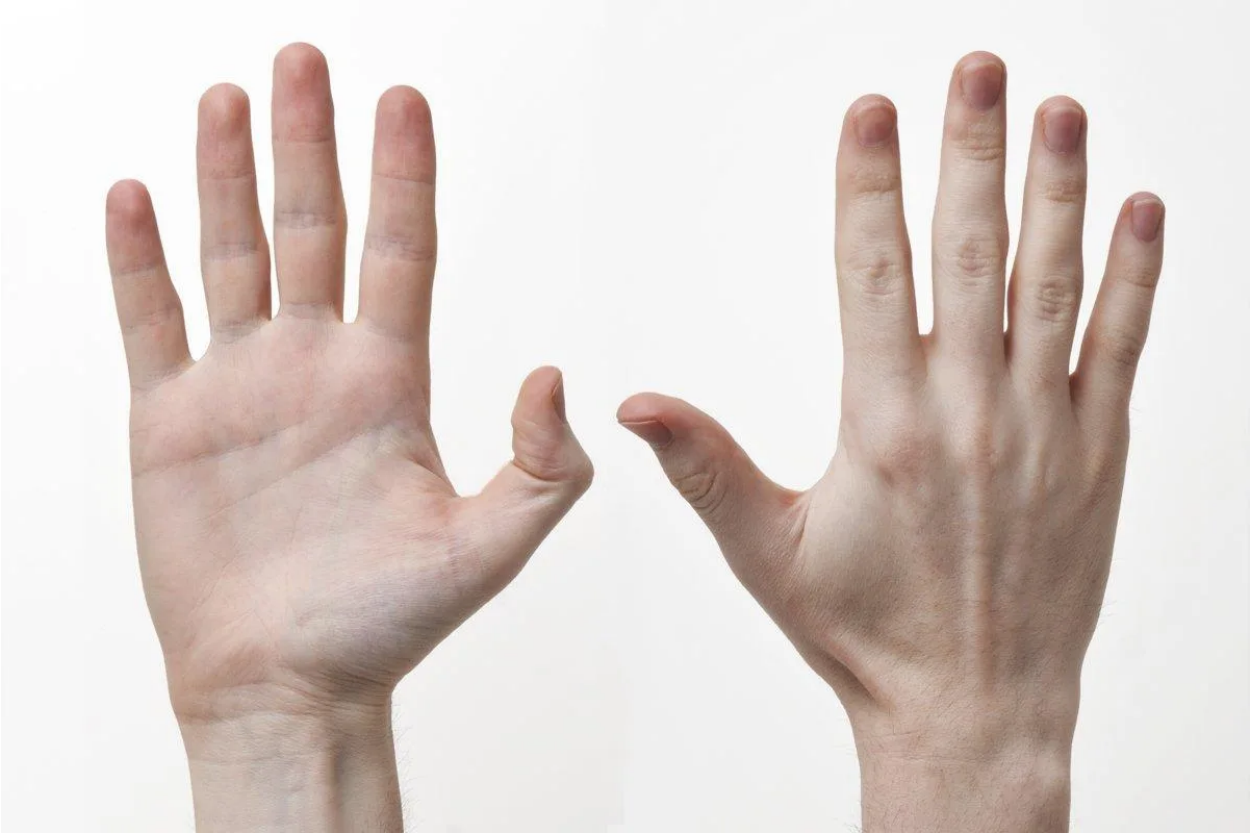
أسرار أصابع الإنسان

كتبه رائد النعمة | 26 يناير ,2017



(بَلَىٰ قَادِرِينَ عَلَىٰ أَن نُّسَوِّيَ بَنَانَهُ) سورة القيامة: آية 4

كثيرا ما مرت بنا هذه الاية الكريمة، والكثير قد ذكر في تفسيرها بأنها تشير إلى بصمة طرف الاصبع. ولكن هل أن فعلا تفسيرها مقتصرا على بصمة طرف الاصبع فقط؟!. وماذا حول الضعف الحاصل في هذه البصمة؟ حيث قد لاحظ الكثيرون أن هذه البصمة كثيرا ماتكون غير فعالة عند إصدار جوازات السفر. أيضا تم تأكيد تعرض كبار السن الذين يعانون من مرض السكري لأضمحلال بصمة طارف الاصبع لديهم.

هناك أمر آخر وهو حول كلمة (بنان) حيث ان معناها باللغة العربية قد تعني (طارف الاصبع) وقد تعني (جميع الاصبع) كما عرفها بعض معاجم اللغة العربية. إذن ربما هناك أبعاد كبيرة في هذه الاية الكريمة حول وجود أسرار اخرى في الأصابع لم يتم عرضها بعد. هدف هذه المقالة هو عرض بصمات أخرى موجودة في اصابع الانسان.

تتكون اصبع الانسان من عدد كبير من الزخارف المختلفة والمنقوشة بشكل رائع ودقيق. تتكون هذه النسجات قبل عملية الولادة ثم تبقى محافظة على هيئتها لما بعد الولادة وحتى الوفاة

تتكون اصبع الانسان من عدد كبير من الزخارف المختلفة والمنقوشة بشكل رائع ودقيق. تتكون هذه النسجات قبل عملية الولادة ثم تبقى محافظة على هيئتها لما بعد الولادة وحتى الوفاة. تختلف هذه الزخارف أو النسجات من شخص لأخر، بين التوائم المتماثلة وحتى بين الاصابع نفسها[4] . من هذه النسجات والنقشات: الأوردة الداخلية للأصبع، مفاصل الاصبع الخارجية، مفاصل الاصبع الداخلية والسمات الموجودة على السلاميات. لكل من هذه الانواع خصائص ومزايا تؤهلها أن تشكل بصمة قوية ممكن الاعتماد عليها في عمليات تصنيف، تمييز أو تعريف الاشخاص.

بصمة الأوردة الداخلية للإصبع: وهي بصمة قوية جدا، حيث أنها تقع داخل الاصبع تحت الجلد. وهي تكون غير فعالة بعد الوفاة بسبب انقطاع مرور الدم داخل الاوردة مما يضفي عليها امنية قوية إضافية. يتم التقاط صور هذه البصمة عن طريق استخدام كاميرا بسيطة مع إضاءة ذات طيف قريب من الاشعة تحت الحمراء [5]. وبالامكان إلتقاط عدة أشكال من نقشات الأوردة الداخلية بتغيير موقع الكاميرا حول الاصبع.

بصمة مفاصل الاصبع الخارجية: وهي طويات الجلد الخارجية عند المفاصل الواقعة بين السلاميات، وبالامكان رؤيتها بوضوح فوق ظهر الاصبع. يوجد نوعين من هذه الطويات، طوية علوية قبل الظفر وطوية كبيرة مميزة في وسط الاصبع. عدا الابهام الذي يحتوي على الطوية الكبيرة. العجيب في هذه البصمة هي إحتوائها على عدة درجات من النقشات بحسب درجة طوية الاصبع. حيث ان نقشة أو نسجة المفصل الخارجي والاصبع بوضع الاستواء تختلف عن نسجته والاصبع بوضع الانثناء. وهكذا بالامكان الاستفادة من درجات انثناء الإصبع لاستخراج بصمة قوية لايستهان بها.

> تتميز مفاصل الاصبع الداخلية ببساطة نقشاتها، سهولة رؤيتها وتمتعها بحماية طبيعية داخل قبضة الانسان

بصمة مفاصل الاصبع الداخلية: تتميز مفاصل الاصبع الداخلية ببساطة نقشاتها، سهولة رؤيتها وتمتعها بحماية طبيعية داخل قبضة الانسان. لاتحتاج هذه البصمة لإلتقاطها سوى لكاميرة رخيصة أو حتى ذات دقة قليلة. هذا بالاضافة الى سهولة تحليل خطوطها. بالحقيقة هنالك ثلاثة مناطق من المفاصل والتي بالامكان تمييزها بسهولة عند السطح الداخلي للاصبع، وهي: المفصل العلوي بين السلامية الاولى الحاملة للظفر والسلامية الثانية الوسطية، المفصل الوسطي ويقع بين السلامية الوسطية والسلامية السفلية، واخيرا المفصل السفلي الواقع بنهاية الاصبع قرب راحة الكف.

بصمة السمات الغنية للسلاميات: تتميز هذه البصمة بتنوع بياناتها، حيث أنها تحتوي على بيانات بنفس دقة بصمة طارف الاصبع وتحتوي ايضا على بيانات هي عبارة عن خطوط دقيقة مرئية. هذه الخطوط الدقيقة بالامكان رؤيتها والتقاطها باستخدام كاميرا ذات دقة متوسطة أو كبيرة. ان هذه البصمة تحتوي على معلومات غنية وقيمة. هذه البيانات موزعة بين السلاميات لكل اصبع.

حيث هناك السلامية السفلى الواقعة بنهاية الاصبع، السلامية الوسطى الواقعة في وسط الاصبع، وبداية السلامية العليا قبل بصمة طارف الاصبع.

الجدير بالذكر والمثير أيضا في هذا الموضوع هو امكانية الدمج بين البصمات المختلفة للاصبع للحصول على دقة قوية عند استخدامها. من الأمثلة على ذلك: استخدام بصمة مفاصل الاصبع الداخلية مع بصمة سمات السلاميات وذلك باستخدام صورة واحدة تضم كلا البصمتين في آن واحد.

والآن هل بالامكان الوثوق ببصمات الاصابع أكثر؟ إن من المفاجئ رؤية بعض مسؤولي دوائر حكومية في بلدي وهم يستخدمون نظام البصمات لمراقبة حضور موظفيهم بدون ثقة بالاجهزة المستخدمة. حيث ان مما يثير السخرية ان من هؤلاء الموظفين من يقوم بمراقبة الحضور لجهاز البصمات أثناء عملية التسجيل في بداية الدوام الرسمي وكذلك عند الانتهاء. والأدهى من هذا من يقوم بإجبار موظفيهم على إثبات وجودهم عن طريق جهاز البصمات والتوقيع على سجل الحضور بالاضافة لوجود المراقب على العملية.

رابط المقال : https://www.noonpost.com/16368/