جامعة زيان عاشور – الجلفة

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

حجية بصمة المـــخ فـــي الإثبـــات الجنـــائي

مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في قانون العام

تخصص قانون جنائي و العلوم الجنائية .

إعداد الطالبين :

- يونسي راوان خيرة
- بن صافي خديجة

اشراف الأستاذ :

- د بن الصادق أحمد

لجنة المناقشة

أ.د.....رئيسا

أ.د .....مشرفا ومقررا

أ.د.....ممتحنا

السنة الجامعية : 2022/2021

إهـــــداء

اهدي تحية عطر كعطر الياسمين اقطفها من بستان الحب والوفاء لأقدمها الى اعز واعظم شخص والدي اطال الله في عمره واعانني لأرد ربع ما قدمه لي بسخاء وكرم دمت وساما على صدري ، الى من جعلتني زهرة في بستانها ، الى من سهرت من اجلي الليالي وتحملت شبح الوحدة واهاته ، الى عيناي التي أرى بهما ، الى رمز الحنان امي العزيزة دمت املا أعيش من اجله .

الى جداي وجدتي قريقر ميلود ويونسي الهادي ثامري خيرة اسكنهم الله فسيح جناته

الى والديا عبد الباقي وفايزة ادامهما لي ربي واطال في عمرهم .

الى اخوتي جلال ويوسف واختي بلقيس .

الى اغلى ما املك جدتي وخالتي الحبيبة ثلجة .

الى رفقاء دربي خالي عزيز وعبدالله وقادة وعماد.

الى اعزائي اعمامي عيسى وعاطف.

الى غالياتي عماتي عليا وعواطف.

الى صديقات مشواري الدراسي خديجة، اية ، نيفين ، عيشة ، فطيمة .

الى صديقتي واختي باهي اشراق .

الى كل عمال كلية الحقوق والعلوم السياسية .

الى جميع أساتذة قسم الحقوق بجامعة زيان عاشور .

الى كل من عرفتهم والتقيت بهم في مشوار الحياة ولو بابتسامة صادقة .

الى كل من احب ونطق لسانه باسمي.

شكـر وعرفـان

الحمد الله رب العالمين وصلاة الله وسلامه ورحمته وبركاته على صفوة خلقه وخاتم انبيائه و رسله سيدنا محمد واله الطاهرين ، وصحابته اجمعين ورحمة الله ومغفرته للتابعين وتابعيهم الى يوم الدين.

اللهم يا ولي المؤمنين ومتولي الصالحين اجعل عملنا هذا عملا صحيحا مقبولا ، وسعيا مشكورا ، وصلى الله على سيدنا محمد واله وصحبه وسلم تسليما .

فإن من باب الشكر ان يكون الى الله سبحانه وتعالى الذي اعانني على انجاز هذه المذكرة .

كما اقدم خالص الاحترام والشكر الجزيل الى الأستاذ المشرف **بن صادق احمد** على المساعدة القيمة التي افادني بها طيلة انجاز هذه المذكرة والاخ والصديق الذي ولدته لي الدنيا محمد بن عسلون لمساعدتي في النتوشات الاخيرة للمذكرة لك مني فائق الشكر والتقدير .

كما لا انسى ان نتقدم بجزيل الشكر الى الشموع التي احترقت تنير دروب العلم والمعرفة .

يا أجمل انسانة ربتني في طفولتي ، و يا ارق ام ساعدتني لأحقق امنيتي ، اسمحي لي ان اخذ فرصتي واشكرك كثيرا يا حبيبتي .

شكر حار على كل ما صار ، شكر يفوق الخيال على مساعدتك لي في تحقيق الآمال.

ابي شريك حياتي اهديك تحياتي ، وامنياتي ان تبقى رفيقي في كل افراحي و آهاتي ان شكرتك فشكري لن يوفيك ، وان منحتك العالم فهديتي لن تكفيك ، وسأظل طيلة الحياة من الحب اعطيك لو بيدي العمر لأعطيك ، ومع كل هذا فحقك لن اوفيه

يعجز لساني عن الكلام امام صفاء قلبك ورقة مشاعرك صديقتي باهي اشراق وابنتها اسينات أتمنى من الله تعالى ان يديمك نعمة في حياتي

الى من صنعوا الرجال وربو الأجيال ، إلى كل اساتذتنا الكرام عبر كل الاطوار

مقدمة

اذا كانت الجريمة ذاتها قد حدث فيها تطور في أسلوب ارتكابها وتنفيذها فانه يجب ان يقابل ذلك التطور تطورا اخر من جانب المجتمع في وسائل مواجهة الجريمة ، وفعلا انقدحت قرائح العلماء ، وتعددت الاكتشافات الى درجة جعلت المؤرخين يطلقون على كل عصر ما يتميز به من إنجازات علمية ، فكان عصر "الثورة العلمية" وما تلاه من اكتشافات تقنية ، وتكنولوجية كان من أهمها الحاسبات الالكترونية والنظم المعلوماتية واذا كان لابد من ابراز ما سيكون عليه القرن الحالي ، فانه علم الاعصاب ، ومسح الدماغ وقراءة أفكار الانسان، والهندسة الوراثية او البيولوجيا الجزيئية ستكون في طليعة إنجازاته العلمية ، والتي كان من أهم نتائجها بصمة المخ.

وكان ما أحرزته بصمة المخ ، في مجال العدالة الجنائية والتحقق من الشخصيات ، وغيرها من المجالات السبب الأساسي في إقرار العمل بها من جانب عدد من التشريعات الأجنبية ، وذلك بعدما رسخت قواعدها من الناحية العلمية وأصبحت حقيقة علمية ثابتة ووسيلة طبية مؤكدة ، وصار ينظر اليها على انها ملكة الاثبات وبصمة المخ تعتبر من احدث الأدلة العلمية ، والتي سيكون استخدامها اكثر من أي دليل لكثرة المجالات التي تطبق فيها ورغم هذا التطور ، فان بصمة المخ لاتزال بعيدة عن متناول بعض التشريعات الأجنبية والعربية ، وكذلك البصمة الوراثية لاتزال أيضا بعيدة عن متناول التشريعات العربية ، الامر الذي يعتبر نقصا تشريعيا في هذا المجال يجب تداركه ، واللحاق بركب التقدم العلمي في وسائل الاثبات .

أهمية الموضوع وسبب اختياره :

- يتوقف امن المجتمع وحمايته على ضبط الجناة عند ارتكابهم الاعمال الاجرامية وهذا الامر يقتضي ان يكون هناك نظام سليم وفعال للكشف عن الجرائم وضبط مرتكبيها بسرعة ، وبغير افتئات على حريات الافراد، وفي هذا الصدد تعد بصمة المخ وسيلة فعالة في اثبات الجرائم ، والكشف عن مرتكبيها حتى انه يمكن الوقاية من الجرائم الإرهابية قبل وقواعها فيمكن من خلال بصمة المخ معرفة المخططات الاجرامية

وما اذا كان الفرد له علاقة بمنظمة إرهابية او تلقى تدريبا في تدريبا في معسكرات تلك المنظمات ويمكن ان تعتمد عليها الدول لمكافحة الإرهاب كوسيلة علمية دون ضغط واكراه على المتهم .

- مما يزيد من أهمية موضوع البحث انه يعالج مسائل علمية بحتة حيث يربط بين الإجراءات الجنائية ، وعلوم الطب الشرعي والتكنولوجيا الحديثة في مجال الاثبات الجنائي .

كذلك من اهم أسباب اختياري لموضوع البحث :

هو حداثة بصمة المخ ، وعدم تطرق الباحثين اليها كوسيلة علمية مستخدمة في بعض دول العالم كذلك هناك بعض النقاط التي لها أهمية في هذه الدراسة وهي :

☒ دراسة تأصيلية لبصمة المخ وبيان مفهومها من الناحية الإجرائية .

☒ تأصيل لمراحل اكتشاف بصمة المخ ؛وتعرض لأسماء مكتشفيها ، ومساهماتهم في بناء قواعدهم واسسها العلمية وشرح كيفية العمل بها وتحليل موادها والتطرق لموقف المشرع الجزائري لبصمة المخ.

صعوبات البحث:

تكتنف الدراسة بعض الصعوبات ؛والتي ترجع الى افتقار المكتبة العربية الى المراجع العربية ، او الأجنبية ، التي تعالج المشاكل القانونية خاصة بصمة المخ سواء من ناحيتي الفقه ، او القضاء فكان على الباحث ان يلجا الى الفقه والقضاء المقارن في بعض النظم القانونية للدول المتقدمة ، وعمل قياس عليها على ما ينطبق على بصمة المخ .

منهجية الدراسة وخطة البحث :

اتبعنا في هذه الدراسة المنهجين الاستنباطي ، والتحليلي المقارن ، حيث اعتمدت في دراسة الاحكام وما استنبطته من القواعد ؛والوقوف على التشريعات الوضعية ، واراء فقهاء القانون وما سطروه في المسالة محل البحث ما استطعت الى ذلك سبيلا ، وقد رجعت في ذلك الى المصادر الاصلية المعتمدة .

طرح الإشكالية :

1- ماهية بصمة المخ ؟

2- ما مدى مشروعية وحجية بصمة المخ في الاثبات الجنائي ؟

3- فيما تمثل موقف التشريع والقضاء من الدليل المتولد عن بصمة المخ ؟

وقد قسمت هذه الدراسة الى فصلين يسبقهما فصل تمهيدي ومقدمة واتبعت كتابة ذلك مستعينة بالله تعالى

- الفصل الأول : لماهية بصمة المخ الذي سنتطرق فيه الى المبحث الأول لمفهوم بصمة المخ وخصائصها وكيفية العمل بها والمبحث الثاني لذاتية بصمة المخ لمقارنتها بالذاكرة وجهاز كشف الكذب وال ADN والمبحث الثالث لأهمية بصمة المخ وشروطها والمراحل العلمية لتطبيقها في القضايا الجنائية
- في حين اننا تطرقنا في الفصل الثاني الى حجية ومشروعية بصمة المخ وتكييفها في الاثبات الجنائي الذي درسنا فيه في المبحث الأول الى حجية تقنية بصمة المخ واحكامها الإجرائية والمبحث الثاني مشروعية بصمة المخ في القانون الجنائي ؛والمبحث الثالث الى موقف التشريع والقضاء من الدليل المتولد عن بصمة المخ.

الفصل

الأول

تمهيد :

لاشك ان الاثبات العلمي الذي يستند الى معطيات العلم الحديث والاثبات باستخدام الوسائل الحديثة والقائم على هذه الأسس والنظريات العلمية لها طبيعة خاصة لأنها ترتبط بالتطور العلمي حيث يتزايد تدخل التكنولوجيا يوم بعد يوما في مجال القانون الجنائي فمن تحليل الدم والتنصت التيليفوني والمراقبة عن طريق الفيديو والتجارب على الاجنة والمعلوماتية وكافة الإجراءات المستخدمة في مجال كشف الجريمة الى بصمة الحامض النووي وبصمة المخ.

لذلك فإننا في هذا الفصل سنتعرض لكل هذا في المباحث التالية

المبحث الأول : مفهوم بصمة المخ وكيفية عملها

المبحث الثاني : ذاتية بصمة المخ

المبحث الثالث: أهمية بصمة المخ وشروطها و المراحل العلمية لتطبيقها في القضايا الجنائية .

المبحث الأول: مفهوم بصمة المخ وخصائصها وكيفية عملها

المخ البشري مراكز ومناطق متخصصة وهذه تتداخل فيما بينها في وحدة وظيفية ونسق بديع يخدم الهدف الذي خلفت من اجله ان المخ بأدوات ادراكه علم ليس مجرد الة حاسبة أو ذاكرة مبرمجة أو الة مقايسة بل هو اكبر من ذلك انه يدرك ويقايس ويحسب ويحتفظ بالذكريات المختلفة وفي الوقت نفسه ينفعل ويتعاطف ويدخل بوجدانه شريكا في العملية العقلية الأخرى فمن طريقة يمكن معرفة اذا كان الشخص مرتكبا لجريمة ام لا واذا كانت المعلومات المخزنة به تتعلق بتفاصيل الجريمة وذلك عن طريق بصمة المخ فقد حدد الله تعالى مكان بصمة المخ وعرفها بالناصية في ﴿ أَرَأَيْتَ إِن كَانَ عَلَى الْهُدَى أَوْ أَمَرَ بِالتَّقْوَى أَرَأَيْتَ إِن كَذَّبَ وَتَوَلَّى أَلَمْ يَعْلَم بِأَنَّ اللَّهَ يَرَى كَلاَّ لَئِن لَّمْ يَنتَهِ لَنَسْفَعا بِالنَّاصِيَةِ نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ فَلْيَدْعُ نَادِيَهُ سَنَدْعُ الزَّبَانِيَةَ * كَلاَّ لاَ تُطِعْهُ وَاسْجُدْ وَاقْتَرِب﴾[1] فقد وصفها في مقدمة الراس في اعلى الجبهة وهي المسؤولة عن صفات مثل الصدق والكذب والخطأ والصواب.

لذلك فإننا في هذا المبحث سنتعرض لكل هذا في المطلبين التاليين:

المطلب الأول: تعريف بصمة المخ وخصائصها.

المطلب الثاني: كيفية عمل بصمة المخ.

[1] سورة العلق الآية 13-19.

المطلب الأول: تعريف بصمة المخ وخصائصها

يرجع الفضل في اكتشاف بصمة المخ للعالم الأمريكي الأستاذ الدكتور لورانس فارويل laurence farwell وذلك في الثمانينات بعد معرفة ان المخ هو المصدر الأساسي المسؤول عن كافة اعمال الانسان وان المخ هو الذي يقوم بتخطيط والتنفيذ وتسجيل ما حدث في الجريمة وان مرتكبها الفعلي يقوم بتخزين احداث الجريمة في ذاكرته حيث نتناول في هذا المطلب تعريف بصمة المخ وخصائصها.

الفرع الأول : تعريف بصمة المخ

تعرف بصمة المخ[1] بانها عبارة عن تقنية من تقنيات التحقيق تساعد على تحفيز الادراك بواسطة قياس موجة الدماغ الكهربائية وكيفية استجابتها للكلمات والعبارات والصور الموجودة في شاشة الكمبيوتر واشارات مخية تسمى بـ p300 للمعلومات عن الجريمة الموجودة في الذاكرة وهي ذاكرة داخلية للإنسان التي من خلالها يتم تسجيل وتحليل جميع المعلومات عن طريق الحاسب الالي[2]، وعرفت كذلك بأنها: موجات واشاراة مخية تسمى p300 تصدر من الشخص الذي له علاقة بالجريمة، من خلال إشارات بوجود معلومات عن الجريمة في ذاكرته، حيث يتم تسجيل وتحليل المعلومات بواسطة الحاسب الالي، ويعتمد الاختبار بصمة المخ على حدوث تغييرات في رسم المخ مرتبة بالجريمة عن طريق جهاز الكمبيوتر[3].

و قد عرفها الدكتور وليام أيكونو بأنها: تلك الموجات الكهربائية والتي تسمى p300الناتجة عن التعرف على البيانات المتعلقة بالجريمة التي يتم تسجيلها في الذاكرة البشرية.

[1]- عمران وفاء، البصمتان الوراثية والمخ في مجال الإثبات الجنائي، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة الإخوة منتوري، الجزائر، العدد 48، المجلد ب، 2017، ص 87-88.

[2]- نهاد عباس، بصمة الذاكرة، جامعة نايف للعلوم الأمنية، العدد 416، د.ت، ص 87-88.

[3]- بديار ماهر، الوسائل الحديثة في الإثبات الجنائي، (بصمة المخ نموذجا)، جمعة محمد الشريف مساعدية الجزائر، 2019، ص 449.

وأطلق البعض على بصمة المخ أو بصمة الدماغ تسمية بصمة الضحية التي تسجل صورة للواقعة وللجاني استنادا الى القران الكريم في سورة البقرة الآية القرآنية الكريمة ﴿ فَقُلْنَا اضْرِبُوهُ بِبَعْضِهَا كَذَٰلِكَ يُحْيِي اللَّهُ الْمَوْتَىٰ وَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴾[1].

ويمكن ان نتعرف على مفهوم p300 بأنها موجة موجودة في المخ ومرتبطة بالذاكرة تساعد على استرجاع المعلومة المخزونة في مخ الانسان دون ان يشعر الانسان بذلك اذ ان المخ يقوم بإصدار شحنة إيجابية عند تعرفه على شيء مخزون لديه سابقا أما الذاكرة فهي جزئ من موجات المخ التي تخزن المعلومات التي يمكن التعرف عليها باستعمال الأقطاب الكهربائية للكشف عن المعلومات التي تؤدي الي كشف الجريمة او اثبات مرتكبيها[2]، فعند التحقيق مع الشخص المشتبه به في ارتكاب جريمة قتل مثلا واستعملت بصمة المخ معه عند اجراء التحقيق فان تقنية بصمة المخ كدليل يمكن الاعتماد عليه في التحقيق مع الشخص المشتبه به يتمثل في وضع الشخص المشتبه به امام شاشة الكمبيوتر بينما يجلس الشخص المحقق او قاضي التحقيق أمام الجهاز الاخر يسجل نتيجة التحقيق في صورة خطوط متعرجة، ويتصل الجهاز والمشتبه به من طريق اسلاك حساسة تقيس التأثيرات التي تحدث له وذلك عن طريق عرض صور لمسرح الجريمة او احد ادواتها مثل السكين فعند عرض عدة سكاكين ليست من بينها السكين التي استعملت في ارتكاب جريمة القتل فان تأثير الموجة p300 تظهر على الشاشة امام المحقق او قاضي التحقيق خطا بيانيا مستويا تقريبا وعند عرض السكين التي استعملت كأدات في ارتكاب الجريمة فان تأثير الموجة p300 تظهر على الشاشة امام المحقق او قاضي التحقيق خطا بيانيا يصل الى اعلى قيمة له ويكون على شكل هيئة قوس، مما يدل على ذاكرة المشتبه به تنطبق على الصورة التي شاهدها وبالتالي يكون له علاقة وعلم بالجريمة التي وقعت وفي كل مرة يدرك فيها المخ شيئا تم سماعه او رؤيته من قبل يقوم المخ تلقائيا بإصدار استجابة الية من خلال موجات ذات شدة معينة وهذه الاستجابات الكهربائية للمخ لا ارادية وهي تعمل بصورة اوتوماتيكية.[3]

[1] سورة البقرة ، الاية 73

[2] خالد محمد عجاج، بصمة المخ ودورها في الإثبات، مجلة جامعة الأنبار للعلوم القانونية والسياسية، العدد 12، المجلد الأول، السنة 2017، ص 254.

[3] – سالم بن حامد بن علي البوي، التقنيات الحديثة في التحقيق الجنائي ودورها في ضبط الجريمة، رسالة ماجستير، الرياض، 2009، ص 137،

مما تقدم ذكره من تعاريف ومعلومات طبية وعلمية حول بصمة المخ يتضح لنا بأنها ذات طبيعة مزدوجة من جانبين كان الجانب المعلوماتي فيها يتمثل بالإشارات التي يخرجها المخ عن طريق المعلومات الموجودة فيه والجانب الثاني جانب الطب حيث ان الاعصاب تتأثر بردود الأفعال التي تأثر على المخ وتترجم على شكل إشارات يقرؤها النظام المعلوماتي كنتائج تظهر اثناء فترت الاختبار، ويمكن لنا ان نسوغ تعريف لبصمة المخ بأنها طريقة علمية تستعمل للتعرف على الجناة وتعتمد على حدوث تغيرات في رسم المخ الكهربائي بعرض معلومات او صور او أصوات تتعلق بالجريمة عن طريق الكمبيوتر.

الفرع الثاني : خصائص بصمة المخ

اثبتت التجارب التي أجريت من قبل العلماء انه من الممكن الحصول على ادلة من المخ او العقل ويتم الحصول عليها بأسلوب دقيق، حيث اثبت العلم بإمكانية الحصول على المعلومات الدقيقة بمصداقية وموضوعية عالية فالمخ هذا بمثابة الشاهد الذي لا يخطئ فضلا عن انها قليلة التكاليف كما انها لا تحتاج الى وقت، وانها وسيلة فعالة في اثبات الجرائم كما انها تساعد في الوقاية من أنواع الجرائم، وان هذه التقنية في الاثبات الجنائي ليست مصمم للاستعمال اثناء مرحلة الاستجواب للمتهم او المشتبه به، كون هذه الوسيلة غير متطلبة لأي أسئلة او أجوبة، فتكشف اذا كانت هناك معلومات معينة تتعلق بموضوع الجريمة محل الدعوة الجزائية بعد صرف النظر عما يقوله المتهم فالمخ هو من يتحدث نيابة عنه[1]، ولقد أجريت دراسات وأبحاث إحصائية تأكد مصداقية بصمة المخ فالاطمئنان من نتائج بصمة المخ وأخذها بشكل بسيط غير معقد وغير منتهكة لحقوق الانسان أمور تجعل من بصمة المخ دليل من الأدلة التي تساعد وتسهل عمل القاضي في كشف الحقيقة من خلال مصداقيتها، فكل عملها يتعلق بموضوعية تامة من خلال التأكد من موضوع معين عن فعل محدد ومعلومة مفيدة وهذ هل تكون موجودة في مخ المتهم ام لا، وكل هذا من خلال إشارات يبعثها المخ المتهم بصرف النظر عما يقوله المتهم فالمخ هو من يتحدث وهو بمثابة الشهادة التي لا تخطئ، وأساس بصمة المخ انها لا تتعلق بمشاعر المتهم ولا بأحاسيسه ولا تأثر على ارادته، ولا تحتاج الى وقت في اجرائها او الحصول على نتائجها، فنتائجها فورية وصادقة[2] وكذلك لا تحتاج الى تكاليف باهظة عدا ذلك الجهاز الذي يبث إشارات المخ،

[1] للمزيد انظر الهاني طايع، تقنية بصمة المخ ومشروعيتها، مجلة فكر الشرطي، الإمارات العربية المتحدة، 2013، 93.

[2] محمد المدني بوساق، موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية من إستخدام البصمة الوراثية، جامعة نايف، 2007.

وهذا الجهار لا يؤثر على المتهم ولا يسلب ارادته ولا يتزع منه شيئا بالإكراه بل بالعكس من ذلك يعد من باب التطور التقني والعلمي لوسائل الاثبات، ولا تمس كرامة الانسان المتهم وتحقق امن وسلامة المجتمع والصالح العام من خلال ضبط الجناة بسرعة وهذا هدف الاثبات الجنائي.

المطلب الثاني: كيفية عمل بصمة المخ

ان بصمة المخ تقوم على أساس ان المخ، او العقل هو مركز كافة الاعمال التي يقوم بها الانسان، وفي القانون الجنائي قد تكون هناك ادلة يقينية، وقد لا يكون ولكن الذهن او المخ هو الذي يخطط وينفذ ويسجل الجريمة، وهذا ما يحدد الفارق بين الشخص الفاعل الأصلي للجريمة وبين الشخص البريء، لان الفاعل الذي ارتكب الجريمة يقوم بتخزين كافة البيانات المتعلقة بالجريمة في ذهنه، ولكن الشخص البريء لا يوجد لديه هذا المخزون ولمن لاتزال هذه الوسيلة غير أساسية في جمع الاستدلالات الجنائية لأنه في الماضي لم يكن هناك أي اعتقاد بان يكون الذهن، او العقل هو مصدر أساسي للحصول على ادلة متعلقة بالجرائم، ولكن الاكتشافات التي توصل اليها الدكتور farwell وغيره من العلماء قد غيرت الوضع، حيث اثبتت التجارب انه من الممكن الحصول على ادلة من المخ، او العقل ويتم الحصول عليها بأسلوب دقيق، ويمكن الاعتماد عليه في الإجراءات الجنائية وبدون اللجوء الى إجراءات معقدة، وعديدة او أساليب غير محرجة للإنسان وسوف نتناول في هذا المطلب كيفية عمل بصمة المخ وذلك على النحو التالي:

عمل بصمة المخ: فإلى جانب الأدلة المادية التي يمكن الحصول عليها من مسرح الجريمة ومن أي مكان اخر فان هناك مكان اخر يوجد فيه تسجيل كامل عن الجريمة، وهو ذهن المجرم الذي ارتكب الجريمة وبواسطة الجهاز الجديد الذي اخترعه الدكتور farwell يمكن استخدام هذا المخزون المعلوماتي عن الجريمة ،والاستفادة منه في البحث والتحقيق الجنائي وتحقيق الامن، ومواجهة الاستخبارات الخارجية المعادية ولذلك فان هذا دفع الى اليقين والوثوق بان هذا الاختراع العلمي الجديد والتكنولوجي، سوف يعتبر دليل معقولا امام القضاء.

اما عن وصف هذا الاختراع الجديد الذي ابتكره ،فانه عندما ترتكب جريمة فان كل ما يتعلق بها يظل مخزونا في ذهن الفاعل الأصلي للجريمة وهذا الجهاز الجديد يهدف الى الوصل بطريقة علمية

وموضوعية عن تلك الأدلة الموجودة في عقل وذهن الفاعل للجريمة وهذا يعتبر مشابهة للحصول على عينات ADN من الفاعل للجريمة ومضاهاتها بأدلة بيولوجية وجدت في مسرح الجريمة حيث ان اختراع farwell يقوم بتقييم النشاط الكهربي للمخ كرد فعل على عرض بعض الكلمات او العبارات المتعلقة بالجريمة والتي تعرض على احدى الشاشات ويقوم بإيضاح ما يوجد من الذاكرة وبالتالي يمكن التعرف على الشخص الفاعل الحقيقي[1]، فعندم يتم وضع المشتبه فيه امام شاشة كمبيوتر تعرض امامه حدثا ما ،وليكن مثلا كلمة او جملة تومض امامه على شاشة الكمبيوتر ،فان النشاط العصبي في دماغه سوف يكون متزامنا ،وسوف يصدر موجة كهربائية ،وهذه الموجة يمكن قياسها عن طريق وضع مجسمات او أجهزة إحساس على الراس ،وتكبير هذه الأجهزة ويطلق على هذه الموجة الكهربائية p300 الطاقة المتعلقة بالحدث او المرتبطة بالحدث ،وبمعنى أوضح حيث يتم عرض بعض الكلمات والعيارات على شاشات المونتور وبناء على التحكم في الحاسب الالي واي موجات ذهنية يتم رصدها ،وهناك ثلاثة أنواع من الموجات ،التي يتم تصنيفها حسب درجة علاقة هذه البيانات بموضوع الجريمة فهناك موجات مرتبطة بموضوع الجريمة وهناك موجات غير مرتبطة بموضوع الجريمة ،وهناك موجات قد تكون ذات صلة بالجريمة ،اول لا احتمال وفي حالة الموجات المتعلقة بالموضوع يتم الضغط على زرار معين ،وفي حالة البيانات غير المتعلقة بالموضوع يتم الضغط على زرار اخر وكافة البيانات غير المتعلقة بالموضوع لن تثير الذاكرة ،وفي بعض الأحيان تكون البيانات غير المتعلقة بالجريمة ،قد تكون ذات صلة بالموقف او الجريمة التي يتم البحث فيها ،ولهذا فان هذه البيانات تعرف باسم منقبات البيانات probes وعندما تكون المعلومات التي يتم فحصها متعلقة بالجريمة ويعرفها فقط الفاعل مرتكب الجريمة ،ورجال البحث الجنائي فقط ،فان النتيجة في هذه الحالة التي يتم التوصيل اليها هي (توافر البيانات).

وهذا يعني ادانة الشخص ،وعندما تكون البيانات التي يتم الحصول عليها من مخ الشخص ذات صلة بأحد التنظيمات ،او الجماعات مثل المخابرات او اية جماعة إرهابية فان وجود هذه البيانات يعني

[1] -farwell , A,Brain fingerprinting:A new paradigm in criminal Investigation. Copxright 1999 brain fingerprinting la boratories inc U.S.A

التورط مع الجماعة المشتبه فيها[1]، وهذه التقنية ليست مصممة للاستخدام اثناء الاستجواب، اذ انها لا تتطلب اية أسئلة او اية إجابات اذ انها تكشف وبموضوعية ما اذا كانت معلومات معينة موجودة في المخ ام لا بغض النظر عن كذب او صدق الاقوال التي يدلي بها المشتبه به ،فالمخ هو الذي يتحدث يتم كشف المعلومات الخافية عن طريق قياس نشاط موجة المخ في رد فعله على صور ،او كلمات تتعلق بالجريمة وتسمح بالتغيرات التي تحدث في موجات المخ بتحديد ما اذا كانت المعلومات هي *معلومات موجودة*فيما يتعلق بتفاصيل محددة للجريمة في مخ هذا الشخص ،ام انها *معلومات غير موجودة* فيقول دكتور فارويل عندما يتم مواجهة الشخص المذنب بتفاصيل الجريمة فانه ليس بوسعه التحكم فيها ،بل انه سوف يصدر إشارة ادراك لا ارادية ولكنها واضحة في المخ، هذه الاستجابة تلقائية ولذلك فليس هناك سبيل الى كتبها او تضليل الجهاز، فلو ان فيلا دخل الغرفة فقد يكون رد فعلك غير واضح الا ان مخك لا يستطيع مساعدتك، ولكنه يدرك ان هذا الشيء هو فيل وبالتالي فهناك دائما استجابة للذاكرة في المخ،[2] مثال ذلك لو ان شخصا متهما بارتكاب جريمة، استخدام سكينا ذا يد خضراء في قتل المجني عليه

فان التحقيق مع هذا الشخص باستخدام بصمة المخ يبدا بجلوس المشتبه فيه امام شاشة كمبيوتر بينما يجلس المحقق امام جهاز اخر يسجل نتائج التحقيق في صورة خطوط متعرجة فيعرض على المشتبه فيه صورا على شاشة الكمبيوتر لعدد من السكاكين ليس من بينها السكين المستعملة في الجريمة عندئذ تأثير الموجة p300 يظهر على الشاشة امام المحقق عبارة عن خط بياني قد يرتفع وقد لا يرتفع، ولكنه يستقر عند حد معين الا انه بمجرد ان يعرض المحقق على المشتبه فيه صورة السكين التي ضبطت في الحادث ذات المقبض الأخضر فان الخط البياني يرتفع في هذه اللحظة الى اقصى قمة على هيئة قوس، وذلك بفعل تأثير الموجة p300 مما يدل على ان ذاكرته التي شاهدها على شاشة الكمبيوتر ،وان له علاقة بها فعلا ويتم اجراء اختبار المخ الذي اخترعه د-farwell بالكامل تحت سيطرة وتحكم كامل في الحاسب الالي ،وتسجيل النشاط الدماغي الكهربائي الناتج عن اجراء هذا الاختبار ،وتحليل هذه

[1] -farwell , A,Brain fingerprinting:A new paradigm in criminal Investigation Brain fingerprinting : A new parading in criminal investigations , copyright1999 – Brain fingerprinting laboratories , Inc U.S.A

[2] -Marina Murphy, Reports -News Feature -infallible witness ferwell – copyright 2004 Brain fingerinting la boratours INC : U.S.A

البيانات حسابيا والقيام بمقارنة النتائج النهائية الى الأنواع الثلاثة التي ذكرناها من تصنيفات المعلومات عما اذا كان هناك (بيانات حاضرة) او (بيانات غائبة وغير موجودة) وخلال اجراء الاختبار فان أي وقت مستقطع او وجود أي تعطيل للباحث الذي يقوم بالاختبار، لا يؤثر على النتائج النهائية.[1]

[1] – د.حسين المحمدي بواد: الوسائل العلمية الحديثة في الاثبات الجنائي منشأة المعارف ، الاسكندرية ، سنة 2005 ميلادي

المبحث الثاني: ذاتية بصمة المخ

ظل الاثبات الجنائي يعتمد على الطرق التقليدية لكشف حقائق الجرائم بشان ارتكابها من قتل ،واغتصاب ،وهتك عرض ،وسرقات، وحوادث الإرهاب وغيرها من الجرائم المختلفة ،والتي قد تختفي معالمها بفضل احتراف مرتكبيها ،وقد يفلت المجرم الحقيقي من العقاب ،ويدان برئ نظرا لعدم دقة الأدلة الموجودة ،وقد ظل الاعتماد–حقبة من الزمن ليست بقليلة – في كشف الجريمة على شهادة الشهود ،او الاعتراف وكان الاعتراف سيدا للأدلة لذلك استعملت الأساليب المختلفة في صور التعذيب والقسوة لإجبار المتهم على الاعتراف بجريمته.

وكانت كذلك من اشهر الأدلة التقليدية ،والتي كان الاعتماد عليها ،وبصفة رئيسية في معظم الجرائم بصمات الأصابع ،وكانت اكثر الأدلة الجنائية دقة في الكشف عن الفاعل الحقيقي بالإضافة الى البصمات الأخرى.

لذلك فإننا في هذا المبحث سنتعرض لكل هذا في المطلبين التاليين:

المطلب الأول: بصمة المخ وجهاز كشف الكذب و.ADN

المطلب الثاني: بصمة المخ والذاكرة.

المطلب الأول: بصمة المخ وجهاز كشف الكذب وadn"

يعتبر جهاز كشف الكذب، وبصمة المخ من الأدلة العلمية الحديثة ،التي تستخدم في الكشف عن الحقيقة بشان الجرائم المرتكبة ،وكذلك بعض البصمات الأخرى مثل بصمة الحامض النووي وهذا ما نتعرض له على النحو التالي:

الفرع الأول : بصمة المخ وجهاز كشف الكذب

ان جهاز كشف الكذب من الوسائل الحديثة في الاثبات الجنائي ،وهو يختلف عن اختبار بصمة المخ حتى من ناحية المشروعية والحجية في الاثبات.

أولا- تركيب الجهاز:

في عام 1926م قام ليونارد كيلر بإدخال الكثير من التعديلات على جهاز كشف الكذب الذي اخترعه لارسون ،وتمكن من تحويل المتغيرات التي تحدث في النبض ،والضغط الدموي وحركة التنفس ،ودرجة مقاومة جلد الانسان لتيار كهربائي خفيف وهي أجهزة لا ارادية، لا يستطع الفرد التحكم فيها- الى ذبذبات يتم رصدها بمداد على شريط من الورق المدرج بواسطة ابر مجوفة تتحرك افقيا على هذا الشريط الذي يلف بمعدل 6 بوصات في الدقيقة[1]، وهو يتكون من ثلاثة اقسام:

- قسم ضغط الدم.
- قسم التنفس.
- قسم درجة مقاومة.

ثانيا-النظرية التي يقوم عليها الجهاز:

يعمل جهاز كشف الكذب على أساس ان الشخص الذي يكذب يزداد قلقه فضلا عن تغييرات عاطفية أخرى ،تظهر في عدد من المتغيرات النفسية بصفة تلقائية، وهذه الاستجابات هي التي يقيسها جهاز الكشف عن الكذب [2] .

[1] -farwell , A,Brain fingerprinting:A new paradigm in criminal Investigation -op.cit.p.15

[2] حسن الربيع ، دور القاضي الجنائي في الاثبات ، دراسة مقارنة، المؤسسة الفنية للطباعة والنشر 1996 ميلادي

ثالثا–القيمة العلمية لجهاز كشف الكذب:

يعتمد جهاز كشف الكذب على فكرة أساسية هي ان الشخص عندما يكذب تعتريه شحنات نفسية ،تؤثر في جهازه العصبي اللاإرادي وقد ترجع هذه الشحنات النفسية الى الخوف من قول الكذب، او من الصراع القائم بين وجوب العمل بطريقة يبدو فيها الكذب ،وكانه حقيقة وهذا الجهاز يعد من وجهة نظر بعض المشتغلين به أداة عالية[1].

رابعا– مدي مشروعية جهاز كشف الكذب:

يذكر الفقيه (westin) ان الأستاذ (GERHARD)[2]، قد اطلع على راي القضاء بصدد جهاز كشف الكذب ،فلاحظ ان المحاكم الامريكية ترى ان استخدام جهاز كشف الكذب عمل لا أخلاقي، لأنه يؤدي الى التغلغل في الاحاسيس الداخلية للإنسان ،وترفض القوانيين في أوروبا منذ وقت طويل ،وكذلك المحاكم، والمعلقون في الفقه القانوني اختبار جهاز كشف الكذب كوسيلة مسموح بها، من الوسائل التي يستعملها البوليس ،ليس بسب الخطأ في الاختبار، ولكن لان الاختبارات ماسة بالكرامة dignity والشخصية الإنسانية ،وفردية المواطن[3] (individulity of the citizen) ومن الانتقادات الموجهة لجهاز كشف الكذب ،واستخدامه في البحث الجنائي هو ان الجهاز لا يقيس الكذب ،او حتى يذكر الحالة النفسية التي تصاحب الكذب ،ولكن ما يجري قياسه هو التغيرات العاطفية الناتجة عن التوتر ،وربما يتسبب هذا في كثير من نواحي الاثارة خلاف الكذب ،فمثلا قد يخشى الأشخاص في البحث الجنائي ان يكون الجهاز ضارا ببراءتهم بطريقة لا يقبلونها ،او قد يخشى الأشخاص في البحث الجنائي ان يكون الجهاز ضارا ببراءتهم بطريقة لا يقبلونها او قد يصيبهم الغضب بسبب الاشتباه فيهم ،او قد يتأثرون عاطفيا اذا اثرت الجريمة في شخص يحبونه او اثرت في ممتلكاته If the crime afested their loved one or property وزيادة على ذلك ،فان الكذب

[1]Carol Ackroyd And Karin Margolis,The Technology Of Political Control ,Geast Britain 1977.p248.249

[2] حسن الربيع: المرجع السابق، ص208.وما بعدها

[3] United Nation Economic And Social Council .e/cn.4/1.28/add report of the secretary general.p.50 .

لاياخذ صورة واحدة ،وهذا يتعارض مع طبيعة الجهاز، كما قد يتعرض اشخاص أبرياء للاتهام الكاذب بسبب طبيعة الجهاز المستخدم.[1]

خامسا– الفرق بين بصمة المخ وجهاز كشف الكذب:

ان النظام القائم على استجابة المخ يختلف جذريا عن جهاز كشف الكذب الذي يتم استخدامه للكشف ،ما اذا كان الشخص يكذب اثناء التحقيق اما لا ،كما يتضح من استجابات الضغط العصبي حيث ان اشخص الذي يكذب، يزداد قلقه فضلا عن تغيرات عاطفية أخرى، تظهر في عدد من المتغيرات النفسية بصفة تلقائية، وهذه الاستجابات هي التي يقيسها اما النظام القائم على استجابة المخ، فانه لا يقوم بشيء حيال الكذب، او استجابة الضغط العصبي ،انه ببساطة يقوم بالتحقيق على المعلومات الموجودة في المخ والكشف عنها بأسلوب غير عدواني ،وخال من الضغط العصبي[2].

ويقول المنتقدون لجهاز كشف الكذب ،ان بعض الأشخاص قد تكون لديهم القدرة على خداع جهاز كشف الكذب، عن طريق كبت ردود افعالهم النفسية على الأسئلة الحساسة من خلال التدريب، او التكرار، او عن طريق زيادة ردود افعالهم على أسئلة التحكم عن طريق قرص انفسهم مثلا، او عض السنتهم، الا ان النقد من العصب توجيهه الى بصمة المخ مادامت إشارة 300p هي إشارة اوتوماتيكية، او تلقائية[3].

وبعد ان عرفنا ان هناك فرق بين كل من بصمة المخ وجهاز كشف الكذب.

فهل يوجد أوجه تشابه او اختلاف بين النظامين ؟.

– اجراء اختبارات على الأشخاص.

– جمع بيانات عن الأدلة التي وجدت في مسرح الجريمة إمكانية ومطابقتها مع الأدلة المتعلقة بالجاني.

حيث انه من الممكن اجراء الاختبارات سواء على الأشخاص المشتبه فيهم، او غير المشتبه فيهم من الشهود، او الضحايا ،وكذلك فان اختبار الكشف عن الكذب يفيد في تحديد مدى مصداقية

[1]– د.ميدر سليمان لويس أثر التطوير التكنولوجي على الحريات الشخصية في النظم السياسية ، رسالة دكتوراه ، جامعة القاهرة ، كلية الحقوق 1982 ميلادي .

[2]Lawrence ,A,Brain, Wave Detection Of Concealed Information ,1993,Brain Fingerprinting laboratories,inc,U.S.A,p22.

[3] Aura Spinney:A New Test is Being used to Detect Guilty Memories in Suspects ,The Impendent january 2001,p2.

التحقيقات التي تمت مع المشتبه فيه[1]، وهناك أساليب أخرى يمكن اتباعها، من اجل مطابقة الأدلة المتعلقة بالجريمة مع الأدلة المتعلقة بالجاني، او مرتكب الجريمة، وبالتالي فان اختبار الكشف عن الكذب، واختبار بصمة المخ يخدمان نوعين مختلفين من أنشطة التحقيق، والبحث الجنائي، حيث ان اختبار الكشف عن الكذب، يهدف الى الكشف عن الكذب، والخداع في التحقيقات، ولكن تحليل بصمة المخ ،يهدف الى تحديد عما اذا كانت معلومات معينة، ومتعلقة بالجريمة، والقضية توجد مخزونة في عقل الشخص الخاضع للاختبار ام لا ،ولهذا فإننا يمكن ان نستنتج ان اختبارات بصمة المخ ،او بصمة الأصابع، او غيرها من الأساليب المتبعة من اجل مطابقة الأدلة، التي توجد في شخص المشتبه فيه مع الأدلة التي وجدت في مسرح الجريمة، فانها كلها سوف تؤدي الى نتائج إيجابية اذا كانت هذه الوسائل دقيقة، وتؤدي الى الوصول الى معلومات عن كافة الأشخاص الذين يخضعون للفحص مهما كانت حقيقة ما يقوله هؤلاء الأشخاص، فان النتيجة سوف تكون متساوية بالنسبة للأشخاص الذين تكون تصريحاتهم ،واعترافاتهم صادقة، او انكارا مزيفا.

الفرع الثاني : بصمة المخ وبصمة الحامض النووي ADN :

تعريف بصمة الحامض النووي ADN او البصمة الوراثية: هي صورة تركيب المادة الحاملة للعوامل الوراثية أي هي صورة الحمض النووي ADN الذي يحتوي على الصفات الوراثية للإنسان، او بمعنى ادق هي صورة تتابع النيوكليوتيدة التي تكون جزء الحامض النووي الوراثي (دي ان ايه) وقيل: انها وسيلة من وسائل التعرف على الشخص عن طريق مقارنة مقاطع ADN[2].

الفرق بين بصمة المخ وبين ADN: اختبار الADN هو الذي يمكن ان يتم فيه الربط بين دليل بيولوجي مأخوذ من المشتبه به، وبين دليل بيولوجي اخر وجد على مسرح الجريمة ،لكن الاختلاف يمكن في انه مع النظام القائم على استجابة المخ، يكون الدليل عبارة عن معلومات او يتعلق بالمعلومات، ويتم الكشف عن هذه المعلومات لإظهار ما اذا كانت موجودة او غير موجودة مع المشتبه به ،وعلى عكس اختبار الADN الذي يمكن فرضه على الشخص المشتبه به بقوة الاكراه، لا يمكن استخدام النظام

[1] lawrence A,farwell,supplement to farwell'sforensic science report:Brain fingerprinting test on terry harington Copyright 2000 , fingerprinting laborories Inc U.S.A

[2]– عبدالله عبد الغني غانم :دور البصمة الوراثية في مكافحة الجريمة، بحث مقدم الى مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون،5-7مايو 2002،جامعة الامارات ،كلية الشريعة والقانون،ج،ص1229.

القائم على استجابة المخ الا بشكل ارادي حيث من المستحيل اجبار شخص على الجلوس بهدوء والنظر الى شاشة الكمبيوتر[1]، اذا فوسيلة ADN هي من الأدلة التي تستخدم في تحليل الاثار البيولوجية التي وجدت في مكان ارتكاب الجريمة، ومطابقتها، ومقارنتها مع العينات البيولوجية المأخوذة من المجرم وهو أسلوب يستخدم من اجل اخلاء سبيل الشخص الذي يثبت عدم مطابقة تحليله مع الأدلة التي وجدت في مسرح الجريمة ،ولكن تحليل الADN يعتبر معقد الى حدما اكثر من بصمات الأصابع، وان هناك نسبة قليلة من القضايا التي تستخدم فيها هذا التحليل.

ورغم ذلك يعتبر تحليل ADN هو تطور كبير في مجال الحصول على ادلة تدين الفاعل للجريمة ،ويعتبر هذا التحليل مفيدا أيضا من اجل اطلاق سراح الشخص البريء ،وقد أدى الى اطلاق العديد من السجناء الذين اتهموا في جرائم خطيرة مؤخرا، ولكن على الرغم من اشتهار أسلوب جمع الأدلة من بصمات وتحليلADN الا انه يوجد به بعض العيوب حيث ان هذا الأسلوب يتطلب اتباع عمل كثير ،ومهارة عالية في مجال التحقيقات وعملية جمع العينات البيولوجية تتطلب الكثير من المصروفات ،والمزيد من الوقت ويعتبر تحليل بصمة ADN وبصمات الأصابع هما الوسيلتان المعروفتان عالميا حاليا حيث ان كلتيهما دقيقتان ولا تثور شكوك حول صحة النتائج التي تؤديان اليها وبالتالي عدم الحاجة الى المزيد من العمل من عملية البحث.

ولكن من عيوب هذه الأساليب، انها تكون متوفرة في نسبة محدودة من القضايا 1% لكن هذا لا يعني ان هذه التقنيات غير مجدية ،لان اية وسيلة تؤدي الى معرفة الجاني ولو بنسبة 1% تكون ذات قيمة عالية.

وهذا الى جانب الحاجة الى ضرورة وجود أساليب أخرى دقيقة ،وعلمية يمكن استخدامها من اجل مطابقة الأدلة الموجودة في مسرح الجريمة مع الأشخاص المشتبه فيهم خاصة في القضايا التي لا توجد فيها اية بصمات أصابع، او عينات ADN قد تكون في مسرح الجريمة، وهذا ما دفع العلماء الى التساؤل عن الشيء الذي يأخذه الجاني معه لمسرح الجريمة ،يدل على انه متورط في ارتكاب الجريمة ،وكانت الإجابة على هذا التساؤل انه بالتأكيد العقل ،حيث ان مرتكب الجريمة يقوم دوما بتسجيل

[1]Lawrence ,A,brain-wave Detection Of Concealed Information ,copyright 1993 , Brain fingerinting la Boratories inc U.S.A .

احداث الجريمة كانه تسجيل فيديو، وبالطبع فان هذا التسجيل يظل في عقل المجرم ،حيث ان عقله يظل يلازمه مثل بصمة أصابعه ،وعينات ADN.

المطلب الثاني: بصمة المخ والذاكرة

الفرع الأول : بصمة المخ

تعتمد بصمة المخ على الذاكرة الموجودة في المخ، حيث انها تحتفظ بالمعلومات وبالذكريات، والاحداث، واجراء اختبار بصمة المخ يعمل على استرجاع هذه المعلومات والاحداث، ولكن الاسترجاع بهذا المعنى يمكن ان تصاحبه بعض المعطلات منها التعطيلات الرجعية، والتعطيلات البعدية، وتعد ظاهرة النسيان، وتحريف الذاكرة من اهم العوامل المؤثرة في عملية الاسترجاع، فالإنسان يتعرض يوميا لألاف المدركات ولكنه لا يحتاج في حياته العملية الا القليل منها.

ويمكن عمل بصمة المخ حتى في حالات ضعف الذاكرة ، او وجود عيوب معينة فيها ولطن رغم ذلك توجد قيود على الذاكرة، عند عمل اجراء اختبار بصمة المخ. وسوف نتناول في هذا المطلب بصمة المخ والذاكرة على النحو التالي:

الفرع الثاني : الذاكرة والقيود التي تواجهها

الذاكرة هي القدرة على الاحتفاظ بالخبرات السابقة، ثم استرجاعها في الوقت المناسب مرورا بعدة خطوات هي التحصيل، وحفظ الصورة والملاحظة، وتذكر هذه الصورة فالذاكرة بهذا المعنى هي الرابطة الملازمة بين الحاضر والماضي، والاسترجاع هو استحضار الماضي في صورة الفاظ، او معاني، او حركات، او صور ذهنية[1].

أولا : فالذكرة البشرية ليست كاملة، حيث انها تتأثر بعوامل لا حصر لها، منها المرض الجسدي، المرض العقلي، الصدمات، او الإصابات والعقاقير، تقدم السن، ومرور الوقت ،وعوامل أخرى كثيرة منها ما هو معروف، ومنها ما هو مجهول، ومازال العلم عاجزا عن فهم كيفية عمل الذاكرة في المخ، ومن المؤكد ان العلم امامه عشرات السنين وربما مئات السنين قبل ان يصل الى فهم شامل للذاكرة وقيودها والعوامل التي تأثر عليها.

[1] جميل عبد القادر الصغير ، أدلة الإثبات الجنائي و التكنولوجيا الحديثة ، دراسة مقارنة ، دار النهضة العربية ، 2002 ميلادي .

وتعد القيود التي تواجهها الذاكرة البشرية عاملا حاسما في كل الإجراءات القضائية التي يكون فيها شهود سواء كانت هذه الإجراءات دليل اختبار بصمة المخ او غيرها من الإجراءات ،ولا يمكن الانتظار حتى يكون هناك فهم شامل ،وعلمي للعوامل التي تأثر على الذاكرة قبل ان يستخدم الدليل المرتبط بالذاكرة.

ومن هذه الأدلة التي تأثر بالذاكرة هي بصمة المخ وشهادة الشهود ،كما ان الحقيقة التي تتمثل في ان الذاكرة والعوامل التي تأثر عليها غير مفهومة في الوقت الحالي بشكل شامل ولن يتم فهمها في المستقبل المنظور، ورغم ذلك فان هذه الحقيقة لا تشكل عائقا يحول دون قبول المحكمة لشهادة الشهود، التي تعتمد بالكامل على الذاكرة، كما ان القيود التي يواجها الفهم العلمي للذاكرة البشرية لن تمنع المحاكم من اصدار حكم يقضي بقبول علم بصمة المخ في المحكمة.

حتى انه في اقوال الشاهد يشترط في الشهادة التي يعول عليها ، ان تكون صادرة عنه اختيارا وطواعية[1]، وهو ما يشكل الصعوبة الحقيقية في تنظيم مثل هذا الاستخدام .

وان الرأي الغالب في معظم الدول يتطلب ان تكون اقوال الشاهد تلقائية، الا انها تتفق جميعا على ان يتم ذللك بوسائل لا تؤدي الى تأثير، او اكراه اذا يجب لتقدير شهادة الشاهد ان تكون تلقائية، وبعيدة عن أي تأثير خارجي مع مراعاة حالته النفسية وقت الشهادة لما للانفعالات من اثار في تغيير مضمون الشهادة.

فهل ما سيقوله الشاهد من اقوال صادقة تمثل ما حدث فعلا وحقيقية؟.

فمن الطبيعي انها ستكون الاقوال الصادقة في وجهة نظره، هذه الاقوال الصادقة قد تكون مطابقة لحقيقة ما حدث فعلا وقد تكون مختلفة عنها نتيجة العوامل المؤثرة في ادراك الشاهد، وذاكرته منذ لحظة جذب انتباهه للواقعة حتى لحظة ادلائه بالشهادة، وان هذا الصدق هو محل بحث قضائي، وخاصة خبير علم النفس في شهادة من حيث امكان إعادة تكوين الوقائع على أسس تفسير عملية لتقدير مدي تلاؤمها مع حقيقة الحادث، وهنا تكمن الصعوبة[2] اذن فالشهاد حتى لو كان صادقا، فانه لا يشهد بالحقيقة المطلقة ،وانما هو يسرد ما تحتفظ به ذاكرته ،ومهما كان الوقت الذي يقوم فيه القاضي او المحقق

[1]- ابراهيم الغماز، الشهادة كدليل إثبات في المواد الجنائية عالم الكتاب سنة 1980 م

[2]- ابراهيم الغماز: نفس المرجع ، ص 259،260.

بالنظر في شهادة الشهاد وتقيميها ،فانه يتعين عليهم ان يأخذوا في الحسبان القيود التي تعاني منها الذاكرة البشرية عند قيامهم بالنظر في هذا الدليل ،الذي منه بصمة المخ فاذا تم استخدام علم بصمة المخ في اية قضية من القضايا ،يتعين عندئذ على القضاة ان يأخذوا في الحسبان القيود، التي تعاني منها الذاكرة البشرية عند قيامهم بالنظر الى هذا دليل مثلما يتعين عليهم ان يفعلوه مع شهادة الشاهد[1].

فاذا كان قرار بصمة المخ هو ان المعلومات موجودة فان القيود التي تعاني منها الذاكرة البشرية تلعب دورا .وعلى الرغم من وجود هذه القيود الا ان هذه التقنية ،قد اثبتت ان المتهم يعرف تفاصيل حول جريمة حتى لو كان يدعي في السابق انه لا يعلم عنها شيئا وليس لديه أي تفسير معقول للمعرفة سوى انه قد اشترك في الجريمة.

ومع العلم بصمة المخ، كما هو الحال مع كل العلوم ،فان النتائج السلبية يجب تفسيرها بحذر، عندما يكون قرارا بصمة المخ هو ان المعلومات غير موجودة بعد ذللك لابد ان يأخذ القاضي في الحسبان قيود الذاكرة البشرية بنفس الأسلوب ،الذي يتبعونه عند النظر في شهادة الشاهدة فإجراء اختبار بصمة المخ كتحليل اثبات في المجال الجنائي، يساعد في تقليل احتمال ان افتقاد الشخص الى المعرفة بالجريمة قد نتج عن فشل كبير في الذاكرة.

لذلك فان تأثير قيود الذاكرة البشرية، والتصور البشري على بصمة المخ يتطابق مع تأثير هذه العوامل على شهادة الشاهد، فمثلا لو ان احد شهود النفي ،ومشتبه به أوضح اختبار بصمة المخ انه ليس لديه سجل بالمعالم البارزة للجريمة مخزن في مخه ويقول شاهد النفي انه يذكر انه قد كان برفقة المتهم في وقت ارتكاب الجريمة، ولا يذكر أي شيء يدل على ان المتهم قد ارتكب الجريمة ،كما ان اختبار بصمة المخ يظهر ان المتهم أيضا لا يوجد في مخه اية ذكريات من الحقائق البارزة في الجريمة ،ويذكر انه لم يكن موجودا وقت ارتكابها.

وقد تكون احدى النتائج هي ان القاضي قد يتوصل بناء على تقييم هذا الدليل بجانب كل الأدلة الأخرى المتاحة، الى ان المتهم برئ، كما ان هناك احتمالا اخر ،وهو لابد ان يتم النظر اليه بعين الاعتبار في اية قضية سواء تم استخدام بصمة المخ ام لا ،وهو ان يكون المتهم قد ارتكب الجريمة ويكون

[1] - lawrence A,farwell:brsin fingerprinting technology:A New paradigm Brain Fingerprinting la boratoires inc U.S.A 1993

شاهد النفي قد شاهد الجريمة، الا ان الاثنين يكونان قد نسيا كل شيء متعلق بهذه الجريمة، اما بسبب الضعف الشديد للغاية في الذاكرة ،او بسبب وجود مرض جسدي وعقلي، او لأسباب أخرى، وسواء ببصمة المخ او بدونها، فان هذا يعد احتمالا لا يمكن استبعاده تماما من حيث المبدأ، والذي يمكن ان تقوم به بصمة المخ هو تقديم دليل علمي قوي للغاية ،يفيد بان السجل المخزن في مخ المتهم يحتوي على الحقائق البارزة حول القضية او انه لا يحتوي عليه ،وهل يحتوي على الحقائق البارزة المتعلقة بالجريمة والخافية في مخه ام لا[1] أي ان بصمة المخ من شانها ان تثبت ان مخ المتهم يحتوي على التفاصيل البارزة للجريمة ام لا، عندما لا يتذكر المتهم هذه التفاصيل، او يتعرف عليها ،اما مسالة اخذ هذه الحقيقة في الحسبان بجانب كل الحقائق المتاحة الأخرى فإنها من اختصاص القاضي ،وذلك من اجل التوصل الى قرار بالإدانة او البراءة.

ثانيا : فدور علم بصمة المخ في الإجراءات الجنائية هو تقديم دليل يمكن ان يستخدمه القاضي في التوصيل الى قرار، ولا بد ان يؤخذ هذا الدليل في الحسبان بجانب كافة الأدلة المتاحة الأخرى ومثله مثل الأدلة وشهادة الشهود الأخرى، لابد ان يتم النظر اليها في ضوء القيود التي تكبل الذاكرة البشرية ،ورغم ذلك فان فاعلية تقنية بصمة المخ تعتمد على الاستخدام الصحيح لها.

ان النتائج التي تم نشرها في المجالات المختلفة ،قد أوضحت ان دقة ،وفاعلية تقنية بصمة المخ تعتمد على اتباع الإجراءات العلمية الصحيحة ،فالنتائج التي يتم الحصول عليها اذا تم اتباع الإجراءات الصحيحة تتحدث عن نفسها ،وفي كل الأبحاث التي اجراؤها حول بصمة المخ ،وقام بها فارويل وزملاؤه وغيرهم من العلماء بنشرها، والتي كان من بينها الدراستان اللتان تم اجراؤهما في مكتب التحقيقات الفيدرالي، ودراسة ال CIA ،ودراسة البحرية الامريكية، والدراسة التي تم نشرها في مجلة علم النفسي الفسيولوجي ، لم تكن هناك اية سلبيات خاطئة، ولا إيجابيات خاطئة ،ولم تكن هناك حالات غير محددة ،وقد تم التوصل الى قرار محدد في 97% من الحالات مع وجود 3% من الحالات غير محددة ،وكانت كل الحالات غير المحددة في الدراسات الأولى ،قبل اكتشاف الميرمير، وقبل ان يتم ادخال عدد ما يزيد عن 100 حالة منها قضايا جنائية فعلية ، لم تكن هناك اية سلبيات خاطئة، ولا إيجابيات خاطئة ولا

[1] -lawrence A farwell:brain fingerprinting technology:A new paradigm ,op,cit p,23.

حالات غير محددة، ففي كل الأحوال كان اختبار بصمة المخ يؤدي الى معدل دقة يزيد عن 99% في اشخاص، وعينات مختلفة للغاية، فمنهم من هو عميل في مكتب التحقيقات الفيدرالي ،ومنهم من هو خبير طبي عسكري في التجربة الامريكية، ومنهم خبراء في الكمبيوتر، ومنهم طلبة في الجامعة ،ومنهم قتلة سفاحون ،ومنهم متهمون لهم قضايا[1] كما ان اغلب محاكم الولايات الامريكية كولاية فرجينيا، وولاية ايوا وغيرها اخذت ببصمة المخ كدليل علمي في الاثبات الجنائي.

[1] -lawrence A farwell:brain fingerprinting technology:A new paradigm ,op,cit p,24.

المبحث الثالث : أهمية بصمة المخ وشروطها و المراحل العلمية لتطبيقها في القضايا الجنائية

لبصمة المخ أهمية كبيرة في المجال الجنائي حيث أصبحت ضرورة ملحة لا غنى عنها كدليل علمي حديث في الاثبات ،حيث تستخدم بصمة المخ في مجال الاثبات الجنائي في الوصول الى هوية الجناة في قضايا القتل ،والاغتصاب، والزنا واللواط، والرشوة ،والجرائم الأخرى وان لها بعض الخصائص والمميزات كما انها تعتبر من الأدلة العلمية الحديثة ،التي يجب العمل بها كوسيلة في الاثبات توافر بعض الشروط ،التي تنطبق على هذا النوع من الأدلة.

لذلك فإننا في هذا المبحث سنتعرض لكل هذا في المطلبين التاليين:

- المطلب الأول: أهمية وشروط العمل ببصمة المخ.
- المطلب الثاني: المراحل العلمية لتطبيق بصمة المخ في القضايا الجنائية .

المطلب الأول: أهمية وشروط العمل ببصمة المخ.

لبصمة المخ دور بارز في الوصول الى الجاني ،حيث تعتبر وسيلة فعالة في المجال الجنائي لمعرفة الحقيقة بشان الجريمة المرتكبة وسوف نوضح ذلك في:

الفرع الأول : دور و أهمية بصمة المخ

تلعب بصمة المخ دورا بارزا في الوصول الى الجاني ،حيث تعتبر بصمة المخ دليلا علميا دقيقا ووسيلة فعالة في المجال الجنائي لمعرفة الحقيقة بشان الجريمة المرتكبة ،ومن حيث اثبات الجريمة ،او نفيها بدقة تامة ،وهو أسلوب جديد يساعد بشكل فعال أجهزة تنفيذ القانون ،والقائمين على العدالة ،وذلك في قضايا القتل، والاغتصاب ،والزنا، واللواط، وجرائم الرشوة ،والجرائم الإرهابية ،وكذلك فان بصمة المخ تكون ذات أهمية أيضا للباحثين والمحققين ،الذين يحاولون تحديد ما اذا كان احد الأشخاص لديه معلومات معينة ،او حاصلين على تدريب قد يربط بين الشخص المذكور، وبين جماعة إرهابية معينة وعلى الرغم من انه قد تكون هناك عدة استخدامات أخرى ،الا انه في عام ما بعد 11سبتمبر2001م فان الأسلوب الواضح الوحيد ،الذي نعد في حاجة ماسة اليه ،هو تحديد ارتباطات الجماعة الإرهابية.[1] ان المعرفة بالتفاصيل الدقيقة لأية جريمة كامنة في مخ الشخص، الذي ارتكب هذه الجريمة.

ويقدم اختبار بصمة المخ، وسيلة يمكن من خلالها تتبع هذه الإشارات الخافية للتحديد واتخاذ قرار دقيق، ومؤكد علميا حول ما اذا كانت الرواية التي يحكيها المشتبه به تتطابق مع ما هو مخزن في مخه ام لا ،حيث يمكن عن طريق اختبار بصمة المخ الكشف عن الارهابين الذين يستخدمون العبوات الناسفة بدائية الصنع IED في ساعة واحدة وفي وسع بصمة المخ أيضا ان تقوم ،وبدقة ،وثقة إحصائية عالية لـ:

[1]Drew Richardson : Commentary on Brain Fingerprinting Science Richardson Is a Former FBI agent , Scientist in the FBI Laboratory, And Chief of The FBI is Chem-Bio-Nuclea Counterterrorism Unit, October 24,2007.

- تحديد الأشخاص الذين لديهم معرفة بالعبوات الناسفة بدائية الصنع، وتميزهم عن بقية الأشخاص.
- تقسيم الافراد الى فئتين هما: مجموعة يحتمل بشكل كبير ان تكون لديها معرفة ومجموعة يكون احتمال حيازتها للمعلومات او المعرفة ضئيلا.
- اثبات معرفة الشخص بخلايا، او شبكات ،او اشخاص افراد، وتقنيات، وممارسات وإجراءات ،وسياسات .....الخ.
- كما ان معامل بصمة المخ يمكنها ان تقوم ،وبسرعة فائقة (خلال 90يوما) بتدريب عشر فرق على الاختبار للمساهمة في تحقيق المهام الحرجة والحساسة للأمن القومي وهي:
  - ✓ زيادة نسبة الدقة ،والإنسانية في استجوابات المعتقلين.
  - ✓ تحديد معرفة شخص غير متعاون، بأماكن او اشخاص ،او احداث محددة.
  - ✓ المعرفة بخلايا او شبكات معنية.[1]

ويقول الدكتور دريو ريتشاردسون DREW RICHARDSON : اعتقد انه على مدار العشر سنوات او العشرين سنة القادمة ،سوف يقوم ضباط الشرطة ،والمحققون في كل انحاء العالم بالتدريب ضمن تعليمهم العادي لتنفيذ القانون ،على تسجيل عناصر ومكونات مسرح الجريمة ،لاستخدامها في اختبارات بصمة المخ ،وسوف تصل نسبة القضايا التي تخضع ،او تحتكم لاختبار بصمة المخ في يوم من الأيام الى 70%من القضايا الكبرى ،ولا يتوفر الADN سوى في 1 % من القضايا.[2]

ففي فبراير من عام 2004م اظهر اختبار بصمة المخ ان مخ جيمي راي سلوتر لاي JIMNY RAY SLALUGHTER لايحتوي على لملامح البارزة للجريمة التي تمت ادانته واتهامه بارتكابها في ولاية او كلاهما بسبب قتل صديقته ميلودي وورتز وابنتها جسيكا وتطبيق التقنية سوف يؤدي الى التواصل الى اكبر بكثير مما توصل اليه عالم الجريمة.

[1] Lawrence A Farwell:brain Fingerprinting Technology:A New Paradigm ,op,cit p,28.
[2] Drew Richardson-to Whom It may Cocern -Rain Fingerprinting Laboratories, Inc,U.S.A p2.

ولذللك قد انشا الفريق[1] الذي اكتشف بصمة المخ معامل لبصمة المخ ، وتم انشاء هذه المعامل في سياتل، ويقول هؤلاء الباحثون ان نفس التقنية سوف يتم استخدامها في اكتشاف عقاقير لعلاج اضطربات المخ ، ومنها مرض الزهايمر Alzheimers Disease وHutchinsons والمساعدة في كشف عمليات النصب والغش ،وتعزيز الامن في مناطق حساسة مثل أماكن ملئ استمارات السفر او التاشيرات ،وحماية المعلومات المصنفة.

الفرع الثاني شروط العمل ببصمة المخ

تعتبر بصمة المخ من الأدلة العلمية الحديثة، التي يجب العمل بها كوسيلة في الاثبات لتوافر بعض الشروط، التي تنطبق على هذا النوع من الأدلة.

*قبول بصمة المخ: ففي الخامس من مارس لعام 2001 اصدر القاضي تيم او جرادي Tim OGrandy قاضي مدينة بوتاواتامي POttawattamie بولاية ايوا owa في محكمتها الجزئية حكما يقضي بان اختبار بصمة المخ مقبول في المحكمة، ففي اختبار بصمة المخ الذي يتم تقديم كلمات، وصور، او أصوات تصور الملامح الصامتة للجريمة، ويكون فقط على جهاز كومبيوتر، ويتم بالإضافة الى ذللك عرض معلومات أخرى ليست لها علاقة بالجريمة، وتكون دليلا اخر على براءة الشخص، ويتم اختيار موضوعات تكون معروفة لدى الجاني، والمحققين فقط، ولكن لا يعرفها الشخص العادي ،الى الشخص البريء، ويتم اخبار الشخص بالأشياء التي سيراها – على سبيل المثال "السلاح الذي استخدم في لقتل – ولكن لا يتم اخباره باي من هذه الأشياء هو الشيء الصحيح –على سبيل المثال، لطلقة او السكين او قبعة – وعندما يدرك الشخص أهمية الشيء في الوقت، والسياق الحالي عندئذ يقوم المخ بإصدار استجابة معينة للمخ ،فاذا كان سجل الجريمة مخزن في مخ الشخص فان هذه الاستجابة سوف تظهر اذا عرف الشخص الأشياء الصحيحة التي لها علاقة بالجريمة، اما اذا لم يدرك الأشياء الصحيحة، عندئذ لن تكون هناك استجابة للمخ، ويتحدد على ضوء التحليل الذي يتم اجراؤه على الكمبيوتر للبيانات ما اذا كان الشخص لديه معلومات عن التفاصيل الخفية للجريمة ام لا.

[1] -lawrence A-farwell,drew richardson,rene suzan hernandez,paul,rapp.

ولكي يتم قبول ذللك العلم المستخدم في التقنية في ظل معيار –اوبرت ستاندر Daubert standard فانه يتم تقييمه بناء على معايير الأربع التالية وهي:

1–هل تم اختبار هذا العلم؟

2–هل تم استعراض نظائر هذا العلم ونشره؟

3–هل يتسم العلم بالدقة؟

4–هل يحظى العلم بقبول لا باس به في الوسط العلمي؟

وقد حكم القاضي بان اختبار بصمة المخ يفي بكل المتطلبات اللازمة للاعتراف به كدليل علمي صالح، وشرعي.

وجاء في الحكم ان الاختبار يعتمد على تأثير ال ...P300، وقد تم علماء النفس الفيسيولوجيين بدراسة تأثير ...p300 ،وقد كان تأثير الـ P300 معروفا منذ عشرين عاما تقريبا حيث تم اخضاع تأثيرها لاستعراض النظائر، وخضع الاختبار في الأوساط العلمية وكان الاجماع في أوساط علماء النفس الفيسيولوجيين على ان تأثيرp300 صحيح وفعال.

واختبار بصمة المخ ،مثله مثل الأدلة العلمية الأخرى، لا يثبت الإدانة او البراءة او يبرهن على أي منهما في حد ذاته، وانما يقوم بتقديم معلومات عما هو مخزن في مخ المشتبه به[1]، ويمكن للقاضي ان يستخدم هذه المعلومات عند اتخاذ القرار القانوني بالإدانة او التبرئة.

وقد حكم القاضي محكمة ابوا بقبول بصمة المخ كدليل علمي يؤخذ به في الاثبات[2] وقد تم اجراء المئات من الدراسات على هذه التقنية من جانب عشرات المعامل، وتم نشر ذه الدراسات في الكتابات العلمية المتعددة، وقد قام الدكتور فارويل بتطبيق هذه التقنية ليس فقط في الدراسات المعملية الدقيقة، ولكن أيضا فيما يزيد عن مائة حالة واقعية، ومن بعده عالم مكتب التحقيقات الفيدرالي دكتور دريو ريتشاردسون Drew Richardson باستخدام نظام بصمة المخ للتحقق بدقة نسبتها 100 بالمئة من الأشخاص العملاء لمكاتب FBI، وذللك من بين مجموعة كبيرة من الأشخاص، والكشف عن الأشخاص الذين ليسوا عملاء FBI ولذللك عن طريق قياس استجابات المخ لرؤية أشياء لا يعرفها

[1] الهاني طايع ، تكنولوجيا بصمة المخ في الإثبات الجنائي ، الشاهد الذي لا يخطئ ، دكتوراه في بصمة المخ ، كلية الحقوق جامعة القاهرة ، دار النهضة العربية ، طبعة 2013

[2]– د. حسين المحمدي بوادي ،المرجع السابق، ص66.

سوى عملاء مكتب التحقيقات الفيدرالي، وكان اختبار بصمة المخ دقيقا بنسبة 100 بالمئة أيضا في ثلاث دراسات اجراها دكتور فارويل لوكالة الاستخبارات الامريكية، ولبحرية الامريكية[1].

وصرح الدكتور وليام ايكونو [2]ان علم بصمة المخ ، قد تم اختباره وان العلم قد خضع لاستعراض الاقران، وانه قد تم نشره، وانع مقبول بصفة عامة في الوسط العلمي[3] وقد اقرت المحكمة الفيدرالية الامريكية عدة معايير منها المعايير سالفة الذكر التي تحدد مدى قبول الدليل العلمي امام القضاء وهي كالتالي:

- ان يكون راي الخبير دقيقا، ومنتجا في الدعوي.
- ان يكون الخبير متمكنا من المادة العلمية في مجال الخبرة المطلوبة.
- ان تتوفر كتابات ،ومناقشات علمية في موضوع اعمال الخبرة المطلوبة.
- بيان مدى الاعتماد على شهادة لخبير، ومناقشته امام المحكمة.
- توضيح مدى احتمال حدوث خطا في إجراءات القيام بالخبرة.
- بيان مدى احتمال تلفيق التهمة، او معاملة صاحب العينة معاملة غير عادلة[4].

كما وضعت المحكمة الاتحادية العليا للولايات المتحدة الامريكية في قضية Daubert V.Merrell Dow Pharmaceuticals Inc سنة 1993(S.C.T113 2786) عدة شروط للأخذ بالأدلة العلمية، او بصمة المخ، التي لا تختلف في مجالها عن الضوابط، التي وضعتها المحكمة الفيدرالية[5] وهي كالتالي

الشرط الأول: القبول العام لأهل الاختصاص

وقد جاء الشرط بعدما قضت محكمة الاستئناف الفيدرالية الامريكية في قضية U.S.U frye سنة 1923 (293 F1013 D.C.cir) بعدم قبول الدليل المستمد من جهاز كشف الكذب

[1] -lawrence A,farwell:brain fingerprinting testing ruled ,admissibie in cout-fingerprinting laboratories,Inc ,p2.

[2] Wiliam gG.lacono , The Forensic application of "Brain fingerprinting " : why Scientists Should Encourage The Use of p300 Memory detection Methods , Univ of Minnesota january , volume 8 n 1 , 2008

[3] -lawrence A,farwell:william lacono,and emanuel donchin fingerprinting-op,cit,p185.

[4] غنام محمد غنام :دور البصمة الوراثية في الاثبات ،بحث مقدم الى مؤتمر الهندسة الوراثية ،المرجع السابق 494/2.

[5]نفس المرجع495 ص 495 .

ولما كان هذا الجهاز آنذاك يعد تكنولوجيا جيدة فقد وضعت المحكمة قاعدة استدلالية اكثر صرامة تقول " يصعب ان نحدد متى يعبر المبدأ العلمي الخط الفاصل بين مرحلة التجريب، وبين مرحلة الثبوت والتطبيق وستمضي المحاكم طويلا تسمح بشهادة الخبراء المرتكزة على مبدا علمي ،او كشف حسن التحقيق ،لكن ما ترتكز عليه الشهادة ،لابد ان يكون راسخا ،ليحظى بقبول عام في المجال الذي ينتمي اليه او بحيث يكون الدليل العلمي مقبولا امام المحاكم اذا كان مقبولا من المتخصصين أي يجوز موافقتهم من حيث الثقة فيه[1].

ومن هذا النص يتضح ان المحكمة رفضت قبول نتائج جهاز كشف الكذب ،لاعتقادها بان هذا الجهاز لم يكن يحظى بالقبول العام لأهل الاختصاص ،وتعتبر هذه القاعدة ،القبول العام هي التي سمحت للمحاكم الامريكية الاخذ ببصمة المخ ،وذلك لقبولها على نطاق واسع في التطبيقات الجنائية وانها ثابتة ونسبة الدقة 100%.[2]

الشرط الثاني: اختبار الموضوعية

وهي انه يجب إعادة اختبار بصمة المخ اكثر من مرة لتبين من نتائجها للمقارنة وللتأكد، ولذلك يجب إعادة الاختبار اكثر من مرة، حتى تكون النتيجة دقيقة، وقاطعة لا تحتمل الشك.

الشرط الثالث: مراقبة التقنية المستخدمة والطرق التقنية

يحتاج اختبار بصمة المخ الى معامل ذات كفاءة عالية ،وبها أجهزة ذات تقنية كما انها تحتاج الى خبرة واسعة، وتخصص دقيق، وبالتالي فان دقة النتيجة التي يسفر عنها الاختبار تتوقف على التأكد من سلامة الأجهزة، وكفاءة هؤلاء الخبراء في تشغيلها.[3]

الشرط الرابع: ان يتصف الفنيون في المختبرات بالصدق والأمانة وحسن السمعة

فالخبير الفني يؤسس اراءه في تقريره على ما انتهت اليه نتائج الفحوص التي اتمها او من محصلة المشاهدات، والاستنتاجات التي استخلصها عند اجراء المعاينة الفنية لمسرح الجريمة، والمفترض، انه محل

---

[1]- ريك لاندر: بصمة الدنا ،العلم والقانون ومحقق الهوية الاخيرة، بحث منشور في كتاب الشفرة الوراثية للإنسان ترجمة د.احمد المستجير ،سلسلة عالم المعرفة الكويتية العدد217/1997،ص 214-229.

[2]- اريك لاندر :بصمة الدنا ،ص215.

[3]نفس المرجع ، و لمزيد انظر سعد الدين هلالي: البصمة الوراثية وعلاقتها الشرعية ،الطبعة الاولى منشورات كلية الشريعة والدراسات الاسلامية بجامعة الكويت 1419هـ1999م،ص33

ثقة في امانته، ونزاهته وصدقه ،وعفة نفسه، وليس عليه من رقيب بعد الله الا ضميره ،وذلك بما يتوافر لديه من عناصر الاهلية العامة، والخاصة ،وشانه في ذلك شان أي فئة تعمل في مجال القضاء، كالقضاة والمحققين ،واذا كان ذلك هو الأصل المفترض، او الحقيقة السائدة ،فلا يوجد ما يمنع – كاستثناء في حكم النادر–من ان يجد الانحراف في صوره المتعددة سبيله الى نفسية الخبير عندما تكون هذه النفسية ظاهرها النزاهة، والطهارة، وتنطوي في حقيقتها على علل تتعلق بالأمانة، وتخفي وراءها شخصية متردية أخلاقيا، لا تستنكف عن الاتيان بالمحظور ،والاخلال بمقتضيات الوظيفة، فيخضع للإغراءات، والوعود ليغير الحقيقة غير عابئ بما يحيق بالمصلحة العامة، او يلحق بأطراف الخصومة من اضرار ترتبط مصالحهم بمصير دعوى الجنائية، الا ان أمثال هؤلاء سرعان ما ينكشف امرهم ،ويظهر الغدر وخيانة الأمانة فيستبعدوا من العمل في مجال الخبرة.

ومن مجال الاخلال، التي يمكن للخبير المنحرف ان يلحقها بالتقرير الفني، فقد تكون بإعطاء الفحوص، والاختبارات نتائج لا تمثل الحقيقة، او يعطي نتائج دون اجراء أي اختبارات او فحوص جدية، اعتمادا منه على المسائل التي يتناولها هي مسائل فنية بحتة لا تستطيع المحكمة، او الخصوم الخوض فيها ومناقشتها، وكشف مواطن التزوير فيها[1].

لذلك يجب ان يكون الفنيون القائمون بالاختبار من ذوي السمعة الحسنة ،وان يتصفوا بالصدق والأمانة، حتى لا يعبثوا بالنتائج فيؤدي الى ضياع الحقوق.

الشرط الخامس: الحذر من التكنولوجيا

يجب الحذر من التكنولوجيا المتطورة، أي عدم التسليم المطلق بنتائجها قبل اختبار الموضوعية والوقوف على طبيعة التقنية وفي هذا يقول ايريك لاندر، ربما من الحكمة ان نحترس من الثقة الزائدة في التكنولوجيا فضلا عن الاستخدام المتحيز لها وان لتكنولوجيا الجديدة ميلا الى ان تخلق متطلبات جديدة وكلما ازدادت قدرة التكنولوجيا من ناحية المبدأ–تكنولوجيا مثل بصمةADN–بصمة المخ– قل على الاغلب تفحصها كما يجب ،والاعتراض عليها عند التطبيق علينا ان تكون في غاية الحذر بالذات بالنسبة لهذه التكنولوجيا الأكثر قدرة، والأكثر قيمة، والا انقلبت ليزعجنا تسامحنا اتجاه العمل دون

[1] برهامي أبو بكر عزمي، الشرعية الإجرائية للأدلة العلمية ، دراسة تحليلية لأعمال الخبرة ، دار النهضة العربية ، 2006 م

المعياري[1] وبعدما بينت المحكمة الاتحادية الامريكية العليا هذه الضوابط اكدت على ان وجود بعض الاختلافات في الراي حول الوسيلة العلمية، لا يضعف من قيمتها في الاثبات مادام الراي الراجح يؤيد الاستعانة بها في ذلك قد اوجب المشرع الفرنسي توافر جملة من الشروط لجواز العمل بالبصمات الوراثية وهو ما يسري أيضا على بصمة المخ في المجالين المدني والجنائي وذلك على النحو التالي:

الأول: ان يكون استخدام –بصمة المخ في الحالات التي نص القانون على جواز الاثبات فيها بالبصمات في المجال الجنائي فقد نصت المادة رقم (226-28) من قانون العقوبات الفرنسي الجديد على ان كشف شخصية الانسان عن طريق بصماته الوراثية: لا يجوز الا في احدى حالات ثلاث، في الأغراض الطبية، والبحوث العلمية وفي نطاق إجراءات جنائية صحيحة أي ان يكون استخدام البصمة متعلقا بدعوى في المجال الجنائي.

الثاني: استخدام بصمة المخ يتم اللجوء اليها بأمر من القضاء، وهو ما نصت عليه المادة (11-12) من القانون المدني الفرنسي بالنسبة للبصمة الوراثية بقولها: لا يمكن ان يتم اللجوء الى البصمات الوراثية في الحالات السابقة الا في تنفيذ اجراء تعليمة قد امر بها القاضي.

وبموجب هذا النص فانه لا يستطيع أي شخص ان يطلب اجراء اختبار بصمة المخ او تحت مأمور الضبط القضائي، كما يمتنع على الجهة القائمة بأمر الاختبار القيام بذلك بدون اذن من القضاء سواء كانت النيابة العامة، او من القاضي المختص.

الثالث: ان يكون القائمون على امر التحليل من أصحاب الكفاءة المهنية، وان يكونوا معتمدين ومسجلين كخبراء قضائيين، وهو ما نصت عليه المادة (12-16) من القانون المدني الفرنسي بقولها: لا يشرع في التعرف على الافراد عن طريق البصمات الا من طرف اشخاص اكفاء، مهارة معتمدين ،وفق الشروط المحددة في مرسوم مجلس الدولة ،وفي اطار اجرائي قضائي ،كما يجب ان تسجل أسماء هؤلاء الأشخاص كخبراء قضائيين[2].

[1] اريك لاندر :المرجع السابق،ص225-226،ود-سعد الدين هلالي: المرجع السابق، ص34، ود-عبدالرحمن احمد الرفاعي، المرجع السابق، ص295 ومابعدها.

[2] Bernared Robertson:G,A ,vignaux, Interpreting Evidence Forensic Evidence , wiley 1995

ولذلك يجب اختيار القائمين باختبار بصمة المخ على فئة معينة ،ويكونون مؤهلين لذلك وفقا لشروط معينة.

فيجب ان يكون كل شخص مؤهل لإجراء هذا الاختبار، بغرض التعرف على معلومات خاصة بتفاصيل الجريمة الموجودة في ذاكرة الشخ، اذا تعلق الامر بإجراءات قانونية ويكون مسجلا في قائمة الخبراء القانونيين، وان يكون حاصلا على ترخيص بذلك، وان توضع عقوبة الحبس، والغرامة، والشطب بكل من يقوم باختبار بصمة المخ ،ولم يكن من الخبراء القانونيين السابق ذكرهم وقد حدد مرسوم مجلس الدولة الفرنسي رقم 109-97 في 1997/06/02م والمتعلق بشروط اعتماد خبراء التحاليل في اطار الدعوة الجنائية، وقد حدد الشروط الواجب توفرها فيهم وهي كالاتي:

أولا / ان يكون القائمون على التحليل، او الاختبار حائزين على الاعتماد الخاص من اللجنة المنشاة لذلك وهو ما نصت عليه المادة (3) من هذا المرسوم حيث قالت: لا يقوم بإجراء التعرف على البصمات الوراثية في اطار اجراء قضائي الا الأشخاص الماديون او المعنيون الذين لديهم، وفق شروط محددة والاعتماد الممنوح لمدة 5 سنوات قابلة لتجديد من طرف اللجنة المنشاة بنص المادة الأولى من هذا المرسوم والتي نصت على تنشا لدى وزير العدل لجنة مكلفة من الأشخاص الاكفاء ،للقيام بمهام التعرف بالبصمات الوراثية في اطار الإجراءات القضائية، يتراس هذه اللجنة قاضي من محكمة النقض سواء كان ذلك من خلال ممارسته لمهامه، او بصفة شرفية ،يعين لمدة 3سنوات بقرار من وزارة العدل[1].

ثانيا / ان يكون القائمون على تحليل الاختبار مسجلين لهيئة الخبراء القضائيين، وهو ما نصت عليه المادة (4) من هذا المرسوم، حيث لا يمكن ان يمنح الاعتماد المذكور في المادة (4) من هذا المرسوم، ولا يمكن ان يمنح الاعتماد المذكور في المادة (3) الا للأشخاص طبيعيين، او معنويين مسجلين على احدى القوائم المنشاة بموجب المادة (2) من قانون 29يوليو1971 م، المتعلق بالخبراء القضائيين والمادة (15) من قانون الإجراءات الجزائية.

ثالثا / ان يكون القانون على اجراء اختبار البصمة، حائزين على المؤهلات العلمية الخاصة.

[1]- Christian doutremepuich: les empreintes génétiques en partique judiciaire ,paris,1988,p27-28,p119.

رابعا / وجود تجارب تطبيقية للحاصلين على احدى المؤهلات العلمية السابقة أي ان الأشخاص الحائزين على المؤهلات السابقة يجب عليهم القيام بأعمال، او تجارب ذات مستوى عال وكفاءة في نشاطات التطبيق المتعلق بهذا المجال.

المطلب الثاني: المراحل العلمية لتطبيق بصمة المخ في القضايا الجنائية.

ان تطبيق بصمة المخ في اية قضية جنائية تتضمن ثلاث مراحل الأولى التحقيق المبدئي ، ويشمل جمع الأدلة ،وكل ما يتعلق بمسرح الجريمة ، واجراء مقابلات شخصية ، وحوارات.

اما المرحلة الثانية هي الاختبار العلمي ، ثم أخيرا اصدار الحكم والذي قد يسبقه تحقيق اخر ، ومن بين هذه المراحل ، لا توجد سوى المرحلة الثانية التي تدخل في نطاق العلم ، فالمرحلة الأولى يقوم بها محققون مهرة ومنهم محامون مهرة قد يكونون علماء أيضا ، اما المرحلة الثانية فالذي يقوم بها هو احد العلماء ، والمرحلة الثالثة يقوم بها القاضي.

المرحلة الأولى: التحقيق الأولى لتحديد مشتبه به ومثيرات استجوابية

المرحلة الأولى في تطبيق بصمة المخ في اية قضية جنائية هي عبارة عن تحقيق حول الجريمة ، ويتشابه ذلك مع التطبيق الشرعي لعلوم أخرى ، فعلى سبيل المثال ، اذا تم العثور على احد الأشخاص ميتا لأسباب مجهولة ، فسيكون هناك في البداية تحقيق يهدف الى تحديد ما اذا كان من الممكن ان يكون هناك مشتبه فيه فاذا كان هناك مشتبه فيه يتم عمل مقابلة مع المشتبه فيه لتحديد وتضييق نطاق البحث ، فاذا حدد التحقيق ان الضحية ربما يكون قد تعرض للقتل ما باستخدام عنصر ال Ricinاو الكادميون ، وهما نوعان نادران من السموم ، عندئذ يمكن عمل اختبارات علمية للتحقيق من هذه المواد المحددة ، والكشف عنها في جسد الضحية ، وفي الوقت المناسب يكتشف الدليل من خلال التحقيق ، والمقابلة او الحوار ، والاختبار العلمي ويتم تقديمه للقاضي ، والذي يصدر الحكم الذي يحدد أي من المشتبه بهم هو الشخص المذنب الذي ارتكب هذه الجريمة ، وفي مثل هذه الحالة ، فان علم الطب الشرعي الخاص بالسموم ، لا يكشف سوى عما اذا كانت أنواع معينة ومحددة من السموم موجودة في الجسم ام لا ؟فهذا العلم متى ، وأين نبحث عن السموم او ما هي السموم التي نبحث عنها ، فلابد ان تعتمد على التحقيق "بعيدا عن مجال العلم" لإثبات المعلومات الضرورية المتعلقة بهذه القضايا ، وبما ان علم السموم الشرعي لا يخبرنا أيضا عما اذا كان احد المشتبه بهم بريئا

او مذنبا في جريمة معينة ، فمسالة الذنب والبراءة ، هي مسالة خاصة بالقانون، وليست مسالة علمية والحكم يصدره القاضي ، ولا يصدره عالم او جهاز كومبيوتر.

وعند الاعداد ، والتجهيز لاختبار بصمة المخ ، فان دور التحقيق ينقسم الى ثلاث مراحل وهي:

1- اكتشاف معلومات بارزة حول الجريمة ، والتي سوف تكون المعلومات ، التي يتم استخدامها كمثيرات استجوابية في اختبار بصمة المخ.

2- تحديد واحد او اكثر من المشتبه بهم.

3- تحديد ما هي المعلومات المتعلقة بالجريمة التي تعرض لها المشتبه به بعيدا عن ارتكاب الجريمة-على سبيل المثال ، من خلال الاخبار ووسائل الاعلام؛ او خلال محاكمة سابقة-وما هي المعلومات المتعلقة بالجريمة ، التي ينكر المشتبه به انه يعرفها ،او يدرك أهميتها وخطوتها

وقد عبر بعض علماء الأبحاث عن راي مفاده انه اذا كنا نجري ما يكفى من الأبحاث فقط ، ونحدد وندرس عددا لا نهاية له تقريبا من المؤشرات ، فسوف يأتي يوم تصبح عملية البحث عملية يمكن إنجازها عن طريق تطبيق مجموعة من القواعد الثابتة ، لا تعتمد على مهارة وحكم المحقق ، ومن ثم فانه من الممكن استبدال المحققين بعلماء هم الذين يحددون بشكل علمي ما الذي ينبغي استخدامه كمثيرات ، وليس هناك ما يدعو للاعتقاد-او حتى الرجاء —ان ذلك سوف يحدث ابدا ، حيث راينا ان العلم لن ولا ينبغي له ان يحل محل التحقيق الجنائي الماهر والمحنك ، فالعوامل الكثيرة ، والمتنوعة التي لا نهاية لها الموجودة في اية جريمة والاشتراك الشخصي للكائنات البشرية في كل جوانب الجريمة يضمن ان يكون الحكم ومهارة المحقق مكونا أساسيا دائما في التحقيقات الجنائية ومنها تحديد ما هي المعلومات التي سيتم ادراجها كمثيرات استجوابية لاختبار بصمة المخ.

وسوف تكون عملية تحديد من هو الشخص الذي يجب اخضاعه للاختبار كمشتبه به ، وما هي الموضوعات التي يتم استخدامها كمثيرات استجوابية في اختبار بصمة المخ معتمدة دائما على مهارة حكم المحقق ، ولن يتم ابدا إنجازها عن طريق تطبيق مجموعة من القواعد العلمية بدون وجود أي تدخل بشري [1].

المرحلة الثانية: الاختبار العلمي لتقنية بصمة المخ

في المرحلة الأولى التي يتم فيها فحص مسرح الجريمة ، وجمع اية ادلة مادية متعلقة به؛ والتعرف على تفاصيل الجريمة ، التي لا يعرفها بالتأكيد الا الفاعل الأصلي للجريمة ، وهي تعتبر مرحلة دراسة ، واعداد

[1] Lawrence a . farwell : Brain Fingerprinting Technolgy : A new Paradigm , op ,cit ., p 21, 22

لاختبار بصمة المخ ، التي تكشف المعالم البارزة للجريمة التي يتم استخدامها كمثيرات استجوابية فإنها تعتمد على مهارة وحنكة المحقق وهي ليست عملية علمية اما المرحلة العلمية من مراحل اختبار بصمة المخ فانها تبدا بعد ان يحدد التحقيق المثيرات الاستجوابية المناسبة ويقوم علم بصمة المخ بتحديد ما اذا كان الشخص قد استجاب للمثيرات الاستجوابية ام لا وذلك عن طريق اظهار نتائج موضوعية او نتيجة موضوعية

بان "المعلومات موجودة " اوان هذه المعلومات غير موجودة "وذلك بعد ان يقوم الباحث بعرض هذه الأدلة على المشتبه فيه بالتأكيد من وجود مخزون في ذهنه متعلق بتلك الأدلة ام

لا ويقوم الحاسب الالي بعد ذلك بإجراء تحليل حسابي عما اذا كانت هذه الأدلة المخزنة في ذهن الشخص مرتبطة بالجريمة ام لا ؟حتى يمكن التوصل الى النتيجة النهائية بتاكد؛ ودقة وإعطاء تقرير عن وجود بيانات متعلقة بالجريمة في عقل المشتبه فيه او عدم وجود هذه البيانات اذا كان الشخص ليس له علاقة بالحادث وهذه النتيجة لا تعتمد على الحكم الذاتي للعالم الذي يجري الاختبار انما هي نتيجة تطبيق القواعد العلمية لعلم اختبار بصمة المخ [1].

المرحلة الثالثة:

يعد المرحلة العلمية فان اختبار بصمة المخ يتم اتمامه والحصول على تحديد وقرار علمي بان "المعلومات موجود " اوان المعلومات غائبة "يقوم اشخاص اخرون خارج العلمية باستخدام البيانات ؛بجانب الأدلة المتاحة الأخرى للخروج باستنتاجات بخصوص ما هي الاحداث التي وقعت في عملية تنفيذ الجريمة وتقديرها وهذه الاستنتاجات لا تعتبر بيانا علمية بل انها احكام قائمة على مهارة ومعرفة وادراك أولئك الأشخاص الذين اشتركوا في صياغة الاحكام التوصيل اليها فالاستنتاجات حول ما هي الاحداث التي وقعت وقت

الجريمة وتقديرها تعتبر خارج اطار علم بصمة المخ فهذه الاستنتاجات قد تكون استنتاجات منطقية او عقلانية ولكنها لا تعد علما والاستنتاجات بخصوص ما هي الاحداث التي وقعت هي من اختصاص القاضي او في حالة ما اذا كان التحقيق جاريا فإنها من اختصاص المحقيقين ؛وليس من اختصاص العالم الذي اجري اختبار بصمة المخ.

كما ان استمرار التحقيق بعد اجراء الاختبار او الإحالة للمحكمة للحكم بالإدانة ؛ او البراءة هي عملية تخرج بأكملها عن نطاق العلم اذ ان الحكم بالإدانة او البراءة هو شان قاصر على القاضي ولا يدخل

[1] Lawrence a . farwell : Brain Fingerprinting : A new paradigm in criminal Investigations , op ,cit , p 15

ضمن اختصاص المحقق او العالم او جهاز الكمبيوتر فمن الأشياء الأساسية في نظامها القانوني ان قرارات الإدانة والبراءة يقوم بإصدارها قضاة من النشر؛ وذلك اعتمادا على فهمهم ومدى اقتناع وجدانهم لهذه الأدلة وبالتالي فان مسالة الإدانة او البراءة هي مسالة قانونية دائما وليست مسالة علمية فالعلم يقدم الأدلة اما القضاة فعليهم ان يزنوا هذه الأدلة ويقيموها وذلك من اجل اتخاذ القرار[1] .

بصمة المخ و تأثير المخدرات : هناك حالات قد يكون فيها المتهم واقعا تحت تأثير المخدرات وقت ارتكابه للجريمة ومن ثم فانه لا يتذكر أي شيء وليست لديه اية ذكريات عن المكان الذي كان فيه في ذلك الوقت فهل سيكون هناك بالضرورة رد فعل لدي رؤيته للأجساد سواء كانت ملقاة في الغرفة او أي مكان اخر؟

نعم فالناس يتذكرون الاحداث الكبيرة جدا في حياتهم حتى اذا كان الشخص سفاح مر بالحدث وقام بالقتل مرات قليلة وكان ذلك الحدث حدثا كبيرا ولذلك فانه من المرجع ان يكون هناك سجل قوي جدا في المخ ويمكن الكشف عن ذلك.

وهذا ما حدث بالفعل ففي احدى القضايا قد تحول جيمس ب جريندر الى سفاح وقد كان واقعا تحت تأثير المخدرات والكحول وقت ارتكابه للجريمة وقد كان في الحقيقة واقعا تحت تأثير عقاقير علاجية مخدرة او عقاقير ذهنية وقت خضوعه لإجراء اختبار بصمة المخ وقد تم الحصول على نتائج جيدة منه[2].

[1] Lawrence a . farwell : Brain Fingerprinting Technolgy : A new Paradigm , op ,cit ., p 22
[2] Charles Gibson – Farwell : Brain-Reading Technology Becomes New tool in Courts : Copyright 2004 Brain Fingepreinting Laboratories , Inc U.S.A p 1

الفصل

الثاني

تمهيد :

على الرغم من حداثة بصمة المخ فقد استخدمت كوسيلة اثبات للحجية و مشروعية في الإثبات الجنائي ، وذلك لما لاقته من قبول في الوسط العلمي ، و دقة في نتائجها لذلك قد أخذت بها بعض الدول في الإثبات كما أخذ بها القضاء في مجال الإثبات الجنائي ، سوف نوضح ذلك على النحو الاتي :

مبحث الأول : حجية تقنية بصمة المخ

المبحث الثاني : مشروعية بصمة في المخ في القانون الجنائي و مبحثا ثالث بعنوان موقف التشريع و القضاء من الدليل المتولد عن بصمة المخ

المبحث الأول :حجية تقنية بصمة المخ واحكامها الإجرائية.

يخضع تطبيق تقنية بصمة المخ على المشتبه فيهم في الحوادث الجنائية الى شروط وإجراءات تقنية خاصة ، من جانب رجال خبراء الأدلة الجنائية ، لتمييز تطورات الموجات الكهربائية التي تصدر من مخ هذا المشتبه فيه ، عن الموجات الكهربائية للشخص البريء ، ثم يأتي بعد ذلك تقييم هذه التقنية من حيث مزاياها وعيوبها مثلها مثل أي وسيلة جديدة في الاثبات الجنائي حيث سنتطرق في ذلك للمطلبين على النحو التالي:

المطلب الأول :شروط استخدام تقنية بصمة المخ .

المطلب الثاني :تقييم تقنية بصمة المخ .

المطلب الأول :شروط استخدام بصمة المخ.

ان اختيار بصمة المخ ، لا يثبت الإدانة او البراءة او يبرهن على أي منهما في حد ذاته ،وانما يقدم معلومات عما هو مخزن في مخ المشتبه به ، ويمكن للقاضي ان يستخدم هذه المعلومات عند اتخاذ حكمه القانوني بالإدانة ، او البراءة ، وعند استخدام هذه التقنية لابد من توافر بعض الشروط التي تنطبق على هذا النوع من الأدلة وطبقا لمعيار (Daubert Standard) فإنه يتم تقييمه بناء على عدة معايير هي النحو التالي[1]:

- هل تم اختبار هذه التقنية ؟
- هل تتسم هذه التقنية بالدقة ؟
- هل تم استعراض نظائر هذه التقنية ونشرها؟
- هل يحظى هذا العلم بقبول لا باس به في وسط العلمي؟

ويشار الى ان قاضي محكمة ايوا IOWA COURTبالولايات المتحدة الامريكية قام بقبول بصمة المخ كدليل علمي يؤخذ به في الاثبات الجنائي في احدى القضايا ؛وهي قضية Harrington وجاء في الحكم ان الاختبار يعتمد على تأثير موجات ال300 p ، وهو معروف منذ اكثر من عشرين عاما تقريبا حيث تم اخضاع تاثيرها في الأوساط العلمية ؛وكان الاجماع من هؤلاء العلماء على ان تأثير هذه الموجات لدى المشتبه فيهم صحيح وفعال.

وقد تم اجراء العديد من الدراسات العلمية المتعددة على هذه التقنية بالمعامل ؛وقد قام د.فارويل بتطبيق هذه التقنية ليس فقط قي الدراسات المعملية الدقيقة ولكن أيضا على العديد من الحالات الواقعية ومن بعده قام عالم مكتب التحقيقات الفيدرالي Drew Richardsonباستخدام هذه التقنية وطبقها على العديد من عملاء FBIمن بين مجموعة كبيرة من الأشخاص عن طريق قياس استجابة المخ لرؤية أشياء لا يعرفها سوى عملاء مكتب التحقيقات الفيديرالي وكان اختبار هذه التقنية دقيقا بنسبة100 %كذلك في ثلاث دراسات اجراها د.فارويل لوكالة الاستخبارات الامريكية ؛وللبحرية الامريكية V.State.Case No.PCCV073247 Harrington

[1] بوادي 2005م، ص66

وقد اقرت المحكمة الفيديرالية الامريكية عدة معايير لتحديد مدى قبول الدليل العلمي من الخبير الجنائي عامة ومنها بصمة المخ وهي كما يلي:

- ✓ ان يكون الخبير متمكنا من المادة العلمية في مجال الخبرة المطلوبة.
- ✓ ان يكون راي الخبير دقيقا ومنجا في الدعوى.
- ✓ بيان مدى الاعتماد على شهادة الخبير ومناقشته امام المحكمة.
- ✓ توضيح مدى احتمال حدوث الخطأ في إجراءات القيام بالخبرة.
- ✓ بيان مدى احتمال تلفيق التهمة او معاملة صاحب العينة معاملة غير معادلة Roberti. 1995.p.204

وقد وضعت المحكمة الاتحادية العليا للولايات المتحدة الامريكية في احدى القضايا عدة شروط للأخذ بالدليل العلمي في المسائل والقضايا الجنائية.

الفرع الأول :شرطي القبول العام لأهل الاختصاص والموضوعية

يتلخص هذا الشرط في انه يجب ان يكون الدليل العلمي مقبولا أولا من اهل العلم والاختصاص حتى يمكن قبوله لدى القضاء ؛وفي الولايات المتحدة الامريكية مثلا جاء في هذا الشرط بعدما قضت محكمة الاستئناف الفيديرالية الامريكية في **قضية** رقم293 .U.S.UFRAY.F1013 D.C.CIR1923.

حيث أوردت في حكمها عدم قبول الدليل المستمد من جهاز كشف الكذب آنذاك في تلك القضية ولما كان هذا الجهاز يعد تكنولوجيا جيدة فقد وضعت المحكمة قاعدة استدلالية اكثر من صرامة تتضمن انه يصعب ان نحدد المبدأ العام في ذلك وهو معرفة الخط الفاصل بين مرحلة التجريب للدليل العلمي الجديد وبين مرحلة الثبوت والتطبيق وستستغرق المحاكم وقتا طويلا يسمح بشهادة الخبراء المرتكزة على المبدأ العلمي او كشف حسن سير التحقيق لكن ما ترتكز عليه الشهادة لابد ان يكون راسخا ليحظى بقبول عام في المجال الذي ينتمي اليه او بحيث يكون الدليل العلمي مقبولا امام المحاكم اذا كان مقبولا من المتخصصين أي يجوز موافقتهم من حيث الثقة فيه .غنام د.ت.ص492.

اما **اختبار الموضوعية** فيتضمن هذا الشرط ضرورة ان يتم اجراء عدة اختبارات معملية على هذه التقنية للتأكد من نتائجها ومقارنتها بعضها مع بعض وتحليل نتائجها.

الفرع الثاني: شرط المراقبة التقنية المستخدمة واتصاف الخبراء بالصدق والأمانة وحسن السمعة

يقوم هذا الشرط على ان عملية اختبار هذه التقنية تحتاج الى أجهزة تكنولوجية حديثة وذات كفاءة عالية ؛وان القائمين على تجربتها يجب ان يكونوا من ذوي الخبرات في هذا المجال ؛حتى يمكن مراقبتها.

الخبرة هي التقرير الفني في الاثبات الجنائي عامة ونعني بها ابداء راي فني من شخص مختص في واقعة ذات أهمية في الدعوة الجنائية وتبرز أهمية تقرير الخبير في الدعوى الجنائية في انه قد تثور في اثناء سير الدعوى مسالة فنية يتوقف عليها الفصل في الدعوى ولا يكون في استطاعة القاضي البت برايه الشخصي فيها لان ذلك يتطلب اختصاصا فنيا لا يتوافر في القاضي كما ان القاضي ملتزم بان يندب خبيرا او اكثر لإبداء الراي في مسالة فنية معينة متعلقة بالقضية ؛ويقدم الخبير الى المحكمة تقريرا مكتوبا يبين فيه رايه خلال المدة التي تحدد لها وللخصوم...الخ

ولا يجوز للقاضي ان يقوم بالخبرة المتطلبة من تلقاء نفسه ؛ولا بناء على خبرته القضائية المتراكمة لانعدام الخبرة الفنية المطلوبة ؛وحتى يتمكن الخبير الجنائي من أداء المهام والواجبات المكلف بها وتحقيق النجاح في كشف غموض الجريمة باستخدام وسيلته العلمية يجب ان يتصف بتلك الصفات السابق الإشارة اليها ؛عند قيامه بإجراء الاختبارات العلمية على الوسائل العلمية وعند تعرضه للمعاينة الفنية في مسرح الجريمة .عباس 2014 م 108.

المطلب الثاني :تقييم تقنية بصمة المخ

لما كان اختبار بصمة المخ هو طريقة فنية جديدة ؛فانه يجب وضع قواعد بعض الضوابط فقوة اختبار بصمة المخ في الاثبات تعتمد على طريقه جمع الأدلة وحالاتها وكفاءة المعامل وجودة الفحص لذلك هناك بعض الضوابط لقبول بصمة المخ وتقييمها حيث لها بعض المميزات تتفرد بها كما ان لها بعض العيوب سوف نتناول ذلك على النحو التالي:

الفرع الأول :مميزات بصمة المخ

اشارت بعض الدراسات الامريكية الى ان اختبار بصمة المخ يتميز بعدة مميزات نذكر بعضا منها على النحو التالي(طايع2011م؛ص129) وما بعدها:

أولا : الدقة في النتائج في نظام عمل تقنية بصمة المخ وفيها يختبر المشتبه فيه بخصوص معلومات لا يمكن ان تكون لديه الا اذا كان مشتركا فيها ويتم ذلك عن طريق قيام أجهزة الحاسب المشتغلة لهذه التقنية بقياس الاستجابات الفيسيولوجية ؛ولكن عن طريق التسجيل المباشر لمسارات الذاكرة في المخ ؛ومن هنا اثبتت بعض التجارب ان نسبة الدقة في نتائج هذه التقنية تصل الى100بالمئة في الحالات التي يمكن اتخاذ قرار فيها ؛ويشار في هذا الصدد الى قيام وكالة الاستخبارات الامريكية المركزية بتأييد هذا النوع من الاختبارات وهو ما دفعها الى منح مخترع هذه التقنية مبالغ مالية كبيرة ليقوم بتطوير هذه التقنية ؛فضلا على ان المعمل في الوقت الحالي قد ساعد في مكافحة الإرهاب وهل يظهر في الاختبار بسهولة ما اذا كان احد الأشخاص قد تلقى تدريبا إرهابيا ام لا؟

ثانيا : عدم محو هذه التقنية من ذاكرة المشتبه فيه.

ثالثا :قلة تكاليف هذه التقنية بالمقارنة بغيرها من الوسائل العلمية الحديثة الأخرى ؛ومنها على سبيل المثال البصمة الوراثيةADN وفي ذلك يقول مكتشف هذه التقنية فارويل :انها ستوفر مبالغ مالية كبيرة؛ كما انها قد توفر الوقت والموارد.

رابعا : سهولة اختبارها حيث انها لا تستغرق وقتا طويلا في الحصول على نتائج

هذا الاختبار حيث يمكن الحصول عليها بطريقة سهلة وعلمية فورية حتى يمكن امداد المحقق ببعض البيانات الدقيقة عن الواقعة محال التحقيق.

الفرع الثاني: عيوب تقنية بصمة المخ وقيودها

أولا / عدم تطبيق هذه التقنية في اكتشاف حقيقة كل الجرائم في كل الأحوال ؛فاذا اختفى شخص المشتبه فيه من مسرح الجريمة ؛فانه يتعذر اختبار هذه التقنية او كان في حالة سكر وقت ارتكاب الجريمة في هذه الحالة تكون ذاكرته مشوشة بل ربما تكون غائبة تماما ويفترض الاختبار ان المجرمين يتذكرون طريقة ارتكاب جرائمهم وجميع المعلومات حول تلك الجريمة.

ثانيا / احتياج تطبيق هذه التقنية واجرائها الى معامل وأجهزة خاصة معدة لتنفيذ هذا الاختبار.(طايع2011م؛ص 131وما بعدها) .

ان القاعدة العامة في استخدام الوسائل العلمية في الاثبات الجنائي عامة هي انه ليس هناك تقنية حديثة يمكن تطبيقها بشكل عام في العالم اجمع ؛والنظام القائم على استجابة المخ للاختبار عليه ليس استثناء من هذه القاعدة حيث ان هناك بعض الظروف غير العادية التي لا يصلح معها تطبيق تلك التقنية فمادام النظام يكشف عن المعلومات فلابد ان تكون هناك معلومات سيتم الكشف عنها سيؤدي وجودها الى توريط الشخص الموجود لديه فاذا لم يتمكن المحققون من جمع المعلومات الضرورية والحفاظ عليها عندئذ لا يمكن استخدام الاختبار الذي يعتمد على استجابة المخ له؛ اما اذا كانت المعلومات التي جمعها المحققون غير كافية او هم قرروا التخلي عن جميع المعلومات التي بحوزتهم ؛لظهور مشتبه به اخر اثناء سير التحقيقات ؛فعندئذ يتعذر تطبيق النظام القائم على استجابة المخ.

المبحث الثاني مشروعية بصمة المخ في القانون الجنائي

على الرغم من حداثة بصمة المخ فقد استخدمت كوسيلة اثبات وذلك لما لاقته من قبول في الوسط العلمي ودقة في نتائجها لذلك قد اخذت بها بعض الدول في الاثبات كما اخذ بها القضاء في مجال الاثبات الجنائي وسوف نوضح ذلك على النحو التالي:

المطلب الأول :مشروعية بصمة المخ في القانون المقارن

الفرع الأول :النظام الانجلو امريكي و الجرماني.

الفرع الثاني : النظام اللاتيني.

المطلب الثاني :مشروعية بصمة المخ في القضاء المقارن

الفرع الأول :القضاء الأمريكي.

الفرع الثاني :القضاء الهندي.

المطلب الأول: مشروعية بصمة المخ في القانون المقارن

لقد تضاعفت الاهتمام بالأساليب العلمية الحديثة ؛والتي منها بصمة المخ في كشف الحقيقية بشان الجريمة المرتبكة ؛وذلك بسبب مساسها بحرية الانسان ؛وبيد ان المشكلة ليست هي الوصول للقيمة العلمية لهذه الطرق ؛او تحري صدق نتائجها بقدر ماهية مدى إمكانية استخدامها[1] والمقصود بالمشروعية هنا هو مدى إمكانية استخدمها في المجال الجنائي ؛بغية مواجهة الجريمة ؛ومدى الاستفادة منها في إيجاد الصلة بين الجاني والجريمة ؛حتى يمكن توقيع الجزاءP300 المناسب اما عدم المشروعية فيعني الامتناع عن اللجوء الى هذه الأساليب[2].

[1] احمد فتحي سرور: الوسيط في قانون الاجراءات الجنائية ،دار النهضة العربية ،القاهرة سنة 1985 .
[2] السيد محمد عتيق المرجع السابق ص102

الفرع الأول :النظام الانجلو امريكي والجرماني.

أولا :النظام الانجلو امريكي:

القانون الأمريكي :إجازة قانون الجينوم البشري الأمريكي الصادر في 1990م اللجوء الى البصمة الوراثية "والتي تعتبر في حكمها بصمة المخ "في مجال الاثبات الجنائي شريطة ان تكون لازمة للوصول الى الحقيقة في دعوى ؛او تحقيق جنائي على ان يكون الامر صادرا من محكمة مختصة وبعد تقدير أسباب صدور الامر ؛وفي هذا التقدير يجب على المحكمة ان تبين ما اذا كان هنالك طريق اخر متاح للحصول على هذا الاختبار ؛وان تقدر الفائدة الموجودة من هذا التحليل او الاختبار والموازنة بينه وبين الضرر الناتج من المساس بحرية الشخص [1] ، كما أجاز قانون الخصوصية الجينية لولاية الينوي الامريكية في الفقرة (ب)من الفصل

الخامس عشر عمل التحاليل والاختبارات والحصول على المعلومات بغرض التحقيق والاتهام في الدعوى الجنائية ؛وانه يجوز كشف المعلومات الناتجة عن التحليل بغرض مضاهاتها لمساعدة سلطات التحقيق والاتهام في تطبيق القانون كما أجاز هذا القانونان يتم اخذ عينة لتحليل البصمة الوراثية اثناء سير التحقيق او الاتهام بغبر رضاء الشخص ؛وأيضا بصمة المخ ؛وانه يجوز ان يعتد بها كدليل مقبول امام المحكمة [2]

ثانيا: القانون الإنجليزي :

اعتد المشرع الإنجليزي بنتائج الفحوصات الطبية ؛و الاختبارات والتي تعد منها بصمة المخ ؛ واخذ بها في الاثبات الجنائي حيث تنص المادتان 63-92من قانون الشرطة والأدلة الجنائية لسنة 1984م على جواز اجراء الفحص الطبي للمتهم بهدف اثبات او نفي الاتهام في اطار الاختبارات الجسدية بصفة عامة

ثالثا : الهند :تم انشاء اول مختبر للبحث والتطوير للطب الشرعي الخاص بالمخ في بنجالور وذلك بعد ان واقفت الحكومة المركزية على مشروع مركز علوم المخ للطب الشرعي.

[1]Illinois Genticin Formation privacy Act ,Sec,15.(a)p
[2]Illinois Genticin Formation privacy Act ,Sec,15.(b)p

وسوف يكون انشاء المختبر الخطوة الأولى نحو تطوير أدوات خاصة بالطب الشرعي الوقائي وهو علم منع الجريمة من خلال قراءة الأفكار ويعتبر الطب الشرعي الوقائي الشغل الشاغل لخبراء الامن الداخلي.

ويقول د.موهان مختبر بنجالور للطب الشرعي في السنوات الخمسة الأخيرة . كان هناك تطور كبير فيما يتعلق بفحص المخ يمكننا منع الهجمات الإرهابية من خلال الحصول على بصمة المخ ويساعد المركز على توصيل الى أساليب افضل.[1]

ثانيا : النظام الجرماني

القانون الألماني : كان القانون الألماني يخضع المتهم للفحص بناء على قرار من القاضي اذا كانت هناك دلائل قوية على ارتكابه الجريمة الجريمة وكانت المادة (ا-81)من قانون الإجراءات الجنائية الألماني لسنة 1933م تنص على انه 'يجوز اجراء الاختبارات الجسدية ؛وتحليل دم المتهم اذا كان ذلك لازما لإثبات وقائع متعلقة بالجريمة ؛ويجب ان يقوم بذلك طبيب او خبير تندبه المحكمة او بأمر من النائب العام ؛او من وكلائه في المجالات التي يلزم فيها اجراء الفحص فورا وليس للمتهم ان يرفض التحليل الا اذا كان ذلك ضارا بصحته ' كما اجازت هذه المادة الفقرة (ج)من اجراء هذه الفحوصات على غير المتهم ولو بغير رضائه متى كان ذلك مفيدا في اثبات واقعة معينة متصلة بإثبات الجريمة ؛ويستطيع الشخص ان يرفض الفحص لنفس السبب المذكور في الفقرة (ا) مع ملاحظة ان المحكمة ؛اذا لم تقبل هذا الرفض

تعين عليه الخضوع لذلك [2] اما بخصوص اختبارات بصمة المخ ؛فإنها يمكن دخول هذه الوسيلة تحت الفقرتين ا و ج من المادة 81من القانون السابق. [3]

الفرع الثاني :النظام اللاتيني.

أولا –القانون الفرنسي: لقد أجاز المشرع الفرنسي اللجوء الى البصمات كالبصمة الوراثية ؛والذي ينسحب أيضا على بصمة المخ ؛في القانون المدني ؛وحدد قواعدها ؛وتطبيقها في القانون 94-653الصادرة

[1] Illinois Genticin Formation privacy Act ,Sec,15.(b)p

[2] محمد سامي الشوا: الحماية للحق في سلامة الجسم، رسالة مقدمة لكلية الحقوق، جامعة عين شمس 1986 لنيل درجة الدكتوراء في الحقوق168.169

[3] Tak Peter(j.p)et Cretrud El-kema : op.Cit.No.4-p689_690

بتاريخ 1994/7/29م حيث نصت المادة 16-11على ان لا يمكن التعرف على الشخص ؛او تحديد شخصيته ببصمته الا في اطار تنفيذ إجراءات تحقيق قد امر بها القاضي المختص ؛واثناء الدعوى القضائية. [1]

وطبقا لذا النص فان المشرع الفرنسي يكون قد حدد نطاق استخدامات البصمات بدعوى امام القضاء ؛وبعد الحصول على امر من قاضي الموضوع وبذلك تشير هذه النصوص الى شروط استخدام البصمات ؛حتى في القضايا الجنائية.

ثانيا: تعتبر بصمة المخ من الأدلة العلمية الحديثة التي لم يتطرق اليها المشرع المصري الا انما قرره في قانون المرور رقم66 لسنة 1973م؛وما قرره مر جواز اجراء الفحص الطبي على قائد المركبة الذي يشتبه في قيادته وهو تحت تأثير الخمر او مخدر يمكن ان يعبر عن موقفه تجاه الفحوصات الطبية التي تعتبر بصمة المخ نوعا متطورا منها[2] حيث تنص المادة 66 من قانون المرور "يحظر قيادة اية مركبة على من كان واقعا تحت تأثير خمر او مخدر والا سحبت رخصة قيادته إداريا لمدة تسعين يوما ، ولضباط وامناء ومساعدي الشرطة والمرور عند الاشتباه فحص حالة قائد المركبة بالوسائل الفنية التي يحددها وزير الداخلية بالاتفاق مع وزير الصحة او احالته الى اقرب مقر شرطة مرور لإحالته الى اقرب جهة طبية مختصة لفحصه "ونرى انه يمكن تأسيس مشروعية العمل ببصمة المخ كوسيلة في الاثبات الجنائي بناء على نص المادة السابقة حيث جاء المعنى واضحا في عبارة (فحص قائد المركبة بالوسائل الفنية)وتعتبر بصمة المخ من الوسائل الفنية لإجراء الفحص والتحاليل والاختبارات بالإضافة الى ان بصمة المخ تعتبر من الوسائل الفنية المتقدمة التي يمكن من خلالها معرفة مرتكب الجريمة حتى لو كان المتهم واقعا تحت تأثير المخدر وقت ارتكابه الجريمة وبالتالي هي افضل من اية وسيلة أخرى.

كذلك فان المادة 85 من قانون الإجراءات الجنائية تنص على "اذا استلزم اثبات الخبرة الاستعانة بطبيب

[1] Larticle 16-11 Du Code Civil Franais déclare que "Lidentification d une personne Par Ses Empreintes Génétiques Ne Peut étre Recherchée que Dans Le cadre De Mesures D enquête ou Dinstruction Diligentées Lors D une Procédure Judiciaire ou à Des Fins Médicales ou De recherche Scientifique.En Màtiere Civile,Cette idenitification Ne Peut étre Recherchée qu en Exécution D une Mesure D instructions Oredonnée Par Le Juge Saisl D une action Tendant Soit à L obtention ou La Suppressuon De Subsides.Le Consentement De l interssé Doit être Préalablement et Expressément Recueilli.
Lorsque l identification est Effectuéeà Des Fins Médicales ou De Recherche Scientifique,Le Consentement De La parsonne Doit Etre Préalablement Recueilli.

[2] السيد محمود مهران، المرجع السابق ص 202

او غيره من الخبراء يجب على قاضي التحقيق الحضور وقت العمل وملاحظته "وفي هذا النص لم يحدد نوع الخبرة وطريقة عمل الخبرة وحيث ان بصمة المخ هي نوع من أنواع الخبرة والتي يمكن ان تدخل في عمل الطب الشرعي.

كما اجازت تعليمات النيابة العامة لمأمور الضبط القضائي البحث عن الجرائم ومرتكبيها وجمع الاستدلالات؛ واتخاذ كافة الاحتياطيات لكشف الجرائم وضبط المتهمين(مادتان58؛81)والحصول على الإيضاحات واجراء المعاينات واتخاذ الوسائل للحفاظ على ادلة الجريمة _(مادة82)؛ويجب على أعضاء النيابة جمع الأدلة والمام بمبادئ الطب الشرعي

- (159)كذلك يجب ندب الخبراء لفض الدم والحيوانات المنوية
- (431، 430) وعلى عضو النيابة اصطحاب خبراء البصمات ورفع الاثار حرصا على الأدلة
- (188)كذلك تنص المادة 495على "لعضو النيابة العامة بوصفه رئيسا للضبطية القضائية الاستعانة باهل الخبرة وفي طلب رايهم شفويا او كتابة بغير يمين ويعتبر تقرير الخبير المقدم في هذه الحالة ورقة من أوراق الاستدلال في الدعوى. "كذلك يمكن استخدامها في الاثبات وفقا لمبدا ونظام حرية الاثبات الذي يأخذ به المشرع المصري وفي المجال الجنائي وهو ما نصت عليه المادة
- (302)من قانون الإجراءات الجنائية "يحكم القاضي الجنائي في الدعوى حسب العقيدة التي تكونت لديه بكامل حريته" وهذا ما أكدته محكمة النقض المصرية حيث قالت "القانون الجنائي قد فتح الباب امام القاضي الجنائي على مصراعية يختار من كل طرق ما يراه موصلا الى الكشف عن الحقيقة[1] . وهكذا نرى ان نصوص القانون المصري يعالج الخبرة او الفحص الطبي في احكام عامة يمكن ان تندرج تحتها بصمة المخ او ما يوصف بالأدلة العلمية .

فالقاضي يمكن ان يفسر تلك النصوص تفسيرا واسعا يتفق من التطوارات العلمية ولو لم ينص المشرع صراحة على استخدام بصمة المخ في الاثبات فكان لزاما كما يرى البعض 21 ان ينظم المشرع المصري وغيره من التشريعات العربية اللجوء الى بصمة المخ وان يحدد الشروط الخاصة للعمل بها كدليل اثبات وان يضع الجزاءات المناسبة لما خافتها ضمانا للخاضعين للاختبارات وذلك بعد ان ازدادت أهميتها في الوقت الحالي

[1] 11/نقض 20يناير 1969 م مجموعة النقض س20 رقم 35 ص164

وأصبحت من اكثر الوسائل الحديثة استخداما في الاثبات الجنائي مما يساعد على كشف الحقيقة بشان الجريمة المرتكبة ونسبتها للمتهم مما يساعد العدالة الجنائية.

واخيرا نرى انه لا غبار على مشروعية استخدام بصمة المخ في الاثبات الجنائي باعتبارها ثمرة تقدم وتطور العلوم في جميع المجالات طالما انها لا تنطوي على ارادته ؛ووعيه وفقا لشروط وضمانات معينة هي:

1- ان تكون الوسيلة الحديثة في الاثبات معترفا بها في الدوائر العلمية المتخصصة.

2- ان تحظى نتائجها على القبول والاستقرار و الثيقة فيها.

3- ان يتم استخدامها من قبل فنيين متخصصين على علم ودراية ولهم الخبرة الكافية في هذا المجال.

4- الا يترتب على استخدام هذه الوسائل اية اضرار لجسم الانسان ولو على المدى البعيد كالأمراض الخطيرة والتي تظهر بعد مدة طويلة من استخدامها.

5- توافر النزاهة والأمانة العلميتين في الخبير الذي يتولى ممارستها

6- ان تكون محددة من اجل الهدف الذي استخدمت من اجله[1]

فاذا توافرت تلك الشروط والضمانات يمكن تحقيق المشرعية في الوسائل الحديثة وعدم حرمانه من ذلك التطور العلمي وحقوق المتهم.

[1] في مجال البصمة الوراثية فإن الحامض النووي يحوي الكثير من المعلومات الوراثية الخاصة بالفرد فعندما يتم اختبار البصمه الوراثية تكشف اسرار عديده مثل جينات الخطوره الاجرامية والامراض الوراثية التي تستخدم احيانا من قبل شركات التأمين على الحياة.

المطلب الثاني: مشروعية بصمة المخ في القضاء المقارن

سوف نعرض في هذا المطلب بعض القضايا التي عرضت على المحاكم وتم الفصل فيها بموجب بصمة المخ

الفرع الأول :القضاء الأمريكي:

أولا: القضاء الأمريكي:

اخذت المحاكم في الولايات المتحدة الامريكية ببصمة المخ في الاثبات في المجال الجنائي ؛كما استخدمت بصمة المخ في القضاء الأمريكي ليس فقط في اثبات الجرائم ؛انما أيضا في التوصل الى براءة بعض المتهمين؛ الذين كانت ادلة الإدانة تحيط بهم من كل جانب ؛بل ان هناك من الحالات ما حكم فيها بالإدانة ؛ثم الغي الحكم وبرئ المتهم بعد الاستعانة ببصمة المخ.

الفرع الثاني :القضاء الهندي:

تم انشاء اول مختبر للبحث والتطوير الطب الشرعي الخاص بالمخ في بنجالور وذلك بعد ان وافقت الحكومة المركزية على مشروع مركز علوم المخ للطب الشرعي.

كما اخذت المحاكم الهندية ببصمة المخ كدليل اثبات في قضية شارما القضية رقم2008/7/508 [1]

[1] Sessions Case No .508/07(Lndia Dec .6,2008)Ken Strutin : Neurolaw and Criminal Justice : published In2008

المبحث الثالث: موقف التشريع والقضاء من الدليل المتولد عن بصمة المخ:

قد يكون لمن يستعمل اختبار بصمة المخ على شخص مشتبه به او متهم يتولد لديه دليل علمي قاطع الدلالة بحيث لا يمكن ان يشكك به حسب قول اهل الخبرة والاختصاص ولكن الموقف يختلف مع اهل التشريع والقضاء لانهم يواجهون رأيين اما يكون مطابقا او قد يكون مغايرا لما توصل اليه الخبراء لذلك نشا هنا اتجاهين15

اولهما :موقف التشريع المعتمد على دليل بصمة المخ.

ثانيهما: موقف القضاء الجزائي المعتمد على دليل بصمة المخ.

المطلب الأول: موقف التشريع المعتمد على دليل بصمة المخ:

ان المشرع الجزائري وطائفة من المشرعين في معظم دول العالم لم يحددوا في تشريعاتهم وبصورة كافية ماهية الدليل العلمي الناتج عن بصمة المخ وانما ضموا اليهم نصوص عام في قوانين الإجراءات الجزائية بشرط مشروعية الدليل ولا يكون مستخلصا بالإكراه من اجل الحفاظ على حق الانسان في خصوصيته وحفاظا لكرامته ؛ولذلك المشرعين لم يعطوه الأهمية الكافية في الاثبات ولم يعتبروه كدليل حاسم يحتوي على الحجية حيث "نص المشرع الجزائري في المادة707ق ا ج ج على ادلة الاثبات دون تفصيل او توضيح كالاتي :يجوز اثبات الجرائم باي طريقة من طرق الاثبات ماعدا الأحوال التي ينص فيها القانون على غير ذلك."...

وكذلك فعل المشرعون الأردنيون حيث نص انه (تقام البنية في الجنايات والجنح والمخالفات بجميع طرق الاثبات)16ونفس الشيء فعله المشرع في سوريا 17وكذلك فعل المشرع المصري ؛وكذلك المشرع الفرنسي في المادة 476قانون الإجراءات الجزائية بنص :"يجوز اثبات الجرائم باي طريقة من طرق الاثبات "؛ولذلك من خلال متابعة النصوص سابقة الذكر نتوصل الى ان المشرعين لم ينصوا على بصمة المخ أي لم ينصوا على الدليل المتولد عنها بل استخدموا صيغة واحدة شاملة تفيد (ان الاثبات يكون بجميع طرق الاثبات ؛هذا ان دل على شيء انما يدل على ان المشرع لم يميز بين دليل واخر من حيث الحجية حتى وان كان دليل علمي مستنبط من مخ المتهم .

المطلب الثاني :موقف القضاء الجزائي المعتمد على دليل بصمة المخ.

كما علمنا سابقا ان العلماء اتفقوا على ان وجود موجة في المخ مرتبطة في الذاكرة تسمى P300 ؛هي المسؤولة عن استعادة الذكريات دون ان يحس الانسان بذلك ؛وذلك بتأثير الشحنة الكهربائية الإيجابية التي تصدر عن مخ الانسان عند التعرف على شيء معتادا عليه ؛وبالنتيجة يتعامل القاضي الجزائي مع الدليل العلمي الذي حصل عليه باستخدام بصمة المخ ؛فمثلا في حالة ما اذا اشتبها بشخص ما لارتكابه جريمة قتل مستخدما سكينا ذات مقبض اخضر ثم عندما حقق معه وجد ان له علاقة بالجريمة ؛وهذا من خلال شاشة الكمبيوتر التي كان يستخدمها ويجلس امامها والتي أظهرت ارتفاع الخط البياني الى اعلى قمة بتأثير الموجة P300 نتيجة عند استرجاع ذاكرته لصورة سلاح الجريمة بعد ان تم عرض السكين ذو المقبض الأخضر عليه وهي تبدو مختلفة جدا عن باقي السكاكين ذات المقابض بالألوان الأخرى والتي كان الخط البياني يستقر عند حد معين عندما يتم عرضها على المشتبه فيه .وعليه من خلال النص القانون الجزائري وجدنا ان المشرع لم يعتبر بصمة المخ كدليل علمي ؛وانما أشار الى هذا الامر بصفة عامة ماثلا لموقفه مع باقي الأدلة ؛فنجد في نص المادة 707 قانون الجزائي الجزائري "ان المشرع وعلى غرار باقي التشريعات الأخرى قد اعتمد مبدا الاقتناع الشخصي للقاضي الجزائي ؛حيث بينا انه يمكن اثبات الجرائم باي طريقة من طرق الاثبات عدا الأحوال التي ينص فيها القانون على غير ذلك ؛وللقاضي ان يصدر حكمه تبعا لاقتناعه الخاص ".وهذا واضح في المادة 312من ق ا ج ، حيث ان القانون لم يضع للقضاء سوى هذا السؤال الذي يتضمن كل نطاق واجباتهم هل لديكم اقتناع شخصي ؟.

وبالتالي ونتيجة لما سبق فان القاضي له مطلق الحرية في تقدير جميع الأدلة بما فيها الدليل العلمي الناتج عن بصمة المخ ؛كما ان المحكمة العليا اعتمدت بصفتها اعلى هيئة قضائية مبدا النص :(على ان القاضي يعتبر الخبير الأعلى او خبير الخبراء لان القاضي بالرغم من السلطة التقديرية التي يتمتع بها إزاء الدليل العلمي الا انه مقيد بتسبب الاحكام وتعليلها في حالة عدم الاخذ بالخبرة الفنية)ورغم ذلك كله لم نجد حالة قضائية جزائية تم اعتماد بصمة المخ في حكمها ؛بينما وجدنا اجتهادات لدول غير الجزائر وخارج المحيط العربي ولعل ابرز هذه الدول هي الولايات المتحدة الامريكية (الدولة التي اكتشفت بصمة المخ)حيث طورت احدى الشركات الامريكية نظام بصمة المخ واستعملته الجهات التحقيقية في عدد من المحاكمات أهمها قضية المتهم

تيري لهارينجتون وقد بين الاختبار عدم وجوده في مكان الحادث (الجريمة) وضمن الوقت الذي حدد لارتكاب الجريمة جنائيا وقدى أدى ذلك الدليل العلمي الى إزاحة الغموض عن الكثير من القضايا[1].

[1] هدى حامد قشقوش: مشروع الجينوم البشري والقواعد العامة للقانون الجنائي، بحث مقدم الى مؤتمر الهندسة الوراثية المرجع السابق ،ط ص 94:ود. رضا عبد الحليم عبد المجيد: الحماية القانونية للجين البشري المرجع السابق ص212.

الخاتمة

الخاتمة

بعد هذه الرحلة الطويلة ، وبحثنا المتواضع في رحاب القانون الوضعي وعلم مسح المخ وقراءة أفكار الانسان ، والعلوم البيولوجية وغيرها من المعارف ، التي انستنى عناء البحث ، ومشقة الدراسة واضاءت لي الحق وانارت لي الطريق . فبت في ظلالها ايقنت فيها بقدرة الله وبعظمة ابداعه في حسن صنع البشر (صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ)[1] (فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ) [2] .

وانطاق الجوارح لتكون شاهدة على صاحبها حتى لا يتوارى بسوء ما ارتكب واقترف من الجرائم فانطقها الذي انطق كل شيء ، وانذره بذلك حتى لا يلومن الا نفسه وحدت عن ذلك كله في كتابة العزيز من قبل ان يعرفه مكتشف ، و مخترع فيقول سبحانه وتعالى (مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ)[3]

وتبين لنا من خلال الدراسة الأهمية الكبيرة لاستخدامات الأدلة العلمية الحديثة ، في الاثبات الجنائي ، ولاسيما ان التقدم العلمي في مجال تكنولوجيا المخ قد مكنت الانسان من ان يطوع المخزون المعلوماتي الكامن في ذهنه ، بما يرضى طموحاته وتطلعاته في الكشف عن الجريمة ، والوقاية منها .

وبعد ان انتهينا بحمد الله وتوفيقه من هذه الدراسة توصلت الى عدد من النتائج وعرض لأهمها في النقاط التالية :

أولا النتائج :

1- بصمة المخ تتسم ببعض الخصائص والمميزات، ولعل أهمها انها تستخدم في كشف، واثبات اغلب الجرائم ، التي لا يترك فيها الجاني اثرا بيولوجيا او حتى دليل مادي ملموس.
2- ان بصمة المخ تعتبر وسيلة علمية حديثة في الكشف عن الجريمة ، والوقاية منها قبل وقوعها مبكرا ، وخاصة في الجرائم الإرهابية .
3- حجية تقنية بصمة المخ في الاثبات الجنائي .

[1] القران الكريم : سورة النمل ، الآية : 14 ، الصفحة : 342 .
[2] القران الكريم : سورة المؤمنون (23) ، الآية : 14 ، الصفحة : 342 .
[3] القران الكريم : سورة الأنعام ، الآية : 38 .

قائمة

المراجع

قائمة المصادر و المراجع

المصادر :

- ✓ القران الكريم .

المراجع :

1. الدكتور سالم بن حامد بن علي البوي، التقنيات الحديثة في التحقيق الجنائي ودورها في ضبط الجريمة رسالة ماجستير، الرياض، 2009 .
2. محمد المدني بوساق، موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية من إستخدام البصمة الوراثية جامعة نايف، 2007.
3. دكتور حسين المحمدي بواد: الوسائل العلمية الحديثة في الاثبات الجنائي منشأة المعارف ، الاسكندرية ، سنة 2005 م
4. دكتور حسن الربيع ، دور القاضي الجنائي في الاثبات ، دراسة مقارنة، المؤسسة الفنية للطباعة والنشر 1996 م
5. ريك لاندر: بصمة الدنا ،العلم والقانون ومحقق الهوية الاخيرة، بحث منشور في كتاب الشفرة الوراثية للإنسان ترجمة الدكتور .احمد المستجير ،سلسلة عالم المعرفة الكويتية العدد1997/217.
6. الدكتور برهامي أبو بكر عزمي، الشرعية الإجرائية للأدلة العلمية ، دراسة تحليلية لأعمال الخبرة ، دار النهضة العربية ، 2006 م
7. علاء تريكي، جرائم الاعتداء على الدولة جرائم القسم الخاص في قانون العقوبات، الطبعة الأولى المؤسسة الحديثة للكتاب، لبنان، 2014 .
8. الدكتور غنام محمد غنام :دور البصمة الوراثية في الاثبات ،بحث مقدم الى مؤتمر الهندسة الوراثية
9. المادة 242، من الأمر رقم28/71، المؤرخ في 22/ افريل/ 1971، الجريدة الرسمية العدد 38 المؤرخة في 11/ جويلية/1971.
10. مايا الدباس و جاسم زكريا، الإجازة في الحقوق، (د،ط)، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية، 2018.
11. محمد المدني بوساق، موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية من إستخدام البصمة الوراثية، جامعة نايف، 2007.

الرسائل و الاطروحات الجامعية :

12. الدكتور ميدر سليمان لويس أثر التطوير التكنولوجي على الحريات الشخصية في النظم السياسية ، رسالة دكتوراه ، جامعة القاهرة ، كلية الحقوق 1982 م .
13. الدكتور عبدالله عبد الغني غانم دور البصمة الوراثية في مكافحة الجريمة، بحث مقدم الى مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون،5-7مايو 2002،جامعة الامارات ،كلية الشريعة والقانون .
14. الدكتور جميل عبد القادر الصغير ، أدلة الإثبات الجنائي و التكنولوجيا الحديثة ، دراسة مقارنة ، دار النهضة العربية ، 2002 م .
15. الدكتور ابراهيم الغماز، الشهادة كدليل إثبات في المواد الجنائية عالم الكتاب سنة 1980 م
16. الهاني طايع ، تكنولوجيا بصمة المخ في الإثبات الجنائي ، الشاهد الذي لا يخطئ ، دكتوراه في بصمة المخ ، كلية الحقوق جامعة القاهرة ، دار النهضة العربية ، طبعة 2013
17. دكتور حسن الربيع ، دور القاضي الجنائي في الاثبات ، دراسة مقارنة، المؤسسة الفنية للطباعة والنشر 1996 م

المراجع باللغة الأجنبية

1- farwell , A,Brain fingerprinting:A new paradigm in criminal Investigation. Copxright 1999 brain fingerprinting la boratories inc U.S.A
2- farwell , A,Brain fingerprinting:A new paradigm in criminal Investigation Brain fingerprinting : A new parading in criminal investigations , copyright1999 – Brain fingerprinting laboratories , Inc U.S.A
3- Marina Murphy, Reports -News Feature -infallible witness ferwell copyright 2004 Brain fingerinting la boratours INC : U.S.A
4- Carol Ackroyd And Karin Margolis,The Technology Of Political Control ,Geast Britain 1977
5- United Nation Economic And Social Council .e/cn.4/1.28/add report of the secretary general.

6- Aura Spinney:A New Test is Being used to Detect Guilty Memories in Suspects ,The Impendent january 2001.
7- lawrence A,farwell,supplement to farwell'sforensic science report:Brain fingerprinting test on terry harington Copyright 2000 , fingerprinting laborories Inc U.S.A
8- Lawrence ,A,brain-wave Detection Of Concealed Information ,copyright 1993 , Brain fingerinting la Boratories inc U.S.A
9- lawrence A,farwell:brsin fingerprinting technology:A New paradigm Brain Fingerprinting la boratoires inc U.S.A 1993
10- lawrence A farwell:brain fingerprinting technology:A new paradigm.
11- lawrence A farwell:brain fingerprinting technology:A new paradigm .
12- Drew Richardson : Commentary on Brain Fingerprinting Science Richardson Is a Former FBI agent , Scientist in the FBI Laboratory, And Chief of The FBI is Chem-Bio-Nuclea Counterterrorism Unit, October 24,2007.
13- Lawrence A Farwell:brain Fingerprinting Technology:A New Paradigm
14- Drew Richardson-to Whom It may Cocern -Rain Fingerprinting Laboratories.
15- lawrence A-farwell,drew richardson,rene suzan hernandez,paul,rapp.
16- lawrence A,farwell:brain fingerprinting testing ruled ,admissibie in cout-fingerprinting laboratories,Inc
17- Wiliam gG.lacono , The Forensic application of "Brain fingerprinting " : why Scientists Should Encourage The Use of p300 Memory detection Methods , Univ of Minnesota january , volume 8 n 1 , 2008
18- lawrence A,farwell:william lacono,and emanuel donchin fingerprinting

الفهرس

اهداء

شكر وعرفان

المقدمة

الفصل الأول : ماهية بصمة المخ

المبحث الأول: مفهوم بصمة المخ وخصائصها وكيفية عملها.....02

المطلب الأول: تعريف بصمة المخ وخصائصها 02

الفرع الأول : تعريف بصمة المخ 03

الفرع الثاني : خصائص بصمة المخ.....05

المطلب الثاني: كيفية عمل بصمة المخ 06

المبحث الثاني: ذاتية بصمة المخ 10

المطلب الأول: بصمة المخ وجهاز كشف الكذب وADN.....10

الفرع الأول : بصمة المخ وجهاز كشف الكذب 11

الفرع الثاني : بصمة المخ وبصمة الحامض النووي ADN 14

المطلب الثاني: بصمة المخ والذاكرة 16

الفرع الأول : بصمة المخ 16

الفرع الثاني : الذاكرة والقيود التي تواجهها.....16

المبحث الثالث : أهمية بصمة المخ وشروطها و المراحل العلمية لتطبيقها في القضايا الجنائية 21

المطلب الأول: أهمية وشروط العمل ببصمة المخ.....22

الفرع الأول : دور و أهمية بصمة المخ 22

الفرع الثاني: شروط العمل ببصمة المخ.....24

المطلب الثاني: المراحل العلمية لتطبيق بصمة المخ في القضايا الجنائية.....31

الفصل الثاني : حجية ومشروعية بصمة المخ وموقف التشريع و القضاء الجزائري في الاثبات الجنائي 36

المبحث الأول :حجية تقنية بصمة المخ واحكامها الإجرائية.....37

المطلب الأول :شروط استخدام بصمة المخ.....38

الفرع الأول :شرطي القبول العام لأهل الاختصاص والموضوعية.....39

الفرع الثاني: شرط المراقبة التقنية المستخدمة واتصاف الخبراء بالصدق والأمانة وحسن السمعة.....40
المطلب الثاني :تقييم تقنية بصمة المخ 41
الفرع الأول :مميزات بصمة المخ 41
الفرع الثاني: عيوب تقنية بصمة المخ وقيودها.....42
المبحث الثاني مشروعية بصمة المخ في القانون الجنائي.....43
المطلب الأول: مشروعية بصمة المخ في القانون المقارن:.....43
الفرع الأول :النظام الانجلو امريكي والجرماني. 44
الفرع الثاني :النظام اللاتيني.....45
المطلب الثاني: مشروعية بصمة المخ في القضاء المقارن.....49
المبحث الثالث: موقف التشريع والقضاء من الدليل المتولد عن بصمة المخ 50
المطلب الأول: موقف التشريع المعتمد على دليل بصمة المخ: 50
المطلب الثاني :موقف القضاء الجزائي المعتمد على دليل بصمة المخ. 51
الخاتمة
قائمة المراجع
الملخص

الملخص :

يعتبر الاثبات الجنائي والكشف عن الحقيقة في الجرائم الجنائية من اهم المسائل التي تحظى باهتمام رجال البحث والتحقيق الجنائي ، والمجنئ عليهم ، والقضاء، لان تحقيق هذه الغاية يستوجب إقامة الدليل عليه هو والعدم سواء، وكذلك نظرا للتطور الحادث في طرق ارتكاب تلك الجرائم ؛وبخاصة الجرائم الإرهابية ؛ما ادى الى الحاجة الملحة الى استخدام الوسائل العلمية الحديثة في الاثبات المبنية على حجج علمية مدروسة ؛منها الوسيلة الحديثة موضوع الدراسة (تقنية بصمة المخ)؛التي تعرف بانها طريقة لقراءة الإشارات الكهربائية التي تصدر من العقل البشري استجابة لرؤية بعض الصور ؛او المعلومات المتعلقة بجريمة ما او أي حادث اخر ؛حيث يصدر المخ موجات واشارات عن الجريمة الموجودة في الذاكرة يتم تسجيلها وتحليلها عند استرجاع هذه المعلومات عن طريق الحاسب الالي ؛وقد تم الرمز الى هذه الإشارات ب P300 .

كلمات مفتاحية : بصمة المخ ، الاثبات الجنائي ، القانون الوضعي ، علوم الطب الشرعي و التكنولوجيا

Abstract:

Criminal proof and crime detection are the most important issues that receive the attention of criminal investigation officials .aggrieved parties.and the judiciaey .it requires a strong evidence of crime perpetration to be attributed to the criminal , no truth can be established without an evidence.the perpetration of crimes , especially terrorist crimes .has witnessed great development , accordingly.there is a severe need for using advanced scientific techniques to establish guilt .these techniques should be based on carefully studied scientific evidences.brain fingerprinting .the subject of this study .is one such advanced technique.It is defined as « amethod for interpreting the electric signals made by a human brain when seeing some pictures of information related to a crime or event ».The brain sends waves and signals related to the crime contained in the human memory , these waves and signals are recorded and analyzed when restoring such information thrugh a computer, they are given the cod p(p300).

Keywords: Brain Imprint, Criminal Proof, Positive Law , Forensic Science and Technology