

التقييم التأميني للوثائق المصرية ذات القيمة وفقاً للاشتراطات القياسية الإلزامية العالمية

أحمد يسري*

يستهدف البحث هنا تقييم نسب إذاعان الوثائق ذات القيمة المصرية للاشتراطات التأمينية الإلزامية العالمية، وصولاً إلى تحديد نوعيات المكونات التأمينية اللازم تزويد الوثائق المصرية بها تحقيقاً لتوافقها التام بنسبة ١٠٠٪ مع تلك الاشتراطات. فمعدلات جرائم التزيف الرقمي للوثائق ذات القيمة المؤمنة محلية الإصدار بأنواعها الورقية والبلاستيكية المتداولة داخل المجتمع المصري ارتفعت جداً خلال السنوات القليلة الماضية! وذلك بسبب انتشار الحواسيب الشخصية والطابعات الرقمية وهو أمر لا يمكن منعه أو تجريمه، وكذلك بسبب انخفاض مستويات القوى التأمينية للوثائق المصرية عن مثيلاتها العالمية الإصدار.

البحث يغطي تحليلات نتائج التقييم التأميني لنماذج من الوثائق المؤمنة ذات القيمة المصرية تقارنها مع الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق ذات القيمة عالية القوة التأمينية. تلك التحليلات أكدت توافق وإذاعان كل مجموعة عملات البنوك التورقية المصرية إصدار ما بعد عام ٢٠٠٧ للاشتراطات بنسبة ٩٠٪. وإذاعان صفحة بيانات حاملي جوازات السفر المصرية الدفترية الرقمية المفروعة آلياً للاشتراطات بنسبة ٦٣٪. وإذاعان بطاقة الهوية الرقمية المفروعة آلياً لمواطني جمهورية مصر العربية للاشتراطات بنسبة ٤٦٪. و إذاعان رخص القيادة الشخصية المصرية الرقمية المفروعة آلياً للاشتراطات بنسبة ٤٦٪. وأخيراً إذاعان المستخرجات رقمية التشخيص لقيد ميلاد المصريين للاشتراطات بنسبة ١٩٪.

في النهاية وتحقيقاً لإذاعان بنسبة ١٠٠٪ للوثائق ذات القيمة المصرية مع الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق عالية القوة التأمينية، يوصى البحث بالضرورة الحتمية لرفع وزارة الداخلية المصرية للقوة التأمينية لصفحات بيانات حاملي إصداراتها من جوازات السفر المصرية الدفترية الرقمية المفروعة آلياً، وذلك بتزويدها بعدد ٦ مكونات تأمينية تتقاضها مقارنة بالاشتراطات القياسية العالمية. وإصداراتها من بطاقات الهوية الرقمية المفروعة آلياً لمواطني جمهورية مصر العربية، وذلك بتزويدها بعدد ٧

* أستاذ مساعد، قسم الطباعة والنشر والتغليف، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

المجلة الجنائية القومية، المجلد السادس والخمسون، العدد الثالث، نوفمبر ٢٠١٣.

مكونات تأمينية تقصصها مقارنة بالاشتراتات القياسية العالمية. وإصداراتها من رخص القيادة الشخصية الرقمية المقررة آلياً لمواطني جمهورية مصر العربية، وذلك بتزويدها بعدد ٧ مكونات تأمينية تقصصها مقارنة بالاشتراتات القياسية العالمية. وأخيراً لإصداراتها من المستخرجات رقمية التشخيص لقى ميلاد مواطنى جمهورية مصر العربية، وذلك بتزويدها بعدد ١٣ مكوناً تأمينياً يقصصها مقارنة بالاشتراتات القياسية العالمية. كما يوصى البحث برفع وزارة المالية المصرية للقوة التأمينية لإصداراتها من كل فئات مجموعة عملات البنوك الورقية، وذلك بتزويدها بالمكون التأميني الوحيد الذى يقصصها مقارنة بالاشتراتات القياسية العالمية.

كما يبحث البحث أيضًا على ضرورة تبني الحكومة المصرية مشروعًا قوميًّا للارتفاع بالوعي التأميني لدى رجال الشارع المصرى تجاه ما يحمله وينتقل به يوميًّا من وثائق ومستخرجات مؤمنة ذات قيمة بأنواعها ووظائفها. مثل ذلك المشروع سيكون لها انعكاساته الملحوظة على انخفاض معدلات الاستغلال غير القانونى للوثائق المزورة معلوماتيًّا أو المزيفة كلًّا داخل المجتمع المصرى سواء محلية أو أجنبية الإصدار.

مقدمة البحث

بدأت حياة كل منا بوثيقة مؤمنة ألا وهي شهادة ميلاده ولسوف تنتهي أيضًا بوثيقة مؤمنة وهي شهادة وفاته. وما بين ميلاد الإنسان ووفاته يحتك بشكل يومى بالعديد من الوثائق ذات القيمة المؤمنة.

هل تخلو محفظة أى منا من واحد أو أكثر من أنواع الوثائق والمطبوعات ذات القيمة المؤمنة؟ بالطبع لا، فجميعنا يحمل معه دومًا أوراق بنكnot، بطاقات هوية، كارنيهات عضوية، رخص قيادة، بطاقات ائتنان وبعضنا لا يفارقه أبداً دفتر شيكاته.

قانوناً تعرف الوثائق المؤمنة بأنها تلك الوثائق وثيقة الصلة بأمن البلاد وأمن مؤسساتها وأمن مواطنيها. فالوثائق المؤمنة تفرض سيادة البلاد على أراضيها، تسير أمور الحكم، تسوى المدفوعات بأشكالها، تؤكد هوية المواطن وتقضى مصالحه بتعدياتها وكذلك تحمى وتوثق ممتلكاته وحقوقه.

أما تأمينياً فتعرف الوثائق المؤمنة بأنها تلك الوثائق التي يتحتم التأكد من شرعية كل مكوناتها وبنسبة لا يقين (شك) معروفة. وذلك سواء كان فحصها بالحواس البشرية فقط، أو بمعدات فحص تناظرية و (أو) رقمية، وعلى أية سرعات فحص. العلاقة طردية ما بين أهمية واحasmية الوظيفة (أو الوظائف) المؤداة باستخدام الوثيقة ذات القيمة وبين قوتها التأمينية. الأخيرة تدرج من قوة تأمينية منخفضة إلى متوسطة انتهاءً بالوثائق عالية القوى التأمينية.

وظيفياً تصنف الوثائق المؤمنة إلى ٧ مجموعات رئيسة: المجموعة الآمنية (بطاقات الهوية الشخصية، رخص القيادة بدرجاتها، كارنيهات التعريف والعضوية، البطاقات الانتخابية... إلخ). المجموعة الخدمية (بطاقات التأمين الصحي، بطاقات الدعم الاجتماعي، بطاقات المتابعة التعليمية لطلاب المدارس والجامعات... إلخ). المجموعة المالية (عملات البنوك وتذكرة النقدية، السندات، الأسهم وشهادات الاستثمار، الشيكات البنكية، الإيصالات والفوائر، بطاقات الائتمان بأنواعها وبطاقات الصرف الآلي... إلخ). المجموعة مدفوعة القيمة مسبقاً (بطاقات الكهرباء والماء والغاز، بطاقات باحات انتظار السيارات واجتياز الطرق السريعة، بطاقات الهاتف العامة وشراائح الهواتف النقالة، بطاقات وتذاكر الأحداث الرياضية والفنية ومتشابهاتها... إلخ). مجموعة الشهادات (الشهادات المدرسية والجامعة، الشهادات العسكرية بالتأجيل أو الإعفاء النهائي أو إنهاء الخدمة، الشهادات التوثيقية للاحتفالات والمناسبات التذكارية أو الخبرات والجوائز، الشهادات الصحية، الشهادات البيئية... إلخ).

مجموعة القرارات الإدارية. وأخيراً مجموعة الأحكام القضائية ومجموعة الطوابع البريدية والتمغات.

تقنياً فالوثائق المؤمنة ثلاثة المكونات: مكونات مادية، مكونات تأمينية، ومكونات معلوماتية، المكونات المادية هي خامات أجسام الوثائق المؤمنة، أما المكونات التأمينية فهي وسائل تأمين المطبوعة ضد الاختلاق الكلى (التزيف) و (أو) العبث المعلوماتى بأشكاله (التزوير). وأخيراً فالمكونات المعلوماتية هي وسائل (تخزين / واسترجاع) معلومات الوثيقة المؤمنة داخل نظام تشغيلها.

تتحدد عناصر نظام تشغيل الوثيقة المؤمنة بمرجعية نوعية مكوناتها المعلوماتية، فالوثيقة مفهومة المعلومات مثل أوراق البنكوت يتم تداولها ببيئة تشغيل بشرية العناصر، والوثائق المحتوية على معلومات مشفرة أو محملة على وسيط رقمي مثل بطاقة الهوية المصرية وجواز السفر المصرى فاستخدامها يستلزم بيئه تشغيل تحوى عناصر آلية قارئه للمعلومات.

بدورها تصنف معلومات الوثائق المؤمنة ذات نفس الوظيفة (أو الوظائف) الصادرة من نفس جهة الإصدار وفقاً لمعايير المعدلات التكرارية إلى: معلومات متكررة وأخرى متغيرة، المعلومات المتكررة تنتج على الوثائق بالتقنيات الطباعية التناضيرية بألواحها الطباعية ثابتة المحتويات التبويغرافية.

أما آلية إنتاج المعلومات المتغيرة على الوثائق ذات القيمة فيعرف اصطلاحاً التشخيص Personalization. وسواء كانت مرجعية تلك المعلومات

هي حامل الوثيقة أو الوثيقة ذاتها، فإن تاجها إما بشكل مرئي مقرء مفهوم وإما مشفر يكون بتقنيات طباعية رقمية أو بالحرق الليزرى الرقمي أيضًا. ويمكن أن تنتج تلك المعلومات المتغيرة بشكل غير مقرء بتحميلها كمعلومات رقمية على شريحة مجهرية تلامسية Micro Chip أو لا تلامسية عاملة بموجات الراديو RFID أو كليهما، ويمكن أيضًا أن تنتج خطوط باركود أحادية أو ثنائية الأبعاد، أو أن تحمل على شريط مغнет.

مشكلة البحث

في ظل الثورة التكنولوجية التي نعيشها والتي جعلت من كل بيت، مكتب، مصنع، محل... إلى مسرحًا محتملاً لجريمة التزييف الرقمي الحاسوبي للمطبوعات المؤمنة، ارتفعت معدلات جرائم التزييف الأخلاقى الرقمية للوثائق ذات القيمة المؤمنة محلية الإصدار بأنواعها الورقية والبلاستيكية المتداولة داخل المجتمع المصرى.

فباقتناء أي مواطن لجهاز ماسح رقمي - إسكانر -، حاسوب شخصى وماكينة طباعة رقمية يصبح متوفراً لديه بالفعل مساربة تزييف رقمية ثلاثة المحطات للوثائق المؤمنة: محطة مسح ادخالى، محطة معالجة حاسوبية، ومحطة إنزال حبرى طباعى إخراجية. اقتناء تلك المعدات الإلكترونية لهو أمر لا يمكن منعه أو تجريمه بأى حال من الأحوال.

وأيضاً يعزى ذلك الارتفاع بمعدلات جرائم التزييف الرقمية داخل المجتمع المصرى لانخفاض مواز بمستويات القوى التأمينية للوثائق ذات القيمة المصرية عن مثيلاتها عالمية الإصدار والتداول.

هدف البحث

التحليل التأميني لنماذج من الوثائق ذات القيمة المؤمنة المصرية مقارنةً وبمراجعه الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية الحتمى تضمينها بالوثائق ذات القيمة بأنواعها (ورقية/ بلاستيكية)، وباختلافية نماذج قواها التأمينية (عالية/ متوسطة/ ومنخفضة)، ليتبع ذلك التحليل بتقييم نسب الإذعان المتباعدة للوثائق المصرية لمثل تلك الاشتراطات التأمينية الإلزامية العالمية، وصولاً إلى تحديد نوعيات المكونات التأمينية اللازم تزويد الوثائق المؤمنة المصرية بها تحقيقاً لتوافقها الإلزامي التام بنسبة ١٠٠٪ مع تلك الاشتراطات القياسية.

منهج البحث: المنهج التحليلي التقارنی.

تصنيف المكونات التأمينية للوثائق ذات القيمة

هناك بالفعل عشرات الأنواع من المكونات (الوسائل) التأمينية للوثائق ذات القيمة، كما أنه بكل يوم هناك ابتكار جديد لمكون تأميني أكثر قوة ومقاومة لعمليات التزييف الاحتيالي الحاسوبية للوثيقة المؤمنة ذات القيمة. بالأحرى نحن نعيش عصر دمج مكونين تأمينيين مع بعضهما البعض في مكون تأميني جديد مبتكر مضاد للقوة.

من ناحية أخرى، متعددة هي تلك المرجعيات التصنيفية للمكونات التأمينية للوثائق، فتقنيات الإنتاج تصنفها إلى طباعية حبرية، وإلى ذاتية غير طباعية، وأليات الفحص تصنفها إلى مكونات تأمينية مرئية، وإلى غير مرئية،

حيث تفحص المكونات التأمينية المرئية بالعين المجردة وتحت ضوء النهار الأبيض. أما المكونات التأمينية غير المرئية فهى تفحص مجهرًا أو بفلاتر لونية أو تحت الأشعة فوق البنفسجية UV أو الأشعة تحت الحمراء IR أو باللمس أو بأحداث تغيرات فيزيائية كتغير درجة حرارتها أو شحنها كهربائيًا أو معالجتها بالبلل أو كيميائياً.

وأخيرًا فوفقاً لمعايير الإمكانيات والخبرات الفحصية للمتعاملين بالوثائق ذات القيمة، تصنف مستوياتها التأمينية إلى:

المستوى الأول: مستوى رجل الشارع، ذلك المستوى بعيد كل البعد عن تكنولوجيا التأمين للوثائق ذات القيمة، وغير مجهز إطلاقاً بأية أجهزة أو أدوات فحص بخلاف حواسه الخمس. وهو المستهدف الحقيقي من خلال منظومة تأمين الوثائق ذات القيمة.

المستوى الثاني: مستوى ضباط الشرطة ومعاونיהם، موظفى البنوك والمطارات وقطاعات إصدار البطاقات الذكية بالوزارات والشركات وموظفى المؤسسات حكومية وغير حكومية للمتعاملين بالوثائق ذات القيمة. ذلك المستوى على دراية تدرج من بسيطة إلى جيدة بتكنولوجيات تأمين الوثائق ذات القيمة، كما أن أفراده مجهزون بأجهزة وأدوات فحص محدودة الإمكانيات مثل: عدسات تكبير / لمبات أشعة فوق بنفسجية UV / حساسات مغناطيسية.

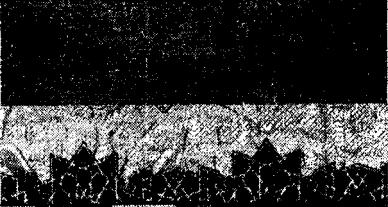
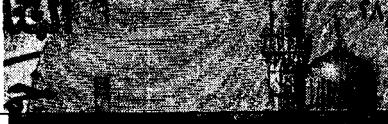
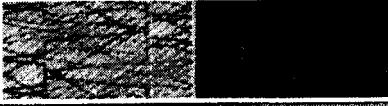
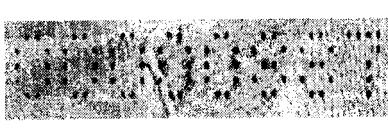
المستوى الثالث: مستوى الأكاديميين متخصصي تكنولوجيات تأمين المطبوعات وخبراء الطب الشرعي وخبراء المعامل الجنائية... ذلك المستوى لديه خبرات شمولية وتحليلية ممتازة بمنظومة تأمين الوثائق ذات القيمة. وأفراده مجهزون بأحدث أنظمة الفحص الرقمية ذات الإمكانيات الفنية غير المحدودة (مثل: عشرات الأطوال الموجية الضوئية مرئية وغير مرئية/ فلاhir لونية/ زوايا فحص متدرجة ومتعددة/ نسب تكبير غير محدودة... وغيرها).

المستوى الرابع: أسرار تحتفظ بها جهات الإصدار للوثائق ذات القيمة لمسئوليها، وأيضاً بعض الأسرار التكنولوجية التي لا يفصح عنها خبراء مؤسسات تطوير وبيع تكنولوجيات الوثائق ذات القيمة حتى لعملائهم من جهات الإصدار.

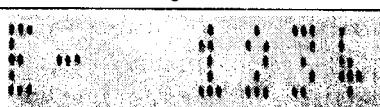
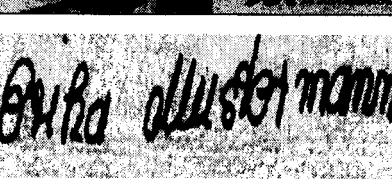
يستعرض الجدول التالي رقم (١) مجموعات المكونات التأمينية بأنواعها المشغلة لتأمين الوثائق ذات القيمة وأليات فحصها المختلفة.

جدول رقم (١)

المكونات التأمينية للوثائق ذات القيمة بأنواعها

الشكل	ميكانيزم الفحص	المكون التأميني
	بالعين المجردة و مجهرًا	أرضيات الجلوش Guilloche (سطحه / مجسمة)
	بالعين المجردة و مجهرًا	البورتريه المهشر Linear Portrait
	مسح إلكتروني + الفحص بالعين المجردة	الأرضيات المضادة للمسح الإلكتروني Anti-scanning Backgrounds
	مجهرًا	الكتابات المجهرية Micro Prints (يجانبية أو سلبية)
	برازوية واتجاه رؤية محددين + الفحص بالعين المجردة	الصورة الطابعية الكامنة Printed Latent Image
	ب الفلتر اللوني + العين المجردة وفقاً لنظرية الطرح اللوني	الصورة الكامنة الفلورية Latent Filter Image/LFI
	باللمس + بالعين المجردة	الرموز النافرة Embossed Characters
	مسح إلكتروني أو نسخ إلكترونique ولنسخ الألكترونوجرافى الملون بالعين المجردة	أفراص الـ SC3/SC2 المضادة للنسخ الرقمي
	باللمس + بالعين المجردة ومجهرًا، بالأشعة المنعكسة والنافذة	التثقب الليزري Laser Perforation (مرئي/ مجهرى) بقوب مخروطية الهيكل تصاحبها هالات احتراقية حافية (حول الحواف)

تابع جدول رقم (١)
المكونات التأمينية للوثائق ذات القيمة بأنواعها

المكون التأميني	مكونات المكون	الشكل
التقب الميكانيكي Perforation	بالعنين المجردة ومجهري، بالأشعة المنعكسة والنافذة	
البروز الاحجري الأعمى Embossing	بالعنين المجردة + الفحص بالعنين المجردة	
تصميم الرؤية التخللية ثانوي الأجزاء See Through	بالعنين المجردة بالأشعة النافذة، لفحص نماذج تكامل وأحداثيات جزئي التصميم	
العلامات المائية بأبعاد 2D or 3D Watermarks	بالعنين المجردة بالأشعة النافذة، لفحص اختلافات نماذج الاعتاممية البصرية	
الصورة الشخصية لحامل الوثيقة Holder's Photo	بالعنين المجردة	
التوقيع الشخصي لحامل الوثيقة Signature Holder's	بالعنين المجردة أو بقنية إثبات الشرعية بصرياً + مسح الكتروني المعالجة بالبرمجيات S/Ws الحاسوبية	

تابع الجدول رقم (١)
المكونات التأمينية للوثائق ذات القيمة بأنواعها

الشكل	مankanزم الفحص	المكون التأميني
	بالمطاراتات القراءة الرقمية Digital Terminals (Readers)	المكونات التأمينية البيومترية لحاملي Holder's الوثيقة المؤمنة Biometric Features مثل: بصمة الأصبع Finger Print- FP أو الأصبع العشرة / بصمة قرحة العين IP / بصمة الشفاء / بصمة الصوت / بصمة العرق / الصورة المجمعة 3D للوجه / الصورة المجمعة 3D لعلم كف اليد/ لون التأميني للشعر / الطول التأميني للقامة العملة على دائرة إلكترونية متكاملة (شريحة مجهرية Micro Chip) تلاصصية أو لا تضامن RFID. أو العملة على شريط مغناط Magnetic Stripe، أو على ذاكرة بصري Optical Memory - حال كون الوثيقة المؤمنة ذكية تتبع التغيرية المعلوماتية
	بالعين المجردة	الشعيرات البلاستيكية الملوونة Colored Fibers
	بالعين المجردة + الفحص بالتركيزات العالية من الـ UVA	الشعيرات البلاستيكية الملوونة المتألفة Colored Fluorescent fibers
	بتقنية أثبات الشرعية بصرياً + OCV = مسح الإلكتروني المعالجة بالبرمجيات الحاسوبية S/Ws	خطوطباركود أحادية البعد أو ثنائية الأبعاد 1D or 2D Barcode Lines

تابع الجدول رقم (١)

المكونات التأمينية للوثائق ذات القيمة بأنواعها

الشكل	مكونات الفحص	المكون التأميني
	الحك أو الفرك التسخيني + الفحص العين المجردة	مجموعة الأحبار التأمينية Thermal الحساسة حراريا (غالباً شفافة Sensitive Inks) لتصبح مرئية برفع حرارتها
	بالتريكيزات العالية من فوتونات الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVA (399 : 400 نانومتر) + الفحص بالعين المجردة	الأحبار الفلورسنتية Fluorescent Inks (مرئية / غير مرئية) UVI
	بالعين المجردة	الأحبار المعدنية Metallic Inks (ذهبى/فضى/نحاسى/جذارى/فirozى... الخ)
	حمس مغناطيسية	الأحبار المقططة Magnetic Inks
	بالتريكيزات العالية من فوتونات الأشعة تحت الحمراء (400 نانومتر) + الفحص بالعين المجردة	أحبار الأشعة تحت الحمراء اللا مرئية IR Inks
	بتغيير زاوية الرؤية لفحص التغيرات اللوبية القرمزية وتبادلية العناصر + الفحص بالعين المجردة ومجهرياً	مجموعة الآليات المتغيرة بصريا OVDs شرائط الكينيجرام القرمزية المسطحة 2D Kinogram Patches المعدنة بكتابات مرئية أو مجهرية أو بدون

تابع الجدول رقم (١)
المكونات التأمينية للوائق ذات القيمة بأنواعها

الشكل	ميكانيزم الفحص	المكون التأميني
	بتغيير زاوية الرؤية لفحص التغيرات اللونية الفزجية + الفحص بالعين المجردة أو مجهرياً	شريحة الهولوجرام الفرزجية المعدنة /3D (مجسمة Hologram Patches مسطحة 2D / مزدوجة 3D+2D أو نقاطية Dot Matrix) بكتابات مرئية أو مجهرية أو بدون
	بتغيير زاوية الرؤية لفحص التغيرات اللونية + الفحص بالعين المجردة	الأختبار المتغيرة بصرياً OVI
	بتغيير زاوية الرؤية لفحص التغيرات اللونية + الفحص بالعين المجردة	الأختبار المتغيرة (شفافة / فرزجية) Inks/ MVC
	بتغيير زاوية الرؤية لفحص التغيرات اللونية + الفحص بالعين المجردة	طبقات التصنيع / أو التغليف بكينيجرام أو هولوجرام شفاف
	باللمس + بالعين المجردة	مجموعة الحرق الليزري حرق تقليدي مسطح ناعم الملمس
	باللمس + بالعين المجردة	حرق بارز الملمس
	بتغيير زاوية الرؤية + الفحص بالعين المجردة	الصورة الليزرية متعددة الطبقات Multi Laser Image / MLI ثنائية العناصر المتغيرة / ثلاثة العناصر المتغيرة / المسطحة الناعمة / المتغيرة الطبيعية (Analogic)

تابع الجدول رقم (١)
المكونات التأمينية للوثائق ذات القيمة بأنواعها

الشكل	ميكانيزم الفحص	المكون التأميني
	بالعين المجردة أو مجهرًا (بالأشعة النافذة)	مجموعة خيوط الضمان خيوط الضمان المطمورة بالكامل Embedded Security Threads ذات كتابات مقرودة أو مجهرية أو بدون كتابات
	بالعين المجردة أو مجهرًا (بالأشعة النافذة) + الفحص بالتركيزات العالية من ال UVA	خيوط الضمان المطمورة بالكامل Embedded المقلورة Fluorescent Security Threads ذات كتابات مقرودة أو مجهرية أو بدون كتابات
	بالعين المجردة أو مجهرًا (بالأشعة المنعكسة للشبيك) + بالأشعة النافذة للأجزاء المطمورة) + الفحص بالتركيزات العالية من ال UVA	خيوط الضمان الشبايكية المعدنة غير الهologرامية Window Security Threads ذات كتابات مقرودة أو مجهرية أو بدون كتابات (متقلورة أو غير متقلورة)
	بتغيير زاوية الرؤية + بالعين المجردة أو مجهرًا (بالأشعة المنعكسة الشبيك) + بالأشعة النافذة للأجزاء المطمورة) + الفحص بالتركيزات العالية من ال UVA	خيوط الضمان الشبايكية المعدنة الهologرامية Window Holographic Security Threads ذات كتابات مقرودة أو مجهرية أو بدون كتابات (متقلرة أو غير متقلرة)

**الصفحات القادمة تحمل تحليلًا تأمينيًّاً تفصيليًّا مستفيضًا ومصوًّرًا
لنمادج من الوثائق ذات القيمة بنوعيها (ورقية وبلاستيكية) إصدار حومة
جمهورية مصر العربية.**

يلى تلك الصفحات الجدول رقم (٢)، والذى يستعرض الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية حتمية التوفير بالوثائق ذات القيمة بأنواعها (ورقية/ بلاستيكية)، وباختلافية نماذج قواها التأمينية (عالية، متوسطة وانخفاضة).

أولاً: التحليل التأميني لفئات بنكnot جمهورية مصر العربية

إصدار ما بعد ٢٠٠٧م

التحليل التأميني لفئة خمسة جنيهات مصرية



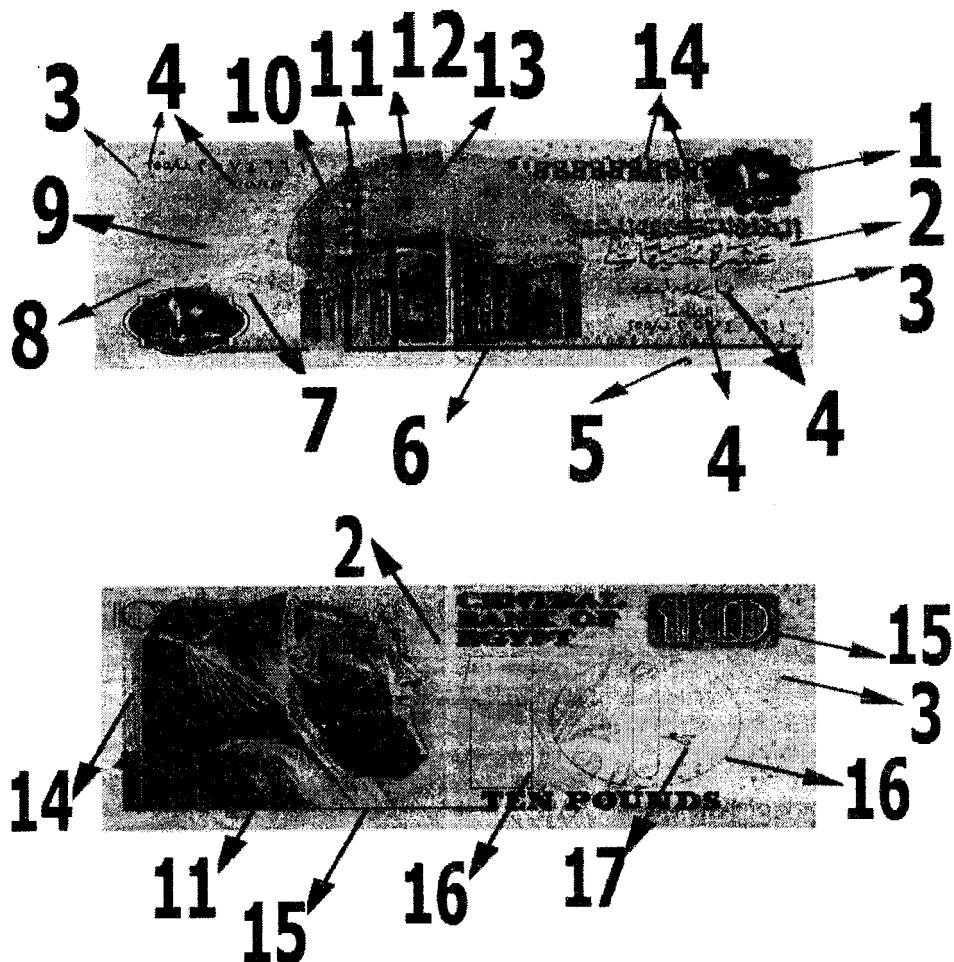
مدنولات الأرقام:

- 1 - أرضية جلوش مجسمة.
- 2 - أرضية جلوش مسطحة (طباعة قرحية متعددة الألوان) بشعيرات متفلورة.
- 3 - سلك ضمان مطمور متفلور بكتابات مقروءة بالتصفيح الموضعي متعاكسة (5 جنيهات).
- 4 - بورتريه خطى بارز (طباعة إنثاليو).
- 5 - طباعة مجهرية (خمسة جنيهات).
- 6 - سلك ضمان مغزلى (سباكى) هولوغرافى بكتابات مقروءة بالتصفيح الموضعي متعاكسة (خمسة جنيهات).
- 7 - علامة مائية مجسمة تشخيصية (فرعونية المحتوى)، ورقم فئة العملة (رقم 5).
- 8 - 14- أقراص SC3 مضادة للمسح الإلكتروني ولنسخ الألكترونوجرافى الرقمي الملون.
- 9 - صورة كامنة فئة العملة (رقم ٥).
- 10 - أشرطة زخرفية.
- 11 - أرضية مضادة للمسح الإلكتروني.
- 12 - شعيرات متفلورة متعددة الألوان أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة
- 13 و 19- عنصري الرؤية التخللية (العين الفرعونية بجزئيها).
- 15 - أرضية جلوش مجسم (3D).
- 16 - أشرطة زخرفية مصممة.

17 - الصورة الرئيسية بالظهر خطية بارزة (طباعة إنثاليو).

18 - مساحات زخرفية.

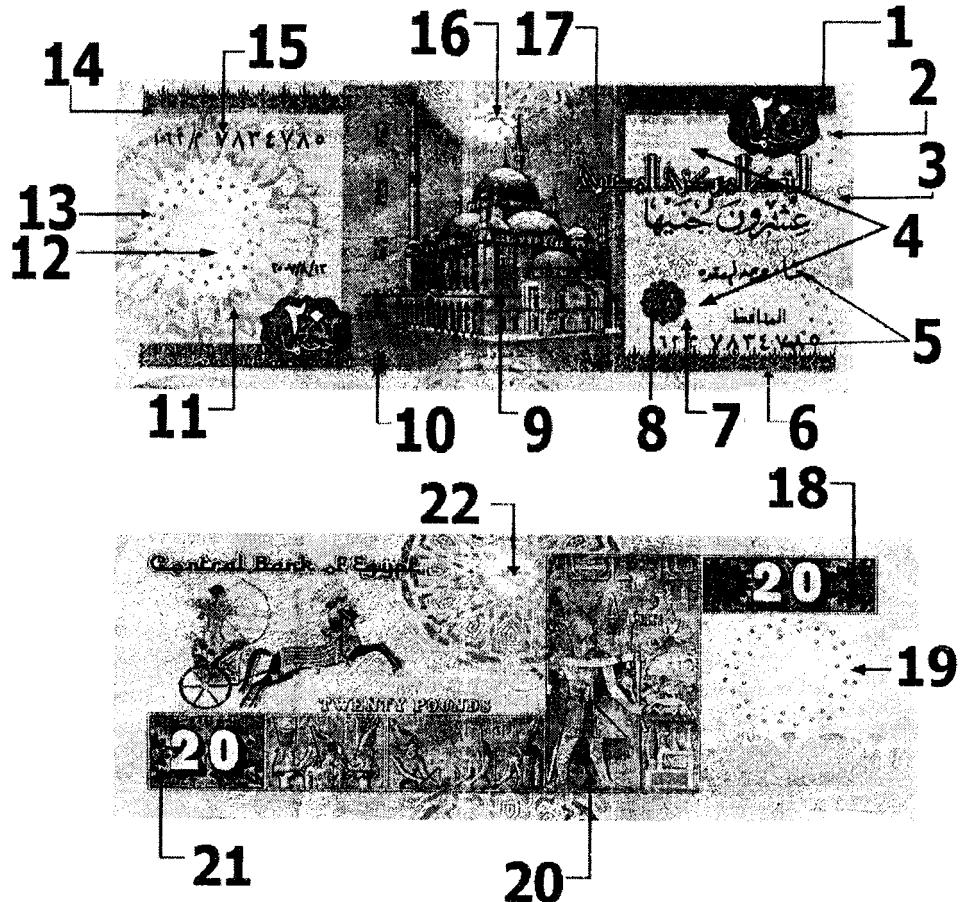
التحليل التأميني لفم عشرة جنيهات مصرية



مدونات الأرقام

- 1 - فئة العملة بارزة خطية (طباعة روتوجرافير).
- 2 - أرضية جلوش مجسمة بشعيرات متقلورة.
- 3 - أقراص SC3 مضادة للمسح الإلكتروني وللنسخ الألكترونوجرافى الرقمي الملون.
- 4 - عناصر طباعية اخسافية الملمس (طباعة بارزة الأسطح).
- 5 - سلك ضمان مطمور متقلور بكتابات مقروءة بالتصفيح الموضعي متعاكسة (10 جنيهات).
- 6 - طباعة مجهرية (عشرة جنيهات).
- 7 و 17 - عنصري الرؤية التخلالية (العين الفرعونية بجزئيها).
- 8 - مساحات لونية مصممة.
- 9 - علامة مائية مجسمة تشخيصية (فرعونية المحتوى)، ورقم فئة العملة (رقم 10).
- 10 - أرضية مضادة للمسح الإلكتروني.
- 11 - صورة البورتيرية خطية بارزة الملمس (طباعة إنثاليو غائرة).
- 12 - سلك ضمان مغزلي (شباكى) هولوجرافى متقلور بكتابات مقروءة بالتصفيح الموضعي متعاكسة (عشرة جنيهات).
- 13 - صورة كامنة بفئة العملة (رقم ١٠).
- 14 - طباعة مجهرية (عشرة جنيهات).
- 15 - طباعة مجهرية سلبية (فئة العملة بالإنجليزية).
- 16 - طباعة مجهرية (فئة العملة بالإنجليزية).

تحليل التأمين لفئة عشرين جنيهاً مصرياً

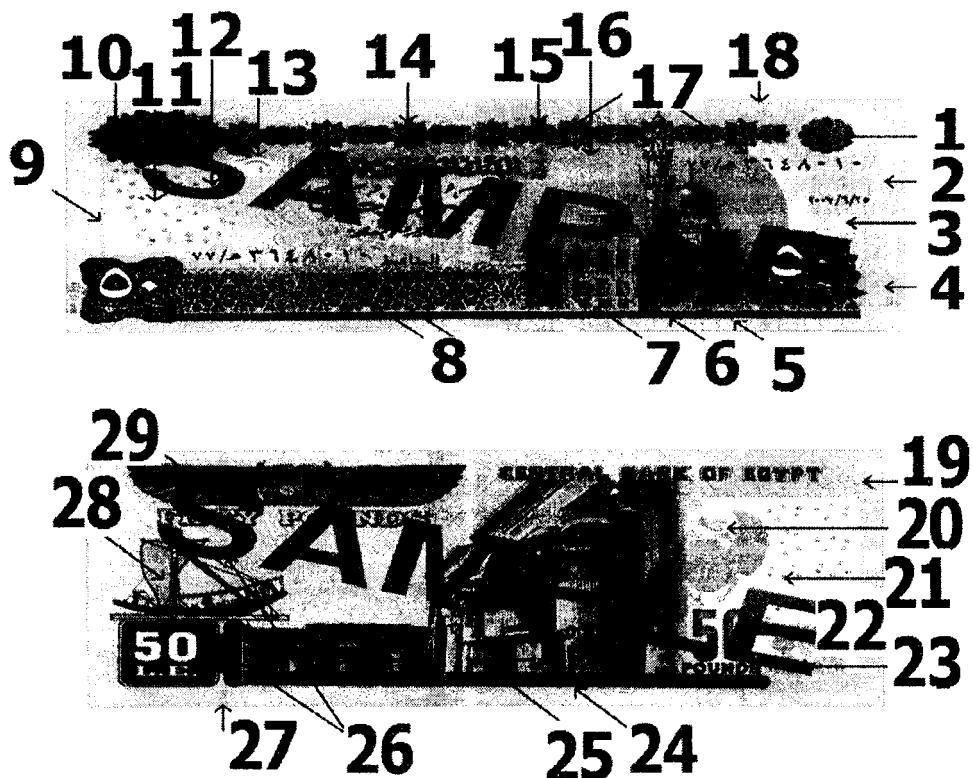


مدونات الأرقام

- 1 و 14 - طباعة مجهرية فئة العملة (عشرون جنيهاً).
- 2 و 13 و 19 - أقراص SC3 مضادة للمسح الإلكتروني وللنسخ الألكترونغرافي الرقمي الملون.

- 3 و 11- مساحات لونية مصممة.
- 4- أرضية جلوش مسطحة (طباعة قزحية متعددة الألوان) بشعيرات متقلورة، ويحبر غير مرئي متقلور بلون فسفوري (قناع توت عنخ أمون + فئة العملة) أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.
- 5 و 15- عناصر طباعية انخسافية الملمس (طباعة بارزة الأسطح).
- 6- طباعة مجهرية فئة العملة (عشرون جنيهاً).
- 7 - سلك ضمان مطمور متقلور بكتابات مقروءة بالتصفيح الموضعي متعاكسة (20 جنيهًا).
- 8 - حبر متغير بصريًا OVI (أرجواني/ أحضر) بارز الملمس (طباعة إنتاليو غائرة).
- 9 و 20- الصور الرئيسية خطية بارزة الملمس (طباعة إنتاليو غائرة).
- 10- سلك ضمان مغزل (شباكى) هولوجرافى متقلور بكتابات مقروءة بالتصفيح الموضعي متعاكسة (عشرون جنيهاً).
- 12 - علامة مائية مجسمة تشخيصية (فرعونية المحتوى)، ورقم فئة العملة (رقم 20).
- 16 و 22- عنصري الرؤية التخلالية (العين الفرعونية بجزئيها).
- 17 - أرضية مضادة للمسح الإلكتروني.
- 18 و 21- طباعة خطية بارزة الملمس (طباعة إنتاليو غائرة).

التحليل التأميني لفنة خمسين جنيهاً مصرياً

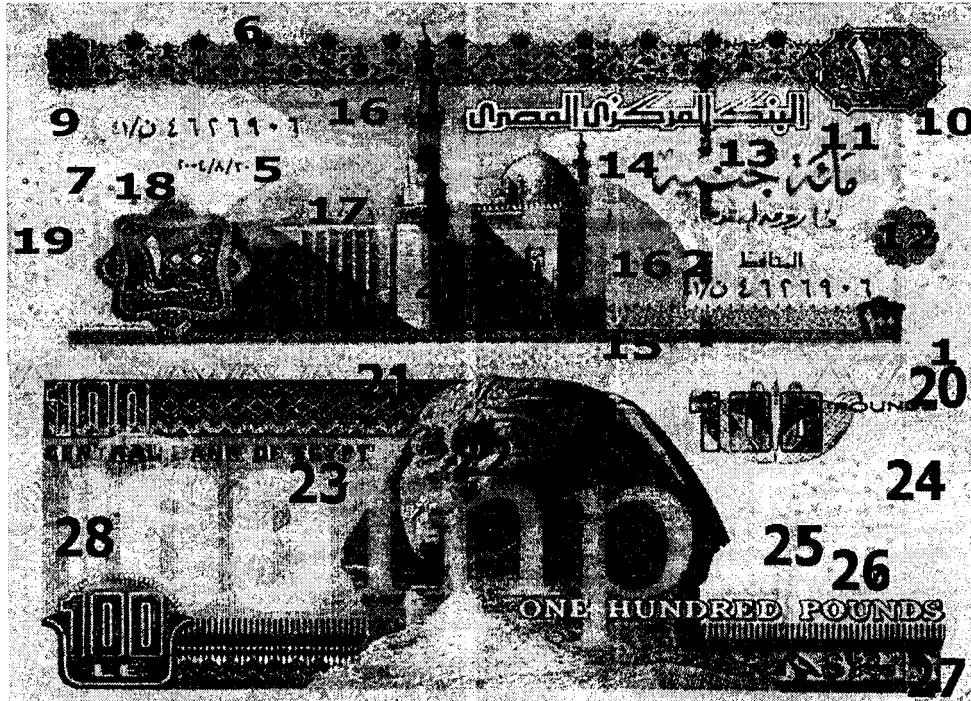


مذلولات الأرقام

- حبر متغير بصرياً OVI (أرجواني / أخضر) بارز الملمس (طباعة أنتاليو غائرة).
- أرضية جلوش مسطحة (طباعة قرحيّة متعددة الألوان) بشعيرات متفلورة، وبحبر غير مرئي متفلور بلون فسفوري (قناع توت عنخ أمون + فئة العملة) أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.

- 3 و 19 - أرضية جلوش مجسمة بشعيرات متقلورة.
- 4 و 8 و 14 و 23 و 28 و 29- مساحات لونية خطية ومصممة .
- 5 و 24- طباعة مجهرية (خمسون جنيهاً).
- 6 و 22- طباعة مجهرية سلبية.
- 7 و 25- الصور الرئيسية خطية بارزة الملمس (طباعة إنتاليو غائرة).
- 9 - بروز أعمى للونى بفئة العملة (رقم 50).
- 10 - صورة كامنة بطباعة أنتاليو (كلمة مصر بخط كوفي).
- 11 - علامة مائية مجسمة تشخيصية (فرعونية المحتوى)، ورقم فئة العملة (رقم 50).
- 12 و 21- أقراص SC3
- 13 و 20- عنصرى الرؤية التخلالية (العين الفرعونية بجزئيها).
- 15 - سلك ضمان مغلى (شباكى) هولوجرافى متقلور بكتابات مقروءة بالتصحيح الموضعى متعاكسة (خمسون جنيهاً).
- 16 - طباعة مجهرية (فئة العملة بالإنجليزية).
- 17 - أرضية مضادة للمسح الإلكتروني.
- 18 و 27- سلك ضمان مطمور متقلور بكتابات مقروءة بالتصحيح الموضعى متعاكسة (50 جنيهًا).
- 26 - حبر مرئى متقلور بلون أزرق سماوى أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVA.

التحليل التأميني لفئة مائة جنيه مصرى



مذولات الأرقام

- 1 و 3 و 11 و 13 و 21 - مساحات لونية خطية ومصممة.
- 2 - سلك ضمان مغزلی (شباكى) هولوغرافي متفلور بكتابات مقروءة بالتصفيح الموضعي متعاكسة (مائة جنيه).
- 4 و 22 - الصور الرئيسية خطية بارزة الملمس (طباعة إنطاليو غائرة).
- 5 - أرضية جلوش مسطحة (طباعة قزحية متعددة الألوان) بشعيرات متفلورة.
- 6 - أرضية جلوش مجسمة بشعيرات متقلورة.

- 7 - بروز أعمى لالوني بفئة العملة (رقم 100).
- 8 - صورة كامنة بطباعة أنتاليو (رقم ١٠٠).
- 9 و 24 - عنصري الرؤية التخللية (العين الفرعونية بجزئيها).
- 10 و 19 و 25 - أقراص SC3.
- 12 - حبر متغير بصرياً OVI (أرجوانى/ أحضر) بارز الملمس (طباعة أنتاليو غائرة).
- 14 - حبر غير مرئي متفلور بلون فسفوري (قناع توت عنخ أمون + فئة العملة) أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UV.
- 15 و 23 - طباعة مجهرية.
- 16 و 17 - أرضية مضادة للمسح الإلكتروني.
- 18 - علامة مائية مجسمة تشخيصية (فرعونية المحتوى)، ورقم فئة العملة (رقم 100).
- 20 - مساحات لونية خطية ومصممة متكاملة أحداها مع نظرائها على الوجه.
- 26 - آثار انكسافية للبروز الأعمى اللالوني بالوجه.
- 27 - طباعة مجهرية سلبية.
- 28 - سلك ضمان مطمور متفلور بكتابات مقروءة بالتصفيح الموضعي متعاكسة (مائة جنيه).

التحليل التأميني لفئة مائة جنيه مصرى



مدونات الأرقام

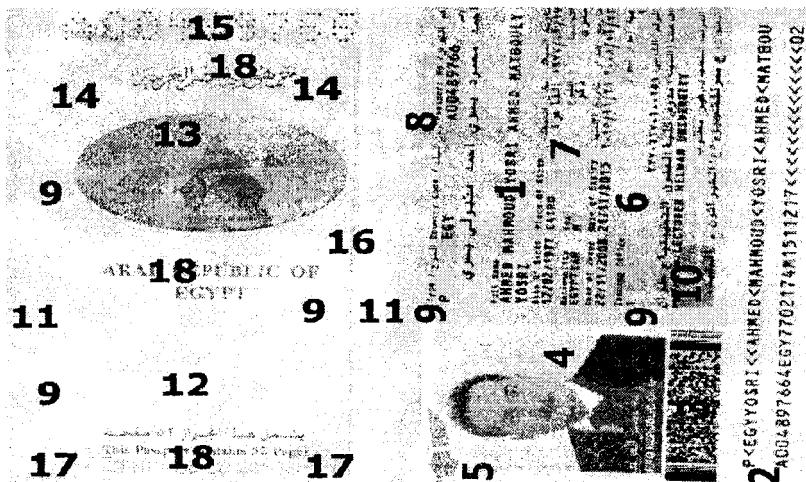
- 1 - حبر متغير بصرياً OVI (أخضر / جنزارى) + صورة كامنة (رقم ٢٠٠) بارز الملمس (طباعة أنتاليو غائرة).
- 2 - علامة مائية مجسمة تشخيصية (فرعونية المحتوى).
- 3 - بروز أعمى للونى تهشىرى بفئة العملة (رقم 200).
- 4 - علامة مائية بإعتمامية شديدة الانخاض بتتافر الألياف ذات الشحنات الكهربائية المتعاكسة.

- 5 و 9 و 21- عناصر خطية بارزة الملمس (طباعة إنتاليو غائرة).
- 6 و 19- عنصري الرؤية التخالية (رقم فئة العملة: 200).
- 7 و 18- أرضية جلوش مجسم.
- 8- أقراص SC3 مضادة للنسخ الألكتروجرافى الرقمي.
- 10 و 20- طباعة مجهرية سلبية.
- 11- الصورة الرئيسية للوجه خطية بارزة الملمس بحبرين مختلفى ردود الفعل أسفل الأشعة تحت الحمراء IR (طباعة إنتاليو غائرة).
- 12- صورة كامنة بطباعة أنتاليو (رقم 200).
- 13- سلاك ضمان مغزلى (شباكى) هولوجرافى متفلور بكتابات مقروءة بالتصفيح الموضعى متعاكسة (مائتا جنيه).
- 14- حبر غير مرئى متفلور بلون فسفوري (فئة العملة: رقم ٢٠٠ داخل خرطوشة فرعونية) أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UV.
- 15- سلاك ضمان مطمور متفلور بكتابات مقروءة بالتصفيح الموضعى متعاكسة (200 جنيهًا).
- 16- أرضية جلوش مسطحة (طباعة قزحية متعددة الألوان).
- 17- شعيرات متفلورة بألوان متعددة أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UV.
- 22- الصورة الرئيسية للظهر خطية بارزة الملمس بحبرين مختلفى ردود الفعل أسفل الأشعة تحت الحمراء IR (طباعة إنتاليو غائرة).
- 23- طباعة مجهرية.
- 24- مساحات لونية خطية ومصممة.

25- ترقيم ذو اخسافات غائرة (طباعة بارزة) بحبر مرئي ومتفلور بلون أحمر أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UV.

**ثانياً: التحليل التأميني لجواز السفر المصري العادي الدفتري
الرقمي المقرؤ آلياً بتقنية الـ OCV (غير الذكي) إصدار ما بعد ٢٠٠٦**

التحليل التأميني لصفحة بيانات حامل الجواز (الصفحة الداخلية للغلاف الأمامي) وأول صفحات الجواز



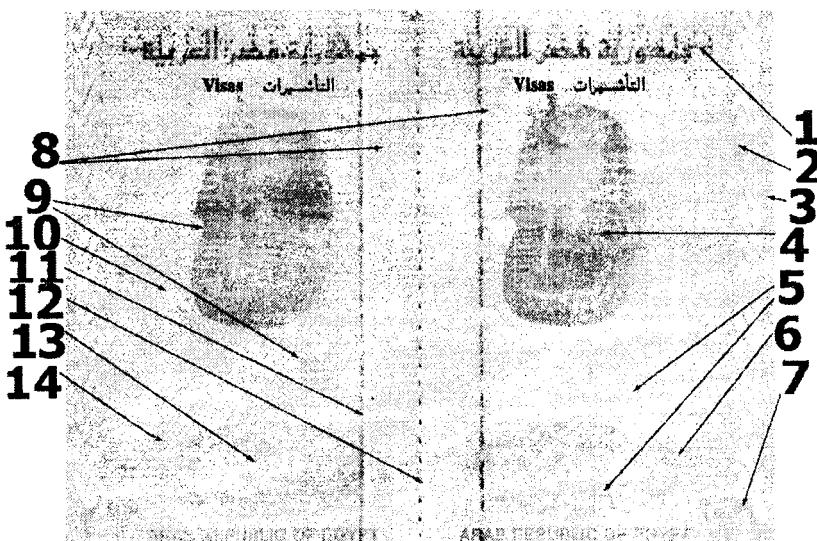
مدونات الأرقام

- 1- تشخيص لكل المعلومات المتغيرة لحامل الجواز بطابعة تصعيد صبغى رباعية الشرائط الصبغية CMYK.
- 2- خطى المعلومات المقرؤة بتقنية الـ OCV (المسح الإلكتروني + فك الشفرة بالبرمجيات الحاسوبية).

- 3 - خطوط الباركود ثنائية الأبعاد Barcode 2D تقرأ بتقنية الـ OCV.
- 4 - الصورة الشخصية الملونة الهافتونية النقطية لحامل الجواز منتجة بطاعة تصعيد صبغي.
- 5 - بصم حراري معدني سفلي فضي اللون (شكل النسر وعبارة: جمهورية مصر العربية).
- 6 - طبقة تصفيح بلاستيكية فوقية سابق بضمها بتصميمات كينجرامية فرحية الألوان متغيرة العناصر.
- 7 - حبر غير مرئي متفلور بلون أحمر (كلمة مصر EGYPT + شعار الجمهورية) أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.
- 8 و 18 - مساحات لونية خطية ومصممة.
- 9 - أرضية جلوش مسطحة بشعيرات متفلورة.
- 10 - تأمين ترابطى بتكرار للصورة الشخصية بأبعاد هيكيلية أصغر ونماذج تشبع لونى أقل (صورة ظليلة).
- 11 - أرضية جلوش مجسم.
- 12 - علامة مائية مجسمة (الأهرامات الثلاثة + عباره: جمهورية مصر العربية).
- 13 - صورة رئيسية الملونة نقطية هافتونية الوحدات البنائية CMYK.
- 14 - صورة كاملة خداعية (كلمة: COPY).
- 15 - تنقيب ليزرى مخروطى الاختراق حراري (بهالات الاحتراق الحافية حول التقوب) لرقم الجواز.

- 16- سلك ضمان مطمور متفلور بكتابات مقروءة بالتصفيح الموضعي متعاكسة (وزارة الداخلية/ جواز سفر).
- 17- طباعة مجهرية زجاجية الاتجاهات (كلمة: مصر).

التحليل التأميني لصفحتي منتصف الجواز (صفحتى التأشيرات والأختام رقمى ٢٦ و ٢٧)

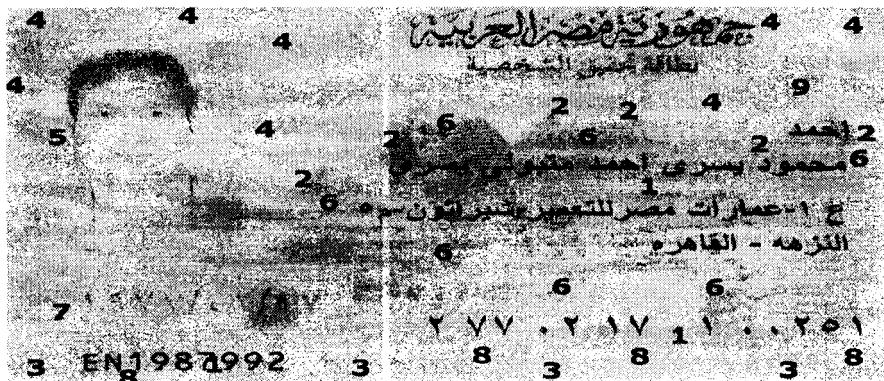


مدونات الأرقام

- 1 - تنقیب ليزری مخروطی الاختراق حراری (بهالات الاختراق الحافیة حول الثقوب) لرقم الجواز.
- 2 - أرضیة جلوش مجسم.
- 3 - أرضیة جلوش مسطحة بشعيرات متفلورة.
- 4 - صورة رئيسية ملونة نقطية هافتونية الوحدات البنائية CMYK.

- 5- علامة مائية مجسمة (الأهرامات الثلاثة + عباره: جمهوريه مصر العربيه).
- 6- طباعة مجهرية بيضاوية الاتجاهات تشخيصية لصفحات التأشيرات (رقم صفحة).
- 7- ترقيم بحبر مرئي ومتفلور بلون فسفوري أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.
- 8- تأمين ترابطي بتكرار الترقيم بحبر غير مرئي ومتفلور بلون فسفوري أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.
- 9- حبر غير مرئي متفلور بلون أحمر (كلمة مصر EGYPT + شعار الجمهوريه) أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.
- 10- أرضية جلوش مسطحة بشعيرات متفلورة.
- 11- سلاك ضمان مطمور متفلور بلون أحمر أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI بكتابات مقروءة بالتصفيح الموضعي متعاكسة (وزارة الداخلية/ جواز سفر).
- 12- الخياطة بخيط نسيجي قرحي التفلور أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.
- 13- صورة كامنة خداعية (كلمة: COPY).
- 14- علامة مائية مجسمة (الأهرامات الثلاثة + عباره: جمهوريه مصر العربيه).

ثالثاً: التحليل التأميني لبطاقة الهوية الرقمية المقرؤة آلياً بتقنية OCV لمواطني جمهورية مصر العربية

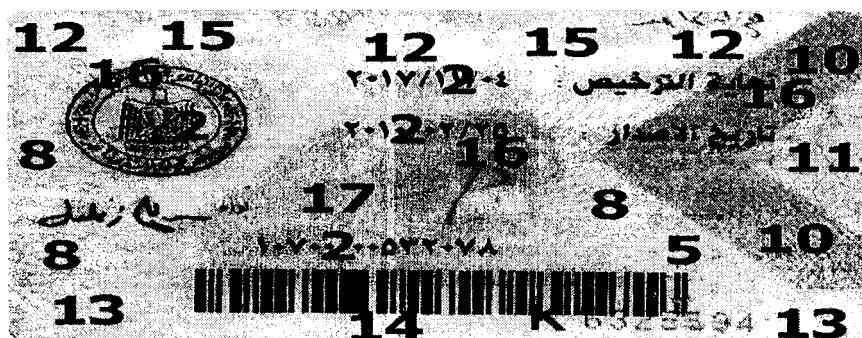


مددلات الأرقام

- 1 - تشخيص لكل المعلومات المتغيرة لحامل بطاقة الهوية بـ ماكينة الحرق (الحفر) الليزري الرقمية.
- 2 - طباعة مجهرية (إطار للصورة الرئيسية) بـ حبر غير مرئي متفلور بلون فسفوري أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.

- 3- طباعة مجهرية زجاجية الاتجاهات (عبارة: وزارة الداخلية/ قطاع الأحوال المدنية).
- 4- أرضية مضادة للمسح الإلكتروني.
- 5 - الصورة الشخصية الهاتفونية النقطية أحادية اللون لحامل بطاقة الهوية منتجة بـ ماكينة الحرق الليزر.
- 6- صورة رئيسية خطية أحادية اللون، بوحدات بنائية خطية متباينة الأبعاد الهيكيلية.
- 7 - صورة ليزرية متعددة الطبقات MLI بعنصرتين معلوماتيين محروقين بالليزر متبادلـي الظهور بتغيير زاوية الرؤية.
- 8- أرضية جلوش مسطحة.
- 9- صورة كامنة بفونت كوفي (كلمة: مصر).
- 10- حبر مرئي متقلور بنفس لونه أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.
- 11 - طباعة مجهرية (خط واحد) بـ حبر مرئي أصفر اللون متقلور بنفس لونه أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.
- 12- شريحة كينجرام ممعدنة قرحيـة الألوان متغيرة العناصر ثنائية الأبعاد بكتابات مجهرية منتجة بالتصفيح الموضعي (عبارة: جمهورية مصر العربية).
- 13- أرضية جلوش مجسم أحادية اللون (كلمة: مصر بفونت كوفي).
- 14 - خطوط الباركود ثنائية الأبعاد 2D Barcode تقرأ بـ تقنية OCV.

رابعاً: التحليل التأميني لرخص القيادة البلاستيكية الرقمية المروءة آلياً بتقنية الـ OCV لمواطني جمهورية مصر العربية

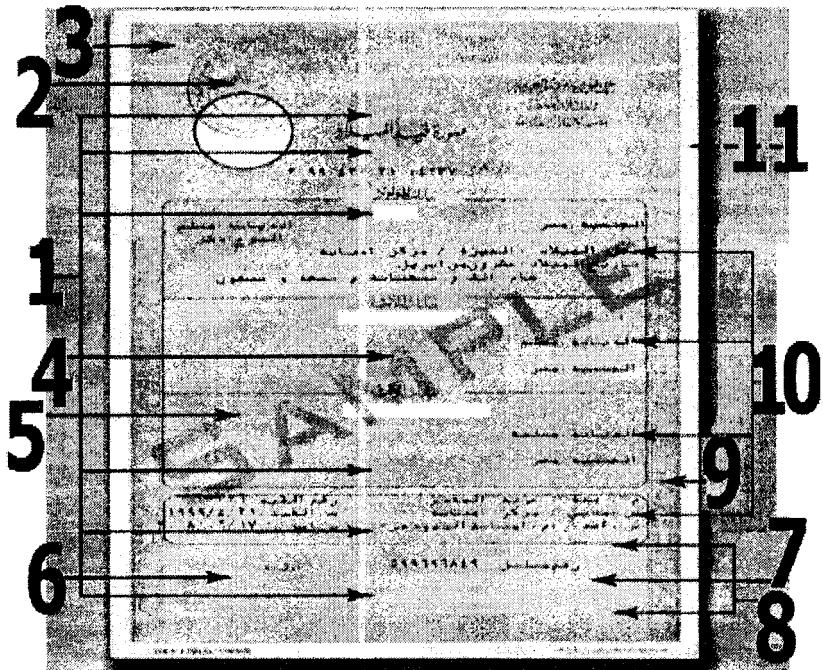


مددلولات الأرقام

- 1 - طباعة مجهرية زجاجية الاتجاهات (كلمة: مصر).
 - 2 - تشخيص لكل المعلومات المتغيرة لحامل الرخصة بطابعة تصعيد صبغي رباعية الشرائط الصبغية CMYK.
 - 3 - حبر مرئي متقلور بنفس لونه البرتقالي (عبارة: إدارة الحاسوب الآلي لأجهزة المرور) أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.

- 4 - صورة كامنة خداعية (كلمة: مزيف).
- 5 - تقريب ميكانيكي أسطواني الاختراق (بالشوائب الحافية البارزة حول الثقوب) لرقم الرخصة.
- 6 - طبقة تصفيح بلاستيكية فوقية لوجه الرخصة سابق طباعتها (بتصميمات فرعونية + إشارات مرورية) بحبرين متغيرين بصرياً (أحمر معدني وأخضر معدني / فضي).
- 7 - الصورة الشخصية الملونة الهافتونية النقطية لحامل الرخصة منتجة بطاعة تصعيد صبغى.
- 8 - أرضية جلوش مسطحة.
- 9- أرضية مضادة للمسح الإلكتروني.
- 10- أرضية جلوش مجسم (تصميم الخرطوشة الفرعونية).
- 11 و 13- مساحات لونية خطية ومصممة.
- 12- طباعة مجهرية زجاجية الاتجاهات (كلمة: المرور).
- 14 - خطوط الباركود أحادية البعد 1D Barcode يقرأ بتقنية ال OCV.
- 15 - حبر مرئي أصفر اللون متغلور بلون فسفوري (خطوط زجاجية) أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.
- 16- طبقة تصفيح بلاستيكية فوقية لظهر الرخصة سابق طباعتها بتصميم شعار وزارة الداخلية بحبر متغير بصرياً (ذهبي / فضي).
- 17- صورة رئيسية خطية أحادية اللون، بوحدات بنائية متباعدة الأبعاد الهيكيلية من كلمة: TRAFFIC اللاتينية.

**خامساً: التحليل التأميني للمستخرج رقمى التشخيص لقيد ميلاد
مواطنى جمهورية مصر العربية**



مذولات الأرقام

- 1 - تشخيص أحادى اللون لكل المعلومات المتغيرة لصاحب قيد الميلاد بطباعة ألكترونوجراف (لزير) رياعية الخراطيش ال堡رية البوذرية CMYK.
- 2 و 9 - مساحات لونية خطية ومصممة.
- 3 - ختم شعار الجمهورية الحبرى التنااظرى.
- 4 - علامة مائية مجسمة (شعار الجمهورية).

- 5- أرضية جلوش مجسمة (ثلاثية الأبعاد 3D) لتصميمات فنية إسلامية (طباعة قزحية متعددة الألوان).
- 6- ختم مسئول الإصدار الحبرى التنااظرى.
- 7- أرضية مضادة للمسح الإلكتروني.
- 8- إطار من طباعة مجهرية كوفية الفونت (عبارة: وثيقة أحوال مدنية).
- 9- ثلات علامات مائية مجسمة- إيجابية/ سلبية (عبارة: وثيقة أحوال مدنية).
- 10- (ظهر المستخرج) حبيبات فلورسنتية متقلورة بألوان متعددة أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI.

جدول رقم (٢)

التصنيفات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق

ذات القيمة بأنواعها

تابع الجدول رقم (٢)

التصنيفات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق

ذات القيمة بتنوعها

ملاحظات هامة

أهم العناصر التصميمية لأراضيات الوثائق المؤمنة خطية الوحدة البنائية: موجات الجلوش المسطحة ثنائية الأبعاد، خطوط الجلوش المجمعة ثلاثة الأبعاد، البورتيرية أو الصورة الرئيسية الخطية وكذلك العناصر والإطارات الزخرفية المصنمة.

تلزم الاشتراطات القياسية جهات الإصدار بتضمين وثائقها المؤمنة متوسطة أو عالية القوة التأمينية - على الأقل - أحد أنواع الأبحار التأمينية، وليس جميع أنواع الأبحار التأمينية.

تلزم الاشتراطات القياسية جهات الإصدار بتضمين وثائقها المؤمنة متوسطة أو عالية القوة التأمينية - على الأقل - أحد أنواع خيوط الضمان التأمينية (المطمورة أو الشباكية)، وليس جميع أنواع خيوط الضمان.

تلزم الاشتراطات القياسية جهات الإصدار بتضمين وثائقها المؤمنة متوسطة أو عالية القوة التأمينية - على الأقل - إحدى الآليات المتغيرة بصرياً (كينغرامية أو هولوغرامية) سواء بشكل شرائح معدنة مستقلة أو بشكل طبقات تصفيح معدنة لخيوط ضمان تأمينية شباكية أو بشكل طبقات تصفيح بلاستيكية شفافة للوثيقة المؤمنة. ولا تلزم الاشتراطات بتضمين الوثائق نوعي الآليات المتغيرة بصرياً كليهما (كينغرامية وهولوغرامية).

تلزم الاشتراطات القياسية جهات الإصدار بتضمين وثائقها المؤمنة على اختلاف درجات قوتها التأمينية - على الأقل - أحد نوعي الشعيرات البلاستيكية التأمينية، وليس نوعي الشعيرات التأمينية كليهما.

تلزم الاشتراطات القياسية جهات الإصدار بتضمين وثائقها المؤمنة على اختلاف درجات قوتها التأمينية - على الأقل - أحد نوعي الأحبار المتغيرة بصرياً التأمينية، وليس نوعي الأحبار المتغيرة بصرياً كليهما.

لا ينتج الحرق الليزرى إلا على وثائق بعض أنواع الطبقات البلاستيكية. أكثر تلك الأنواع استخداماً هي البولى كربونيت PC، بالإضافة إلى الأجيال الحديثة من البولى إستر PET والبولى فينيل كلوريد PVC.

تجاهلت تلك الاشتراطات القياسية العالمية - على نحو غريب - المكونات التأمينية التالية:

- خيوط الضمان المطمورة بالكامل ذات كتابات مقروءة أو مجهرية أو بدون كتابات .
Embedded Security Threads
- خيوط الضمان الشباكية الممعدنة غير الهولوجرامية ذات كتابات مقروءة أو مجهرية أو بدون كتابات .
Window Security Threads
- الأرضيات اللونية المضادة للمسح الإلكتروني Color Anti-scanning
Backgrounds
- بصمة أصبع حامل الوثيقة (مطبوعة رقمياً أو محروقة ليزرياً)
Holder's Finger Print
- الكتابات المجهرية Micro Prints
- الكتابات المجهرية المخفاة Concealed Image Technology
- أقراص الـ SC3/SC2 المضادة للمسح الإلكتروني، و (أو) للنسخ الألكتروغرافى الملون الرقمي.

- التثقب الميكانيكي للوثائق الورقية والبلاستيكية.
- التثقب الليزري المرئي أو المجهرى للوثائق الورقية والبلاستيكية (نقوب / أحرف / رموز ... الخ).
- الأنواع غير التقليدية من تقنيات الحفر الليزري للوثائق البلاستيكية (معلومات مجهرية كامنة مخفاة / بارز الملمس / بارز مجهرى / الصورة الليزرية متعددة الطبقات سواء الأفقية MLI أو العمودية CLI).
- البروز الأعمى (الكوفراج) اللاحبرى Blind Embossing.
- الصورة الشخصية الفوتوغرافية لحامل الوثيقة.
- طبقات التصفيح / أو التغليف البلاستيكية ذات الأرضيات الطباعية الخطية. أو التثقب الميكانيكي أو الليزري أو التشكيلات الحرارية البارزة.
- خطوط الباركود أحادية البعد أو ثنائية الأبعاد / 1D or 2D Barcode Lines
- طبقات التصفيح البلاستيكية المتفلورة Fluorescent Plastic Lamination Layers

نتائج البحث

1- احتوت كل مجموعة عملات البنوك الورقية المصرية إصدار ما بعد عام ٢٠٠٧ بجميع فئاتها (١٠، ٥، ٢٠، ٥٠، ١٠٠ و ٢٠٠ جنيه) على ١١ نوعاً من المكونات التأمينية الإلزامية التي تضمنها الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الحتمى توافرها بالوثائق

ذات القيمة الورقية عالية القوة التأمينية، حيث لا تحتوى عملات البنكنوت الورقية المصرية على صورة كامنة طباعية فاترية كمكون تأميني طباعي غير مرئي.

٢- للارتفاع بالقوة التأمينية لكل فئات عملات البنكنوت الورقية المصرية إصدار ما بعد عام ٢٠٠٧ زيادةً عما هو محدد بالاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية الحتمى توافرها بالوثائق ذات القيمة الورقية عالية القوة التأمينية، فقط أضيف إليها: نوع من خيوط الضمان (مطمور وشباكى)، نوع من أرضيات الجلوش الخطية (مسطحة ومجسمة)، أقرانـالـ SC3 المضادة للمسح الإلكتروني وللنـسخ الألكترونـجـرافـى الرقـمى الملـون، عـناـصـر الطـبـاعـة الأـنـتـالـيو (غـائـرة الأـسـطـح) بـارـزة المـلـمـس، عـناـصـر الطـبـاعـة بـارـزة الأـلـواـح انـخـاسـفـيـة المـلـمـس وكـذـلـك العـناـصـر الطـبـاعـية المـجـهـرـية.

٣- تحديداً أضيف أيضاً لعملة البنكنوت الورقية المصرية فئة ٥ جنيهاً إصدار ما بعد عام ٢٠٠٧ حبرين فلورستينيين يتغلران بلونين مختلفين أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI. الأول حبر غير مرئي متقلور بلون فسفوري (قناع توت عنخ أمون + فئة العملة) مثل كل بقية فئات البنكنوت الورقى المصرى الأخرى، والثانى حبر مرئي متقلور بلون أزرق سماوى، وكذلك أضيف بروز أعمى لا لونى بفئة العملة (رقم 50) بآثاره البارزة على الوجه والانخسفافية على الظهر.

- ٤- تحديداً أضيف أيضاً لعملة البنكنوت الورقية المصرية فئة ١٠٠ جنيه إصدار ما بعد عام ٢٠٠٧، بروز أعمى لا لونى بفئة العملة (رقم 100) باثاره البارزة على الوجه والانخسافية على الظهر.
- ٥- تحديداً أضيف أيضاً لعملة البنكنوت الورقية المصرية فئة ٢٠٠ جنيه إصدار ما بعد عام ٢٠٠٧، صورة رئيسية للوجه خطية بارزة الملمس بحبرين مختلفي ردود الفعل أسفل الأشعة تحت الحمراء IR (طباعة إنتماليو غائرة). وصورة رئيسية (بورتيرية) أيضاً بحبرين مختلفي ردود الفعل أسفل الأشعة تحت الحمراء IR طبعت على ظهر العملة بنفس التقنية الطباعية، وكذلك أضيف بروز أعمى لا لونى تهشيمى بفئة العملة (رقم 200) باثاره البارزة على الوجه والانخسافية على الظهر.
- ٦- احتوت صفحة بيانات حامل جواز السفر المصرى العادى الدفترى الرقمى المقرئ آلياً إصدار ما بعد ٢٠٠٦ على ١٠ فقط من أصل ١٦ نوعاً من المكونات التأمينية الإلزامية التى تضمنتها الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الحتمى توافرها بالوثائق ذات القيمة عالية القوة التأمينية والمشخصنة معلوماتياً لحامليها، حيث لا تحتوى صفحة البيانات على: صورة كامنة طباعية فلتريه، أحجار متغيرة بصرياً بأى من نوعيها، تصميم الرؤية التخلالية ثنائية الأجزاء، أرضية مضادة للمسح الإلكتروني، أحد المعلومات البيومترية لحامل الجواز وكذلك لا تحتوى توقيع حامل الجواز وإن كان التوقيع يتواجد بالصفحة رقم ٣ كما تتيح المواصفات القياسية لجوازات السفر إصدار المنظمة الدولية للطيران المدني ICAO).

- ٧- بخلاف عما هو محدد بالاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية الحتمى توافرها بالوثائق ذات القيمة عالية القوة التأمينية، فقط أضيف إلى صفحة بيانات حامل جواز السفر المصرى إصدار ما بعد ٢٠٠٦: بضم حرارى معدنى فضى اللون أسفل طبقة التصفيح البلاستيكية الكينجرامية وكذلك أضيفت عناصر طباعية مجهرية.
- ٨- احتوت بطاقة الهوية الرقمية المقروءة آلياً لمواطنى جمهورية مصر العربية على ٦ فقط من أصل ١٣ نوعاً من المكونات التأمينية الإلزامية، التى تضمنتها الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الحتمى توافرها بالوثائق ذات القيمة البلاستيكية عالية القوة التأمينية والمشخصنة معلوماتياً لحاميها، حيث لا تحتوى البطاقة على: صورة كامنة طباعية فلتريه، شعيرات بلاستيكية ملونة، أخبار متغيرة بصرياً، تكرار مصغر للصورة الشخصية، التوقيع الشخصى لحامل البطاقة، رموز نافرة ميكانوحرارياً وكذلك لا تحوى أحد المعلومات البيومترية لحامل البطاقة.
- ٩- بخلاف عما هو محدد بالاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية الحتمى توافرها بالوثائق ذات القيمة البلاستيكية عالية القوة التأمينية، فقط أضيف إلى بطاقات هوية مواطنى جمهورية مصر العربية عناصر طباعية مجهرية.
- ١٠- احتوت رخصة القيادة الشخصية الرقمية المقروءة آلياً لمواطنى جمهورية مصر العربية على ٦ فقط من أصل ١٣ نوعاً من المكونات التأمينية الإلزامية التى تضمنتها الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية

الحتمى توافرها بالوثائق ذات القيمة البلاستيكية عالية القوة التأمينية والمشخصنة معلوماتياً لحامليها، حيث لا تحتوى الرخصة على: صورة كامنة طباعية فلتريه، أياً من نوعي الشعيرات البلاستيكية الملونة، إحدى الآليات المتغيرة بصرياً (كينجرامية أو هولوجرامية) بأى من أشكالهما المعدنة أو الشفافة، تكرار مصغر للصورة الشخصية، التوقيع الشخصى لحامل البطاقة، رموز نافرة ميكانوحرارياً وكذلك لا تحتوى إحدى المعلومات اليومترية لحامل البطاقة.

١١- بخلاف عما هو محدد بالاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية الحتمى توافرها بالوثائق ذات القيمة البلاستيكية عالية القوة التأمينية، فقط أضيف إلى رخص القيادة الشخصية لمواطنى جمهورية مصر العربية: عناصر طباعية مجهرية وكذلك أنتج تنقىب ميكانيكي أسطوانى الاختراق لأرقام الرخص.

١٢- احتوى المستخرج رقمى التشخيص لقيد ميلاد مواطنى جمهورية مصر العربية على ٣ فقط من أصل ١٦ نوعاً من المكونات التأمينية الإلزامية، التى تضمنتها الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الحتمى توافرها بالوثائق ذات القيمة الورقية عالية القوة التأمينية والمشخصنة معلوماتياً لحامليها، حيث لا يحتوى مستخرج قيد الميلاد المصرى على: صورة طباعية كامنة، صورة كامنة طباعية فلتريه، حبر متغير بصرياً بأى من نوعيه، تصميم الرؤية التخللية ثنائى الأجزاء، أحد أنواع الأحبار التأمينية، أحد أنواع خيوط الضمان التأمينية (المطموره أو الشباكية)، أياً

من نوع الشعيرات البلاستيكية الملونة، إحدى الآليات المتغيرة بصرياً (كينغرامية أو هولوغرامية) بأى من أشكالهما المعدنة أو الشفافة، طبقة تصفيح أو تغليف بلاستيكية ذات أحبار متغيرة بصرياً، الصورة الشخصية لحامل المستخرج، تكرار مصغر للصورة الشخصية، أحد المعلومات البيومترية لحامل المستخرج وكذلك لا يحوى المستخرج توقيع حامله.

١٣ - بخلاف مما هو محدد بالاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية الحتمي توافرها بالوثائق ذات القيمة الورقية عالية القوة التأمينية والمشخصنة معلوماتاً لحامليها، فقط أضيف إلى المستخرج رقمي التشخيص لقيد ميلاد مواطنى جمهورية مصر العربية: عناصر طباعية مجهرية وكذلك أضيفت حبيبات فلورسنتية متفلورة بألوان متعددة أسفل الأشعة فوق البنفسجية القريبة UVI أعلى سطح ظهر المستخرج.

تحليل النتائج

١- نسبة إذعان كل مجموعة عملات البنكnot الورقية المصرية إصدار ما بعد عام ٢٠٠٧ بجميع فئاتها (٥، ١٠، ٢٠، ٥٠، ١٠٠ و ٢٠٠ جنيه) مع الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق ذات القيمة الورقية عالية القوة التأمينية = $(\frac{100 \times 11}{100 + 11}) \times 100\% = 90\%$.

٢- نسبة إذعان صفحة بيانات حاملى جوازات السفر المصرى العادى الدفترية الرقمية المقروءة آلياً إصدار ما بعد ٢٠٠٦ مع الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق ذات القيمة عالية القوة التأمينية والمشخصنة معلوماتاً لحامليها = $(\frac{100 \times 16}{100 + 16}) \times 100\% = 63\%$.

- ٣- نسبة إذعان ببطاقات الهوية الرقمية المقروءة آلياً لمواطني جمهورية مصر العربية مع الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق ذات القيمة عالية القوة التأمينية = $(\frac{13}{6} \times 100) = 46\%$.
- ٤- نسبة إذعان رخص القيادة الشخصية الرقمية المقروءة آلياً لمواطني جمهورية مصر العربية مع الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق ذات القيمة عالية القوة التأمينية = $(\frac{13}{6} \times 100) = 46\%$.
- ٥- نسبة إذعان المستخرجات رقمية التشخيص لقيد ميلاد مواطنى جمهورية مصر العربية مع الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق ذات القيمة عالية القوة التأمينية = $(\frac{16}{3} \times 100) = 19\%$.

التوصيات

يوصى البحث بالآتى:

- ١- الضرورة الحتمية لرفع وزارة المالية المصرية لقوة التأمينية لإصداراتها من كل فئات مجموعة عملات البنوك الورقية المصرية (٢٠، ١٠، ٥، ١٠٠ و ٢٠٠ جنيه).
- أن تعمل وزارة المالية ممثلة في مطبعة البنك المركزي المصري بالقاهرة بأقسام التجهيز وصالات طباعة البنوك داخلها على تزويد كل الفئات بالمكون التأميني الوحيد الذي ينقصها، والسابق ذكره بنتائج هذا البحث، مقارنةً بالاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية الحتمى تضمينها بالوثائق الورقية ذات القيمة عالية القوة

التأمينية. وذلك تحقيقاً لإذعان كل فئات مجموعة عملات البنكنوت الورقية المصرية التام، وتطابقها بنسبة ١٠٠٪ مع الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق الورقية عالية القوة التأمينية.

٢- الضرورة الحتمية لرفع وزارة الداخلية المصرية للقوة التأمينية لصفحات بيانات حاملى إصداراتها من جوازات السفر المصرية العادية الدفترية الرقمية المقروءة آلياً.

• أن تعمل وزارة الداخلية ممثلة في مطبعة البنك المركزي المصري بالقاهرة بأقسام التجهيز وصالات طباعة جوازات السفر داخلها على تزويد صفحات بيانات حاملى الجوازات بعدد ٦ مكونات تأمينية تقصصه، والسابق ذكرها تفصيلياً بنتائج هذا البحث، مقارنةً بالاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية الحتمي تضمنها بالوثائق ذات القيمة عالية القوة التأمينية، وذلك تحقيقاً لإذعان جوازات السفر المصرية العادية الدفترية الرقمية المقروءة آلياً التام، وتطابقها بنسبة ١٠٠٪ مع الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق عالية القوة التأمينية.

٣- الضرورة الحتمية لرفع وزارة الداخلية المصرية للقوة التأمينية لإصداراتها من بطاقات الهوية الرقمية المقروءة آلياً لمواطنى جمهورية مصر العربية.

• أن تعمل وزارة الداخلية ممثلة في مصنع إنتاج بطاقات الهوية المصرية وخطوط وصالات الطباعة والإنتاج داخله، وكذا مراكز الإصدار

والتشخيص بالحرق الليزرى بالمحافظات المصرية على تزويد البطاقات بعدد ٧ مكونات تأمينية تقصها، والسابق ذكرها تفصيلياً بنتائج هذا البحث، مقارنةً بالاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية الحتمى تضمينها بالوثائق البلاستيكية ذات القيمة عالية القوة التأمينية. وذلك تحقيقاً لإذعان بطاقات الهوية المصرية الرقمية المقروءة آلياً التام، وتطابقها بنسبة ١٠٠٪ مع الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق البلاستيكية عالية القوة التأمينية.

٤- الضرورة الحتمية لرفع وزارة الداخلية المصرية للقوة التأمينية لإصداراتها من رخص القيادة الشخصية الرقمية المقروءة آلياً لمواطنى جمهورية مصر العربية.

• أن تعمل وزارة الداخلية ممثلة في مراكز الإصدار والتشخيص الطباعي الرقمي الملون لرخص القيادة الشخصية بوحدات المرور على مستوى كل المحافظات المصرية على تزويد الرخص بعدد ٧ مكونات تأمينية تقصها، والسابق ذكرها تفصيلياً بنتائج هذا البحث، مقارنةً بالاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية الحتمى تضمينها بالوثائق البلاستيكية ذات القيمة عالية القوة التأمينية. وذلك تحقيقاً لإذعان رخص القيادة الشخصية المصرية الرقمية المقروءة آلياً التام، وتطابقها بنسبة ١٠٠٪ مع الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق البلاستيكية عالية القوة التأمينية.

- ٥- الضرورة الحتمية لرفع وزارة الداخلية المصرية للقوة التأمينية لإصداراتها من المستخرجات رقمية التشخيص لقيد ميلاد مواطنى جمهورية مصر العربية.
- أن تعمل وزارة الداخلية ممثلة فى مطابع الشرطة، وكذا مراكز الإصدار والتشخيص بالطباعة الألكترونوجرافية الرقمية لمستخرجات الميلاد بمكاتب السجلات المدنية على مستوى المحافظات المصرية على تزويد المستخرجات بعدد ١٣ مكوناً تأمينياً ينقصها، والسابق ذكرهم تفصيلاً بنتائج هذا البحث، مقارنةً بالاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية الحتمى تضمينها بالوثائق الورقية ذات القيمة عالية القوة التأمينية. وذلك تحقيقاً لإذعان مستخرجات قيد ميلاد المصرية رقمية التشخيص التام، وتطابقها بنسبة ١٠٠٪ مع الاشتراطات القياسية العالمية للمكونات التأمينية الإلزامية للوثائق الورقية عالية القوة التأمينية.
- ٦- ضرورة تبني الحكومة المصرية ممثلة في وزارتى الإعلام والثقافة بأجهزتها، تبنيها مشروعًا قومياً متعدد البرامج والأساليب للارتفاع بالوعي التأميني لدى رجل الشارع المصرى العادى (المستوى التأمينى الأول الذى لا يملك إلا حواسة) تجاه ما يحمله ويتدالوه يومياً من وثائق ومطبوعات مؤمنة ذات قيمة بأنواعها ووظائفها.
- مؤكداً فالنتائج الإيجابية لمثل ذلك المشروع القومى سيكون لها انعكاساتها الملحوظة على انخفاض معدلات محاولات الترويج والاستغلال الإجرامى غير القانونى للوثائق ذات القيمة المزورة

معلوماتيأ أو المزيفة كليا داخل المجتمع المصرى سواء محلية أو أجنبية الإصدار.

مراجع

- 1 - ISO / IEC 18013-1 Information Technology — Personal Identification — ISO-Compliant Driving Licence — Part 1: Physical Characteristics and Basic Data Set / 2005.
- 2 - ISO/IEC 7501-1: Identification Cards-Machine Readable Travel Documents-Part1: Machine Readable Passport / 2008.
- 3 - ISO / IEC 7810 Identification Cards — Physical Characteristics / 2003.
- 4 - ISO/IEC 10373-1, Identification Cards — Test Methods — Part 1: General characteristics Tests / 1998.
- 5 - International Civil Aviation Organization/ ICAO-Doc 9303: Machine Readable Travel Document- Part1: Machine Readable Passport- Volume1: Passports with Machine Readable Data Stored in Optical Character Recognition/OCR Format- Sixth Edition/ 2006.
- 6 - Ingo Naumann & Giles Hogben – Privacy Features of European eID (electronic IDentity) Card Specifications European Network and Information Security Agency (ENISA) – ENISA Position Paper. Version: 1.0.1 2009 www.enisa.europa.eu. E-mail: eid@enisa.europa.eu
- 7 - Giesecke & Devrient / GMBH / Munich – Catalogue & Publications / (1994:2006). www.gi-de.com.

THE SECURITY EVALUATION OF THE EGYPTIAN VALUABLE DOCUMENTS ACCORDING TO THE INTERNATIONAL MANDATORY REQUIREMENTS

Ahmed Yosri

This research targets to evaluate the current security strengths of the Egyptian valuable documents comparing against the mandatory international requirements for high security documents, adapting them to be in a full mandatory conformance.

That's because the ratios of the documents digi-feiting crimes among the Egyptian communities are getting raised. Also, because the Egyptian valuable secured documents with their current security components don't fully conform to the mandatory international requirements which are set for high security level documents and prints.

The analysis of this researchs' results indicates that the Egyptian paper banknotes have a compliance ratio equals 90%. The data pages of the Egyptian machine readable passports have a compliance ratio equals 63%. The Egyptian machine readable ID_s plastic cards have a compliance ratio equals 46%. The Egyptian machine readable driving licenses plastic cards have a compliance ratio equals 46%. And the Egyptian digital personalized birth certifications have a compliance ratio equals 19%!

At last, the research recommends that, and to be in a full conformance with the international requirements, the Egyptian paper banknotes must be supported by the only one missed mandatory security component. The Egyptian passports must be supported by the 6 missed mandatory security components. The Egyptian machine readable ID_s must be supported by the 7 missed mandatory security components. The Egyptian driving licenses must be supported by the 7 missed mandatory security components. The Egyptian birth certifications must be supported by the 13 missed mandatory security components.

Also the research enthusiasms the Egyptian government must adopt a national project raising the Egyptian people security awareness against the circulated fake digi-feited documents and prints.