

## ما هو التوقيع الإلكتروني؟<sup>١</sup>

من حقبة السوق الكتروني العربي

By [zaher basher alabdo](#)

### ما معنى التوقيع الإلكتروني

يعد التوقيع الإلكتروني عنصرا فعالا فى المعاملات الدولية والمحلية عبر شبكة الإنترنت والتي أصبحت تستحوذ على نصيب كبير من التجارة المحلية والدولية ، وقد بدأ استخدام هذه التقنية فى العديد من دول العالم كالولايات المتحدة وإنجلترا وإيرلندا وألمانيا وطبق أيضا فى كل من الأردن وتونس.

وقد عرف التوقيع الإلكتروني من وجهة نظر القانون الخاص به على انه ما يوضع على محرر إلكتروني (شريحة إلكترونية ) ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون له طابع متميز ومنفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره ، ويستخدم التوقيع الإلكتروني نظام التشفير والذى يعتمد على مفتاح خاص ومفتاح عام ، المفتاح الخاص Private Key وهو عبارة عن أداة إلكترونية خاصة بصاحبها ، وتنشأ بواسطة عملية حسابية خاصة ، ويستخدم فى وضع التوقيع الإلكتروني على المحررات الإلكترونية ويتم الاحتفاظ بها على بطاقة ذكية مؤمنة وهو مثل البصمة لا يتكرر مع أي شخص آخر ، والمفتاح العام Public key يكون لدى الجميع (معلن) لكنه خاص بالشخص نفسه ، ويتم إصداره من الشركة التى ستقوم بإصدار التوقيع الإلكتروني ويستخدم فى التحقق من شخصية الموقع على المحرر الإلكتروني والتأكد من صحة وسلامة محتوى المحرر الإلكتروني الأصلي، ولزيد من الأمان يتم وضع رقما سريا Pin code على الشريحة حتى لا يستطيع أحد استخدامها فى حالة ضياعها أو سرقتها

ويلاحظ أن المفتاحين العام والخاص وان كانا مختلفين إلا انهما مرتبطين فى عملهما ، فمن يرغب فى التعامل إلكترونيا يقوم بكتابة الرسالة والتوقيع عليها إلكترونيا باستخدامه مفتاحه الخاص وتمثيلها من خلال برنامج خاص بالتشفير فى الحاسب الالى حيث يقوم هذا البرنامج بتشفير المعاملة بعمليات حسابية معقدة تتحول بمقتضاها الرسالة المكتوبة الى رسالة رقمية ولكى يتمكن مستلم الرسالة من قراءتها يتعين عليه أولا فك شفرتها

<sup>١</sup> من اجابات جوجل

باستخدام المفتاح العام الذى يمكن إرساله الى مستلم الرسالة وذلك من خلال جهة محايدة موثوق بها تقوم بدور الوسيط بين المرسل والمرسل إليه

ويتمثل الفرق بين التوقيع العادى والتوقيع الإلكتروني فى أن التوقيع العادى عبارة عن رسم يقوم به الشخص بمعنى انه فن وليس علم ومن هنا يسهل تزويره ، أما التوقيع الإلكتروني فهو علم وليس فن ويصعب تزويره. ويتم التوقيع الإلكتروني (الرقمى) بواسطة برنامج كمبيوتر خاص لهذه الغاية وبالتالي يكون الشخص قد وقع على رسالته تماما كما يوقع ماديا وتتكامل آليات الدفع الموجودة حاليا فى السوق مع التوقيع الإلكتروني ، حيث انه مع التطور السريع فى طرق المدفوعات من كروت ممغنطة الى الكروت الذكية \* Smart Card والتي تسمح بتعدد التطبيقات وتعدد الأنظمة بالإضافة الى إنها محمية ومحصنة ، مما يسمح بتطبيق التوقيع الإلكتروني عليها

## أهم تطبيقات التوقيع الإلكتروني

المعاملات التجارية الإلكترونية وتشمل كل معاملة ذات طابع تجارى فى مجالات التعامل المختلفة مثل البيوع وغيرها من العقود والتصرفات القانونية التجارية الأخرى والاستيراد والتصدير وباقى التعاقدات وحجز تذاكر السفر والفنادق والمعاملات المصرفية بكل أنواعها والتي تتم فى شكل محرر إلكترونى موقع توقيعاً إلكترونياً. -المعاملات المدنية الإلكترونية وتشمل كل معاملة إلكترونية سواء بالنظر الى طرفيها أو الى أحد طرفيها والتي تخرج عن مفهوم المعاملات التجارية الحكومية الإلكترونية وتشمل المعاملات الإدارية الحكومية وخدمات المواطنين بشكل عام ومنها التصاريح المختلفة والخدمات التى تقدمها الجمارك والضرائب ومصلحة الأحوال المدنية وكذلك ما يقدم للجهات الحكومية من طلبات .