شرعية تشريح جسم الانسان لاغراض التعليم الطبى

للدكتــور / قنديل شاكر شبــير

مخطط البحـث

الموضـوع

مقدمة

تاريخ تشريح جثة الميت

نظرة الاسلام الى الطب والعلم

الفتاوى الواردة فى التشريح

الاستنتـاج

مصادر البحث والمراجع

قال تعالى فى كتابه المبـين « وفى أنفسكم أفلا تبصرون » (1)

---

1 – القرآن الكريم – سورة الذاريات ، الآية 21 .

المقدمـــة :

علم التشريح علم من العلوم الاساسية التى لا بد أن يتعلمها طالـب الطب لكى يتفهم تركيب وتكوين جسم الانسان وعلم وظائف أعضائه ومـا يصيبها من علة واختلال ، ولا يمكن استيعاب تفاصيل هذا العلم دون تشريح جثة الانسان تشريحا دقيقـا كى يشاهد المشرح أجـزاء وتراكيب الجسم ، وعلاقـة بعضهـا ببعض ، وأسلوب ارتباطهـا ومسار شرايينـها وأوردتها وأعصابها لما فى ذلك من أهميـة فى تفهـم وظائفها ومـا يستفـاد منه فى تفهم وظائفها ومـا يستفاد منـه فى تشخيص الامراض ، وفى المداخـلات الجراحيـة .

وبانتشار التعليم الطبى ، واتساع نطاق دراسته بين العامة الذيـن بدأوا يشاهدون بأعينهم لاول مرة تشريح جثـة الانسان ، برزت مشكلـة شـرعية هذا التشريح فقد نظر الانسان منذ القديم بقدسية متناهيـة الـى جسم الانسان الميت ، وعاملها بكل رقة واحترام وتفادى مسها وراح يعتبـر تشريحها بيد طالب الطب انتهاكا لهذه القدسية ، وثـار الشك فى شرعيـة هذا التشريح وانتشر بين العامة وبعض الخاصة ، حتى بين رجال الدين ، وصار لزاما علينا أن نبحث هذا الموضوع ونتحرى كل جوانبه ، كى نزيـل هذا الشك ونتبين شرعية هذا الاسلوب من التعليم الطبى وواجباته وحرمته .

أسلـوب الـدرس :

ولا بد لبحث هـذا الموضوع من أن نرجع الى تاريـخ تشريح جثـة الانسان ونظرة الشرائع الاولى اليه ثم موقف الاديان السماوية والشريعـة الاسلامية منه وآراء المجتهدين ورجـال الدين والفتاوى بصدده ، الى أن نصل الى استخلاص النتائج والادلة التى أباحت التشريح مع البحث عـن

أية نصوص [ان وجدت] قالت بتحريمه · بـل ومـن الواجب أيضا تلمس الادلة التى تشجع على التعلم الطبى والقرائن التى تبيح التشريح للاغراض العلمية المتعددة ، ذلك لازالة الشك من أذهان المشتغلين بهذا الحقـل ، ومن أذهان رجال الدين والعامة والخاصة من الناس ·

تاريـخ تشريـح جثـة الميـت :

علم التشريح أحد ركائز علم الطب والمعالجة بصورة عامـة ، وعلـم الجراحة بصورة خاصة · ولقد كان تطور الطب يمثل نضالا مستمرا بـين القديم والجديد ، بين الجمود والتقدم ، وبين التدجيل والعلم الصحيح · ولذا فقد كان تقدمه شاقا مضنيا ، لتداخله مع الـدين والفلسفة والكهانة والسحر والتنجيم · ولكل ذلك ينبغى أن ينظر اليه باعتباره كائـنا ينمـو ويتطور ، وعلى أساس أن ما يعرف منه فى زمن مـا ، انما يمهد لمزيد مـن المعرفة فى زمن لاحق ، وما التقدم الذى وصل الـيه العالـم اليـوم ، الا حصيلة تجارب انسانية منذ بدء الخليقة حتى يومنا هذا ·· ولذا كان لا بد لنا لكى نتفهم جوانب المشكلة التى نحن بصددها من أن نواكب تطور علـم التشريح بصورة خاصة ، وعلم الطب بصورة عامة · فمنذ فجر التاريـخ ظهرت الطبابة عند المصريين وتطورت ونمت ، وكان المصريون أول مـن أجرى عملية تشريح لجثة الميت ، اذ أزالوا أعضاءه الداخليـة ، ما عـدا القلب ـ الذى كانوا يظنونه مركز الحياة ، وذلك من أجل تحنيطه وحفظه كما يشاهد فى المومياء · وفى مصر نشأ « الطبيب الكاهن » وقد كانـت للطب مكانة مهمة فى المجتمع الفرعونى حتى انهم جعلوا « امحتوت » اله الطب عندهم · وقد دون المصريون طبهم هذا على ورق البـردى بتفصيـل كبيـر (2) ·

ويعتبر البابليون كذلك من أقدم الامم التى عنيت بالعلوم الطبية ، اذ أنهم دونوا هذه العلـوم على الاجـر القمعى ، وصارت ممارسة الطـب عندهم عملية شائعة مما جعل حمورابى (1855 ق·م· ـ 1912 ق·م·) يسن قوانين يحدد فيها أجور الاطبـاء · كما عـرف البابليون التحنيط ومارسوه باتقان · وتطور الطب لدى الامم اللاحقة ، حتى وجد الطـب الكلدانى والفينيقى والسورى · وتعتبر عملية التحنيط أول عمل تشريحى للميت يقوم به الانسان ، على الرغم من اختلاف أهدافه · فقد كانت عملية

---

2 ـ الدكتور أمين سعد خيرالله 1946 ، كتاب الطب العربى ، ص 18 ·

التحنيط تجرى لغير هدف المشاهدة والتمعن والتفكير فى تركيب جسم الانسان واعضائه ، واستخلاص الملاحظة من ذلك ، وربطها بعلم الطب ، بل كانت لمجرد حفظ جسم الانسان ، لاهداف ومعتقدات دينية بحته .

وقد برع الهنود فى الفترة ذاتها بصورة خاصة فى الجراحة ، رغم أن معرفتهم بعلم التشريح كانت ناقصة (3) .

أما اليهود الاوائل ، فقد ذكر فى التمود ـ على الرغم من انه كتاب تعاليم وانظمة ـ الكثير من تفاصيل طبهم ، فقد جاء فيه مثلا ذكر عظمه الـ LUZ وهى العظمة التى تبقى بعد فناء جثة الميت (4) . وقد أخذ اليهود على ما يظهر طبهم عن المصريين والبابليين ، بعدما عاشوا بينهم أجيالا (5) .

اما اليونانيون القدماء ، فقد اشتهروا بالطب الذى وصلهم من مصر وبابل ولم تظهر أية اشارة على أنهم قاموا بالتشريح بأنفسهم . وقد اشتهر منهم ابقراط المعروف بأبى الطب (460 ـ 370 ق.م.) واليه يعود الفضل الاعظم والاول فى فصل الطب عن الفلسفة واللاهوت والسحر ، ووضعه على أساس العقلة باعتبار المرض حادثا طبيعيا ، وقد وضع أبقراط قانون الآداب الطبية ، وقوانين ممارسة الطب ، ولا يزال خريجوا المدارس الطبية حتى يومنا هذا يقسمون القسم الطبى الذى وضعه ابقراط قبل ممارستهم لمهنتهم الشريفة . وقد ألف ابقراط كتاب « الاجنة » الذى يدل على بعض المشاهدات التشريحية فى الاجنة (6) .

وفى مدرسة الاسكندرية فى القرن الثالث قبل الميلاد ، نبغ رجال المدرسة الابقراطية وجعلوا من الاسكندرية مدينة علم يشع منها نور المعرفة الى أقطار المعمورة المعروفة فى تلك الحقبة . وفى ظلال مدرسة الاسكندرية ، تحرر العلماء لاول مرة من التاثير الدينى ، وسمح لهم بالتشريح لجثة الانسان الميت بحرية تامة وبشكل علنى (7) .

---

3 ـ الدكتور احمد شوكت الشطى ، 1970 ، العرب والطب ، ص 11 .

4 - Douglas Guthrie - A history of Medicine, page W 1 1960 - London.

5 ـ الدكتور امين ستعد خيرالله ، 1946 ، الطب العربى ، ص 19 .

6 ـ الدكتور امين سعد خيرالله 1946 ، الطب العربى ، ص 19 .

7 - Douglas Guthrie, A history of Medicine, 1960, London, page 63-84.

وكان متحف الاسكندرية أصدق دليل على ذلك ، وقد اهتم البطالسة ، حكام الاسكندرية بالطب والتشريح ، فكان هذا هو العهد الذهنى لعلم التشريح ، اذ كان هيروفيليس أول من قام بتشريح جسم الانسان الميت بطريقة منتظمة ودقيقة ، وكان كلما درس عضوا فى جسم الانسان يعطيه اسما خاصا به . فهو أول من سمى الكثير من أعضاء جسم الانسان . وتبع هيروفيليس ، العالم ارستطراطس ، الذى قام بتشريح أجسام المرضى بعد وفاتهم . وهو أول من أوجد تشريح المرضى للوقوف على أسباب المرض . كما أنه شرح أجسام بعض الحيوانات ووقف على علم التشريح المقارن . وقد ذكر العالم (Celsus) فى كتاب الطب (8) وهو عالم جاء بعد ارستطراطس أن من سبقوه من العلماء قد أجروا تجاربهم على الاحياء من البشر ليعرفوا وظائف الاعضاء أثناء الحياة . وكانت مثل هذه التجارب تجرى على المجرمين ، من المحكوم عليهم بالاعدام .

ثم جاء دور العالم الطبيب جالينوس ، الذى درس على المدرسة الابقراطية بالاسكندرية! ونقل الكثير من مؤلفات ابقراط ، ومؤلفات هيروفيليس واستطراطس وجددها وشرحها . وفى عهده (131 – 200 م) بدأ رجال الديانة المسيحية يحرمون تشريح جثة الميت لما لها من القدسية ، فاعتمد جالينوس على تشريح الحيوانات القريبة من الانسان كالقرد ، وهو أول من استطاع أن يميز بين أعصاب الحس وأعصاب الحركة ، ومنه استمد المسلمون جزءا كبيرا من معارفهم الطبية عندما قاموا بترجمة كتبه (9) وبعد ذلك العهد تضاءلت عمليات تشريح جسم الميت وراح الاطباء يعتمدوا على التراث المتوارث وتشريح جثث الحيوانات (10) .

أما فى بلاد العرب فلا توجد أية اشارة الى أن العرب قاموا بالتشريح بأنفسهم ، فقد كان الطب فى الجاهلية محصورا فى العرافين والسحرة ، وقائما على التعاويذ والطلاسم والذابح حول الكعبة ولم يصلهم طب الاسكندرية (11) .

---

8 - Douglas Guthrie, A history of Medicine, page 63-84 - London.

9 - Douglas Guthrie, A history of Medicine, page 63-84 - London.

01 - Douglas Guthrie, A history of Medicine, page 63-84.

11 – الدكتور احمد شوكت الشطى ، 1970 ، العرب والطب ، ص 31 – 33 . منشورات وزارة الثقافة السورية .

أما بعد ظهور الاسلام ، فقد كان الطب غالبا فى أيدى بعض الذين تخرجوا من مدرسة جنديسابور ، وأشهرهم الحارث بن كلده وولده النضر ، وعندما دخل الاسلام الى سوريا والعراق كان الجو فيهما مهيئا لنقل العلوم اليونانية والفارسية الى العالم الاسلامى . فقد كانت مدارس الرها (أثينا الشرق) ... وجنديسابور مراكز اشعاع للعلم والطب ، وامتدادا لمدرسة الاسكندرية وانطاكية .

وقد أسس النساطرة كذلك مدارس نصيبين وقنسرين بعد فرارهم من انطاكية لاتهامهم بالهرتقة . ومن الاسر التى ارتبطت بمهنة الطب أسر بختيشوع وحيين وماسوية وسلموية والطيفورى وغيرهما . وقد نقل المسلمون علوم من سبقهم من الامم ، تساعدهم فى ذلك معرفة النساطرة للغة السريانية واليونانية وكانتا لغتى الطب والعلم فى ذلك الزمن ، وقاموا بتطويرها وتصحيحها والزيادة عليها .

وقد نبغ الكثير من الاطباء المسلمين فى هذه الحقبة ، كابن النفيس وابن الهيثم والرازى وابن سينا وغيرهم (12) .

ولو توسعنا ودققنا فى دراسة الطب العربى ، لعثرنا على اكتشافات عديدة لهم فى التشريح . وعلى ما يظهر ، فان الاطباء المسلمين لم يكونوا يجرؤون على التصريح بقيامهم بعمليات التشريح رهبة من مس الميت . وبالرغم من ذلك وفى أحيان كثيرة نجد فى الكتابات الطبية العربية نصوصا كهذه « ان التشريح يكذب ما ذكر فلان » ، « ان التشريح يبرهن كذا وكذا » مما يدل على أنهم قاموا ببعض التشريح ، ولكن لم يمكنهم المجاهرة به . فابن رشد الاندلسى كان يقول « ان من يقوم بالتشريح يتقرب الى الله » وان من اشتغل بعلم التشريح ازداد ايمانا (13) .

وبالرغم من هذا ، لم نجد اشارة بتكفير أحد الاطباء الذين يقومون بالتشريح ولم نجد فى تاريخ العرب من حكم عليه بالزندقة والكفر لقيامه بالتشريح أو التشجيع عليه . وقد أشار أبو القاسم خلف بن العباس الزهراوى فى كتابه « التصريف لمن عجز عن التاليف » الى أهمية درس

---

12 - Douglas Guthrie, A history of Medicine, 1960, page 84.

13 ـ د. امين سعد خيرالله ، 1946 ، الطب العربى ، ص 170 . المطبعة الاميركية ـ بيروت .

التشريح ونصح القيام بـه عند درس الجراحة (14) · ومن يطالع الكتاب لا بد أن يعتقد بأنه قد شرح الجثـث هـو نفسه لان وصفه الدقيق لاجـراء العمليات المختلفة لا يمكن أن يكون نتيجة الدراسة النظرية فقط · كما انـه قال « بضرورة تشريح الاجسام بعد الموت لمعرفـة سبـب الوفـاة للانتفاع بهـذه النتائج فى الاحوال المماثلة » (15) ·

أما فى أوروبا ، فقد مات علم التشريح نظـرا لان رجـال الديانـة المسيحية كانوا يعارضون تشريح الميت (16) ·

وبقيت الحال على هذا المنوال ، حتى استطاع مندينوس (1275 ـ 1326) بنفوذه أن يقنع حاكم بولونيا بالتشريح ، فكانت تجرى عمليات التشريح على جثث المجرمين تحت رعاية الحاكم وحمايته واشرافه · ومنذ ذلك الوقت وضع منهـج علم التشريح فى مناهج كليات الطـب ، ولذلـك سمى مندينوس « مجدد وباعث علم التشريح » بعد فترة اندثاره منذ عهد مدرسة الاسكندرية مرورا بالقرون الوسطى حيث أن علم التشريح والطـب بقى بين تقـدم وتـأخر وركـود نظـرا لتداخلـه مع أمـور الدين والكهانة والفلسفـة (17) ·

---

14 ـ ابن أبى اصيبعه ، 1965 ، عيون الانباء فى طبقـات الاطبـاء ، ص 501 ، مطبعة دار الحياة ـ بيروت ·

15 ـ الدكتور أمين سعد خيرالله ، 1946 ، الطب العربى ، ص 173 ـ 174 ، المطبعـة الاميركية ـ بيروت ·

16 - Douglas Guthrie, 1960, A history of Medicine, page 84.

17 - Douglas Guthrie, 1960, A history of Medicine, page 122.

نظرة الاسلام الى الطب والعلم

دعا الاسلام الى معرفة العلوم العقائدية والكونية كافة اذ قال الله تعالى : «اقرأ باسم ربك الذى خلق » الى قوله « علم الانسان ما لم يعلم » (18) . « قل انظروا ما فى السموات والارض » (19) . « وفى أنفسكم أفلا تبصرون » (20) . وقال رسول الله ﷺ « اطلبوا العلم ولو بالصين ، فان طلب العلم فريضة على كل مسلم (21) .

وقد جعل الاسلام التفاضل بين الافراد والشعوب على أساسين : أحدهما داخلى ، ويتعلق بالروح وهو التقوى « ان أكرمكم عند الله أتقاكم » (22) ، وآخر ظاهرى ، وهو العلم « قل هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون » (23) . ومن هذا المنطلق ، أسهم المسلمون الاوائل بنصيب وافر فى النهضة العلمية والحضارة الانسانية منذ فجر الاسلام حتى نهاية القرن السادس عشر للميلاد . وقد استمد المسلمون من القرآن الكريم والسنة النبوية رافدا يحثهم دائما على اكتساب العلم ، وقد كانت علوم الامم التى سبقتهم وخاصة اليونان ـ مدرسة الاسكندرية والرها ـ ومدرسة جند يسابور والمدارس الاخرى رافدا ثانيا .

قام المسلمون الاوائل بدراسة هذا التراث العلمى بعد أن نقلوه الى

---

18 ـ القرآن الكريم ، سورة العلق ، آية 1 ـ 5 .
19 ـ القرآن الكريم ، سورة يونس ، آية 101 .
20 ـ القرآن الكريم ، سورة الذاريات ، آية 21 .
21 ـ العجلونى ، 1351 هـ. كشف الخفاء ومزيل الالباس ، الجزء الاول ص 138 ، دار احياء التراث العربى ـ بيروت .
22 ـ القرآن الكريم ، سورة الحجرات ، آية 13 .
23 ـ القرآن الكريم ، سورة الزمر ، آية 9 .

العربية وقاموا بفحصه وتطويره واضافة الشيء الكثير اليه ، اذ أنهم خالفوا بعضه واثبتوا بعضا آخر وأضافوا اليه شيئا جديدا . وقد ازدهرت المدرسة الفكرية والعلمية والطبية فى بغداد ، بعد أن بقيت زمنا فى جند يسابور ، ثم انتقلت من بغداد الى المغرب العربى ، فنشأت مدارس سالرنو والاندلس ، فكانت هذه المدارس الجسر الذى مرت عليه العلوم الى أوروبا وساعدتها فى نهضتها الحديثة ، اذ قام الغرب باعادة ترجمة الكتب العربية الطبية الى لغاتهم مما كان له أثره فى النهضة الاوروبية ، وقد بدأ المسلمون بحوثهم العلمية والطبية بصورة موضوعية ادت الى تنقية ما وصل اليهم من علماء اليونان واضافة الكثير من العلوم المختلفة ومنها الطب والتشريح . وكان ابن النفيس أول من اكتشف الدورة الدموية الصغرى ، وكان ابن الهيثم ممن برعوا فى تشريح العين والبصريات (24) . وكذلك برع غيرهم فى فنون طبية مختلفة . وقد كان للاطباء مناهج خاصة تدرس لهم ، ورئيس يمتحنهم ويجيز القادر منهم ، اذ أن عدد الاطباء فى بغداد وحدها بلغ فى عهد المقتدر بالله ثمانماية وستين طبيبا ، كانت تجرى لهم امتحانات دورية سنوية حتى يبقى مستوى الطب والمعالجة جيدا ، ولكى يحافظ الطبيب على مستواه بعد التخرج (25) . ومن هذا الاستنتاج ان هذا التطور فى علم الطب لا بد رافقه تطور مواز فى علم التشريح ، لان الطب لا يمكن أن يتطور دون فهم للتشريح ولوظائف الاعضاء .

ولم يكتف العالم المسلم بنقل ما قرأه من جالينوس وغيره عن هذا العلم بل قام هو نفسه بأعمال التشريح كما ورد فى « التصريف لمن عجز عن التأليف » للزهراوى .

أغراض التشريح :

ومع نشوء كليات الطب فى العالم الاسلامى فى العصر الحديث لتعليم الطب والمعالجة برزت الحاجة الى تشريح جسم الانسان الميت للاغراض التالية :

---

24 ـ الدكتور احمد شوكت الشطى ، 1970 ، العرب والطب ، ص 790 ، 902 ، منشورات وزارة الثقافة ـ دمشق .

25 ـ ابن أبى اصيبعه ، 1965 ، عيون الانباء فى طبقات الاطباء ، ص 550 ، مطبعة دار الحياة ـ بيروت .
قدرى طوقان ، 1967 ، العلوم عند العرب والمسلمين ، ص 18 ـ مطابع المكتب الاسلامى ـ الاقصى ـ عمان .

1 ـ التشريح لاغراض تعليم طلبة الطب فى كليات الطب . والهدف من هذا التشريح هو تعريف طالب الطب بتركيب جسم الانسان ، ليتفهم وظائفه وأقسامه وليتدرب على استعمال أدوات الجراحة ، ليقوم بعد ذلك باجراء العمليات الجراحية للاحياء بعد أن يتمكن من معرفة جسم الانسان وتركيبه .

2 ـ تشريح الحالات المرضية الغامضة ، لمعرفة مدى العلاقة بين الاعراض والعلامات والتشخيص قبل الوفاة من جهة ، وبين ما يكشف عنه التشريح من ججهة أخرى من الاسباب الحقيقية للوفاة . ويعتبر التشريح المرضى ساحة محكمة يتم فيها الكشف عن السبب الحقيقى للوفاة . وبهذه الطريقة تتقدم علوم الطب وتكتشف الامراض غير المعروفة . وتقاس مستويات رقى المستشفيات فى الوقت الحاضر بعدد حالات التشريح المرضى الذى يتم فيها .

3 ـ تشريح حالات الوفيات القضائية ، وهى الوفيات الناتجة عن القتل بمختلف وسائله أو الموت بأسباب مجهولة باعثة على الشبهة . والهدف من هذا التشريح هو أيضا معرفة السبب الحقيقى . اذ كثيرا ما يكون سبب الوفاة الظاهرى مخالفا لسبب الوفاة الحقيقى ، ومثال ذلك أن يخنق انسان شخصا آخر ثم يلقيه فى الماء . فالسبب الظاهرى هو الغرق ، ولكن السبب الحقيقى هو الخنق .. ومثال آخر : ما يجرى فى حوادث تصادم السيارات فقد يصاب أحد السائقين بجلطة دموية مميتة فى القلب ، ينتج عنها انحراف السيارة وتدهورها ، أو اصطدامها مع سيارة أخرى فسبب الوفاة الظاهرى هنا هو حادث السيارة ولكن السبب الحقيقى هو الجلطة الدموية ، وكثيرا ما أنقذا مثل هذا النوع من التشريح حياة أشخاص أبرياء وأدان أناسا آخرين .

4 ـ تشريح الجثث لاغراض الانتفاع بأعضائها لمصلحة أحياء ، كما يتم ذلك بأخذ كلية أو عين أو قلب لزرعها فى انسان تعتمد حياته على بعض هذه الاجزاء ، ويتم التشريح فى مثل هذه الحالة مباشرة بعد الموت وتحفظ الاعضاء التى يمكن نقلها الى أشخاص آخرين ، لحين زرعها فى الشخص المصاب . والهدف من هذا النوع من التشريح ، هو الابقاء على الحياة الانسانية ، وفى جميع الحالات الموردة آنفا ، يكون التشريح أساسا هاما لتعلم مواقع هذه الاعضاء وحدودها وعلاقاتها وما يمر بها من أوردة وشرايين وأعصاب وما يرتبط بها

من أعضاء أخرى ، وكلها أمور تقتضى معرفة دقيقة بعلم التشريح وتفاصيله ، ليكون المدخل الاول لتعلم الجراحة فى الاحياء ونقل الاعضاء ، وتفهم علم الامراض والانسجة المرضية واكتشاف أسباب الوفاة فى الحوادث والجرائم . وقد ظهرت بعض الاعتراضات والمقاومة من الكثيرين فى عصور مختلفة لتشريح جثة الميت ، فاتجه العلماء الى أهل الفقه لاستفتائهم فى شرعية التشريح ، لعدم ورود أى نص فى القرآن الكريم أو السنة النبوية المطهرة بتحريم التشريح أو اباحته ، وللرهبة التى ترافق مس جسم الميت ناهيك عن تشريحه . كما انه لم يظهر بحث مستقل فى كتب الفقه الاسلامى فى موضوع التشريح . ولكن بالرغم من عدم وجود نصوص تشريعية تحرمه ، الا أن هناك نصوصا تبيحه وردت على شكل فتاوى فى جزئيات ، كشق بطن من ماتت وولدها حى ، وشق بطن لاخراج مال أو جواهر كان الميت قد ابتلعها (26) .

الفتاوى الواردة فى التشريح :

لم يرد كما أسلفنا نص بالتحريم أو الاباحة فى تشريح جثة الانسان بعد وفاته وذلك لان دراسة علم التشريح لم تكن شائعة أو أمرا ملحا ومطلوبا فى عهد النبى ﷺ ، أو عند فقهاء الاسلام ولذلك لم ينقل عنهم فى ذلك حكم خاص .

وقد أفتى علماء وفقهاء المذاهب الاربعة الحنفية والمالكية والشافعية والحنابلة بعدئذ باجازة تشريح امرأة ميتة ، لاخراج مولودها الحى فى بطنها ، أو لاخراج مال ابتلعه الميت ، الى غير ذلك من المسائل التى ذكرت فى كتبهم المعتمدة ومن ذلك ما يلى :

أ ـ جاء فى كتاب « رد المحتار على الدرر المختار » (27) وهو من الكتب الحنفية المعتمدة ـ « حامل ماتت وولدها حى (يضطرب)

---

26 ـ النووى 1344 هـ. المجموع شرح المهذب ـ الجزء الخامس ، ص 266 ـ مطبعة الامام ـ القاهرة .

27 ـ ابن عابدين ، 1372 هـ. رد المحتار على درر المختار ـ الجزء الاول ، ص 602 دار الطباعة المصرية ـ القاهرة .
الخرشى ، شرح الخرشى لكتاب « خليل » الجزء الثانى ص 49 (ب.ت) .

اى فى بطنها ، يشق بطنها ويخرج ولدها . ولو كان الامر بالعكس وخيف على الام من الهلاك ، قطع أى الجنين ، واخرج ميتـا . ولو بلع مال غيره ومات ، هل يشق أم لا ؟ فى ذلك قولان ، والاكثرية فى هذا المذهب تجيب بنعم .

ب ـ جاء فى متن « خليل » وهو من الكتب المالكية ، وفى باب الجنائز قوله « بقر عن مال كثر ، ولو ثبت بالبينة » . قال الخرشى فـى شرحه : البقر عبارة عن شق جوف الميت ، يعنى أنه ابتلع مالا لـه أو لغيره ثـم مات فانه يشق جوفه فيخرج منه ان كان ذا قدر وبال . ثم أورد شق بطن الحامل التى ماتت وفى بطنها جنين حى واجازه فقهاء المذهب المالكى لـه .

جـ ـ وجاء فى شرح المهذب كتاب المجموع للامم النووى (28) وهو مـن كتب الشافعية المعتمدة قوله « وان ابتلع الميت جوهرة لغيره وطالب بها صاحبها يشق جوفه وترد الجوهرة » وقوله « وان ماتت امـرأة وفى جوفها جنين حى ، يشق بطنها لانه استبقاء حى باتلاف جـزء من الميت فاشبه اذا اضطر لاكل جزء من الميت » .

د ـ وقال صاحب المغنى ، موفق ابن قدامه الحنبلى (29) وان بلـع الميت مالا فان كان يسيرا ترك وان كان كثيـر القيـمة ، شق بطنـه واخرج ، لان فيه حفظ المال من الضياع ونفع الورثة الذين يتعلق حقهم بماله وبمرضه أى بمرض موته .

هـ ـ وممن أفتى بجواز التشريح للاغراض المذكورة من علمـاء عصرنـا الحديث العلامة الشيخ يوسـف الدجوى فـى مجـلة الازهر (30) (31) (32) . الا أن الشيخ يوسف الدجوى حين أجـاز التشريـح قيـده بما يلى :

---

28 ـ النووى 1344 هـ. المجموع شرح المهذب ـ الجزء الخامس ، ص 266 ، مطبعة الامـام ـ القاهرة .

29 ـ ابن قدامه 1346 هـ. المغنى والشرح الكبير ـ الجزء الثانى ، ص 413 ـ 414 ، الطبعة الثانية ـ مطبعة المنار ، القاهرة .

30 ـ يوسف الدجوى ، 1354 هـ. ، مجلة الازهر ـ المجلد السادس ، ص 472 ، 577 ، 627 ، مطبعة المعهد الدينى الاسلامية ـ القاهرة .

31 ـ يوسف الدجوى ، 1355 هـ. مجلة الازهر ، المجلد السابع ، ص 32 .

32 ـ يوسف الدجوى ، 1357 ، مجلة الازهر ـ المجلد التاسع ، ص 467 ـ مطبعـة الازهر ـ القاهرة .

1 ـ موافقة الميت قبل وفاته ٠

2 ـ موافقة أهله وذويه اذا لم يكن قد وافق على ذلك أثناء حياته ٠

3 ـ أن يتم التشريح دون كسب مادى للمتوفى ودون قصد الربح لاهل المتوفى ٠

4 ـ الضرورة وهى علة الحكم الذى يدور معها وجودا أو عدما ٠

5 ـ أما اذا كان التشريح لكشف جريمة فيمكن تجاوز ارادة الميت أو ذويه ٠

ان هذه الفتوى تفى بكثير من الاغراض ولكن من المهم مناقشة موضوع الحصول على موافقة الميت أو ذويه سلفا ، قبل جواز التشريح ٠ ففى كثير من الحالات يمتنع الاهل أو المتوفى قبل وفاته عن اعطاء مثل هذه الموافقة ، وقد يكون ذلك عائقا كبيرا فى كشف كثير من الامراض والحالات المعقدة ٠ وفى مثل هذه الامور نرى تجاوز هذا الشرط كما تجاوزناه فى حالات التشريح لكشف الجريمة ٠

و ـ لا توجد أية نصوص فى كل الكتب المقدسة والكتب اللاهوتية فى الديانة المسيحية تشير من قريب أو بعيد الى تحريم تشريح جثة الانسان للاغراض العلمية (33) ٠

ز ـ لا توجد أية نصوص فى الديانة اليهودية تحرم تشريح جثة الانسان للاغراض العلمية (34) (35) ٠

المناقشة :

يتضح مما سبق أنه لم يرد فى الديانة السماوية [اليهودية والنصرانية والاسلام] أى نص صريح بتحريم تشريح جثة الميت بعد الوفاة (36) (37) (38) ٠ ولكن وردت نصوص صريحة باحترام وتقديس

---

33 ـ المطران نعمه السمعان ، (مطران اللاتين فى الاردن) ـ اتصال شخصى ٠

34 - Encyclopedia Judiaca 1972 Vol 2 page 930. Vol. 3 page 931.

35 - Under Anatomy, Autopsy and Jerusalem Dissection.

36 - Colliers Encyclopedia 1965 Vol. III page 354, Under Anatomy 1965.

37 - Encyclopedia Britanica, 1972, Vol. II page 585. Under Anatomy.

38 - Eucyclopedia Judica, 1972, Vol. 2, page 930, Vol. 2 page 331.

جثة الميت كاحترامها فى حياته وعدم التمثيل بها وعدم اهانتها والمساس بها حيث كرم الله بنى آدم « ولقد كرمنا بنى آدم » (39) .

وجاء فى الحديث الشريف : « اياكم والمثلة ، ولو بالكلب العقور » (40) . « كسر عظم الميت ككسر عظم الحى » (41) .

أما ما نحن بصدده من أغراض تشريح جثة الميت تختلف كثيرا عن معنى التمثيل بالميت وهو التنكيل والاقتصاص أو التشهير بالميت أو القتل ، وما أبعد ما بين دراسة جثة الميت ، وتعظيم خلق البارىء ، وبين التمثيل والاستهانة والامتهان ، اذ أن المقصود من عملية التشريح لجثة الميت هو تكريم الانسان والتأكيد على عظمة خلق الله له ، بل هو امتداد لفهم الايمان بالله للاسباب التالية :

1 ـ فهم تركيب جسم الانسان ، وربط هذا التركيب بوظائف الاعضاء ، وقد قال ابن رشد العالم الفيلسوف : « من يعمل بالتشريح يزداد ايمانا » (42) .

2 ـ المحافظة على بنى الانسان من الاوبئة والامراض التى تفتك بهم فى هذه الحياة ، وذلك بدراسة حقيقية لاسباب الامراض التى يمكن أن تؤثر على حياة الانسان ، ولا يمكن أن يتم كل ذلك الا عن طريق دراسة المرض فى أعضاء الانسان وتشريحها وخاصة الامراض الوراثية .

قد يتشابه عملان ظاهريا ، ولكن أحد العملين يعاقب عليه فاعله وينكر عليه ذلك فى حين يثاب على الآخر ويعتبر طاعة لله ـ فعملية السجود الواحدة تكون كفرا اذا كانت لصنم ، وتقربا وعبادة اذا كانت لله . وفى

---

39 ـ القرآن الكريم ، سورة الاسراء ، آية 17 .

40 ـ صحيح البخارى ، 1970 ، الجزء الثالث ، ص 178 ـ دار مطابع الشعب القاهرة .

41 ـ ابن حمزه الحسينى ، 1329 هـ. البيان والتعريف فى أسباب ورود الحديث الجزء الاول ، ص 342 ـ مطبعة البهاء ـ حلب .

42 ـ د. احمد عيسى بك ـ 1951 ، المأثور من كلام الاطباء ، ص 64 ، القاهرة .

الحديث الشريف « انما الاعمال بالنيات ، انما لكل امرىء ما نوى » (43) فالاصل فى العمل اذا هـو النيـة .

ما لا يتم الواجب الا بـه فهو واجب . لان تعلم الطب واجب ، ولا يتم هذا الا بتعلم علم التشريح ، وهو علم تركيب جسم الانسان الذى يساعد على تفهم وظائف أعضائه ، وهذا لا يتم الا بالتشريح لجسم الميـت . كمـا ان الكشف عن مرض غامض يكون له انعكاسات سيئـة على الاحياء لا يتـم الا بتشريح الميت ومعرفة السبب الحقيقى . هذا بالاضافة الى كشف الجرائم الغامضة وأسباب الوفاة فى مثل هذه الحالات ، وهنا نتساءل :
هل هناك من بديـل ؟ ؟

قد يقال أن تشريح الحيونات يغنى عن تشريح جسم الانسان ، خاصة ان من الحيوانات ما هو قريب فى تركيبه من تركيب جسم الانسان . الا أن كل من عمل فى الطب أدرك أن تشريح الحيوانات لا يغنى عن تشريـح جثة الانسان مطلقا لاختلاف تفاصيل تركيب أعضائهما مع أن ذلك يفيد كثيرا فى علم التشريح المقارن لاستخدامه وسيلـة لفهـم وظائـف أعضاء الجسم وأجهزته كما يساعد على فهم مميزات الانسان عن الحيـوان ، وكيف أن الله عز وجل كرم بنى الانسان .

وقد يحاج بعضهم بامكان استخدام نمـاذج جسم الانسان البلاستيكية لاغراض تعليم التشريح ، فقد صنعت شركـة نماذج لذلـك تكلـف حوالى 30ر000 دولار ، الا أن تركيب جسم الانسان لا تضاهيه أية صناعة لا سيما فى علائق وتنظيم وظائفه المختلفة وارتباطات أعضائه بوظائفها المتعـددة والتنسيق القائم بـين هـذه الاعضـاء كمجموعـة . « صنـع الله الـذى أتقن كـل شىء » (44) . هذا بالاضافة الى أن عملية التشريح ، تعلـم الطبيب كيف يحسن استعمال آلات الجراحة ، وكيف يتقن فن الجراحة فى المستقبل لانقاذ حياة الانسان ، أو انقاذ عضو مـن أعضائه . وحتى لـو افترضنا جدلا امكان ابدال تشريح جسم الميـت بالنماذج البلاستيكية فهى لا تحـل الا جزءا من المشكلـة .

---

43 ـ العجلونى ، 1351 هـ. كشف الخفـاء ومزيل الالبـاس ، ص 11 . الطبعـة الثانية ، بيروت .

44 ـ القرآن الكريم ، سورة النمل ، آية 8 .

كما انه لا يقبل القول بأن ثمة أدلة ضعيفة تعارض جواز التشريح لجسم الميت أو نقل عضو من أعضائه كى ينتفع بـه ، بحجة أن الشريعة الاسلامية كرمت الآدمى وحثت على اكرامه وأمرت بعدم ايذائه • ومن هذه قوله تعالى « ولقد كرمنا بنى آدم » (45) • وقول النبى ﷺ فيما رواه أبو داود على شرح مسلم والنسائى عن عائشة أم المؤمنين رضى الله عنها بسند صحيح « كسر عظم الميت ككسر عظم الحى » (46) يغنى فى الحرمة ، وقوله أيضا فيما أخرجه ابن أبى شيبه عن أبى مسعود اذ قال « اذى المؤمن فى موته كاذاه فى حياته » (47) وذلك لان المقصود من الآية الكريمة والحديثين الشريفين هو تكريم جثة الميت وعدم اهانتها أو التمثيل بها ، كما يدل على ذلك سبب ورود حديث النبى عليه الصلاة والسلام عن كسر عظم الميت ، فان النبى ﷺ رأى حفارا يكسر عظما لميت بلا سبب مشروع ، فحذره بنص الحديث المورد آنفا • أما ما نحن بصدده فلا يقصد به بأى حال من الاحوال الاهانة ، وانما يقصد به انقاذ حياة انسان أو سلامة عضو فيه ، أو تعلم أسباب الوفاة للوقاية من الامراض التى أدت اليها ، أو كشف جريمة أو حفظ حقوق أو التفكر فى اتقان الله صنع هذا الجسم العجيب ، بل ان هذا المقصد يحمل معنى التكريم لا الايذاء • وبهذا الفهم الواعى أجاز العلماء السابقون تشريح جثة الميت لغرض مشروع ، وفى كل هذا نجد كيف يرجح فقهاء الاسلام مصلحة الاحياء على ما يسمى كرامة الميت • ولذا أبيح شق جوف الميت من أجل مصلحة فرد من الناس ، وفى حالة اخراج الجنين • فاذا كانت مصالح الالوف والملايين من الناس لا تتحقق الا بالتشريح لاكتشاف أسباب المرض ، وبالتالى معرفة الدواء الشافى الا يرتفة ذلك من درجة المباح الى درجة الواجب ؟ لقد أجاز العلماء نبش قبر الميت وفتح بطنه لاستخراج مال أو جواهر كان قد ابتلعها أثناء حياته محافظة على حقوق افراد قلائل وتكريما لهم ، ولم يعتبروها امتهانا وايذاء للميت كما أجازوا فتح بطن الوالدة الميتة ـ على ما للانثى من حرمة ـ لاستخراج جنين تجاوز السبعة أشهر ، بل ان العلماء أجازوا اسقاط الجنين حفاظا على حياة الام المفردة ـ ان كان فى وجوده خطرا على حياتها • واعتبر العلماء أن حياة الام حقيقة قائمة ، ولكن حياة الجنين لا تزال غير قائمة • فان أجيز تشريح الجسم للحفاظ على حياة فرد

---

45 ـ القرآن الكريم ، سورة الاسراء ، الآية 70 •

46 ـ فيصل المولوى ، مجلة الشهاب 1975 ، ص 16 ، السنة الثامنة ، العدد 23 •

47 ـ نفس المصدر السابق •

واحد ، أفلا يجوز تشريح جثة الميت للحفاظ على أرواح الالاف بل الملايين أحيانا (48) (49) ٠

حفظ الكليات الخمس واجب شرعا عند العلماء ومن ذلك حفظ النفس بانقاذ حياة انسان أو سلامة عضو من أعضائه بنقله من ميت أو حى والنصوص الشرعية كثيرة فى ذلك :

أ ـ ما لا يتم الواجب الا به فهو واجب (50) ٠

ب ـ الضرورات تبيح المحضورات (51) ٠

ج ـ الضرورة تقدر بقدرها (52) ٠

د ـ المشقة توجب التيسير ولا ينكر ارتكاب أخف الضررين (53) ٠

وكما أن واجب رجال الدين والفقهاء أن يمنعوا التشريح للتمثيل والايذاء لجثة الميت فان من واجبهم أن يصروا على حالات التشريح عندما يكون هناك ضرورة وفائدة للحفاظ على أرواح الالاف من بنى الانسان (54) ٠

ان المعارضة لتشريح الميت تأتى عادة من غير المتعلمين وغير الواعين لقضايا المجتمع الطبية ٠ وهذه المعارضة مبنية على العواطف والفطرات البدائية ٠ يقول ثيوفيل بينيت : « عندما تكون أسباب المرض مبهمة ، تصبح المعارضة فى تشريح جثة الانسان التى ستكون طعاما للديدان قضية تسىء الى الامة ، لا بل الى الجنس البشرى ، لانه يمكن اكتشاف مرض ينقذ منه آخرون » (55) ٠

---

48 ـ فيصل المولوى ، مجلة الشهاب ، 1975 ، ص 16 ، السنة الثامنة ، العدد 23 ب

49 ـ فيصل المولوى ، مجلة الشهاب 1975 ، ص 16 ، السنة التاسعة ، العدد 3 ٠

50 ـ مجلة الاحكام العدلية ، الطبعة الخامسة ، 1968 ، ص 18 ، مادة 21 ٠

51 ـ مجلة الاحكام العدلية ، الطبعة الخامسة ، 1968 ، ص 18 ، مادة 22 ٠

52 ـ مجلة الاحكام العدلية ، الطبعة الخامسة ، 1968 ، ص 18 ، مادة 17 ٠

53 ـ مجلة الاحكام العدلية ، الطبعة الخامسة ، 1968 ، ص 18 ، مادة 18 ٠

54 - Eucyclopedia Judica, Jerusalem, 1972, Under Anatomy Autopsy - Vol. II page 930. Vol. III, page 931.

55 - Collier Encyclopedia, Vol. III, page 354, 1965, Crowell. Collier Publish. Co. England.

الاستنتـــاج :

1 ـ لم يرد نص تحريم للتشريح فى أية ديانة سماوية .

2 ـ كل ما جاء فى هذه الديانات هو تكريم الانسان والمحافظة عليه حيـا واحترام جثته ميتا وعدم التمثيـل بها .

3 ـ عملية تشريح جثة الميـت للاغراض السابقة هى تكريم لبنى الانسان ومحافظة على روح الانسان وحقوقه واستمراريته وبعيدة عن التمثيل والايـذاء والامتهان .

4 ـ أجاز العلمـاء نبش قبر الميت وفتح بطنه لاستخراج مال أو جواهـر كان قد ابتلعها ، ولم يعتبروا ذلك امتهانا أو ايذاء له على الرغم من مشاق هذا العمل وما يرافقه من متاعب جسيمة ونفسية . ومع ذلك فان الشرع وقف الوقفة الصحيحة ليقول ان هذا ليس من باب امتهان كرامة الميـت أو التمثيـل بـه .

5 ـ يجب أن يتم التشريح بضرورة ، اذ بانتـفاء هـذه الضرورة ينتفى وجود التشريح والضرورة تقدر بقدرها .

6 ـ يجب أن يقوم بالتشريح أناس مختصون فى علومهم كاختصاص علم التشريح وعلم التشريح المرضى والاطباء الشرعيين .

7 ـ يجب أن تعامل جثة الميت بنفس الاحترام والتقديس والتكريم الذى قرره البارى سبحانه وتعالى للانسان أثناء حياته .

8 ـ يجب أن يتم دفن ما يشرح من الجثة وبقايا ما بعد التشريح بالطرق المتبعة المشروعة . وفى هذه الظروف وبهذا الفهم الدقيق يمكن أن يقال أن تشريح جثة الميت جائز من الوجهـة الشرعيـة اذا وجدت الضرورة . وفى هذه الحالة ، يجب التقيد بالمعانى الروحية والاخلاق الانسانية والمحافظة على شعور ذوى المتوفى وكرامتهم والمحافظـة على كرامة الميـت .

9 ـ يقول الرسول محمد عليه الصلاة والسلام « اذا مات الانسان انقطع عنه عمله الا من ثلاثة : الا من صدقة جارية ، أو علم ينتفع بـه ، أو

ولد صالح يدعو له » (56) . واعتقد أن المؤمن الذى وهب جثته بعد موته لاغراض تعليم الطب ، قد عمل عملا يتضمنه هذا الحديث الشريف فهو صدقة جارية ، من جهة ، بل هو أيضا من باب العلم النافع لانه يضيف الى معرفة الانسان معرفة وعلما جديدين يستفيد منهما الاحياء .

---

56 ـ الحافظ المنذرى ، 1389 هـ. مختصر صحيح مسلم ، ص 24 ، الجزء الثانى ، وزارة الاوقاف والشئون الاسلامية ـ الكويت .

مصادر البحث والمراجع

مرتبة حسب الحروف الابجدية

1 ـ القرآن الكريم ٠

2 ـ ابن أبى اصيبعه ، 1965 ـ عيون الانباء فى طبقات الاطباء ـ شرح وتحقيق الدكتور نزار رضا ، ص 170 ، مطبعة دار مكتبة الحياة ـ بيروت ٠

3 ـ ابن حمزه الحسينى ، 1329هـ٠ ـ البيان والتعريف فى اسباب ورود الحديث الجزء الاول ، ص 242 ، مطبعة البهاء ـ حلب ٠

4 ـ ابن سينا ـ القانون فى الطب ـ الجزء الاول ، ص 25 ـ 65 ، مكتبة المتنبى ـ بغداد ٠

5 ـ ابن عابدين ـ 1372 هـ٠ ـ رد المحتار على الدرر المختار ـ الجزء الاول ـ ص 602 ـ دار الطباعة المصرية ـ القاهرة ٠

6 ـ ابن قدامه ـ 1346 هـ٠ المغنى والشرح الكبير ـ الجزء الثانى ، ص 413 ـ 414 الطبعة الثانية ـ مطبعة المنار ـ القاهرة ٠

7 ـ ابن القيم الجوزيه ، 1957 ـ الطب النبوى ـ دار الحياة للكتب العربية ٠

8 ـ الدكتور احمد شوكت الشطى ، 1970 ـ العرب والطب ـ منشورات وزارة الثقافة ـ دمشق ٠

9 ـ د٠ احمد عيسى ، 1951 ، المأثور من قول الاطباء ـ مطبعة جامعة فؤاد الاول ٠

10 ـ د٠ احمد عيسى ، 1942 ـ معجم الاطباء ـ الطبعة الاولى ، مطبعة فتح الله الياس نورى ـ القاهرة ٠

11 ـ د٠ امين سعد خيرالله ـ 1946 ـ الطب العربى ـ المطبعة الاميركية ـ بيروت ٠

12 ـ الحافظ المنذرى ، 1389 هـ ـ مختصر صحيح مسلم ـ الجزء الثانى ، ص 23 وزارة الاوقاف والشئون الاسلامية ـ الكويت ٠

13 ـ د٠ حسن كمال ، 1975 ، موسوعة الطب الاسلامى ـ دار الكتاب المصرى القاهرة ٠

14 ـ د٠ خالص الحلبى ، 1971 ـ الطب محراب الايمان ـ الجزء الاول والثانى ـ مؤسسة الرسالة ـ بيروت ٠

15 ـ الخرشى ، شرح الخرشى لكتاب « خليل » الجزء الثانى ص 49 ، (ب٠ت) ٠

16 ـ الرازى ، 1955 ، الحاوى الكبير فى الطب ـ الطبعة الاولى ـ مطبعة مجلس دائرة المعارف العثمانية ـ الهند ٠

17 ـ صحيح البخارى ، 1970 ـ الجزء الثالث ـ ص 178 ـ دار مطابع الشعب القاهرة ٠

18 ـ د٠ عبد اللطيف البدرى ، 1978 ـ الطب عند العرب ـ منشورات وزارة الثقافة والفنون ـ بغداد ٠

19 ـ العجلونى ، 1351 هـ ـ كشف الخلفاء ومزيل الالباس ـ الجزء الاول ا ص 138 ـ الطبعة الثانية ـ دار احياء التراث العربى ـ بيروت ٠

20 ـ فيصل المولوى ـ 1975 ـ مجلة الشهاب ـ السنة التاسعة ، العدد 3 ، ص 16 ـ لبنان ٠

21 ـ فيصل المولوى ، 1975 ـ مجلة الشهاب ـ السنة الثامنة ، العدد 23 ـ ص 16 لبنان ٠

22 ـ قدرى طوقان ـ 1967 ـ العلوم عند العرب والمسلمين ـ مطابع المكتب الاسلامى ـ بيروت ٠

23 ـ كلوت بك ـ 1248 هـ ـ القول الصريح فى علم التشريح ـ ترجمة العنجورى 0

24 ـ مجلة الاحكام العدلية ـ الطبعة الخامسة 1388 هـ ـ 1968 م٠ مادة 21 ـ 22 ـ 17 ـ ص 18 ٠

25 ـ النووى 1344 هـ المجموع ـ شرح المهذب ـ ص 266 ، الجزء الخامس ـ الناشر زكريا على يوسف ، مطبعة الامام ـ القاهرة ٠

26 - يوسف الدجوى ، 1354 هـ ـ مجلة الازهر ـ المجلد السادس ـ ص 472 ـ 577 ـ 627 ـ مطبعة المعاهد الاسلامية ـ القاهرة .

27 - يوسف الدجوى ـ 1355 هـ ـ مجلة الازهر ـ المجلد السابع ـ ص 32 ـ مطبعة المعاهد الاسلامية ـ القاهرة .

28 - Sir William Cecil Dampier 1961, History o Science Cambridge University Press, England.

29 - Douglas Guthrie, 1960, A history of Medicine, Thomas Nelson and Sons Ltd. London.

30 - Naguip Mahfouz, 1935, History of Medical Education Egypt, Cairo.

31 - George Sarton, 1959, A history of Science, Harvard University Press, U.S.A.

32 - Charles Singer, 1941, A Short History of Science, Oxford University Press, Oxford.

33 - Manfred Ullmann, 1978, Islamic Medicine, Edinburgh University Press.

34 - Colliers Encyclopedia, Vol. III, page 354, Under Anatomy, 1965, Crowell Collier Publishing Co.

35 - Encyclopedia Britanica, 1972, Vol. II page 585, Under Anatomy.

36 - Encyclopedia Judiaca, Jerusalem 1972, Vol. II page 30, Vol. III page 931. Under Anatomy, Autopsy, Dissection Year Vol. II & III page 930, 931.