

## ماهیت اثباتی داده پیام‌های الکترونیکی به عنوان ادله اثبات دعوا

(مقاله علمی-پژوهشی)

عباس میرشکاری\*

صابر علائی\*\*

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۱/۲۹

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۶/۰۱

### چکیده

امروزه یکی از پرکاربردترین ادله در دعاوی، دلایل الکترونیکی می‌باشند. با توجه به جدید بودن این شکل از ادله، این سوال به ذهن متبادر می‌شود که این نوع از دلایل، دلیل جدید محسوب می‌شوند یا قالب و صورتی برای ادله اثبات موجود (در ماده ۱۲۸۵ قانون مدنی) می‌باشند. در صورت انتخاب فرض دوم، این سوال مطرح می‌شود که این نوع خاص از داده پیام الکترونیکی که در دعوی مورد استفاده قرار گرفته، صورت و قالب چه نوع دلیلی (اعم از سند، آماره و...) هستند؟. با تحقیق و تدقیق در متون قانونی و بررسی انواع داده پیام‌ها می‌توان بیان نمود که ادله الکترونیکی، اصولاً به عنوان قالب و شکل ادله اثبات موجود می‌باشند که می‌توانند سند یا آماره محسوب شوند مگر داده پیام‌های مطمئن غیر نوشتاری (از قبیل صوت ضبط شده در جعبه سیاه هواپیما) که در قالب ادله اثبات موجود نمی‌گنجد. یعنی دلیل جدید با بار اثباتی مخصوص به خود، در عین حال که «سند» محسوب نمی‌شود، به دلیل سابقه الکترونیکی مطمئن، قابل انکار و تردید نیز نمی‌باشد.

### کلیدواژگان:

داده پیام مطمئن، دلایل الکترونیکی، اسناد، ادله اثبات، نوشته

\* استادیار دانشکده حقوق و علوم سیاسی تهران

Mirshekariabbas1@ut.ac.ir

\*\* دانشجوی دکتری حقوق خصوصی دانشگاه علم و فرهنگ (نویسنده مسئول)

Alaei.saber@yahoo.com

## مقدمه و طرح مطلب

امروزه استفاده از دلایل الکترونیکی در دادگاهها، به تبع فراگیر شدن استفاده از وسایل الکترونیکی از فراوانی خاصی برخوردار است. قبل از هرگونه تجزیه و تحلیل درباره دلایل الکترونیکی، برای بررسی ارزش اثباتی انواع داده پیامها، باید به این سوال پاسخ داده شود که آیا این دلایل، جدید محسوب می شوند یا باید در قالب ادله اثبات سنتی مذکور در ماده ۱۲۵۸ قانون مدنی (یعنی اقرار، سند، شهادت، امارت و قسم) تحلیل شوند. در صورت انتخاب نظر اخیر، باید ماهیت هر نوع از داده پیام (متنی، صوتی، تصویری و غیره) به تفکیک مشخص گردد زیرا تشخیص نوع دلیلی (سند یا آماره و غیره..) که در قالب داده پیام در آمده، ارتباط مستقیمی با ارزش اثباتی این ادله از حیث ادله اثبات دعوی (جهت ارائه در دعوی یا تعیین نوع دفاع طرفین از قبیل امکان ادعای انکار و تردید و..) و ادله اثبات حکم (برای استفاده محاکم) خواهد داشت.

برای بررسی دقیق ماهیت و بار اثباتی هر داده پیام، ابتدا باید داده پیام مطمئن را شناخت و انواع آن را مورد بررسی قرار داد و بعد از شناخت داده پیام مطمئن و غیر مطمئن با کمک ویژگی های هر داده پیام از نظر محتوا، قابلیت انطباق یا عدم انطباق آن را با ادله اثبات موجود سنجید و ماهیت و بار اثباتی هر داده پیام را مشخص کرد تا ماهیت هر داده پیام (به تفکیک نوع آن) و بار اثباتی آنها در اثبات حکم و دعوا برای دادگاه و طرفین پرونده قابل تعیین باشد.

## ۱. ابهام در بیان قانونگذار

جدید بودن و نا شناخته بودن انواع داده پیام به از ضمام نوع نگارش قانون و تعارض بین مواد قانون تجارت الکترونیک، بر دشواری شناخت ماهیت این ادله افزوده است. ماده ۱۲ قانون مذکور به صراحت داده پیام را صورت و قالب اسناد و ادله الکترونیکی می داند و بیان می دارد « اسناد و ادله اثبات دعوی ممکن است به صورت داده پیام بوده و در هیچ محکمه یا اداره دولتی نمی توان بر اساس قواعد ادله موجود، ارزش اثباتی داده پیام را صرفاً به خاطر شکل و قالب آنها رد

کرد.» از این ماده این گونه برداشت شده است که ادله الکترونیکی نوع جدیدی از ادله محسوب نمی‌گردند و تنها قالب و صورتی برای ادله موجود می‌باشند.<sup>۱</sup>

از سوی دیگر، ماده ۱۴ قانون تجارت الکترونیکی بیان می‌دارد «کلیه داده‌پیامهائی که به طریق مطمئن ایجاد و نگهداری شده‌اند از حیث محتویات و امضای مندرج در آن، تعهدات طرفین یا طرفی که تعهد کرده و کلیه اشخاصی که قائم مقام قانونی آنان محسوب می‌شوند، اجرای مفاد آن و سایر آثار در حکم اسناد معتبر و قابل استناد در مراجع قضائی و حقوقی است.» استفاده از واژه «در حکم» نشان دهنده وجود تفاوت اساسی بین دو ماهیت (داده پیام مطمئن و سند معتبر) است آیا داده پیام مطمئن، تنها قالب و شکل برای سند مذکور نبوده بلکه دارای ماهیت جداگانه‌ای می‌باشد که قانونگذار بر اثر مصالحی آن را «در حکم» سند معتبر و لازم‌الاجرا دانسته است یا اینکه واژه «در حکم» به معنای بودن این اسناد برمی‌گردد و ماده ۱۴ ق.ت.ا در صدد دادن اعتبار بیشتر به سندی است که به صورت داده پیام ذخیره شده، می‌باشد. با توجه به ماده ۱۲ ق.ت.ا و سایر مواد قانون مذکور، رویکرد دوم منطقی‌تر به نظر می‌رسد.

مفاد ماده ۱۵ قانون تجارت الکترونیک بر پیچیدگی موضوع افزوده است. زیرا بیان می‌دارد نسبت به داده پیام مطمئن، انکار و تردید، مسموع نیست. این ویژگی بعضی از حقوقدانان را مجاب کرده است تا داده پیام مطمئن را سند رسمی بدانند<sup>۲</sup>، حال اینکه داده پیام مطمئن می‌تواند دارای محتویات گوناگونی باشد که بعضی از آنها حتی دارای ارکان اولیه سند (نوشته بودن) هم نیستند، چه رسد به اینکه سند رسمی محسوب شوند. مضاف بر آن، امتیازاتی که ماده ۱۵ ق.ت.ا برای داده پیام‌های الکترونیکی در نظر گرفته، تنها برای معتبر شناختن این اسناد است، نه اینکه ارزشی هم سنگ اسنادی را که نزد مأمور رسمی دولت تنظیم شده، داشته باشد<sup>۳</sup>. زیرا سند رسمی آثار دیگری نیز دارد مثل اینکه تاریخ سند رسمی در مقابل اشخاص ثالث معتبر است و لازم

۱. زرکلام، ستار، «امضای الکترونیکی و جایگاه آن در نظام ادله اثبات دعوا»، مدرس علوم انسانی؛ بهار ۱۳۸۲، شماره ۲۸، ص ۵۴؛ اصلانی، حمیدرضا، حقوق فنا وری اطلاعات، نشر میزان، چاپ اول، ۱۳۸۴، ص ۲۷۴  
 ۲. همان؛ ص ۲۷۵ و ۲۷۶  
 ۳. السان، مصطفی، «ثبوت اسناد و فناوری اطلاعات، تلاقی سنت و نوآوری»، ماهنامه حقوقی کانون سردفتران و دفتر یاران، ۱۳۸۵، شماره ۶۴، ص ۱۲۷

الاجرا بودن و عدم لزوم به تودیع مبلغ خسارت احتمالی در تأمین خواسته... که این اوصاف را قانونگذار برای اسناد الکترونیکی قائل نشده است.<sup>۱</sup>

تا پیش از تصویب قانون تجارت الکترونیکی، ویژگی غیر قابل انکار و تردید بودن، فقط مختص سند رسمی بود. حال که قانونگذار انکار و تردید را نسبت به داده پیام مطمئن مسموع نمی‌داند و می‌دانیم که داده پیام‌ها، حاوی محتویاتی غیر از سند، مثل صوت و فیلم نیز وجود دارند، آیا ویژگی عدم استماع انکار و تردید که در قانون مختص سند رسمی بود، نسبت به داده پیام‌های غیرمتنی (که سند به معنای خاص محسوب نمی‌شوند) هم تسری پیدا کرده است یا اینکه وصف «مطمئن بودن» شامل داده پیام‌های غیرمتنی (مثل نوارهای صوتی یا صوتی و تصویری) نمی‌شود تا اینکه دارای وصف «غیر قابل انکار و تردید» باشد. آیا اطلاق اسناد الکترونیکی به داده پیام‌های مطمئن که به صورت فیلم یا صوت بوده (مثل صوت ضبط شده در جعبه سیاه و سایل حمل و نقل هوایی یا زمینی)، در صورتی که هیچ یک از ارکان سند از جمله نوشته بودن، امضاء و... را ندارند، قابل پذیرش است؟ به نظر می‌رسد که اصطلاح «اسناد الکترونیکی» که در عرف حقوقدانان به تمام ادله الکترونیکی اطلاق می‌شود<sup>۲</sup>، خالی از مسامحه نیست.

## ۲. تعریف داده پیام و انواع آن

بر اساس ماده ۱۲ قانون تجارت الکترونیکی «اسناد و ادله اثبات دعوی ممکن است به صورت داده پیام بوده و در هیچ محکمه یا اداره دولتی نمی‌توان براساس قواعد ادله موجود، ارزش اثباتی «داده پیام» را صرفاً به دلیل شکل و قالب آن رد کرد». قانونگذار در بند الف ماده ۲ قانون مذکور در تعریف «داده پیام»<sup>۳</sup>، بیان می‌دارد: «هر نمادی از واقعه، اطلاعات یا مفهوم است که با وسائل الکترونیکی، نوری و یا فناوری‌های جدید اطلاعات تولید، ارسال، دریافت، ذخیره یا پردازش می‌شود». از دیدگاه علم فناوری اطلاعات «اساساً داده دیجیتالی ترکیبی از صفر و یک‌هایی است

۱. محمد، محمدی، بررسی تطبیقی رسمی سازی / اسناد الکترونیکی، پایان نامه جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد حقوق مالکیت فکری، دانشگاه قم، دانشکده حقوق، ۱۳۹۱، ص ۵۹.  
 ۲. شهبازی نیا، مرتضی؛ عبدالمهدی، محبوبه؛ «احراز اصالت در اسناد الکترونیکی»؛ مدرس علوم انسانی، پژوهش‌های حقوق تطبیقی؛ دوره ۱۳، ۱۳۸۸، شماره ۴، زمستان، ص ۱۲۸.

۳. Data Message

که اطلاعات را در زمینه‌های گوناگون ارائه می‌کنند. این اطلاعات می‌تواند شامل متن، فیلم، صدا، تصویر و هر نوع داده دیگری باشد»<sup>۱</sup>.

با توجه به تعریف و وسیع و پویا که قانونگذار در بند «الف» ماده ۲ قانون تجارت الکترونیک از داده پیام ارائه کرده، نه تنها تمام ابزارهای موجود از قبیل تلگرام، تلکس، ابزارهای دیجیتالی، مغناطیسی، نوری، الکترومغناطیسی، بلکه سایر ابزارهای ناشی از فناوری که در آینده به وجود می‌آیند نیز می‌توانند منشأ ایجاد دلیل الکترونیک باشد<sup>۲</sup>.

### ۲.۱. تبیین تفاوت بین امضای الکترونیکی مطمئن و سابقه الکترونیکی مطمئن و آثار آن

ماده ۱۵ قانون تجارت الکترونیک داده پیام مطمئن را به دو نوع داده پیام دارای امضای الکترونیکی مطمئن و سابقه الکترونیکی مطمئن تقسیم می‌کند. با توجه به این تفکیک و بیان ویژگی‌های هریک در دو مبحث مجزا و در ذیل عنوان داده پیام مطمئن، موجب طرح این سوال می‌شود که آیا داده پیام مطمئن که دارای امضای الکترونیکی (مطمئن یا غیرمطمئن) نبوده ولی دارای سابقه الکترونیکی مطمئن می‌باشد، قابل تصور است و یا باید طبق باور رایج<sup>۳</sup>، داده پیام مطمئن را داده پیامی دانست که دارای امضای الکترونیکی مطمئن باشد.

داده پیام مطمئن، داده پیامی است که به وسیله یک سیستم اطلاعاتی مطمئن تولید، ذخیره و پردازش شده و با سابقه الکترونیکی مطمئن، حفظ تمامیت سند، انتساب آن به ایجاد کننده و هویت ایجاد کننده (اصل ساز) مشخص و مفروض باشد و به هنگام لزوم نیز در دسترس و قابل درک باشد<sup>۴</sup>. در ارزش گذاری دلایل الکترونیکی، قانون تجارت الکترونیک در فصل اول داده پیام مطمئن را به دو نوع داده پیام دارای امضاء الکترونیکی و سابقه الکترونیکی مطمئن تقسیم کرده

۱. قاسمی نژاد، امیر؛ «در آمدی بر ادله دیجیتالی»؛ دادنامه حقوق، شماره ۲، ۱۳۸۸، ص ۶۴

۲. شهبازی نیا، مرتضی؛ عبدلهی، محبوبه؛ «دلیل الکترونیک در نظام ادله اثبات دعوا»، فصلنامه حقوق، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دوره ۴۰، زمستان، شماره ۴، ۱۳۸۹، ص ۱۹۴ الی ۱۹۵

۳. «طبق مفاد ماده ۱۱ ق.ت.ا داده پیام مطمئن، داده پیامی است که با امضای مطمئن و با رعایت شرایط «سامانه الکترونیکی مطمئن» ذخیره شده و به هنگام لزوم در دسترس باشد.» مظاهری، رسول؛ ناظم، علیرضا، «ماهیت و آثار امضای الکترونیکی در حقوق ایران ومقررات آنسیترال»، مجله کانون، آبان، ۱۳۸۷، شماره ۸۶، ص ۱۰۶

۴. وصالی ناصح، مرتضی ۱۳۹۴، سند رسمی الکترونیکی (مطالعه تطبیقی امکان صدور سند رسمی الکترونیکی در حقوق ایران و آمریکا، دانشنامه حقوق و سیاست، شماره ۲۵، ۶۱-۸۰، صص ۶۸ الی ۶۹؛ شهبازی نیا، مرتضی؛ عبدلهی، محبوبه، پیشین ص ۱۹۷

است. قانون تجارت الکترونیک در ماده ۱۵ بیان می‌دارد. «نسبت به «داده‌پیام» مطمئن، سوابق الکترونیکی مطمئن و امضای الکترونیکی مطمئن انکار و تردید مسموع نیست و تنها می‌توان ادعای جعلیت به «داده‌پیام» مزبور وارد و باید ثابت نمود که «داده‌پیام» مزبور به جهتی از جهات قانونی از اعتبار افتاده است.» همچنین ماده ۱۴ همان قانون داده پیام مطمئن را در حکم اسناد مطمئن و قابل استناد می‌داند.

داده پیام غیرمطمئن به صورت یک دلیل عادی، داده پیامی است که به وسیله یک سیستم اطلاعاتی غیرمطمئن، تولید، ارسال، دریافت، پردازش یا ذخیره شده است و دارای امضای الکترونیک غیرمطمئن است به صورتی که نمی‌توان از انتساب سند به صادرکننده، هویت او یا تمامیت سند، اطمینان حاصل کرد.<sup>۱</sup>

قانونگذار در بند «ک» ماده ۲ قانون تجارت الکترونیک امضای الکترونیکی مطمئن را این گونه تعریف می‌کند: «امضای الکترونیکی مطمئن<sup>۲</sup> هر امضای الکترونیکی است که مطابق با ماده (۱۰) این قانون باشد» و در ماده ۱۰ قانون مذکور بیان می‌دارد: «امضای الکترونیکی مطمئن باید دارای شرایط زیر باشد: الف- نسبت به امضاء کننده منحصر به فرد باشد. ب- هویت امضاء کننده «داده‌پیام» را معلوم نماید. ج- به وسیله امضاء کننده و یا تحت اراده انحصاری وی صادر شده باشد. د- به نحوی به یک «داده‌پیام» متصل شود که هر تغییری در آن «داده‌پیام» قابل تشخیص و کشف باشد.»

قانونگذار در فصل اول مبحث سوم قانون تجارت الکترونیک داده پیام مطمئن را شامل امضاء الکترونیکی مطمئن و سابقه الکترونیکی مطمئن دانسته و ماده ۱۵ نیز هریک را به طور جداگانه نام می‌برد و بیان می‌دارد. «نسبت به «داده‌پیام» مطمئن، سوابق الکترونیکی مطمئن و امضای الکترونیکی مطمئن انکار و تردید مسموع نیست...». بنابراین فرض سابقه الکترونیکی مطمئن که فاقد امضای الکترونیکی باشد، وجود دارد که در مقابل آنها نتوان به انکار و تردید استناد کرد. به عبارت دیگر، داده پیام مطمئن را می‌توان تصور نمود که دارای سابقه الکترونیکی مطمئن باشد ولی دارای امضای الکترونیکی مطمئن نباشد. اما برخی نویسندگان<sup>۳</sup> این مفاهیم را

۱. شهبازی نیا، مرتضی؛ عبدالحی، محبوبه، پیشین ص ۱۹۶

۲. Secure/Enhanced/Advanced Electronic Signature

۳. مظاهری، رسول، ناظم، علیرضا، پیشین، ص ۱۰۶؛ وصالی ناصح، مرتضی، پیشین، ص ۶۸

یکی می‌پندارند و برای سابقه الکترونیکی مطمئن اصالت قائل نمی‌شوند و داده پیام مطمئن را صرفاً داده پیامی می‌دانند که دارای امضای الکترونیکی مطمئن است.

ماده ۱۱ قانون تجارت الکترونیک در تعریف سابقه الکترونیکی مطمئن چنین بیان می‌دارد: «سابقه الکترونیکی مطمئن عبارت از «داده پیام»ی است که با رعایت شرایط یک سیستم اطلاعاتی مطمئن ذخیره شده و به هنگام لزوم در دسترس و قابل درک است». همچنین در بند «ز» ماده ۲، قانونگذار «سیستم اطلاعاتی»<sup>۱</sup> را اینگونه بیان می‌دارد: «سیستمی برای تولید (اصل‌سازی)، ارسال، دریافت، ذخیره یا پردازش «داده پیام» است»<sup>۲</sup>.

یک داده پیام با امضای الکترونیکی مطمئن، دارای سابقه الکترونیکی مطمئن نیز می‌باشد. امضای الکترونیکی مطمئن به طوری رمزنگاری می‌شود که ایجاد یک سیستم اطلاعاتی مطمئن را موجب می‌گردد. بر خلاف رویه نگارش نویسندگان در زمینه دلایل الکترونیکی، امضای الکترونیکی مطمئن، گرچه دارای سابقه الکترونیکی مطمئن است اما سابقه الکترونیکی مطمئن اعم از آن است و شامل داده پیام‌هایی که فاقد امضا هستند، ولی دارای سیستم اطلاعاتی مطمئن هستند، نیز می‌شود. زیرا در تعریف سابقه الکترونیکی هیچ اشاره‌ای به امضای الکترونیکی نشده است.

بنابراین امضای الکترونیکی لازمه مطمئن بودن همه‌ی داده پیام‌ها نیست و تعریف رایج از داده پیام که بیان می‌دارد «داده پیام مطمئن، داده پیامی است که با امضای مطمئن و با رعایت شرایط یک سامانه اطلاعاتی مطمئن، ذخیره شود و به هنگام لزوم در دسترس باشد»<sup>۳</sup>، نمی‌تواند تعریف درستی باشد زیرا با توجه به مطالبی که بیان شده و ماده ۱۵ قانون تجارت الکترونیک، قابل تصور است که یک داده پیام، بدون امضای الکترونیکی مطمئن، دارای سابقه الکترونیکی مطمئن باشد و قابل انکار و تردید نباشد، یعنی داده پیام مطمئن محسوب گردد. نمونه این نوع از

#### ۱. System Information

۲. در بند «ح» ماده ۲ قانون تجارت الکترونیک در تعریف «سیستم اطلاعاتی مطمئن» آمده است: «سیستم اطلاعاتی است که: ۱- به نحوی معقول در برابر سوء استفاده و نفوذ محفوظ باشد. ۲- سطح معقولی از قابلیت دسترسی و تصدی صحیح را دارا باشد. ۳- به نحوی معقول متناسب با اهمیت کاری که انجام می‌دهد پیکربندی و سازماندهی شده باشد ۴- موافق با رویه ایمن باشد». در بند «ط» همین ماده ذکر می‌شود که «رویه ایمن»: رویه‌ای است برای تطبیق صحت ثبت «داده پیام» منشأ و مقصد آن با تعیین تاریخ و برای یافتن هرگونه خطا یا تغییر در مان خاص. یک رویه ایمن ممکن است با استفاده از الگوریتم‌ها یا

ددها، دلمات یا ارقام شناساتی، رمزنگاری، روش‌های تصدیق یا پاسخ برگشت و یا طرق ایمنی مشابه انجام شود».

۳. مظاهری، رسول، ناظم، علیرضا، پیشین ص ۱۰۶

داده پیام‌ها را می‌توان تصاویر ضبط شده از دوربین‌های راهور که دارای سابقه الکترونیکی مطمئن هستند و یا ضبط صدای خلبان توسط جعبه سیاه هواپیماها دانست. چنین داده پیام‌هایی اصلاً قابلیت امضاء ندارند<sup>۱</sup> ولی به جهت دارا بودن سابقه الکترونیکی مطمئن، جزء داده پیام مطمئن محسوب می‌شوند و به عنوان دلیل الکترونیکی، در رویه قضایی ملی و بین‌المللی مورد استناد قرار می‌گیرد.<sup>۲</sup>

### ۳. ارزش اثباتی انواع داده پیام‌های الکترونیکی

دلیل الکترونیک اگر مورد شناسایی قرار گیرد دارای کارایی بیشتری نسبت به سایر ادله می‌باشد چون حاوی اطلاعات بیشتری از قبیل تاریخ ایجاد و وجود تغییرات و زمان آنها و حتی تاریخ حذف پوشه و تاریخ تغییر رمز عبور می‌باشد که برای کشف واقع مفید می‌باشند.<sup>۳</sup> داده پیام الکترونیکی تقریباً هیچ وقت از بین نمی‌روند و نسخه حذف شده جز در معدود مواردی همیشه قابل بازیابی است.<sup>۴</sup>

داده پیام‌ها ممکن است به صورت‌های مختلفی باشند که بسته به صورت آنها بحث‌هایی مطرح می‌شود. برای اینکه ارزش اثباتی هر داده پیام را با توجه به اینکه آیا این داده پیام قابل انکار و تردید هست یا نه و یا اینکه این داده پیام بر مبنای ادله اثبات دعوی موجود، سند محسوب می‌شود یا آماره و ... را دریابیم، در ادامه داده پیام‌ها را با لحاظ ملاک نوشته بودن یا نبودن، به دو بخش داده پیام‌های متنی و غیرمتنی تقسیم می‌کنیم و هر یک را جداگانه مورد بررسی قرار می‌دهیم.

#### ۳.۱. ماهیت داده پیام‌های به شکل نوشته (متنی)

۱. رک به مبحث ۴-۲ همین تحقیق

۲. Report on accident to air India express Boeing 737, May 2010, P.2, dgca.nic.in/accident/reports/VT-AXV.pdf

۳. Young, Douglas, "Advising the Corporate Client on the Duty to Preserve Electronic Evidence", See at: www.Fbm.cam, Last Seen At 2017/1/20, p3

۴. Chung, Sgarlata, Byer, David, 2001, "the Electronic Paper Trail: Evidentiary Obstacles to Discovery and Admission of Electronic Evidence", Journal of Science and Technology Law, p22



مراد از داده پیام‌های متنی داده پیام‌هایی هستند که به شکل نوشته می‌باشند. شکل نوشتن در این داده پیام‌ها نیز خصوصیتی ندارد. نوشته ممکن است به صورت خط با حروف الفبایی، نقاشی یا خطوط مبهم بوده، همانطور که می‌تواند به شکل برجسته یا تورفته باشد. بنابراین ممکن است رسم یک مجسمه با دو استخوان متقاطع نماد خطر مرگ یا نوعی تهدید باشد<sup>۱</sup>.

این نوع از داده پیام‌ها را بر حسب داشتن یا نداشتن سابقه الکترونیکی و نیز، داشتن یا نداشتن داده پیام‌هایی به شکل نوشته با سابقه الکترونیکی

مطمئن و امضای الکترونیکی مطمئن (دسته اول)، داده پیام‌های نوشته با سابقه الکترونیکی مطمئن و امضای الکترونیکی عادی (دسته دوم)، داده پیام‌های نوشته با سابقه الکترونیکی مطمئن و فاقد هر گونه امضا (دسته سوم) و داده پیام‌های نوشته و فاقد سابقه الکترونیکی مطمئن و هر گونه امضا (دسته چهارم). در ادامه هر یک از این دسته‌ها در را مباحث جداگانه بررسی می‌کنیم.

### ۳.۱.۱. داده پیام‌های نوشته با امضاء و سابقه الکترونیکی مطمئن

این دسته از داده پیام‌ها به دلیل اینکه دارای امضای الکترونیکی مطمئن هستند، به تبع آن دارای سابقه الکترونیکی مطمئن بوده و طبق مبحث سوم قانون تجارت الکترونیک<sup>۲</sup> داده پیام مطمئن محسوب می‌شوند؛ در برابر این گونه از داده پیام‌ها فقط ادعای جعل نسبت به آنها پذیرفته می‌شود و اظهار انکار یا ادعای تردید نسبت به آنها پذیرفته نیست.

با توجه به ماده ۱۲۸۳ قانون مدنی و بدلیل وجود همه ی ارکان سند اعم از نوشته بودن، قابلیت استناد و امضاء<sup>۳</sup>، می‌توان ماهیت داده پیامی را که حاوی محتویات نوشتاری بوده و دارای امضای الکترونیکی می‌باشد را سند دانست. طبق ماده ۱۲ ق. ت. امکان است ادله اثبات موجود به شکل داده پیام باشند و به موجب ماده ۱۴ قانون تجارت الکترونیک اینگونه داده پیام‌ها در حکم اسناد لازم الاجرا می‌باشند.

۱. دیانی، عبدالرسول، *ادله اثبات دعوا در امور مدنی و کیفری*، انتشارات تدریس، چاپ سوم، ۱۳۸۷، ص ۱۳۶

۲. مواد ۱۰ الی ۱۵

۳. کاتوزیان، ناصر، *اثبات و ادله اثبات*، نشر میزان؛ ج ۱، ۱۳۸۷، ص ۲۷۷

### ۳.۱.۲. داده پیام‌های نوشته‌با سابقه الکترونیکی مطمئن و امضای الکترونیکی عادی

امضای الکترونیکی دارای صور گوناگونی است. بین امضای الکترونیکی مطمئن و غیرمطمئن تفاوت وجود دارد. یکی از موارد امضای الکترونیکی، امضای دیجیتالی است که به معنای استفاده از یک سری محاسبات ریاضی است که به منظور حصول اطمینان از عدم تغییر با استفاده از کلید عمومی و رمز گذاری است و پیام‌ها را در ظاهر به شکل نامفهومی در می‌آورد.

نوع دیگر امضای الکترونیکی بکارگیری ویژگی‌های زیست‌سنجی است: از قبیل انگشت‌نگاری، اسکن قرینه چشم شناسایی صوت.. است. از انواع دیگر امضای الکترونیکی امضاء با کلیک بر روی گزینه قبول و یا امضاء با استفاده از قلم الکترونیکی<sup>۱</sup> یا وارد کردن تصویر اسکن شده یک امضای دستی به سند الکترونیکی می‌باشد.

برخی از امضاهای فوق مطمئن و برخی دیگر غیرمطمئن هستند و امضاهای غیرمطمئن در صورتی دارای اعتبار هستند که یا توسط صادرکننده تأیید شوند یا به کمک سایر قرائن و امارات انتساب آن به صادر کننده آن محرز شود.<sup>۲</sup> از آنجایی که قانون امضای الکترونیکی مطمئن را امضایی می‌داند که دارای همه‌ی شرایط چهارگانه ماده ۱۰ قانون تجارت الکترونیکی باشد، فقط امضای دیجیتالی یا امضای رقمی را می‌توان به عنوان امضای الکترونیکی مطمئن ذکر کرد.<sup>۳</sup>

داده پیام‌هایی که فاقد امضای الکترونیکی مطمئن هستند در میان حقوقدانان به اسناد عادی معروف شده‌اند و نظر غالب به این بیان است که می‌توان با توجه به اصل برابری امضای الکترونیکی ساده و مطمئن و با توجه به نوشته محسوب شدن داده پیام، طبق ماده ۶ قانون تجارت الکترونیکی، این نوع از داده پیام عادی در حکم اسناد عادی هستند. مراد از سند عادی بودن داده پیام الکترونیکی یعنی اینکه به دلیل عدم امضای الکترونیکی مطمئن داده پیام، داده پیام مطمئن محسوب نشده و قابل انکار و تردید می‌باشد.<sup>۴</sup>

صحت استدلال فوق مورد تردید است زیرا می‌توان داده پیام‌های فاقد امضای الکترونیکی مطمئن را تصور کرد که دارای سابقه الکترونیکی مطمئن باشد (یعنی داده پیام مطمئن محسوب

۱. محمدی، مرتضی، انعقاد قراردادهای الکترونیکی مطالعه تطبیقی در حقوق ایران و کنوانسیون ۲۰۰۵ ژنو، رساله دکتری حقوق خصوصی، دانشگاه تهران، ۱۳۸۹، ص ۱۵۵

۲. شیروی، عبدالحسین؛ حقوق تجارت بین الملل؛ انتشارات سمت؛ چاپ چهارم، ۱۳۹۱، ص ۴۲۹

۳. مظاهری، رسول؛ ناظم، علیرضا، «ماهیت و آثار امضای الکترونیکی در حقوق ایران ومقررات آنسیترال»، ص ۱۰۷

۴. همان، ص ۱۱۴

شود). هنگامی که فردی با استفاده از دستگاه خودپرداز که دارای برنامه‌ای از قبل طراحی شده است، اقدام به پرداخت قبوض خود یا عملیات انتقال وجه بین کارت‌های اعتباری می‌نماید، با تأیید گزینه ثبت مبادرت به تولید امضای الکترونیکی عادی می‌کند. اما به دلیل سابقه الکترونیکی مطمئن (مثلاً عضو بودن و ثبت در سیستم شتاب) که سامانه خودپرداز بانک طرف حساب از آن بهره می‌برد، داده پیامی که تولید شده، داده پیام مطمئن محسوب می‌شود و محاکم نیز چنین داده پیام‌هایی را چه به صورت فایل تصویری تراکنش‌های بانکی و چه به صورت رسید چاپی (این تراکنش‌ها)، می‌پذیرند.<sup>۱</sup>

استفاده از ایمیل در محاکم نیز در این گروه از داده پیام‌ها جای می‌گیرد، زیرا از یک سو این داده پیام‌ها دارای سابقه الکترونیکی مطمئن هستند یعنی به نحوی معقول در برابر سوء استفاده و نفوذ محفوظ هستند و سطح معقولی از قابلیت دسترسی و تصدی صحیح را دارد و به نحوی معقول متناسب با اهمیت کاری که انجام می‌دهد پیکربندی و سازماندهی شده است و از سوی دیگر دارای امضای الکترونیکی مطمئن نیست. مثالی دیگر، بعد از تحویل گرفتن بسته پستی از مامور پست با استفاده از قلم نوری اقدام به دادن رسید و امضای الکترونیکی بر روی صفحه الکترونیکی می‌نمایید و در این مثال گرچه امضایی که صورت گرفته غیرمطمئن است ولی بدلیل اینکه سامانه ثبتی دارای سابقه الکترونیکی مطمئنی است، داده پیام مطمئن ایجاد شده است.

این گروه از داده پیام‌ها بدلیل دارا بودن سابقه الکترونیکی مطمئن، دارای اعتبار داده پیام‌های مطمئن هستند و سند الکترونیکی معتبر محسوب می‌شوند در نتیجه قابل انکار و تردید نیستند. زیرا ماده ۱۵ قانون تجارت الکترونیک بیان می‌دارد «نسبت به داده پیام مطمئن، سوابق الکترونیکی مطمئن و امضای الکترونیکی مطمئن انکار و تردید مسموع نیست و تنها می‌توان ادعای جعلیت به «داده پیام» مزبور وارد دانست و باید ثابت نمود که «داده پیام» مزبور به جهتی از جهات قانونی از اعتبار افتاده است». بنابراین از جمله داده پیام‌هایی که داده پیام مطمئن شمرده

۱. مجموعه آرای قضایی، دادگاه‌های تجدیدنظر استان تهران (حقوقی) سال ۱۳۹۱، ۱۳۹۳، پژوهشگاه قوه قضاییه، مرکز مطبوعات و انتشارات، ص ۳۵۱ الی ۳۵۲؛ السان مصطفی، مظلومی سجاد، ۱۳۹۷، مصادیق، مبانی و آثار اشتباه در پرداخت‌های الکترونیکی، فصلنامه پژوهش‌های پولی بانکی، شماره ۳۶، صفحات ۲۹۳ الی ۳۱۸، ص ۳۰۲  
 ۲. مجموعه آرای قضایی، دادگاه‌های تجدیدنظر استان تهران (کیفری) سال ۱۳۹۲، ۱۳۹۵، پژوهشگاه قوه قضاییه، مرکز مطبوعات و انتشارات، ص ۱۱  
 ۳. بند «ح» ماده ۲ قانون تجارت الکترونیکی

شده است، داده پیامی است که دارای سابقه الکترونیکی مطمئن باشد هر چند ممکن است که امضای الکترونیکی نداشته باشد.

البته شاید این سوال مطرح شود که فرق بین سابقه الکترونیکی مطمئن و امضای الکترونیکی مطمئن چیست؟ و یا رابطه آن دو با یکدیگر چگونه است؟ همانطور که بیان شد سابقه الکترونیکی مطمئن مبتنی بر یک سیستم اطلاعاتی مطمئن است<sup>۱</sup>، که با دارا بودن رویه ایمن، داده پیام را به نحوی معقول در برابر سوء استفاده و نفوذ محفوظ می‌دارد<sup>۲</sup>. یکی از روش‌هایی که این رویه ایمن را بوجود می‌آورد و از تغییر محتویات داده پیام جلوگیری می‌کند، امضای الکترونیکی مطمئن است. به عبارت دیگر رابطه بین آنها عموم و خصوص مطلق است یعنی هر داده پیام دارای امضای الکترونیکی مطمئن، دارای سابقه الکترونیکی مطمئن نیز می‌باشد ولی هر داده پیامی که دارای سابقه الکترونیکی مطمئن است ممکن است دارای امضای الکترونیکی مطمئن نباشد.

بنابراین به دلیل محتویات نوشتاری و وجود امضای الکترونیکی، اینگونه داده پیام‌ها ماهیتاً «سند» محسوب می‌شوند و طبق ماده ۱۲ قانون تجارت الکترونیکی اسناد و ادله اثبات دعوا می‌توانند به صورت داده پیام باشند و با لحاظ سابقه الکترونیکی مطمئن سند الکترونیکی دارای امضای عادی ولی با سابقه الکترونیکی مطمئن، از امتیازات «داده پیام مطمئن» در قانون تجارت الکترونیک برخوردار می‌باشد.

### ۳.۱.۳. داده پیام‌های نوشته با سابقه الکترونیکی مطمئن و فاقد هر گونه امضاء

داده پیام‌های نوشته که فاقد امضای الکترونیک (عادی یا مطمئن) هستند ولی دارای سابقه الکترونیک مطمئن می‌باشند، عملاً با وجود کثرت کتب و مقالات در زمینه تجارت الکترونیک مورد توجه قرار نگرفته‌اند. شکی نیست که این نوع از داده پیام‌ها دارای ارزش داده پیام مطمئن هستند و نسبت به آنها نمی‌توان اظهار انکار و ادعای تردید کرد زیرا شامل حکم ماده ۱۵ قانون تجارت الکترونیکی می‌باشند و دارای سابقه الکترونیکی مطمئن هستند و تنها راه تعرض به اصالت آنها ادعای جعل می‌باشد.

۱. ماده ۱۱ قانون تجارت الکترونیک  
۲. بند «ز» و «ط» قانون تجارت الکترونیکی

مثال بارز این دسته از داده پیام‌ها، حافظه دستگاه‌های خودپرداز یا رسیدی که در قبال انجام عملیات بانکی به مشتری داده می‌شود که فاقد هر گونه امضایی است و اساساً امکان امضای چنین اسنادی بعد تنظیم آنها بدلیل بارگذاری از قبل برنامه‌های این دستگاه‌های خود پرداز، وجود ندارد و دستگاه‌ها به طور هوشمند اقدام به انجام عملیات بانکی می‌نمایند ولی بدلیل سابقه الکترونیکی مطمئن و مجوز بند «ب» ماده ۱۸ قانون تجارت الکترونیکی مبنی بر اینکه که اگر داده پیام به وسیله سیستم اطلاعاتی برنامه‌ریزی شده یا تصدی خودکار از جانب اصل ساز ارسال شود داده پیام به اصل ساز منسوب است، داده پیام مطمئن محسوب می‌گردد<sup>۱</sup>.

سوالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که ماهیت داده پیام‌های این چنینی که با وجود دارا بودن سابقه الکترونیکی فاقد هرگونه امضایی می‌باشند چیست؟ زیرا در نظام ادله دعوا نوع دلیل، تعیین کننده نوع دفاع است و حفظ ارزش یا بی‌ارزش کردن دلیل با توسل به انکار و تردید، نیازمند شناخت نوع دلیل است. اگر این گروه از داده پیام‌ها را سند بدانیم، (در فرض نامطمئن بودن این داده پیام‌ها) تا زمانی که نسبت به آن ادعای انکار و تردید نشده به اعتبار خود باقی است اما چنانچه این دسته از داده پیام را اماره بدانیم، ارزش اثباتی آن به فروض قانونی یا میزان حصول علم برای قاضی وابسته است و در مقابل دلیل توان مقاومت نداشته با ابراز هر دلیلی از بین می‌رود<sup>۲</sup>.

برای پی بردن به ماهیت این گروه از داده پیام‌ها با لحاظ اینکه طبق ماده ۱۲ قانون تجارت اصل بر این است که داده پیام، شکل و صورتی برای ادله اثبات موجود می‌باشند، باید ابتدا بررسی شود که آیا در فضای غیرالکترونی نوشته بدون امضا، ماهیتاً سند محسوب می‌شود؟ در جواب باید گفت که طبق قانون و دکترین حقوقی در حقوق داخلی، امضاء یکی از ارکان سند محسوب می‌شود و در مواردی مستثنی که عرف خاص و یا قانون شکلی خاص فقدان امضاء را اشکال نداند به سندیت نوشته خدشه وارد نمی‌شود<sup>۳</sup>؛ بر فرض لزوم امضاء در اسناد غیر الکترونیکی آیا

۱. شیروی، عبدالحسین، پیشین، ص ۴۲۳

۲. محمدی ابوالحسن؛ *مبانی استنباط حقوق اسلامی*، انتشارات دانشگاه تهران چ ۲، ۱۳۸۴، ش ۲۴۶، ص ۲۷۱

۳. در ماده ۱۲۸۴ قانون مدنی، قانونگذار در تعریف سند بیان می‌دارد: «سند عبارت است از هر نوشته که در مقام اثبات دعوا یا دفاع قابل استناد باشد». متن ماده دو عامل را برای سند بودن لازم می‌داند، اول: وجود نوشته، دوم: قابلیت استناد. نص ماده قانونی امضا را شرط نمی‌داند بلکه قانونگذار به طور غیرمستقیم به امضاء سند اشاره کرده و در ماده ۱۳۰۱ بیان می‌شود «امضایی که در روی نوشته یا سندی باشد بر ضرر امضاکننده دلیل است». در

امضای الکترونیکی ماهیتاً همان امضای دستی است که بتوان آنها را در دو فضای متفاوت مقایسه کرد؟

باید ملاحظه شود که بحث در مورد امضای الکترونیکی دارای ظرایف مخصوص به خود می‌باشد زیرا شکل امضای الکترونیکی با امضای عادی متفاوت است این تفاوت سوالات دیگری را مطرح می‌کند. آیا در داده پیام‌های الکترونیکی نوشته هم دلالت عرف می‌تواند جایگزین امضاء الکترونیکی شود؟ و در صورت وجود چنین عرفی آیا شامل تمام نوشته‌های الکترونیکی می‌شود؟ از نظر مفهوم کلی، امضاء یک علامت شخصی است که در پای یک نوشته گذاشته می‌شود و نشان‌دهنده تأیید و تصدیق این مطلب است که امضاکننده، ایجاد کننده آن اثر است و یا این که محتویات آن سند را تصدیق می‌کند.<sup>۱</sup> امضا می‌تواند به صورت تصویر ساده امضای دستی یا تایپ نام همان شخص در ذیل سند داده پیام، آدرس پست الکترونیکی وی، یک کارت هوشمند، انتخاب گزینه موافقم یا گذر واژه باشد.<sup>۲</sup>

تقسیم‌بندی ارکان سند برخی نویسندگان (دیانی، عبدالرسول، پیشین، ص ۱۳۷) امضاء را از ارکان سند نمی‌شمارند. بعضی دیگر از نویسندگان (کاتوزیان، ناصر؛ اثبات و ادله اثبات؛ نشر میزان، ۱۳۸۷، ج ۱، ص ۲۷۷؛ زراعت، عباس، ادله اثبات دعوا، نشر قانون مدار، چ اول، ۱۳۸۸، ص ۲۵۴) امضا را رکن سند می‌دانند. اداره کل قوه قضاییه در پاسخ به سوالی مبنی بر اینکه آیا نوشته بدون امضا سند محسوب می‌شود؟ طی نظریه شماره ۷/۹۳/۱۰۳۰ مورخه ۹۳/۴/۳۱ بیان می‌دارد سند بودن نوشته منوط به امضاء آن می‌باشد.

→ (<http://rooznamehrasmi.ir/Laws/ShowLaw.aspx?Code=2234,95/12/5> 10:30)

→ پذیرش نظری که قائل به سند بودن، نوشته‌ای که امضا ندارد اما به نویسنده‌ی آن قابل انتساب است با عرف موجود در جامعه و رویه قضایی موجود، مغایرت دارد. حتی نویسندگانی که قائل به رکن بودن امضاء برای سند هستند، مهم‌ترین دلیل خود را تأیید و تشخیص عرف در معنای سند می‌دانند و در مقام پذیرش نوشته‌هایی که فاقد امضا هستند ولی قانون، سند بودن آنها را پذیرفته بیان می‌دارند «دلالت عرف بر تصمیم نهایی تنظیم کننده، جای نشان ویژه‌ی امضاء را می‌گیرد. مانند دفتر تجاری» (کاتوزیان، ناصر، قانون مدنی در نظم کنونی، چاپ ۲۶، ۱۳۸۹، ص ۷۷۳). پس فقدان امضاء در کارت ملی افراد یا دفاتر تجاری، در دعوی تجاری بین تجار، تو سطر دلالت و تأیید عرف و وجود قوانین شکلی معتبر، جبران شده است. در نتیجه امضاء به عنوان رکن سند محسوب می‌گردد و در نوشته‌های بدون امضاء هم اگر تأیید عرف جایگزین امضاء گردد، به عنوان سند محسوب می‌شوند. در نتیجه امضا دارای مفهوم عرفی است. امضاء وسیله‌ای است برای منتسب شدن سند به فردی خاص. بنابراین در غیاب امضاء هر ابزار دیگری که عرفاً از عهده انتساب بر آید می‌تواند جایگزین امضاء شود.

۱. کی نیا، محمد، *امضای الکترونیکی منطبق با حقوق فرانسه*، نشر میزان، چ اول، ۱۳۸۸، ص ۱۳
۲. آهنی، بتول، انعقاد قرار دادهای الکترونیکی، پایان‌نامه دوره دکتری حقوق خصوصی، دانشکده حقوق دانشگاه تهران، ۱۳۸۴، ص ۴۱

در خصوص اینکه آیا امضای الکترونیکی همان امضای عادی (کتابی) است یا نه؟ باید گفت که این امضاء از نظر شکل متفاوت از امضای عادی است زیرا به صورت رمزگذاری یا ارقام می‌باشد. و حتی در میان اعراب، «امضای رقمی»<sup>۱</sup> نامیده می‌شود و می‌شود در اعتبار آن در این که از شخصیت صاحب خود جداست، شک کرد و ممکن است، بدون موافقت و علم صاحب آن تکرار شود. علاوه بر فرق شکلی در مکان و موضع امضاء و چیزی که امضا کننده آن را امضاء می‌کند، متفاوت است و تجهیزات الکترونیکی متفاوتی برای امضاء استفاده می‌شود.<sup>۲</sup>

ماده ۲ قانون تجارت الکترونیکی، در مقام تعریف از امضای الکترونیکی مقرر می‌دارد: امضای الکترونیکی «عبارت از هر نوع علامت منضم شده یا به نحو منطقی متصل شده به «داده‌پیام» است که برای شناسائی امضا کننده «داده‌پیام»، مورد استفاده قرار می‌گیرد»؛ در بند «د» ماده ۱۰ در بیان شروط امضای الکترونیک مطمئن ذکر کرده «...د- به نحوی به یک «داده‌پیام» متصل شود که هر تغییری در آن «داده‌پیام» قابل تشخیص و کشف باشد».

امضای دیجیتال به معنای استفاده از یک سری محاسبات ریاضی است که به منظور کسب اطمینان نسبت به عدم تغییر محتویات داده پیام است که با استفاده از کلید عمومی و رمزگذاری‌ها، هرگونه تغییر قابل کشف خواهد بود در امضای دیجیتال فرستنده یک پیامی را که امضا کرده، با استفاده از الگوریتم نرم افزار خود که به عنوان تابع هش است پیام‌ها را در ظاهر به شکل غیر قابل مفهومی در می‌آورد که قابل بازگشت است.<sup>۳</sup>

همان‌طور که ملاحظه می‌شود علاوه بر فرق ظاهری امضای عادی با امضای الکترونیکی از نظر شکل، از نظر ماهیت هم میان آن دو تفاوت اساسی وجود دارد<sup>۴</sup> زیرا در امضای الکترونیکی، شیوه امضاء، می‌تواند رمزگذاری کردن خود متن باشد. نه اینکه حتماً شکل خاصی از داده پیام برای امضای الکترونیکی قائل باشیم. زیرا ممکن است به صورت وارد کردن چند عدد، یا فشردن گزینه «ثبت نهایی» باشد. حال در خصوص ارزش اثباتی این گروه از داده پیام‌ها (یعنی داده

۱. التوقيع الرقمي

۲. ماجد، محمد حسین أبخلیل، العقد الالکتريکی؛ مکتبه الرشید، الرياض؛ ج ۱، ۱۴۲۸، ص ۱۰۳

۳. محمدی، مرتضی، پیشین، ص ۱۶۰

۴. السان، مصطفی، جنبه‌های حقوقی ثبت الکترونیکی، مجله کانون، شماره ۷۹، ۱۳۸۷، ص ۳۴

- پیام‌هایی که به صورت نوشته و دارای سابقه الکترونیکی مطمئن هستند که فاقد هر گونه امضا می‌باشند)، می‌توان به دلایل ذیل قائل به سندیت آن بود:
۱. از آنجایی که دریابیم، امضای الکترونیکی (مطمئن) داده پیام جدیدی نیست بلکه ابزای برای حفظ اصالت و عدم تغییر و جعل داده پیام محسوب می‌شود (برخلاف امضای سنتی که تغییر محتوا را تضمین نمی‌کند و شکل مخصوصی دارد). در مواردی که نوشته فاقد امضاء الکترونیکی می‌باشد ولی دارای سابقه الکترونیکی مطمئن است، می‌توان همان نتیجه را کسب کرد. زیرا در داده پیام نوشته‌ای که دارای سابقه الکترونیکی مطمئن است طبق ماده ۱۱ ق. ت. این داده پیام دارای سیستم اطلاعاتی مطمئن است و یکی از شرایط سیستم اطلاعاتی مطمئن، رویه ایمن است که دارای رمزگذاری غیر قابل نفوذ است. مضاف بر همه اینها، متن ماده ۱۵ ق. ت. ا. بیان می‌دارد که نسبت به سابقه الکترونیکی مطمئن، اظهار انکار و ادعای تردید پذیرفته نیست یعنی ارزشی بیش از سند عادی کتبی، هرچند که این نوع از داده پیام نوشتاری، دارای امضای الکترونیکی نباشد.
  ۲. حتی اگر امضای عادی را از ارکان سند بدانیم، امضای الکترونیکی دارای ماهیت متفاوت از امضای عادی است زیرا امضای الکترونیکی جهت احراز انتساب به امضاء کننده و جلوگیری از نفوذ و تغییر محتویات داده پیام است. حتی اگر امضای الکترونیکی را برای سند لازم بدانیم، سابقه الکترونیکی مطمئن در اغلب موارد همان کارکرد را دارد و باعث اعتبار سند، جلوگیری از نفوذ و تغییر محتویات داده پیام و مصون بودن از انکار و تردید می‌شود.
  ۳. این گروه از داده پیام‌ها بخاطر دارا بودن مصونیت از تغییر محتویات و حفظ تمامیت داده پیام و عدم پذیرش انکار و تردید نسبت به آنها (بدلیل سابقه الکترونیکی مطمئن)، دارای کارکرد سند الکترونیکی ای هستند که دارای امضای الکترونیکی است. علاوه بر این، عرف و رویه قضایی نیز سابقه الکترونیکی مطمئن را با توجه به گسترش دولت الکترونیکی و استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی مطمئن، از قبیل بانکداری الکترونیکی، سیستم‌های الکترونیکی قوه قضاییه CMS و غیره معتبر می‌داند و فقدان امضاء را در داده پیام‌های نوشته‌ای که در این سیستم‌های الکترونیکی مطمئن تولید، پردازش، انتقال و یا ذخیره می‌شود، باعث سند نبودن چنین نوشته‌هایی نمی‌داند. حافظه و رسیدهای دستگاه‌های خودپرداز (در پرداخت قبوض،



حواله به کارت‌های دیگر...)، رسیدهای کارتخوان‌های مراکز خرید را می‌توان در این گروه قرار داد. کسی که این رسیده‌ها را در اختیار دارد بر حسب شناسایی عرف و وجود سابقه الکترونیکی مطمئن، شکی در پذیرش این اسناد توسط دادگاه ندارد. دلالت عرف و وجود سابقه الکترونیکی مطمئن جایگزین امضای الکترونیکی شده است و چیزی از سندیت چنین نوشته‌ای نمی‌کاهد.

البته آنچه که مسلم به نظر می‌رسد اینکه باید از قبل سازمان یا رشته علمی مشخص، عهده دار تشخیص سیستم‌های اطلاعاتی مطمئن باشد تا بتوان داده پیام‌هایی که در این سیستم‌ها، تولید، ارسال، ذخیره و یا پردازش می‌شود را داده پیام‌های دارای سابقه الکترونیکی مطمئن دانست. همانگونه که در امریکا و بعضی دیگر از کشورهای پیشرفته، رشته مخصوص این امر به نام «محاسبات قانونی»<sup>۱</sup> به بررسی میزان اعتبار داده پیام‌ها می‌پردازد.<sup>۲</sup> فقدان نهادی با کارشناسان تحصیل کرده این رشته و عدم پیش‌بینی آن در قانون باعث شده تا این رویه در بین محققان<sup>۳</sup> حوزه تجارت الکترونیکی قوت بگیرد که داده پیام مطمئن را داده پیامی قلمداد کنند که فقط دارای امضای الکترونیکی مطمئن است.

صرف نظر از تعریف قانونی سابقه الکترونیکی مطمئن در پاسخ به این سوال که مصداق سابقه‌ی الکترونیکی مطمئن کدامند؟ و یا در فرضی که داده پیام غیرمطمئن بوده و مورد پذیرش منتسب‌الیه واقع نشود باید چه مقدار ارزش اثباتی برای آن قائل شد، از جمله مسائلی است که فقط کارشناس مربوطه می‌تواند اظهار نظر کند.<sup>۴</sup> ماده ۹ قانون نمونه آنسیترا<sup>۵</sup> نیز بر این امر تأکید می‌کند که عوامل فنی متعددی وجود دارد که بر ارزش اثباتی داده پیام‌ها موثر بوده و در مورد موارد این چنینی فقط کارشناس مربوطه اظهار نظر می‌کند.<sup>۵</sup> استفاده از تصویر پیامک‌های ارسال‌شده جهت اثبات ادعا در رویه قضایی نیز مصداق این گروه از داده پیام‌ها است زیرا پیامک‌های

۱. Forensic Computing

۲. Rodney Mckemmish, "What is forensic computing"? Australian Institute of Criminology trends & issues in crime and criminal justice, No. 118, 2001, P2

۳. مظاهری، رسول؛ ناظم، علیرضا (۱۳۸۷)، «ارزش اثباتی داده پیام و امضای الکترونیکی»، نامه مفید، شماره ۷۰، ص ۵۰؛ شهبازی نیا، مرتضی؛ عبدالهی، محبوبه؛ دلیل الکترونیک در نظام ادله اثبات دعوا، ص ۱۹۷

۴. جاویدنیا، جواد (۱۳۸۸)، جرایم تجارت الکترونیکی، انتشارات خرسندی، چ ۲، ص ۲۱۱

۵. "UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce" additional article 5 bis as adopted in 1998, Article 9

ارسالی در حافظه الکترونیکی موجود در سرورهای مخابراتی ثبت شده و دارای سابقه الکترونیکی مطمئن است؛ به همین جهت است که صرف استعمال از مرکز مخابرات به لحاظ وجود پیامک، مثبت ادعا است و رویه قضایی نیز نیازی در ارجاع به کارشناسی (جهت تأیید و تصدیق مفاد پیامک) نمی‌بیند.<sup>۱</sup>

ماده ۱۵ ق. ت. ا سابقه الکترونیکی مطمئن را به عنوان قسیم امضای الکترونیکی مطمئن قرار داده و هر دو اینها را از اقسام داده پیام مطمئن می‌داند. ماده فوق بیان می‌دارد: «نسبت به «داده‌پیام» مطمئن، سوابق الکترونیکی مطمئن و امضای الکترونیکی مطمئن انکار و تردید مسموع نیست و تنها می‌توان ادعای جعلیت به «داده‌پیام» مزبور وارد و باید ثابت نمود که «داده‌پیام» مزبور به جهتی از جهات قانونی از اعتبار افتاده است.

**۳.۱.۴. ماهیت داده پیام‌های نوشته فاقد سابقه الکترونیکی مطمئن و هرگونه امضاء**  
مثال بارز این داده پیام‌ها متن ارسال شده در فضای مجازی (مثل تلگرام) می‌باشد. این داده پیام‌ها، از آنجایی که انتساب آنها به اصل ساز مورد تردید می‌باشد، نمی‌تواند سند باشد، هرچند در مورد اسناد غیرالکترونیکی امضاء را به عنوان رکن سند ندانیم زیرا در مورد اسناد غیرالکترونیکی، سند به دلیل مطابقت با دست خط نویسنده مورد نظر، می‌تواند قابل انتساب به صادرکننده باشد اما در مورد اسناد الکترونیکی این امر منوط به مطمئن بودن داده پیام است که در این دسته از دلایل الکترونیکی قابل مشاهده نیست.

به نظر نمی‌توان گفت، همانگونه که عرف جایگزین امضاء در برخی اسناد (مثل دفتر تاجر) شده، در داده پیام‌های نوشته‌ی غیرمطمئن (فاقد سابق الکترونیکی مطمئن) هم عرف جایگزین امضاء می‌شود. زیرا آنچه که باعث شناسایی عرف و جایگزینی آن به جای امضاء در سایر اسناد شده، اطمینان به انتساب سند به تنظیم‌کننده آن است.<sup>۲</sup> ولی در این گونه از داده پیام‌ها بدلیل فقدان سابقه الکترونیکی مطمئن، امکان تغییر محتویات بعد نوشتن داده پیام، وجود دارد و عرف نمی‌پذیرد که چیزی را که دلالت قطعی بر امری ندارد، سندیت ببخشد. به موجب قانون تجارت

۱. مجموعه آرای قضایی، دادگاه‌های تجدیدنظر استان تهران (کیفری) سال ۱۳۹۲، ۱۳۹۵، پژوهشگاه قوه قضاییه، مرکز مطبوعات و انتشارات، ص ۱۸۵ و ۱۶۸  
۲. کاتوزیان، ناصر، پیشین، ص ۷۷۳

الکترونیک (ماده ۱۵) هر داده پیامی که فاقد امضای الکترونیک معتبر بوده و دارای سابقه الکترونیکی مطمئن نیز نباشد، داده پیام غیرمطمئن است. یعنی دارای سیستم اطلاعاتی غیرمطمئن است و در برابر نفوذ و استفاده‌های نامشروع ایمن نیست.

با وجود اینکه وفق ماده ۱۵ ق. ت. ا داده پیام‌های غیرمطمئن، دلیل غیر قابل انکار و تردید، محسوب نمی‌شوند و ممکن است مورد انکار خواننده قرار گیرند، ولی این امر موجب نمی‌گردد که این داده پیام‌ها دارای هیچ ارزش اثباتی نباشند. ماده ۱۲ قانون تجارت الکترونیک در این رابطه بیان می‌دارد که اسناد و ادله اثبات دعوی ممکن است به صورت داده پیام بوده و در هیچ محکمه یا اداره دولتی نمی‌توان براساس قواعد ادله موجود، ارزش اثباتی داده پیام را صرفاً به دلیل شکل و قالب آن رد کرد، هر چند که این داده پیام‌ها دارای سوابق الکترونیک مطمئن نباشند.

این داده پیام‌ها ماهیتاً آماره محسوب می‌شوند و همانطور که در مورد داده پیام‌های غیرمطمئن، ماده ۱۳ قانون تجارت الکترونیک بیان می‌دارد «به طور کلی، ارزش اثباتی «داده پیام»ها با توجه به عوامل مطمئن از جمله تناسب روش‌های ایمنی به کار گرفته شده با موضوع و منظور مبادله «داده پیام» تعیین می‌شود». حتی رویه جاری حقوقدانان، آماره بودن نوشته‌های غیرالکترونیکی (یدی) که فاقد امضا هستند و عرف خاص هم آنها را از امضا بی‌نیاز نمی‌کند را تأیید می‌کند.<sup>۱</sup>

### ۳.۲. ماهیت داده پیام‌های غیرنوشته (غیرمتنی)

بعضی از دلایل الکترونیکی دارای محتویات غیرنوشتاری می‌باشند این گروه از داده پیام‌ها اغلب به صورت فیلم یا صوت می‌باشند که باتوجه به معیار داشتن سابقه الکترونیکی مطمئن، به دو گروه الف: داده پیام‌های غیرنوشتاری دارای سابقه الکترونیکی مطمئن و ب: داده پیام‌های غیرنوشتاری فاقد سابقه الکترونیکی مطمئن، قابل تقسیم می‌باشند که به بررسی آنها خواهیم پرداخت.

۱. زراعت، عباس، پیشین، ص ۲۶۲

### ۳.۲.۱. ماهیت داده پیام‌های غیر نوشتاری با سابقه الکترونیکی مطمئن

این گروه از داده پیام‌ها، داده پیام‌هایی هستند که دارای سابقه الکترونیکی مطمئن و به شکل فایل‌های صوتی یا فایل‌های صوتی-تصویری می‌باشند. از قبیل صوت ذخیره شده در جعبه سیاه هواپیما، آرشو صدا و سیما یا تصاویر ماهواره ای که دارای سابقه الکترونیکی مطمئن هستند. در عرف و رویه قضایی و دکتترین حقوقی اغلب تصاویر و فیلم‌های ضبط شده به عنوان آماره قضایی در نظر گرفته می‌شود<sup>۱</sup> ولی آیا داده پیامی مطمئن که غیرمتنی است و سند هم نمی‌باشد و فقط جعل نسبت به آن قابل پذیرش هست، همان آماره موجود در ماده ۱۲۵۸ قانون مدنی است یا دلیل جدیدی محسوب می‌شود؟ برای پاسخ به این سوال باید نخست آماره موجود در ماده مذکور را شناخت و سپس به مقایسه آن با این گروه از داده پیام‌ها پرداخت.

گرچه در قانون مدنی آماره در زمره دلایل آمده است ولی با دیگر دلایل متفاوت است زیرا به طور مستقیم به واقع نمی‌رسد و ما در استنباط از او ضاع و احوال محتاج دخالت عقل می‌باشیم. بدانجا که می‌توان گفت آنچه که دلیل محسوب می‌شود و به واقع می‌رسد، استنباط از او ضاع و احوال است نه خود او ضاع و احوال. همین ارتباط با واسطه با واقعیت سبب می‌شود که درجه اعتبار آماره پایین‌تر از سایر ادله باشد در همین راستا گفته می‌شود هرچا آماره با دلیل تعارض پیدا کند، دلیل مقدم است<sup>۲</sup>.

اما داده پیام‌های مطمئن غیر نوشته که سعی در گنجاندن آنها در گروه امارات می‌شود نه تنها دارای ارزش اثباتی بالاتر از آماره قضایی می‌باشد حتی ارزش اثباتی بالاتر از سند عادی (که دلیل به معنای خاص محسوب می‌شود) را نیز دارا می‌باشد زیرا اظهار انکار و ادعای تردید نسبت به آنها پذیرفته نیست چه اینکه در حکم اسناد معتبر و لازم الاجرا است. این در صورتی است که نسبت به سند غیررسمی انکار و تردید مسموع است. بنابراین این گروه از داده پیام‌ها دارای ماهیتی متفاوت از آماره می‌باشند.

۱. کاتوزیان، ناصر، ماهیت و اثر آماره حقوقی، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تابستان،

۱۳۸۳، شماره ۶۴، ص ۱۴۸

۲. همان، ص ۱۲۵

برخی نویسندگان به این نظر معتقد هستند که بنا بر مجوز ماده ۶ قانون تجارت الکترونیکی داده پیام‌هایی که غیرنوشتاری هستند، نوشته محسوب می‌شوند<sup>۱</sup> زیرا این ماده بیان می‌دارد هر جایی که از نظر قانون نوشته بودن امری لازم باشد، داده پیام در حکم نوشته محسوب می‌شود. اگر این امر را بپذیریم، این دسته از داده پیام‌ها را می‌توان در صورت فراهم بودن سایر شرایط، سند محسوب کرد.

پذیرش نظر فوق منطقی به نظر نمی‌رسد زیرا متن ماده فوق بدین بیان است: «هرگاه وجود یک نوشته از نظر قانون لازم باشد، «داده پیام» در حکم نوشته است مگر...». که حاوی چند نکته است. نخست اینکه متن ماده به هیچ عنوان در صدد نوشته دانستن متن همهی داده پیام‌ها نیست، بلکه فقط در صدد بیان این مطلب است که اگر در جایی که قانون، کتبی بودن امری را ضروری می‌داند از قبیل موافقت‌نامه داوری، داده پیام الکترونیکی (که به صورت نوشتاری است) در حکم نوشته باشد نه اینکه کلیه داده پیام‌ها در همهی شرایط نوشته محسوب شوند. دوم اینکه استفاده از واژه «در حکم» نشان دهنده وجود تفاوت بین دو مفهوم (نوشته و داده پیام) می‌باشد و در فرضی که خود داده پیام به صورت نوشته نباشد این تفاوت بیشتر نمایان می‌شود.

اینجاست که می‌توان ادعا کرد که با دلیلی روبرو هستیم که در قالب ادله اثبات دعوی سنتی نمی‌گنجد. دلیل الکترونیکی جدید (مثل فیلم یا صوت الکترونیکی)، که دارای بار اثباتی منحصر به فرد است و نه سند محسوب می‌شود (چون به شکل غیرنوشتاری و فاقد امضاء است) و نه آماره، بلکه ماهیتاً دلیلی است جدید، که بار اثباتی آن متفاوت بوده و نمی‌توان همانندی برای آن در نظام ادله اثبات دعوی موجود پیدا کرد.

### ۳.۲.۲. ماهیت داده پیام‌های غیرنوشتاری فاقد سابقه الکترونیکی مطمئن

در خصوص این دسته از داده پیام‌ها بدلیل اینکه در قالب سیستم اطلاعاتی مطمئن تولید، پردازش، یا مورد انتقال قرار نگرفته‌اند، دارای ارزش داده پیام‌های مطمئن نیستند ولی همان طور که ماده ۱۲ قانون تجارت الکترونیک بیان می‌دارد «اسناد و ادله اثبات دعوی ممکن است به صورت داده پیام بوده و در هیچ محکمه یا اداره دولتی نمی‌توان براساس قواعد ادله موجود، ارزش اثباتی «داده پیام» را صرفاً به دلیل شکل و قالب آن رد کرد». با این وجود باید در نظر داشت که

۱. مظاهری، رسول؛ ناظم، علیرضا، ماهیت و آثار امضای الکترونیکی در حقوق ایران و مقررات آنسیترال، ص ۱۱۴

میزان ارزش این دسته از داده پیام‌ها بسته به میزان مقبولیت و حصول علم و اطمینان برای دادگاه می‌باشد که معمولاً با ارجاع امر به کارشناسی و سایر قرائن و امارات حاصل می‌گردد. این مطلب در ماده ۱۳ قانون فوق بدین بیان آمده است. «به طور کلی، ارزش اثباتی «داده پیام»ها با توجه به عوامل مطمئنانه از جمله تناسب روش‌های ایمنی به کار گرفته شده با موضوع و منظور مبادله «داده پیام» تعیین می‌شود».

بنابراین چون این داده پیام‌ها به‌طور مستقیم به واقع نمی‌رسند و برای رسیدن به واقع ناگزیر از بررسی احوال و استنباط عقلی هستیم این گروه از داده پیام‌ها ماهیتاً آماره محسوب شده و در شمار ادله قانونی موجود جای می‌گیرند.

### نتیجه‌گیری

حال با شناختی که از ادله الکترونیکی بدست آوردیم می‌توان معتقد بود که اطلاق اسناد الکترونیکی به همه ادله الکترونیکی خالی از اشکال نیست و در پاسخ به این سوال که آیا باید ادله الکترونیکی را قالب ادله موجود در ذیل ماده ۱۲۵۷ قانون مدنی مورد بررسی قرار داد یا این ادله نوع جدیدی از ادله محسوب می‌گردد، باید قائل به تفکیک شد. هرچند که طبق مفاد ماده ۱۲ قانون تجارت الکترونیکی داده پیام شکل و صورت ادله اثبات دعوا می‌باشد ولی از آنجا که هر دلیلی طبق قوانین مرتبط، دارای بار اثباتی مخصوص به خود می‌باشد، در بررسی انواع داده پیام الکترونیکی به داده پیام‌هایی (داده پیام مطمئن غیرنوشته‌تاری) بر می‌خوریم که با هیچ یک از ادله اثبات دعوی مذکور در ماده ۱۲۵۷ قانون مدنی منطبق نیست. بدین ترتیب با نوع جدیدی از ادله مواجه می‌شویم که باید قائل به عدم حصر ادله اثبات دعوا، در موارد ذکر شده ماده فوق شد.

اما از آنجایی که ماده ۱۲ قانون تجارت الکترونیکی اصل را بر صورت و قالب بودن داده پیام قرار داده است و قانون تجارت الکترونیکی در میزان بار اثباتی و روش توسل به دلایل الکترونیکی در دعاوی (برخلاف ادله اثبات در قانون مدنی و آیین دادرسی مدنی) دچار نقص و ابهام می‌باشد، تا آنجا که امکان دارد باید طبق ماده فوق ادله الکترونیکی را صورت و شکل ادله اثبات دعوی موجود دانست و مزایای مواد ۱۴ و ۱۵ قانون تجارت الکترونیکی را به آنها افزود مگر در موردی که امکان انطباق آن با ادله اثبات موجود ممکن نباشد.

برای بررسی بهتر می‌توان داده پیام‌ها را به داده پیام‌های نوشته و غیرنوشته تقسیم کرد. در مورد قسم اول، دلیل الکترونیکی (داده پیام) حاوی متن و نوشته، سند محسوب می‌شود و اگر این داده پیام‌ها مطمئن محسوب شوند، وفق مواد ۱۴ و ۱۵ ق.ت.ا در حکم سند معتبر بوده و اظهار انکار و ادعای تردید نسبت به آنها مسموع نیست. در صورتی که این دسته از داده پیام‌ها مطمئن محسوب نگردند، در فرض اول که دارای امضای عادی هستند سند محسوب می‌شوند ولی در حکم سند معتبر و لازم‌الاجرا نبوده و نسبت به آن انکار و تردید مسموع است و در فرض دوم، که داده پیام‌های نوشته‌ی غیرمطمئن، فاقد امضاء می‌باشند آماره محسوب می‌شوند و در هر صورت داده پیام‌های به شکل نوشته، قسم جدیدی از ادله محسوب نمی‌شوند و ذیل ادله اثبات موجود (۱۲۵۷ قانون مدنی) قابل تحلیل می‌باشند.

داده پیام‌هایی غیرنوشتاری اگر مطمئن محسوب نشوند (یعنی دارای سابقه الکترونیکی مطمئن نباشند)، آماره بوده و حسب احوال دارای بار اثباتی هستند و در ذیل ادله اثبات موجود مورد بررسی قرار می‌گیرد. در صورتی که داده پیام‌های غیرنوشته داده پیام مطمئن محسوب شوند و انکار و تردید نسبت به آنها مسموع نباشد، نمی‌توان آنها را نوعی آماره دانست زیرا دارای بار اثباتی بیشتری نسبت به آماره و یا حتی سند عادی می‌باشد و انکار و تردید نسبت به آن مسموع نیست این نوع از داده پیام‌ها به عنوان دلیل با هیچ یک از انواع ادله اثبات سنتی قابل انطباق نیست و نوع جدیدی از ادله محسوب می‌شوند که می‌توان آن را ادله الکترونیکی در معنای خاص خود دانست. بنابراین می‌توان ماهیت داده پیام‌ها را شکل و قالب برای ادله اثبات دعوی سنتی دانست مگر «داده پیام مطمئن غیر متنی» که نوع جدیدی از دلیل اثبات دعوا محسوب می‌شوند و از نوآوری‌های قانون تجارت الکترونیکی محسوب می‌شود.



## منابع و مأخذ

### الف) منابع فارسی

#### کتاب

۱. اصلانی، حمیدرضا، *حقوق فناوری اطلاعات*، نشر میزان؛ چاپ اول، ۱۳۸۴
۲. جاویدنیا، جواد، *جرایم تجارت الکترونیکی*، انتشارات خرسندی؛ چاپ دوم، ۱۳۸۸
۳. دیانی، عبدالرسول، *ادله اثبات دعوا در امور مدنی و کیفری*، انتشارات تدریس، چاپ سوم، ۱۳۸۷
۴. زراعت، عباس، *ادله اثبات دعوا*، نشر قانون مدار، چاپ اول، ۱۳۸۸
۵. شیروی، عبدالحسین، *حقوق تجارت بین الملل*؛ انتشارات سمت؛ چاپ چهارم، ۱۳۹۱
۶. کاتوزیان، ناصر، *اثبات و ادله اثبات*، نشر میزان؛ جلد ۱، چاپ پنجم، ۱۳۸۷
۷. کی‌نیا، محمد، *امضای الکترونیکی منطبق با حقوق فرانسسه*، نشر میزان، چاپ اول، ۱۳۸۸
۸. محمدی ابوالحسن، *مبانی استنباط حقوق اسلامی*، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، ج ۲۰، ۱۳۸۴
۹. پژوهشگاه قوه قضاییه، *مجموعه آرای قضایی، دادگاه‌های تجدیدنظر استان تهران (حقوقی) سال ۱۳۹۱*، چاپ اول، مرکز مطبوعات و انتشارات، ۱۳۹۳
۱۰. پژوهشگاه قوه قضاییه، *مجموعه آرای قضایی، دادگاه‌های تجدیدنظر استان تهران (کیفری) سال ۱۳۹۲*، چاپ اول، مرکز مطبوعات و انتشارات، ۱۳۹۵

#### پایان نامه

۱۱. محمد محمدی، «بررسی تطبیقی رسمی سازی اسناد الکترونیکی»، پایان‌نامه جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد حقوق مالکیت فکری، دانشگاه قم دانشکده حقوق، ۱۳۹۱
۱۲. محمدی، مرتضی، «انعقاد قرارداد های الکترونیکی مطالعه تطبیقی در حقوق ایران و کنوانسیون ۲۰۰۵ ژنو»، رساله دکتری حقوق خصوصی، دانشگاه تهران، ۱۳۸۹

۱۳. آهنی، بتول، «انعقاد قرار دادهای الکترونیکی، پایان نامه دوره دکتری حقوق خصوصی»، دانشکده حقوق دانشگاه تهران، ۱۳۸۴

#### مقالات

۱۴. اسان، م. مصطفی، **ثبت اسناد و فناوری اطلاعات، تلاقی سنت و نوآوری**، ماهنامه حقوقی کانون سردفتران و دفتر یاران، ۱۳۸۵، شماره ۶۴، ۱۲۱-۱۴۲

۱۵. اسان، م. مصطفی، **جنبه‌های حقوقی ثبت الکترونیکی**، مجله کانون، ۱۳۸۷، شماره ۷۹، ۴۱-۱۰

۱۶. السان مصطفی، **مظلومی سجاد، مصادیق، مبانی و آثار اثتبه در پرداخت‌های الکترونیکی**، فصلنامه پژوهش‌های پولی بانکی، ۱۳۹۷، شماره ۳۶، صفحات ۲۹۳ الی ۳۱۸

۱۷. زرکلام، ستار، **امضای الکترونیکی و جایگاه آن در نظام ادله اثبات دعوا**؛ مدرس علوم انسانی؛ بهار ۱۳۸۲، شماره ۲۸، ۳۳-۵۶

۱۸. شهبازی‌نیا، مرتضی؛ عبدالهی، محبوبه؛ **دلیل الکترونیک در نظام ادله اثبات دعوا**، فصلنامه حقوق، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، زمستان ۱۳۸۹، دوره ۴۰، شماره ۴، ۲۰۵-۱۹۳

۱۹. شهبازی‌نیا، مرتضی؛ عبدالهی، محبوبه، **احراز اصالت در اسناد الکترونیکی**، پژوهش‌های حقوق تطبیقی (مدرس)، زمستان ۱۳۸۸، دوره ۱۳، شماره ۴، ۱۲۵-۱۴۱

۲۰. کاتوزیان، ناصر، **ماهیت و اثر اماره حقوقی**، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تابستان ۱۳۸۳، شماره ۶۴، ۱۲۵-۱۵۴

۲۱. قاسمی‌نژاد، امیر، **در آمدی بر ادله دیجیتال**، دادنامه حقوق، ۱۳۸۸، شماره ۲، ۶۴-۷۶

۲۲. مظاهری، رسول؛ ناظم، علیرضا، **ارزش اثباتی داده پیام و امضای الکترونیکی**، نامه مفید، ۱۳۸۷، شماره ۷۰، ۳۹-۵۹

۲۳. مظاهری، رسول؛ ناظم، علیرضا، **ماهیت و آثار امضای الکترونیکی در حقوق ایران** و مقررات آنستیرال، مجله کانون، آبان ۱۳۸۷، شماره ۸۶، ۸۹-۱۱۷

۲۴. و صالی نا صح، مرتضی، سند رسمی الکترونیکی (مطالعه تطبیقی امکان صدور سند رسمی الکترونیکی در حقوق ایران و آمریکا، دانشنامه حقوق و سیاست، ۱۳۹۴، شماره ۲۵، ص ۶۱ الی ۸۰)

(ب) منابع عربی

۲۵. ماجد، محمد حسین أباخلیل، *العقد الالکترونیکی*؛ مکتبه الرشید، الرياض؛ چاپ اول، ۱۴۲۸

(ب) منابع انگلیسی

#### Books

26. Rodney McKemmish, "What is forensic computing"? *Australian Institute of Criminology trends & issues in crime and criminal justice*, 2001, No. 118
27. Report on accident to air India express Boeing 737, May 2010, [dgca.nic.in/accident/reports/VT-AXV.pdf](http://dgca.nic.in/accident/reports/VT-AXV.pdf)
28. Chung, Sgarlata, Byer, and David J. Byer, "the Electronic Paper Trail: Evidentiary Obstacles to Discovery and Admission of Electronic Evidence", *Journal of Science and Technology Law*, 2001 <http://euro.ecom.cmu.edu/program/law/08-732/Evidence/ChungByer.pdf>
29. "UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce with Guide to Enactment 1996" with additional article 5 bis as adopted in 1998, New York, 1999, UNITED NATIONS
30. Young, Douglas, "Advising the Corporate Client on the Duty to Preserve Electronic Evidence", See at: [www.Fbm.cam](http://www.Fbm.cam), Last Seen At. 2018/1/2

