

حجية رسائل البريد الإلكتروني من وجهة النظر الأرشيفية: دراسة تحليلية

أيمن يحيى بسيوني

مدرس الوثائق والأرشيف – كلية الآداب

جامعة بنى سويف، مصر

aymanbassiouny89@gmail.com

المستخلص:

يعد البريد الإلكتروني Electronic Mail أداة اتصال هامة في إدارة الأعمال الحكومية، وتستخدم الهيئات الحكومية بشكل متزايد نظم البريد الإلكتروني في نشر وتوزيع المذكرات ومسودات الأعمال، وإذاعة التوجيهات وإرسال الوثائق الرسمية والمراسلات الخارجية وفي دعم كافة العمليات الحكومية، ولا شك أن التنظيم الجيد للبريد الإلكتروني سوف ييسر كثيراً من الأعمال الحكومية ويقضي على المهام الروتينية المتكررة، في حين أن استخدام البريد التقليدي سوف يؤثر حتماً على تدفق سير العمل وعلى توثيق العمليات الحكومية، نتيجة لما يتكلفه البريد التقليدي من وقت وجهد، مما يدفع إلى ضرورة استخدام النظم الآلية والتوسع فيها.

تتمثل مشكلة البحث في إمكانية الاعتماد على الوثائق الإلكترونية ومنها رسائل البريد الإلكتروني باعتبارها وسيلة لإثبات التصرفات القانونية، ومدى مواكبة التشريعات القانونية العربية لمواجهة استخدام المحررات الإلكترونية في عقد الصفقات عبر شبكة الإنترنت، ومدى حجية البريد الإلكتروني إذا ما تم اعتباره وثيقة رسمية، سواء من وجهة النظر القانونية أو من وجهة النظر الأرشيفية.

Authentic email from Archival Approach: An analytical study

Ayman yahia Mohamed basouny

Abstract:

Electronic Mail is an important communication tool in government business administration. Government agencies are increasingly using e-mail systems to publish and distribute notes and drafts, to transmit guidance, to send official documents and external correspondence, and to support all government operations. Good e-mail regulation will greatly facilitate of government work and eliminates repetitive routine tasks, while the use of traditional mail will inevitably affect the flow of work and documenting government processes, as a result of traditional mail costs of time and effort, the use of automated systems and expansion

The problem of research is the ability to rely on electronic documents, including e-mail as a way to prove legal actions, and the extent to keep abreast of the Arab legal legislation to counter the use of electronic editors in making transactions through the Internet and the extent of authenticity of e-mail if it is considered an official document, Or from a supervisory point of view.

تمهيد:

يعد البريد الإلكتروني Electronic Mail أداة اتصال هامة في إدارة الأعمال الحكومية، وتستخدم الهيئات الحكومية بشكل متزايد نظم البريد الإلكتروني في نشر وتوزيع المذكرات ومسودات الأعمال، وإذاعة التوجيهات وإرسال الوثائق الرسمية والمراسلات الخارجية وفي دعم كافة العمليات الحكومية، ولا شك أن التنظيم الجيد للبريد الإلكتروني سوف يبسر كثيرا من الأعمال الحكومية ويقضي على المهام الروتينية المتكررة، في حين أن استخدام البريد التقليدي سوف يؤثر حتماً على تدفق سير العمل وعلى توثيق العمليات الحكومية، نتيجة لما يتكلفه البريد التقليدي من وقت وجهد، مما يدفع إلى ضرورة استخدام النظم الآلية والتوسع فيها.

ولقد انتشر البريد الإلكتروني بسرعة مذهلة، حيث بلغ معدل استخدامه ضعف البريد العادي الذي يتم تداوله عالمياً، أو بعبارة أخرى يتم إرسال وتلقي ما يقرب من 31 بليون رسالة بريد إلكتروني في اليوم الواحد، وهذه الأرقام يتوقع الخبراء أن تتضاعف بحلول الأعوام القليلة القادمة، والأكثر من ذلك أن معدل إرسال البريد العادي تناقص بنسبة 2.5% عام 2002، وتحنكر الولايات المتحدة بمفردها ما يزيد عن 45%

من إجمالي البريد المتداول عالمياً، وتواجه هيئات البريد تحدياً كبيراً إن لم تواكب التغييرات التكنولوجية السريعة والتي قد يضطرها إلى غلق أبوابها بحلول عام 2011. (خالد ممدوح إبراهيم، 2014، ص 9)

وبطبيعة الحال وباعتبار أن الأرشيفات جزءاً لا يتجزأ من الإطار الثقافي وأيضاً الإداري في المجتمع؛ فلقد تأثرت بما حدث في المجتمع الدولي والمحلي من تطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فبعد أن كانت الأرشيفات تعتمد في العقود الماضية على الوثائق الورقية، إلا أنه بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية قد تغير الوضع تماماً، ليس فقط لزيادة كميات المعلومات التي تنتجها أجهزة الدولة، ولكن للتقدم في أشكال الوسائط التي تسجل وتخزن عليها المعلومات سواء كانت معلومات نصية أو صوتية أو صور أو فيديو، مع إمكانية الربط بينهم. (أشرف عبد المحسن، 2003)

وعلى الأرشيفيين ومدري الوثائق أن يواجهوا تلك التغييرات والتطورات التي بدأت تهدد الثوابت الأرشيفية ذاتها، فالمعلومات الرقمية الموجودة على الخط المباشر On-Line، يصعب التحكم فيها والسيطرة عليها، فهي كيان هلامي يصعب قيده وبالتالي توثيقه، عكس الوثائق الورقية التي يسهل تحديد ماهيتها من حيث الشكل أو المضمون نظراً لأن لها وجوداً مادياً ملموساً، كما أنه من السهل التحقق من مصداقية هذه الوثائق والاعتماد عليها كمصدر للتاريخ، وعلى الأرشيفيين أن يواجهوا هذا التحدي وأن يقبلوا بإعادة النظر في بعض المبادئ الأرشيفية لتتواءم مع هذا التطور الحادث في طبيعة المعلومات والأشكال والوسائط المخزنة عليها. (أشرف عبد المحسن، 2003، ص 11)

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة البحث في إمكانية الاعتماد على الوثائق الإلكترونية ومنها رسائل البريد الإلكتروني باعتبارها وسيلة لإثبات التصرفات القانونية، ومدى مواكبة التشريعات القانونية العربية لمواجهة استخدام المحررات الإلكترونية في عقد الصفقات عبر شبكة الإنترنت، ومدى حجية البريد الإلكتروني إذا ما تم اعتباره وثيقة رسمية، سواء من وجهة النظر القانونية أو من وجهة النظر الأرشيفية.

الهدف من البحث:

تتمثل أهداف هذا البحث في :

1- التعريف بماهية البريد الإلكتروني.

- 2- بيان استخدامات البريد الإلكتروني.
- 3- بيان مميزات وعيوب البريد الإلكتروني.
- 4- التعريف ببروتوكولات البريد الإلكتروني.
- 5- توضيح التفسير القانوني للبريد الإلكتروني وحجته القانونية.
- 6- بيان حجية البريد الإلكتروني من وجهة النظر الأرشيفية.

تساؤلات البحث:

- 1- ما هو تعريف البريد الإلكتروني ؟
- 2- ما هي استخدامات البريد الإلكتروني ؟
- 3- ما هي مميزات وعيوب البريد الإلكتروني ؟
- 4- كيف يعمل البريد الإلكتروني ؟
- 5- ما هو موقف القانون من حجية البريد الإلكتروني ؟
- 6- ما هي وجهة النظر الأرشيفية فيما يتعلق بحجية البريد الإلكتروني ؟

منهج البحث:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يعمل على تجميع معلومات وافية ودقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد أو فترة أو فترات زمنية معلومة، وذلك من أجل الحصول على نتائج علمية، ثم تفسيرها بطريقة موضوعية بما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة، فالمنهج الوصفي هو وصف دقيق وتفصيلي لظاهرة أو موضوع محدد على صورة نوعية أو كمية رقمية. فالتعبير النوعي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها. أما التعبير الكمي فيعطينا وصفا رقميا يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجة ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى.

وقد اعتمد البحث على الصورة النوعية، من أجل الوصول إلى نتائج علمية يعتمد عليها من خلال الحرص على وصف الموضوع المتمثل في دراسة حجية البريد الإلكتروني من وجهة النظر القانونية والأرشيفية، وذلك من أجل التوصل لنتائج يمكن تعميمها.

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية

1- دراسة عبد الله بن ناصر بن أحمد العمري. الحماية الجنائية للبريد الإلكتروني، رسالة ماجستير من جامعة نايف للعلوم الأمنية، 2010.

وهي دراسة تتناول مفهوم البريد الإلكتروني وتعريفه في القوانين والتشريعات العربية مع بيان مميزات وعيوب البريد الإلكتروني وخصائصه وتكوينه الفني، كما تناولت المسؤولية القانونية للبريد الإلكتروني وملكيته القانونية، كما قدمت هذه الدراسة فصلاً عن طرق حماية البريد الإلكتروني باستخدام التقنيات الحديثة من التشفير والتوقيع الإلكتروني وغيره.

وعلى الرغم من اتفاق هذه الدراسة مع هذا البحث في الكثير من النقاط مثل تعريف البريد الإلكتروني وماهيته وخصائصه إلا أنها تختلف معه في عدم تناول حجية البريد الإلكتروني من وجهة نظر علم الارشيف وهذا ما يتميز به هذا البحث.

2- دراسة أشرف عبد المحسن الشريف وعنوانها " إدارة وأرشفة رسائل البريد الإلكتروني في المنظمات الحكومية " ونشرت بمجلة البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، 2004.

وتناولت هذه الدراسة التعريف برسائل البريد الإلكتروني ومميزات وعيوب البريد الإلكتروني والبروتوكولات التي يعمل من خلالها البريد الإلكتروني على شبكة الإنترنت، كما تناولت كيفية تنظيم صندوق البريد الإلكتروني من حيث تصنيفها وفهرستها وطرق أرشفة رسائل البريد الإلكتروني.

وتتفق هذه الدراسة مع هذا البحث في نقاط متعددة مثل التعريف بالبريد الإلكتروني وماهيته وخصائصه وأهم البروتوكولات التي تنظم العمل التقني للبريد الإلكتروني، ولكنها تختلف معه في أن هذه الدراسة لم تتناول الجوانب القانونية للبريد الإلكتروني، كما لم تتناول كذلك طرق حماية البريد الإلكتروني وحجيته سواء من الناحية القانونية أو الارشيفية.

3- يونس عرب. حجية الإثبات بالمستخرجات الإلكترونية في القضايا المصرفية، مجلة البنوك، الأردن، ع11، 2014.

تتأولت هذه الدراسة مسائل وتحديات الإثبات الإلكتروني في المسائل المدنية والتجارية والمصرفية، والمشكلات العملية المثارة بشأن الإثبات الإلكتروني في الدعاوى المصرفية وتتأول أيضاً مسائل الإثبات الإلكتروني في المواد الجنائية وما يتصل بها من مسائل إجرائية تتعلق بأمن المعلومات.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

1-Email Evidence Preservation: How to Balance the Obligation and " دراسة Jie ZHENG بعنوان " . 2009،the High Cost

وهذه الدراسة تتأول رسائل البريد الإلكتروني كأدلة إثبات في الدعاوى القضائية الخاصة بالشركات، وأنه على الشركات أن تقوم بعمل التوازن المطلوب بين التكلفة الكبيرة لحفظ هذه الرسائل كأدلة إثبات وبين قيمتها القانونية اللازمة لحفظ الحقوق المادية والمعنوية لهذه الشركات، وهي تقدم الخطوات التي يجب أن تتبعها الشركات لتحقيق هذا التوازن المطلوب بين التكلفة وبين الأهمية القانونية لرسائل البريد الإلكتروني.

وتختلف هذه الدراسة في أنها تركز على جانب التكلفة المادية اللازمة لحفظ رسائل البريد الإلكتروني كدليل إثبات ولم تتطرق إلى إثبات حجية البريد الإلكتروني من الجانب الأرشيفي.

2-university Missouri system. Managing Electronic Mail, 2017. Guidelines and Best Practices.

تتأول هذه الدراسة أيضاً طرق الممارسة العملية للتعامل مع أنظمة البريد الإلكتروني في جامعة ميسوري، حيث انه في كثير من الحالات يكون للبريد الإلكتروني أهمية ادارية قد تفوق أهمية السجلات فيها، وقد تتأولت الدراسة نظم الحفظ والإتاحة وقيد وتداول البريد الإلكتروني بالجامعة.

3-State Records Office of Western Australia. Management of Email Records, 2017.

وتتأول هذه الدراسة فكرة أن هناك خطر يتمثل في أن الدولة قد تفقد سجلاتها إذا لم يتم إدارتها بشكل صحيح. وتعتبر سجلات البريد الإلكتروني للنشاط التجاري في نظام حفظ السجلات الرسمي للمؤسسة أمراً بالغ الأهمية بالنسبة لمساءلة المنظمة وعملية صنع القرار في المستقبل، وعمليات أرشفة البريد الإلكتروني قد تفيد المنظمة فيما يتعلق بإدارة التخزين، ولكنها ليست بديلاً عن التقاط البريد الإلكتروني في نظام حفظ الدفاتر.

أولاً: مفهوم البريد الإلكتروني

تقوم فكرة البريد الإلكتروني على تبادل الرسائل الإلكترونية، والملفات والرسوم والصور والأغاني والبرامج..... إلخ، عن طريق إرسالها من المرسل إلى شخص أو أكثر وذلك باستعمال عنوان البريد الإلكتروني للمرسل إليه بدلاً من عنوان البريد التقليدي.

ويشبه صندوق البريد الإلكتروني صندوق البريد العادي، مع وجود فارق جوهري يتمثل في أنه في صندوق البريد الإلكتروني توجد الرسائل المرسلة إليك وتلك التي سبق لك إرسالها والرسائل الملغاة ونماذج عامة لصيغ الرسائل بالإضافة إلى قائمة بالعناوين البريدية التي تضيفها أو تتشؤها في صندوقك حتى لا تعود في كل وقت لطباعة العنوان من جديد. (خالد ممدوح إبراهيم، 2014)

ثانياً : نشأة وتطور البريد الإلكتروني

كما ظهرت شبكة الإنترنت من وراء المحيط الأطلنطي، الولايات المتحدة الأمريكية، ظهر البريد الإلكتروني وأنتشر إلى جميع أنحاء العالم تحت التسمية الإنجليزية E-mail، وفي فرنسا فإن الوضع الغالب هو استخدام مصطلح *Courrier électronique*، وفي مصر فإن مصطلح البريد الإلكتروني هو المستخدم ولكن من الناحية العملية يستخدم لفظ الإيميل.

ويرجع الفضل في ظهور البريد الإلكتروني إلى العالم الأمريكي راي توملينسون Ray Tomlinson، والذي يعتبر، وبحق، مخترع البريد الإلكتروني حيث صمم على شبكة الإنترنت برنامج لكتابة الرسائل يسمى *send message*، وذلك بغرض تمكين العاملين بالشبكة من تبادل الرسائل فيما بينهم، ثم ما لبث أن أخترع برنامجاً آخر سمي *CYPNET* يسمح بنقل الملفات من جهاز كمبيوتر إلى جهاز آخر، ثم قام بدمج البرنامجين في برنامج واحد، ونتج عن هذا الدمج ميلاد البريد الإلكتروني. (يونس عرب، 2012، ص 14)

ولقد صادفت Ray Tomlinson مشكلة تتمثل في أن الرسالة لا تحمل أي دليل على مكان مرسلها ففكر في ابتكار رمز لا يستخدمه الأشخاص في اسمائهم، يوضع بين اسم المرسل والموقع الذي ترسل منه الرسالة، وكان اختياره للرمز @ (*) وذلك في خريف عام 1971، وبذلك أصبح أول عنوان بريد إلكتروني في التاريخ هو *Tomlinson@bbn-tenexa*.

(*) هذا الرمز ينطق بالإنجليزية *at* وبالعربية أت.

لقد شهد البريد الإلكتروني ثورة في وسائل تنظيمه وإرساله وربطه التفاعلي بوسائل التقنية الأخرى، فتم تطوير البريد الإلكتروني الصوتي الذي يمكن من خلاله ترك رسائل صوتية أو استقبال رسائل مكتوبة بشكل صوت، وجرى ربط البريد بمواقع الشركات عبر الإنترنت لتسهيل عمليات الإرسال والاستقبال أثناء الوجود على مواقع الإنترنت، وطورت تقنية استقبال البريد الإلكتروني بواسطة الكمبيوترات المفكرة المحمولة باليد، وأيضاً عن طريق الهاتف النقال Mobile phone كنصوص مكتوبة أو مسموعة مع إمكانية التحويل من شكل إلى آخر بينها. (خالد ممدوح إبراهيم، 2010)

كما حدث تطور هائل في تقنيات تنظيم وإدارة صندوق البريد الإلكتروني وربطه بقوائم العملاء والجهات المرسل إليها البريد بانتظام وتنظيم عناوينها داخل برنامج الإرسال الخاص بالمرسل واستخدام وسائل الامن والحماية التقنية لرسائل البريد الإلكتروني في كافة مراحلها بما في ذلك التشفير وفك التشفير وتوثيق مواعيد الإرسال والاستقبال والتحميل وغير ذلك.

ثالثاً : تعريف البريد الإلكتروني

عرّف جانب من الفقه البريد الإلكتروني بأنه "طريقة تسمح بتبادل الرسائل المكتوبة بين الأجهزة المتصلة بشبكة المعلومات"، بينما عرّفه البعض بأنه "مكنة التبادل الإلكتروني غير المتزامن للرسائل بين أجهزة الحاسب الآلي". كما عرّفه البعض الآخر بأنه "تلك المستندات التي يتم إرسالها أو استلامها بواسطة نظام اتصالات بريدي إلكتروني وتتضمن ملحوظات مختصرة ذات طابع شكلي حقيقي، ويمكنه استصحاب مرفقات به مثل معالجة الكلمات وأية مستندات أخرى يتم إرسالها رفقة الرسالة ذاتها". (خالد ممدوح إبراهيم، 2014، ص 22).

كما عرّف القانون الأمريكي - بشأن خصوصية الاتصالات الإلكترونية (4) الصادر في 1986 والمقنن في موسوعة القوانين الفيدرالية الأمريكية، البريد الإلكتروني بأنه "وسيلة اتصال يتم بواسطتها نقل المراسلات الخاصة عبر شبكة خطوط تليفونية عامة أو خاصة، وغالباً يتم كتابة الرسالة على جهاز الكمبيوتر ثم يتم إرسالها إلكترونياً إلي كمبيوتر مورد الخدمة الذي يتولى تخزينها لديه حيث يتم إرسالها عبر نظام خطوط التليفون إلي كمبيوتر المرسل إليه". (عماد أحمد سيد، 2009)

وعرّفه القانون الفرنسي بشأن الثقة في الاقتصاد الرقمي الصادر في 22 يونيو 2004 بأنه "كل رسالة سواء كانت نصية أو صوتية أو مرفق بها صور أو أصوات ويتم إرسالها عبر شبكة اتصالات عامة، وتخزن عند أحد خوادم تلك الشبكة أو في المعدات الطرفية للمرسل إليه ليتمكن هذا الأخير من استعادتها".

تعريف الأرشيفيين للبريد الإلكتروني:

عرف الأرشيف الأمريكي NARA البريد الإلكتروني بأنه اتصالات إلكترونية منفصلة يتم نقلها عبر بروتوكول نقل البريد البسيط (SMTP)، بين شخصين أو أكثر أو كيانات، وذلك وفقاً لتقنيين موحد (RFC) والذي يستخدم في معظم نظم البريد الإلكتروني. National Archives NARA، (2016, p.p.11-20) عرف مشروع الإنترنت Interpares البريد الإلكتروني بأنه "بروتوكول إنترنت يسمح لمستخدمي الكمبيوتر بتبادل الرسائل وملفات البيانات في الوقت الفعلي مع مستخدمين آخرين، محلياً وعبر الشبكات". (InterPARES 2 Terminology Database, 2017)

كما عرف قاموس (SAA) American Archivist البريد الإلكتروني بأنه رسالة غير متزامنة، تتبع معايير RFC2822 أو MIME، مكونة من رأس ونص ومرفقات، ومرسلة عبر شبكة الإنترنت حيث يتم قراءتها أو تحميلها من قبل المستلمين. ولا يحتاج المرسل والمستقبل إلى اتصالات متزامنة لإرسال البريد الإلكتروني أو استقباله. (Society of American archivist, 2017)

ويتضمن رأس الرسالة معلومات تمكن من تسليم الرسائل كما يتضمن الرأس أيضاً البيانات الوصفية التي تحدد الرسالة وتصنفها وتوضح سياقاتها. وغالباً ما يكون المضمون نص عادي أو منسق. وقد يحتوي على رسومات أو صوت أو صورة. وقد تكون المرفقات بأي شكل، مثل مستندات معالجة النصوص أو جداول البيانات أو ملفات الوسائط.

وقد يتم تنفيذ نظام البريد الإلكتروني على شبكة مغلقة باستخدام البرمجيات لتبادل الرسائل. ومع ذلك، عادة ما يقوم نظام البريد الإلكتروني بتنسيق الرسائل باستخدام معايير RFC2822 أو MIME عندما يتم تبادل الرسائل مع نظام آخر. وتقوم أنظمة البريد الإلكتروني عادةً بإرسال الرسائل باستخدام بروتوكول نقل البريد البسيط (SMTP- Simple Mail Transfer Protocol). (Society of American archivist, ..) (2017, p.p.12-24)

وعلى ذلك فإن خدمة المراسلات الإلكترونية هي الخدمة التي تتيح المجال لإرسال مختلف أنواع الرسائل (نص، صوت، صورة)، ويتوجب أن يكون لكل شخص مرسل أو مستقبل عنوان بريد إلكتروني خاص به. فالبريد الإلكتروني هو استخدام الإنترنت كمكتب بريد فيقوم الإنترنت بإرسال الرسائل إلى مستخدم لديه بريد إلكتروني كما يمكنه أيضاً تلقي الرسائل من أي مستخدم للإنترنت.

رابعاً : مميزات وعيوب البريد الإلكتروني

يمثل البريد الإلكتروني مشكلة تتمثل في أن معظم العاملين في المنظمات ينظرون إلى البريد الإلكتروني على أنه شكل من وسائل الاتصال غير الرسمي أو الشخصي، وليس على أنه أحد التقنيات الحديثة التي تستخدم في إدارة الأعمال، ويجب تدريب الموظفين على فهم أنظمة الرسائل الإلكترونية التي أصبحت جزء من العمل الإداري يستخدم في دعم الأعمال الرسمية.

ويجب أن تضع المنظمة سياسة محددة للتفريق بين الاستخدام الشخصي للبريد الإلكتروني وبين الاستخدام الرسمي لها وإلا سوف تقع المنظمة في مشاكل تكون في غنى عنها.

ويوجد عدد من المميزات والعيوب تنتج عن استخدام البريد الإلكتروني وهي غالباً الموجودة في النظام البريدي التقليدي :- (أشرف عبد المحسن، 2004، ص12)

المميزات :

وسيلة اتصال سريعة وسهلة، حيث يصل البريد الإلكتروني إلى صندوق بريد المرسل اليه في ثوان أو دقائق.
وسيلة اتصال رخيصة الثمن، ولنا أن نتخيل كم يتكلف إرسال خطاب إلى شخص في أحد الأقطار أو مخاطبته هاتفياً، ولكن إرسال البريد الإلكتروني يأخذ نفس الوقت سواء أرسلت الرسالة إلى أحد جيرائك أو إلى شخص يبعد عنك آلاف الأميال.

يعمل البريد الإلكتروني طوال الوقت دون أجازات أو عطل رسمية أو غير رسمية، كذلك فإنه لا يضل طريقة إلى صندوق البريد الإلكتروني كما قد يحدث في البريد العادي.

تسجيل وقت تاريخ أو سائل الرسائل وحفظها وأن كان وقتاً غير دقيق مائة بالمائة.

إمكانية إرسال أكثر من رسالة لأكثر من شخص في وقت واحد.

منع التطفل على الرسائل للإطلاع عليها كما يحدث في المكالمات التليفونية، وذلك من خلال تشفير البريد الإلكتروني.

إمكانية قراءة الرسائل في أى وقت وفي أى مكان طالما أن المستفيد يتصل بالشبكة وصندوق البريد متاح من خلال اسم المستفيد وكتابة كلمة المرور. " (عماد أحمد سيد، 2009، ص 20)

العيوب

إمكانية تخزين الرسالة في أكثر من مكان مما يؤدي إلى مشاكل في عملية التخزين وتكرار النسخ
 إمكانية طبع الرسائل من خلال الإنترنت بدون موافقة المسئول عن إدارة البريد الإلكتروني.
 إمكانية الحذف أو التعديل كما أن محو الرسائل وحذفها لا يعنى التخلص منها نهائياً، مما قد يؤدي إلى
 إمكانية إرجاعها والإطلاع عليها.
 العديد من نسخ الرسائل الوثائق المرفقة بها وسهل طبعها وحفظها مما يزيد من التكلفة سواء للمكان أو الورقة.
 عدم الرسمية مما يؤدي إلى الانحراف.

عدم وجود إدارة منهجية للبريد الإلكتروني المنظمة سوف يحدث ارتباك في المساحة المخصصة لتخزين
 الرسائل - خاصة عند حذف رسائل بعينها، مما يؤدي إلى خلل شديد في العمل الإداري. (علاء علي عبد،
 2014، ص24)

خامساً : طريقة الحصول على عنوان البريد الإلكتروني

يتم الحصول على عنوان البريد الإلكتروني للمستخدم user بأحدى وسيلتين، الأولى المنح والثانية الاختيار،
 ويكمن الفارق بينهما في مدى الحرية التي يتمتع بها مستخدم الإنترنت في تكوين عنوانه البريدي الخاص به.
 فالوسيلة الأولى وهى المنح Attribution، فلا يكون للمستخدم الحرية في اختيار مكونات عنوان بريده
 الإلكتروني، إذ يتكون العنوان في الغالب من اسم المستخدم إلي جانب اسم مورد الخدمة، وهذه الطريقة دائماً
 ما تتوفر لدى الجهات الحكومية والمنظمات الدولية والجامعات والأكاديميات العلمية والشركات التي تتولى
 تخصيص عنوان إلكتروني للعاملين بها. (عبد الهادي فوزى العوضى. 2007، ص56)

أما الوسيلة الثانية وهي الاختيار Selection¹، فنجد أن مورد الخدمة يترك للمستخدم الحرية الكاملة في
 تكوين العنوان وبالطريقة التي يرغبها، حيث لا يحد من حرية المستخدم في تشكيل عنوانه الإلكتروني إلا

بعض المقترضات الفنية والتقنية المتعلقة بعمل الشبكة ومنها، عدم السماح بتسجيل اسم سبق تسجيله بواسطة أحد المستخدمين. (عبد الهادي فوزي العوضي، 2007)، وقد يكون الاشتراك بمقابل وقد يكون مجاناً وذلك بغرض الدعاية لبعض المواقع لجذب الأشخاص إليها مثل موقع Google، hotmail، Yahoo. وتتماثل العناوين البريدية في شكلها، إذ تتكون من مقطعين يفصل بينهما الرمز @ وتكون على الشكل التالي :

""@yahoo.com

وبلاحظ من ذلك أن الجزء الأول من العنوان الذي يقع على يسار الرمز @ يدل على اسم المستخدم، أي الشخص صاحب الصندوق البريدي، والذي قد يكون عبارة عن اسمه الحقيقي أو مجرد رمزاً له أو اسماً مستعاراً وهذا الجزء هو الذي يميز المستخدم عن غيره من المستخدمين لدى مقدم خدمة البريد الإلكتروني، ويتبعه إشارة @ وتنتطق بالعربية (آت)، أما الجزء الواقع على يمين الرمز @ فيشير دائماً إلي مقدم الخدمة، وهذا القسم يتكون من اسم المضيف واسم الدومين، وقد يوجد بعد اسم الدومين اسم النطاق الأعلى وهو يشير إلي نوع نشاط الدومين، فالرمز com يدل على النشاط الخاص بالشركات التجارية، والرمز edu يرمز للجامعات، أما gov فيشير إلي الهيئات الحكومية، ويدل الرمز org على المنظمات العالمية. (خالد ممدوح إبراهيم، 2006).

ويستطيع الشخص بمجرد تملك عنوان بريد إلكتروني تبادل الرسائل الإلكترونية مع الآخرين في ثواني معدودة. كما يستطيع إحقاق ملفات ووثائق بتلك الرسالة Attachment وإرسالها إلي أي مكان في أرجاء المعمورة واستقبال مثلها. كما يستطيع صاحب البريد الإلكتروني أيضاً القيام بالعديد من التصرفات القانونية، وإبرام العقود الإلكترونية، والرد على المخاطبات الإدارية، وكذلك إتمام بعض الإجراءات القضائية. (عبد الهادي فوزي العوضي، 2007، ص57)

وترسل الرسالة ابتداءً إلى شخص واحد أو أكثر وربما إلى عشرات الأشخاص في نفس الوقت كما أن المرسل إليه يمكنه إعادتها إلى المصدر أو إرسالها إلى جهات أخرى بذات محتواها أو مضافاً إليها ملاحظاته بشأنها.

ورسالة البريد الإلكتروني في شكلها الاعتيادي تتضمن بيان الشخص المرسل والمرسل إليه، وتاريخ تصدير الرسالة وحجمها مقيساً بوحدات التخزين G B، وموضوعها أن حدد المرسل لها موضوعاً، ومن حيث المحتوى تتضمن مادة مكتوبة أو صوراً وقد يلحق بالرسالة ملفات مكتوبة أو وثائق أو أفلام أو برامج أو ملفات صوتية أو موسيقي أو غير ذلك.

ولا يشترط أن يتم إرسال رسالة البريد الإلكتروني من كمبيوتر المرسل الخاص به أو باستخدام اشتراكه الخاص لخدمة البريد الإلكتروني، بمعنى أنها قد ترسل من أي جهاز إلى أي خادم وبأي اشتراك، كما يمكن أن يضمنها المرسل اسمه الحقيقي أو اسم مستعاراً أو اسم لشخص آخر أو يستخدم عنوان البريد الإلكتروني لشخص آخر فيرسل الرسالة باسمه، وهي في صورتها الأولية رسالة غير موقعة، لكن التطور التقني أوجد العديد من وسائل توقيعها وربطها بشخص مرسلها ومن ذلك استخدام التوقيع الإلكتروني في نسبة الرسائل إلي مصدرها. (خالد بن سليمان الغنبر، 2007، ص15)

متى تعد رسائل البريد الإلكتروني وثائق؟

يعد هذا التساؤل ضروري لأنه بالإجابة عليه سوف يتحدد ماهية الرسائل التي يجب الاحتفاظ بها كدليل على أعمال المنظمة وحذف الرسائل التي لا تدخل في هذا النطاق. وتتحدد الإجابة على هذا التساؤل إذا ما طبق مفهوم الوثيقة على رسائل البريد الإلكتروني، وإذا ما نظرنا إلى تعريف الوثيقة طبقاً لما أقره المجلس الدولي للأرشيف (ICA) أن الوثيقة هي أية معلومات أو سجلت أو دونت على وسيط (بعض النظر عن شكله)، تم إنشائه أو تلقته المنظمة من خلال ممارستها لأنشطتها وحفظته للوفاء بالتزامات قانونية أو صفقات مالية، وإذا ما طبق هذا التعريف على رسائل البريد الإلكتروني نستطيع أن نحدد طبيعة الرسائل التي يمكن أن تكون وثائق وقد احتوى التعريف السابق على العناصر الآتية (خالد بن سليمان الغنبر، 2007، ص15)

- 1- التسجيل أو التدوين
 - 2- الإنشاء
 - 3- الدليل
 - 4- الاستلام
- 1- التسجيل والتدوين :حيث يتم تسجيل وسائل البريد وتدوينها على خادم البريد أو على القرص الصلب لكمبيوتر المستلم للرسالة.
 - 2- الإنشاء :-لا يوجد اختلاف عن الوثائق الورقية، حيث تنشأ الرسائل داخل المنظمة وترسل إلى خارجها أو داخل الإدارات التابعة للمنظمة مثلها مثل الأوراق العادية.
 - 2- الاستلام :- هناك اختلاف عن الوثائق التقليدية حيث يتم عمل نسخة من الرسائل الورقية الواردة، في حين أن رسائل البريد الإلكتروني يتم تخزينها بشكل إلى في صندوق الوارد (Out Box))
 - الدليل :-حيث تثبت الرسائل الإلكترونية الالتزامات القانونية أو المالية للمنظمة سواء لها أو عليها، ولكن هناك اختلاف عن النظم الورقية التقليدية، فمن الموظفين من يتعامل مع رسائل البريد الإلكتروني لأغراض

شخصية كما أنه في بعض الأحيان لا تصل الرسائل إلى الصندوق البريدي للمنظمة نتيجة لحادث أو كتابة العنوان البريدي خطأ مما يتسبب في حدوث مشاكل. ونستطيع أن نقول أن الإيميل يعتبر وثائق إذا ما احتوى على معلومات تدخل ضمن إطار أنشطة المنظمة الرسمية (الإيميل الوظيفي) وبناء عليه نستطيع تحديد ما إذا كان هذا النوع الجديد من الوثائق له قيمة إدارية أو أرشيفية.

ومن أمثلة رسائل البريد الإلكتروني التي تعد وثائق رسمية وذات قيمة دائمة رسائل البريد الإلكتروني التي تعكس وضع وسياسيات المنظمة. (عائشة أحمد حلمي، 2017، ص35) الرسائل التي تعد دليل على إنجاز وإتمام أعمال المنظمة. الرسائل الصادرة والواردة والتي تكون جزء من العملية الإدارية. رسائل السياسات أو التوجيهات أو التعليمات. الرسائل التي تحتوى عن قليل أو كثير من المعلومات عن الوثائق الأصلية. كذلك الرسائل التي تحتوى على معلومات غير موجودة في مكان آخر مثل :-

- جدأول ومحاضر المقابلات والاجتماعات
- التقارير النهائية والتوصيات.
- المفكرات والتعليقات غير الرسمية.

رسائل البريد الإلكتروني ذات القيمة المؤقتة :

هناك رسائل من البريد الإلكتروني تكون مطلوبة لمدة محدودة من الوقت للتأكد من إنجاز الأعمال الروتينية المتكررة، هذه الرسائل لا تكن مطلوبة لضبط أو دعم أو توثيق برامج المنظمة ودعم اتخاذ القرار أو في تنفيذ الأنشطة الإدارية ومنها على سبيل المثال: (أشرف عبد المحسن، 2004، ص23)

الرسائل التي تحتوى على معلومات تستخدم في أغراض الاستشهاد المرجعي فقط على وجود نسخ من هذه المعلومات.

الرسائل التي تستخدم في الاتصالات العرضية الطارئة.

الرسائل التي تعد نسخ مكررة من المعلومات.

الرسائل غير الرسمية أو المسدات التي لا تعد دليل على تطور ونمو المنظمة.

الرسائل التي تأتي من مكاتب البريد أو الخدمات أو مصادر الإنترنت ولا تستخدم إلا في أغراض الإعلام.

الملاحظات المتنوعة عن اللقاءات أو الأجازات.

ويجب التخلص من هذه الرسائل إذا لم يعد عليها استخدام وذلك بعد الحصول على موافقة رسمية وطبقاً للوائح الحفظ المعمول بها.

استخدامات البريد الإلكتروني:

للبريد الإلكتروني استخدامات عدة، فهو يعد أداة الاتصال الرسمية الأولى بين المؤسسات والأفراد ومن أهم استخداماته:

أ. استخدام البريد الإلكتروني في التعليم: يستخدم البريد الإلكتروني كوسيط بين المعلم والطالب، الأمر الذي يوفر الكثير من الوقت والجهد والمال، كما أن استخدام البريد الإلكتروني يعد الخطوة الأولى في استخدام الإنترنت في التعليم حيث يتيح للطلبة التراسل والحوار وتبادل المعلومات فيما بينهم، ويعد البريد الإلكتروني الوسيلة الأسرع للاتصال بالمتخصصين من مختلف دول العالم والإستفادة من خبراتهم وأبحاثهم في شتى المجالات. (عامر أحمد صالح الجيزاوي، 2016)

التعاقد عبر البريد الإلكتروني: لا يختلف التعاقد عبر البريد الإلكتروني عن التعاقد العادي، فجميع القواعد العامة للعقود من حيث شروط الصحة والأركان والأثر المترتب على التعاقد تنطبق على هذا النوع من التعاقد فلا يوجد اختلاف بينه وبين التعاقد التقليدي إلا فيما يتعلق بالوسيلة الإلكترونية التي ينعقد بها.

وتقوم العقود الإلكترونية على مبدأ الرضا، فيلزم لانعقادها ارتباط الإيجاب بالقبول وتوافقهما على انعقاد العقد، والتعبير عن الإرادة في العقود الإلكترونية التي تتم من خلال وسيط إلكتروني يمكن إدراجها تحت تصنيف التعبير بالكتابة، لكنها كتابة من نوع خاص⁽¹⁾، فالتعبير عن الإرادة يتم عن طريق إرسال رسائل من خلال شبكات الاتصال الخارجي، تتضمن إما عرضاً للتعاقد أو إيجاباً وقبولاً، ووفقاً للمادة 1/11 من قانون "الأونسيترال" النموذجي للتجارة الإلكترونية فنص على: "وفي سياق تكوين العقود، وما لم يتفق الطرفان على غير ذلك، يجوز استخدام رسائل البيانات للتعبير عن العرض وقبول العرض. وعند استخدام رسالة البيانات في تكوين العقد، لا يفقد العقد صحته أو قابليته لمجرد استخدام رسالة بيانات لهذا الغرض". (طمين سهيلة، 2011 ص 36).

ب. نقل الوثائق الرقمية التي تستحق الحفظ الدائم لقيمتها المعلوماتية والبحثية للأرشيف القومي، فيعتبر البريد الإلكتروني هو الأداة المستخدمة لدى الأرشيف الأمريكي (NARA) لنقل الوثائق الرقمية التي تحمل قيمة معلوماتية وتاريخية وتستحق الحفظ الدائم من المكاتب الفيدرالية إلى الأرشيف القومي.

ج. التسويق من خلال البريد الإلكتروني: تستخدم الآن جميع المؤسسات والشركات البريد الإلكتروني في إرسال النشرات الخاصة بمؤسساتهم والخدمات التي يقدموها إلى العملاء حول العالم، ويعتبر البريد الإلكتروني هو الوسيلة الأرخص عندما يتعلق الأمر بالتسويق الإلكتروني.

3. بروتوكولات البريد الإلكتروني E-mail Protocols:

المقصود بالبروتوكول: هو مجموعة الضوابط والقوانين {المعيارية المقننه الموحدة} التي تعمل على تنظيم عملية ما، وباستخدام هذه البروتوكولات نستطيع تنظيم عملية الاتصال وإرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني بين المستخدمين. ويمكن تصنيف بروتوكولات البريد الإلكتروني إلى ثلاث بروتوكولات أساسية وهي: (طمين سهيلة، 2011).

- بروتوكول الإرسال E-mail Transmission Protocol.
- بروتوكول الاتصال بين الخادم وعميل البريد الإلكتروني Client-Server Communication Protocol.
- بروتوكول شكل، تكوين الرسالة. Message format Protocol.

أ. بروتوكول الإرسال E-mail transmission Protocol:

بروتوكول إرسال البريد البسيط (SMTP: Simple Mail Transfer Protocol) هو المعيار الأساسي لإرسال البريد الإلكتروني عبر الإنترنت. أنشأ هذا المعيار في أغسطس 1982م، ويعتبر (SMTP) نظاماً بسيطاً، ذو أساس نصي، حيث يتم تحديد مستقبل، أو أكثر للرسالة، ومن ثم ينقل لهم نص الرسالة.

الطبيعة القانونية لعنوان البريد الإلكتروني

لقد أثار التعامل الإلكتروني العديد من المشكلات القانونية في مقدمتها مشكلة إثبات التصرفات القانونية الإلكترونية، ومدى حجية الرسائل الإلكترونية المستخدمة في إبرام هذه التصرفات، وذلك لعدة أسباب منها: (علي هادي العبيدي، 2011).

- 1- أن التصرفات القانونية الإلكترونية لا يتم تدوينها أو تثبيتها في محررات ورقية أو مادية، إنما يتم تدوينها بوسائل إلكترونية على شبكات الحاسب.
- 2- أن التصرفات القانونية الإلكترونية لا يتم التوقيع عليها بالطريقة المعهودة من خلال الإمضاء الخطي أو بصمة الإصبع أو الختم الشخصي، إنما يتم التوقيع عليها إلكترونياً.

3- أن التصرفات القانونية الإلكترونية يتم إبرامها دون حضور الأطراف أو من يمثلهم في مكان التعاقد إن كان التصرف عقداً، وعليه فمن سمات هذه التصرفات أنها تعد صورة من صور التعاقد عن بعد؛ وذلك نظراً لغياب الحضور المادي المتعاصر للأطراف في لحظة إبرام العقد.

أن هذه الأسباب أو العوامل أدت إلى زيادة احتمالات حصول الإنكار والتزوير بشأن التصرفات القانونية الإلكترونية، فلو أن الشخص الذي صدرت عنه الرسالة الإلكترونية قد أنكر صدورها عنه، فهل توجد وسيلة فنية من شأنها أن تؤكد صدورها عنه وتكون فعالة كوسيلة المضاهاة التي يقوم بها خبراء الخطوط في مجال المحررات العرفية التقليدية؟ ولو أن أحداً من الغير قد دخل على شبكات الحاسب الآلي وقام بتزوير رسالة إلكترونية فهل بالإمكان كشف هذا التزوير، بل أكثر من ذلك، هل بالإمكان منع حصول مثل هذا التزوير؟ (علي هادي العبيدي، 2011).

وتعد قواعد إسناد الرسالة الإلكترونية إلى المنشئ واحدة من مظاهر التطور القانوني المواكب للتطور التكنولوجي في مجال المعاملات والتجارة الإلكترونية، ففي هذا المجال قد لا ينكر من تنسب إليه الرسالة الإلكترونية توقيعه ولا يدعي تزويره، إنما يدعي بأنه لم يقم بإرسال هذه الرسالة أو أنه لم يقصد إرسالها أو أنه قد أرسلها ولكن بمضمون يختلف عن الرسالة التي وصلت إلى المرسل إليه أو أن الشخص الذي قام بإرسالها هو شخص غير مخول بذلك من قبل صاحب التوقيع، وعليه فقد شرعت هذه القواعد في المادة 13 من قانون الأونسيك النموذجي للتجارة الإلكترونية لسنة 1996 لتبين لنا ضوابط إسناد الرسالة الإلكترونية إلى المنشئ وذلك من خلال تحديد الحالات التي تنسب فيها هذه الرسالة إلى المنشئ وتعتبر صادرة عنه وبالتالي إلزامه بما ورد فيها. (علي هادي العبيدي، 2011 ص 65).

حجية الرسائل الإلكترونية في التشريعات والقانون:

عرف قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي رقم (1) لعام 2006م الرسالة الإلكترونية في المادة 1 بأنها "معلومات إلكترونية ترسل أو تسلم بوسائل إلكترونية"، فتعبير "الرسالة الإلكترونية" يعني المعلومات المدخلة أو المرسلّة أو المستلمة أو المخزنة بالوسائل الإلكترونية، ويشمل هذا البيانات الإلكترونية المتبادلة، والبريد الإلكتروني، ورسالة الهاتف المحمول. وعلى هذا النهج سار مشروع إمارة دبي في القانون رقم 2

لسنة 2002م بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية حيث عرف الرسالة الإلكترونية في المادة بأنها "معلومات إلكترونية ترسل أو تستلم بوسائل إلكترونية أيًا كانت وسيلة استخراجها في المكان المستلمة فيه". وفي قانون المعاملات الإلكترونية السوداني لسنة 2007م عُرِفَت رسالة البيانات في المادة 2 بأنها "المعلومات التي يتم إنتاجها أو إرسالها أو استلامها أو تخزينها بوسائل إلكترونية أو بصرية أو وسائل تقنية بما في ذلك تبادل البيانات الإلكترونية أو البريد الإلكتروني أو البرق أو التلكس أو النسخ البرقي". وحتى الآن لم يعترف القانون المصري بهذا النوع من الوثائق (رسائل البريد الإلكتروني) على الرغم من أهميتها إلا أنه ليس هناك مادة قانونية تلزم جهات العمل بالاحتفاظ برسائل البريد الإلكتروني الرسمية الصادرة والواردة في إطار العمل اليومي. ولذلك فإن جهات العمل المختلفة غير ملزمة قانونياً بحفظ هذا النوع من الوثائق إلا في حالة إذا نصت العقود التي تتم بين مؤسسات العمل والعملاء الخارجين على إدراج البريد الإلكتروني كأداة الاتصال الرسمية بين الطرفين، ففي هذه الحالة ينبغي على المؤسسة حفظ رسائل البريد الإلكتروني.

شروط حجية البريد الإلكتروني

هناك عدد من الشروط التي يجب ان تتوفر في البريد الإلكتروني حتى يكون له حجة عند التعامل به، وهذه الشروط هي : - (بندر بن عبد الله الربيعة، 2013، ص 28)

1- الحفظ :

وهذا الشرط يتحقق عندما تكون الوثيقة أو المعلومة أو رسالة البريد الإلكتروني محفوظة في شكل سجل إلكتروني بشرط مراعاة ما يلي :

1/1 حفظ السجل الإلكتروني بالشكل الذي أنشئ أو أرسل أو تسلم به، أو بشكل يمكن من إثبات أن محتواه مطابق للمحتوى الذي أنشئ به أو أرسل له أو تسلم به.

2/1 بقاء السجل الإلكتروني محفوظاً على نحو يتيح استخدامه والرجوع إليه لاحقاً.

3/1 أن تحفظ مع السجل الإلكتروني المعلومات التي تمكن من معرفة المنشأ والمرسل اليه، وتاريخ إرسالها وتسلمها ووقتهما.

2- وجود موافقة صريحة من الجهات الحكومية : حيث يجب ان تكون موافقة الجهة الحكومية على التعامل الإلكتروني صريحة مع مراعاة مع تحدد الجهة الحكومية من اشتراطات للتعامل الإلكتروني.

3- مراعاة الطريقة التي استخدمت في انشاء الرسالة الإلكترونية وفي المحافظة على سلامة المعلومات، حيث يجلى أن يراعى عند تقدير حجية البريد الإلكتروني مدى الثقة في الآتى

1/3 الطريقة التي استخدمت في إنشاء الرسالة الإلكترونية ومرفقاتها أو في تخزينها أو إبلاغها وإمكان التعديل عليها.

2/3 الطريقة التي استخدمت في المحافظة على سلامة المعلومات.

3/3 الطريقة التي حددت بها شخصية المنشئ

ويجب أن تتضمن الرسالة الإلكترونية البيانات التي تحدد هوية الرسالة وارتباطها بالسجلات الأخرى ذات الصلة، وتشمل تلك البيانات العناصر التالية : (بندر بن عبد الله الربيعة، 2019، ص28)

1- معلومات عن منشئ الرسالة الإلكترونية.

2- معلومات مرسل الرسالة، إذا كان مختلفاً عن المنشئ.

3- معلومات المرسل إليه الرسالة الإلكترونية.

4- رقم العملية التي تتضمنها الرسالة الإلكترونية وطبيعتها.

5- تاريخ إنشاء الرسالة الإلكترونية ووقتها.

6- تاريخ إرسال الرسالة الإلكترونية ووقتها.

7- تاريخ استلام الرسالة الإلكترونية ووقتها.

8- معلومات إعادة الإرسال، أو التعديل، أو الإلغاء، وكذلك رسائل إقرار الوصول في حالة اشتراط ذلك من قبل المرسل.

التفسير القانوني لرسائل البريد الإلكتروني

وهناك عدد من الاتجاهات تستخدم في التفسير القانوني لرسائل البريد الإلكتروني وهي : -

الاتجاه الأول

أثارت مسألة التكييف القانوني لعنوان البريد الإلكتروني خلافاً كبيراً في الفقه الذي بذل مجهوداً لمحاولة التوصل إلى تكييف قانوني صحيح يخضع لها العنوان الإلكتروني وبالتالي إدراجه تحت تنظيم قانوني محدد. ويمكن رد هذه الخلافات إلى أربعة اتجاهات رئيسية، الاتجاه الأول يري أن عنوان البريد الإلكتروني يعتبر من بين عناصر الشخصية القانونية كالاسم والموطن، والاتجاه الثاني يري أن عنوان البريد الإلكتروني عبارة عن بيانات فنية ذات طبيعة شخصية، (عبد الهادي فوزي العوضي، ص32) والاتجاه الثالث يري أن العنوان الإلكتروني فكرة قانونية مستقلة، والاتجاه الرابع يذهب إلى اعتبار العنوان الإلكتروني من عناصر الملكية الصناعية.

ويذهب الاتجاه الأول إلى أن عنوان البريد الإلكتروني يعتبر صورة جديدة للاسم المدني أو للموطن حيث أن القسم الأيسر من العنوان البريدي يتكون من اسم المستخدم ولقبه، كذلك فإن العنوان الإلكتروني والاسم يتشابهان من حيث الوظيفة، فإذا كان الاسم يميز الشخص عن غيره من الأشخاص داخل المجتمع، فإن العنوان الإلكتروني يميز المشترك عن غيره لدى مورد خدمة الدخول إلى شبكة الإنترنت، ولكن هذا الرأي يثير تساؤلاً هاماً وهو مع أي صورة منصور الاسم يتشابه العنوان الإلكتروني؟ هل يشبه الاسم العائلي أم الاسم المستعار.

ويخلص هذا الرأي إلى أنه إذا كان عنوان البريد الإلكتروني يأخذ من اسم الشخص وظيفته وشكله في بعض الأحيان، فهو لا يعتبر نوعاً جديداً للاسم وإن كان من الممكن اعتباره تقليداً له، وبالتالي لا يخضع لأحكامه القانونية.

وفي سياق هذا الرأي، والذي يعتبر عنوان البريد الإلكتروني من بين عناصر الشخصية القانونية، حاول البعض مشابهة العنوان الإلكتروني بالموطن Domicile، فالموطن هو مكان الإقامة المعتاد أو مقره القانوني، وبالتالي فهو يربط الشخص بمكان جغرافي معين. (أحمد السيد أيوب، حجية إثبات البريد الإلكتروني ومدى الحاجة إليه قانونياً وتقنياً: دراسة مقارنة. مرجع سابق. ص 194 - 195).

ولكن هذا الرأي يصطدم بعقبة أن عنوان البريد الإلكتروني يربط الشخص ولكن دون تحديد للمكان فهو يحدد فقط مقدم الخدمة على شبكة الإنترنت ولتلافي تلك العقبة نادى هذا الرأي باعتبار هذا الموطن موطن افتراضي Domicile Virtuel وليس موطن حقيقي، ويستند هذا الرأي إلي وصف بعض أحكام القضاء الفرنسي العنوان الإلكتروني بأنه "موطن افتراضي للأشخاص على شبكة الإنترنت"، فالمستخدم عندما يقوم بتسجيل عنوان إلكتروني باسمه على شبكة الإنترنت يكون قد اختار مقراً قانونياً ترتبط به مصالحه وبياسر من خلاله نشاطاً يتمثل في نشر بياناته الشخصية وأسراره الخاصة. (أحمد السيد أيوب 2014، ص ص، 194 - 195)

الاتجاه الثاني

أما الاتجاه الثاني، يذهب إلي تشبيه عنوان البريد الإلكتروني برقم التليفون، أو رقم القيد في الضمان الاجتماعي social security number، وذلك على أساس أن العنوان الإلكتروني هو عبارة عن مجموعة من الحروف والأرقام التي يكتبها المستخدم والتي يستلزمها بروتوكول الاتصال.

ويذهب هذا الرأي إلي تشبيه عنوان البريد الإلكتروني بكود الدخول إلي خدمة المينتل المستخدمة في فرنسا لما بينهما من تشابه من حيث الهيكل الفني والوظيفة، ولكن يعيب هذا الرأي أنه لا يقدم أية فائدة قانونية في تكييف العنوان بسبب أن هذه الأرقام ليست لها طبيعة قانونية محددة حتى يمكن أن ننقلها للعنوان الإلكتروني. (أسامة أبو الحسن مجاهد، 1990).

الاتجاه الثالث

أما الاتجاه الثالث، فهو على خلاف الرأيين السابقين فقد ذهب إلي أن العنوان الإلكتروني لا يماثل أو يشابه أية فكرة قانونية قائمة، وإنما هو فكرة قانونية مستقلة بذاتها ويستندون في ذلك إلي أن آراء الفقه وأحكام القضاء

قد اختلفت في تحديد طبيعته القانونية، ونرى أن هذا الرأي ليس إلا محاولة للهروب من وضع تنظيم قانوني محدد يخضع له العنوان الإلكتروني ولذلك لا نتفق معه. (عائشة أحمد حلمي، 2017)

ويخلص هذا الرأي إلي أن العنوان الإلكتروني فكرة قانونية جديدة لا تشابه أي نظام قانوني قائم، ويمكن أن يستمد النظام القانوني المطبق عليه مجموعة مصادر مثل، مشارطات التسجيل الخاصة به *Les chartes de nommages*، ووثائق الهيئات المختصة بتسجيله وأحكام القضاء.

ونخلص من هذه الأراء الثلاث، أن عنوان البريد الإلكتروني ليس له طبيعة قانونية واضحة ومحددة، فهو يقترب من الاسم المدني أحياناً، ومن الموطن أحياناً أخرى، ويشبه بعض البيانات الفنية، دون أن يتطابق مع أي منها تماماً، وبالتالي يصعب الوصول إلي النظام القانوني الذي يحكمه.

الاتجاه الرابع

ويذهب الاتجاه الرابع إلي اعتبار العنوان الإلكتروني من عناصر الملكية الصناعية، فهو مثل العلامة التجارية والاسم والعنوان التجاري واللافتة الإعلانية، ومن ثم يستفيد من التنظيم القانوني لهذه العناصر القائمة، ويعد العنوان الإلكتروني بهذا الوصف أحد العناصر المعنوية للمحل التجاري، إذ يشكل الدعامة الرئيسية التي تقوم عليها السمعة التجارية والاتصال بالعملاء.

ولا شك أن هذا الاتجاه يستند إلي الأهمية الاقتصادية التي يمثلها العنوان الإلكتروني، بصفة خاصة، بالنسبة للمشروعات التجارية التي ترغب في الاستفادة من خدمة الإنترنت والدخول في عالم التجارة الإلكترونية. (عائشة أحمد حلمي، 2017، ص 95)

وأي كانت الاتجاهات الفقهية المختلفة في تفسير طبيعة عنوان البريد الإلكتروني فإن ذلك لا يعني أن عنوان البريد الإلكتروني بلا حماية، بل يمكن حمايته عن طريق دعوى حماية الحق في الاسم وذلك استناداً إلي الرأي الذي ينادي بذلك، كما يمكن حماية عنوان البريد الإلكتروني عن طريق دعوى بحماية العلامة التجارية أو دعوى تقليد العلامة *Contrefaçon*، وأيضاً عن طريق العلامة المميزة التي تدخل في اختصاص السلطة العامة مثال ذلك حالة استخدام العنوان الإلكتروني لأحد النقابات بدون وجه حق أو بدون صفة.

حجية البريد الإلكتروني من وجهة النظر الأرشيفية

من الجدير بالذكر أن حجية رسائل البريد الإلكتروني من وجهه النظر الأرشيفية تتحقق من خلال عدة

عناصر وهي:

1- صحة وتكاملية رسالة البريد الإلكتروني.

2- توفير الحماية التقنية والقانونية من المخاطر التي تهدد أمن وخصوصية البريد الإلكتروني.

أولاً: صحة وتكاملية رسالة البريد الإلكتروني:

إن صحة وتكاملية رسالة البريد الإلكتروني عنصراً هاماً في تحديد مدى الثقة في هذا النوع من الوثائق

الرقمية وتتحقق صحة وتكاملية الرسالة من خلال عناصر عدة منها توفير الحماية التقنية لرسائل البريد

الإلكتروني ضد المخاطر التي تهدد أمنها.

1/1 صحة رسالة البريد الإلكتروني Message Authenticity:

عرف مشروع "إنتربارس InterPARES" الصحة بأنها جدارة الثقة في الوثيقة كوثيقة؛ أي نوعية الوثيقة

التي تعتبر خالية من العبث أو الفساد، فالصحة هي "جودة كون الوثيقة صحيحة، أو مقبولة. وكونها

مطابقة لما تنص عليه القواعد القانونية، ووفقاً لما يعترف به كأصل الوثيقة، أو كونها حقيقية".

(InterPARES 2 Terminology Database)، (2017)

بالنسبة لرسائل البريد الإلكتروني، يجب أن تشير هذه الخصائص إلى الرسالة الأصلية أي الرسالة التي

يرسلها خادم المرسل، والتي تشتمل على: (InterPARES 2 Terminology Database)، (2017،

(p.p.22-34)

• حقل التاريخ: يشير إلى الوقت والتاريخ الذي أصبحت فيه الرسالة كاملة للدخول في عملية الإرسال.

وعادة يقوم برنامج عميل البريد بإعداد حقل التاريخ والوقت آلياً.

• حقل المرسل (From Header): يحدد عنوان البريد الإلكتروني للشخص أو النظام المسئول عن

إرسال الرسالة.

ويشمل حقل المرسل ما يلي :

1- كل حقل في رأس الرسالة يتم إعداده أوتوماتيكياً (التاريخ، من، إلى...)، وعادةً ما يتم إنشاؤه من قبل

برنامج عميل البريد الإلكتروني.

2- يتم توفير خيارات للمستخدم لتعديل القيم الافتراضية، وربما لإعداد بعض الحقول في رأس الرسالة.

ونتيجة لذلك، فإن البيانات المتضمنة في رأس الرسالة هي بيانات تعد من قبل نظام البريد الإلكتروني،

وبالتالي، فإنها صحيحة بقدر ما يكون نظام البريد الإلكتروني موثقاً به. وعلى الرغم من ذلك، يتم اعتبار

البيانات في رأس الرسالة هي بيانات المستخدم، مثل نص الرسالة، وبالتالي تعتبر صحيحة فقط إلى الحد

الذي يمكننا الاعتماد فيه على المرسل و / أو على عناصر التحكم التي تمارس على عملية إنشاء الرسائل

من قبل منشئ المحتوى. (The InterPARES 3 Project, Team Italy, 2009, p.p.55-65)

فمن السهل صياغة رسالة وجعلها تبدو كما لو أنها قادمة من شخص آخر ببساطة عن طريق إنشاء اسم

صندوق بريد آخر. وعلاوةً على ذلك، في حالة البريد الإلكتروني المعاد توجيهه، يمكن أن يغير المرسل

الجديد نص البريد الأصلي بسهولة، مما يؤثر على صحة الرسالة التي تم إعادة توجيهها. وهكذا، يمكن

اعتبار رسالة البريد الإلكتروني صحيحة وأصيلة إذا كان المرسل مبيناً في نص الرسالة ويرتبط بصندوق

البريد (بعنوان البريد الإلكتروني) المشار إليه في رأس الرسالة. أي أنه يمكننا اعتبار الرسالة أصيلة إذا تم

استيفاء هذا الشرط لجميع الرسائل.

ولتجنب المشاكل المتمثلة في التلاعب وتغيير نص الرسالة الأصلية، فإن بعض خوادم البريد الإلكتروني تتبع وتظهر تعديلات المستخدم عند إعادة توجيه رسالة. وعلى الرغم من السهولة التي يمكن بها تزوير رسائل البريد الإلكتروني، فإن التجربة تبين أن الرسائل الإلكترونية المتبادلة في الأنشطة التجارية المشتركة قد تعتبر دائماً أصيلة وصحيحة. بل أنه في الواقع، فإن رسائل البريد الإلكتروني ليست أكثر ضعفاً من الرسائل التقليدية، فرسائل البريد الإلكتروني المزورة عموماً واضحة عند النظر في سياقها.

(The InterPARES 3 Project, Team Italy, 2009, p.p.25-54)

في عملية الأرشفة، يكون من الصعب ربط (صحة وأصالة الرسالة) بالسياق، أو إجراء عمليات تدقيق قد تكشف عن تناقضات. ولهذا السبب، ينبغي أن يقر المرسل إليه بصحة الرسالة قبل بدء عملية حفظ الرسائل التي تعد وثائق. وهناك طريقة أخرى لضمان الأصالة هي إضافة عدة وظائف (متطلبات)، استناداً إلى سلطة موثوقة، تمنح الصحة للرسالة. فمثلاً التوقيع الإلكتروني هو طريقة لإضفاء الصحة على الرسالة. وخدمات الطرف الثالث.

2: تكاملية الرسالة Message Integrity:

التكاملية Integrity :

هو معيار أساسي متفرع من مبدأ المنشأ الذي يتطلب حفظ المتكاملة الأرشيفية بتكوينها الأول، دون تقسيم أو حذف أو استبعاد، أو إعدام غير رسمي أو إضافة فيما عدا الإضافة التقليدية للتراكم أو النمو الأرشيفي أو نتيجة لإسترداد الوثائق. والاحتفاظ بالمتكاملة الأرشيفية مبدأ من مبادئ تنظيم الأرشيف حيث تحفظ الوثائق حسب ترتيبها الأصلي أو منشأها بالنظام نفسه الذي نمت به وإبقائها دون تغيير أو إتلاف، لتحفظ تبعاً لهذا المبدأ لتأكيد قيمتها الإثباتية الكاملة وقيمتها المعلوماتية. (سلوى علي ميلاد، 2007، ص 82)

تعتمد تكاملية رسالة البريد الإلكتروني كوثيقة على البيانات الوصفية (Metadata) ومحتوى الرسالة التي يتم الحفاظ عليها وإتاحتها مع مرور الوقت لتلبية حاجة العمل إليها وتلبية متطلبات المسائلة الإدارية والقانونية في المؤسسة. ومن المهم أيضاً أن يتم الاحتفاظ بسجل التدقيق (الوصول إلى الرسائل) في نظام حفظ الوثائق للإشارة إلى من قام باسترجاع الرسالة، أو استخراج نسخة أو تعديل المحتوى. وتعتبر هذه المعلومات مهمة لأغراض الإثبات.

(Department of Culture and the Arts, 2009)

3. عناصر تكاملية رسائل البريد الإلكتروني:

تتوفر تكاملية رسائل البريد الإلكتروني من خلال العناصر التالية:

أ. البيانات الوصفية لعملية الحفظ Recordkeeping Metadata:

تصف البيانات الوصفية لعملية الحفظ السياق، الإدارة، الاستخدام، الحفظ وإجراءات استبعاد الرسائل. ويتم إرفاق البيانات الوصفية لعملية حفظ الرسائل برسائل البريد الإلكتروني المحفوظة للسماح بتحديد مكانها، والسيطرة عليها، والوصول إليها وإدارتها بشكل مناسب كما تضمن الحفاظ على السياق (Context). تتضمن بيانات الميادانات معلومات وصفية مثل المؤلف والمستلم والتاريخ / الوقت، النقل وكذلك معلومات عن سياق الأعمال (على سبيل المثال الإجراءات والنشاط الوظيفي الذي أنتج الرسالة)، ملفات ذات الصلة، المعلومات المتعلقة بإدارة الرسائل (مثل حالة الحفظ والاستبعاد). واعتماداً على مجموعة من العوامل مثل وظائف نظام البريد الإلكتروني والتكامل مع نظام حفظ الوثائق، قد تكون بعض البيانات الوصفية التي يتم إنشاؤها بواسطة النظام (مثل تاريخ الإرسال ووقته)، يمكن إنشاء بعضها أثناء كتابة رسالة البريد الإلكتروني (مثل أسماء المتلقي والتفاصيل الكاملة للمرسل) وقد يكون بعضها ولد يدوياً عند تسجيل الرسائل في نظام

حفظ الوثائق. وفي بيئة البريد الإلكتروني، جمع وحفظ البيانات الوصفية لعملية الحفظ أمر ضروري
 "لاكمال" الوثائق. (The InterPARES 3 Project, Team Italy, 2009, p.p. 25-56)

ب: ينبغي أن تكون رسائل البريد الإلكتروني متاحة Accessible:

ينبغي أن تكون الرسائل الإلكترونية التي تشكل جزءاً من وثائق المؤسسة قادرة على أن يقرأها أي شخص
 لديه امتيازات وصول كافية. وهذا يعني أنه ينبغي أن يكون الموظفون المأذون لهم قادرين على الوصول
 إلى رسائل البريد الإلكتروني التي هي ذات الصلة بعملهم بغض النظر عن صندوق البريد الإلكتروني الذي
 أرسلت منه أو إليه. غير أن العديد من أنظمة البريد الإلكتروني تسمح فقط للمستلم أو منشئ رسائل البريد
 الإلكتروني بالوصول إلى تلك الرسائل الإلكترونية.

(The InterPARES 3 Project, Team Italy, 2009, 25-47)

ج: يجب عدم تغيير رسائل البريد الإلكتروني:

من المهم ألا يمكن تغيير رسائل البريد الإلكتروني التي تحفظ كوثائق، وإلا فإنها لا تعتبر أدلة موثوقة.
 وتسمح العديد من أنظمة البريد الإلكتروني للمستخدمين بتغيير رسائل البريد الإلكتروني بعد إرسالها أو
 استلامها. لذا فإن استخدام نظام البريد الإلكتروني لتخزين الرسائل (الوثائق) ليس مناسباً كتقنية ووسيلة
 لإدارتها. فمثلاً في حال وجود نزاع حول محتوى معين، فإن القدرة على إثبات أن النسخة التي تم حفظها
 من البريد الإلكتروني مطابق للنسخة التي تم إرسالها أو تلقيها أمر بالغ الأهمية. لذا يجب حفظ رسائل
 البريد الإلكتروني في نظام الحفظ لضمان أن الرسائل لا يمكن تغييرها بعد الإرسال أو الاستلام.

(The InterPARES 3 Project, Team Italy, 2000, p.p.25-34)

ولأغراض الإثبات، من الضروري الاحتفاظ بملف التدقيق الذي يحوى معلومات عن تاريخ الوصول للرسالة المحفوظة في نظام حفظ الوثائق (أي البيانات الوصفية) والذي يعد شاهداً على من قام بعرض الرسالة المحفوظة، أو استخراج نسخة أو عدل المحتوى.

د: يجب تصنيف رسائل البريد الإلكتروني:

عنصر مهم من عملية إدارة رسائل البريد الإلكتروني هو تصنيفها. وهذا يعني أنه يجب ترتيب رسائل البريد الإلكتروني بحيث يتم ربطها وحفظها في سياق ووثائق أخرى (ورقية أو إلكترونية) عن نفس الموضوع. ويبسر التصنيف الفعال استرجاعاً متكاملاً للأحداث والإجراءات المتعلقة بنشاط تجاري معين أو عميل أو مشروع، مع رسائل البريد الإلكتروني والوثائق الأخرى ذات الصلة والتي تجمع معاً. وذلك بهدف الحفاظ على مبدأ الوحدة الأرشفية المتكاملة.

(The InterPARES 3 Project, Team Italy, 2009, 56)

هـ. يجب أن تكون رسائل البريد الإلكتروني قابلة للقراءة على المدى الطويل:

من المرجح أن رسائل البريد الإلكتروني المحفوظة في معظم أنظمة البريد الإلكتروني سوف تكون غير مقروءة في أقل من خمس سنوات بسبب التقادم التكنولوجي ما لم تتخذ الإجراءات المناسبة لضمان قراءتها المستمرة بغض النظر عما إذا كان رسائل البريد الإلكتروني مؤقتة ويجب الاحتفاظ بها لفترة قصيرة أو تحمل قيمة تستحق بها الحفظ لفترة طويلة أو دائمة، كما يجب أن تدار جميع رسائل البريد الإلكتروني بشكل مناسب. كما يجب تهجير (Migrate) الأنظمة الإلكترونية بنجاح لضمان صلاحية الرسائل المحفوظة لفترة الاحتفاظ الكاملة.

(The InterPARES 3 Project, Team Italy, 2009, p.56)

4: التحقق من صحة وتكاملية الرسالة والحفاظ عليها:

إن تقييم مدى صحة رسالة البريد الإلكتروني هو مهمة صعبة. نظراً لأن البنية التحتية للبريد الإلكتروني على شبكة الإنترنت التي يتم من خلالها إرسال الرسائل، هي إلى حد كبير غير محمية، فإن رسائل البريد الإلكتروني قد تتعرض للتلاعب والتزوير وغير ذلك من المخاطر. وتتحقق صحة الرسالة من خلال عنصرين:

InterPARES 2 Terminology Database, (2017)

العنصر الأول: هوية الرسالة Message Identity:

وهي "كل خصائص الوثيقة التي تعرفها بشكل فريد وتميزها عن أي مستند أو وثيقة أخرى. وهوية الرسالة مع التكاملية، عنصر من عناصر الصحة

InterPARES 2 Terminology Database, (2017)

العنصر الثاني: تكاملية الرسالة Message Integrity:

تتعلق التكاملية بنوعية الرسالة بأن تكون كاملة دون تغيير. لأنه في البيئة الرقمية لا توجد وثائق "أصلية-Original"، فقط نسخ قياسية يتم إنشاؤها في كل مرة يتم إعادة تشكيل المكونات الرقمية المخزنة لعرضها على المستخدم في الشكل الوثائقي المناسب، ويحكم على السلامة دائماً من خلال الشكل الأول للوثيقة الرقمية، وهذا يعني أن المكونات الرقمية المخزنة لأول شكل وإصدار من الوثيقة يتم الاحتفاظ بها، دون تغيير بت واحد.

ومع ذلك، قد يكون تعريف التكاملية أكثر مرونة في بعض السياقات الأخرى، فالتكاملية تتطلب فقط أن تكون الأجزاء الأساسية من الوثيقة (أي العناصر الجوهرية الداخلية والخارجية من الشكل الوثائقي المطلوبة للتأكد من أن السجل سجل كامل وفعال)، دون تغيير إلا في حدود مقبولة بحيث يظل السجل فعالاً (أي القدرة على الوصول إلى النتائج أو إنتاج الآثار التي من أجلها أنشئت الوثيقة)

عند تصنيف وتسجيل رسالة بريد إلكتروني في نظام حفظ الوثائق Recordkeeping System، يمكننا جمع وإرفاق جميع المعلومات التي استخدمت للتحقق من هوية الرسالة وسلامتها كبيانات وصفية للرسالة Metadata. حيث يمكن للمستخدم الرجوع للمعلومات المتعلقة بصحة رسالة البريد الإلكتروني (Message Authenticity) لتقييم مدى الثقة في رسالة البريد الإلكتروني.

InterPARES 2 Terminology Database، 2017، (p.57)

الحماية التقنية للبريد الإلكتروني:

يمكن توفير الحماية لرسائل البريد الإلكتروني من خلال ما يلي:

1. التوقيع الإلكتروني Electronic Signature:

عرفت المادة 2 من قانون الأونيسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لعام 2001 التوقيع الإلكتروني بأنه "بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها، أو مرتبطة بها منطقيًا، يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات، وبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات. (يحيى يوسف فلاح حسن، 2007، ص 24)

وقد عرفته أيضًا المادة 1/ج من قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004 بأنه) ما يوضع على محرر إلكتروني ويتخذ شكل حروف أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون له طابع منفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره). وتبرز أهمية التوقيع الإلكتروني في أنه: (آمال عبد الجبار حسوني، 2009).

- يحدد شخصية المتعاقد وهويته ويميزه عن غيره.
- يسمح بالتعاقد عن بعد.
- يوفر قدرًا من الثقة والأمان في التوقيع ونسبته إلى صاحبه.

• أنه يمنح المستند حجية المحرر الأصلي ويجعل منه دليلاً للإثبات، وله حجية الدليل الكتابي في حالة وجود نزاع

أما عن حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات فقد اعترفت التشريعات والقوانين بحجيته الكاملة في الإثبات شأنه في ذلك شأن التوقيع التقليدي إذا توافرت له الشروط التي ينص عليها القانون ويمكن إجمال هذه الشروط فيما يلي:

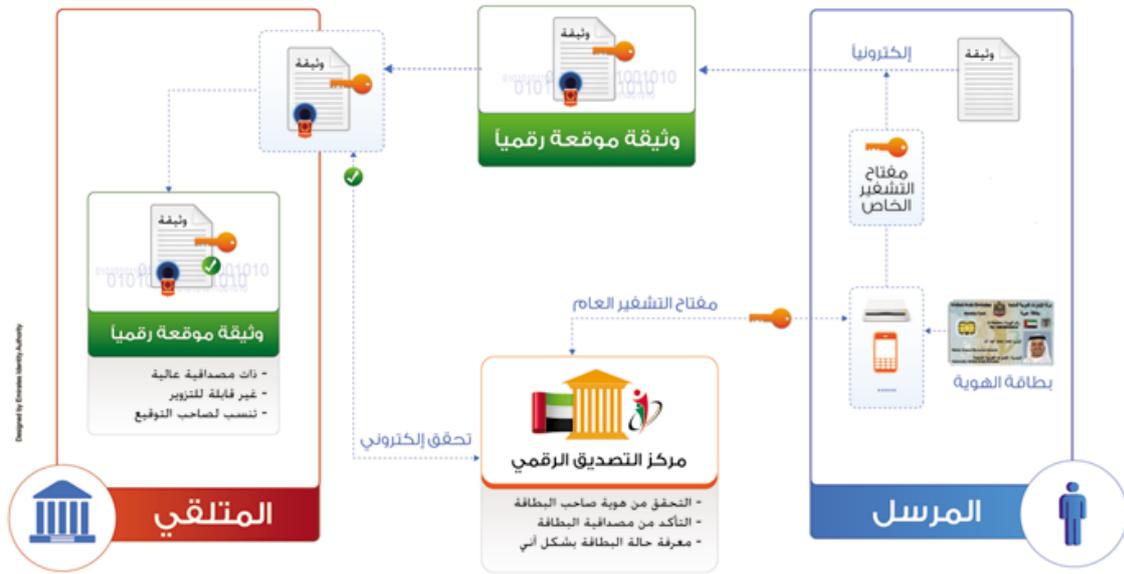
- دلالة التوقيع على صاحبه والتزامه بمضمون المستند الموقع عليه.
- يجب أن يتصل التوقيع بالمحرر الكتابي، ويتم ذلك بوضوح التوقيع في المستند بحيث يتصل به، ولا يفصل عنه. (يحيى يوسف فلاح حسن، 2007).
- أن يكون للموقع وحده دون غيره السيطرة على الوسيط الإلكتروني.
- القدرة على كشف أي تعديل أو تغيير في بيانات المحرر الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني (إبراهيم أبو الليل، 2003، ص 56)

ويمكن من خلال استخدام التوقيع الإلكتروني إجراء تقييم أقوى لهوية المرسل وسلامة الإرسال، لاسيما عندما تستخدم رسائل البريد الإلكتروني لنقل الوثائق ذات القيمة القانونية أو سجلات الأعمال التجارية والمعاملات.

أ. أشكال التوقيع الإلكتروني:

- التوقيع البيومتري "Signature Biometric".
- التوقيع بالقلم الإلكتروني "Digital Pin".
- التوقيع السري أو الكودي "Key Based Signature".
- التوقيع الرقمي "Digital Signature". (إسلام جمال صابر، 2016)

يتمتع التوقيع الرقمي بقدرة فائقة على تحديد هوية الأطراف بشكل دقيق ومميز، وهو يتمتع بدرجة عالية من الثقة عند استخدامه في إبرام العقد وهذا يجعله من أهم صور التوقيع الإلكتروني، إذ يستخدم هذا التوقيع مفاتيح سرية ولوغاريتمات وعمليات حسابية لتحويل التوقيع إلى معادلة رياضية أو رسالة رقمية لا يمكن فكها وإرجاعها إلى حالتها الأصلية إلا من قبل من كان يملك مفتاح فك الشفرة وهي المعادلة الرياضية. (إسلام جمال صابر, 2016)



شكل رقم (76) صورة توضح عملية الحصول على توقيع رقمي (اسلام جمال صابر، التوقيع الإلكتروني، ص 65)

ويعتمد التوقيع الرقمي على نظام التشفير "Encryption"، باستخدام مفاتيح خاصة يُشفر بها منشيء رسائل البريد الإلكتروني رسائله، ويتضمن هذا التوقيع مفتاحين عام وخاص، فالمفتاح الخاص "Private Key" هو الذي يمثل التوقيع الرقمي الخاص بالشخص والذي يميزه عن غيره. أما المفتاح العام "Public Key" فهو الذي يتم نشره ويكون متاحاً للكافة إذ أن الموقع يستطيع إرسال الرسالة الموقعة إلكترونياً مع هذا المفتاح العام إلى المرسل إليه الذي يستطيع عن طريق هذا المفتاح العام فك الشفرة وقراءة الرسالة.

ويتم الحصول على التوقيع الرقمي من الجهة المسؤولة عن تقديم خدمات التصديق الإلكتروني. (إسلام جمال صابر، 2016، ص56)

ب. حالات استخدام التوقيع الإلكتروني في مراسلات البريد الإلكتروني:

في حالة استخدام التوقيع الإلكتروني يمكن أن نميز بين حالتين:

InterPARES 2 Terminology Database، (2017)

- يتم توقيع الرسالة إلكترونياً من قبل المرسل، إما باستخدام تنسيق S/MIME أو من خلال تطبيق توقيع قياسي آخر (مثل توقيع XML) على المرفقات.
 - لا يتم التوقيع إلكترونياً على الرسالة الأصلية من قبل المرسل.
- وفي الحالة الأولى، تقضي بعض المنظمات بضرورة الاحتفاظ بالرسالة في الصيغة الأصلية الموقعة، إلى جانب المعلومات اللازمة مثل (الشهادة الرقمية X.509) للتحقق من التوقيع. وينبغي أن تشمل نظم حفظ الوثائق لتسجيل وحفظ الرسائل التي تحمل توقيع إلكتروني على الميزات التالية:
- التوقيعات الإلكترونية والشهادات الإلكترونية المرتبطة بها وتفاصيل مقدمي خدمات التصديق ذوي الصلة، ينبغي أن تحفظ في سجلات منفصلة ومرتبطة بالوثيقة التي تتعلق بها.
 - يجب التحقق من الشهادات من خلال قوائم الإبطال Revocation lists لتقييم صالحيتها وقت استلام الرسالة.
 - يجب التحقق من الملفات الموقعة، وينبغي تخزين تفاصيل ونتائج عملية التحقق كبيانات وصفية للرسائل Message Metadata.

وفي الحالة الثانية : وإذا لم يكن المرسل قد وقع على الرسالة الأصلية إلكترونياً، فإن بعض المؤسسات تقضي بالتوقيع عليها إلكترونياً وقت جمعها (Capture) أو تسجيلها في نظام حفظ الوثائق، لضمان أن بعض جوانب الهوية وسلامة الرسالة على الأقل يتم الاحتفاظ بها أثناء التخزين المؤقت وفي المراحل اللاحقة لحفظ الوثائق.

وعند التعامل مع أعداد كبيرة من الرسائل، هناك طريقة فعالة لزيادة تنفيذ إجراءات تسجيل رسائل البريد الإلكتروني الآمنة والاحتفاظ بها وهي تجميع الرسائل على دفعات والتوقيع على كل دفعة واحدة كملف واحد، مع الاحتفاظ بالتوقيعات الإلكترونية والشهادات على أنها سجلات منفصلة مرتبطة بدفعات الرسائل التي وقعت دفعة واحدة.

2. التشفير Encryption:

عُرف التشفير في "القانون العربي النموذجي الموحد" بأنه: (تحويل البيانات المعالجة إلكترونياً إلى رموز لعدم تمكين الغير من الإطلاع عليها). والتشفير هو الآلية التي تحمي المعلومات القيمة، مثل المستندات أو الصور أو المعاملات الإلكترونية التي تتم عبر الإنترنت، ويعمل التشفير باستخدام "شفرة" لتحويل البيانات المقرؤة إلى نص غير مقرؤ. وينقسم التشفير إلى نوعان: (حسن طاهر داود، 2000، ص 89)

• **التشفير المتماثل "المفتاح السري Private Key":**

يستخدم في هذا التشفير مفتاح سري "وحيد Unique"، وهذا المفتاح يستخدم في عملية تشفير الرسائل أو فك شفرتها، فالطرفان الراسل والمستقبل اللذان يودان تبادل رسائل مؤمنة يجب عليهما استخدام نفس المفتاح، كما يجب الاحتفاظ بهذه المفاتيح في سرية لضمان عدم اطلاع طرف ثالث عليها. (حسن طاهر داود، 2000،

ص 89)

• التشفير غير المتماثل "الفتاح العام Public Key":

ويعتمد هذا النظام على وجود مفتاحين وهما "المفتاح العام Public Key" و"المفتاح الخاص Private Key"، فالمفتاح العام يستخدمه المرسل لتشفير الرسائل ويرسل لجميع المستخدمين، والمفتاح الخاص يستخدمه المستقبل لفك تشفير الرسائل Decryption، ويكون خاص به، ويعتبر استخدام هذه التقنية هو الحل الأفضل حتى الآن لدرجة الأمان العالية التي يوفرها ويتم التصديق على (مفاتيح التشفير) من خلال مقدمى خدمات التصديق الإلكتروني (الطرف الثالث Third Party). (حسن طاهر داود، 2000، ص 90)

أ: تشفير رسائل البريد الإلكتروني E-mail Encryption:

توفر التوقيعات الرقمية التحقق من صحة وموثوقية الرسائل المتبادلة. إلا أنه يتم استخدام تقنية التشفير لمزيد من الأمان. كما يمكن أيضاً إنشاء التوقيعات الرقمية باستخدام برنامج التشفير مع المفتاح العام والمفتاح الخاص. وينبغي إدارة استخدام التشفير بعناية. حيث أن المفاتيح العامة والخاصة هي من أصول الشركة، ويجب الموافقة على إستخدامها كما يجب على المنظمة ضمان الوصول إلى الوثائق المشفرة عند الحاجة. كما يجب إنشاء سجل يشمل جميع مفاتيح التشفير التي ينبغي أن تخضع لقيود صارمة على استخدامها من قبل موظفين مسؤولين عن ذلك.

ب. أنواع التشفير المستخدمة في البريد الإلكتروني:

يستخدم التشفير في البريد الإلكتروني لحماية سرية المحتوى أثناء إرسال الرسالة، ويمكن أن يتم ذلك إما عن طريق نظام البريد الإلكتروني أو من قبل المستخدم.

تشفير النظام (System Encryption): حيث يتم تشفير النظام غالباً على مستوى الواجهة الأمامية

للبرنامج Email Interface، عن طريق الشبكة الافتراضية الخاصة -Virtual Private Network

(VPN). في هذه الحالة، لا يدرك كل من المستخدم وخادم البريد عملية التشفير، وأيضاً لا تتأثر عمليات

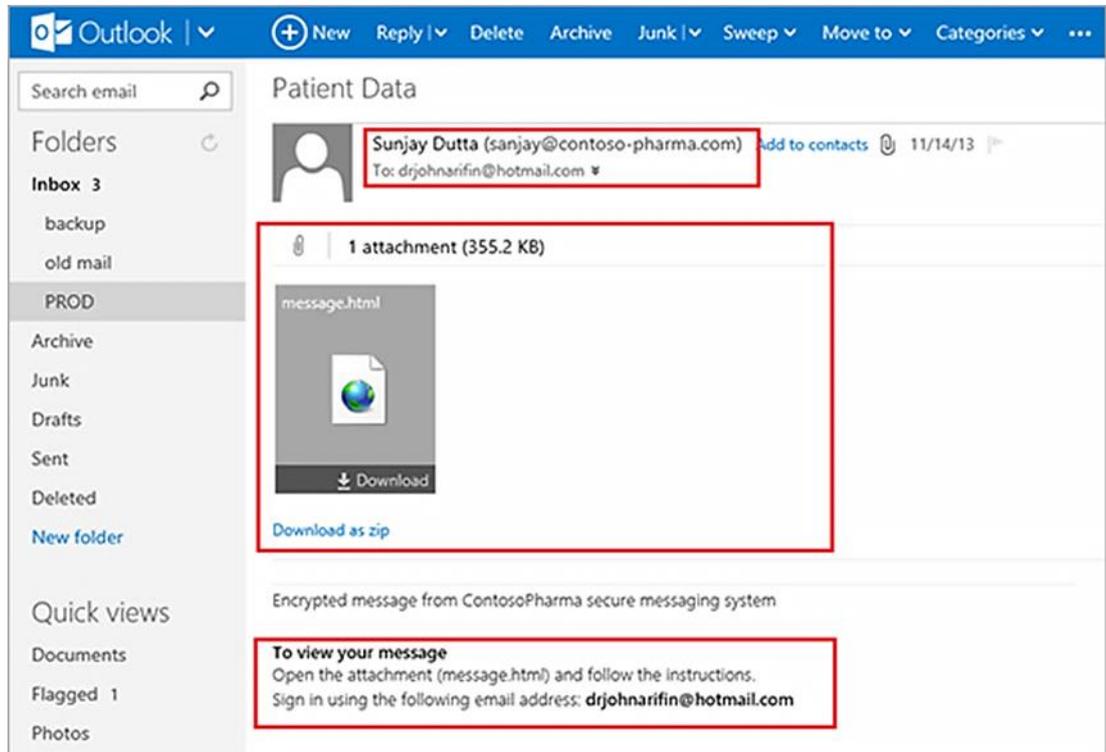
حفظ الوثائق بعملية التشفير. (The InterPARES 3 Project, Team Italy, 2017).

تشفير المستخدم (User Encryption): تعيق مشاكل التشغيل البيئي (Interoperability) التشفير على

مستوى خادم البريد الإلكتروني وفقاً لمعيار S/MIME. لذلك، في كثير من الأحيان، يتم تنفيذ التشفير وفك

التشفير من قبل المستخدم النهائي عن طريق وظائف التشفير للمنتجات التجارية (على سبيل المثال، خيارات

التشفير من Microsoft word، Adobe Acrobat، PGP).



شكل رقم (3) رسالة بريد إلكتروني مشفرة على برنامج Outlook (عائشة أحمد حلمي، نظم إدارة وأرشفة البريد الإلكتروني في المؤسسات الخاصة، ص95)

ج. حفظ رسائل البريد الإلكتروني المشفرة :

ينبغي دائماً جمع الرسائل والحفاظ عليها في الشكل الذي يفترض أن يظهر للمتلقى وبالتالي، إذا أرسلت في

شكل مشفر، ينبغي فك تشفيرها قبل حفظها وإيداعها في نظام حفظ الوثائق، كما ينبغي أن توفر نظم حفظ

الوثائق آليات أمن لحماية الوثيقة من الوصول غير المصرح به. وينبغي أيضاً جمع وتسجيل البيانات الوصفية المتعلقة بالتشفير والتوثيق والحفاظ عليها في برنامج حفظ الوثائق⁽²⁾. (Department of Culture and the Arts, 2009)

في حالة الجمع والتسجيل الإلي (Server-Based Capture) لرسائل البريد الإلكتروني لحفظها قد يكون تحقيق ذلك (فك الرسالة المشفرة قبل حفظها) مشكلة، نظراً لأن حفظ رسالة واردة يجب أن يتم قبل أن يتسلم المستقبل الرسالة، حيث يتم التقاطها من خادم البريد الإلكتروني مباشرة. ولذلك، فإن أفضل سياسة هي حظر تشفير المستخدم (User Encryption) وتوفير تشفير على مستوى النظام (System Encryption). وأخيراً عند تسجيل الرسائل المشفرة في نظام حفظ الوثائق، أو الرسائل مع المرفقات المشفرة، تنفذ الإجراءات التالية: (Department of Culture and the Arts, 2009)

- يتم تسجيل الرسالة ومرفقاتها كوثائق منفصلة سواء في شكل مشفر أو غير مشفر.
- تضاف البيانات الوصفية إلى كل وثيقة (رسالة) مع جميع تفاصيل التشفير، مثل خوارزمية التشفير، أو مفتاح فك التشفير (أو الشهادة الإلكترونية) ومستوى التشفير المستخدم.
- تتم إضافة البيانات الوصفية إلى كل وثيقة مع تفاصيل عملية فك التشفير، مثل التاريخ والوقت، وبرامج فك التشفير المستخدمة واسم الشخص المسؤول عن عملية فك التشفير.

3. تقنيات تنقية المواقع Website Filtering:

هي إحدى تقنيات حماية مستخدمي الإنترنت من تدفق المعلومات الضارة وغير المشروعة، مثل الفيروسات الضارة. والمقصود بها: مجموعة الوسائط والبرامج الخاصة من نوع برامج الحاسب الآلي والتي تسمح بمنع الاتصال ببعض المواقع الموصولة بها. (طوني ميشال عيسى، 2001)

وتعمل هذه البرامج على حجب ومنع وصول المستخدمين إلى عناوين محددة سواء كان عنوان بريد إلكتروني أو عنوان لموقع ويب محدد، ويتم تطبيق تلك البرامج على عدة مستويات بدءاً من مستخدم الشبكة نفسه وانتهاءً بمشغلي الشبكة الخاصة والعامة التي تسيطر عليها الدولة إجمالاً. (عبد الله بن ناصر بن أحمد العمري، 2010، ص45)

نتائج وتوصيات البحث

- 1- عدم وضوح موقف التشريعات القانونية سواء المصرية أو العربية من رسائل البريد الإلكتروني باعتبارها دليل للإثبات.
- 2- اهتمام معظم الدراسات بالأهمية القانونية للبريد الإلكتروني دون النظر إلى الأهمية الأرشيفية في إثبات حجية البريد الإلكتروني.
- 3- عدم التعامل مع رسائل البريد الإلكتروني كسجلات رسمية وان ينظر إليها بعدم اهتمام سواء من الجانب الإداري أو القانوني.
- 4- وضوح الاهتمام التكنولوجي بحماية نظام البريد الإلكتروني من حيث استخدام تقنيات التوقيع الإلكتروني أو تشفير الرسائل.

توصيات البحث

- 1- يوصي البحث بضرورة إصدار التشريعات القانونية سواء في مصر أول الدول العربية التي تعتبر السجلات الإلكترونية ورسائل البريد الإلكتروني كسجلات رسمية يعترف بها أمام القضاء.
- 2- ضرورة الأخذ بعين الاعتبار وجهة النظر الأرشيفية في إثبات حجية البريد الإلكتروني من حيث تكامل رسائل البريد الإلكتروني وصحتها الأرشيفية.
- 3- ضرورة التعاون مع المؤسسات والمشروعات الدولية مثل مشروع InterPares وهو مشروع يهتم ببنات صحة وموثوقية السجلات الإلكترونية.
- ضرورة إشراك الأرشيف الوطني المصري المتمثل في دار الوثائق القانونية في إصدار أي تشريعات قانونية تتعلق بحرية تداول المعلومات بما في ذلك السجلات والرسائل الإلكترونية.

مراجع البحثالمراجع العربية

1- إبراهيم الدسوقي أبو الليل. إبرام العقد الإلكتروني في ضوء أحكام القانون الإماراتي والقانون المقارن، بحث ألقى في المؤتمر العلمي الأول حول الجوانب القانونية والأمنية للعمليات الإلكترونية. الإمارات العربية المتحدة: دبي، 2003. ص 59، متاح على :

https://ia902502.us.archive.org/12/items/droit_54/005-.pdf

2- أحمد السيد أيوب. حجية إثبات البريد الإلكتروني ومدى الحاجة إليه قانونياً وتقنياً: دراسة مقارنة. مجلة مصر المعاصرة، مج 104، ع 508، مصر. 2012. مسترجع من:

<http://0710g3g7y.1103.y.http.search.mandumah.com.mplb.ekb.eg/Record/4>

[71890](#)

3- أسامة أبو الحسن مجاهد، استخدام الحاسب الآلي في المجال القضائي، مجلة القضاة، عدد يناير- يونيو 1990، ص 61.

4- إسلام جمال صابر إبراهيم. خدمات التوقيع الإلكتروني في توثيق المعاملات الإلكترونية الجارية: دراسة لعينة من المؤسسات المصرية/ إشراف أ.د سلوى على ميلاد، أطروحة ماجستير، جامعة القاهرة، كلية الآداب، 2016، ص 65:76.

5- أشرف محمد عبد المحسن. إدارة وأرشفة رسائل البريد الإلكتروني في المنظمات الحكومية. Cybrarians Journal، ع 9، يونيو 2006. متاح على:

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=364

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=364&Itemid=140

6- آمال عبد الجبار حسوني. التعاقد عبر البريد الإلكتروني وإثباته. مجلة الحقوق. كلية القانون: الجامعة المستنصرية. العراق. مج 5، ع 20، ص 287. متاح على:

<http://0710g3g7y.1103.y.http.search.mandumah.com.mplb.ekb.eg/Recor>

[d/676317](#)

7- بندر بن عبد الله الربيعة. حجية البريد الإلكتروني في إثبات العقود - دراسة تأصيلية نظرية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2013، ص ص 51-54. متاح على:

<http://repository.nauss.edu.sa/bitstream/handle/123456789/58444/%D8%AD%D8%A%D9%8A%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B1%D9%8A%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A%20%D9%81%D9%8A%20%D8%A5%D8%AB%D8%A8%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%82%D9%88%D8%AF.pdf?sequence=1>

8- حسن طاهر داود. جرائم نظم المعلومات. ط1. السعودية: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، 2000 م. ص 10، متاح على :

<http://www.nauss.edu.sa/Ar/digitallibrary/books/pages/books.aspx?bookid=667>

9- خالد بن سليمان الغنير، سليمان بن عبد العزيز بن هيشة. الاصطياد الإلكتروني: الأساليب والإجراءات المضادة. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، مركز التميز لأمن المعلومات، جامعة الملك سعود، 2009م. ص 15.

10- خالد ممدوح إبراهيم. حجية البريد الإلكتروني في الإثبات، (ط1)، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2010. ص 70.

11- سلوى علي ميلاد: قاموس مصطلحات الوثائق والأرشيف والمعلومات: إنجليزي-فرنسي-عربي. ط2. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2007، ص 14.

12- عامر أحمد صالح الجيزاوي: استخدامات البريد الإلكتروني في التعليم. جامعة أم القرى. 2016م. متاح على: <https://uqu.edu.sa/page/ar/88658>

13- عائشة أحمد حلمي، نظم إدارة وأرشفة البريد الإلكتروني في المؤسسات الخاصة : دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير (جامعة الازهر، كلية البنات، 2017).

14- عبد الله بن ناصر بن أحمد العمري: الحماية الجنائية للبريد الإلكتروني : دراسة تأصيلية مقارنة (رسالة ماجستير)، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، قسم العدالة الجنائية، 2010. ص 90، متاح على :

<http://repository.nauss.edu.sa/bitstream/handle/123456789/52009/%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%85%D8%A7%D9%8A%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%86%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D8%A9%20%D9%84%D9%84%D8%A8%D8%B1%D9%8A%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A.pdf?sequence=1>

15- عبد الهادي فوزي العوضي : الجوانب القانونية للبريد الإلكتروني. ط1. القاهرة : دار النهضة العربية، 2007م، ص 81-90

16- علاء علي عبد: البريد الإلكتروني، الايجابيات والسلبيات، متاح على

<http://www.alghad.com/articles/510369>

17- عماد أحمد سيد. فاعلية استخدام البريد الإلكتروني في دعم نظم ضمان الجودة بجامعة المنيا. المؤتمر العلمى العربى الرابع- الدولي الأول لكلية التربية النوعية (الاعتماد الأكاديمى لمؤسسات وبرامج التعليم العالى النوعي في مصر والعالم العربي - الواقع والمأمول). مج4، مصر، 2009. مسترجع من:

<http://search.mandumah.com/Record/44096>

18- طمين سهيلة: الشكلية في عقود التجارة الإلكترونية. (رسالة ماجستير)، جامعة مولود معمري- تيزى وزو، كلية الحقوق، الجزائر، 2011م. ص 34، متاح على :

http://www.ummtto.dz/IMG/pdf/la_forme_dans_les_contrats_de_commerce_electronique.pdf

19- طونى ميشال عيسى: التنظيم القانوني لشبكة الإنترنت : دراسة مقارنة في ضوء القوانين الوضعية والاتفاقيات الدولية. ط1. بيروت : مكتبة صادر، 2001م. ص 228، متاح على :

<http://www.aruc.org/ar/web/auc/search;jsessionid=5D49833854EAE25D88DD5C5AC33A2D0D?page=FullDisplay&searchType=Bib&mlId=1790946>

20- يحيى يوسف فلاح حسن: التنظيم القانوني للعقود الإلكترونية (رسالة ماجستير). جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات العليا، قسم القانون، نابلس: فلسطين، 2007م. ص 81، متاح

https://scholar.najah.edu/sites/default/files/all-thesis/the_legal_regulation_of_electronic_contracts.pdf : على

المراجع الأجنبية

1- Department of Culture and the Arts, SRO Guideline Management of Email Records, Stat Record Office of WA, Perth, Western Australia, July 2009. Available at: pg. 14

<http://www.sro.wa.gov.au/sites/default/files/guideline-email-management-final.pdf>

2-The InterPARES 3 Project, Team Italy. General Study 05- keeping and Preserving E-mail, June 2009, pg. 28, Available at: http://www.interpares.org/display_file.cfm?doc= ip3_gs05_e-mail_final_report_v4-1p.pdf

3- InterPARES 2 Terminology Database. Available at:

http://www.interpares.org/ip2/ip2_terminology_db.cfm

4- National Archives NARA, Records Management Policy and Guidance, Appendix A: Tables of File Formats, Available at: <https://www.archives.gov/records-mgmt/policy/transfer-guidance-tables.html#email2>, access at: 24/4/2016

5-Society of American archivist (SAA). Glossary of Archival and Records Terminology, available at:

<http://www2.archivists.org/glossary/terms/e/electronic-mail>