

الفصل الرابع

البصمات الحديثة

المبحث الأول: حجية بصمة الصوت في الإثبات الجنائي

توطئة:

لعب التطور العلمي والتكنولوجي، دوراً كبيراً في مجال علم السمعيات، حيث تطورت أجهزة التسجيل الصوتي في العصر الحديث بفضل الأجهزة الإلكترونية، حتى أطلق عليها "البصمات الإلكترونية"⁵⁰⁷ لما لهذه الأجهزة من قدرة على استراق السمع أو التنصت دون أن يكون لها مظهر خارجي يمكن أن يشعر الإنسان به، فقد زود العلم الحديث الإنسان بأجهزة ووسائل اتصال حديثة في مجال علم الاتصالات التلغرافية والهندسة الإلكترونية من شأنها التطفل على حياة الأفراد الخاصة والتهالك حريتها.

تلك الأجهزة التي تزداد في دقتها وصغر حجمها يوماً بعد يوم، حتى إنه أصبح من الصعوبة متابعة تطورها، فلقد أمكن العلم من اختراع الميكروفونات المتناهية في الصغر في حجم رأس اللابوس، وهي التي يمكن وضعها في أبيض ورد، أو إطار صورة أو إلصاقها بالجدران الخارجي للمكان المراد تسجيل ما يدور بداخله، مع إمكانية عمله لمدة طويلة دون الحاجة إلى استبدالها أو تغييرها.⁵⁰⁸

⁵⁰⁷ جمعة. لطفی رابع. 1968. "مشروعية الدليل الذي تحصل عليه الشرطة". مجلة الأمن العام. العدد (41) أبريل. ص 33

⁵⁰⁸ السمني. حسن علي حسن. 1983. الأدلة المستمدة من الوسائل العلمية (رسالة دكتوراه) غير منشورة. مكتبة كلية الحقوق جامعة

وهكذا نجد أن التكنولوجيا الحديثة، قد أسهمت بشكل كبير في تحديد الإنسان في حياته الخاصة، لما لها من قدرة فائقة على اختراق الحواجز المادية، وكشف أسراره وخصوصياته بسهولة دون أن يشعر هذا الإنسان بحدوث مثل هذا الاعتداء على حياته الخاصة، ودون أن يكون في استطاعته الحيلولة دونه أو تجنبه، حيث أمكن استخدام هذه الأجهزة التقنية الحديثة من مسافات بعيدة، الأمر الذي ترتب عليه عدم علم الشخص بهذا الانتهاك، مشكلةً بذلك اعتداء واضحاً على حياته الخاصة.

المطلب الأول: ماهية بصمة الصوت وتاريخها

الفرع الأول: تعريف بصمة الصوت:

يعرف الصوت بأنه ظاهرة فيزيائية تصدر عن الإنسان في مناسبات شتى عن طريق جهاز النطق، إذ يكتسب الكلام لدى الإنسان خواص ذاتية تنطوي على اميزات فردية⁵⁰⁹ وعلى ضوء ذلك يمكننا تعريف بصمة الصوت بأنها " تسجيل سمعي للموجات الصوتية الخاصة بصوت الإنسان"، وفي بعض الأحيان تقارن بصمات الصوت بتسجيلات لأصوات عدة أشخاص لتحديد صوت شخص معين.

وقد استغل البحث الجنائي هذه البصمة في تحقيق شخصية الإنسان المعين، حيث يمكنهم تحديد المتحدث حتى ولو نطق بكلمة واحدة ويتم ذلك بتحويل رنين صوته إلى كهذبات مرئية بواسطة جهاز تحليل الصوت"

⁵⁰⁹ بوادي، حسنين الحمدي. 2008. الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجنائي. ص. 67.

الإسبكتروجراف " (A spectrograph) وتستخدمها الآن البنوك في أوروبا حيث يخصص لبعض العملاء

خزائن، هذه الخزائن لا تفتح إلا بصمة الصوت.⁵¹⁰

الفرع الثاني: ماهية بصمة الصوت:

تعتمد طريقة التعرف على الشخصية عن طريق بصمة الصوت: على حقيقة علمية مفادها أن نطق الكلمات

أو الجمل يختلف من شخص لآخر، وأن الاختلافات بين عدد من الأفراد تكون أكبر من الاختلافات في

النطق لفرد واحد، وتبرير ذلك علمياً أن الرنين الصوتي يصدر بإخراج الهواء من الرئتين عن طريق القصبة

الهوائية مما يؤدي إلى اهتزاز الحبال الصوتية فتعطي وهي تمتاز موجة صوتية معقدة تحتوي على التردد الصوتي

الجوهري الذي يضاف إليه نغمات متوافقة، وعند مرور هذه الموجة الصوتية المعقدة بالبلعوم ثم بفجوات الفم

والأنف تتسرب بعض الترددات الصوتية، بينما يظل البعض الآخر دون أن يتأثر بأي شيء، فإذا تغير حجم

وتطابق أحد هذه التجويفات الواقعة على طريق الصوت، فإن الموجة الصوتية تتسرب بطريقة مختلفة وينتج

عنها حينئذ رنين مختلف.

ويمكن لهذه التجويفات التي تحدث الصوت أن تتغير بسهولة تبعاً للأوضاع الممكنة المختلفة لعناصر النطق)

اللسان، الأسنان، الشفتين، اللهاة) وتعمل جميعاً في حركة ديناميكية منسقة في إخراج الألفاظ المتعارف

عليها. ومن ثم فإن احتمال وجود شخصين لهما نفس أحجام الفجوات والتجويفات الصوتية والعلاقة بينها

بعيد المنال.⁵¹¹

⁵¹⁰ راضي. إيناس محمد. 2013 / 03 / 10. " الأدلة الجنائية المتطابقة مع أدلة مسرح الجريمة أدوات مهمة في كشف الجرائم الغامضة". كلية

القانون جامعة بابل. http://law.uobabylon.edu.iq/service_showrest.aspx?pubid=5267

⁵¹¹ الحمص. علاء بن محمد صالح. 2001 / 1422. وسائل التعرف على الجاني. (رسالة ماجستير). الرياض: . أكاديمية نايف العربية للعلوم

الفرع الثالث: أهمية بصمة الصوت:

للصوت أهمية وطيدة ببعض الجرائم قد تكون الأصوات إحدى الوسائل التي ترتكب بها الجريمة، وربما تكون الوسيلة الوحيدة في بعض الجرائم كالإبزاز عن طريق التهديد والوعيد عبر الهاتف أو عبر التسجيل على الكاسيت، وكذلك في الجرائم المنظمة قد تصدر الأصوات في مسرح الجريمة من الجاني أو من المجني عليه أو الآلات المستخدمة في الجريمة وفي جرائم الاعتداء والاعتصاب والنهب، تكون الأصوات كمدخل لجريمة العنف، وتصدر الأصوات كرد فعل أثناء المقاومة والدفاع عن النفس.

وقد تكون هناك جرائم منظمة ومشاركة يتم تنظيمها، والإعداد لها، وتنفيذها عن طريق تسجيل للعصابة لا يظهر فيها رئيس العصابة ولا يعرفه إلا شخص واحد مثلاً، وربما صدرت الأصوات في مسرح الجريمة من المتهم، أو من المجني عليه، ويكون التسجيل أحياناً لنوع السلاح المستخدم أو معرفة المكان عن طريق الكلاب والحمير وغيرها.⁵¹²

إن بصمة الصوت تطبق بصورة واسعة في البعق كوسيلة للتأكد من شخصية صاحب الحاسب الآلي، وأيضاً في بعض أجهزة الإتصالات الحديثة بحيث تفتح وتغلق بواسطة صوت المتحدث.

إلا أن هناك صعوبات تعترض بصمة الصوت ولها تأثيرات سلبية، كالمواد الصوتية المسجلة قد تكون رديئة التسجيل بسبب الأجهزة مثل أجهزة التسجيل أو الهاتف أو كفاءة الخبير المختص بتحليل الصوت، ناهيك عن التشويش المتعمد من قبل المتحدث المشتبه به، فضلاً عن اعتماد أجهزة تحليل الصوت على الحالة

⁵¹² أبو الحاج. زياد عبد الحميد محمد. 2005/1426. دور القرائن الحديثة في الإثبات في الشريعة الإسلامية وتطبيقاتها في المحاكم الشرعية في

الصحية للفرد، فإذا تغيرت نبرات صوت الفرد نتيجة إصابته بالمرض فإن الأجهزة العلمية تتأثر، ولا تتعرف على صاحب الصوت بالرغم من وجود بصمته الصوتية.⁵¹³

تبرز أهمية بصمة الصوت كذلك من خلال التعرف على خيوط الجريمة التي يتم التحقيق فيها وعلى المساهمين بها، بل وعلى أماكن تواجدهم ناهيك على أن بعض الجرائم يتطلب إثباتها التعرف على بصمة صوت الجاني، كجريمة التخابر مع العدو، والتي قد يكون من بين الوسائل التي يتخابر بها مع العدو استخدام وسائل الإتصال المختلفة المسموعة منها وغير المسموعة.⁵¹⁴

ويرى بعض النقاد أن التقنية لم تتطور بعد، ولم تصل إلى نحو كاف حتى الآن للقول بأن البصمة الصوتية توزاي بصمات الأصابع في عدم إمكانية تفتيحها مع شخص آخر، وهذا بلا شك صحيح رغم إصرار الخبراء المتخصصون بالتقنية أن نتائجها عالية الدقة. فقد أجرت أكاديمية العلوم العالمية "National Academy of Science" في سنة 1979 م دراسة كانت نتيجتها أن درجة الدقة ونسبة الخطأ في هذه التقنية تختلف بشكل كبير جداً من ملف إلى آخر. وذلك لأنها تفتقد لمعايير قياسية، فالأجهزة فلا تكون مضبوطة من جهة، ومن جهة أخرى جودة التسجيل الصوتي تختلف في كل مرة.⁵¹⁵

⁵¹³ مصبح، عمر عبد المجيد. 2009. الدليل المادي وأثره في الإثبات الجنائي. (رسالة دكتوراه). ص. 198.

⁵¹⁴ المرجع نفسه. ص. 198-199.

⁵¹⁵ دك / 24 / نوفمبر 2010. "البصمة الصوتية" شبكة فلسطين للحوار.

الفرع الرابع: تاريخ استخدام بصمة الصوت:

في مطلع عقد الستينات الميلادية نشرت إحدى المجلات المتخصصة في علم الصوت السمعي مقالين للأمريكي كريستا (Christa) عالم الفيزياء، بين فيهما نتائج تجربتين أعدتا للتعرف على بصمات الصوت عن طريق التحليل الآلي لبعض سمات الصوت البشري باستخدام المخطط المرئي لهذا الغرض، وقد ظهرت نسبة الصواب في نتائج هاتين التجربتين فكانت 99.6% و 99.2% على التوالي، مما أكسب هذه الدراسة أهمية خاصة ووضعها في مقدمة الدراسات التي أعدت حول هذا الموضوع، وقد انتهى في دراسته إلى التأكيد على أن الأساليب المستخدمة في دراسة "بصمة الصوت" قد تطورت إلى درجة يمكن معها اعتماد نتائجها كأدلة جنائية للكشف عن الجريمة.

وقد كان لهاتين المقاليتين أثر في الاهتمام المتزايد بدراسة هذه البصمة، فقد أجريت العديد من الدراسات المماثلة في جامعة (ميتشغان بآن آربر) في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد انتهت هذه الدراسات إلى نتائج دفعت دوائر الشرطة في عدد من الولايات المتحدة إلى تبنيها، ومن ثم الإعتماد على بصمة الصوت كدليل إثبات، ولم يقتصر الأمر على الولايات المتحدة وإنما تجاوزها إلى بعض الدول التي سعت إلى توظيف نتائج البحوث التي برزت في هذا المجال في المحاكم، ولعل من أبرز هذه الدول روسيا، وكندا وإيطاليا.⁵¹⁶

⁵¹⁶ الطويسي. عادل عيسى. 1996/ 1417. " بصمة الصوت سيماتها واستخداماتها ". المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب. العدد (

الفرع الخامس: خصائص بصمة الصوت:

1- إن صوت الآدمي ثابت لا يتغير، مع الأخذ بعين الاعتبار أن ثبات بصمة الصوت لا يعني الثبات الذي تتصف به بصمات الأصابع التي تكون ثابتة منذ الطفولة، وإنما المقصود بذلك ثباتها عند الشخص البالغ، وعدم تغيرها ما لم تتعرض لعوامل، كالأطراف التي تؤثر على الجهاز التنفسي، أو الجهاز المسؤول عن الصوت⁵¹⁷ وهو الحنجرة، ومن ثم فإن الصوت الآدمي يبقى ثابتاً دون تغيير طيلة فترة البلوغ وحتى سن الشيخوخة⁵¹⁸ الذي يعد من مميزات الصوت الإضافية، التي يمكن أن يتم تحديد بصمة الصوت على أساسها بصورة أفضل.

2- إن لكل إنسان جهازاً صوتياً فريداً لا يشبهه أحد فيه.⁵¹⁹ من حيث البناء التشريحي للجهاز التنفسي والحنجرة والبلعوم والحبال الصوتية وخويف الفم والأنف.⁵²⁰

3- إن لكل إنسان نظاماً عصبياً فريداً يتحكم في الجهاز الصوتي.

وينتج عن هذه الخصائص موجات صوتية فريدة يختلف الناس فيما بينهم في خصائصها، ومما يتسم به الجهاز الصوتي أنه عرضة لمؤثرات عدة منها الحالات المرضية كنزلات البرد والنفسية والمزاجية كالغضب والخوف، وعامل الزمن كالتقدم في العمر. ويؤخذ على البصمة الصوتية أنها تتأثر بهذه العوامل. غير أن البصمات الأخرى هي أيضاً تتأثر بعوامل مختلفة، فبصمة الأصبع على سبيل المثال تتأثر بما قد يتعرض له الإصبع من حرق أو تغطية أو غيرها. ورغم أن العوامل السابقة قد تؤخذ على البصمة الصوتية إلا أنها في حقيقة الأمر

⁵¹⁷ الهيتي، محمد حماد. 2008. الموسوعة الجنائية في البحث والتحقيق الجنائي. د.م: دار الكتب القانونية. ص. 490.

⁵¹⁸ المعاينة.. الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي. ص 84

⁵¹⁹ عطية.. البصمات وأثرها في الإثبات الجنائي. ص 236

⁵²⁰ المعاينة.. الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي. ص 84

تعد ميزات تضاف إليها. وذلك أن الأبحاث الأخيرة تبين أنه يمكن التعرف على الشخص في حالة خوف أو سعادة، ومن هنا يمكن توظيف هذه الخاصية أو تلك في التعرف على حالة الشخص، ثم بناء على ذلك حمايته من التهديد أو الاستغلال من قبل الآخرين.⁵²¹

وأكدت دراسات وأبحاث المختصين في اللغة والأصوات أن كلام أي فرد ما يمكن أن يتشابه من شخص لآخر، إلا أن هناك خصائص يتفرد بها كل شخص عن الآخر، وقد أجرى مختبر تحليل الأصوات التابع (لمعهد التحقيق الجنائي في رومانيا) عدداً من التجارب للتعرف على الأشخاص من خلال الصوت والنطق، وأكدت الدراسات نتائجها بنسبة 99% وتشمل النتائج:

أ- تحديد جنس المتكلم.

ب- التعرف على المتكلم.

ت- اكتشاف التمويه والتقليد في الأشخاص.⁵²²

وقد ثبت علمياً أن لكل إنسان نبرات صوت خاصة تسهل التعرف عليه تبعاً لإختلاف الإحداثيات الصوتية، فيميز صوت الرجل عن المرأة بمجرد السماع، وقد فرّق حديثاً بين صوت الرجل والمرأة على أسس علمية، فقد ثبت أن متوسط الترددات في صوت الرجل 125 هرتز، وأن المرأة تفوق الرجل في هذا الجانب بمقدار 20%.⁵²³

المطلب الثاني: فحص الأصوات ومضاهاتها:

الفرع الأول: مرحل فحص الأصوات ومضاهاتها.

⁵²¹ الغامدي. منصور بن محمد. 2005. "البصمة الصوتية" البيانات الحيوية الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية. ص 19

⁵²² أبو الحاج. دور القرائن الحديثة في الإثبات في الشريعة الإسلامية. ص 49

⁵²³ البشري. محمد الأمين. 1998. التحقيق الجنائي المتكامل. الرياض: أكاديمية العربية للعلوم الأمنية. ص 320

تمر عملية فحص الصوت البشري للكشف عن هويته ومطابقة البصمات الصوتية بمرحلتين:

المرحلة الأولى: تحديد سمات الصوت التي سيعتمد عليها الفحص ك (ذبذبة الصوت، ومستوى التردد...

إلخ) حيث تؤخذ المقاييس الخاصة بهذه السمات الصوتية لكل حرف صوتي يرد في كل كلمة من العينة الملتقطة، ويكون ذلك بعد تسجيل الصوت بمعرفة الخبير المختص على شريط مستقل.⁵²⁴

المرحلة الثانية: مرحلة المقارنة والمضاهاة بين المعلومات التي تم التوصل إليها في المرحلة الأولى مع المعلومات

على الأصول المخزنة للمشبوهين، ويتم ذلك باستخدام جهاز (التخطيط التحليلي للصوت) وهو جهاز يعتمد على تحويل الاطباع المغناطيسي على شريط التسجيل إلى مخطط مرئي على هيئة خطوط متوازنة متباينة تأخذ تشكيلاً خاصاً في ذكائها، وأسمائها، والمسافات الفاصلة بينها وفق خصائص الصوت، بحيث يسهل مقارنة هذه الخطوط مع نظيرتها مما يصدر على الإنسان عندما ينطق بنفس الكلمات كعينات مضاهاة، ويعبر المحور الرأسي في التخطيط عن ترددات الصوت، والمحور الأفقي يعبر عن البعد الزمني، أما درجة الدكامة فتعبر عن ارتفاع الصوت.⁵²⁵

وحتى تكون النتائج للمضاهاة سليمة لا بد من توفر مايلي:

أولاً: توفر أصول واضحة للمقارنة مع النماذج من الأصوات والكلام.

⁵²⁴ يتفق معظم العاملين في بحوث البصمات الصوتية على أن هناك سمات عضوية وأخرى مكتسبة للصوت، يمكن استخدامها في محاولة التمييز بين بصمة صوتية وأخرى، ويعني بالصفات العضوية تلك الناتجة عن الصفات التشريحية لجرى الصوت لدى إنسان معين أي (طول هذا الجرى، وحجم الرئتين والحنجرة، وطول الأوتار الصوتية .. إلخ) وأما الصفات المكتسبة فهي الناشئة عن العادات الكلامية الفردية المعلمة، والواقع أن سمات الصوت الناتجة عن العوامل العضوية تعتبر أكثر ثباتاً، وأقل إخضاعاً للتعديل أو السيطرة من قبل صاحبها من الصفات المكتسبة؛ المصدر نفسه. ص 81

⁵²⁵ البوادي. حسنين. الوسائل العلمية الحديثة ص 68؛ الشهاوي. قدرى عبد الفتاح. 1998. ضوابط الاستدلالات والإيضاحات والتحريات

ولاستخبارات. الإسكندرية: منشأة المعارف. ص 347؛ بهنام.. البوليس العلمي أو فن التحقيق. ص 143

ثانياً: في عملية الفحص والمقارنة يجب الأخذ بعين الاعتبار بكل الخصائص المتنوعة في الصوت، ولا سيما

الثابت منها.

ثالثاً: استخدام التحليل والتوليف.

رابعاً: فحص كل عنصر مميز يجري استخدامه في عملية التعرف مقارنة بالعناصر الأخرى.⁵²⁶

الفرع الثاني: مجالات الاستفادة من بصمة الصوت:

يمكن الاستفادة من بصمة الصوت في مجالين مهمين:

المجال الأول: مجال التحقيق من البصمة، وذلك عن طريق مقارنة عينة من صوت الشخص مع أخرى مخزنة لدى الجهة المختصة بالتحقيق من هويته، ولا بد هنا من التنبيه على أن صاحب الصوت يحاول بكل ما يستطيع أن تتطابق البصمتين، ولا يلجأ أبداً إلى أساليب تفكرية.

ومن تطبيقات هذا المجال ما يعرف بـ (التحقيق الأمني) الذي يجعل الدخول إلى مكان ما مقتصر على

شخص بعينه تطابق بصمة صوته بصمة مماثلة مخزنة في هذا المكان.⁵²⁷

ومن التطبيقات - أيضاً - ما قامت به بعض المطارف من إدخال فكرة الطلبات الهاتفية لفتح الحساب وسحب الرصيد، وباقي المعاملات المصرفية الأخرى، حيث يوضع جهاز يحلل الصوت ويقارنه مع الصوت

النموذجي المسجل في المصرف، وهي الطريقة المسماة بـ ⁵²⁸ Bak-By-Phone System

⁵²⁶ البشري. التحقيق الجنائي المتكامل. ص 230 - 231

⁵²⁷ الطوسي. بصمة الصوت سيماتها واستخداماتها. ص 85

⁵²⁸ عبد الله. الأسس العلمية والتطبيقية للبصمات. ص 348

المجال الثاني: (مجال التعرف على البصمة) وذلك عن طريق محاولة تحديد صاحب بصمة التقطت لسبب ما

حيث تقارن هذه البصمة مع بصمات المتهمين والمشبهين.⁵²⁹

ويلاحظ أن هذا المجال يواجه صعوبتين: إحداهما تتعلق بأعداد البصمات المخزنة زادت عملية التعرف تعقيداً،

كما أن سمات الصوت البشري التي لا يستطيع التحكم بها قليلة.⁵³⁰

المطلب الثالث: حجية بصمة الصوت

الفرع الأول: المعيزون لحجية بصمة الصوت:

يرى أصحاب هذا القول حجية بصمة الصوت في الإثبات الجنائي وفق ضوابط شرعية معينة واستدلوا على قولهم بأدلة منها:

- 1- إن بصمة الصوت من الأدلة العلمية الحديثة وهي داخلة تحت مسمى القرائن، وبما أن القرائن يعتد بها عند أكثر العلماء، فإن قرينة الصوت أيضاً حجة معتبرة، إذ أن القرائن قد تبلغ حد اليقين، بل أكثر صدقاً من الشهادة والإقرار، لعدم احتمال وجود الكلاب في هذه القرينة، إذا أمن التزوير، فبصمة الصوت تختلف من إنسان لآخر.
- 2- أدلة التنصت تدخل في معنى البيئة التي وردت لها نصوص الشريعة.

الفرع الثاني: المانعون لحجية بصمة الصوت:

- 1- بناءً على مذهبهم في عدم جواز إعمال القرائن.

⁵²⁹ الصغير. أسامة. 2007. البصمات، وسائل فحصها وحجيتها في الإثبات. المنصورة: دار الفكر والقانون. ص 40 - 41

⁵³⁰ الطوسي. المصدر نفسه. ص 86

2- واحتجوا أيضاً بأن الشريعة الإسلامية أكدت على حرمة الحياة الخاصة للإنسان والتسجيل الصوتي والتنصت على المكالمات التلفونية واستراق السمع يعتبر انتهاكاً وخرقاً لحق من حقوق الإنسان، والشريعة حرصت على حماية الحياة الخاصة، بما في ذلك المحافظة على أحيائه، وتنهى عن التجسس، والتنصت يعد من التجسس المنهي عنه شرعاً، وقد أكدت السنة النبوية هذا المبدأ، حيث قال صلى الله عليه وسلم " إياكم والظن فإن الظن أكذب الحديث ولا تجسسوا ولا تحاسدوا ولا تباغضوا وكونوا عباد الله إخواناً".⁵³¹

وروى زيد بن وهب أنه أتى عبد الله بن مسعود ف قيل له هذا فلان تقطر لحيته خمراً، فقال عبد الله إنا نحينا عن التجسس ولكن إن يظهر لنا شيء نأخذ به.⁵³²

ويرواية عبد الرحمن بن عوف أنه قال: حرس ليلة مع عمر بن الخطاب - رضي الله عنه - بالمدينة فبينما هم يمشون شب لهم سراج في بيت فانطلقوا يؤمونه حتى إذا دنوا منه إذا باب مجاف على قوم لهم أصوات مرتفعة ولغط، فقال عمر وأخذ بيد عبد الرحمن فقال: أتدري بيت من هذا؟ قلت لا، قال هذا بيت ربيعة بن أمية بن خلف وهو الآن شرب فماتتري؟ قال عبد الرحمن أرى قد أتينا ما نهى الله عنه. قال الله تعالى: ﴿ولا تجسسوا﴾⁵³³ وقد تجسسنا، فانصرف عمر وتركهم،⁵³⁴ وقال صلى الله عليه وسلم: (من استمع إلى

⁵³¹ البخاري. صحيح البخاري. باب لا يخطب على خطبة أخيه حتى ينكح أو يدع. رقم الحديث 5143. ج:7، ص:19؛ مسلم. صحيح

مسلم. باب تحريم الظن والتجسس والتنافس. رقم الحديث 2563. ج:4، ص:1985

⁵³² عبد الرزاق. أبو بكر. المصنف. باب التجسس. رقم الحديث 18945. ج:10، ص:232؛ ابن أبي شيبة. 1409. المصنف في الأحاديث

والآثار. باب في الستر عن الرجل، وعون الرجل لأخيه. رقم الحديث 26568. ج:5، ص:327

⁵³³ قرآن. الحجرات. 49: 12

⁵³⁴ الحاكم.. المستدرک علی الصحیحین. رقم الحديث 8136. ج:4، ص:419

حديث قوم صب في أذنه الأذنك⁵³⁵ وهو الرصاص الخالص المذاب، أي كناية عن العقاب الشديد في الآخرة.

وهذا كله يفيد بأنه لا يجوز التنصت على مكالمات الناس، ولا البحث عن أسرارهم أو تفتيشهم، أو تسجيل أحاديثهم؛ لأن في ذلك هتك لأسرارهم وتتبع لعوراتهم وقد نهى النبي صلى الله عليه وسلم عن تتبع عورات الناس وكشف أسرارهم قال صلى الله عليه وسلم " إنك إن اتبعت عورات الناس أفسدتهم أو كدت تفسدهم"⁵³⁶

3- واحتجوا أيضاً بأن قرينة البصمة ليست قرينة قطعية وذلك لاحتمال وقوع التشابه والتزوير والفبركة أو الدبلجة والتقليد، وعلى فرض دقة التسجيلات فإنه لا يستلزم أمانة القائمين عليها والمستخدمين لها، فقد أمكن التطور العلمي والتقني هؤلاء من أن يزوروا الحقائق إلى درجة بالغة الخطورة، فإن كثيراً من الناس يجدون محاكاة أصوات الآخرين في أصواتهم وطريقة كلامهم، حتى يمكن أن نجد إنساناً واحداً يقوم بأداء أدوار مختلفة يحاكي فيها بصوته الرجال والنساء والكبار والصغار، بل وحتى الحيوانات، ثم تُولف هذه الأصوات وتنسق، فإذا هي تمثلية متكاملة الأدوار مدارها على شخص واحد ليس معه غيره، وقد تمزج هاتان الحيلتان فتظن الصورة ومعها الصوت وهو ما يسمى بعملية الدبلجة أو الدوبلاج، وأن هذه الأساليب الماكرة تستخدم في كثير من الأحيان لتشويه صور بعض الشخصيات

⁵³⁵ البخاري. صحيح البخاري. باب من كذب في حلمه. رقم الحديث 7042. ج:9:ص42

⁵³⁶ ابن حبان. صحيح ابن حبان. باب ذكر الإخبار عن نفي جواز ذكر تتبع المرء عيوب أخيه. رقم الحديث 5760. ج:13:ص72

الشريفة والمرموقة حتى ينفر عنها الناس، وقد تستعمل لرفع شأن بعض الوضعين وتحسين

سمعتهم،⁵³⁷ ويؤدي كل ذلك إلى دخول الشبهة على هذه الوسيلة وهو ما يمنع من حجيتها.

الفرع الثالث: الراجح:

مما سبق عرضه يرى الباحث حجية بصفة الصوت في الإثبات الجنائي ولكن وفق شروط وضوابط وذلك لما

يلي:

أ- سبق في الفصل الأول الرد على أدلة المانعين لحجية القرائن.

ب- قول المانعين بأن حجية بصفة الصوت باطلة لأنها مأخوذة من التجسس، وهو محرم شرعا بدليل

الكتاب والسنة. وأن هذا الحكم في الأحوال الاعتيادية، وهو الأصل حيث لا يجوز التجسس

والتلصص على الناس مجلسة ودون علمهم ورضاهم لأن كل ذلك يحظى بجرمة خاصة والشريعة حمت

هذه الخصوصية.⁵³⁸

غير أن فقهاء الشريعة الإسلامية يقررون استثناءات للحالات يجوز فيها مخالفة هذا المبدأ إذا كان لمصلحة

عامة، أي مصلحة الجماعة، فإنه يجوز مخالفة هذا الأصل بحق الإنسان (الفرد) باعتبار أن مصلحة الجماعة

مقدمة على مصلحة الفرد.

فالتنصت على المكالمات لا تدخل في التجسس المحرم إذا دعت الضرورة إلى ذلك، والدوافع المصلحة، من

أجل نفع المسلمين وحفظ سلامتهم والتي تحقق الأمن والأمان، فبالتالي لا تبطل هذه القرائن في حالات

الضرورة وبالضوابط الشرعية، وإدعاء أنها باطلة قول باطل.

⁵³⁷ الديرشوي. القضاء بقرائن الأحوال. ص 212

⁵³⁸ عارف. الصوت والصورة ومدى الاعتداد بهما في الإثبات الجنائي. ص 25

يقول الإمام الغزالي: "فلا ينبغي أن يسترق السمع على دار غيره لسمع صوت الأوتار ولا أن يستنشق ليدرك رائحة الخمر ولا أن يمس ما في ثوبه ليعرف شكل المزمар ولا أن يستخبر من جيرانه ليخبروه بما يجري في داره. نعم لو أخبره عدلان ابتداء من غير استخبار بأن فلاناً يشرب الخمر في داره أو بأن في داره خمرأً أعدده للشرب فله آنذاك أن يدخل داره ولا يلزم الاستئذان ويكون تخطى ملكه بالدخول للتوصل إلى دفع المنكر ككسر رأسه بالضرب للمنع مهما احتاج إليه"⁵³⁹

ويقول الحافظ بن حجر: "ويستثنى من النهي عن التجسس ما لو تعين طريقاً إلى انقاذ نفس من الهلاك مثلاً كأن يخبره ثقة بأن فلاناً خلاً بشخص ليقتله ظلماً أو بامرأة ليزني بها فيشرع له في هذه الصورة التجسس والبحث عن ذلك حذراً من فوات استدراكه"⁵⁴⁰

وقال الإمام الجويني: "إن نبع في الناس داع في الضلالة وعلم على الظن أنه لا ينكف عن دعوته ونشره غائلته، فالوجه أن يمنعه وينهاه ويتوعدده لو حاد عن ارتسالم أمره وأباه، فلعله ينزجر وعساه، ثم يكل به موثقاً به حيث لا يشعر به ولا يراه، فإن عاد إلى ما عنه نهاه بالغ في تعزيره، وراعى حد الشرع، وتحراه، ثم يثني عليه الوعيد والتهديد، ويبالغ في مراقبته من حيث لا يشعر، ويرشح مجهولين يجلسون إليه على هيئات متفاوتات، ويعتزون إلى مذهبه، ويستترشدونه، ويتدرجون إلى التعليل والتلفي منه. فإن أبدى شيئاً أطلعوا السلطان عليه، فيتسارع إلى تأديبه والتنكيل به، وإذا تكرر عليه ذلك، أو شك أن يمتنع ويرتدع"⁵⁴¹.

⁵³⁹ الغزالي. أبو حامد محمد بن محمد الغزالي الطوسي. د.ت. إحياء علوم الدين. بيروت: دار المعرفة. ج.2. ص 329

⁵⁴⁰ ابن حجر. فتح الباري شرح صحيح البخاري. ج.10. ص 482

⁵⁴¹ الجويني. أبو المعالي عبد الملك بن عبد الله بن يوسف بن محمد. 1401. غياث الأمم في التياث الظلم. تحقيق عبد العظيم الدير. د.م:

وقد أجاز الفقهاء دخول المنازل دون إذن في أحوال الضرورة، كالخريق، والغرق، والزلازل، وأحوال ارتكاب جريمة في مكان مع الاستعانة، أو إذن ولي الأمر، أو من يقوم مقامه.⁵⁴²

ج- أما احتجاج المانعين بأن قرينة بصمة الصوت ليست من الأدلة المادية القاطعة، حيث يدخلها التقليد وتشابه الأصوات، فإننا نقول: إن التقدم العلمي والتقني الذي نعيشه اليوم لا بد أن يكون له دوره في وسائل الإثبات ويزول اللبس إذا علمنا أن هناك أجهزة خاصة لتحليل الصوت، وهو المسمى "الإسبكتروجراف" فبطريقة الرسم البياني للموجات الصوتية كموجات رسم القلب يظهر هذا الجهاز صاحب الصوت إن وجدت له عينة صوتية، فتتم عملية إدخال الصوت عبر الجهاز ومن ثم تتم عملية المضاهاة والمقارنة بين الموجات الناتجة عن الجهاز لكلا الصوتين، وكما ثبت علمياً بأن نسبة النجاح تبلغ بهذا الجهاز 99%⁵⁴³. ونقول حتى تصبح هذه الوسيلة معتبرة وحجة ويعتد بها في الإثبات الجنائي فإنها لا بد أن توثق بشروط وضوابط معينة منها:

- 1- سلامة الصوت من التشويش والرياءة.
- 2- عدم تطرق أي احتمال للتزوير أو الخلف أو التعديل أو الدبلجة للصوت.
- 3- كفاءة الخبير المختص بتحليل الصوت.
- 4- سلامة نبرات الصوت من أي تغيير عارضي بسبب المرض أو الشلل، أو كصدأ مما يتسبب في عدم معرفة الأجهزة لنبرة الصوت.

⁵⁴² عوض. محمد محيي الدين. 1989. حقوق الإنسان في الإجراءات الجنائية. المنصورة: مطبعة الجلاء. ص 8

⁵⁴³ أبو الحاج. دور القرائن الحديثة في الإثبات في الشريعة الإسلامية وتطبيقاتها في المحاكم الشرعية في قطاع غزة. ص 52.

5- جواز التنصت إنما يكون في إطار ضيق جداً اتجاه من قامت الأدلة على صلتهم بالجريمة أو بالقرائن

القوية.

6- أن يكون الحصول على عينة الصوت بطريق مشروع, أما لو كان بطريق غير مشروع - كما لو سجلها

خفية أو استولى عليها بطريق الغش والإكراه - فلا يجوز عند ذلك تقديمها للقضاء.

7- أن تكون الغاية من التنصت إظهار الحقيقة التي تبرر المساس بالحرية الشخصية.

8- ألا يتضمن الكلام المسجل أموراً خاصة سرية تتعلق بالشخص الذي نسبت إليه.

9- إن أمر التنصت ليس لآحاد الناس، وإنما يقتصر على إذن ولي الأمر أو من يحل مكانه.

المبحث الثاني

حجية بصمة العين في الإثبات الجنائي

توطئة:

توصل فريق من العلماء في السنوات الأخيرة إلى اكتشاف طريقة جديدة وسريعة ويمكن من خلالها التحقق من الشخصية، وتحديد هوية الأفراد من خلال بصمة العين بدلاً من بصمة الأصابع، وذلك بعدما ثبت لديهم عدم وجود عينيّن متشابهتين في كل شيء، فيقوم المختص بالتقاط صورة للعين بمجرد قيام الشخص بالنظر في عدسة جهاز تم تصميمه لهذا الغرض، ثم تقارن ببصمات العين المسجلة على الحاسب الآلي الملحق بهذا الجهاز، وخلال زمن قياسي يحدد الجهاز هوية الشخص، وعمّا إذا كان مشبوهاً من عدمه.⁵⁴⁴

ومن خلال هذا المبحث يمكن إيضاح المقصود ببصمة العين بشيء من التفصيل المختصر.

المطلب الأول: ماهية بصمة العين

الفرع الأول: تاريخ بصمة العين

إن أول طرح لهذا الموضوع كان عام 1934م في الأكاديمية الأمريكية لطب العين بواسطة الطبيب راشي (Rushy) الذي أكد إمكانية التعرف على الأشخاص بواسطة قرحية العين، وربما تكون أكثر دقة من بصمة الأصابع؛ لأن لكل عين خائصها، فلا تشابه مع غيرها ولو كانت لذات الشخص، وحديثاً بدأت تستخدم في تأمين خزائن البنوك، مثلما تؤمن من قبل عن طريق بصمة الصوت حيث يضع عميل

⁵⁴⁴ عبد الله. محمود حسن. 1992. بصمات غير الأصابع ودورها في تدعيم عملية الإثبات الجنائي. الشارقة: د. ن. ص 186؛ الصغير.

البصمات ووسائل فحصها وحجيتها في الإثبات الجنائي. ص 38

البنك عينه على جهاز متصل بكمبيوتر فإذا تطابقتا مع البصمة المحفوظة بالجهاز فتحت الخزينة المطلوبة على الفور.

وبصمة العين التي يمكن رؤيتها مكبرة 300 مرة بالجهاز الطبي "المصباح الشقي" تجعل للعين الواحدة بصمة أمامية وأخرى خلفية وباللجوء إليهما في مجال التعرف على الهوية أو الإثبات الجنائي يستحيل التزوير.⁵⁴⁵

وقد جاء في موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة " أن بصمة العين التي يعتمد عليها إثبات الشخصية تكون في الشبكية وكذلك في القزحية"⁵⁴⁶

الفرع الثاني: الأساس العلمي لبصمة العين:

يرجع الأساس العلمي الذي تركز عليه بصمة العين إلى أن العين تتكون من ثلاث طبقات أهمها الطبقة الحساسة وهي الشبكية التي تحيطها طبقة مغذية تتكون من المشيمة والجسم الهدبي والقزحية التي تأخذ شكل قرص مستدير يوجد في منتصفه فتحة يدخل منها الضوء تسمى الحدقة، وتعتبر هي المكون الرئيس لبصمة العين.

وتتكون العين من ثلاث مناطق: أولها منطقة داخلية لها خطوط غائرة تشبه الخطوط الموجودة في كف اليد من الداخل، وثانيها منطقة متوسطة ملساء، أما الثالثة فهي المنطقة الخارجية وبها فتحات صغيرة على شكل دوائر، كما يوجد بالقزحية تغيرات لونية حسب كمية الصبغات بها، وهذه التغيرات هي المسؤولة عن تحديد

⁵⁴⁵ عيد. محمد السقا. 20 / 11 / 2014. " البصمة بين الإعجاز والتحدي" (القسم الثالث).

الألوكة. <http://www.alukah.net/library/0/78741/>

⁵⁴⁶ وكانت دولة الإمارات أول دولة عربية تستخدم هذه التقنية في منافذها البحرية والجوية والبرية والبداية كانت من إمارة أبوظبي عام 2002. وقد أجرت بالتعاون مع جامعة كامبردج البريطانية دراسة تحليلية تعرف بـ«دراسة الإمارات لبصمة العين» على مجموعة تتجاوز 620 ألف بصمة عين تم تجميعها من خلال نظام بصمة العين في الدولة، وتم إجراء اختبارات في مختبرات الجامعة لأكثر من 200 مليون مقارنة على هذه البصمات خلصت إلى نتائج علمية تم تعميمها. ؛ عسكر. عبد الرحيم. 2009. " بصمة العين " الاتحاد. 10 يوليو. ص 7

لون القزحية - وبالتالي العين - فإذا كانت كمية كبيرة فالقزحية تكون سوداء، وإذا كانت متوسطة تكون بنية غامقة... وهكذا.⁵⁴⁷

وبناءً على ما سبق استطاع العلماء اكتشاف الفروق الدقيقة بين أعين الناس من خلال الحدقة والأوعية الدموية لشبكة العين، فميزوا بعضهم عن بعض، وأطلقوا عليها اسم بصمة تشبيهاً لها ببصمات الأصابع، ويمكن بيان ذلك من خلال الفرعين الآتيين:

الفرع الثالث: بصمة الشبكية:

الشبكية هي: الطبقة العصبية الحساسة للعين وتكون الجزء الداخلي لجدار العين، وتخرج منها الألياف المكونة للعصب البصري... ويحترق منتصف هذا العصب الأوعية الدموية (Vessels) المسماة بالشريان الشبكي المركزي، والوريد الشبكي المركزي.

وهذا الشريان ينقسم إلى فرعين، علوي وسفلي، ثم ينقسم كل منهما إلى فرعين: طرفي ووسطي، يغذي كل منهما الربع الشبكي المقابل له وذلك بمتابعة انقسامه زوجياً حتى يصل إلى نهاية الشبكية، ويتبع الوريد الشبكي المركزي نظاماً مماثلاً.⁵⁴⁸

وعند التأمل في مسار الأوعية الدموية بالشبكية نجد أنها تختلف من شخص لآخر في شكلها ومكانتها وفي تفرعاتها الأربعة، وكذلك في تفرعاتها الثانوية، وليس ذلك فحسب بل تختلف أيضاً في ذات الشخص، فمسار الأوعية الدموية للشبكية في العين اليمنى تختلف عن العين اليسرى، هذا في العين الطبيعية، ناهيك عن

⁵⁴⁷ عبد الله محمود. الأسس العلمية والتطبيقية للبصمات. وقد عزاه إلى مقال في جريدة الأهرام المصرية (13 ديسمبر سنة 1988) للدكتور

سيد سيف أستاذ الطب والجراحة بكلية القصر العيني ص 12

⁵⁴⁸ آل قرون. زيد بن عبد الله بن إبراهيم. 1428. القرائن المادية المعاصرة وأثرها في الإثبات. (رسالة دكتوراه) غير منشورة. جامعة الإمام محمد

أن كل عين تختلف عن الأخرى من حيث حجمها وقوة إبصارها وهذا أيضاً يوسع دائرة الاختلاف بين العينين.⁵⁴⁹ فهذه عين حجمها صغير مصابة بطول نظر وتلك حجمها كبير مصابة بقصر نظر.

كما توجد على شبكية عين الإنسان مسارات وعلامات لها مدلولها من ناحية الصحة والمرض، حتى قيل إن العين هي النافذة التي نطل منها على صحة الإنسان وحياته المرضية.

ولوحظ أن الشرايين بمسارها المختلفة والعلامات التي توجد على الشبكية والبقع المختلفة تختلف من إنسان إلى آخر، حتى إن إحدى الشركات الأمريكية نجحت في إنتاج جهاز لتأمين المباني والمنشآت باستخدام

بصمة العين أطلقت عليه اسم Eye identification System

ويلاحظ استغلال تشبيه نطق الحرف I مع نطق اسم eye للتدليل على فكرة الجهاز، إذ يقوم هذا الجهاز على تسجيل شبكية العين لكل شخص، فيسمح له بدخول المبنى (مخبرات أو مركز أبحاث - أو أي منشأة حيوية) وعدم السماح لغير المصمّم بالدخول أو اجتياز باب المكان.⁵⁵⁰

والشكل الهندسي لشبكية العين فهو مميز ولا يمكن أن يتغير حتى مع التقدم في السن، ويمكن قياسها من خلال حزمة ضوئية يتم تسليطها على عين الشخص المراد التعرف عليه، وتمتيز تلك التقنية أنها من أكثر الوسائل التي يمكن الوثوق بها في تحديد هوية التوائم المتماثلين ولكنها مكلفة جداً، ويمكن استخدام هذا النوع في تحديد الهوية بدرجة أمان عتلية للغاية.⁵⁵¹

⁵⁴⁹ عيّد. محمد السقا. 20 / 11 / 2014. " البصمة بين الإعجاز والتحدي " (القسم الثالث). الألوكة

<http://www.alukah.net/library/0/78741/>

⁵⁵⁰ متولي. طه أحمد طه. 2007. الدليل العلمي وأثره في الإثبات الجنائي. (رسالة دكتوراه). كلية الحقوق. جامعة طنطا. ص 191

⁵⁵¹ إبراهيم. حسين. 2005. الإثبات الجنائي. القاهرة: مطبعة كلية الشرطة. ص 120

الفرع الرابع: بصمة القزحية أو الحدقية:

القزحية أو (الحدقة) هي الجزء الملون والذي يتحكم في كمية الضوء النافذة من خلال البؤبؤ عن طريق فتح الحدقة وضمها بواسطة عضلة قابضة تتحكم في حجم حدقة العين فتسمح لمزيد من الضوء بالدخول للعين عندما يكون المكان مظلماً وتسمح لكمية أقل من الضوء عندما يكون المكان منيراً.

وتتربك الحدقة من نسيجين عضليين وتجمعات من ألياف مرنة تتخذ هذه الألياف هيئتها النهائية في المرحلة الجنينية ولا تتبدل بعد الميلاد.

وقد قام عالم الحاسوب الإنجليزي " جون دوجمان " (John Daugman) جامعة كامبردج باستخدام آلة تصوير تعمل بالأشعة تحت الحمراء صور بها توزيع هذه الألياف العضلية ثم عالج الصور المتحصل عليها ببرنامج الحاسوب وحول الصور إلى بيانات رقمية، (وهذه الآلة تختلف عن الجهاز الذي يستخدمه أطباء العيون في الكشف) وأجرى دوجمان 30 مليون عملية مقارنة بين صفات قزحيات العيون التي صورها مترجمة إلى بيانات رقمية فلم يعثر على قزحتين متطابقتين. والأكثر من ذلك أن عدم التطابق ينسحب على العينين اليمنى واليسرى لنفس الشخص، إن نظام توزيع الألياف في القزحية يختلف بين التوائم.

وهذا يعني أن طريقة " دوجمان " توفر لنظم الإثبات وسيلة أكثر دقة حتى من الحمض النووي D. N. A ناهيك عن بصمات الأصابع، في التحقق من شخصيات الأفراف، ويرفع من قيمة الوسيلة أن البرنامج الحاسوبي الخاص بها يمكنه مراجعة صفات مائة ألف (بصمة قزحية) في ثانية واحدة.⁵⁵²

أجهزة التعرف على بصمة العين:

⁵⁵² عيد. محمد السقا. " البصمة بين الإعجاز والتحدي؛ سلامة. غنى. 22 / 4 / 2007. " المسح الحدقي " . جنسترا . كوم.

استخدم العلماء منذ اكتشاف بصمة العين الكثير من التقنيات للتوصل إلى أدق النتائج، ولعل هنا ما اقتصر لعلّي هنا أقتصر على أهم هذه التقنيات من خلال الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: جهاز فحص الشبكية (جهاز التعرف على العين) (Eyedent) يمكن بواسطة هذا الجهاز التعرف على الهوية الشخصية لصاحب العين من خلال شكل الأوردة الدموية لشبكية العين.

ويتضمن هذا الجهاز عدسات بالغة الدقة، وجهاز تحكم إلكتروني، وفتحتين آر أس 232 تختص إحداها لتوصيل جهاز العرض، والأخرى للتوصيل بجهاز طبع أو كمبيوتر داخلي أو غيره من الأجهزة الملحقة.

ويقوم جهاز التعرف على العين بإطلاق الأشعة تحت الحمراء على الأوعية الدموية لشبكية العين، فتعكس الشعيرات الدموية داخل العين ضوءاً من الأشعة تحت الحمراء أقل مما تعكسه الأنسجة المحيطة بها، فيقيس الجهاز مدى شدة هذا الانعكاس، ويتم تحديد رقم يتراوح بين صفر و 4.059 لشدة كل نقطة، ثم يجري ترجمة هذه الأرقام إلى أربعين شفرة كمبيوتر لتكوين ما يسمى ب "توقيع العين" وبمضاهاة شفرة شكل الشبكية بغيرها من الشفرات المخزنة في قاعدة البيانات - المسبق إعدادها - يمكن للجهاز أن يتعرف بشكل قاطع على الشخص في أقل من ثلاث ثوان.⁵⁵³

الفرع الثاني: جهاز (LG3000) للمسح الحدقي وهو أشهر وأدق الأجهزة الحالية في مجال المسح الحدقي، أما المسح الحدقي (iris scan) فهي عملية تتسجل فيها المميزات الخاصة بحدقة كل إنسان من أجل التعرف على شخصيته. وتبدأ الخطوات بتصوير العين بالفيديو ثم تحويل ما يقرب من 266 ميزة خاصة بالحدقة من بقع وهالات ودوائر وتجاويف وغيرها إلى شفرة رقمية بقوة 512 بايت (باستخدام علم اللوغاريتمات).

⁵⁵³ آل قرون. زيد. القرائن المادية المعاصرة وأثرها في الإثبات. ص 230

ويستخدم في التصوير بالجهاز كاميرا متخصصة يقف أمامها الشخص عن بعد 8 إلى 30 قدم بحسب قوة الإضاءة ونوع العدسة. وترسم هذه الكاميرا خريطة واضحة بداية من الحروف الخارجية للحدقة والتي تفصلها عن البؤبؤ ثم تنتقل تدريجياً إلى المميزات الداخلية.

الفرع الخامس: خصائص بصمة العين:

تتميز بصمة العين بالعديد من الخصائص التي اكتسبتها أهمية بالغة في العديد من النواحي الأمنية، ويمكن إجمالها فيما يلي:

أولاً: عدم وجود حدقتين متشابهتين في خلق البشر حتى في التوائم المتماثلة، بل إن الحدقة اليمنى ذاتها مختلفة عن اليسرى في الشخص الواحد، ولم يثبت علمياً تكرارها.⁵⁵⁴

ثانياً: أن رسم الحدقة ثابت طوال العمر، حيث يتكون رسمه بعد 6 أشهر من الولادة ويثبت بعد سنة من العمر ويستمر في ثباته حتى الوفاة، فهي لا تتأثر بالعمليات الجراحية ولا الأمراض، ولا بالعدسات اللاصقة، ولا النظارات الطبية أو الشمسية، كما أنها لا تتأثر بالعوامل الطبيعية، لأنها محمية من القرنية، وبما أن الحدقة مغطاة، وهناك مسافة تفصلها عن القرنية كان من المستحيل العبث بها أو تغييرها، وإلا تعرضت حينئذ للتدمير.⁵⁵⁵

ثالثاً: تمتاز نتائج بصمة العين - خاصة مع جهاز المسح الحدقي - بالمطابقة 100% ويكون ناتج البحث شخص واحد وليس مجموعة أشخاص.

⁵⁵⁴ عبد الله محمود. الأسس العلمية والتطبيقية للبصمات. ص 342؛

⁵⁵⁵ الصغير. أسامة. البصمات ووسائل فحصها وحجبتها في الإثبات الجنائي. ص 38

رابعاً: أنها آمنة صحياً للإستخدام حسب الدراسات العلمية، فهي تستخدم تقنية الفيديو العادي، بدون إشعاعات ضارة.

خامساً: أن عملية مضاهاة البصمات فيها سريعة جداً، فيمكن إجراء أكثر من 500.000 مضاهاة بالثانية الواحدة.⁵⁵⁶

سادساً: إجراء بصمة العين لا يتطلب اللمس، و لا يمكن انتقال الأمراض بين مستخدميها.

مجالات استخدام بصمة العين.

أولاً يمكن الإستفادة من بصمة العين في التحقق من هوية المجرمين الذين تم القبض عليهم مسبقاً - في قضايا جنائية أو غيرها - وحفظت بصمات أعينهم لدى الجهات المعنية فتعرف حينئذ السوابق التي ارتكبوها، كما يعرفون بأعيانهم حتى وإن قاموا بتزوير أوراقهم أو تغيير أسمائهم.⁵⁵⁷

ثانياً: التعرف على هوية المهاجرين والمقيمين بصورة غير شرعية تحت أسماء مستعارة - والذين سبق وأن ابعدوا من البلاد - بعد قيامهم بتغيير أسمائهم وجوازات سفرهم وحصولهم على تأشيرات دخول، وذلك من خلال فحص بصمة العين في المطارات والمنافذ البرية والبحرية.

ثالثاً: الاستفادة من جهاز التعرف على العين كجهاز رقابة على الدخول إلى الأماكن المحظور الدخول إليها إلا من الأشخاص المصرح لهم بالمنشآت الحيوية والعسكرية أو البنكية.⁵⁵⁸

⁵⁵⁶ عطية. طارق إبراهيم. البصمات وأثرها في الإثبات الجنائي. ص 229

⁵⁵⁷ بهنام رمسيس. البوليس العلمي أو فن التحقيق. ص 140

⁵⁵⁸ حسين. إبراهيم. د.ت. تحقيق شخصية الإنسان بالطرق غير تقليدية. د.م: د.ن. ص 163

المطلب الثاني: حجية بصمة العين في الإثبات الجنائي

إن التشابه الكبير بين بصمة العين وبصمة الأصابع والبصمة الوراثية يقضي باعتبارها على نفس الدرجة في إثبات الهوية والشخصية، وبما أن الدلائل العلمية تشير إلى اعتبار بصمة الأصابع دليلاً لإثبات الهوية، فإن القياس الذي يجعل من بصمة الأصابع أصلاً ومن بصمة العين فرعاً يستلزم إعطاء بصمة العين في التحقيق والكشف عن الهوية ما لبصمة الأصابع، خاصة في مجال التعرف على هويات الأشخاص المفقودين في الكوارث والزلازل وانحيار المبانى.

ويمكن لهذا النوع من البصمات أن يكون دليلاً قوياً في إثبات الشخصية والتحقق من الهوية، نظراً لما تتمتع به من مميزات تشريحية وفسيولوجية تفوق غيرها من البصمات.⁵⁵⁹

فمطابقة العين تعد من الأدلة القاطعة في الإثبات، ومن القرائن القوية التي يحكم بموجبها استقلالاً والتي لا تحتاج إلى ما يعضدها ويقويها.

ولكن وإن كانت بصمة العين وسيلة قاطعة في التعرف على صاحبها، إلا أنه لا مجال حتى الآن للاستفادة منها في مجال الإثبات الجنائي، حيث أنه من الصعوبة أن يسجل الشاهد شبكية عين الجاني لكي يتمكن من مقارنتها بصورة شبكية المشتبه فيهم عند ضبطهم، فالتنمُّن الحرم لا يترك بصمة عينه في مسرح الجريمة، فاستخدام تقنية بصمة العين كدليل جنائي غير وارد، في هذا المجال، فالطب الجنائي يعتمد بصمة الأصابع والبصمة الوراثية وغيرها من أدلة الإثبات لإمكانية التقاطها على الأشياء في مسرح الجريمة.

⁵⁵⁹ الباز. عباس أحمد. 2008. " البصمة البصرية والصوتية ودورها في الإثبات الجنائي شرعاً وقانوناً" الاستخدام الشرعي والقانوني للوسائل

ومع هذا لا بأس من الاستفادة والاستعانة بها في مجال التحقق من هوية الأشخاص كالمجرمين الذين سجلت عليهم بعض السوابق، أو المهاجرين والمقيمين بصورة غير شرعية تحت أسماء مستعارة، أو المساجين الذين قد ينتحل بعضهم شخصية بعض.

ولكن من يدري لعل الاستفادة من ذلك في مجالات الإثبات الجنائي يصبح ممكناً بطريقة أو بأخرى مستقبلاً مع تقدم العلم أكثر إن شاء الله.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
 جامعة العلوم الإسلامية الماليزية
 ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

المبحث الثالث

حجية بصمة الأذن

المطلب الأول: ماهية بصمة الأذن

توطئة:

يولد الإنسان وينمو كل ما فيه ويتغير إلا بصمة أذنه، فهي ثابتة لا تتغير منذ ولادته وحتى مماته⁵⁶⁰ تعتبر بصمة الأذن من الأساليب الجديدة والفريدة في مجال الإثبات الجنائي وتحقيق الشخصية للأفراد، وهي تعتمد على أسس علمية تتصل أساساً بعلم تشريح الأعضاء، إذ أن شكل الأذن الخارجي يبقى دائماً ثابتاً طوال الحياة، من الميلاد إلى الحمل، فهي من أكثر أعضاء الجسم تعبيراً عن شخصية الإنسان، بل إن بعضهم يرى أن بصمة الأذن تأتي في الرتبة الثانية مباشرة بعد بصمة الأصابع، فلا يوجد بصمتان للأذن متشابهتان، كما ثبت أن بصمة الأذن اليمنى تختلف عن بصمة الأذن اليسرى لنفس الشخص. ويختلف الشكل العام للأذن وحجمها من شخص لآخر، ولا تفيد بصمة الأذن في التعرف على الجاني فحسب، وإنما تستخدمها مستشفيات الولادة بأخذ لكل طفل حديث الولادة تمييزاً لشخصيته.⁵⁶¹

الفرع الأول: تاريخ بصمة الأذن:

تفطن بعض العلماء إلى أهمية الأذن وإمكانية الاستفادة منها منذ وقت مبكر، حيث قام العالم Alfokse Bertillon في عام 1879م بإجراء دراسة لمقاييس الجسم الإنساني وتناول فيها الحديث عن أحد عشر

⁵⁶⁰ متولي. طه أحمد. الدليل العلمي وأثره في الإثبات الجنائي. ص 201

⁵⁶¹ محمود. صلاح الدين. 1986. "أثر بصمات غير الأصابع في مجال الإثبات الجنائي". بحث مقدم للأمانة العامة لمجلس وزراء الداخلية. ص 70؛ فاروق. عبد الحميد. 1420 هـ. القواعد الفنية الشرطية لتحقيق البحث الجنائي الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية. ص 68؛

المعاينة. الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي.. ص 76

مقياساً لأحد عشر عضواً منها الأذن، وكان رأيه أن الأذن وسيلة مؤكدة من وسائل التعرف على الشخصية، إلا أنه لم يقدم نظاماً متكاملًا يوضح فيه كيفية تصنيف الأذن البشرية.

وفي عام 1949م وضع العالم الفريد فيكتور أياناريللي (Alfred Victor Ayanarelli) عضو إدارة الشرطة بمقاطعة الأميلا بولاية كاليفورنيا كتاباً جديداً في تحقيق الشخصية، تم ترجمته إلى اللغة العربية. جاء فيه بدراسة علمية لقياس وتصنيف الأذن، ظهر فيها عنايته بدراسة نمو الأذن، كما قام بدراسة الخطوط البشرية التي تكون في صورة الأذن بالأساليب الحديثة، وابتكر بعض الوسائل لتصوير الأذن بالكيفية التي توضح المميزات الخاصة بكل جزء من أجزاء الأذن، وقد تمكن من استنباط نظام لتصنيف الأذن يكون بمثابة أسلوب مكمل لنظام بصمات الأصابع، ويعتمد أسلوبه على تصوير الأذن اليمنى للفرد ثم إظهار سلبيات الصورة بعد مرورها بعدة مراحل يستخدم فيها مقياساً مترياً يسمح بتصنيف الصور، ثم تحفظ بعد مرورها بعدة مراحل يستخدم فيها مقياساً مترياً يسمح بتصنيف الصور، ثم تحفظ بعد ذلك مصنفة ومرتبة في سجلات خاصة للمحفظات، وقد سجل هذا العالم أبحاثه ودراساته في مؤلف صدر في عام 1968م عن تحقيق الشخصية بواسطة الأذن.⁵⁶²

وفي عام 1970م أوضح الألماني هيرشي (Hurschi) إمكانية تقييم الأذن البشرية، وتبعه عدد من العلماء كجورج لانجا (George Lange) وغيره، ولا زالت الجهود مستمرة ومتواصلة من علماء تحقيق الشخصية والتشريح لإجراء الدراسات والبحوث العلمية والفنية لبحث مدى إمكانية الاستفادة من بصمة الأذن في المجالات المختلفة في مجال الإثبات الجنائي.⁵⁶³

⁵⁶² آل قرون. القرائن المادية المعاصرة. ص 239

⁵⁶³ البشري. محمد. التحقيق الجنائي المتكامل. ص 222 - 223؛ الصغير. أسامة. البصمات ووسائل فحصها وحجتها في الإثبات. ص 44

الفرع الثاني: الأساس العلمي لبصمة الأذن:

لقد ثبت علمياً أن الأذن تتكون من ثلاثة أجزاء:

الأول: الأذن الخارجية، وهذه مكونة من جزأين الأذن الظاهرة (الصوان) قناة السمح الخارجية.

الثاني: الأذن الوسطى، وهي عبارة عن تجويف تحيط به ستة جدران (داخلي، وخارجي، وسفلي، وعلوي،

وأمامي، وخلفي)

الثالث: الأذن الداخلية، وتتكون من النية العظمى، والنية الغشائية.⁵⁶⁴

ويتكون صوان الأذن من غضروف يتخذ أشكالاً متباينة في البروزات والتجاويف التي تختلف في نسبة

المقاييس من شخص لآخر، كما أن الجلد الذي يكسو صوان الأذن يحتوي على الغدة العرقية التي تساعد

على تكوين بصمة الأذن عند ملامستها للأسطح الملساء، وعند العثور على البصمة في مكان الحادث يتم

رفعها بنفس وسائل بصمات الأصابع⁵⁶⁵ ثم يتم تصويرها عن طريق استخدام وسائل التصوير المبتكرة، ثم

تكبير على الورق الخاص لهذا الغرض، ويحرص المختص عند رفع البصمة على دقة رفع التكوين الكامل للأذن،

إضافة إضافة إلى شكل الخطوط البشرية التي تكوّن صورة الأذن بحيث يتم قياسها بأسلوب جديد على ضوء

استخدام العلم في دراسة مقاييس الإنسان.

⁵⁶⁴ المصدر نفسه . ص 221

⁵⁶⁵ إبراهيم. حسين. تحقيق شخصية الإنسان بالطرق غير التقليدية. ص 161

وتأتي بعد ذلك عملية المضاهاة بين بصمة الأذن المرفوعة وبين بصمات المشتبه بهم الذين سبق وأن جمعت بصمات آذانهم بعد طبعها على شرائح من الزجاج ثم تصويرها، وتجري المقارنة حينئذ. وقد حدد (الفريد فيكتور أيانار يللي) -الذي سبقت الإشارة إليه- مواضع قياس الأذن وهي:

1- بداية حافة الأذن.

2- نهاية حافة الأذن.

3- أعلى حافة الأذن.

4- أسفل حافة الأذن.

5- حلمة الأذن.

6- الجهة المقابلة لحلمة الأذن.

7- صحن الأذن الخارجي.

8- وتدة الأذن.

9- ساق حافة الأذن.

10- عمود حافة الأذن.

11- التجويف الثلاثي.

12- حزة الأذن.⁵⁶⁶

⁵⁶⁶زكي. توفيق عبد السلام. د.ت. "الأذن وسيلة لتحقيق الشخصية" مجلة الأمن العام. عدد 50. ص 153 وما بعدها؛ بتمام. رمسيس.

البوليس العلمي أو فن التحقيق. ص 140 - 141؛ عابد. عبد الحافظ. 2003. الإثبات العلمي بالقرائن. مصر: الهيئة المصرية العامة للكتاب. ص 445

وطور علماء من بريطانيا نظام حاسوب يسمح بالتعرف على بصمة الأذن، وذكر رئيس وحدة الطب

الشرعي بجامعة ليدز بإنجلترا. (جي روتي) (gay rotty) أنه تم إنتاج حاسوب للتعرف على بصمة الأذن

ويمكن للمحققين أن يبحثوا في قاعدة البيانات مباشرة أفضل من تقليد صور الأذن.⁵⁶⁷

وقد استعانت الشرطة في كندا باثنين من خبراء تحقيق الشخصية لمعاينة حادث اقتحام بعض اللصوص لأحد النوادي، ومحاولة كسر خزانة النادي التي فشلوا في فتحها مكتفين بسرقة بعض لفائف التبغ والأشياء الغير ثمينة من داخل النادي ثم انصرفوا بعد ذلك. قام الخبراء الفنيون باتخاذ الخطوات التقليدية لرفع البصمات من على السطح المعدني للخزانة، إلا أنهم اكتشفوا أن اللصين كانا حريصين حيث أنهما استخدمتا قفازات، فعشروا عوضاً عن ذلك على طبعة أذن يبدو أن أحد الجناة تركها بينما كان يتنصت - حال فتح الخزانة - على صوت قفل الخزانة وقد تم تصوير بصمة الأذن هذه واحتفظت بها أجهزة الشرطة المعنية، بغرض الاستعانة بها فيما بعد لإجراء المضاهاة إن أمكن تحقيق ذلك مستقبلاً، ثم ضبط أحد المشتبه فيهم وكانت آثار حذائه مماثلة لأثار حذاء عثر عليها في موقع الحادث، كما عثر في جيبه على بعض لفائف التبغ من نوع اللفائف المسروقة، وأصر المتهم على الإنكار مما اضطر المحقق معه إلى مضاهاة بصمته أذنيه اليمنى واليسرى بالبصمة المرفوعة من موقع الحادث، وانطبقت إحداهما عليها، ومواجهة المشتبه فيه بذلك اتُحار واعترف بارتكابه هذه الجريمة وخمس جرائم أخرى، وبذلك دخلت بصمة الأذن عالم البصمات لأول مرة.⁵⁶⁸

⁵⁶⁷ الأسم. الشيخ عمر. 2002. " التحليل البيولوجي للجنينات البشرية وحجيتها في الإثبات " مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشرعية والقانون.

الإجازات . كلية الشريعة والقانون. 5 - 7 مايو. ج.4 ص 1648 وما بعدها

⁵⁶⁸ ونقل كثير من الباحثين بعض الوقائع والقصص التي استدلت بها على الجاني من خلال بصمة أذنه، ومنها أيضاً حادثة وقعت في عام 1985م في إحدى مدن اليابان حيث كان مدير المتهم مع صديقه أحد الملاهي الليلية، وقد اختلف معها حول ملكية الملهى عندما أنشأت لها علاقة غرامية مع آخر، وفي إحدى الليالي قام بقتلها خنقاً، وأثناء مدافعتها لامست أذنها المغطى بنوع من الورق اللامع، وانطبعت لها عدة بصمات عليه، ثم قام الجاني بنقل جثتها إلى غرفة لها في مدينة أخرى، وبعد استجواب الجاني أنكر علاقته بالحادثة، وأن القتيلة لم تكن معه تلك

الفرع الثالث: أماكن وجود بصمة الأذن:

يعتبر البحث عن بصمة الأذن في مكان الحادث من الأمور الصعبة، إلا أن هناك بعض الأماكن التي قد لا تخلو من مثل هذه البصمات، وهي:

أولاً: أماكن التنصت والإستكشاف، حيث يعمد المجرم عادة إلى التأكد من خلو المكان من الأشخاص فيقوم بالتنصت من خلال إصقاق أذنه بالأبواب الخارجية أو النوافذ ليترك بصمات أذنه عليها، لاسيما إذا كانت الأبواب والنوافذ ملساء.

ثانياً: الأماكن والمدخل الضيقة في مكان الجريمة؛ لأن المجرم قد يسلك تلك الأماكن للاختباء ونحوه، مما يضطره إلى الالتصاق بالجدران والأبواب، أو أي سطح لامع.

ثالثاً: الخزائن ذات الأرقام السرية، وكذا الأبواب الحديثة التي تستخدم ذات النظام؛ لأن المجرم قد يضع أذنه على أبواب الخزائن ونحوها لسماع حركة التروس التي يجردها بالأرقام في سلسلة المحاولات التي يقوم بها، والتي قد تؤدي في النهاية إلى فتح ما يريد فتحه.

رابعاً: الأثاث المنزلي كسماعة الهاتف - مثلاً - إذا كان المجرم قد استعملها، وفي بعض الأحيان قد يصاب المجرم بشيء من التعب أثناء الجناية، مما يضطره إلى الاتكاء على بعض قطع الأثاث كالثلاجات، والدواليب الزجاجية وغيرها.⁵⁶⁹

الفرع الرابع: مجالات الاستفادة من بصمة الأذن:

الليلة، وبتفتيش غرفته ثم العثور على بصمات أذنها في عدة أشكال مما يؤكد انطباعها في حالة عنف، وجاء عامل الديكور ليثبت أنه قام بتركيب الورق في نفس يوم الحادث مما دعم بينة بصمة الأذن لأن الجاني لا يمكن له ادعاء أن البصمة قديمة، وأخيراً انهار المتهم واعترف بجريمته؛ د. ك " بصمة الأذن ". 1979. مجلة الشرطة المصرية العدد 2. مارس. ص 43

⁵⁶⁹ المعاينة. منصور. الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي. ص 27؛ البشري. التحقيق الجنائي المتكامل. ص 223

تعتبر بصمة الأذن من الوسائل الحديثة في الإثبات الجنائي، ولذلك يمكن الاستفادة منها في مجالين هما:

أولاً مجال الإثبات الجنائي، والتأكيد من شخصية الجناة والمجرمين، لأن المتهم قد يحتاط كثيراً أثناء الجريمة، فيحرص على عدم ترك ما يدل على هويته بعد ذهابه فيرتدي القفازات مثلاً، ويلتقط كل ما يسقط منه ونحو ذلك، ولكنه يغفل عن طبغات أذنه على الأبواب والنوافذ أو الجدران التي التصق بها، فتكون الطريق الموصل إليه.⁵⁷⁰

ثانياً: مجال التحقق من شخصية الأطفال، حديثي الولادة في المستشفيات ومعرفة أمهاتهم، حيث تؤخذ بصمة أذن الطفل وتحفظ في سجل خاص بعد نسبه إلى أمه، فإذا حدث اختلاط بين الأطفال أو تعمد أحد اختطاف طفل أمكن التعرف على هويته من خلال مقارنة بصمة أذنه مع ما هو محفوظ في السجلات.⁵⁷¹

الفرع الخامس: خصائص بصمة الأذن:

يمكن إجمال هذه الخصائص فيما يلي:
أولاً: أكدت بعض النظريات العلمية أن للأذن خاصية في كل فرد، وليس هناك اثنان متطابقان في جميع تفاصيلهما.

ثانياً: ثبت علمياً عدم تطابق بصمات الأذن اليمنى للأذن اليسرى لكل فرد.

ثالثاً: أن شكل الأذن عند كل شخص ثابت لا يتغير منذ الولادة، وحتى وفاته.⁵⁷²

⁵⁷⁰ البشري. التحقيق المتكامل. ص 225

المصدر نفسه. ص 221؛ الصغير. أسامة. البصمات ووسائل فحصها وحيثتها في الإثبات. ص 44؛ بهنام. رمسيس. البوليس العلمي أو فن التحقيق.⁵⁷¹ ص 140

⁵⁷² المعاينة. منصور. و المقدلي. عبد المحسن. 2000. الأدلة الجنائية. الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية. ص 103 - 104

المطلب الثاني: حجية بصمة الأذن في الإثبات الجنائي:

تقدم فيما سبق ما أثبتته بعض النظريات العلمية من أنه ليس هناك أذنان متطابقتان في جميع صفاتها، كما أن هناك العديد من القضايا الجنائية في الدول الغربية تم التعرف على مرتكبيها من خلال بصمات أذانهم. دليل الإثبات هو الدليل الذي يقطع بصورة مطلقة بارتباط شخص المتهم بالواقعة الإجرامية، فهو يثبت ارتكاب شخص معين لفعل معين. فإذا ما وجدت بصمة الأذن في مكان الجريمة، فإننا يمكن أن نجزم بأن صاحب البصمة التي تبين تماثلها للبصمة المرفوعة من مكان الحادث كان متواجداً بالفعل بهذا المكان، وهي قرينة قوية، ويمكن أن ترفى إلى اليقين كأن توجد البصمة على خزانة نقود مسروقة مخبأة في مكان ما لا يعلمه إلا صاحبها، فوجود بصمة الأذن على هذه الخزانة المسروقة يؤكد أن صاحب البصمة هو السارق، وعلى صاحب البصمة أن يبرر سبب تواجد بصمة أذنه في مسرح الجريمة، ويمكن اعتبارها بداية بحث للتركيز على المشتبه فيه الذي تتفق بصمته أذنه مع البصمة المرفوعة من مسرح الجريمة، والبحث عن قرائن أخرى إضافية تؤكد الفعل.

لذلك يرى الباحث أن بصمة الأذن التي يغش عليها في مسرح الجريمة تعد دليلاً قاطعاً على أن صاحبها كان موجوداً في هذا المكان، ويقع عليه عبء تبرير لوجوده في مكان الجريمة وتلك بصمته. فإن استطاع أن يبرر تبريراً مقنعاً، وتكونت لدى القاضي القناعة بصدقه في سبب وجود بصمة أذنه وإلا فهو مدان، لاسيما إذا انضم إليها دليل آخر أو قرينة أخرى.

وبصمة الأذن مرتبتها قريبة من مرتبة بصمة الأصابع كدليل مادي معتبر في التعرف على الشخصية المشتبه بها، ومن ثم إسنادها إليه لكونها من أكثر الأعضاء تعبيراً عن شخصية الفرد.

ويرى البعض أن الحجة القائلة بأن بصمة الأذن لها حجية بصمة الأصابع، وأن هذه الأخيرة تعتبر فريدة من نوعها إلى جانب بصمة الأذن، ومن ثم يجب أن تكون فريدة ومتميزة من نوعها غير صحيح.

لأن بصمة الأصابع قبلت كدليل مادي على نطاق واسع استناداً إلى عدد كبير من المقارنات والتطبيقات العملية والقضائية، التي ساهمت برسوخ بصمة الأصابع.

ويرى الباحث أنه لما كان الأثر لا يتشابهون في سمات آذانهم حتى عند التوأمين، وهو الأمر الذي جعل الدول المتقدمة تأخذ صوراً لأذان المحرمين جنباً إلى جنب مع بصمات أصابعهم، فإن القياس يقتضي أن تنزل بصمة الأذن منزلة بصمة الأصابع في الحكم.

ولعل قلة استخدام هذه البصمة في الإثبات الجنائي خصوصاً في الدول العربية يرجع إلى أن:

- 1- بصمة الأذن نادرة الوجود في مسرح الجريمة.
 - 2- عدم وجود الفئة الفنية المتخصصة في هذا الشأن.
 - 3- عدم وجود التقنية التكنولوجية من وسائل وأجهزة علمية في بعض مختبرات الأدلة الجنائية
- أما في القضايا التي يتم فيها التحقق من شخصية الأطفال حديثي الولادة في المستشفيات فالذي يظهر لي أنه الأولى استخدام وسيلة الحمض النووي أو البصمة الوراثية لتأكيد، غير أنه لا بأس إذا لم يكن غيرها، إذا كانت قد حفظت في السجلات الطبية لدى المستشفى بعد الولادة مباشرة، وكان في عملية المضاهاة دقيقة، لأن كل هذه الاعتبارات السابقة تعد أمارات وقرائن تقوى بها نتيجة مطابقة بصمة الأذن، ومن ثم فلا بأس من الأخذ بها - والله أعلم -

المبحث الرابع

حجية بصمة الشفاه في الإثبات الجنائي

توطئة:

تقدم فيما سبق أن الله تعالى قد كسى أصابع اليدين، والكفين، والقدمين، بطبقة جلدية لها خصائصها ومميزاتها التي سهلت للعلماء - من خلال دقائقها - إمكانية التعرف على الأشخاص والتحقق من هوياتهم.

وبما أن ذات الجلد يغطي أجزاء أخرى من جسم الإنسان، وقد يستفاد من بصماتها في قضايا كثيرة، فقد

سعى العلماء والمختصون إلى دراسة مدى إمكانية الاستفادة من بصمات الشفاه في الوصول إلى الجناة

والتحقق من هوياتهم، لأنه في بعض الأحيان قد يقوم مرتكب الجريمة باستخدام بعض الأدوات والأواني

الموجودة في مكان الحادث، كتناول الماء من الأكواب أو الزجاجات المخصصة لذلك، وقد يلقي بعقب

سجارة أو نحو ذلك، فلا يوجد ما يمكن من الدلالة عليه إلا هذا.

ولعلي أختصر القول في بيان هذه البصمة من خلال المطلبين الآتين:

المطلب الأول: ماهية بصمة الشفاه.

المطلب الثاني: حجية بصمة الشفاه في الإثبات الجنائي.

الفرع الأول: تاريخ بصمة الشفاه:

جاء في مجلة الطب الشرعي باليابان سنة 1970م، مقالاً تحت عنوان (تحقيق ذاتية الشخص عن طريق بصمة الشفاه) وقد أرجع كاتبه بداية الاستفادة من بصمات الشفاه إلى عام 1950م، حين أبدى موي سندر Moyne Synader في قضية حادث مروري أن التعدادات والتشققات في الشفتين لها نفس الخواص الشخصية التي تتمتع بها بصمات الأصابع.

كما في نفس المقال أيضاً أن عالماً برازيليّاً يدعى سانتوس Santos ألقى كلمة أمام الاجتماع الدولي الرابع للطب الشرعي بكونهاجن في أغسطس سنة 1966م، أعلن فيها عن إمكانية تحديد شخصية الإنسان من خلال بصمة الشفاه، كما قرر بأن تعديلات وأحاديد الشفتين يمكن من تقسيمها إلى بسيطة وأخرى مركبة، ثم تقسم بعد ذلك إلى ثمانية أنواع فرعية.⁵⁷³

ثم جاءت بعد ذلك بعض الأبحاث العلمية لمجموعة من العلماء اليابانيين لمحاولة التعرف على دقة هذه البصمة، فأجرت إحدى الدراسات على (280) مواطناً يابانياً منهم 150 من الذكور، و130 من الإناث، ودراسة أخرى على (1364) شخصاً منهم 757 من الذكور، و 607 من الإناث، ولم تغفل أثناء الدراسة العناية بالتوائم الذين تكون نسبة الشبه بينهم كبيرة غالباً.⁵⁷⁴

كما قامت بعض الباحثات المصريات⁵⁷⁵ بإجراء بعض الدراسات المماثلة، والتي خلص الجميع فيها إلى نتائج أهمها، أنه لا تتفق بصماتان للشفاه على أي حال من الأحوال في نفس الشكل.⁵⁷⁶

⁵⁷³ هنام. رمسيس. البوليس العلمي. ص 139؛ محمد. محمود. بصمات غير الأصابع ودورها في تدعيم عملية الإثبات. ص 196،

⁵⁷⁴ عبد الله. محمود. الأسس العلمية والتطبيقية للبصمات. ص. 359-360

⁵⁷⁵ بحث تقدمت به باحثتان مصريتان في المؤتمر الأول للعلوم الطبية الشرعية بمصر سنة 1988م أكدتا فيه أنهما أجريتا بحثهما على ألف مواطن من الذكور والإناث في ثلاث محافظات هي الدقهلية والغربية والمنوفية، وقد أثبت النتائج التي توصلتا إليها أن بصمات الشفاه تعتبر أحدث الطرق

خلصت دراسة أعدتها الباحثة السعودية تهاني عبوش إلى إثبات ملاءمة الاستناد على بصمة الشفاه في تحديد هوية الأشخاص والسمات الوراثية الجسدية للحمض النووي DNA إذ يمكن الاستفادة منها في كشف الجرائم، واعتبرت الدراسة الصادرة عن جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية "بصمة الشفاه" ثورة مقبلة في عالم تحديد الهويات، خاصة فيما يتعلق بمسرح الجريمة في جرائم القتل والسطو والاعتداء كالتحرش والاعتصاب، حيث تساعد العاملين في البحث الجنائي في التعرف على هوية الأشخاص بدرجة أكيدة. ودعت الباحثة خلال حديثها لمكة إلى تفعيل استخدام بصمة الشفاه كونها لا تستخدم حالياً من قبل العاملين في أجهزة البحث الجنائي، مشيرة إلى أن بصمة الشفاه لا تقل أهمية في تحديد الهويات عن بصمة الإصبع أو العين كونها أول بصمة تتشكل بالإنسان من الأسبوع السادس في عمره، كما لا تتأثر بأي صبغات رائجة كمشحورات أو عمليات التجميل، حيث تحافظ على ثباتها. وقالت ما يميز بصمة الشفاه ويجعلها ثورة قادمة في البحث الجنائي أنها مصدر للوصول للخصائص الوراثية الجسدية للحمض النووي بطريقة سهلة بحكم بقاء آثار اللعاب وما يحتويه من خلايا طلائية منسلخة من تحويف الفم على الشفتين⁵⁷⁷ ولا زالت الجهود مستمرة ومتواصلة من علماء تحقيق الشخصية والتشريح لإجراء الدراسات والبحوث العلمية والفنية لإدراك مدى إمكانية الاستفادة من بصمات الشفاه في المجالات المختلفة.

في التعرف على مرتكبي الجرائم، كما أكدنا أيضاً أنه لا يتفق شخصان مهما كانت درجة قربتهما في تماثل بصمات الشفاه، وأن عدد الخروز في الشفاه العليا أكثر منها في الشفاه السفلى، وهي في الذكور أكثر من الإناث، وأضافنا أيضاً بجانب أهمية بصمة الشفاه في مجال البحث الجنائي يجري الآن تشخيص نماذج من بصمات الشفاه من جهة وحدوث بعض الأمراض من جهة أخرى. عبد الله، محمود الأسمن العلمية والتطبيقية للبصمات. ص 362

⁵⁷⁶ رياض. عبد الفتاح مراد. د. ت. الأدلة الجنائية (كشفها وفحصها) القاهرة: دار النهضة. ص. 487

⁵⁷⁷ الزعيم. أحلام. السبت 25 جماد الأول 1437 / 05 مارس 2016. "بصمة الشفاه". مكة

الفرع الثاني: رفع البصمة ومضاهاتها:

قد توجد بصمة الشفاه على كوب، أو فنجان، أو زجاجة ماء، أو على خطاب مرسل من شخص إلى آخر يحمل نوعاً من التهديد والابتزاز، فيتم إظهار تلك البصمة من المكان الذي وجدت عليه بالطرق المستخدمة في إظهار بصمات الأصابع، ثم ترفع وتصور، حتى تسهل عملية المضاهاة بينها وبين بصمات المشتبه بهم.

ثم تؤخذ بصمات المشتبه به من خلال طبعتها على ورق خاص، وقد تؤخذ بواسطة جهاز به حبر غير مرئي حيث يضغط بالجهاز على شفاه الشخص بعد أن يوضع عليها ورقة من النوع الحساس فتطبع عليها بصمة الشفاه.⁵⁷⁸

تكبر بعد ذلك صورة البصمة المرفوعة، وصورة بصمة المشتبه به بنفس النسبة، ثم تتم المضاهاة من خلال المقارنة بين حجم الشفاه، وعدد الخروز (التشققات) الموجودة في الشفة العليا والسفلى، وأشكالها واتجاهاتها.⁵⁷⁹

الفرع الثالث: الأساس العلمي لبصمة الشفاه:

تعد بصمة الشفاه أحد البصمات الجلدية التي يمكن فيها التعرف على الشخصية، وذلك من خلال تصنيف أبعاد الشفاه، إلى ثمانية أنواع، وأن كل شخص يتميز بعلامات معينة في الشفاه، يمكن من خلالها التعرف

⁵⁷⁸عبد محمد السقا. 2014 / 11 / 20. " البصمة بين الإعجاز والتحدي " (القسم الثالث). الألوكة

⁵⁷⁹رياض. عبد الفتاح مراد. الأدلة الجنائية (كشفها وفحصها). ص 478؛ إبراهيم. حسين. تحقيق شخصية الإنسان بالطرق غير تقليدية. ص

على شخص صاحبها، ويكون انطباع بصمات الشفاه واضحا في حالة استخدام الخضاب الدهني أو

الكرِيم.⁵⁸⁰

وتؤخذ بصمة الشفاه بواسطة جهاز به حبر غير مرئي حيث يضغط بالجهاز على شفتي الشخص بعد أن

يوضع عليها ورقة من النوع الحساس فتطبع عليها بصمة الشفاه، وقد بلغت الدقة في هذا الخصوص إلى

إمكانية أخذ بصمة الشفاه حتى من على عقب السيارة.⁵⁸¹

الفرع الرابع: خصائص بصمة الشفاه:

تبين من خلال الدراسات والأبحاث التي أجريت في اليابان ومصر بعض النتائج التي يمكن اعتبارها خصائص

لهذه البصمة، والتي أجمالها في مايلي:

أولاً: عدم تطابق بصمات الشفاه بين شخصين في أي حال من الأحوال.⁵⁸²

حيث دلت نتائج البحوث والدراسات أن كل بصمة شفاه تتكون من حزوز مختلفة الشكل والأبعاد والعمق

بطريقة مختلفة من شخص لآخر، ويمكن التفريق بينهما.⁵⁸³

ثانياً: أن بصمات الشفاه لكل شخص ثابتة لا تتغير حتى لو تقدم به العمر لسنوات طويلة.⁵⁸⁴

⁵⁸⁰ سلامة. سعد أحمد. 2007. مسرح الجريمة. القاهرة: دار النهضة العربية. ص 230

⁵⁸¹ عبد الفتاح. محمد لطفي. 2012. القانون الجنائي واستخدامات التكنولوجيا الحيوية. المنصورة: دار الفكر والقانون. ص 103

⁵⁸² عبد الله. محمود. الأسس العلمية والتطبيقية للبصمات. ص 362

⁵⁸³ العمري. جزاء غازي العصيمي. 1996. دور البحث الجنائي في الكشف عن الجرائم المقيّدة ضد مجهول. الرياض: أكاديمية نايف العربية

للعلوم الأمنية ص 102

⁵⁸⁴ آل قرون. القرائن المادية المعاصرة وأثرها في الإثبات. ص 253

ثالثاً: دلت النتائج على أن بصمات الشفاه لدى التوائم تكون دائماً قريبة التشابه إلى أقصى حد ممكن، ومع ذلك لا تطابق، وإن كانت خواصها موروثية عن الأب والأم.⁵⁸⁵

المطلب الثاني: حجية بصمة الشفاه في الإثبات الجنائي:

مع كل ما سبقت الإشارة إليه من بحوث ودراسات إلا أنني لم أجد - فيما اطلعت عليه - أن هناك قضية تم التعرف فيها على الجاني من خلال بصمة الشفاه.⁵⁸⁶ مما يدل على ندرة حصولها أو عدم الإطمئنان لدى الجهات المسؤولة عن تحقيق الشخصية لهذه الوسيلة الجديدة.

وبناءً على ما سبق من العرض فالذي يظهر - والله أعلم - أن حجية بصمة الشفاه تعد من القرائن القوية، يمكن الاعتماد عليها بذاتها في الإثبات الجنائي، خصوصاً في قضايا الاختصاب، أو في تحديد الهوية الشخصية لما تتمتع به من دقة معنوية لا تقل عن بصمة الأصابع.

⁵⁸⁵ عبد الله. محمود. الأسس العلمية والتطبيقية للبصمات. ص 363

⁵⁸⁶ يذكر بعض الباحثين واقعة تدل على هذه البصمة في التحقق من الجناة، إلا أنهم يختلفون في إيراد النتائج النهائية للمطابقة، فيقال إنه في منتصف ديسمبر 1968 تلقى مدير عام شرطة مدينة طوكيو خطاباً مجهولاً مصدره من جماعة إرهابية، يحمل تهديداً ينذر بنسف مقر القيادة العامة لشرطة المدينة، ولوحظ على جانب عنوان المظروف وجود آثار شفتين، وكان من نتيجة البحث الفوري الذي قامت به الأجهزة المختصة بشرطة المدينة القبض على اثنين من المشتبه فيهم وتمت مصادرة كمية كبيرة من المتفجرات قبل ارتكابهم لأي جريمة، غير أنه بمصاهة بصمة الشفتين على المظروف ببصمات شفتي المشتبه فيهما بإدارة الطب الشرعي (تشريح الأسنان) بكلية طب الأسنان بطوكيو، تبين أن بصمات المظروف ليس لأحد منهما؛ بهنام، رمسيس. المرجع السابق. ص 139 حيث أشار إلى رسالة الماجستير المقدمة إلى كلية طب الفم والأسنان بجامعة القاهرة من السيدة منى أبو الفتوح سنة 1988 ، وهناك من يروي الحادثة وينص على انطباق البصمات المرفوعة مع بصمات المشتبه بهم؛ عبد الحافظ. الإثبات الجنائي بالقرائن. 2003 مصر: الهيئة المصرية العامة للكتاب. ص 457

المبحث الخامس

بصمة الأسنان

توطئة:

لقد خلق الله تعالى الإنسان، وكان من جملة ما ركبته الله فيه أسنانه التي في فمه، وقد استطاع العلماء الاستفادة منها كثيراً في بعض القضايا الجنائية، وكذا في التعرف على شخصيات بعض الموتى ولا سيما في الكوارث العظمى كالزلازل ونحوها، مما قد يؤدي إلى تشوهات تامة في الإنسان.⁵⁸⁷

وقد توجد آثار أسنان الجاني في جسم الجاني عليها بجناية اغتصاب مثلاً، وقد تكون هذه الآثار ناتجة من أسنان الجاني عليه في جسم الجاني بجناية قتل تبعاً لمقاومة هذا الأخير، وقد ينتج عن هذه المقاومة كسر ضرس الجاني أو طاقم أسنانه.

وقد تتخلف من أسنان الجاني آثار أطعمة تناولها في الشقة محل السرقة أثناء الغياب المؤقت لأصحابها، فتوجد هذه الآثار في لحم أو زبد أو جبن أو فاكهة أو حلوى أو أي طعام تناول منه دون أن يأتي على آخره.⁵⁸⁸ والأسنان دائماً تكون مترابطة لجوار بعضها البعض في شكل ثابت له خواصه المتميزة التي ترجع إلى العرض والطول والاتساع والفرغات والتواءات المميزة لشكل الضرس والنان والسن، فضلاً عما تمثله الحواف والأحاديد الموجودة على الأسنان الأمامية والخلفية وهذه الأشكال تظهر أثناء العض مما يلاحظ أيضاً

⁵⁸⁷ في يونيو عام 1981م عقدت المنظمة الدولية للشرطة الجنائية بمقرها في باريس الندوة الدراسية الثانية الخاصة بطرق تحقيق الشخصية وكشف الآثار، وقد أقر المجتمعون أهمية الأسنان، ونادوا بضرورة الاستفادة منها في التعرف على الأشخاص، وبناء على قرار تلك الندوة نشطت أجهزة البحث الجنائي في مجال آثار الأسنان، وتطوير طرق فحصها؛ المعاينة. الأدلة الجنائية. ص 59

⁵⁸⁸ عطية. طارق. البصمات وأثرها في الإثبات الجنائي. ص 283

التشوهات الناشئة عن بعض الأمراض مثل تقيح اللثة أو وجود كسور أو تسوس أو خلع في بعض الأجزاء أو حشو في بعضها، بالإضافة إلى أسلوب تحريك الفك أو الأطقم الصناعية، كل ذلك يترك صفاته المميزة على جسم الإنسان الذي يتعرض لهذه الأسنان⁵⁸⁹ وهي تشبه بصمات الأصابع في الكشف عن شخص محدثها، ذلك لأن الأسنان تختلف من شخص لآخر وكثيراً ما تتميز والمميزات بخصائص معينة مثل غياب بعض الأسنان أو وجود ثغرات بينها، أو عدم انتظامها أو تداخل بعضها البعض، فضلاً عن أوجه الخلاف الناشئة عن عمليات الخلع والحشو وتركيب الأطقم والأسنان الصناعية⁵⁹⁰ وتفيد الأسنان في تحديد شخصية الجاني عن طريق المصاهرة بين قالبين يعدهما طبيب الأسنان، قالب يعمل لآثار العضة التي اكتشفها المحقق وقالب يسجل آثار عضة المشتبه فيه..

وقد أصبح طبيب الأسنان في كثير من الدول عضواً رئيسياً في الفريق الذي يعمل في حقل الجريمة إلى جوار المحقق وخبير البصمات ورجال الشرطة وخبير المستندات.⁵⁹¹ ولعلي أوضح في هذا المبحث بعض الجوانب المهمة في بصمات الأسنان من خلال:

المطلب الأول: ماهية بصمة الأسنان:

الفرع الأول: الفرع الأول: المقصود ببصمة الأسنان وكيفية الاستفادة منها.

⁵⁸⁹ البدور. جمال محمود. 2008. "الأساليب العلمية والتقنية ودورها في الإثبات الجنائي" ندوة الجوانب الشرعية والقانونية لاستخدام الوسائل العلمية الحديثة في التحقيق الجنائي. عمان: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية. ص. 33.

⁵⁹⁰ بهنام.. البوليس العلمي أو فن التحقيق.. ص. 133.

⁵⁹¹ عثمان. فؤاد محمد صالح. د.ت. "طبيب الأسنان في مجال كشف الجريمة". مجلة الأمن العام. العدد 77. ص. 99.

يقصد ببصمة الأسنان آثار الأسنان التي يتركها الإنسان على أي جسم بعد عضه له، سواء كان جسم إنسان أو غيره، وقد استطاع العلماء الاستفادة من بصمة الأسنان في كثير من القضايا من خلال:

1- التفريق بين الأسنان الطبيعية وبين أطقم الأسنان الصناعية.

2- أجزاء الأسنان والأطقم لدى كل شخص.

3- بصمة أو أثر العضة التي تحدثها الأسنان.

وبناء على ما سبق يمكن لنا أن ندرك أن الأسنان بحد ذاتها قد تكون هي الطريق الموصل إلى التعرف على صاحبها من خلال مقارنة المعلومات السابقة عن أسنان شخص ما مع ما عثر عليه من أسنان، أو يكون الأثر الذي تتركه الأسنان على جسم آخر هو الوسيلة للتعرف على صاحبها، سواء كان ذلك الجسم بشرياً كما في القضايا الجنائية حيث تبقى أثر العضة على جسم الجاني أو جسم المجني عليه - أو غير بشري كأن توجد آثار عضة أسنان على تفاحة أو قطعة جبن أو نحوها مما قد يتناوله الجاني في مكان الحادث.⁵⁹²

الفرع الثاني: أنواع البصمات التي تتركها الأسنان:

في كثير من الأحيان يعتمد البعض إلى استخدام الأسنان كوسيلة للدفاع عن النفس من خلال عض الطرف الآخر، والعض نوع من الجروح الرضية التي لها سمات خاصة، ذلك لأن الأنسجة التي تمسكها الأسنان بين القوس السنية العلوية والقوس السنية السفلة تترك انطباعاً خاصاً بأشكال الأسنان للشخص الذي قام بالعض، وهذا العض يتراوح عمقه بين السطحي على البشرة والعميق الذي تنغرز معه الأسنان داخل الجسم وقد يؤدي إلى تقطيع شيء من اللحم، ولذلك يمكن تصنيف أنواع الآثار التي تتركها الأسنان إلى مايلي:

⁵⁹² المعاينة. الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي. ص 59؛ البشري. التحقيق الجنائي المتكامل. ص 207

أولاً: آثار سطحية تأخذ شكل الأسنان، وتظهر على هيئة رضوض خفيفة بلون أحمر، أو مائل إلى السمرة.

ثانياً: آثار غائرة تماثل في حجمها وأبعادها حجم وأبعاد الأسنان التي تسبب الأثر.

ثالثاً: آثار قطوع في اللحم يتطابق شكلها مع شكل الأسنان التي سببتها.⁵⁹³

الفرع الثالث: رفع بصمات الأسنان ومقارنتها.

حتى تتم الاستفادة من آثار الأسنان في التعرف على صاحبها لابد من الإسراع برفعها وحفظها خشية تغير معالمها، ويكون ذلك من خلال ما يلي:

أولاً: ترفع الآثار غير الغائرة، أو آثار المقطوع في اللحم أو في المواد الأخرى بأخذ صورة ثابتة لها دون تصغير أو تكبير، محافظة على الحجم الطبيعي للأسنان، وحتى يمكن الاستفادة منها عند المقارنة.

ثانياً: ترفع آثار الأسنان الغائرة في الجلد وغيره، بعمل قالب بالجبس أو الشمع أو غيره من المواد المستحثة، ثم تؤخذ صورة ثابتة لهذا القالب، وتسمى هذه الصورة بـ(الأصل) أو (الأثر الجرمي).

وبعد رفع الآثار تؤخذ آثار أسنان المتهم أو المجني عليه المراد مقارنة آثار أسنانه بالآثار الموجودة، حيث يؤمر بعد تفريش أسنانه بالعض على مادة مرنة متماسكة لإحداث الأثر عليها (حسب نوع الأثر المطلوب مقارنته) ثم يؤخذ لهذا الأثر صورة إن كان غير غائر، أو يعمل له قالب إن كان الأثر غائراً، ثم يصور بعد

ذلك القالب، وتسمى الصورة هنا بـ(الصورة) أو (الأثر التجريبي).

⁵⁹³ شعبان. عصام. و سلطان. سامي. 1998. طب الأسنان الشرعي. دمشق: دار طلاس للدراسات والترجمة. ص 105

تجرى بعد ذلك المقارنة بين الصورتين المأخوذتين - أي بين الأثر الإجرامي والأثر التجريبي - بالحجم الطبيعي أو تكبيراً بنسبة واحدة، ويراعى في المقارنة حجم الأسنان ومواقعها، وأطوالها، والمسافة بين كل منها، وما يوجد بها من شذوذ كنقصان أو زيادة أو غير ذلك، ولا بأس أيضاً من مضاهاة قالب الأسنان الذي أخذ للحادثة على قالب أسنان المتهم عند عدم تيسر تصورها.⁵⁹⁴

الفرع الرابع: خصائص الأسنان:

من خلال ما ذكره أهل الاختصاص يمكن إجمال تلك الخصائص فيما يأتي:

- 1- أن الأسنان من أقوى الأسلحة حصانة، لأنظوائها على نفسها داخل الفم بعيداً عن اعتداءات الغير، وهذا ولا شك مما يميها عن الأطراف البارزة التي قد تستغل من غير صاحبها.⁵⁹⁵
- 2- أن الأسنان لا تتأثر بالأمراض التي قد تصيب الجسم مهما كان نوعها، ولا بالحروق أياً كانت درجتها، كما أنها لا تتأثر بالوفاة مهما طال الزمن.⁵⁹⁶
- 3- توصلت بعض المنظمات العالمية إلى أن شأن الأسنان شأن كيصمات الأصابع في التمييز بين الأشخاص، من حيث ندرة وجود تطابق بصماتين لشخصين مختلفين حتى لو غابت منها سنة فباقيها يسد مسدها.⁵⁹⁷

⁵⁹⁴ فنييس. محمد علي و المقذلي. د.ت. عبد المحسن عبيد الله. مادة المختبرات الجنائية. الرياض: وزارة الداخلية السعودية الأمن العام إدارة

التدريب. ص 110

⁵⁹⁵ البطراوي. عبد الوهاب عمر و فودة. أين محمود. مبادئ الطب الشرعي والسوموم. القاهرة: دار الفكر العربي. 137

⁵⁹⁶ شعبان. عصام. و سلطان. سامي. طب الأسنان الشرعي. ص 72

⁵⁹⁷ المصدر نفسه. 116

ذلك أن الأسنان تختلف من شخص لآخر بحسب العمر، فإذا تساوت الأعمار كان للعدادات عند كل شخص ما يميز أسنانه من غيره⁵⁹⁸ إضافة إلى بعض الخصائص الثانوية التي تميز الأشخاص عن بعضهم، كوجود أسنان زائدة عند شخص وناقصة عند آخر، وبارزة عند ثالث ونحو ذلك.⁵⁹⁹

الفرع الخامس: مجالات الاستفادة من آثار الأسنان في مجال التحقق من الشخصية وذلك من خلال ما يلي:

أولاً: التعرف على المجرمين في العديد من الجرائم كجرائم الإغتصاب واللواط والسرقة والقتل، من خلال فحص آثار الأسنان التي يخلقها الجاني على الجاني عليه في صورة عضة، أو على بقايا المأكولات الموجودة في مكان الحادث.

ثانياً: التعرف على أصحاب الجثث المجهولة في كثير من الحوادث مثل:

- 1- حوادث القتل الجنائي التي يعتمد فيها الجاني إلى تشويه الجثة أو التمثيل بها وتقطيعها.
- 2- حوادث القتل الجنائي التي مضى عليها مدة طويلة حتى أصيبت الجثة بحالة من التعفن والتحلل.
- 3- الحوادث والكوارث العامة كحوادث الطيران والقطارات والحرائق والكوارث الطبيعية، حيث يصعب التعرف على أصحاب الجثث لتشويهها.

وعند فحص الأسنان في الجثث المجهولة يمكن التعرف على صاحبها من خلال الوصول إلى بعض المعلومات المهمة مثل:

- 1- تقدير عمر الجثة عن طريق ظهور الأسنان اللبنية، والأسنان الدائمة، ومدى تآكل الأسنان وجذورها.

⁵⁹⁸ كالمدمن على الخمر، أو التدخين، أو بعض الأطعمة التي تؤثر على طبيعة الأسنان.

⁵⁹⁹ البطاروي. مبادئ الطب الشرعي والسموم. ص 138

- 2- تحديد فصيلة الدم والحمض النووي من خلال النخاع الموجود بالأسنان.
- 3- تحديد بعض التشوهات الخلقية والمعلومات الوراثية لأسنان الجثة.
- 4- معرفة بعض العلامات المطبوعة على طاقم الأسنان والتركيبات السنية والحشوات التي تثبت في الأسنان وتعتبر مميزة للشخص من غيره.
- 5- تحديد حرفة صاحب الأسنان على وجه التقريب، فالأسنان النخرة غالباً ما تدل على احتراف صاحبها بعمل الحلوى، والأسنان الفاقدة لبريقها ولمعانها تدل على احتراف صناعة تستعمل فيها الأحماض والغازات.
- 6- معرفة بعض العادات لصحاب الأسنان، فالتدخين ومضغ القات وشرب الخمر على سبيل المثال يترك كل منها أثراً خاصاً بالأسنان.
- ثالثاً: التعرف على سبب الوفاة في حالات التسمم بالسموم المعدنية (كالرصاص، والزئبق، والنحاس، وغيرها) حيث تترسب هذه السموم باللثة وجذور الأسنان، وتترك أثراً يدل عليها، إما بالتحليل أو باللون، ولا تتأثر هذه السموم بالتعفن، ولا بطول المدة.⁶⁰⁰
- المطلب الثاني: حجية بصمة الأسنان في الإثبات الجنائي:
- الذي يظهر - والله أعلم - أن حجية بصمة الأسنان في الإثبات الجنائي لا يختلف عن حجية بصمات الأصابع والأقدام أو الصوت، أو البصمة الوراثية، فالكلام هناك يمكن استصحابه هنا فأقول:

⁶⁰⁰ فوده. عبد الحكيم عبد البصير. الديميري. سالم حسين. 1996. الطب الشرعي وجرائم الاعتداء على الأشخاص والأموال. الاسكندرية: دار المطبوعات الجامعية. ص 405؛ الجندي. إبراهيم صادق. 2000. الطب الشرعي في التحقيقات الجنائية. الرياض: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية. ص 212؛ الدغدي. التحريات والإثبات الجنائي. ص 167⁶⁰⁰

للأسنان خصائص تتفوق بمقتضاها عن سائر أنسجة الجسم، وأهميتها في المجال الجنائي تنامي يوماً بعد يوم لتثبت للمجتمع وقوفها إلى جانب باقي البصمات لتحقيق العدالة الجنائية.

وقد جمعت المنظمات العالمية العاملة في هذا المجال اثنين ونصف بليون بصمة أسنان فلم يوجد تطابق بين بصمتين منها.⁶⁰¹

فتبدو أهمية بصمات الأسنان في التحقيق الجنائي الفنى والبحث الجنائي في تحقيق شخصية الأفراد ، حيث تحدث آثار بصمات الاسنان على شكل علامات سواء في المأكولات أو على جسم الجنى عليه ، كما في ضحايا الاغتصاب أو القتل الجنسي، كما قد تظهر هذه العلامات أيضاً على الجاني حال مقاومة الجنى عليه وترجع الحجة في بصمات الاسنان إلى ما تتصف به من الإستمرارية وعدم القابلية للتغيير لفترات طويلة بعد الوفاة بما يجعل لها دورها في إيجاد حل كثير من قضايا تحقيق الشخصية والتعرف⁶⁰² حيث تساهم في التعرف على الجثث المجهول أصحابها والتي نشئت من كوارث الطيران أو الحرائق.⁶⁰³

ويستند استخدام الأسنان في مجال الاتبث على الأوضاع الترابطية للأسنان واتساعها والمسافات البينية فيما بينها والبروزات الظاهرة على حافة الأسنان والأخدود أو الثلمات الموجودة على الأسنان الأمامية أو الخلفية حيث تختلف من شخص إلى آخر، ويتم مضاهاة بصمات الأسنان بعد تطويرها وعمل قوالب لها ومعالجتها

⁶⁰¹ البطراوي. عبد الوهاب عمر. 2007. شرح علم الطب الجنائي. مملكة البحرين: جامعة العلوم التطبيقية. ص 141

⁶⁰² الحمص. علاء محمد صالح. 2012. وسائل التعرف على الجاني. الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية. ص 115

⁶⁰³ وقد أصبح طبيب الاسنان في كثير من البلاد عضواً رئيسياً في الفريق أو المنظومة التي تعمل في حقل الجريمة إلى جانب المحقق ورجال الشرطة وخبير البصمات وخبير المستندات؛ غانم. محمد أحمد . 2008. الجوانب القانونية والشرعية للإبثبات الجنائي بالشفرة الوراثية . مصر: دار الجامعة الجديدة. ص 80

بالمواد الحافظة ثم مقارنتها بالبصمات الخاصة بالمشتببه فيهم والمأخوذة عن مادة البلاستين وتجري المقارنة بين البصمة المعثور عليها بمكان الحادث وبصمة المقارنة (المشتبه فيهم).⁶⁰⁴

وتعد بصمات الأسنان وسيلة إثبات أو نفي لا تقبل الشك، حيث إن لكل إنسان بصمة أسنان تميزه عن غيره، وهي من القرائن القوية التي يمكن الاعتماد عليها استقلالاً في الإثبات وليست بحاجة إلا قرائن أخرى تقويها وتعززها، حتى نحصل على القناعة بثبوت هذا الأمر. فالدراسات الحديثة تثبت اختلاف الناس في طبيعة أسنانهم من حيث الشكل والتكوين والتركيب، وقد أظهر التقدم في العلوم الجنائية وجود صفات مميزة في أسنان كل شخص تجعلها منفردة في خصائصها التشريحية والإشعاعية والكيميائية مما يمكن التعرف إلى مجهولي الهوية من خلال مقارنة بصمات أسنانهم ببصمة معروفة لشخص آخر مفقود ومعروف بصمته أو من خلال قواعد بيانات بصمات الأسنان كما هو معمول به في نظام بصمات الأصابع العشرية، ويمكن من خلال بصمة الأسنان التعرف إلى جرم الإنسان سواء كان تشريحياً أو كيميائياً والتعرف على أسنان معينة من خلال الآثار التي تخلفها على الأجسام اللينة مثل آثار العض على جلد الإنسان في حالات الدفاع عن النفس في القضايا الجنائية مثل الشجار أو الاغتياب.⁶⁰⁵

⁶⁰⁴ ويتم تصنيع بصمات الأسنان على أساس شكل القواطع الأمامية والجانبية والأنياب وطولها ومجموعة الأسنان الخلفية وحالتها وشكلها العام .

وغالباً ما تتأثر الأسنان بإدمان المواد المخدرة حيث تؤدي إلى تآكل عظام الفك والتي قد لا يتبقى منها غير الجذور
⁶⁰⁵ د. م. . الجمعة 22 يناير 2010. " إدخال بصمة الأسنان للكشف عن القضايا الجنائية بشرطة أبو ظبي " جريدة الاتحاد.

المبحث السادس

بصمة الرائحة

توطئة:

من الأمور التي أثبتها العلم حديثاً أن لكل إنسان رائحة تميزه تختلف من شخص لآخر، وقد استغلت حاسة الشم لدى الكلاب البوليسية في شم الأثر المادي الذي يتركه الجاني في محل الحادث ثم تتبع رائحته والتعرف على صاحبها. وأكدت التجارب أنه حينما تستقر القدم الآدمية على الأرض لمدة ثانية واحدة، فإن كمية الرائحة المنبعثة في كل خطوة تبلغ ما بين مليون إلى ثلاثة ملايين مرة قدر الكمية الدنيا التي يمكن أن يبينها الكلب، كما يمكن له أن يشم الأشياء بعد مضي ستة أشهر على انفصالها لها عن صاحبها مادامت في حرز

606
حريرز .

ويمكن أن يدلل لها بما جاء في قوله تعالى على لسان يعقوب عليه السلام حسن وجد رائحة يوسف عليه السلام عن بُعد وبعد طول غياب، قال سبحانه ﴿ أَذْهَبُوا بِقَمِيصِي هَذَا فَاَلْقُوهُ عَلَى وَجْهِ أَبِي يَأْتِ بَصِيرًا وَأْتُونِي بِأَهْلِكُمْ أَجْمَعِينَ ﴾ (93) وَلَمَّا فَصَلَتِ الْعِيرُ قَالَ أَبُوهُمْ إِنِّي لَأَجِدُ رِيحَ يُوسُفَ لَوْلَا أَنْ تُفَنِّدُونِ (94) ﴿ 607. لقد ذكرت الآية الكريمة تأكيداً لبصمة رائحة نبي الله يوسف - عليه السلام - تلك الرائحة

⁶⁰⁶ عبد الله محمود. الأسس العلمية والتطبيقية للبصمات. ص 373؛ جمعة. رايح لطفي. د. ت. "استعراض الكلب البوليسي وحجته في

الإثبات الجنائي" مجلة الأمن العام. عدد رقم 5. ص 64

⁶⁰⁷ قرآن. يوسف. 12: 93

التي تميزه عن باقي بني البشر، حيث يكشف الله تعالى نبيه يعقوب - عليه السلام - أن ابنه يوسف عليه السلام لا يزال حياً.

لقد استطاع هذا الموقف أن يحسم القضية كلها علمياً وإنسانياً، فقد بعث يوسف بقميصه لأبيه بعدما، صفح عن إخوته وطلب منهم أن يلقوه على وجه (أبيهم - يعقوب - عليه السلام) وتنبأ بتلك الأحداث وعرف أن أباه ذو علم علمه الله وأنه نبي عظيم. سوف تكون رائحة يوسف هي مفتاح الإبصار والمعرفة والسعادة، وقد استغلت هذه الصفة المميزة، أو البصمة في تتبع آثار أي شخص معين، وتؤدي هذه الرائحة دوراً اجتماعياً مهماً سواء سلبياً أم إيجابياً، فمن الأمثلة الإيجابية ما يذكر عن ارتباط الأطفال الرضع بأمهاتهم وتمييزهم لهن بواسطة الرائحة، وما يطبق على الإنسان ينطبق على الحيوانات بمواليدهن والطيور بأفراخها.

ومن الأمثلة السلبية نفور الناس من شخص معين بسبب رائحة عرقه، وهي ليست بصمة - بالمعنى المتعارف عليه - مثل بصمة البنان، ولكن هي فردية يمكن من خلالها التمييز بين هذا وذاك، وقد استغل علم البصمات - والعلوم الحديثة المساعدة له - هذه الفردية في تتبع آثار أي شخص، وتحديد تواجدته في مكان معين تركه وانصرف أو مر عليه وصدر منه فعل ما في هذا المكان. وقد أطلق بعض العلماء على هذا التمييز " بصمة الرائحة " تشبيهاً لها ببصمة اليد، على اعتبار أنه يمكن تمييز روائح الأشخاص ومعرفة أصحابها، وإذا استفادت الأجهزة الأمنية في كثير من دول العالم من هذه الميزة وجعلتها وسيلة لتتبع المجرمين أو المشتبه بهم من خلال رفعها ثم مقارنتها برائحة المشتبه به.

ولعلي في هذا المبحث أبين المقصود بهذه البصمة، ومدى حجيتها في الإثبات من خلال المطالبين الآتين:

المطلب الأول: ماهية بصمة الرائحة.

المطلب الثاني: حجية بصمة الرائحة في الإثبات الجنائي.

المطلب الأول: ماهية بصمة الرائحة:

الفرع الأول: المقصود بالرائحة وأسباب تكوينها:

يقصد بالرائحة تلك الخاصية الطبيعية التي تنبعث من الشخص وتتخلف على متعلقاته، ويمكن لحاسة الشم غير العادية إدراكها في وجود الشخص نفسه، أو في كل جسم يمسك به أو يمر عليه⁶⁰⁸ وتنتقل هذه الروائح في صورة أبخرة، ويكفي أن يحمل الهواء منها قدراً ضئيلاً لكي تحس وجودها وتبين طبيعتها.

وقد كانوا يعزون هذه الرائحة إلى وجود مواد بروتينية غير معروفة التركيب في العرق، ولها خاصية التطاير، ويضاف إلى ذلك المواد المتطايرة التي تدخل في إعداد الطعام اليومي للإنسان كالتوابل ونحوها، إلا أنه ثبت حديثاً أن الرائحة المميزة للفرد ترجع إلى إفراز سائل يقبل أبيض اللون عديم الرائحة يحتوي على مواد تتحلل بواسطة البكتيريا وينتج عنها مواد طيارة ذات رائحة محيرة تفرز مع العرق بواسطة غدد تعرف باسم Apocrine Glands توجد مع الغدد العرقية في الطبقة السفلى من الجلد، ولا ينشط عمل هذه الغدد

⁶⁰⁸ الصغير. أسامة. البصمات ووسائل فحصها وحجيتها في الإثبات. ص 48؛ العمري. دور البحث الجنائي في الكشف عن الجرائم المقيدة

إلا مع البلوغ، ونظراً لانفراد نوع البكتيريا المرتبطة بكل فرد فإن نواتج التحليل المتطاير تكون لها خاصية منفردة هي الأخرى تميز كل فرد عن الآخر.⁶⁰⁹

الفرع الثاني: رفع آثار الرائحة ومطابقتها وحفظها:

يقوم الباحث الجنائي أولاً بتحديد الأماكن التي طرقها المتهم، وتعيين كافة الأشياء التي لمسها، ثم يبدأ برفع الآثار من خلال إعداد قطعة قماش خالية من الرائحة ويطلق عليه (مجمعة الرائحة) ثم يقوم بتغطية الآثار والأشياء التي لمسها الجاني كغطاء الرأس أو منديل أو أدوات ونحو ذلك لمدة تقدر بنصف ساعة تقريباً مع الحرص على عدم ملامسة المجموعة باليد، بل باستخدام ملقط خال من الرائحة، ثم تطوى بحيث يكون السطح الذي كان ملامساً للأثر من الداخل، يتبع ذلك وضع مجمع أو مجمعات الرائحة - حسب عدد الآثار والأشياء التي لمسها الجاني أو الجناة - في أوعية زجاجية نظيفة وخالية تماماً من أي رائحة، ثم يحكم غلقها للاحتفاظ بالرائحة بعيداً عن المؤثرات الخارجية التي يمكن أن تؤدي إلى تطايرها وضعفها.⁶¹⁰

وبعد رفع الآثار يعمد الباحث إلى أخذ عينات من المشتبه به للتأكد من أن ما تم رفعه عائد إليه، ويتم ذلك من خلال طريقتين إحداها: إجلاس الشخص على كرسي خشبي مغسول لمدة 15 - 20 دقيقة لكي تنتقل رائحته إلى الكرسي ثم يغطي الكرسي بقطعة القماش (مجمعة الرائحة) ثم تتبع نفس الخطوات التي تكلمنا عنها عند رفع الآثار، أما الثانية: فيطلب من الشخص موضع الفحص أن يمسك بـ (مجمعة الرائحة) لمدة عشر

⁶⁰⁹ عبد الله محمود. الأسس العلمية والتطبيقية للبصمات. ص 372؛ المعاينة. الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي. ص 88

⁶¹⁰ رمسيس. البوليس العلمي أو فن التحقيق. ص 145؛ محمد. محمود. بصمات غير الأصابع ودورها في تدعيم عملية الإثبات. ص 205

دقائق، ثم يجرز القماش ويرسل للمعمل.⁶¹¹ ثم تتم المقارنة بين الآثار المرفوعة والعينات المأخوذة من خلال جهاز يسمى الكروماتوجرافيا Gaz- Chromatography وهو جهاز ذو فاعلية واضحة خاصة وأن الأبخرة المنبعثة من الأجسام - والمؤلفة من جملة مكونات تختلف باختلاف مصادرها - لا تتلاشى إلا بمرور فترة طويلة تمتد إلى بضعة أشهر.⁶¹²

فيقوم هذا الجهاز بتحليل هذه الأبخرة - طبقاً إلى مكوناتها الأساسية، وتحديد صفة كل منها - ومن خلال المقارنة بين هذه المركبات تعرف المطابقة من عدمها.⁶¹³

614 حفظ الرائحة وتوثيقها:

يؤكد أحد المسؤولين في الشرطة الفرنسية أن دولاً مثل هولندا وبلجيكا وكوبا وبعض المقاطعات الألمانية تهتم بهذه التقنية وقد حصلت في بعض الحالات على نتائج إيجابية، أما في الصين، فقد ذكرت وكالة أنباء الصين (شينخو) مؤخراً أن الشرطة في شرق الصين ستستخدم أول بنك من نوعه في البلاد لتخزين روائح الأجسام البشرية لمساعدة الكلاب البوليسية على تعقب الجرمين، ويضم البنك الواقع في مدينة ناجينغ (عاصمة مقاطعة جيانجسو) مجموعة من 500 رائحة لمقارنتها بعينات أخذت من مواقع الجرائم وتحفظ في الثلج عند 18 درجة مئوية تحت الصفر ويمكن بهذه الطريقة حفظ عيقات الرائحة لمدة ثلاث سنوات على الأقل،

⁶¹¹ العجلان. القضاء بالقرائن المعاصرة. ص 707

⁶¹² الصغير. أسامة. البصمات ووسائل فحصها وحجيتها في الإثبات. ص 50

⁶¹³ العجلان. عبدالله بن سليمان. القضاء بالقرائن المعاصرة. ص 706؛ الدغدي. التحريات والإثبات الجنائي. ص 159

⁶¹⁴ المهندس. أحمد عبد القادر. 21/ يوليو/ 2006. " بصمة الرائحة " جريدة الرياض. عدد 13906.

وأضافت الوكالة أن الروائح التي تثير ردود فعل واحدة من 3 كلاب مدربة على الأقل هي التي ستحفظ في البنك.

الفرع الثالث: مجالات الاستفادة من بصمة الرائحة:

لكل شيء رائحة تميزه، والروائح لا تتطابق أبداً، وهي تخرج باستمرار في صورة أبخرة لا تتلاشى بسرعة، بل تبقى عالقة في الهواء أو الأسطح المجاورة لساعات أو لأيام أو لأسابيع وأحياناً لأشهر. وقد استفادت الحيوانات من الرائحة كثيراً في التعرف إلى الأشياء والأماكن، فالرائحة التي تتخلف وراء جماد أو نبات أو حيوان في حركته أو شباته لفترة ما تنقل إلينا جانباً مهماً من المعلومات بواسطة الأبخرة التي تحمل هذه الرائحة أي كانت مكوناتها، التي تدخل في تركيبها، وأياً كانت الصورة التي توجد عليها.

أيضاً الإنسان الذي تتساقط جزئيات رائحته على الأرض أو تنتشر في الهواء أو تعلق بالأشياء التي يحتك بها الشكل مباشرة لا يستطيع أن يتجنب آثار رائحته في مسرح الجريمة، كما لا يمكنه إزالتها أو يمنع وجودها في ذلك المكان.

يمكن الاستفادة من بصمة الرائحة من خلال الأجهزة الخاصة فيما يلي:

أولاً: كشف المواد الممنوع حيازتها أو تداولها مهما تعددت طرق إخفائها كالمخدرات أو المتفجرات،⁶¹⁵ وقد

تمكن أحد معاهد الأبحاث في شيكاغو من اختراع جهاز يمكنه التحقق من وجود قبائل داخل الطائرات

⁶¹⁵ فوده والمديري. الطب الشرعي وجرائم الاعتداء على الأشخاص والأموال . ص 447

وأطلقوا عليه اسم (شمام القنابل) وتقوم فكرته على أساس أن المادة الفاعلة في أغلب القنابل الموقوتة هي مادة (TNT) التي تبعث منها رائحة مميزة يصعب على الأنف العادي تمييزها.⁶¹⁶

ثانياً: إقامة الدليل على إقامة تواجد شخص معين في مكان معين - كالجاني في مكان الجريمة -

ثالثاً: إيجاد الصلة بين الأشياء المختلفة التي يمكن العثور عليها في مكان وقوع الجريمة، أو في ظروف مريبة كأدوات كسر الأقفال والحقائب والملابس بين الأماكن التي كانت تحوي على هذه الأشياء قبل انتقالها إلى مكان الجريمة الإشاعتها ونسبتها إلى صاحبها.⁶¹⁷

الفرع الرابع: العرق أحد مصادر بصمة الرائحة:

أمكن تحليل عرق الأشخاص بواسطة التحليل الطيفي للتعرف على عناصره، حيث ثبت أن لكل شخص بصمة عرق خاصة به تميزه، وتعد رائحة العرق أحد الشواهد في مكان الجريمة، لهذا تستخدم الكلاب البوليسية في شمها والتعرف على المجرم من رائحته الموجودة على مسرح الجريمة، كما تعتبر بصمة العرق هامة جداً في التعرف على بصمات الأصابع المستخدمة في العديد من التطبيقات الأمنية، ورفع كفاءات هذه النظم إلى مستويات عالية.⁶¹⁸

ويعتمد العلماء في المجال الأمني والجنائي على قراءة بصمات الأصابع والتي يمكن خداعها من خلال إخفاء هذه البصمات باستخدام المادة الملونة التي يستخدمها الأطفال في عمل أشكال وغمازج الألعاب أو باستخدام

⁶¹⁶ عبد الله محمود. الأسس العلمية والتطبيقية للبصمات. ص 375

⁶¹⁷ سليم. محمد حازم. 1968. "الرائحة والكشف عن الجريمة" مجلة الأمن العام. عدد 43. ص 119

⁶¹⁸ الأصم. عمر الشيخ. "التحليل البيولوجي للحميات البشرية وحجته في الإثبات". مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون. كلية الشريعة

والقانون. الامارات: 5 - 7 مايو. ص 4. ج 1648

الجلاتين أو بارتداء قفاز بلاستيكي يأخذ شكل اليدين، ولذلك فقد قام الباحثون بتزويد هذه البرامج بشفرة تبحث عن وجود بصمة للعرق الذي يفرزه الجسم فانخفضت احتمالات خداعها إلى 10% فقط بدلاً من 90%.⁶¹⁹

وأضاف الدكتور ستيفاني شاكز (Stephanie Shaker) بجامعة كلارك سون بتطوير جزء إضافي يلحق ببرامج قراءة البصمات ومهمته اكتشاف بصمة العرق من خلال تتبع مسار الرشع عند قراءة صور بصمات الأصابع وهو ما لا يحدث في أصابع الموتى.⁶²⁰

المطلب الثاني: حجية بصمة الرائحة في الإثبات:

بعد جمع الرائحة وتحليلها ومعرفة مكوناتها، ومقارنتها بالعينة المأخوذة من المشتبه به لا يخلو الأمر إما أن تتطابق أو لا.

فإن لم يحصل التطابق كان ذلك قرينة على أن المتهم بريء، ولا سيما إذا لم يكن هناك ما يربط المتهم بالحادث إلا أثر الرائحة المجموع.

أما إذا تطابقت الروائح فالذي يظهر - والله أعلم - أنه لا يمكن اعتبار هذا التطابق دليلاً قاطعاً، ولا قرينة قوية، على أن المتهم هو الجاني، ومن ثم فإنه لا يمكن الاعتماد عليها في الإثبات الجنائي بل يحتاج إلى قرائن أخرى تقويها حتى يغلب على ظن القاضي أو المحقق أن هذا المتهم هو الجاني.

⁶¹⁹ الدغدي. مصطفى محمد. التحريات والإثبات الجنائي. ص. 158

⁶²⁰ د. ك. 17 يناير. 2006. "لغة العصر، الكمبيوتر والألعاب". جريدة الأهرام. العدد 43506. ص. 23.

والباحث يعتقد أن لكل شخص رائحة مميزة عن غيره، إلا أن الاعتماد عليها في الكشف عن المجرمين يحتاج إلى مزيد من الدراسة والبحث والتطوير، ويمكن الاعتماد عليها فقط في تحديد الهوية وبأن المتهم كان في مسرح الجريمة دون تحديد أنه الفاعل وعليه أن يثبت سبباً مقنعاً لتواجده في المكان..

هذا لأن الروائح قد تتشابه إلى حد كبير نتيجة ما يقوم به الإنسان من تناول مأكولاً أو مشروباً، أضف إلى ذلك - ما سبقت الإشارة إليه - من أن الأبخرة المنبعثة من الإنسان لا تتلاشى إلا بعد مدة طويلة، فقد يكون تواجد الشخص في هذا المكان سابقاً للحادث ولغرض مشروع، فلا يلزم من وجود رائحته في المكان أن يكون هو الجاني.

ومع كل ما سبق فإنه يعد من القرائن المتوسطة التي يسوغ معها للقاضي أو المحقق إيقاف المتهم، والتشديد عليه حتى يصدر منه ما يدل على فعله، أو تكون لديه القناعة ببراءته.