الدراسة الأنثربولوچية للجريمة

الأنثربولوچيا الشرعية نموذجاً

كامل كمال*

تلقى الورقة الضوء على جانب من جوانب الدراسة الأنثربولوچية للجريمة ، وذلك بالتعرف على فرع تطبيقى يعد من أحدث فروع الأنثربولوچيا الفيزيقية وهو الأنثربولوچيا الشرعية ، وفى هذا السياق بدأت الدراسة بالجذور التاريخية ، ثم تناولت تعريفها والفرق بينها وبين الطب الشرعى .

وعرضت الدراسة للممارسات التطبيقية لهذا العلم ، وخاصة ما يتعلق بجرائم الحرب ، والقتل الجماعى ، وقضايا حقوق الإنسان ، والحوادث الإجرامية التى حدثت منذ سنوات طويلة .

مقدمة

بزغت الجريمة كموضوع للبحث على مسرح الدراسات الأنثربولوچية ، بفضل دراسة مالينوفسكى Malinovski "الجريمة والعنف فى المجتمع المتوحش" . وبعدها وعلى استحياء بدأ الاهتمام بدراسة الجريمة فى المجتمعات البدائية ، وبصفة خاصة عند معالجة مشكلات الأخلاق ، وأساليب الضبط الاجتماعى ، وتصور تلك المجتمعات للجريمة والعقاب وإجراءات التقاضى ، وحاول بعض علماء الأنثربولوچيا الفيزيقية الربط بين الميل لبعض أنواع الجرائم وبين بعض السمات الجسمية الموروثة .

* خبير ، المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية .

المجلة الجنائية القومية ، المجلد الثالث والخمسون ، العدد الأول ، مارس ٢٠١٠ .

ومع ظهور الاتجاه البنائى الوظيفى فى الأنثربولوچيا الاجتماعية ، والذى ينظر للمجتمع كوحدة كلية متكاملة تتبادل التأثير والتأثر ، ويحلل تحليلاً منهجياً كل الأنساق الاجتماعية التى يتألف منها هذا البناء ، ويتعرف على الوظائف التى تؤديها النظم فى الحفاظ على تماسك المجتمع ككل ، فى هذا السياق درست الجريمة باعتبارها سلوكا غير مرغوب ومدان اجتماعياً ، يهدد استقرار واستمرار المجتمع . وتظهر الجريمة – وفقاً للبنائية الوظيفية – نتيجة خلل فى الأنساق المكونة للمجتمع – النسق العائلى ، الدينى ، القانونى – وفى الوقت نفسه تؤثر تأثيراً سلبياً فى هذه الأنساق . وبعد ظهور الثقافة كمفهوم محورى فى الدراسات الأنثربولوچية ، وبصفة خاصة فى الولايات المتحدة الأمريكية ، ركزت البحوث فى الجوانب الثقافية المرتبطة بالجريمة ، والثقافات الفرعية للمجرمين والجانحين .

وقد أثمر التراكم العلمى للدراسات والبحوث الأنثربولوچية حول الجريمة عن ظهور فرع علمى متخصص يسمى "أنثربولوچيا الجريمة" ، يركز على السياق الثقافى والاجتماعى لتلك الظاهرة المرضية . وتمكن العلماء فى هذا الفرع – بفضل التقنيات البحثية – من تقديم تحليلات كيفية عمقية للظواهر الإجرامية ، تتكامل مع التحليلات الكمية التى تقدمها فروع علمية أخرى – الاجتماع ، الإحصاء ، علم النفس ، علم الإجرام ، القانون – تفيد كل هذه المعارف العلمية فى رسم السياسة الجنائية ، وتوجيه الأنشطة التى تقوم بها الدولة ضد الجريمة .

وتمخضت الدراسات المتعددة فى الأنثربولوچيا الفيزيقية – على وجه التحديد – عن ظهور الأنثربولوچيا الشرعية Forensic Anthropology ، التى تعد بمثابة فرع تطبيقى منها ، يوظف المعارف الأنثربولوچية فى القضايا

القانونية ، التى تتطلب خبراء للفصل فيها . والأنثربولوچى المتخصص فى هذا المجال تستند دراسته للشواهد الإجرامية على النواحى الإكلينيكية من ناحية ، ويحاول فى نفس الوقت التعرف على السياق الثقافى والاجتماعى والإيكولوچى المصاحب للجريمة من ناحية أخرى .

وتتمثل الأدوار الرئيسية للأنثربولوچيا الشرعية فى دراسة البقايا البشرية بهدف التعرف على ظروف وملابسات الجريمة ، ويظهر ذلك بوضوح فى دراسة ضحايا الحروب والمخاطر الجماعية ، حيث تتبعثر الأجساد وتختلط آثارها ، كما حدث فى كارثة مركز التجارة العالى ، وتهتم بتحديد سبب وطريقة الوفاة ، وتحديد عمر الأفراد والأحياء الذين لاتوجد وثائق تثبت هويتهم ، والأطفال صغار السن الذين تساء معاملتهم عبر المواد الجنسية [١] .

ويستخدم الأنثربولوچى الشرعى العديد من التقنيات التى تساعده على تحديد المسئولية الجنائية ، ومنها تحليل البروتين ، ودراسة البنية الميكروسكوبية للشظايا ، وتحليل العظام ، وإعادة بناء الوجه ، وهى تقنية رسم الوجه التقريبى الذى يتم يدوياً أو باستخدام البرامج الخاصة بالحاسب الآلى ، وقد يلجأ الأنثربولوچى إلى استخدام طريقة المطابقة الفوتوغرافية التى تتضمن مقارنة الهيكل العظمى المستعاد بصورة مأخوذة للشخص المراد البحث عنه باستخدام الكمبيوتر ، وتستخدم هذه التقنية حين يكون التعرف على البقايا عملاً محل شك ويحتاج إلى ما يؤكده ، وعندما تتطابق الصورة الفوتوغرافية مع الهيكل العظمى المكتشف يكون التعرف إيجابياً [٢] .

وعلى الرغم من الأدوار الهامة التى تمارسها الأنثربولوچيا الشرعية ، والتقنيات المتطورة التى تستخدمها وتفيد القائمين على شئون التحقيق الجنائى ، وتعاونهم مع المشتغلين بالقانون منذ بداية القرن الماضى ، فقد ساعدوا

الجيش الأمريكى أثناء الحرب العالمية الثانية فى جمع العظام وتحديد هويتها ، إلا أنها تبلورت كفرع علمى مستقل مع بداية السبعينيات من القرن العشرين . وللتعرف على الأنثربولوچيا الشرعية كفرع مستحدث من فروع الأنثربولوچيا التى تهتم بالظواهر الإجرامية ، قسمت الدراسة الحالية إلى أربعة محاور أساسية هى :

المحور الأول: الخلفية التاريخية

تعود الإرهاصات الأولى للأنثربولوچيا الشرعية للنظرية التى فصلها "لومبروزو" فى كتابه "الرجل المجرم" ، والذى قدم فيها نموذجاً للمجرم يمكن تحديده بصفات جسمية واضحة ، فقد قام بتشريح شخصية المجرم من الناحية الفيزيقية بكل دقة . ولم يترك أى شئ من التفاصيل الخاصة بشكل الرأس والجمجمة والآذن والآنف والشفاة وطول اليدين والقامة ولهجة الكلام ، وانصرف إلى دراسة طريقة المجرمين فى الكتابة ، وقاس درجة إحساسهم وتحملهم للألم ، واتجاهاتهم العاطفية ، والأمراض التى يتعرضون لها . وقد ربطت هذه النظرية بين الميل لبعض أنواع الجرائم من ناحية ، وبين بعض الصفات والسمات الجسمية الموروثة من ناحية أخرى [٣] .

وفى فرنسا ، نشر "چان چوزيف سو[٤] J. Joseph Sue" مقاييس الجثث متدرجة عمرياً ، من الجنين حتى الشباب . ورغم أن الغرض من عمله هذا كان تزويد المتخصصين فى التشريح بمعلومات دقيقة عن مقاييس الجسم وكيف تتغير عبر الزمن ، لكنه شغل اهتمام الفرنسيين ؛ مما أدى إلى إجراء بحوث حول حساب القوام Stature Calculatre . ولقد وصلت مقاييس "سو" إلى جمهور عريض بعد ما نشر "بونفسيتر أورفيلا" كتابين عن الطب الشرعى فى بداية القرن

التاسع عشر . وقد أضاف أورفيلا مقاييسه إلى جوار مقاييس "سو" ، ولسنوات عديدة ظلت تلك المقاييس يستخدمها المشتغلون فى حقل الطب الشرعى لحساب قوام الجسد من واقع البقايا غير المكتملة . ويرى ستيورات أن هناك خلطا نتج عن استخدام "سو" النظام القياسى الفرنسى القديم (القدم ، البوصة) واستخدام "أورفيلا" للنظام المترى .، إلا أن ذلك لم يمنع نشوء علم جديد له تقنيات متطورة بغرض تحليل العظام[٥] .

وفى عام ١٨٥٩ ، أنشاء "بول بروكا" فى باريس أول منظمة رسمية للأنثربولوچيا الفيزيقية ، وقد عرف بدراسته التى أجراها حول التشريح العصبى ، ومثل غيره من الأعضاء المؤسسين للمنظمة تدرب على الطب ، غير أنه أدرك ضرورة فهم الفروق البشرية وتبرير تحليل العظام تبريراً علمياً . وقد طور أدوات جديدة فى هذا السبيل (مثل لوحة قياس القدم ، والمنظار المزودج) لحساب المقاييس العظمية كمياً ، ودرب وناقش فى موضوع التشريح العظمى المقارن . وخلفه "بول توبينارد P. Topenard" (١٨٣٠ - ١٩١١) الذى كان له اهتمام بتلك المقاييس . وتبع ذلك رسالة دكتواره "لايتيان روليت" ، الذى قارن أطوال العظام الطويلة بطول الجثة معتمداً على عينة قومها ١٠٠ مفردة ، نصفهم من الذكور والنصف الآخر من الإناث ، ونظمت هذه البيانات فى شكل جداول ، واستخدمت بعد ذلك بشكل كبير[٦] .

وتمثلت المساهمات البريطانية فى تطور الأنثربولوچيا الشرعية فيما قدمه "كارل بيرسون K. Pearson" من نظرية الارتداد ، فهو مثل "مانوفرير" استفاد من البيانات التى قدمها "روليت" فى شكل معادلات تراجع ، وركز فى بحوثه على قضايا تطورية . ولعل أكثر الجهد المبذول فى أوروبا فى مجال الأنثربولوچيا الفيزيقية قد ركز على مجال أنثربولوچيا الحفريات وعلى قضيتى النشوء والتطور،

وعلى دراسات البقايا البشرية ، رغم انشغال الأنثربولوچيين بقضايا حديثة ، منها قضية الأبوه وغيرها من المشاكل الشرعية . وقد وصفت "شو يتزكى" الجهود التى بذلت فى ألمانيا واستراليا لاستخدام تقنيات الأنثربولوچيا الفيزيقية لتقييم أبوة الأطفال المشردين والمشكوك فى أبوتهم ، بقولها : هناك ٢٥٠٠ رأى قدم أمام المحاكم على يد الأنثربولوچيين فى تلك القضايا الخاصة بالنسب ، وهى تتتبع أول رأى فى الموضوع وترده إلى "أوتوريتش" فى عام ١٩٢٦ الذى كان يعمل مدير المعهد الأنثربولوچى بڤينا . وقد أكدت محاكم النمسا وألمانيا على أهمية التحليل الأنثربولوچى فى قضايا النسب مراراً [٧] .

وفى الولايات المتحدة الأمريكية يستحق "توماس دويت T. Dweght" (١٨٤٣ ، ١٩١١) لقب الأب الروحى للأنثربولوچيا الشرعية . ففى عام ١٨٧٨ نشر مقالاً بعنوان "تحديد الهيكل العظمى البشرى : دراسة فى الطب الشرعى"، والذى يمثل بداية لسلسلة من المقالات التى عالجت الأبعاد الشرعية لعلم العظام البشرية Human Ostology ، والتى نشرت خلال عقدين من الزمان . ومنها – على الأقل – مقالتان : إحداهما تدرس الفروق العمرية والجنسية فى القفص الصدرى ، والثانية تتعلق بالفروق الجنسية فى السطوح المفصلية للعظام الطويلة ، ورغم أن "دويت" كان عالم تشريح ، فإن دراساته تعكس اهتماماً بالتباين فى العظام ؛ مما يجعل منها دراسات ذات نكهة أنثربولوچية ، ولذلك يستحق اعتباره أول رائد للأنثربولوچيا الفيزيقية ككل [٨] .

غير أن الزخم الأكاديمى لتطور الأنثربولوچيا الشرعية قد بدأ مع جهود رواد الأنثربولوچيا الفيزيقية الأمريكية ، أمثال "اليس هروليكا ، ويكتون كروجمان وت . د ستيوارت" . ويعترف "اليس هروليكا" بتأثير "سيزار لومبروزو" عليه ، حيث عالج قضاياه البحثية عبر استخدام قياسات الجسم وعلم تشريح

الجثة ، وقد انخرط فى الميدان الشرعى عام ١٨٩٦ حين أدلى بشهادته حول قضايا متعلقة بالجنون والصرع ، وأدلى برأيه عام ١٩١٠ فى قضية شرعية فى الأرجنتين ، وفى عام ١٩٣٦ أدرك مكتب التحقيقات الفيدرالية فى واشنطن كفاءته ، ومن ثم أصبح يقدم مساعدات للمكتب فى العديد من القضايا[٩] .

وقد نشر "ويلتون كروجمان" عام ١٩٣٩ "دليل التعرف على المادة الهيكلية البشرية" فى دورية مكتب التحقيقات الفيدرالية ، وقد أظهر هذا العمل الأهمية التطبيقية لهذا المجال ، وفى عام ١٩٦٢ قدم عملا مهما هو "الهيكل البشرى فى الطب الشرعى" ، وقد اعتبر هذا العمل مع الأعمال التى قدمها "ت . د . استيوارت" عام ١٩٧٠ وعام ١٩٧٢ القاعدة المحورية لمجال الأنثربولوچيا الشرعية باعتبارها حقلا تطبيقيا للأنثربولوچيا الفيزيقية [١٠] .

وتعتبر الأكاديمية الأمريكية للعلوم الشرعية والمنشأة عام ١٩٤٩ أول منظمة عالمية متخصصة فى علوم الطب الشرعى ، والزمالة فيها معتمدة من قبل المحاكم باعتبارها جزءاً هاماً من التأهيل العلمى للخبير . وبسبب المسئولية الملقاة على عائق الأكاديمية ، فإنها حددت شروطاً صارمة للعضوية فيها . بل إن كل الهيئات المنوطة بتنفيذ القانون فى كل مستويات الحكومة والقضاء تعود إلى الأكاديمية لإعداد الطرق والمعايير المستخدمة فى دراسة وتقييم الشواهد العلمية . وتقوم اللجان العلمية فيها بإجراء المهام العلمية . هذا ، وقد أصبحت مجلة العلوم الشرعية مجلة يشار لها بالبنان فى الأدبيات العلمية العالمية ، بسبب أن ما تحتويه قد يؤثر فى قرارات المحاكم التى تؤثر فى حياة الآلاف من البشر . وتعقد الأكاديمية لقاءً سنوياً لتبادل الرؤى والمعلومات ذات الصلة بالتطورات الحديثة فى العلوم الشرعية حول العالم .

وتنقسم الأكاديمية إلى أقسام عديدة . كل منها يمثل علماً بعينه فى الطب الشرعى ، وهى تضم - إلى جوار قسم الأنثربولوچيا الشرعية - أقسام علم الأمراض البيولوچية ، وعلم السموم ، وعلم الجريمة ، وطب الأسنان ، وعلم النفس الشرعى ، والهندسة الشرعية ، بجانب قسم القانون الذى يضم قانونيين لديهم اهتمام بالعلوم الشرعية ، وقسم عام يضم نخبة من الخبراء العلميين الذين لاتقع اختصاصاتهم العلمية ضمن حدود التخصصات المشار إليها سلفاً [١١] .

ويمثل إنشاء قسم الأنثربولوچيا الفيزيقية فى الأكاديمية الأمريكية للعلوم الشرعية عام ١٩٧٢ التطور الرئيسى لهذا العلم ، وعبر جهود "اليس كيرللى ١٩٢٤ - ١٩٩٨" اتفق أربعة عشر باحثا على تشكيل قسم جديد فى الأنثربولوچيا الفيزيقية فى منظمة العلوم الشرعية العالمية ، ومنذ الوهلة الأولى كان بإمكان الأنثربولوچيين الاجتماع لتسجيل بحوثهم فى اللقاء السنوى ، وأصبح إصدار المنظمة "مجلة العلوم الشرعية" منبراً متاحاً بشكل كبير لنشر نتائج الأبحاث ، وازدادت العضوية فى القسم بسرعة كبيرة ، وبحلول عام ٢٠٠٤ وصل عدد الأعضاء إلى أكثر من ٢٦٠ عضواً [١٢] .

وفى عام ١٩٧٧ ، أنشئ المجلس الأمريكى للأنثربولوچيا الشرعية . ويتكون المجلس من سبعة أعضاء ، ويعد هذا المجلس منظمة مكرسة للقيام بالمهام التالية :

١ - تنظيم ممارسة العمل فى الأنثربولوچيا الشرعية .

٢ - تشجيع المحاكم على القبول بعلم الأنثربولوچيا الشرعية .

٣ - استبعاد الأفراد غير المؤهلين لممارسة المهنة ، واختيار الأفراد العاملين فى المحاكم عبر التدريب وإكسابهم الخبرات .

ولكى يستطيع المجلس القيام بتلك الأدوار ، أخذ على عاتقه المسئوليات التالية :

١ - تحديد معايير للكفاءة والحفاظ عليها ، وتدريب المتخصصين فى الأنثربولوچيا الشرعية .

٢ - إعداد وتنفيذ الامتحانات للأفراد المؤهلين والراغبين فى الحصول على شهادة من المجلس يثبت انتماءهم لعلم الأنثربولوچيا الشرعية .

٣ - نشر قوائم بدبلومات المجلس للمحاكم ولكل من يستفيد منها .

٤ - منح الشهادات التى تثبت تدريب وكفاءة المتقدمين الذين تأهلوا من خلال اجتياز التدريب والامتحانات وتحققت فيهم كل المتطلبات التى سبق وحددها المجلس [١٣] .

المحور الثانى : التعريف بالأنثربولوچيا الشرعية

تعد الأنثربولوچيا الشرعية فرعاً من فروع الأنثربولوچيا الفيزيقية ، تطبق المعارف الأنثربولوچية على مشكلات ذات أهمية طبية وشرعية ؛ بهدف التعرف على البقايا البشرية الموجودة ، والمساعدة فى تحديد ملابسات الوفاة ، وبصفة خاصة ما يتعلق بشواهد الأعمال الإجرامية ، وعادة ماتتضمن المادة المدروسة بقايا هيكل عظمى كامل ، أو جزءا من العظام . وتستخدم الأنثربولوچيا الشرعية أدوات وخبرات لتفسير البقايا العظمية[١٤] ، ولعل البعد المميز لها كعلم هو اهتمامها بالفرد كوحدة فريدة لها خصائصها الفردية المميزة ، وبالتالى يكون الفرد هو محور الاهتمام البحثى ، ولا يعنى ذلك أنه منفصل عن الجماعة الاجتماعية والثقافية ، فاهتمامها الأول هو الفرد ، والثانى أصله الاجتماعى والثقافى ، وفى هذا الإطار يعتمد الأنثربولوچى الشرعى على منهجيات الأنثربولوچيا [١٥] .

ويعتبر البعض الأركيولوچيا الشرعية فرعاً من الأنثربولوچيا الشرعية ، ولكنهما رغم ذلك فرعان مستقلان ، حيث تهتم الأنثربولوچيا الشرعية بتحليل البقايا الهيكلية ، فى حين تركز الأركيولوچيا الشرعية على مكان هذه البقايا والتنقيب عنها . ولقد طور علماء الحفريات طرقاً لتحديد مكان البقايا والتنقيب عنها وتسجيلها ، واستغلال المعلومات لبناء الأنشطة فى المواقع . وهى إجراءات هامه فى تحليل مشهد الجريمة ، خاصة حين لا يتم اكتشاف المشهد لفترة طويلة من الزمن[١٦] .

وقد عرف "ت . د . استيوارت T . D. Stewart" فى عام ١٩٦٧ الأنثربولوچيا الشرعية بأنها "فرع من فروع الأنثربولوچيا الفيزيقية يقوم لأسباب شرعية بتحديد البقايا العظمية المعروفة بأنها بقايا بشرية أو مشكوك فيها" . يعكس هذا التعريف التفكير فى الزمن المتعلق بطبيعة الحالات المدروسة ، كما يميز بين الأنثربولوچيا الشرعية وعلم الطب الشرعى . وقدم "سنو Snow" تعريفاً أوسع لهذا الفرع ، يتضمن التطبيقات المتعلقة بمشكلات الطب الشرعى ، وهو يتفق مع "استيوارت" فى أن البقايا العظمية تمثل الموضوع المعتاد للدراسة . وفى بعض الأحيان يقدم المتخصصون فى الأنثربولوچيا الشرعية آراء حول قضايا تتصل بالأحياء ، مثال ذلك مشاركتهم بالرأى فيما يخص قضايا الأبوة وإثبات النسب . وفى الآونة الأخيرة تأكدت صحة هذا التعريف الشامل ، حيث تم الاستفادة من مهاراتهم فى العديد من المشكلات الواقعة خارج النطاق التقليدى الذى يتم فيه تحليل البقايا العظمية [١٧].

ويعرف المجلس الأمريكى الأنثربولوچيا الشرعية بأنها "علم تطبيق الأنثربولوچيا الفيزيقية فى المجال الشرعى" ، ويعتبر علم تحديد هوية البقايا الهيكلية ، والبقايا المتحللة والمتعفنة ، وغير ذلك من البقايا مجهولة الهوية ، وهى

هامة لأسباب قانونية وإنسانية . ويقوم المتخصص فى الأنثربولوچيا الشرعية بتطبيق التقنيات العلمية المعيارية فى الأنثربولوچيا الفيزيقية لتحديد هوية البقايا البشرية والمساعدة فى تحديد الجريمة ، ولذلك فهو يعمل بالتعاون مع الأطباء الشرعيين وأطباء الأسنان الشرعيين والمحققين لتشخيص حالة الشواهد المكتشفة فى الجريمة أو بعد الموت . وعلاوة على تحديد مكان البقايا المشكوك فيها منوط به أن يقوم بتحديد العمر ، والجنس ، والأصل العرقى ، وقوام الجسد ، والأبعاد المميزة من خلال الهيكل العظمى[١٨] .

وقدم "ديركمات Dirkmaat" تعريفاً حديثاً للأنثربولوچيا الشرعية ، فهو يعرفها بأنها "مبحث علمى يركز على حياة وموت وما بعد موت فرد ما ، كما يظهر من واقع بقاياه ، وما يرد فى السياق الفيزيقى والشرعى الذى وجد فيه" . ويتضمن هذا التعريف جانبين :

الجانب الأول : إن العلم معنى باستخراج تفاصيل حياه الفرد وملابسات موته ، أى دراسة ماضى الفرد ، وهو ما اصطلح عليه بمصطلح "سيرة العظام Osteobiography" كتعبير عن غاية الأنثربولوچيا من وصف الفرد . والسيرة البيولوچية هنا يتم الاستدلال عليها من خلال استخدام مقاييس بيولوچية ، مثل العمر عند الوفاة ، والجنس ، والأصل العرقى ، والقامة ، والأمراض ، والجروح المعالجة ، أى أن العلم هنا معنى بالماضى قبل حالة الموت ، وهو هنا أوثق ارتباطاً بالأنثربولوچيا الفيزيقية وعلم الحفريات .

الجانب الثانى : إن العلم يخرج عن الإطار القديم الذى قيد نفسه به وهو بناء سيرة حياه الفرد ، وأن يهتم بالخصوصيات المحيطة بملابسات الوفاة ، وما طرأ على الجسد من تغيرات بعد الموت ، وهذا يتطلب ما هو أكثر من مجرد الوقوف على الأبعاد البيولوچية للبقايا ، حيث يتطلب ذلك تحليل التوزيع المكانى

للبقايا فى موقع اكتشافها ، والعناية الدقيقة بالحيز البيئى الذى وجد فيه الجسد بعد الموت ، وتحليل الأنسجة الرخوة المتبقية ، وما فعلته الحيوانات والحشرات بالجسد ، وما طرأ على العظام من تغير ، حيث يفترض التركيز على العوامل الخارجية المؤثرة فى الهيكل العظمى[١٩] .

ومن خلال التعريفات المتعددة للأنثربولوچيا الشرعية ، يمكن تحديد أهم الأدوار التى يقوم بها عالم الأنثربولوچيا الشرعية :

- استعادة مشهد الجريمة .
- تحديد أحداث ما بعد الوفاة من خلال ملاحظته للعظام .
- التعرف على الأصل "العرق" للبقايا العظمية .
- تحديد السجل البيولوچى .
- بناء صورة للمجرم باستخدام أحدث الأدوات التكنولوچية .
- التعرف على البقايا البشرية .
- مساعدة جهات التحقيق فى تحديد الوفاة وطريقتها .
- تقديم المساعدة فى حالة الكوارث الجماعية .
- المساعدة فى الكشف عن جرائم الحرب والمقابر الجماعية .
- تحديد الأفراد الأحياء والتعريف بهم من خلال ما يميزهم جسمانياً .
- المساعدة فى الكشف عن العمر الحقيقى للأفراد لأسباب الاشتباه .
- تحديد عمر الأطفال فى مواد فوتوغرافية[٢٠] .

المحور الثالث : الفرق بين الطب الشرعى والأنثربولوچيا الشرعية

ظلت البحوث الهامة فى الأنثربولوچيا الشرعية فى نطاق المجتمع الطبى ، ففى بعض الدول الأوروبية طور الأطباء اهتماماً خاصاً بالقضايا الأنثربولوچية ، وحملوا على كاهلهم الاهتمام بها ، وفى بلاد أخرى كان الأنثربولوچيون يستشارون فى قضايا استعادة البقايا فيما يخص تقنيات الحفر وليس فى التحليل الفعلى للبقايا . وهناك تداخل بين عمل كل من الأنثربولوچى والطبيب ، إلا أن الخط الفاصل بين الانثربولوچيا الشرعية والطب الشرعى هو الأنسجة الرخوة Soft Tissues ، والحد الفاصل مع طب الأسنان الشرعى هو زرع الأسنان ، فالاهتمامات الأكاديمية بين هذه الحقول متداخلة إلى حد ما ، فكل من طبيب الأسنان الشرعى والأنثربولوچى الشرعى لديه خبرة فى تشريح الأسنان ، والتعرف على الفروق فيما بينها وتقدير العمر ، رغم الخطوط الفاصلة بين هذه العلوم ، إلا أنها ذات خبرات متكاملة تخدم بعضها البعض[٢١] .

وتحاول دول عديدة إيجاد فارق مميز من الخبراء الذين يعملون على سيناريو شرعى - الأطباء الشرعيين - والخبراء الذين يعملون فى سياق أنثربولوچى ، أعنى الأنثربولوچيين المشتغلين على المواد الأركيولوچية ، فقد أدرك المجتمع العلمى والشرعى أن هناك شيئا ناقصا حين تكتشف البقايا البشرية على المسرح الشرعى ، فأغلب العاملين بالطب الشرعى ليس لديهم التكوين الأنثربولوچى ومعرفة بعلم العظام Osteology ، فى حين لا يتم الاستعانة بالأنثربولوچيين لفحص البقايا البشرية المحملة ببعض الأنسجة الرخوة ولا نجدهم فى سياق جنائى حديث . ولقد اعتيد اعتبار المشتغلين بالأنثربولوچيا القيزيقية خبراء فى مجال علم العظام البشرية .

ويتمثل إسهام الأنثربولوچيا فى المجال الشرعى فى معالجة قضايا العمر والجنس وتحديد خط النسب أو العرق وطول القامة ، وهو ما يشبه مهمة الأنثربولوچى حين يدرس البقايا الهيكلية للقدماء . ورغم ذلك فإن الأنثروبولوچيا التقليدية غير كافية بالنسبة للسياق الشرعى . إذ لابد أن يعالج الأنثربولوچى الشرعى قضايا تشخيص البقايا وتحديد سبب الوفاة . ولا يمكن مقارنته بطب الأسنان الشرعى ولا المتخصص فى السموم . فكل منهم له مجال محدد من الجسد أو مختص بعضو بعينه ، أو بظاهرة بيولوچية مرتبطة بعلوم أخرى . إن الأنثربولوچى والطبيب الشرعى يعالجان الجسد البشرى ، وكلما وجدت أنسجة رخوه كثيرة على الجسد ، فإنه يغدو مجال عمل الطبيب الشرعى ، وكلما كان هيكلاً عظيماً ، أو جسداً متحللاً ، أو محترقاً ، كان من مجال اختصاص الأنثربولوچى الشرعى[٢٢] .

إن الأضرار والإصابات التى تلحق بالعظام قد تكون نتاج عوامل بيئية ، مثل سوء التغذية ، والڤيتامينات التى تؤدى للأصابة بأمراض الأنيميا والاسقربوط وكساح الأطفال . وعلى سبيل المثال ، يتتسبب سوء التغذية فى جعل العظام هشه وملتوية أو ذات ثقوب . وإن أغلب الدراسات التى أجريت على الهياكل العظمية أظهرت أن تلك الأمراض شائعة بين أبناء الطبقات الاجتماعية الدنيا ولدى الأفراد من ذوى الأصول الزنجية .

وهو ما نجده فى دراسة "ت بيكمان T . Peclmamn" فى عام ٢٠٠٣ ، والتى درس من خلالها العلاقة بين مرض الجدرى المنتشر عام ١٨٦٦ وظهور عظام مسامية . فقد أظهرت الدراسة أن البقايا العظمية لعمال ملونون فى الحدود الشمالية بجنوب إفريقيا ، عاشوا فى ضواحى المدن ، وكانوا فقراء يعيشون على هامش المجتمع ، ولا يستطيعون تلبية الاحتياجات الأساسية ، حيث

كانت وجبتهم الأساسية من البقوليات والخضار ، ولذلك كان غالبيتهم مصابون بأنيميا نقص الحديد . ولأن الناس لا يموتون غالباً من الأنيميا ، فإن ارتفاع معدل الوفاة فى فترة انتشار مرض الجدرى يؤكد وجود علاقة بين معدلات سوء التغذية المرتفعة المتسببة فى أنيميا نقص الحديد والمعدلات المرتفعة من موتى الأمراض المعدية[٢٣] . مما سبق يتبين أن الذى يميز عمل الأنثربولوچى الشرعى هو تحديده للسياق الثقافى والاجتماعى والإيكولوچى المصاحب للوفاة ، وهى موضوعات لايعنى بها الطب الشرعى الذى يركز على النواحى التقنية .

المحور الرابع : الممارسات التطبيقية

يتجسد الدور التطبيقى للأنثربولوچيا الشرعية فى العديد من المجالات ، بداية من الاكتشافات الحفرية ، فحين يقوم الأنثربولوچى الشرعى الذى يمتلك الخبرة والتدريب بدراسة شاهد من الشواهد ، فعليه أن يحدد - أولاً - طبيعة المادة المكتشفة إذا ما كانت من العظام أم الأسنان ، وإذا كانت بشرية فعليه أن يحدد عمر العظام المكتشفة ، وإذا ما كانت عتيقة العهد (أكثر من ٥٠٠ سنة) قديمة (مابين ٥٠ إلى ٥٠٠ سنة) أو معاصرة . وإن كانت تلك الأطر الزمنية تتباين حسب السياق . وبالوقوف على تلك العوامل ، يمكن استخدام البقايا فى تحديد الهوية ، العمر عند الموت ، الجنس ، العرق ، زمن الموت ، قوام الجسد ، وطريقة الموت وظروفه[٢٤] .

إن الغاية الأساسية من استعادة البقايا هى تسجيل العلاقات الممكنة بين البقايا ، والآثار الشخصية ، وكافة المواد المكتشفة ، والظروف الطبيعية المحيطة ، ومنها يمكن تخيل الحدث المراد الكشف عنه ، فليست المسألة هى اكتشاف العظام والآثار الشخصية ، وإن كان لهذه الاكتشافات أهمية فيما تطرحه من

أسئلة على مكتشفيه ، إلا أن تحديد الصلة بين البقايا والموضوعات التى تحدد لنا معالم الأحداث وما حدث من تصرفات هى الأهم . فالغاية هنا تحديد لماذا توجد هذه البقايا هنا ، وكيف صارت لما أضحت عليه . فمن الضرورى للتشخيص المنظم أن يحدد أى الأشياء المكتشفة ثقافى وأيها طبيعى ، وأن يسجل - بدقة - هذه الملاحظات بالكتابة ، أو بالتقاط الصور الفوتوغرافية[٢٥] .

تركز الأنثربولوچيا الشرعية على دراسة الجانب البيولوچى من الإنسان ، وأحياناً يستخدم المشتغلون بها المدخل المقارن فى تحليل أوجه التشابه والاختلاف بين السكان من حيث الهيكل العظمى ، والفسيولوچيا ، والمظاهر المرضية ، والخواص الفيزيقية . فمثلاً لدى مختلف الأفراد والجماعات خواص فيزيقية مختلفة ، وتوزيع جغرافى للسمات السكانية ؛ مما يستدعى الوقوف على التنوع البشرى ودراسته . كما لا يقصر الباحثون فى الأنثربولوچيا الشرعية اهتمامتهم البحثية فى إطار مرحلة زمنية معينة ، فهم يفضلون العمل فى فضاء زمنى حر ، فيدرسون بشر الماضى والحاضر[٢٦] .

وقد استطاع علماء الأنثربولوچيا الشرعية تحليل أبعاد الهياكل العظمية وتحديد معالم السجل البيولوچى (السن ، الجنس ، العرق ، طول القامة) لعدد كبير من البشر ، وساعدهم ذلك على تصنيف الجنس البشرى إلى ثلاث مجموعات رئيسية هى : الأولى : القوقازيون أو البيض الأوروبيون ، والثانية : الزنوج أو السود الأفارقة ، والثالثة : المنغوليون Mongoloid أو الأمريكيون الأصليون ، والواقع أن تلك الفئات لا تشتمل ما ينطوى عليه العالم الحديث من تنوع ، وأن هياكل بعض الناس لا تخضع لذلك التصنيف العام ، والخلط ممكن بين تلك التصنيفات ، ويحدث الخلط حين يولد المرء من أبوين ينتمى كل منهما لجماعة عرقية مختلفة ، فعندما يولد أحد الأفراد من أم قوقازية Laucasoid وأب زنجى Negroid فإن هيكله العظمى تكون به عناصر من الجماعتين[٢٧] .

كما استخدمت معارف وتقنيات الأنثربولوچيا الشرعية فى الحروب ، وفى هذا السياق حاولت القوات الأمريكية استعادة بقايا الجنود الذين سقطوا فى الحرب الأهلية ، لتحديد هويتهم ، واعتمد نجاح تلك الجهود على توافر الآثار الشخصية والبقايا العظمية ، كما وظفت الأنثربولوچيا الشرعية خلال الثورة الأمريكية ، ففى عام ١٧٧٥ قتل "د . چوزيف وارين" الذى كان يعمل طبيباً وضابطاً فى الجيش ، ودفنه البريطانيون مع جثة جندى أمريكى آخر فى قبر دون معالم . وبعد أكثر من عام نبشت البقايا ، ومن خلال تلك البقايا استطاع "بول ريڤر" أن يتوصل لجثه "وارين" باعتباره بطل الثورة .

وتعتبر الحرب العالمية الثانية هى المسئولة عن النقلة الكبرى فى المعرفة الشرعية ، وكان ذلك نتاج حاجة ملحة ، ففى الجانب الأوروبى والباسيفيكى مات جنود فى الحرب ولم يكن بالإمكان استعادة أجسادهم . ففى المحيط الباسيفيكى تحولت الأجساد إلى هياكل عظمية فى أيام ، لا فى أسابيع أو شهور ، وفى عام ١٩٤٧ أقام الجيش الأمريكى المعمل المركزى فى المشرحة العسكرية فى هاواى ، وكان "شارلزسنو" أول عالم أنثربولوچيا فيزيقية فى الجيش[٢٨] .

وفى الحرب الكورية ، لم يكن توظيف المتخصصين فى الأنثربولوچيا الفيزيقية على سبيل التجربة ، بل غدا معياراً لابد من اتباعه ، فطوال الحرب وبعدها عمل "توماس ماكيرن ودال ستيوارت واليس كيرى وتشارلز وارين" كعلماء أنثربولوچيا فيزيقية بالجيش . وكان نتيجة ذلك العمل الأنثروبولوچى العظيم الذى قدمه "ماكيرن وستيوارت" بعنوان "تغيرات العمر الهيكلية لدى الشباب الأمريكى"، وكان لهذا العمل العلمى الهام أثره فى الدراسات المعنية بالتغيرات الهيكلية ذات الصلة بالعمر والجنس والعرق[٢٩] .

كما تمارس الأنثربولوچيا الشرعية دوراً أخر فى الجرائم المتعلقة بالاعتداء على حقوق الإنسان ، وهنا نود الاشارة إلى فريق الأرچنتين للأنثربولوچيا الشرعية ، الذى أنشئ فى عام ١٩٨٦ ، وهو عبارة عن منظمة غير حكومية لا تهدف للربح ، تسعى للاستفادة من التقنيات المستخدمة فى الأنثربولوچيا الشرعية ، بهدف توثيق الاعتداءات الاجتماعية على حقوق الإنسان ، وتقديم الأدلة على الاعتداءات للمحاكم المحلية والدولية ولجان التحقيق ، ومساعدة أقارب الضحايا على استعادة بقايا ذويهم ممن تعرضوا للاعتداء على حقوقهم الإنسانية[٣٠] .

وفى إطار فحص البقايا البشرية بغرض تحديد المسئولية الجنائية ، يقوم الأنثربولوچى الشرعى بإعداد السجل البيولوچى للتعرف على : العرق ، والجنس ، والعمر ، والقامة . وفيما يخص مسألة تحديد العرق ، وهى مسألة محط جدل ، فهناك فريق من الدارسين يرى أن ذلك مصدراً من مصادر الحفاظ على أسطورة الأعراق البشرية ؛ مما يدعم التصورات العنصرية ، بينما يرى فريق آخر أن تحديد العرق مسألة التزام أخلاقى ، غير أننا نجد الناس فى الواقع اليومى يتعرفون على بعضهم البعض عن طريق النوع ، والسن ، والحجم ، وكذلك المظهر ، أى إدراك العرق[٣١] .

وفيما يتعلق بالتعرف على الجنس من الهيكل العظمى ، فهى مهمة سهلة بالنسبة للراشدين ، فالمعالم الهيكلية التى يمكن من خلالها تحديد الجنس لا تتكون إلا فى سن البلوغ ؛ لذلك من الصعوبة بمكان التفرقة بين الذكر والأنثى فى مرحلة الطفولة من خلال العظام . إن ذلك ممكن فى حالة وجود شاهد[٣٢] سياقى (ملابس أو شعر) مرتبط بالبقايا ، أو عبر تحليل D N A .

كما أن تحديد عمر الوفاة لشخص مسألة تعتمد على التغيرات البيولوچية التى مر بها طوال حياته ، إذ يوجد ارتباط إحصائى قوى بين العمر الزمنى لشخص والمرحلة البيولوچية للنمو والتطور ، وأن تحديد العمر البيولوچى أدق فى المرحلة الأولى من التطور ، وتقل الفرصة كلما ازداد عمره . ويمكن تقسيم عمر الإنسان إلى أربع مراحل مرتبطة بتطوره البيولوچى ، وهى : المرحلة الجنينية ، ومرحلة الطفولة ، ومرحلة المراهقة ، ثم مرحلة الرشد . وأن تحديد عمر المرء فى أى مرحلة من تلك المراحل يعتمد على ما مر به من أحداث . وتختلف فترة النمو والتطور باختلاف الجنس وباختلاف الجماعات المتعددة ، فالعمر مرتبط بعوامل چينية وبيئية . ويمكن أن يقوم الأنثربولوچى بتحديد عمر الأطفال حديثى الولادة بالتعرف على درجة تكلس الأسنان اللبنية ، وذلك عن طريق استخدام الأشعة ، وفى مرحلة الطفولة ، فإن النمو المتعاقب للعظام الوتدية الموجودة بالجمجمة ، ونمو الأسنان ، وتتابع ظهور المراكز الثانوية لتكوين العظام ، مؤشرات على العمر أثناء الطفولة ، والمصدر الدقيق لمعلومات تدقيق العمر فى مرحلة المراهقة هو تتابع ظهور انصهار الكراديسى ووحدة العظام الثلاثية للحوض[٢٣] .

وهناك نوعان لقياس القامة ، وهما : القوام الشرعى ، والقوام المقاس . يشير الأول إلى الارتفاع المسجل ذاتياً مثلما نجد فى رخصة القيادة . وقد أظهرت الدراسات أن الناس لا تسجل أطوالها الحقيقية ، ففى بحث أجرى على عينة من طلاب الجامعة تبين أن هناك فارقا دالا بين الطول المقاس بمقياس والطول المسجل شخصياً فى رخصة القيادة . أما القوام المقاس بمقياس ، فهو يعنى قياس طول المرء باستخدام وسيلة قياس على يد شخص آخر ، والقوام المقاس بمقياس يمكن أن نجده فى السجلات العسكرية أو الملفات الطبية مثلاً ، والأنثربولوچى الشرعى عليه أن يقرر إلى أي من هذين النوعين من القياس

سوف يلجأ ، وهذا يعتمد - بالطبع - على ظروف الحالة والمعلومات المتاحة . فعلى سبيل المثال ، سوف يحتاج الهيكل الخاص بشخص مجهول الهوية أن يُقيم بالاستعانة بالقياس الشرعى للقوام ، فى حين يتم الاستعانة بقياس لقوام المقاس فى حالة إذا ما كان الهيكل العظمى يخص شخصا يظن فيه أنه جندى مفقود فى الحرب[٣٤] .

إلى جانب قيام الأنثربولوچى الشرعى بإعداد السجل البيولوچى يطلب منه أحياناً المساعدة فى تشخيص الإصابة والزمن المنقضى منذ موت الضحية . فقد يظهر تحليل الإصابة أدلة تخص الجروح التى حدثت للمذكور أثناء حياته ، أو أدلة على الجروح التى يمكن أن يعزى لها سبب الوفاة . وهناك مواقف تحدث فيها إصابات بعد الموت ، مثل تمزق أعضاء جسم المتوفى ، ومهما كان وقت الوفاة ، فإن العظام سوف يكون عليها آثار مفيدة فى فك شفرة ماجرى[٣٥] .

ومن المهام التى يركز عليها التحليل الأنثربولوچى زمن الأحداث ، وفى هذا السياق يعنى بملاحظة ما قبل الوفاة ، وأثناء الوفاة ، وبعد الوفاة . فهو يلاحظ ما يرد على الهيكل العظمى من علامات إصابة يرجع حدوثها قبل الوفاة ، وهو ما تثبته الأشعة . وفى مرحلة الوفاة يصف الأحداث التى جرت منذ وقت قريب من الوفاة وتعتبر من مسببات الوفاة ، كالاصابة بطلقة رصاص دون أثر للعلاج ، لهذا الفحص أهمية فى تحديد كيفية الوفاة ، وإذا ما كانت هناك جريمة ارتكبت . كما تهتم بملاحظة التغيرات التى طرأت على الجسد بعد الوفاة ، وهى هامة لتحديد الزمن بعد الوفاة . وبشكل عام ، فإن التغيرات الحادثة بعد الوفاة ليست مرتبطة بالوفاة وهى نتاج عمليات التحلل الطبيعية . وقد تشمل هذه العمليات على تغيرات فى الأنسجة أو تكسير العظام وتفتيتها . أو قد تكون هناك تغيرات ناجمة عن تدخل الحيوانات المفترسة ، فالكلاب أو القوارض قد تأكل وتقطع

البقايا البشرية . ودور الأنثربولوچى الشرعى - هنا - هو أن يحدد بدقة إذا ما كانت العلاقات الموجودة على العظام نتاج أسنان الكلاب أو القوارض (حوادث ما بعد الموت) ، أم هى علامات قطع مرتبطة بالوفاة (أحداث أثناء الموت) ولعل تحديد التغيرات الواقعة على الجسد نتيجة لاعتداء الحيوانات عليه مفيده فى تحديد الزمن المنقضى منذ حدوث الوفاة[٣٦] .

والتشخيص الناجح للبقايا العظمية يعتمد على عوامل عديدة ، مثل ما هو الجزء المكتشف من الهيكل العظمى ، حالته ، تحلله ، وجود متعلقات شخصية (مثل المجوهرات) ، وقد يكون القيام بالتشخيص مسأله صعبة فى حالة المخاطر الجماعية (البقايا المختلطة) ، والحرائق ، ونبش الجثث ، وبعثرة العظام ، والأدوات المعتاد استخدامها فى هذا المجال تشمل سجلات الأسنان (علم الاسنان الشرعية) ، وترميم الوجه ، وتحليل D N A ، وتحليل ظروف وأسلوب الوفاة ، بالبحث عن أدلة المرض والإصابة ، مثل كسر العظام من طعنة سكين أو من الأسلحة النارية . وأحياناً ما يظهر التحليل الكيميائى للعظام وجود سموم مثل الزرنيخ[٣٧] .

بعد انتهاء التحليل والتعرف على كافة العوامل والظروف المحيطة بالبقايا البشرية ، يقوم الأنثربولوچى بإعداد تقرير عن الحالة المدروسة ، وينبغى أن ينص التقرير على عرض مختصر لخلفية الحالة ، وتفاصيل عن الجهود المبذولة فى جمع البقايا ، وتقديم ملخص نتائج التحليل ، والوصف الدقيق للطرق التى تم الاستعانة بها فى تحديد عناصر العمر ، والعرق ، والجنس ، والقامة ، والإصابة ، ووقت الوفاة .

ويعتبر هذا التقرير وثيقة قانونية هامة جداً ، قد يطلع عليها المحامون وأفراد أسرة الحالة والمحققون وغيرهم . وبهذا يكون التقرير بمثابة وثيقة تستخدم فى المداولات القضائية . وعلاوة على ذلك ، يعتبر مؤلف التقرير خبيراً

تحت الشهادة ، وكل العبارات الواردة فى التقرير لابد أن يتم الدفاع عنها فى المحكمة ، ولابد أن تقدم بصيغة لا لبس فيها ، والتقرير هو ملخص كل الجهود التى بذلها عالم الأنثربولوچيا الشرعية ، ولذلك لابد أن يكون دقيقاً ومفصلاً . ويوضع فى الاعتبار أن محامى الدفاع لديهم خبراء سيقومون بفحص التقرير وإثبات ما فيه من خلل . ومجمل القول إن التقرير محط اعتبار ، وبصفة خاصة فى القضايا الإجرامية[٣٨] .

خاتمة

تعتبر الدراسة الراهنة نقطة بداية للتعرف على أحدث الفروع العلمية فى الأنثربولوچيا والمعنية بالشواهد الإجرامية ، وقد تتبعت الدراسة الجذور التاريخية لنشأه هذا العلم بداية من القرن التاسع عشر فى أوروبا وأمريكا حتى بزوغه فى السبعينيات كفرع علمى مستقل له جذور مؤسسية تتمثل فى الجمعيات العلمية المتخصصة . وحاولت الدراسة التفرقه بين الطب الشرعى والأنثربولوچيا الشرعية من منطلق أنهما يعملان فى مجال واحد ، ولكن كل فرع له زاوية للرؤية .

وبشكل موجز ، يمكن تلخيص مجالات عمل الأنثربولوچيا الشرعية فى التعرف على ضحايا المخاطر الجماعية ، وتحديد هوية الجنود المفقودين من خلال البقايا العظمية المكتشفة ، وتحديد عمر الأفراد الأحياء المشتبه فى نسبهم ، ودراسة إصابات العظام من الجروح الحادة والطلقات النارية ، كما أنها تستخدم فى مجال حقوق الإنسان لرصد الاعتداءات الإجرامية وتقديم الأدله للمحاكم المحلية والدولية ، وتهتم بإعداد السجل البيولوچى الذى يتضمن الجنس ، والعمر ، والعرق ، والقامة ، والأمراض ، وحالة الأسنان ، وشكل الوجه ، وتدرس مرحلة ما بعد الوفاة – بصفة خاصة – البقايا العظمية المدفونة منذ سنوات .

المراجـع

1 - Cattaneo, Cristina, Forensic Anthropological Development of a Classical Discipline Inc., The New Millenium, *Forensic Science International*, 165, 2007, p. 186-191.

2 - Katzenberg, M.Anne, Biological *Anthropology of the Human Skeleton*, John Wiley & Sons Inc., 2008, p. 54 .

3 - Collins, Snow Clyde, Fronsic Anthropology, *Annual Review Anthropology*, Annual Review Inc., 1982, p. 90 .

٤ – محاضر فى فن التشريح ، متحف اللوفر فى باريس .

5 - Schmitt, Auror, *Forensic Anthropology and Medicine*, Human Press Inc., 2006, p. 5.

6 - Ibid., p. 5 .

7 - Ibid., p. 6.

8 - Collins, Snow Clyde, op. cit., p. 99 .

9 - Ubelaker, Douglas H. Evolution of the Relationship of Forensic Anthropology with Physical Anthropology and Forensic Pathology: A North American Perspective, *Studies in Historical Anthropology*,Vol. 4, 2004, p. 200.

10- Ibid., p. 201 .

11- Snow Clyde Collins, op. cit., p. 107 .

12- Schmitt, Auror, op. cit., p. 2 .

13- Collins, Snow Clyde, op. cit., p. 111.

14- Schmitt, Auror, op. cit., p. 4 .

15- Louise, M. Robbins, Anthropological Methodological Applied to Medicolegal Problems, *Criminal Justice Review*, VoL. 7, No.1, 1982, p. 3 .

16- Beyard Roger and Others, *Encyclopedia of Fronesic and Legal Medicine*, Academic Press, VoL. 4, 2005, p. 22 .

17- Schmitt, Auror, op. cit., p. 4.

18- Klepinger, L.L. *Fundamentals of Forensic Anthropology*, John Wiley & Sons INC., 2006, p. 3 .

19- Dirkmaat, D.C. *New Perspectives in Forensic Anthropology*, Yearbook of Physical Anthropology, VoL. 51, 2008, pp. 46-47 .

20- Schmitt, Auror, op. cit., pp. 45-51.

21- Ubelaker , Douglas, H. op. cit , p. 203 .

22- Cattaneo, Cristina, Forensic Anthropology, *Forensic Science International,* 2007, p. 186 .

23- Branwynn, Lioyd, Forensic Anthropology, Paleopathology, and the Creation of Osteobiographies, *Culture Society and Praxis.*, VoL. 7, No 2, 2002, pp. 24-29 .

24- Bell, Suzanne and Barry A. J. Fisher, *Encyclopedia of Forensic Science,* Facts on File Science Library, 2008, p. 21 .

25- Rick, Robert and David Bachman, *The Use of Forensic Anthropology,* Taylor and Francis Group LLC, 2009, p. 37 .

26- Robbins, Louise, M. op. cit., p. 2 .

27- Bradley, J. Adams, *An Introduction to Forensic Anthropology*, Infobase Publishing, 2007, p. 43 .

28- Rick, Robert and David Bachman , op. cit., pp. 1-3.

29- Ibid., p. 4.

30- Juhl, Kirsten, and Odd Elnar Olsen , Society Safety,Archeology and Investigation of Contemporary Mass Graves, *Journal of Genocide Research,* 8 (4), 2006, p. 422.

31- Cox, Katherine, and Others, Forensic Identification of Race, *Current Anthropology*, VoL. 47, No. 5, October, 2006, p. 869.

32- Bradley, J. Adams, op. cit., p. 45 .

33- Beyard, Roger, and others, op. cit., p. 83 .

34- Bradley J. Adams, op. cit., p. 48 .

35- Ibid., p. 50;

36- Ibid., pp. 51-53;

37- Bell, Suzanne, and Barry A. J. Fisher, op. cit., p. 21 .

38- Beyard, Roger, and others, op. cit., p. 82 .

Abstract

ANTHROPOLOGICAL STUDY OF CRIMINALITY "FORENSIC ANTHROPOLOGY AS A MODEL"

Kamel Kamal

The present paper sheds light on one of the aspects of the anthropological study of criminality, It identifies Forensic Anthropology as a new applied branch of physical anthropology. In this context, the study starts with Forensic Anthropology historical roots, concept and the difference between it and Forensic Medicine.

It deals also with the practices of the application of this science, paricularly with regard to war crimes, mass murder, human right issues and criminal incidents that occurred many years ago.