Al-rafidain of Law (ARL)
https://alaw.uomosul.edu.iq

Expiry of the cloud storage contract: A comparative legal study

Nizar Ali Ahmed[1]
Lawyer in a telecommunications company
Nazar.22lwp19@student.uomosul.edu.iq

Nizar Hazem Mohammed[2]
College of Law\ University of Mosul
NazarALDamaloji@uomosul.edu.i

Article information
Article history
Received 20 January, 2024
Revised 13 March, 2024
Accepted 17 March, 2024
Available Online 1 December, 2025

Keywords:
- Cloud storage contract
- legal arrangements
- Judicial dicision
- Iraqi civil law
- French civil law

Correspondence:
Nizar Ali Ahmed
Nazar.22lwp19@student.uomosul.edu.iq

Abstract

The cloud storage contract is a form of cloud computing agreement that falls within cloud hosting arrangements. It is distinguished by the nature of storing data on the Internet, whereby servers and technical infrastructure are provided by a cloud service provider. This provider manages and maintains the infrastructure and ensures that the user can access their data at any time and from any location.

Like all continuous contracts, a cloud storage contract ends naturally upon the expiry of its agreed term. It may also terminate by mutual agreement of the parties, by judicial decision, or by operation of law. To protect the privacy and confidentiality of the user's data the user being the second party in the contract the agreement must include a clause requiring the service provider to delete all stored data and a commitment not to use or disclose it after the contract ends. In order to safeguard the rights of both parties, especially the weaker party, who is typically the user, numerous legal frameworks have been enacted.

This research adopts a comparative approach between Iraqi law and French civil law, with primary emphasis on the Iraqi legal system, to provide a clear legal understanding of the technical concepts and terminology associated with these contracts. The study calls upon the Iraqi legislator to regulate this type of contract in line with developments in other legal systems.

Doi: https://doi.org/10.33899/alaw.v26i93.54218
© Authors, 2025, College of Law, University of Mosul This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0).

انتهاء عقد التخزين السحابي

نزار علي أحمد
محامي في شركة اتصالات

نزار حازم محمد
كلية الحقوق/ جامعة الموصل

معلومات البحث

تاريخ البحث

الاستلام ٢٠ كانون الثاني ٢٠٢٤

التعديلات ١٣ آذار, ٢٠٢٤

القبول ١٧ آذار, ٢٠٢٤

النشر الإلكتروني ١ كانون الأول, ٢٠٢٥

الكلمات المفتاحية

- عقد التخزين السحابي
- التنظيم القانوني
- الحكم القضائي
- القانون المدني العراقي
- القانون المدني الفرنسي

المستخلص

إن عقد التخزين السحابي من عقود الحوسبة السحابية، ويندرج ضمن عقود الإيواء السحابي، ويتميز بخصوصية تخزين البيانات على الإنترنت يتم من بموجبه توفير الخوادم والبنية التحتية من قبل مزود خدمة سحابية. ويتولى مقدم الخدمة إدارة وصيانة هذه البنية التحتية، ويضمن للمستفيد إمكانية الوصول إلى بياناته في أي وقت ومن أي مكان.

وعقد التخزين السحابي حاله حال جميع العقود المستمرة ينتهي نهاية طبيعية بانتهاء مدته العقدية أو ينتهي بالتفاسخ بإرادة طرفيه أو الفسخ بأمر المحكمة أو الانفساخ بقوة القانون. ولضمان خصوصية البيانات والمعلومات الخاصة بالمستخدم وهو الطرف الثاني في عقد التخزين السحابي فلا بد من تضمين العقد شرطاً بحذف كافة البيانات المخزنة والتعهد بعدم استخدامها أو تسريبها من قبل مقدم الخدمة بعد انتهاء العقد، ولضمان حقوق طرفي العقد وخصوصا الطرف الضعيف وهو عادة ما يكون المستفيد فقد شرعت العديد من القوانين واللوائح، وندعو المشرع العراقي إلى تنظيم هذا النوع من العقود كما فعلت التشريعات القانونية.

المقدمة

تعمل النظم القانونية على تنظيم علاقات المجتمع الإنساني وحمايتها، سواء على مستوى الأفراد أو الجماعات" وذلك لتحقيق العدالة أولا ولاستقرار المراكز القانونية ثانياً، بما يكفل تحديد الحقوق والالتزامات وفقًا لمصادرها التي تنشأ عنها والتي لا بد وأن تساير التطور الذي يشمل القطاعات كافة، ومنها التطور الانفجاري لتقنية المعلومات وتكنلوجيا صناعتها وإدارتها بما يضمن التوازن بين الحقوق والالتزامات لجميع الأطراف، تلك المسائل محور تقسيم المقدمة إلى الفقرات الآتية:

أولاً: التعريف بموضوع الدراسة

إن العقد بشكل عام وعقد التخزين السحابي بشكل خاص مثل الكائن الحي يولد فيعيش فيموت، وولادة هذا العقد تتمثل بإنشائه بعد تحقق أركانه من رضا ومحل وسبب وهو ما يؤدي بالتالي إلى تحقق الآثار المترتبة على العقد من التزامات أطرافه ومن ثم إلى انتهاء عقد التخزين السحابي وهو ما يتطلب منا بالتالي بيان حالات انتهاء عقد التخزين السحابي والذي قد ينتهي بالانحلال أو بالإبطال أو بالانقضاء فضلا عن ضرورة تحديد مصير البيانات الخاصة بالطرف الثاني بعد انتهاء العقد والضمانات التي يكفلها العقد للأخير لحماية بياناته الشخصية بعد زوال العقد وهو ما سنحاول توضيحه في مبحثين نخصص الاول لبيان حالات إنتهاء عقد التخزين السحابي وأما الثاني فنتناول فيه مصير البيانات المخزنة والضمانات القانونية التي يكفلها العقد للمستفيد لحماية بياناته الشخصية بعد انتهاء العقد .

ثانياً: أهمية موضوع الدراسة

يعد عقد التخزين السحابي من العقود الحديثة والمتداولة في جميع أنحاء العالم، ومن المهم دراسة أحكامه وكيفية استخدامه، وذلك لسببين رئيسيين:

الأول: طبيعة المشاكل التي تثيرها هذه العقود، وبالتالي تخلف القواعد العامة عن المواكبة الدقيقة، بما يتماشى مع التطور التكنولوجي.

الثاني: خصوصية الخدمات المقدمة عبر الإنترنت، والتي هي بحاجة لبيئة تشريعية خاصة ومتوازنة.

ثالثاً: منهجية موضوع الدراسة

سوف نعتمد في دراستنا على أسلوب المنهج المقارن، إذ تشتمل الدراسة على المقارنة فيما يخص عقود التخزين السحابي بين ثلاثة قوانين تعنى بالعقود بوجه عام وهي القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١، والقانون المدني المصري رقم (١٣١) لسنة ١٩٤٨، والقانون المدني الفرنسي لعام ١٨٠٤ المعدل عام ٢٠١٦. واللوائح والقوانين التي تناولت التخزين السحابي

رابعاً: مشكلة موضوع الدراسة:

ندرة المؤلفات أو البحوث القانونية سواء العربية أو الأجنبية التي تعنى بموضوع عقد التخزين السحابي بشكل حصري ومستقل, فمعظم المؤلفات تتناول عقود الحوسبة السحابيةCloud Computing Contracts بشكلها العام أو عقود الايواء السحابي Cloud Hosting Contracts والتي تندرج ضمنها عقود التخزين السحابي Cloud Storage Contracts دون ان تخصص لها أبواب منفردة, هذا بالإضافة إلى الخلط الحاصل لدى المؤلف العربي بين مصطلحي الإيواء السحابي والتخزين السحابي, فيعدّ أحدهما مرادفاً للآخر, بينما أن التخزين السحابي هو نوع من أنواع الإيواء السحابي.

خامساً: أسباب اختيار موضوع الدراسة

هناك عدة أسباب لاختيار موضوع هذه الدراسة أهمها:

١- يعد عقد التخزين السحابي من العقود الحديثة فهو وليد ثورة الاتصالات الحديثة التي استمرت بالانتشار السريع حتى عمت الكوكب, واصبحت من ضرورات المجتمع البشري المعاصر.

٢- إن المعلومات المخزنة عادة ما تتصف بالخصوصية والسرية، لذلك كان لا بد أن تكون عقود التخزين السحابي محكمة الصياغة وتستند الى نظام قانوني يضمن لأطرف العقد حقوقهم ويحدد التزاماتهم.

٣- كثرة التعامل بعقود التخزين السحابي سواء من قبل الأشخاص الطبيعيين أو الشخصيات المعنوية.

٤- إن الأبحاث القانونية المختصة والداعمة لهذا الموضوع على ندرتها، فإن الكثير مما تمخضت عنه تلك الأبحاث من نتائج وتوصيات قد أصبحت بلا قيمة حقيقية" لأن معظم الإشكالات التي تناولتها قد تمت معالجتها بسبب القفزات السريعة الحاصلة في وسائل الاتصال وعلوم الحوسبة السحابية.

٥- جاءت هذه الدراسة من أجل بيان كيفية انحلال الرابطة التعاقدية، وبيان مصير البيانات التي يتم إيداعها لدى مقدم الخدمة بمناسبة إبرام العقد .

سادساً: هيكلية الدراسة :

اقتضت طبيعة البحث أن تشتمل ما يأتي:

المبحث الأول : حالات انتهاء عقد التخزين السحابي .

المبحث الثاني : مصير البيانات المخزنة والضمانات القانونية التي يكفلها عقد التخزين السحابي للمستفيد لحماية بياناته الشخصية بعد انتهائه .

المبحث الأول

حالات انتهاء عقد التخزين السحابي

كما ينشأ عقد التخزين السحابي فلا بد له من الانتهاء، فالانتهاء هي النتيجة الطبيعية للعقد، وعقد التخزين السحابي ينتهي بزواله والذي يكون إما بانقضائه بانتهاء المدة المتفق عليها في العقد أو بإبطاله لوجود أحد أسباب الإبطال أو بانحلاله باتفاق أطرافه أو بحكم قضائي أو قانوني وهو ما سنحاول توضيحه في مطلبين نخصص الأول للكلام عن انتهاء عقد التخزين السحابي بالانقضاء والابطال، أما المطلب الثاني فسوف يخصص للكلام عن انتهاء عقد التخزين السحابي بالانحلال وكما يأتي:

المطلب الأول : انتهاء عقد التخزين السحابي بالانقضاء والإبطال .

المطلب الثاني : انتهاء عقد التخزين السحابي بالانحلال .

المطلب الأول

انتهاء عقد التخزين السحابي بالانقضاء والابطال

إن القاعدة العامة في العقود الملزمة للجانبين تتمثل في عدم جواز استقلال أحد طرفي العقد بإجراء تغييرات على العقد بإرادته المنفردة، سواء كان ذلك بتعديله أم فسخه، وذلك طالما كان العقد صحيحاً لازماً، ومرد ذلك قاعدة (العقد شريعة المتعاقدين)، في حين أنه يجوز أن يتم ذلك باتفاق الأطراف، أو لما يقرره القانون من أسباب. ويتضح ذلك في كل من نص المادة (١٤٦) من القانون المدني العراقي والمادة (١٤٧) من القانون المدني المصري[١]، وأشار الى ذلك المشرع الفرنسي بعبارة موجزة في المادة (١١٠٣) من القانون المدني الفرنسي عندما جعل العقود الصحيحة بمنزلة القانون بالنسبة للذين أبرموها[٢]، فكما أن النص القانوني لا يمكن مخالفته الا بنص قانوني خاص، كذلك العقد الصحيح لا يمكن تعديله إلا باتفاق الطرفين أو بوجود نص قانوني يبيح ذلك.

عموماً فإن الرابطة التعاقدية في عقد التخزين السحابي كغيرها من الروابط التعاقدية تزول بالانقضاء(expiration) أو بالإبطال (annulation) بحيث يختلف

---

(١) تنص المادة (١٤٦) مدني عراقي على (١- إذا نفذ العقد كان لازماً ولا يجوز لأحد العاقدين الرجوع عنه ولا تعديله إلا بمقتضى نص في القانون أو بالتراضي، ٢- على أنه إذا طرأت حوادث استثنائية عامة لم يكن في الوسع توقعها وترتب على حدوثها إن تنفيذ الالتزام التعاقدي، وإن لم يصبح مستحيلاً، صار مرهقاً للمدين بحيث يهدده بخسارة فادحة جاز للمحكمة بعد الموازنة بين مصلحة الطرفين، إن تنقص الالتزام المرهق إلى الحد المعقول إن اقتضت العدالة ذلك، ويقع باطلاً كل اتفاق على خلاف ذلك). كما تنص المادة مادة (١٤٧) مدني مصري (١-العقد شريعة المتعاقدين، فلا يجوز نقضه ولا تعديله إلا باتفاق الطرفين، أو للأسباب التي يقررها القانون. ٢- ومع ذلك إذا طرأت حوادث استثنائية عامة لم يكن في الوسع توقعها وترتب على حدوثها، إن تنفيذ الالتزام التعاقدي، وإن لم يصبح مستحيلاً، صار مرهقاً للمدين بحيث يهدده بخسارة فادحة، جاز للقاضي تبعاً للظروف وسد الموازنة بين مصلحة الطرفين أن يرد الالتزام المرهق إلى الحد المعقول. ويقع باطلاً كل اتفاق على خلاف ذلك).

(٢) تنص المادة (١١٠٣) مدني فرنسي على (تنزل العقود المبرمة على الوجه القانوني منزلة القانون بالنسبة للذين أنشأوها).

كل منهما عن الآخر. فانقضاء عقد التخزين السحاب" كونه من العقود الزمنية ينقضي بانقضاء الزمن، لأن الزمن عنصر جوهري فيه، فينقضي بانتهاء المدة المحددة .

فينتهي عقد التخزين السحابي بصورة غير مباشرة بانتهاء المدة المحددة لانعقاده أو لانتهاء المدة التي يسمح فيها لمقدم الخدمة بممارسة العمل أو الخدمة التي يقدمها، فإذا ما انتهت تلك المدة فسوف نكون امام استحالة تنفيذ لعقد التخزين السحابي مما يترتب عليه عدم امكانية مقدم الخدمة تنفيذ التزاماته التعاقدية .

وكما ينتهي عقد التخزين السحابي بالانقضاء فأنه ينتهي بالإبطال والذي يعني أن العقد كان غير صحيح منذ لحظة إبرامه لوجود أحد أسباب البطلان خلال الانعقاد، مما يؤدي إلى اعتبار العقد كأن لم يكن منذ لحظة نشوئه، وهذا ما يعرف بالأثر الرجعي للبطلان.

ومن الجدير بالذكر أثناء الكلام عن انتهاء عقد التخزين السحابي بالبطلان أن نذكر بأن المشرع العراقي في القانون المدني قد أخذ بدرجة واحدة للبطلان وهو البطلان المطلق، على العكس من المشرع المصري الذي أخذ بقاعدة تدرج البطلان، والتي تعترف بالبطلان المطلق والبطلان النسبي[١]. كذلك فإن المشرع العراقي قد عدّ العقد باطلاً إذا استحال تنفيذه، وهذا ما عبّر عنه بالاستحالة المطلقة، بينما إذا استحال التنفيذ على المدين وكانت الاستحالة غير مطلقة في ذاتها صح العقد وألزم المدين بالتعويض[٢].

وهذا الموضوع سيقودنا إلى تعبيري العقد الموقوف والعقد القابل للأبطال، فالمشرع العراقي وبسبب تأثره بالفقه الاسلامي فأنه قد أخذ بقاعدة العقد الموقوف، ولم يأخذ بقاعدة العقد القابل للإبطال التي أخذ بها المشرع المصري، وكلا القاعدتين تتشابهان الى حد بعيد، فكلاهما تتعلقان بعقد لم يتخلف أحد أركانه، ولكن شابه خلل، فإن أجازه

(١) د. أكرم محمود حسين البدو، محاضرات في القانون المدني، (دار نون للطباعة والنشر| ٢٠٢١)، ص٢١٧.

(٢) نص المادة (١٢٧) مدني عراقي (١- إذا كان محل الالتزام مستحيلاً استحالة مطلقة كان العقد باطلاً. ٢- أما إذا كان مستحيلاً على المدين دون أن تكون الاستحالة في ذاتها مطلقة صح العقد ألزم المدين بالتعويض لعدم وفائه بتعهده).

صاحب الشأن نفذ وإن لم يجزه بطل[١] . بينما نجد أن المشرع الفرنسي قد نحى منحىً آخر في التمييز بين البطلان النسبي والبطلان المطلق فقد جاء في المادة (١١٧٩) من القانون المدني الفرنسي المعدل في ٢٠١٦ "يكون البطلان مطلقاً إذا كانت القاعدة التي تمت مخالفتها مقررة من أجل حماية ألمصلحة العامة، ويكون نسبياً اذا كانت القاعدة التي تمت مخالفتها مقررة فقط من أجل حماية مصلحة خاصة".

المطلب الثاني

انتهاء عقد التخزين السحابي بالانحلال

كما ينتهي عقد التخزين السحابي بالانقضاء لانتهاء المدة المتفق عليها في العقد وبالإبطال لزوال ركن من أركانه أو لتحقق سبب من أسباب البطلان فإنه ينتهي بالانحلال (dissolution)، والانحلال يرد على العقد الذي أبرم صحيحاً ثم ينحل بأثر رجعي أو بدون أثر رجعي، وقد يكون الانحلال قبل تمام التنفيذ أو قبل البدء بتنفيذ العقد، ويتشابه الأثر المترتب على انحلال العقد بأثر رجعي مع انتهاء العقد بالبطلان إلى أن كليهما يزولان ويعد كأن لم يكن [٢]. وتنحل الرابطة التعاقدية إما بالفسخ الاتفاقي (التفاسخ) الذي يكون على صورتين هما الشرط الفاسخ والإقالة، أو بالتقاضي (الفسخ) وهو الفسخ القضائي أو بحكم القانون (الانفساخ) وهو الفسخ بقوة القانون[٣] وهو ما نحاول توضيحه من خلال ما يأتي :

(١) ينظر بهذا المعنى د. عبدالمجيد الحكيم وعبدالباقي البكري ومحمد طه البشير، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي، ج ١، (مكتبة السنهوري، بغداد| ٢٠١٥)، ص١٢١.

(٢) ينظر بهذا المعنى، د. عبدالرزاق السنهوري، الوسيط، ج ١، (دار إحياء التراث العربي، بيروت– لبنان| ١٩٦٣)، ص ٦٨٩ بند ٤٥٦.

(٣) د. نزار حازم محمد حسين الدملوجي، عقد تجهيز خدمات الهاتف النقال، (دار الكتب القانونية، مصر| ٢٠١٩)، ص٣٤٨.

أولاً : انتهاء عقد التخزين السحابي بانحلال الرابطة العقدية بالفسخ الاتفاقي (الإقالة والشرط الفاسخ) :

يجيز القانون لطرفي العقد الاتفاق على إنهاء العقد بالاتفاق فيما بينهما وذلك بعد الانعقاد وهو ما

يعرف بالإقالة. كما يجيز القانون للمتعاقدين على الاتفاق على إنهاء العقد من خلال إدراج شرط صريح عند إبرام العقد يجعل العقد مفسوخاً عند إخلال أحد الطرفين بالتزاماته العقدية، وهو ما يسمى بالشرط الفاسخ. وبذلك فإن للفسخ الاتفاقي صورتين هما الإقالة والشرط الفاسخ.

الصورة الأولى: الإقالة[١] :

تعني الإقالة أن يتفق أطراف العقد على إنهائه بإرادتهم وقد عرفتها مجلة الأحكام العدلية في المادة (١٦٣) بأنها "رفع عقد البيع وإزالته". ويلاحظ أن هذا التعريف لم يتصف بالعمومية، فقد حصره المشرع بعقد البيع فقط دون بقية العقود.

وتعد الإقالة من صور الفسخ[٢]، لذلك جاء في المادة (١٨١) من القانون المدني العراقي "للعاقدين أن يتقايلا العقد برضاهما بعد انعقاده". وجاء في المادة (١٨٣) " الإقالة في حق المتعاقدين فسخ وفي حق الغير عقد جديد" وقد جاء هذا النص بخصوص الغير حفاظاً على حقوق ذلك الغير من أن تتأثر سلباً من اتفاق المتقايلين" لأن العقد الجديد لن يكون له أثر رجعي. وما دامت الإقالة عقداً جديداً في حق الغير فإنه يلزم لصحتها ما يلزم لصحة العقود عامة من إيجاب وقبول متطابقين ومتعلقين بمحل مشروع للعقد، وصدورهما عن أشخاص يتمتعون بالأهلية اللازمة للتعاقد.

---

(١) يقصد بالإقالة لغة، الإزالة، فيقال تقايل البيعان: تفاسخا صفقتهما. وقد تقايلا بعدما تبايعا أي تتاركا. وتقايلا إذا فسخا البيع وعاد المبيع إلى مالكه والثمن إلى المشتري، إذا كان قد ندم أحدهما أو كلاهما، ينظر: جمال الدين بن منظور، لسان العرب، المجلد الثاني عشر، باب القاف، (الطبعة الرابعة، دار صادر، بيروت– لبنان| ٢٠٠٥)، ص ٢٧٣.

(٢) الفسخ لغة: هو النقض أو التفريق، ينظر، مجد الدين بن يعقوب الفيروز أبادي الشيرازي، القاموس المحيط، ج١، (دار العلم للجميع، بيروت، لبنان| بلا سنة طبع)، ص٢٦٦.

أما في القانون المصري فلا نجد للإقالة نصاً صريحاً مباشراً، (وذلك بخلاف القانون المدني العراقي الذي أفرد لها أحكاماً خاصة)، ومن ثم فإنها تخضع للقواعد العامة، علماً أن المحاكم المصرية قد أصدرت العديد من الأحكام متضمنة لفظ التفاسخ أو التقايل[١]. والمشرع المصري قد عالج موضوع انحلال العقد في القانون المدني، فقد نصت المادة (١٦٠) منه على أنه "إذا فسخ العقد أعيد المتعاقدان إلى الحالة التي كانا عليها قبل العقد فإذا استحال ذلك جاز الحكم بالتعويض". ويتضح من نص المادة، أنه يترتب على الفسخ (سواءً كان قضائياً أو اتفاقياً أو بحكم القانون) انعدام العقد، فيعد كأن لم يكن، وبهذا يعود العاقدان إلى الحالة التي كانا عليها قبل العقد، فيرد كل منهما ما كان قد تسلمه بمقتضى العقد بعد أن تم فسخه، وإذا استحال الرد وجب التعويض .

أما المشرع الفرنسي فقد ذكر في المادة (١١٩٣) من القانون المدني "لا يجوز تعديل العقود أو نقضها إلا بالرضاء المتبادل لأطرافها، أو للأسباب التي يقررها القانون"[٢] . وكما نلاحظ أنه قد حصر الفسخ برضى الطرفين أو بقوة القانون. كما أجاز في المادة (١١٩٥) من القانون نفسه على اتفاق الطرفين على الفسخ إذا أصبح تنفيذ العقد مرهقاً لأحد طرفيه، وذلك بعد فشل المفاوضات بينهما على تعديل التزامات العقد، فإن لم يتفقا على العديل أو الفسخ الاتفاقي جاز لهما رفع الموضوع إلى القضاء...[٣] ويبدو أن المشرع

(١) إبراهيم أنيس محمد يحيى، الاقالة فسخ العقد برضى الطرفين – دراسة مقارنة، (رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، نابلس– فلسطين| ٢٠١٠)، ص ٨٦.

(٢) النص المترجم مأخوذ من ترجمة د. محمد حسن قاسم، قانون العقود الفرنسي الجديد، (منشورات الحلبي الحقوقية| ٢٠١٨)، ص٨٠.

(٣) تنص المادة (١١٩٥) من القانون المدني الفرنسي على (إذا حدث تغير في الظروف غير ممكن التوقع عند إبرام العقد، ترتب عليه إن صار التنفيذ باهظ الكلفة بالنسبة لأحد الأطراف الذي لم يقبل تحمل تبعة هذا التغير يمكن لهذا الأخير أن يطلب من المتعاقد معه إعادة التفاوض على العقد على أن يستمر في تنفيذ التزاماته أثناء إعادة التفاوض، في حالة رفض أو فشل إعادة التفاوض يجوز للأطراف الاتفاق على فسخ العقد اعتباراً من التاريخ ووفق الشروط التي يحددونها، أو الطلب من القاضي، باتفاقهم المشترك، أن يقوم بتطويع العقد، في حالة عدم الاتفاق، خلال مدة معقولة، يمكن للقاضي بناء على أحد الاطراف تعديل العقد أو أنهائه اعتباراً من التاريخ ووفق الشروط التي يحددها).

الفرنسي في المادة (١١٩٥) وترديده لعبارة اعتباراً من التاريخ كان يقصد العقود المستمرة التنفيذ" لأن عبارة (من التاريخ) تعني أن الفسخ لن يسري بأثر رجعي.

ويعد الاتفاق اللاحق بين مقدم خدمة التخزين السحابي والمستفيد على فسخ عقد التخزين السحابي بسبب الاخلال بالالتزام بمثابة تقايل، ويقع ذلك غالباً أثناء إجراءات التقاضي بأن يرفع الدائن دعوى الفسخ فيعلمه المدين بقبول الفسخ قبل صدور حكم في الدعوى، ويحل الاتفاق محل حكم المحكمة. ويمكن أن يرفع الدائن دعوى الفسخ فيعلمه المدين بقبول الفسخ قبل أن تنظر الدعوى من قبل المحكمة، فيبادر الدائن إلى إبطال دعواه، ومثال ذلك أن يقيم المستفيد دعواه على مقدم الخدمة طالباً الفسخ لكون خدمة التخزين ليست بالمواصفات المتفق عليها، أو أن يقيم مقدم الخدمة دعواه طالباً الفسخ لعدم التزام المستفيد بإجراءات الأمن السيبراني مما يعرض خوادمه لخطر القرصنة أو محو البيانات.

الصورة الثانية: الشرط الفاسخ :

يمكن أن يضَمن اتفاق الفسخ (بسبب الإخلال بالالتزام العقدي) ضمن بنود العقد عند التعاقد وقبل التنفيذ مع وجوب إعذار المدين أو الاتفاق الصريح على عدم الحاجة إلى إعذار. وهذا ما نراه في المادة (١٧٨) مدني عراقي التي تنص على " يجوز الاتفاق على أن العقد يعدّ مفسوخاً من تلقاء نفسه دون حاجة إلى حكم قضائي عند عدم الوفاء بالالتزامات الناشئة عنه، وهذا الاتفاق لا يعفى من الإعذار إلا إذا اتفق المتعاقدان صراحة على عدم ضرورته ". وبالمعنى نفسه جاءت المادة (١٥٨) مدني مصري والتي نصت على " يجوز الاتفاق على أن يعدّ العقد مفسوخاً من تلقاء نفسه دون حاجة إلى حكم قضائي – عند عدم الوفاء بالالتزامات الناشئة عنه، وهذا الاتفاق لا يعفي من الإعذار، إلا إذا اتفق المتعاقدان صراحة على الإعفاء منه" .

كذلك نص القانون المدني الفرنسي في المادة (١٢٢٥) على " يجب أن يحدد الشرط الفاسخ الالتزامات التي يؤدي عدم تنفيذها الى فسخ العقد. ويجب أن يسبق الفسخ إعذار لم يحقق نتيجته، ما لم يكن متفقاً على أن الفسخ يتحقق بمجرد عدم التنفيذ، ولا يرتب الإعذار أي أثر إلا إذا تضمن صراحةً الشرط الفاسخ ".

وبموجب النصوص آنفة الذكر، إذا اشترط مقدم الخدمة والمستفيد عند إبرام العقد على أنه في حال عدم وفاء أي من المتعاقدين (أو أحدهما محدداً) بالتزاماته التعاقدية يعد العقد

مفسوخاً من تلقاء نفسه دونما حاجة إلى حكم قضائي أو إعذار، صح هذا الشرط. مثال ذلك، إبرام عقد تخزين سحابي محدد المدة ولم يوفر مقدم الخدمة المساحة اللازمة من القرص الصلب للمستفيد بحجة عدم وجود مساحة شاغرة حالياً، أو أن المستفيد لم يوف بالتزامه بدفع الاجرة المطلوبة، جاز للدائن في المثالين اعتبار العقد مفسوخاً من تلقاء نفسه إذا كان الشرط الفاسخ موجوداً في العقد.

ثانياً : انتهاء عقد التخزين السحابي بانحلال الرابطة العقدية بالفسخ القضائي :

يتم الفسخ القضائي بناءً على طلب أحد المتعاقدين، وذلك متى ما أخل المتعاقد الآخر بالتزامه، فإذا أخل أحد طرفي عقد التخزين السحابي سواء كان مقدم خدمة التخزين أو المستفيد بالالتزامات الواردة في العقد، جاز للطرف الآخر (الدائن) أن يلجأ للقضاء ويطلب فسخ العقد. بيد أن الأمر ليس مطلقاً، حيث أن المشرعين قد أوردوا عليه بعض المحددات من أجل الموازنة بين حقوق والتزامات الطرفين، فأجازوا أن تمنح المحكمة المدين مهلة مناسبة للإيفاء بالتزامه كما أجازوا للمحكمة أن ترفض طلب الفسخ إذا كانت نسبة ما لم يوف به المدين قليلة بالنسبة إلى الالتزام في جملته.

وهذا ما نراه في الفقرة الأولى من المادة (١٧٧) مدني عراقي، التي نصت على " في العقود الملزمة للجانبين إذا لم يوف أحد العاقدين بما وجب عليه بالعقد جاز للعاقد الآخر بعد الإعذار أن يطلب الفسخ مع التعويض إن كان له مقتضى على أنه يجوز للمحكمة أن تنظر المدين إلى أجل، كما يجوز لها أن ترفض طلب الفسخ اذا كان ما لم يوف به المدين قليلاً بالنسبة للالتزام في جملته ".

وبالمعنى نفسه جاء نص المادة (١٥٧) مدني مصري التي نصت على " ١- العقود الملزمة للجانبين، إذا لم يوف أحد المتعاقدين بالتزامه جاز للمتعاقد الآخر بعد إعذاره المدين أن يطالب بتنفيذ العقد أو بفسخه، مع التعويض في الحالتين إن كان له مقتضى. ٢- ويجوز للقاضي أن يمنح المدين أجلا إذا اقتضت الظروف ذلك، كما يجوز له أن يرفض الفسخ إذا كان ما لم يوف به المدين قليل الأهمية بالنسبة إلى الالتزام في جملته ".

وهو ما جاءت به المادة (١٢٢٨) من القانون المدني الفرنسي التي نصت على " يجوز للقاضي تبعاً للظروف إقرار الفسخ أو الحكم به أو الأمر بتنفيذ العقد وأن يمنح المدين في هذه الحالة وعند الاقتضاء مهلة للتنفيذ أو الاكتفاء بالحكم بالتعويض".

ومن النصوص آنفة الذكر نجد أن المشرعين العراقي والمصري والفرنسي قد جعلوا فرصة الخيار بين الفسخ والتنفيذ تظل قائمة أمام الدائن والمدين، وأمام القاضي بالرغم من توافر شروط الفسخ. ولكن ما يميز النص الفرنسي انه قد منح القاضي صلاحية الفسخ بدون أن يطلب الدائن ذلك على عكس النصين العراقي والمصري اللذين أوجبا أن يكون الفسخ بطلب الدائن، وربما تأتى ذلك من أن المشرع الفرنسي قد جعل القوة القاهرة من ضمن الحالات التي يعالجها النص، وما يعضد هذا الاحتمال وجود عبارة (تبعاً للظروف) في بداية النص.

كذلك جاءت المادة (١٢٢٧) من القانون المدني الفرنسي بنص مطلق يجيز للأطر اف طلب الفسخ من القضاء ونصت على " يجوز في جميع الأحوال طلب الفسخ من القضاء ". وهذا النص يبين رغبة المشرع الفرنسي في منح حرية أكبر لأطراف العقد، ولا يعني ذلك أن القضاء سيستجيب لكل من يطلب الفسخ، ولكنه تعزيز للسلطة التقديرية للقاضي.

ووفقاً للنصوص اعلاه يتضح أن عدة شروط يجب أن تتوفر ليكون للقاضي الحق بإصدار الحكم بفسخ العقد، وإذا ما توافرت هذه الشروط وتحقق ما ينسب للمدين من تقصير أو خطأ فإن الفسخ القضائي يقع ويكون الحكم منشئاً للفسخ وليس مقرراً له، وهذه الشروط هي:[١]

١. أن يكون العقد من العقود الملزمة للطرفين:

لما كانت عقود التخزين السحابي الكبيرة من العقود الملزمة للطرفين. فكل من مقدم الخدمة والمستفيد قد تترتب عليهما عدة التزامات، إذا لم يقم أحدهما بتنفيذها جاز للطرف الآخر أن يطلب فسخ العقد.

٢. أن يكون أحد المتعاقدين قد أخل بالتزامه برادته:

أما إذا كان عدم تنفيذ الالتزام يرجع إلى سبب أجنبي لا يد للمدين فيه فإن الالتزام ينقضي من تلقاء نفسه، وينقضي الالتزام المقابل وينفسخ العقد بقوة القانون، فنكون أمام

(١) ينظر بنفس المعنى للشروط الاربعة، ورود أحمد علي عادي، النظام القانوني لعقد الإيواء الإلكتروني، (رسالة ماجستير، جامعة القدس، القدس – فلسطين| ٢٠٢٠)، ص٧٨.

حالة انفساخ العقد وليس فسخه[١]، كأن يكون تعذر الوصول إلى المخزونات بسبب انقطاع الكيبل البحري بسبب زلزال.

٣. أن يكون طالب الفسخ مستعداً لتنفيذ التزامه وقادراً على إعادة الحال إلى ما كان عليه:

ففي العقود الزمنية نجد أن الفسخ لا يؤثر على ما سبق تنفيذه، وإنما يؤثر على ما لم ينفذ من التزام وهذا ما ينطبق على عقد التخزين السحابي، فمثلاً إذا أوفى المستفيد بعدد من الأقساط عن المدة التي استغل فيها الخادم، ثم عجز عن دفع القسط التالي، فيكون لمقدم الخدمة أن يطلب فسخ العقد لعجز المستخدم عن تنفيذ التزامه، ويقتصر هذا على ما لم ينفذ من الالتزام فقط.

٤. أن يقوم طالب الفسخ (الدائن) بإعذار (المدين):

حيث يجب على الدائن أن يقوم بإعذار المدين، ومع ذلك يبقى المدين متخلفاً عن تنفيذ التزامه حتى بعد الإعذار، مع أن تنفيذ الالتزام مازال ممكناً . ويكون إعذار المدين بإنذاره (الطريق الرسمي بواسطة الكاتب العدل) ولكن أجاز المشرع أن يكون الإعذار بأي طلب كتابي آخر، كما يمكن أن يكون العقد قد ضُمن نصاً يقضي بأن يكون المدين معذراً بمجرد حلول الأجل دون الحاجة الى انذار[٢].

---

(١) د. سمير عبد السيد تناغو، مصادر الالتزام، (ط١، مكتبة الوفاء القانونية، إسكندرية– مصر|٢٠٠٩)، ص١٩٠.

(٢) تنص المادة (٢٥٧) مدني عراقي على (يكون إعذار المدين بإنذاره ويجوز أن يتم الإعذار بأي طلب كتابي آخر كما يجوز ان يكون مترتباً على اتفاق يقضي بان يكون المدين معذراً بمجرد حلول الأجل دون الحاجة إلى إنذار). كما تنص المادة مادة (٢١٩) مدني مصري على (يكون إعذار المدين بإنذاره أو بما يقوم مقام الإنذار، ويجوز أن يتم الإعذار عن طريق البريد على الوجه المبين في قانون المرافعات، كما يجوز أن يكون مترتبًا على اتفاق يقضى بأن يكون المدين معذراً بمجرد حلول الأجل دون حاجة إلى أي إجراء آخر).

وفي جميع الأحوال، لا يحق للمحكمة أن تقرر فسخ العقد من تلقاء نفسها أو بناءً على طلب المدين الذي أخل بالتزامه. حيث يكون طلب الفسخ حقًا للدائن، ولا يمكن للمحكمة أن تصدر حكمًا بفسخ العقد إلا بناءً على طلبه. ولا يمكن إثبات الحق في طلب الفسخ إلا للطرف الذي لم يقصر في تنفيذ التزامه ويكون قد وفى به أو يكون على استعداد للوفاء به" وذلك لأن الفسخ يعدّ جزاءً لعدم تنفيذ العقد، فلا يطالب به من كان بتقصيره قد تسبب في عدم تنفيذ العقد.

فإذا قدم الدائن طلب الفسخ للقاضي، فليس من المحتم أن القاضي سيوافق على طلبه، بل يتوجب عليه أن ينظر في الأمر بما له من سلطة تقديرية ويقرر بناءً على تقديره، فإذا اتضح له أن المدين قد قام بتنفيذ معظم التزاماته، وأن الجزء الذي لم ينفذه ليس بذات أهمية بالنسبة للالتزامات الأخرى، فإنه قد لا يقرر الفسخ. وإذا كانت الحالة عكس ذلك، فله أن يصدر حكماً بالفسخ.

ونظراً لما للقاضي من سلطة تقديرية واسعة فإن للقاضي الخيارات التالية بشأن الفسخ:

١- رفض الفسخ وإلزام المدين بتنفيذ التزامه، وذلك عند قناعة المحكمة بمقدرة المدين على تنفيذ التزامه.

٢- رفض الفسخ وإلزام المدين بالتعويض إذا كان له مسوغ.

٣- رفض الفسخ ومنح المدين نظرة الميسرة (مهلة قضائية) إذا كان ذلك لا يلحق ضرراً جسيماً بالدائن.

٤- إيقاع الفسخ دون تعويض، إذا اقتنعت المحكمة بأن التعويض لا مقتضى له لعدم وقوع ضرر موجب له على الدائن.

٥- إيقاع الفسخ مع تعويض إذا كان له مقتضى، بسبب وقوع ضرر يوجب التعويض لمصلحة الدائن.

وسلطة القاضي التقديرية في تقدير الفسخ من عدمه ليست من النظام العام، فلو أن الطرفين قد ضمنا العقد شرطًا اتفقا بموجبه على عدّ العقد مفسوخاً من تلقاء ذاته دون الحاجة إلى حكم قضائي، إذ لم يقم أحد الطرفين بتنفيذ التزامه، وهو ما يسمى بالشرط الفاسخ الصريح، فإن هذا الشرط سيكون ملزماً للقاضي مما يحرمه من سلطته التقديرية" لأن حكم القاضي سيكون كاشفاً للفسخ وليس منشئاً له، وقد يتضمن النص عبارة (دون

الحاجة إلى إعذار أو حكم قضائي) فيسقط وجوب الإعذار أيضاً[١]. ولكن في كل الأحوال يبقى الدائن محتفظاً بحق طلب التنفيذ بدلاً من الفسخ" وذلك حتى لا يكون مصير العقد ببقائه أو زواله متوقفاً على إرادة المدين المحضة، كما لا يجوز للمدين أن يتمسك بالفسخ اذا لم يتمسك به الدائن، فإذا تنازل الدائن عن الفسخ عادت للقاضي سلطته التقديرية [٢] . وقد لا نتفق مع هذ الرأي" لأن قبول الطرفين بهذا الشرط الفاسخ (... يعد العقد مفسوخاً من تلقاء نفسه دون الحاجة إلى حكم قضائي أو إعذار) هو إقرار منهما بقبول المغامرة بجعل مصير العقد متوقفاً على إرادة المدين المحضة، ولما كان هذ النص جزء من العقد وأن العقد شريعة المتعاقدين فإن هذا الشرط يكون واجب الاحترام من المحكمة ومن أطراف العقد ما لم يتبين سوء نية المدين عند التعاقد[٣] .

(١) تنص المادة (١٧٨) مدني عراقي على(يجوز الاتفاق على أن العقد يعدّ مفسوخاً من تلقاء نفسه دون حاجة إلى حكم قضائي عند عدم الوفاء بالالتزامات الناشئة عنه، وهذا الاتفاق لا يعفى من الإعذار إلا إذا اتفق المتعاقدان صراحة على عدم ضرورته). وبنفس المعنى جاء نص المادة (١٥٨) مدني مصري. كذلك نصت المادة (١٢٢٥) من القانون المدني الفرنسي على (يجب أن يحدد الشرط الفاسخ الالتزامات التي يؤدي عدم تنفيذها الى فسخ العقد. ويجب أن يسبق الفسخ إعذار لم يحقق نتيجته، ما لم يكن متفقاً على أن الفسخ يتحقق بمجرد عدم التنفيذ، ولا يرتب الإعذار أي أثر إلا إذا تضمن صراحة الشرط الفاسخ).

(٢) د. سمير عبد السيد تناغو، مصادر الإلتزام، مصدر سابق، ص ١٩٤.

(٣) تنص المادة (١٥٠) مدني عراقي على (١ – يجب تنفيذ العقد طبقاً لما اشتمل علبه وبطريقة تتفق مع ما يوجبه حسن النية .٢– ولا يقتصر العقد على إلزام المتعاقد بما ورد فبه، ولكن يتناول ايضاً ما هو من مستلزماته وفقاً للقانون والعرف والعدالة بحسب طبيعة الالتزام. كذلك جائت المادة (١٤٨) مدني مصري بنفس النص. كما جاء نص المادة (١١٠٤) مدني فرنسي (يجب التفاوض على العقود وإبرامها وتنفيذها بحسن نية، ويعدّ هذا الحكم من النظام العام).

ثالثاً : انحلال الرابطة العقدية لعقد التخزين السحابي بحكم القانون :

إن عقد التخزين السحابي كباقي العقود ينشئ التزامات متبادلة، فيصبح كل متعاقد دائنًا بالنسبة للالتزامات التي قررها له العقد على المتعاقد الآخر، كما يصبح كل متعاقد مدينًا بالالتزامات التي يرتبها العقد عليه لصالح المتعاقد الآخر. ويظل العقد نافذًا طالما كان تنفيذ الالتزامات التي تضمنها ممكنا، فإذا كان التزام المدين التزامًا بتحقيق غاية فلا يستطيع نفي مسؤوليته إلا بإثبات السبب الأجنبي كالقوة القاهرة أو الحادث المفاجئ أو خطأ الغير أو خطأ الدائن نفسه.

ويستشف هذا المعنى من المادة (١٦٨) مدني عراقي "إذا استحال على الملتزم بالعقد أن ينفذ الالتزام عيناً حكم عليه بالتعويض لعدم الوفاء بالتزامه ما لم يثبت استحالة التنفيذ قد نشأت عن سبب أجنبي لا يد له فيه، وكذلك يكون الحكم إذا تأخر الملتزم في تنفيذ التزامه".

وهو ما نصت عليه المادة (١٥٩) من القانون المدني المصري "في العقود الملزمة للجانبين إذا انقضى التزام بسبب استحالة تنفيذه انقضت معه الالتزامات المقابلة له وينفسخ العقد من تلقاء نفسه".

وما جاءت به المادة (١٢١٨) من القانون المدني الفرنسي تتحقق القوة القاهرة في المسائل التعاقدية عندما يمتنع على المدين تنفيذ التزامه نتيجة حادث خارج عن سيطرته ولم يكن بالإمكان على نحو معقول توقعه عند إبرام العقد ولم يكن من الممكن تجنب آثاره باتخاذ التدابير المناسبة. إذا كان المانع مؤقتاً يوقف تنفيذ العقد ما لم يكن التأخر الناجم عنه مبرراً لفسخ العقد، وإذا كان المانع نهائياً يعد العقد مفسوخاً بقوة القانون ويبرأ الأطراف من التزاماتهم طبقاً للشروط المنصوص عليها في المواد (١٣٥١)، و(١٣٥١-١)[1] .

(١) تنص المادة (١٣٥١) مدني فرنسي على (استحالة التنفيذ تبرئ ذمة المدين تبعاً لذلك، إذا كانت هذه الاستحالة بسبب القوة القاهرة وكانت استحالة قطعية، إلا إذا كان قد وافق على تحمل تبعاتها، أو سبق إنذاره بالتنفيذ). وتنص المادة (١٣٥١-١) مدني فرنسي (إذا كانت استحالة التنفيذ بسبب هلاك الشيء المستحق يكون المدين المتخلف عن التنفيذ هو المسؤول، ومع ذلك يمكن أن يتخلص من المسؤولية إذا أثبت أن هلاك الشيء المستحق كان سيحدث حتى لوكان قد نفذ التزامه).

يتضح من النصوص السابقة، أن عقد التخزين السحابي ينفسخ بقوة القانون عندما يكون عدم تنفيذ الالتزام راجعًا لسبب أجنبي منع المدين من تنفيذه، أي لسبب لا يعود لخطأ أي من المتعاقدين، بحيث أدى وجوده أن جعل تنفيذ الالتزام مستحيلاً، وهذا هو وجه الاختلاف بين الانفساخ و الفسخ، فالفسخ يشترط فيه تقصير المدين في تنفيذ التزامه. وفي انفساخ العقد لا حاجة لإعذار المدين بالتنفيذ" لأن العلة من الإعذار هي تنبيه المدين إلى وجوب تنفيذ التزامه، الذي يكون قد أصبح غير قابل للتنفيذ. فضلاً عن انتفاء الحاجة للالتجاء الى القضاء لأن الانفساخ قد وقع بقوة القانون، وإذا ما رفع الدائن الأمر إلى القضاء اقتصر دور القاضي على التيقن من تحقق شروط الانفساخ على العقد، وإن تنفيذ الالتزام قد استحال للسبب الأجنبي، ويكون حكم القاضي هنا كاشفاً للفسخ وليس منشئاً له[(١)].

وما **نعتقده** أنه بالرغم من انتفاء الحاجة إلى الإعذار، فإنه يتوجب على الملتزم بالعقد الذي استحال عليه تنفيذ التزامه إخطار الطرف الآخر بحصول الانفساخ حال تحققه، فقد يكون الدائن لا يعلم بحصول الانفساخ ويبقى منتظراً تنفيذ المدين لالتزامه ويبني حساباته على ذلك مما قد يعرضه لخسائر إضافية.

وعليه نقترح على المشرع العراقي تعديل المادة (١٦٨) مدني عراقي لتصبح بالشكل التالي **" إذا استحال على الملتزم بالعقد أن ينفذ الالتزام عيناً حكم عليه بالتعويض لعدم الوفاء بالتزامه ما لم يثبت استحالة التنفيذ قد نشأت عن سبب أجنبي لا يد له فيه، ويتوجب عليه إخطار الطرف الآخر حال تحقق الاستحالة، وكذلك يكون الحكم إذا تأخر الملتزم في تنفيذ التزامه "** .

أما بالنسبة لعقد التخزين السحابي فقد ينحل العقد بالفسخ القانوني عند عدم تنفيذ أحد الأطراف لالتزامه العقدي، شريطة أن يحصل ذلك لسبب أجنبي لا يد للمدين فيه، كالحروب أو الفيضانات أو الزلازل، وقد يكون الانفساخ بسبب صدور قانون معين يمنع تقديم خدمة التخزين السحابي لأشخاص أو شركات من جنسيات معينة بسبب الحروب أو

(١) د. سمير عبد السيد تناغو، مصدر سابق، ص ١٩٧. تنص المادة (١٧٨) مدني عراقي على (يجوز الاتفاق على أن العقد يعدّ مفسوخاً من تلقاء نفسه دون حاجة إلى حكم قضائي عند عدم الوفاء بالالتزامات الناشئة عنه، وهذا الاتفاق لا يعفى من الإعذار إلا إذا اتفق المتعاقدان صراحة على عدم ضرورته). وبنفس المعنى جاء نص المادة (١٥٨) مدني مصري.

لأسباب سياسية، ولعل انفساخ العقد بقوة القانون هو الأعم من الفسخ القضائي في عقود التخزين السحابي" لأنه لا يتضمن إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل التعاقد فيما تم تنفيذه من العقد، كما انه لا يؤدي الى انشغال الاطراف باللجوء إلى القضاء وخسارتهم للجهد والوقت، خصوصاً أنه لا يتضمن المطالبة بتعويض لعدم حصول تقصير من أي من طرفي العقد.

واستحالة التنفيذ نوعان فقد تكون دائمة تجعل تنفيذ الالتزام مستحيلاً بشكل كامل مثل صدور حكم قضائي بات بإلغاء رخصة مقدم خدمة التخزين السحابي، وقد تكون الاستحالة مؤقتة كصدور حكم قضائي أو قرار إداري من سلطة مخولة بتجميد نشاط مقدم خدمة التخزين السحابي لمدة زمنية محددة (لأسباب لا تتعلق بتقصير من مقدم الخدمة)، فاستحالة التنفيذ هنا محصورة بفترة تجميد النشاط، وبالتالي يمكن أن يتفق الطرفان على اعتبار العقد منفسخاً لكي لا تتعطل مصالح المستفيد، أو قبول المستفيد باعتبار فترة التجميد فترة عدم نفاذ لعقد التخزين السحابي ويستأنف تنفيذ العقد بعد انتهاء فترة التجميد.

والسؤال الذي يطرح هنا ما هو الأثر المترتب على الانفساخ في عقد التخزين السحابي ؟ :

وللإجابة على هذا التساؤل تطبيقاً للقواعد العامة في الانفساخ فأننا نعتقد بأنه يترتب على انفساخ عقد التخزين السحابي زواله من تلقاء نفسه وبقوة القانون، وما يترتب على ذلك إعادة المتعاقدين إلى الحالة التي كانا عليها قبل التعاقد، عندها لا يجوز للدائن مطالبة المدين بالتعويض" لأن الاستحالة في تنفيذ المدين لالتزامه إنما تعود إلى السبب الأجنبي الذي لا يد له فيه، وإن إثبات وجود السبب الأجنبي يقع على عاتق المدين بينما يتوجب على الدائن إثبات عدم وجود السبب الأجنبي، وبالانفساخ ينقضي التزام المدين وبنفس الوقت ينقضي التزام الطرف المقابل[١]. فإذا استحال على مقدم خدمة التخزين السحابي الوفاء بالتزامه لسبب أجنبي، انقضى التزامه، وفي الوقت نفسه ينقضي التزام المستفيد المتمثل بدفع أجرة التخزين فإذا كانت قد دفعت مقدمًا وجب على مقدم الخدمة ردها.

(١) ينظر بهذا المعنى د. محمد حسن قاسم، القانون المدني الالتزامات المصادر، العقد، المجلد٢، (ط١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت– لبنان| ٢٠١٨)، ص٥٦٧.

المبحث الثاني

مصير البيانات المخزنة والضمانات القانونية التي يكفلها عقد التخزين السحابي للمستفيد

تكلمنا في ما سبق عن الحالات التي ينتهي بها عقد التخزين السحابي من انقضاء وإبطال وانحلال كأثر من آثار عقد التخزين السحابي، ولعل من الأمور الجديرة بالذكر أثناء الكلام عن انتهاء هذا العقد هي ما هو مصير البيانات والمعلومات التي قام المستفيد بإيداعها لدى مقدم الخدمة، فهل مقدم الخدمة ملزم بإعادة هذه البيانات لأصاحبها وهل هنالك من الضمانات القانونية الكافية التي تجعل المستفيد مطمئن بما فيه من الكفاية على تلك المعلومات تجاه مقدم الخدمة الذي بإمكانه الاحتفاظ بنسخ من تلك البيانات والمعلومات بدون علم المستفيد الأمر الذي يعرض الأخير للابتزاز من قبل مقدم الخدمة أو أي شخص يحصل على هذه البيانات بصورة غير مشروعة . وهو ما نحاول الكلام عنه في فرعين، نخصص الأول منهما للكلام عن مصير البيانات المخزنة عند انتهاء أو إنهاء عقد التخزين السحابي، أما الثاني فنتكلم فيه عن ما يجب أن يتضمنه عقد التخزين السحابي من ضمانات للمستفيد للحفاظ على معلوماته وبياناته الشخصية فيما يأتي:

المطلب الأول

مصير البيانات المخزنة عند انتهاء أو إنهاء عقد التخزين السحابي

عندما ينتهي عقد التخزين السحابي أو يتم إنهاؤه، يعتمد مصير البيانات المخزنة على الشروط والأحكام المحددة الواردة في العقد. وبشكل عام، هناك ثلاثة أوجه محتملة للتصرف بالبيانات المخزنة:

أولاً: الاحتفاظ بالبيانات

في بعض الحالات، قد يتضمن العقد شرطاً بأن يحتفظ مزود التخزين السحابي بالبيانات لفترة محددة بعد انتهاء العقد، قد تتراوح هذه الفترة بين عدة أيام أو عدة أسابيع أو حتى أشهر، وذلك يعتمد على نوعية الخدمة المقدمة والمدرجة ضمن بنود عقد التخزين، ويتيح ذلك للمستفيدين الوصول إلى بياناتهم خلال هذا الوقت إما باستعادتها إلى حواسيبهم أو

نقلها إلى مزود تخزين آخر. ويعد هذا مفيداً للمستخدمين الذين يحتاجون إلى الوصول إلى بياناتهم فور انتهاء العقد أو الذين هم في طور الانتقال إلى مزود تخزين جديد[١].

ثانياً: حذف البيانات

إذا كان العقد لا يتضمن فترة محددة للاحتفاظ بالبيانات بعد انتهاء مدة العقد، يجوز لمقدم خدمة التخزين السحابي حذف البيانات المخزنة عند انتهاء أو إنهاء العقد. وهذا يعني أن المستفيدين سيفقدون إمكانية الوصول إلى بياناتهم حال انتهاء مدة العقد، ولن تكون متاحة للاسترجاع. ومن الضروري أن يقوم المستفيدون باسترجاع بياناتهم ألمخزنة أو نقلها قبل انتهاء العقد لتجنب فقدان المعلومات القيمة، وعندها سوف لن يكون من حقهم الرجوع على مقدم خدمة التخزين للمطالبة بالتعويض عن الضرر الذي أصابهم نتيجة محو البيانات المخزنة، وإذا كانت المخزونات كبيرة الأهمية فيمكن التفاوض مع مقدم الخدمة وإبرام عقد جديد هو عقد استرجاع المحذوفات، وهو عقد منفصل عن عقد التخزين ويتضمن شروطاً والتزامات متقابلة جديدة.

في حالة انتهاء فترة الاحتفاظ أو فسخ العقد، يتم عادة تنفيذ إجراءات لحذف المعلومات بشكل دائم من الخوادم. يتم استخدام تقنيات مثل المحو الآمن (secure erase) لضمان أن المعلومات لا يمكن استرجاعها بأي وسيلة. وفي بعض الحالات، قد يتم استخدام تقنيات تشفير لحماية البيانات أثناء فترة الاحتفاظ، وبعد انتهاء هذه الفترة يتم حذف مفتاح التشفير لضمان عدم إمكانية فك تشفير المعلومات[٢].

ثالثاً: نقل البيانات

قد يقدم بعض موفري التخزين السحابي للمستفيدين خيار نقل بياناتهم إلى مقدم خدمة تخزين آخر. ويمكن أن تكون هذه طريقة ملائمة لضمان عدم فقدان البيانات عند انتهاء العقد أو إنهائه. ومن الضروري للمستخدمين التحقق مما إذا كان مزود الخدمة الخاص بهم يقدم هذا الخيار وأن يعلم المستفيد قبل بدء عملية النقل ويتم ذلك قبل انتهاء العقد، وضمن فترة مسؤوليته العقدية، وهنا لا بد أن يعلم المستفيد بشروط عقد التخزين عند المخزن الثاني بصرف النظر عن فترة التخزين حتى وان كانت مؤقتة، لان نقل البيانات الى

(1) Google Cloud Platform Security -https://cloud.google.com/security تاريخ الزيارة(٢٠٢٣/١٢/٣٠).

(2)Amazon Web Services (AWS) Security & Compliance- https://aws.amazon.com/security/ تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١٢/٣٠. .

مُخزن غير موثوق أو غير كفوء قد يسبب أضراراً خطيرة للمستفيد، وكل هذه الشروط يجب أن تدرج مقدماً في عقد التخزين الأول إذا كان المستفيد حريصاً على مخزوناته، ولا شك أن هذا النقل إلى مقدم خدمة آخر سيكون لفترة محدودة" لأن أجرة التخزين الجديدة سيتحملها مقدم الخدمة الأول، وأن هذا الإجراء ما هو إلا إجراء مؤقت ريثما يرتب المستفيد أموره ويختار مقدم الخدمة الجديد الذي يثق به والذي قد يكون المخزن الأول أو الثاني أو مخزناً ثالثاً[1].

المطلب الثاني

الضمانات التي يكفلها عقد التخزين السحابي للمستفيد

إن من النقاط المهمة التي يجب أن يتضمنها العقد لضمان سلامة مصير المخزونات بعد انتهاء أو إنهاء العقد، وهو ما تتضمنه نماذج من القوانين ولوائح حماية المستهلك، فمما لا شك أن من مصلحة مقدم خدمة التخزين السحابي أن يكون حريصاً على ما تحت يده من مخزونات، ولكن قبل اختيار مقدم خدمة التخزين السحابي، يجب التحري عن امكانياته وقراءة آراء المستخدمين الآخرين فيه . ومن ثم اختيار مقدمي الخدمة الذين لديهم سجل جيد في احترام خصوصية المستخدم.

ولا يمكن ضمان عدم قيام مزود خدمة التخزين السحابي بالتصرف بالمعلومات بعد انتهاء العقد أو فسخه بشكل تام ومؤكد. وتعتمد قدرة المستفيد على ضمان حماية المعلومات المخزنة في السحابة على عدة عوامل، بما في ذلك العقد المبرم بين المستفيد ومقدم الخدمة والسياسات والإجراءات المتبعة من قبل مقدم الخدمة، وهو ما نحاول بيانه فيما يأتي :

أولاً: البنود التي يجب أن يتضمنها العقد لضمان سلامة مصير المخزونات بعد انتهاء العقد:

للتأكد من أن مزود خدمة التخزين السحابي لا يسيء استخدام المعلومات أو محاولة الوصول إليها بعد إنهاء العقد أو انتهائه، يمكن اتخاذ العديد من التدابير، وتشمل هذه التدابير في المقام الأول الاتفاقيات التعاقدية والضمانات الفنية والأطر القانونية وتمثل

(1)Microsoft Azure Trust Center - https://azure.microsoft.com/en-us/support/trust-center/

الاتفاقيات التعاقدية أحد الأساليب التي تتناول منع معالجة البيانات بعد انتهاء العقد وهذه تتضمن أحكامًا خاصة مثل متطلبات حذف البيانات وخيارات نقل البيانات واتفاقيات عدم الإفصاح وتساعد هذه الاتفاقيات التعاقدية على بناء الثقة وتوفير أساس قانوني لمساءلة مقدم الخدمة، ناهيك عن وجوب الامتثال للقوانين واللوائح المعمول بها في هذا المجال والتي تتعلق بأهمية حماية خصوصية البيانات الشخصية ومما تشتمل عليه هذه القوانين واللوائح:

١- ملكية البيانات والتحكم فيها: هناك اعتبار مهم آخر وهو التأكد من احتفاظ المستفيد بالملكية الكاملة والتحكم في بياناته. ويمكن تحقيق ذلك من خلال تضمين العقد عبارات صريحة تؤكد حقوق المستفيد في بياناته، بما في ذلك الحق في الوصول إليها أو تعديلها أو حذفها أو نقلها. بالإضافة إلى ذلك، من المهم توضيح أن مزود الخدمة ليس لديه أي مطالبات ملكية أو حقوق على بيانات العميل.

٢- السماح بالتشفير: يجب أن يتضمن العقد حق المستفيد بتشفير البيانات قبل تحميلها إلى مزود التخزين السحابي، فحتى لو احتفظ مقدم الخدمة بالبيانات، فلن يتمكن من الوصول إليها أو استخدامها بدون مفتاح التشفير. وهذا يضيف طبقة إضافية من الأمان والتحكم في المعلومات.

٣- حذف البيانات ومحوها: لمنع الوصول غير المصرح به أو استخدام البيانات بعد إنهاء العقد، يجب أن تحدد الاتفاقيات التعاقدية إجراءات واضحة لحذف البيانات ومحوها، وقد يتضمن ذلك تحديد المهلة الزمنية التي يجب على مقدم الخدمة خلالها حذف جميع بيانات العميل من أنظمته أو تقديم دليل على تدمير البيانات بشكل آمن. يجب أن يتناول العقد أيضًا النسخ الاحتياطية أو النسخ الزائدة من البيانات التي يحتفظ بها مزود الخدمة ويتطلب إزالتها بالكامل.

٤- نقل البيانات وترحيلها: في الحالات التي يقرر فيها المستفيد تبديل مقدم خدمة التخزين السحابي أو إنهاء عقده، فمن الضروري أن يكون لديه آليات معمول بها لنقل البيانات

أو ترحيلها بشكل آمن. ويجب أن تحدد الاتفاقية التعاقدية كيفية نقل البيانات إلى المستفيد أو إلى أي مكان إلكتروني آخر، بما يضمن أن يتم ذلك بشكل آمن ودون أي فقدان أو تعريض المعلومات للضرر.(١)

ثانياً: نماذج من القوانين واللوائح التي توفر الحماية للمخزونات السحابية

- القانون الفرنسي رقم (١٧) الصادر في٦ كانون الثاني١٩٧٨ (قانون حماية البيانات الشخصية – المعدل بالقانون رقم ٢٠٠٤–٨١ في ٦ أب ٢٠٠٤ وقانون الجمهورية الرقمية رقم ٢٠١٦–١٣٢١ المؤرخ في ٧ أكتوبر ٢٠١٦) " Loi Informatique et Libertés" حيث يوفر قانون حماية البيانات الشخصية إطاراً عاماً لحماية البيانات الشخصية، بما في ذلك البيانات المخزنة في السحابة. ويوجب القانون على مقدمي خدمات التخزين السحابي اتخاذ تدابير أمنية مناسبة لحماية البيانات الشخصية من الوصول غير المصرح به أو الاستخدام أو الإفشاء أو التلف أو الإتلاف(٢).

- اتفاقية المجلس الاوربي رقم (١٠٨) في ٢٨ كانون الثاني ١٩٨١ – اتفاقية حماية الأفراد فيما يتعلق بمعالجة البيانات الشخصية (٣) .

- القانون الفرنسي رقم (١٣٢١) المؤرخ ٧ أكتوبر ٢٠١٦ (قانون الجمهورية الرقمية)(١) .

(1) Brown, Robert. |"Auditing and Compliance Measures for Cloud Storage Services|"|,Information Management Journal|, vol. |28|، no. 1، 2020), pp. 78-95. .Smith, John. |"Cloud Storage Service Agreements: Ensuring Data Protection"|, |Journal of Information Security|, vol. |10|, no. 2, (2019), pp. 45-62.

(2) Loi Informatique et Libertés (Information Technology and Civil Liberties Act) - French National Assembly website, translated by, https://www.cipil.law.cam.ac.uk/projectseuropean-data-protection-laws-and-freedom-expression/france

(3)https://www.coe.int/en/web/data-protection/convention108-and-protocol

حيث ينطبق هذا القانون على عقود التخزين السحابي من خلال توفير إمكانية الوصول إلى البيانات الشخصية المخزنة في السحابة من قبل السلطات الحكومية. ويسمح القانون للسلطات الحكومية بالوصول إلى البيانات الشخصية المخزنة في السحابة إذا كانت هناك أسباب معقولة للاعتقاد بأن هذه البيانات ضرورية لمكافحة الإرهاب.

ومع ذلك، يضع القانون أيضاً قيوداً على إمكانية الوصول إلى هذه البيانات. على سبيل المثال، يجب أن تحصل السلطات الحكومية على أمر قضائي قبل الوصول إلى البيانات الشخصية المخزنة في السحابة. كما يجب أن تحدد السلطات الحكومية الغرض من الوصول إلى البيانات الشخصية، وأن تأخذ في الاعتبار الحاجة إلى حماية خصوصية الأفراد.

- **قانون حماية المستهلك الفرنسي رقم (٣٤٤) في ١٧–أذار ٢٠١٤**، والذي يطبق على عقود التخزين السحابي، باعتبارها عقوداً تجارية تبرم بين مقدم خدمة التخزين السحابي والمستهلك. ويعرف هذا القانون أيضاً باسم "قانون هامون". وقد سن هذا القانون بهدف تعزيز حماية حقوق المستهلكين في فرنسا. ويتضمن القانون مجموعة من الأحكام التي تنظم عقود التجارة الإلكترونية، بما في ذلك عقود التخزين السحابي. ويمنح القانون للمستهلكين حقوقاً معينة في سياق هذه العقود، بما في ذلك:

- يجب على مقدم خدمة التخزين السحابي أن يوفر للمستهلك معلومات واضحة وكاملة بشأن سياسة محو المعلومات المخزنة بعد انتهاء العقد.

- يحق للمستهلك إلغاء عقد التخزين السحابي خلال ١٤ يوماً من تاريخ إبرامه إذا لم يكن راضياً عن الخدمة.

(1)https://www.kiteworks.com/risk-compliance-glossary/french-digital-republic-act/

- يحق للمستهلك إلغاء العقد إذا كانت الخدمة المقدمة من قبل مقدم خدمة التخزين السحابي معيبة، على سبيل المثال، إذا كانت الخدمة غير متوفرة أو إذا كانت المعلومات المخزنة غير آمنة[١] .

- لائحة الاتحاد الأوروبي العامة لحماية البيانات في ١٤ نيسان ٢٠١٦ (GDPR)[٢] :

وتعد من التشريعات التي تطبق على شروط عقود التخزين السحابي، وتهدف إلى حماية البيانات الشخصية في جميع دول الاتحاد. تتطلب GDPR من شركات التخزين السحابي توفير مستوى عالٍ من الحماية والخصوصية للبيانات الشخصية للأفراد في الاتحاد الأوروبي. يتضمن ذلك متطلبات للاحتفاظ بالبيانات وإشعارات الانتهاك وحقوق المستخدمين.

- قانون قابلية نقل التأمين الصحي والمسؤولية الأمريكي في ١٩٩٦. Health Insurance Portability and Accountability Act HIPAA[٣] :

يتعين على مزودي خدمات التخزين السحابي المتعاملين مع بيانات المرضى في الولايات المتحدة الامتثال لمعايير HIPAA حيث تهدف HIPAA إلى حماية سرية وأمان المعلومات الصحية الشخصية، وفي الدول المتقدمة هناك منظومة متكاملة لغرض تخزين البيانات الطبية لكل مواطن سحابياً، فعند مراجعة المريض لأي مؤسسة صحية أو طبيب فإن الطبيب سيطلع على التاريخ الصحي للمراجع منذ ولادته، وهناك اختصاص يدرس في الجامعات هو (المتابعة الصحية السحابية)، لذلك لا بد من تشريع قانوني محكم يضمن الالتزام بسلامة المعلومات الصحية المخزنة والحفاظ على سريتها باعتبار التاريخ المرضي

(1) https://www.wipo.int/wipolex/ar/legislation/details/14490 تمت الزيارة في (٢٠٢٣/١٢/٣٠)

(2) general Data Protection Regulationhttps: https://www.wipo.int/wipolex/ar/legislation/details/14490.

(٣) ينظر، الموقع الرسمي للهيئة الأمريكية للتأمين الصحي HIPAA https://www.hhs.gov/hipaa/index.html/ تمت الزيارة في (٢٠٢٣/١٢/٣٠).

للشخص معلومات شخصية يحضر على غير المخولين الاطلاع عليها، ويعد تسريبها أو تحريفها جريمة يعاقب عليها القانون، علماً أن اطراف عقد التخزين السحابي الصحي يختلفون من بلد إلى أخر حسب القوانين التي تنظم هذه العلاقات القانونية.

- معايير الجودة ISO 27001 [1]. The International Organization for Standardization:

هذه المعايير تعد إطاراً لإدارة أمان المعلومات، وتشمل مجموعة من المتطلبات والإرشادات لضمان سلامة وأمان البيانات. ويعد الامتثال لمعايير ISO 27001 إشارة قوية إلى جودة وأمان خدمة التخزين السحابي، وبالتالي فإنها تجعل مقدم الخدمة في وضع قانوني أقوى.

(١) معايير الآيزو للمنظمة الدولية للتوحيد القياسي. وهي منظمة دولية مستقلة غير حكومية تعمل على تطوير ونشر المعايير الدولية. الهدف الأساسي لـ ISO هو توفير إطار عمل للمؤسسات للتأكد من أن منتجاتها وخدماتها وعملياتها تلبي متطلبات الجودة والسلامة والمتطلبات البيئية المحددة. تأسست منظمة ISO في عام ١٩٤٧ ويقع مقرها الرئيس في جنيف، سويسرا. فهو يجمع خبراء من مختلف المجالات، بما في ذلك الصناعة والحكومة والأوساط الأكاديمية ومجموعات المستهلكين، لتطوير معايير قائمة على الإجماع ومقبولة على نطاق واسع ومعترف بها عالميًا. علماً أن معايير الآيزو تعتبر معايير عالمية يرجع إليها في الدعاوى القضائية ذات الطابع الفني. ينظر الموقع الرسمي لمنظمة ISO https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html. تمت الزيارة في (٢٠٢٣/١٢/٣٠).

الخاتمة :

أولاً : النتائج :

١. انتهاء عقود التخزين السحابي بالانقضاء يعني أن العقد قد وصل إلى نهاية مدته المحددة ويمكن أن يضمن العقد بنداً يقضي بتجديد العقد لنفس المدة مالم يخطر أي من طرفي العقد الطرف الآخر بعدم رغبته بالتجديد.

٢. الفسخ الاتفاقي (التفاسخ) يحدث عندما يتم الاتفاق بين الطرفين على إنهاء العقد بشكل متفق عليه فيكون أما باتفاق الطرفين على فسخه وهو ما يسمى بالإقالة، أو بتضمين العقد شرطاً فاسخاً صريحاً.

٣. الفسخ القضائي يحدث عندما يتم إلغاء العقد بقرار من القضاء، وقد يحدث هذا في حالة وجود خلافات قانونية بين الطرفين.

٤. الانفساخ بحكم القانون يحدث عندما يعجز أي من طرفي العقد عن تنفيذ التزاماته العقدية بسبب أجنبي لا يد له فيه.

ثانياً : التوصيات :

١. نقترح أن يقوم المشرع العراقي بإضافة مواد جديدة إلى القانون المدني تتضمن الأحكام الخاصة بالعقد المبرم بوسيلة الكترونية، أسوة بالمشرع الفرنسي وغيره.

٢. إقرار نصوص قانونية محلية خاصة تحمي أطراف عقد التخزين السحابي عند انتهائه وتوضح التزامات كل منها.

٣. نقترح على المشرع العراقي تعديل المادة (١٦٨) مدني عراقي لتصبح بالشكل الآتي: " إذا استحال على الملتزم بالعقد أن ينفذ الالتزام عيناً حكم عليه بالتعويض لعدم الوفاء بالتزامه ما لم يثبت استحالة التنفيذ قد نشأت عن سبب أجنبي لا يد له فيه، ويتوجب عليه إخطار الطرف الآخر حال تحقق الاستحالة، وكذلك يكون الحكم إذا تأخر الملتزم في تنفيذ التزامه. "

٤. يجب على الأطراف في عقود التخزين السحابي الانتباه إلى الشروط والآثار المترتبة عن انتهاء العقود وفهمها بشكل تام، مثل وجود نص (يعد العقد مفسوخاً من تلقاء ذاته دون حاجة إلى إعذار أو حكم قضائي إذا لم ينفذ أي من طرفي العقد التزاماته).

٥. التأكد من وجود بنود تتعلق بإجراءات انتهاء العقد في العقود الجديدة والتأكد من توافقها مع احتياجات المستفيد.

٦. عند الإقالة، يجب على المتعاقدين أن يتأكدا من أن اتفاق الاقالة لن يتسبب بخسائر غير متوقعة، ويجب توثيق التفاصيل كافة والشروط المتفق عليها بشكل كتابي وقانوني.

Funding

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

Conflicts of interest

The authors declare that there Is no conflict of Interest

References

References:

First: Linguistic dictionaries:

1. Ibn Manzur. Jamal al-Din, Lisan al-Arab, Vol. 12, (Fourth Edition, Dar Sader, Beirut-Lebanon | 2005).
2. Abadi al-Shirazi. Majd al-Din bin, Al-Qamoos al-Muhit, vol. 1, (Dar al-Ilm Allamu, Beirut, Lebanon, no year of publication).

Second: Legal books:

1. Al-Badou. Akram, Lectures on Civil Law, (Noon Printing and Publishing House, Iraq – Nineveh | 2021).

2. Tanago. Samir, Sources of Commitment, 1st edition, Al-Wafa Legal Library, Alexandria - Egypt, 2009.
3. Al-Hakim. Abdul Majeed, & Al-Bakri. Abdul-Baqi, & Al-Bashir. Muhammad, Al-Wajeez in the Theory of Commitment in Iraqi Civil Law, Part 1, Al-(Sanhouri Library, Baghdad| 2015).
4. Al-Sanhouri. Abdel Razzaq, Al-Waseet, Part 1, (Ehea Alturath Alarabi Publishing House, Beirut – Lebanon| 1963).
5. Qasim. Muhammad, The New French Contract Law, (Al-Halabi Legal Publications | 2018).
6. Qasim. Muhammad, Civil Law Obligations Sources, Contract, Vol. 2, (1st Edition, Al-Halabi Legal Publications, Beirut – Lebanon | 2018).
7. Al- Damlouji. Nizar, contract for supplying mobile phone services, (Dar Al-Kutub Al- Qanouniya publisher, Egypt | 2019)

Third: Master's theses:

1. Yahya. Ibrahim, Dis The Avoidance of the Contract by the Acceptance of the Contractors - A Comparative Study, (Master's Thesis, An-Najah National University, Nablus – Palestine | 2010).
2. Adi. Waroudi, The Legal System of the Electronic Hosting Contract, (Master's Thesis, Al-Quds University, Jerusalem – Palestine| 2020).

Fourth: websites:

1. Amazon Web Services (AWS) Security & Compliance- https://aws.a

mazon.com/security/.

2. HIPAA official website, https://www.hhs.gov/hipaa/index. html/.
3. https://wwwiso.org/isoiec-27001-information-security.html

4. Google Cloud Platform Security - https://cloudgoogle.com/security.
5. https://wwwcipil.lawcam.ac.uk/projectseuropean-data-protection-laws-and-freedom-expression/france.
6. https://www.coe.int/en/web/data-protection/convention108-and-protocol.
7. https://www.kiteworks.com/risk-compliance-glossary/french-digital-republic-act/.
8. https://www.wipo.int/wipolex/ar/legislation/details/14490.
9. General Data www.wipo.int/wipolex/ar/legislation

Fifth: Refrences(In English)

1.Brown. Robert, Auditing and Compliance Measures for Cloud Storage Services. (Information Management Journal, vol. 28, no. 1, |2020).
2. Smith. John, Cloud Storage Service Agreements: Ensuring Data Protection.
(Journal of Information Security, vol. 10, no. 2,| 2019).
3. Loi Informatique et Liberte's (Information Technology and Civil Liberties Act) - French National Assembly website, translated by.

Sixth: Laws, regulations and agreements:

1. Legal Judgments Journal (Ottoman), Al- Adabiya Press, Beirut - Lebanon, 1302 AH.

2. French Civil Code, 1804, amended in 2016.

3. Egyptian Civil Code (amended), No. 131 of 1948,.

4. Iraqi Civil Law No. 40 of 1951.

5. French Law No. (17) of January 6, 1978 (Personal Data Protection Law - amended by Law No. 2004-81 of

August 6, 2004 and Digital Republic Law No. 2016-1321 of October 7, 2016)

6. French Consumer Protection Law No. (344) of March 17, 2014.

7. French Law No. 1321 of October 7, 2016 (Digital Republic Law).

8. The US Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996.

9. EU General Data Protection Regulation (GDPR) April 14, 2016.

10 . European Council Convention No. 108 of 28 January 1981 - Convention for the Protection of Individuals with Respect to the Processing of Personal Data.