو يناقش خوارزمية التدريب على التعلم الآلي بهدف قيادة المركبات).
- (3) شرح القيادة الذاتية في السيارات، يونيون كونسيرنيد ساينتستس (21 فبراير 2018)، <https://www.ucsusa.org/clean-vehicles/how-self-driving-cars-work> [https://perma.cc/57SC-3L3P].
- (4) جيمس فيل وجيمس هيدلوند، مراجعة كتاب، 9 الوقاية من إصابات المرور 500، 500 (2008)، <https://doi.org/10.1080/15389580802335273> [https://perma.cc/A2B3-LNP7].
- (5) فيكرام ماهيدهار وتوماس دافنبورت، لمّ قد لا تنجح أبداً الشركات التي تؤخر اعتماد الذكاء الاصطناعي في اللحاق بالركب، مجلة جامعة هارفارد لإدارة الأعمال (6 ديسمبر 2018)، <https://hbr.org/2018/12/why-companies-that-wait-to-adopt-ai-may-never-catch-up> [https://perma.cc/7DBV-MHF3].

كما يمكنها الانخراط في سلاسل معقدة من الاستدلال الحاسوبي، الذي سيكون بالغ الصعوبة ليقوم به البشر.<sup>(1)</sup> ولتأخذ مثالاً من سياق الضرائب؛ فأثناء سير العمل، قد يكون لدى المرء بطاقة تأمين منفصلة يستخدمها في رحلات العمل. وغالباً ما يتعامل قانون ضريبة الدخل مع نفقات العمل بشكل يختلف عن تعامله مع النفقات الشخصية.<sup>(2)</sup> ويمكن برمجة الحاسوب بحيث تُضاف له قاعدة تشير إلى أن نفقات بطاقة ائتمان معينة يجب أن تُصنف باعتبارها نفقات عمل. وبعد برمجة قاعدة تجعل الحاسوب يتعامل بصورة مختلفة مع نفقات العمل، يستطيع أن يتعامل تلقائياً مع آلاف النفقات تعاملًا مختلفًا باستخدام قاعدة التعامل مع الضرائب.<sup>(3)</sup> والمغزى هنا هو أن أنظمة الذكاء الاصطناعي المبنية على المعرفة والقواعد، عندما تكون في البيئة المناسبة، يمكن أن تكون أدوات قوية للغاية. وتعد الأنظمة الخبيرة القائمة على المعرفة وغيرها من أنظمة إدارة السياسات واسعة الانتشار إلى حد كبير في عالم الأعمال.<sup>(4)</sup>

### 3. أنظمة الذكاء الاصطناعي الهجينة:

أشار القسم السابق إلى أن هناك، عند مستوى عالٍ، طريقتين واسعتي النطاق لبرمجة أنظمة الحواسيب كي تؤدي مهام الذكاء الاصطناعي. ويتضمن النهج الأول التعلم الآلي، حيث تعتمد الأنظمة على خوارزميات تكشف عن أنماط في البيانات يمكن تسخيرها لاتخاذ قرارات ذكية.<sup>(5)</sup> بينما يتضمن النهج الثاني تمثيل المعرفة والقواعد المنطقية، وفيه تتم برمجة حقائق وقواعد صريحة خاصة بنشاط ما في صورة برنامج، مع تسخير المعرفة التي يمتلكها خبراء المجال حول كيفية عمل نظام أو نشاط ما.<sup>(6)</sup> ويمكن أن يكون كلا النهجين فعالين، اعتماداً على مجال اختصاص كل منهم. ويبحث هذا القسم طرقاً متباينة تكون فيها أنظمة

- (1) انظر، على سبيل المثال، ماثيو هاتسون، الحواسيب تبدأ في التفكير مثل البشر، مجلة العلوم (14 يونيو 2017، 4:00م)، <http://www.computers-are-starting-reason-humans> [https://perma.cc/XG5K-29TE/06/sciencemag.org/news/2017].
- (2) قارن 26 قانون الولايات المتحدة، البند 262 (2018) (الذي يشرح بالتفصيل قوانين الضرائب الفيدرالية المعنية بـ "النفقات الشخصية، والمعيشية، والأسرية")، مع 26 قانون الولايات المتحدة، البند 162 (2018) (الذي يشرح بالتفصيل قوانين الضرائب الفيدرالية المعنية بـ "نفقات التجارة أو الأعمال التجارية").
- (3) مايكل شهاب كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي في مهمة الضرائب، سي إف أو (27 سبتمبر 2017) <http://www.cfo.com/tax/2017/09/ai-imp-acts-tax-function/> [https://perma.cc/QE7J-KKW5].
- (4) بريتي سرينيفاس ساجا وراجندرا أكركار، الأنظمة القائمة على المعرفة لأغراض التطوير، في الأنظمة المتطورة القائمة على المعرفة: النماذج والتطبيقات والبحوث 11 (بريتي سرينيفاس ساجا وراجندرا أكركار محررون، 2010) (كتاب إلكتروني).
- (5) بيتر فلاتش، التعلم الآلي: فن الخوارزميات التي تجعل البيانات ذات معنى وعلمها 3 (2012).
- (6) إس. آي. جاس وآخرون، الوكالة الفيدرالية لإدارة الطوارئ، والأنظمة الخبيرة، وإدارة الطوارئ: بليوغرافيا مشروحة 22 (1986).

أنظمة هجينة. والنقطة الأهم هي أننا لسنا بحاجة إلى التفكير في أنظمة الذكاء الاصطناعي باعتبارها لا تنطوي إلا على نهج واحد أو آخر وحسب، ولكن باعتبارها غالباً ما تتضمن مزيجاً من الاثنين.

## ب. أنظمة هجينة تجمع بين البشر والذكاء الاصطناعي والعنصر البشري داخل دائرة اتخاذ القرار:

ثمة نقطة أخرى مهمة، ألا وهي أن كثيراً من أنظمة الذكاء الاصطناعي الناجحة لا تعمل ذاتياً بالكامل، بل تتضمن مزيجاً من الحواسيب والبشر في اتخاذ القرار.<sup>(1)</sup> والنظام المُشغَّل ذاتياً بالكامل هو نظام يتخذ جميع القرارات المهمة الخاصة بنشاطه. وفي المقابل، فإن الكثير من أنظمة الذكاء الاصطناعي الريادية تعمل أوتوماتيكياً بالدرجة التي تتمكن من تحقيقها، لكنها عندئذ تقوم في بعض الأحيان بإحالة قرارات مهمة إلى البشر. ويُشار إلى تصميم الأنظمة هكذا باحتوائها على «عنصر بشري داخل دائرة اتخاذ القرار».<sup>(2)</sup> وعندما يحتوي نظام على عنصر بشري داخل دائرة اتخاذ القرار، فإنه يؤدي أفضل ما لديه ذاتياً في الحالات التي يقدر فيها على فعل ذلك، لكنه يحيل الأمر إلى عنصر بشري لاتخاذ قرار صعب أو إجراء تقييم يظل خارج نطاق قدرات هذا النظام، أو الذي يُعتبر اتخاذ قرار حاسوبي له أمراً غير ملائم من الناحية المجتمعية.

على سبيل المثال، غالباً ما يُشار إلى إحدى المشكلات الكبرى في المركبات ذاتية القيادة باسم مشكلة الذيل الطويل.<sup>(3)</sup> وهذا يشير إلى الفكرة القائلة بأن هناك الكثير جداً من الظروف المختلفة وغير المتوقعة التي قد تحدث أثناء القيادة، وأنه من الصعب تدريب نظام تعلم آلي بالكامل بحيث يستطيع أن يتعامل مع كافة الظروف.<sup>(4)</sup> على سبيل المثال، لو أن هناك حادثة تعيق طريقاً كاملاً، فقد تعيد إحدى مركبات الشرطة توجيه المركبات مؤقتاً إلى طريق جانبي. وقد لا تدرك المركبات ذاتية القيادة ما عليها فعله في حالة كتلك. ويُعرف

(1) ريتشارد ووترز، الذكاء الاصطناعي: متى يوجد البشر جنباً إلى جنب مع الروبوتات، فاينانشيال تايمز (9 أكتوبر 2018)، <https://www.ft.com/content/bcd81a88-cadb-11e8-b276-b9069bde0956> [https://perma.cc/ER7G-KRNE].

(2) المرجع نفسه.

(3) إيفان أكرمان، المركبات ذاتية التشغيل في مقابل الكناغر: ذيل طويل مكسو بالفراء من الأحداث غير المحتملة، آي إي إي سيكترام

(5 يوليو 2017، 1:30 م)، <https://spectrum.ieee.org/cars-that-think/transportation/selfdriving/autonomous-cars-vs->

[kangaroos-the-long-furry-tail-of-unlikely-events] [https://perma.cc/K2M9-F2GR].

(4) المرجع نفسه.

أحد النهج الشهيرة في السيارات ذاتية القيادة بتقديم المساعدة عن بعد؛<sup>(1)</sup> فعندما تواجه مركبة ذاتية القيادة موقفاً لا تعرف كيف تتصرف فيه، يمكنها في الأساس أن تطلب المساعدة من أحد مراكز الاتصال التي يعمل بها أشخاص.<sup>(2)</sup> وهناك يستطيع البشر أن يعرفوا ما الذي يحدث من خلال أجهزة استشعار السيارة ذاتية القيادة، ويقرروا ما يجب عليهم القيام به.<sup>(3)</sup> يمكنهم، على سبيل المثال، التحكم من بعد في المركبة، وتوجيهها نحو التصرف في الوضع الصعب، ثم يعيدونها إلى وضع التشغيل الذاتي فور عودة الأمور إلى طبيعتها.<sup>(4)</sup> وهذا مثال على وجود عنصر بشري في دائرة اتخاذ القرار، حيث يكون هناك موقف صعب يتجاوز قدرة المركبة ذاتية القيادة فيُحال إلى أحد البشر. والنقطة الأوسع نطاقاً هي أن كثيراً من أنظمة الذكاء الاصطناعي المُركَّبة لن تكون ذاتية التشغيل بالكامل، بل قد تشمل عناصر بشرية داخل دائرة اتخاذ القرار، وذلك تحديداً لغرض التعامل مع القرارات أو التقييمات الصعبة التي تتجاوز الذكاء الاصطناعي المتقدم. ومثلما سأتناول بالبحث لاحقاً، فإن الأنظمة ذاتية التشغيل جزئياً والتي تتضمن عناصر بشرية داخل دائرة اتخاذ القرار شائعة في المجال القانوني.

## ج. القدرات والحدود الحالية للذكاء الاصطناعي:

بالتأمل فيما مضى ندرك الآن أننا أكثر تقديراً، من الناحية الواقعية، لكل من قدرات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الحالية وحدودها. وأن فهم تلك التكنولوجيا يتيح لنا أن نفهم كيف أن الذكاء الاصطناعي عادة ما يكون مفيداً في أنواع معينة من المهام دون سواها. وهذا أمر أساسي؛ لأن هذه الحدود ذاتها تنطبق في سياق القانون. ونحن نرغب في أن نتمكن من إجراء تقييم نقدي للمواضع التي يحتمل أن يكون للذكاء الاصطناعي فيها تأثير في القانون، لكن في الوقت ذاته قد يقل احتمال أن يكون له أي تأثير.

وفي هذا الصدد، يجب أن يكون المرء حذراً عند استقراء المستقبل استناداً إلى الإنجازات الحالية للذكاء الاصطناعي، ويفترض الناس أحياناً أن إنجاز الذكاء الاصطناعي مهمة واحدة

(1) أليكس ديفيز، السيارات ذاتية القيادة لديها سلاح سري: التحكم عن بعد، وايرد (1 فبراير 2018، ص7)، <https://www.wired.com/> [https://perma.cc/DKN7-UA7V].

(2) المرجع نفسه.

(3) المرجع نفسه.

(4) المرجع نفسه.

نتناول كل اتجاه من هذه الاتجاهات بدوره.

وعموماً يميل الذكاء الاصطناعي للعمل جيداً بالنسبة إلى المهام التي تحتوي على إجابات قاطعة صحيحة أو خاطئة وقواعد واضحة لا لبس فيها.<sup>(1)</sup> على سبيل المثال، أحد الأسباب التي تجعل الكشف عن الرسائل الإلكترونية المزعجة عرضة لأتمتة الذكاء الاصطناعي هو وجود إجابات صحيحة أو خاطئة في ذلك النطاق؛ فبشكل عام، تكون رسالة إلكترونية معينة إما مزعجة أو لا.<sup>(2)</sup> ويُعد الشطرنج مثلاً آخر حيث يتمتع الذكاء الاصطناعي باليقين بشأن حالة القطع على رقعة الشطرنج، والإجابات الصحيحة أو الخاطئة بشأن النتائج المرجوة، مثل الوضع النهائي لحركة موت الملك.<sup>(3)</sup> وبالمثل، برهن الذكاء الاصطناعي على تعليم نفسه كيفية الفوز في ألعاب الفيديو،<sup>(4)</sup> وتميل ألعاب الفيديو أيضاً لوضع قواعد واضحة حول ماهية أمثلة السلوك الإيجابي أو السلبي.<sup>(5)</sup>

وفي المقابل فإن العديد من المشاكل في العالم الحقيقي - إن لم يكن أغلبها - لا تظهر تلك المجموعات المنقسمة إلى نعم أو لا من الإجابات الموضوعية. فمثلاً، قرار حكومي بوضع مأوى للمُشردين في أحد الأحياء مقابل الآخر ليس نوعاً من المشكلات التي تملك إجابة موضوعية، بل نوع من قضايا السياسة العامة القابلة للتفسير الذاتي، التي وتضمن مقايضات غامضة وتكاليف وموازن بين المصالح المجتمعية والأعضاء.<sup>(6)</sup> وخلاصة الأمر،

[EXLC]؛ ريتشارد ووترز، لماذا نحن معرضون لخطر المبالغة في تقدير الذكاء الاصطناعي، فاينانشال تايمز (5 فبراير 2018)، <https://www.ft.com/content/4367e34e-db72-59efdb70e12f> [https://perma.cc/R4WQ-QBEF-9504-11e7]

(1) انظر إد أوزوالد، ما هو الذكاء الاصطناعي؟ إليك كل ما تحتاج إلى معرفته، ديجيتال تريندز (27 فبراير 2016، 11:30 ص)، <https://www.digitaltrends.com/cool-tech/what-is-artificial-intelligence-ai/> [https://perma.cc/9GAE-2NKC]

(2)86 بن ديكسون، كل الألعاب المهمة التي اقترح مجالها الذكاء الاصطناعي، موقع تيكتاكس (2 يوليو 2018)، <https://bdtechtalks.com/2018/07/02/ai-plays-chess-go-poker-video-games/> [https://perma.cc/3SZB-DD89-02/07/com/2018-garry-kasparov-chess-strategy-artificial-25/09/http://fortune.com/2017/09/25/ai-plays-chess-go-poker-video-games/]; جاري كاسباروف، لا عيب في الخسارة أمام آلة، فورتشن (25 سبتمبر 2017)، <http://fortune.com/2017/09/25/ai-plays-chess-go-poker-video-games/> [https://perma.cc/9TRZ-K394]

(3)87 كاسباروف، الحاشية 86 أعلاه.

(4)88 ديكسون، الحاشية 86 أعلاه.

(5) المرجع نفسه.

(6) فرانك إل. روتا، هل تتجاوز فوائد الذكاء الاصطناعي المخاطر؟، ذي إيكونوميست (10 سبتمبر 2018)، <https://www.economist.com/open-future/2018/09/10/ai-plays-chess-go-poker-video-games> [https://perma.cc/10/09/com/open-future/2018-do-the-benefits-of-artificial-intelligence-outweigh-the-risks] [F874-LRQN].

معقدة بنجاح آلياً - مثل لعب الشطرنج أو القيادة أو تعلم كيفية لعب لعبة فيديو - يتيح إمكانية استخدامه طبيعياً لإنجاز أي نوع آخر من المهام المعقدة تقريباً بصورة آلية.<sup>(1)</sup> ومع ذلك، يميل الذكاء الاصطناعي القائم إلى أن يكون ذكاً «محدوداً» أي أنه أنظمة مُصممة بدقة لأنواع محددة من المهام بخصائص معينة.<sup>(2)</sup> ولا تميل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الحالية إلى أن تكون قابلة للتكيف من نشاط لآخر من الأنشطة غير المترابطة. ومن الخطأ - على سبيل المثال - أن نفترض أنه بمجرد أن الذكاء الاصطناعي قد نجح في التغلب على لاعب دولي خبير في لعبة جو (GO)، وهي لعبة صعبة مشهورة؛ فإن هذه التكنولوجيا نفسها ستؤدي بالضرورة إلى أتمتة المهام الصعبة الأخرى، مثل الحجج القانونية الخلاقة أو حل المشاكل؛<sup>(3)</sup> حيث تتمتع مجالات المشكلات المختلفة بخصائص مختلفة تجعلهم أكثر أو أقل استجابة للذكاء الاصطناعي؛ ففهم الفرق هو مفتاح فهم التأثير الحالي (والمستقبلي القريب) في القانون.

وباختصار، تميل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الحالية للعمل بشكل أفضل من أجل الأنشطة حيث توجد أنماط وقواعد وإجابات صحيحة قاطعة أساسية والبنية الرسمية أو شبه الرسمية التي تُشكّل العملية.<sup>(4)</sup> وفي المقابل، يميل الذكاء الاصطناعي لتحقيق نتائج ضعيفة - أو لا يعمل إطلاقاً - في المجالات المفاهيمية أو المجردة أو المقترنة بالقيم أو المفتوحة النهاية أو السياسة الموجهة أو الحكم الموجه أو تتطلب الحس السليم أو الحدس أو تنطوي على الإقناع أو المحادثات العشوائية أو تتضمن التعامل مع معنى مفاهيم العالم الحقيقي الإنسانية، مثل المعايير الاجتماعية أو البنى الاجتماعية أو المؤسسات الاجتماعية.<sup>(5)</sup> دعونا

(1) إيلزابيث جيبني، تعليم الذكاء الاصطناعي الذاتي هو الأفضل حتى الآن في لعبة جو الاستراتيجية، نيتشر (18 أكتوبر 2017)، <https://www.nature.com/news/self-taught-ai-is-best-yet-at-strategy-game-go-1.22858> [https://perma.cc/442F-UDWU]

(2) ديساي، الحاشية 20 أعلاه.

(3) المرجع نفسه.

(4) انظر جيمس فنست، حالة الذكاء الاصطناعي في عام 2019، ذا فيرج (28 يناير 2019، 8:00 ص)، <https://www.theverge.com/2019/1/28/ai-artificial-intelligence-machine-learning-computational-science> [https://perma.cc/18197520/28/1/com/2019-ai-artificial-intelligence-machine-learning-computational-science] [cc/9]AB-8YLO.

(5) انظر روسيل ونورفيج، الحاشية 4 أعلاه، في 48-49؛ مايكل شوي وجيمس مانیکا ومهدي ميرمادي، ما يُمكن أن يفعله الذكاء الاصطناعي لعملك وما لا يُمكن أن يفعله (حتى الآن)، مجلة ماكينزي الفصلية (يناير 2018)، <https://www.mckinsey.com/business-functions/ai-artificial-intelligence-machine-learning-computational-science> [https://perma.cc/7HNW-7FCM]; جيسون بونتين، النهم والهشاشة والإبهام والسطحية: سليات التعلم العميق، وايرد (2 فبراير 2018، 8:00 ص)، <https://www.wired.com/story/greedy-brittle-opaque-and-shallow-the-downsides-to-deep-learning/> [https://perma.cc/9UKN-7FCM].

بقدر ما يبدو مجال المشكلة أشبه بالحالة الأخيرة أي إنها مفتوحة النهاية، ومقتربة بالقيم، وذاتية، ودون إجابات قاطعة صحيحة أو خاطئة؛ بقدر ما تميل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي إلى أن تصبح أقل جدوى بكثير.<sup>(1)</sup>

ثانياً، يميل الذكاء الاصطناعي للعمل جيداً في الحالات التي يوجد بها أنماط أو بنى أساسية يُمكن اكتشافها في البيانات أو من خلال تمثيل المعرفة.<sup>(2)</sup> ومرة أخرى، يُقدم الكشف عن الرسائل الإلكترونية المزعجة مثلاً جيداً على مجال مشكلة ذات أنماط أساسية؛ فالرسائل الإلكترونية التي تحتوي على كلمات معينة مثل «مجاناً» تكون من مُرسلين لم تتواصل معهم من قبل ومن بعض المواقع المعروفة المرتبطة بشدة بالرسائل الإلكترونية المزعجة. وبالمثل، غالباً ما تعمل ترجمة اللغات على فرضية أن بعض الكلمات المتشابهة تميل إلى الظهور معاً في سياق بمعدل إحصائي أعلى من كلمات أخرى غير مرتبطة؛<sup>(3)</sup> فعلى سبيل المثال، غالباً ما تظهر كلمة مثل «ملك» في النصوص المكتوبة بالقرب من الكلمات ذات الصلة، مثل «العاهل» أو «صاحب السيادة» بمعدل إحصائي أعلى من الكلمات الأخرى. ويُمكن للذكاء الاصطناعي أن يُسخر نمطاً كهذا للمساعدة في تحديد الكلمات الأكثر ترجيحاً أن ترتبط بمعنى «ملك».<sup>(4)</sup> وبالمثل، تعمل العديد من الأنظمة الخبيرة-مثل أنظمة التشخيص الطبي- من خلال تشفير الاتجاهات الطبية بشأن الأعراض التشخيصية، وبخاصة من خبراء المجال، مثل الأطباء.<sup>(5)</sup>

وعلى العكس من ذلك، فإن العديد من الأنواع الأخرى من مشاكل العالم الحقيقي لا تملك بالضرورة تلك الأنماط الأساسية الواضحة التي يُمكن تسخيرها لتحقيق نتائج مفيدة؛ فعلى سبيل المثال، إذا كان أحدهم يحاول كتابة مقال إقناعي مبتكر حول موضوع عشوائي؛ فليس

(1) إس. عباس رضا، قيم الذكاء الاصطناعي، متصفح إيدج، [https://perma.cc/ [https://www.edge.org/response-detail/26050] (آخر زيارة 26 مارس 2019). R3YQ-MLE6]

(2) 92 (2) بيل كليمان، فن الذكاء الاصطناعي: فهم البنية وحالات الاستخدام، مركز بيانات فرونتير (25 يوليو 2018)، [https://datacenterfrontier.com/the-art-of-ai-understanding-architecture-and-use-cases/ [https://perma.cc/S428-NQUG].

(3) إيفا وين، الذكاء الاصطناعي: زميل المترجم الجديد، ميديام (8 يونيو، 2018)، [https://medium.com/datadriveninvestor/ [https://perma.cc/JD4D-XLQ6] [artificial-intelligence-the-translators-new-co-worker-4da86739cf7f].

(4) انظر بوجه عام كروبانسكي، الحاشية 19 أعلاه.

(5) فاي جيانغ وآخرون، الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية: الماضي والحاضر والمستقبل، 2 مجلة السكتة الدماغية وعلم أعصاب الأوعية الدموية 230-231 (2017).

واضحاً أن هناك نمطاً إحصائياً يُمكن للمرء أن يتحقق منه في النصوص السابقة ليُخرج تلقائياً ذلك المقال المقنع. وبالمثل، إذا أراد أحد أن يُقدم حجة جديدة ومثيرة للاهتمام حول الفلسفة؛ فليس واضحاً أنه، بصرف النظر عن الأنماط الواسعة النطاق للغاية، يُمكن للمرء استخراج النصوص المتعلقة بالأنماط الإحصائية التي يُمكنها أن تُخرج بسهولة -بطريقة آلية - تلك الحجة المفيدة الجديدة.

وثمة خاصية أخرى تجعل مجال المشكلة مستجيباً للذكاء الاصطناعي، وهي ترتبط بالقدرة على جمع المعلومات ذات الصلة وتشفيرها. وفي حالة أنظمة المعرفة القائمة على القواعد، غالباً ما يُمكن الحصول على البيانات التي ستشكل الركيزة الأساسية لنظام الذكاء الاصطناعي لأنها تأتي من أشخاص خبراء في مجال المشكلة ذاتها.<sup>(1)</sup> فمثلاً، إذا كان أحدهم يُصمم نظام خبير لمساعدة الأطباء في تشخيص الأمراض، والذي يطرح أسئلة حول الأعراض وتلك الأسباب المتعلقة بالتشخيص المحتمل؛ فستأتي معرفة ما الأسئلة التي يجب طرحها وما الأعراض ذات الصلة من خلال العمل مع خبراء المجال ذي الصلة، مثل الأطباء الخبراء في مجال الممارسة.<sup>(2)</sup> وبالمثل، إذا كان أحدهم يُشفر نظام خبير قائم على ضريبة الدخل مثل تريبوتاكس؛ فسيكتسب المرء المعرفة فيما يتعلق بالقواعد ذات الصلة من خلال العمل مع محامين ومحاسبين وغيرهم من الخبراء في مجال قانون الضرائب.<sup>(3)</sup>

وبالمقابل، بالنسبة للعديد من مجالات المشكلات، لا توجد طريقة سهلة لتحديد المعارف ذات الصلة أو استخلاصها. وفي بعض الحالات، لا يُمكن تشفير المفاهيم أو الأفكار التجريدية الأساسية بصورة مُجدية في شكل حاسوبي يُمكن فهمه، وستكون مجالات المشكلات هذه أقل قابلية للأتمتة من خلال نهج الذكاء الاصطناعي القائمة على تمثيل المعرفة.<sup>(4)</sup>

تتضمن المجالات الأخرى مشكلات يميل الذكاء الاصطناعي إلى تجاوزها؛ حيث توفر الحوسبة السريعة أو البحث أو الحساب ميزة قوية على القدرة البشرية.<sup>(5)</sup> ومرة أخرى، يُقدم

(1) إس. آي. جاس وآخرون، الحاشية 66 أعلاه، في 22

(2) المرجع نفسه.

(3) انظر المرجع نفسه.

(4) انظر المرجع نفسه.

(5) روسيل ونورفيج، الحاشية 4 أعلاه، في 1.

## 2. الذكاء الاصطناعي في القانون:

بعد وصف الذكاء الاصطناعي عمومًا، حان الوقت للانتقال إلى الكيفية التي يُستخدم بها الذكاء الاصطناعي في القانون. يتضمن «الذكاء الاصطناعي والقانون» في صميمه تطبيق تقنيات الحواسيب والتقنيات الرياضية لجعل القانون أكثر قابلية للفهم أو الإدارة أو مضيًا أو مُتاحًا أو مُتوقِّعًا. وبهذا المفهوم، يُمكن للمرء أن يتتبع أصول الأفكار المتشابهة التي تعود إلى جوتفريد لايبنتز في القرن السابع عشر.<sup>(1)</sup> كما تدرَّب لايبنتز- عالم الرياضيات المشهور بمشاركته في اختراع حساب التفاضل والتكامل- كمحامي، وكان من أوائل الباحثين في كيف يُمكن أن تُحسِّن الشكليات الرياضية القانون.<sup>(2)</sup>

وفي الآونة الأخيرة، منذ منتصف القرن العشرين، كان هناك تاريخ نشط للباحثين الذين يأخذون أفكارًا من علوم الحاسب والذكاء الاصطناعي، ويطبّقونها على القانون. وتقريبًا يوازي هذا التاريخ من استخدام الذكاء الاصطناعي في إطار القانون المحيط الأوسع لأبحاث الذكاء الاصطناعي على نحو أعم.<sup>(3)</sup> ومثل الذكاء الاصطناعي المُطبق على نطاق أوسع، بدأ الذكاء الاصطناعي المُطبق على القانون بالتركيز إلى حد كبير على تمثيل المعرفة والأنظمة القانونية القائمة على قواعد، وقد نشأت معظم الأبحاث من المختبرات الجامعية مع وجود الكثير من النشاط في أوروبا. ومنذ سبعينيات القرن العشرين وحتى التسعينيات، ركزت العديد من المشاريع الأولى للذكاء الاصطناعي والقانون على النمذجة الرسمية للحجج القانونية في شكل قابل للمعالجة بالحاسوب ونمذجة التشريعات والقواعد القانونية حوسبيًا.<sup>(4)</sup> ومنذ عام 1987 على الأقل، يعقد المؤتمر الدولي للذكاء الاصطناعي والقانون (ICAIL) مؤتمرات منتظمة تعرض هذه التطبيقات الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في القانون.<sup>(5)</sup>

(1) انظر جيوفاني سارتور، أطروحة الفلسفة القانونية والفقهاء العام، مج. 5: الاستدلال القانوني 389-90 (حرره إنريكو باتارو، سبرنجر 2005).

(2) المرجع نفسه.

(3) فرانس كوينين وتريفور بينش - كابون، لمحة تاريخية موجزة عن الذكاء الاصطناعي والقانون، جامعة ليفربول (12 ديسمبر 2017)، pdf.12-12-http://cgi.csc.liv.ac.uk/~frans/KDD/Seminars/historyOfAILandLaw\_2017 [https://perma.cc/L77R-S52N].

(4) تريفور بينش - كابون وآخرون، تاريخ الذكاء الاصطناعي والقانون في 50 بحثًا: 25 عامًا من المؤتمرات الدولية حول الذكاء الاصطناعي والقانون، 20 الذكاء الاصطناعي والقانون، 215، 277 (2012).

(5) المؤتمر الدولي للذكاء الاصطناعي والقانون 2015 — الدعوة الأولى لتقديم الأبحاث، الرابطة الدولية للذكاء الاصطناعي (10 سبتمبر 2014، ص. 8:53)، [http://www.iaail.org/?q=article/icail-2015-first-call-papers] [https://perma.cc/92LD-6BAF].

الشطرنج مثالًا جيدًا على توفير الذكاء الاصطناعي لميزة.<sup>(1)</sup> فأحد الأسباب التي تجعل أنظمة الشطرنج المؤتمتة تتغلب بانتظام على اللاعبين الدوليين الخبراء هو قدرة الأنظمة المؤتمتة على استخدام معادتهم الحاسوبية السريعة بشكل لا يُصدّق في البحث من خلال بلايين المواضع الممكنة للشطرنج من أجل العثور على تلك المواضع المُرجّحة لتحقيق نتيجة إيجابية،<sup>(2)</sup> ويتضمن مثال آخر الكشف عن الاحتيال ببطاقات الائتمان.<sup>(3)</sup> وعلى الرغم من أنه من حيث المبدأ، يُمكن لأي إنسان أن يفحص يدويًا معاملات بطاقات الائتمان بحثًا عن إشارات على الاحتيال؛ فعَمَلِيًّا بسبب بلايين معاملات بطاقات الائتمان يوميًا فإن إجراء هذا التحليل من قبل البشر مستحيل. هنا، الميزة التي تُقدمها القدرة الحاسوبية المذهلة لمعدات الحاسب المعاصرة مقترنة مع قدرة التعلّم الآلي على الكشف تلقائيًا عن الحالات الشاذة المُشيرة إلى الاحتيال؛ حيث تجعل تلك العملية مستجيبة للأتمتة بالذكاء الاصطناعي.<sup>(4)</sup> وبالمقابل، بالنسبة للعديد من أنواع المشكلات الأخرى، توفر الحوسبة المحضة ميزات قليلة أو منعدمة مقارنةً بالتحليل القائم على البشر.

وأخيرًا، كما ذُكر، لا تعمل تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي الحالية عمومًا بشكل جيد، أو لا تعمل إطلاقًا، في مجالات المشكلات التي تتضمن مفاهيم أو أفكار مجردة، مثل «المعقولة» أو «النوايا الحسنة»، والتي تتضمن بالفعل فهم المعنى الأساسي للكلمات.<sup>(5)</sup> وبالمثل، لا تميل هذه التكنولوجيات المؤتمتة إلى العمل جيدًا في مجالات المشكلات التي تتطلب الحس السليم أو إصدار الأحكام أو الحدس.<sup>(6)</sup> وأخيرًا، يميل استخدام أتمتة الذكاء الاصطناعي إلى أن يكون غير فعال وربما غير مناسب في العديد من مجالات المشكلات، التي تتعلق صراحةً وأساسًا بالسياسة العامة، أو التي تتطلب تفسيرًا ذاتيًا، أو تشمل خيارات اجتماعية بين مجموعات القيم التنافسية والمتباينة. وسيساعدنا فهم أوجه القصور هذه على فهم أين يُحتمل تطبيق الذكاء الاصطناعي الحالي وأين يكون أقل قابلية للتطبيق في القانون.

(1) المرجع نفسه.

(2) المرجع نفسه، في 29، 76-175.

(3) انظر كريشنا كريشان، الكشف عن الاحتيال باستخدام الذكاء الاصطناعي في خدمات الدفع وبطاقات الائتمان، مدونة آيديازتويت (30 أكتوبر 2018)، [https://www.ideas2it.com/blogs/ai-credit-card-fraud/] [https://perma.cc/ZY6D-5D8P].

(4) انظر المرجع نفسه.

(5) انظر القسم 1.1 أعلاه.

(6) انظر القسم 1.1 أعلاه.

وممارسو القانون (أي أولئك الذين يستخدمون الذكاء الاصطناعي في الممارسات القانونية، والمحامين في المقام الأول).

وأولئك الذين يحكمهم القانون (أي الأشخاص والشركات والمؤسسات التي يحكمها القانون ويستخدمونه من أجل تحقيق غاياتهم). دعونا نحص كل واحدة بدورها.

## أ. الذكاء الاصطناعي في ممارسة القانون:

يؤدي المحامون - ممارسو القانون - مهام قانونية متعددة، بما في ذلك تقديم المشورة للعملاء وقياس قوة المواقف القانونية، وتجنب المخاطر، وصياغة العقود وغيرها من المستندات، ومتابعة الدعاوى القضائية، والعديد من الأنشطة الأخرى. (1) فأي من هذه المهام التي يؤديها المحامون تقليدياً تخضع لأتمتة جزئية أو كاملة من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي؟

يُمكن جمع بعض الدروس فيما يتعلق بأين يُمكن التوجه إلى استخدام الذكاء الاصطناعي في ممارسة القانون، وأين يُمكن أن يكون محدوداً أكثر من مثال الكشف عن وقائع غير معروفة من قبل في الدعاوى وإعادة النظر بمساعدة التكنولوجيا. ويُقصد بالكشف عن وقائع غير معروفة من قبل في الدعاوى عملية الحصول على أدلة دعوى قضائية. (2) وفي دعاوى الأعمال التجارية الحديثة، غالباً ما يساوي هذا الحصول على وثائق كثيرة قيمة قدمها محامي الخصم وإعادة النظر فيها. (3) وتقليدياً كانت إعادة النظر في المستندات مهمة يؤديها المحامون الذين سيقروون كل مستند سريعاً ويشيرون - غالباً يدوياً - ما إذا كان أحد المستندات مرجحاً أن يكون ذا صلة أو لا بالقضايا القانونية قيد النظر أو ربما المحمية بموجب امتياز. (4)

(1) الدروس التحضيرية لدراسة القانون — ماذا يفعل المحامون؟، الرابطة الوطنية لوضع القانون، [https://www.nalp.org/what\\_do\\_lawyers\\_do](https://www.nalp.org/what_do_lawyers_do) [https://perma.cc/982D-APDZ] (آخر زيارة 26 مارس 2019).

(2) كاترين لارسون، الكشف عن وقائع غير معروفة قبل المحاكمة: جنائية ومدنية؟ هناك فرق، رابطة المحامين الأمريكية (9 أغسطس 2017)، [https://www.americanbar.org/groups/young\\_lawyers/publications/tyl/topics/criminal-law/discovery\\_criminal\\_and\\_civil\\_theres\\_difference/](https://www.americanbar.org/groups/young_lawyers/publications/tyl/topics/criminal-law/discovery_criminal_and_civil_theres_difference/) [https://perma.cc/X6T2-F6SS].

(3) المرجع نفسه.

(4) المرجع نفسه.

ويشمل الباحثون الرواد في مجال الذكاء الاصطناعي والقانون كلاً من: آن غاردنر، وإل. ثورن مكارتي، وكيفن أشلي، ورادبود وينكلز، وماركت سيرجوت، وريتشارد سوسكيند، وهنري براكين، وروبرت كوالسكي، وتريفور بينش - كابون، وإدوين ريسلاند، وكينشو لو، وكارل برانتنج، ومايكل جينيسيريث، ورولاندر فوجل، وبارت فيرهيغ، وجويدو جوفيرناتوري، وجيوفاني سارتور، ورونالد ستامبر، وكارول هافنر، وليمان ألين، والعديد غيرهم من الباحثين الممتازين تجدر الإشارة لهم. (1)

لكن منذ حوالي عام 2000، ابتعد الذكاء الاصطناعي والقانون عن تقنيات تمثيل المعرفة وتحولاً إلى النهج القائمة على التعلم الآلي، مثل مجال الذكاء الاصطناعي الأكثر عموماً. (2) وقد جاءت العديد من أحدث التطبيقات في الذكاء الاصطناعي والقانون من الشركات القانونية - التكنولوجية الناشئة التي تستخدم التعلم الآلي من أجل جعل القانون أكثر كفاءة أو فاعلية بطرق مختلفة. (3) وجاءت الإنجازات الأخرى الأكثر تقدماً في الذكاء الاصطناعي والقانون من مراكز أبحاث القانون والهندسة في الجامعات متعددة التخصصات، مثل مركز CodeX التابع لجامعة ستانفورد للمعلوماتية القانونية. (4) ونتيجة لأبحاث القطاع الخاص والجامعي؛ بدأت أنظمة الحاسوب المدعومة بالذكاء الاصطناعي تشق طريقها ببطء إلى مختلف جوانب النظام القانوني.

إحدى الطرق المفيدة للتفكير بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في القانون حالياً هي تقسيمه نظرياً إلى ثلاث فئات من مستخدمي الذكاء الاصطناعي:

مُطبقو القانون (أي أولئك الذين يضعون القانون ويطبّقونه، بما في ذلك المسؤولين الحكوميين مثل القضاة، والمشرّعين، والمسؤولين الإداريين، والشرطة).

(1) انظر بوجه عام المرجع نفسه.

(2) المرجع نفسه، في 257.

(3) دانيال إل. فارس، أفضل خمسة اتجاهات في التكنولوجيا القانونية والخصوصية لعام 2019، 25 مجلة ويستلو كلاس أكشن 15، 15 (2018).

(4) انظر بوجه عام CodeX: مركز ستانفورد للمعلوماتية القانونية، مدرسة ستانفورد للقانون، <https://law.stanford.edu/codex-the-stanford-center-for-legal-informatics/> (آخر زيارة 11 مايو 2019).

في منتصف العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، ومع ظهور الكشف الإلكتروني عن وقائع غير معروفة قبل المحاكمة، أصبح ما يُسمى بالتشفير التنبؤي وإعادة النظر بمساعدة التكنولوجيا أمراً ممكناً.<sup>(1)</sup> ويُعد التشفير التنبؤي الاسم العام لفئة من تقنيات إعادة النظر في المستندات القائمة على الحاسوب، والتي تهدف إلى التمييز تلقائياً بين مستندات الكشف عن وقائع غير معروفة للدعاوى القضائية قبل المحاكمة، والتي من المحتمل أن تكون ذات صلة أو لا.<sup>(2)</sup> ومؤخراً، استخدمت تكنولوجيات التشفير التنبؤي تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعلّم الآلي وتمثيل المعرفة للمساعدة في أتمتة هذا النشاط.<sup>(3)</sup> إن بعض برامج التعلّم الآلي الخاصة بالكشف الإلكتروني عن وقائع غير معروفة قبل المحاكمة على نماذج لمستندات من أجل تعليم البرامج الكشف عن أنماط للرسائل الإلكترونية والمستندات الأخرى المرجحة أن تكون ذات صلة بنطاق التقاضي.<sup>(4)</sup> وقد أصبح هذا البرنامج الخاص بإعادة النظر المؤتمت ضرورياً مع ظهور الكشف الإلكتروني عن وقائع غير معروفة قبل المحاكمة؛ حيث بدأت مجموعات المستندات الكثيرة القيمة المتعلقة بدعاوى قضائية معينة ترتفع إلى مئات الآلاف وأحياناً ملايين المستندات بما يتجاوز القدرات البشرية اليدوية.<sup>(5)</sup>

ومع ذلك، من المهم فهم حدود التشفير التنبؤي المؤتمت. لا يكون للحاسوب عادةً الكلمة الأخيرة حول أهمية المستندات؛ ففي نهاية اليوم، يتخذ المحامون البشريون القرار بشأن إذا ما كانت المستندات الفردية ذات صلة بالقضية قيد النظر وبالقانون أم لا. والسبب أن برامج الحاسوب غير قادرة ببساطة على اتخاذ تلك القرارات، التي تنطوي على فهم القانون والحقائق والتعامل مع الاستراتيجيات والسياسات وغيرها من الأفكار المجردة، إن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي حالياً ليست جيدة في التعامل معها.<sup>(6)</sup> بدلاً من ذلك، يُمكننا أن نفترض أن أنظمة التشفير التنبؤي المؤتمتة تستخدم أنماط واستدلالات لترشيح المستندات التي من المحتمل جداً ألا يكون لها علاقة بالقضية؛ وبالتالي، بدلاً من وجود محامين بشريين

(1) تشارلز يابلون ونيك لاندسمان - روس، التشفير التنبؤي: الأسئلة والشواغل الناشئة، 64 مجلة ساوث كارولينا القانونية، 633، 634، 637 (2013).

(2) المرجع نفسه، في 637، 667-68.

(3) المرجع نفسه، في 638.

(4) المرجع نفسه، في 639.

(5) المرجع نفسه.

(6) المرجع نفسه، في 637.

يعربون عن آرائهم حول بحر شاسع من المستندات المرجح أنها غير ذات صلة؛ تُستخدم البرامج لترشيح أكثر المستندات غير ذات الصلة من أجل تخصيص الوقت المحدود لحكم المحامي بالنسبة لتلك المجموعة الفرعية من المستندات، والتي من المرجح جداً أن تكون ذات صلة.<sup>(1)</sup> وفي نهاية المطاف، لا يزال شخص وليس حاسوباً من يتخذ القرار فيما إذا ما كانت إحدى المستندات مفيدة وذات صلة بالقانون والقضية قيد النظر. وهذا مثال توضيحي رائع على الطريقة التي لا تزال تتطلب بها العديد من أنظمة الذكاء الاصطناعي المتطورة العناصر البشرية داخل دائرة اتخاذ القرار، كما نُوقش أعلاه، ويقدم المثال التوضيحي؛ ويُقدم دروساً عن استخدام الذكاء الاصطناعي في القانون على نطاق أوسع. من المحتمل أن يكون صعباً - في مجالات القانون أو الممارسات القانونية التي تتضمن إصدار أحكام - استبدال الإدراك البشري بالنظر إلى الحالة الراهنة لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

يوجد نقطة أساسية أخرى بالنسبة لمثال الكشف عن وقائع غير معروفة قبل المحاكمة، فهو بالضبط نوع المهام التي نتوقع أن تستخدم الذكاء الاصطناعي القابل للأتمتة جزئياً بمعلومية خصائصها، وهو ضمن العديد من المستندات الكثيرة المهمة، حيث يوجد غالباً استدلالات واضحة وأساسية، والتي يُمكن تمييزها بواسطة الخوارزميات.<sup>(2)</sup> على سبيل المثال، إذا كان لدى شخص دعوى قضائية تشمل التحرش الجنسي، يُمكن للمرء تدريب البرنامج للبحث عن الكلمات الرئيسية التي من المحتمل أن تظهر في رسائل المضايقة، أو يُمكن للنظام استخدام المعلومات التي كشف عنها في حالات التحرش السابقة بشأن الكلمات التي من المحتمل أن تظهر في تلك الرسائل الإلكترونية. وتتطلب العديد من نُهج الذكاء الاصطناعي الحالية مجالات مشكلات لديها أنماط أو بنى أساسية، وعلى الرغم من أن ذلك قد ينطبق على مجموعات فرعية معينة من أعمال المحاماة، مثل إعادة النظر في المستندات، يوجد العديد من مهام المحاماة التي تتضمن الأفكار المجردة وصياغة المفاهيم وغيرها من المهام الإدراكية، والتي لا تكون تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الحالية جيدة فيها.

(1) يابلون ولاندسمان - روس، الحاشية 120 أعلاه، في 638.

(2) إزالة الغموض عن الذكاء الاصطناعي، تومسون رويترز، <https://legal.thomsonreuters.com/en/insights/white-papers/> [demystifying-ai <https://perma.cc/S8PX-HA2V>] (آخر زيارة 27 مارس 2019).





لها. <sup>(1)</sup> على سبيل المثال، قد يتعين على شركة التعامل مع لوائح الاستيراد/التصدير المعقدة، ولضمان الامتثال للقانون؛ قد يصيغوا القوانين ذات الصلة باستخدام تقنيات المنطق وتمثيل المعرفة من أجل مساعدة عملياتهم الداخلية على تجنّب الأنشطة التي قد تنتهك القوانين ذات الصلة.

ثانياً: يوجد مثال آخر للمستخدمين الذين يوظفون الذكاء الاصطناعي في استخدام القانون يتعلق بما يُسمى العقود القابلة للحوسبة، <sup>(2)</sup> وهي عقود قانونية يُجرى التعبير عنها إلكترونياً، وفيها يتم التعبير عن معنى العقد في شكل مفهوم للحاسوب، <sup>(3)</sup> ويأتي خير مثال على ذلك من عقود الأوراق المالية في القطاع المالي حيث يتم التعبير عن عقود التداول في شكل مفهوم للحاسوب، والذي يسمح للحاسوب بتنفيذ المنطق التجاري الأساسي وراء العقد تلقائياً. ويتضمن مثال أخير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القانون ما يُسمى بأنظمة المساعدة الذاتية القانونية، <sup>(4)</sup> وهي أنظمة خبيرة بسيطة - غالباً في شكل برامج روبوتات الدردشة - تزود المستخدمين العاديين بإجابات عن الأسئلة القانونية الأساسية، <sup>(5)</sup> ويأتي خير مثال على هذا من تطبيق «Do Not Pay»، والذي يوفر نظام خبير قانوني أساسي يسمح للمستخدمين بتصفح النظام القانوني. <sup>(6)</sup>

## د. قضايا معاصرة في الذكاء الاصطناعي والقانون:

وأخيراً، يوجد قليل من القضايا المهمة المعاصرة في الذكاء الاصطناعي والقانون يجدر تسليط الضوء عليها. وعلى الرغم من أن التناول الأشمل لهذه القضايا يتجاوز نطاق

(1) انظر دوروثي ليونارد - بارتون وجون جيه. سفيوكلا، تسخير الأنظمة الخبيرة في العمل، مجلة هارفارد للأعمال التجارية، مارس-أبريل 1988، في 91، 94.

(2) انظر بوجه عام هاري سوردين، العقود القابلة للحوسبة، 46 مجلة جامعة كاليفورنيا، دافيس القانونية، 629 (2012).

(3) المرجع نفسه، في 636.

(4) دومينيك فراكاسا، محاكم كاليفورنيا تتطلع إلى التحديث بواسطة برامج روبوتات الدردشة وتكنولوجيا الفيديو، سان فرانسيسكو كرونكل (14 مايو 2017، 4:27 م)،

<https://www.sfchronicle.com/business/article/California-courts-look-to-modernize-with-11143095.php> [https://perma.cc/8SQ4-23QJ].

(5) المرجع نفسه.

(6) مايكل كوشتر، الدفع أو عدم الدفع: خدمات قانونية مجانية بضغطة زرّ، مجلة الترفيه وقانون التكنولوجيا (15 أكتوبر 2018)، <http://oreilly.com/ideas/predictive-modehng-striking-a-balance-between-accuracy-and-interpretability> [https://perma.cc/15/10/www.jetlaw.org/2018-to-pay-or-not-to-pay-free-legal-services-at-the-push-of-a-button/] [https://perma.cc/15/10/www.jetlaw.org/2018-to-pay-or-not-to-pay-free-legal-services-at-the-push-of-a-button/]. [AG94-YR2A].

هذه المقالة؛ فمن المهم لفت انتباه القراء إليها. وتعلق واحدة من أهم القضايا المعاصرة باحتمال التحيز في اتخاذ القرارات الخوارزمية. <sup>(1)</sup> وإذا كان المسؤولون الحكوميون يستخدمون التعلّم الآلي أو نماذج الذكاء الاصطناعي الأخرى لاتخاذ قرارات مهمة تؤثر على حياة البشر أو حرياتهم (مثل إصدار الأحكام الجنائية)؛ فمن المهم تحديد ما إذا كانت نماذج الحاسوب الأساسية تعامل البشر بعدل ومساواة، ومما أثار عدة نقاد أن نماذج الحاسوب التي تفهم الأنماط من البيانات قد تكون متحيزة بشكل غير ملحوظ ضد مجموعات معينة بناءً على التحيزات المتضمنة في تلك البيانات. <sup>(2)</sup>

على سبيل المثال، تخيل أن البرنامج الذي يستخدم التعلّم الآلي للتنبؤ بمخاطر العودة إلى الإجرام يُنشئ نموذج التنبؤي بناءً على سجلات اعتقال الشرطة السابقة. وتخيل أيضاً أن نشاط الشرطة نفسه منحاز في منطقة معينة. على سبيل المثال، ربما تميل الشرطة إلى اعتقال مجموعات أقليات عرقية معينة بمعدل أعلى من غير الأقليات للجريمة نفسها بشكل غير متناسب. وإذا كان الحال كذلك، عندئذ سيُدرج نشاط الشرطة المتحيز بشكل غير ملحوظ في بيانات اعتقال الشرطة المُسجلة. وفي المقابل، أي نظام تعلّم آلي يفهم الأنماط من هذه البيانات قد يُشفر هذه التحيزات بشكل غير ملحوظ.

وتتعلق قضية أخرى معاصرة للذكاء الاصطناعي والقانون بقدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على التفسير والشفافية حول الكيفية التي تتخذ بها أنظمة الذكاء الاصطناعي قراراتها. وغالباً ما تُصمّم أنظمة الذكاء الاصطناعي بطريقة تجعل الآلية الأساسية غير قابلة للتفسير حتى من قبل المبرمجين الذين أنشؤوها، وقد أعرب العديد من النقاد عن قلقهم أن أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تُشارك في اتخاذ القرارات ينبغي أن تكون قابلة للتوضيح أو قابلة للتفسير أو على الأقل شفافة. <sup>(3)</sup> وقد دعا آخرون إلى ضرورة أن تُقدم الأنظمة نفسها تفسيرات مؤتمتة حول سبب توصلهم إلى القرار الذي اتخذوه. <sup>(4)</sup>

(1) انظر بوجه عام عمر تيني وجولز بولونيتسكي، ترويض الوحش: تحديات اتخاذ القرارات الخوارزمية الأخلاقية، 19 جريدة شمال كارولينا القانونية، 125 (2017).

(2) المرجع نفسه، في 131-32.

(3) انظر بوجه عام باتريك هول، النمذجة التنبؤية: تحقيق توازن بين الدقة والقابلية للتفسير، أوريلي (11 فبراير 2016). <https://www.oreilly.com/ideas/predictive-modehng-striking-a-balance-between-accuracy-and-interpretability> [https://perma.cc/3GWQ-4TRB].

(4) لوك جيمس، الذكاء الاصطناعي لا طائل منه حتى يتعلم كيفية تفسير نفسه، تورودس داتا سينس (4 يناير 2018)، <https://>

## الخاتمة.

هدفت هذه المقالة إلى تقديم نظرة واقعية ومبعدة للغموض الذي يكتنف الذكاء الاصطناعي والقانون. فالذكاء الاصطناعي بشكله الحالي ليس سحرًا، وليس ذكيًا بالمعنى الإدراكي البشري للكلمة. وبالأحرى، إنَّ تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي المعاصرة قادرة على تحقيق نتائج ذكية دون ذكاء عن طريق تسخير أنماط وقواعد ووكلاء استدلاليين يسمحون لها باتخاذ قرارات مفيدة في سياقات معينة محدودة.

وعلى الرغم من ذلك، لا تخلو تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الحالية من أوجه القصور، وجدير بالذكر أنها ليست جيدة جدًا في التعامل مع الأفكار المجردة، وفهم المعاني، ونقل المعارف من نشاط لآخر، ومعالجة المهام غير المنظمة بالكامل أو المفتوحة. بالأحرى، إنَّ معظم المهام التي أثبت الذكاء الاصطناعي نجاحه فيها (مثل لعب الشطرنج، والاحتيايل ببطاقات الائتمان والكشف عن الأورام) تشمل مناطق بالغة التنظيم حيث توجد إجابات صحيحة أو خاطئة واضحة وأنماط أساسية قوية يُمكن الكشف عنها خوارزمياً. ومعرفة مواطن قوة تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الحالية وحدودها أمر بالغ الأهمية لفهم الذكاء الاصطناعي داخل القانون؛ فهو يساعدنا على امتلاك فهم واقعي لآين يُحتمل أن يؤثر الذكاء الاصطناعي على ممارسة القانون وتطبيقه؟، وأين لا يؤثر بالقدر نفسه من الأهمية؟.

وتتعلق مسألة أخيرة بالمشكلات المحتملة مع مراعاة اتخاذ القرارات المحوسبة المؤتمتة لأن الذكاء الاصطناعي أصبح أكثر رسوخًا في الإدارة الحكومية. وثمة قلق من أن القرارات المؤتمتة المدعومة بالذكاء الاصطناعي قد تظهر بشكل غير متناسب لتكون أكثر حيادية وموضوعية ودقةً خلافاً لما هي عليه في الواقع.<sup>(1)</sup> فمثلاً، إذا تلقى قاضي تقريراً مؤتمتاً يُشير إلى أن المدعى عليه لديه فرصة بنسبة 80.2% للعودة إلى الإجراء وفقاً لنموذج التعلم الآلي؛ فإن التنبؤ يُحاطُ بغلاف من اليقين الآلي والحيادية. ومدعاة القلق هنا أن القضاة (وغيرهم من المسؤولين الحكوميين) قد يذعنوا على نحو غير ملائم لهذه الدقة الزائفة مخفقين في الأخذ بعين الاعتبار حدود النموذج، والشكوك المعنوية، والقرارات الذاتية التي دخلت ضمن إنشاء النموذج، وحقيقة لو أن النموذج كان دقيقاً فلا يزال من غير المحتمل أن يعود ذلك المدعى عليه للإجراء بنسبة مرتين من أصل عشرة.

towardsdatascience.com/ai-is-unless-until-it-learns-how-to-explain-itself-7884cca3ba26 [https://perma.cc/PK3D-FFUW].

(1) جيسون تاشيا، المحاكم تستخدم الذكاء الاصطناعي للحكم على المجرمين. لا بد من وقف ذلك، وإيرد (17 أبريل 2017، 7:00 ص)، -courts-using-ai-sentence-criminals-must-stop- now/ [https://perma.cc/YY84/04/https://www.wired.com/2017-437U].

# استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي

## استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي

في أكتوبر 2017، أطلقت حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي (AI)، وتمثل هذه المبادرة المرحلة الجديدة بعد مرحلة الحكومة الذكية، والتي ستعتمد عليها الخدمات، والقطاعات، والبنية التحتية المستقبلية في الدولة بما ينسجم ومثوية الإمارات 2071، الساعية إلى أن تكون دولة الإمارات الأفضل بالعالم في المجالات كافة.

وتعد هذه الاستراتيجية الأولى من نوعها في المنطقة والعالم، وتهدف من خلالها إلى:

- تحقيق أهداف مئوية الإمارات 2071، وتعجيل تنفيذ البرامج والمشروعات التنموية لبلوغ المستقبل.
- الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الخدمات وتحليل البيانات بمعدل 100% بحلول عام 2031.
- الارتقاء بالأداء الحكومي وتسريع الإنجاز وخلق بيئات عمل مبتكرة.
- أن تكون حكومة الإمارات الأولى في العالم، في استثمار الذكاء الاصطناعي بمختلف قطاعاتها الحيوية.
- خلق سوق جديدة واعدة في المنطقة ذات قيمة اقتصادية عالية.
- دعم مبادرات القطاع الخاص وزيادة الإنتاجية، بالإضافة إلى بناء قاعدة قوية في مجال البحث والتطوير.
- استثمار أحدث تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي وتطبيقها في شتى ميادين العمل بكفاءة رفيعة المستوى.
- استثمار كل الطاقات على النحو الأمثل، واستغلال الموارد والإمكانات البشرية والمادية المتوافرة بطريقة خلاقة.

## القطاعات المستهدفة في الاستراتيجية.

- تستهدف استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي عدة قطاعات حيوية في الدولة، منها:
- قطاع النقل - من خلال تقليل الحوادث والتكاليف التشغيلية.
- قطاع الصحة - من خلال تقليل نسبة الأمراض المزمنة والخطيرة.
- قطاع الفضاء - بإجراء التجارب الدقيقة وتقليل نسب الأخطاء المكلفة.
- قطاع الطاقة المتجددة - عبر إدارة المرافق والاستهلاك الذكي.
- قطاع المياه - عبر إجراء التحليل والدراسات الدقيقة لتوفير الموارد.
- قطاع التكنولوجيا - من خلال رفع نسبة الإنتاج والمساعدة في الصرف العام.
- قطاع التعليم - من خلال التقليل من التكاليف وزيادة الرغبة في التعلم.
- قطاع البيئة - عبر زيادة نسبة التشجير وزراعة النباتات المناسبة.
- قطاع المرور - تطوير آليات وقائية كالتنبؤ بالحوادث والازدحام المروري، ووضع سياسات مرورية أكثر فاعلية.

## المحاور

تتضمن استراتيجية الذكاء الاصطناعي خمسة محاور هي:

- بناء فريق عمل الذكاء الاصطناعي، وتشكيل مجلس الذكاء الاصطناعي للدولة، وإنشاء فرق عمل مع الرؤساء التنفيذيين للابتكار في الجهات الحكومية، وصياغة الخطط الاستراتيجية ونشرها في القمة العالمية للحكومات لعام 2018.
- تفعيل العديد من البرامج والمبادرات وورش العمل في جميع الجهات الحكومية حول الآليات التطبيقية للذكاء الاصطناعي، وتنظيم قمة عالمية سنوية، وإطلاق المسرعات الحكومية للذكاء الاصطناعي.
- تنمية قدرات القيادات الحكومية العليا في مجال الذكاء الاصطناعي، ورفع مهارات جميع الوظائف المتصلة بالتكنولوجيا، وتنظيم دورات تدريبية للموظفين الحكوميين.
- توفير 100% من خدمات الخط الأول للجمهور من خلال الذكاء الاصطناعي، ودمج الذكاء الاصطناعي بنسبة 100% في الخدمات الطبية، والأمنية الخاصة بتحديد الهوية، وزيادة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الوظائف الروتينية.
- القيادة من خلال تعيين المجلس الاستشاري للذكاء الاصطناعي، وإصدار قانون حكومي بشأن الاستخدام الآمن للذكاء الاصطناعي، وتطوير أول وثيقة عالمية لتحديد الضوابط الضامنة للاستخدام الآمن والسليم للذكاء الاصطناعي.

تقرير ختام ورشة عمل  
رسم مستقبل المعرفة القضائية  
المنجزات والتطلعات في الذكاء الاصطناعي.  
دولة الإمارات العربية المتحدة - دبي

## الجهات المشاركة كمتحدثين:

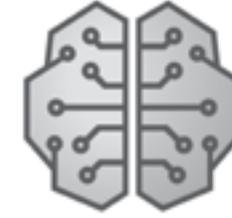
- دبي الذكية.
- معهد الأمم المتحدة الأقليمي لبحوث الجريمة والعدالة.
- التميمي و مشاركوه.

## الشركاء الاستراتيجيين :

- محاكم دبي،
- النيابة العامة بدبي،
- معهد الدراسات القضائية،
- الشبكة الأوروبية العربية للتدريب القضائي. وهي مؤسسة غير ربحية تعمل على تمكين المؤسسات التي تختص بتدريب القضاة والمدعين العموم وأعضاء السلطة القضائية في بلدانها بأن تكون على اتصال منظم فيما بينها وأن تجتمع وتتعاون بصفة متبادلة لتصنع تصوراً لبرامج وآليات التدريب المشترك ، وتتلخص أهداف الشبكة بما يلي :-
- تعميق المعرفة المتبادلة للأنظمة القضائية.
- تحسين الاستخدام المشترك لوسائل التعاون الوطنية والدولية.
- تقاسم الخبرات المهنية وتبادلها للوصول إلى أفضل التطبيقات.
- إيجاد تعاون مشترك في تكوين وإصلاح وتحسين مؤسسات تدريب القضاة ورجال النيابة العامة.
- العمل على تنمية التعاون بين مختلف برامج التدريب المخطط لها من قبل الدولة المشاركة.
- تنمية نشاطات التدريب المشترك ورجال النيابة.
- اللغات المتاحة: اللغة العربية- اللغة الإنجليزية- اللغة الفرنسية.

## الحضور:

- أعضاء السلطة القضائية من مختلف الجهات القضائية المحلية والاتحادية.
- أعضاء الشبكة الأوروبية العربية للتدريب القضائي.
- قانونيون من مختلف الدوائر الحكومية ذات الصلة بالقطاع القانوني،



## رسم مستقبل المعرفة القضائية Shaping the Future of Judicial Knowledge

"المنجزات والتطلعات في الذكاء الاصطناعي"  
"Artificial Intelligence Today and Beyond"

## تقرير ختام ورشة عمل

## رسم مستقبل المعرفة القضائية المنجزات والتطلعات في الذكاء الاصطناعي. دولة الإمارات العربية المتحدة- دبي

منظم الورشة: معهد دبي القضائي

تاريخ الانعقاد: الثلاثاء 15، الأربعاء 16 / أكتوبر 2019

المكان: فندق إنتركونتيننتال- دبي- قاعة البراحة 2، 3

المستهدفون: أعضاء السلطة القضائية والقانونيون

## الورشة في سطور:

بدأت الورشة بعد الانتهاء من مراسم التسجيل والاستقبال وألقى كلمة المعهد سعادة: طارش المنصوري مدير عام محاكم دبي/ نائب رئيس مجلس إدارة المعهد، واستمرت الجلسات على مدى يومين، انتهى اليوم الثاني منهما بجلسة نقاشية شارك فيها المتحدثون، وفي ختام الورشة شكر سعادة القاضي الدكتور جمال السميطي مدير عام معهد دبي القضائي المتحدثين والحضور.

ثمّن المشاركون في ورشة العمل الجهود المحمودة التي تبذلها دولة الإمارات العربية المتحدة واستشرافها المستقبل عبر خطوات تعزز تواجدها القيادي على الصعيد العالمي في مجالات تطبيق وتبني استراتيجيات الذكاء الاصطناعي، ولها الريادة في ذلك، كما أشادوا بالأطر العامة التي حوتها استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي، والتي تعد الأولى من نوعها في المنطقة والعالم، وسجل الحضور تقديرهم لقيادة دولة الإمارات العربية المتحدة لدعمها وإيمانها بضرورة التفرد والريادة وذلك باستحداث أول وزارة للذكاء الاصطناعي وأول جامعة للدراسات العليا في الذكاء الاصطناعي على المستوى العالمي (جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي) والتي تمّ الإعلان عن إطلاقها في اليوم الثاني من الورشة. مما سيكون له المردود الإيجابي على أبناء الدولة وبقية بلدان العالم.

أشاد الحضور بحسن التنظيم والتنسيق الذي قام به معهد دبي القضائي للتحضير لهذه الورشة مما ساعد على نجاحها، كما أثنوا على المناقشات الجادة والتميز حول الموضوع والتي استمرت على مدى يومين، مما منح المشاركين الاطلاع على العديد من القنوات والاجتهادات ستساهم في تنمية مستقبل المعرفة القضائية والتي كانت هي الأساس والمحرك لكل ما تمّ عرضه ومناقشته، كما شدد الجميع على أهمية عقد مثل هذه الندوات وورش العمل لعرض ومناقشة كافة التجارب بما لها وما عليها قبل أن يكون للذكاء الاصطناعي الشخصية المعنوية المستقلة تماماً، وبخاصة في المجال القضائي، تحقيقاً للعدالة المنشودة وصوناً للإنسان وحقوقه العامة والخاصة.

## التوصيات:

من خلال المشاركات والمناقشات والجلسات المصاحبة ومدخلات الحضور والمتحدثين أصحاب القرار والمشرعين، تم التوصل إلى التوصيات التالية:

1. وضع تعريف قانوني واضح للذكاء الاصطناعي، يقنن العمل العدلي والقضائي باستخدام الذكاء الاصطناعي وتحديث التشريعات لتناسب التقنية ودونما إخلال بسير العدالة أو مقتضياتها، ووجوب أن يتوافق الذكاء الاصطناعي مع الحقوق الأساسية والدستورية للإنسان «الميثاق الأخلاقي».
2. ضرورة الاطلاع على التجارب الأكثر تطوراً في مجالات استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي والتي تملك تشريعات وقوانين ولوائح حديثة ومنها على سبيل المثال، دليل استخدام الذكاء الاصطناعي في سنغافورة، قانون حماية البيانات الصادر عن الاتحاد الأوروبي وأيضاً القانون الملزم في الذكاء الاصطناعي والذي سيصدر قريباً عن الاتحاد الأوروبي، التشريعات والدليل الخاص بالذكاء الاصطناعي في جمهورية الصين، وكذلك في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وأستونيا التي بدأت تجربة بإحلال الذكاء الاصطناعي محل القاضي، ومحاولة دراسة نتائجها على الواقع.
3. تأسيس رابطة لمستخدمي الذكاء الاصطناعي، مع أهمية توفير شهادة متخصصة ومؤهل مناسب (تؤدي جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي المعلن عنها مصاحباً لهذه الورشة هذا الأمر)، وإجازات وشروط تضع ضوابطها الحكومة، ويمكن أن تكون هناك رخصة تثبت الكفاءة وتحمل المسؤولية لمشغلي الذكاء الاصطناعي ومهندسيه.
4. أهمية وجود التأمين الإجباري على الذكاء الاصطناعي حمايةً للمتضرر مع أهمية وجود تشريع قانوني لتحديد النظام وتنفيذه عند وقوع الضرر وله كذلك تحديد الجهة أو الهيئة المسؤولة النظام وتنفيذه المسؤولية عن أخطاء الذكاء الاصطناعي.

## الختام:

قدم القاضي الدكتور جمال السميطي المدير العام خالص الشكر والتقدير لكل المشاركين وأعلن عن تخصيص الدورة الثانية في العام القادم 2020 عن تقنية التعاملات الرقمية (بلوك تشين) وهو ما يتناغم وما أعلنته حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة بإطلاقها استراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية (بلوك تشين) في أبريل من عام 2018م.



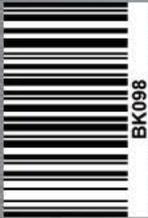
# أوتينا

أن تكون مركزاً إقليمياً للتميز القانوني والعدلي

# سالتنا

تزويد أعضاء المجتمع القانوني بأفضل تدريب مهني  
والتطوير المستمر وإكسابهم المعرفة الحديثة ذات الصلة

معهد دبي القضائي  
DUBAI JUDICIAL INSTITUTE



P.O.Box.: 28552 Dubai  
United Arab Emirates  
Tel.: 00971 4 20 54 112  
: 00971 4 20 54 110  
Fax: 00971 4 28 27071  
Web: www.dji.gov.ae  
research@dji.gov.ae

www.      / DubaiJudicial

