المستشرقة الالمانية
زيغريد هونكه

# شمس العرب تسطع على الغرب

نقله عن الالمانية
فاروق بيضون    كمال دسوقي

راجعه ووضع حواشيه
مارون عيسى الخوري

دار صادر
بيروت

Collection of Prof. Muhammad Iqbal Mujaddidi
Preserved in Punjab University Library.

پروفیسر محمد اقبال مجددی کا مجموعہ
پنجاب یونیورسٹی لائبریری میں محفوظ شدہ

Marfat.com

Marfat.com

المستشرقة الالمانية
زيغريد هونكه

# شمس العرب تسطع على الغرب

«أثر الحضارة العربية في أوروبة»

نقله عن الألمانية
فاروق بيضون    كمال دسوقي

راجعه ووضع حواشيه
مارون عيسى الخوري

دار صادر
بيروت

دار الآفاق الجديدة
بيروت

Marfat.com

لدار الافاق الجديدة

132348

Marfat.com

رائع هو الشرق.

القائم خلف الحوض المتوسط .

فالذي يحب «حافظاً» ويعرفه .

يعلم وحده ما أنشده «كالدرون»

جوته

من « ديوان الشرق والغرب »

Marfat.com

# مقدمة الطبعة الثامنة

منذ العام ١٩٦٤ تاريخ صدور الطبعة الاولى من هذا الكتاب الى يومنا هذا ، لم يهتم النقاد العالميون بأي كتاب اهتمامهم به ، بدليل مئات التعليقات عليه في الصحف والمجلات ، بين مهاجم للمؤلفة تعصبها للعرب ومدافع ومفند لآراء المتعصبين ضدهم ، وفي هذه الفترة من الانتقادات والانتقادات المضادة ، لاقى الكتاب رواجاً منقطع النظير فاعيد طبعه مرات عديدة وفي كل مرة كان الاقبال عليه شديداً وكان ولا يزال يتصدر لائحة الكتب الخالدة .

وكم نحتاج في عالمنا العربي الى مثل هذه المؤلفة التي وقفت تدافع عن ماضينا التليد لتعيد الينا رونق الثقافة والتاريخ العربيين اللذين طمستهما التعصبات الدينية ونالت منها أقلام وألسنة المفترين ، فكان موقفها مشرفاً وخالداً خاود تراثنا العريق .

ومع صدور الطبعة الثامنة نتمنى ان يمن الله علينا بامثال هذه المؤلفة التي اعطت الكثير وجلت الكثير ليبقى تاريخنا كما كان عظيماً يحتل المكانة الاسمى .

ونتقدم أخيراً من الاستاذ لطف الله قاري بالشكر الجزيل على ما بذله في تصحيح الاخطاء الواردة في الكتاب والتي سهونا عنها في طبعات سابقة ، فله منا عظيم الامتنان ، وللقراء العرب أجمعين نقدم هذه الطبعة الجديدة .

الناشر



Marfat.com

# كلمتنا

الدكتورة زِيغْريدْ هونكـه ، مستشرقة المانية طائرة الشهرة ، أحبّت العرب، ومازالت، وصرفت وقتها كلّه باذلة الجهد للدفاع عن قضاياهم والوقوف الى جانبهم . وهي زوجة الدكتور شولتزا ، المستشرق الالماني الكبير ، الذي اشتهر بصداقته للعرب وتعمقه في دراسة آدابهم والإطلاع على آثارهم ومآثرهم . وقد عاشت المؤلفة ، مع زوجها ، عامين اثنين في مراكش ، كما قامت بعدد من الزيارات للبلدان العربية دارسة فاحصة .

تناولت المؤلفة ، في اطروحتها التي تقدمت بها لنيل درجة الدكتوراه في جامعة برلين ، أثر الأدب العربي في الآداب الاوروبية . وفي عام ١٩٥٥ صدر مؤلفها الاول : « الرجل والمرأة » ، وهو كتاب تاريخي ، اكّدت فيه الكاتبة، كما فعلت في كتبها كلها التي تتالت ، فضل العرب على الحضارة الغربية خاصة ، والحضارة الانسانية عامة ؛ كما انها كتبت ، في الموضوع نفسه ، وبالروح النابضة بالصداقة الخالصة والمحبة العميقة،عدداً كبيراً من المقالات فيالصحف الاوروبية، وأعدّت أحاديث وتمثيليات للاذاعات العربية والالمانية على السواء .

وكتابها « شمس العرب تشرق على الغرب » هو ثمرة سنين طويلة من الدراسة الموضوعية العميقة ! والمكتبة الالمانية ، لا تحوي في هذا الحقل الواسع ، سوى عددٍ من المقالات المتناثرة في المجلات العلمية لا تشفي غليل الباحث المدقق.

ولذا ، كان ظهور كتابها هذا ، الذي نفخر الآن بتقديمه الى القارىء العربي ،



Marfat.com

حدثاً كبيراً في المانية وأوروبة ، علّقت عليه مئات الصحف والمجلات، بدليل أن نقاد أوروبة لم يهتموا بشيء في ذاك العام ، اهتمامهم بهذا الكتاب ؛ فهاجم عشرات منهم المؤلفه والكتاب معاً ، واتهموها بالتعصب للعرب والتحيز لهم . بيد أن أصدقاء العرب في كل مكان انبروا يفندون مزاعم هؤلاء ويردون على افترائهم ، فشهد الكتاب ، في عامه الاول ، معركة حامية الوطيس ، لم يعرفها كتاب غيره في المانية في السنوات الاخيره . وبهذا ، لاقى الكتاب، وسط هذه الضجة ، نجاحاً منقطع النظير ، فأعيد طبعه وتُرجم الى عـــدد من اللغات الاجنبية ، كما رحّبت به الصحافة العربية ترحيباً بالغاً .

وفي صيف ١٩٦١ ، دعت الحكومة العراقية ، المؤلفة وزوجها لزيارة بغداد تقديراً لها . وفي صيف عام ١٩٦٢ ، زارت الدكتورة هونكه وزوجها الجمهورية العربية المتحدة بناءً على دعوة حكومتها لهما ، معربة عن تقديرها وعرفانهـــا بالجميل ، لجهودهما المتواصلة في خدمة العرب .

وتعيش المؤلفة اليوم مع زوجها وأولادها ببون، في منزل أثثته على طراز عربي ، لتشعر بسعادة غامرة ، ولتحسّ انها تعيش في جوّ قومٍ أحبتهم حبـــاً شديداً ، فربطتها بهم ثقافة انسانية خيّرة وفكر شمولي معطاء .

وانه ليسعدنا ، نحن المترجمين ، أن نتقدم اليك ، أيها الأخ في الوطن العربي، بهذه الدرّة الثمينة ، ننقلها إليك بأمانة علمية ، يحدونا أمل باسم في أن نكون قد وُفّقنا في تأدية رسالتنا ، برغم كل ما واجهنا من صعاب حاولنا التغلب عليها ببذل المزيد من الجهد ، لننعم معاً « بشمس الله » تمنحنا الدفء والحيـاة وتنير أمامنا الطريق .

برلين في ١٩٦٣/٤/١٠

**فاروق سعيد بيضون ـــ كمال دسوقي**



Marfat.com

# مقدّمة خاصّة بالطبعة العربيّة

للمؤلفة : « زيغريد هونكه »

لم يكن ، من قبيل المصادفة بتةّ ان أكتب انا السيدة الالمانية هذا الكتاب . فالعرب والالمان لا تربطهم فقط أيام دولتهم القوية ، التي انقسمت الآن ، والتي بدأت صعودها من جديد بقوة وحيوية وعزم ؛ انما هي رابطة قوية من الفكر والثقافة قد وثّقت العرى بينهما، امتدّت جذورها في أعماق التاريخ،واستمرت على مرّ القرون ولا زالت آثارها حتى اليوم .

وقد ظهرت معالم تلك الروابط واتخذت طابع الصداقة والمودّة منذ اوقف قيصر ألماني عظيم ، أحب العرب وأعجب بهم ، سفك الدماء في وقت سادت فيه العداوة والبغضاء بينهما أيام الحروب الصليبية . فأحل بذلك الصداقة المتبادلة محلّ الكراهية والتعصب والعداء .

ومنذ ذلك الحين نمت أواصر المودّة بين ألمانية والعالم العربي . وعلى الرغم من هذا – أقولها بمرارة – فإن الناس عندنا لا يعرفون إلا القليل عن جهودكم الحضارية الخالدة ودورها في نموّ حضارة الغرب .

لهذا صمّمت على كتابة هذا المؤلّف ، وأردت ان أكرم العبقرية العربية وأن أتيح لمواطنيّ فرصة العود الى تكريمها . كما أردت ان أقدم للعرب الشكر على فضلهم ، الذي حرمهم من سماعه طويلاً تعصّب ديني أعمى او جهل أحمق .



Marfat.com

وكم سررت ان يترجم كتابي هذا الى اللغة العربية حتى أستطيع ان أحدّث مباشرة قلوب العرب بما يعتمل في نفوسنا من المشاعر . وآمل مخلصة ان يحتل هذا الكتاب مكانه في العالم العربي ايضاً كسجل لماضي العرب العظيم وأثرهم المثمر على اوروبة والعالم قاطبة .

وأنتهز هذه الفرصة لأقدّم شكري الخاص على كل ما لقيته من مودّة أثناء رحلاتي وإقامتي في بلادكم ، وان أكرر الشكر لأصدقائي العديدين من العرب الذين أحاطوني بكرمهم ورعايتهم وعلموني ان أحب العرب والفكر العربي وأعجب بهما .

في ٦ ايلول ١٩٦٢
بون – المانية

dr. SIGRID HUNKE
زيغريد هونكه

Dr. Sigrid Hunke



Marfat.com

# مدخل

لم يَعُد العالم اليوم مقتصراً على اوروبة وحدها ، كما وأن التاريخ الاوروبي لم يعد ، في الوقت الحاضر ، التاريخ العالمي وحـــده ؛ ذلك ان شعوب قارات أخرى قد اعتلت المسرح العالمي . ففي الوقت الذي كانت تسعى فيه اطراف الارض جميعاً الى رسم خطوط مسرحية التاريخ العالمي ، دون أية وشيجة سابقة تربط بينها ، تعود بنـــا الذكرى على الدوام الى « خارطتنا للعالم » في القرون الوسطى التي تصوّر اوروبة دائرة يلفّها البحر العالمي، وتتوسطها بلاد الاغريق من جهة ، وروما من جهة ثانية ، فردوساً لها ومركز إشعاع .

أما أن تكون ثمة شعوب أخرى ، وأطراف من الارض لها شأن عظيم في التاريخ ، بل وفي تاريخنا الغربي خاصة ، فذلك أمرٌ لم يعد بالإمكان تجاهله في حاضر قد طاول النجوم عظمة . لأجل ذلك ، يخيّل إليّ أن الوقت قد حان للتحدث عن شعب قد أثّر بقوةٍ على مجرى الاحداث العالمية ، ويدين له الغرب، كما تدين له الانسانيه كافة بالشيء الكثير . وعلى الرغم من ذلك فإن من يتصفح مئة كتاب تاريخي ، لا يجد اسماً لذلك الشعب في ثمانية وتسعين منها .

وحتى هذا اليوم ، فإن تاريخ العالم ، بل وتاريخ الآداب والفنون والعلوم لا يبدأ – بالنسبة الى الانسان الغربي وتلميذ المدرسة – إلا بعصر القديمـــة وبابل بدءاً خاطفاً سريعاً ، ثم يتوسع ويتشعب ببلاد الاغريق وروما ، ماراً مروراً عابراً ببزنطية ، ومنتقلاً الى القرون الوسطى المسيحية ، لينتهي منهـــا آخر الأمر ، بالعصور الحديثة .



Marfat.com

ولم يكن هناك أحد ليمنح اوروبة ما قبل القرون الوسطى أي اهتمام ، أو ليمنح الأحداث التي جرت في العالم خلال تلك العصور أية أهمية ايضاً. وأما ان يكون العرب في جوارٍ قريب لها ، وان يكون هذا الشعب رائداً لغـيره من الشعوب في انحاء الدنيا في غضون سبعمائة وخمسين عاماً حاملاً مشعل الثقافـة ردحاً جاوز عصر الاغريق الذهبي بضعفيه أكثر من أي شعب آخر .. فهـذا أمرٌ من يعلم به ؟ ومن يتحدث عنه ؟

في سياق الحديث عن الاغريق ، اعـترف الاوروبيون بدور العرب في التاريخ حين قالوا : إن العرب قد « نقلوا » كنوز القدامى الى بلاد الغرب .

إن هذه العبارة الوحيدة التي يحاول فيها الكثيرون كذباً وادعاءً تقريظ ما قد اسدوه لأوروبة ، تحدد للعرب ، في الواقع ، دور ساعي البريد فقـط ، فتقلل من قدرهم حين تطمس الكثير من الحقائق وراء حجب النسيان .

ليس المهم ان نوسّع آفاقنا التاريخية فحسب ، بل إن الأمر الهام ايضاً في زمننا هذا ان نبحث عن صديق الغد في عدو الأمس ، وان ننطلق من قيـود المعتقدات الدينية السابقة لنطل من وراء العقائد ، ومن خلال التسامح والانسانية السامية على البشر اجمعين ؛ وأن تأخذ العدالة مجراها وتردّ حقوق شعب سبق ان حرمه التعصب الديني كل تقدير موضوعي حق ، وحطّ من قدر اعماله الفائقة ، وحجب النور عمّا قدمه لحضارتنا ، بل وغلّه بصمت الموت. اما زال يعتبر هذا العمل عملاً مبكراً ، ولم يحن وقت القيام به بعد ؟؟

إن علاقة الغرب بالعرب منذ ظهور الاسلام حتى هذا اليـوم لهي مثال تقليدي عن مدى تأثير المشاعر والعواطف في كتابات التاريخ ، وكان هذا وضعاً له مبرراته في عصر اعتُبر فيه تأثير معتنقي دين آخر أمراً غير مرغوب فيـه لخطره الوهمي . إن نظرة القرون الوسطى هذه لم تمتْ بعد ، اذ أنه مازالت ، حتى يومنا هذا ، جماعة محدودة الآفاق بعيدة عن التسامح الديني تبني الحواجز في وجه النور ، ولو بطريقة لا شعورية نابعة من تصرف غائص متشعب الجذور



Marfat.com

في أنفسهم إزاء أناس جعلت الدعاوة منهم أبالس مجرمين بشعين ، وعبدة أوثان وفنانين مزوِّرين .

وقد نشب في الآونة الأخيرة خلاف محتدم الوطيس حول سؤال واحد يتعلق بمصدر « اغاني الحب » Minnesang ظهر من خلاله شدة النفور من الاعتراف بتراث عربي ، ومدى الانفعال الذاتي الذي يثيره ذاك النفور في قرننا العشريني .

ولم يكن لهذا الخلاف ان يحصل لولا أن الآفاق قد بدأت في الانقشاع شيئاً فشيئاً أو لو أن حكماً عادلا قد اخذ مجراه . ولعلَّ مصيرنا سيتعلق بمصير العالم العربي الذي سبق له أن غيَّر يوماً ما صورة عالمنا بشكل جذري .

أما آن لنا أخيراً ان نسعى باحثين وراء ما قد يجمعنا ، متخطين ما سبق ان فرّقنا ؟!...

●

إن هذا الكتاب يتناول « العرب » و « الحضارة العربية » ولا اقول «الحضارة الاسلامية» ؛ ذلك ان كثيراً من المسيحيين واليهود والمزديين والصابئة قد حملوا هم مشاعلها ايضاً . وليس هذا فحسب ، بل إن كثيراً من تحقيقاتها العظيمة الشأن كان مبعثها احتجاجاً على قواعد الاسلام القويمة Orthodoxe . بل أضف الى ذلك ان كثيراً من صفات هذا العالم الروحي الخاصة كان موجوداً في صفات العرب قبل الاسلام .

هذا الكتاب يتحدث عن « العرب » و « الحضارة العربية » بالرغم من أن الكثيرين من بناتها كانوا لا ينتمون الى الشعب الذي عرفه المؤرخ القديم ( هيرودوت ) باسم ( عربيو Arabioi ) بل كان منهم ايضاً فرس وهنود وسريان ومصريون وبربر وقوط غربيون ساهموا جميعاً في رسم معالم تلك الحضارة ، بدليل ان كل الشعوب التي حكمها العرب اتحدت بفضل اللغة العربية



Marfat.com

والدين الاسلامي ، وذابت بتأثير قوة الشخصية العربية من ناحيـــة ، وتأثير الروح العربي الفذ من ناحية أخرى ، في وحدة ثقافية ذات تماسك عظيم .

إن هذا الكتاب يتحدث عن الثقافة العربية ، كما يتحـــدث المرء عادة عن الثقافة الامريكية. وكما يحاول بعضهم ان يجعل من الرازي او ابن سينا الفارسي الأصل ، فارسي الروح ، وهما من افراد العائلات التي عاشت منذ احقاب بين العرب، يحاول بعضهم ان يجعل – بالقدرنفسه – من رئيس الجمهورية الامريكية السابق دوايت ايزنهاور ، المانياً .

إن هذا الكتاب يرغب في ان يفي العرب ديناً استحق منذ زمن بعيـــد . ولئن تناول الحديث هنا عدداً كبيراً – وإن يكن غـــير كامل – من عوامل التأثير المباشرة وغير المباشرة في حضارة العرب ، فهـذا لا يعني البتة ان مصدر كل خير قد أتى من هناك فحسب ، وهذا لا يعني كذلك أننا قـــد تجاهلنا أو قللنا من شأن وجوه التأثير الهامة المختلفة التي كانت للإغريق والرومان واليهود على حياتنا . كذلك، فإننا لن ننسى مطلقاً تطور الشعوب الجرمانية والرومانية وفعاليتها الحضارية؛هذه الشعوب التي أخذت عن الآخرين ما أخذت لتحقق ذاتها.

بساط الحضارة بساط نسجته وتنسجه أيدٍ كثيرة ، وكلها تهبه طاقتهـا ، وكلها تستحق الثناء والتقدير .

**زيغريد**



Marfat.com

الكتاب الأول

# لرفاهية حياتنا اليومية

( على بساط من نبات المسك والعنبر
يتثنّى ، وتصفر الريح خـــلاله ،
كانت أقدامنـــا تســير ... )

وولفرام فون ايشنباخ



Marfat.com

Marfat.com

## الفصل الاول

# أسماء عربيّة لحاجات عربيّة

هل لي يا سيّدتي الفاضلة ، أن أدعوك الى دخول هذا **المقهى** ( Café ) [١]؟ فإنك تبدين متعبة . وهل لك ان تنزعي عنك شقتك « جاكتتك » Jacke [٢] ، وان تأخذي لك مكاناً على **الصفـة** ( Sofa ) [٣] ذات **المرتبة الحمراء القرمزّية** ! ( Karmin .... Matraze ) [٤] . إن **القندي** ( صانع الحلوى ) ( Konditor ) [٥] ذا القلنسوة ( Mütze )[٦] الفارعة والقباء ( Kittel )[٧] الابيض الناصع، سيُحضِر لك حالاً **طاسة** ( Tasse ) [٨] من قهوة البن (Bohnen Kaffee) [٩] مع قطعتين من **السكر** ( Zucker ) [١٠]! أم أنك تفضّلين **غرّافة** (Karaffe)[١١] من عصير الليمون « ليموناضة » ( Limonade ) [١٢] إذ كنت لا ترغبين في تنـــاول **الكحول** ( Alkohol ) ؟ [١٣] كلا ؟ لا ريب انك ترغبين بقطعة من الحلوى مع شيء من **البرقوق** المشمش ( Aprikosen ) [١٤] ومن **بنان** الموز ( Bananen ) [١٥] .

... طبعاً ، يا صديقي ، انك ضيفتي اليوم ! فهل لي ، بادىء ذي بدء ، ان اقدم لك شربة ( Sorbett ) [١٦] من عصير **النارنج** (Orange) [١٧] ! واما هذه «الارضيّ شوكة» (Artischoken)[١٨] **المحشوّة** فلسوف تفتح شهيتك. وما رأيك الآن بهذه الوجبة من الكمأة المقلية مع **الرز** (Reis) [١٩] **والسبانخ** Spinat ؟ [٢٠] وبعد ذلك، سأقدم لك محشوات من القرفة ( Zimt ) [٢١] في حساء من عرق



Marfat.com

التمر ( Arrak ) (٢٢) . ولا بدّ في النهاية من فنجان قهوة «مخا» (Mokka) (٢٣).

ورجائي ان تخلدي ، يا صديقتي ، إلى الراحة على هذا **الديوان** (Diwan) ٢٤ ، وان تتصرّفي وكأنكِ في بيتك ، واعلمي أن كل مـا يحيط بك هنا من أشياء وتحف ، وكل ما قدّمته لك من مأكل ومشرب ، قد أضحى أمراً طبيعياً في حياتنا اليومية منذ زمن بعيد ، وهو يعود ، في الواقع ، الى عالم قديم غريب ، ألا وهو عالم العرب .

**فالقهوة** ، التي تنعشون بها حياتكم اليوميّة وحب **البن** ، كذلك **الطاسة** التي تتناولون بها القهوة المغليّة ، **والسكر** الذي تكاد لا تخلو منه اية لائحة طعام في المطعم ، وعصير **الليمون** ( ليموناضة ) **والغرّافة والقباء والسترة والقلنسوة والمرتبة** ، كل هذه الاشياء انما اخذناها عن العرب ، واخـذنا معها حاجات اخرى لا تزال تحتفظ باسمائها العربيّة الاصليّة في كل انحـاء العالم المتحضر . ولنا في ذلـك اكثر من مثل ، فمن **القند** ( Kandis ) او قنديد ( عقيـد السكر ) ( Zucker Kand ) الى **القندي** ( صانعُ الحلوى ) ( Konditor ) ، ومن **البرقوق** الكبير الحجـم المجفف ، إلى **الكمثرى** وأصابـع التفـاح المعقود .

حسناً ، قد تقولون : لا بدّ من ان تكون هذه الفاكهة قد أتت من الجنوب أو من الشرق . ومن الطبيعي ان تحتفظ بطابعها الشرقي باقية على اسمائها العربية ! وقد تقولون أيضاً ، وقد أخذ الغيظ منكم كل مأخـذ ، إنه بوسع أي طفل ان يستعمل كلمات غريبة في نوعها ، مشيراً الى مصدرها الأساسي .

وقد تقولون ، حين يدب التعب في اوصالكم حتى درجة **الموت** ، فترغبون التمدّد على الصفّات ( صوفا ) وعلى الديوان ( Diwan ) أو على الصفـة **العثمانية** ( Ottomane ) ، او في الهرب من ضجيج الحياة الى قُبةٍ ما



Marfat.com

( Alkoven )[٢٥]... قد تقولون، انهذه الكلمات غريبة ومصطنعة نادر استعمالها، ومصدرها واضح في رنتها .. فهل علمتم انكم الآن ، وبصورة لا شعورية ، قد استعملتم كلمة عربيّة الأصل مأخوذة من لعبة الشطرنج ( التي اخذناهـــا نحن الاوروبيين عن العرب في عصر شارل الكبير والخليفة هارون الرشيد) ونعني بها كلمة **مات** ( Matt ) التي تعني انه قضي عليه ( وما كلمة شاه إلا مرادفاً للملك ) اذا **مات الملك** ! ( Schachmatt ) [٢٦] .

قد تضحكون الآن او تغتاظون ، وفي كلتـــا الحالتين ستغلب على وجوهكم ألوان من الاستغراب تشبه في تقطيعها طاولة الشطرنج ؟!!

هلاّ علمتم أيضاً ان **القفـة** ( حقيبة ) ( Koffer ) [٢٧] المعروضة هناك بالقرب من محفظة الجلد المراكشي ( Maroquin ) [٢٨] وزوج الطماق (Gamaschen ) [٢٩] ما تزال تحمل طابع المسافر العربي الذي عشق الترحال والتنقـل في بلاد الله الواسعة !. هل ترون تحف الرفاهية (Galanterie )[٣٠]والزينة المعروضة في هذه الواجهة ! متعّوا أنظاركم بروعة زخرفتها وجمال حياكتها ! فهذا هو **البرقان** ( Barchent ) [٣١] وذاك قماش **القطن** (Kattun)[٣٢] . وهذا هو قماش **الموصل** البديع ( Musselin )[٣٣] وهناك **المهير** ( قماش من شعر الماعز ) ( Mohair ) [٣٤] الناعم. وانظروا الى ذاك القماش **الشفاف**( Chiffon )[٣٥]**والساتان**[٣٦]الارستقراطي **والتفتة** ( Tafta ) [٣٧] الرفيع والقماش **الموّار** (Moiré ) [٣٨] المموّج ، والى حرير **الاطلس** ( Atlas ) [٣٩] الفخم **والدمقس** الفاخر ( Damast ) [٤٠] المستورد من دمشق؟انها في غاية الروعة، تضاهي بعضها بعضاً جمالاً ونعومة؛وخاصة أن الألوان تضفي عليها سحراً خاصاً ، تلك الألوان من **الزعفران** ( Safran ) [٤١] الذهبي والبرتقالي والقرمزي ( Karmesin )[٤٢] **والليلكي**( Lila )[٤٣] الغامق وغيرها التي ندين بها للعرب .

هل تشعرون حين تدخلون عِطارة ما ( Drogerie ) [٤٤] بأنكم تقفون أمام « اكتشافات عربية » ؟! فتجارة العقاقير ، في حدّ ذاتها ، تجـــارة عربيّة .



Marfat.com

ويكفي ان تلقوا نظرة واحدة على كل هذا الذي لا يزال يعرف باسمه العربي الأصيل .

أجل، إن في لغتنا كلمات عربية عديدة، وإننا لندين – والتاريخ شاهد على ذلك – في كثير من أسباب الحياة الحاضرة للعرب . وكم أخذنا عنهم من حاجات وأشياء زيّنت حياتنا بزخرفة محببة إلى النفوس ، وألقت أضواء باهرة جميلة على عالمنا الرتيب ، الذي كان يوماً من الأيام قاتماً كالحاً باهتـــاً ، وزركشته بالتوابل الطيّبة النكهة، وطيّبته بالعبير العابق ، وأحياناً باللون الساحر ، وزادته صحة وجمالاً وأناقة وروعة ...



Marfat.com

## الفصل الثاني

# اوروبة الجائعة في ظل التجارة العالمية

يؤثـر انه عام ٩٧٣ أبحرت سفينة تمخر عباب الأطلس ، مارّة بالشواطيء الغربية لفرنسة ، ودارت حول رأس « غري نه »[٤٥] متجهة الى الشمال الشرقي. وكانت هذه السفينة محملة ببضائع مختلفة منها: الزيت الأندلسي، والتين والخمور من « ملقة » ( Malaga ) [٤٦] ، وحجر الشبّه القشتالي للدباغة ، وتوابل شتى، كانت تفرغ منها في كل من بوردو [٤٧] ، وروان [٤٨]، وإترخت [٤٩]وشلازفيك[٥٠] . وقد رافقها في رحلتها هذه وفد يرئسه سيدي ابراهيم بن احمد الطرطوشي، الموفد من قبل الخليفة الحكم الثاني[٥١] في قرطبة [٥٢].وكان هدف هذه الرحلة ان تقصد قصر الملك الروماني الطائر الشهرة « هوتو » أو « أوتو» الاول في بلاد الساكس ، وقد حط عصا الترحال آنئذ من رومة بعد أن احتفل بعقد قران والده على ابنة الانبراطور اليوناني وتتويجه، بغية الاستقرار في مدينة كدلينبورغ (Quedlinburg) من أعمال الهرتز ( Harz ) [٥٤] . وكان هذا الفاتح ، ومجدد الانبراطورية [٥٥] في اوروبة ، في ذروة مجده وبأسه . فتوافد الأمراء من الدنيمارك وبولونية والسلاف وبوهيميا واليونان وبلغارية والمجر وايطاليا لإعلان طاعتهم له ، واجمعوا كلهم في رحاب البلاط الانبراطوري الذي ماج بهم أن يدينوا بالإخلاص والولاء لأعظم سلطان في أوروبة .

وما إن حلّ شهر نيسان حتى نقل الانبراطور بلاطه الى مدينة « مِرْزِبورج »



Marfat.com

(Merseburg) ، حيث أتيح لوفد امير المؤمنين برئاسة ابراهيم بن احمد الطرطوشي ان يتشرّف بمقابلة امير المسيحية الاول ، وكان لقاءٌ حارٌ َقبِلَ فيه القيصر « اوتو » الاول كل الهدايا الثمينة ، التي عدّت أثمن هدايا وقع عليها بصره ؛ فقابلها بالمثل . ولم يمر طويل وقت حتى أغمض انبراطور بلاد الساكس الكبير ، جفنيه للمرة الأخيرة .

وفي طريق العودة ، مرّ الطرطوشيّ بكل من هذه الحواضر « سوست » ( Soest ) و « بادِرْبورن » ( Paderborn ) و « فولدا » ( Fulda ) حتى اذا ما وصل الى ماينز ( Mainz ) وهي مدينة في بلاد الفرنجة تقع على نهر يدعى نهر «الراين» وقعله حادث أثّـر في نفسهأشدّ التأثير. ففي هذه المدينةدسّ تاجر في يده قطعاً من النقود العربية أثارت دهشته لأنها تحمل خطاً كوفياً [٥٦] واسماً عربياً والتاريخَ التالي ٣٠١ – ٣٩٢ هجرية .

ولقد استولى عليه عجب كبير حين اتّضح له أنّ في يده قطعاً ذهبية من سمرقند [٥٧] يعود تاريخ سكها الى نيّف وستين عاماً . وقال محدثاً نفسه بعد إنعام فكر : « إنها ، لا ريب ، تعود في تاريخها الى أيام السلطان نصر بن احمد السمرقندي » .

ولم يقف الأمر عند هذا الحدّ ، وانما زاد في تعجُّبه ودهشته وقوعه في مدينة الفرنجة هذه القابعة في اقصى بلاد الغرب على توابل لا توجد إلاّ في اقصى بلاد الشرق كالبهار والقرنفل والزنجبيل (Ingwer) والخلنجان ( Galagant ) . ولو تسنّى له ان يطلّع على لائحة الحاجيات التي كان يعمل على شرائها الراهب المسؤول عن اقبية دير كوربي ( Curbi ) في مقاطعة « سومّه » ( Sommé ) الهاجعة في طرف العالم تقريباً – ذلك الدير الواقع على بعد سبعين كيلو متراً من مدينة كامبري ( Cambrai ) [٨٥] ، نقول لو تسنّى له ذلك « لكانت دهشته أعظم ، وتعجبه أبلغ ، ويكفينا مثال على ذلك ان نلقي نظرة على ما ورد في



132348

Marfat.com

هذه اللائحة

| | | |
|---|---|---|
| ٦٠٠ | ليبرة | شمع |
| ١٢٠ | » | بهار |
| ١٢٠ | » | كمون |
| ٧٠ | » | زنجبيل |
| ١٠ | » | قرنفل |
| ١٥ | » | القرفة |
| ١٠ | » | بخور |
| ١٠ | » | اللادن او ( المستكاء ) ? |
| ٣ | » | المرّ ( الصبر ) |
| ١٠ | » | الخلنجان |
| ١٠ | » | مرهم ورق القويسة |
| ١٠ | » | اسفنج |
| ١٠ | » | من النكعة المهدئة |
| ٣ | » | دم التنين |
| ٣ | » | العندم |
| ٢ | » | صعتر |

لقد دخلت البضائع ، الواردة من « أقاصي الشرق » الى « أقاصي الغرب » ، الحياة اليومية الاوروبية . ولم تعد تقتصر على استعمال التوابل والبخور فقط ، وانما تعدتها الى الانتفاع بالحشائش الطبيـة ، فأصبحت هذه كلها من ضرورات حياة رجال الكنيسة ، ورهبان الأديرة الذين لم يعد في مكنتهم الاستغناء عنها على موائدهم ؛ فلولا الهبات التي تدفقت من الشرق العربي القصي لكانت وقعت في حيرة من أمرهـــا ؛ ومع ذلك فقط اضطر هؤلاء برمتهم الى الانتظار مدة طويلة قبل ان يتمكنوا من التمتع بمثل هذه الرفاهية ؛ اذ ان لائحة « الكوربي »



Marfat.com

الآنفة الذكر يعود تاريخها الى ايام المارونجيين[٥٩] أي الى ثلاثمئة سنة قبل رحلة الطرطوشي . وفي هذه السنوات الثلاثمئة ، جرت عبر « الراين» «والسوم» مياه كثيرة ، وتغيّرت أمور عديدة على وجه هذه الارض ، فغيّرت فيها . وقد تكون هذه التغييرات اكثر اهمية من مئات السنين الخوالي ، وأهمّ شأناً من نزوح الجرمان[٦٠] الذين قدموا من الشمال الى الانبراطورية الرومانية ، واشدّ أثراً من أفول نجم الانبراطورية العالمية الهائلة نفسها من سماء العالم القديم ، هذا العالم الذي كان لوحدة البحر المتوسط وقدسيته أثرٌ مصيريٌ فيه .

تُرى هل كان ، بالفعل ، لغزوات الجرمان اثر بعيد في تقرير مصير العالم آنذاك ؟ أم هل استطاعت الشعوب القادمة من الشمال ان تقلب النظام القديم وتحطم وحدة حضارة القدامى ؟ كلاّ ، انما ذابت هذه الشعوب في بوتقة المجموع واصبحت جزءاً منها ، متممة لها ! وهل كان لنهاية الانبراطورية القديمة وظهور قوّة جديدة شرقي رومة من تأثير على زعزعة وحدة الدين آنذاك ؟ وهل احاقت الوحدة الاقتصادية في حوض البحر الابيض المتوسط خسائرُ وأزمات ؟

كلا ، وانما خلاف هذا هو الصواب . ذلك ان تجارة الشرق التي ابتدأت ، اول ما ابتدأت ، عن طريق ( Ostia ) ـ مرفأ رومة القديم وعلى مصب نهر التيبر ـ لتصل الى عاصمة العالم رومة ، ومرفأ مرسيلية ، نقول إن هذه التجارة قد ازدهرت أيّما ازدهار ، وشملت آفاقاً لا حصر لها ، اكثر مما كانت عليه حين كانت تسلك طرق الألب والبلاد الغالية لتصل الى كامبري ( Cambrai ) وقلب بلاد الجرمان. ولئن ضعف صوت رومة ليحل مكانه صوت بيزنطة[٦١]، فإن العالم القديم قد احتفظ ، على الرغم من ضعفه الداخلي وفقدانه لدماء الحياة في شرايينه ، بلمعانه الظاهري الأخّاذ .

إلا ان هذا العالم القديم تحطم ، ووحدته تمزقت شلواً إثر شلو



Marfat.com

حين انطلقت من جنوبي الجزيرة العربية جحافل العرب الرحّل ، تحدوها قوّة عارمة ، ويدعمها تنظيم مدهش بثها الرسول محمد في صفوفها . فتصل الى اطراف البحر الابيض المتوسط حتى شواطىء الاطلسي ، وتسيطر على الشرق والجنوب والغرب ، وتخرج ذاك العالم القديم من بوتقته الثقافية السابقة .

واما النتائج ، فكانت عظيمة الشأن بعيدة المدى . ذلك ان الإسلام مزّق بانتصاره وحدة العالم ، الذي عمّر أكثر من الف سنة ، فشطره شطرين : شرقاً وغرباً . واما الغرب ، فقد احاط نفسه احاطة محكمة بستار حديدي لمئات من السنين خوفاً من هجوم الشرق عليه . واما في الشرق ، فقد قامت الانبراطورية العربية الجديدة لتفرض نفسها ، لأول مرّة على الاطلاق ، بصفتها «شرقاً» في وجه « الغرب » مجبرة إياه على ان يعزل نفسه .

« لا يجرؤ احدٌ على السفر الى سورية ومصر » . تلك هي الشائعة التي كانت تتناقلها الألسن من رومة حتى القسطنطينية . وكانت دعاوة القادة الاوروبية ذاتها أنْ تلفّ نفسها لفّاً وتغلق منافذ النور والهواء من امام عينيها ، وعن رئتيها . واما ان يتمكن الحجاج المسيحيون من متابعة سفرهم الى كنيسة القيامة دون اي ازعاج او خطر ...وان يقدّم ، في ذلك الوقت او قبله بقليل ، الخليفة هارون الرشيد[٦٢] مفاتيح المدينة المقدسة وشرف الهيمنة عليها الى القيصر شارل الكبير[٦٣] عن يد بطريرك القدس الذي كان بعدفي منصبه دون ان يناله حيف او مكروه ، نقول ، أنْ يحصلَ كلهذا فأمرٌ لم يحجم الاوروبيون فيه ـ آنذاك ـ عن إلصاق تهم انتهاك حرمة المدينة المقدسة نفسها من جانب «الكفّار» ، قصد إلقاء الذعر في قلوب المؤمنين والمسافرين لمنعهم عن السفر .

ولما كان التاجر العربي قد أوغل في الشرق الأقصى المترامي الاطراف إيغالاً شارف فيه الصين والهند ، فإنه لم يكن معتمداً البتة في كسب رزقه على التجارة مع الغرب ، لذلك فإنه ، بالتالي ، لم يكن من روّاد سواحل أوروبة



Marfat.com

الجنوبية ، بل كان القرصان وحده هو الذي يرودها ويُنكّل بها سرقةً وتخريباً .

وكانت المرافىء تبدو حينئذٍ مقفرة ، والمستودعات فارغة عارية، والأقبية خالية ، وهي التي استقبلت في السابق دفقاً من بضاعة الشرق في مدينة كوربي ( Corbie ) حيث اضطرّ الأخ الراهب ، رئيس الطبّاخين الى تقديم وجبة لا طعم لها ولا نكهة من حساء الملفوف ؛ بسبب إقلاع التجـــار عن عرضهم للتوابل او الزنجبيل ( Ingwer ) او الخمرة المعتقة الشرقية او الحرير نفسه ، أو أي شيء من تلك الاشياء التي كانت تضفي على الحيـــاة رونقاً وتزيدها متعة . اجل ، لقد اختفى كل هذا ، واختفت اكشاك البائعين ايضاً ، ولم يعد ثمة شيء تقصد المتاجرة به ؛ واصبح الفلاّح يدفـع لأخيه الفلاّح حساباً قوامه البقر والحبوب ، والفضة نادراً . وأما الذهب فقد انتفى نهائياً من بين الأيدي وأضحت الحياة فقيرة بالملاة، وعلى جانب كبير من السذاجة والبساطة. حتى ان الكنائس نفسها اضطرت اضطراراً الى الاستغناء عن الأهم ، والاكتفاء بالقليل النادر . ونـَدَرَ البخور والخمر ، اما زيت الإضاءة فقد استعيض عنه بشمع النحل البرّي ، وغدا المولج بالكنيسة يعتمد في تصريف امور كنيسته على ما يصله من هبات صغيرة متواضعة يبعث بها اصدقاؤه في رومة ؛ هبات من بينها حفنة من البخور مرّة ، وحفنة من القرفـــة مرّةً اخرى ، او قطعة من جذور نبات « الكوستوس » ( Costus ) ، او قليلٌ من الا ( Opobalsam ) المصنوع من البلسم العربي ... هبات قد يكون تاجر يهودي جلبها الى العاصمة المسيحيّة ؛ ذلك أن اليهود وحدهم احتفظوا بنوع من الاتصالات بين الشرق المسلم والغرب المسيحي ،فعملوا كتجار كبار ، او كمبعوثين من قبل الكارولنجيين(٦٤) كيف لا ، وقد صادفوا في كل بقعة من الارض اخواناً لهم في الدين يمدّون لهم يد العون والمساعدة ! بالإضافة الى انهم – كما لاحظ ذلك ابن خرداذبه – مؤلف كتاب مسالك الممالك الذي وظفه المعتمد صاحباً للبريد في (الجبال) أي بلاد مادي



Marfat.com

القديمة. توفي حوالي ٩١٢ - رئيس قسمي الشرطة والبريد المنظمتين احسن تنظيم عام ٩٠٠ ، حين قال - : «كانوا يتقنون الفارسية والرومانية والعربية والفرنجية والاسبانية والسلافيـة ، وكانوا يرحلون من بلاد الغرب الى بلاد الشرق ، ومن بلاد الشرق الى بلاد الغرب على متن السفن بحراً ، أو براً عَبْرَ اسبانية - سبتة (Ceuta) ، باتجاه مصر ، ويجلبون من بلاد الغرب الخصيـان والجواري والغلمان والحرير من بيزنطة ، والفراء والسيوف . فيركبون البحر الغربي من بلاد الفرنجة ويمخرونه متجهين الى فاراما - وهي منطقـة بالقرب من مرفأ بور سعيد الحـالي ثم يحملون في عودتهم جوز الطيب وعود الند (Aloe) والكافور والقرفة وغيرها من منتوجات بلاد الشرق » .

ومع ذلك ، فإن كل هذا لم يكن في اوروبة إلا بمثابة نقاط من الماء قليلة على حجر ملتهب . وقد جعلت هذه القلة وتلك الندرة البضائعَ فاحشة الثمن ولا سيّما في السوق السوداء ، حتى اصبح الحصول عليها أمنية يعجز عن تحقيقها الاوروبي العادي . لذلك ، فإنه كان من حق الطرطوشي ان يأخذ منه العجب كل مأخذ حين رأى بأي ثمن باهظ تباع سلع الشرق في مدينة ماينز الغربية .

والواقع ، انه كان للشرق حينئذٍ تجارة واسعة المدى مترامية الأطراف تكاد تختفي البلاد المسيحية في ظلها . تجارة تمتد عبر بحر الخزر والفولجا الى الشمال ، شاملة كل الشواطىء وجزر بحر البلطيق . وقد لفظت ارض تلك البلدان آلافاً بل ملايين من العملة العربية من القرن التاسع حتى القرن الحادي عشر . وإن في هذا لدليلاً على مدى إشعاع الحضارة العربية ، ومدى انتشار تجارة لم تقف احكام دينيّة متحيّزة في وجهها. وكان من حملة ألويتها سكان الشمال المعروفين بالفايكنغ (Vikinger)[٦٥] والنورمنديين [٦٦] الذين قدموا الى النروج وإيسلندا والسويد والدانمارك وعبروا البحار موغلين فيها حتى شواطىء الشرق . وقد أسّس هؤلاء الكثير من الحواضر ، ومن اهمها ما قد بنوه في



Marfat.com

مروج روسية التي ما تزال تحمل اسمهم – هروس (Hros) او الروس ( Rus )

هذا وقد أسسوا أماكن كبيرة للتجـــارة كنوفجورود ( Nowgorod) وكييف ( Kiew ). وجلبوا القماش واللباد والحـلى الفضية والتوتيـــاء ( Kaurimuschels ) والسلاح والخطّاف ( حربات كبـــيرة لصيد الاسماك والحيتان المائية ) ، ومصنوعات مختلفة من الولايات الغربية الواقعة في اعماق البلاد حتى توليه ( Thule ) القصيّة . وبالمقابـــل ، كانوا يحملون للعرب احجار الكهرمان واسنان الحيتان البحرية ( كلب البحر ) ، والفراء وأخشاباً من شجر الدلب ؟ وشجر التامول ، وصقوراً حية للصيد ، وقلنسوات من الفراء الاسود ، وانواعاً كثيره مختلفة من اجود الأطعمة .

وكانت قوافل الحمير تترى ، وقد ناءت ظهورها تحت احمالٍ من جلود القندس الناعمة ( نوع من الحيوانات المائية ) والسمّور الأسود ايضاً ، بكثرة كان يعجز المرء عن عدّها . بالإضافة الى فراء الهرمين ( Hermlin ) الوفيرة التي كانت تفوق حدّ التقدير ، وفراء الثعالب الحمراء الفاقعة اللون ، وجلود المهور اللامّعة ، وفراء الوشف ( نوع من السباع اصغر حجمـــاً من الفهد ) التي كانت تبرق بريقاً « كسواد الليل حين يمكسه نور النهار » .

وبين مملكة الروس وانبراطورية العرب العالمية وروما كانت تقع في الوسط دولة الخزر . وكانت هذه الدولة تضم يهود الشرق الادنى المشردين منذ مئات السنين، وبينهم سكان مسلمون ومسيحيون وعبدة أوثان . وأما الملوك الحكّام فلقد كانوا من اليهود ؛ والعاصمة إيتيل ( Itil ) كانت تسيطر على مصب الفولجا الهام للتجارة في بحر الخزر ؛ ذلك أن غنى هذه الدولة العظيم كان اساسه تجارة المرور ( Transit) والمكوس التي كانت تفرضها على كل البضائـــع الوافدة من كل اطراف الدنيا .

ومنذ ان وضع القيصر أوتو الأول حداً لقبائل المجر ( Magyaren ) التي



Marfat.com

كانت تعيث فساداً في أوروبة، امتد لمملكة الخزر فرع قوي مكّن للتجارة العربية الشمالية ان تجد طريقها الى الأديرة والمدن في اواسط اوروبة ؛ ذلك ان طُرُق التجارة الكبيرة كانت تصل حتى مدينة براغ، كما ذكر ذلك اليهودي ابن يعقوب الذي وصل الى قصر ملك بلاد الساكس، هوتو في مرلنج (Merling) أي في الوقت الذي وصل فيه الوفد المرسل من قبـــل الحَـكم الثاني، بعد قيام الأول بجولة في البلاد السلافية .

« لقد كان الروس ( Rūs ) والسلاف يأتون من مدينة كراكو ( Krakaw ) الى مدينة براغ محملين بضائع شتى ، وكان يفد اليهم من تركية ، مسلمون ويهود واتراك وقد حملوا البضائع والدراهم المتداولة ليشتروا بثمنها الأرقاء والقصدير والجلود المختلفة » .

من المحتمل ان الروس انفسهم او البراغيين ـ نسبة الى براغ ـ هم الذين جلبوا تلك التوابل الى « ماينز » ، وتلك الدراهم التي صادفها الطرطوشي العربي عام ٩٧٣ في بلاد الغربة .



Marfat.com

## الفصل الثالث

# البندقية محطمة الحصار

خلال ذلك الوقت ، وفي طرف منزوٍ من القارة الاوروبية حقّقت اكبر نصرٍ في هذا الميدان ، ميدان التجارة والتبادل ، وجنت ثماره ناضجة ، مدينةُ المستنقعات الواقعة على شاطىء بحر الادرياتيك ، اي ماتاموكو ( Metamauco ) التي ما إن حطمتها الحروب الاهلية وابتلعها البحر، حتى عادت من جديد لتعيش على جزر الريالتو ( Rialto ) ، كعروس البحر ، « البندقية » تحت حماية نصب « القديس مرقس المسروق من مصر » . ولما كانت تقع في وسط البحر ، فقد اعتمدت منذ البدء التجارة اسلوباً لها في الحياة ؛ وابتدأت بالقليل ، بتجارة الملح اولاً وبالسمك ثانياً ، وانتهت بالوصول الى تحقيق نصر لا مثيل له ، وكان سلاحها آنذاك عبقريتها التجارية وبضاعة شعوب الشرق والغرب ؛ وكان نصرها غنى ، لا شبيه له في الغرب ، غنى يُماثل الغنى العربي في وفرته .

ان الإسلام قد انتشر ، وبانتشاره اصبح البحر حداً فاصلاً بين عالمين اثنين فجاءت البندقية لتمدّ البحر من جديد ، جسراً مكّن بلاد الشرق ، بكنوزه النادرة حيناً والمجهولة احياناً من غزو بلاد الغرب الجائعة .

وكانت البندقية خاضعة للمملكة الشرقية ( Ostron ) ؛ وعرف الوطن الام



Marfat.com

الذي لم يعرف الهزيمة على البحر ، كيف يُبقي علاقته مع قاعدة البحر الايطالية تلك على احسن وجه . ولكن رومة الملكية كانت بعيدة ، وانبراطور الفرنج غالباً ما يكون قريباً منهما ؛ وكل منهما يتفانى في التقرب من البندقية ومن خطب ودّها ؛ كما أن كلاً منهما كان يتوعّد ويهدّد بين الفينة والفينة . ولكن البندقية الساحرة ما فتئت تعبث بهما حيناً وتتلاعب بهما احيانـاً ، مرتقية بذلك سلم الاستقلال درجة درجة ، حتى اصبـح لدوقها ( Doge ) حق معاشرة امراء الأرض ، كالندّ للند ، في مساواة تامة .

وهكذا اصبح بامكان البندقية ، « العروس » التي لم يفلح احـد في نيلها ، ان تجيل النظر باحثة عن مزاحمـين آخرين . فرأت في جولاتها البحرية عَبْرَ المتوسط مرافىء العرب الغنيّة ، بالرغم من أنه لم يكن ثمة مدينة مسيحية تجرؤ على التعامل مع « الكفّار » . ولكن ، ألم تساعد مدينة نابولي العرب حين توجّهوا لفتح جزيرة صقلية ؟ وهل أحجمت مدينة بيزا ( Pisa ) عن التحالف مع عرب الأندلس ضد جنوا؟ ونابولي، ألم تشاركهم المزاحمة ضدّ منافستهم اللدود أمالفي ( Amalfi ) ؟ اجل ، ألم تنضم سفن « امالفي » الى جانب « الكفّار » في هجومهم الكاسح على الشواطىء الرومانية ، دون أن يمنعهم عن ذلك وعيد البابا لهم ولا تهديده بحرمانهم النهائي من الكنيسة ؟

واما هنا ، فالحديث يدور حول تجارة سلمية وليس حول الحروب ! ومتى كان للتجارة علاقة بالدين ؟ ومتى كان للبندقية ، أميرة البحر الفتية ، علاقـة بسياسة الرجل العجوز القابع على البوسفور ؟

وماذا نقول عن تفتيش المنقبين في السفن بحثاً عن السلاح والخشب ، هل نتقبلها لأنها اوامر الانبراطور يوحنا تسيميكس ( Tzimikes ) في الريالتو ؟ مما لا شك فيه خاصة ان غضب الملك في رومة على خلفاء الفاطميين لاعتداءاتهم الاخيرة يوازي غضبه على اهل البندقية الذين - نعلم كل العلم - ما فتئوا يمدّون



Marfat.com

الأعداء بالسلاح والخشب لبناء السفن الحربية ، فتوعدهم مهدداً بحرق جميع سفنهم التي تحمل في جوفها عتاداً او خشباً او اية بضاعة ممنوعة ، برجالها وفئرانها .

ولكنه كان لأهل البندقية تفكير آخر. فهم بعيدون كل البعد عن وضع رقابهم في أنشوطة، وخاصة حين أتيح لهم إراحة هذه الرقاب على المخمل والحرير. وبقرار سريع وضع الدوج تجارة السّلاح تحت طائلة الموت، وحدّد تصدير الخشب بالقدر الذي لا يثير أيّ اشتباه، أي بألواح يبلغ حجمها خمسة اقدام ضرباً بنصف قدم، واوعية خشبية وملاعق وغير ذلك، وبذلك عالج دوق البندقية غضب القيصر اولاً بأول، وحوّل الريح الهابة في شراع القيصر الى شراعه وافهم لجنة التفتيش، آخر الامر ، بان اتّجار البندقية بالخشب لا يحمل ايّ معنى وانهم لا يهدفون بتاتاً الى تزويد العرب بما هم في حاجة اليه ، ومساندتهم في حربهم وفتوحاتهم ! وجدير بالذكر هنا ان ثلاث سفن محملة بجذوع كاملة من الخشب قد أقلعت من ميناء البندقية قبيل وصول رجال التفتيش من القسطنطينية ، اثنتان منها اتجهتا الى ماجدية ( Machdija ) ، في تونس ، والثالثة الى طرابلس الغرب . وتجاوباً مع شعور الرجمة المسيحي بعمّال المرفأ البائسين ، وافق المسؤولون في البندقية على انزال الحمولة الى السفن شريطة إلاّ ينال الشرق منها شيئاً !

في الو قع ، ان كثيراً من الكتاب العرب في القرن العاشر يشهدون بوجود تجارة مزدهرة بين عرب شمال افريقية من جهة ، وبين كل من البندقية وأمالفي وبالرمو من جهة اخرى ، تحمل سفنها القديمة الستائر الحريرية النادرة ، واكسية الهياكل ، والاوشحة السوداء والاردية ذات الالوان السماوية الجميلة من القيروان وسوسة ( Susa ) وقابس ( Gabes ) ، الى اوروبة . تحف عربية شائقة تستقرّ بعد طواف مديـد في مونتي كاسيّنـو ( Monte Cassino ) وفي اديرة شبه الجزيرة الايطاليـة وكنائسهـا ، بدليل انهـا لا تزال حتى يومنا هذا .



Marfat.com

واما الشمال فلم ينله نصيب من ذلك ؛ إذ مَنْ ذا الذي كان بوسعه ان ينقل البضائع عبر جبال الألب ؟ وهنا تبرز ظاهرتان هامتان تحدثان تغييراً . في عام ٩٦١ م حطمت بيزنطية السيطرة العربية التي كانت مهيمنة على جزيرة كريت ، فأصبح بذلك طريق الشرق حراً منفتحـــاً ، ولم يعد أي تهديد قيصري واي حرم بابوي ليمنع احداً من توثيق علاقات الاعمال التجارية مع عرب الشرق ، والاستفادة من تجارتهم التي شملت اطراف الارض ، والانتفـاع من ثروتهم التي كانت في ازدياد مستمر . ! وفي عام ٩٩١ للميلاد ، ارسل الدوق Doge بطرس الثاني اورسيولو « Peter 2 Orseolo » لدى تأسيس اول حكومــة له ، وفوده الى جميع امراء العرب ، قصد القيام بالدعاوة للبندقية . ولم يمض زمن طويل حتى اصبحت سفن الليدو « Lido » وجنوا التجارية تلقي مراسيها في شواطىء سورية وثغور مصر ايضاً . واما الخليفة الفاطمي المستنصر (٦٧) وصديق المسيحيين ، فقد أمر باخلاء قسم كامل من مدينة القدس للحجّاج والتجـار الاوروبيين .

اخذت قوافل السفن دوماً تعمد الى الإبحار من مرافئها الأم . فما إن يحلّ شهر ايلول وتشرع موجة القيظ بالانحسار ، حتى تكون هذه السفن قد رست في مياه الشرق العربي بعد انقضاء اربعة أو خمسة اسابيع من بدء الرحلة . فإذا ما انتصف العام حلّت اشرعتها ونشرتها عائدة الى بلادها . وفي غضون فصل الشتاء ، كان التجار القابعون في الشرق يرحلون من سورية وفلسطين الى بغداد بل والى الخليج الفارسي ، او يسافرون مباشرة الى القاهرة والاسكندرية حيث تتدفق التوابل الثمينة بكثرة من الهند ومدغشقر عبر (الطرق) المائية الرخيصة التكاليف ، وتغري بربح وفير طائل . وقد حاول الصليبيون ، فيما بعـد ، «احتلال فلسطين في مصر» للانتفاع من هذه الفرص . هذا من جهة ، اما مَن لم يرتبط بعقد للعودة على السفينة نفسها ، فقد كان يطيل رحلتـه تلك سنين عديدة .



Marfat.com

كان التاجر الاوروبي – من البندقية او جنوا – يمضي عادة مدّة لا تقل عن اشهر ستة يعيش خلالها في المحيط العربي ويتنفس في جو حضارة العالم العربي الساحرة تلك . وعندما كانت تطأ قدماه ارض السفينة ثانيـــة ، كان يعود الى وطنه محملاً بأكثر من شحنة قطن سوري اشتراها خلال إقامته هنا ، وبأكثر من قماش انطاكية الكتّاني ، واكثر من زجاج «صور» وفخارها «Keramik» ، كان يعود بأكثر من سلال سكر طرابلس الغرب واكياسه . اجل ، كان يعود الى « الليدو » Lido بأكثر من التوابل Pfeffer والقرفـــة Zimt وجـــوز الطيب Muskatnüsse ، والكـــافور Kampfer ، والكبـــاب Kubebe ، – نوع من التوابل – والبخور Weihrauch ، والمر Myrrhen ، والنيـــله Indigo ، وحجر الشب Alaun ، وخشب الصندل Sandelholz ، وخشب البرازيل Brasil ، من مراكز التجارة المصرية ... وهكذا عادت الصلة مـــن جديد بين الشرق والغرب بواسطة تجارة البحر الابيض المتوسط . ثم كان عام ٩٥٥ الذي اوقفت فيه معركة البحر النـــاشبة في سهول نهر « لاش » « Lech » « فيضان » قبائل المجر البدو السالبة ، فحقق أوتون الأول لمنـــاطق اوروبة وطرقها الأمان والسلامة .

وهنا تنفتح فجأة سبل للتجارة عبر ممرات الالب . فيمنح القيصر امتيـــاز المتاجرة مع الشرق وحق سك النقود للمناطق الجانبية من الالب حول بحيرة « بودن » نزولاً من نهر « الراين » . وهكذا غدا الطريق مفتوحاً امام البضائع المكدّسة في مدينة البندقية لتتدفق الى الشمال تدفقاً منقطع النظير .

ولكن ، في الحين الذي كان الايطـــاليون فيه ينقلون هذه البضاعة الى بورغندة ( Burgund ) وفرنسة والفلاندر ( Flanbern ) ، كان يندر رؤيـــة احدهم في المانية . حتى اليهود أنفسهم ، بدأوا يبتعدون عن التعاطي بمثل هذه التجارة ، مفضلين العودة الى الاهتمام بتجاره المال والخيول والبقر والبضائع



Marfat.com

القديمة ؛ عندئذٍ نزل التاجر الألمـــاني بنفسه الى الميدان عـابراً ممر السبتيمر ( seprtmer ) أو ممر القديس برنار الكبير في طريقـــه الى حيث يصب نهر البو ( Pô ) ، ليفتح أمام البضائع الشرقية سوقاً استهلاكية واسعة المدى .

وبالطبع فقد كان هدف التجار الالمان الاساسي جمهورية سان مـــاركو . وكانوا يزحفون من كونستانز ( Konstanx ) وشفاهوزن ( Schaffhausen ) ، من رافنسبروغ ( Ravensburg ) ورغنسبورغ ( Regensburg ) ، مـــن نورنبرغ ( Nurenberg ) وأوغسبروغ ( Augsburg ) ، من اولم ( Ulm ) وحتى كولن ( Loln ) ، الى كبرى حواضر اوروبة حيث البضائع العربية النفيسة . ونظراً لتوافر عددهم ، فقد اقامت لهم دولة البندقية خصّيصاً مبنى البيع والشراء والاقامة ، كما خصّص السلطان المصري للتجار المسيحيين سابقاً ، فندقاً للإقامة في الاسكندرية . فكان ان اخذت البندقية ايضاً التسمية عـن العرب ، فأطلقت على نزل الالمـــان اسم ( Eondaco Dei Tedeschi ) ، ضمّ ستاً وخمسين قاعة للسكن مزوّدة بأسرّة للنوم ، واماكن اخرى لإيواء الدواب والخيول بالإضافـــة الى فرن خاص به ، وجميع ما يلزم من غرف للعمل اليدوي ، بجانبها مخزن ( Magazine ) البضائع ومحالّ للبيع والشراء ، وبكلمة : مستعمرة صغيرة بحد ذاتها .

لقد كانت ـ أي المستعمرة ـ نهاية المطاف لكل رحلة تجارية . ففيها فقط تمكّن التاجر كونراد ايسفوغل ( Konrad Eisvogel ) القادم من نورنبرغ ( Nürenberg ) أن يجد مأوى له في مدينة البندقية . هنـاك يؤدي التاجر ضريبة المكوس ، فيباع نحاسه ، وبضاعته من الحديـــد ، وفراؤه ، وأوشحة الـ ( Brabanter ) وذلك تحت اشراف الـ ( Sensal ) « السمسار » ـ تماماً كما ارتأى العرب ان يفعلوا ـ وهو «سمسار» رسمي خبير بتعرفـة ( Tarif ) البضائع . كان على القادم من مدينة نورنبرغ ان يحصّل ثمن ما جلبه ـ بحضور السمسار ـ في صورة بضائع شرقية ، من بينها التوابل اللذيذة والعقاقير المصنّفة ، والأقمشة والأردية الموشاة بخيوط من الذهب والحرير .



Marfat.com

ولم يكن امر التجارة مع مدينة البندقية ليجري دون نظام حازم شديد ، له شروطه وقواعده : فلم يكن بوسع كونراد ايسفوغل ان يأخذ معه الى نورنبرغ مالاً ، وانما بضاعة فحسب . وكان بوسعه ان يتأمل من شرفات « فندقه » صواري السفن القادمة من الاسكندرية وصور ، ومن ماجدية ( Machdija ) وسبتة ( Ceuta ) ؛ دون ان يُسمح له بزيارتها . كما كان محظراً عليه ان يتبادل الكلام أو التجارة – ولو بحفنة من التوابل – مع بحارة السفن تلك . وقد مُنع تاجر بورغندة ( Burgund ) وبوهيميا ( Bohmen ) ، وميلانو ، وحتى تاجر فلورنسة من الاقتراب من تلك السفن ولو على مسافة يسمح بها القانون . وبالمقابل ، فإن مدينة البندقية كانت تتعهَّد بعدم شراء بضائع المانية خارج دائرتها ومستنقعاتها ، وبعدم توزيع بضائعها في الاراضي الالمانية . ولكنها كانت تحتفظ لنفسها ضمن حدود مملكتها – الجزيرة وفي البحر الادرياتيكي – بحق الوساطة والصلة بين الشرق والغرب . ومن كان ضيفاً ، فعليه أن يحترم اصول « اللعبة » التجارية . وهكذا ، ففي مثل هذه الحكمة العملية وهذا الحزم الناجح يكمن سر عظمتها وبأسها .

واما مدينة جنوا ، فقد كانت تختلف كل الاختلاف . فهي اكثر تحرراً وأشد كرماً . وهنا تصبح تجارة الشرق امراً في يد الجميع متعلقاً بالبادرة الشخصية وليس احتكاراً « Monopole » حكومياً . لذلك فان جنوا كانت أشبه ما يكون الشبه بمحطة وسطى أو بقاعدة انطلاقية لجميع الجنويين وحتى للآخرين ايضاً في سعيهم وراء تجارة اسبانية وشمالي افريقية ، او في تحفّزهم للاتجار مع الشرق نفسه .

وهنا يأخذ كل ذي حق حقه ، ويظهر للأعين ما قد خفي عنها . ان اساس الثروة والقوّة الاقتصادية والتأثير القوي في كل مكان ، كان كامناً في الارباح العربية . بل قل : ان اساس كل رخاء سابق في بلاد الغرب قد نبت في سلال التوابل العربية ونما معها .



Marfat.com

وبانعدامها انطفأت التجارة الداخلية فترة ، وأفلس التاجر وذاب الذهب المتداول بين ايدي الناس . وفي اللحظة التي تقطعت فيها خيوط الصلة مع الشرق، غاض الغرب في اعماق الهاوية وعاد القهقرى الى مستوى زراعي فلاحي بحت . لذا فإن الشرق لم يُرضِ الفمَ الغربي ولم يتبلْ حساء الكرنب الريفي بتوابله وطيبه وسكره فحسب ، بل قَلَبَ الأوضاع الاقتصادية عامة ، وأحلّ مكان الاسواق الريفية المحدودة ، التي كانت تقوم على تجارة الحبوب والبيض وتلبي حاجة القوم من اوعية النحاس المدقوقة في البيوت ، والسراويل المصنوعة محلياً ، اقول أحلّ مكانها اسواقاً جديدة ومراكز للتجميع كبيرة على أثر تدفق بضاعة الشرق الى بلاد الغرب مع كل ما يتعلق بها من نُزُل للتجار القادمين من كل حدب وصوب والذين اصبحوا يحققون كل الرغبات والحاجات . وبازدهار هذه الاسواق ازدادت اسباب الرفاهية والراحة باطراد مستمر مع ازدهار المدن الوافر . وهكذا لعبت الأيدي من جديد بالمال الذي كان سبباً في تحقيق ثورة اجتماعية بيضاء . ومما لا ريب فيه ، ان مدينة البندقية لم تكن لتحقق ما قد حققت لولا تبادل التجارة مع العرب . فلولا قرفتها وكروياؤها وقرمزها ( Kermis ) ونيلتها لم يكن بوسعها بتةً ان تمثل دور المسيطر وان تظهر في مظهر اكبر قوة اقتصادية في الغرب . يضاف الى ذلك الوضع الاقتصادي المناسب الذي نتج عن نقل محرري الارض المقدسة وترحيلهم وما خلّفه من ارباح مادية لها . ذلك ان المعاملة الكريمه والتساهل الكبير والاحترام الصادق الذي كان الخليفة المستنصر يعامل به المسيحيين ، قد اختفى وضاع له كل اثر على حين غرُة عندما تسلمت زمام البلاد سلالة تركية هيمنت هيمنة الجو العاصف الغاضب الكاسح على سماء البلاد العربية . ان سقوط اورشليم في ايدي الاتراك السلجوقيين وتهديدهم لمملكة الروم الشرقية كانا بمثابة ناقوس الخطر لهجوم العالم الغربي المسيحي .

لقد عاش المسلمون والمسيحيون اخوة في البلاد المقدسة السنوات الطوال



Marfat.com

بدعة وسلام ، باستثناء الفترة التي حكم فيها متعصب احمق مجنون ، اي الحاكم بأمر الله ، وهو ثالث خلفاء الفاطميين[٦٧]؛ وأصبح البحر الأبيض المتوسط ساحة وغى وقواعد هجوم ضد الإسلام وذلك لمئات السنين .

وعلى الرغم من ذلك، فقد تابعت الجمهوريات البحرية الايطالية تجارتها الرابحة مع شركائها العرب ، إلا في بعض السنوات التي حرّم فيها رئيس الكنيسة في رومة كل تعامل مع اعداء الدين ووضعه تحت طائلة العقاب . أجل لقد عاد رؤساء مجمع الكنائس والقناصل ليمنعوا تجارة الخشب والعتاد والمعدن ، بحجة انها مواد حربية من شأنها مساعدة «الكفّار» في حربهم الضروس ضد حماة المسيحية . ولكن التدابير البابوية بقيت غير نافذة المفعول ، باعتبار ان كثيراً من البحارة المسيحيين ظلوا على استعدادهم لقيادة سفن الحرب العربية !

وتبالغ مدينة جنوا في صداقتها المشينة مع المسلمين ، حين تلبّي طلب سلطان مراكش ، فتسلح له ثماني عشرة سفينة حربية لمسانده «سلطان المؤمنين» ضد الصليبيين القراصنة !..

ولِمَ لا ؟ وحكمة التاجر ان يتاجر ، وان ينتهز الفرص كلها ليفيد منها ! وما نقل العشرين الفاً والاربعين الفاً من فرسان الله الذين غصت بهم ساحة القديس مرقس انتظاراً للرحيل الى عكا ودمياط ، إلا عملاً تجارياً ، وفي الوقت نفسه، مساهمة فعّالة في خدمة القضية المسيحية . اجل ان هي إلا عمل تجاري ولا سيما حين يعمد صليبيون بقيادة البندقية عام ١٢٠٣ م الى تحطيم المملكة البيزنطية المهددة سابقاً من قبل الاسلام انفسهم ؛ بالفعل لقد كانت تلك صورة بشعة قاتمة خلّفها وراءه موكب صليبي ، بعد ان عاث فرسانه فساداً في الارض وتخريباً للمكتبات القديمة والآثار ، فساداً وتخريباً اشد هولاً وأكثر ضراوة مما فعل الاتراك فيما بعد ، بعد ان انطلق فرسان المسيحية هؤلاء وقد اخذوا اسلابهم في مشهد لا يحاكيه مشهد آخر في هوله وبشاعته « منذ وُجد العالم »



Marfat.com

كما وصفه احد الكتاب المسيحيين . وهكذا ، ومن بين صفوف المسيحية ، خرجت البندقية وغريماتها الايطاليات منتصرات وحدهن من بين هزيمة الحملات الصليبية العامة .

« وخرج الجميع ، آخر الامر ، خائري القوى دون ان يحققوا مآربهم » ، على حد تعبير رامون لول ( Ramon Lull ) الراهب الفرنسيسكاني الاسباني ، فكان ذلك حصيلة مجهودات المسيحية غير المجدية التي صبرت خلال مئات السنين ، لهدف « افناء الكفار أو هدايتهم » وإقامة حكم خاص في البلاد المقدسة . ولكنه في الواقع ، لا شيء فتّ من عزم البندقية ! بل ان شائعة سرت من أُذن الى اذن في اوروبة تقول : ان اهل البندقية ما عاد يهمهم ، بعد انتهاء الحرب السيئة ان يدخلوا الدين الاسلامي مجتمعين (؟) ولكن هزيمة القديس لويس التاسع ملك فرنسة الشنعاء ، كانت بالنسبة إليهم مهزلة !! وأي مهزلة . !



Marfat.com

# الفصل الرابع

## في مدرسة العرب

إن انتصار البندقية ، في الواقع ، هو انتصار لتجارة العرب التي وشجت القارات بعضها ببعض وصهرتها في بوتقة واحدة . ولئن دفعت معها تجارة الشرق الايطالية خطوات محسوسة الى الامام ، فإنها مكّنت ، كذلك ، التجارة الايطالية والالمانية والفرنسية والهولندية من ان تعيش في ازدهار مستمر لم تكن لتعرفه لولاها ، ومن ان تتغلغل كتيارٍ جارف كاسح في شبكة من المدن والطرقات دائمة النمو ، متشعّبة الأطراف على الدوام ، حتى وصلت الى انكلترا ( او الجزر البريطانية ) والى الشمال الاسكندنافي ؛ فيا للتحوّل ، ويا للازدهار اللذين عرفتها تلك المدن حينذاك !!

وكما كانت الحال في ايطالية منذ سنوات طوال ، فإن المواد الاولية العربية وصلت الى اسواق شمالي جبال الالب ، لتُصنع على نمط عربي ، كالقطن الذي زرعه العرب في جزيرة صقلية واسبانية ، او القطن الناعم ومصدره سورية وخراسان . وحوالي عام ١٢٠٠ م شرعت المغنيات الحسان في تمثيليات نايتهارت فون رويونتال « Neithxrt Von Reuenthal » ، يرتدين اثواب البرشنت « Barchent » والبخرام « Buckeram » ، الذي كان يُجلب من ميلانو الى اعالي المانيا لمناسبات خاصة ، كالقداديس على سبيل المثال . ولم يكد يمضي



Marfat.com

قرن من الزمان حتى ازدهرت صناعة البرشنت ، وانتشرت بسرعة مدهشة في مدن كونستانز وبازل ( Base1 ) واولم ( Ulm ) واوغسبورغ ( Augsburg ) وفي كافة انحاء مقاطعة شفابن ( Schwaben ) . وبعد مرور قرن آخر ، قام اثنان من حائكي البرشنت من قرية كرابن ( Graben ) الواقعة على نهر ليشفيلد ( Lechfeld ) برحلة الى مدينة اوغسبورغ . وأما كبيرهما اولريخ ( Ulrich )، فقد قتله أجيره العامل عنده ؛ وأما صغيرهما هانس ( Hans ) ، فلقد وسّع اعماله واصبح يبيع بضاعته الجيّدة بنفسه .

وهكذا أخذت بالات القطن السوري والقبرصي تردُ الى مصنع ابنائـــه لتخرج منه بعد حين وقد حِيكتْ منها الاقبيةُ ( جمع قُباء ) والسُتر ( جمع سترة ) ، والجبب ( Joppen ) الحديثة الطراز .

بيد أن القوّة الغامضة التي أحاطت بتجارة التوابل ، ما لبث أن بهرت لُبَّ هؤلاء الأبناء ، فكوّنوا مؤسسة مالية ضخمة نشأت بفضل بالات القطن وسلال التوابل العربية ؛ مؤسسة ابتدأت بالعمال الصناعيين البسيطـــين لتنتهي بالـ ( Fugger ) ، وهم قوم ذوو ثروة وتأثير عظيمين في العالم القديم . ( فبفضل التوابل والقطن والحرير والاقمشة التي تحاك منها ) وَضَعَتْ سلالةُ ( الفوغر فون در ليلي ) الباهرة النجاح ( Fugger Von Dir Lillie ) — كما كانت تسمي نفسها — حجرَ الأساس لتلك الثروة التي دخل بواسطتها الاجداد ابواب التاريخ الواسعة ، فنصّبوا الملوك وموّلوا الباباوات ، كما (عطفوا على المواطنين الفقراء ، وعلى غيرهم من ذوي الحاجة ، من غير تستّر أو خفاء ، دون الاضطرار للبحث عن الإحسان )

والفضل في تسمية سلالة الاخوان اولريخ وماركس وباتز وبورغ ويعقوب فوغر ( Fugger ) بهذه التسمية الآخذة من الزهور المعنى الجميـــل ، يعود الى غولدن ( Gulden ) ، الذي مكّن عقـــد قران ابن القيصر الهابسبورغي



Marfat.com

ماكسيميليان على ماريا وارثة عائلة بورغندا « Burgund » الغنيّة ، في اللحظة نفسها التي حاول فيها الملك الفرنسي ان يجعل البلاد والعروس من نصيب ابنه البالغ من العمر السبعة عشر ربيعاً .

كما انهم كانوا يدينون لغولدن « Gulden » هذا بفضل آخر وباقتباس وحي عربي حمله الصليبيون معهم وادخلوه الى فرنسة عام ١١٥٠ م . والى ألمانيـــة كـذلك عام ١١٧٠ ، ونعني بـــه : تبنّي شعار للسلاح . وهكذا اصبحت طبقة الفرسان الالمان تقلد المثال العربي،فتتبنى صور الحيوانات كرموز في ساحات الوغى : ثم تحوّلت هذه الرموز في بلاد الغرب الى رموز للمكافأة والشهرة وطريقة يتبعها الفرسان جميعاً ، حتى غدت نوعاً من العلوم المتعلقة بشعـــارات الاشراف « Heraldik » ذات لغة رمزية .

كذلك فإن رمز سلالة ( الفوغر ) الخـاص ، المزدان بزهرة الزنبق ذات اللونين الازرق والذهبي والذي وهبهم اياه والد ماكسيميليان ، القيصر فردريك الثالث ، لجدارتهم ، انما اخذ عن العرب صورة تلك الزهرة الحبيبة الى قلوبهم ، النامية في البلاد شرقي البحر الابيض المتوسط؛ ودخلت هذه الزهرة جديـداً الى شعارات الشرَف الفرنسي . وكذلك ُقلْ في رسم الصقر المزدوج ( النسر المزدوج ) الذي كان رمزاً لانبراطوريات عديدة، ولمرات كثيرة : كالانبراطورية الالمانية ، والملكية النمساوية والمجرية ، وروسية القيصرية ، انما هو ايضاً شعار عربي قديم ، بل موغل في القدم ؛ فإنك قد تراه رافعاً جناحيه الملكيـين ، في آثار السومريين والحثيين ، ليعود مرة اخرى الى دياره العربية ، وليصبح ، فيما بعد ، شعاراً للسلاطين السلجوقيين في اوائل القرن الثـــاني عشر ، وليستقر ، آخر الأمر ، في القرن الرابع عشر ، وعلى حين غرّة ، شعاراً للقيصر الالمـــاني .

ان من يفتح عينيه وينعم النظر طويلا يصادف خلال ترحاله في الخارج اموراً جمة تثير الدهشة وتبعث على الاعجاب ، وتنتظر ، منذ زمن بعيد ، ان



Marfat.com

يأتي احدٌ يستفيد منها ويفيد بها بلاد الغرب ، لقدرتها على اعطاء تلك البلاد نعماً وفيرة ، يعجز المرء عن تقديرها التقدير الصحيح .

قيل ، انه قبل زمن طويل ، أي في القرن الثاني عشر للميلاد تقريباً ، عاد الحجاج من زيارة قبر الرسول يعقوب في سانتيوجا دي كومبو ستيلا ( Santioga Di Compostela ) ، الذي يُعتبر اكبر مكان مقدس في أقصى الشمال الغربي من اسبانية ، نقول عاد هؤلاء الحجاج وقد نقلوا معهم اولى لوحات الورق التي حملها اخوان لهم في الدين من الاندلس العربية . وقد رووا كذلك : ( ان الخطاطين العرب هم وحدهم الذين يستعملون الرق ( Pergament ) الباهظ الثمن في نسخ الكتب المقدسة ؛ وأما الآخرون ـ وكلهم يتعلمون فن الكتابة هناك ـ فإنهم يستعملون هذا الصنف من الورق الناعم ؛ وقد يستخدمونه ايضاً في اغراض اخرى ، كلفّ البضائع والحاجات ، لكثرة ما لديهم منه ) .

وفي غضون ذلك الوقت تمتعت اوروبة ثانية بأفضل التوابل والعطور ذات الروائح الزكية ، وأردية المخمل والحرير الناعمة ، واكتسحت اسواقها وقلوبها بسرعة مدهشة . فالشوق الى الرفاهية والدعة كان اقوى بكثير من السعي وراء تحقيق حاجات الروح ، لذلك بقيت بضاعة الكتابة من ورق وغيره في رأس لوائح البضائع المفقودة منذ نهاية عهد التجارة المزدهر إذاك .

وفي زمن الماروفنجيين ، كان كتبة التجار والأعيان ورهبان الأديرة يستعملون ورق البردي ( «Papyrus» ) في الكتابة . وكانت تصل شحنات منه باستمرار الى مارسيلية قادمة من مصر .

إلا ان هذا الترف لم يدم طويلاً ، فقد وُضع له حدٌ ونهاية ولا سيما حين توقفت السفن عن المجيء ، وبالتالي اضطر الناس لأن يقتصدوا بما لديهم من الشحنات القديمة ويقتّروا عليها خوفاً من اللجوء الى استعمال الرق الغالي أو نحو



Marfat.com

الكتابات القديمة . وما كان للرق ان يصبح يوماً من الايام بضاعة تصلح للتجارة الكبيرة ، وخاصة ان فن الكتابة الجميلة ، اي الخط الجميل ، قد فقد الكثير من شعبيته ؛ ومن ثم ، لم تعد هناك اية حاجة الى صنعه بكميّات كبيرة ... ولكن، أما آن الأوان بعد خمسة أو ستة من القرون لأن يكون في حوزة المرء مـــادة مطواعة للكتابة ؟ فمنذ ان رجع الحجاج من اسبانية يحملون رقعاً منه ، اكتشفه الجميع فجأة في كل الانحاء عند محـــاسي التجار العرب ، وعـــادوا برزم من الورق الاندلسي النـــاعم . ومنذ ٢٠٠ سنة اصبح مواطنو نورنـبرغ ( Nurenberg ) ورافنسبـــورغ ( Ravesburg ) وبازل ( Basel ) وكونستانز ( Konstanz ) يسافرون جماعات وفرادى الى برشلونة وبلنسية ، حيث كان يُصنع بالقرب منها الورق الناعم الفاخر ، وذلك بشهـادة الجغرافي العربي والرحالة الكبير الادريسي الذي قال : « انه لا يوجد مثله في العـــالم اطلاقاً . »

وظل الأمر على هـــذا الحال الى ان جاء تاجر التوابل أولمـــان سترومر « Ulman Stromer » ، وهو أشهر أبناء العائلةالنورنبرغية الواسعة التجـارة ، الذي اوصلته تجارة الزعفران الى اسبانية ، فكان اول من فكر بصنع الورق في بلاده نفسها . وفي عام ١٣٨٩ م انشأ اولى مطاحن الورق في المانية ، وذلك على مقربة من نورنبرغ ؛ ثم سعى الى طلب عمال متخصصين في هذه البضاعة من ايطالية حيث بُنيت اولى مطاحن الورق في اوروبة سنة ١٣٤٠ م .

ولكن ، ألم يكن قد مرّ قرنان ونصف القرن من الزمن على كتابـــة أول وثيقة على الورق كانت قد أصدرتها دولة مسيحية عام ١٠٩٠ ؟ إلا إذا اعتبرنا جزيرة صقلية المسلمة التي سُلبت من العرب قبيل وقت طويل لتصبح في قبضة النورمان ، ليست من اوروبة .

ففي بالرمو ( Palermo ) ( جدّد ) الملك روجر الثاني ( Roger II ) ،سليل



Marfat.com

البيت النورماني في «هوتفيل» «Hauteville» وثيقة والده النبيل الكبير روجر، وصادق عليها لأنها كتبت على ورق عام ١٠٩٠ . « ذلك أن اصحاب الوثائق ، الذين ألفوا الكتابة على الرق المتين ، لم يعتنوا الاعتناء اللازم بالوثائق المخطوطة على ورق القطن القيرواني الخفيف الناعم . فتمزّقت على مرّ الزمن من بعض اطرافها وتجعّدت من اطرافها الاخرى ، وصَعُبت قراءتها لأنها تشققت وعبثت بها الأيدي . لذلك قضى الملك الآنف الذكر زمن حكمه كله في شغل دائم ينقّح الوثائق والمخطوطات التي اصدرها والده والتي أصدرها هو بنفسه ايضاً في بداية الامر ، ويجددها ؛ حتى انه اضطر في عام ١١٠٢ م الى تجديد وثيقة كانت قد دبجتها أمه النبيلة أديلازيا « Adelasia » في العام السابق ، وتقضي بامتلاك مطحنة كان قد بناها عربي في دير القديس فيليبس « San Filippo » بحجة انها وثيقة مكتوبة على ورق » وعلى هامش هذا الحديث ، فإننا نريد ان نقدّر حقيقة وهي ان بناء المطاحن كان اختصاصاً عربياً ، حققه العرب انفسهم ومنحوا اوروبة كل انواع المطاحن ومنها المطاحن المائية والمطاحن الهوائية .

وأي طريق طويل خلفته وراءها اول رقعة من الورق قبل ان تصل الى القارة الاوروبية ؟ وكم كانت الحاجة ماسة الى الاستعاضة عن مادة غالية الثمن بأخرى قليلة التكاليف ، والحاجة ـ كما نعلم ـ هي ام الاختراع !! وكم تعالى « الصراخ » لغلاء اسعار الحرير الصيني طلباً وراء « بديل» !! وقد يكون سِرْجاً من لبد مصنوع من شعر الماعز والبقر ، خلّفه بدوي تركي شرقي فأوحى بذلك الى مدير المصنع القيصري للسلاح « تساوي لون » « Ts'ai Lun » بفكرته الفذّة . ففي عام ١٠٠ م ابتدىء بصنع نوع من الورق ،قائم على تقطيع قشر الشجر قطعاً صغيرة جداً ونبات القنب والخرق ، وبقايا شباك الصيادين ، حرّر فن الكتابة من عبودية اسعار الحرير الفاحشة .

في عام ٧٥١ نقل العرب جماعة من اسرى الحرب الصينيين الى سمرقند ،



Marfat.com

وعندما ارادوا بيعهم عبيداً محترفي صنعة، اتضح لهم ان قسماً من هؤلاء الاسرى كان بارعاً في صناعة الورق وخبيراً فيها. فكان أن أقامت في البلاد صناعة للورق نشيطة كل النشاط . وركزت الجهود على تحسينها وترقيتها ؛ وأصبح الكتان والقطن عماد صناعة الورق الابيض الناعم ، فغمر الانبراطورية كلها حتى العاصمة نفسها ، بغداد ، حيث احتفل بنجاحه بعد ان انطلق من سمرقند . وبعد عدة قرون غدت بلاد الغرب في حاجة ماسة إليه لكثرة ما كانت تنسخ من وثائق : فتعرّفت عليه اولاً ، واستوردته ثانياً ، واستهلكت منه كميات كثيرة ، واودعت المخازن الكثير منه . ولا جرم ، ان هذا الورق ، حينذاك ، اضاف صفحة مشرّفة لتاريخ العرب المتفتحي التفكير الدائبي النشاط .

وقد أدرك الخليفة المنصور ( ٧٥٤ ـ ٧٧٥ م ) قيمة هذه المادة الجديدة للكتابة نظراً لاستهلاك علمائه وكتبته كميات منها في وزارته ، ومجامعه العلمية، ورواجه عند التجار والموظفين ؛ وأدرك انه بوسعه عن طريق هذه المادة الجديدة ان يتحرر من ربقة استيراد ورق البردي من مصر . لذلك حرّم على دوائر دولته استعمال ورق البردي إذّاك ، وأمر باستعمال الورق الرخيص فقط لأغراض الكتابة . وأما في ظل حكم ولده هارون الرشيد ، فلقد ثبتت مكانة هذا الاختراع الجديد ، الأمر الذي حدا بوزيره البرمكي يحيى بن الفضل (٧٩٤م) ان يبني اولى مطاحن الورق في بغداد .

وسار موكب صناعة الورق المنتصر هذا مطوّفاً بسورية ، حيث ترك وراءه في دمشق وطرابلس قواعده ، أي مصانعه ، ماراً بفلسطين ومصر لينطلق منها الى الغرب ، الى تونس ومراكش واسبانية . ومن عرب صقلية والاندلس تعرّفت بلاد الغرب على هذه المادة الكثيرة النفع ، التي هي في الحقيقة احدى دعائم الثقافة والحياه الروحية . أجل لقد فتح ورق العرب هذا عصراً جديداً ، لم يعد العلم فيه وقفاً على طبقة معيّنه من الناس ، بل غدا مشاعاً للجميع ودعوة لكل العقول لأن تعمل وتفكر .



Marfat.com

وما زال الورق ، حتى هــذا اليوم ، ناشر الثقافة بحق وبدون أدنى منازع ، إذ انه بدون الورق لم تكن طباعة الكتب لتصبح ممكنة ، ونحن نعلم ما للكتب من فضل ، وما لها من مجالات عديدة واسعة ، كنشر المواد الفكرية والاخبار والرسائل بين أفراد الانسانية . أجل ، فالورق ما زال حامل الثقافة دون بديل حتى في عصر الراديو والفن الالكتروني !!

وفي الواقع ، فان استعمال الورق قد أدى ، في وقت قصير في كل الانحاء ، الى اختراع فن الطباعة ، ليس فقط في بلاد الغرب ، كما تحاول فئة ان تصوّر للناس ذلك ، فهناك صينيون وعرب الى جانب الاوروبيين كالهولندي كوستر « Coster » والالماني غوتنبرغ ، كلهم قد ساهموا الواحد بعد الآخر ، من غير ان تجمع بينهم رابطة ، في خلق هذا العمل الثقافي العظيم . ونحن لا نزال نجهل بأية آلات دأب وزير عبد الرحمن الثالث يطبع الرسائل الرسميــة للدوائر الحكومية ، وينسخها في الاندلس . ولكننا نعرف حق المعرفة ان العرب قـد سكوا النقود في مطابعهم وصنعوا اوراق اللعب التي وصلت الينا عبر اسبانيــة مع غيرها من الالعاب ، كالشطرنج ولعبة « الدامة » « Dame - Spiel » ، التي لاسمها ، ويا للعجب ، مصدر عربي .

★ ★ ★

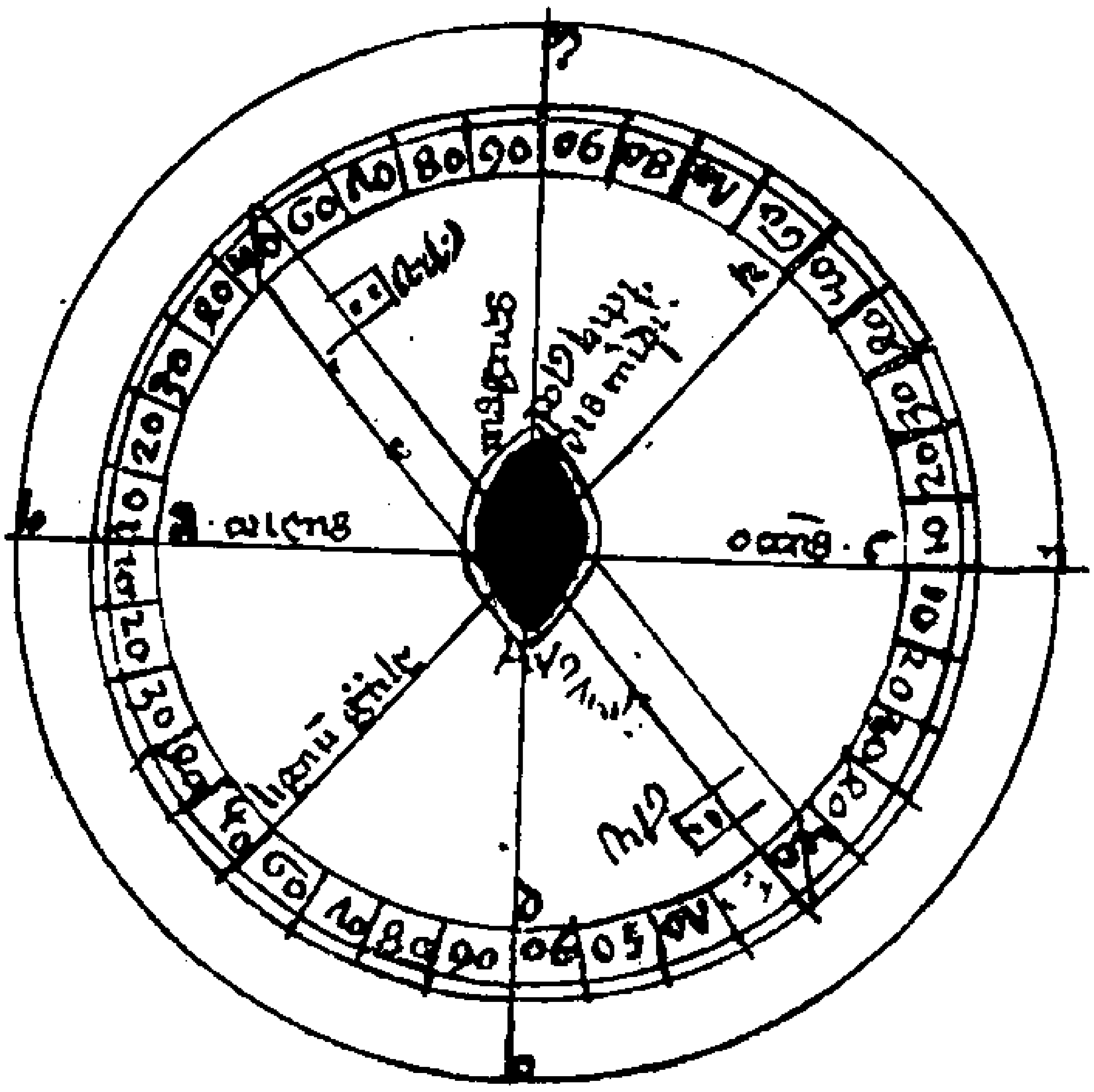
يُعتبر عندنا فلافيو غيويا المولود في مدينة أمالفي الايطالية مخترع الحُك ( البوصلة ) ، وحقيقة الأمر ، ان فلافيو قد عرف هذه الآلة عن طريق العرب ، بل انه لم يكن اول شخص في بلاد الغرب عرفها .

فمن المعلوم ان الصينيين كانوا يعلمون منذ زمن بعيـد ان الابرة المغنطيسية تشير دوماً الى الشمال . ولكنهم ، في حـديثهم نفسه ، لم يستدلوا على استعمال البوصلة إلاّ بواسطة « غيرهم » . ولما كانت السفن التجارية تصل في ذلك الوقت - اي في القرن الحادي عشر - الى المحيط الهندي ، يرجح الرأي القائل بأن



Marfat.com

هؤلاء « الغير » هم العرب بالذات . وثمة مصادر عربية تؤكـــد استعمال العرب للبوصلة في ذاك العصر . وفي عام ١٢٦٩ م نقل بطرس فون ماريكور « Petrus Von Maricourt » عن العرب مباشرة معلوماته عن المغناطيس ، وعن كيفية استعمال البوصلة ، وادخل استعمالها الى اوروبه في رسالته « Epistole de Magnete » . وبعد ذلك بخمسين عاماً - اي حوالي عام ١٣٢٠ م - « اكتشف » ايطالي من أمالفي البوصلة كما زعموا . وتقع أمالفي هذه الى جانب البندقية ، اولى المدن البحرية التي كان لها تجارة مزدهرة مع العرب الاصدقاء ، وكان لها ايضاً مراكز تجارية في المرافىء العربية .



**بوصلة مع احرف عربية**

من رسم بطرس الصليبي عام ١٢٦٩ في رسالته « Epistole de Magnete]



Marfat.com

هذا ، ولئن كان عصر تلك المدن الذهبي قد ولـّى الادبار ، إلا ان سكانها في عصر فردريك الثاني كانوا يُعتبرون اكثر تجار جنوبي ايطالية وبحارتهـا رزانة ووعياً ؛ ومن بينهم فلافيو غيويا ، وقد تلقى علومه في الشرق نفسه ، وحسّن في الآلة العربية – حسب زعم بعضهم – إنقاذاً لسمعته التي فضحها التزوير والادعاء ، وقدّمها للغرب كأحسن مـا تكون أداة تؤدي اكبر الخدمات في بحـار العالم وتوصل السفن الى شواطىء جديدة .

★ ★ ★

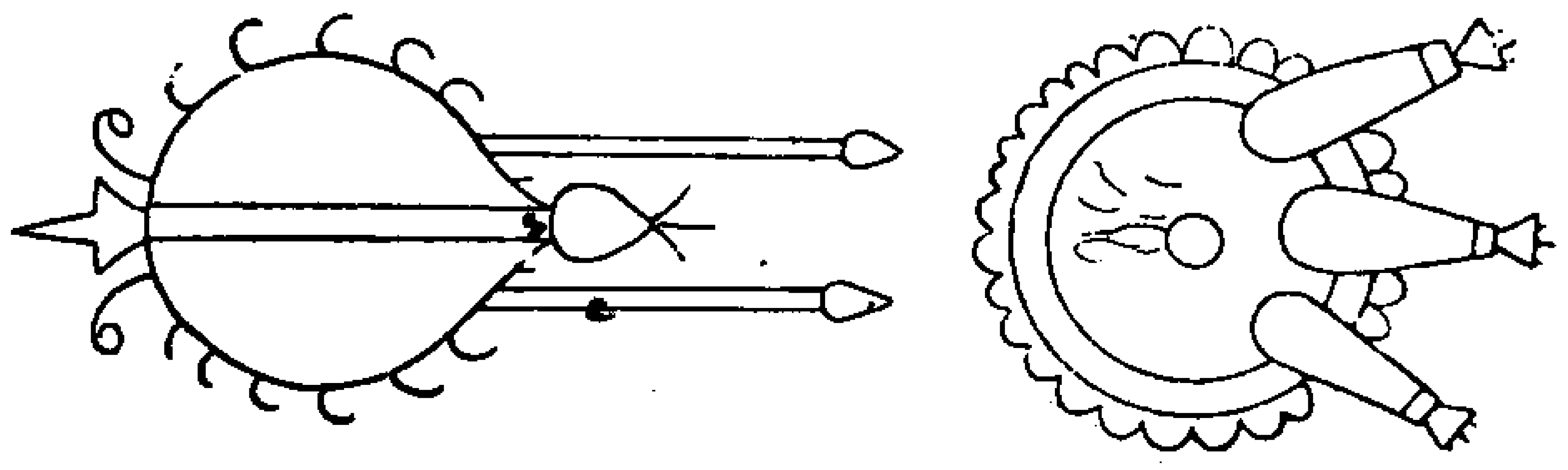
اننا نقف الان دهشين متعجبين امـام تطوّر فن الصواريخ العظيم دون ان نسائل انفسنا : الى من ندين بهذا الاختراع؟ وخاصة اننا نحن معشر الاوروبيين ، كنا احد اسباب نشوئه دون ان ندري . وهـل كان الصينيون أوّل من فكر باطلاق الصواريخ بواسطة البارود ؟ ففي معركة بين – كنغ Pien - King عام ١٢٣٢ م ، ظهرت فجأة في إبان المعركة اليائسة ضد المغول اسهم طائرة مدفوعة بقوّة البارود من قبـل الصينيين . وحوالي ١٢٧٠ م استعمل المغوليون انفسهم البارود ، فكان أن قرر مصير المعركة المحتدمـة حول مدينة فان – تشينغ Fan - Tsching المحاصرة ؛ وبواسطته تمكّن قبلاي خان (٦٨) المغولي من التغلب على آخر مقاومة من الصين القديمة . ولكن بمساعدة مَن يا تُرى ؟ واننـا نسمع الجواب دهشين من فم المؤرخ رشيد الدين من قصر السلطان العربي : « إن قبلاي خان كان قد تقدم الى البلاط العربي بطلب ، يرجو فيه إيفاد مهندس له كان قد أتى من دمشق وبعلبك . وقد بنى أبناء هذا المهندس الثلاثة ، ابو بكر وابراهيم ومحمد مع الجماعة التي صحبتهم ، سبع آلات ضخمة وأتوا بها الى المدينة المحاصرة » . والسؤال الآن هو : هل وضع المهندسون العرب في بين كنغ Bien King علمهم ذاك تحت التصرف ؟ وهـل كانت القذائف التي استقبل بهـا القائدُ المصري فخر الدين ، صديقُ فردريك الثاني ، الجيوشَ الفرنجية وملكها القديس (٦٩) عام ١٢٤٩ م بجفاوة وحرارة شديدتين ، لدى الحملة الصليبية السابعة اليائسة ؛ هـل



Marfat.com

كانت هذه القذائف عربية ؟ لقد كتب رسول اندلسي محارب يقول : « إنه كلما انطلقت قذيفة في الفضاء ، كان يبلغ التأثر بملك فرنسة مبلغاً كبيراً فيصيح باعلى صوته : « : سيدي الحبيب احمني وشعبي من الكارثة !!. » .

والحق يقال ، ان العلماء العرب وضعوا ، على اية حال ، نظرية تركيب البارود المندفع ، في القرن الثاني عشر . ونظراً للحاجة الماسة التي كانت تفرض على العرب ان يظلوا دوماً في حالة دفاع واستعداد ضد العدوان الغربي ، فلقد دفع الحكام العرب كيمائييهم الطائري الشهرة الى اجراء التجارب ، خاصة على البارود وغيره من المواد الكيماوية المفيدة في ساحة المعركة بشواظيها ونيرانها وقـوة اندفاعها وانفجارها. ومن المؤكد ان العرب تمكنوا في النصف الثاني من القرن الثالث عشر ان يستعملوا البارود القاذف كمادة دافعة للصواريخ .



رعادة ( طوربيد ) مزودة بمادة متفجرة ، وبصاروخ دافع ، الى جانب رعادة اخرى متفجرة مزودة بثلاثة اشرطة نارية ، من رسم « حسن الرماح » ، حوالي عام ١٢٧٥

ففي كتاب الحرب لحسن الرّماح هذا ، وفي غيره من الكتب التي تعالج شؤون الحرب في ذلك الزمان ، نجد ان الحديث كان يدور ، فقط ، حول المواد المتفجرة والاسلحة النارية ، وحـول « بيض متحرك حارق ، كان ينطلق كقذائف نارية قاصفة كالرعد ، « وهي اولى الرعّادات ( طوربيدات ) المزوّدة بمحركات صاروخية » . وعن طريق ترجمات لاتينية وصلت اولى المعلومات عن انواع المزيج القاصف اللامع ، وعن « الألاعيب » السحرية في بلاد أوروبة



Marfat.com

الى اسمـــاع روجر باكون Roger Bacon (٧٠) ، والبرتس ماغنــوس Albertus Magnus (٧١) ، والنبيـــل الالماني فون بولشتاد Von Bollstadt .
وهذا الأخير هو الذي امدّ ، خـلال طوافه ، المدّعي باختراع البارود برتولد شفارس الفرنسيسكاني Berthold Schwarz في مدينـــة فرايبورغ ، بمعلوماته الفذّة .

وبعد هذه النظرية المشعلة للفكر يأتي التطبيق الذي هزّ العالم هزّاً . فعرب الأندلس في اسبانية هم اول من استعمل القذائف النـــارية في اوروبة لأهداف عسكرية ، فأصبحوا بذلك اساتذة الاوروبيين ايضاً في هـــذا الحقل. وبهذا بلغوا في التعليم حدّاً اثار العجب . ففي الاعوام ١٣٢٥ ، ١٣٣١ ، ١٣٤٢ ، اثارت قذائف العرب النارية في كل من معركة بازا Baza وأليكانت Alicante والجزيرة Algeciras الهلع الكبير والخوف الكاسح المؤذن بنهاية العـــالم بين صفوف الأعداء .

وبعد اربع سنوات أي في عام ١٣٤٦ وفي معركة Crécy الشهيرة، قررت مصير المعركة انبوبة الشيطان تلك التي بثّت الذعر في قلوب الانكليز لدى معركة الجزيرة ، نقول انها حسمت تلك المعركة بالانتصار الكاسح على جيوش الفرسان الفرنسية. وبهذا السلاح الجديد العجيب ابتدأ عصر جديد ايضاً بالنسبة الى الحروب، واننا لنقف فاغري الأفواه تعجباً لسرعة تقدمه الهائل منذ الحرب العالمية الثانية .

* * *

ان ذكر زمن منصرم كان العرب فيــه رائدي شعوب الارض في الحضارة والتجارة، ومانحي بلاد الغرب الفقيرة من بضائعهم التجارية و كنوزهم الفكرية، لاتزال تعيش بين الأضلاع في أشكال عديدة .



Marfat.com

وهناك اكثر من تعبير عن فن الملاحة يشهد بذلك ؛ تعابير عرّفت اوروبة عليها تجارة البحر المتوسط ، كأسماء انواع السفن مثلاً : دوّ Dau ، دنجي Dingi كارافيل Karavelle ، وشراع البزان Besan القابل Rabel ، دار صناعة Arsenal وامير البحر Admiral ، والجلفاط Kalfaten ، وحتى Klabautermann الذي ينبّه عامل السفينة بطرقات جلفاطه الى الاماكن التي يلزمها التصليح قبل ان يلحقها العور Havarie . وحتى الآن ما تزال في اشكال الجندولات في البندقية احب ذكرى عن مداعبة فينيسية مع الشرق .

كذلك فان حمام الزاجل وهو اسرع من البرق ، واخف من الغيمة ، كان لدى العرب ساعي البريد المنتظم وحامل الاخبار السرّية. ولقد ادخله الصليبيون الى اوروبة ، واصبحت صورة الحمامة في منقارها رسالة رمزاً للحب ، ولا يزال يزين قرابين اولادنا الملونة . وثمة ايضاً فن تنظيم الحدائق الاوروبية الذي يدين بتفوقه وكماله ليس للعرب فحسب بل للشرقين الادنى والاقصى اللذين ساهما جميعاً في ايصاله الى المرتبة التي وصل اليها الآن ، وأمدّا الحدائق بانواع من نباتاتهم المفيدة كالخيار والقرع العسلي والبطيخ الاصفر والارضي شوكة Artischauken والسبانخ Spinat والكَبَر ( نبات الأصف ) Kapern ، والليمون والبرتقال Orange واللارنج Pomeranzen ، والخوخ والإجاص Zwetschgen ، والرز Reis والزعفران Safran وقصب السكر Zucker - Reis . كل هذا بالاضافة الى زراعتهم الزينية ( التي تصلح للزينة ) كشجرة الكستناء الهندي والبيلسان والياسمين Jasmin ، والورد وشقائق النعمان والكاميليا Kamelia والخزامى والـ Forsythie والاوقنتس (٧٢) Hyazinthe ؛ وأمدّوه كذلك بطرق الري المختلفة وفنيّة استعمال الماء المتعدّدة التي برع فيها العرب كل البراعة . وثمة ايضاً شعائر ورموز عربية ما تزال حتى الآن متّبعة في الكنائس ، كرمز اكليل الورد الذي جاء عن طريق الاسلام من الهند ليحلّ في الكنيسة . وتعدّى ذلك الى الآنية المقدسه ، كالمباخر ، حتى البخور ذاته ،



Marfat.com

والمرّ وغيره . أضف الى ذلك اوشحة الحرير والصوف والأردية المنمّقة التي لما تزل محفوظة في هياكل الكنائس الاوروبية ومعابدها ، والتي ما فتئت تغطي مناكب الكهنة المسيحيين في الاحتفالات الدينية فتضفي بفخامتها الشرقية المزوّقة وزينتها الثقيلة معنى قدسياً رائعاً على القداس الكاثوليكي . أجل ، ان المصدر العربي ليظهر في المظلة Baldachin الحريرية المقصّبة المصنوعة في بغداد .

ان التمثّل بالعرب وتقليدهم ما انفكا يبدوان جليين كل الجلاء في ازيائنا الحاضرة وفي غالبية ازيائنا الوطنية التي ما تزال تحتفظ بطابع القرون الوسطى ، وبأسماء قماشها التي تدل على مصدرها الشرقي ، وبأسماء كثير من القطع التي لا تتفرّط بمصدرها الاجنبي وبالعربي كالقلنسوة « والكونرادين » Konradin الجميل المظهر مع القباء Kittel البهي والبلوزة التي يحرص المرء على ارتدائها تحت البزَّة المؤلفة من جاكيت ( شقة ) وجلباب ، والجومبر Jumper الانكليزي القديم الذي يلبس فوق الثياب كلما عمد امروء ما الى غسل السيارة ، مثلاً وال Jupchen ، اصغر قطعة من ثيابنا الداخلية ، وال Jupon ؛ عذوك يا سيدتي المحترمة ، الذي حوّلته الطريقة الفرنسية ( Modèle ) ، الى التنّورة الداخلية المحافظة على طبقتها الاجتماعية .

ان احترام العرب لعالم النساء واهتمامهم به ليظهران بوضوح عندما نرى انهم خصّوه بفيض من العطور وبانواع الزينة التي وان لم تكن غير مجهولة قبلهم إلا انها فاحت بثروة الشرق العطرية الزكية ،وبالاساليب الفائقة في تحضيرها . كذلك فان العثنون الذي كان يزين الوجوه الحليقة ، منذ حملات الصليبيين ،على طريقة النبي محمد ، قد أصبح نموذجاً modèle يقلّده الرجال .

وهناك ذكرى من نوع خاص ماتزال اوروبة تحتفظ بها للعرب فيما يتعلق



Marfat.com

بالعري في الحمامات . وكما يخبرنا المؤرخ تاسيتوس Tacitus [٧٣] ، فإن الحمّام اليومي صباحاً « وخاصة بعد النوم مباشرة ، وغالباً بالماء الدافيء » ليعتبر من الامور العادية وكأنها رياضة الصباح اليومية ، وبالنسبة الى الجرمان الأشداء . ففي عهد القيصر كان الجميع يستحمون بالرغم من البرودة الشديدة في الأنهر مراراً ، وكان الجنسان يستحمّان معاً دون ان يخجل الواحد من الآخر .

ولكن الطرطوشي ، خلال تجواله في بلاد الفرنجه ، صادفته اشياء اقشعرّ منها شعر بدنه ، وهو المسلم الذي فُرض عليه الاغتسال والوضوء خمس مرات يومياً . إسمعه يقول : « ولكنك لن ترى ابداً اكثر منهم قذارة ! إنهم لا ينظفون انفسهم ولا يستحمون إلا مرّة او مرتين في السنه بالماء البارد . واما ثيابهم ، فانهم لا يغسلونها بعد ان يرتدوها حتى تصبح خرقاً باليه مهلهلة ». ذلك انه بعد ان علّم اساتذةُ العفّه والطهارة الجرمانَ كيف يخجلون وكيف يرون في الجسم العاري جرثومه الشر والغواية واساس الجشع والرذيلة ، اصبح الاستحمام والنظافه ، بل وتعرية الجسم في ظلام الغرفه الصغيرة الخاصة — اصبح كل هذا يحمل طابع المعصية بنفس الدرجة التي اصبحت فيها العفّه تقاس بدرجه القذارة .

لقد كان هذا الأمر شيئاً لا مجال لأن يفهمه العربي المتأنق أو يحتمله ، وهو الذي لم تكن نظافة الجسم وطهارته ، بالنسبة اليه ، واجباً دينياً فحسب ، وانما ايضاً حاجة ماسة تحت وطأة الجو الحارّ ذاك . كما انه لأمرٌ غير معقول ، بالنسبة الى مدينه كبغداد ، ألاّ تزدحم في القرن العاشر بآلاف الحمّامات الساخنه مع المولجين بها من ممسّدين ( Masseurs ) ومزيّنين ( حلاّقين ) ، كانوا في خدمة الرجال والنساء على حدّ سواء للاعتناء بأجسامهم وبراحتها اسبوعياً أو يومياً . وبفضل التقليد العربي فقط عادت النظافة الضائعة وعاد الاعتناء بالصحه الى بلاد الغرب عن طريق الصليبيين والمسافرين القادمين من اسبانية وصقليه على الرغم من ضغط السلطه الشديد وتزمّت الكنيسة .



Marfat.com

وهكذا خُرق الحصار الذي فرضته اوروبة المسيحية ضد الاسلام مرات عديدة ، واصبح سكان اوروبة هذه الكثيرون ، بطريقة الاقتناع الخاص سجناء معجبين ، بل قل تلامذة الحضارة العربية .

فبواسطة الجسور التي اقامتها السفن الايطالية ، وبواسطة الحجاج والتجار والصليبيين والسياح ، أثّر العرب بغناهم المادي الوفير على كافة مجالات الحياة اليومية الاوروبية واغنوها واوحوا لها بالكثير مما تنعم به الآن .

ثم كان هذا التمازج النفسي بفضل الثروات الروحية ، فعقبت النهضة الاقتصادية نهضة ثقافية هامة على الرغم من كثرة الشكوك التي حامت حولها .



Marfat.com

# حواشي الكتاب الاول

## الفصل الاول

١ ) Kaffee أو Café بالفرنسية . هي « القهوة » التي تشرب . ولكنها اتخذت معنى المكان الذي تُشرب فيه . وهذا هو ما تقصده الكاتبة في هـــذا الموضع .

٢ ) أصلها بالعربية « شقة » وهي الثوب المستطيل .

٣ ) Sofa : هي كلمه صُفّة العربيه التي تعني المقعد المظلل في جوار جامع . وما يقابلها في سائر اللغات يدل في الغالب على مقعد طويل ذي حشية في موضع الجلوس وثلاثة مساند ، منها اثنان على الجانبين .

٤ ) Matrazé : لعلها الكلمة العربيه « المرتبة »

٥ Kandis : القند وهو سائل قصب السكر بعد تجمده ، وهذه الكلمه وامثالها تطلق على السكر المتبلور .

٥ Kanditor : القندي : صانع الحلوى . وهي اشتقاق من الكلمه السابقه .

٦ ) Mutze : قلنسوة : لم نجد لها صلة باللفظه العربية .

٧ ) Kittel : القباء ثوب يُلبس فوق الثياب . وقد تكون الكلمة مشتقه من « الكتّال » التي تعني ايضاً كل ما أُصلح من كسوة .



Marfat.com

٨ ) Tasse : هي الطاس او الطاسه : المقصود بها ههنا فنجان القهوة .

٩ ) Bohnen : Bohnen Kaffee : بُنّ ، و Kaffee : قهوة ، أي قهوة البن .

١٠ ) Zucker : اي السكر ، وقد انتقلت هذه الكلمه لضرورتها في التغذية الى معظم اللغات الاوروبيه، فكانت في الفرنسيه Sucre ،وفي الانكليزية Sugar وانت تلاحظ هنا ، انها مقتبسه من ( سكّر ) العربيه .

١١ ) Karaffe : غرّافه : المقصود بها آلة الطعام التي يُغرف بها . ثم اتخذت معنى الوعاء ، كالفنجان ، او الطاس أو ما شابه ذلك .

١٢ ) Limonade : اداة نسبة ade ، وعلى ذلك تكون الكلمه منسوبه إلى الليمون . من كلمة ليمون الذي اشتهرت به بلادنا ، فأكلته بعد تقشيره، أو عصرته وشربت هذا العصير . وقد أخذ الاوروبيون هذا النوع من الشراب عن العرب، وحملوا معه اسمه الذي اصبح Limonade ( ليموناضه ) .

١٣ ) Alkohol : هو الكحل ، او الكحول . والكلمة عربية كما ترى وقد استعارها الاوروبيون في حاجاتهم العلمية .

١٤ ) Aprikosen : البرقوق كانت اول امرهـا بمعنى المشمش والخوخ ، ثم تحولت الى aprikosen بمعنى المشمش فقط وهي بالفرنسية abricot ، وبالإنجليزية apricot ، وبالروسية abrikos ، وباليونانية Verikokko .

١٥ ) Bananen : هو الموز . ونحـن نعرف ان الموزة تشبه البنان أي الأصبع ، فقلنا : بنان الموز . فجاء الأوروبيون ، وأخذوا الكلمة الاولى أي البنان ، واستغنوا عن الثانية ، أي الموز ، وهكذا صارت Bananen : تعني الموز .

١٦ ) Sorbett : شربة : وهـو شراب مثلّج من عصير الفواكه ، ممزوج



Marfat.com

بالسكر والكحول .

١٧) Orange : وقد تكون مشتقة من اليونانية : نارنج : وهذه الكلمة ومشتقاتها تعني البرتقال .

١٨) Artischoken : ارضي شوكة : وهو نبات يُعرَف بالخرشوف ، وقد أخذ الغربيون هذه اللفظة كما هي .

١٩) Reis : الرز : ويقال له بالاسبانيـــة Arroz ، وبالبرتغالية arrôz وبالفرنسية : Riz .

٢٠) Spinat : سبانخ .

٢١) Zimt : القرفة : لم نجد لها اصلاً عربياً .

٢٢) Arrak : العرق .

٢٣) Mokka : اسم مدينة في اليمن ( مُخَا ) اعطت اسمها للبن .

٢٤) Diwan : الديوان : هذه الكلمة وامثالهـا — إلا في الارمنية — تدل على مقعد طويل ذي حشايا أو نحوها في موضع الجلوس. وهي بالفرنسية Diwan وكذلك في الانجليزية والروسية والمجرية .

٢٥) Alkoven : قُبَّة : وهي تجويف في حائط غرفة يوضع فيه سرير .

٢٦) Schach matt : شاه مات . وهي عبارة مألوفة في لعبـة الشطرنج ، أخذها الغربيون عن العرب كما هي دون زيادة أو نقصان .

٢٧) Koffer : القفّة ( بمعنى الحقيبة ) ويقال لها بالبرتغالية Alcôfa ، وهي — في الأصل — سلة مصنوعة بغصون الصفصاف .

٢٨) Maroquin : نسبة الى مراكش التي اشتهرت بصناعـــة الجلود ودبغهـا .



Marfat.com

٢٩) Gamaschen : الطماق .

٣٠) Galanterie : تحف الرفاهية . ولم نجد لها اصلا عربياً .

٣١) Barchent : البرقان .

٣٢) Kattun : القطن ، من الكلمات التي اقتبستها معظم لغات اوروبة عن العرب .

٣٣) Musselin : نسبة الى الموصل التي اشتهرت بنسيجها الفاخر من القطن او الصوف او الحرير. وقد كان الاوروبيون يشترونه من الموصل. يقال له بالفرنسية Mousseline .

٣٤) Mohair : قماش من شعر الماعز .

٣٥) Chiffon : الشفاف . وقد استعملت هذه الكلمة فيما بعد بمعنى الخرقة أو الممحاة من القماش .

٣٦) Sattan : الساتان .

٣٧) Taffta : التفته .

٣٨) Moiré : الموّار المموّج .

٣٩) Atlas : الأطلس .

٤٠) Damast : الدمقس المستورد من دمشق .

٤١) Safran : الزعفران ذو اللون الأصفر .

٤٢) Karmesin : القرمز : هذه الكلمة وامثالها تدل على حشرة ، يستخرج من جسمها المجفف صبغ احمر قانىء .

٤٣) Lila : الليلكي .



Marfat.com

٤٤) Droguerie : عِطارة .

٤٥) Gris Nez : هو رأس جري نه بفرنسة يقع على المانش .

٤٦) Malaga : مالقة : هي مرفأ اسباني يقع على شاطىء البحر الابيض المتوسط قرب مضيق جبل طارق . تجارته بالخمر والعنب والزبيب ، والمواد الكيميائية .

٤٧) Bordeaux : مرفأ فرنسي يقع على مصب نهر الغارون. اشتهر بخموره ومعامل ورقه . عدد سكان بوردو : ٢٦٣،٠٠٠ نسمة .

٤٨) Rouen : مدينة بفرنسة تقع على نهر السين عـــدد سكانها ١١٦٥٠٠ نسمة تبعد ١٢٣ كيلومتر عن باريس وهي مشهورة بكتدرائيتهـا ( القرن ١٢ – ١٣ ) .

٤٩) Utrecht : أترخت : هى مدينة هولاندية ، اشتهرت بمصانع المخمل ، وبجامعتها . عدد سكانها ١٨٥،٠٠٠ نسمة .

٥٠) Slesvig : شلازفيك : مقاطعة في الدانمرك .

٥١) **الخليفة الحكم الثاني** : هو تاسع الخلفاء الامويين في الاندلس ، وامـير قرطبة الثاني ( ٩٦١ – ٩٧٦ ) على ايامه غدت جامعة قرطبـة ابهى منار للثقافة في العالم الاسلامي العربي ، وازدهر فيها تعليم الرياضيات والطب والفلك . مكتبتها ضمت نحو ٤٠٠،٠٠٠ مجلد .

٥٢) **قرطبة** : مدينة في اسبانية على نهر الوادي الكبير ، فيها آثار عربيـة أعظمها المسجدالجامع الذي انشأه عبدالرحمن الداخل( ٥٩٠×٤٢٥ قدماً ) يُعتقد ان القرطاجيين هم الذين أسسوا المدينة . ظلت بيد العرب من



Marfat.com

( ٧١١ م – ١٢٣٦ م ) . سكانها حسب احصاء ١٩٥٤ ١٨٠ الفاً .

٥٣) **هوتو ، أو ، أوتو الاول** : ( ٩١٢ – ٩٧٣ ) ملك الجرمان ، وانبراطور المانية . كبح جموح الصقالبة وادخل في طاعته امراء الإقطاعات .

٥٤) Harz : بلاد الهرتز ! جبال في المانية الوسطى ، اشتهرت بصناعات عديدة : الاثاث ، القماش. والورق . كان فيها مناجم للحديد والنحاس .

٥٥) **الانبراطورية** : لقد آثرنا ان نكتب هذه الكلمة هكذا ، اي بالنون عوض الميم ، على اعتبار ان من قواعد تعريب الكلمات الاجنبية ، قلب الميم المسكنة نوناً ، كما هي الحال في كلمة نوفنبر وغيرها من الكلمات الاعجمية .

٥٦) **الخط الكوفي** : شكل من اشكال الخط العربي ، منسوب للكوفة . منه ضروب زخرفية .

٥٧) **سمرقند** : مدينة الجمهورية الازبكية السوفياتية . سكانها ١٧٠,٠٠٠ اجتاحها جنكيز خان عام ١٢٨٩ م . واستولى عليها تيمورلنك وجعلها مقرّ ملكه ، وفيها مات .

٥٨) **كَمْبريه** : Cambrai – مدينة فرنسية عدد سكانها ٢٩٦٠٠ نسمة .

٥٩) **المارفنجيون** : اسم لسلالة ملوك فرنكيين ، اتخذوا اسمهم من جدهم Merovée ، انتهت بالملك شلدريك الثالث سنة ٧٥١ م .

٦٠) **الجرمان** : شعب آري غزا أوروبة الوسطى في الزمان القديم ، وقد



Marfat.com

وصف اخلاقهم تاسيتوس المؤرخ الروماني .

٦١) **بيزنطية** : هي الفرع الشرقي من الانبراطورية الرومانية ، وقد اطلق العرب على سكانها اسم الروم .

٦٢) **هارون الرشيد** : ( ٧٦٦ ؟ - ٨٠٩ ) ولد في الري وتوفي في طوس . اعظم العباسيين ، استوزر البرامكة ، فاعتزت الدولة على ايامهم الى ان قتلهم الرشيد لاستبدادهم . حجّ ثماني أو تسع مرات وغزوات . غلب نيقيفورس ملك الروم ؛ وحالف شارل الكبير ملك الفرنجة .

٦٣) **شارل الكبير** Charlemagne — ( ٧٤٢ — ٨١٤ ) هو ملك الفرنجة وانبراطور الغرب . حالف هارون الرشيد على خلفاء الاندلس الامويين .

٦٤) **الكارولنجيون** : هي السلالة الثانية التي حكمت فرنسة من سنة ٧٥١م الى ٩٨٧ م .

٦٥) **الفيكنجر** ، **او الفايكنغ** : محاربون بحريون اسكندنافيون . قاموا ، بين القرنين الثامن والعاشر ، بغزو شطآن انكلترا ونورمندي والبلدان الواطئة .

٦٦) **النورمنديون** : هم الذين استقروا في شمالي فرنسا . وقد منحهم ملك فرنسة سنة ٩١١ م المقاطعة التي عرفت باسمهم Normandie ، وقد قبلوا اللغة الفرنسية واختلطوا بالشعب الفرنسي ؛ ومنهم خرج وليام الفاتح واستولى على انكلترة. استعاد الفرنسيون المقاطعة عام ١٤٤٩ م، بقيادة شارل السابع .



Marfat.com

٦٧ ) **لائحة بأسماء الخلفاء الفاطميين :**

١ ) ابو محمد عبيد الله المهدي بالله ( ٩٠٩–٩٣٤ م. ) ٢ ) ابو القاسم محمد القائم بالله ( ٩٣٤ – ٩٤٦ ) . ٣ ) ابو طاهر اسماعيل المنصور بالله ( ٩٤٦ – ٩٥٢ م ) . ٤ ) ابو تميم معدّ المعز لدين الله ( ٩٥٢ – ٩٧٥ م ) . ٥ ) ابو منصور نزار العزيز بالله ( ٩٧٥ – ٩٩٦ م ) . ٦ ) ابو العلي المنصور الحاكم بأمر الله ( ٩٩٦ – ١٠٢٠ م ) . ٧ ) أبو الحسن علي الظاهر لإعزاز دين الله ( ١٠٢١ – ١٠٣٥ م ) . ) ابو تميم معد المستنصر بالله ( ١٠٣٥ – ١٠٩٤ م ) . ) ابو القاسم احمد المستعلي بالله ( ١٠٩٤ – ١١٠١ م ) ... الخ وكان آخرهم ١٤ ) ابو محمد عبد الله العاضد لدين الله ( ١١٦٠ – ١١٧١ ) . ونحن نستغرب قول الكاتبة ان ثالث الخلفاء الفاطميين كان الحاكم بأمر الله . والصحيح ان ثالثهم هو ابوطاهر اسماعيل المنصور بالله .

٦٨) **قبلاي خان** ( ١٢٦٩ – ١٢٩٤ م ) . انبراطور المغول ، حكم بلاد الصين وجعل من مدينة باكنغ عاصمة للانبراطورية المغولية . وقد عرف بعطفه على المسلمين .

٦٩) **لويس التاسع** – القديس لويس – ( ١٢١٤ – ١٢٧٠ م ) احد ملوك فرنسة ، قاد الحملتين السابعة والثامنة . توفي متأثراً بداء الطاعون في تونس إبان الحملة الصليبية الثامنة .

٧٠) **روجر باكون** : راهب من رهبنة القديس فرنسيس ، وهو من كبار علماء القرون الوسطى ؛ علّم في جامعة اكسفورد الانكليزية ، وهو مؤلف « الكتاب المظيم ( Opus majus ).

٧١) **البرتوس ماغنوس** : ( ١٢٠٦ – ١٢٨٠ م ) راهب دومينيكي الماني .



Marfat.com

كان استاذاً للفلسفة واللاهوت في جامعتي باريس و كولونيا. من تلاميذه القديس توما الاكويني .

٧٢) **الاوقنتس** Hyazinthe نوع من السوسن .

٧٣) **تاسيتوس** Tacitus . مؤرخ لاتيني ولد في رومة ( ٥٥ – ١٢٠ ) .وهو مؤلف « اخلاق الجرمان » و « حوار الخطباء » .



Marfat.com

الكتاب الثاني

# العالم والأرقام

ولكن انتبه ايضاً لي ، انا الصفر لا ينطبق بي .
دائرة مستديرة متكاملة ، لي قيمتي في المعاملة .
بي تستطيع الترقيم ، فتنفتح الاعداد وتستقيم .

**ترجمة لأبيات عن اللاتينية من اشعار القرون الوسطى**



Marfat.com

Marfat.com

# الفصل الاول

## ما ورثناه عن الهند

لماذا يخطيء الأطفال دائماً في ألمانية عندما يبدأون في تعلّم مبادىء الحساب وينتقلون من الأعداد الصغيرة ١ ، ٢ ، ٣ الى الأعـــداد الكبيرة ذات العشرات ؟

العيب ليس عيب الأطفال ، فالألماني إذا أراد كتابة العدد 23 على السبورة فهو يترك مسافة صغيرة ثم يكتب الرقم 3 ثم يعود ثانية للمسافة التي تركها ليملأها بالرقم 2 لتصبح بهذه الصورة 23 ، ولو اندمج طفل في الكتابة ولم ينتبه ، وكتب الأرقام بالترتيب حسب سماعه اياها تبعاً للنطق بها لكتب 3 أولاً ثم 2 فتصبح ، خطأً ، 32 بدلاً من 23 . وتتّسع شقّة الخطأ إذا ما تقدم التلميذ خطوةً أخرى ليكتب أرقام المئات. فهو بعد أن تعوّد أن يكتب 85 مبتدئاً بالخمسة ثم بالثمانية ، يجد الطفل نفسه في حيرة إذا أراد أن يكتب العدد 123 ، مثلاً حين ينطق فهو يبدأ من اليسار الى اليمين فيكتب الرقم 1 ثم يقفز ليكتب الرقم 3 ثم يعود ثانية ليكتب الرقم 2 الذي يحتلّ مركز الوسط . وفيما بعد سيعلم هذا الطفل أن شعوباً كثيرة لا تكتب الأرقام بمثل تلك القفزات التي يكتب بها . فالفرنسي يهبط الدرج بانتظام من المئات الى العشرات الى الآحــاد ، فيقول « Yingt - trois » ويقول الأنكليزي « Twenty - Three » ويقول الروسي « Dwadzatj Tri » أي : عشرون وثلاثة ؛ فالنطق يطابق المكتوب . أما الألماني فيكتب مثلهم



Marfat.com

23 ، ولكنه لا ينطقها « عشرين وثلاثة » كالآخرين من انجليز وفرنسيين وروس وغيرهم بل ينطقها « ثلاثة وعشرون » .

إن تلك العادة الألمانيه هي نفسها العادة العربية في بناء الأعداد حتى المائة – تماماً ككتابتهم – من اليمين الى اليسار فيقولون : « ثلاثـة وعشرون » أو « خمسة وثمانون » .

لقد كان شارلمان ينطق العـدد ١٥٣ قائلاً « مائة وخمسون وثلاثة » ، وانقسم الناس بعد ذلك فريقين ، بعضهم ينطق الآحاد قبل العشرات ، وبعضهم ينطق العشرات قبل الآحاد ، الى ان كان القرن الثاني عشر حيث استخدم الناس الاعداد العربية وبدأوا جميعاً ينطقون الآحاد قبل العشرات فيقولون مثـلاً « مائة وثلاثة وخمسون » وهكذا اتبع الألمان نظام قراءة الأعداد عند العرب.

ولسنا نحن الألمان الناس الوحيدين في هذا ، فكل الأمم المتحضّرة تستخدم اليوم الأرقام التي تعلـّمها الجميع عن العرب – ولولا تلك الأرقام لما وجد اليوم دليل تليفونات أو قائمـة أسعار أو تقرير للبورصة . ولـمّا وجد هذا الصرح الشامخ من علوم الرياضة والطبيعة والفلك بل لما وجدت الطائرات التي تسبق الصوت ، أو صواريخ الفضاء . لقد كرّمنا هذا الشعب الذي منّ علينا بذلك الفضل الذي لا يُقدَّر ، حين أطلقنا على أرقام الأعداد عندنا اسم « الأرقام العربية ». ولكنّ العرب أنفسهم يؤكدون ، أنهم قـد أخذوا أرقامهم عن الهنود ، وهم يسمونها بالأرقام الهندية .

وسنحاول أن نتتبّع موكب « الأرقام العربية » في رحلتهـا الطويلة من الهند إلى أن وصلت الى الغرب لتصبح تراثاً عالمياً . كما أننا سنحاول التعرّف على الطرق الخفية التي سلكتها جماعاتها الأولى والمعارك المريرة التي خاضتها ، فنحن أبناء العصر الحديث نعلم النتائج فقط ولم نرَ المعركة إلاّ في نهايتها ، دون



Marfat.com

أن نعلم شيئاً عن أصلها وتطوُرها وانتشارها حتى وجدت لهـــا من بلادنا موطنـاً .

لم يكن لشعوب البحر المتوسط ذات الحضارات ارقام خاصة بها . لقـــد كتب المصريّون الأرقام : واحــــد واثنين وثلاثة على شكل خطوط عمودية متجاورة [1] ...

ولمّا كان الخط الأفقي يعبّر عنده عن الرقم « أربعة »، فقد كتبوا « الثمانية » على شكل خطين افقيين أحدهما فوق الآخر . وتكونت الأعـــداد عندهم من خطوط ونقط ربطتها رسوم أُخـذت عن الهيروغليفية لتكوّن العشرة والمئة والألف .

وكتب البابليون أرقامهم مستخدمين أشكالاً مسمارية أفقية وعموديّة تحدّدُ عددها وَوَصفها ، بالنسبة الى بعضها ، قيمةُ كلّ عدد من الأعداد .[2]

واستخدم الإغريق ، منذ زمن سولون [3] حتى قبل المسيح بقرن، الحروف الأولى لكلمات الأعداد في كتابة الأعداد نفسها . وبكتابة أي عدد كبير يحتوي على عدد من الأرقام في الآحاد والعشرات والمئات كانت الهوّة بين نطق الأرقام وشكلها في الكتابة تبدو سحيقة .

وظهر عند الإغريق ( منذ عام ٥٠٠ ق .م. ) ذلك النظام لكتابة الأعداد وكانوا قد تعلمّوه هو وحروفهم الأبجـديه عن شعوب سامية من الفينيقيين [4] والعبرانيين [5] .

ويبدو لأول وهلة أن الرومان [6] استعانوا أيضاً في كتابة الأعداد بحروفهم الأبجدية — ولكن الواقع ، أن التشابه بين حروفهم الأبجدية وأرقام أعدادهم هو محض صدفة . فالأرقام الرومانية في الأصل خطوط عمودية تصفّ بجوار بعضها لترمز الى الأعداد ، فالثمانية مثلاً كانت تكتب على شكل ثمانية خطوط عمودية



Marfat.com

متجاورة .

وتوحدت كل عشرة خطوط ، وحلّ محلها ذلك الرمز X . وحل نصف هذا الرمز محل الخمسة فصارت تكتب بهذا الشكل V .

وهكذا تكوّنت الأرقام الرومانية حتى الألف–وترجع هذه الرموزعامّة الى عصر لم تكن الحروف الأبجدية قد عرفت بإيطالية .

ثم تطورت تلك الرموز على مرّ الزمان لتتخذ شكل الحروف الأبجدية : واحد I ، خمسة V ، عشرة X ، خمسون L ، مائة C ، خمسمائة D ، ألف M .

وكان للتشابه العرضي بين رموز العدد ۱۰۰ والعدد ۱۰۰۰ وبين الحروف الأولى لهاتين الكلمتين C = Centum و m = mille أثر في تسهيل استخدام الحروف الأبجدية كأرقام ، تطورت واكتملت في العصور الوسطى .

ولم تكن الأرقام الرومانية لتحلّ المشكلة فالفرق كبير بين كتابةالأرقام ونطقها . فكل عدد حتى الأعداد الصغيرة يتكوّن من أرقام عديدة ذات قيم مختلفة تشبه في قيمتها واختلافها قطع النقود . فبينما الرومان يقولون :

« quadringenti octoginta Septem » أي « أربعمائة وثمانون وسبعة » فإنهم كانوا يكتبون هذا العدد « مائة – مائة – مائة – مائة – خمسون – عشرة – عشرة – عشرة – خمسة – واحد – واحد » :(CCCCLXXXVII) .

وعلى الرغم من وضوح تلك الأعداد وسلاستها عند التحدث بها فقد كانت كتابتها صعبة غير مرتبة وتقود الى الخطأ ، كما كانت العمليات الحسابية باستخدام هذه الأرقام شبه مستحيلة .

وقد وضعت هذه الأرقام حداً لقدرتهم على كتابة الاعداد الكبيرة . ذلك



Marfat.com

أن هذه الرموز المتعددة لم تكن لتستطيع أن تتناول الأعداد الضخمة . فالعمود المقام في سوق رومة كتذكار للنصر البحري الاول لرومة ضد قرطاجة عام ٢٦٠ ق . م للمعركة التي وقعت بالقرب من ميلي mylae نقش عليه ، مليونان ومئتا ألف رسم بجوار بعضها لتعبر عن العدد ٢،٢٠٠،٠٠٠ ، الذي ذكر في النص المكتوب - ولم تكن أرقامهم تلك لتسمح بغير هذا الوضع الغريب .

وكان الهنود هم الشعب الوحيد الذي تخلّص من هذا النظام العقيم في تكوين الأعداد من سلسلة الرموز أو الرسوم . فقد أوجدوا لكل رقم شكلاً واحداً يدل عليه ويكتب به ، وهو يكتسب قيمته تبعاً لموضعه في خانة الآحاد أو العشرات أو المئات أو الألوف - وبذلك تمكنوا من أن يكتبوا أي عدد ، مهما بلغ ، دون قيد أو حدود .

اما الصينيون الذين عرفوا أيضاً نظام الخانات وقيمة الارقام فقد كتبوا حروفاً أبجدية تفصل بين كل خانة واخرى لتميز قيمة الرقم تبعاً للخانة التي يقع فيها - فكانوا يكتبون ٣٩٥٢ بهذه الصورة آ ٢ ع ٥٤ م ٩ ٣٩ ᵖ ٣ أي ٣ ألف و ٩ مائة و ٥ عشر و ٢ واثنان .

وبمعنى آخر فالرومان قد حددوا أشكالاً معينة لأرقام معينة ، يرصّونها بعضها الى جوار بعض ليكوّنوا منها أعداداً . فمثلاً ، العدد ٣٩٥٢ كانوا يكتبونه هكذا : MMMDCCCCLII . أمّا الصينيون فعرفوا أرقام الآحاد ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ... وميّزوا قيمتها تبعاً للحرف الأبجدي السابق لها : ᵖ ٣ = ثلاثة آلاف م ٣ - ثلثمائة ع ٣ = ثلاث عشرات = ثلاثون .

ولقد وقع الغرب أيضاً فيما بعد ، يومَ لم يجرؤ على الأخذ بنظام الهنود في هذا التعقيد الذي وقع فيه الصينيون .

ولم ينجح سوى الهنود والمايا [٧] في العالم كله في الوصول الى تقييم الأرقام



Marfat.com

تبعاً لمراكزها في الخانات ، مما مكنهم من القيام بعمليات حسابية كبيرة استحال على غيرهم ، نتيجة جهلهم لتلك الأصول ، القيامُ بها .

ولم يكن هذا العمل العظيم من وحي فرد بالذات ، وإنما الشعب الهندي الموهوب في الرياضيّات هو الذي مهّد الطريق لهذا العمل على مرّ العصور .

ولقد مرّت الهند ايضاً بالفترة البدائية في كتابة الأعداد قبل أن نستطيع عام ٣٠٠ ق.م. من ايجاد شكل معين لكل رقم . بل ظلّت حتى القرن السادس الميلادي تقريباً تتبع نظاماً مشابهاً للنظام الصيني ، ثم انتقلت منه الى نظامها الشهير ذاك .

وفي عام ٦٢٢ م . عُرف النظام الهندي في كتابة الأعداد خارج حدود الهند والى ذلك يشير العالم السوري ساويروس سابوخت Severus Sabocht الذي كان رئيساً لدير ومدرسة على الفرات قائلاً : « طريقة الحساب الهندية ممتازة وتنفع في كل العمليات الحسابية – أعني بها طريقة الأرقام التسعة » . وهكذا قدّم ساويروس أول باقة من المديح للهنود على عملهم العظيم .

وبهذا النظام الهندي استطاع ساويروس أن يقوم بعملياته الحسابية وأن يكتب ما شاء من الأعداد الى ما لا نهاية .

على أنّ الطريقة الهندية لم تكن كاملة ، فهي ، وان استطاعت ان تكتب عدداً مثل ٣٩٥٢ حيث الثلاثة = ثلاثة آلاف والتسعة = تسعمائة والخمسة = خمسون ، والاثنان واضحة في الآحاد ، فإنها لم تكن تستطيع ان تكتب بوضوح عدداً مثل ٤٠٨ ، ذلك لأن الهنود لم يعرفوا الصفر ، فكانوا يكتبون الاربعة والثمانية ويضعون خلالها علامة ليميّزوا بينهما وبين العدد ٤٨ .

وكان لا بدّ للهنود من ان يفكروا ليجدوا لتلك الاشكال حلاً يكتمل فيه نظامهم الذي ابتدعوه ليقدموه الى البشرية .وكان لا بدّ لهم ايضاً من ان يشغلوا



Marfat.com

هذا الفراغ الذي سمّوه ( Sunyabinda ) او ( Sunya ) اي الفراغ كما اطلقوا عليه احياناً ( Kha ) اي الثقب . ووضع الهنود في هذا الثقب او الفراغ دائرة او نقطة .

ولم تلبث تلك الدائرة التي رسموها مع الارقام الاخرى، لتسدّ ذلك الفراغ، ان اصبحت هي الاخرى رقماً تعارفوا عليه فاكتمل نظامهم . ولكن هذا الصفر لم يكن معروفاً عند ساويروس السوري، ولا ندري ، حتى الآن، كيف استطاع ساويرس ان يتلافى هذا النقص .

وظهر الصفر في الكتابات الهندية حوالى ٤٠٠ م لأول مرّة . ولقد كتب الفلكي الهندي الكبير « براهماجوبتا » ( Brahmagupta ) عام ٦٢٨ م نظامه الفلكي المشهور ( Siddhanta ) ، واستخدم فيه الارقام التسعة والصفر كرقم عاشر .

وكان من حظ العرب أن قدم الى بلاط الخليفـــة المنصور عام ٧٧٣ م فلكي من الهند اسمه « كنكه » ( Kankah ) .

ويعتبر ابن الأدمي [٨] ( Ibn AL - Admi ) ، الذي عاش في بداية القرن العاشر ، قدوم هذا الهندي الى بغداد حدثاً عظيماً ، فيكتب عن ذلك في كتابه عن الفلك الشهير باسم « عقد اللآلىء » ( Die Perlenschnnr ) فيقول :

« في عام ١٥٦ هـ ، وقف بحضرة المنصور رجل من الهند ، وكان عالماً في طرق الحسابات الهندية المعروفة باسم سند هند ( Sind Hind ) والتي تهتم بحركات الكواكب . وكان يحمل كتاباً اخذه من المجموعة التي تحمل اسم الملك فيجار ( Figar ) . وقد أمر المنصور بترجمة هذا الكتاب الى العربيّة ، وبأن يؤلف كتاب على نهجه يشرح للعرب سير الكواكب . وعهـــد بهذا العمل الى محمد بن ابراهيم الفزاري [٩] ( AL - Fasari ) الذي ألـّف على نهجـه كتاباً يعرفه الفلكيون باسم « السند هند الكبير » . وكلمة السند هند تعني باللغة الهندية « الخلود » وقد اخذ العلماء بهذ الكتاب حتى عصر المأمون ٨١٣ —



Marfat.com

٨٣٣ م ) حيث اعاد محمد بن موسى الخوارزمي في كتابته واضاف اليه عـدة زيجة اشتهرت في البلدان الإسلامية . واعجب الفلكيون الذين اخذوا بكتاب « سند هند » اعجاباً شديداً وعملوا على نشره » (١٠) .

والكتاب المذكور الذي احضره معه هذا الهندي ، واعجب به الخليفة وأمر بترجمته ما هو إلا كتاب ( Siddhanta ) لمؤلفه « براهما جوبتا » ، وعرف باللغة العربية بعد ترجمته باسم « سند هند » . وقد لاقى الكتاب نجاحاً كبيراً وقاد الى ابحاث كثيرة في الفلك حظيت برعاية الخلفاء .

ومن هذا الكتاب القيم عرف العرب نظام الأرقام والأعداد الهندية . ففي ولايته ، كان الخليفة عبد الملك بن مروان ، الذي امتدت دولته حتى اسبانية ، قد حرم استخدام اللغة اليونانية في أعمـــال دولته ودواوينها ، وأحل محلها اللغة العربية ، ولكنه لم يستطع أن يلغي نظام الأرقام والأعداد اليونانية بل تركها على ما كانت عليه ، لأنه لم يجد آنذاك نظاماً أحسن منها ليستعين به . ولكن ما كادت الأرقام الهندية تعرف في العالم الاسلامي حتى انتشرت انتشاراً سريعاً في الدواوين والمتاجر .

ولقد تطلب هذا التحول الى النظام الهندي جهداً كبيراً ليترك الناس النظام القديم الذي ألفوه على الرغم من صعوبته وليدركوا معنى الخانات وقيمتها والصفر والدور الذي يمثله . ولم تكن العملية مجرد احلال هذه الارقام محل تلك ، وإلا لهان الامر ، بل كانت تحولاً كاملاً في طرق الحساب والتفكير ، مما استلزم جهداً لنشرها بين المتعلمين والتجار .

وقد ألّف الخوارزمي كتاباً بيّن فيه ذلك النظام الهندي وطريقة استخدامه عملياً ، وضرب من الأمثلة على ذلك ليسهّل على رجال المال والتجار والموظفين عملهم . كما قدّم العديد من الامثلة لتقسيم الميراث بين مستحقيه ، كما نصّ على ذلك القرآن ، بطريقة مبسّطة بدلاً من تلك العمليات الحسابية المعقدة التي كانت شائعـة .



Marfat.com

والخوارزمي هو احد أئمة العلماء في عصره الذين جذبهم المأمون الى بلاطه . وألف الخوارزمي كتباً عدّة في الجغرافية والفلك ترجمها بعد ثلاثة قرون العالم الانكليزي ( Athelhart Von Bath ) « ادلارد فون باث » ، الى اللاتينيّة وعرّف بها الغرب .

وكُتب للخوارزمي [11] الخلود بتأليفه كتابين هامين في الرياضيات حمل الاول منها « حساب الجبر والمقابلة » يضم مجموعة ممتعة من المشاكل الرياضيّة التي يعنينا امرها في الحياة العملية . وحينما ترجم هذا الكتاب الى اللاتينية في العصور الوسطى حمل معه اسمه العربي لتصبح كلمة « الجبر » ( Algebra ) كلمة عالمية تخلد اسم صاحبها .

وكان كتابه الثاني كتاباً تعليمياً ، صغير الحجم ، في علم الحساب شرح فيه استخدام نظام الأعداد والأرقام الهندية ، كما شرح طرق الجمع والطرح والقسمة والضرب وحساب الكسور . ونقل هـذا الكتيب الى اسبانية وترجم الى اللاتينية في القرن الثـاني عشر ، وقد حُمِلَ الكتاب المترَجم الى الاراضي الالمانية . وترجع أول نسخة منه الى عـام ١١٤٣ م وهي مكتوبة بخط اليد وموجودة في مكتبة البلاط في فيينا . ووجـدت النسخة الثانية منه في دير « سالم » Salem وهي محفوظـة الآن بها يدلبرج ( Heidelberg ) . ولم يلبث الالمان ان جعلوا من الخوارزمي « شيئاً » يسهل عليهم نطقـه فأسموه ( Algorizmus ) ونظموا الاشعار باللاتينية تعليقاً على نظرياته .

ولم يقتصر الخوارزمي على تعليم الغرب كتابة الأعداد والحساب ، فقـد تخطّى تلك المرحلة الى المعقّد من مشاكل الرياضيات . وما زالت القاعدة الحسابية ( Algorithmus ) حتى اليوم تحمل اسمه كعلم من اعلامها . وعرف انصاره في اسبانية والمانية وانكلترة الذين كافحوا كفاحاً مريراً من أجل نشر طريقته الرياضية باسم الخوارزميين ( Ilgorithmiker ) . وكان ظفرهم على انصار الطريقة الحسابية المعروفة باسم «أباكوس» ( Abacus ) عظيماً ، فانتشرت



Marfat.com

الأرقام العربية التسعة يتقدمها الصفر في كل انحاء اوروبة .

صراع طويل النفس نشب بين أنصار الطريقة الحسابية المعروفة باسم « أباكوس »
من جهة وبين أنصار الخوارزميين من جهة أخرى .



Marfat.com

بيد ان ذاكرة التاريخ ضعيفة ، فانه لم يأتِ القرن الثالث عشر إلا وقد جهل الناس اصل كلمة ( Algorithmus ) ومن الامور المسلية ان نرى الباحثين في ذلك العصر ، وهم يجهدون اذهانهم في البحث عن اصل تلك الكلمة ، ويطرقون ابواب كل الحضارات والعلوم القديمة بحثاً عن اصلها ، ولا يتطرّق لذهن واحد منهم ان يبحث عنها عند العرب . فيقول احدهم ان كلمة ( Algorithmus ) تتكون من مقطعين ( Alleos ) ومعناها غريب ( Goros ) ومعناها الملاحظة فيكون معنى الكلمة كلها « ملاحظة الغريب من الاشياء » . ويقول آخر انها تتكون من كلمة ( Argis ) أي الاغريقية وكلمة ( mos ) أي اصطلاح ، فهي تعني « الاصطلاحات الاغريقية » . ويكد ثالث ذهنه بحثـــاً ثم يقول : ان هذه الكلمة مشتقة من الكلمتـــين ( Ares ) وتعني القوّة و ( Ritmos ) وتعني العدد . ويأتي الرابع بفكرة رائعة ، فيدّعي ان الكلمتين اليونانيتين ( Algos ) بمعنى الرمل الأبيض ( Ritmos ) بمعنى العـــدد ، هما ادق تفسير . ألم يكن الاغريق يكتبون الاعداد على الواح نثر عليها الرمل الابيض ؟ ويدخل خامس في تلك المعركة برأي جديد فيرجع اصل الكلمة الى ( Alges ) بمعنى الفن ، ( Rodos ) بمعنى العـــدد ، أي ان ( Algorithmus ) تعني « فن الأعداد » . ويأتي سادس يحل للمشكلة في منتهى البساطة فيقول : ان هذه تنسب للملك ألـجوروس ( Algorus ) الهندي . ويمر السابع بالحل الصحيح من بعيد فيلمسه لمساً طفيفاً فيقول : ان هذه الكلمة تتكون من اداة التعريف العربية « الـ » ( Al ) ومن الكلمة الأغريقية ( Arithmos ) ، بمعنى العدد ، أما الحرف ( G ) الزائد فلم يأبه به البتة ، لان مثل هذا الحذف كان كثيراً ما يحدث في الترجمة من اليونانية الى العربية ومن العربية الى اللاتينية

وظلت الحال على هذا المنوال الى ان كان عام ١٨٤٥ م وتعرّف فرنسي يدعى رينو ( Reinaud ) على اسم الخوارزمي كأصل لكلمة ( Algorithmus ) ، فوضع بذلك حلا صحيحاً لمشكلة اختلفت فيها الآراء طويلا .



Marfat.com

وعندما نقل الغرب عن العرب ارقامهم نقلوا معها طريقتهم في قراءة الارقام من اليمين الى اليسار ، الآحاد اولاً ثم العشرات . والخوارزمي حين تناول في كتابه موقع الصفر في عمليـات الجمع والطرح مثل ٣٨ – ٢٨ = ٢٠ قال : « في عمليات الطرح، اذا لم يكن هناك باقٍ ، نضع صفراً ولا نترك المكان خالياً حتى لا يحدث لبس بين خانة الآحاد وخانة العشرات » . ويضيف : « إن الصفر يجب ان يكون عن يمين الرقم ، لأن الصفر عن يسار الاثنين مثلاً (٠٢) لا يغير من قيمتها ولا يجعل منها عشرين » .

وسنرى فيما يلي ان المترجمين الغربيين للمصادر العربيّة قد ترجموها حرفياً الى اللاتينية ونقلوا منها نظام كتابتها وقراءتها عند العرب اي من اليمين الى اليسار .

ولم يكن الخوارزمي اول من قدّم الارقام العربية للغرب ، ففي نهاية القرن العاشر قام عالم غربي بكتابتها وتعليمها لتلاميذه ، ولكنه لم يستطع ان ينشرها بين قومه لأسباب خارجة عن ارادته .ولم يكن هذا العالم المعلم إلا رجلاً متواضعاً اسمه جربرت ، تطوّرت به الاحداث حتى صار علماً في عصره ، فصادق القياصرة واعتلى كرسي البابوية باسم البابا سلفستروس الثاني ( Silvester II ) ولم يعرف الغرب قبل هذا الرجل علم الرياضيات ، ولم تكن الاديرة لتهتم برياضيات الاغريق ، وكانت الكنيسة قد اعلنت صراحة عداءها وعدم ثقتها بكل ما هو اغريقي .ولم يكن ليوجد في الأديرة في ذلك العصر سوى بعض الكتب الرياضية لبعض المؤلفين من الرومان امثال بوسيوس ( Boetius ) الذي كان صفيّاً للملك ثيودوريك ( Theodricg ) والذي اعدمه الملك لشكّه في خيانته واعتبره المسيحيون شهيداً من شهداء العصور الوسطى . ورُبطت هذه الكتب في الاديرة بالسلاسل لندرتها وخوفاً من ضياعها . أما كتب اعلام الاغريق فقد أوصِدت الاديرة في وجهها كل باب .



Marfat.com

أنعجب بعد هذا ، والاوضاع على ما كانت عليه ، من ان نرى رجلاً مثل جربوت المتعطش للعلم يبحث عن ضالته المنشودة خارج تلك الاديرة ويأخذ عن العرب ليفيد ويستفيد ويزيد من معارفه واطلاعه . لقد كان لموقفـــه الغريب من اقرانـه اكبر الأثر في جـــذب العديد من الطـلاب اليه لدراسة الرياضيات .

لقد بدأ ربيع جديد مُفْعَمٌ بالحياة بعد شتاء طويل قارس .



Marfat.com

## الفصل الثاني

# البابا يحسب بالعربية

كان ذلك في عام ٩٤٥ م ، حين وضعت يد مجهولة طفلاً ملفوفاً بقماط بالٍ امام باب احد الاديرة . والتقط الرهبان الطفل المسكين ليرعوه ويطلقوا عليه اسم جربرت . وعاش جربرت في دير أورياك ( Aurillac ) عشرين عاماً الى ان زار الدير ذات يوم الكونت بوريل البرشلوني ( Borel Von Barcelona ) ، واجتذبه ذكاء الفتى ونال جربرت إذناً من الرهبان باصطحاب الكونت الى وطنه عبر البرانس . وكان الكونت بوريل قد لاقى على يد العرب في الاندلس هزائم متكررة مما اضطره كغيره من الامراء الاسبان الى ارسال الوفود الى قرطبة لطلب الصلح .

وقَدِمَ مندوبه الاسقف هاتّو « Hatto » ، معلم جربرت ، الى الحكم الثاني يرجوه باسم سيّده الكونت ان يسحب قواه التي تهـدد الحدود بينهما . ولقي هاتّو استقبالاً حافلاً في بلاط الحكم ، وسحره جمال القصور وروعتها في قرطبة ، فعاد وقد زاد اعجابه بأولئك العرب .

ويلح جربرت على معلمه هاتّو ان يحدثه عن هؤلاء الأمراء المسلمين المولعين بالعلوم والآداب اكثر من ولعهم بالحروب ، وان يقص عليه اخبار فحول العلماء والشعراء بقصر الحكم . ويسحر هاتّو الفتى باقاصيصه عن هؤلاء القوم وعظمتهم



Marfat.com

وعن الاساقفة والقضاة المسيحيين في قرطبة الذين يلبسون ويتحدثون ويتصرفون كالعرب ، ويجيدون الرياضيات وعلوم الطبيعة مثلما يجيدهـا كبار أساتذة الجامعات المسلمين .

وكانت أحاديث هاتّو هي بـــداية تعلق جربرت بالعرب وعشقه لدراسة الرياضيات والفلك . واستمع جربرت في اسبانية الى الاساتذة العرب ، وتعـلم أشياء لم يكن احد في اوروبة ليحلم ان يسمعها . وكان من أهم ما تعلمه جربرت نظام الارقام والأعداد العربية .

وفي عام ٩٧١ م صحب جربرت الكونت بوريل وهـــاتّو في رحلتها الى رومة ، وهناك قابل القيصر أوتو الأكبر وزوجته آدلهيد ( Adelheid ) وابنهما وحفيدهما . وعيَّن أوتو الثالثُ العالمُ الفذُّ ، جربرت معلماً ومستشاراً للقيصر ثم كبيراً للأساقفة . وفي عام ٩٩٩ م ارتقى جربرت كرسي البابوية ليصبح البابا سلفستروس الثاني « Silvester II » . وبقي هذا الحادث الغريب لغزاً حارت في تعليله الأجيال ، فإن شخصية هذا الرجل ، الذي حيّر بعلمه معاصريه ، والذي جارى المسلمين في معتقداتهم ، بقيت دائماً محاطة بالشبهات .

لقد نظروا إليه كساحر ، وكفنان غريب ، ونسجوا حوله الاشاعـات . تقول الاسطورة : إنه كان يهرب ليلاً من الدير الى اسبانية ليتعلم على يد العرب علم الفلك والفنون الأخرى ، وأنه تعلّم هناك احضار الجان ومـا يضر البشر وينفعهم ، وثمّة ، سَلَبَ من أحد السحرة كتاباً خطيراً عن أسرار السحر ، واضطر ان يرهـــن قلبه لدى الشيطان ليحميه من انتقـــام ذلك الساحر الذي خدعه .

وكسب ذلك الرجل ـ دون معاصريه ـ عن العرب شيئاً اهم من كل ذلك . لقد كان جربرت يحسب بالارقام التسعة التي تعلمها عـــن العرب على الحدود الاسبانية . فكان بذلك أول رجل في الغرب تعلّم تلك الأرقام واستخدمها .



Marfat.com

وكتب جربرت ارقامه العربية التسعة على اللوح نفسه الشائع حينذاك ، والتي كانت تجري عليه العمليات الحسابية البسيطة ، كما كانت عليه الحال عند الإغريق والرومان ، والذي اطلقوا عليه اسم « أباكوس » ( Abaeus ) .

وكان ذلك اللوح مقسماً بخطوط طولية الى خانة للآحاد واخرى للعشرات وثالثة للمئات وهكذا ... وفي هذه الخانات كانوا يضعون قطعاً صغيرة من الحجر او الزجاج او المعدن ، وبواسطتها استطاعوا ان يجروا عمليات الجمع والطرح . وتمكن بعضهم ، ممن اوتوا موهبة فذّة في الجمع والطرح ، أن يجروا على هذا اللوح عمليات الضرب ايضاً .

وتساءل جربرت : لماذا كل هذا الجهد وكل تلك الاكوام من الاحجار التي تجعل العمليات الحسابية معقّدة عسيرة الفهم ؟ ألا يكفي ان يكتب الرقم العربي خمسة في خانة الآحاد والرقم ستة في خانة العشرات لتقرأ بمنتهى السهولة : خمسة وستين ؟!

وبالفعل اتبع جربرت تلك الطريقة السهلة . وعندما كلّف جربرت احد الصناع بصنع لوح حسابي له من الجلد ، تركه كالعادة يكتب في أعلى خانات الآحاد والعشرات والمئات ، تلك الارقام الرومانية ، I . X . C أما خانة الالوف فقد كتب فيها جربرت بنفسه ارقاماً أخرى لم يكن احد في الغرب قد رآها من قبل . وكما امتازت تلك الأرقام بشكلها الغريب ، فقد كانت اسماؤها ايضاً غاية في الغرابة . وان كان جربرت نفسه لم يسجلها لنا ، فقد سجلها من بعده رادولف فون لاون « Radulph VonLaon » في القرن الثاني عشر فسمّي الواحد « Igin » والاثنين « andras » والثلاثة « armis » والاربعة « arbas » والخمسة « Quimas » والستة « Caletis » والسبعة « Zenis » والثمانية « Temenias » والتسعة « Zelentis » .

وهذه التسميات ، وان كانت كلها مأخوذة عن الأرقام العربية ، إلا ان



Marfat.com

تلك الاسماء الجديدة المحرّفة قد ابعدت الصلة بينها وبين اصلها العربي . ويدّعي رادولف نفسه ، ليزيد من غموض الموضوع واهميته ، انه قد اخذها عن الكلدانيين . وظل العلماء زمناً طويلاً يجهدون انفسهم لمعرفة اصل تلك الأرقام حتى عرفوا بعد جهد انها عربية الأصل .

ونسب رادولف للكلدانيين ايضاً اختراع طريقة الحساب المتّبعة آنذاك والمعروفة باسم أباكوس « Abacus » ، وعلى الرغم من هذا ، فقد ظهر أثر العرب وفنهم في الكتابة من اليمين الى اليسار عند علماء الغرب ، ومنهم رادولف نفسه الذي أعدّ لوحه الحسابي من اليمين الى اليسار .

ونشر برنيلينوس « Bernelinus » ، وهو من تلامذة جربرت ، كتاب استاذه عن قواعد لوح الحساب ، كما ألّف هو نفسه كتاباً آخر عن الطريقة الحسابية « أباكوس » . ولكن هذه الأرقام لم تنتشر ، برغم سهولتها بين عامة الناس ، وذلك لأنه لم يكن ممكناً استخدامها في الكتابة أو الحساب . فقد احلّها برنيلينوس ، مثلاً ، محل الأباكوس على لوحه الحسابي ، ولكنه في كتابه الذي ألّفه ، لم يستطع أن يستخدمها بل استعمل الأرقام الرومانية . وكان هذا التصرف ضرورة حتمية ، لان جربرت وتلاميذه لم يكونوا قد عرفوا الصفر بعد . فكتابة العدد ١٠٠٢ على اللوح الحسابي كانت ممكنة بوضع حجرين في خانة الآحاد وحجر واحد في خانة الالوف مع ترك خانتي العشرات والمئات خاليتين. اما كتابة هذا العدد فكانت مستحيلة دون معرفة للصفر ، لان العدد سيبدو هكذا ( ١٢ ) اي اثنا عشر ، عشر ، وليس الفاً واثنين كما هو مطلوب .

وبذلك فشل جربرت وتلاميذه في نشر تلك الارقام . وكان دخول تلك الارقام العربية على لوح الحساب الروماني ، كدخول مجموعة من الممثلين الاجانب على خشبة المسرح مع اجبارهم على تمثيل دور لا يناسبهم ، ومنعهم من تقديم فنهم هم الذي يجيدونه . »



Marfat.com

ولكن كيف نسي جربرت احضار الصفر معه الى الغرب حين تعلّم الارقام عن العرب ؟

الحقيقة ان جربرت لم ينسَ شيئاً بالمرة . فالصفر حتى ذلك الوقت لم يكن قد عُرفَ في الاندلس . وكان الاندلسيون يضعون نقطة او نقطتين أو ثلاثافوق خانات الآحاد والعشرات والمئات وهكذا ... وبذلك لم تكن طريقتهم هذه تجعلهم في حاجة الى الصفر . ولم تدم بهم الحال على هذا المنوال طويلا ، فسرعان ما تعلموا عن عرب المشرق الصفر كرقم وادخلوه في زمرة أرقامهم .

والارقام التي استوردها جربرت من الاندلس ، كانت اقدم من ارقام الخوارزمي العشرة التي كانت تختلف في شكلها عن أرقام الاندلس . ومن المحتمل جداً ان تكون الارقام الهندية التسعة ، قدمت الى الاندلس من الهند عبر الاسكندرية عن طريق التجار ، قبل ان يَفِدَ « كنكه » Kankah (١٢) الفلكي الهندي بارقامه العشرة الى بغداد .

ويذكر البيروني (١٣) ، عالم الرياضيات العربي « ٩٧٣ – ١٠٤٨ م » ان الحروف الابجدية ، وكذلك الارقام ، اختلفت لدى الهنود انفسهم في اقليم ما عنه في اقليم آخر . وقد استطاع البيروني خلال رحلاته المتعددة في الهند ، ان يتعرف على علومهم ولغتهم وأن يشرح لنا كيف اتخذ العرب الارقام الهندية ، دون أن يأخذوا عن الهنود شكل تلك الارقام .

ويذكر الخوارزمي نوعين لشكل الارقام الهندية كان يكتبها العرب ، وبقي احدهما الى يومنا هذا ، وهو الذي ساد في الشرق العربي بينما اندثر الشكل الآخر الذي كتبت به الارقام في غرب العالم الاسلامي والذي هو أصل شكل الارقام الاوروبية الآن .

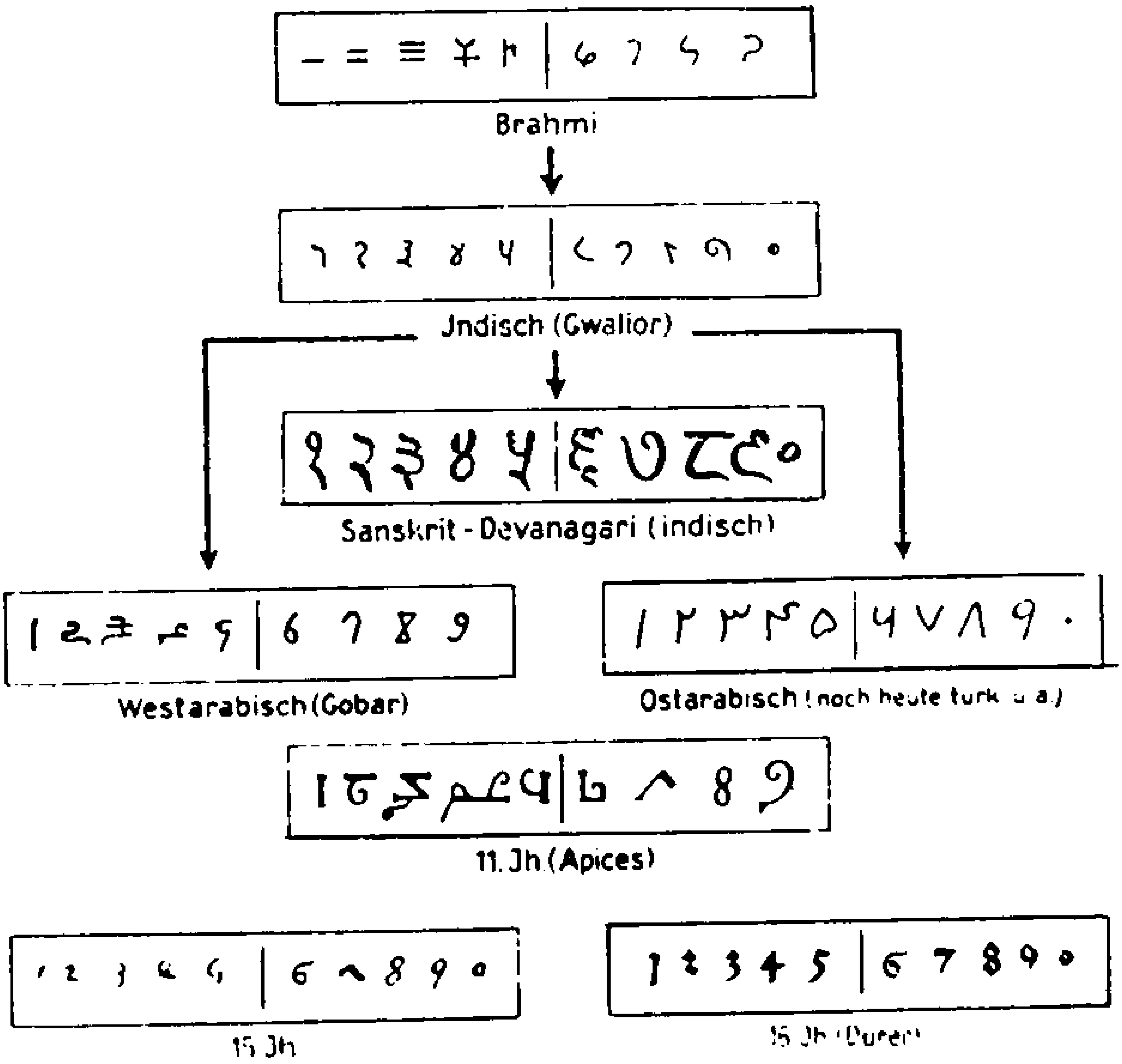
ولكن ذلك المجد الذي احرزه جربرت بوصفه اول من نقل الارقام العربية الى الغرب لم يلبث ان زال وامّحى لمدة ثمانية قرون طوال ، بسبب كتاب آخر



Marfat.com

سلب منه هذا الشَرَف . والكتاب الذي خدع اجيالاً من العلماء وزيّف التاريخ وشوّه عمل جربرت هو كتاب «هندسة بوتيوس» « Geometrie Des Boetius » .
ولقد نال هذا الكتاب ، شهرة عظيمة في العصور الوسطى وكان يستخدم الأرقام الهندية .

Die Stammtafel unserer Zahlzeichen.




## اللوحة الأساسية لأرقامنا الحالية

ما تزال الأرقام العربية الشرقية مستعملة في كل الاقطار العربية . وأما الأرقام العربية المغربية أو الغربية ، فقد اندثرت بعد ان اعطتنا « أرقامنا العربية » الحاضرة .



Marfat.com

ولا عجب ان يتلهّف الناس على هذا الكتاب لأن ما جاء فيه من أرقام هندية يعني ان الغرب كان على علم بتلك الارقام واستخدامها في القرن الخامس حيث عاش بوتيوس . اي ان الغرب كان يعرف تلك الارقام قبل أن يسمع عنها العرب بزمن طويل .

وادّعى الناس ان بوتيوس قد عرف تلك الارقام واستخدمها في عملياته الحسابية . ولكن الغرب فقدها ولم يستعدها إلا في القرن الحادي عشر حين عثر على مخطوطات بوتيوس مرة ثانية . وظل ذلك الادّعاء سائداً ثمانية قرون حتى ان ألكسندر فون هومبولت « Alexander Von Humboldt » نفسه قد أيّد هذا الادّعاء وهو يتساءل في كتابه « Kosmos » « الكون » . «صفحة ٢٦٣ الجزء الثاني » :

« ألا يستنتج الانسان ان تلك الارقام وصلت الى الشرق والى الغرب ايضاً في الوقت نفسه ، وانها انتشرت هنا وهناك على حد سواء ؟ » غير ان جميع هذه التخمينات أثبتت خطأها . فقد ثبت ان كتاب هندسة بوتيوس « Boetius » ليس إلا كتاباً مزيّفاً من كتب القرن الحادي عشر ، وقد أخذ مؤلفه عن عدة مراجع دون أن يذكرها . وكان من أهم تلك المراجع مخطوطات جربرت الذي أخذ عنها قواعد الجمع والارقام العربية .

ان اوّل من تعلّم تلك الارقام في الغرب هو جربرت عالم الرياضيات ومعلمها وبابا الكنيسة . وأول من تعلّم تلك الارقام وعلّمها في الشرق هو « ساويروس » مدير المدرسة والدير على الفرات ، وكلاهما لم يكتب له النجاح في نشرها لأن كلاً منهما عرف الارقام التسعة فقط ، ولم يسمع بوجود الصفر على الرغم من اهميته الكبيرة .

وفي الشرق ، كما في الغرب ، مثّل الكتاب دور الوسيط . فقد ترجم كتاب برهماجوبتا بأرقامه العشرة الى العربية عام ٧٧٦ م أي بعد ساويروس بمائة



Marfat.com

واربعة عشر عاماً ، وفي الغرب ترجم كتـاب الخوارزمي الى اللاتينية فعرف الغرب ، لأول مرة ، الارقام العشرة بما فيها الصفر .

ثم جاء طور نشر تلك الارقام بين عامة الناس ، وقد قام بذلك الدور في الشرق الخوارزمي الذي عاش في بلاط المأمون ، واخرج بمؤلفاته تلك الارقام من محيط العلم والعلماء الى حيّز الاستعمال اليومي في المعاملات .

كما اتيح لتلك الارقام في اوروبة فرصة الخروج من الأديرة الى الحيـــاة العامة ،ولكن بعد صراع مرير.وما زلنا اليومنملك شاهداً علىذلك فيالرسومات الصغيرة للقصائد التي نظمها تومـاسين فون تزكلارا( Thomasin Von Zeclare ) ، وهو شاب من رجال الكنيسة في البندقية احب الالمــــان واعجب بهم فنظم لفرسانهم وامرائهم كتاباً عن فلسفة الاخلاق واهداه إليهم شعراً .

وكان توماسين في الثانية والعشرين من عمره حـين بدأ عام ١٢١٥ م فنظم اشعاره هذه ، وانهاها عام ١٢١٦ م وهي تحوي اثني عشر الف بيت منالشّعر . وفي العام ذاته رسم له أحد اصدقائه ما يزيد على مائة رسم ليزين بها قصائده.وفي عرض ( للفنون السبعة الحرة ) يظهر الرسام فيثاغورس في صورة معاريسماتيكا ( Arismetica ) وهما يلبسان ملابس عصر الرومان ويشيران بالسبابة الى لوحة صغيرة كتبت عليها الأعداد ١ ، ٣ ، ٩ ، ٢٧ ، بالارقام العربيـة . كما ظهرت أرقام عربية اخرى في لوحة « الموسيقى » في ذكرى عام ١٢١٦ م . ومما لاشك فيه انراسم تلك اللوحات كان فرداً عادياً ليس من كبار العلماء وانــه كتب تلك الارقام على انها اشياء مألوفة للناس في ذلك العصر وقد تعارفوا عليها .

على ان ذلك لا يعني بالمرة ان تلك الارقام ، في ذلك العصر ، قد صارت لغة التعامل الدائم بين الناس وفي حساباتهم . فلم يتح لتلك الارقام ان تحتل مكانتها التي هي عليها الآن في العالم إلا على يد رجـــل آخر هو ليوناردو البيزي « Leonardo Von Pisa » .



Marfat.com

ولم يكن ليوناردو قد تلقى تعليمه في الاديرة ، ولم يكتب ما ألفه في صومعة راهب . لقد اصبح ، وهو الرجل العادي الذي نصادف الملايين من امثـاله كل يوم ، اول مفكر حر في الرياضيات عرفه الغرب ، وأحد نوابغ الرياضيات عامة في اوروبة كلها .

لقد تعلم ذلك العصامي من رحلاته العديدة التي بحث فيها عن العلم بنفسه ، وهضم ما قرأه ليبسّطه للناس حتى يسهل عليهم استخدامه في حياتهم اليومية .

ولئن كانت الموجات الحضارية الاولى قد وصلت الغرب عن طريق الاندلس، فان الموجة الثانية اتت من ايطالية لتغمر الغرب بنور جديد . وكـان مركز ذلك الاشعاع بلاط القيصر فردريك الثاني (١٤) ، وكان ليوناردو في طليعة من حملوا المشاعل .

لقد وجد الغرب في شخص ليورناردو موهبة فذّة تهبه ما وهب الخوارزمي قومه في الشرق .



Marfat.com

## الفصل الثالث

# تاجر يعلم الغرب

ولد ليوناردو في بيزا [١٥] عام ١١٨٠ م . وكانت بيزا آنذاك تعج بخليط غريب من الشعوب . ويذكر راهب من رهبان القرن الثاني عشر منزعجاً ، كيف ان المدينة كانت تموج بعدد ضخم من الكفرة من «الاتراك والليبيين والفرس والعرب القذرين» على حد قوله ، وكيف انهم يعطون المدينة وجهاً قبيحاً همجياً .

وكان ميناء الصيد الصغير ، بيزا ، قد كسب من صراعه مع العرب في سردينية [١٦] وصقلية [١٧] مركزاً هاماً وثروة كبيرة . وأفادت بيزا ، سواء عن عقيدة دينية او عن رغبة دنيوية ، من الحروب الصليبية [١٨] ، واصبحت حلقة الاتصال بين تجارة الشرق والغرب . فاستعمرت اهم المراكز التجارية على السواحل ، وأقامت الفنادق على سواحل البحر الأبيض المتوسط من القسطنطينية [١٩] عبر جبال طوروس [٢٠] والاسكندرية [٢١] حتى «بجَايــة» [٢٢] «Bugia» و «سبتة» [٢٣] Ceuta .

وعمل والد ليوناردو كرئيس للمركز التجاري البيزي في «بجـايَة» «Bugia» على الساحل الافريقي الجزائري . ونحن لا نعرف شيئاً عن اسم



Marfat.com

عائلته، وكلما ذكره ليوناردو في كتبه هو اسم والده( Bonaccio )«أي الطيّب»؛ وقدّم ليوناردو نفسه فيما بعد باسم ( Leonardus Filius Bonacci ). ثم عرف ليوناردو فيما بعد بالاسم الذي عرفه به المؤرخون « Leonardo Fibonacci » .

واستدعى الوالد ابنه الطفل ليوناردو من الوطن الى بُجَايـة . وكان الوالد ، كسكرتير بيزي في الديوان ، يختلط بتجار الجلود العرب القادمين من الصحراء والمغرب . واعتاد ، مكرهاً أم راضياً ، على طرق كتابتهم وحساباتهم السريعة . وكان من الطبيعي ، لإعداد ابنه لمثل وظيفته في التجارة ان يسلّمه الى معلم عربي يعلمه الحساب . وأولع الصبي شغفاً بالارقام الهندية وطرق استخدامها ، ولم يلبث أن تعلّم الضرب والقسمة وأجادهما ، كما علمه مدرّسه سيدي عمر ، حساب الكسور على احدث الطرق التي كانت تدرّس في المدارس العليا ببغداد والموصل . وتعلم ليوناردو الجذور وحل المعادلات ذات المجهول الواحد وذات المجهولين وغيرها من المعادلات التي شرحها ابو كامل [٢٤] « Abu kamil » وعمر الخيام [٢٥] وابن سينا [٢٦] والبيروني . وبينما كان معاصروه يتلهون بين الحانات والمقاهي ويترددون على الموانىء ومواخيرها كان ليوناردو يتلاعب بالارقام .

لقد صحبت تلك الهواية الفتى فترة تعلمه للتجارة ، وازداد تعلقه بها يوم عهد إليه ابوه باعماله التجارية . وزار الفتى طوروس وكورنثا [٢٧] وسبتة « Ceuta » وتونس ، كما تردد على مكتبات الاسكندرية ودمشق ، وناقش كبار علماء القاهرة ، ودرس كل ما حوته مخطوطات كبار الرياضيين من الاغريق والهنود والعرب . وألّف ليوناردو ، وهو في الثالثة والثلاثين من عمره ، كتابه الشهير « Liber Abaci » باللغة اللاتينية .

ويقول « موريتز كانتور » ( moritz Contor ) عن هذا الكتاب : « يا له من كتاب قيّم ! اننا نعرف عدداً كبيراً من الكتب المعاصرة المتعلقة بهذا



Marfat.com

الفرع من العلوم ، ولكن ليس فيها كلها كتاب واحد يضارع هذا الكتاب .

إننا لا نستطيع ان نتصور ان هذا الكتاب صدر في اوائل القرن الثالث عشر ، ولا يمكننا ان نتصوّر وجود تلك القدرات الخارقة في بلاط الملك [٢٨] . »

ولم يكن غريباً ان يتنبه القيصر فردريك الثاني الى تلك الدرّة النادرة ،وهو الملك المتعمق في دراسة الرياضيات وعلوم العرب . ولم يكد ليوناردو ينسخ كتابه للمرة الثانية حتى اهداه لفيلسوف القصر ميشال . ومنذ ذلك الحين زاد تردد ليوناردو على القصر ليشترك مع القيصر في مناقشات علمية تناولت كثيراً من النظريات الرياضية .

وكان ليوناردو قد ألّف في عام ١٢٢٠ م كتاباً هندسياً صغيراً كان اول ما اثار انتباه القيصر العائد من ايطالية تواً بعد تتويجه ، وزاد رغبته في التعرّف إلى ذلك العالم النابغة .

وقد رتّب يوحنا ، استاذ الفلسفة بالبلاط ، المقابلة الاولى لليوناردو مع القيصر . وقرأ يوحنا مقدّماً كل ما كتبه ليوناردو من مخطوطات ، ولكنه كان يعلم تمام العلم ، ان معلوماته في الرياضيات على سعتها لن تؤهله لمناقشة ليوناردو . فما كان منه إلا ان استعان بالعالم العربي ثيودوروس الانطاكي « Theodorus » . وكان ثيودوروس [٢٩] قد درس الرياضيات دراسة عميقة على يد العالم العربي الكبير كمال الدين بن يونس [٣٠] ، ثم جذبته شهرة فردريك الثاني ، فغادر الشرق ليعمل في بلاط القيصر جنوبي ايطالية . واجتمع ثيودوروس ويوحنا وعلماء القصر ووضعوا عدداً من الاسئلة الرياضية الصعبة ليختبروا بها ليوناردو عند مقابلته للقيصر . وتمت المقابلة ، وكانت اكبر نصر احرزه ليوناردو . فقد اذهل الحاضرين جميعاً باجاباته على مشاكل رياضية كثيرة لا علم لهم بحلّها . وادرك



Marfat.com

القيصر وثيودودوس الانطاكي ، الذي قرأ للفارابي وابن سينا واقليدس [٣١] وبطليمس [٣٢] ، انهما امام موهبة نادرة فاقت في ابحاثها الأغريق والعرب .

وسجّل ليوناردو بنفسه اخبار تلك المقابلة في مخطوطين ذكر فيهما المسائل الرياضية التي عرضت عليه ، والحلول التي ذكرها هو لتفسيرها . وعلى الرغم من هذا ، فانه ليس من الواضح لنا حتى الآن ، كيف استطاع في ذلك الحين ان يتوّصل الى حلول بعض تلك المشاكل الرياضية التي اثبتت النظريات الحديثة صحتها .

ويعلق على ذلك المؤرخ المدقق « كانتور » قائلاً : لقد امتدحنا ليوناردو بعد ان قرأنا كتابه الأول . ولكننا ، في الواقع ، بعد قراءة تلك المخطوطات ، لا ندري بأي لغة نكيل له الثناء . إن الكلمات لتعجز عن اكرامه » [٣٣] .

وكتب ليوناردو الفصل الأول من كتابه « Liber Abaci » عن الارقام العربية فقال : « إن الأرقام الهندية التسعة هي :

. 9 . 8 . 7 . 6 . 5 . 4 . 3 . 2 . 1

وبواسطتها جميعاً ، علاوة على تلك العلامة « 0 » التي تسمى الصفر العربي فإنه يمكن كتابة أي عدد مهما كان » .

ودهش الناس لذلك ، فالصف يبدأ – اذا قرأنا كالغربيين من اليسار الى اليمين – بالتسعة وينتهي بالواحد . ولكن ليوناردو كان يقرأ كالعرب من اليمين الى اليسار ، وحتى الكسور كان يكتبها الى يسار الأعداد الصحيحة فيكتب مثلاً : واحد ونصف ، على هذه الصورة « 1/21 » . وكان علمه معلمه العربي ، وهو صبي ، فقد شرع ليوناردو العالم في تعليم الغرب تلك الارقام مما



Marfat.com

فيها تلك العلامة « 0 » التي يسميها العرب صفراً .

وتاريخ كلمة الصفر جدير بالاهتمام . لأنهـا هي كلمة « Ziffer » نفسهـا التي نرددها اليوم في المانية دائماً بمعنى الرقم .

لقد اتخذ الهنود تلك العلامة « 0 » كرمز للفراغ الذي تركوه بين الأرقام. وعندما تعلم العرب الارقام الهندية ، بما فيها هذه العلامة ، وعرفوا اهميتها ترجموا كلمة « Sunya » الهندية بمعنى « الفراغ » الى العربية فـأصبحت « الصفر » . وكما أخذ ليوناردو عن العرب طريقتهم في كتابة الارقام مـن اليمين الى اليسار ، كذلك فقد اخذ عنهم كلمة « الصفر » وكتبه باللاتينية « Cephirum » .

وفي ايطالية تحولت كلمة ليوناردو هـذه الى « Zefro » ثم الى ( Zero ) . وفي فرنسة قال الناس عنـه ( Chiffre ) بمعنى الرقم الغريب ، ومـا زالت تلك الكلمة حتى اليوم تستعمل بمعنى الكتابة السرية . وتحوّرت الكلمة في انكلترا الى « Cipher » ثم الى « Zero » . وفي المانية نطقهـا الناس « Ziffer » .

ولكن الشعب الذي لم يكن يعرف شيئاً عـن كتابة الارقام وقراءتهـا قد اتخذ من كلمة الصفر رمزاً لتلك الارقام الغريبة على فهمه والتي سمع عنها دون ان يدرك مدلولها او طرق استخدامها . واصبحت كل تلك الارقام التسعة **والصفر** يطلق عليها الاصفار Ziffern .

وكانت تلك التسمية سبباً ومدعاة الى اللبس ، فلم يكن من اليسير التعرف على ما يعنيه المتكلم من كلمة « أصفار » ، هل يعني بذلك الارقام من ١ ـ ٩ ، أم يعني بذلك الصفر الحقيقي ؟

ويذكر مخطوط يرجع تاريخه لعام ١٣٥٦ م هذه المشكلة قائلاً : « على



Marfat.com

الرغم من ان لكل رقم من الارقام التسعة اسماً خاصاً به ، فان الناس تسميها ـ عن طريق الخطأ الشائع ـ بالاصفار » .

ولذلك سمي الصفر « Nulla Figura » اي الشكل الذي ليس بالرقم تميزاً له عن بقية الأرقام التي تعارف الناس على تسميتها بالاصفار وتطورت تلك التسمية للصفر فأصبح يُسمى « Nulla » ثم « null » كما هو الآن في اللغة الالمانية (٣٤) .



Marfat.com

## الفصل الرابع

# الصراع المرير

وبعد ان انتشرت تلك الارقام العربية في ايطالية ، كان عليها ان تعبر جبال الألب الى اوروبة . وكانت رحلتها شاقة محفوفة بالعقبات . فقد نظر الكثيرون اليها نظرة الشك والريبة . وتساءل رجال المال والأعمـــال : ألا يمكن بمنتهى السهولة لمن شاء الخداع أن يغيّر الصفر « 0 » مثلاً ليصبح ستة « 6 » ؟ ان الطريقة الجديدة تسهّل علينا اعمالنا ، ولكنها تفتح باب الخداع على مصراعيه ، فكيف نأمنها في ابرام العقود والمواثيق ؟ .

ولكن الأرقام الجديدة بدأت ، برغم هذا ، تثبّت وجودها . فيكفي كتابة اربعه أرقام على كنيسة لنسجّل عام بنائها . واستهوت تلك الارقام السهلة الناس ، فكتبوها على مقابر الموتى ؛ ثم دخلت رويداً رويداً الى سجلات الموظفين والتجار فحلت محل الارقام الرومانية الطويلة التي كانت تشغل صفحات وصفحات . فالرقم DCCCC L XXXX V III اصبح يكتب بثلاثة أرقام بسيطة هكذا 998 . واحتاج الامر برغم كل هذا الى عدة قرون ، قبل ان تخرّ الارقام الرومانية صريعة الى غير رجعة .

فالارقام الرومانية كانت هي الارقام الرسمية منذ علّم الرومان الجرمان نقشها على مبانيهم ونقودهم ونشروها عن طريق تجارهم وجيوشهم واديرتهم .



Marfat.com

ونسي الناس ، علي مرّ السنين ، ان تلك الأرقام غريبة عليهم . فالالمان ، مثلاً، غضبوا لتلك الأرقام العربية الوافدة .

وكان من الصعب على الناس ان يتعلموا كتابة الأرقام العربية الجديدة وقراءتها . فنظموها اراجيز تربط بين شكل الأرقام العربية واشكال أخرى مألوفة لهم حتى يسهل حفظها وكتابتها . فتقول الأرجوزة بخليط من الكلمات اللاتينية والالمانية :

«الواحد كلسان الميزان ، والاثنان تشبه العكاز ، والثلاثة كذيل الخنزير والأربعة تشبه السجق ، أما الخمسة فتشبه الموج والستة كالنفير ، والسبعة تشبه الحربة ، والثمانية كالسلسلة والتسعة كالصولجان، والصفر يشبه الخاتم . والخاتم، الى جوار لسان الميزان يكوّن العشرة . والخاتم بمفرده لا قيمة له . »

وغنى الناس تلك الكلمات ما شاء لهم أن يغنوا . فلم يمنع هذا الأرقام الرومانية من ان تصارع الأرقام الجديدة قصدالمزيد من البقاء . وكان تفهّم الناس لمعنى الخانات وقيمة الارقام في العشرات أو المئات أكبر مشكلة واجهت الراغبين في تعلم الارقام العربية وركزت عشرات من كتب الحساب مجهودها في إفهام الناس معنى الخانات وطرق استخدام تلك الارقام .

ووقع الناس في حيرة من أمرهم ، فهم لا يستطيعون نسيان ما اعتادوا عليه قروناً طوالاً من أرقام رومانية ، وهم ، في الوقت نفسه ، يتوقون الى تعلم تلك الأرقام العربية البسيطة فهذا يخلط بين الارقام الرومانية والارقام الجديدة دون وعي أو ادراك لقيمة الارقام ، فيكتب العدد ١٤٨٢ بهذه الصورة MCCCC 8 II ، وذاك يكتب عام ١٥١٥ هكذا 5 × 15 ، وعام ١٥٠٤ هكذا III 15 .



Marfat.com

وحاول مؤلف آخر في عـام ١٢٢٠ م التوفيق بين النظامين فكتب العـدد ٢٨١٤ هكذا : I.DCCC.×III . فهو يستخدم الأرقام الرومانية ويضعها حسب فهمه في خانات الآحاد والعشرات والمئـــات والالوف ، بالطريقـة نفسها التي تستخدم فيها الأرقام الجديدة .

لقد اعجب الناس بفكرة الخانات التي سهّلت عليهم كتابة الأرقام. ولكنهم، مع هذا ، لم يستطيعوا ان يتخلوا عن الأرقام الرومانية التي ألفوها . فكتب احدهم عام ( ١٥٠٥ ) على احدى الكنائس هكذا : ( IV،V ) فهو يستخدم الأرقام الرومانية وينظمها كالأعداد العربية ، ولا يرضى لنفسه ان يستخدم الصفر الذي لا قيمة له في نظره فيضع عوضاً عنه علامة ( ، ) .

ان الصفر اللعين بقي سراً غامضاً يصعب على عامة الناس فهمه . فهو لا يعني شيئاً بمفرده ، ولكنه يملك قوّة سحرية فيحوّل الواحـد الصحيح الى عشرة او الى مئة أو الى ألف . فالصفر رقم، وهوليس برقم . ويسخر فرنسي منه في القرن الخامس عشر فيقول : « انه كالدميـة تريد ان تصبح صقراً ، أو كالحمار يتشبّه بالأسد ، أو كالقردة تدّعي انها ملكة . ويقول كاتب الماني : « ان الصفر رقم بالإضافة الى الأرقام التسعة المعروفـة وهو يُسمّى ( Nulla ) ولا يعني شيئاً بمفرده ، ولكنه يزيد قيمة الأعداد الصحيحة اذا وجـــد في وسطها او على يمينها . »

وبقي الصفر ، مع ذلك ، يمثل دوره الخطير في تكوين الأعداد ، دون ان تكون له في ذاته اية قيمة ، ودون ان ينطق به عنـــد التكلم كبقية الأرقام . وتقول قصيدة ألمانية من شعر العصور الوسطى :

الأرقام تسعة فاحترس
تنطق كلها دون لبس



Marfat.com

ولكن انتبه ايضاً لي
انا الصفر لا ينطق بي
دائرة مستديرة متكاملة
لي قيمة في المعاملة
ان اضفتني الى يمين عدد
اصبح عشرة امثاله
وبي تستطيع الترقيم
فتتضح الاعداد وتستقيم .

وكُتب الصفر عن يمين الرقم الصحيح ليجعل من الواحد عشرة او من العشرة مئة ، وتعلم الاطفال كتابة الاعداد حسب الاتجاه العربي نفسه اي من اليمين الى اليسار . فعند كتابة العدد عشرين ( 20 ) بُدىء بكتابة الصفر وعن يساره الاثنان ، وعند كتابة العدد ( 23 ) بُدىء بكتابة الثلاثة وعن يسارها الاثنان ، وكان العدد كذلك يقرأ من اليمين الى اليسار « ثلاثة وعشرون » .

فناسخ ترجمة كتاب الخوارزمي في الحساب الذي وجد في دير سالم (Salem)، والذي يرجع الى عام ١٢٠٠م، سجّل على الكتاب بعض افكار عنّت له فيقول: « كل رقم اصله الواحد الصحيح ، والواحد الصحيح اصله الصفر » ثم يستطرد ، برغم خطأ تعليقه هذا حسابياً فيقول : « إن الله يتمثّل في ذلك الصفر الذي لا نهاية له ولا بداية . وكما لا يمكن للصفر ان يتضاعف او يقسم، كذلك الله لا يزيد ولا ينقص . وكما ان الصفر يجعل من الواحد الصحيح عشرة ، ان وضع عن يمينه ، كذلك فان الله يضاعف كل شيء آلاف المرّات ، والواقع انه يخلق كل شيء من العدم ويبقيه ويُسيّره . »



Marfat.com

ويحاول بعضهم تجنب الصفر ، فيكتب احـــدهم العدد ٢٠٢ : ( cc2 ) ، ويكتب آخر العدد ٣٠٠ : ( IIIc ) وهي الطرق ذاتها التي اتبعهـــا الصليبيون يوم كانوا لا يعرفون الصفر .

واستعمل آخرون طريقة أخرى لتجنب الصفر ، فتبعوا منطوق اللغة الذي يقرأ العدد ١٥٠٢ فيقول خمس عشرةَ مائة واثنان ، فكتبوا ذلك العـــدد مثلاً ( xvc et : 11 ) .

وآخرون اتخذوا من الصفر صديقاً فاستخدموه حتى قبـــل ان يستخدموا الأرقام الهندية التسعة فكتبوا العدد ١٥٠٢ بهذه الصورة ( IVOII ) فاستخدموا الأرقام الرومانية وفي وسطها الصفر العربي. وما كان احد من الرومان ليستطيع قراءة مثل ذلك العدد لو كتب له بهذه الطريقة .

ومن هذا يتّضح لنا مدى الصعوبات التي لاقتها الأرقام العربيّة ، ومدى الجهد الذي بذلته تلك الأرقام حتى قضت على غريمتها الأرقام الرومانية العتيقة . وكانت مشكلتها العويصة ، بعد كل هذا ، هو ان يتعرّف عليها عامة الناس الذين لا يعرفون القراءة والكتابة .

ولعلّ اهمال مارجريت بائعة الملابس القديمة لتلك الأرقـــام العربية في ( Der Grüne Heinrich ) درّة جوتفريـــد كيللر ( Gottfried Keller ) ، كان أكبر دليل على ما لاقته تلك الأرقام العربية من اهمال اوّل الأمر [٣٥] . ويصف كيللر ذلك في روايته قائلا :

« وفي المنزل المقابل وجدت قاعة مظلمة مليئة بالخرق والملابس القديمة ... وبين تلك الاكداس جلست امرأة سمينة في ملابس رثّة ... وكانت تلك المرأة على قدر ضئيل من العلم ، فهي تقرأ بصعوبة الحروف المطبوعـــة ، لكنها لا تستطيع ان تكتب او ان تحسب بالأرقـــام العربية ، ولقد حاولت تعلم تلك



Marfat.com

الأرقام دون جدوى .

وكانت كل ما تعرفه من الأرقام الرومانية أربعة أرقام فقط هي الواحد والخمسة والعشرة والمئة. وكانت قد تعلمت تلك الأرقام المتداولة منذ مئات السنين في صباها المبكر ، وما زالت تحافظ عليها ككنز ثمين. ولكنها ، برغم ذلك، كانت على اتم الاستعداد ، في كل لحظة ، لأن تحصي بضاعتها التي كانت تصل في بعض الاحيان الى بضعة آلاف قطعة من الملابس . فكان يكفي ان تلقي نظرة على منضدتها لتعرف رصيدها . لقد ملأت منضدتها هذه باعمدة من الأرقام الاربعة التي لا تعرف سواها... وكلما احصت مارجريت عموداً منها في الذاكرة، بللت اصبعها ومحت ما كتبته واكتفت بكتابة مجموع ذلك العمود . وبهذا كانت تحصل على مجموعات صغيره من الأرقام لا يعرف غيرها معناها أو مدلولها. فلم تكن تلك الأرقام جميعها لتتكون إلا من ارقامها الاربعة التي لا تعرف سواها والتي كانت تبدو لغيرها دائماً كما لو كانت رموزاً سحرية قديمة... »

ولما كانت الأرقام العربية قد لاقت ، اول الأمر ، ذلك العَنَتَ وبقيت محاطة بالغموض ، فإنّ هذا لم يدم طويلاً ، إذْ سرعان ما صار الناس يسخرون من « أولئك المتلمعين الذين ما زالوا يستخدمون الاحجار في حساباتهم فيثيرون ضحك الناس عليهم ؛ مثلهم في ذلك مثل من يأكل الحشائش ومنزله مليء بالأطعمة الشهية ».

وبانتشار المدن والتجارة ظهرت الحاجة الملحة للتعليم والمعرفة ، فخرجت المعارف المخزونة في الأديرة الى النور . ومن البيوتات التجارية الايطالية حمل الالمان والفرنسيون والانكليز والهولنديون معهم الى بلادهم أخبار تلك العلوم . وما كان بالامس وقفاً على المدارس والجامعات أصبح بعد اختراع الطباعة مُلْكاً للشعب كله. واعتنى معلمو الرياضيات بنشر الارقام وطرق الحساب العربية في دروسهم وكتبهم التي ألفوها خصيصاً لهذا الغرض.



Marfat.com

ولدينا دليل اليوم على كل هذا في تفسير آدم ريزا للأرقام الرومانية بالأرقام العربية ليسهل على الناس فهم الاعداد الرومانية ، وكان ذلك عقب انتهاء حكم العرب في الأندلس .

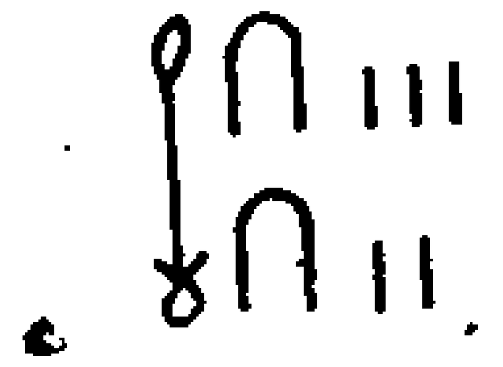
لقد احتلّت الأرقام العربية بلاد الغرب ، وقامت بدورها في العلوم والرياضة والاقتصاد على مرّ الأيام خير قيام .



Marfat.com

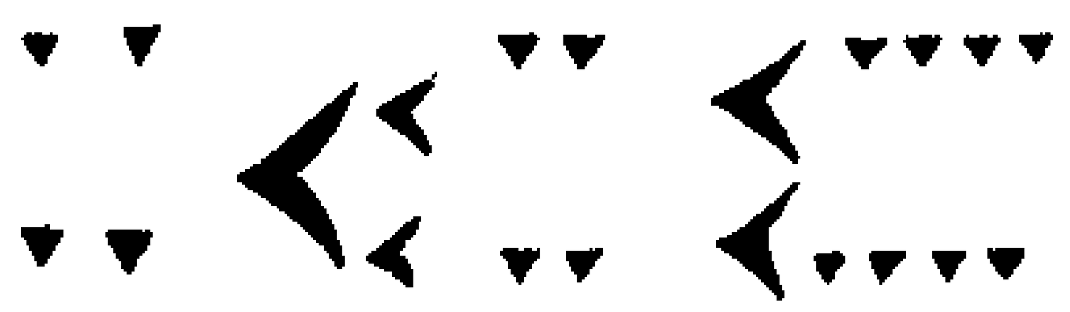
# حواشي الكتاب الثاني

١ ) كتب المصريون القدماء الواحد على شكل خط عمودي ! والعشرة على شكل حدوة ∩ والالف على شكل زهرة اللوتس . فالعـــدد ١٠٢٥ مثلاً ، كان يكتب على هذه الصورة :



٢) وكتب البابليون الواحد هكذا ▼ والمشرة هكذا ≺ .

فالرقم ١٦٤٦٨ مثلاً ، كان يكتب هكذا :



أي :

$$٢٨ + ٣٤ \times ٦٠ + ٤ \times ٦٠^{٢}$$



Marfat.com

٣ ) **سولون** Solon: ( ٦٤٠–٥٥٨ ق. م) هو أحد حكماء اثينا السبعة ، حرّر بلاده من قيود كثيرة عن طريق قوانين اتصفت بالعدالة وضعها لها.

٤ ) **الفنيقيون** : أحد الشعوب السامية المتفرعة عن الكنعانية . كان ظهورهم في لبنان عام ٣٣٠٠ ق.م اشتهروا بالملاحة ، فخاضوا البحر الابيض المتوسط بقسميه الشرقي والغربي والبحر الاسود، وخرجوا عن طريق جبل طارق ، فصعدوا شمالاً حتى وصلوا إلى انجلترا ( جزر القصدير ) ، كما نزلوا جنوباً ، فداروا حول إفريقية. اسسوا عدداً من المستعمرات – قرطاجة، مرسيلية وغيرهما – ومهروا بصناعات الزجاج والانسجة المصبوغة بالارجواني « عصير صدفة الموريكس » وكان لهم الفضل الكبير في تطوير الابجدية ونشرها في العالم المعروف ، فكانت ابجديتهم فيما بعد مصدراً لكل الابجديات العالمية.

٥) **العبرانيون** : هو الشعب اليهودي . كان يسمي نفسه بالشعب الاسرائيلي نسبة الى اسرائيل أو يعقوب الذي كان قد نال من الرب بركة خاصة . وكان جيرانه يطلقون عليه اسم العبرانيين نسبة الى «عابر» احد جدود اسرائيل أو دلالة على انه قد «عبرَ» نهراً أو حاجزاً طبيعياً غيره أو انه كان مقيماً «عبرَ» هذا النهر أو الحاجز. وبقيت الكلمة في استعمالنا دلالة على لغتهم العبرية أو العبرانية.

٦) **الرومان او الرومانيون** : هم سكان رومة القدماء ، وقد تأسست رومة عام ٧٥٣ ق.م.

٧) **المايا** : هنود من اميركا الوسطى ، بلغوا شأواً عظيماً من الحضارة قبل اكتشاف اميركا. وقد تركوا آثاراً فنية بديعة، كالاهرامات، والقصور والنقوش ، والتصاوير على الجدران



Marfat.com

٨) **ابن الادمي**: ذكره ابن النديم في «الفهرست» فقال: «هو ابو علي الحسين بن محمد وله من الكتب : كتاب الخرافات والخيطان ، وعمل الساعات » ونحن لا ندري هل قصدت المؤلفة ابن الآدمي هذا الذي ذكره ابن النديم أم لا .

٩) **الفزاري** : هو أول فلكي في الإسلام توفي ما بين ( ٧٩٦ ـ ٨٠٦ ) قال عنه ابن النديم : «ابو عبد الله محمد بن ابراهيم بن حبيب بن سليمان بن سمرة بن جندب الفزاري ، عالم صحيح الخط ».

والفزاري هو الذي ترجم كتاب « السند هند » بأمر من المنصور.

١٠) جاء في كتاب الفلك للاستاذ نيللينو ما يلي :

« ان وفداً من الهند وفد على ابي جعفر المنصور سنة ١٥٤ هـ ، وفيهم رجل ماهر في معرفة حركات الكواكب وحسابها ، وسائر اعمال الفلك على مذهب علماء أمته ، وخصوصاً على مذهب كتاب باللغة السنسكريتية اسمه « بَراهْمَسْبُهُطَسِدْ هانْتْ »ألفه سنة ٦٢٨م أو(٦و٧)هجرية الفلكي الرياضي « برهمكبت » ، فكلف المنصور ذلك الهندي بإملاء مختصر الكتاب، ثم أمر بترجمته الى اللغة العربية، وباستخراج كتاب منه تتخذه العرب اصلاً في حساب حركات الكواكب ، وما يتعلق به من الأعمال . فتولى ذلك الفزاري ، وعمل منه زيجاً اشتهر بين علماء العرب ، حتى انهم لم يعملوا إلا به الى أيام المأمون حيث ابتدأ مذهب بطليموس في الحساب والجداول الفلكية . »

١١) **الخوارزمي** : قال ابن النديم : « اسمه محمد بن موسى ، واصله من خوارزم ، وكان منقطعاً الى خزانة الحكمة للمأمون ، وهو من اصحاب علوم الهيئة . وكان الناس قبل الرصد وبعده يعولون على زيجيه الاول



Marfat.com

والثاني ، ويعرفان بالسند هند. وله من الكتب : كتاب الزيج نسختين أولى وثانية ، كتاب الرخامة ، كتاب العمل بالأسطرلابات ، كتاب عمل الاسطرلابات ، كتاب التاريخ ».

١٢) **كنكه الهندي** : له من الكتب : كتاب النمودار في الاعمار ، كتاب اسرار المواليد ، كتاب القرانات الكبير ، كتاب القرانات الصغير.

١٣) **البيروني** : ( ٩٧٣ ؟ – ١٠٤٨ ) هو محمد بن احمد البيروني ابو الريحان. ولد بضاحية خوارزم ، مؤلف عربي من أصل فارسي، درس الرياضيات والفلك والطب والتقاويم والتاريخ والعلوم اليونانية والهندية . من مؤلفاته : كتاب الصيدلة في الطب ، كتاب الجماهر في معرفة الجواهر ، كتاب الدستور ، تاريخ الهند ، تحقيق ما للهند من مقولة ، مقبولة في العقل أو مرذولة ، التفهيم لأوائل صناعة التنجيم ، الآثار الباقية عن القرون الخالية الخ ..

١٤) **فردريك الثاني**: ( ١١٩٤ – ١٢٥٠ ) انبراطورية الأنبراطوريه المقدسة الرومانية. كان يلقب بـ « معجزة العالم » انتخب انبراطوراً عام ١٢١٢. قاد ( ١٢٢٨ – ١٢٢٩ ) حملة صليبية استولت على القدس دون قتال . دخل مع البابا في نزاع مستمر حتى وفاته . وكان اغزر رجالات عصره ثقافة مع تشكك في الدين.

١٥) **بيزا** : مدينة في ايطاليا عدد سكانها ( ٧٧،٠٠٠ ) نسمة. وهي اجمل مدن توسكانا ، شهيرة ببرجها المائل « برج بيزا ».

١٦) **سردينية** : Sardigne : جزيرة جبلية في البحر المتوسط. تخص ايطالية ( ٨٨٠،٠٠٠ ) قاعدتها كالياري Caliari. دخلها الفينيقيون في أواخر القرن الخامس ق.ب. ، وغزاها العرب ( ٧١٠ م ) .

١٧) **صقلية** : Cicile . جزيرة ايطالية في البحر المتوسط مساحتها



Marfat.com

( ٢٥٬٧٤٠ كلم٢ ) وعدد سكانها ( ٤٬٥٠٠٬٠٠٠ ) نسمة قاعدتها بالرمو Palermo . ومن مدنها : كاتانيا ، ومسّينا وترابّاني . استعمرها الفينيقيون واليونان وأسسوا فيها المدن التجارية الزاهرة . واجتاحها العرب فغزاها زيادة الله الأغلبي (٨٢٧م) وكان لهم فيها حضارة زاهرة ثم في القرون الوسطى غزاها النورمان ، وفيها آثار عربية عديدة.

١٨) **الحروب الصليبية** : ( ١٠٦٩ - ١٢٩١ ) وسُمّيت بالحملات الصليبية لأن المحاربين النصارى كانوا يضعون إشارة الصليب على ثيابهم واسلحتهم . جاءوا من اوروبة الغربية ليستردوا قبر المسيح والأراضي المقدسة . وكان من نتائجها التعارف بين الشعوب وتبادل العلاقات الثقافية والتجارية بين الشرق والغرب وازدهار فن البناء وترقي الصناعات. وهاك لائحة الحملات مع تاريخها : الحملة الأولى ( ١٠٩٦ - ١٠٩٧ ) الحملة الثانية ( ١١٤٨ - ١١٤٩ ) الحملة الثالثة ( ١١٨٩ - ١١٩٢ ) الحملة الرابعة ( ١٢٠٢ - ١٢٠٤ ) الحملة الخامسة ( ١٢١٧ - ١٢٢١ ) الحملة السادسة ( ١٢٢٨ - ١٢٢٩ ) الحملة السابعة ( ١٢٤٨ - ١٢٥٤ ) الحملة الثامنة ( ١٢٧٠ ) .

١٩) **القسطنطينية** : استنبول اليوم . مدينة في تركيا على ضفتي البوسفور ( ٨٤٥،٠٠٠ ) هي بيزنطيا القديمة أسسها الإغريق الأقدمون ( القرن ٧ ق م ) وجعلها قسطنطين من عواصم الانبراطورية الرومانية بعد ان اسماها باسمه «القسطنطينية» (٣٣٠). ثم اصبحت قاعدة الأنبراطورية البيزنطية الى ان فتحها الترك العثمانيون ( ١٤٥٣ م ) وفيها استقر السلاطين. وهي مركز تجاري هام ونقطة عسكرية حساسة في الشرق، وبلد علم وفن البنايات التاريخية ، وأبدعها ( آجيا صوفيا وجامع السلطان سليم ، وخزانات المخطوطات النفسية والمتاحف ) .

٢٠) **طوروس** : Taurus سلسلة جبال في آسية الصغرى ( تركية )



Marfat.com

قيليقية وقبادوكية .

٢١) **الاسكندرية** : مدينة في مصر ( ٩٢٥،٠٠٠ ) من اعظم ثغور البحر المتوسط . ومركز تجاري وثقافي بفضل جامعاتها . اسس المدينة الاسكندر الكبير ( ٣٣١ ق.م ) واشتهرت بمنارتها وعلوُّها ٤٠٠قدم. وفي عهد البطالسة اصبحت اعظم مدن الشرق بل العالم آنذاك ثقافة وتجارة ... فتحها العرب سنة ( ٦٤٥ م ) واتخذوها مرفأ بني سوره المتوكل(٨٥٨)ومن انقاض بناياتها زُيّنت مساجداستنبول وقصورها. وكان لمحمد علي يدٌ عظمى في ازدهارها في القرن التاسع عشر .

٢٢) **بُجَايه** : Bougie بالفرنسية . مدينة ساحلية جزائرية « ٣٣،٠٠٠ » نسمة .

٢٣) **سبتة** : Ceuta . مدينة في المغرب الاسباني « ٥٨،٠٠٠ » على برزخ جبل طارق . عندها انشأ الفينيقيون مصرفاً لهم سموه أبيلا . وعندها تجهّز طارق بالوسائل البحرية لقطع البرزخ « نيسان - ايار ٧١١ م ».

٢٤) **ابو كامل** : شُجاع بن أسْلَم المصري . له كتاب « الطرائف في الحساب » مخطوط في باريس، و«الجبر والمقابلة» مخطوط في استنبول . نقّح في اوائل القرن العاشر كتاب الجبر للخوارزمي .

٢٥) **عمر الخيام** : عالم وشاعر فارسي الأصل . عاش في ايام السلجوقيين . ساهم في اصلاح الحساب السنوي الفارسي ( ١٠٧٤ ) تعلم على ابن سينا واتصل بحسن صبح الاسمعيلي. توفي سنة ١١٣٢ . من مؤلفاته العلمية « كتاب المصادرات » على اقليدس ، و « مشكلات الحساب » ، وله في الشعر « الرباعيات » نقلها شعراً الى العربية وديع البستاني (١٩٣٢) واحمد الصافي النجفي،والسباعي،ونثراً حامد الصراف. ونقلها التركية



Marfat.com

عبد الله جودت .

٢٦) **ابن سينا** : Avicienne ( ٩٨٠ ـ ١٠٣٧ ) ولد في اخشنة قرب بخاري وتوفي في همذان. حسّاب وطبيب ومن كبار فلاسفة العرب وأئمة مفكريهم . تعمّق في درس فلسفة ارسطو وتأثر ايضاً بالافلاطونية الجديدة قائلاً بوجود العقل الكلي. دافع عن خلود النفس ووحدة الخالق وعطفه. غير أن أراءه في الخالق لا تخلو من شيء من الحلولية الافلوطنية. من مؤلفاته المطبوعة . « القانون في الطب» و « الشفاء» و «الاشارات والتنبيهات » و كتاب « النجاة ». ولا يزال قسم من تآليفه مخطوطاً في خزائن الكتب. وظلت كتبه الطبية عماد الدراسة في كليات الطب في اوروبة قروناً عديدة .

٢٧) **كورنتا** : مدينة في جنوبي اليونان ( ١٠و٠٠٠ ) نسمة ، اشتهرت بغناها .

٢٨) **للمؤلفة** : من كتاب تاريخ الرياضيات ل ( Moritz Cantor ) الجزء الثاني ص ٣٢ / للمؤلفة .

٢٩) **ثيودوروس** : له من الكتب : كتاب الأكر، ثلاث مقالات. كتاب المساكن ، مقالة ، كتاب الليل او النهار ، مقالتان .

٣٠) **كمال الدين بن يونس** : ولد في الموصل ( ١١٥٦ ). من اعلم علماء زمانه في الحساب والفقه . تعلّم في نظاميّة بغداد وعلّم في كماليّة الموصل . حلّ المسألة الهندسية التي طرحها فريدريك الثاني على علماء زمانه . له «رسالة في البرهان على المقدمة التي اهملها ارخميدس في تسبيع الدائرة.»

٣١) **اقليدس** : (٣٠٦ ـ ٢٨٣ ق.م) هو اقليدس بن نوقطرس بن برينقس، علّم الهندسة في الاسكندرية على ايام بطليموس الاول. وضع مبادىء



Marfat.com

علم الهندسة السطحية . له كتب كثيرة منها « الاصول » شرحه ناصر الدين الطوسي ، وكتاب « اصول الهندسة » نقـــله اسحق بن حنين واصلحه ثابت بن قرّه الحرّاني ... الخ ...

٣٢) **بطليموس** : ولد في صعيد مصر وتوفي قرب الاسكندرية عام ١٦٧ م . من علماء الهيئـــة والتاريخ والجغرافية ، اشهر مؤلفاته : « المجسطي » و « آثار البلاد » . وهو صاحب النظرية الفلكية القائلة : « إن الأرض ثابتة ، وان الفلك يدور حولها » وقد فندها كوبرنيكس .ويبقى العلامة العربي البيروني السبّاق إلى ذلك .

٣٣) **للمؤلفة** : من كتـــاب « تاريخ الرياضيات » ل « Moritz Cantor » الجزء ٢ ص ٣٢ .

٣٤) **حاشية** : يقـول روم لاندو Rom Landau في كتابـــه « الاسلام والعرب » بهذا الصدد ما يلي :

« ... والعلماء المحدثون لما يتفقوا بَعدُ اجماعياً على أصل الأرقام العربية . صحيح أن هذه الأرقام هي ، في الراجح ، اختراع هندي ، ولكنه ليس ثمّة ما يمنع أن يكون العرب قـد اشتقوها من بعض المصادر الافلاطونية الجديدة . ( راجع كارّا دوفو : « تراث الاسلام » ص ٣٨٤ — ٣٨٥ ) وأياً ما كان الأصل الصحيح لهذه الارقام ، فقد كان العرب هم الذين جعلوهـــا الاساس لنظام مَرنٍ عملي الى حد بعيد جداً يمكنه أن يحظى بقبول العالم كله . ولقد كانت الخدمـــة الرئيسية التي اسداهـا العرب في هذا الحقل هي استخدام « الصفر » استخداماً عملياً . وقـــد دعاه العرب بهـذا الاسم الذي يعني « الفراغ » ، ومنه اقتُبِستْ لفظـة Cifra اللاتينيـة ، التي تعـني الشيء الذي لا قيمـــة له والصفر في وقت واحد . وكان العرب قد سلخوا مئتين وخمسين عاماً على الأقل ، وهم يستخدمون الصفر عندما اقتنعت اوروبة النصرانية ، في القرن الثاني



Marfat.com

عشر، بأن « الفراغ » ( الصفر ) لم يكن اختراعاً احمق الى الدرجة التي توهمها مدّعو العلم الغربيون» .

كتاب عن ( الاسلام والعرب )
تأليف روم لاندو
ترجمة : منير البعلبكي . ص : ٢٤٨

٣٥ ) **للمؤلفة** : عن كتاب « هايزيت الاخضر » لكللر .



Marfat.com

الكتاب الثالث

# السماء التي تظللنا

« إن الانسان ليصل ؛ عن طريق علم النجوم ،
الى برهان وحدة الله ومعرفة عظمته الهائلة ،
وحكمته السامية ، وقوته الكبرى ، وكمال خالقه»

**البتاني [١] ٨٧٧م – ٩١٨ م**



Marfat.com

Marfat.com

## الفصل الاول

# عالم الفلك موسى [٢] ، واولاده الثلاثة

كلما ادلهمّ الظلام ، وخيم الهدوء وسكت صوت المؤذّن بعد صلاة العشاء ، كان فارس من خراسان Chorazan يجوب الصحراء ، ليلة بعد ليلة ، على ظهر حصان احمر مائل الى لون الحنّاء الذي يخضب اصابع النساء ، وحوافره ملفوفة بخرق بيضاء حتى ليكاد يمر دون أن يحدث أي صوت أو حركة . وفي كل مكان يظهر فيه هذا الفارس الصامت بين التلال المنخفضة كانت سكينة الليل تتوارى والسلام يلفظ أنفاسه الأخيرة . واذا أنت على مرأىً من قرقعة السلاح وسلب الغنائم ، والاقتتال على أموال البدو العائدين من الأسواق الى خيامهم بعد أن باعوا غلالهم ...

وكان في قصر الخليفة المأمون [٢] العظيم رجل يدعى موسى بن شاكر صرف معظم سنيّ عمره فيه ، فأصاب مكانة عجز عن نيلها احد من علماء الفلك والرياضيات رصفائه . ولا عَجَبَ في ذلك،فقد كان صديق الخليفة الحميم وأقرب المقربين إليه . وعلى الرغم من هذا ، فقد كان هذا الرجل ينقلب الى سالبٍ غازٍ كلما خرج من صلاة العشاء في الجامع الكبير . ذلك أنه لم يستطع ، وهو موثوق بقيود القصر الذهبية ورغم مكانته الخاصة في قلب أمير المؤمنين ، أن ينسى ، أنّ آباءه واجداده كانوا ، من قبل ، بدواً رُحّلاً قبل ان ينتهي ‹‹‹



Marfat.com

المقام ذات يوم ، لأمر لا علم إلا لله به ، في هذا الطرف الشرقي من الانبراطورية. كذلك فهو لم ينسَ أيضاً أنه ابنُ حرٌ من ابناء الصحراء الاحرار ...

لذا كان يعود موسى الى موطنه الاصيل كلما ادلهمّ الليل وغاب النهار ، فيعيش هناك على طريقتهم القديمة حيث الغزو ( ومن هنا اشتقت كلمتنا Razzia) وحمـلات السلب تجري حسب اصول فروسية ثابتة ، وكأنها عمل من أعمال الإقدام وشدّة البأس والذكاء الحميد .

وبينما الليل يمضي بآنائه الهويني لم يكن ثمة إلا النجوم لتصحب فارسنا في تجواله الصامت في العتمة ، ولترافقه كأوفى صديق وآخر دليل ، كما كانت بالقياس الى قومه منذ آلاف السنين .

حتى اذا ما لاحت تباشير الصباح وشرع الليل في الرحيل كان فارس الأرواح يضطر أن يعود الى ما كان عليه ؟ الرجل الذي يعرفه الجميـع في القصر ...

وإذْ انت عدت تميز الخيط الابيض من الخيطْ الاسود ، وارتفع في الفضاء صوت المؤذن يدعو الناس الى صلاة الصبح ، كان موسى بن شاكر يحشر نفسه بين المصلين في باحة الجامع ويصلي شاكراً للباري تعـالى منته عليـه وحسن صنيعه ، حين أرسل له في طريقه قافلة داهمها ونال منها نصيبه الوافر .

ترى ، هل فكر المأمون ، ذاتْ يوم ، بأن الرجلٌ الذي احتهـل زاوية حبيبة في قلبه ومكانة خاصة في قصره بين بقية العلماء ، كان انساناً ذا حياتين ؟

إلاّ أن أعمـال السطو في الطرق ازدادت ، والشكاوي تعددت ، بشكل استدعى الامرُ إلى إجراء تحقيق عـاجل فيهـا . وكان أن أُجري التحقيق ، ووقعت الشكوك والمظانّ على العالم الفلكي موسى بن شاكر . بيـد ان الجميع



Marfat.com

شهدوا ، بأنه ، كغيره من المؤمنين ، ما كان ليترك بيت الله ليلاً إلا ليعود إليه عند الصباح للصلاة . فكان ان سكت امير المؤمنين عن تهمته .

والجدير بالذكر ههنا ، ان صاحبنا لم يكن ذكياً فحسب ، بل كان أيضاً شجاعاً شهدت على ذلك وفرة غزواته المتكررة . وكان الرجل – خوفاً من أن يدع المجال لضحاياه ان ينتقموا منه ويمنعوا عن اولاده أمواله – قد فوّض صديقه الخليفة بالذات صلاحية الإشراف على تلك الاموال ، فكان أن « نظم امورها ووزعها على آل موسى » الذين أصبحوا ، فيما بعد ، من أشهر الفلكيين والعلماء في قصور الخلفاء في بغداد .

لا جَرَمَ ان هذه القصة واقعة صحيحة [٤] وقد جرت حوادثها – يوم كانت اوروبة تشهد موت شارلمان – عند حفافي المرقاب ، واحة مرو البعيدة، حيث كان المأمون مقيماً قبل ان ينتقل إلى بغداد بعد وفاة والده هارون الرشيد ليحكم الانبراطورية المشرفة على التفسخ .

كما انه لهذه القصة معنىً آخر ، وهي جديرة بالمقارنة . ذلك ان ما قد قرأه اجداد العرب الوثنيون في الرّق البراق كلما توارت كرة النار وتهاوت من النجوم نسمات لطاف ، وهم في القفر بين قطعانهم ومواكبهم ، نقول ، ان ما قد قرأه هؤلاء أو حاولوا قراءته ، قد جدّ في استثماره حفدة المسلمين في ضحى العلوم الاسلامية وانبثاق حب الاستطلاع والبحث والتنقيب .

وكم كان للنجوم وأحاديثها وتنبؤاتها من تأثير كبير على حياة عرب الصحراء، أكثر بكثير مما كان لها في حياة الإغريق أو الرومان أو الجرمان أو أي شعب آخر !! وأي عجب في هذا ، وهم قوم رحلٌ في فضاء فسيح لا نهاية له قد اعتبروا ، مذ أبصروا النور في هذا العالم حتى النهاية ، أن قبة السماء ، هذه خيمتهم ، قبة زاد في تألقها هواء الصحراء الجاف وزينتها النجوم اللوامع فظهرت في حلةٍ لاأروع ولا اجمل، حلةٍ يجهلها من عاش في محيطات الشمال فيمعزعن



Marfat.com

تصوّرها ، كما انه لم يكن حولهم من قريب ثابت يصوّبون إليه ابصارهم كلما اخلدوا إلى وحدتهم في هدأة السكون : فلا جبل قائم هناك ولا صخر نافر ، ولا شجرة أو بحيرة أو صخب بحر . بل ثمة آفاق تمتد موغلة في البعد وحيدة ، وقد مزّقها سراب خادع رافقهم اينما حلّوا في تنقلاتهم . ولم يكن امامهم في وسط الصحراء الرتيبة وفي عُرْض بحر الرمال المتلاطم وكثبانه الجوالة إلاّ بزوغ الشمس وغروبها وطلوع القمر وأفوله ومواضع النجوم وسيرها ، عماد يقيسون به وجودهم زمنياً ومكانياً .

ألم يكن للنجوم وما تحدثه من تغيرات فجائية في الجو وما تخلّفه الحرارة من تأثيرات كبيرة على هؤلاء المتقشفين وقطعانهم ما يدعوهم الى الاهتمام بها ؟

ألم يعد نَسَقُ حياتهم البدوية ، سنةً بَعْدَ سنة ، الى ما كان عليه كلما عادت النجوم بانتظام ، الى لمعانها فوق رؤوسهم ؟

إذن فمن الطبيعي جداً ان يَنْسُبَ بعض الناس للنجوم والكواكب قوىً ربانية إلهية ، كما نسبوا من قبل للميزان « misam » أو الدبران « Al - Dabran » المتألق احمراراً وسمّوه الثريا أو ( الجمل الكبير ) الذي كلما بان في قبة السماء نزل المطر على الارض ، فدفق الخير عليهم . ومـاذا نقول عـن النجم قيس « Kais » اكثر النجوم لمعاناً في فم الشعرى اليمانية ، الملقبة بالكلب العبور أو الشراع العابر وهي الكلب الأكبر أوسيريوس « Sirius » الذي عبده العرب ، لأنه بمروره في التبّان — او الطريق الحليبي ، كما يسميه الفرنج — ينير السماء أكثر مما ينيرها أي نجم آخر بسحر وجمال ؟!

وبقي اجلال النجوم والكواكب حتى القرون الاولى من الاسلام عند الكثير من الطوائف الملحدة ، كالصابئة (٥) التي وهبت نفسها ايضاً للبحوثات العلمية ، فأخرجت للعرب كبار فلكييها من امثال ثابت بن قرة (٦) والبتّاني الذائع الصيت في القرون الوسطى والذي أفسحت له بلاد الغرب مكانة الشرف بين



Marfat.com

معلميها العرب .

لقد ركّز الخيال الشاعري الإغريقي آلهته في تجمعات مختلفة ، ونصب لها أمكنة خاصة في السماء دونما التفات إلى المواضع الطبيعية للنجوم ؛ فجاء الخيال العربي القريب من الواقع يغاير هذه الطريقة ويتّبع منهجاً آخر يختلف كل الاختلاف عن المنهج السابق . فكان ان عمروا قبة السماء بشخوص عالمهم البدوي وحاجاته ، وتناولوا كل نجم بالحديث حسب اهوائهم وتصوّراتهم العاطفيّة . فاذا انت في الشمال ، على مشهد من راع بصحبة كلب انتحى ، بجانبه عدد من الخراف ، وعجلان اثنان ، وبعض من الماعز والتيوس ، وناقات اربع مكتنزة ، وبعير يرعى في العزلة وحيداً ... وقد حامت حول هذا القطيع ضَبُعٌ جائعة واخريان مع صغارهما .. بينما اقتربت اثنتان من بنات آوى تحاولان النيل من البعير المنعزل ...

وفي الطرف الآخر من القطيع ، حيث يمر في السماء نهر الأريدانوس « Eridanus » متألقاً ، هرعت إلى الضفاف نعامات خمس ، بينما تجمع ، على بعد منها ، صغار من الظلمان * ... وقد ظهر الى جانبها مجموع من البَيض وكوم مهشّمة من قشوره .

تلك مشاهد من الحياة ليست لها أية علاقة بصور النجوم البابلية – الإغريقية . فاليونان ، كأساتذتهم البابليين ، قد اطلقوا على ابراج النجوم اسماء آلهتهم ، ومنحوها اشكال حيوانات في ميثولوجيتهم ، مع بعض الاستثناءات ، اذ نسبوا إلى بعض الكواكب اسماء اماكنها كالنجم ( ٨ ) في الطرف الشمالي من المدافع ( Schützen ) ، والنجم ( ٧ ) في ظهر ( Pegasus ) . أما العرب فإنهم لم يتخيلوا « صور النجوم » ، بل سمّوا الكواكب الثابتة بأسمائها ، فكان لهم

* جمع ظليم وهو ذكر النعامة .



Marfat.com

اسماء للنجوم أكثر مما كان لليونان .

وفي عصر الخليفة هارون الرشيد وابنه المأمون، صاغ العرب كل اسماءالنجوم والكواكب ، لدى ترجمتهم لأعمال الفلكي الكبير ابرخس [٧] ( Hipparch )، ودليله المنقح بقلم بطليموس ( Ptolemaùs ) ، مع عدم إغفال اسمائها القديمة التقليدية ، الأمر الذي جعل لمعظم اسماء الكواكب الثابتة ، فيما بعد، اسماء ذات مصدر عربي [٨] كالغول ( Algol ) والكور ( Alkor ) والطير ( Attair ) والذنب ( Denab ) وفم الحوت ( Famalhaut ) وغيرها [٩] .

ولم ينحصر الأمر بأسماء النجوم فحسب ، بل تعدّاها الى الرموز الفلكية ( astronomische ) ، وأشكالها التي يعرفها الكل ، كالسمت ( Zenith ) وسموت الشمس ( Azimut ) والنظير ( Nadir ) والمقنطرات ( Almuqantarat ) والعضادة ( Alhidade ) والتيودوليت ( Théodolit ). وبتشجيع من علم الفلك الهندي في كتاب « سند هند » ( Sidhanta ) لبراهما غوبتا ( Brahmagupta )، وعلم الفلك اليوناني في كتاب الجسطي ( Almagest ) لبطليموس ، انصرف العرب الى الاهتمام الكلي بهذا العلم واصبحوا في قصور الخلفاء ، المنصور وهارون الرشيد والمأمون خاصة يراقبون السماء وما دار في فلكها من نجوم مراقبة دقيقة علمية ، منطلقين به من مفهومه البدوي المحدود الى آفاق واسعة جعلت منه ذاك العلم القائد في العالم لقرون عديدة .

•

وعندما مات موسى تاركا وراءه ثلاثة ابناء في سن الطفولة ، كان المأمون يقود حملة في آسيا الصغرى ؛ ولما وصله الخبر حزن لوفاة صديقه الحميم وأمر نائبه في بغداد ان يرعى اولاد موسى بالانتباه والعناية حتى عودته . وكان لا ينسى ، كلما كتب الى بغداد ، ان يسأل عنهم وعن احوالهم .

ثم عهد الرجل — الذي جعل المأمون منه « خادماً لابناء موسى » كما اعتاد



Marfat.com

ان يقول عن نفسه هازلاً – بالاطفال الى يحيى بن ابي منصور فلكي الخليفة . وكان يحيى هذا يدير « بيت الحكمة » الذي انشأه المأمون في بغداد حيث كان الخوارزمي آنذاك في دأب لإنهاء مقتطفاته من « السند هند » في مكتبة « بيت الحكمة » [١١] ، وفي عمل لتصحيح جداول [١٢] بطليموس ، وفي وضع كتبه عن علمي الحساب والجبر ، تلك الكتب التي ظلت حتى عهد النهضة من أمهات المراجع في اوروبة . وهنا ، وفي هذا الجو المشبع بالعلم والمحتدم بالمناقشات الهامة بين العلماء ، وفي وسط يعج بآلات غريبة نادرة ، نشأ هؤلاء الأطفال وترعرعوا . فلا عجب اذن ان يصبح أبناء ذلك الفلكي ولص الصحراء موسى بن شاكر من اساطين العلم والأدب .

وأما كبيرهم محمد بن موسى ، فقد أصبح أعظمهم شأناً واطولهم باعاً في السياسة وذا تأثير كبير على الخليفة كأبيه . فأفسح الخليفة المأمون لفلكييه داراً في أعلى ضاحية من بغداد ، بقرب باب الشماسية ( Schammassija ) ، لرصد النجوم رصداً دقيقاً علمياً ، واجراء قياسات مثيرة للإعجاب ، كانت تقارن بغيرها في جنديسابور [١٣] ( Gundischapur ) ، وبأخرى تجرى بعد ثلاث سنوات في دار ثانية تقع على جبل قاسيون [١٤] ( Kasijun ) على مقربة من دمشق للمقارنة ، كل ذلك باشراف ابن يحيى . وكان علماء الفلك يعملون مجتمعين على وضع جداول الفلك « المجربة » أو « المأمونية » كما يدعونها ، وهي مراجعة دقيقة لجداول بطليموس القديمة .

ثم جاء الوقت الذي أنهى فيه محمد بن موسى دراسته ، فسافر بأمر من الخليفة في بعثة لقياس محيط الأرض [١٥] . وكانت البعثة مؤلفة من جماعة من الفلكيين الذين قصدوا سنجار ( Sindchar ) ، غربي الموصل ، وانتهجوا في مهمتهم طريقة مغايرة لطريقة ايراتوستيناس ( Eratosthenes ) ، الذي كان أول من حاول قياس الأرض بواسطة زاوية أشعة الشمس . وكانت طريقة العرب تقضي بأن ينطلق فريقان من جهة ما ، فيذهب فريق الى ناحية الشمال وآخر إلى الجنوب ،



Marfat.com

بحيث يرى الأول منها صعود « التيس الفتي » والثاني هبوطه . ثم تحسب درجة خط الطول ( Merdian ) ، بواسطة قياس المسافة بين الفريقين المراقبين ، وكانت النتيجة دقيقة للغاية .

لم يلبث محمد واخواه ان قاموا باجراء قياسات خاصة ؛ قياسات فاقت ما قام به بطليموس وفلكيُّ القصر ، المروزي [١٧] ( Mawaruzzi ) ، حتى ان البيروني ( Al - Biruni ) الكبير ، صرّح بعد مرور ١٥٠ عاماً قائلاً : «إني أرى أنه بوسع المرء أن يعتمد على ما قام به أبناء موسى من أبحاث وملاحظات، ذلك أنهم وضعوا في سبيل البحث عن الحقيقة كل قواهم. وكانوا الوحيدين ، في عصرهم، الذين برعوا في طرقهم الفلكية ، وفي حسن استعمالهم لها . كما انهم تركوا المجال لغيرهم من العلماء للتحقق من صحة قياساتهم ودقتها » وفي غضون ذلك الوقت انفصل أبناء موسى عن العجوز يحيى ومرصده ، لإنشاء مرصد خاص بهم بقرب جسر الفرات عند باب التاج ، ذلك أن محمد كان رجلاً كريماً يعيش في دعة من العيش ويحب الاستقلال الذاتي !

وهنا كرّس نفسه بكليتها لإجراء حساباته وقياساته ، وللقيام بأرصاده ودراساته دون ان يبخل عليها بتعب أو يضن عليها بوقت او بمال . وقد شهد له احد ابناء جلدته قائلاً : « لقد انصرف محمد انصرافاً كلياً ، وأجهد عقله ، وكان طويل الأناة صبوراً » . وهناك وضع الكتب الفلكية وعالج فيها ، لأول مرة بالعربية ، موضوعات فلكية هامة . ووضع ، بالاشتراك مع اخيه ، كتاباً في قياس مساحات مسطحة او مستديرة، ترجمه الى اللاتينية جيرارد الكريموني[١٨] ( Gerhard Von Cremona ) وعرف في بلاد الغرب باسم « كتاب الإخوة الثلاثة » « Liber Trium Fratrum De Geometrica » * .

* وقد عرف الكتاب ايضاً باسم Liber Trium Fratrum.



Marfat.com

ولم يكن محمدٌ عالماً فلكياً ورياضياً طويل الباع فحسب ، بـل كان ايضاً ممن انصرفوا الى تعاطي الفلسفة وخاصة علم المنطق منها ، ووضع كتاباً في الاسباب الاولى لوجـود العالم . كما انه اهتم بعلم طبقـات الجوّ ( الارصاد الجوية ) ( Meteorologie ) وذيّلها ببعض الملاحظات ، بل تعدّى ذلك كله ، فـاهتم بالانشاءات الميكانيكية ، وهو موضوع كان من اختصاص اخيه الثاني احمد ، وكتب فيها موسّعاً معارف القدماء حول الميزان السريع.

كان احمد هكذا تكنيكياً متحمساً وأعجوبة عائلته . «فقد تناول بالبحث والتدقيق – كما صرّح بذلك مصدر عربي هام – موضوعات في علم الميكانيكا لم يستطع حلها إلاّ أخوه محمد وهيرون[١٩] ( Heron ) وغيره من السابقـين الذين اهتموا بالتركيبات ذات الغـاية وبالآلات المتحركة تلقائياً » « وكتابه الشامل في التركيبات ذات الغاية » استقبل من قِبَل العرب البارعـين في العلم بالاعجاب الشديد والإكبار العظيم .

وكان أكثر الامور عجباً وغرابة هو تلك المخيّلة الخلاّقة المبدعة التي كانت لا تفتأ تقدم ، بدون كلل أو ملل ، الاختراعات العملية ذات المنفعة البيتيـة التي تُحسدُ عليها كل ربة بيت حديثة وكل فلاح ريفي . هذه العبقرية التي تقـدم ألعاباً ميكانيكية رائعة يجد فيها الطفل ، حتى في يومنا هذا ، سلوته وفرحته. فهناك معلف لا يشرب منه إلا الحيوانات الصغيرة ؛ وهناك خزانات للحمّامات أو دِنان للخمر بوسع المرء أن يفرغ منها كميات معيّنة من السوائل بعقب كل كمية لحظة استراحة ... وثمة آلات لتعيين كثافة السوائل ؛ وتركيبات تبيح الأوعية أن تمتلىء تلقائياً كلما فرغت ؛ وزجاجات تفرغ منها ، حسب الحاجة ، كميات معيّنة من الماء والخمر ، وقناديل ترتفع فيها الفتائل ( جمع فتيلة ) تلقائياً، ويصب فيها الزيت تلقائياً ايضاً ولا تطفىء الرياح ضوءها .

وهناك آلة تحدث صوتاً من ذاتها كلما ارتفع مستوى الماء الى حدٍ ما في



Marfat.com

الحقول ، وأنواع عديدة من نافورات الماء التي كانت تظهر دوماً صوراً متعددة بمياهها الفوّارة [٢٠] .

كما ان احمد هذا قد تجرّأ ووضع كتاباً في الفلك جاء فيه دحض لآراء الإغريق وقال « بوجود كرة تاسعة تلف اطباق البحر كلها » ! وبالإضافة الى جانب اهتمامه بكل هذه الامور ، انصرف احمد الآنف الذكر الى خدمة علم الفلك بكليته ؛ فوضع بالاشتراك مع اخيه محمد ساعة نحاسية كبيرة الحجم ؛ وقام بأدق الحسابات ، خاصة ، فيما يتعلق بطلوع بعض الكواكب الهامة وهبوطها في الدوران النهارى أو السكني ؛ ونقل حسابات أخيه الدقيقة المعقّدة الى آلات حساسة مدهشة هي ، بالفعل ، معجزات فنية تدفع بالبشر الى الإعجاب المدهش . وعندما ذهب الطبيب ابن ربّان الطبري [٢١] إلى مرصدهما في القصر قال ، وقد اخذ منه العجب كل مأخذ :

« في مرصد سامراء [٢٢] رأيت آلة بناها الاخوان محمد واحمد ابنا موسى ، وهي ذات شكل دائري تحمل صور النجوم ورموز الحيوانات في وسطها ، وتديرها قوة مائية . وكان كلما غاب نجم في قبة السماء اختفت صورته في اللحظة ذاتها في الآلة ؛ واذا ما ظهر نجم في قبة السماء ، ظهرت صورته في الخط الأفقي من الآلة . »

وأما الأخ الثالث الحسن – كما روى احدهم – فقد كان بارعاً في علم الهندسة موهوباً ، قريع دهره ، يشهد بذلك جميع الذين عرفوه ، فلمسوا فيه نبوغاً خارقاً ، وألفَوا عنده ذاكرة نادرة ومخيّلة قوية كانت تمكّنه دوماً من حل المسائل الرياضية المستعصية التي لم يتمكن من حلها القدامى . وكان يغوص بفكره وكيانه في اغوارها ، فلا يعود حسبما – يقال – يسمع أو يبصر احداً على الرغم من وجوده في رهط من الناس صاخب . »



Marfat.com

ولقد وصف نفسه بلسانه قائلاً : « وكلما كنت أغوص باحثاً عن حل لمعضلة تشغل بالي كنت احسّ ، كأن العالم أظلم في وجهي وأصابني شعور بالإغماء أو كأني مستغرق في حلم » .

وقد احتدم النقاش ذات مرة ، وذلك بحضور المأمون ، بينه وبين المروزي ، وهو احد فلكيي القصر ، وكان قد اشترك في بعثة العلماء التي قامت بمراقبة الشمس في دمشق ؛ وهو ، الى ذلك ، من الذين درسوا تآليف اقليدس ( Euklid ) والمجسطي ( Almagest ) دراسة مستفيضة عميقة . ولكنه كان يصعب عليه جداً ان يحلّ بنفسه المسائل الرياضية . وكم كانت حيرته عظيمة عندما تحدّاه الحسن ، في حضرة امير المؤمنين ، وطلب منه ان يطرح عليه مسألة رياضيّة ليحلها الحسن شريطة ان يوجّه هو أيضاً اليه سؤالاً في علم الرياضيات ! أجل لقد كانت حيرته كبيرة سببت له حرجاً عظيماً ، فترّيث المروزي قليلاً ثم اتجه بنظره الى المأمون قائلاً : « يا امير المؤمنين ، انه - أي الحسن - لم يدرس من تآليف اقليدس إلا ستة كتب فقط ! » ولم يكن المأمون ليصدق هذا الحديث وهو الذي أحبّ الحسن حباً جماً واعتبره احد علمائه الكبار في فن الهندسة ، الذين درسوا آثار اقليدس دراسة كاملة . فنظر اليه نظرة تجسّم فيها العطف والشك حول صحة هذه التهم ، فقال له الحسن :

« والله ، يا أمير المؤمنين ، لو أردت ان اكذب ، لقلت بأن اتهاماته كاذبة ، ولوضعته ازاء تجربة حاسمة ، ذلك أنه لم يسألني عن واحدة من مسائل الكتب التي لم اقرأها ! ولو انه فعل ، لكنت حللتها بسرعة البرق وأخبرته بالنتائج . ثم ان جهلي لهذه الكتب لا يعوقني عن شيء ولا يضعني أمام صعوبات ، فهذه الأشياء هيّنة بالقياس اليّ مهما صعبت . ولكنه ، وهنا بيت القصيد ، مع دراسته لكل شيء وحتى للمسائل الصغيرة ، فإن كل ذلك لا يفيده شيئاً ، ولا يساعده على حلّ ما يشابهها . » وقد اعترف المأمون بذلك ، ولكنه أبى ان يغفر للحسن اهماله لأوامره .



Marfat.com

ومن الأعمال التي حققها الحسن بنفسه ، دون الاشتراك مع اخويه ، كتاب في قطع المستديرات . وهو ايضاً مُوجِـد الشكل البيضوي « الاهليلجي » في هندسة الحدائق .

لم يثبت أبناء موسى بشهرتهم ، بفضل ابحاثهم الخاصة فحسب ، بل بالخدمات الجلّى التي قدّموها للعلم ، ولا سيا علم الفلك ؛ وكانوا في مقتبل العمر تقريباً حين ظهروا للملأ كأساطين كرماء للعلم . وقد قاموا بإيفـــاد الرسل على نفقتهم الخاصة الى الانبراطورية البيزنطية بحثاً عن المخطوطات الفلسفية والفلكية والرياضية والطبية القديمة . ولم يتوانوا عن دفع المبالغ الطائلة لشراء الآثار اليونانية وحملها الى بيتهم قرب باب التاج . وفي الدار التي قدمهـا لهم المتوكل [٢٣] ، على مقربة من قصره في سامرّاء ، كان يعمل ، دون ابطاء ، فريق كبير من المترجمين من أنحاء البلاد ، تماماً ، كما كان يفعل المأمون بالذات الذي كان يوفد الرسل أيضاً بحثاً عن المخطوطات القديمة ، للمترجمين والنقلة [٢٤] .

وهناك أسئلة عديدة تطرح نفسها على العقول بذاتها: كيف تمكن أبناء موسى من الوصول الى هذه البحبوحة من العيش ، والانطلاق تلك الانطلاقة الشمّاء ، والتفرد بهذا المستوى الرفيع من الثروة الى جانب الخليفـة ؟ ألم يكتنف العوز وضيق ذات اليد طفولتهم في ظل ظروف متواضعة ؟ ألم يعش موسى بن شاكر حياته كلها أقرب الى الفقر منه الى الغنى ؟ ثم أما كان مبلغ خمسمئة دينار يدفعه أبناء موسى شهرياً لكل مترجم يعمل عندهم ، يعني ثروة باهظـــة ؟ فخمسمئة دينار آنذاك ، تعادل مبلغ سبعة آلاف وخمسمئة مارك من العملة الذهبية ، أي تسعين الف مارك ذهبي يتقاضاه كل فرد سنوياً ؛ وهذا ، لعمري ، مبلغ لايدفعه إلا الملوك ! إذن ، فمهما كان دخل بني موسى كبيراً ، فـــان دفق المال الذي خصصوه فقط لشراء المخطوطات ولترجمة آثار يونانية ضائعة ومنسية ، كان يستمدّ حتماً قوته ووفرته من مصادر أخرى عديدة ! وإلا فأين ولىّ ذهب



Marfat.com

موسى ، وأين ذهبت غنائمه من الليالي الخوالي ؟ وإن كان لم يشهد شاهد في حياته على غزوات الرجل الليلية ، أليس في عمل انقاذ العلوم ما يدل على ان ما قام موسى به ، عن هوس لتقاليد الصحراء وعوائد قومه ، قد صرفه في سبيل العلوم ، فحقق بذلك عملاً ذا معنى تاريخي انساني ؟!

ومن كبار العلماء الذين « ساهموا عند بني موسى » في دفع معجزة الحكمة إلى الإمام » حنين بن اسحق [٢٥] ، واسحق بن حنين [٢٦] وولده وابن اخيه حبيش ابن الحسن [٢٧] .

والى جانب هؤلاء ، تفتحت في بيت بني موسى عبقرية خلاقة احتلت ، فيما بعد ، مركزاً مرموقاً بين العلماء العرب ، ونعني به الفتى ثابت بن قرة احد اتباع الصابئة ، وهو ممن اكتشفهم محمد . وكان ذلك في سفرة قام بها محمد الى اليونان وآسية الصغرى ، بحثاً عن المخطوطات القديمة . وفي إيابه مرّ «بحرّان» والتقى صدفة في «كفرتوما» صبياً بارعاً ذكياً كان يدير هناك مصرفاً مالياً ، وقد صرف له بلمح البصر ، عدداً من الدراهم المختلفة المنتسبة الى بلدان متعددة. وكان هذا الصبي حائزاً على الشروط كلها التي ينشدها محمد ؛ فهو بارع في علم الحساب ، ومتضلع من الترجمة ؛ فاصطحبه معه إلى بغداد وادخله داره ليطلب العلم . ثم عرف الخليفة المعتضد على النابغة الصابئي ، فقربه منه وفضله على غيره من العلماء .

وترجم ثابت بن قرة لبني موسى عدداً كبيراً من الاعمال الفلكية والرياضية والطبية لأبولونيوس [٢٨] ( Apollonius ) وارخميدس [٢٩] ( Archimedes ) واقليدس ( Euklid ) وتيودوسيوس [٣٠] ( Theodosius ) وارسطوطاليس [٣١] ( Aristoteles ) وأفلاطون [٣٢] ( Platon ) وجالينوس [٣٣] ( Galenos ) وأبوقراط [٣٤] ( Hippokrotes ) وبطليموس ( Ptolemaus ) . كما أنه صحح



Marfat.com

ترجمات حنين بن اسحق وولده ثم شرع في وضع مؤلفات ضخمة له ، فوضع ١٥٠ مؤلفاً عربياً و ١٠ مؤلفات باللغة السريانية ، في الفلك والرياضيات والطب ، فتبوأ المحل الأول بين العلماء المسلمين ليس في زمانه فحسب بل في مختلف الأزمان .

إننا لم نروِ قصة حياة أبناء موسى حباً في رواية القصص ، بل ، لأن حياة هؤلاء الأبناء الثلاثة تعكس اموراً تتعلق علاقة شديدة بالتاريخ العربي . فمن بين خمسائة وأربعة وثلاثين عالماً فلكياً حفظ التاريخ اسماءهم وهو ، لعمري ، عدد لم يوجد إلا عند القليل من الشعوب المتمدنة ، فان هناك عدداً كبيراً آخر لم يساهم في تطوير علوم بلاده فقط ، بل قدم خدمات جلى لتعليم اوروبة الجاهلة .

وفي حياة هؤلاء الإخوة الثلاثة نجد كل تلك القوى متوافرة وجميع الاتجاهات ممثلة . وقد تناول العلماء العرب علم النجوم ، بعد أن صمت صوت الإغريق الى الأبد ، فوهبوه حياة وهيأوا له وثبة هائلة يدفعوه ليملأ الفراغ الثقافي في اوروبة فأحدثوا بذلك أثراً بعيد المدى .

وكانت عبقرية التراجمة الفذة .. وكان القيام بجمع المخطوطات التي أنقذت تراث الثقافة القديمة من براثن النسيان ، فخرج العرب بفضل ذلك ، بالأصول ، وانطلقوا في عالم الفكر والثقافة حتى تمكنوا من بناء ما بنوا ، ليقدموه الى بلاد الغرب فيما بعد ...

وكان ثمة عبقريتهم الفذة الخلاقة الاختراعية التي طورت الآلات الموروثة ، وابتكرت آلات جديدة اخرى ، فأرست بذلك حجر الأساس في صرح طريقتهم العلمية الصادقة في مراقبة الطبيعة من مراصدهم العديدة المختلفة فوصلوا الى نتائج مذهلة فاقت نتائج القدامى ،



Marfat.com

أضف إلى ذلك مناهج بحوثهم العلمية الكثيرة . وكان هناك ايضاً نبوغهم النــــادر في علـم الرياضيات ، وشغفهم بحل المعضـــلات التي تمكنوا بواسطتها من ايجاد فروع للرياضيات جديدة ومن تطويرها ، وبالتـــالي تمكنهم من ان يجدوا لهم وللغرب مواد فكرية اساسية للقيام بالقياسات الفلكية .



Marfat.com

## الفصل الثاني

# الابن الاول: عالم ميكانيكي

إنّ مَن أسّس علم الفلك الموضوعي كان إغريقياً ، ولكنه ، مع ذلك ، كان ابعد ما يكون عن الإغريق فكرياً . فقد كان علم الفلك الإغريقي هذا علماً نظرياً عقلانياً شمولياً بعيداً عن الاسلوب التجريبي بالمعنى الصحيح . ذلك ان العقل الإغريقي ، وعماده احترام الشكل والنظام والقوانين ، قد أنشأ، خلال القرون المتوالية ، نظاماً نظرياً يخضع للعقلانية أكثر من خضوعه لأي شيء آخر؛ ووضع لكل الازمان قاعدة للفكرة القائلة بنظام الكون البديع . إن في هذا اتجاها واضحاً كل الوضوح لاحترام القوانين وتفسيرها على اساس علاقتها بنظام كامل عقلي شامل ، الأمر الذي يميز تمييزاً صريحاً الفكر الإغريقي عن فكر القوم القاطنين ما بين دجلة والفرات . لقد كان البابليون بحق رجال نشاط وبحث ؛ وقد توصلوا الى فهم مظاهر السماء وتأثيراتها المختلفة ، واعتبروا ان ما يشاهدونه ويراقبونه في هذا الكون هو معطيات طبيعية لا تقبل الجدل او النقاش . بل انهم لم يحاولوا بتةً ان يرجعوا هذه المظاهر الى قوانينها الطبيعية او ان يفنّدوا بطريقة نظامية علمية .

ولعلنا لا نخطىء حين نقول إن ما قد امتاز به البابليون من براعة عملية تجريبية ، كالرصد الطويل المدى والحسابات الدقيقة المدهشة ، كان مجهولاً أو



Marfat.com

شبه مجهول عند اليونانيين الذين كان يعمل معظمهم عملاً نظرياً بحتاً . ففي عام ٥٠٠ ق.م . توصّل البابليون الى رسم قبّة السماء الظاهرة بشكل هندسي صافٍ ، ورسم خارطة الكون بشكل كرة تتوسّطها الارض في صورة قمع سابح في الفضاء . ثم جاء ، في القرن الثالث، ارستارخ فون ساموس [٣٥] ( Aristarch Von Samos ) ، فوضع الشمس مكان الأرض في وسط خريطة الكون ، فجاءت لوحة غاية في الروعة ، ومع ذلك فقد رفضتها جماهير الشعب ونبذتها اغلبيّة العلماء نبذاً قاطعاً ، تصميماً منهم على عدم الاعتراف إلا بالارض قلباً للعالم ووسطاً . وهنا يظهر بوضوح ، كيف ان التفكير الفذ بمفرده لا يستطيع بدون الوسائل العلمية ان يقف على رجليه . وهكذا ظلت الارض « في كل قواها العقلية » كأنها قلب الكون المقدس ؛ وقد بقيت كذلك حتى عام ١٥٠ بعد الميلاد ، حين جاء رجل من آسية الصغرى يعمل ، على طريقة لا إغريقية ، بحثاً ومراقبة وقياساً في السماء ، بعزم ودقّة لم تتجلّيا بأحد غيره من قبل . وهو الذي ادخل علم الفلك في مرحلة جديدة ، بل قد كان مؤسس علم الفلك الموضوعي بحق ؛ انه أبرخس [٣٦] ( Hipparuch ) ، فكم قضى من الليالي في استنطاق النجوم اسرارها ، والسماء ألغازها متحملاً أشد العناء والنصب ، وكم قاسى في العدّ بواسطة آلات صنعها بنفسه، فأمدّ العالم ، بعد عمل ودأب طويلين ، بتلك المعارف والمعلومات الحسابية الفريدة التي كانت بمثابة حجر الاساس ، والطريقة لعلم الفلك فيما بعد . فلقبه بطليموس ( Ptolemaüs ) ، المصري المولد اليوناني اللسان ، « بالرجل صاحب الضمير اليقظ » بعد مئتين وخمس وستين سنة من الزمان .

وقد قام بطليموس بجمع كل هذه المعلومات في كتابه الشهير « المجسطي » الذي دوّن فيه جميع معارف عصره ، فأصبح المرجع الاول والاخير في علم الفلك القديم ، وطغى على كل ما قد سبقه من المراجع . وبعد وقت طويل اكتشف علماء غربيّون آثار بعض البحاثين ، ملهمي أبرخس ذاته ، الذين فقدت كتبهم



Marfat.com

قيمتها وتلقفتها ايدي النسيان ، ذلك ان « المجسطي » الكتاب العظيم الذي كان في حوزة مَن اسعفهم الحظ من القوم وذوي الاهتمام آنذاك ، قد حوى كل شاردة وواردة في هذا العلم . ولقد بقي « المجسطي » يُعَدُّ اكبر تحقيق علمي في الفلك على مرّ القرون .

والواقع انه لا الرومان ولا الهنود هم الذين ساهموا في تطوير هذا العلم ، وإنما كان من دواعي فخر العرب ان يفعلوا ذلكَ وحدهم ، وكان لعلم الفلك ان خلص الى ربيع ساحر !!

يُحكى أنه بينما كان يجلس ، ذات يوم ، فلكيان عربيان في باحة الجامع وأمامها كتاب « المجسطي » ، مرّت بهما جماعة من علماء الدين ،فتوقفت مستفهمة عن النبع الذي منه يرتوون . فأجاب أحدهما ؟ إننا نقرأ شرح الآية التاليـــة : « أفلا ينظرون إلى الأبل كيف خلقت ، وإلى السماء كيف رفعت ... ( سورة الغاشية ) » .

وهكذا فإن لعلم الفلك لدى المسلم معنىً «دينيًا» عميقاً . فالنجوم ومدارها والشمس وعظمتها والقمر وسيره ، لبرهان ساطعٌ على عظمة الله وقوّته ، الخالق الذي جاء باسمه النبي العربي ، مبشراً بأنه خالق السماوات والارض وجاعـــل الظلمات والنور ، العليم بما في الصدور ... لذلك ، وكما قال أحد كبار فلكيي العرب ، البتاني ، فإن « علم النجوم هو علم يتوجب على كل امرىء ان يعلمه ، كما يجب على المؤمن ان يلمّ بأمور الدين وقوانينه . لأن علم الفلك يوصل إلى برهان وحـدة الله والى معرفة عظمته الهائـلة وحكمته الساميـة وقوّتـه الكبرى وكال خلقه » .

إن حياة البدو والفلاحين والحضر قاطني المدن كانت تتأثر أشد التأثر بمزاج السماء واطوارها، وكانت تعتمد في يومياتها على استنباط ألغاز النجوم والاستفادة منها عملياً .



Marfat.com

وكما في الماضي ، كذلك في ظل الإسلام ، فإن حاجة العرب الى الاستناد على علم الفلك ، قد ازدادت كثيراً لما كانت تتطلبّه ضرورات الدين من رصد دائم للقبّة الزرقاء . ذلك أن النبي قد وضع قوانين ثابتة للقيام بواجبات العبادة . واحترام تلك القوانين احتراماً ضميرياً خالصاً كان يعطي للمؤمن الضمانة الوحيدة بإن الله قد «قبِل ، رحمةً به ، صلواته .

ولن ننسى في هذا المجال ان نذكر عامل الزمن وتحديد أوقات الصلاة والصوم . إذ ان كل مؤذّن كان بحكم مهنته « عالماً فلكياً صغيراً » ، له معرفة عملية بعلم تحديد الأوقات. فهو مضطر ان يفهم كيف يدير آلاته ليتمكن من تحديد موعد الأذان خمس مرّات يومياً . وهو مسوق أيضاً للقيام بحسابات دقيقة لمعرفة أوقات ظهور القمر في أول شهر رمضان وفي نهايته ؛ وعليه كذلك أن يحسب مواعيد غروب الشمس وشروقها لتحديد مدة الصيام وموعد الافطار . وليس هذا كل شيء فحسب ، بل ان كسوف الشمس وخسوف القمر كان يجري حسابها نظراً لما لهاتين الظاهرتين الطبيعيتين من تأثير خارجي على بعض الفروض الدينيّة ، بالاضافة الى تعيين اتجاه مكة المكرمة حيث القبلة التي يولي المؤمن وجهه قبالتها كلما اراد ان يصلي. إذن فقد كان اهتمام المسلمين بمظاهر السماء ضرورياً للغاية ، بل قل أكثر ضرورة من الغذاء اليومي نفسه . لذلك تهافتوا – أي العرب – كالأطفال الى كل ما يمكن ان يزيدهم علماً ومعرفة ، ولم يمضِ وقت طويل حتى أصبح علم الفلك – وقد ساعد ذلك اهتمام البلاطات به – اقرب حقل علمي الى نفوسهم . فانصرفوا افراداً وجماعات ، باندفاع ملتهب ، الى رصد النجوم والقيام بالقياسات والحسابات ، تماماً كما فعل قبلهم أبرخس المعظم .

بنى العرب المراصد الجوية ، وأشهرها : مرصدا المأمون في بغداد ودمشق ، ومراصد الخليفتين الفاطميين ، العزيز والحاكم بأمر الله في القاهرة ؛ ومرصد عضد الدولة ( Adud Ad-Daula ) في حديقة قصره ببغداد ، ومرصد ملكشاه



Marfat.com

( Malik ) السلجوقي في نيسابور شرقي ايران ، ومرصد هولاكو المغولي [٣٧] في « مراغـــة [٣٨] » ( Maragha ) غربي بلاد فارس ، ومرصد أمـــير التتر « أليغ بك [٣٩] » ( Ulugh Beg ) في سمرقنـد . وهولاكو هو الشخص الوحيـد الذي لم يكن يهتم اهتماماً كبيراً ، كغيره من امراء عصره ، بأمور السماء وما دار فيها من نجوم وكواكب ، ومـــا اكتنفها من احاجٍ واسرار ، بـــل حسب همـــه كله على الأرض وما يجري فيها . فـــأمعنت جيوشه الجرارة فساداً وتخريباً ، وأوغلت – وهو على رأسها – حتى وصلت الى قلب الانبراطوريـــة العربية النـــابض ، بعد أن تغلـّبت على امراء فـــارس وكسرت شوكـــة الاسماعيلية [٤٠] وسحقت اسياد السفـّاحين. ثم اجهزت على بغداد، عاصمة العالم آنذاك [٤١] ، اجهازاً تاماً ، وعملت فيها سلباً ونهباً وبربريّة وحرقاً، فانقلب في لمح البصر قصر الخليفة العبّاسي الشامخ العريق في مجده ، إلى حطام يتصاعدمنه الدخان ، والى ركام يدعو الى الحزن والشفقة . ولئن اصاب بغداد ما اصاب ، ولحق بقصر الخليفة ما لحق ، فإن حضارة بغداد الرفيعـــة تلك ، بقيت على شموخها وظلـّت على قوّتها ، فوقعت فينفس السفاح المغولي، القادم من الاصقاع الآسوية ، وقعاً حسناً ، دفعه الى تقريب علماء أعدائه من قصره الذي اقامه على انقاض بغداد ، بعد ان ادرك – ربما عن يقين – ما لأسمائهم وعلومهم من مجـد وأبهة ، هو وعرشه اجدر بها من أي انسان آخر . فكان ان عيّن العالم الرياضي النابغ والفلكي القدير نصير الدين الطوسي[٤٢](١٢٠١–١٢٧٤)وزيرماليةدولته، والقائم علىأمر مرصد مراغةالعظيم وكان الطوسيفي خدمةالامير الاسماعيليسابقاً.

رغب نصير الدين هذا انيتابع ابحاثه الى جانب عمله في القصر ، فكان بحاجة الى مرصد جوي . وقد اثار هذا الاقتراح وتكاليفـــه الشكوكفي نفس الامير البربري فتساءل إن كان هناك أي تناسب بين منافع علم الفلك ذاك وبين الاموال الطائلة التي سيستهلكها بناء هذا المعهد المقترح ؟ فأجاب نصير الدين : « يا مولاي هل لي ان ابرهن لكم عملياً عن مـــدى تلك المنفعة ؟ » وباذنمن



Marfat.com

هولاكو نفسه وضع سراً وعاءً كبيراً من النحاس على سطح القصر . وفي المساء وعندما تجمّع كل اصحاب الشأن حول الخان الثاني ، اشار نصير الدين سراً برمي هذا الوعاء من فوق الى اسفل ، فأحدث ضجّة مخيفة هائلة بعثت الذعر في اوصال الحاضرين باستثناء هولاكو نفسه ونصير الدين الذي قال معلقاً : « أرأيتم كيف ان من يعرف مسببات الأشيـــاء لا يصيبه اذى منها . وهذه احــــدى فضائل علم النجوم ، فالضليع من امورها يفهم ما يجري امام عينيه ، وينظر الى كل حدث نظرة هادئة ، فلا يلمّ به طرف من فزع او خوف كما 'يلمُّ بالجاهـــــل الغبي ». فاقتنع الخان الثاني بمنطق وزير ماليته اقتناعاً كاملاً ، الأمر الذي حدا به ان يعجل ببناء المعهد . وأمر بصرف مبالغ طائلة لإنشائه وتأثيثه على احسن ما يكون . ولما انتهى بناء تلك المعجزة اهدى هولاكو ، وقد عرم قلبه بالحبور والفرح ، وزيره عشرين الفاً من الدوكات ، مكافأة له على جهوده .

ثم أحضر الى مكتبة المعهد اربعمائة الف مجلد كانت قد سرقت من مكتبات بغداد وسورية وبلاد بابل . وقد استدعى اليـــه علماء ذوي شهرة طائرة من اسبانية ودمشق وتفليس[٤٣] ( Tiflis ) والموصل الى مدينـــة « مراغة » « Maragha » ، لكي يعمــــلوا على وضع الازياج بأسرع وقت ممكن ، وذلك تحت إشراف نصير الدين الطوسي . وكان هذا عالماً فلكياً لا يقبل الجدل والرد ؛ وقد أثار نصير الدين معضلة تقول بأن رصداً تاماً شاملاً للسماء وكواكبها لا يمكن أن يتم إلا في زمن أقله ثلاثون عاماً . ذلك ان كوكب زحل ( Saturn ) يستغرق دورانه تقريباً المدة نفسها ؛ فأنكر الخان هذا الامر وأصدر امراً قاطعاً قال فيه : « اني آمركم ان تنتهي هذه الابحاث في اثني عشر عاماً ». وهكذا كان . فقد رفعت « الأزياج الخانيّة » الى البلاط في الموعد المحدّد .

وحصل نصير الدين الطوسي على مرصـــده ، فكان معهداً للأبحاث لا مثيل له ، وزوده بالآلات الفلكية التي زادت في شهرة المعهد ورفعت مكانته . لقـد



Marfat.com

كان العرب ميكانيكيين موهوبين بارعين كما برهن ذلك « احمد بن موسى » . وقد صرفوا الجهد الطائل لاستخدام المـــاء ، الذي كانت حياتهم تتأثر به كل التأثر ، فبنوا المضخات ورافعات الماء بآلات تقوم على استعمال النار ، وانابيب متشعّبة مختلفة ، كل ذلك سعياً لري الأراضي .

قليلون هم الناس الذين يعلمون ما قـــام به العرب في حقل استخدام الهواء والسيطرة عليه . ففي عام ٨٨٠ م بنى الطبيب « ابن فرناس » [٤٤] في اسبانيـة أول طائرة صنعها من القماش والريش ، ثم صعد بهـــا مرتفعاً وترك نفسه للهواء يحمله ، فطار قليلاً ووفق الى بعض تجارب الانزلاق بها ، ثم وقع ارضاً فتحطم ، وتحطم معه حلم الإنسانيـــة القديم ، وحلم « إيكاروس [٤٥] » ( Ikaros ) بالتحليق في الأجواء .

لقد اهتم العرب اهتماماً بالغاً بالآلات الفلكية ، ومـــا ورثوه عن اليونان كان بدائياً واعجز من ان يساندهم في سباقهم نحو الامجاد التي رسموها لأنفسهم . فكان ان طوروها وزادوا عليها اشياء عديدة وقدموا اختراعات أخرى تشبه المعجزات ، مبتكرين بذلك آلات مختلفة للمراقبة والقياسات ، اخذها الغرب عنهم وبقي على استعماله لها أمداً طويلاً دون ان يكون لاختراع المنظار المكبّر المتأخر اي تأثير في ذلك .

ويحكى ان زائراً قصد ابن الفلكي نصير الدين في مرصده في (مراغة) ، فلما رأى الآلات الفلكية المتنوّعة ذهل ، وقد زادت دهشته حين رأى « الحلقة » ذات الخمس الحلقات والدوائر من النحاس : اولاها تمثل خط الطول الذي كان مركـّزاً في الأسفل ، وثانيتها خط الاستواء وثالثتها الخط الاهليلجي ورابعتها دائرة خـــط العرض ، وخامستها دائرة الانقـــلاب الصيفي والشتوي . وشاهد ايضاً دائرة السمت التي يمكن للمرء بواسطتها ان يحدد سمت النجوم. أي الزاوية الناتجة عن خط افقي ثابت وخط افقي آخر صادر عن كوكب في السماء.



Marfat.com

ثم اصبحت هذه الحلقات أكبر حجماً مما كانت عليه سابقاً ، وصنع منها العرب المحلّقات الفلكية ( Armillar ) أو « ذات الحلقات » كما سمّاها بطليموس ( Ptolemaus ) ، واصبحت التقسيمات أكثر تفصيلاً وتجزيئاً والقياسات أدق ، وقد بلغ قطر هذه الحلقات النحاسيّة ثلاثة أمتار ونصف المتر .

ان العجب ليأخذ من المطالع كل مأخذ والدهشة لتبلغ منه أشدّها، فيتساءل كيف تمكن مهندسو العرب من صنع مثل هذه الحلقات الكبيرة الحجم مع دقة الترقيم ؟! لقد كان - في الواقع - في حوزتهم آلات للتطويع كانت تقطع الحلقات ، فاوجدوا طريقة خاصة لصنع الحلقة ذات القطر الهائل البالغ خمسة امتار التي بناها عام ١١٠٠ م في القاهرة ( ابن كركه ) ( Qaraqa ) بطريقة تشبه، إلى حدٍ كبير، طريقتنا الحديثة القائمة على سحب الفولاذ الدائري وتقطيعه على آلة ثابتة .

وعندما اطلع ابن كركه سلطان مصر على آلته «الضخمة» قال له السلطان : « لو أنك قطعت الحلقة بشكل أصغر لكنت قد وفرت على نفسك عناءً كبيراً . » فأجاب ابن كركه : « لو اني تمكنت، يا مولاي العظيم، من صنعها في حجم يصل طرفها الأول الى الاهرامات ، والطرف الثاني الى التنور، عبر النيل، لما توانيت، ذلك ان الآلات كلما كبر حجمها ازدادت دقتها . ويا لصغر آلاتنا بالنسبة الى رحابة الكون العظيم ! » ...

لا بدّ لنا هنا من الاقرار بحقيقة هامة ، حقيقة تقول : ان العرب لم يطوروا المحلّقات الفلكية تطويراً فحسب ، بل أنهم زادوا عليها ثلاث حلقات مكنتهم من القيام بقياسات أفقية . لقد زادوا الاداد[٤٦] ( Alhidade ) الذي تمكنوا بواسطته من التغلب على صعوبات عديدة في استعمال المحلقة الفلكية . ثم أوجدوا آلات جديدة أخرى بنوها على أسس جديدة لزيادة دقة القياسات وللقيام



Marfat.com

لتحقيق طرق جديدة في المراقبة والبحث . وأما آلة السمت الشمسيّة في مرصد « مراغة » فقد كانت واحدة من بين الكثير التي اشتهرت بدقة عملها وأمانة نتائجها . وأما آلة السموت ( Azimut ) ( والسمت هـذا هو نقطة من الفلك ينتهي اليها الخط الخارج من مركز الكرة الارضية على استقامة قامة الشخص )، التي بناها « جابر بن أفلح [٤٧] » فكانت تشبه الى حد بعيد الـ ( Theodoliten ) الحديث عندنا ، والتي بناهـا الألماني يوهانس مويللر ( Johannes Müller ) ، الملقب بأسم مدينته ، ( Regiomontanus ) [٤٨]، عام ١٤٥٠ م في مدينـة نورنبرغ ، حسب وصف جابر بن أفلح وتعلياته .

في الوقت نفسه الذي كان فيه نصير الدين الطوسي يراقب النجوم في مرصده « بمراغـة » ، في اقصى الشرق ، كان يعيش في شمالي اسبانية ملك مسيحي ، تعرّف بجهوده الخاصة على حضارات الشعوب الاسلامية وعظيم تقدُمها ، وعمل على الاستفادة منها دون خوف ولا وجل. وكان هذا المسيحي الذي بادل اعداءه الاعجاب والتقدير ، هو الملك الفونس العاشر [٤٩] ( Alfons X ) من قشطالة . وقد لقّبه التاريخ ( بالحكيم ) ، ليس لمـا كان عليه من الحنكة السياسية أو الثقافة الواسعة إنمـا ، بالاحرى ، للحب الافلاطوني الذي كان يكنّـه للعلوم ، تلك التي ستوصله الى معرفة مصائر البشر ، واستنطاق السماء اسرارهـا ، في الوقت الذي خسر فيه سلطانه على الارض . ولقد اثار اهتمامه بعلم الفلك مـا سمعه عن العرب وعن معارفهم الفنية في هذا الميدان ، حين كانت بلاد الغرب غير مهتمة بتلك الجهود . وكان عليه ـ كما اراد له مستشاروه من اليهود ان يبني مرصداً في مملكته ، كسلاطين العرب ، على ان يكون هذا المرصد اكبر حجماً ومزوداً بأدق الآلات واحسنها صنعاً في العالم ومن البديهي انه كان يحتاج، لتحقيق هذا العمل الكبير ، الى خبرة العرب ومساعدتهم ، ومساعدة العلماء اليهود ايضاً الذين كانوا قد تلقنوا علومهم على أيدي العرب. فأمر الملك بترجمة كل ما وصلت اليه ايديهم من مخطوطات عربية الى اللغة العامة المحلية في قشطالة ، وامر



Marfat.com

ببناء اكبر محلقة فلكية عرفها ذلك الزمان ، حسب الأصول العربية .

ومع هذا ، فإن بلاد الغرب لم تعره وجهوده إي اهتمام ، وظلّت على غيّها وجهلها . وما كان لأحد خارج حدود قشطالة ان يسمع بما حققه الملك من اعمال باهرة وبما صرفه من جهد ومال في سبيل العلم ورفع شأنه في بلاده . ولا بدّ هنا من الاشارة الى الخلق العظيم الذي تحلى به المليك الحكيم . لقد كان يعرف الحدّ الذي تقف عنده عداوته للعرب ـ وهم أعداء بلاده والطامعون بها ـ ومنه يبدأ إعجابه بهم وتقديره لهم ولفتوحاتهم العلمية الباهرة. فاستعان بهم على تحقيق مشروعاته وعوّل عليهم ، يسدون اليه النصح والارشاد في مجالات العلم المختلفة ، وخاصة فيما يتعلق بأمور السماء وما دار في فلكها من نجوم .

وفي منتصف القرن الخامس عشر ، عندما قام رجيومانتانوس ( Regiomontanus ) ، ببناء محلقة فلكية في نورنبرغ وفق تعليمات بطليموس ( Ptolemaus ) ، ظهرت الى الوجود آلة هي ، في صنعها ودقتها وقيمتها، دون آلة العرب قيمة .

وأما الزيج [٥٠] المعروف « بالألفونسية » نسبة للملك القشطالي الفونس ، فقد اشتهرت وذاع صيتها في اوروبة وأصبحت تعتبر مرجعاً فلكياً هاماً ، حتى وضعت بين الزيج المعتمد عليها . إلا انه لا بدّ من الاشارة هنا الى فضل عالم عربي عليها ، كان له ولمؤلفاته اكبر الأثر في نفوس صانعيها ، ألا وهو الفلكي العربي الكبير الزّرْقالي [٥١] ، الذي عاش قبل ذلك الوقت بـ ٢٠٠ سنة ، في مدينة طليطلة ( Toledo ) من اعمال اسبانية . وقد أمر الملكُ طبيبَهُ دون ابراهام ( Don Abraham ) ، بترجمة كل آثار الزّرْقالي الى اللغة المحلية في قشطالة ، وترجمة زيجه الذي اعتمد عليه فيما بعد كل فلكيي أوروبة .

وفي عام ١٤٣٦ م قدم نيقولاوس كوزانوس ( Nicolaus Cusanus ) للسينودس (المجمع الكنسي) المقدس اقتراحات لتحسين التقويم السنوي وتطويره .



Marfat.com

إلا أنه اصطدم بعقبة كأداء حالت دونه وتحقيق اقتراحاته ، ذلك أن الشروط اللازمة لمثل هذا العمل ، أي للقيام بحسابات جديدة وبوضع زيج جديد ، كانت غير متوافرة . لذا اضطر الجميع حتى في زمن كوبرنيكوس[٥٢] ( Kopornikus ) الى اعتماد كتب الزرقاني وزيجه بجانبه الزيج « الألفونسي » أساساً في حسابات التقويم ، والكتب السنوية ، على الرغم من قدمها . وفي عام ١٥٥١ م حقق الاستاذ « رينهولد » ( Reinhold ) من مدينة ( Wittenberger )[٥٣] محاولة وان تكن غير كاملة ، تقضي بإحلال « الزيج البروسي » بدل الزيج العربي .

وبين الآلات التي امر الملك الاسباني « الفونس » بصنعها لتزويد مرصده المثالي بها ، آلات مختلفة، منها الاسطرلاب[٥٤]( Astrolabium ) ، والاسطرلاب المستدير الذي يعتبر من أفضلها ( Astrolabium Redondo ) . وأما آلة الاسطرلاب المسطح الصغير الحجم ، فقد كانت أكثر انتشاراً واستعمالاً عند العرب من الحلقة الفلكية المعروفة باسم ( Armillar ) ، التي لم تكن تستعمل إلا في المراصد الجوّية فقط ، بخلاف الأولى تماماً إذ إنها اعتبرت كساعة جيب صغيرة ، تؤدي في لمحة البصر خدمات جلّى وتساعد المسلم المؤمن على حل مشاكله اليومية في تحديد مواعيد الصلاة اينما كان ، وتعين موقع مكة المكرمة حيث القبلة التي يولي المسلمون وجوههم سواسية قبالتها كلما سعوا الى عبادة ربهم .ولم تقف حسنات هذه الآية عند حدّ هذه الامور فحسب ، بل كانت تؤدي العديد من الخدمات في الحسابات الفلكية والزمنية . وهكذا فان حاصية النجوم تلك ، كما كان يسميها الاغريق ، كانت افضل آلة قياسية عند العرب .

اجل ، لقد كانت آلة الاسطرلاب المسطح افضل آلة قياسية عند العرب واكثرها منفعة واستعمالاً . ففي حين كان اليونانيون لا يعرفون منها إلا بضع طرق للاستعمال ، ذكرت مخطوطة « للخوارزمي » اكثر من ثلاث واربعين



Marfat.com

طريقة لاستعمالها ، ثم اتى أحدهم على وصف ما يقارب الف طريقة لاستعمالها . والحق يقال ، ان العرب قد وفقوا ابعد التوفيق في تطويرها والسير بها خطوات واسعة الى الأمام، واعطوها اشكالاً عديدة ملائمة لكثير من الخدمات والاهداف التي كانت تؤديها . ثم اوجدوا الاسطرلاب الدائري الى جانب الاسطرلاب المسطح والاسطرلاب ذي الاشكال المختلفة من النوع الدائري والبيضاوي والاهليلجي والمستطيل ، ولم يعرف عن أحد من علماء الفلك المسلمين انه لم يهتم بتركيبه أو باستعماله .

وقد قوبلت هذه الآلة الفلكية أو « حاصية النجوم » وساعة الأيام الخوالي بإقبال وحماسة شديدين في اوروبة ، وسعى الى اقتنائها كل من ابتسم لـه الحظ وساعدته الظروف فرحل الى الأقطار العربية سعياً وراء العلم ، أو رغبة منه في العب من المناهل الأصلية والتفيؤ بظلال الحضارة العربية . وفي القرن العاشر جرى تقليد عند طلبة العلم هؤلاء ، إذ انهم عمدوا إلى اقتناء كل ما وصلت ايديهم اليه امثال هذه التحف الفنية ، تخليداً لذكرى ايام دراستهم في الجامعات العربية. وفي النصف الأول من القرن الحادي عشر ، وضع الماني كتابين عن منافع الاسطرلاب ، ضمنا الكثير من التعابير العربية.

وكان كاتب هذه المؤلفات النادرة الابن البائس للنبيل فولفراد (Wolverad) الألماني ، وقد سمي كذلك لأنه ورث حين ولادته مرضاً في النخاع العظمي اقعده في الفراش ، وألزمه طول حياته الحمل .

وكان شلله ذاك يمنعه ، دون أن يأتيه عون خارجي ، من تغيير وضع جسمه ، وكان يتكلم بجهد كبير . وحين بلغ السابعة من عمره ارسله والده الى دير (Reichenau) حيث امضى هناك باقي حياته . ولم تكن مصيبه لتمنعه من تحقيق ما عجز الأصحاء عن تحقيقه . فقد كانت له روح وثابة طموحة قوية تتنفس في جسمه العاجز البائس ، فجعلت منه اوسع معلمي الدير شهرة وأكثرهم



Marfat.com

لدى طلاب العلم حبّاً . ولقبوه « بهرمان » ( Hermann ) « الرجل الكسيح » او ( Hermanus Contractus ) ولكنه ، مع هـذا ، كان كتلة من الطموح الدائم والنشاط الزائد حتى اصبح مضرباً للمثل ، فتحوّل ،على الرغم من مرضه، إلى وتر لاقط حاكٍ لكل تموّجات الفكر العربي . ولعله اخـذ الكثير من المعلومات ، التي أودعها فيما بعد مؤلفاته ، عن طلبة علم وهم في طريق عودتهم الى أوطانهم ، بعد ان انهوا دراستهم في الجامعات العربية ، فمرّوا بدير رايخنو ( Reichenau ) ، حيث وجدوا مأوى لهم ، وقد حملوا معهم العديد من الآلات الفلكية العربية ، ونمقوا أحاديثهم بدفق من الكلمات والتعابير العربية. ولقد عاشت ، في كتب هرمان ( Hermann ) ، هذه الكلمات والتعابير العربية حياة غريبة يكتنفها الغموض الكلي؛نظراً لابتعادها عن مصدرها العربي. ومع ذلك ، وبغض النظر عنها ، فلقد بقي الأثر العربي واضحاً كل الوضوح في كتبه التعليمية الكثيرة الاستعمال .

وفي هذه الكتب وصف « هرمان » آلة الاسطرلاب وصفاً دقيقاً شاملاً ، إلا ان احداً في أوروبة ، انذاك،لم يجرؤ على صنع مثل هذه الساعة المتعددة الفوائد . وفي خلال القرون التالية استعمل الاوروبيون الآلات العربية ، وقد استغلّ الصناع المسلمون المهرة هذا الوضع ، وكثرة الطلب ، فزادوا على بضائع التصدير تلك كلمات وشروحات لاتينية . وفي القرن الرابع عشر صنعت، لأول مرة في بلاد الغرب ، الة « الكفّار » الاعجوبية . ذلك انها اصبحت من الضرورات اللازمة للقيام بقياسات فلكية دقيقة وبتنبؤات عن الجو صحيحة . كما انها غدت من الضرورات القصوى لتحديد المكان والزمان . وفي القرن السادس عشر ازداد عدد الكتب التي تعالج موضوعات الاسطرلاب ، حتى اذا ما جاء القرن السابع عشر استعملت الآلة العربية في الرحلات البحرية ،التي كان يقوم بها المسيحيون إلى أن حلّت آلات اخرى محلها اخر الأمر .

وقد وفّق العرب الى اختراع آلات حديثة منطلقين من ربع بطليموس



Marfat.com

الفلكي البسيط : فصنعوا الربع الحائطي ، والربـــع السمتي ( والسمت هي نقطة في الفلك ينتهي إليها الخط الخارج من مركز الكرة الأرضية على استقامة قامة الشخص ) ، والربع المتنقل الذي صنع على أقـــل تعـــديل ثمانية عشر شكلاً . هذا وقد استعمل البيروني ربعاً فلكياً حائطيا له قطر ذو سبعة امتار ونصف المتر . إلا أن الربع الحـائطي الذي أمر بوضعـه ( Ulugh Beg ) « أليغ بيك » في مرصده الفلكي ، هذا الربع الذي بلغ قطره أربعين متراً ، فاق ربع البيروني الآنف الذكر . وبالاضافة الى كل هـذا فقـد اخترع العرب مسدسات ( Hexagon ) ومثمنات ( Octogon ) السطـوح . وفي أول مرصـد جوى انشىء في بلاد الغرب في « اورانينبورغ » ( Uranienburg ) الواقعة في جزيرة من جزر البحر الشرقي هفين ( Hveen ) نجد الآلات العربية ثانيـة ، والفضل يرجع في ذلك الى ابن النبيل الالماني العاجز « هرمان ».

لقد امتاز العرب بمهارة فائقة في اختراع ساعات الشمس ، واعطوها شكلاً دائرياً يتوسطه محور ظاهر ، وتمكنوا بواسطتها من تحديد موضع الشمس في كل حين ومن تحديد الوقت وصنع التقاويم الزمنية . وكانت الساعة الشمسية النقالة الأسطوانية أكثر اختراعاتهم اصالة وفناً في هذا الحقل. وقدوصلت هذهالساعة أو « ساعة الرحلة » ، كما كانوا يسمونها ، الى يـــدي هرمان الكسيح في دير « رايخنو » ، فقام بوصف هذه الآلالة العجائبية وصفاً حسياً عملياً ؛ وانتشرت هذه الساعة في اكثر اطراف بلاد الغرب بعد ذلك الزمن بقليل .

هذا وقد انفتحت آفاق عديدة أمام العرب فصنعوا الساعات التي تسير على الماء وعلى الزئبق وعلى الشمع المشتعل ، أو التي تعمل بواسطـة الأثقال المختلفة. فكان أن وجدوا الساعات الشمسية الدقاقة التي كانت تُعلِن ساعة الغداء بصوت رنان ، والساعات المائية التي كانت تقذف كل ساعة كرة في قدح معدني وتدور حول محور تظهر فيه النجوم ورسومـات من عالم الحيوان ، أو ساعـات تحمـل فتحات منسقة الواحدة تلو الأخرى في شكل نصف دائري ، ومـا تلبث ان



Marfat.com

تبرق كلما جاوزت الساعة الثانية عشرة ليلا في حين يمر فوقها هلال وضّاء. وفي عام ٨٠٧ م قدّم عبد الله رسول هارون الرشيد الى القيصر شارلمان ، في مدينة آخن ( Aachen )(٥٥) من اعمال المانية ، ساعة من هذا النمط ، وقد علق مؤرخ القيصر « اينارد » ( Einhard ) على هذا الحدث في يومياته قائلا :
« كانت ساعة من النحاس الأصفر مصنوعة بمهارة فنية مدهشة ، وكانت تقيس مدة اثنتي عشرة ساعة وفي حين اتمامها لذلك ، كانت تُسقِطُ الى الأسفل اثنتي عشرة كرة صغيرة ، محدثة لدى اصطدامها برقاصٍ معدني مثبت ، دوياً إيقاعياً جميلا بالإضافة إلى عدد مماثل من الافراس الصغيرة التي كلما دارت الساعة دورتها الكاملة قفزت من فتحة اثنتي عشرة بوّابة واغلقتها بقفزاتها هذه . وهناك اشياء أخرى كثيرة تسترعي الانتباه في هذه الساعة تدعو الى العجب والدهشة . وليس ثمة مجال لعدّها ، إذ ان ذلك قد يقودنا الى تفاصيل كثيرة .»

نحن ما زلنا حتى يومنا هذا نقف فاغري الافواه دهشة وإعجاباً ، كلما رأينا ساعة كبيرة في مبنى البلدية ، وما يرافقُ دقاتها من ظهور شخوص صغيرة متحركة ، تذكرنا بما فعله العرب ، في الماضي البعيد ، حباً بالالعاب الميكانيكية وولعاً بها .



Marfat.com

## الفصل الثالث

# الابن الثاني : عالم فلكي

لم يأخذ العرب العلوم التي ورثوها عن طريق الاقتباس ، كما انهم ايضاً لم يأخذوا الآلات العلمية ومواد العلم القريب دون مناقشة أو تحقيق. فمنذ البدء ادهشوا العالم بالحرية الموضوعية والشجاعة العلمية (٥٦) اللتين استقبلوا بهما نتائج السالفين واقوالهم ليشبعوها بحثاً ونقداً وتفنيداً ، وتحقيقاً للأخطاء ودحضها ، وعملاً دائباً في الحقل الجديد ، دون ان تغشى بصرهم غاشيةُ صيت ذائع ، ومن غير ان يُدخل الوجلَ الى قلبهم اسمٌ كبيرٌ فيرهبهم . ولعلّ ابلغ برهان على هذه الصفة التي كانت تقضي بألا يؤمنوا حقاً وصواباً إلا بالاشياء التي تثبت صحتها التجارب وتدعمها ، نقول لعلّ ابلغ برهان على هذا ما نراه من عناوين لمخطوطات كانت تسعى إلى نقد كتب ارسطو العظيم نفسه أو بطليموس ، والتعلق عليها كـ « حول ما تجاوزه ثيون ( Theon ) في حسابات كسوف الشمس والقمر » أو « في أسباب فروقات زِيجَة بطليموس عن الزِيجَة ( المجربة ) » ، التي حققها ثابت بن قرّة.

لقد كانت واقعيتهم العملية الشديدة تدفعهم دفعاً ثابتاً الى القيام بتجارب واختبارات شخصية عديدة. ولئن ادرك الاغريق دوماً الشمول في نظرة واحدة كاملة ، واكتشفوا النظام البديع والترتيب العقلاني في كل الظواهر الطبيعية ، فإن



Marfat.com

العرب كانوا يرون الهدف العلمي الذي من أجلـه يهيئون أنفسهم بكليتها ، ليس في إجراء تحقيق واحد أو عشرة تحقيقـــات فحسب ، بـل في المئـات الكثيرة منها .

ولما كان العربي يسعى دوماً الى ربح مكسب مادي لتحقيقاته العلمية اولاً بأول ، كالقيام بالصلاة في مواعيدها المحدودة، وتمييزظهور القمر في شهر رمضان في لحظته الأولى ، وتحديد سبل سير القوافل في الصحاري التي تقرر المصير في الموت أو في الحياة ، فإنه كان يعلق اهتمامه الكبير على النتائج ومدى دقتها ؛ على خلاف الاغريق الذين كانوا يتساهلون غالباً بالدقة ، ويهملون عن رضى كثيراً من الحسابات العويصة . ان الأبحاث التي حققها العرب في ميدان علم الهيئة والتنجيم، تلبية لحاجاتهم اليومية ، تطورت تطوراً كبيراً حتى اصبحت أسساً جديدة لعلم الفلك . هذا ، وإن تحسين الآلات الفلكية الدائم وتطويرها المطرد ، وزيـادة الاعتناء بالرصد قد أدّت ، على مرور الزمن ، إلى نتائج دقيقة تتعلق بالشمس ومدار القمر والكواكب ، ظهورها وإفولها . ثم تناول العرب زيـج بطليوس وكتبه وآثار غيره من العلماء اليونانيين بالنقد والتنقيح بغية تصحيح ماورد فيهامن الأغلاط ، وزيادة ما اهمل ، واتمام ما لم يتم . ولقد ساهم الحكام في تشجيع هذا العلم ودفعه خطوات واسعة إلى الامام ، حين طلبوا من فلكييهم القيام بسلسلة من عمليات الرصد الفلكي ، وصرفوا المبالغ الطائلة في سبيلها.

وكان الاشتراك في مثل هذا العمل، الذي قد تمضي سنوات طوال دون الوصول الى اتمامه، بمثابة ضمانة يأخذها الامير على عاتقه ، ضمانة تقضي بأن يؤمن الامير حياة العالم وعائلته ويخلد ذكره .

أن اهم الزِيج التي دخل معظمهـا بـلاد الغرب ، وعُمِـل بهـا حتى في ايام كوبرنيكوس ( Kopernikus ) ذاته دون قيد أو شرط لعدم توافر امكـــانية القيام برصود خاصة ، أو بتحقيق زِيج خـاصة ، نقول إن أهم تلك الزِيـج



Marfat.com

كانت زيجة « الخوارزمي » « والمأمون » « والبتاني » « وابن يونس » والزيجة الطليطلية ( نسبة الى طليطلة ) « للزرقالي » التي اعتمدت عليها الزيجة الألفونسية فيما بعد .

كذلك فإن نتائج الأبحاث العربية الفريدة التي تتعلق بعلمي الطبيعة والفلك، قد تمتعت هي ايضاً في العالم قاطبة بأهمية واهتمام زائدين . فلقد صرح الفرنسي « سيديو » ( Sedillot ) بما يلي : « لقد توصل فلكيو بغداد ، في نهاية القرن العاشر ، الى اقصى ما يمكن ان يتوصل اليه انسان في رصد السماء وما دار فيها من كواكب ونجوم بالعين المجردة ، دون اللجوء الى عدسات مكبرة او منظار». ( ولكن لم يجد جميع فلكيي العرب مترجماً لاتينياً ، فلم يدخلوا جميعهم الى بلاد الغرب . ) ومن بين العرب الذين وصلت ا ثارهم الى مواطن العلم الغربي بطريق مباشر ، نجد العالم « الفرغاني »[٥٧] ( al - Farghani ) الذي كان يعمل في بغداد أيام أبناء موسى . لقد قام الفرغاني بقياسات طول خط الأرض المستقيم[٥٨] ، وكان أول من أدرك ان مدار الشمس والكواكب على مر الزمن يجري في اتجاه خلفي . وكتاب « جوامع علم النجوم « للفراجانوس » ( Al - Fraghanus ) – كما كان الفرغاني يسمى في القرون الوسطى – ترجم غير مرة الى اللاتينية ، وأصدره مالانشتون ( Melanchton ) ، في حلة جديدة عام ١٥٣٧ م في نورنبرغ كملحق لكتاب « راجيومونتانوس[٥٩] » ( Regiomontanus ) .

ومن المشتغلين بهذا العلم التلميذ النابه ، بل قل أنبه تلامذة بني موسى ، ثابت بن قرة الذي قام بقياس علو الشمس ومدة السنة الشمسية . ومن اولئك ايضاً « البتاني » ( ٨٧٧ – ٩١٨ م ) الذائع الشهرة في القرون الوسطى وعصر النهضة . وكان ، كثابت بن قرة ، من اتباع الصابئة الملحدة. وقام باكمال النتائج التي توصل اليها بواسطة قياساته الدقيقة الصحيحة لمدد السنوات الاستوائية والقطبية المختلفة ، بعد ان قام بقياس دوران الارض حول الشمس بطريقتين



Marfat.com

مختلفتين [٦٠] . ثم صحح تحقيقات الخوارزمي ، حين شرع بأبحاث حول ظهور الهلال الجديد وحول كسوف الشمس وخسوف القمر ، وحول « اختلاف المنظر » من الارض ( Parallaxen ) . هـــذا وان مقدمته للزيجة الصابئية الشهيرة قد ترجمت الى اللاتينية ، وعلق عليهـــا راجيومونتانوس ، ثم صدرت، بالاضافة الى مؤلف الفرغاني ، عام ١٥٣٧ م في مدينة نورنبرغ ، حيث اصبحت في متناول المثقفين في بلاد الغرب .

وفي عام ١٦٤٥ م طبعت ثانيـة كمخطوطة مفردة ، في مدينة بولونيـة من اعمال ايطالية ، تحت العنوان اللاتيني التالي : « كتاب محمد البتّاني في علم النجوم مع قليل من الحواشي ليوحنا راجيومونتانوس » ومن الطبيعي جـداً ان يهتمّ كوبرنيكوس بالمعلمين العرب ، ثم بقيت مخطوطاته مع مخطوطات ابن يونس [٦١] القاهري مرجعـاً وسنداً للفرنسي ( Laplace . ) في دراساتـه حتى عـام ١٨٠٠ م .

هـذا ، وقد قـام البتاني بقياسات جنوح « سمت الشمس » ( Ekliptik ) بشكل أدق . وأوجـد طرقاً جديدة لقياس عُرض الأماكن ، التي اوجد لها أيضاً ابن الهيثم [٦٣] طرقاً جديدة أخرى ، منطلقاً من نظريته الشهيرة في عـلم انعكاس الضوء [٦٤] . كان الحسن بن الهيثم هذا ( ٩٦٥ – ١٠٣٩ ) احد أكثر معلمي العرب في بلاد الغرب أثراً وتأثيراً،وُعرِفَ فيها ( بالهازن ) (al hazen ) فلقد وضع نظرية عن تحركات الكواكب في طبقات من الجو غير مرئية ، نظرية اهتمت بها القرون الوسطى اهتماماً كبيراً. ولا يزال هناك أثر لنظريته حتى يومنا هذا في مؤسسة «شتيفت شتام » ( Shft Stam ) بالقرب من مدينـة انسبروك ( Innsbruck ) من اعمال النمسة حيث نجد طاولة كبيرة صنعت من خشب البلوط عام ١٤٢٨ م في مدينة أوغسبورغ ( Augsburg ) من اعمال المانيـة ، وفيها رسم لحركات ستة كواكب سيارة حسب نظريته . ولم تكن شهرة هـذا العالم العربي الذائع الصيت لتقوم على مثل هذا الأمر فحسب ، بل ان الأهم من



Marfat.com

ذلك ، ولعلم الفلك خاصة ، هو اكتشافه القائل : ان كل الأجسام السماوية ، بما فيها النجوم الثابتة ، لها اشعة خاصة ترسلها ، ما عدا القمر الذي يأخذ نوره من نور الشمس. وقد قاده هذا الكشف العلمي الى اكتشاف آخر للطبيعة ، نقد فيه ما جاء في كتب عظيمي الاسكندرية ، اقليدس وبطليموس ، مع العلم بإنه اضطر إلى اشاعة نظرياتها للقيام بأبحاثه الخاصة وتبيانها.

وهناك حكاية لا بدّ من سردها في هذا الصدد ، حكاية تعود الى نهر النيل والى الافكار التي ترافق الفيضانات السنوية بحثاً عن الطريقة المثلى في تسخير هذه المياه الفائضة الى خير وادي النيل واهله. كان ابن الهيثم طبيباً وموظفاً في البصرة على الخليج الفارسي ، عندما سمع الخليفة الفاطمي الحاكم بالقاهرةان هناك رجلاً كفياً خبيراً بأمور فيضانات النيل ، ويحل احدى المعضلات الصعبة في حياة مصر والمصريين فكان ان استدعاه واستقبله استقبالاً حافلاً وصرف لمشروعه اموالاً طائلة .

جاء ابن الهيثم مع رهط كبير من مساعديه وابحر في النيل صعداً . ثم قام بفحص تيارات الماء في اسوان والمناطق الجنوبية من النيل . وكان كلما توغّل فيه شاهد عظمة وجلالاً يتجسمان في مدافن مصر القديمة ومعابدها واهراماتها . وعندما رأى هذه الآثار الضخمة الرائعة التي تشهد بعظمة بناتها ومعارفهم التكنيكية الوفيرة ، ورأى ، في الوقت نفسه ، عجز مثل هذا الشعب العظيم عن تقنين مياه النيل ومجابهة فيضاناته ، ايقن انه لا بدّ عاجز عن تحقيق مثل هذا المشروع الذي من اجله قدم إلى القاهرة ، فرجع اليها وقد اخذ منه الخجل كل مأخذ(٦٥). واستشاط الخليفة غيظاً واستبدّ به غضب شديد، فجار على عالمنا وعزله من منصبه مسنداً اليه منصباً ادارياً تافهاً ضاقت به نفس ابن الهيثم ، وتآمر عليه حظه السيىء التعس فارتكب هفوة شنعاء ارتجت اوصاله لنتائجها المحتمة ، ولم يجد بدأ من اللجوء الى الحيلة ، هرباً من غضب حاكم مصر المطلق،



Marfat.com

فادّعى الجنون ومثّل الهذيان صارخاً مولولاً ، ضاحكاً باكياً بلا سبب أو مناسبة وقد زال عنه وقار العلماء . فأشفق الخليفة عليه وخفّف العقوبة الى سجن مؤبد في بيته تحت الحراسة بعد ان صودرت امواله .

وبقي على هذه الحالة ، الى ان أستيقظ يوماً ، ونبأ جلل تحمله الشفاه والعيون جاحظة وفيها الف سؤال ، فيفرح من يفرح ويحزن من يشاء ؛ نبأ جلل يقول : « لقد اختفى الخليفة دون أن يترك اثراً » ! ونبأ آخر يقول : « ان امير المؤمنين ، فيما هو في جولته المعتادة على صهوة حصانه بالقرب من رتاج اسوار القاهرة ، قد اغتالته يد أثيمة » اذن لقد مات الخليفة ، فلتحي الحرية ! ورقص ابن الهيثم فرحاً لا تظاهراً بالجنون ؛ ثم عاد الى وقاره ليعيش رجلاً حراً ، لا سلطة عليه إلا سلطة نفسه وطموحه . فسكن بيتاً متواضعاً بالقرب من الجامع الازهر ، وانصرف الى العمل المتواصل بدأب وتعب شديدين كسباً لقوته ، فأمضى سنين طويلة من عمره في نسخ كتب « العناصر » لاقليدس و « المجسطي » لبطليموس بخط خال من الأخطاء جميل ، في سبيل اللقمة اولاً وفي سبيل نشرها بين ايدي المثقفين ثانياً . واضطر هذا الرجل نفسه الى نقد النظريات التي جاء بها رُكْنَا المعرفة الهلينية وذلك في نقطة اساسية . لقد علّم اقليدس وبطليموس بأن العين المجرّدة ترسل اشعة الى الاشياء التي تريد رؤيتها . فجاء ابن الهيثم واعلن خطأ هذا الادعاء قائلاً: «ليس هناك من اشعّة تنطلق من العين لتحقق النظر ، بل ان شكل الأشياء المرئية هي التي تعكس الأشعة على العين ، فتبصرها هذه الأخيرة بواسطة عدستها . ».

وبهذا يكون قد حقق اكتشافاً عظيماً جاوز به حدود علم القدامى في حقيقة الحواس الخمس وامكاناتها ، ومختلف انواع الظواهر الضوئية . وأوجد قانوناً ايدته تجارب مختلفة كل الاختلاف . والواقع أن روجر باكون ( Roger Bacon ) أو باكوفون فارولام [٦٦] ( Bacon Von Verulam ) أو ليوناردو دا فنشي [٦٧] ( Leonardo Da Vinci ) أو جاليليو [٦٨] ( Galilei ) ، ليسوا هم الذين



Marfat.com

أسسوا البحث العلمي ؛ انما السباقون في هـذا المضمار كانوا من العرب . والذي حققه ابن الهيثم ( alhazen ) ، كما هو معروف عند الأوروبيين ، لم يكن إلا علم الطبيعة الحديث ، بفضل التأمل النظري والتجربة الدقيقة . وفي حقل التجارب التي اجراها اثناء سجنه ، وفي سنوات حريتـــه المستردّة ، وفق ابن الهيثم في دراسته لعلم البصريات واحرز نجاحاً باهراً حقق له تقدماً فاق كل ما كان معروفاً شائعاً في مجالات هذا العلم ، وأوجد بذلك حقلاً علمياً جديداً واسع الأرجاء . كيف تحصل ظلمة القمر ــ أو كسوف القمر ــ عندما يكون له ضوء خاص به ، بل يستقي نوره من الشمس ؟ كان هذا سؤالاً تلته أسئلة أخرى في عـالم الفلك انتهت به الى نظريته القائلة بوجود الظل في اتساع الاجسام المضيئة . فلم يبقَ له إلا ان يجمع مصادر دراسته للنور ، ففعل ، ودرس من خلال تجارب عديدة كل ما يمكن ان يزيد في معلوماته .

وأول ما خطه في هذا الموضوع ، كان مخطوطة بعنوان « في طبيعة إلقـاء الظل [٦٩] » . وكان ابن الهيثم اول من اجرى تجارب بواسطة نوع من (الآلة ــ الثقب ) التي هي ، في الواقع ، صورة أولى لآلة التصوير فيما بعد ، والتي برهنت له تمدّد اشعة الضوء بخط مستقيم . كما أنه لم يصدّق عينيه حين رأى صورة العالم مقلوبة رأساً على عقب لدى انعكاسها . ولقد لجأ إلى نفس ترتيب التجارب التي لجأ اليها فيما بعد ليوناردو دافنشي . واكتشف تعليلاً لكثافة مختلف الطبقات كالماء والهواء ، واختلاف مدى انكسار الضوء في كل منهـــا ، ثم حسب ، بالاستناد إلى ما سبق ، علوّ الطبقة الهوائية المحيطة بالأرض وهي خمسة عشر كيلومتراً ، وهكذا يكون خرج بنتيجة غاية في الدقة والصحة ، لم يسبقه اليها أحد من قبل ، ثم اهتم بتعليل ظهور الهلال ، والفسق وقوس قزح ، التي عجز عن شرحها علمياً الفيلسوف ارسطو ذاته . وتوسّع ، فيما بعد ، بابحـاثه فشمل اهتمامه الآلات البصرية ، فدرس وحسب درجـة الانعكاس في المرايا المستديرة والمرايا المحرّقة بالدوائر ( Kegels chnittbrennspiegel ) ، وتوصّل إلى معرفـة



Marfat.com

قانون تأثير العاكسات الضوئية ( Projecteurs ) . ثم حقق في تأثير التقاء الأشعة وتكبير الأحجام ، ليس بواسطة المرآة المحرقة فقط ، بل الزجاجة المكبّرة ( Lupe ). واخترع أيضاً اول نظّارات للقراءة [٧٠]. وهكذا يكون ابن الهيثم قد اثبت عظمته واستاذيته ، كمفكر وعالم مجرّب ، في ابحاثه حول مسير الضوء ضمن الكرة . تجارب دفعت شارحه « كمال الدين » الى القيام بها نظرياً بعد قرنين من الزمن .

لقد كان تأثير هذا العربي النابغة على بلاد الغرب عظيم الشأن فسيطرت نظرياته في علمي الفيزياء والبصريات على العلوم الاوروبية حتى ايامنا هذه . فعلى أساس كتاب « المناظير » لأبن الهيثم ( Optica Thesaurus ) ، نشأ كل ما يتعلق بالبصريات ابتداء من الانكليزي « روجر باكون ) حتى الالماني فيتللو ( Vitello ) . وأما ليوناردو دافنشي الايطالي ، مخترع آلة ( التصوير الثقب ) أو الآلة المعتمة ( Camera Obscura )، ومخترع المضخة والمخرط وأول طائرة ـ ادعاءً ـ ، فقد تأثر تأثراً مباشراً بالعرب ، وأوحت اليه آثار ابن الهيثم افكاراً كثيرة . وعندما قام يوهانس كبلر [٧١] ( Johannes Kepler ) ، في المانيا ، خلال القرن السادس عشر ، ببحث القوانين التي تمكن غاليليو ، بالاستناد اليها ، من رؤية نجوم مجهولة من خلال منظار كبير ، كان ظل ابن الهيثم الكبير يجثم خلفه. وما تزال حتى ايامنا هذه ، المسألة الفيزيائية الرياضية الصعبة ، التي حلها ابو الحسن ابن الهيثم بواسطة معادلة من الدرجة الرابعة (Equation de 4ème degré.) ، مبرهناً بهذا عن تضلعه البالغ من علم الجبر، نقول ، ما تزال المسألة القائمة على حسب موقع نقطة التقاء الصورة التي تعكسها المرآة المحرقة بالدوائر على مسافة منها ، ما تزال تسمى « بالمسألة الهيثمية » نسبة الى ابن الهيثم نفسه .[٧٢]

كان العرب يعتمدون رصدهم للسماء على العين المجرّدة فقط . ومع ذلك ،



Marfat.com

فقد تمكنوا من رؤية نقاط عديدة من النور. هذا وقد توصل من قبل ، أبرخس العظيم ، الى اكتشاف أكثر من الف نجم في السماء ، ومن تحديد مواقعها فيها. ولم يجرؤ أحد على تصحيــــح ما أورده أبرخس .. إلا عبد الرحمن الصوفي (٧٣) ( ٩٠٣ – ٩٨٦ ) في بغداد حوالي منتصف القرن العاشر ، إذ قـام ، بتكليف من السلطان عضد الدولة الذي بنى له مرصداً فلكياً في حدائق قصره، ليلة بعد ليلة برصد النجوم وعدها ، وحسب ابعادها ايضاً ، عرضاً وطولاً في السماء. فكان أن اكتشف نجوماً ثابتة عدة لم يلحظها بصر أبرخس قبله . ثم رسم خريطة للسماء بدقة كبيرة ، حسب فيها مواضع النجوم الثابتة واحجامها من جديد ، مقدراً – ما وسعه الأمر – درجة شعاع كل منها ، وذلك لكي يستخدمها في تعليم امرأته .

وهكذا اخرج الى الوجود فهرس للنجوم عمل على تصحيح كثير من الأخطاء الموروثة ، نتيجة لانعدام الدقة ، منذ ايام ابرخس وبطليموس . وعمل كذلك على إثبات عدد كبير من النجوم الثوابت المُكتَشَفَة حديثاً .

لقد لاحظ الفلكيون العرب التغيرات في الظواهر الطبيعيـة أيضاً ، التي قالت عنها التحقيقات القديمة بانها ثابته وغير متغيرة . فاتضح لهم ، بفضل صبرهم العجيب ، الذي كان معيناً لهم ومشجعاً في أبحاثهم ، والذي ساعدهم على تكوين دقة حسّهم في تمييز الفروقات ، ان انحراف سمت الشمس ( Ekliptik – أي زاوية مدار الشمس مع خط الاستواء ، الذي حسبوه حساباً دقيقاً – يـأخذ تدريجياً في النقصان ( الانخفاض ) . ويعود الفضل في ذلك الى الفرغـاني الذي يُعتبر أول من اكتشف ذلك . كما يعتبر العرب أول من راقبوا تغيير أوج الشمس ( اقصى حد في البعد بين الأرض والشمس ) الذي قال عنه اليونانيون بأنه ذو طول واحد .

لم يكن لليونانيين ذلك الصبر وطول الأناة اللذان كانا لتلامذتهم العرب .



Marfat.com

فلقد اتضح للزرقالي ( ١٠٢٨ - ١٠٨٧ ) في طليطلة [٧٤] بعد اجراء أكثر من اربعمائة وبحثين ، بأن أوج الشمس لدى طلوع النهار يعادل أوج الشمس لدى هبوط الليل . ثم اجرى حساب قيمة هذا الأوج . وقد ترجم اعمال الزرقالي الفلكية « جيرارد الكريموني ( Gerhard Von Cremona ) إلى اللاتينية . وقد ذكر كوبرنيكوس عام ١٥٣٠ م ، اسمي الزرقالي والبتاني في كتابه الشهير

« De Revolutionibus Orbium eoelestium »

كان هذا الفلكي الماهر من مدينة طليطلة ( Toledo ) وعرف في بلاد الغرب بأسم « ارزخال » ( arzachel ) . فهو اشهر مَن بنى الآلات ، وهو الذي اخترع « الصفيحة » ( Edlen Instrumen ts Safiha ) التي قرظها العالم الأوروبي راجيو مونتانوس ، ودخلت الى ميدان علم الفلك تحت اسم « الاسطرلاب الزرقالي ) وحظيت باهمية كبيرة . وفي القرن الخامس عشر ، نشر راجيومونتانوس مخطوطة عن مجمل فوائد تلك الآلة . وفي عام ١٥٠٤ م كتب العالم الفلكي البافاري يعقوب تسيجلر ( Jacob Ziegler ) تعليقاً على كتيب العالم الطليطلي ، وفي عام ١٥٣٤ م ، ظهرت ترجمة جديدة لاتينية تحت عنوان « في علم آلة ابي العلوم الفلكية » ( alrysakh Arzachel ) للمؤلف يوحنا شونر ( Johann Schoner ) في مدينة نورنبرغ من اعمال المانية . لقد اهتم بمسائل علم الطبيعيات وعلم الفلك ، مواطن قدير لابن الهيثم ، وإن هو لم يكن يجاوزه شهرة ونعني بـه الفيلسوف . الكندي ، الذي دعي بفيلسوف العرب ، وعرف في اوروبة باسم « الكنـدوش » ( Alkindus ) . ومن بين مؤلفاتـه الـ ٢٦٥ [٧٦] المتناولـة كل ضروب العلم والمعرفـة ، كتـاب يبحث في « مسير الكواكب الخلفي » وكتاب اخر في « الاحاجي الأساسية لعلم الفلك » ومسائل أخرى كان اليونانيون قد بذلوا الجهد الكبير في محاولة إيجاد حلول لها ، لم يتوصل اليهـا من قبـل أي انسان اخر إلا العالم الأندلسي البطروجي [٧٧] ( Al-Bitrudsehi ) الذي نقد نظرية بطليموس الشهيرة في انحراف الكواكب



Marfat.com

ودورانها الدائري، وبالتالي مهد السبيل للعالم (كوبرنيكوس ) (Kopernikus ).
هذا وقد ترجم الى اللاتينية [٧٨] ميخائيل سكوتوس ( Michael Scotus ) فلكي قصر القيصر فردريك الثاني كتاب « المستديرات » للعالم ألبتراجيوس ( Alpetragius ) كما دعته بلاد الغرب ، وذلك عام ١٢١٧ م . لقد قام الكندي باجراء قياس الزاوية بواسطة الدوّارة ( بركان ) في علم الهندسة وقياس الثقل النوعي للسوائل ( Poids spécifique ) . وأجرى التجارب حول قوانين الانجذاب والسقوط ( La chute des Corps ) ولم يحظ كتابه «في الاجسام الساقطة من أعلى » باهتمام المترجمين الى اللاتينية .

كذلك فإن مخطوطة الطبيب القيرواني علي بن سليمان عن « نظرية الطاقة » وما جاء فيها عام ١٠٠٠ ميلادية ، من أن انقسام الأجسام لا يقف إلا عند حد معلوم ، تقف بعده أية عملية تقسيم ، نقول إن هذه المخطوطة لم تحظ باهتمام أحد في أوروبة. وقد بقيت بعض الأبحاث العربية الاخرى عن بقع الشمس، دون ان يعيرها أحد أي انتباه حتى عام ١٦١٠ م ، عندما جذبت اليها الانظار، وظهرت هناك تقارير عن « اضطراب محور الارض » ، « دون أن يشعر البشر بها نظراً لكبر حجم الكرة الارضية » .

كما ان « التحوّل الكوبرنيكي في التفكير الفلكي » الذي جاء به عام ١٠٠٠ ميلادية ، العلامة العربي البيروني ( ٩٧٣ - ١٠٤٨ ) ما كان ليحظى ايضاً بأي اهتمام أو انتباه ، وظل منسياً مجهولاً زمناً طويلا ، والذي كان « اريستارخ فون ساموس » ( Aristarch Von Samos ) يعلّمه ، والذي علمه بعده بمئة عام الكلداني « سلوقس » ( Seleukos ) في مدينة بابل ، والذي اكتشفه بعدهما نابغة الألمان العلامة كوبرنيكوس ، كان يعلّمه من قبلهما ، ومن قبل خمس مئة عام ، العلامة العربي البيروني : فلم تكن الشمس هي سبب تفاوت الليل والنهار ، بل ان الارض ذاتها هي التي كانت تدور حول نفسها ، وتدور مع الكواكب والنجوم حول الشمس . ومع ذلك فإن كل الذين حاولوا «ان يبعثوا



Marfat.com

الجنون في قلب الكون المقدس ، بقوا منفردين منعزلين في عصرهم ، لعدم وجود مَن يفهمهم . أية ثورة عاطفية تلك التي اثارتها اعمال كوبرنيكوس ؟ لقد ثار غضب اوروبة المسيحية ضدّه لأنه عارض الشرائع الكنسيّة وما جاء في الكتب المقدسة . ولم يكن بوسعه أو بوسع زملائه الفلكيين ان يثبتوا عملياً ما جاؤوا به ، لندرة الآلات وضعفها وبدائيتها ولنقص في المناظير المكبرة . وظل الامر على هذه الحال اكثر من قرن من الزمن ، عقبه الفتح المبين والاعتراف بهذا الكشف العظيم . وكم كان من السهولة بمكان ان تثبت بواسطة الآلات الحديثة في يومنا هذا ، نظرية البيروني ، التي زعم الناس انها إفك وهذيان .

وهكذا بقيت الارض الثابتة في مكانها المزعوم في وسط الكون ، كما كانت بالنسبة الى أبرخس . وقد كان العرب كأبرخس تماماً ، كيف لا وهم حلفاؤه في رصد السماء واستنطاقها اسرارها ، فلم يبغوا قط ان يهزأوا من قيم العالم القديم أو أن يعملوا على هدمه بأية حال من الاحوال ، حين خرجوا الى العالم باكتشافاتهم ونظرياتهم العلمية الصائبة .

وحتى في غضون القرن الثاني عشر للميلاد ، كان هناك شك ونقد لاساس صورة العالم حسب نظرية بطليموس . فقامت في الشرق ، وخاصة في اسبانية ومراكش ، اصوات تشك في نظريات بطليموس متأثرة بأفكار ارسطو . وانطلاقاً من الفيلسوف ابن باجة ( Ibn Badscha ) السرقطي [٧٩] ، توارث المفكرون ، مدة ثلاثة أجيال ، روح النقد ، والرغبة في البحث عن تياليل ( طبيعية ) تشرح ظواهر السماء بشكل اقناعي . هذا ، وان الصراع الفكري القائم بين نظريات ارسطو وبطليموس ، والذي حمل لواءَه في المغرب العربي ، تلامذة ابن باجة ، ذهاباً من ابن طفيل [٨٠] إلى ابي بكر الرازي [٨١] وابن رشد [٨٢] ( Averroes ) والبطروجي ( Alpetragius ) ، وانتقل الصراع في القرنين الثالث عشر والرابع عشر الى فرنسة والمانية وانكلترة وخاض فيه



Marfat.com

رجال من امثال ألبرت الكبير[٨٣] ( Albert Don Groben ) وتوما الأكويني[٨٤] ( Thomas Von Aquin ) وروجر باكون ( Roger Bacon ) ويوحنا بوريدن ( Jean Buridon ) ، « وديترش فـــون فرايبرغ » ( Dietrich Von Freiberg ) صراع ترك في بلاد الغرب حركة في الحياة الفكرية وثورة .



Marfat.com

# الفصل الرابع

## الابن الثالث : عالم الرياضيات

ان الوسائل الفكرية التي وضعها العرب في متناول الاوروبيين ، كأفضل ما تكون من الوسائل ، كانت في الواقع ، أكثر أهمية من مجالات التقدم الكبير والاكتشافات العلمية العظيمة التي حققها العلماء العرب في رصدهم للسماء وحل أحاجيها ، وأشد أثراً من اختراعاتهم الفيزيائية والتقنية التي كانت أحد شروط تفننهم في هذين الحقلين الواسعين . لقد كان العرب أساتذة خلاّقين في علم الرياضيات ، على خلاف الرومانيين الذين لم يأتوا ، في هذا الميدان ، إلا بنتائج قليلة ضعيفة .

ولما كانت عبقرية الاغريق الفذّة قد برزت في الرياضيات عامة ، وعلم الهندسة خاصة ، الى درجة مكنتهم من معالجة علم الجبر ، بطرق هندسية ، ولما كانت براعة الهنود قد ظهرت ، من جهة اخرى ، في علم الحساب على وجه التحديد ، وعالجوا علم المثلثات بطرق جبرية حسابية صرفة ، فإن العرب قد مالوا الى الأخذ بعلم الأعداد ذات الحجم الكبير الذي يفوق علم الفلك رحابة وعظمة . وهذا ما تمتع به الحسن ، صغير أبناء موسى . فبفضله استطاع العرب أن يجدوا فروعاً علميه جديدة ، طوّروها مع غيرها ووصلوا بها الى ذروة عالية ، كانت دونها ذرى الاغريق والهنود على حد سواء . وبهذا اصبح العرب



Marfat.com

– وليس الاغريق – معلمي الرياضيات في عصر نهضتنا .»

لقد غنم العرب غنيمة كبرى حين وقعوا على الأرقام الهنديــة آنذاك . ولكنهم ، مع ذلك ، برهنوا على أنهم كانوا يتمتعون بفهم عميق وإدراك واسع عندما اكتشفوا فوائد هذه الشخوص الصغيرة التي تزين الهدايا الهندية ، من غير أن يتطلعوا اليها تطلعهم الى أشياء مدهشة ليلقوا بها آخر الأمر جانبـاً. أوَ لم تكن هذه الأرقام معروفة في الاسكندرية وفي حواضر العلم السورية ؟ ولكنها ما كانت لتشتعل نوراً وهاجاً إلا حين وصلت الى العرب .

إن عبقرية هؤلاء القوم الرياضية ادركت ، بما تيسّر لها ، ما لهذه الشخوص أو الأرقام من الفوائد الجلى. وأدركت كذلك ، من غير إبطاء أو اجهـاد – وهذا هو بيت القصيد – كيفية استخدامها واستعمال نظامهـا . وهكذا أصبحت الأرقام المنتقلة اليهم ، في وقت قصير جداً ، أداة ذات نفع عميم في أيدي العرب .

ولا جرم ان يكون كل تركيب ، مهما اختلف امره ، وكل حساب فلكي أو فيزيائي ، مرتكزاً كل الارتكاز على الارقام وحساباتها . وكان العرب مولعين بكل ما يمكن أن يقـاس أو يحصى ، فوهبوا الارقــام أنفسهم من غير تردد أو وجل .

ثم إن كثيراً من الآلات الفلكية وُجِدَتْ ، لا رغبة في تسخيرها للقيـام ببعض القياسات ، وإنما حباً في حل بعض المسائل الرياضية . وعلى هذا ، فإن حب العرب للحساب « أجمل العلوم » دفعهم دفعاً الى حل معضلات حسابية ، ظن قدامى الرياضيين العظماء بأنه لا يمكن حلها في حال من الاحوال .

ومما يدعو للدهشة ، أن لفظة « اريثمتيك » هي كلمة يونانية معناها « علم الاعداد » أو الارقام ، إلا أن تعاطي اليونانيين النظريين بالأرقام ، كان نوعاً



Marfat.com

الزخرف الفكري . فعِلمُ « حسابهم » هـــذا ، انما اهتم بنظريات الأرقام ورموزها - الارقام المفردة والمزدوجة ، والارقام الناقصة والكاملة ، وبسلاسل الارقام وهمزات وصلها - بينما أشاح بوجهه عن حساب الاعداد التي كانت شغل الباعة في الاسواق . وأمّا ما نفهمه ونقصده نحن اليوم « بفن الحساب » فقـــد أتبَعوهُ هم بعلم المنطق ، بعلم ذلك بزمن طويل .

كان فن الحساب أفضل الفنون عند الهنود ، لذلك أكبّ هذا الشعب عليه وأضاف إليه أموراً كثيرة غاية في الأهميـــة . ولكن ، قبل الخوض في هـذا الموضوع ، علينا أن نعرف كيف كان شأنه آنذاك وكيف استخدموه ؟

لقد صاغ الهنود ديانتَهم وفلسفتهم في قالب شعري صرف . ولن يكون هذا الأمر فريداً من نوعه ، إذ عرفنا أنّ شعوباً أخرى قد نهجت هذا النهج ، كالعرب على سبيل المثال . ولكنّ الغريب في الأمر أنّ الهنود لم يتوقفوا عند هذا الحدّ ، وإنما صاغوا ، بالإضافة الى ذلك ، علم الرياضيات في قالب شعري غامض ضبابي لم يكن يفهمه الاّ المتضلعون المحظوظون.

والعقل العربي الدقيق في تفكيره ، السريع في استيعابه للمسائل التي يغلب عليها الجفاف والخشونة ، كان أول من ألقى على القصائد وضوحاً ناصعاً في وضوح الماس . وكان الخوارزمي ، كذلـك ، أوّلَ مَن طوّر فن الحساب ، وجعل منه فناً صالحاً للاستعمال اليومي العملي ، ومفيداً بقيّة العلوم ، بعد ان وسّع فيه ونظمه تنظيماً دقيقاً :

وهكذا ، أصبح فن الحساب هذا ، بالاضافة الى ما زاد عليـــه العلماء العرب وعلماء الفرس ، خاصة في القرون التي تلت ، الركيزة الاساسية لفن الحساب في بلاد الغرب . ولا ننسَ علم الجبر الذي يعود الفضل الى العرب ، وفي طليعتهم الخوارزمي ، في وضعه وسكبه بقالب ترتيبي نظامي ( System ) ، وجعله



Marfat.com

علماً بكل ما في هذه الكلمة من معنى .

فمن كتب الجبر للعـــالم ابي كامل المقيم في مصر [٨٦] ، ومن مخطوطـات البيروني وابن سينا والكرابيسي [٨٧] ، استمد ليوناردو البيزي معلوماته في المعادلات الرباعية والثلاثية وصنّفها في كتابه المشهور ( Liber abaci ) ، ولعلّ عمر الخيّام [٨٨] الشاعر الصوفي والملحد ، في آن معاً ، الفارسي الأصل « وصانع القبّة » وصاحب الرباعيات هو الذي طوّر علم الجبر وأوصله الى قمة عالية من الازدهار . بل إن من الانصاف وإيلاء الحق ذويه ان نقول : إن عمراً قد وفّق في الارتقاء بعلم الجبر الى ذروة سامقة لم يعرف لها ، فيما بعد ، مثيل إلا على يد الفيلسوف الفرنسي ديكارت . ولقد تابع الاوروبيون تطويرهم لهذا العلم على أساس ما ورثوه عن العرب أكثر مما ورثوه عن ديكارت ذاته . وأما ليوناردو البيزي الطائر الشهرة عندنا ، فهو ، بشهادة التـاريخ نفسه ، مدين للعلاّمـة العربي ابي كامل بـالشيء الكثير . كما انه مدين لعلمـاء عرب اخرين ، منهم الخوارزمي الذي شاعت دروسه في مدرسة ( Algorithmiker ) . وهكذا اقل في النبيل الالماني فون امبرشتـــاين ( Von Eberstein ) رئيس الدومينكيين المعروف باسم جوردانوس نيموراربوس ، أي الرجل القادم من مروج جبـال الايجا ( Egge ) ، الذي علم البلاد الاوروبية علمي الحساب والجبر ، فانه كان يستقي معلوماته ايضاً من كتـابين جزيلي النفع de Ponderi (١ de Lineis (٢ Daris ، مستخرجين من الكتب العربية . كما انه اعتمد كتاب ابناء موسى ( Liber Trium Fratrum ) وكتاب ثابت بن قرّة ، اقليدس العرب كما كان يُسمى ، في تدريسه علم الهندسة .

ان اسلوب الرياضيـات الذي عرفـه الغرب عن طريـق العرب ، كان في حقيقة أمره ، فتحاً مبيناً جديداً . ذلك ، لأن الزيّ الهندسي الذي كسا الاغريق الرياضيات به ، هذا العلم ، نزعه العرب وعوضوا عنـه بـآخر جبري حسابي ، ( Algebraisch-Arithmetisch ) بعـد أن وجدوا انه لم ترق لهـم الرسوم الهندسية أداة للتعبير عن أعدادهم وحسابهم كالمعادلة الرباعية ( 4ème degré ) ،



Marfat.com

وتقسيم الزاوية الى ثلاثة أجزاء ، أو تقسيم الدائرة الى خمسة أجزاء ، كما فعل يوناني قديم باطار هندسي . وانصرفوا كذلك الى حلّ هذه المسائل العويصة ، مع غيرها من المسائل الكثيرة ، بواسطة المعادلات الجبرية الحسابية الصرفة . فهذه الطريقة في « قولبة » الرياضيات بقالب جبري وحسابي لهي من الأعمال التي حققها العرب ثم أخذها الغرب عنهم ليحتفظ بها حتى العصر الحديث !

ولقد أوجد العرب أيضاً الحساب العشري بعد الفاصلة Dezimal . فالفلكي المشهور الكاشي (٨٩) أتحف علم الحساب برائعة من روائعه وأسدى اليه خدمة جلىُ ، حين حوّل ، لأول مرة في التاريخ ، الكسور كـ $\frac{١٠}{١٢٥}$ ٢ ، $\frac{٨}{١٠٠}$ ٢ ، الى ٣٫٠٨ ، الذي جعل فن الحساب في متناول الجميع ، اذ لولا هذا التحويل ، لما وُجد علم اللوجاريتم (Logarithm) .

إن علم الجبر لا يزال حتى هذا اليوم يحتفظ بطابع عربي يتجلى في الـ « X » التي نضعها رمزاً للمجهول في معادلة ما. ثم ان هذا الحرف « X » الذي يليه حرفاً ( Y ) و ( Z ) ، كرموز للمجهول في المعادلات ، وحبّاً في اتباع التدرج الابجدي ، انما دخل الى اوروبة تحت قناع لا تعرفه إلا القلّة . بل وانه ليصعب علينا الآن أن نتبين أصله العربي ولا سيما اذا علمنا ان الابجدية العربية لا تملك بين حروفها مثل هذا الحرف . لقد سمى العرب كل شيء مجهول يقصد البحث عنه في المعادلات بـ ( الشيء ) ، ومختصر الشيء هو (ش) ( Shs ) الذي يعادل صوتياً ، حرف ( X ) في الاسبانية القديمة. اننا ما زلنا حتى هذه الايام نتلقى، ونحن صغار في المدرسة ،دروساً عن كيفية استعمال (الشيء) العربي في الحسابات.

وكما فعل العرب كل هذا ، كذلك فانهم يعتبرون المؤسسين الحقيقيين لعلم المثلثات ( Trigonometrie ) وهذا ، لعمري ، ميدان لم يخضه الاغريق بتة ، ولم يعرفوا عنه شيئاً .. ويرجع الفضل في إيجاد هذا التطور الهائل الى مبدأ ( Transversal ) لمينـلاوس (٩٠) ( Menelaos ) ؛ ولكن العرب جاؤوا ليضعوا مكانه مبدأ « الجيب » ( Sinus ) و « المماسّ » ( Tangent )،



Marfat.com

والاشكال الاساسية لعلم المثلثات . ولهذا يكون العرب قد خلقوا ميداناً فسيحاً من العلوم ؛ كان من قبلهم مجهولاً ، صارت له اهمية كبرى في علم الفلك ، والإبحار ( Navigation ) ومسح الاراضي .

وقد دخلت لفظة الجيب ( Sinus ) الى رياضيات كل شعوب الارض بواسطة ترجمة كتاب البتّاني ( de Motu ) أو كتاب ( de Scientia ) « في العلوم » الذي أشاد به علماء مواطنون وعلماء غربيون . فلفظة ( Sinus ) تعني في اصلها العربي « الجيب » ( Dschaib ) ( أي الحبية ، او الضهادة ، أو الخليج ) . وقد استعملوا مكان أوصال الاقواس في المربع الدائري ، جيب الاطراف والزوايا في المثلث الدائري ، وأضافوا وظائف جيب تمام الزاوية ( Cosinus ) والمماس ( Tangens ) ، ومماس التمام ( Cotangens ) ، وحسبوا جداول الجيب والمماس ، الى أن جاء ابو الوفاء الفارسي المولد [٩١] ، فسار على خطة البتّاني وتابع عمله بحزم وجلاء ، فأوجد بذلك طرقاً جديدة في حساب جداول الجيب ( Sinustafeln ) التي مكنته من القيام بحساب الاعشار في مرتبتها الثالثة . وقدبلغ هذا التطور الرياضي ذروته على يد نصير الدين الطوسي ، الفارسي الاصل ، وزير مالية هولاكو ! فوصل هذا العلم الى درجة لم يبلغها الغرب أو يتجاوزها إلا بعد مرور مئات من السنين .

وهنا ، لم يقف الامر عند هذا الحد ، إذ أن القصة نفسها عادت من جديد ، تماماً كما حصل في تاريخ علم الجبر :

إن تحقيقات بعض العلماء الفرس العظيمة التي أعطت للمكتشفات العربية شكلها النهائي الاخير ، لم تدخل في وقتها الى بلاد الغرب ، كما انها لم تخرج من حدود العالم العربي . وعلى هذا ، فان الغرب لم يبنِ في الحقول العلمية على آثار الفرس ، وانما بنى على اساس آثار سالفيهم وموجدي الأسس لعلمهم .

كذلك ، فان الغرب قد اخذ عن العرب فن الحساب في السدس الاعشاري ، وتقسيم الدائرة ستين جزءاً . والواقع ، ان هذا التقسيم الموروث عن البابليين ،



Marfat.com

والذي مزجه اليونانيون بالأعداد العشرية ( Dekade ) ، ما كان ليأخذ شكله النهائي إلا على أيدي العرب بالذات ، حتى اصبح «حساب الفلكيين» المفضل .

والحقيقة التي لا مرية فيها هو أن العلماء العرب قبل غيرهم من العلماء بمئات السنين ، وعلى وجه التحديد ، بسبعمائة سنة ، وقبل ان يوجد انكليزي او الماني حسابها الفرقي ( Differential )، قد وفقوا الى القيام بسلسلة من التحقيقات الكبيرة الهامة في العلوم والرياضيات ، عالجوا فيها قضايا أساسية . ومن هؤلاء العلماء الروّاد ، الطبيب الفذ والفيلسوف المشهور الشيخ الرئيس ابن سينا [٩٢] ( ٩٨٠ – ١٠٣٧ ) احد نوابغ العرب ، الذي عرفه الغرب معلماً ركناً في الفلسفة المدرسية ( Scholastik ) باسم ( Avicenna ) . ومن هؤلاء العلماء أيضاً الغزالي [٩٣] ، حامي السّنة والاسلام ( ١٠٥٣ – ١١١١ ) الذي عرفته اوروبة باسم ( algazel ) . وقد كان كلا العالمين ، ابن سينا والغزالي ، من أصل فارسي .

أما ابن سينا ، الذي أخذ الحساب الهندسي وهو في العاشرة من سنيه عن بائع كرنب ، فقد برع في الرياضيات والفلك وحقق انتصارات فكرية كبرى ، فأغنى بذلك كل فروع العلوم الطبيعية بلواحق « لم تخطر ببال احد من العلماء قبله . » كما انه عالج مسائل الأحجام اللامتناهية حجماً ، دينياً وفيزيائياً ورياضياً ؛ وهي في الواقع ، أسئلة أوصلت كلاً من « نيوتن » [٩٤] ( Mewton )، و ( لايبنز ) [٩٥] ( Leibniz ) ، في القرن السابع عشر ، الى وضع الحساب اللامتناهي ( Infinitesimal ) .

وأما الفارابي [٩٦] ( ٨٧٠ – ٩٥٠ ) الملقب « بالمعلم الثاني بعد ارسطو » فقد كان فيلسوفاً ورياضياً فذاً ذائع الصيت، بالإضافة إلى كونه موسيقياً بارعاً. وقد عرفه علماء دمشق ، آنئذ ، بمناقشاته القيّمة البارعة التي كان يخرج منها دائماً منتصراً . واشتهر الفارابي ايضاً بمحاضراته عن الموسيقى ( والقانون )،



Marfat.com

وهي آلة موسيقية اخترعها بنفسه ليهدّىء بها الخواطر كلما أثارتها معـــارك النقاش الحامية الوطيس ، وينعشها كلما دبّ فيها التعب والملل .

ان اهتمام الفارابي بالموسيقى ومبادىء النغم والايقاع قد قرّبه قـاب قوسين أو ادنى من علم اللوغاريتم ( Logarithmus ) الذي يكمن بصورة مصغرة في كتابه « عناصر فن الموسيقى » .

انه لمن المستبعد جداً ان تكون نظرية الفارابي ونظرية ابن سينا في الاحجام اللامتناهية الصغر ، هي التي أمدّت العلماء الغربيين ، فيما بعد وعبر القرون ، بنظرياتهم في الذرّة التي أكدوها وجعلوها في نظام شامل كامل . ومع ذلك ، فان كانت بقيت شرارات نارية للعقل العربي ضمن حدودها ولم تعـــبر البحر وتغزو الشاطىء الغربي ، فان النور الذي سطع في سماء الغرب المظلمة ، آنذاك كان بلا ريب ، حدثاً عظيم الشأن قويـاً . فبواسطة العرب ، تعرّفت اوروبة على أهم آثار القدامى ، وبفضل ترجماتهم للمخطوطات اليونانية وتعليقاتهم عليها ، وبفضل آثارهم الفكرية الخاصة أدخلت الى العالم الجرماني روح التفكير العلمي والبحث اللذين ما كانا بحاجة إلا إلى اليقظة والغذاء .

ان ارقام العرب وآلاتهم التي بلغوا بها حداً قريباً من الكمال ، وحسابهم وجبرهم وعلمهم في المثلثات الدائرية ، وبصرياتهم الدقيقة ، كل ذلك افضال عربية على الغرب ارتقت باوروبة الى مكانة ، مكنتها عن طريق اختراعاتها واكتشافاتها الخاصة من ان تتزعم العالم في ميادين العلوم الطبيعيـة منذ ذلك التاريخ حتى ايامنا هذه .



Marfat.com

## الفصل الخامس

# علم التنجيم

لم تكن القرون الوسطى تعير معرفة الطبيعة او رصد السماء اهتماماً ، وانما كانت تتلفت الى هدف آخر يتجلى برمته في معرفة الله ، والنفس التقية الورعة المؤمنة . وكان يكفي الناس أن يلمّوا بمعرفة عدد من تواريخ الاعياد الكنسية وأوقاتها غير الثابتة . وأما مـا يمتّ الى الشمس والقمر والكوكبين الزهرة والمشتري وغيرهما من الكواكب فأمر محفوف بأخطار تكون نتيجتها الوقوع في تعقيدات ملحدة كافرة .

كان النشء الطالع المثقف – آنذاك – يتلقى علومه في مدارس دينيـة ما انفكت تحمل في اعماقها بقايا ورسوبات من الثقافة الرومانية الناقصة الفجّة ، لذلك كانت الصدمة والدهشة عظيمتين في آن معاً ، على الدومينيكيين الذين حمل إليهم الدومينيكي ، يوردانوس ، نيموراريوس ، اعمال ابناء موسى وغيرهم من العلماء العرب في الرياضيـات ، الأمر الذي اضطره ان يعمل الجهد ليحصل على اذن منهم – من غير طائل – كان دونه خرط القتاد .

وكما هو معروف وواضح في نظامهم ، فقد تجاهل الدومينيكيون الأمر تجاهلاً تاماً ، على اعتبار ان قانون رهبانيتهم الصادر عام ١٢٢٨ م كان يحظر على



Marfat.com

الاعضاء الاتصال بمثل هذه الثقافات الملحدة :

« يتعيّن على الاعضاء ألاّ يدرسوا الفلاسفة الملحدين .. وينبغي لهم أيضاً ألا يتعاطوا بما يسمى بالفنون الحرة . » بمعنى ان الحقائق الأساسية ، كالعدّ والحساب وتقويم أيام الاعياد الكنسية كانت محظّرة عليهم « باستثناء بعض الاشخاص الذين بوسعهم ان يطّلعوا على ذلك بعد ان ينالوا اذناً خاصاً بهذا . » والواقع ، انه لم يكن في مكنة اوروبة ان تتخلى عما جاء به « الكفار الملحدون » مهما كانت محاولات الكنيسة الساعية الى المنع والحظر . وقد حدث ذات يوم ان أضاع المسؤولون فرصة مراقبة طلوع البدر ، فوقع الأب الاقدس – البابا – في حيرة من أمره وأرسل ، مضطراً ، بعثة الى العرب في اسبانية لتسأل « اولاد الشياطين » هؤلاء ، عن موعد الجمعة الحزينة وعيد الفصح المجيد .

ومع هذا ، كم كان ميل الناس في اوروبة ضعيفاً للاهتمام بأمر النجوم والكواكب في السماء ؟ بل قلْ ، بأي حذر وشك بالغين تطلّع الاوروبيون الى مَن سولت له نفسه بأن يهتم جدياً بمثل هذه الامور ؟ أجل ، ان مثل هذا الشك وذاك الحذر قد ظهرا أشد الظهور على البحّاثة العلاّمة جربرت فون اورياك ( Gerbert von Aurillec ) بما لحقه « من عذاب وحيف شديدين » .

اننا تطلعنا الى المحلقة العربية المحفوظة في مدينة فلورنسة الايطالية وأحطناها باعجابنا الشديد وعطفنا الكبير . ان هذه المحلقة العربية هي التي مكنت البابا سلفتروس الثاني ( Silvester II ) ، وهو المتربع على عرش البابوية ، من قياس علو الشمس وطول النهار والليل . وكان أن أتى عليه هذا العمل بسمعة شاعت بين الناس جميعاً تقول : «بأنه وَرِثَ علمه هذا ، الفريد من نوعه في عصور الظلمة ، عن الشيطان » في قرطبة . وكان تعاطي البابا – يومذاك – بعلم النجوم ، بمثابة حكم بنفيه أو اعدامه .



Marfat.com

إلا أن الكنيسة سارعت الى تبرير الأمر ، وابدت وجهة نظرها مرتكزة على بعض المقاطع الواردة في الكتب المقدسة التي تترك مجالاً للاعتقاد بأن للنجوم تأثيراً على بعض الأحداث الارضية . وكان ثمة نفر من آباء الكنيسة قد حصروا هذا التأثير في حياة الحيوان والنبات فقط ، بينما كان نفر آخر منهم قد ألقى مسؤولية الامراض والحروب والمصائب المختلفة ومغبّتها على الشهب ، أو ظاهرة الكسوف وغيرها من ظاهرات السماء الخاصة .

وأما من الناحية الرسمية ، فقد وقفت الكنيسة موقفاً مغايراً للمواقف السابقة ، وحرصت أشد الحرص على ابعاد مثل هذا التأثير عن البشر ، وإرجاع الأمر الى قوة الله المطلقة وحدها . غير أنها – اول الأمر – ما كانت لتوفّق في مسعاها هذا كما أملَت ، ولكن القلاقل والتضارب في القول والتفسير والاجتهادات قد أزّمت الوضع ، فرجحت كفة رجال الكنيسة بأقوالهم المتناقضة ، وكان نتيجة ذلك ، أن اضطرب التفسير الكنسي للظواهر الطبيعية والافلاك ، ووجد أرضاً خصبة بين المؤمنين الذين كانوا يميلون الى الاعتقادات الصوفية وتعليل الامور الغامضة والمثيرة للقلق وعزوها الى أسباب طبيعية ظاهرة . فلا عجب اذن ، إذا رأينا ، ان ترجمات الزيج والتقاويم التي قطعت جبال البيرينه ، مع اعمال فلكية اخرى ، قد رغب الناس فيها ، لأنها اصابت هوىً في نفوسهم .

وإزاء هذا كله ، لم يقف الاسلام مثل هذا الموقف المكتنف بالخوف والخشية من رموز النجوم وتغيرات الظاهرات الطبيعية السنوية ، ذلك ، لأنه قد أحلّ ، في الأصل ، محل الكواكب المعبودة إلهاً واحداً هو سيد العالمين وخالق السماوات والارض ، العالِم بما في الصدور ، والقدير على كل شيء ...

لقد غدا الاعتقاد بتأثير كوكب من الكواكب ، بسبب طبيعته ، أمراً



Marfat.com

محرَّماً . كما اصبح الاعتقاد بتأثير النجوم وتقـــديم الصلاة لها من الامور المحرَّمة ايضاً . .

قال الرسول ﷺ : « تعلموا السحر ولا تعملوا به » وعلى هذا فان دراسة علم التنجيم قد صارت حاجة ضرورية بعد الاسلام ، لأن الله تعـالى هو الذي أوصى الأنام بتأمل السماء . فباسمه دُرِست حركات النجوم والافلاك ، وباسمه ايضاً كانت فاتحة المخطوطات العلمية جميعاً . وهذا ، لعمري ، هو ما تمتع بـه العربي دون غيره ، قبل ان تعرفه المسيحية الغربية . وقد كانت ثقافتهم العلمية الوافرة سبباً من الاسباب التي حفظتهم من الوقوع في مستنقع الشعوذات الباطلة. لهذا كله ، فانه لم يكن لعلم التنجيم ( Astrologie ) عند العربي الواقعي النزعة اي معنى سحري خطير ؛ كما ان هذا العلم مـــا كان ليمنح العرب قوى سحرية خارقة ، على حد زعم الاوروبيين الذين كانوا ينسبون – خطأ – الى مخطوطاتهم ما ليس فيها ، وقد ركبهم الذعر ، واعتصم الخوف في قلوبهم .. والواقع ، إن « علم التنجيم العربي » هو – في حد ذاته ، واكثر من اي ميدان آخر من ميادين الثقافة الاسلامية – علم فارسي صرف ، أدخل الى العالم الاسلامي فن إعطـاء النجوم معاني ورموزاً وتصويراً لظواهر الطبيعة الخارقة ، على انها قوى شر او خير تسعى الى مكافأة الانسان او إنزال العقاب به .

كان استاذ ابناء موسى ، يحيى بن ابي منصور (٩٧) ، وهو فارسي الاصل ايضاً ، منجماً بارعاً له في هذا العـــلم ، كغيره من مواطنيه ، جولات فساح . وقد كان احرى بتلاميذه ، ابناء موسى الثلاثة ، أن يأخذوا عنه هـذه الهواية وان يبرعوا فيها كأستاذهم ، بيد انهم لم يفعلوا شيئاً من هذا ، لأنهم كانوا رجال علم صحيح وروّاد حقائق مندفعين في سبيلها كل الاندفاع .

ولعلنا لا نخطىء حين نقول : بأن الحكيم الفارسي « زارادشت » هو الذي ادخل الى بلاد فارس الفكرة القائلة بأن للنجوم تأثيراً مباشراً في الخير والشر



Marfat.com

على الكون ؛ وانّ لها دوراً فعالاً في حياة البشر جميعاً . فـالكواكب والنجوم والشهب الشريرة هي من صنع « اهريمان » ( Ahriman ) الشرير ، الذي يسعى دائماً الى ان يحطم نظام الكون بما له من قوى خارقة ، فيوعز الى كوكب السّبع أن يبعث السرور في نفوس البشر . لقد شخصت بابل بأبصارها الى السماء فوقع من نفسها منظر النجوم البراقة موقعاً حسناً . وقد ميزت كلا منهـا ونسبت اليها اخلاقاً وتأثيرات مختلفة ، معتقدة بسذاجة انها آلهتها فعبدتها .

ثم جاء الإغريق فاستوحوا من السماء غير مـــا استوحته بابل ، يدفعهم الى ذلك حبهم الشديد للقواعد الهندسيّة وشغفهم بها . ثم طلعوا على العالم بنظام سماوي ثابت ، فكانت لاهوتية علمية ، « لاهوتية علمية لعالم الالحاد الفاني » وَجَدت في الفرس خير أُمناء عليها ، وأفضل من آمن بها وبشّر .

وفي عام ٧٦٠ م توجّه المنجم الفارسي الشهير ابن نوبخت [٩٩] (Maubacht) ، المتوفى عام ٨١٥ م تقريباً ، الى قصر الخليفة العربي المنصور يحمل معه تراث الاجيال المتعلق بالتنجيم والتنبؤات وكان ميزان القوى قد مال لصالح العباسيين الذين قضوا على سلالة بني أمية ونقلوا العاصمة من دمشق ، الى الشرق ؛ حيث الوفرة والغنى . وهناك على ضفاف دجلة نهضت عاصمة الانبراطورية ، وقلبها النابض لمدة من الزمن ، بغداد .

ولكن ، قبل ان يشرع الخليفة في بناء المدينة ، طلب إليه نَوْبخت أن يأذن له في درس موضع النجوم ، حتى يحول دون التأثيرات الشريرة ، ويحسب الوقت ليعرف انسب ساعة للشروع في البناء . وانصرف نَوْبخت « بالاشتراك مع يهودي فارسي كان قد دخـل في الاسلام وحمل اسم « ما شاء الله » الى استنطاق النجوم اسرارها وسؤالها عن موعد الولادة ، المناسب ، ومعرفة الوقت الصحيح للقيام بالقياسات ومسح الاراضي وتخطيطها . فكان ان خرجت الى الوجود مدينة المدن ، آنذاك ، فسميت « بغداد » أي « مدينة السلام » .



Marfat.com

وقد اصبح نوبخت الفارسي منجم القصر ، وغدا ذا نفوذ قوي وتأثير كبير ؛ وترأس جماعة من زملائه عرفوا كيف يحافظون على اهميتهم ومركزهم كمستشارين لا غنى للخلفاء عنهم .

ونشط الفرس في جمع المصادر المختلفة المتعلقة بعلم التنجيم القديم ، من هندية او بابلية للعالم « تيوكروس » ( Teukros. ) ، و « باتان » ( Bethen ) ، او كلدانية ، ونقلوها الى القصور العربية . إلا ان « ما شاء الله » كان اكثر هؤلاء زعامة ، وقد وجدت آراؤه في بلاد الغرب ، فيما بعد آذاناً صاغية ، كما كان له ايضاً تلامذة بررة ومريدون كثيرون .

لا جرم ، ان علم التنجيم قد وصل ، بفضل التفات العرب إليه ، الى عصره الذهبي ، في وقت كان فيه علم الفلك يحبو كالطفل على الارض ، او يخطو خطواته الاولى .

وكما كانت الحال في علم الفلك ، كذلك كانت الحال ايضاً في علم التنجيم . فالفرس واليهود انصرفوا كلياً الى رعاية هذا العلم والدعاوة له في اوروبة ، فنالوا ثناءها وتقديرها . ومن هؤلاء العاملين : «ابو بكر بن الخصيب ؟ » ( Al - Chasib ) وعبد العزيز القابس ( Al - Kabis ) المعروفان في اوروبة باسمي ( Abu Baher ) و ( Al Cabitius ) ومن هؤلاء ايضاً «سهل بن بشر »[(١٠٠)] اليهودي المعروف في الغرب باسم ( Zahel ) ، وتلميذ العلاّمة « ما شاء الله » « ابو هالة » ( Al - bohaly ) وغيره من السالفين . ومن هؤلاء كذلك اليهودي الفارسي « ابو معشر » [(١٠١)] ( Abu Mascher ) المتوفى عام ٨٨٦ م والذي عرفه الغربيون باسم ( Al Bumassar ) كأعظم علماء العرب في التنجيم » .

لم يقم احد من هؤلاء باتباع أية طريقة منظمة في البحث أو بصوغ أية معلومات بشكل ترتيبي ( نظامي ) ( Systematisch ) الى ان جاء « ابو



Marfat.com

معشر » فقذف في وعاء واحد بكل ما وصلت اليه يداه من معلومات وجعل منها كتلة من المزيج العجيب . وما كان الرجل ليكتفي بهذا ، فاذا به يتجرأ ويحترف السرقات الفكرية ، وينسب الى نفسه ما نسبه اليه صِنوُهُ في العقيدة السابقة « سند بن علي (١٠٢) . وبهذه الطريقة جمع ، في عمرٍ امتد به مئة عام ، نتاجاً ضخماً انتشر في جميع المكتبات الاوروبية انتشاراً منقطع النظير وحظي محتواه ، المزيج الغامض ، باحترام رفيع خاص في اوروبة .

ومن بين هذا السيل الدافق من المنجمين ومدعي التنجيم ، كان ثمة عربي واحد هو الفيلسوف الكندي الذي برز اسمه بروزاً ظاهراً في علم التنجيم ، بفضل كتاب له يدور حول التنبؤات الجوية . وهذا لعمري ، ميدان خاص في العرب ايضاً قبل ظهور الاسلام .

ينتسب الكندي العظيم الى قبيلة كندة ، التي ظهر فيها ملوك حدثنا عنهم التاريخ ، وهو يمت بصلة الرحم الى ولاة البحرين الذين حقد الناس عليهم حقداً ظاهراً أسود ، واظهروا لهم العداوة المرة . ونحن لسنا ندري ما هي الدوافع التي حدت بأبناء موسى لأن يقفوا مــن الكندي موقف الخصم العنيد ! ترى هل كان السبب غيرة منه ، أم انه الطموح الزائد ، ام الخوف من المنافسة ؟! والذي نعرفه انهم كرهوا الرجل كل الكراهية ، وقد دفعتهم غيرتهم ايضاً الى نصب شرك له بقصد إيذائه ، كاد يودي بهم إلى عواقب لا تحمد . فبعد وفـاة الخليفة المأمون الذي اشتهر بحرية التفكير ورحابة الصدر ، طالب أبناء موسى السلطات مصادرة آثار الكندي برمتها ، ونقلها الى مكتبةٍ مـا ، لتحتل رفاً خاصاً بعيداً عن العيون . في ذلك الوقت بالذات ، كان محمد وأحمد ابنا موسى منهمكين ببناء قناةٍ على نهر دجلة تنفيذاً لأوامر الخليفة الذي وكل اليهما هذه المهمة . وكانا قد اوصيا الفرغاني ، الذي كان له الفضل الكبير في بناء سد على نهر النيل بمصر ، بالإشراف على تنفيذ مشروع دجلة . إلا أن الدهر أبى للفرغاني ،



Marfat.com

على الرغم من كفايته وخبرته ، إلا أن يقع في خطأٍ جسيم يعود السبب فيه الى انه أمر ببناء القناة في موضع أعلى من مصب النهر بحيث ان الماء ، اذا ما نقص او شحّ ، سيتوقف لا محالة عن الانصباب . ولم يعد في وسع ابني موسى أن يغيّرا من الأمر قيد أنملة ، فخرائطهما اضحت عديمة الفائدة ، واقوالهما اصبحت لا تشفي نقع غليل . وما ان وصل الخبر الى مسامع الخليفة حتى احتدمت في صدره ثورة عارمة صبّها بلا هوادة ، وبدون شفقة او رحمة ، على الكبير فيهم بسبب الاموال الطائلة التي بددها في تمويل المشروع . واصدر امراً بإلقاء القبض على الأخوة الثلاثة وباحضارهم للمثول امامه . ثم طلب من الفلكي المشهور ، وعالم التنجيم المرموق « سند بن علي » ان يجري تحقيقاً دقيقاً في هذه القضية ، وهدّد ابناء موسى بالصلب على ضفة القناة اذا اتضح له ان الخطأ في البناء خطأهم .

أيُّ مأزق هذا ، هو الذي وقعوا فيه ؟ لقد ملأ الرعب قلوبهم ، وراحوا يبحثون عن الحل بأي ثمن ، ولا سيما ، وانهم كانوا على يقين ان « سند بن علي » هذا من الرجال الذين يضمرون حقداً مراً ، ويظهرون عداوة بغيضة لهم وللكندي على السواء . وها هو الأمر اصبح الآن في يده ، وصارت بضع كلمات تخرج من فيه كفيلة بأن تقرر مصيرهم النهائي . فعمدوا الى الشفاعة والتوسل ، طالبين اليه ان يرأف بهم ، وينسى عداوته لهم وينقذ رؤوسهم . وكان « سند » في الواقع ، رجلا رقيق القلب عادلاً ، فأشفق عليهم ووعدهم خيراً ، شريطة ان يعيدوا للكندي كتبه . وهكذا ، اضطر محمد بن موسى ان يُطأطىء رأسه مرة ثانية في هذه الأيام السيئة السوداء ، وان يتخلى مرة اخرى عن عزّة نفسه ، وكأن عقوبة الصلب المعنوي قد نزلت به .

وعاد محمد ادراجه ، وفي يده وثيقة من الكندي تقول : بأن كتبه قد عادت إليه ، وان الأمر على ما يرام . فلما انتهى الأمر الى « سند بن علي » جمع



Marfat.com

عنده ابناء موسى وقال لهم : «لقد كان يتعين علي ان اطلب اليكم أن تعيدوا كتب الكندي اليه ، ففعلتم ونفذتم وعدكم . وها انذا الآن أبر لكم بوعدي. وقبل ان اخبركم بما سأقرره ، اريد ان اخبركم شيئاً لستم على علم به : ان الخطأ في بناء القناة لن يظهر إلا في الأشهر الاربعة القادمة ، ذلك ان مياه دجلة العارمة المرتفعة سوف تغمره وتخفيه عن العيون . ثم ان حسابات المنجمين تقول: بأن امير المؤمنين لن يعيش طويلاً ، وانه لن يرى الخطأ في حينه . فبراً بوعدي لكما ، وحفاظاً على حياتكما ، قررت ألا اخبره الحقيقة . فإن صح قول المنجمين نجونا جميعاً من التهلكة ، وإن كذب ، ومدّ العمر بأمير المؤمنين وعاش لحظة الكارثة سينقص فيها ماء دجلة او يشح ، فإن مصيرنا المجهول سيكون والله مخيفاً ...»

واخبر « سند بن علي » المتوكل بأنه لم يجد خطأً في بناء القناة . وكان ان أسعفهم ماء النهر الذي ارتفع فغمر البناء كما يجب . وما إن مر شهران اثنان من الزمان على هذا الحديث ، حتى امتدت يد إثيمة فقضت على الخليفة الى الأبد وكان هذا الحادث خبراً أعاد النوم إلى ابناء موسى وشريكهم اليهودي . إنه لأمر عجيب ان لا يثق « سند بن علي » ، وهو العليم بأمور النجوم والتنجيم، بأقوال المنجمين ؟؟!!

والواقع ، ان الحظ قد حالف المنجمين هذه المرة في تنبؤاتهم ، فجاءت يد الجرم الأثيمة تدعمها وتثبتها ، مشيرة إلى عظمتهم وصدق اقوالهم . ولكن ، كم من مرة خدعوا الناس ولم يصدقوهم القول ، فأثاروا بذلك هزء العلماء منهم وسخريتهم بهم ؟ فلا الخراب الداهم عند اجتماع كل الكواكب في شكل الميزان، الذي تنبأوا عن وقوعه عام ١١٨٦ م ، قد حصل ؛ ولا الثورات نشبت والحروب اندلعت والأهوال انصبّت ولا المصائب حلت ، ولا نهاية العالم وقعت كما كانوا يدّعون ! وأما الموت المفاجىء ، ولا سيما فيما يتعلق بالقتل او الاغتيال،



Marfat.com

فله عندنا حديث خاص ، آخر ...

إن المضارّ والأذية التي كان لاعبو الحظ ومدّعو المعرفة هؤلاء يلحقونها بالعلم الرزين ، كثيراً ما اثارت حنق العلماء وغضبهم . وكان البيروني قد وجّه كلمات قاسية انتقد فيها حماقات « ابي معشر » بشدة ، واعترض على الطرق والوسائل التي كان هؤلاء يستعملونها مع الناس فقال :

«هؤلاء الذين يثيرون الشكوك والمظانّ حول علماء الفلك والرياضيات ويضعونهم في موضع حرج يزداد تأزماً حين يعتبرهم الناس – اي المنجمين – من العلماء المخلصين ، على الرغم من عجزهم في التأثير على اي انسان من الناس ، او على من كان له من التفكير العلمي نصيب ضئيل . » وهاجم الزرقالي هؤلاء المنجمين المشعوذين هجوماً عنيفاً ، كما كتب الشاعر السيمري (؟) (as - Saimari) كتاباً في نقد المنجمين . وقد وضع « يوسف الهَرَوي» (Youssef al - Herawi) كتاباً آخر تحت عنوان « في اباطيل المنجمين » . واما ابن سينا ، وهو الفارسي المولد وصديق البيروني الحميم ، فقد طالب بإلغاء التنجيم إلغاءً نهائياً ، ونسب المعاني الخفية والالغاز الى النجوم ؛ وكان ابن سينا اشهر العلماء والفلاسفة العرب ، آنذاك واكثرهم تأثيراً ونفوذاً . وهكذا اخذ نجم المنجمين يميل الى الأفول ، وبدأت سلطتهم تزول رويداً رويداً في القصور والحياة العامة من غير ان يصدر بحقهم قرار رسمي يقضي بالمنع والالغاء . نعم ، لقد بدأ علم المنجمين بالزوال بنفس السرعة والقوة التي أخذ فيها علم الفلك بالنمو والازدهار . وشرع الفلكيون العرب يعتمدون في ذلك على أنفسهم ، منطلقين في رحاب وساع فساح من التفكير الخلاّق المبدع . ولم يعد امام علم التنجيم إلا التنقل والرحيل مع تجار الشعوذة في الشوارع والطرقات ، مع العلم ، بأن هذا العلم أتاح المجال لهواة الاعداد والارقام ان يتلاعبوا بها ، فقدّموا للعالم بذلك الزيج المختلفة ، والتقاويم العديدة التي كانت حاجة ماسة وضرورة قصوى لإبراز التنبؤات .

وبفضل الاعتماد على طرق في الرياضيات متقدمة ، وخاصة علم المثلثات



Marfat.com

( Trigonometrie ) ، وبفضل العناية الفائقة في الحساب ، قدّم علم التنجيم العربي زيجاً فاق كل تحقيقات علم التنجيم البابلي والهندي واليوناني ، في دقته وصحته وهذا ، لعمري ، هو الفضل الوحيد لعلم التنجيم في البلاد العربية ، إذا كنا نعتبر انه ليس له اية حسنة أخرى في عملية توارث بقايا أديان النجوم ، وعملية تطويرها ومزج بعضها ببعضها الآخر .

* * *

لقد أثر العرب على بلاد الغرب في علمي التنجيم والهيئة تأثيراً كبيراً ، في وقت كانت فيه معارف آباء الكنيسة والرهبان محصورة بالثقافة القديمة ، فرقفوا ، لجهلهم مكتوفي الأيدي امام هذه العلوم المثيرة للدهشة بدلاً من التدقيق فيها ، قصد رفضها او قبولها ، بطريقة منطقية علمية صرفة . واصبحت الأبحاث الفلكية في اوروبة رهينة هدف استنطاق النجوم والألغاز والمعاني . وبقي الأمر على هذا الحال ، إلى ان اكتسب علم الهيئة عن طريق علم التنجيم ، أهميـة كبرى ونال قسطاً من اهتمام الناس به . وكانت آلات الرصد الفلكية الوحيدة في اوروبة ، آنذاك ، التي اقامها الفلكي الدنمركي « تيخو براهي »[١٠٣] ( Tycho Brahe ) – ١٥٤٦ – ١٦٠١ – في مرصده الجـوي ، تدين بفضل وجودها وتحسينها وتطويرها إلى هدف العالم المنشود ، وما كان هذا الهدف إلا الرغبة في دراسة العوامل الفلكية بدقة اكثر ، لتقدير العوامل السياسية حق قدرها وإبعاد الأضرار عن المملكة .

ومرت ايام وسنون كثر الحديث فيها عن « الكفار » في تحقيقاتهم ومجريات امورهم ؛ الى ان انبلج الفجر ووقع الانقلاب العظيم . فانصرف الأمراء والملوك إلى الاهتمام بالنجوم وألغازها وقد حذا البابا لاون العاشر[١٠٤] ( Leo X ) حذوَ أولئك ، فخصص لفن التنجيم في جامعة رومة مقعداً دراسياً خاصا . كما قام نفر من منجمي البابا بتعيين يوم تنصيب البابا يوليوس الثـاني[١٠٥]



Marfat.com

( Julius II ) وتعيين الساعة المناسبة لتتويج البابا بولس الرابــع[١٠٦] ( Paul IV ) .

ومضى زمن طويل وعلما التنجيم والهيئة مرتبطان معاً . وفي ذلك الوقت قام العظيم « ميلانشتون »[١٠٧] ( Melanhthon ) بترجمة مخطوطات بطليموس في التنجيم ، وبإلقاء المحاضرات حول معنى النجوم وألغازها ، في مدينــة فيتنبرغ[١٠٨] ( Wittenberg ) . وكانت كلمة « تيخو براهي » عند دخوله إلى جامعة كوبنهاجن[١٥٩] ، اعترافاً قوياً منه بأهمية علم النجوم . ولا عجب في ذلك ، فغاليليو نفسه ( ١٥٦٤ ـ ١٦٤٢ ) ، وكبلر ذاته ( ١٥٧١ ـ ١٦٣٠ ) ، كانا يكسبان خبزهما اليومي باستدرار النجوم اسرارها ، وسؤالها عــن مصير البشر ، مع العلم أنهما القائلان : « إن الذي يسعى إلى استنطاق النجوم وحــدها أجوبته على مثل هذه الأسئلة دون الرجوع إلى اخلاق البشر وإرادتهم ذاتها ، وهي في الواقع شموع العقل المستضيئة بنور الله وإرادته ، لم يصل بعد الى مرحلة النضوج العقلي الحقيقي » .

ولكنهما كغيرهما من العلماء كانا مضطرين « أن ينصاعا لإرادة الجاهل وفضوله » حباً في العيش والبحث . لقد قال « كبلر » مرة بعد ان زفر وتنهد :

« ان الاسترولوجية ـ علم التنجيم ـ هي ابنة غبيّة من دون شك . ولكن ، يا ربي ، ماذا كان بوسع امها الاسترونومية ـ علم الفلك ـ الكبيرة الشأن ، الناضجة العقل ، أن تفعل دونها ؟إن العالم غبي سفيه ، ممعن في غباوته وسفاهته ، إلى درجة ان الناس سيكذبون هذه الأم المحافظة العاقلة ، وسيفهمون امورهــا خطأً لولا ألاعيب ابنتها وأباطيلهــا . بل إن الجوع سيعضّها بنابه لولا وجود ابنتها الحمقاء تلك » .



Marfat.com

وكما فعل البيروني وابن سينا ، كذلك فقد أخذ « لوثر » [١١٠] ( Lüther ) بالحجج نفسها يهاجم « اعمال التهريج الرشيقة » و « فن المنجمين المزوّر الذي لا يمت بأية صلة إلى العلوم ، لأنه لا يستند على براهين وأسس تمكن الانسان من الاعتماد عليها . »

وبقي الأمر هكذا ، حتى كان نصر كوبرنيكوس النهائي بنظريته التي أنزلت الأرض عن عرشها الكوني ، فانفصلت الأم العاقلة عن ابنتها البلهاء . وجاءت العلوم الحديثة لترسل علم التنجيم الى الشارع من جديد وليعيش « بحكمه » العريقة وعمره المديد باثوابه الباليه الرثة . وقد ارتقت هذه العلوم ذاتها بعلم الفلك المتجدد دوماً ، واليافع ابداً ، الى ذروة سامقة لا مثيل لها ، طاولت القبة الزرقاء عظمة وجبروتاً . وما كان ليتم هذا او ذاك ، ولا الجهود الجبارة والبذل والتحقيق التي قدّمها العرب في هذين الحقلين .



Marfat.com

# حواشي الكتاب الثالث

١) **البتاني** : هو ابو محمد بن جابر بن سنان الرقي ، وكان اصله من حرّان صابياً، وابتدأ الرصد،على ما ذكر جعفر بن المكتفي؛ أنه سأله فأخبره أنه ابتدأ في سنة اربع وستين ومائتين إلى سنة ست وثلثمائة ، واثبت الكواكب الثابتة في زيجه لسنة تسع وتسعين ومائتين. وورد إلى بغداد مع بني الزيات من اهل الرقة في ظلامات كانت لهم ؛ فلما رجع مات في طريقه بقصر الجص سنة سبع عشرة وثلثمائة . وله من الكتب : كتاب الزيج ، وهو نسختان اولى وثانية ؛ والثانية أجود من الأولى . كتاب معرفة مطالع البروج فيما بين ارباع الفلك ؛ وتُعرف رسالته في تحقيق اقدار الاتصالات ؛ عمله إلى ابي الحسن بن الفراب .

( الفهرست ص : ٤٠٣ — ٤٠٤ )

٢) **موسى بن شاكر واولاده الثلاثة** :

محمد واحمد والحسن ، بنو موسى بن شاكر ... وهؤلاء القوم كانوا ممن تناهوا في طلب العلوم القديمة ، وبذلوا فيها الرغائب واتعبوا فيهـا نفوسهم ، وانفذوا إلى بلد الروم من اخرجها اليهم، فأحضروا النقلة من الاصقاع والاماكن بالبذل السني ؛ فاظهروا عجائب الحكمة . وكان لغالب عليهم من العلوم : الهندسة والحيل ( ميكانيك ) والحركات والموسيقى والنجوم،وهو الأقل، وتوفي محمد بن موسى سنة تسع وخمسين



Marfat.com

ومائتين ، في شهر ربيع الأول . وكان لاحمد بن موسى ابن يقال له مطهر ، قليل الأدب ، ودخل في جملة ندماء المعتضد . ولبني موسى من الكتب : كتاب بني موسى في القرسطون، كتاب الحيل لأحمد بن موسى، كتاب الشكل المدوَّر المستطيل للحسن بن موسى، كتاب حركة الفلك الأولى مقالة لمحمد ، كتاب المخروطات لمحمد ، كتاب الشكل الهندسي الذي بيَّن جالينوس امره ، لمحمد ، كتاب الجزء لمحمد ... الخ...

( الفهرست ص ٣٩٢ - ٣٩٣ )

ويقول الدكتور حسن الأشموني في كتابه : أثر الترجمة في حضارة العرب ، ما يلي :

« نشأ بفضل العلوم المنقولة طائفة من الاطباء والفلكيين والرياضيين استغلوا بحوثهم فوصلوا الى مرتبة النبوغ في علوم شتى منهم، بنو موسى ابن شاكر ، محمد واحمد والحسن ، أشهر رياضيي هذا العصر ، وأول من ألف في علم الحيل والآلات ( الميكانيكا ) من المسلمين . »

٣) **المأمون** : ( ٧٨٦ — ٨٣٣ ) من الخلفاء العباسيين . ابن هارون الرشيد ومراجل الفارسية . احب الفرس فلم يكسب ود العرب . غلب البيزنطي بالقرب من طرسوس . انحاز الى مذهب المعتزلة . في عصره ازدهرت العلوم والفنون الاسلامية ونقلت مؤلفات اليونان العربية . نقش خاتمه : « الموت حق » .

٤) **المؤلفة** : إن القصص المذكورة هَهنا مستمدة من مصادر تاريخيـــة موثوق بها . « كقصة موسى وابنائه الثلاثة » عند ابن القفطي وابن أبي اصيبعة وفهرست ابن النديم وغيرهم .. دون ان يكون فيهـا زيادات لا صحة تاريخية لها .

( المؤلفة )



Marfat.com

٥) **الصابئة** : قوم ذكرهم القرآن الكريم بين أهل الكتاب . ومنهم من كان يعبد الكواكب . مقرهم في حران بين النهرين . خرج منهم علماء وفلاسفة ومنجمون .

٦) **ثابت بن قرة** : هو أبو الحسن ثابت بن قرة بن مروان بن ثابت بن كرايا بن ابراهيم بن كرايا بن مارينوس بن سلامويوس . ومولده سنة احدى وعشرين ومائتين ، وتوفي سنة ثمان وثمانين ومائتين ، وله سبع وستون سنة شمسية . وكان صيرفياً بحران ، استصحبه ابن موسى لما انصرف من بلد الروم لأنه رآه فصيحاً . وقيل إنه قرأ على محمد بن موسى فتعلم في داره فوجب حقه عليه فوصله بالمعتضد ، وادخله في جملة المنجمين . وواصل رياسة الصابئة في هذه البلاد وبحضرة الخلفاء ثابت بن قرة ، ثم ثبتت احوالهم وعلت مراتبهم وبرعوا. ولثابت من الكتب: كتاب حساب الاهلة . كتاب رسالته في سنة الشمس . كتاب رسالته في المسائل الهندسية . كتاب رسالته في الأعداد. كتاب الشكل القطاع مقالة. كتاب رسالته في الحجة ا سوبة الى سقراط . كتاب إبطال الحركة في فلك البروج مقالة. كتاب رسالته في الحصى المتولد في المثانة. كتاب وجع المفاصل والنقرس مقالة. كتاب رسالته في السبب الذي من أجله جعلت مياه البحر مالحة . كتاب رسالته في البياض الذي يظهر في البدن . كتاب رسالته الى دانق . كتاب جوامعه لكتاب جالينوس في الأدوية المفردة . كتاب رسالته في الجدري والحصبة .

( عن الفهرست لابن النديم ص : ٣٩٤ )

٧) **أبرخس** : Hipparch ذكره ابن النديم في الفهرست فقال عنه : « له من الكتب : كتاب صناعة الجبر ويعرف بالحدود . نقل هذا الكتاب ، وأصلح ابو الوفا محمد بن محمد الحاسب هذا الكتاب . وله



Marfat.com

أيضاً شرحه وعلّقه بالبراهين الهندسية ، كتاب خمسة الأعداد . »

٨) **حاشية** : مما لا شك فيه ، أن الغربيين اخذوا عن العرب اسماء النجوم العربية . ويؤكد هذا الرأي وجود ما يقرب من ١٦٠ كلمة عربية فلكية يستعملها الغربيون في علم الهيئة اليوم .

٩) **حاشية** : هذه الكلمات من الاسماء الفلكية العربية التي يستعملها الغربيون بعد أن اخذوها عن العرب . كـ Algol وهو رأس الغول ، والـ Alkor ، الكور والـ Altair ، الطائر ، وهو النسر ، نير العقاب ، والـ Denab الذنب ، و Famalhaut فم الحوت ، والـ Azimut السَّمْت وهي الزاوية المكونة من سطح عمودي ثابت وسطح عمودي فيه نجم ما .. الخ من الأسماء الفلكية الاخرى .

١٠) **المجسطي** : كتاب لبطليموس مؤلف من « ثلاث عشرة مقالة . أول من عني بتفسيره واخراجه إلى العربية يحيى بْن خالد بن برمك ، ففسره له جماعة فلم يتقنوه ولم يرض ذلك ، فندبَ لتفسيره ابا حسان ، وسَلم ، صاحب بيت الحكمة ؛ فأتقناه واجتهدا في تصحيحه بعد أن احضرا النقلة المجودين ، فاختبرا نقلهم وأخذا بأفصحه وأصحه ، وقد قيل إن الحجاج بن مطر ، نقله أيضاً ، فأما الذي عمله اليزيزي ، واصلح ثابت الكتاب كله بالنقل القديم ، ونقلى إسحق هذا الكتاب واصلحه ثابت نقلاً غير مرضي لان اصْلاحه الاول اجود . »

١١) **بيت الحكمة** : انشأه المأمون سنة ٨٣٠ م في بغداد . وهو كناية عن خزانة كتب ودار علم ومكتب ترجمة . ويُعَدُّ بيت الحكمة اعظم المعاهد الثقافية التي نشأت بعد المتحف الاسكندري الذي ظهر في النصف الاول من القرن الثالث قبل الميلاد .



Marfat.com

١٢) **الجداول الفلكية** : هي الزيجة ( جمع زيج ) وسنتحدث عنها في حينه .

١٣) **جند يسابور** : مدينة في خوزستان أسسها الملك سابور الأول الساساني واسكن فيها الشعوب اليونانية التي أسرها . فتحها موسى الأشعري ( ٦٣٨ م ) على ايام الخليفة عمر . اشتهرت بمعهدها الطبي وكانت لغة التعليم فيها الآرامية .

لقد ازدهرت هذه المدرسة ازدهاراً كبيراً ، فأسس فيها معهد طبي ألحق به مستشفى كبير . وكان الاساتذة والاطباء فيه من الهنود أو اليونان الذين أُخرجوا من بلادهم ولجأوا الى فارس ، أو كانوا من النصارى السريان . وعلى هذا التقت في جند يسابور الثقافة الهندية والفارسية واليونانية في ظل ملك مستنير ، هو كسرى أنو شروان . وقد واصلت هذه المدرسة نشاطها بعد الفتح العربي فأمدت خلفاء الإسلام بالأطباء قروناً ، وكان لها شأن كبير في الحركة العلمية في الإسلام .

راجع كتاب Von Alexandrien nach Baghdad
للدكتور Max Meyerhof

١٤) **قاسيون** : جبل مشرف على غوطة دمشق شمالاً بغرب ، علوه ينيف على ١٢٠٠ م .

١٥) **حاشية** : إن المأمون كان اول من أشار باستعمال الآلات في الرصد . وقد ابتنى مرصدين ، على جبل قاسيون في دمشق وفي الشماسية في بغداد وفي مدة خلافته وبعد وفاته انشئت عدة مراصد في أنحاء مختلفة من البلاد الاسلامية . فلقد ابتنى بنو موسى مرصداً في بغداد على طرف الجسر ، ومنه استخرجوا حساب العرض الأكبر من عروض القمر .



Marfat.com

وبنى شرف الدولة أيضاً مرصداً في بستان دار المملكة . ويقال إن « الكوهي » رصد فيه الكواكب السبعة . وأنشأ الفاطميون على جبل المقطم مرصداً عُرِف باسم ( المرصد الحاكمي ) ، وكذلك انشأ بنو الأعلم مرصداً عُرِفَ باسمهم . ولعل مرصد مراغة الذي بناه ( نصير الدين الطوسي ) من أشهر المراصد واكبرها ، واشتهر بآلاته الدقيقة وتفوُّقِ المشتغلين فيه . وقد قال ( الطوسي ) عنهم في زيج الأيلخاني :

« إني جمعت لبناء المرصد جماعة من الحكماء منهم ؛ المؤيد العرضي ، والفخر المراغي الذي كان بالموصل ، والفخر الخلاطي الذي كان بتفليس ، ونجم الدين بن دبيران القزويني ، وقد ابتدأنا في بنائه سنة ٦٥٧ هـ ، بمراغة ... » وقد اشتهرت أرصاد هذا المرصد بالدقة ، حتى لقد اعتمد عليها علماء أوروبة في عصر النهضة وما بعده في بحوثهم الفلكية .

وتوجد عدا هذه مراصد أخرى في مختلف الأنحاء ، كمرصد ابن الشاطر بالشام ، ومرصد الدينوري باصبهان ، ومرصد البيروني ، ومرصد أولوغ بيك بسمرقند ، ومرصد البتاني بالشام ومراصد كثيرة غيرها — خصوصية وعمومية — في مصر والاندلس واصبهان .

• من اراد أن يتوسع في هذا الباب فليراجع
كتاب «العلوم عند العرب» لقدري حافظ طوقان

١٦) **سنجار** : قضاء في العراق ( لواء الموصل ) ( ٥١١، ٤٠ ) له ناحيتان : سنجار والشمال .

١٧) **المروزي** : هو عبد الله المروزي البغدادي ، وكان من أشهر فلكيي عصره .



Marfat.com

١٨) **جيرارد الكريموني** : Gerhard Von Crémona ( ١١١٤ — ١١٨٧ ) هو من أقدم المستشرقين الغربيين نقل الى اللاتينية فلسفة الكنــــدي ، وغير ذلك من الكتب العربيـة النفيسة المتعلقة بالطب والفلك والفلسفة والرياضيات.وقد ذكر سارطون قائمة تشمل٨٧ كتاباً ترجمها الكريموني عن العربية .

١٩) **هيرون** : Héron : حسّاب وفيزيائي من علماء الاسكندرية في القرن الثاني الميلادي .

٢٠) **حاشية** : لقد كتب العرب في الحيل ( الميكانيك ) ، وأشهر من كتب في هذا البحث محمد ، وأحمد ، وحسن ؛ ابناء موسى بن شاكر. (ولهم في الحيل كتاب عجيب نادر يشتمل على كل غريبة ، ولقد وقفت عليه فوجدته من احسن الكتب وامتعها ؛ وهو مجلد واحد ) .

٢١) **ابن ربان** : هو علي بن سهل بن ربن الطبري ولد في مرو ( ٨٠٨ م ) طبيب سرياني أصلا ولغة. أقام في طبرستان واعتنق الإسلام عندطلب **المعتصم** ( ٨٥٥ ) . من مؤلفاته : ( فردوس الحكمـــة ) أتمّ تأليفه في سامراء . وكتاب ( الدين والدولة ) .

٢٢) **سامراء** : قضاء في العراق ( لواء بغـــداد ) سكانه ( ٨١٤،٨١ ) له ثلاث نواحٍ : بلد ، وتكريت ، والدجيـل . مركزه سامراء . أسس سامراء بنو العباس ( ٨٣٦) على بعد ١٠٠ كم شمالي بغداد . ومن آثارها المهمة : جامع المتوكل وبيت الخليفة وقصر المنصور والقادسية .

٢٣) **المتوكل** : ( ٨٢٢ – ٨٦١ ) عاشرُ الخلفاء العباسيين ، عرِفَ بميله مع الهوى . في أيامه اضطهد المعتزلة اضطهاداً شديداً .



Marfat.com

٢٤) **حاشية** : لقد نشطت حركة الترجمة والنقل في العصر العباسي نشاطاً مذهلاً . فتدفق عدد كبير من المترجمين والنقلة الى العاصمة بغداد ينقلون العلوم والفلسفة عن اللغات اليونانية والفارسية والسريانية وغيرها من اللغات الى اللغة العربية بغية اغناء هذه الدولة الجديدة فكرياً بإيعاز من الخلفاء أنفسهم وبتحريض منهم . يقول ألدو ميلي Aldo Mieli في كتابه القيم « العلم عند العرب » :

في القرن الأول من خلافة العباسيين كان المترجمون (من الاغريقية إلى السريانية ، ومن السريانية الى العربية ) هم الذين يحتلون المرتبة الأولى — على وجه الخصوص — من النشاط العلمي ، ولا سيما أولئك المترجمون الذين كانوا من المسيحيين المنشقين . ويحسن بنا أن نرتب ، من بين هؤلاء المترجمين ، القسم الاكبر منهم الذي كتب في الطب ، مثل تيوفيل بن توما الرهاوي ( Théophilos d'Edessa ) المتوفى عام ٧٨٥م ؛ وهو مسيحي ماروني ، وكان فلكي الخليفة المهدي ثالث الخلفاء العباسيين . وترجم من السريانية كتاباً لجالينوس . ومثل جرجيس بن جبريل بن بختيشوع ، المتوفى عام ٧٧١ م ، وهو نسطوري من مدرسة جنديسابور ، والتحق بعض الوقت بسدة المنصور وكان أقدم ممثل لطبقة من الأطباء الذائعي الشهرة من أسرته نفسها ، ومنهم حفيده ، جبريل بن بختيشوع المتوفى عام (٨٠٠) وهو أشهر اعضاء هذه الأسرة. ومثل ابي يحيى البطريق المتوفى عام (٨٠٠) وكان من اوائل المترجمين ، واستخدمه الخليفة المنصور ، وكذلك ابنه ابو زكريا يحيى بن البطريق. وروي أن هذا الأخير كان يعرف اللاتينية أيضاً ، وهو أمر كان نادراً عند العرب ...

وهناك علماء آخرون من الايرانيين مثل: يعقوب بن طارق — فيما يبدو — وقد توفي نحو سنة (٧٩٦ م ) أو : محمد بن ابراهيم الفزاري المتوفى عام



Marfat.com

(٨٠٠ م ) الذي كان ابوه - المتوفى نحو عام ٧٩٦ - فلكياً. ويقال إنه كتب نظاماً في الفلك وإنه اول من صنع الاسطرلاب من المسلمين ...

ومن المترجين من الفهلوية ( الفارسية القديمة التي كانت مستعملة في عهد الساسانيين ) إلى العربية ، عبد الله بن المقفع الإيراني الذي ترجم حقاً بعض الكتب في المنطق والطب ... وكذلك ، لم يكن من أصل عربي اثنان من أعظم علماء العصر ، برهنا على انهما عالمان أصيلان في موضوعات كثيرة ، على الرغم من انهما كانا في المرتبة الأولى مترجمين أو مؤلفين لشروح وتفاسير متعلقة بكتب الطب بكتب من لغات اخرى . أحد هذين العالمين هو : ابو زكريا يوحنا بن ماسويه ، وكان نسطورياً من مدرسة جنديسابور، وتوفي سنة (٨٥٧ م) وهو يعرف في الغرب باسم Mesue Maior . والثاني ، الذي كان ايضاً على مكانة ، هو علي الطبري ، الذي لمع نجمه نحو سنة ٨٥٠ م . وكان هذا الطبيب ابن فلكي فارسي مسيحي ، وهو سهل بن ربن الطبري، الذي يقال إنه أول من ترجم الى العربية كتاب : المجسطي لبطليموس Almageste . وعاش علي الطبري زمناً طويلاً في سدة الخلفاء ببغداد حيث اعتنق الاسلام ...

وطبيعي أن هذا النشاط والازدهار العظيم للمترجين وجماع العلوم كانت تساعده وتشد من أزره حماية الخلفاء الرسمية ولكن كل أسرة كبيرة من أسر حماة الآداب والعلوم كانت تتنافس ايضاً في هذا المضمار مع أمير المؤمنين . وهنا ينبغي أن نذكر ذلك النشاط الخيّر الذي أبداه - في النصف الأول من القرن التاسع الميلادي - بنو موسى ، وهم الأبناء الثلاثة لموسى بن شاكر ، الذين كانوا هم أنفسهم رياضيين فلكيين ، ولكنهم كانوا على الأخص حماةً للعلوم والمترجمين الذين جعلوهم في خدمتهم . وقد اشتهر من هؤلاء المترجمين اثنان كانا



Marfat.com

أيضاً من العلماء ، وهما : حنين بن اسحق وثابت بن قرّة .

على أيدي شخصيات من هذا النـوع ، لمع نجمهم في القرن التـاسـع الميلادي ، تمّ للعرب اجتياز مرحلة المترجمين المقتصرين على الترجمـة والانتقال منها بخطى سراع الى مرحلة العلماء الأصيلين . »

فيما يتعلق بهذه الامور يحسن الاطلاع على كتاب ألدو ميلي القيم وهو موسوعة علمية رائعة تظهر ما كان للعرب من اياد بيض على العالم.

٢٥) **حنين بن اسحق** : ( ٨١٠ – ٨٧٣ ) ولد في الحيرة . طبيب من قبيلة عبّاد العربية النصرانية. اشتهر بنقل الكتب اليونانية الى السريانية والعربية . من مؤلفاته : « المدخل في الطب » وغيره ممـا ترجمه عن افلاطون وأرسطو وأبو قراط وجالينوس ..

٢٦) **اسحق بن حنين** : توفي في بغداد ( ٩١١؟ ) طبيب وفيلسوف ، نقل الى العربية عن اليونانيـــة أو ترجماتها السريانية كتب الفلسفـــة والرياضيات منها : «أصول الهندسة» لأرخميدس ، و « سوفِسْطُسْ » لأفلاطون و ( المقولات ) لأرسطو ..

٢٧) **حبيش بن الحسن** : هو ابن أخت حنين بن اسحق وكان بارعـــاً في الترجمة . وقد نقل كل كتب جالينوس .

٢٨) **ابولونيوس** : Apollonius ولد نحو عـام ٢٦٢ ق م . رياضي فلكي علّم في الاسكندرية . له ( رسالة في المخطوطات ) نقلهـا إلى العربية هلال بن هلال الحمصي وثابت بن قرّة ؛ مخطوط في اكسفورد . وله ايضاً ( رسالة في قطع الخطوط ) . شرحها ثابت بن قرّة ، و (رسالة في النسبة للحدود ) و ( رسالة في الدوائر المماسة ) .



Marfat.com

٢٩) **ارخميدس** : Archimède ( ٢٨٧ – ٢١٢ ) ولد وتوفي في ( صقلية ) عالم يوناني له الاكتشافات العديدة منها نسبة قطر الدائرة الى محيطها ( وهي نسبة ٧ الى ٢٢ ) والقانون المعروف باسمه وهو ( أن كل جسم اذا انغمس في سائل يتلقى دفعة عمودية من أسفل الى أعلى توازي ثقل ما شغل مكانه من السائل ) .

٣٠) **ثيودوسيوس** : عالم فلكي ورياضي يوناني ذائع الصيت . ولد وعاش قبل المسيح . له مؤلفات جليلة في الفلك والرياضيات .

٣١) **ارسطوطاليس** : Aristote ( ٣٨٤ – ٣٢٢ ق م ) مؤدب الاسكندر . فيلسوف يوناني من كبار مفكري البشرية .تأثرت بوادر التفكير العربي بتآليفه التي نقلها الى العربية السريان واهمهم اسحق بن حنين . مؤسس مذهب « فلسفة المشائين » ؛ مؤلفاته في المنطق والطبيعيات والالهيات والاخلاق أهمها : المقولات ، الجدل ، العبارة أو التفسير ، الخطابة . السماء والعالم ، الكون والفساد ، كتاب ما بعد الطبيعة .

٣٢) **افلاطون** : Platon ( ٤٣٠ – ٣٤٧ ) من مشاهير فلاسفة اليونان . تلميذ سقراط ومعلم ارسطوطاليس . درّس في بستان اكاديموس في أثينة . أساس فلسفته « الصورة » . قال : إن الحقيقة التي يطلبها العالم ليست في الظواهر المنفردة والزائلة ولكن في الفكر السابق لوجود الكائن . وقال أيضاً إن غاية الفكر الخير . من مؤلفاته : « الجمهورية » ترجمها إلى العربية الاستاذ حنا خباز « المحاورات » ( كريتون Criton ، فيدون Phédon ، تيمه Timée ، الوليمة ) « الشرائع » . وقد وصلت نصوصها في الغالب إلى العرب ملخصة أو مجزأة ما عدا « الشرائع » التي أحرزت التأثير البليغ .



Marfat.com

٣٣) **جالينوس** : Galien ( ١٣١ – ٢٠١ ) طبيب يوناني ، له اكتشافات خطيرة في عالم التشريح ، إئتمّ به أئمة أطباء العرب .

٣٤) **أبو قراط** : Hippokrates وقيل أيضاً « بُقْراط » والشكل الثاني أكثر ذيوعاً . ( ٤٦٠ ق م – ؟ ) ولد في جزيرة كوس ( اليونان ) اشهر الأطباء الأقدمين . علّل الأمراض باضطراب الاخلاط وجعل لهـا مصدرين : الهواء والغذاء . أرسلَ إليه أرتَحْشَشْتَا الهدايا ودعـاه لمعالجة الامراض المتفشية في بلاد فارس فردّ عليه هداياه وأبى أن يخدم أعداء وطنه . توفي في لاريسا « تساليا » . نقلت بعض مصنفاته إلى العربية منها : « تقدمة المعرفة » و « طبيعة الانسان » .

٣٥) **اريستارخ** : ( ٣١٠ – ٢٣٠ ق م ) فلـكي يوناني ولد في ساموس . كان أول من أشـار إلى دوران الشمس حول محورها وحـول الشمس .

٣٦) **أبرخس الزفني** : أكبر فلكيي العصور القديمة . ولد في Nicée في زفنية Bithynie ( ١٩٠ – ١٢٥ ق م ) . له من الكتب حسب مـا ذكر ابن النديم في الفهرست : ( « صناعة الجبر » ويعرف بالحدود ) نُقل هذا الكتاب الى العربية . ( وقد اصلح ابو الوفا محمد بن محمد الحاسب هذا الكتاب . وله ايضاً شرحه وعلله بالبراهين الهندسية ، كتـاب قسمة الاعـداد ) .

نحن نستغرب قول الكتاب أن أبرخس قد ولد بعد المسيح بحوالي ١٥٠ عامـاً ، مع ان موسوعة لاروس Larousse تذكر التاريـخ المكتوب أعلاه !!.

٣٧) **هولاكو** : ( ١٢١٧ – ١٢٦٥ ) فاتح مغولي ومؤسس دولة المغول في



Marfat.com

فارس. قطع نهر اموداريا (١٢٥٦) وأخضع أمراء الفرس والاسماعيلية ثم هزم جيش الخليفة ودخل بغداد وحلب وأرسل عسكره لاحتلال دمشق . بلغه موت أخيه الخان الاكبر فعاد أدراجه إلى فارس هاجم المصريون عسكره في الشام وابادوه ( ١٢٦٠ ) .

٣٨) **مراغة** : عاصمة آذربيجان الايرانية . كُشِف فيهـا على آثار سابقة للتاريخ . كانت في العصر المغولي قاعدة مسيحية. فيها تعلم ابن العبري أصول اقليدس وبطليموس عن أبي الفرج ( ١٢٧٠ ) وفيها ألف تاريخ الدول .

٣٩) **أليغ بك** : أو ألغ بك . ولد في السلطانية ( ١٣٩٣ ) ابن شاهرخ . ملك تركستان وما وراء النهر عاصمة سمرقند .كان مثقفاً بأنواع العلوم والفنون وفي الاخص بعلم الهيئة .

٤٠) **الاسماعيلية** : كان هولاكو قد قطع نهر اموداريا عام ١٢٥٦ وأخضع امراء الفرس والاسماعيلية . والاسماعيلية طائفة شيعية يمتّون بالنسب الى اسماعيل بن جعفر الصادق، ويقولون بوجود النفس والعقل الكُلّيين في إمامهم المقيم في الهند والملقب آغا خان. ويقيم الاسماعيلية في فارس وفي سورية ( السلمية – منطقة حماه ) . ومن الاسماعيلية ، الحشاشون الذين اخذوا اسمهم من تعاطي شرب الحشيش ، وعرفوا بالفداويين أو الفدائيين كما سُمّوا أحياناً بالنزاريين ( نسبة الى نزار بن المستنصر الفاطمي ). وكان الحشاشون يؤلفون جماعة سريّة يطيعون أئمتهم طاعة عمياء ، ويتخلصون من اعدائهم بالاغتيال حتى أصبحوا دولةً سريّة قوية الشوكة تبث الرعب. بدأ تاريخهم بفتح حصن «ألاموت» على يد الحسن ابن الصباح (١٠٩١) ثم احتلوا كثيراً من الحصون الجبلية في فارس اولاً ثم في ربوع الشام . وكان رأس الحشاشين الشاميين يدعى شيخ الجبل .



Marfat.com

اشتهر منهم رشيد الدين سنان . لم يقوَ عليهم السلاطين السلجوقيون رغم الاضطهادات العنيفة إلى ان اجتاح المغول آسيــة فاستولوا على معاقلهم . وقد ضربهم الظاهر بيبرس الضربة القاضية ( ١٢٧٣ ) .

٤١) حاشية عن سقوط بغداد : طمح هولاكو ، منذ البدء ، إلى أن ينشىء لنفسه ، بوصفه تابعاً من اتباع أخيه ، انبراطورية خاصة في الغرب . وإذ انطرحت فارس على قدميه، فقد انتهى إلى أن يكون قاب قوسين أو أدنى من أراضي الخلافة العباسية في العراق . وكان قد تعاقب على عرش بغداد بعد وفاة الناصر ، الخليفة الحازم ذي الهمة العالية ، سنة ١٢٢٥ ، خلفــاء مستضعفون هم : الظاهر بأمر الله ، والمستنصر بالله ، والمستعصم بالله.والحق ان هولاكو ما كان في حاجــة إلى أن يحرضه الشيعة من الفرس ، كالطوسي مثـــلاً ، على قصد بغـــداد ، والاستيلاء على هذه الغنيمة الباردة . ففي ١٧ كانون الثاني سنة ١٢٥٨ سقطت العاصمة العباسية في ايدي المغول ، بعد فـــترة من المفاوضات احجم فيها المعتصم عن الاستسلام في اللحظة المناسبة ، عندما استشعر عجزه الصريح عن حشد قواه بسبيل مقاومة جدية . وأبقى هولاكو على المدينة نفسها مجنباً اياها ، في الأعم الأغلب ، ويلات التدمـــير والتخريب . أما الخليفة فقُتِل ، بعد أن نهب قصره وقتـل جماعة من ذوي قرباه معه ، في حين فرّ بعضهم الى مصر حيث رفع السلطان بيبرس أحدهم إلى العرش كخليفة زائف تحت اسم المستنصر بالله، رغبة منه في أن يخلع على حكمه صفة شرعية ...

( راجع بروكلمان في تاريخ الشعوب الإسلامية ، الجزء الثاني )

٤٢) نصير الدين الطوسي : وقيل عن اسمه ايضـــاً ناصر الدين الطوسي . ( ١٢٠١ - ١٢٧٤ ) ولد في طوس وتوفي في بغداد . فلكي ، أسس مرصداً في مراغة بأمر هولاكو . نشر تعاليم الشيعة في ايران ، وله



Marfat.com

مؤلفات في الطب والفلسفة وعلم الهيئة ، منها «تجريد الكلام» و «حل مشكلات الاشارات والتنبيهات » لابن سينا .

٤٣) **تفليس** : ويدعوها الكرج تبليسي .عاصمة جمهورية جورجية السوفياتية على نهر كورا قرب سفوح القفقاس. فيها جامعة ومعامل نسيج وسجاد وتبغ ، عدد سكانها ٥٥٠ الفاً .

٤٤) **عبّاس بن فرناس** : من أصحاب الفن والصناعات . ادخل الموسيقى الشرقية إلى اسبانية . قالوا إنه استنبط صناعة الزجاج من الحجارة في الأندلس وحاول الطيران برداء من ريش كسا نفسه به ، توفي عام ٨٨٨ م .

٤٥) **ايكاروس** : هو ابن ديدال . تقول الاسطورة انه هرب من جزيرة كريت فراراً من التهلكة بواسطة جناحين ملتصقين بالشمع. ولما اقترب من الشمس ، ذاب الشمع عنها بفعل حرارتها فوقع ايكاروس في البحر .

٤٦) **الاداد** : او العضادة : هي في الأصل خشبه من الخشبتين اللتين على جانبي الباب ، تحولت إلى Alidade ، وهي مسطرة لقياس الزوايا ، تدور حول نقطة في طرفها ، وينتقل طرفها الآخر على دائرة ذات اقسام متساوية .

٤٧) **جابر بن أفلح** : عُرِفَ باللاتينية باسم Geber . هو ابو محمد جابر بن أفلح ، وُلد في اشبيلية وقطن فيها . صنّف كتاب « الهيئة » في الفلك ، ويسمى غالباً « اصلاح المجسطي » صلّح فيه بعض آراء بطليموس ونقدها نقداً عنيفاً ، وقد ترجم هذا الكتاب إلى اللاتينية . أثبت جابر بن افلح أن المريخ والزهرة اقرب إلى الأرض من الشمس .



Marfat.com

كما أثرّ كتابه على وجه الخصوص في نظرية الكواكب . وربما كانت أهم من ذلك معارفه المتعلقة بحساب المثلثات الكروية ، الذي نماه في هـذا الكتاب . وينسب إليه أيضاً اختراع بعض الآلات الفلكية .

٤٨) **ريجيومونتانوس** : هو يوهانس مويللر نقسه . فلكي ألماني ، ولد قرب كونِكزْ بورج ( ١٤٣٦ – ١٤٧٦ ) .

٤٩) **الفونس العاشر** : « الحكيم » هو ملك متنوع المعرفة ، بارز في علم الفلك « زيج الفونسو » . شاعر ومؤرخ ، ومشجع للعلوم . قانوني شهير ومشرع متفان في المثالية الرومانية للملكية المركزية المستبدة . غير أنه كان ملكاً متردداً لا خير فيه . ترتب على سياسة الإغداق على النبلاء دون حساب (١٢٧١) اجتناباً للحرب الأهلية أن احتلت الأرستقراطية مكانة لم يكن من السهل انزالها عنها حتى عهد فردناند وايزابلا ... ظلّ الفونس يعمل عشرين عاماً على الفوز بتاج الانبراطورية الرومانية المقدسة ، رغم معارضة البابا والرأي العام ، وخاب أمله في ذلك مرتين سنة ( ١٢٥٧ – و١٢٧٣ ) .

أدّتْ وفاة اكبر انجاله ، فردناند ، سنة ١٢٧٥ ، إلى نزاع مرير حول وراثة العرش بتدبير شانجة بن الفونسو .

٥٠) **الزيجة** : جمع زيج وهو عند العرب « ... صناعة حسابية على قوانين عددية فيما يخص كلّ كوكب من طريق حركته وما أدّى اليه برهان الهيئة في وضعه من سرعة وبطء واستقامة ورجوع وغير ذلك ، يعرف به مواضع الكواكب في افلاكها لأيّ وقت فرض من قبل حسبان حركاتها على تلك القوانين المستخرجة من كتب الهيئة . ولهذه الصناعة قوانين ، كالمقدمات والاصول لها في معرفة الشهور والايام



Marfat.com

والتواريخ الماضية ، وأصول متقررة في معرفـــة الأوج والحضيض والميول واصناف الحركات واستخراج بعضهـــا من بعض يضمونها في جداول مرتبة تسهيلاً على المتعلمين وتسمى بالزيجة ..»

... وأقدم الزيجات المعروفة : زيج بطليموس المدون في كتابه المجسطي ، والزيج الألفونسي ، نسبة الى الفونس العاشر ملك قسطيلة (قشطالة ، وزيج كوبرنيكوس نشره في كتابه المطبوع سنة ١٥٤٣ ، وزيج كبلر ، عمله في لنتس سنة ١٦٢٧ . وهده الزيجات مشهورة جداً. ثم زيج بولند ونيوتون وكونت بايان ورتشيولي وغيرها . أما الزيج الذي عمله لاهير ونشره سنة ١٧٠٢ فهو مبني على ارصاده الشخصية ، لم يعتمد فيها على الحدس والتخمينات ، وذلك لأن الميكرومتر والرقاص والتلسكوب لم تكن اخترعت بعد . ونشر ليمونـــه سنة ٧٦٦ زيجاً في حركاتـــه الشمس والقمر والسيارات والانكسارات ومواضع عدة نجوم ثابتة . غير أن كل ذلك يقتضي اصلاحاً ، نظراً لما اتصلت اليه صناعة النظارات الرصدية من الإتقان . وأحسن الزيجات في حركات السيارات المبنية على الحساب النظري هي : زيجات دولمبر وبرك وبرخرت وبواثار ولندنو وداموازو وكرليني وغيرهم . والزيج نافع جداً في الأسفار البحرية وعلم الهيئة ، وقد اقيمت لجنة خصوصية في فرنسة لإصلاح ما تجد من الخلل في كل زيج بعد تكرار الرصد . أما الزيجات المذكورة لعلماء العرب فأشهرها ما ذكره حجي خليفة ، وهي : زيج ابراهيم بن حبيب القزاري ، وزيج ابن حمّاد الأندلسي ، وزيج السمح الغرناطي ، وزيج ابن الشاطر ، وزيج ابن يونس ، وزيج أبي حنيفة الدينوري ، وزيج أبي معشر المنجم ، وزيج جمال الدين بن محفوظ المنجم ، وزيج الفرغ بك محمد بن شاهرخ ، وهو زيج معتبر على أربع مقالات : الأولى ، في معرفة التواريخ ، والثـــانية في معرفة



Marfat.com

الاوقات والطالع ، والثالثة ، في معرفة سير الكواكب ومواقعها ، والرابعة في الاعمال النجومية ، وشرحه جماعة واختصره آخرون . والزيج الإيلخاني لنصير الدين الطوسي اخذه عن ارصاد مراغة التي قام بها هلاكو خان التتري وغيرها ، وهو زيج كبير مشهور جامع لفوائد جمّة . وزيج الجامع والسامع لكوشيار ، وزيج حبس الحاسبة لأحمد المروزي ، والزيج المأموني وهو ثلاثة زيجات تنسب الى الخليفة المأمون العباسي ، والزيج السنجري ، نسبة الى السلطان سنجر السلجوقي عمله أبو الفتح الخازن ، والزيج الصابي للبتاني ، قيل وهو أصحّ الزيجات . والزيج الشامل لابي الوفاء البوزجاني ، والزيج الشاهي لنصير الدين الطوسي ايضاً ؛ وله أيضاً : الزيج المعرّب على الرصد المجرّب . والزيج الشاهي ايضاً لعلي شاه المعروف بعلاء المنجّم وهو فارسي ، وكثير غير ذلك من الزيجات العربية والفارسية .

( راجع دائرة المعارف لبطرس البستاني )

Tables astronomiques

٥١) **الزرقالي** : ( ابن ابراهيم ) ـ ١٠٢٩ ؟ ـ ١٠٨٧ ؟ . منجّم . اكبر راصدي الفلك في زمانه وضع مع ابن صاعد مبادىء جداول طليطلة ( الأندلس ) المعروفة بالزيج الطليطلي . اخترع اسطرلاباً جديداً دُعي : « صفيحة الزرقالي » .

٥٢) **كوبرنيكوس** : Copernic ( ١٤٧٣ – ١٥٤٣ ) فلكي بولوني . برهن عن دوران الكرة الأرضية على ذاتها وحول الشمس ، فغيّر النظرية القديمة بأن الأرض ثابتة وأنّ الشمس تدور حولها . وهو ، بذلك ، يعتبر مؤسس علم الفلك الحديث . ولكن الفضل الأول يرجع إلى البيروني ، العلامة العربي الذي قال ذلك قبل خمس مئة عام .



Marfat.com

٥٣) **ويتنبرغ** Wittenberg مدينة في بروسيا (على ضفة نهر الألب الشمالية) (٢٥٬٤٠٠) فيها مصانع الآلات وصهر المعادن وتقطير الخمور.

٥٤) **الاسطرُلاب** : آلة يقيس بها الفلكيون ارتفاع الكواكب .

٥٥) **آخن** : Aachen أو إكْسْ لاشابل : Axi-La Chapelle. مدينة في ألمانية عدد سكانها ١٤٠٬٠٠٠ نسمة. وهي مدينة صناعية مشهورة بآلاتها ، المعدنية ، وكتدرائيتها الفخمة .

٥٦) **حاشية** : إننا نرى أن النزعة العلمية في الفلك قد لازمت العرب منذ انتشار الإسلام ؛ ثم كانت تلك النزعة تقوى مع الأيام . ولقد اصاب الأستاذ منصور جرداق حين قال : « والعرب المسلمون أول من قال بإبطال التنجيم المبنية على الوهم ومالوا بعلم النجوم نحو الحقائق المبنية على الرصد والمشاهدة والاختبار ...

٥٧) **الفرغاني** : فلكي أرسله الخليفة المتوكل الى الفسطاط ( القاهرة ) ليناظر بناية مقياس النيل (٨٦١) . له : « جوامع علم النجوم والحركات السماوية » نُقِل الى اللاتينية والعبرية . وله أيضاً كتاب « في الأسطرلاب ».

٥٨) **حاشية**: المقاييس التي ذكرها الفرغاني لمسافات الكواكب وحجمها عمل بها كثيرون ، دون تغيير تقريباً ، حتى كوبرنيكوس . ويمكن أن نتبين ذلك من الجدول التالي وهو يصور المسافات الكبرى للكواكب ( المسافات الصغرى لطائفة من الكواكب تساوي المسافات الكبرى لطائفة اسفل منها مباشرة ) تبعاً لثلاثة من المؤلفين العرب :



Marfat.com

| المسافات الكبرى بالشعاع الارضي | الفرغاني | البتاني | ابن العبري |
| --- | --- | --- | --- |
| القمر | ٦٤ ١/٦ | ٦٤ ١/٦ | ٦٤ ١/٦ |
| عطارد | ١٦٧ | ١٦٦ | ١٧٤ |
| الزهرة | ١١٢٠ | ١١٧٠ | ١١٦٠ |
| الشمس | ١٢٢٠ | ١١٤٦ | ١٢٦٠ |
| المريخ | ٨٨٨٦ | ٨٠٢٢ | ٨٨٢٠ |
| المشتري | ١٥٤٠٥ | ١٢٩٢٤ | ١٤٢٥٩ |
| زُحَل | ٢٠١١٠ | ١٨٠٩٤ | ١٩٩٦٣ |

أما عن احجام الكواكب فأرقام الفرغـــاني هي : القمر ١/٣٩ من حجم الأرض ؛ عطارد ١،٣٢٠٠٠ : والشمس ١٦٦ ضعفاً للأرض المريخ ١٥/٨ ؛ المشتري ٩٥ ضعفاً : زحل ٩٠ ضعفاً للأرض.

يمكن الاستفادة من كتاب ألدوميلي

العلم عند العرب ـ الترجمة العربية

٥٩) حاشية : كما نشر عن الترجمة العبرية لكتب الفرغاني نص لاتيني في فرانكفورت على نهر الماين سنة ١٥٩٠ ، وهو من عمل جاكوف كرستمان

٦٠) حاشية : يقول الأستاذ قدري حافظ طوقان في كتابه : « العلوم عند العرب » ما يلي .

... « وحسب البتـــاني ميل فلك البروج على فلك معدل النهار فوجده ٢٣ درجة و٣٥ دقيقة . وظهر حديثاً انه اصاب رصده الى حد دقيقة واحدة . ودقق في حساب طول السنة الشمسية ، وأخطأ



Marfat.com

في حسابه بمقدار دقيقتين و٢٢ ثانية . والبتاني من الذين حققوا مواقع كثيرة للنجوم » .

٦١) ابن يونس : علي بن يونس ، مصري حاكمي ، من أعظم علماء الفلك توفي في القاهرة عام ( ١٠٠٩ ) . من مؤلفاته : «الزيج الكبير الحاكمي» فيه ارصاد الفلكيين القدماء وارصاد ابن يونس الخسوف والكسوف واقتران الكواكب .

٦٢) لابلاس : Laplace ( ١٧٤٩ — ١٨٢٧ ) من مشاهير علماء الفلك الفرنسيين . صاحب الرأي السائد أن العالم تكوّن في بدئه كرة ضبابية انفجرت وصدرت منها الأجرام السماوية ومنها ارضنا .

٦٣) ابن الهيثم : هو أبو الحسن ابن الهيثم . Alhazem ( ٩٦٥ — ١٠٣٩ ) ولد في البصرة ، من علماء العرب في الرياضيات والطبيعيات وفلسفة أرسطو . عرض على الخليفة الفاطمي الحاكم بأمر الله مشروع وتنظيم جريان النيل . من مؤلفاته : « المناظر » . كان له أثر كبير في معارف الغربيين . و « كيفيات الأظلال » و « في المرايا المحرّقة بالدوائر » و « في مساحة الجسم المكافيء » نقلها الافرنج الى لغاتهم .

٦٤) تشتمل نظرية ابن الهيثم في انعكاس الضوء على المشكلة المعروفة ــ على وجه العموم ــ باسم هذا العالم العربي ، وهي كما يلي :

افرض دائرة في سطح ، وافرض نقطتين خارجتين عن الدائرة واجعل نقطة على الدائرة ، بحيث يكوّن المستقيمان اللذان يربطان هذه النقطة بالنقطتين السابقتين زوايا متساوية مع نصف قطر الدائرة ، وهذا يسمح بحل المسألة التالية : عندنا مرآة اسطوانية ، وشيء آخر يمكن



Marfat.com

اعتباره كنقطة . أوجد الموضع أن تتخذه العين لترى هذا الشيء في المرآة .

ويحتوي الحلّ على معادلة من الدرجة الرابعة ، حلّها ابن الهيثم بواسطة خط تقاطع دائرة وقطاع زائد .

٦٥) يقول أولد ميلي بهذا الصدد :

« وربما استدللنا على حذقه في الهندسة من الرواية التي تزعم انه عرض على الخليفة الفاطمي في مصر مشروعات لتنظيم فيضان النيل، واستخدام النهر في اعمال الري . وصحيح أن الناس تحدثوا عن خيبة محاولته عندما كُلِّف بتحقيق مشروعه ، وعن غضب الخليفة الذي جلبه على نفسه ، ولكن هذا لا يعني ، بالطبع ، أنه كان جاهلاً ».

٦٦) **باكون فون فارولام** : أو فرنسيس باكون (١٥٦١ – ١٦٢٦) فيلسوف انجليزي، ولد في لندن وصرف مجهوده إلى احياء الفلسفه والعلوم وتجديدها . أثّر على لايبنز تأثيراً جدياً . له « اورغانون الجديد »

Novum Organum.

٦٧) **ليوناردو دا فنشي** : ( ١٤٥٢ – ١٥١٩ ) فنان إيطالي . امتاز بالبناء والهندسة والموسيقى وخاصة بالتصوير. صاحب صورة العشاء السرّي الشهيرة .

٦٨) **جاليليو** Galileo ( ١٥٦٤ – ١٦٤٢ ) أحد كبار علماء زمانه بالحساب والفيزياء والفلك . من مخترعاته ميزان الحرارة . اكتشف حركة دوران الأرض حول الشمس .

٦٩) ربما كان هذا الكتاب هو : « كيفيات الأظلال » بالذات .



Marfat.com

٧٠) إنَّ دراسات ابن الهيثم لنظرية انعكاس الضوء نحو العدسات ، والمعضلة المعروفة باسمه ( معضلة ابن الهيثم ) ، وكذلك وصفه الدقيق للعين ، كل ذلك جعل ابن الهيثم جديراً أن يقرن اسمه باسمي العالمين روجر بيكون ووايتلو Witolo .

وقد تقدم ابن الهيثم في كتاب « المناظر » تقدماً ملحوظاً . وبقطع النظر عن تأكيده أن الضوء ينشأ من المرئيات ( وليس كما ظنه اكثر القدماء من أن الضوء يخرج من العين ليلمس المرئيات بطريقة ما ) ، نجد في كتاب « المناظر » وصفاً للعين وادراكاً للرؤية أدق كثيراً ، واكثر تجديداً من جميع من تقدموه ، ونجد فحصاً لظاهرة الانكسار الجوي ، ومحاولات لتفسير الرؤية المزدوجة ( بالعينين ) ، وأول استعمال عرف للغرفة المظلمة الخ ...

لقد شرح كتاب « المناظر » لابن الهيثم شرحاً ممتازاً عالم عربي من القرن الرابع عشر ، هو : كمال الدين ابو الحسن الفارسي المتوفى نحو سنة ١٣٢٠م ، وأضاف أيضاً دراسات أصلية تتعلق بالانعكاس والانكسار على سطح كرة ، وقوس قزح ، والغرفة المظلمة الخ... وطبع كرنكو في جزئين كبيرين هذا الشرح الذي يشتمل على النص الأصلي لتنقيح « المناظر » ، في حيدر آباد سنة ١٣٤٨/٧ هـ ( ١٩٢٨ م ).

توجد ترجمات لاتينية كثيرة عملت في القرون الوسطى لكتاب المناظر لابن الهيثم ، وغيره من كتب هذا العالم . كما يوجد بعضها ايضاً في اللغات الدارجة . انظر في هذا الموضوع :

Enrico Narducci intorno ad una traduzione fatta nel secolo XIV del trattato d'ottica d'Alhazene ad altri lavori di questo scienziato Bullet .
Boncompagni , IV , 1871 , P. 1.



Marfat.com

ولعلّ الأثر الذي تركته مؤلفات هذا العالم العربي في البشريات والذي يبدو في أعمال بيكون وفايتلو هو السبب في أن كتب ابن الهيثم لم تنتشر في عصر النهضة ، كما انها بعد ذلك لم تنتشر كثيراً ..

٧١) كبلر : Kepler ( ١٥٧١ – ١٦٣٠ ) فلكي ألماني وضع نواميس الكواكب الحائرات. منها استخرج نيوتن مبدأ الجاذبية .

٧٢) حاشية : بما يتعلق بهذا الموضوع يمكن الرجوع الى الحاشية ( ٣٤) لقراءة نظرية ابن الهيثم كما وردت.

٧٣) عبد الرحمن الصوفي : ( ٩٠٣ – ٩٨٦ ) ولد في الري . من كبار علماء الفلك والتنجيم. اتخذه عضد الدولة البويهي الفلكي معلماً لمعرفة مواضع وحركات النجوم الثابتة . من مؤلفاته : « التذكرة ومطارح الشعاعات » و « رسالة في الاسطرلاب » .

٧٤ طليطلة : Toledo : مدينة في اسبانيا ( ٢٦،٠٠٠ ) قرب مدريد . فتحها طارق بن زيادة عام ( ٧١٤ ) استردها الى الأسبان الفونس ملك قشطالة ( ١٠٨٥ ) فيها آثار عربية فخمة .

٧٥) الكندي : ( أبو يوسف يعقوب ) ولد في الكوفة . لقّب «بفيلسوف العرب » تعلّم في البصرة وبغداد وأقام في بلاد العباسيين وترجم بالعربية مؤلفات اليونان التي نُقلت من ثمّ الى اللاتينية . كان حجةً في علم الفلك . وكان من المعتزلة . توفي ( ٨٧٣ ) .

٧٦) حاشية : لقد ذكر الاستاذ قدري حافظ طوقان مؤلفات الكندي فقال :

« لقد وضع الكندي ٢٢ كتاباً في الفلسفة ، ١٩ كتاباً في النجوم ،



Marfat.com

و١٦ كتاباً في الفلك ، و١٧ كتاباً في الجدل، و١١ كتاباً في الحساب ، ٢٣ كتاباً في الهندسة ، و٢٢ في الطب ، و١٢ في الطبيعيات ، و٨ كتب في الكريات و٧ كتب في الموسيقى ، و٥ كتب في تقدمة المعرفة ، و ٩ في المنطق ، و١٠ في الاحكاميات ، و ١٤ في الاحداثيات ، و ٨ في الأبعاديات . وكذلك له رسائل في إلهيات ارسطو ، وفي معرفة قوى الأدوية المركبة ، وفي المد والجزر ، وفي علة اللون اللازوردي الذي يرى في الجو ، وفي بعض الآلات الفلكية ، ومقالات في تحاويل السنين، وعلم المعادن، وانواع الجواهر والأشباه ، وانواع الحديد والسيوف وجيدها .»

٧٧) **البطروجي** : أبو اسحاق نور الدين البطروجي الأشبيلي . أصله من بطروج ، مدينة قريبة من قرطبة ويعرفه اللاتين باسم Alpetraguis . كان البطروجي تلميذاً لابن طفيل ، وكان على قيد الحياة حوالي نهاية القرن الذي نتناوله هنا بالدراسة. وللبطروجي فضل انشاء نظرية فلكية غريبة نمّاها في مصنّفه: «كتاب الهيئة»، وأحيا بها نظرية اودكسوس Eudoxos في الأفلاك المشتركة المركز ، ولكن في صورة معدّلة تعديلاً عميقاً . والمظنون الآن أن تصورات البطروجي هذه كان لها الفضل في زعزعة رأي مأثور جيلاً بعد جيل فحسب ، حيث عارض بصراحة تعاليم بطليموس ، مسهماً بذلك في وضعها موضع الشك، وفي الإعداد لتقويضها في المستقبل. على أن هذه التصورات كانت تعد عند معاصريه تجديداً إيجابياً هاماً ، بل لقد تحدثوا حينذاك عن علم الفلك الجديد . وكان البطروجي يسمى ايضاً عند الكتّاب اليهود: هامَرْ نِيش ، أي « المزعزع ( لمذهب الأفلاك ) .»

( راجع ألدو ميبلي في كتابه .
العلم عند العرب )



Marfat.com

٧٨) ترجم كتاب الهيئة للبطروجي الى اللاتينية ميشيل سكوت حوالي عام ١٢١٧ ، والى العبرية موسى بن ضبون حوالي ١٥٢٩ ، وهـذه الترجمة العبرية ترجمها الى اللاتينية قالونيموس بن دافيد حوالي عام ١٥٢٨، وطبعت هذه الترجمة الأخيرة بعنوان :

Alpetragii arabi Planetarumltheorica Phisicis rationibus Probata nuperrime latines litteris mandata a Calo Calonymos Hebro napolitano ,

Venezia 1531

وكان طبعهـا في مجموعة تشتمل على La Sphaera de Sacrobosco ، مع كتب اخرى من هذا النوع ، ولا توجد للكتاب المذكور ترجمة حديثة .

٧٩ ) ابن باجه : Avenpace : ( أواخر القرن الحادي عشر – ١١٣٨ ) ويعرف بابن الصائغ . فيلسوف ضليع من العلوم الطبيعية والفلك والرياضة والطب . ولد في سرقسطة ، وانتقل الى فارس واتهم بالالحاد ومات مسموماً . له كتاب « تدبير المتوحد » شرح أرسطو ودافع عن الفلاسفة ضد الغزالي .

٨٠) ابن طفيل : هو ابو بكر بن طفيل abubacer . فيلسوف وطبيب ومؤلف أندلسي . كان طبيب السلطان الموحدي أبي يعقوب . له مؤلف فريد هو « رسالة حي بن يقظان » وهي رواية فلسفية خيالية صوّر فيها وصول الانسان الى العقل بمعزل عن كل تعليم . توفي عـام ١١٨٦ م.

٨١) الرازي : أبو بكر Razès : ( ٨٦٤ – ٩٢٥ ) طبيب وعالم ولد في



Marfat.com

الري . اهتمّ بالموسيقى والغناء ثم نبغ في الطب والكيمياء . تولى رئاسة بيمارستان بغداد ومات في مسقط رأسه كان أول من فرّق بين الحصبة والجدري واكتشف زيت الزاج (حامض الكبريت) واستخرج الكحول من مواد نشوية وسكرية وابتكر الفتيلة في الجراحة . ألّف اكثر من مئتي كتاب ، اهمها : « الحاوي » وهو موسوعة في الطب استند فيها كثيراً على التجريب و « الاسرار » و « والجدري والحصبة » .

٨٢) ابن رشد : هو ابن الوليد محمد بن احمد بن رشد Avérroès « ١١٢٦ – ١١٩٨ » فيلسوف وطبيب أندلسي ، ولد في قرطبة ، ولي القضاء في اشبيلية وقرطبة . قرّبه الخليفة الموحدي المنصور ثم نكبه ونفاه الى قرية اليشانه ثم عفا عنه ؛ توفي في مراكش ودفن في قرطبة . لخّص وشرح عدة كتب لارسطو منها : ما بعد الطبيعة ، الأخلاق، البرهان، السماع الطبيعي؛ السماء والعالم، النفس. ولجالينوس: القوى الطبيعية ، العلل والامراض ، التعرف ، الحميات . ومن تآليفه في الطب : كتاب الكليات ، وشرح على ارجوزة ابن سيناء . وقد رد على كتاب الغزالي « تهافت الفلاسفة » بكتاب « تهافت التهافت » وبـ « فصل المقال فيما بين الحكمة والشريعة من الاتصال». وله مقالة قابل فيها بين آراء ارسطو وآراء الفارابي . وترك في الفقه : « بداية المجتهد ونهاية المقتصد . » لم يكن يعرف الإغريقية وإنما اعتمد على الترجمة التي صنعت في الشرق. وقد ترجمت أكثر آثاره الطبية والفلسفية إلى اللاتينية والعبرية. وضاع اصول كثير منها وبقيت الترجمة، ومنها نصوص عربية بحروف عبرية. ترك اثراً بعيداً في التفكير وعرف بالفيلسوف والشارح وكانت له مدرسة في الجامعات الأوروبية .

٨٣) البرت الكبير : Albert Le Grand : (١٢٠٦ – ١٢٨٠) معلم الكنيسة. راهب الماني دومنيكي مدرّس القديس توما الأكويني، واستاذ في الفلسفة



Marfat.com

واللاهوت في جامعتي باريس وكولونيا .

٨٤) توماالاكويني : ( ١٢٢٥ — ١٢٧٤ ) راهب دومنيكي . معلم الكنيسة وحجة في اللاهوت والفلسفة والتعليم الكاثوليكي المدرسي(سكولاستيك) وقد اطّلع على آراء ابن سينا والغزالي وابن رشد عن طريق الترجمات اللاتينية وانتقدها . من مؤلفاته : « الخلاصة اللاهوتية » و « الخلاصة ضد الأمم » من يهود وغيرهم ردّاً على حججهم ضد الدين المسيحي واقناعهم بصحته .

٨٥) يوحنا بوريدون Jean Buridon : عَلمٌ من أعلام الفلسفة المدرسية في القرن الرابع عشر ، ولد حوالي عام ١٣٠٠ وتوفي عام ١٣٥٨ . حاضر في الفلسفة في جامعة باريس ١٣٢٧ .

٨٦) ابو كامل : هو شجاع بن أسْلَم المصري . له كتاب « الطرائف في الحساب » مخطوط في باريس وكتاب « الجبر والمقابلة » مخطوط في استنبول. نقح في اوائل القرن العاشر كتاب الجبر للخوارزمي .

٨٧) الكرابيسي : ذكره ابن النديم في الفهرست فقال: « هو احمد بن عمر، من افاضل المهندسين وعلماء الأعداد . وله من الكتب : كتاب تفسير اقليدس، كتاب حساب الدور، كتاب الوصايا، كتاب مساحة الحلقة، كتاب الهندي .

٨٨) عمر الخيام : عالم وشاعر فارسي عاش في أيام السلجوقيين . ساهم في اصلاح الحساب السنوي الفارسي (١٠٧٤). تعلّم على ابن سينا واتصل بالحسن بن الصباح الأسمعيلي . توفي سنة ١١٣٢. من مؤلفاته العلمية : « كتاب المصادرات » على اقليدس ، و « مشكلات الحساب » ؛ وله في الشعر « الرباعيات » نقلها الى العربية شعراً وديع البستاني ( ١٩٣٢ ) واحمد



Marfat.com

الصافي النجفي ، والسباعي ، ونثراً احمد حامد الصراف . ونقلها إلى التركية عبدالله جودت .

٨٩) **الكاشي** : جمشيد الايراني . هو أول من تولى إدارة مرصد سمرقند واشتغل في وضع جداوله الفلكية . توفي عام ١٤٣٦ . من مؤلفاته : « مفتاح الحساب » و « سلّم السماء » في حجم النجوم وبعدها .

٩٠) **مينلاوس** : Menelaos ذكره ابن النديم في الفهرست فقال عنه هو : « قبل بطليموس لأنه ذكره في كتابه المجسطي ، وله من الكتب : كتاب الأشكال الكروية ، كتاب في معرفة كمية تميز الأجرام المختلطة ، وعمله إلى طوماطيانوس الملك ، كتاب أصول الهندسة ، عمله ثابت بن قرّة ثلاث مقالات ، كتاب المثلثات ، وخرج منه إلى العربية شيء يسير . »

٩١) **البوزجاني** : هو أبو الوفاء محمد بن يحيى بن اسماعيل بن العباس البوزجاني . ( ٩٤٠ – ٩٩٨ ) ولد في بوزجان نيسابور ، وعاش في العراق. كان أحد المترجين العظام الأواخر من اليونانية ، وشارح اقليدس وديوفانتوس Diophantos وبطليموس ، ولكنه ، كذلك ، عالم أصيل رفيع المنزلة ، ويقترن اسمه على وجه الخصوص بتنمية حساب المثلثات. ولكن المسائل الهندسية التي عالجها بخبرة أيضاً جد كثيرة . وكان له تأثير قوي في الفلكيين المحدثين .

كتب ابي الوفاء التي بقيت بعض نصوصها العربية هي :

١ – كتاب فيما يحتاج اليه الكتّاب والعمال في علم الحساب .

٢ – كتاب الكامل. والظاهر انه نفس كتاب المجسطي ، الذي ترجمه كارّا دو فو ترجمة جزئية .



Marfat.com

٣ – كتاب الهندسة ، الذي بقي لنا ايضاً في ترجمة فارسية، وإن كانت نسبته مشكوكاً بها .

لقد ضاعت شروحه على اقليدس ، وديوفنطس، والخوارزمي . أما عن زيجاته الفلكية ، التي ضاعت ايضاً ، فيبدو أن : الزيج الشامل ، الذي يوجد مخطوط منه في كثير من المكتبات، هو تهذيب لزيجات أبي الوفاء. ولم تعمل ترجمات حديثة لكتب هذا المؤلف ، عدا ما قدّم سيديو : L. Am. Sédillot ، وفوبكه F.Woepke ، وغيرهما . وهناك نص – يبدو أنه لأحد تلاميذه – نشره سوتر في كتابه المنشآت الهندسية :

H. Suter, Das Buch der Geometrischen Kunstruktionen des abu'l - Wefa

وجدير بالذكر دراسة كارّا دوفو : المجسطي لأبي الوفاء :

Carra de Vaux, L'almageste d'Abul-Wefa, Zourn. Asiatique XIX, 1892 . P. 408 - 471 .

٩٢) ابن سينا : سبق شرحه في الحاشية رقم ٢٦ من حواشي الكتاب الاول.

٩٣) الغزالي : أبو حامد محمد Al Gazel ( ١٠٥٩ – ١١١١ ) ويقولون أحياناً الغزّالي . ولد في طوس (خراسان) مفكّر جذاب وشخصية غنية، من عظام فلاسفة العرب . تعلّم في نيسابور ، وأقام في بلاط نظام الملك السلجوقي . علّم في نظامية بغداد . انتابته أزمة دينية روحية فسافر الى الشام وفلسطين ومصر والحجاز وأقام في دمشق ، وانصرف الى الحياة الصوفية . له : « المنقذ من الضلال » وهي قصة حياته الباطنية ، و « تهافت الفلاسفة » و « احياء علوم الدين » . .

٩٤) نيوتن : ( اسحق ) Neuton . ( ١٦٤٢ – ١٧٢٧ ) فيلسوف وعالم انجليزي في الحساب والفيزياء والفلك . خلد ذكره باكتشاف ناموس الجاذبية العامة وبتحليل النور . وضع القواعد التي بنى عليها العلماء من



Marfat.com

بعده النظام الجديد في الفلك .

**٩٥) لايبنز** : Leibnitz ( ١٦٤٦ – ١٧١٦ ) حسّاب وفيلسوف ألماني. قال بالنظام السابق ووضعه في الكون ، بالأفكار الوليدة مع الإنسان . له: « المونادولوجيا » نقلها الى العربية ألبير نادر ( ١٩٥٥ ) .

**٩٦) الفارابي** : ( أبو النصر محمد ) ( ٨٧٣ – ٩٥٠ ) ولد في فاراب وتوفي في دمشق . من اعظم فلاسفة العرب . من أصل تركي أو فارسي. درس الفلسفة على علماء النصاري وأقام في بغداد ، وفي بلاط سيف الدولة صاحب حلب . لُقّب « بالمعلم الثاني » بعد أرسطو وذهب الى التوفيق بين فلسفته وفلسفة أفلاطون فنشأت عنه الفلسفة الإسلامية الافلاطونية الجديدة . كان متضلعاً من الرياضيات ومن فن الموسيقى . ينسبون اليه اختراع آلة القانون . له : « احصاء العلوم » ، « ما ينبغي أن تتعلم قبل الفلسفة » ( المطبوعة بعنوان « المجموع من مؤلفات « الفارابي » مصر ١٩٠٧ ) ، « مقالة في العقل » ، « الجمع بين رأيي الحكيمين ، أفلاطون وارسطوطاليس » ، « أجوبة عن مسائل فلسفية » ، «تحصيل السعادة» « رسالة في اثبات المفارقات »،« عيون المسائل »،« فصوص الحِكَم»، « رسالة في السياسة » ، « آراء اهــل المدينة الفــاضلة » ، « آراء ارسطوطاليس في كتاب ما بعد الطبيعة » .

لقد نشر ديتريكشي Fried Dietrici النص العربي لكتاب : « آراء المدينة الفاضلة » ، التي تعالج تنظيم دولة مثالية (ليدن ١٨٩٥ ) وترجمة هــذا النص الى الالمانيــة ( Der Musterstaat, Leiden 1900 ) التي تحتوي على مقدمة عامة . ونشر ديتريشي ايضاً ثماني رسائل قصيرة في الفلسفة للفارابي .

( Alfârâbi's Philosophische Abhandlungen, Leiden 1890 - 1892 )



Marfat.com

كما تُرجم كتاب : « احصاء العلوم » في العصور الوسطى بعنوان : De Scientiis . ونشر هذا الكتاب في الشرق سنة ١٩٢١ ، وفي القاهرة سنة ١٩٣١ ، ونشره حديثاً في ( مدريد ١٩٣٢ ) بالنسيا بعنوان :

Angel Gonzàlez Palencia, Catalogo de Las Ciencias .

وهو جزء يحتوي على نصف هذا الكتاب طبقاً لمخطوط في الاسكوريال، وعلى الترجمة اللاتينية لجيرارد الكريموني، وترجمة لاتينية أخرى في مجموعة آثار الفارابي :

Alfarabii Opera Omnia quae latina lingua Conscripta seperiri potuerunt, Par Guelielmus Camerarius, Paris, 1938.

ويظهر ، أن هذه الترجمة من عمل يوحنا الأسباني وجنديز الفي Dominaus Gundisalvi كما يشمل الجزء المذكور — اخيراً — ترجمة قشتالية من عمل بالنسيا نفسه . الخ .

٩٧) يحيى بن ابي منصور : كان أحد أصحاب الارصاد في أيام المأمون ، وتوفي في بلد الروم . له من الكتب : كتاب الزيج الممتحن ، نسختين أولى وثانية ، كتاب مقالة في عمل ارتفاع سدس ساعة لعرض مدينة السلام ، كتاب يحتوي على أرصاد له ، ورسائل الى جماعة في الأرصاد.

٩٨) زارادشت : وبالدقة زاراثوسترا . ( ٦٠٠ أو ١٠٠٠ ق ) راءٍ ايراني ومؤسس الزرادشتية . خرج من ميديا أو فارس . تاريخه غير واضح . يقال إنه لقي في دعوته تأييداً من أمير في شرق ايران وأصهر الى الحاشيه. تصوره كتب الزندافستا نبياً وتنسب اليه وضع اناشيد غاثا تكريماً لأورموزد اله الخير .



Marfat.com

٩٩) نوبخت : هو فضل بن أبي سهل النوبختي : منجم اشتغل بالترجمة من الفارسية الى العربية في دار الحكمة . توفي عام ( ٨١٥ ؟ ) لم يبقَ من مؤلفاته إلا جزء من كتاب ( النهمطان ) في معرفة طالع الإنسان برصد النجوم .

١٠٠) سهل بن بشر : ( أبو عثمان – الاسرائيلي ) وزير المأمون ( ٨٥٠ ) .له عدة مؤلفات في التنجيم والفلك منها : « الاوقات » فيه العلامة عن الوقت الموافق لإبداء الحكم في القضاء ، وهو مخطوط في برلين .

١٠١) أبو معشر : هو أبو معشر جعفر بن محمد بن عمر البلخي المعروف عند اللاتين باسم : Albumasar . ولد في بلخ ( خراسان ) أقام في بغداد وتوفي عن مائة عام ، سنة ٨٨٦ بمدينة واسط . وأهم كتبه : « كتاب المدخل الى علم أحكام النجوم» ، ويشتمل على نظرية في المد والجزر نالت تقديراً فائقاً . ومن الطبعات الكثيرة لترجمات كتبه باللاتينية ، التي يرجع الفضل في أكثرها إلى يوحنا الاشبيلي Juan de Sevilla ، نذكر :

1) Introductio in astronomiam Albumasaris Abalichii . Augsburg , 1489 , et Venezia , 1495 et 1506 .

2 ) Albumasar de magnis conjunctionibus et annorum revolutionibus ac eorum profectionbius . Augsburg 1489 . Venezia. 1515 .

(وهذا الكتاب مأخوذ عن كتاب للكندي ، في رأي لوث Loth . () ، وجورج سارطون )

3 ) Abomasaris. Apotelesmata sive ere significatis et eventis insomniorum ex Indrum, Persorum Aegyptiorumque diccipli - na . Frank furt 1577 .

١٠٢ ) سند بن علي : ( ٧٨٦ – ٨٣٣ ) ويكنى ابا الطيب ؛ كان أولاً



Marfat.com

يهودياً وأسلم على يد المأمون ، وكان منجماً له . وهو الذي بنى الكنيسة التي في ظهر باب الشماسية في حريم دار معزّ الدولة ، وعمل في جملة الراصدين ، بل كان على الارصاد كلها . وله من الكتب : « كتاب المنفصلات والمتوسطات » ، و « كتاب القواطع» نسختين ، و «كتاب الحساب الهندي » و « كتاب الجمع والتفريق » ، و « كتاب الجبر والمقابلة » .

١٠٣ ) **تيخو براهي** : Tycho Brahé ( ١٥٤٦ – ١٦٠١ ) عالم فلكي دنمركي ولد في كندْستروب Knudstrup . بناء على رصداته بنى كبْلر قوانينه عن النجوم .

١٠٤ ) **لاون العاشر** : مدة باباويته من سنة (١٥١٣ – ١٥٢١) زيَّن رومة بآيات التصوير والبناء واكرم العلماء والفنانين .

١٠٥) **يوليوس الثاني** : مـــدة باباويته من سنة ( ١٥٠٣ – ١٥١٣ ) ردّ سلطة الباباوات الزمنية في ايطاليا إلى عزها . أخذ بناء كنيسة القديس بطرس الكبرى في رومة وبسط حمايته على الفنانين ،أشهرهم : برامانته ، وميكل انجلو ، ورافائيل . .

١٠٦ **بولس الرابع** : بابا رومة ، وكانت مدة باباويته منسنة (١٥٥٥– ١٥٥٩ ) .

١٠٧ )**ميلانشتون** : لاهوتي الماني ولد في بريطن ( ١٤٩٦ – ١٥٦٠) وكان صديقاً للوثر . ألـّف مع كاميراريوس : « اعترافات اوغسبورغ » .

١٠٨ ) **فيتنبرغ** : أو ويتنبرغ : مدينة في بروسية على ضفة نهر الألب الشمالية ( ٢٥،٤٠٠ ) فيها مصانع آلات وصهر المعـــادن وتقطير الخمور .



Marfat.com

١٠٩ ) **كوبنهاجن** : مدينة ومرفأ ، عاصمة الدانمرك ( ٦٦٦،٠٠٠ ) دار الصناعة البحرية ، وفيها جامعة كبيرة تعد من اعظم جامعات العالم .

١١٠ ) **لوثر** : مارتن ( ١٤٨٣ - ١٥٤٦ ) مصلح ديني ألماني ورائد الحركة الانجيلية ، ولد في ايسيلبن . درس في جامعة ارفورت ودخل الرهبانية الاغسطينية . وفي سنة ١٥٠٧ سيم كاهناً . برز في الوعظ والتدريس في جامعة فيمبرغ . زار رومة واشتهر على الأثر بغضبته على بيع الغفرانات . في ٣١ تشرين الاول ١٥١٧ علق على باب كنيسة فيتمبرغ بياناً ضد الغفرانات ضمّنه ٩٥ نقطة . دعي الى رومة ليجيب على عمله فكان ردّه مزيد هجوم على البابا . وفي ١٥٢٠ حرق علناً في فيتمبرغ منشوراً باباوياً باستنكار حركته . عقد شارل الخامس مجلساً انبراطورياً في فورمس ١٥٢١ ودعاه اليه فرفض أن يتراجع عن شيء . في طريق عودته وضعه أمير سكسوني في قلعة فارتبورغ حماية له . اقترن ١٥٢٥ بفتاة كانت راهبة . وضع مع زعماء الاصلاح قانون الايمان الذي قدم ١٥٢٠ الى شارل الخامس في اوغسبورغ . تخلى تدريجياً عن زعامة الحركة الانجيلية . ترجم الكتاب المقدس الى الالمانية فكان نقطة البداية في الأدب الالماني . ترك انتاجاً ادبياً ضخماً منه ترانيم . جمعت رسائله وعظاته وتعليقاته في « حديث المائدة » .



Marfat.com

Marfat.com

الكتاب الرابع

# الأيدي الشافية

«... لذلك استُقبلت كتب ابن سينا والرازي وابن رشد بالثقة نفسها التي استقبلت بهـا كتب أبو قراط وجالينوس ، ونالت حظوة قصوى عند الناس إلى درجة أنه إذا ما حاول امرؤ ما ممارسة الطب دون الاستناد اليها ، اتُّهم ، على أهون سبيل، بالعمل على الإضرار بالمصلحة العامة .. »

**( أغريبا فون نتيسهايم )**



Marfat.com

Marfat.com

## الفصل الاول

# الفرنجة وفن الشفاء الاعجوبي

بعد مرور عشرة أيام ، رجع إلينا ثابت ليمثل أمام عمي ، وكنّا قد ظننّا أنه مقيم في لبنان يداوي جروحات الفرنجة ، على اعتبار أنّ النبلاء الصليبيين كانوا لا يثقون مطلقاً بفن العلاج الشائع عند أبناء جلدتهم ، بل يؤثرون دواماً في ، « الأرض المقدسة » ، أطباءَنا نحن في مداواة التهاباتهم الجلديـــة ، واضطراب مِعَدهم وآلامهم الأخرى ، ولكم كانوا في هذا الأمر على صواب ! ألا قاتلهم الله *.

ومن عجيب طبّهم أن صاحب المنيطرة كتب إلى عمي يطلب منه إنفـاذ طبيب يداوي مرضى من أصحابه . فأرسل إليه طبيباً نصرانياًيقـال له ثابت . فما غاب عشرة أيام حتى عاد فقلنا له : ما أسرع ما داويت المرضى ! قال : أحضروا عندي فارسا قد طلعت في رجله دمّلة ُ ، وامرأة قد لحقهـا نِشاف . فعملتُ للفـــارس لُبَيْخَة ففتحت الدملة وصلحت . وحميتُ المرأة ورطبت مزاجها . فجاءَهم طبيب إفرنجي فقال لهم : هذا ما يعرف شيئاً يداويهم ؛ وقال

---

* إن هذه الأسطر لم ترد مطلقاً في كتاب الاعتبار لأسامة بن منقذ . ويظهر أن الكاتبة أوردتها لتقدم لنا هذه القصة . فتكون بمثابة تهيئة لما سنقرأ .



Marfat.com

للفارس : أيّما أحبُّ إليك ، تعيش برجل واحدة أو تموت برجلين ؟ قال : أعيش برجل واحدة . قال : احضروا لي فارساً قوياً وفأساً قاطعة ؛ فحضر الفارس والفاس ، وأنا حاضر ، فحطّ ساقه على قرمة خشب وقال للفارس : إضرب رجله بالفأس ضربة واحدة ؛ اقطعها . فضربه ، وأنا أراه ،ضربة واحدة ما انقطعت . ضَرَبه ضربة ثانية فسال مخُّ الساق ، ومات الرجل من ساعته . وأبصر المرأة فقال : هذه امرأة في رأسها شيطان قد عشقها ، احلقوا شعرها . فحلقوه . وعادت تأكل من مآكلهم الثوم والخردل . فزاد بها النشاف ، فقال : الشيطان قد دخل في رأسها . فأخذ الموسى وشقّ رأسها صليباً وسلخ وسطه حتى ظهر عظم الرأس وحكه بالملح ، فماتت في وقتها . فقلت لهم : بقي لكم إليّ حاجة ؟ قالوا : لا . فجئت وقد تعلمت من طبّهم ما لم أكن أعرفه » * .

انه الأمير أُسامة بن منقذ (١) ابن أخت حاكم قلعة شيزر (٢) ، الذي رغب أنْ يروي لنا هذه النادرة ممزوجة بالسخرية اللاذعة المرّة ، ضارباً فيها المثل عن « فن العلاج العجائبي عند الفرنجة » .

ليستْ هذه النادرة دعاوَة خصمٍ كما يتبادر إلى اذهان بعض الناس ، كما أنها ليست محاولة لا تهدف إلا الحط من شأن قوم لهم وزنهم ، كانوا اعداء العرب الألداء ! ذلك أن ثمة نوادر أُخرى من هـذا النوع تشهد « ببراعة » الطب في أوروبة آنذاك . لقد روى أحد المؤرخين الأوروبيين الثقات ، بعد مرور مئتي سنة من وقوع نادرتنا السابقة ، قصة النبيل الصغير الأمير « ديدو الثاني » فون روشيلتز وغويز ، الذي كان يشكو قِصَراً في نَفَسِه وسمنةً في بدنه . لقد أراد هذا الأمير أن يستشير طبيباً ليعرف إذا كانت سمنته هذه

* راجع كتاب الاعتبار حققه الدكتور فيليب حتي . مطبعة جامعة برنستون - الولايات المتحدة - ١٩٣٠ ، ص ١٣٠ - ١٣٣ .



Marfat.com

ستزعجه وتتعبه في الرحلة التي ينوي القيام بها بصحبة الانبراطور هـــاينريش السادس [٣] إلى « ابولين » [٤] Apulien الايطالية . وما عتم الطبيب أن تناول موسى حادة شقّ بها بطن الأمير الصغير المسكين ببساطة ، فنزع الشحم الزائد منه ، وانتزع روحه معه كذلك . أجل لقد كان ما حدث طريقة أساسية « جذرية » في المعالجة تذكرنا بفن الطبابة الغربي في الأراضي المقدسة .

«.. وعبثاً كنا نحدث الأمير العربي أسامة بن منقذ الشهير بخبرته الواسعة ، محاولين إقناعه بأن ما قد رآه من « فنون » في معالجة المرضى عنـــد الصليبيين إن هو إلا شطحات طبيب أضلّ ؛ فكان لا يصدقنا ولا يقيم لتحقيقاتهم في هذا الحقل أدنى اعتبار . »

ترى ، أما كان الرجل مصيباً فيما يعتقد ، إذا عرفنا أنه لم يكن لأيّ قوم من الأقوام وفي أية بقعـــة من بقاع الأرض ، أطباء أكفياء كما كان عنـد العرب ؟ .

ثم ، أين هو البلد الذي عُرِفَ فيه الطب بشموليته وعمقه وازدهاره كما كان الطب العربي ؟ وأين هي الدولة التي عرفت مثل هذا الجمع الكبـــير من الإخصائيين بشتى حقول الصحة وتركيب الأدوية والعقاقير كما كانت الحال عند هذا الشعب ؟ وهل كانت للمستشفيات الحديثة في الاصقاع العربية آنذاك مثيل في أي طرف من أطراف الأرض ؟ إن وسائل العلاج عندهم تتحدث ببلاغـة عن عظمة انجازاتهم ، كما إن علم الصحة عنـــدهم لأروع مثل يضرب . ولِمَ العجب والدهشة ، والوضع كان كما نعلم؟ ألم يطلب الفرنجة مساعدة العرب الطبية ويلحوا في التماسها ؟ ..

وإلاّ ماذا نقول عن القصة التي سمعها الأمير أسامة بأذنيه من فم السيد فيلهلم فون بورن Wilhelm Von Buren ، في رحلته من عكا إلى بحيرة طـــبرية [٥]



Marfat.com

برفقة معين الدين حاكم دمشق وصديق الأمير أسامة بن منقذ ؟

لقد قص فيلهلم على رفاق سفره الدهشين ما يلي :

«كان عندنا في بلادنا فارس كبير القدر فمرض وأشرف على الموت . فجئنا إلى قسٍّ كبير من قسوسنا وقلنا : تجيء معنا حتى تبصر الفارس فلاناً ؟ قال : نعم. ومشى معنا ونحن نتحقق انه إذا حطّ يده عليه عوفي . فلما رآه قال : أعطوني شمعاً . فأحضرنا له قليل شمع ، فليّنه وعمله مثل عُقد الإصبع . وعمل كل واحدة في جانب أنفه ، فمات الفارس . فقلنا له : قد مات ، قال : نعم ، كان يتعذب ، سددت أنفه حتى يموت ويستريح » * .

أيدٍ تُوضَع ، وشيطانٌ يُطرَد ، وصلاة تُقام ... تلك كانت الوسائل المفضلة في المعالجة التي حاول بها أطباء أوروبة – عن طريق مسوح الكهنوت والرهبان ، إنقاذ الإنسانية المريضة وتخليصها من براثن الداء والألم .

« إن كان بينكم مريض ، فاخبروا شيوخ عشيرتكم ليقيموا الصلاة عليه بعد أن يمسحوا جسده بالزيت الطاهر باسم السيد المسيح ، لأن صلاة المؤمن مستجابة ومنقذة من مخالب الأدواء » .

هكذا علّم القديس يعقوب (٦) رسول السيد المسيح وبهذا أوصى . إن يسوع نفسه ، طبيب الأجساد والأرواح ، قد مارس هذه الأعاجيب القائمة على إبراء المريض بلمسة من يده، وطرد الأبالسة من أجساد أصفيائه وخدامه مرات كثيرة. ولكن ، كم هي كثيرة تلك الامراض الخبيثة التي اختفت بعد أن بثّت رعباً في القلوب ودمامة في المنظر ، ونفوراً من الحياة وشقائها ؟ أمراضٌ ، كالبرص (٧)

---

* راجع كتاب الاعتبار لأسامة بن منقذ تحقيق الدكتور فيليب حق . ص ١٣٧ – ١٣٨. مطبعة برنستون – الولايات المتحدة .



Marfat.com

( Lepra ) والزحــــار [٨] ( Ruhr ) ، والنزيف المزمن [٩] والأمراض العصبية [١٠] ..

إن البلاد المقدسة لم تقدم كل الوان الشفاء العجائبية هذه فحسب ، بل منحت أبناءَها هبَةً ربانية رحيمة .

لقد أعطتهم « سلطاناً وقوة » لطرد « الأرواح النجسة بالخروج فتخرج » ؛ تماماً كما أوصى المسيح تلامذته قائلاً أن « أشفوا المرضى وأقيموا الموتى ، طهروا البرص ، أخرجوا الشياطين » .

( متى ٨/١٠ )

فهذه المهمة وَجَبَتْ قوة الإيمان وعمقه – ذلك أنَّ الإيمان الراسخ المطلق كان خير شفاء ، فمن آمن لزم مساعدته . هكذا علمت الكنيسة ، وعرفت كيف تنصّب نفسها قيّمةً على شفاء الأرواح والأجساد . وإلاّ فأين الايمان المطلق بالله وعظمته حين تعمد إلى أدوية « أرضية » وألوان من النبات والجذور ؟ ! .

إنّ الشياطين والارواح النجسة هي وحدها التي تسعى إلى إبعاد البشر عن الله فتدفع بالاغبياء البله ضعيفي الايمان لأن يلتجئوا إلى مثل هــذه الوسائل . « إن علم العقاقير بأشكالها المختلفة ، يرجع في اصله إلى الفن الباطل الخادع القائم على المادة . ولئن آمنّا جدلاً بأن المادة قادرة على شفاء العلل ، ان وثق الانسان بها ، فكم هو حري بقدرة الله أن تشفي المريض عندمـا يعتمد المرء على قوة خالقة ؟ فلِمَ إذن ، لا تتوجه إلى سيد العالمين ، وإلاّ فامض أيها الانسان العاجز الضعيف وتداوَ كالكلب بالكرنب ، والأيّل بالأفاعي ، والخنزير بالسرطان النهري ، والأسد بالقرود ، لماذا ، لماذا لا تؤله الاشياء الأرضية ؟؟ » هذا ما جاء على لسان الأب الجليل تاتيان Tatian !!

لقد اعتبر التعاطي بعقاقير غير عقاقير الكنيسة وأدوية الروح ، أو ممارسة



Marfat.com

مهنة الطب ، وإجراء العمليات الجراحية بالآلات عملاً دون مركز الكنيسة ، ودون جلال الروح وقدسيتها :

« Inhonestum magistrum in medicina manu operari»

« انه لمشين حقاً أن يعمل الطبيب بيديه »

إنّ هذا القول ظل معمولاً به مدى أجيال عديدة طويلة حتى لدى الأطباء المتعلمين . لقد كان من الامور المعيبة الحقيرة الموغلة في عيبها وحقارتها أن يمارس عميد الطب مهنة يدوية ، حتى جَسُّ النبض اعتبر امراً دنيئاً مهيناً . وباختصار فإن الكنيسة قد حرّمت على رجالها تعاطي الجراحة معاطاةً قطعية ، وتركت «للمتحضرين» المتمرنين ، ذوي الخبرة البدائية ، مهنة الجراحة ومعالجة الجراح المدماة ... وكثيراً ما كان يتوارث الابن عن الأب مثل هذه المهن ، فكان الناس يعتبرونه طبيباً على أية حال . ولكن ، أما كان هؤلاء الأطباء هم الوحيدين الذين دأبوا على تقديم المعونة العملية إلى أفراد الشعب ، تماماً كما أراد الله ؟

إنّ الكنيسة لم تثق بمثل هؤلاء الناس بتةً ، كما أنها ما كانت لتثق بجميع أنواع العلاج غير الكنسية . فمن لم يعمل في الدرجة الاولى ، على تخفيف آلام المريض ، من دون إحداث آلام اخرى في معالجته للداء ذاته يدوياً ، فإنه يُعَدُّ قد ارتكب خطيئة شنعاء على جسد المريض . وعلى هذا ، امتلأ صدر بطريرك الفرنجة غريغوريوس التوري [11] ( ٥٤٠ — ٥٩٤ ) ( Gregor Von Tours ) غيظاً واحتقاراً على فن هؤلاء الأطباء الجهلة الذين كانوا يتلاعبون بالمباضع الحادة والإبَر الدقيقة قائلاً : «ماذا بوسع الأطباء أنْ يحققوا بآلاتهم ؟ إن وظيفتهم تسبب الآلام اكثر من العمل على تخفيف وطأتها . إنهم عندما يفتحون العين ، مثلاً ، ويعملون فيها ، بمباضعهم الدقيقة الحادة ، تجريحاً وتقطيعاً ، فهم يدفعون بأهوال الموت قُدُماً قبل أن يعينوا العين على الإبصار ثانية ، ثم انهم اذا لم



Marfat.com

يأخذوا جميع احتياطاتهم بدقة وحذر شديدين ، ذهب البصر جميعه إلى الأبد .

وأما طبيبنا الحبيب، فليس عنده لكم إلاّ آلة معدنية واحدة ، هي إرادته، ومرهم واحد ، هو قوته الشفائية العجائبية » .

★ ★ ★

في ذلك الوقت ، هبّت ريح ندية ليّنة على ايطالية القوطية ، ساعية الى تطهير الجو العفن من خرافات الاعتقاد بالمعجزات . أجل ، من ايطالية ، حيث ظلت طائفة من الاطباء ، توارثت الطبابة أباً عن جد من العصر الروماني ، وعملت بين عامة الناس ، فانضم اليها اطباء آخرون لمبارديون من الجرمان . فما إن أطلّ عصر ثيودوروس الكبير [١٢] وعصر مستشاره كاسيو دوروس [١٣] حتى ازدهرت المدارس القديمة من جديد ، فوجهت أمالا سفنتا ( Amala swintha ) ابنة ثيودوروس وابنها أثالا ريش ( Athalarich ) عنايتهما إلى العلوم ومعاهدها . وفي الفترة التاريخية التي أغلق الانبراطور يوستنيانوس ( Justinian ) في الشرق ، أكاديمية أثينة [١٤] آخر معاقل الفكر اليوناني ، افتتح بندكتوس النورسياني [١٥] ( Bendikt Von Nursia ) دير مونتو كاسّينو ، في الجبال الواقعة على مقربة من نابولي ، حباً بالمعجزات لا شغَفاً بالثقافة . بَيدَ أن كاسيو دوروس ( Cassiodor ) رئيس وزراء ملك القوط الذي عرف عنه اهتمامه ببناء الأكاديميات في رومة وجنوبي ايطالية ، ما لبث ان حوله الى مركز ، همه العناية بالنباتات والأعشاب الشائعة بين الناس في العصور الرومانية الأخيرة ، والتي ظلت من جملة ما تركه لنا القدامى ، حتى غدت ركيزة هامة في أديرة القرون الوسطى.

والواقع أن الطب احتل مرتبة ثانية من برامج الدراسة في الأديرة ،وكانت مكانته ، ترتيباً ، بعد علمي الرياضة والطبيعة ، مع العلم ان هذه العلوم جميعاً



Marfat.com

كانت في حال تدعو الى الرثاء . وعلى هذا ، فإن الطب الروماني لم يأتِ بثقافة طبية من عنده ، وانما اعتمد ، في مدارسه ، الترجمات الغامضة وشروحات قديمة لتآليف يونانية وبيزنطية ، بالإضافة الى مجموعة من الوصفات العديمة النفع. وكان هذا الإرث المتبقي من أيام القدامى ، هو الغرسة التي أينعت وأثمرت بفضل العرب بعد مئتين أو ثلاثمائة عام .

لقد كان بوسع هذه الغرسة ان تعرف الربيع ذاك في عهد الرومان لو توفر لديهم النبوغ والتفهم والاقبال الذي كان للعرب، إلا أن الشيء الوحيد القيّم الذي حققه الرومان في هذا الحقل ، وأصبح في متناول قاطني الأديرة مباشرة ، هو دائرة المعارف لسالزوس ( Celsus ) التي ، ويا للأسف ، لم يعرها احد اي اهتمام . وهكذا ، كانت الغنيمة في حقل الطب ضئيلة ، بل قُل ، أقلّ شأناً من غيرها من العلوم . ولما كانت العلوم ، بما فيها علم الطب نفسه ، لا تدرس في الأديرة لأجل ذاتها ، بل لأجل اغراض دينية أُخرى ، فانه كان من الطبيعي جداً ، ألاّ تأتي هذه العلوم بنتائج مرتقبة أو بتقدم منتظر ، بل وقف النشاط العلمي همّه على النقل والنسخ وجَمْع المعلومات وضمها . كما ساعد على ذلك التصوف ونكران العالم والذات والابتعاد عن الارضيات ، والتقرب من عقاقير الكنيسة ، « واحتقار طرق الشفاء الأرضية » .

لقد أُثِرَ عن القديس نيلوس الروسانوي [١٦] ، أنه رفض ، وهو مريض، أن يعالجه طبيب يهودي تلقى علومه الطبية عن العرب قائلاً : « قال أحد اصحابك اليهود : إنه لخير لي أن اعتمد على الله من أن اعتمد على البشر . وانا ايضاً بغنىً عن طبك عندما اعتمد على الله وأُسلّم امري له ولسيدنا يسوع المسيح ».

وكذلك ، كان الواعظ الصليبي الكبير برنارد كلارفو[١٧] (١٠٩٠ – ١١٥٣م)، أحد معاصري الأمير العربي أسامة بن منقذ ، يؤمن بكثير من المعجزات الشفائية ، لذلك حرّم على رهبانه ، الذين ، كثيراً ما داهمهم المرض لرداءة



Marfat.com

الطقس وتغيير المناخ ، تناول العقاقير أو الاتصال بالأطباء لأنه كان يأبى «لخلاص أرواحهم أن تعبث به عقاقير ارضية فتهدده » .

وحقيقة الأمر ، أن هذه المعتقدات لم تكن قطُّ بضاعة بعض الغلاة المتعصبين، بل كانت متأصلة في الوعي الديني آنذاك ومشفوعة بقرارات كنسية ، ومشبعة بحثاً ودرساً وتفسيراً من قبَل رجال الدين . فالحفاظ على صحة الجسد واجب إلهي هام لأن المرض يعيق المرء عن أداء الواجب تجاه الرب . إلا ان خلاص الروح اكثر اهمية من شفاء الجسد .

لذلك ، وجب على المرضى ، وحتى الذين تنتابهم الحمى، دون رحمة او شفقة، انْ يمتنعوا عن تناول العقاقير الطبية قبل قبول سر الاعتراف . وعلى هذا أصدر السنودس الكنسي المنعقد في مدينة تانت عام ٨٩٥ قراراً ، هذا نصه :

« كل كاهن ملزم أن يعود كل مريض من رعيته ، وأن يرشه بالماء المقدس ، ويشاركه الصلاة ، ثم ينبغي له ان يقبل منه اعترافه في غياب ذويه ويحثه على تصفية أموره الدينية والدنيوية معاً على اكمل وجه ، وبناءً على هذا ، فليس ثمة علاجٌ بدون اعتراف » .

أجل لقد غدا هذا القرار تقليداً شديداً ، الى ان جاء البابا إنوشنسيوس[١٨] الثالث ( Innozenz ) فجعل منه واجباً محتماً على كل فرد ، مهدداً بذلك الطبيب بحرمانه من الكنيسة ان هو عالج مريضاً ما ، لم يعترف من قبل ؛ ذلك ان الخطيئة هي مسببة الشر وباعثته ، تماماً كما عبّر عن ذلك يسوع المسيح نفسه حين قال للذي شفي : « ... ها انك قد عوفيت فلا تخطأ بعد لئلا يصيبك ما هو اعظم» .

وهكذا رأى ايضاً القديس يوحنا فم الذهب[١٩] ( Chrysostomus ) أن بذرة كل مرض وعلة ، كامنة في خطايا البشر فعندما يبعد سبب



Marfat.com

المرض عن المريض ويتخلص هذا الأخير من عبء ذنوبه بالاعتراف ، ( Cessante Gausa cessat effectus ) فإن توقف العلة يؤدي الى توقف المعلول فتختفي الآلام الجسدية .

وإذا حدث أن رفض المريض أن يتقدم من مر الاعتراف ، ورفض بالتالي الطبيب المسيحي المؤمن ان يعالجه عملاً بتعاليم الكنيسة ، فاضطر المريض لأن يلجأ في هذه الحالة الى طبيب آخر عربي أو يهودي ، فإن الكنيسة لم تكن لتقف مكتوفة اليدين إزاء هذا الأمر بل كانت تسرع فتنزل عليه الحرم الكنسي لأن في معالجته هذه تهديداً سافراً لخلاص روحه .

والواقع ، ان مسألة كهذه كانت جديرة بأن تثير حالات ضميرية معقدة عند بعض الناس ، كما عبر عن ذلك برنارد الكلارفي في رسالة له حين قال : «لجأ اليّ ذات يوم ، راهب فرّ من ديره ، وأمارات الاستغراب والتعجب الشديدة بادية عليه ، لأن رئيسه قد طلب منه ان يعالج الطغاة واللصوص ، وحتى المحرومين من الكنيسة ايضاً » !

أجل ، هكذا كان الفرنجة ! لم يكن بوسع الشرقي Sarazen ان يتفهم ذلك . كيف لا ، وقد قال ابن رضوان (٢٠) عميد اطباء القاهرة ، في اواسط القرن الحادي عشر ، والذي لقب بتمساح الشياطين ، محدداً واجبات الطبيب بما يلي :

من واجب الطبيب ان يعالج اعداءه بالروح نفسه والإخلاص ذاته ، والاستعداد عينه الذي يعالج به من احبهم .

كذلك فإن شرقيي اورشليم ودمشق ، لم يكن في مقدورهم بتة ً ان يعرفوا ما كان يجري من الامور الغريبة في المستشفى الذي أسسه فارس من فرسان القديس يوحنا في مدينة القدس :



Marfat.com

« لقد كان الرجال المثخنون بالجروح المدماة يضطرون الى الانتظار طويلاً ، استعداداً للتقرب من سر الاعتراف ، وللإقرار بخطاياهم وذنوبهم جميعاً ، وتناول الخبز الذي يسمونه «جسد الرب» قبل ان ينالوا إسعافاً أوّلياً ما ، او يكتنفهم مأوى أو ملجأ ... »

★ ★ ★

كانت العناية بالصحة والمرض منوطةً بالآباء البندكتيين في أديرتهم . فقامت في أطراف البلاد الأوروبية ملاجىء ومستشفيات كثيرة استقبلت المسافرين والحجاج واليتامى والأرامل والعجزة والفقراء ، والمرضى ايضاً ، حباً بإنقاذ ارواحهم وخلاصها ، إلا أن مستشفيات مخصصة للمرضى دون غيرهم من الناس ، ما كانت لتقوم في أُوروبة قطّ ، إلا في نهاية القرن الثاني عشر ، بعد الحملات الصليبية التي عرّفت فرسان الله الإوروبيين على المستشفيات العربية فأنشأوا ، بعد عودتهم الى بلادهم ، مستشفيات مثلها خصصت للمرضى ومعالجتهم فحسب ، وإن كان قد مرّ زمن طويل على هؤلاء حتى استطاعوا ان يقوموا بالمعالجة الطبية على أكمل وجه !

والواقع ، الذي لا مرية فيه ، أن تخفيف الآلام ، قبل معالجتها والقضاء عليها ، كان السبب الرئيسي في إنشاء هذه المراكز الكنسية للعلاج فيما مضى . وكما قال المعاصرون آنذاك ، فإن من افضل المستشفيات التي أُنشئت بادىء ذي بدء في بلاد الفرنجة ، كانت مستشفيات اوتيل ديو [٢١]( Hotel Dieu ) أو مأوى الله – في باريس .

« ... كان ثمةَ قشٌ كثير موضوع على الارض تزاحمَ عليه المرضى ... وأقدامُ بعضهم الى جانب رؤوس الآخرين ... الأطفالُ قرب الشيوخ ، والرجالُ بجانب النساء بشكل يدعو الى العجب ... ولكنه كان حقيقياً ...



Marfat.com

وكان قرب المتوعكين توعكاً بسيطاً أناس ذوو امراض معدية ... وأناس كثيرون ، منهم الحبلى التي تعاني آلام المخاض ، والطفل الذي يعالج سكرات الموت ، والمصاب بالتيفوس الذي يهذي من الحمى ، ومريض السل الذي مزّق صدره السعال يبصق دماً، والمصاب بالمرض الجلدي يمزّق جسمه بأظافره حكاً... أجل ، لقد كان ينقص المرضى امور هامة كثيرة : فالطعام سيىء يُقدم لهم في قلة وندرة عجيبتين، وفي اوقات متباعدة ... وأما كمية الطعام فهي ضئيلة جداً، لا تُزاد إلا اذا اشفق على هؤلاء المرضى رجل وجيه من اعيان المدينة وارسل لهم شيئاً من الغذاء .

لهذا السبب فُتحت ابواب المستشفيات ليلاً ونهاراً ، وأجيز لكل انسان ان يلجها مزوداً بما شاء، ساعة يشاء . وقد يتفق لهؤلاء المرضى ان يحرموا الطعام اياماً كثيرة ، فيتضورون جوعاً وألماً ، كما يتفق لبعضهم ، في بعض الاحيان ان يموتوا شبعاً وتخمة . كان المبنى الذي يضم المرضى يزدحم بأخطر الحشرات ، أضف الى ذلك ، فساد الهواء في الداخل لدرجة لا تطاق ولا تحتمل ، حتى ان المولجين بالأمر ، كانوا ، اذا دخلوا القاعات ، ستروا انوفهم وافواههم بإسفنجة مبللة خلاً . وكانت جثث الموتى من المرضى تُترك مدة اربع وعشرين ساعة ، وفي الغالب اكثر ، قبل ان تنقل ، فيضطر المرضى الآخرون ، خلال ذلك الوقت ، ان يشاطروا الجثث هذا المكان ، الجثث التي يدب فيها الفساد بسرعة في جو جهنمي كهذا ، فتفوح الروائح النتنة في الاجواء ، وينقض البعوض ويهجم ممعناً نهشاً وأكلاً من اللحم العفن » .



Marfat.com

## الفصل الثاني

# مستشفيات مثالية واطباء لم يرَ لهمُ العالم مثيلاً !

أبتي الحبيب ،

تسألني إن كنت بحاجة إلى نقود ! فأخبرك بأني عندما اخرج من المستشفى ، سأحصل على لباس جديد وخمسِ قطع ذهبية حتى لا اضطر الى العمل حال خروجي مباشرة فلستَ بحاجة إذن الى ان تبيع بعض ماشيتك ! ولكن عليك بالإسراع في المجيء إذا اردت أن تلقاني هنا . إني الآن في قسم « الاورتوبادي » [٢٢] « Orthopadie » بقرب قاعة الجراحة . وعندما تدخل من البوابة الكبيرة ، تعبر القاعة الخارجية الجنوبية وهي مركز «البوليكلينيك» « Poliklinik » [٢٣] حيث اخذوني بعد سقوطي ، وحيث يذهب كل مريض أول ما يذهب لكي يعاينه الأطباء المساعدون وطلاب الطب . ومن لا يحتاج منهم إلى معالجة دائمة في المستشفى تعطى له وصفته فيحصل بموجبها على الدواء من صيدلية الدار .

وأما انا فلقد سجلوا اسمي هناك بعد المعاينة وعرضوني على رئيس الأطباء . ثم حملني ممرض الى قسم الرجال ، فحممني حماماً ساخناً وألبسني ثياباً نظيفة من المستشفى . وحينما تصل ترى الى يسارك مكتبة ضخمة وقاعة كبيرة حيث يحاضر الرئيس في الطلاب . وإذا ما نظرت وراءك يقع نظرك على ممر يؤدي الى



Marfat.com

قسم النساء . ولذلـــك عليك ان تظل سائراً نحو اليمين ، فتمر بالقسم الداخلي والقسم الجراحي مروراً عابراً ... فإذا سمعت موسيقى أو غناء ينبعثان من قاعة ما ، فادخلها وانظر بداخلها ، فلربما كنتُ أنا هناك في قاعة النقَه حيث تشنف آذاننا الموسيقى الجميلة ونمضي الوقت بالمطالعة المفيدة ... واليوم صباحاً جاء ، كالعادة رئيس الأطباء مع رهط كبير من معاونيه . ولما فحصني ، أملى على طبيب القسم شيئاً لم افهمه . وبعد ذهابه اوضح لي الطبيب ، انـــه بإمكاني النهوض صباحاً وبوسعي الخروج قريباً من المستشفى صحيح الجسم معافى . واني والله لكاره هذا الامر ! فكل شيء هنا جميل للغاية ونظيف جداً : الأسرّة وثيرة وأغطيتها من الدِمَقس الأبيض والمُلاء (٢٤) بغاية النعومة والبيـــاض كالحرير ، وفي كل غرفة من غرف المستشفى تجد الماء جارياً فيها على أشهى مــا يكون . وفي الليالي القارسة تُدفّأ كل الغرف . وامـــا الطعام فحدث عنه ولا حرج !! فهناك الدجاج أو لحم الماشية يقدم يومياً لكل من بوسعه ان يهضمه .

إن لي جاراً ادّعى المرض الشديد اسبوعاً كاملاً أكثر مما كان عليه حقيقة ، رغبة منه في التمتع بشرائح لحم الدجاج اللذيذ بضعة ايام اخرى . ولكن رئيس الأطباء شك في الأمر وارسله بالأمس الى بيته بعـــد ان اتضح له صحة المريض الجيدة بدليـــل تمكنه من التهـام دجـــاجة كاملة وقطعة كبيرة من الخبز وحده .

لذلك « تعالَ يا أبتي وأسرع بالمجيء قبل ان تحمر دجاجتي الاخيرة ! »

ان الاوضاع التي يحدثنا عنها هذا الكتاب تشبه الى حد بعيد ما نراه في قرننا العشريني العظيم . وبالفعل فإن هذا الكتاب يصف لنا احد المستشفيات التي كانت تبنى ، قبل ألف سنة ، في كل المدن العربية الكبيرة الواقعة ما بين جبـــال « الهملايا » وجبال « البيرنيه » . فقد كان في مدينة قرطبة وحدها خمسون مستشفى



Marfat.com

في اواسط القرن العاشر. فطغت بهذا العدد على مدينة بغداد عاصمة الدنيا انذاك ومضرب الامثال في عصر الخليفة هارون الرشيد. وكانت المستشفيات تتمتع بموقع تتوافر فيه كل شروط الصحة والجمال. وتزوّد بماء جار للحمامات مُدّ لها من نهر دجلة.

يروى انه عندما أراد السلطان عضد الدولة (٢٥) ان يبني مستشفى جديداً حديثاً في مدينة بغداد أوكل إلى الطبيب الذائع الشهرة «الرازي» بالبحث عن أفضل مكان له. فكان ان اوصى الرازي خدمه بتعليق قطع كبيرة من اللحم من مختلف الانواع في كل اطراف بغداد، ثم انتظر مدة اربع وعشرين ساعة وانتقى المكان الذي ظل فيه اللحم أحسن حالة أو قل في أقلها سوءاً (٢٦). وأما السلطان صلاح الدين (٢٧) في القاهرة فلقد اختار احد قصوره الفخمة وحوله إلى مستشفى ضخم كبير، المستشفى الناصري، وانتقى في اختياره ذاك قصراً بعيداً عن الضوضاء.

وتوافرت في مستشفيات الخلفاء والسلاطين كل اسباب الرفاهية التي كانت تتوافر في قصورهم، من اسرة وثيرة ناعمة الى حمامات كانت تتمتع بها الطبقة الحاكمة في بيوتها. ومن المعلوم ان هذه المستشفيات، على غناها ورفاهيتها، كانت تفتح ابوابها للفقراء ولكل ابناء الشعب بدون تمييز. وعندما انتهى المستشفى المنصوري في القاهرة طلب السلطان المنصور «قلاوون» (٢٨) قدحاً من العصير من المستشفى، فشربه وقال: «اني قد وهبت هذا المستشفى الى اندادي واتباعي وخصصته للحكام والخدم، للجنود والامراء، الكبار والصغار، للأحرار والعبيد، للرجال والنساء على السواء». ولم يكن هذا كل شيء، بل ان العناية الجيدة كانت في الواقع عناية لم يكن يعرفها إلا الامراء. ويروى ان رجلاً نبيلاً من نبلاء الفرس جاء مرة لزيارة مستشفى «النوري» في دمشق، وكانت له دوماً شهوة قوية متجددة للأكل؛ ولدى زيارته هذه فاحت رائحة الشواء أمامه فملأت منخريه، وسال لعابه وود، في ذات نفسه ان يصبح بأمر م



Marfat.com

ما يمكنه مريضاً عليلاً . فدخل المستشفى وأنينه يملأ الجو، فعاينه الطبيب طويلاً دون ان يجد فيه علة ، فطرح عليه بعض الاسئلة وأيقن انه أمام جشع نهم ، علتُه في بطنه . فلم يقل له اية كلمة وإنما حوّله الى قسم الامراض الداخلية ووصف له الطبيب هناك شيئاً من العسل مع كبد الطيور والكمء المقلي وقليلاً من «المربيات» والليمون وكل انواع الحلوى المسيلة للعاب وذلك مرتين يومياً . ولم تكد تمضي ثلاثة ايام حتى ضعفت مقاومة « المريض » واصبحت معدته في خطر، عندئذٍ قال له الطبيب: «لقد تمتعت ياصاحي بالضيافة العربية اياماًثلاثة، فاذهب الآن في سلام الله ، وليكن الشفاء حليفك ! »

كان ثمة مستشفى عضد الدولة فيبغداد بأقسامه الواسعة ، ومستشفىالنوري في دمشق مع مبانيه المخصصة لكل الفروع ، وجوهرة المستشفيات المستشفى المنصوري بالقاهرة ، وقد اعتبرت كل هذه المستشفيات اشهر المؤسسات الطبية في العالم العربي فقد بنى المستشفى النوري [٢٩] السلطان نور الدين زنكي [٣٠] : (١١٤٦ — ١١٧٤) بالاموال التي أخذها لقاء اطلاق حرية ملك الفرنجة . ومن هنا أرسلت العقاقير الطبية الى قائد الجيوشالمصرية الشاب المنصور « قلاوون » عندما اصيب بالقرب من دمشق بنوبات فيالكبد . وبعد شفائه امتطى المنصور صهوة جواده وانطلق في جمع من اصحابه الى المستشفى، ومنذ ذلك اليوم رافقته صورة واحة السلامهذهفيوسطالمعارك،ورافقته ايضاً ذكرىالقاعاتالجميلة المنعشة مع المرضى وقد تمددوا في أسرّة وثيرة ناعمة ... فكان ان أقسم على بناء مثل هذا المستشفى إذا وفّقه الله.وأوصله الى سدة الحكم . وهكذا كان ، فلما أن أرتقى عرشه ، نفّذ وعده بسخاء . وارتفع بناء المستشفى المنصوري قصراً كأحسن ما تكون القصور بما فيه منالثمين الغالي،وكان أعظم المستشفيات وأغناها على وجه الارض .

لم يكن تأسيس المستشفيات وقفاً على الخلفاء والسلاطين أو الرجال الاغنياء؛ وانما دأب ايضاً على تأسيسها الأطباء ، من امثال سنان بن ثابت ، وثابت بن



Marfat.com

سنان ، ابن ثابت بن قرة وحفيده (٣١) .

وقام العرب ايضاً بإنشاء المستوصفات المتنقلة المحمولة بين القرى والى جانبها مستوصفات خاصة بالسجون . وفي عام ٩٢٣ م أقام الوزير ابن الفرات في بغداد عيادة جامعة على نفقته الخاصة وخصصها للموظفين العاملين تحت إمرته . وكان يحق لهم التداوي فيها ونيل كل اسباب العلاج والعناية بلا مقابل كلما ألم بهم مرض أو وهن .

وفي «المفرقين» صارعت ابنة الحاكم الصغيرة قوى الموت السوداء وعالجت سكرات الحمى على مرأى من أبيها . فحزن هذا وانقبض قلبه ، كيف لا وهي حبيبة قلبه وأقرب الناس اليه ؛ ووعد الطبيب إن أنقذ له ابنته ، أن يهبه من الذهب مقدار وزنه .

وعالج الطبيب « شهيد العلماء » ( Sahid - ulama ) الابنـة المريضة فتماثلت للشفاء . وأراد الحاكم أن يبر بوعده ، فطلب منه الطبيب أن يبني بالذهب الموعود به ، مستشفى ،ففعل نصير الدين وخصص مبلغاً مالياً كبيراً كان يصرف على المستشفى لتغطية مصروفاته . وقد يتساءل المرء هنا عـن سبب تخصيص اموال كثيرة للصرف على المستشفى . والجواب على ذلك بسيط ورائع للغاية : وهو ان كل المرضى ، اغنياء وفقراء ، كانوا يعالجون مجاناً ؛ فالعلاج الطبي لم يكن ليكلفهم درهماً واحداً ، وكانوا يحصلون مجاناً ايضاً على المأوى والغـذاء والعقاقير ، والألبسة كذلك ، بالاضافة الى تعويض مالي لشهر كامل ، يتقاضونه عندما يتماثلون للشفاء ثم ينصرفون إلى بيوتهم .

ترى ، من أين كان يؤتى بكل هـذه الأموال ؟ ألم يكن ثمة من خطر ، أن يزداد المصروف على المؤسسات الطبية فيتعدى حدود المعقول ؟ فمستشفى المنصوري وحده كان يستهلك سنوياً ما قيمته مليون درهم .



Marfat.com

وكانت كل هذه الأموال تُحصّل من الاوقاف التي كانت تُخصص للمستشفيات لدى تأسيسها . وقد أُنيطت إدارة هذه المستشفيات بعظماء القوم كما أشرفت الدولة عليها أيضاً ، وكان المدير عادة أميراً او نبيلاً عريقاً يسوس هذه الإدارة سياسة حكيمة كريمة . واما السلطان نفسه ، فكان يطلع باستمرار على مجريات الأمور في المؤسسات الطبية ، ويقوم من وقت الى آخر بزيارتها وفحصها وسؤال المرضى فيها حتى يطمئن قلبه الى حسن سير الامور فيها .

لقد رويَ عن ثابت بن سنان بن ثابت بن قرّة ، رئيس الطبابة في مستشفى عضد الدولة ، انه ارسل الى الوزير المختص علي بن عيسى بتقرير خطي يقول له فيه : إن دخل المستشفى الثابت من الأملاك قد قلّ كثيراً ، ويصف له بعبارات مؤثرة كيف ان المرضى قاسوا الواناً من شدة البرد وقلة الطعام وندرة العقاقير ... فلما قرأ الوزير الطيب القلب والجواد الكريم هذه الرسالة – وكان قد أنشأ مستشفى كبيراً في بغداد وُسمي باسمه – تأثر تأثراً شديداً وكتب على ظهر الرسالة ما يلي :

إلى مدير الاملاك أبي الصقر :

« أنت ، أكرمك الله ، تقف على ما ذكره وهو غلط جداً والكلام فيه معك خاصة فيما يقع منك يلزمك ، وما أحسبك تسلم من الإثم فيه .. وكيف تصرفت الأحوال في زيادة المال أو نقصانه ووفوره أو قصوره ، لا بد من تعديل الحال فيه ، بين أن تأخذ منه وتجعل للبيمارستان قسطاً . بل هو أحق بالتقديم على غيره ، لضعف من يلجأ إليه ، وعظيم النفع به . فعرّفني ، أكرمك الله ، ما النكتة في قصور المال ونقصانه في تخلف نفقة البيمارستان هذه الشهور المتتابعة ، وفي هذا الوقت خاصة مع الشتاء واشتداد البرد . فاحتل بكل حيلة لما يطلق لهم ويعجل حتى يدفأ من في البيمارستان من المرضى والمرورين بالدثار والكسوة والفحم . ويقام لهم القوت ، ويتصل لهم العلاج والخدمة . وأجبني بما يكون منك في ذلك . وأنفذ لي عملاً يدل على



Marfat.com

حجتك . واعنَ بأمر البيمارستان عناية ، إن شاء الله تعالى » .

طبقات الأطباء ، ابن أبي أصيبعة ص ٣٠٢

والواقع ان رواتب الأطباء والمساعدين والممرضين وصانعي الأسرّة والخدم كانت تُدفع من الريع المخصص للمستشفى . وكان القيّمون عليها يسجلون كل شيء في سجلات خاصة تُقيّد فيها المصروفات جميعاً في ترتيب بديع . وحقيقة الامر ، أن هذه السجلات لا تخبرنا بميزانية المؤسسات فقط ، وانما تُنبئنا أيضاً عن قيمة رواتب الأطباء ، واثمان العقاقير والآلات الطبية . وأما الاشراف الطبي ، فقد كان من صلاحية رئيس الاطباء فقط ، وكان يُختار من بين العديد من زملائه بعد اجتياز امتحان دقيق لكفاياته العلمية . ومثال ذلك ، ان الرازي قبل اختياره لمنصبه ، اضطر ان يبرهن على طول باعه وتضلعه من فن الطب أمام مئة منافس له وان يبزهم جميعاً في المسابقة . وبعد تسلمه لمنصبه أصبح له فريقٌ من الأطباء يجاوز عددهم الاربعة والعشرين : فمنهم المختص بالامراض الداخلية ، ومنهم بالامراض العصبية ، ومنهم الجراحون البارعون ومنهم المتضلعون من امراض المفاصل والعظم ( Orthopädie ) ومنهم اطباء العيون ، وكان كل واحد منهم يتسلّم إدارة قسم ما ، مدة من الزمن ثم يخليه لزميله في الاختصاص وهكذا دواليك . هذا وقد كتب هنا الطبيب والشاعر ابن أبي أصيبعة [٣٢] الذي درس الطب في مدينته دمشق تقريراً وافياً عما يقوم به يومياً رئيس الاطباء في المستشفى فقال :

« حدثني شمس الدين أبو الفضل بن أبي الفرج الكحال المعروف بالمطواع ، رحمه الله ، أنه شاهده في البيمارستان ، وإن أبا المجد بن أبي الحكم ( رئيس الأطباء ) كان يدور على المرضى به ويتفقد أحوالهم ، ويعتبر أمورهم وبين يديه المشارفون والقوام لخدمة المرضى . فكان جميع ما يكتبه لكل مريض من المداواة والتدبير لا يؤخر عنه ولا يتوانى في ذلك . قال : وكان بعد فراغه من ذلك وطلوعه إلى القلعة وافتقاده المرضى من أعيان الدولة يأتي ويجلس في الإيوان الكبير الذي للبيمارستان وجميعه مفروش ، ويحضر الأشغال.



Marfat.com

وكان نور الدين ، رحمه الله ، قد وقف على هذا البيمارستان جملة كبيرة من الكتب الطبية .. فكان جماعة من الأطباء والمشتغلين يأتون إليه ويقعدون بين يديه ، ثم تجري مباحث طبية ويقرىء التلاميذ ، ولا يزال معهم في اشتغال ومباحثة ، ونظر في الكتب » .

طبقات الأطباء ، ابن أبي أصيبعة ص ٦٢٨

كانت المستشفيات الكبيرة بمثابة مدارس عالية للطب . وكان يتلقى الطلاب فيها علومهم . ويتعلمون كل ما قاله ابو قراط وجالينوس وما جاء به اساتذتهم العرب الكبار أنفسهم . وكانوا يستمعون إلى كل هذا ايضاً في باحات الجوامع وفي مدارس خاصة طبية كان يديرها اطباء معروفون.

هذا ، وبينما طلاب العلم في بلاد الغرب يسهرون الليالي درساً وحفظاً على ضوء الشموع في قاعات الأديرة ، كانت التجربة العملية هنا تسير مع العلم جنباً إلى جنب ، وتجابه النظرياتُ ، على أسرّة المرضى ، حقائق المعاينة والكشف وحقائق التجارب . فتفنّد الظواهر تفنيداً علمياً وتشبع الحالات المستعصية بحثاً ونقاشاً ، وعلاجها تفصيلاً وشرحاً ، بعكس ما كان يجري في بلاد الغرب حيث كانت النظريات الجافة تملأ عقول رجال الأكليروس وتحول دونهم والاحتكاك بالمخلوقات ذات الدماء الحارة ! .

لقد كتب ابن ابي أصيبعة عن تجاربه في سني دراسته في دمشق فوصف لنا كيف كان يدأب على مرافقة رئيسه في زياراته للمرضى وكيف كان مع زملائه يعملون على متابعة ما يقوم به حين يكشف على بعض المرضى في عيادته ، وعلى معالجتهم ووصف الدواء لهم ، وكيف كانوا يتدافعون بالمناكب لتلقّط كل ما كان الرئيس يقوله لزميل له شهير ، كان يأتي كلما استعصت حالة ما ، ليتناقشا ويتباحثا ، الأمر الذي كان يجعل زيارة المستشفى ذات فائدة مزدوجة حين يعمد الاثنان الى مناقشة الحالات المختلفة في حضور الطلبة وإشباع أمر معالجتها بحثاً ونقاشاً .



Marfat.com

إتّبع العرب في تدريس الطب طريقة عملية تقضي على طـلاب الطب أن يدخلوا مع المرضى في احتكاك دائم مثمر ، فيقابلوا ما قد تلقنوه نظرياً بمـا يشاهدونه بأم أعينهم . وهكذا تخرجت طبقة من الاطباء الذين لم يشهد العـالم لهم آنذاك مثيلاً إلا في عصرنا الحديث .

إن هذه السمعة الوطيدة التي تمتع بها أطباء العرب في أرجاء الدنيا قاطبة ، كانت تعتمد على تضلع كبيروباع طويل فيالعلوم والخبرة والامتحانات القاسية فلم يكن بإمكان أحد أن يتعاطى مهنة الطب دون سابق دراسة ، فإذا ما فعل ذلك كان هذا بمثابة تعدٍ على القانون وعلىحرمة واجب الطب . وكان الاساتذة يعمدون دوماً الى إعطاء تلامذتهم شهادات بالمحاضرات التي سمعوها وواظبوا عليها . وأما حق التدريس فقد كان يتطلب تصريحاً خاصاً . وزيادة على ذلك ، وحرصاً على إبقاء العيادات الطبية ومعاطاة هذه المهنة الشريفة بعيدة عن كل الاستهتار والامتهان أو ادعاء الباطل، كان يضطر كل طبيب ، اراد الاستقرار، أن يجلب تصريحاً رسمياً خاصاً يشهد بعلمه وكفايته؛ وكما في الاندلس كذلك في الانبراطورية العربية الشرقية ، فقد كان هذا امراً صادراً عن الخليفة وعـن الحكام وكانت بدايته في بغداد .

حوالي عام ٩٣١ م وصل الى علم الخليفة المقتدر أن طبيباً بغدادياً قدارتكب خطأ فنياً لدى معالجته احدهم ، فأودى به إلى الموت . فلم يتوانَ الخليفة ، بل اصدر امراً بالتحقيق مع كل الأطباء ، ما عدا الذين يعملون لدى الحكومة ، والتأكد من حيازتهم على تصريح بالعمل . ثم انشأ غرفة للأطباء وعين سنان بن ثابت رئيساً لها وأمره أن يمتحن كل طبيب على حدة ، فإذا ما وجده ضليعاً من فرع من فروع الطب اعطاه تصريحاً بالعمل فيه . هذا وقد بلغ عدد الاطبـاء « في جانبي بغداد ثمانمئة رجل ونيفـاً وستين رجلاً ، سوى من استغنى عن محنته باشتهاره بالتقدم في صناعته ، وسوى من كان في خدمـة السلطان » ، في الوقت الذي لم يكن في كل مقاطعات الراين طبيب واحد .



Marfat.com

بعد قرنين من الزمن من وفاة سنان بن ثابت تسلم ابن التلميذ (Ibn - Talmith) ( توفي عام ١١٦٤ ) منصب الرئاسة في نقابة أطباء بغداد ، ومرت به حوادث ونوادر لدى الامتحانات التي كان يجريها لطلاب الطب ، حوادث ونوادر طريفة نذكر منها ما يلي :

« من نوادره ، أن الخليفة كان قد فوّض إليه رئاسة الطب ببغداد ، ولما اجتمع إليه سائر الأطباء ليرى ما عند كل واحد منهم من هذه الصناعة ، كان من جملة من حضره شيخ له هيئة ووقـــار وعنده سكينة ، فأكرمه أمين الدولة .

وكانت لذلك الشيخ دربـــة مـــا بالمعالجـــة ، ولم يكن عنده من علم صناعة الطب إلا التظاهر بها .

فلما انتهى الأمر إليه قال له أمين الدولة :

ما السبب في كون الشيخ لم يشارك الجماعة فيما يبحثون فيه حتى نعلم ما عنده من هذه الصناعة ؟

فقال : يا سيدنا وهل شيء مما تكلموا فيه إلا وأنا أعلمه ،وقد سبق إلى فهمي أضعاف ذلك مرات كثيرة ؟

فقال له أمين الدولة : فعلى من كنت قد قرأت هذه الصناعة ؟

فقال الشيخ : يا سيدنا ، إذا صار الانسان إلى هذه السن ما يبقى يليق به إلا أن يُسأل كم له من التلاميـــذ ، ومن هو المتميز فيهم . وأما المشايخ الذين قرأت عليهم فقد ماتوا من زمان طويل .



Marfat.com

فقال له أمين الدولة : يا شيخ ، هذا شيء قد جرت العادة عليه ولا يضر ذكره ، ومع هذا ، فما علينا، أخبرني أي شيء قد قرأته من الكتب الطبية؟

وكان قصد أمين الدولة أن يتحقق ما عنده .فقال : سبحان الله العظيم ، صرنا إلى حد ما يُسأل عنه الصبيان ، وأي شيء قد قرأتـــه من الكتب ، يا سيدنا لمثلي ما يقال إلا أي شيء صنفته في صناعة الطب ، وكم لك فيها من الكتب والمقالات ؟ ولا بد أنني أعرفك بنفسي .

ثم إنه نهض إلى أمين الدولة ودنا منه وقعد عنده ، وقال له ، فيما بينهما :

يا سيدي، اعلم أنني قد شخت وأنا أوسم بهذه الصناعة ، وما عندي منها إلا معرفة اصطلاحات مشهورة في المداواة، وعمري كله أتكسب بها، وعندي عائلة ، فسألتك بالله يا سيدنا مشّي حالي ولا تفضحني بين هؤلاء الجماعة .

فقال أمين الدولة : على شريطة،وهي أنك لا تهجم على مريض بما لا تعلمه ، ولا تشير بفصد ولا بدواء مسهل إلا لما قرب من الأمراض .

فقال الشيخ : هذا مذهبي منذ كنت ، ما تعديت السكنجبين والجلاب .

ثم ان أمين الدولة قال له معلناً ، والجماعة تسمع :

يا شيخ ، أعذرنا فإننا ما كنا نعرفك والآن قد عرفناك ، استمر فيما أنت فيه ، فإن أحداً ما يعارضك .

ثم إنه عاد بعد ذلك فيما هو فيه من الجماعة ، وقال لبعضهم :



Marfat.com

على من قرأت هذه الصناعة ؟ وشرع في امتحانه ، فقال :

يا سيدنا ، أنا من تلامذة هذا الشيخ الذي قد عرفته ، وعليه كنت قد قرأت صناعة الطب . ففطن أمين الدولة بما أراد من التعريض بقوله ، وتبسم ثم امتحنه بعد ذلك » .

طبقات الأطباء ، ابن أبي أصيبعة ص ٣٥١

إن المبدأ الاساسي المعمول به في امتحانات التخصص كان الاهتمام بحقل معلوم يقضي التضلع منه وعدم الخروج عن نطاق حدوده البتة . وكان الجرّاح يمتحن في مادتي علم التشريح وعلم الجراحة للتأكد مما اذا كان الطالب قد درس كتب باولس فون اجينا Paulus Von Aegina أو كتب علي بن العباس ، وللوثوق من مدى معرفته بأمور معالجة الكسور واصلاح الخلل الصحي وتفتيت الحصى وإزالة اللوزتين الملتهبتين وشق الدمامل وبَضع الأعضاء المهترئة .

وإليك الشهادة التي حصل عليها طبيب عربي مختص بالجراحة الصغيرة :

« بسم الله الرحمن الرحيم .

باذن الباري العظيم نسمح له بممارسة فن الجراحة لما يعلمه حق العلم ويتقنه حق الاتقان حتى يبقى ناجحاً وموفقاً في عمله . وبناءً على ذلك ، فإن بإمكانه معالجة الجروحات حتى تشفى ، وبفتح الشرايين ، واستئصال البواسير ، وقلع الأسنان ، وتخييط الجروح وتطهير الأطفال ... وعليه ايضاً ان يتشاور دوماً مع رؤسائه ويأخذ النصح من معلميه الموثوق بهم وبخبرتهم » .

وفي الحالات المستعصية كان يستدعى عدد وافر من الأطباء للتشاور كما نعهد ذلك في أيامنا هذه وندعوه « بالكونسلتو » ، وذلك للتخفيف من امكانيـة



Marfat.com

الوقوع في اخطاء قد تكون جسيمة ، زيادة في دقة المعاينة وصحة العلاج .

وكان أكبرهم عمراً يدير الجلسة وأصغرهم سناً يسجل المحضر . كذلك قل في العمليات الجراحية الكبيرة .

فقد كان التعاون مبدأ معمولاً به ومتعارفاً عليه :

فهناك طبيب يشرف على التخدير بواسطة الحشيش والأفيون والزؤان وست الحسن ( هيوسيامين ) ؛ وهناك طبيب آخر يراقب النبض . وأما الثالث فيقوم بالعملية ويعمد إلى الشق بعناية فائقة ويحرص الحرص كله على ألا يكون الجرح كبيراً او عميقاً . وكان هناك مساعد يمسك له موضع الجرح بآلة ذات شقين : « وعليك الآن ان تقص بهدوء وترو ، فتفصل الورم عما حواليه ، واحرص على ألا تجرح أي شريان او ان تقطع اي عصب ، فإن فعلت، فينبغي لك ان تسرع وتلحم الشريان حتى لا يحدث أي نزيف مكان العملية فيضايقك في عملك ويعيقك عن الرؤية . فاذا ما انتزعت الورم ، ادخل اصبعك في التجويف وتحسسه لعل هناك بقايا منه فافصله بترو وحرص . واذا ما انتزعت الورم كله وتأكد لك زوال بقاياه المترسبة ، اجمع الجلد واقطع منه الزائد واستعمل في التخييط نسيلا من الأمعاء .»

هكذا علم علي بن العباس . «وأما السرطان فأمره عجب وشفاؤه صعب وهو حقل لم يفلح فيه الطب والتطبيب إلا نادراً ، لذلك عليك ان تقلع الورم من جذوره حتى لا تبقى منه أية بقايا او رواسب ثم تضع في التجويف خرقة مبللة بالخمر لئلا يحصل أي تعفن او التهاب . »

كانت العناية الفائقة تبدأ بالمعاينة التي لم تكن لتنحصر بالكشف على العضو المريض فحسب بل تشمل الجسم كله . وكانت الاسئلة الموجهة تترى ، فأنت لا



Marfat.com

تسمع الطبيب إلا وهو يسأل مريضه عن عاداته ، وعن الأمراض التي أصيب بها سابقاً .

« ما هي آلامك وكيف تعيش يا هذا ؟ وما هي عاداتك وما هي الأمراض التي أصابتك سابقاً، وماذا كان لدى أهل بيتك وعائلتك من امراض متوارثة؟ » وكانت الأجوبة تسجل في سجل خاص تحفظ في المستشفى .

أجل لقد كانت الأسئلة تتوالى من فم الطبيب وهو يتأمل مريضه عن كثب وينعم النظر في وجهه ولون سحنته وتغييراتها وفي شعره ، وعمق تنفسه ، بل وفي وضع المريض ذاته ، إن كان هادئاً او مضطرباً ، بطيئاً او مندفعاً ، ناحلا ام بديناً ..

ومن كلام علي بن رضوان قال : « تعرُّف العيوب هو أن تنظر إلى هيئة الأعضاء والسحنة والمزاج وملمس البشرة ، وتتفقد أفعال الأعضاء الباطنة والظاهرة ، مثل أن تنادي به من بعيد فتعتّبر بذلك حال سمعه ، وأن تعتبر بصره بنظر الأشياء البعيدة والقريبة ، ولسانه بجودة الكلام ، وقوته بشيْل الثقل والمسك والضبط والمشي وأنحاء ذلك مثل أن تنظر مشيه مقبلاً ومدبراً: ويؤمر بالاستلقاء على ظهره ممدود اليدين قد نصب رجليه وصفها ، وتعتبر بذلك حال أحشائه ؛ وتتعرف حال مزاج قلبه بالنبض وبالأخلاق ومزاج كبده بالبول وحال الأخلاطْ ؛ وتعتبر عقله بأن يُسأل عن أشياء ، وفهمه وطاعته بأن يؤمر بأشياء » الخ ..

طبقات الأطباء ، ابن أبي أصيبعة ص ٥٦٥

هذا ما قاله ابن رضوان رئيس نقابة الاطباء في القيروان ويخيل إلينا ونحن نسمع ذلك اننا أمام استاذ في الطب في عصرنا الحاضر .



Marfat.com

إنه لأمر يدعو إلى الدهشة والعجب حين نرى ما توصل إليه الأطباء العرب من معلومات قيمة في جسّهم للنبض، وفيما استخلصوه من نتائج وأسرار لدى تحليلهم البول!

فهذا ابن سيناء يقول: «علينا ألا نثق بنتائج تحليل البول، إلا إذا توافرت لدينا الشروط التاليه:

أن يكون البول أول بول من المريض أي بول الصباح على ألا يكون المريض قد شرب مـــاء بكثرة أو أكل ما يمكنه تلوين بوله كالزعفران... كذلك يجب على المريض ألا يقوم بحركات خاصة أو يتبـــع نظاماً على غير عاداته كالصيام والتأخر في النهوض أو الإمعان في التعب، لأن كل هذا يؤثر كثيراً في تركيب البول، كما أن الجماع يغير لونه والقيء والدوخة يؤثران على تركيبه...»

إذن فالنتائج التي نصل إليها من تحليلنا البول تعتمد على لونـــه وكثافته ومدى صفائه أو تعكره وعلى رائحته ورغوته..

وكان كل شيء يسجل ويعطى حقه من البحث، حتى أقل الظواهر قيمه وأكثرها غموضاً، ثم يحفظ في محضر خاص ابتداء من الأحاديث المخطوفـــة إلى سلسلة الملاحظات التي تتوالى فيما بعد كلما أمعن الطبيب في المعاينـــة. وكان لدى المستشفيات محاضر عن الفحوص بكاملها وعن الكشف بأجمعه وعن مختلف العقاقير التي وصفت وتـــأثير كل منهـــا وعن تطور حالة المريض.. الخ.. وبكلمة واحدة «تاريـــخ المرض» كما نسميه في أيامنـــا الحاضرة.

ومن هذه المحاضر والتقارير عن المرضى في مستشفيات بغداد الكبيرة



Marfat.com

وغيرها خلال الربع الأول من القرن العاشر ، خرجت إلى الوجود موسوعة طبية ضخمة ، استعملها الأطباء الأوربيون خلال مئات السنين ككتاب للتعليم، واستعان بها صاحبها في تصريف أموره الخاصة وتعليم تلاميذه . وكان واضع تلك الموسوعة الهائلة رجل ذاعت شهرته في الآفاق حتى أنه لقب « بـأعظم طبيب في القرون الوسطى » و « وبـأحد أطباء العصور كلها » ، إنه الرازي (٣٤)..!



Marfat.com

الفصل الثالث

# أحد أعظم أطباء الإنسانية اطلاقاً

قبل ٦٠٠ عام كان لكلية الطب الباريسية أصغر مكتبة في العالم ، لا تحتوي إلا على مؤلف واحد ، وهذا المؤلف كان لعربي كبير .

وكان هذا الأثر العظيم ذا قيمة كبيرة ، بدليل ان ملك المسيحية الشهير ، لويس الحادي عشر ، اضطر الى دفع اثني عشر ماركاً من الفضة ومئة تالر ( Taler ) من الذهب الخالص لقاء استعارته هذا الكنز الغالي ، رغبة منه في ان ينسخ له اطباؤه نسخة ، يرجعون اليها إذا ما هدد مرض أو داء صحته وصحة عائلته .

وكان هذا الأثر العلمي الضخم يضم كل المعارف الطبية منذ أيام الإغريق حتى عام ٩٢٥ بعد الميلاد. وظل المرجع الأساسي في اوروبة لمدة تزيد على الاربعمائة عام بعد ذلك التاريخ ، دون ان يزاحمه مزاحم او تؤثر فيه أو في مكانته مخطوطة من المخطوطات الهزيلة التي دأب في صياغتها كهنة الأديرة قاطبة ، وهو العمل الجبار الذي خطته يد عربي قدير .

ولقد اعترف الباريسيون بقيمة هذا الكنز المعظم وبفضل صاحبه عليهم وعلى الطب اجمالاً، فأقاموا له نصباً في باحة القاعة الكبيرة في مدرسة الطب لديهم ،



Marfat.com

وعلقوا صورته وصورة عربي آخر في قـــاعة أخرى كبيرة تقع في شارع سان جرمان ، حتى إذا ما تجمع فيه اليوم طلاب الطب وقعت ابصارهم عليها ورجعوا بذاكرتهم للوراء يسترجعون تاريخه .. فمن هو ؟ انـــه الرازي أو رازاس ( Rhases ) كما سمته بلاد الغرب ، وأما اسمه الحقيقي فهو أبو بكر محمد بن زكريا.

ولد في مدينة ( الري ) في خراسان شرقي مدينة طهران حالياً (في الوقت الذي تقاسم فيه احفاد شارل الكبير مملكة « الكارولنجيين » أي في اوساط القرن التاسع الميلادي ). وهناك في تلك المقاطعة الجبلية كان يعيش قوم أشداء فارعو الطول ، شقر الشعر ، سماهم العرب « بالثعالب الحمراء » ، وكان الرازي رجلا منهم ، طويلا قوياً ، اشقر الشعر لم يبزّ في صغره رفقاءه في شيء ، بل كان اعتيادياً كالبقية دون ان تبرق بارقة تنبيء بنبوغه الفذ ، واهتم كغيره بالدراسات الفلسفية واللغوية والرياضية. ثم تعاطى الموسيقى فبرع فيها نوعاً ما ، وأصاب شهرة محلية كمغنٍ وعازف ، وظل على هذه الحالة حتى الثلاثين من عمره ، ثم ضاق ذرعاً بهذا الفراغ الدائم وبهذه الرتابة ، فعزم على تغيير حيـــاته جذرياً، فأدار ظهره لمدينته الأم وانطلق سعياً وراء تحقيق آماله وطموحـــه ، .. إلى أين ؟ .. إلى مدينة الشفاء ومدينة السلام ، إلى بغداد عاصمة الدنيا قاطبة وكعبة كل ذي طموح وكل ذي قلب كبير يبغي الرفعة والسمو !

وبكل قواه وتصميمه الأكيد اندفع في دراسة الطب . فتعلم على يد تلميذ من تلامذة حنين بن اسحق ، رئيس مترجمي ابن موسى وكثير من الخلفـــاء ، وتعلم فن العلاج الإغريقي والفارسي والهندي والعربي الحديث العهد ، وعب منه عباً ، حتى إذا ما ارتوى قفل راجعاً إلى بلدته الأم ليعمل كمدير للمستشفى هناك، ولكن ليس لمدة طويلة ، إذ ما لبث ان سعى الى الحصـول على منصب رئيس الطبابة في المستشفى الكبير في العاصمة، وفاز بمطلبه من بين الكثير من منافسيه وبهذا تفتحت أمامه ابواب قصور الخليفة ليعمل فيها كطبيب خاص .

ولم يمضِ وقت طويل حتى ذاعت شهرته في طول البلاد وعرضها وطبقت



Marfat.com

الآفاق ، فزحف طلاب العلم من كل اطراف الانبراطورية رغبـة منهم في تلقي المعرفة على أيدي الرازي العظيم وتعلم فنون المعالجة والكشف ، والمعاينة الطبية كلما سار بين مرضاه في مستشفاه الكبير . فكان ان ازدحمت قاعات التدريس «بالأطباء وتلاميذهم وتلامذة غيرهم» وكان هذا حدثاً جديداً . واصبح الرازي حجة في علم الطب وأية حجة ، ومرجعاً اخيراً لكل الحالات المستعصية ومعايناً لا يعرف الخطأ ويسعى وراءه الجميع من كل حدب وصوب ، وقد تداول الناس فيما بينهم ، وبعد ٢٠٠ سنة من وفاته ، القصة التالية :

يروى ان صبياً يافعاً قد أتى يوماً من الأيام إلى الرازي يشكوله ، في اضطراب كبير وخوف عظيم ، حالته التي ساءت خلال رحلته وانتهى به الأمر الى بصق الدم. فعاينه الطبيب بهدوء كبير دون أن يعثر على سبب . فلم يكن هناك أي سرطان أو أيّ التهاب رئوي أو أي التهاب آخر.. فطلب من الفتى أن يتريث قليلاً ويصبر حتى يتمكن من اعادة درس قضيته ثانية لعله يوفّق في الكشف عن علته. وهنا تعالى صراخ المريض وانهمرت دموعه وعلا نحيبه قائلاً : « إذا كان أمهر أطباء العالم عاجزاً عن معرفة ما بي ، فسلام عليّ ، وإنّ بوسع الناحبات أن يولولن من ورائي عاجلاً ! »

وقلّب الرازي القضية من كل جوانبها وسأله أخيراً : أيّ ماء شربت في رحلتك ؟

فأجاب الفتى : « لقد شربت هنا وهناك من ماء الآبار والمستنقعات ».

فقال له : « لا ريب انك ابتلعت علقة دموية ، تثبتت في امعائك . فارجع لي غداً حتى اجري لك العلاج الخاص . ولكن أصدر أمراً لخدمك ان ينفذوا تعليماتي ».

وفي اليوم التالي أتى خدم الفتى بكمية كبيرة من الطحلب ( شيبة العجوز : نبات ) فأشار الرازي على مريضه أن يبدأ في اكلها وامعاؤه خاوية . وظل هذا



Marfat.com

يمضغ منها حتى ضاق ذرعاً بها وشعر بها في حلقه . ثم دعاه الى القيء . فخرجت من الأمعاء علقة دموية مفزعة وسرّ الفتى سروراً بالغاً وغمره الفرح لأنه خيّب آمال الناحيات وانطلق يذيع في الآفاق معجزة « أمير الاطباء » و « أبو قراط العرب » و « منقذ المؤمنين »(٣٥).

لقد امتاز الرازي بمعارف طبية واسعة شاملة لم يعرفها أحد قط منذ أيام جالينوس ، وكان في سعي دائم وراء المعرفة عابئاً منها كل ما يمكن عبُّه ، باحثاً عنها في صفحات الكتب وعلى اسرّة المرضى وفي التجارب الكيماوية قاطعاً الآفاق من اجلها ، موثقاً عرى المعرفة بينه وبين علماء عصره . وكان يزرع في نفوس تلاميذه الفضيلة وحسن الأخلاق مؤكداً لهم قدسية مهنة الطبيب، محارباً قولاً وعملاً ، كل انواع الشعوذة في أي مكان كانت وفي اية صورة ظهرت. واصبح هذا الفتى اليافع الذي طالما شنف الآذان بصوته البديع وعزفه الجميل ، طبيباً عظيم الشأن وصديق الملوك والأمراء وحبيب الشعب وأباً للفقراء الذين كان يهبهم بعد العلاج مالاً في الوقت الذي كان يعيش فيه شخصياً في تواضع وبساطة لا مثيل لهما .

وفي عام ٩٢٥ قبض العظيم والفقر ينهش في لحمه نهشاً ، وهو الكريم الذي ضحى بأمواله وبجهده في سبيل الآخرين ، وعرف قبل موته المصير الذي يعيشه في هذا العالم الشرير كل كريم اصيل ، إذ ضاقت نفوس زملائه به وبشهرته وبكرمه ، وغلت غيرتهم في قلوبهم من تفوقه عليهم ، ولم يصعب عليهم افتراء التهم السياسية ، خاصةً وان الرازي كان رجلاً ليس ككل الرجال ، رجلاً حراً في تفكيره وحراً في قلبه وحراً في تصرفاته ، فزوروا التهم ضده حتى أبعده الخليفة من بغداد ومن ثم من مدينته الأم « الري » وحرموه من كل المناصب التي كان يشغلها بكفاية نادرة .

ولم يبقَ أمامه إلا شقيقته خديجة ، فأخذته إلى بيتها وقد طفر الدمع من



Marfat.com

عينيها . أجل إلى هذا الحد من الفقر والعوز وصل العظيم الرازي الذي طبق مجده الآفاق ! يا لسخرية القدر ! ويا لظلمه ! ان الرجل الذي أحيا نور الأمل في قلوب الكثيرين ، قد فقد نور عينيه ، جزاء له من حاكم خراسان الطاغية المنصور ابن اسحق ومكافأة للتجارب الكيماوية التي قام بها أمامه. وكان يوم اسود في حياة الرازي ، إذ جاءه طبيب آخر ليجري له عملية في عينيه انقاذاً لبصره . وقبل أن يشرع الطبيب في عمليته ، سأله الرازي « عن عدد طبقات أنسجة العين ». فاضطرب هذا وصمت. عندئذٍ قال الرازي : « ان من يجهل جواب هذا السؤال عليه ان لا يمسك باية آلة يعبث بها في عيني ».

وبالرغم من كل الإلحاح ومحاولات الإقناع بنجاح امكانية الشفاء بواسطة العملية ، ظل على موقفه رافضاً لها مردداً : « لقد شاهدت الكثير من هذا العالم وقد شبعت ».

وكان حصاد هذه الحياة الحافلة عظيماً هائلاً. فهناك ٢٣٠ عملاً ضخماً وترجمات ومخطوطات صغيرة ، تبحث ليس في الطب فحسب بل ايضاً في الفلسفة والعلوم الدينية والفلك والفيزياء والرياضيات . وهناك عنوان مثلاً عن « اسباب جذب المغنطيس للحديد » . وكتاب «عن شكل العالم » مع البرهان القائل بأن الأرض تدور حول محورين ، وبأن الشمس أكبر حجماً والقمر اصغر حجماً من الأرض « ونقد في الأديان » وكتاب « عن الطب الروماني » حيث قال الرازي بوجود خمسة مبادىء إلهية تسيّر العالم . ( وأية هرطقة هذه ضد الإسلام ) !! وهناك أيضاً كتاب يبشر فيه الرازي بأخلاق لا دينية ويدعو أن يعيش الإنسان حياته بشجاعة ورجولة دون ان تؤثر فيه وعود بوجود جنة أو جهنم في العالم الآخر ، وذلك أن العلم والعقل يشهدان على انعدام الحياة بعد الموت. زيادة عن كل هذا كتب في فن الطبخ وفي الشعر الغنائي . وإلى جانب هذا الدفق من المخطوطات والكتب تكدست ثلة صغيرة من الورق ، فأخذت اخته خديجة



Marfat.com

ورقة منها وقرأت ما عليها : كان عبد الله بن سوادة فريسة حمى قوية كانت تعاوده كل سنة واحياناً كل يومين واحياناً اخرى كل اربعة ايام.. وكان يصحبها دوماً ارتجاف قليل ويكثر فيها ماؤه. فقلت له : إن حالته هذه ناتجة عن حمى الملاريا أو عن دمّل في كلوته. وبعد وقت قليل وجدت قيحاً في بول المريض، فأخبرته بأن عهد الحمى قد ولّى، وهكذا كان؛ والذي منعني في البدء عن الكشف بشكل نهائي اكيد على هذا الدمّل في الكلوة يرجع إلى كون المريض مصاباً بالحمى المتغيرة . وكان اعتقادي بأن سبب هذه الحمى يعود إلى التهابات داخلية صحيحاً؛ وان العليل لم يشكُ لي اوجاعاً في حوضه كلما همّ بالقيام، ونسيت أن اسأله ذلك. فالإكثار من التبويل اكّد ظني بوجود دمل في كلوته. ولو انني علمت بأن أباه قد عانى الكثير من ضعف في المثانة وبأنه قد عالجها في صباه لما ترددت لحظة في معاينتي. لذلك فإنه من واجبنا عدم اهمال أيّ شيء وبذل العناية القصوى في البحث كما اراد الله ! ولما اخذ المريض في انزال قيح من بوله وصفت له مدراً للبول حتى صفا البول من القيح وبعدها وصفت له دواء ناجعاً ...

وتناولت خديجة وريقة أخرى وقرأت : « كان أبو بكر بن هلال يشكو وجعاً في موضع أمعائه..

« وصلني محمد بن عبس وعنده التهاب في مفصل الساق »...

وغيرها من الوريقات . فحكمت عليها بالتفاهة وأبقتها لديها دون ان تراها أو تنظمها .

وظل هذا الصندوق من الورق مغلقاً سنوات طوالاً حتى جاء ابن العميد وزير السلطان إلى « الري » حيث البيت الذي مات فيه الطبيب الشهير. فدفع لخديجة كمية كبيرة من النقود واخذ الصندوق معه. ثم جمع اطباء المدينة وتلامذة الرازي وطلب منهم ان يضعوا من هذه الوريقات المتراكمة المفيدة كتاباً صالحاً



Marfat.com

للتدريس وللقراءة. وخرج الى النور كتاب دعوه « بالحاوي » وعرف في أوروبة تحت اسم ( Continens ) وهو مؤلف يقع في ثلاثين جزءاً بل ُقل موسوعة في علم الطب جمعت كل المعارف التي توصل اليها العقل البشري منذ أيام أبو قراط حتى أيامهم هم ، فبأي ّعلم عظيم تمتع هذا الرجل ! لقد قرأ كل ما وصلت اليه يداه من كتب الطب الإغريقية والهندية والفارسية والعربية ونقل منها فقرات بكاملها وزاد عليها الكثير ، شارحاً وجهات نظره في كل منها ، مستعيناً بتجاربه الخاصة في تفصيلها وتفصيل غيرها ، هادفاً الى وضع كتاب على أساس هذه النظريات وهذه التجارب يكلل به مجد حياته ولكن داءه العضال وموته حالا دون تحقيق امنيته .

ولم يتمكن تلامذته ان يصنفوا الكتاب تصنيفاً محكماً منطقياً كما صنّف هو أعماله السابقة ، بل جمعوه حسب اجتهادهم فكان كتاباً ضخماً كبيراً ... فيه كثير من الغموض. لذلك رغب المترجمون والناشرون في ترجمة كتابيه المختصرين الآخرين ونشرهما أكثر من ترجمة ونشر الموسوعة ، فانتشر في أوروبة الكتابان اللذان جمع فيهما وصف كل الأمراض من الرأس حتى القدم وفند ظواهرها وتطورها وعلاجها ، واهداهما إلى صاحب السلطة والجاه ، الى المنصور في خراسان ، فلقب الكتاب « بكتاب المنصور في الطب » أو « المنصوري » . وكتب الرازي كتاباً أسماه « بره الساعة » بطلبٍ من الوزير أبي القاسم بن عبد الله بعد مناقشة عن مدة علاج العلل المختلفة .

وقد جاء في مقدمة هذا الكتاب أن جمعاً من الأطباء قد زعموا في حضرة الوزير أبي القاسم مرةً أن علاج الأمراض يدوم وقتاً طويلا ، فرد عليهم الرازي بأنه يستطيع علاج الكثير من الأمراض في ساعة واحدة وانهم لم يقولوا ماقالوه إلا رغبة منهم في الربح المادي واستنزاف أموال المرضى. عندئذ أبدى الوزير تعجبه من قوله ودعاه إلى وضع كتاب بهذا المعنى يكون مرجعاً للأطباء ،



Marfat.com

فاستجاب الرازي لرجائه فكان مولد كتاب « برء الساعة » .

وكان له كتاب آخر اشتهر بين الناس باسم « طب الفقراء » وهو كناية عن قاموس طبي شعبي فيه وصف كل الأمراض وظواهرها وطرق علاجها ووسائلها الموجودة في كل مكان وفي كل بيت. ونالت رسالته « عن الجدري والحصبة » شهرة دائمة لما جاء فيها من نظرة حكيمة إلى أمور الطبيعة ، بريئة من المعتقدات السابقة الخاطئة أو من النظريات المعقدة ؛ وقد جال فيها الرازي جولات عظاماً ، لم يعرفها العالم من قبل ، أو قل منذ قرون عديدة ، وحوى الكتاب صورة تفصيلية وأمينة عن المرض وعن طرق علاجه ، فكان هذا الكتاب بحق آية من نوعه نُشر في اوروبة اربعين مرّة ما بين ١٤٩٨ و ١٨٦٦ م . ونالت مخطوطات اخرى له شهرة واسعة تتحدث عن اوجاع المفاصل والحصى المترسبة واوجاع الكلى وأمراض الأطفال . الخ ...

وكان الرازي يهتم اهتماماً كلياً بعوامل الحرارة والرياح والرطوبة ، وإنارة البيوت ومدى الحرارة فيها ، ونقاوة هوائها وطهارة مائها وعن إمكانات الاغتسال التي رأت فيها أوروبة في القرون الوسطى إثماً وأيّ اثم ، وعاراً وأيّ عار ، فحرمته كما حرمت من قبل القيام بالحركات الجسدية وممارسة الرياضة ! وكان يحرص دوماً على إنزال المرضى في أنسب الأمكنة موقعاً وهواءً وصحة ونظافة ، يشدّد على النظافة دوماً وتغيير هواء الغرف بشكل متواصل .

وكان يفضل النباتات الطبيعية كما خلقها الله على العقاقير ، فوضع الحميّات في كتب الطبخ ، وأبدى النصائح في كيفية تدبير اللائق الصحيح : فقبل طبخ الحبوب الناشفة ، على المرء ، مثلاً ، ان يصفي الماء عنها ؛ واعطى التعليمات بصدد إعداد الباذنجان والبصل والخيار والفلفة الاسبانية في سائل من الخل ، وبصدد إعداد مربيات البرتقال والورد والمشمش وغيرها .

« وحيث المواد الغذائية تشفي وتنفع ، فعليك بها دون العقاقير . وحيث



Marfat.com

المواد البسيطة تكفي ، فعليك بها دون « المركبة ». هذه هي نصيحة الرازي لكل طبيب جديد ».

وكان الرازي يجرّب كل العقاقير الجديدة قبل ان يصفها للناس ، فيدرس تأثيراتها على الحيوان ويخلصُ إلى النتائج التي يستصوبها .

وقد حدث مرةً أن أعطى قرداً كان في بيته جرعة من الزئبق الصافي فأخذ القرد يحرّك نفسه يميناً وشمالاً ويضغط على اسنانه ويدفع يديه في خاصرته من شدة الألم. ثم تصادف ان تخلص القرد من آلامه تلك وعاودته السكينة ، فاستنتج الرازي خطأً : إن الزئبق الصافي غير ضار بالجسم جداً ، وهو ، إن كان يسبب آلاماً حادة في القسم الأسفل من الجسم وفي الأمعاء ، إلاّ انه يترك الجسم كما دخله وخاصة عندما يبقى الشخص في حركة دائمة .

إلا ان الرازي كان ادق في حكمه على زئبق الكلورين( Kalohel ) وخواصه ( Sublimat ) ، فهما بعكس الزئبق الصافي تماماً ، خطران جداً ومن انشط السموم فعالية ، ويسببان في الجسم اوجاعاً شديدة ومغصاً مؤلماً وبرازاً دموياً. وأما بخار الزئبق فهو يسبب الشلل ايضاً..

لم يكن الرازي ذاك الطبيب العظيم فحسب ، بل كان ايضاً أحد الأوائل الذين جعلوا من الكيمياء علماً صحيحاً.. وبعقلية العالم التي لا تؤمن إلا بالحقائق الملموسة ، تناول من ممارسي «الصنعة» ( Alchimisten ) الافكار الصوفية والشطحات المشعوذة وقذف بها جانباً مع حلم القدماء في تحويل المعادن إلى ذهب ، ووضع علم الكيمياء الحقيقي القائم على طرق علمية عملية تجريبية بعيدة عن شوائب الافكار الصوفية ، وسخره ـ كأول إنسان ـ في خدمة الطب .

ولكن لما كان الرازي كريماً معطاء يطعم الجائع ويسدُّ حاجة المعوز ويداوي



Marfat.com

العليل بلا مقابل ، فقد أحبه هؤلاء كلهم ، وهم نواة الشعب وأبواقه . وطيروا في مشارق البلاد ومغاربها ، شائعة تقول بأن الرازي العظيم قد وفق إلى اكتشاف حجر الحكمة الذي حوّل له المعادن البسيطة إلى ذهب خالص: فصحونه وأوعيته وملاعقه كلها من الذهب الصرف... وهو حلم طالما داعب الأخيلة في عصور الف ليلة وليلة ...

كان الرازي طبيباً عن اقتناع داخلي ، وكان له اقتناع تام بقدسية مهنته وبرسالته في المجتمع . وشعر بمسؤولياته تجاه طبقة الأطباء ، ورأى في الشعوذة وتجار الطب مضارٌ وتدنيساً للرسالة المقدسة ، فحمل عليهم حملة شعواء كشفت النقاب عن وجوههم أمام الجماهير ، واضطر المسؤولون فيما بعد ، كنتيجة لهذه الحملات ، ان يزدادوا صرامة في تعليم النشء الجديد . ثم أدخلت الامتحانات واعطاء الإجازات بعد ست سنوات من موته . ثم، ألمْ يحذّرْ تلامذته من المبالغة في أمر المعاينة ومن « استعراض للبول » الموروث عن الإغريق والمتبع بكثرة واغراق ؟ وفي هذا الميدان كافح بكل ما لديه من قوة معنوية مستعملاً كل الأساليب النفسانية ضد المشعوذين الذين كانوا يدعون قراء ماضي المرضى وحاضرهم والتنبؤ بمستقبلهم كلما رأوا انبوبة البول ، فكانوا يعمدون إلى إرسال الجواسيس لتستكشف أخبار مرضاهم البسطاء ، والتقاط غوامض حياتهم واسرارها حتى إذا ما جاء هؤلاء إليهم ، اسرّوا لهم بما عرفوه مدعين ان البول فضّاح للأسرار ، وبأنهم علماء ذوو باع طويل في علم الطب . فيقع هذا في روع العامة ويصدقهم .

وعلى هامش هذا الحديث قال الرازي مرّة : عندما بدأت تعاطي مهنة الطب ، قررت بيني وبين نفسي أن لا اسأل شيئاً بعد تسلمي انبوبة البول ، فأظهر لي الناس ضروباً شديدة من الاحترام . ولما عدلت عن هذه الطريقة وامعنت في طرح الاسئلة بغض النظر عن أنبوبة البول، قلّ شأني بين الناس وافهموني ما يلي :



Marfat.com

« إننا نعتقد ، بأنك عندما تنظر انبوبة بولنا ترى كل ما غمض وتخبرنا بما ينتظرنا . ولكننا نلاحظ العكس » !.. وحاولت عبثاً اقناعهم بأن هذا التنبؤ خارج عن إمكانيات فن التطبيب ، وانه على الأرجح، من صنع الدجالين المدعين.. ولئن كان بوسع الطبيب ان يستدل من ظواهر المرضى على اشياء كثيرة لم يقلها له المريض ، ولكنها لن تمكنه قطعياً من القول مثلاً :

« ان من له هذا البول قد نام بالأمس مع امرأة عجوز ، أو نام على جانبه الأيمن كذا ساعات من الليل !! وغير ذلك من الهراء».. وجماهير العامة تفترض بالطبيب ان يعمل كالساحر . إذ ان التأثير الظاهر المنظور فقط هو الذي يترك انطباعاً لديهم .

وهي لا تعير اهتماماً للأطباء الذين يعملون بوحي من ضميرهم . بل تثير ضجة كبيرة حول علاجات موفقة وتسكت أو تتجاهل إذا ظلت دون نتيجة !!

هذا الطبيب العظيم بنظرته الفاحصة كان انساناً كبير القلب وطبيباً انسانياً الى اقصى الدرجات . وقد كان سباقاً في انسانيته القصوى تلك ، كما كان سبّاقاً في كثير من الاكتشافات العلمية ، وتعدى الآفاق الخلقية التي وصل اليها الطب لدى الإغريق ، وسمت اليها رسالة الطبيب في قَسَم أبو قراط الشهير الذي يدأب كل طبيب أدى القَسَم فيه لأبولون واسكلابيوس ( Asklipios ) وهيجيايا ( Hygieia ) وبيناكيا ( Panakeia ) وبكل الارباب والربات « ان يذهب إلى كل البيوت لفائدة مرضاها » دون الذهاب إلى مساعدة المرضى الذين لا أمل بشفائهم ، ذلك أن ابو قراط عرّف « الطب بالفن الذي يُنقذ المرضى من آلامهم ويخفف من وطأة النوبات العنيفة ويبتعد عن معالجة الأشخاص الذين لا أمل في شفائهم ، إذ ان المرء يعلم ان فن الطب لا نفع له في هذا الميدان !»

وهنا برز الرازي، وكان أول من فكّر بمعالجة المرضى الذين لا أمل في شفائهم واهتم بهم كل الاهتمام .



Marfat.com

وهنا كان سبقه الانساني الكبير إذ رأى في هذا العمل واجباً ضرورياً ، وطالب الطبيب بأن يوهم مريضه بالصحة ويرجّيه بها ، وإن لم يثق هو بذلك ، فمزاج الجسم تابع لأخلاق النفس .

وهكذا ، فإن على الطبيب ـ حسب رأي الرازي ـ ان يسعى دوماً إلى بث روح الأمل وقوة الحياة في نفس المريض مهما كانت حالته.

وهنا لم يتمالك « غايلر فون كايزربرغ ( Geyler Von Kaisersberg ) نفسه من الصراخ والتعجب قائلا :

« أيّ عمل أحمق لا ُخلقي هـــذا ؟ ! إنّ الطبيب الذي لا يلفت أنظار المريض المشرف على الموت إلى ما ينتظره من مصير يحول دونه والتوجه إلى الله وتسليم أمره له ! » أي اختـــلاف كبير بـــين نظرة الغربي وبين نظرة العربي !

وأيّ فرق عظيم بينهما ! بين طبيب يسعى دوماً أن يظهَرَ أمـــام مريضه بمظهر اللامتخلي عنه وغير المتشائم من مصيره ـ كما صرح ابن سينا ـ وبين طبيب لا يحجم عن قتل مريضه رغبة منه في تخليصه من الآلام !!

أجل ، كان الرازي وصحبه من الأطباء العرب المثال الحي والقدوة المثلى لأطباء الغرب فيما بعد لدى معالجتهم مرضى الأعصاب والذين لا رجاء في شفائهم ، بانسانية رائعة .

ولكن من ذا الذي أعار فضلهم هذا أيّ اهتمام !!؟

ولنا أن نذكر نظرة الغرب إلى هؤلاء المرضى المساكين خلال القرون الوسطى ، فنرى هولاً وبشاعة بالغين ، مبعثهما الاعتقاد السائد آنذاك ، والذي غذّته الدعاوات الدينيّة الخاطئة ، بأن هذا المرض لعنة من السماء حلّت بصاحبها



Marfat.com

عقاباً له على إثم زعموا أنه ارتكبه ، أو أن شيطاناً دخل في نفسه، فحُلل عذابه. وأصبح علاج الفرنجة يتركز على طرد الشياطين من الأجسام العليلة . وكم كانت هناك من حالات « خطرة » استبد الشيطان بصاحبها ولزم طرده شر طردة وبأية وسيلة من الوسائل !

فكان هؤلاء البشر المعذبون يوضعون في سجون مظلمة وقد قيدت أيديهم وأرجلهم ، أو يعزلون عن العالم وعن اهلهم في « المستشفى السجن » أو « البيت العجيب » أو « برج المجانين » أو « القفص العجيب » كما كانوا يسمونها آنذاك، ويُسلّم امرهم إلى رجال افظاظ لا يعرفون إلا لغة الضرب والشتم والتعذيب وذلك أمد الحياة !!

وكانت هناك حالات شاركت العدالة في إثمها ، فحكمت بالعقاب على مجنون شتم الثالوث المقدس في مدينة فرانكفورت عام ١٤٥١ م وحكمت بالتعذيب على مجنون آخر يدعى ( فوغل ) عام ١٤٩٠ ، وذلك لأنه جدف بالتعاليم الكنسية وهزىء بها .

كان الإغريق يسلمون الرجل الذي يشكو ضعفاً في قواه العقلية إلى أهله ليحبسوه عن العالم ويمنعوا ضرره عن المجتمع . وكان العرب يخصصون البيمارستانات الخاصة والعيادات المنظمة لاستقبال أمثاله ، وذلك لمراقبته والإشراف على علاجه .

وأما في اوروبة ، وحتى القرن التاسع عشر ، فلقد ظل هذا المريض نفسه يعامل كمجرم فيسجن ويُعذب ويُهان .

وفي اسبانية وحدها كان هناك في عهد العرب اكثر من مستشفى للأبرياء ( Innocentès ) كما كانوا يسمونهم .

وفي عام ١٧٥١ م تجرأت انكلترا وقامت بالخطوة الأولى في هذا السبيل



Marfat.com

في بلاد الغرب ، وفي نهـــاية القرن الثامن عشر طـــالب الطبيب « بينل » ( Pinel ) في فرنسة في مجلس الأديرة بالسماح له بتحرير المجانين السجناء وبتسليمهم لعناية الأطباء !

ولم تكن الأمراض العصبية وغيرها الناتجة عن اختلال في القوى العقليـة العلل الوحيدة التي كانت تعالج وكأنها من فعل شيطان لعين ، بل كانت هناك أمراض أخرى غامضة كل الغموض كانت تستدعي « العلاج الحق » أي طرد الشيطان بالقوة .

أجل وحتى في القرن التاسع عشر ، قرن غوته العظيم ، كان هناك عالم أوروبي يدعى « يوستينوس كارنر » ( Justinus Kerner ) يحث اساتذة كلية الطب في جامعة ميونخ وغيرهم من الاساتذة الألمان ، على شحذ خواطرهم للكتابة عن « مرض تسلط الشيطان وإثم المرض وطرق الشفاء القائلة بطرد الشيطان بالقوة وبالصلاة والدعاء للقديسين ».

وهكذا نشأ زواج جديد بين الطب وعلم الدين المسيحي وقدّم له عام ١٨٢٤م الاستاذ فيندشمان من مدينة لايبزيغ بالكلمات التالية :

« إن قاعدة المرض الحقيقية وبيئتها الأساسي هما في النفس التي ألهبها الطمع وشوهتها الشهوة فأصبحت بلا وازع ولا رادع . والطبيب الذي يجهل هـــذه الحقيقة ويجهل أيضاً طرق طرد الأرواح الشريرة شر طردة ، يجهل ايضاً أهم وسيلة علاجية (!) ولهذا وجب اللجوء إلى الطب المسيحي » .

وفي هذا المجال يعود الى ذاكرتنا قولٌ عربي قديم ، مفاده : إنّ من أهتم بمعالجة اللؤلؤ وجب عليه دوماً أن يحافظ على جماله . كذلك فإنّ الذي يتعاطى مداواة الجسم البشري ، أجمل خلق الله في العالم الدنيوي - عليه أيضاً أن يحرص كل الحرص وأن يكون الحب رائده في عمله . . !!



Marfat.com

فهل هناك ضرورة لأي تعليق ؟ !

★ ★ ★

في شخصية الرازي الطبيب ، تتجسد ، كما في المرآة ، كل ما امتاز به الطب العربي وما حققه من فتوحات علمية باهرة . فهو الطبيب الذي عرف واجبه حق المعرفة ، وقدّس رسالته كل التقديس فملأت عليه نفسه وجوانب قلبه وهو ينقذ المعوزين ويساعد الفقراء !

وهو الموسوعي الشمولي الذي استوعب كل معارف سالفيه في الطب وهضمها وقدمها للإنسانية أحسن تقديم !

وهو الطبيب العملي الذي يعطي للمراقبة السريرية اهميتها وحقها ! وهو المراقب المفكر والبحاثة الكيماوي المستقل والمجرب الناجح ! وهو أخيراً المنهجي في عمله الذي أضفى على الطب في عصره ، نظاماً رائعاً ووضوحاً يثير الإعجاب !!



Marfat.com

## الفصل الرابع

# قيود القـدامى

ان الاضطرابات الهضمية المزمنة التي كانت تنتاب الخليفة المنصور ، ونوبات الصداع الشديدة الوطأة على هرون الرشيد ، بعد عشرين سنة ، هي التي دفعت بالعجلة الى الدوران .

فمن قصور العباسيين في بغداد سُيّرت الرسل مرتين الى مدينة جند يسابور القريبة من الخليج الفارسي بعد ان قطعت مئات الأميال ، ذهاباً وإياباً ، عبر الصحراء لاستقدام جرجيس بن بختيشوع عميد مدرسة الطب الشهيرة آنذاك والمعروفة بالمدرسة الساسانية ليحل هو ومن بعده ولده بختيشوع في قصور الخلفاء في بغداد . ومع آل بختيشوع انتقل التراث الإغريقي الذي حُفظ في مدينة جند يسابور ، كما جاء معهم الطبيب الهندي «مَنْكَه» ومواطنه صالح «بن بهلة» الذي أنقذ عم الخليفة هرون الرشيد من براثن الموت ، وبواسطته دخلت كتب الطب الهندية الى قصور الخلفاء .

ومرّ قرن من الزمن عني خلاله العرب بمعارف السالفين من الإغريق والهنود والسريان والفرس فاستوعبوها خير استيعاب . وحوالي عام ٨٨٠ م حين رحل الرازي ، لأول مرة ، الى بغداد كانت هناك كل كتب الطب القديمة منقحة ومترجمة الى اللغة العربية والى جانبها تآليف طبية صنفها الأطباء العرب ،



Marfat.com

كالكندي والكناني ويحيى بن مسكويه وثابت بن قره وحنين بن اسحق . وهنا برز عمل الرازي ، فدفع بالطب خطوات واسعة الى الأمام ؛ خطوات مصيرية في تاريخ الطب العربي ، تماماً كما كانت خطوات أبو قراط في تاريخ الطب الإغريقي . فهما متشابهان في كثير من الوجوه ، فقد جمع الطب الإغريقي كل تجارب الشرق القديم ومصر وكل معارفها العلمية في هذا الحقل فاستوعبها ثم سار في طريقه الخاص مستقلاً عنها . ولم يكن أبو قراط الذي دعاه العالم القديم « بابي الطب » اعترافاً بأفضاله الكثيرة ، بداية الطب في بلاد الإغريق بل عضواً في عائلة كبيرة من الأطباء .

ولم تكن ابتكارات طبية جديدة ما جعله يصل إلى مركز عظيم بين أطباء عصره الآخرين ، ولا حقائق جديدة اكتشفها هي التي سمت به الى القمة التي ارتفع إليها في عالم الطب . وأما الكتب الصادرة في الاسكندرية والمعروفة باسم « مخطوطات أبو قراط » فقد كانت أيضاً كناية عن جمع معارف عصره وسالفيه . وانما العامل المهم الذي سما به ، كان الموقف الجديد الذي بشر به ودعا إليه ، أي موقف الطبيب من المريض ومن الأمراض .

وهنا حمل أبو قراط حملة شعواء على كل من جعل من فن الطب صناعة هدفها الربح المادي وأساسها الدجل واسلوبها الخادعة الكاذبة والادعاء الباطل. فأقام في وجه هؤلاء مثالية جديدة للطبيب الحر اللاكهنوتي ، وحدد رسالة الطبيب وواجبه اللذين أصبحا فيما بعد ناموس اطباء كل الشعوب في كل الأزمان . ولأبو قراط فضل آخر خلد اسمه في ضمير التاريخ . فقد كانت له نظرة خاصة الى المرض والى طريقة معالجة المصابين به . وتشكل هذه النظرة مع النظرة القديمة اتجاهين مختلفين ظهرا في تاريخ الطب كله ولقيا من الفلسفة المدرسية اقوى نقد لهما ؛ كانت نظرة أبو قراط نظرة معاكسة لما حامت به مدارس اكنيدوس .



Marfat.com

لقد أظهر أبو قراط، حكيم كوس، الخطر الذي كان يتضمنه اتجاه الإغريق: ذلك الاتجاه الرامي إلى إغراق الناحية التجريبية تحت خضم من النظريات الفلسفية والتأملات الاعتباطية ، ذلك الاتجاه الذي كان ينطلق من كلّ وُضع موضع المسلمات حتى تصل بوساطة الاستنتاج إلى الظاهرة الفردية ، وهي طريقة علماء الطبيعة الحية كما هي الطريقة التي كان يحلو للأطباء الإغريق اصطناعها . لقد كان يمكن لعلم صارم الحدود أن يفيد من هذه الطريقة ، ولكن ذلك لم يكن ممكناً لعلم تجريبي كعلم الطب . إذ ان التحليق في أجواء التخمينات النظرية لا يبلغ بالطب الى هدفه بل بالسير المتواصل على درب التجارب العملية والمراقبة السريرية، وأما الأمراض المصنّفة منطقياً والمعللة جدلياً والمصورة بشكل تجريدي مضحك، هذه الأمراض المجمدة ضمن إطارات حددتها عقلية الفلسفة المدرسية ، هذه الأمراض النظرية لم تكن يوماً من الأيام جديرة باصابة الهدف وكشف العلة والفوز على جرثومة الداء ، وأما الحالة المرضية الفردية ، مع ما يترتب من تأثيرات العالم الخارجي عليها ، فهي القديرة وحدها على ذلك .

لقد كان في هذه النظرية كثير من التجديد وكثير من الجرأة على تقويض ما بناه السالفون . وقد أوغل أبو قراط في جرأته وتبنى نظرية ( امبيذوكلس ) القائلة بوجود عناصر أربعة في العالم وقال : « في كل جسم بشري صحيح ، أربع سوائل أساسية : الدم واللعاب والمرارة الصفراء والمرارة السوداء ، وما المرض إلا اضطراب في تناسب (هارمونية) اختلاط هذه العناصر الأربعة بعضها ببعض» . وبهذا يكون أبو قراط قد أدى حق الفلسفة عليه وفتح المجال لتخمينات ونظريات فلسفية مسهبة .

ولم يمض وقت طويل حتى سيطرت الناحية النظرية على الناحية العملية التجريبية وجمدتها في نظام فلسفي عماده نظرية السوائل الأربعة . ثم جاء الفلاسفة الكبار من افلاطون الى ارسطو وانتصر معهم الاستدلال المنطقي مرة



Marfat.com

اخرى على التجارب السريرية . ثم اعطوا علم الطب مظهر نظام علمي ثابت ولكنهم في واقع الحال أدخلوه في مسالك خاطئة ظل فيها تائهاً مدة الف وخمسمائة سنة .

وكان جالينوس ( ١٣٠ – ٢٠١ بعد المسيح ) الرجل الذي حقق هدفهم الكبير ، فشيَّد بناء العلوم حسب طرق هندسية دقيقة صب فيها كل معارف العصور السابقة ، مستعيناً في هذا بمنطقه الرياضي العظيم وتسلسله العلمي الدقيق وارادته الفولاذية ، وذلك بصهر كل ما وصل الى يديه من معارف وعلوم في بوتقة واحدة شاملة ، مستعملاً لهذا السبيل أساليب ديالكتيكية بحتة .

وقد أحدث هذا البناء الضخم لعلم الطب القديم أثراً كبيراً في نفوس المفكرين ، أثراً يضاهي ما كان لعلم الفلك القديم وما للمجسطي في النفوس . ولكن، يا ترى، من اهتم لوقوف هذا البناء الضخم على نظريات فلسفية مضطربة بدل الوقوف على ارض التجارب السريرية الثابتة ، ولخروجه عن تأثير جالينوس الإيجابي القوي ؟ ومن رغب في اصلاح الفجوات المفضوحة التي سدها جالينوس بتجاربه الخاصة الذكية مرة وبصور من مخيلته الخلاقة مرات أخرى ! ؟ لقد انحنى الجميع مدة الف وخمسمائة عام أمام جبروت فن هذا البناء العظيم في عالم الديالكتيك الجديد « الجدل » ، وهنالك من يقول إن تأثير جالينوس هذا قد انتهى الى حد وانقشعت عن العيون غشاوته ابتداء من القرن السابع عشر حين اكتشف الانكليزي هارفي الدورة الدموية الكبيرة ووضع بذلك حجر الأساس لعلم الطب الحديث . لا شك ان فكرة الدورة الدموية لم تخطر ببال جالينوس ولكن نظريته « Pneuma » تشير الى ما يلي :

« ان الدم يتولد في الكبد ومنه ينتقل الى البطين الأيمن في القلب حيث تجري تنقيته وتطهيره من الرواسب بواسطة الحرارة الموجودة أي « Pneuma » ثم



Marfat.com

يسري بعد ذلك في العروق الى مختلف اعضاء الجسم فيغذيها . وان بعضه يدخل البطين الأيسر عن طريق مسامّ في الحجاب الحاجز حيث يمتزج بالهواء الذي يأتي من الرئتين . وكان هذا المزيج يسمى بالروح الحيوي الذي ينساب في الشرايين إلى مختلف أنحاء الجسم . ومن البطين الأيمن يجري قسم من الدم النظيف في أوردة الرئة بهدف ايصال الغذاء لها » .

هذا هو القلب الذي ابتدعته مخيلة جالينوس ، وكان هارفي أول من حطم بشكل نهائي ، هذه الادعاءات القائمة على اخطاء مستحيلة وذلك عام ١٦١٦ ، أي بعد ٦٣ سنة من اكتشاف الاسباني ميخائيل سارفيتوس فكرة وجود دورة دموية سماها بالدورة الدموية الصغرى أو « الدورة الدموية الرئوية » عدا التصحيحات التي جلبها لنموذج جالينوس كل من الايطاليين كولومبو «Colombo» وسازالبينو « Cesalpino » . هذا ما كتبه التاريخ على أية حال حتى عام ١٩٢٤ .

ففي هذا العام قدم طالب عربي شاب اطروحة باللغة الالمانية الى كلية الطب في جامعة فرايبورغ أحدثت دهشاً وعجباً شديدين وجرت حولها بحوث محمومة ومقارنات عديدة فكانت النتيجة ان صادق الجميع على ما ورد في الاطروحة من نتائج علمية ؛ والدهشة لا تزال تملأ النفوس على المختصين انفسهم . وبادىء ذي بدء كان هناك فقط بضعة اساتذة المان استمعوا الى ما ادعاه الشاب العربي ، فأخرجوا من مكتبة الدولة كل المخطوطات القديمة واشبعوها بحثاً وتنقيباً ومقارنة حتى وصلوا نهائياً الى النتيجة الحتمية التي لم يكن منها مفرّ ، وهي نتيجة تؤكد ان الدكتور التطاوي ، من مصر ، على حق بما جاء فيه ، فإن أول من نفذ ببصره إلى أخطاء جالينوس ونقدها ثم جاء بنظرية الدورة الدموية لم يكن سارفيتوس الاسباني ولا هارفي الانكليزي بل كان رجلاً عربياً أصيلاً من القرن الثالث عشر الميلادي ، وهو ابن النفيس الذي وصل الى هذا الاكتشاف العظيم في تاريخ الانسانية وتاريخ الطب ، قبل هارفي ، باربع مائة عام وقبل سارفيتوس



Marfat.com

بثلاثمئة عام . وقد قيل فيه : « لم يوجد على وجه الأرض قاطبة مثيل له ، ومنذ ابن سينا لم يوجد أحد في عظمته ». لقد كتب ابن ابي اصيبعة (١٢٠٢-١٢٧٠)، الطبيب ومؤرخ الطب العربي وابن أحد أطباء العيون ونسيب مدير عيادة العيون في دمشق ، موسوعة تاريخية جمع في جوانبها اسماء ٣٩٩ طبيباً عربياً وتراجم حياتهم ، دون ان يشير ولو باشارة واحدة الى الاسم اللامع الذي كان لعظيم الاطباء في عصره . وانه لأمر يدعو الى العجب ، خاصة وابن النفيس هذا كان معاصراً ومواطناً لابن ابي اصيبعة ، بل زميلاً له في مدرسة الطب أولاً ، وفي المستشفى ثانياً ... فكلاهما من مواليد دمشق . وتحت سمائها ترعرعا .

وعندما أبصر ابن النفيس[٣٦] النور عام ١٢١٠ كان لابن ابي أصيبعة من العمر سبع سنين . ثم درسا الطب معاً وكان استاذهما ابن الدخوار رئيس أطباء المستشفى « النوري » الكبير ، وقد اشتهر هذا بمحاضراته القيمة وبدروسه السريرية في المستشفى من ناحية ، وبغناه الوافر من ناحية أخرى. كيف لا وقد مكنه غناه من تأثيث مدرسة طبية في بيته الواسع الأرجاء وبإلحاق عيادة خاصة بها ، وبتوفير المال اللازم لها من ريع قراه العديدة وممتلكاته الواسعة .نقول ان ابن ابي أصيبعة وابن النفيس قد درسا على يدي استاذهما ( الدخوار ) كتب الرازي وابن سينا ، وبالطبع كتب جالينوس المحبب الى قلبه . وكان ابن ابي أصيبعة يسخر من استاذه الذي كان يردد كلما سمع اسم جالينوس وبعض نظرياته : « هذا هو الطبيب ، هذا هو الطبيب » .

وتمر الايام فنلقاهما معاً طبيبين محدثين في مستشفى « الناصري » الذي اسسه السلطان صلاح الدين في القاهرة . ولكن لا يمضي زمن قصير حتى يترك ابن ابي أصيبعة مصر ويتجه الى اطراف الصحراء السورية ليعمل كطبيب خاص لأمير سوري ، فيفقد كل اتصال بابن النفيس وتغفل عنه ذاكرته . أما ابن النفيس فقد فضل البقاء في مصر وأصبح فيما بعد رئيساً لأطباء المستشفى « الناصري » وذلك



Marfat.com

خلال عشرات السنين ، كان خلالها يلقي المحاضرات عن جالينوس وعن ابن سينا دون أي سابق تحضير .

ويروي الرواة انه كان يكتب كتبه دون الرجوع الى أي مرجع وكأنه سيل عرم متدفق . وبينما كان مرّة في أحد حمامات القاهرة ، التي بلغت عدداً جاوز ١٢٠٠ ، وهو منهمك في دلك جسمه بصابون زيت الزيتون النقي ، إذ به يخرج فجأة من حوض الحمام الى القاعة الخارجية ويطلب ورقاً وريشة وحبراً ، ويبدأ في كتابة رسالته عن النبض ، حتى إذا ما انتهى منها رجع ثانية الى الحمام ، وكأن شيئاً لم يحدث .

وكان ابن النفيس رجلا طويل القامة نحيل الجسم ذا رأس نحيف كرؤوس العلماء . وقد اهتم الى جانب مهنة الطب بعلم البيان والمنطق والفلسفة، فكتب فيها وألقى المحاضرات في علم القانون* واصول الفقه والحديث في مدرسة المنصورية، وتمتع بشهرة بعيدة المدى كمعلم من معلمي القانون. لم يكن ابن النفيس ذاك الرجل الذي يتقبل الاشياء ، وان كانت منقولة عن عباقرة القوم، بلا جدل أو نقاش ، وهو بعكس « الدخوار » تماماً ، وبعكس الكثيرين من زملائه ، لم يعجب بتعابير جالينوس الطبية ، ووصفها بالضعف والتعقيد دون أن يكون وراءها أي معنى .

لقد درس ابن النفيس كتب جالينوس وابن سينا دراسة واعية متفهمة كان الحكم فيها عقله ومنطقه وخبرته . ولكنه كان يأبى على نفسه أن يعلم تلاميذه آراء متوارثة عن عظماء القدماء ، وهو لا يزال يشك في صحتها . وكانت تعمر قلب هذا العربي الأبي الشجاعة الأدبية نفسها التي توفرت «لهارفي» وتمكن بفضلها من دفع علم الطب إلى آفاق شاسعة واسعة ، وقد قال في مقدمته لكتاب ( شرح تشريح القانون ) : « واما منافع الأعضاء فإنما يعتمد في تعريفها على ما يقتضيه النظر المحقق والبحث المستقيم ، ولا علينا ، أوافق ذلك الرأي من تقدمنا

* كتاب القانون لابن سينا



Marfat.com

أو خالفه ... » تماماً كالرازي من قبله « وكهارفي » من بعده . كذلك ، فإن ابن النفيس قد اعتمد قبل كل شيء على استقراء الطبيعة اسرارها بواسطة الملاحقة والدرس والتجربة ، فرأى تبايناً في تركيب اجسام الحيوانات المختلفة ، فأوصى بدرس التشريح المقارن ، لكي نلِمّ بالاختلافات . ثم اعتمد التشريح طريقة له في العمل والبحث فاوصله الى النتائج التالية :

**أولاً** : ان تغذية القلب تحصل بواسطة الدم الذي يجري في العروق الموزعة في انحاء القلب كله وليس كما ادعى الجميع حتى الآن ، في البطين الأيمن من القلب ، وبهذا يكون ابن النفيس أول من اكتشف الدورة الدموية في الشرايين الاكليلية .

**ثانياً** : يجري الدم إلى الرئتين ليتشبع هناك بالهواء وليس لمدهما بغذاء ( وهذا ما أكده هارفي فيما بعد ) .

**ثالثاً** : هناك اتصال بين أوردة الرئتين وشرايينها يتمم الدورة الدموية ضمن الرئة ( وهذا ما ادعى اكتشافه كولومبو فيما بعد كأول انسان ) .

**رابعاً** : ليس في شرايين الرئتين أي هواء أو رواسب ( كما ادّعى جالينوس ) بل دم فقط .

**خامساً** : ان جدران اوردة الرئتين اسمك بكثير من جدران شرايينها ، وهي مؤلفة من طبقتين ؛ وقد نسب ، زوراً ، بعض المؤرخين إلى سارفيتوس هذه الاكتشافات العظيمة وخاصة الأخيرة .

**سادساً** : ليس في جدار القلب الفاصل بين شطريه أي صمّام ، بل ان الدم يجري في دورة متكاملة : « ليس بين هذين البطينين من القلب أية فتحة إذ إن الحجاب الحاجز الذي يفصلها محكم الاغلاق وليست به أية مسامّ ظاهرة ، كما اعتقد



Marfat.com

بعضهم ، أو غير ظاهرة ، كما اعتقد جالينوس ؛ بل ان كثافته في هـذا الموضع غليظة . ويجري الدم في أوردة الرئتين لينتشر فيها ويمتزج بالهواء حتى يتطهر اصغر عناصره من الرواسب ، ثم يجري هذا الدم في شريان الرئتين ليصل إلى البطين الأيسر بعد امتزاجه بالهواء . . . »

لا ريب ان هذا الوصف للدورة الدموية الصغيرة واضح وضوح الماس وسلس سلاسة الماء العذب ، بل قل في نفس الكلمات التي استعملها فيما بعـد ميخائيل سارفيتوس ، والسبق الوحيد الذي تفوق به الاسباني على ابن النفيس كان فقط في تمييزه للون الدم الفاتح في شرايين الرئتين . وعدا ذلك فهناك تشابه تام في كل النقاط، تشابه يدعو الى العجب وخاصة ان كتاب ابن النفيس (شرح تشريح القانون ) الذي سجل فيه اكتشافاته هـذه ، لم يحظ بأي تقدير في أوروبة ولم يترجم بالتالي الى اللاتينية . فهل كان هذا التشابه يا ترى ، بـين العربي وبين الاسباني ، مجرد اتفاق ؟ أم اطلع ميخائيل سارفيتوس ، الذي عـدّ من بين الخالدين في عـلم الطب لاكتشافه الدورة الدموية الصغرى ، على نصر ابن النفيس ؟ !

ولد ميخائيل سارفيتوس أو Miguel Servede كما كان اسمه في الاسبانية ، كما كان اسمه في الاسبانية ، في مدينة فيلانوفا « VillaNeuva » من أعمـال أراجون في عائلة نبيلة عام ١٥٠٩ أي بعد ١٨ عاماً من طرد العرب من اسبانية . وكان الاضطراب يعيث فساداً انذاك في اسبانية ، اضطراب فكري واضطراب ديني واضطراب حياتي . وكان الصراع مع التأثير العربي المتبقى على أشده . فهناك فريق يدعو إلى نبذه ومحوه من آفاق البلاد ومن ضمائر البشر ؛ وهنـاك فريق آخر يدعو للاستفادة منه . وحدث هذا حين وقعت اسبانية في أيدي الاوروبيين تعبة مدماة ، مكروهة ، ومحببة، وفي أطرافها من تبقى من البربر ؛ فاضطرت إلى ضمهم إليها . وكانت لغة الأعداء الموسيقية منتشرة بين صفوف المسيحيين أيّ انتشار ، الأمر الذي أثار قلق بطريرك قرطبة فقال ، والنقمة



Marfat.com

آخذة منه كل مأخذ : « وآسفاه ! ان كل الشبان المسيحيين الذين يريدون اظهار نفوسهم نجدهم لا يعرفون الا لغـــة العرب وآدابهم ! » إذن ، ألم يتكلم مواطن لسارفيتوس ، الطبيب الكبير أرنالد من فيلانوفا ، اللغـة العربية بطلاقـــة كبيرة ، بحيث انه كان بوسعه ان يترجم الكثير من المخطوطات الطبية عن العربية دون مساعدة عربي أو يهودي ؟! وفي خلال ثلاثمائة سنة أكـّدت المخطوطات نفسها ، التي وقعت في أيدي الغزاة ، الإعجاب او قل الفضول لدى الاوروبيين بعد ان قهروا العرب عسكرياً دون ان ينقص اعجابهم المعنوي بهم قيد شعرة ؟ كان سرفيتوس في الخامسة والعشرين من عمره متحمساً كل الحماسة مندفعاً كل الاندفاع ، كما يكون الشباب في هذه السن ، وعندما صرّح بمعارضته لسر الثالوث المقدس ، قامت ضجة ، تبعها تهديد ووعيد ، فاضطر الى الهرب الى فرنسا حيث وفق الى العمل تحت اسم مستعار في ضيعة هناك .

وشاء له الحظ ان يلتقي بالرجل الذي سيؤثر في حياته كل التأثير فيدفعـــه ثانية الى الاطلاع على ثقافة العرب ، وهو طبيب فرنسي مفكر حرّ اهتمّ بمقارنة مخطوطات طبية إغريقية وعربيـــة . فاقنع فيلانوفانوس الياس ميخائيـــل سارفيتوس أن يدرس الطب في باريس وفي فينا وفي بادوا Padua . وأمضى رَدَحاً من الزمن وهو يعيش باسمه المستعار ككاتب في الطب وكطبيب خاص لبعض الأثرياء .

وفي عام ١٥٥١ م. نشر رسالة عن « اخطاء الثالوث المقدس » فهبت عاصفة هوجاء من السخط عليه وقد كشِفَ أمره حين كشف كالفين « Calvin » (٣٧) عن اسمه . فقبض عليه واودع السجن في جنيف .

وظل في عذاب أليم « يؤلمـــه كسر ويعذبه تقطع في الأمعـاء ، وتؤذيه في نفسه اشياء أخرى أخجل من ذكرها » ، وتنهشه البراغيث ، وينخر عظامه البرد . حتى كان عام ١٥٥٣ ، فحرق في جنيف حياً ومعه كتابه



Marfat.com

« إعادة بناء المسيحيـــه » الذي ذكر فيـــه ايضاً اكتشافه العظيم للدورة الدموية الصغرى .

لقد اهتم سارفيتوس اهتماماً بالغـاً مباشراً بالطب العربي المسيطر آنذاك في اوروبة دون ان تزعزعه هزيمة أو تردده ، ووجّه نقداً شديداً للنظرية العربية القائلة بغليـــان الاشربة « Sirupe ». المؤدي الى نضج الدم ولنظرية جالينوس القائل « بغليان السوائل الرئيسية » .

فهل وقعت يا ترى بين يديه مخطوطة ابن النفيس الخاصة بكتاب ابن سينا الطبي الشهير الذي لا تزال نسخته محفوظة في مكتبة الاسكوريال (٣٨) بالقرب من مدريد ؟ وهل أثّر الاكتشاف العربي يا ترى مباشرة في العلم الغربي هنا ؟ وانه بالفعل لأمر غريب ان لا يوجه سارفيتوس هجوماً جذرياً ضد جالينوس بالرغم من المجال الكبير الذي تركه له هذا الأخير ، في الوقت الذي ينصب فيـــه خلفه كولومبو ، وقد أثبت علمياً انه لم يطلع على آثار سارفيتوس ، بكل قوته وغضبه على نظريات جالينوس الخاطئـــة . إن كل الدلائل تشير إلى أن الصورة التي رسمها العالم العربي ابن النفيس عن الدورة الدموية الصغرى ، قد اراحت الأسباني من عبء مبارزة جالينوس وطعنه في قلبه .

هـــذا وبالرغم من ان شروح ابن النفيس لأبن سينا تعتـــبر لدى العرب الشروح المعروفة ، إلا انها لم تظفر بشرف الترجمة الا في الهند . وقد تكدست في المكتبات الاوروبية والعربية وأكلها الغبارُ دون ان يهتم بها عالم غربي أو عربي ثم كان يوم ، بعث فيه من جديد ابن النفيس الذي قال :

« لو لم اكن واثقاً من ان كتبي ستعيش بعدي مدة عشرة آلاف سنة لما كتبتها » . ان قصة هذا الاكتشاف الضائع الموجود ، الجديد القديم ، لباحث عربي في القرن الثالث عشر ، يظهر لنا بوضوح مدى « صحة » حكم عالمي ، ومدى



Marfat.com

ثباته على العلم والطب العربيين . كما انه يبين لنا ، بما لا يقبل الجدل ، ان القول المردّد دوماً، بان العرب نقلة للفكر اليوناني فحسب، انما هو قول باطل متحامل ومتجنٍ على شرف الحقيقة. وما اكتشاف الطهطاوي مؤخراً ، الا برهان قاطع على ان العلماء العرب بعكس زملائهم المسيحيين في القرون الوسطى، قد لجأوا في بحثهم « إلى العقل والملاحظة وإلى النظر المحقق والبحث المستقيم، ولا عليهم ، اوافق ذلك رأي من تقدمهم أو خالفه ...» .

* وقعت في يد سرفيتوس الترجمة اللاتينية لكتاب ابن النفيس ، التي قام بها طبيب إيطالي يدعى ( الباغو ) الذي زار دمشق ورجع منها بعدة مخطوطات ، بينها كتاب ابن النفيس ، فترجمه ونشره باللاتينية عام ١٠٤٧ ، أي قبل وفاة سرفيتوس بست سنوات .



Marfat.com

## الفصل الخامس

# سيراً في السبل الخاصة

« إن ما تراه أعيننا أصدق بكثير مما نقرأه » .

قال هذه الجملة المعبرة ، التي إن دلت على شيء فإنما تدلُّ على عقلية العرب الناقدة ، طبيب وعلامة من أصفياء صلاح الدين يدعى عبد اللطيف ( ١١٦٢ – ١٢٣١ ) امضى حياته متنقلا في كل مدن انبراطورية المشرق وعلم في مدارسها العالية . وكان اينما ذهب واينما حطّ الرحال يسخر عينيه وعقله باحثاً منقباً مستفهماً عن الحقيقة . وفي القاهرة أخبره أحدهم بوجود تل كبير من الهياكل العظمية البشرية ، في مكان ما ، فاستيقظ في نفسه حب الاستطلاع العلمي وانطلق دون أيّ تردد في اتجاهها ، قائلاً ما معناه :

« لقد سافرنا إلى الخارج ورأينا آلافاً من العظام والأرجل ففحصناها فحصاً دقيقاً وحصلنا على معارف جمّة من هذه الدراسة ، معارف لم نكن لنحصل عليها بين دفات الكتب . وقد علمنا جالينوس بان الفك الأسفل مؤلف من قطعتين من العظم يجمع بينهما تدريز . ولكننا فحصنا أكثر من الفين منها ولم نجد فكاً سفلياً واحداً له عظمتان ، انه عظمة واحدة دون أي تدريز . وانظر هناك إلى مستدق الظهر ، انه مؤلف من قطعة واحدة من العظم ، وليس من ست كما قال جالينوس . ونحن نؤمن بأن البراهين التي تقدمها لنا الحواس أصدق بكثير ،



Marfat.com

واكثر اقناعاً من البراهين المستندة إلى بعض أساطين العلم ! » .

وقال أبو قراط ومن جاء بعده : بأن الطفل في جوف الأم يتحرك بنفسه تلقائياً ويخرج بواسطة هذه الحركة من الرحم . فجاء علي بن العباس[39] ليكون أول من قال بحركة الرحم المولدة التي تدفع بالثمرة الى الخروج بواسطة انقباض عضلاته .

وكتب عن الخرّاج في رحم الأم وفي حلقه وعن سرطان الجوف الداخلي . وتحدث قبل داروين بألف عام عن أصل الأجناس ( الأنواع ) المتأتي عن الانتخاب الطبيعي .

كذلك فقد عارض ابن سينا قول القدامى ، بإن الانسجة الطرية كالدماغ ، والأنسجة القاسية كالعظم لا تلتهب بتاتاً . وهذه النظرية مغلوطة ؛ وكان أول من اكتشف التهابات غشاء الدماغ المعدية وميزهامن غيرها من الالتهابات المزمنة ووضع أول وصف لتشخيص مرض تصلب الرقبة والتهاب السحايا بشكل واضح يضاهي ما نقوم به في أيامنا هذه علماً وصحة .

وهكذا ، وبفضل هذه الصور الشاملة المعروفة جزئياً لدى القدامى من ناحية والمجهولة من ناحية أخرى ، وفق علم الامراض العربي في ان يتعدى حدود العلم الإغريقي ويسبق في فتوحاته ما جاء به جالينوس نفسه الذي ، وان اشتهر بتحليلات رائعة صائبة ، إلاّ انه « صرف طاقته الجبارة في تسخير الحقائق لخدمة نظرياته وصبها في بنائه الضخم مهما كان الثمن » .

لقد علّم الرازي العرب التفكير الطلق والنظر الحر ، ورسالته عن « الحصبة والجدري » ، التي كتبها بعد ملاحظة دقيقة لظواهر المرض وتطوره ، ورسم فيها صورته الكاملة ، ظلت المرجع الأول والأخير في أوروبا حتى القرن الثامن عشر ، وعدت أحسن ما صنف عن الأمراض المذكورة فيها . ثم فرق مرض النقرس ( وهو داء يصيب الأطراف في القدم غالباً ) عن الروماتيزم . وكان ابن



Marfat.com

سينا أول من وضع تشخيصاً دقيقاً عن التهاب الأضلاع والتهاب الرئة وخرّاج الكبد ، وفرّق بين الالتهاب الرئوي والبلوراوي وبـين التهاب السحايا الحاد والثانوي ، وبين عوارض المغص المعوي والمغص الكلوي ، وتعرّض لشلل الوجه وأسبابه ففرّق بين الشلل الناتج عن سبب مركزي في الدماغ والناتج عن سبب محلي ، ووصف تشعب الأعصاب في القفص الصدري . ومن المعروف ان الإغريق ، في اطار نظريتهم عن العناصر الأربعة ، قد عالجوا الشلل بوسائل حارة فجـاء العربي ابن بشر وادخل ، كعلاج للشلل ، الأدوية المبردة وعنصر الماء المرطب ، وحقق به نجاحاً هائلاً ارتقى به في لمحة بصر من منصب طبيب صغير يداوي الجروح البسيطة الى رئيس الأطباء في المستشفى ، يسعى الملوك والأمراء الى التداوي على يديه . ووضع حداً لاستعمال الوسائل الحارة وعالج مرضاه بمـاء الشعير وبغيره من النباتات ووفق الى تحقيق معجزات كبار .

وقدم ابن سينا الفيلسوف الكبـير ، أول وصف وتشخيص كامل للمعجزة الفحمية ( Milzbrand ) المعدية او الجمرة الخبيثة ، وما ينتج عنها من حمى سماها بالحمى الفارسية وليس بالنار الفارسية ، وغيرها من الأمراض الاخرى التي تسبب داء اليرقان . وتحدث بتفصيل عن دودة سماها الدودة المستديرة . واكتشف الطبيب الطبري ، الذي تأثر جداً بالرازي ، اللقاح ( Erreger ) الميكروبي لداء الحكة ( آكلة . جرب ) الذي عالجه الطبيب الأندلسي ابن زهر [٤٠] ( Ibn Sochr ) علاجاً شافياً .

ويدين علم الطب لهذا الطبيب والفيلسوف الأندلسي ، الذي اخذ الكثير عن الرازي وتأثر به ، بأول وصف أو تشخيص سريري لالتهاب الاهـاب ( الجلد الخام ) الوَسَطي وللالتهابات الناشفة والانسكابية لكيس القلب ، وقد فرّقها عن أمراض الرئة ، ويُدان له أيضاً باكتشاف الحقنة الشرجية المغذية وبالغـذاء الاصطناعي لمختلف حالات شلل عضلات المعدة التي توسّع فيهـا كل التوسع ، وبوصف كامل لسرطان المعدة ، الذي وضعه وهو في السجن ، بعد مراقبته المرض



Marfat.com

على رفقائه في الزنزانة . وكان ابن سينا أول من اكتشف أن سرطاناً موضعياً يعطي عوارض السرطان العام في الجسم ، واكد أيضاً امكانية عدوى داء السل وخطر الأشعة الشمسية على المصابين به ، واما ابن رشد العظيم ، الطبيب والفيلسوف وقائد الفكر في القرون الوسطى ، وهو من قرطبة ، فقد اكتشف المناعة التي يتركها داء الجدري الأسود لدى اصابته الأولى ؛ بينما صرح القيصر ماكسميليان الأول بعد مئتي سنة « بأن عدوى الجدري انما هي من غضب الله جزاء على اعمالنا واعمال الذين لا يؤمنون به » . أجل ، ان محاولة ادخال مبدأ التطعيم ضد الجدري في اوروبة في اواخر القرن الثامن عشر حققها العرب في العصور الاسلامية الاولى متبعين فيها نفس التفكير والأسلوب المتبعين في عصرنا اليوم بالتلقيح بواسطة جراثيم ضعيفة ، وخلق المناعة بطرق اصطناعية . وكان الصينيون يضعون ضمادة مبلولة بقيح الجدري في أنف ولدهم . واما العرب لقد اتبعوا طريقة اخرى في التلقيح اذ عمدوا الى جرح راحة اليد ما بين المعصم والإبهام ووضع قليل من بثور غير ملتهبة فوق الجرح يحفّونه بها جيداً .

في النصف الأول من القرن التاسع صور ابن مسكويه صورة شاملة لمرض الجذام ( البرص ) دون أن يربطه بغضب السماء او عقاب الله ، بل صوّره كمرض معدٍ اهتم به اطباء كثيرون غيره كابن الجزار من مدينة القيروان الذي كتب مفصلاً اسبابه وطرق علاجه .

والحق يقال ، إن العاطفة الإنسانية التي كانت رائدة العرب في معالجتهم للمرضى ، أياً كان نوع المرض وأياً كان خطره ، لهي مشرّفة كل التشريف ، ولم يعرف لها الاوروبيون مثيلاً بل لجأوا الى معاملة المرضى الذين لا رجاء في شفائهم معاملة الحيوانات الضارية ، فكانوا يقصونهم عن المجتمع ويرمون بهم في اعماق السجون المظلمة وكأنهم مجرمون اشرار لا خير منهم ولا يستحقون رحمة او شيئاً من العدالة الانسانية . نقول ، في الوقت الذي كان الاوروبيون يتصرفون هذا



Marfat.com

التصرف كان العرب يخصصون المستشفيات أو اجنحة المستشفيات لمرض الجذام وغير ذلك .

وكان عزل المرضى في اوروبة عن بقية البشر عملاً حللته الكنيسة واشترك في تنفيذه رجال الدين ورجال الدولة ، الامر الذي كان يدفع بالمريض الى الشعور بأنه جثة ميت حي ، او حي في عداد الاموات . ففي فرنسة كان يمنح المريض بداء الجذام ، قبل ان تسقط عنه حقوق انتسابه للكنيسة وحقوقه كإنسان بشكل نهائي ، قداساً يذهب بموجبه هذا التعيس إلى حفرة في فسحة الكنيسة ويقذفه الكاهن بالتراب ثلاث مرات وكأنه يودع الحياة وداعاً أبدياً ، ثم ينفى إلى بقاع نائية مخصصة لمرضى البرص ؛ وحتى الأوبئة المميتة التي كانت تعيث فساداً مخيفاً في اوروبة خلال القرن الرابع عشر كالطاعون ، فانها لم تُخِف العرب ولم يكن لها أية اسباب سحرية او سماوية بالنسبة اليهم .

وفي الوقت الذي كان فيه العرب ينظرون إلى مثل هذه العوارض والامور نظرة علمية بحتة تدعمها التجربة ويغذيها البحث والتدقيق ، كان النصارى في اوروبة يقفون امامها مكتوفي الأيدي ، وقد سُيطرت على عقولهم اعتقادات مهترئة اعمت بصرهم .. وهذا دليل على ثقافة العرب آنذاك وتأخر النصارى الفكري في اوروبة . والجدير بالذكر ان استاذاً في جامعة مونبيليه ( Montpellier ) خرج عام ١٣٤٨ ، وهو عام انتشر فية مرض الطاعون انتشاراً فاحشاً مخيفاً ، بنظرية تقول ان نظر المريض هو المسؤول عن انتشار الطاعون ، وبالتالي فقد نصح الطبيب او الكاهن أن يطلبا من المريض اغماض عينيه او وضع خرقة عليها قبل ان يعمد إلى معاينته .

وفي سويسرا وجنوب فرنسة ألصق الشعب باليهود تهمة نشر الطاعون ، فحرقوا المئات منهم ؛ الامر الذي أدى إلى نشر الأوبئة والجرائم في قسم كبير من المعمور . واما في مقاطعتي ناربونة وقرقشونة ، فقد انصب غضب جماهير الشعب



Marfat.com

على الانكليز اعداء المملكة ، فأمعنوا فيهم ذبحاً ، وتقطيعاً وتشنيعاً وجعلوهم طعمة للنار .

لقد شبه الاوربيون مرض الطاعون بالدخان القاتل المنصب من السماء ، او بالبخار السام المنبعث من الشهب الساقطة ، أو بالسم المنبثق من باطن الأرض بسبب الزلزال كما قال «كونراد فون ماجنبر» . ونسبوه أيضاً إلى التقاء الكواكب : المشتري وعطارد والمريخ الساعة الواحدة ظهراً من اليوم الواقع في عشرين آذار (مارس) سنة ١٣٤٥ ، وذلك في الدرجة ١٤ ، كما قال الطبيب البلجيكي سيمون دي كوفينو . وزعم ايضاً ان كل من يقف مباشرة في محيط تأثير أعتى الكواكب عداوة وبغضاً ، عطارد ، سيقع صريعاً في براثن الطاعون المميت .

ولعلنا نجد في تقرير بوكاسيو عن وباء الطاعون ، تلك السنة ، اصدق تصوير لنظرة الجماهير اليه آنذاك ، فقد زعم « بأنه ناتج عن تأثير الأجسام السماوية أو ناتج عن غضب الله من اعمالنا الآثمة ، فليس هناك من علم انساني يكافحه . لذا حل بنا اربع مرات متتاليات حتى نكفر ع خطايانا وذنوبنا» . وقد كان هناك تجمعات جماهيرية كثيرة تُقام فيها الصلاة ويُحرق البخور . ولنا أن نتصور مدى الحقل الواسع الدي وجده الوباء فيها .

وهنا انزل عربي نظر البشرية الخائفة من السماء الى الارض ودفعها إلى الاهتمام بالإجراءات الضرورية والسريعة .

ففي عام ١٣٤٨ ، أي في اكثر الأعوام هولاً وفظاعة ، نشر رجل الدولة الأندلسي المؤرخ والطبيب ابن الخطيب [٤١] (١٣١٣ — ١٣٧٤ م ) وزير سلطان غرناطة المتيد ، رسالة علمية منطقية عن العدوى وعن انتشارها بواسطة الاتصال بالمرضى حسب ما يستدل من الفقرة التالية : ( فإن قيل كيف نسلّم



Marfat.com

بدعوى العدوى ، وقد ردّ الشرع بنفي ذلك ، قلنا : لقد ثبت وجود العدوى بالتجربة والاستقراء والحس والمشاهدة والاخبار المتواردة ، هـــذه هي مواد البرهان . ثم انه غير خفي على من نظر في هذا الامر أن من يخالط المصاب بهذا المرض يهلك ، ويسلم من لا يخالطه .

كذلك ، فإن المرض يقع في الدار أو المحلة من ثوب او آنية ، فـــالقرط يتلف من علّقه بأذنه ويبيد البيت بأسره . ومن البيت ينتقل المرض الى المباشرين ثم إلى جيرانهم وأقاربهم وزائريهم حتى يتسع الخرق . وأما مدن السواحل فلا تسلم ايضاً إن جاءها المرض عبر البحر عن طريق وافدٍ من مدينة شاع عنهـا خبر الوباء ...»

ان اكتشاف العدوى وأخطارها والوقاء من الهلاك الذي كانت تزرعه بين افراد الشعب اعتبرا من اعظم الفتوحات العلمية التي حققها الفكر العربي الخلاّق الذي فاق فكر القدماء ، وحقق بواسطتها للإنسانية جمعاء اكبر الخدمات التي لا تقدر بثمن .

وقد كتب وزير آخر في قصر غرناطة ، الطبيب العربي ابن الخطيمة فقال : « ان نتائج تجاربي الطويلة تشير إلى ان من خالط احد المصابين بمرض سار او لبس من ثيابه ابتلى مباشرة بالداء ، ووقع فريسة عوارضه نفسها ، واذا ما بصق العليل الاول دماً بصق الثاني ايضاً... واذا كان للأول دمّل صـار للثاني ايضاً » .

وبعد ثمانين عاماً اكتشفت اوروبة فجأة أمر هذه العدوى . فدأب الناس على التهرب من لمس المرضى أو من التقرب منهم ، وحملوا التعاويذ اعتقـاداً منهم بقوتها ، ولجأوا إلى البخور وكل المواد المعطرة ظنـــاً منهم بأنها قادرة على مكافحة الداء .



Marfat.com

وفي عام ١٣٨٢ ، وبعد انتشار وباء الطاعون للمرة الثانية في ذلك القرن ، نشر شالين دي فيناريو ، وهو استاذ في جامعة مونبيليه ، الذي كان بمثابة المثل اللاقط لكل معارف الأندلس ، نشر كتاباً عن الطاعون قال فيه بانتشار الوباء عن طريق العدوى فقط ، ونفى التأثير الذي زعموه للنجوم او غيرها .

عندئذ اتخذت السلطات تدابير وقائية ضد العدوى ،خاصة في المدن الايطالية وعلى رأسها البندقية ، التي جمعت خبرة عظيمة من جراء احتكاكها بالعرب ، واستعان المسؤولون فيها بأطباء عرب قاموا بالإشراف على اعمال الاعتناء بالصحة والنظافة فيها . إلا ان الوزير الاندلسي ابن الخطيب الذي وضع أيضاً كتاباً عن نشوء الجنين ، شرح اللغز الغامض كيف «ان بعضهم لا يصيبه الداء بالرغم من احتكاكه به . فالطاعون يصيب الناس حسب استعداداتهم الجسدية فإما أن يصيبهم لأول وهلة أو انه يصيب بعضهم بشدة او ضعف او لا يصيبهم قطعياً . وليس هناك أية علاقة بالنجوم أو الكواكب ان قضى المريض نحبه أو ظل على قيد الحياة» .

وكما وفق العرب في الطب كذلك فقد وفقوا في فن الجراحة كل التوفيق واسدوا له خدمات جلى وبلغوا فيه شأواً بعيداً . فالجراح الأندلسي الكبير أبو القاسم الزهراوي [٤٢] ( توفي عام ١٠١٣ ) قد أدخل تجديدات كثيرة ليس على علم الجراحة عامة بل ايضاً في مداواة الجروح وفي تفتيت الحصاة داخل المثانة ، وفي التشريح وإجراء العمليات . واهتم أيضاً بالطب العام فأغناه بوصفه العلمي استعدادَ بعض الأجسام للنزيف ( هيموفيليا ) . فقد شاهد عدة حوادث نزيف في عائلة عالجها بالكي .

وقبل برسيفال بوت ( Percival pott ) بـ ٧٠٠ سنة اهتمَّ الجراح العربي أيضاً بالتهاب المفاصل وبالسل في خرزات الظهر (فقرات ) ، الذي سمي فيما بعد باسم الانكليزي بوت ، بالداء البوتي . وطور فرع الامراض النسائية بأن ادخل



Marfat.com

عليه طرقاً في البحث والمداواة جديدة ، وآلات حديثة ، بعد ان كان على يد الإغريق في مستوى غير لائق ، وأوجد لمسات جديدة للولادة في حالة سقوط يد او ركبة الجنين او وضعه المسمى بوضع الأرجل ( تقدم الأرجل من باب الرحم على الرأس). أو الوضع المسمى بالقرضي (Queerlage) اوالوضع الوجهي (تقدم الوجه من باب الرحم على غيره من الاعضاء) ؛ وهو اول من عالج هذا الوضع الأخير ، وأول من أوصى بولادة الحوض ( Steissgeburt ) التي كان يمتنع دوماً عنها سورانوس ( Soranus ) وسابقوه ، وهي الولادة المسماة حديثاً باسم الاستاذ الشتوتغرتي ( نسبة الى مدينة Stuttgart ) في امراض النساء فالشر : Walcher ( ١٨٥٦ – ١٩٣٥ ) وعلّم القيام بعمليات في المهبل ( Vagina ) وأوجد مرآة خاصة للمهبل وآلة ( Kolpeurynter ) لتوسيع باب الرحم .

وقد درّس علاج تشويهات الفم والفك باستعماله عقافة" (صنانير) في استئصال العينية ( البوليب أو الأورام الليفية ) في الأغشية المخاطية ، ونجح في عملية شق القصبة الهوائية ( تراكيوتومي) وقد أجرى هذه العملية على خادمه ، ووفق أيضاً في ايقاف نزيف الدم بربط الشرايين الكبيرة ، محسّناً بذلك عملياته الجراحية ومسهّلاً بَضْعَ الأعضاء ، وهو فتح علمي كبير ادعى تحقيقه لأول مرة الجراح الفرنسيُ الشهير امبرواز باري Ambroise Paré عام ١٥٥٢ ، في حين أن أبا القاسم العربي قد حققه وعلمه قبل ذلك بـ ٦٠٠ سنة . كما انه علّم تلامذته كيفية تخييط الجروح بشكل داخلي لا يترك شيئاً مرئياً منها ، والتدريز المثمن ( نسبة إلى ثمانية ) في جراحات البطن ، وكيفية التخييط بابرتين وخيط واحد مثبت بهما ، واستعمل الخيطان المستمدة من إمعاء القطط في جراحات الأمعاء . وقد أوصى في كل العمليات الجراحية في النصف السفلي من الانسان، ان يرفع الحوض والأرجل قبل كل شيء . وهذه طريقة اقتبسها الغرب مباشرة عن الجراح العربي واستعملها كثيراً حتى قرننا هذا ، فعرفت باسم الجراح الالماني القدير فريدريك ترندلنبورغ ( Frederich Trendelenburg ) ، ولكن من يذكر



Marfat.com

افضال الجراح العربي العظيم ؟ ! وعنه اخذنا ايضاً طريقة ترك فتحة في رباط الجبس في الكسور المفتوحة ؛ وامدّ الجراحين واطباء العيون والاسنان الأوروبيين بالآلات اللازمة للعمليات بواسطة الرسوم الجديدة التي وضعها .

لقد بلغ العرب في فرع طب العيون شأواً عظيماً تفوقوا فيه على اليونان ، وساعدهم في هذا اكتشافاتهم الناجحة في علم البصريات ( Optik ) الذي يعد علماً عربياً دون أية مبالغة . وأول كتاب في هذا الموضوع كان كتاب اسحق بن حنين ( العشر مقالات عن العين ) وقد بقي مع مؤلفات علي بن عيسى وعمار من الموصل ، المرجع الأول لطب العيون في اوروبة حتى القرن الثامن عشر . وقد قدمت لنا في ايامنا هذه مصر ، بلد امراض العيون ، أدوية مستخرجة من نباتات مصرية ، للاستعمال ضد أوجاع الرأس وغشاوة العدسة .

كذلك فإن العرب برعوا في معالجة تشويهات المفاصل والعظام (Orthopàdie) وأدخلوا طريقة جديدة لمعالجة خلع الكتف ، ما تزال تدعى بالطريقة العربية حتى أيامنا هذه ؛ وقد زاد ابن سينا على المداواة بالحمامات الباردة أو الساخنة الموروثة عن القدماء ، علاجاً يقضي بجمع الإثنين في وقت واحد يفصلهما تراوح زمني بسيط ؛ كما انه اوجد الحقنة الشرجية ( Klistierspritze ) وكيس الثلج ( Eisbeutel ) . وأما فضل استعمال خيط الشعر في العمليات الجراحية ، في القرون الوسطى ، فيرجع إلى الرازي . وللعرب على علم الطب فضل آخر كبير في غاية الأهمية ، ونعني به استخدام المُرقِد ( المخدر ) العام في العمليات الجراحية ، وكم كان التخدير العربي فريداً في نوعه ، صادقاً في مفعوله رحيماً بمن يتناوله ؛ وهو يختلف كل الاختلاف عن المشروبات المسكرة التي كان الهنود واليونان والرومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلما أرادوا تخفيف آلامهم ، وليس لرفع آلام العمليات عنهم . وينسب هذا الكشف العلمي مرة اخرى إلى طبيب ايطالي أولاً وإلى بعض الاسكندريين ثانياً ، في حين ان الحقيقة تقول والتاريخ يشهد



Marfat.com

أن فن استعمال الاسفنجة المخدرة فـــن عربي بحت لم يُعرَف من قبلهم . وكانت توضع هذه الاسفنجة المخدرة في عصير من الحشيش والأفيون والزؤآن وست الحسن ( هيوسيامين ) ثم تجفف في الشمس ولدى الاستعمال ترطب ثانية وتوضع على أنف المريض، فتمتص الأنسجة المخاطية المواد المخدرة ويركض المريض إلى نوم عميق يحرره من أوجاع العملية الجراحية .

وقد دخل هذا الكشف العلمي الرائع إلى أوروبة بطرق كثيرة مختلفة وظل معمولاً به حتى القرن الثامن عشر ، حين كشف عن التخدير بواسطة الاستنشاق عام ١٨٤٤ ، فاختفى الأول وغمره النسيان . وهناك اختراع عربي آخر قـد شاطر التخدير العام نفس المصير أعني به علم التعقيم ، الذي جاء من العرب الى شمالي إيطاليا ليعمر مدة ستة قرون ، اختفى بعدهـا وضاع له كل أثر . فعلى انقاض النظرية اليونانية القائلة بالعناصر الأربعة السائلة ، قامت فكرة تقول بأن تقيح الجروحات ما هو إلا عملية طبيعية مرغوب فيها جـداً ، يسعى الطبيب إلى دعمها إن لم يعمل على إحداثها بنفسه ، وذلك لعمليـة التطهير التي يقوم بها في الجسم .

ونحن نفهم ان كل الاطباء وكل من تعاطى هذه الصناعة قد سلّم بكل مـــا قاله أبو قراط وتبعه مدة تنيف على الألف سنة دون اي جدل أو نقاش فجاء ابن سينا وعارضه في هذا بنظريته عن الجروح الخالصة من القيح .

وكان نجاحه هائلاً يكاد يكون معجزة لا تصدق . فكم من جروحات مزمنة كانت تستغرق الأسابيع الطوال بل الأشهر الكاملة قبل أن تشفى، تصحبها آلام حادة مبرحة ، قد شفاها ابن سينا في لمحة البصر . والسر في ذلك يرجع إلى أنه قد تخلى عن نظرية القيح القديمة وعمل ما بوسعه لتجنب اي عامل كياوي أو مادي من شأنه أن يبعث التقييح ؛ مستعملاً اللزوقات الساخنة مع الخمرة المعتقة القوية ، وهذا كشف علمي هائل اكتشفه ثانية الاستاذ ماسكوليه (Masquelier)



Marfat.com

من مدينة بوردو عام ١٩٥٩ واثبت قوة مفعول الخمرة الفاتكة للميكروبات التي توازي قوة البنسلين .

وفي مداواة الجروح تقليد عربي قديم هو تعبير أصيل عـن عبقرية العرب ، ذلك ان عرب الجاهلية قد ابدعوا في مداواة الجروح المعدية ووجدوا لها وسيلة، لم تكتشف إلا في قرننا العشرين ، وكان لها صدى عظيم ونعني بهـا مضادات الجراثيم ( Antibiotikum ) ، فمن سروج حميرهم ودوابهم حصلوا على المواد المضادة للجراثيم ( البنسلين ) وعلى دواء الهليون ( Aspergillus ) وصنعوا منها مراهم وعالجوا بها جراحاتهم الملتهبة . كما انهم نفخوا غبار الخبز العفن في الحلق لدى التهابه ، كما هو معهود لدى البدو حتى أيامنا هذه .

وكنا ننظر إلى هذه الوصفات قبل خمسين سنة نظرة الاستخفاف والسخرية، وأما الآن فاننا لا نجد بدأ من اكبارها والاعجاب بهذه المعارف عـن مفعول بعض الأجسام الصغيرة ( Mikroorganismen ) القـاتل للميكروبات وهي معارف ستبقى تمثل لنا قمة من قمم الحكمة الطبية الانسانية ، حتى يحل محلها كشف آخر .

وللعرب فضل آخر على علم الطب ، فكان فتحاً مجيداً في عالمه ، وهو معالجتهم للأمراض العقلية والعصبية ، إذ عالج العرب هذه الأمراض بالافيون كما هو متبـع حديثاً ، ولجأوا أيضاً الى طرق فيها حذق ومهـارة تقوم على شعور الطبيب بحالة المريض ومحاولة التأثير فيه نفسياً . كما انهم ابدعوا في المعـالجة النفسانية ( Psychotherapie ) التي مثلت دوراً مهماً في مداواتهم الآلام الجسدية، ووضِعَت كتبٌ خاصه بهذا الموضوع ككتاب « تأثير الموسيقى في الانسان والحيوان » لابن الهيثم العالم الفيزيائي العظيم الذي ابتدأ حياته العملية كطبيب وهذا ان دل على شيء فإنما يدل على تضلع العرب من علم النفس وادراكهم للدور الذي يمثله في الحياة العادية ولأثر الوهم على المرض . لذلك طـالب ابن



Marfat.com

سينا بضم الوسائل النفسانية الى التداوي بالعقاقير لزيادة مفعولها وإزالة الخوف عن المريض قائلاً :

«علينا أن نعلم ان أحسن العلاجات وأنجعها هي العلاجات التي تقوم على تقوية قوى المريض النفسانية والروحية ، وتشجيعه ليحسن مكافحة المرض ، وتجميل محيطه واسماعه ما عذب من الموسيقى وجمعه بالناس الذين يحبهم » .



Marfat.com

## الفصل السادس

# كتب تصنع التاريخ

هذه المعارف المبتكرة العظيمة الشأن ... هذه التحقيقات العلمية الرائعة التي قدمتها العبقرية العربية هدية منها للإنسانية عامة ، ولأوروبة خاصة ، كالأرقام العربية وعلم الجبر العربي ، والاسطرلابات العربية ... من اعتبر مصدرها ؟ ومن أرجع فضلها إلى صانعيها ، بل كان الأمر على العكس تماماً . فإن أغلب الاكتشافات العربية حملت معها وما تزال تحمل حتى يومنا هذا اسماء انكليزية أو افرنسية أو المانية .

ولكن كتبهم التي كتبت بادىء ذي بدء للاطباء الجدد من بغداد وقرطبة ، قد صنعت التاريخ وعاشت على الزمن وأمدّت أجيالاً من الأطباء الأوروبيين بالمعارف المبتكرة الناضجة بشكل لم يكن يحلم به اكبر مؤلفيها طموحاً واكثرهم إلى العلى تطلعاً .

وحوالي نهاية القرن العاشر ، في الوقت الذي كان فيه جربارت فون اورياك ( Cerbert von Aurillac ) الواسع الثقافة يفخر بـامتلاكه لفن الطب النظري البحت ، كان الطب في كل البلدان العربية يُسخّر ، كل ساعة ، في الكفاح ضد



Marfat.com

الداء والموت بصورة عملية . فهنا كانت العناية بالمرضى أمراً طبيعياً وعاملاً اجتماعياً ؛ والمستشفيات العربية بلغت شأواً عظيماً لا مثيل له في العالم قاطبة ، وتعلم الأطباء شديد للغاية يُكلّله امتحان عملي ونظري يتوقف على نتيجته السماح لهم بالعمل في المستشفى وفي تعليم الجيـل الصاعد . وهنـا كانت مواد علمية متشعبة واسعة يمضي الطالب في دراستها الليالي الطوال . ولكن ماذا كان هناك في اوروبة ؟

كتب مبعثرة للإغريق هي البداية لهم وهي النهاية . فيها الاصول وفيها المنتهى .

ولكن أين النظرة العلمية الشاملة ؟ أين المناهج المقرونة بالتجربة ؟ وأين الروح العلمي الحق في علم تجريبي كالطب ؟

« اني لم اجد بين مخطوطات قدامى الأطباء ومحدثيهم كتاباً واحداً كاملاً يحوي كل ما هو ضروري لتعلم فن الطب . فأبو قراط يكتب باختصار ، واكثر تعابيره غامضة بحاجة الى تعليق .. كما وضع جالينوس عدة كتب لا يحوي كل منها إلا قسماً من فن الشفاء ولكن مؤلفاته طويلة النفس وكثيرة الترديد . ولم أجد كتابا واحداً له ، يصلح كل الصلاح للدراسة . »

هذا ما قاله علي بن العباس ، طبيب السلطان عضد الدولة ومعاصر جربارت فون أورياك ، بعد نظرة شاملة لكتب الطب آنذاك . وكم من مرة تناول فيها الكتب القديمة ، الواحد تلو الآخر ، ونقحها ثم وضعها جانباً وقد هزّ رأسه مستنكراً غير راض عنها . فهذه كتب أوريبازيوس وبول فون ايجينا قد علق عليها ، « بأنها مشروحة بشكل جيد ولكن دون أية طريقة ، ولسوف يشق على التلميذ ان يدرس فيها » . وهذه كتب معاصريه ارون وسارابيون وماسويه والرازي ...

صحيح ان كتاب ( المنصوري ) للرازي لا يدع حاجة إلا ويتكلم عنها ،



Marfat.com

ولكنّ «الحاوي» كامل كما يجب ان يكون الكتاب : « فكل الكتب، موجودة في الحاوي » ، ويكاد ان يكون الكتابَ المثالي لولا ان محتوياتـه مرتبة دون ترابط ودون أية طريقة علمية ، وهو لم يقسم مؤلفه إلى أقسام وفصول ، كما ينتظر المرء من رجل له من العلم ومن موهبة الكتابة ما له . وما أعتقده بصدد مؤلف هذا الكتاب هو أحد أمرين : إما انه كتَبَ مـا كتَبَه كسَنَدٍ لذاكرته يحفظه لأيامه الأخيرة ، لأنه خافَ أن يقضي شيء ما على مكتبته،وإما إنه كتب هذه الملاحظات ، وهذا أرجح الاحتمالين ، لكي تساعده في وضع كتاب كامل واضح التقسيم والمنهج . ولكن حالَ الموتُ دونه وتحقيقَ ذلك»..

وهكذا فإنّ وضعَ كلِ نظرياتِ الأطباء ، لكل حالةٍ دونَ أيِ اختبارٍ أو تصنيف ، أدخلَ عليه الكثير من الأشياء غير الهامة ، وأصبح الكتاب ضخماً للغاية بحيث ان الأغنياء القلائل فقط كان بوسعهم ان يقتنوه . « واما أنا فإني سأعالج في كتابي كلّ ما يلزم للحفاظ على الصحة وشفاء الأمراض ، المستلزمات التي يجب على كل طبيب قدير مستقيم أن يعرفها » . وكل ما تمنـاه الرازي ، وحال المرض والعمى ثم الموت دون ابرازه إلى حيز الوجود،حققه علي ابن العباس في اكمل صورة ، وجاء كتابه تحفة علمية رائعة جمعت بين عمق كتاب « الحاوي » وتماسك كتاب « المنصوري » . ورفع الكتاب إلى السلطان عضد الدولة ، مؤسس المستشفى الكبير في بغداد ومشجع العلوم الذي من أجله احصى الصوفي النجوم الثابتة . وكان كتاباً ملكياً بالفعـل كعنوانه : « الكتاب الملكي » وما يزال يستحق اعجابنا وتقديرنا حتى العصر الذي نعيش فيه .

لقد امتازت كتب العرب ، على انواعها المختلفـة من كتب مختصرة الى موسوعات ضخمة ، ومن جداول للطلاب في شكل أسئلة وأجوبة إلى كتب تمهيدية ولوائح جامعة ضمت بين دفتيها كل معارف العصور السابقة والعصور الحاضرة ، منظمة كأحسن ما يكون التنظيم ، ومتسلسلة كأحسن مـا يكون



Marfat.com

التسلسل ، ومشروحة في تفصيل جعل منها ثمرة سائغة في متناول الجميع وكل من سعى وراء العلم ، نقول لقد امتازت الكتب هذه بروح علمي أصيل وعبرت عن موهبة منهجية نظامية رائعة وعبقرية خلاّقة . كانت توضح كل ما استغلق وتفسّر كل ما غمض وتُمعِنُ في الوصف الدقيق لكل العوارض وأشكالها وتطورها .

فلا عجب ان شهد بفضلها العظيم مؤرخ الطب نوبورجر ( Neuberger ) حين قال : « ان العرب هم الذين ادخلوا النور والترتيب على تراث القدماء الذي طالما اكتنفه الغموض ونقصه التسلسل . ومكان النقل الآلي للفقرات وتجميع المعلومات واضطراب المخطوطات الكثيرة لدى البيزنطيين ، مكان كل هذا ، صنّف العرب كتباً مختصرة جامعة عظيمة التماسك صبوا فيها كلّ المواد الدراسية الخاصة ، وعرفوا كيف يقدمون العلوم في أشكال سهلة ، وصاغوا في لغتهم الحية التي لم تمت فيها كلمة ، تعابير علمية مثالية » .

لهذا كله فضلهم الغربيون أول الأمر على غيرهم ، فأصبح العرب أساتذتهم الذين أخذوا عنهم معارفهم الطبية اكثر مما اخذوه من كتب اليونان المبعثرة الغامضة . ترى هل كانت هناك كتب اصلح للدراسة والحفظ من الكتب العديدة التي صنفها حنين بن اسحاق وكثيرون غيره في شكل أسئلة وأجوبة !؟

وأية كتب مكنت من الغوص على معارف جالينوس ، المبعثرة في اكثر من مئة مخطوطة ، بسهولة ويسر أكثر من كتب حنين بن اسحاق أو كتاب « الأصول » لابن رضوان ؟

ومن اعطى للطبيب وضوحاً أكثر من الوضوح الذي نجده في كتاب « تقويم الأبدان » المنظّم لابن جزلة [٤٣] الذي صنف فيه الامراض كما تصنف النجوم في الزيج الفلكي ؟ كيف لا وقد كان بإمكان المرء أن يلقي نظرة عابرة



Marfat.com

على الأسباب والعوارض والتشخيص والعلاج ، لأكثر من ثلاثمائة واثنين وخمسين نوعاً من الأمراض ؟!

أو هل هناك أنفع من «تقويم الصحاح» لابن بطلان [٤٤] عن التأثيرات المفيدة أو المضرة للمناخ والتغذية والعوارض الخارجية، والحركة والراحة والنوم واليقظة وعن الوسائط لمكافحة ضررها ؟!

لقد عاصر ابن بطلان صنوه الكبير ابن رضوان . وعمل كطبيب في بغداد في الوقت الذي كان فيه ابن رضوان رئيس الطبابة في القاهرة . وقد كانت بينهما مراسلة فيها كثير من النقد اللاذع وفيها كثير من القذف المر ، مبعثها حب ابن رضوان للإغريق ، وتحزبه لهم ، حتى لقد قيل عن لسانه ، وهذا لا ريب باطل، ان درس الكتب الطبية القديمة لكفيل وحده في تكوين الطبيب . وهذا الحب للاغريق وهذ التحزب لهم لم يكونا في قرارة الأمر إلا رغبة ابن رضوان في تمجيد شبابه وجهوده التي بذلها يومئذ في الغب من مناهل الإغريق ، وهو الطالب الفقير ابن جمال الماء الذي اضطر للعمل في صباه ليكسب الدراهم التي اشترى بها كتب القدامى . ولكن ، ولئن فرقهما هذا الأمر وباعد بينهما ، الا ان موهبتهما الشعرية وميلهما الى النكتة البارعة قد جمعاهما .

وكان يحلو لابن رضوان أن يهاجم غريمه في بغداد في كل آن وكل حين ، فكتب مرة « جهلُ ابن رضوان معرفة بالنسبة إلى ابن بطلان » ومرة اخرى « ابن بطلان يعجز عن قراءة مخطوطاته ذاتها » . أو «رسالة إلى أطباء القاهرة عن الجديد لابن بطلان» وهكذا دواليك .

وردّ عليه ابن بطلان برسالة هجائية دعاه فيها بالتمساح الشيطاني ، كما كان يسمى غريمه دوماً ، قال فيها :

ونكست المولدات رؤوسهن من العار ، عندما ابصرن وجهه القبيـــح



Marfat.com

وتنهدن قائلات : يا ليته ظل حيث كان ، لكان أمراً حسناً .

وهناك كتاب آخر هام جمعت معلوماته من التجربة ، ويهدف إلى التجربة ذاتها ، وعنوانه «زاد المسافرين» ، وقد صنفت فيه باختصار ووضوح كل اسباب الأمراض التي قد تصيب المرء في رحلة مـا ، وعوارض هذه الامراض وطرق علاجها . وأما مؤلفه فهو الطبيب القيرواني ابن الجزار [٤٥] الذي كان يغلق عيادته كلما اقبل الصيف ، وانطلقت السفن العربية من مرفأ تونس إلى الشواطىء الغربية لتقوم بحملاتها ضد «الكفار» ، فيعمل على ظهرها كطبيب . ولعله وصل مرات إلى شواطىء ايطالية الوسطى والشمالية وجنوب فرنسة أو شمال اسبانيا . ووصل مرات اخرى إلى أعالي نهر التيبر في رومه ، ومركز القديس بطرس . وكان يسجل كل ما يجري أمامه ، ويزيده نصائح خاصة للحجاج ، فكان الكتاب الآنف هو الذي ترجم إلى اللاتينية والعبرية واليونانية ، وليس كما ادعى بعضهم بأنه ترجمة لكتاب يوناني قديم .

لقد بقي حلم العرب الملحاح في أن يضعوا ذات الكتاب الجامع لكل علوم الشعوب في تلك العصور ، شاملاً لكل المعارف ، المدمجة المشروحة المنظمة ، وجاء علي بن العباس مؤلف « الكتاب الملكي» ليحقق هذا الحلم وليمنح الأطباء والطب هدية لم يسبق ان حقق القدماء مثيلاً لها .

وفي المغرب العربي كتب ابو القاسم الزهراوي ( ٩٣٦ – ١٠١٣ ) ، ونجم الجراحة العربية الساطع في قصر الحكم الثاني في قرطبة ، كتابه الشامل لكل تجاربه الخاصة : «التصريف لمن عجز عن التأليف» وقد مثل القسم الثالث من هذا الكتاب دوراً هاماً في اوروبة اذ وضع أسس الجراحة الأوروبية وسيما بهذا الفرع من الطب ، الذي طالما نظر اليه أصحاب الأمر والشأن في البلاد الغربية نظرة احتقار ، وتسفيه إلى مقام رفيع فأصبحت الجراحة مستقلة بذاتها ومعتمدة في اصولها على علم التشريح .



Marfat.com

كذلك فإن الطبيب الإشبيلي ابن زهر المتحدر من عائلة عريقة في الطب تمتد فروعها حتى تصل إلى جذورها العربية الأصيلة ، قد وضع كتابه الأساسي « التيسير في المداواة والتدبير » ، وهو موسوعة طبية يظهر فيها تضلع ابن زهر من الطب وموهبته فيه . ويقف ابن زهر من بين كل الأطباء العرب إلى جانب الرازي مباشرة في إبعادهما الطب عن الفلسفة والدين أو التأثر بمعتقد سابق أو قول موروث ، وذلك بوحي من حرية التفكير والنزعة العلمية فقط ، وقد أهدى مؤلفه الضخم إلى تلميذه وصديقه ابن رشد ( ١١٢٦ – ١١٩٨ ) الذي فاقه شهرة ، ورد على هدية استاذه بكتاب طبي في غاية التنظيم والترتيب ألا وهو : « كتاب الكليات في الطب » .

إن كل هذه المؤلفات لأبرع العرب ، مع « الكتاب الملكي » أيضاً و كتب أعاظم الإغريق والإسكندريين ، ليبهت لونها ويقل شأنها أمام كتاب « القانون » لأمير الأطباء الرئيس ابن سينا ، ذلك الكتاب الذي كان له أعظم الأثر في بلاد الشرق وبلاد الغرب على حد سواء قروناً طويلة من الزمن بشكل لم يكن له أي مثيل في تاريخ الطب اطلاقاً .

وأية عظمة ، وأية عبقرية هذه التي جمعت كل هذه المعارف النظرية والعملية للطب مع كل فروعها ، ونظمتها بشكل فريد في نوعه ، ودبجتها ببراعة هي البلاغة والإصالة بعينها « فأصبح الكتاب تحقيقاً هاماً فريداً من نوعه بين كتب الطب في كل العصور » ، كما يقول سودهوف Sudhoff . هذا وكان قد أزمع الرئيس أن يُلحق « بالقانون » مجموعة من ملاحظاته وأبحاثه ، ولكنها ضاعت قبل أن تنشر . غير أن المقدرة الفائقة وروعة التصوير العظيمة الشأن عند ابن سينا ككاتب قد بهرتا العالم بقوة ، بحيث أن الجميع أغفلوا فيه شخصية الباحث والعلامة التجريبي وصرفوا همهم إلى ابداء آيات الإعجاب ، فعدوه سيد النظام والشكل ، ورأوا فيه ما فقدوه في بطل الإغريق ، جالينوس ، لقد رأوا فيه مكمل « الجالينية » العظيم .

وقد كان هذا التقدير عن استحقاق ، ذلك أن الرئيس قد تفوق على الجميع



Marfat.com

بتنظيمه المنهجي وبتقسيمه المنطقي ؛وبوضوحه البليغ وبترقيبه الباهر وتماسكه المحمود ؛ تقول لقد تفوق بهذا كله كله على كل « طرق جالينوس المعقدة حيناً ، والعقيمة أحياناً ، والمغلوطة غالباً ، في الكتابة عن بعض الأشياء كحديثه عن الأمزجة وغيرها ... » كما قال فيلاموفيتز مولندروف ( Wilamowitz-Mollendorff ) .

لقد وفق ابن سينا في القاء الظل على شهرة جالينوس والاغريق ، وما العربي الثاني الذي يطل بعينيه الثاقبتين في القاعة الكبيرة في مدرسة الطب باريس إلا ابن سينا ، أعظم معلمي الغرب خلال سبعمائة سنة !!



Marfat.com

# الفصل السابع

## يقظة العـــرب

« الكل يعلم : خالدة هي سالرنو ( Salerno ) بشهرتها
التي تلف الأرض لفاً ، وتشفي العليل ...
شهرةٌ وحقٌ للدرس في سالرنو
إني بهذا مقر .

بهذه الكلمات المتدفقة اعجاباً وحباً ، والنابعة من صدر شاب ملأت عليه نفسه السنوات التي أمضاها في دراسة الطب على أيدي أساطين هذا العلم في خليج فون باستوم Von Paestum بهذه الكلمات توجه هذا الشاب عنـــد عودته الى كولونيا الى قيصر الانبراطورية راينالد فون داسال Rheinald Von Dassel في عام ١٦٦٢ م . فما هي قصة سالرنو هذه ؟ وما خبر أطبائها ؟

يروى أن هاينريش المسكـين ، وقد أحدق به المرض حتى فقد الأمل في الحياة وبعد ان يئس من العلاج الشـافي في مونبليه Montpellier لم يرَ بداً من تعليق آماله على أطباء سالرنو في القرن الثاني عشر. والى سالرنو أيضاً توجه فيلهلم الفاتح ، ملك انكلترا فيما بعد ، رغبةً منه في مداواة جروحاته التي أصابته خلال الحرب ، وإلى أطباء سالرنو الذين طبقت شهرتهم الآفاق بفضل معارفهم الطبية الواسعة ، ذهب ، بعد أول حملة صليبية عام ١١٠١ م ابن النبيـل روبير



Marfat.com

النورمندي مع رهط من رفقائه وفرسانه للتداوي ومعالجة جروحاتهم التي خلفتها فيهم سيوف العرب وأسهمهم في البلاد المقدسة !!

فسالرنو هي الواحة الوحيدة في وسط الصحراء الاوروبية التي يتعلل بها المرضى المسيحيون ، وهي مدينة العلم الوحيدة ، خارج عالم الثقافة الاسلامية ، التي أمدت النشء الجديد بمعارف طبية صحيحة وبثقافة علمية عالية ، شأنها في ذلك شأن المدارس في دمشق أو قرطبة . فهنا ، كهناك ، قمة في العلم ؛ قمة لها حديث طويل ، ولا عجب في ذلك . فقد كانت سالرنو هذه مركزاً عالمياً في وسط المحيط الطبي الاكليريكي . ففيها رجال من كل حدب وصوب ، وأبوابها مفتوحة أمام كل الاديان والعقائد ، ورؤساؤها وأساتذتها متآلفون . وفيها اساتذة ، رجالاً ونساء ، يدرسون فيها على حد سواء .

أما أصلها فيضيع في دفق من الاساطير . ولكن ، ككل الاساطير ، فإن فيها شيئاً من الحقيقة . وهذه الحقيقة تقول: إنّ أربعة رجال قد أسسوها وهم: يوناني ولاتيني ويهودي وعربي ، والعربي يدعى ( عضلة ؟ Adala ) والأرجح عبد الله ، كما هو معروف في التسمية العربية . وليس عجيباً في شيء أن يشترك عربي في تأسيس مثل هذه المدرسة . فإيطالية الجنوبية عرفت في القرن التاسع فتوحات عربية كثيرة بل وسلطة عربية على أراضيها . ويكفي أن نذكر أيضاً العلاقات المتبادلة بين صقلية العربية وبين الشواطىء الايطالية ، هذه العلاقات التي ظهرت في أكثر من مناسبة ، وبرزت في اكثر من شخص كاليهودي الصغير دونولو ( Donnolo ) الذي أتقن اللغة العربية في سجنه في بالرمو ( Palermo ) ، وبعد إطلاق سراحه ، درس الطب العربي على يدي طبيب عربي من بغداد ، ثم هاجر واستقر في جنوبي ايطالية . ولكنّ للقرابة العربية أسباباً أخرى أعمق من الأولى بكثير وأشد إقناعاً. صحيح إن اكتشاف التراث الروماني الضئيل ، بفضل الأطباء السلارنيين ، قد أدهش الأوروبيين وأثار ضجة في القرون الخوالي ، ولكن الاشعاع العظيم الذي بدأ بالسطوع في



Marfat.com

الأرجاء ، منطلقاً من هذه المنطقة بالذات حوالي السبعين أو الثمانين من القرن الحادي عشر ، والشهرة الخالدة التي تدفقت من سالرنو لتلف العالم لفاً آنذاك لم يكونا ثمرة النبتة الرومانية أو الاغريقية ، في أرض سالرنو الخصبة بل كانا ثمرة تراث عربي صرف ، حُووِلَ طمسه والقضاء عليه وعلى اسماء أعلامه ولكن دون جدوى ، إذ من بإمكانه ان يحجب نور الحقيقة أبداً ؟!

فقبل أن ينقل ليوناردو البيزاوي ، نسبة الى بيزا ، بقرن ونيف من الزمن ، فن الحساب العربي إلى بلاد الغرب نقل القرطاجي قسطنطين الافريقي (٤٦) علم العرب في التطبيب والمداواة ، في سيل عرم ، الى سالرنو ، فغمرها وأخصب أرضها ، فنما الفكر فيها وتفيأت هي بظلاله حتى اصبحت الواحة التي اليها كان الأوروبيون يحجون وعنها يتعلمون وفيها يتداوون . ثم ما لبث هذا السيل العرم من علم العرب أن فاض عن سالرنو ، وامتد إلى شواطىء أوروبة وخلجانها ومدنها فغمرها وأحال الصحراء جنة من نبتات الفكر الوارفة تتفيأ ظلالها الانسانية جمعاء . ولعلّ قسطنطين هذا قد تمتع في تاريخ الفكر الأوروبي بشهرة عظيمة الشأن ، نادرة المثال ، تفوق بمراحل شهرة ليوناردو البيزاوي ، لا بسبب عبقريته الفكرية الفذة التي هي من عبقرية ليوناردو بمثابة العصفور الصغير من الصقر ، وإنما بسبب عقلية عصره البكر التي كانت تترك أمر قيادتها له دونما عناء أو تعقيد ، فتأخذ عنه ما يقول وكأنه منزل من السماء . وإليك قصته مستخلصة من رواية صحيحة في أصلها وان تكن مزدانة بكثير من المغامرات ومحاطة بصور البطولة والاعجاب .

في إحدى المدن الافريقية الناشبة جذورها في أعماق التاريخ ، في قرطاجة ، بالذات ، وفي عام ١٠٢٠ م أبصر النور طفل في العام الذي ولد فيه أيضاً الراهب هيلد يبراند Hildebrand والذي تربع ، فيما بعد ، على عرش البابوية تحت اسم غريغوروس (٤٧) السابع Gregor VII ؛ ونحن نجهل عن هذا الطفل الشيء الكثير ، نجهل : أمسيحياً كان أم مسلماً ، حراً أم عبداً ؟ ، بل ونجهل حتى



Marfat.com

اسمه الحقيقي ؛ ولكن التاريخ يقول لنا ، إنه دخل المسيحية فيما بعد وسمى نفسه قسطنطين . وقد عاش هذا الطفل ، كصاحبه ليوناردو ، في بلد التقت فيه طرق العالم وتدفقت عليه أفواج البشر القادمين من كل حدب وصوب .

ونما هذا الطفل حتى أصبح يافعاً كصاحبه ليوناردو تحت سماء الشرق ، هذا الشرق الذي زرع في نفسه حب العلم والأسفار ، فأمضى نصف عمره بترحال في أرجاء الأرض دائم ، وتطواف بحواضر العالم متصل ... وككل الشرقيين ، عمل بالتجارة وتاجر بالعقاقير والأدوية فاحتك بالطب العربي احتكاكاً مباشراً ، وسمع عن أساطينه أكثر من مرة. فهذا اسم ابن سينا لاتزال شفاه الناس تردده ، كلما ألمَّ بانسان ألمٌ ، أو أحاق بـه خطر الموت ، أو كلما اختلى طالب علم ومعرفة الى سراجه يستضيء به والى كتبه يعب منها عباً . نقول ان اسم ابن سينا ما زالت الشفاه تردده ، فقد قضى صاحبه قبل وقت وجيز . وهذا اسم ابن الهيثم خالد الذكر يعيش في أغلب البيوت العربية ، وقد لحق ابن سينا في رحلته الأخيرة بقليل ، وها هو قسطنطين يلتقي في بغداد أولاً ، وفي حلب وانطاكية ثانية بابن بُطلان ، وقد دخل هذا في خدمة أمير شَيْزَر وهو جد أُسامة الأول. وها هو ابن رضوان في القاهرة ، رئيس الطبابة فيها سائر على خطى سالفيه في علم التداوي والشفاء . قلنا ان قسطنطين كان دائم الترحال والتنقل . كيف لا ، وهو التاجر الطموح يرى العالم في دكانه والعكس صحيح . وعندما بلغ الأربعين زار لأول مرة صقلية العربية ، وكانت هذه الزيارة أول اتصال له بأرض الفرنجة . واتّصل بالقصر ، وكان هناك حديث طويل بينه وبين شقيق امير سالرنو الذي كان طبيباً .. تحدثا خلاله عن أشياء كثيرة ... وتطرقا الى موضوع الطب والعقاقير ، بل قد تناولا هذا الموضوع بالذات قبل أية موضوعات أخرى . وأيُّ عجب في هذا ، وصاحبنا تاجر أدوية له من التاجر تفكيره وحسه وطرقه !.. ومحدثه طبيب له من الطبيب تفكيره وطموحه وفضوله !؟ وحدثه قسطنطين عما سمعه عن معجزات الطب العربي وعن عقاقيره



Marfat.com

ما يشفي العليل في لمح البصر ، ومنها مـــا يعيد الشباب الى الشيوخ ، وصاحبه منصت إليه مرهف السمع . وأبصر قسطنطين ، بما له من بصيرة نفاذة بعيـدة الآفاق وعميقة الأغوار ، الفرق بين طب الفرنجة وطب الشرق من ناحيـــة ، والمسافات الشاسعة بينهما ، وقــد زالت في عينيه وكأنها لم تكن . وكان أنْ وعد محدثه ووعد أصحاب محدثه بأن يزودهم في سفراته القادمـــة بكنوز من الطب العربي بدلاً من عقاقيره وحدها .

فعـاد الى مصر ودخل مدارس الطب ليمضي فيهـا السنوات الطوال دارساً وهو في نضجه الكامل ، ورغبة ملحاحة تدفعه الى العَب من مناهل العلم الشرقي مـا أمكنه العب ... وبعـد سنين طوال من الكفاح المتواصل عـــاد قسطنطـين مرة ثانيـة الى سالرنو وتحت إبطـه رزمـة من الكتب . وكانت سالرنو آنـذاك في أيدي النورمانديـين وتحـت سيطرة الدوق جيزكارد Robert Guiskard وكان أول شيء قام به ، هو تعلمه للغــة البلاد ومعارف علمائها ، ومن ثم أكب على العمل اكباباً كلياً ، فكانت المخطوطة تلو المخطوطة ، مُحدِثةً بين القوم ضجة عظيمة فتتلقفها أيديهم بإعجاب كبير . وكبر مقامه في البلاد وأصبح يشار إليه بالبنان، واعتبر ذاك الرجل العظيم الذي لم تعرف سالرنو مثيلاً له ، في دفق انتاجه وروعة كتبه . وكان قسطنطين يعمل بدأب متواصل ، دون أن يأخذ منـه الغرور أو التعب أيّ مأخـذ ، بل أراد الإمعان في العمل ، فانقطع في الجبال يكتب في ظل هدوئها ما شاء له الله أن يكتب . وفي مونت كاسينو Monte Cassino حقق مؤلفاته الطبية الرائعـة وصاغها بلغة لاتينية ركيكة مبهمة أولاً، ثم ساعده في تنقيحها وإجلاء غوامضها وصبها في اسلوب واضح مفهوم الراهبان آتو ويوحنا Atto & Johannes . إن سكينة الجبال هذه التي كان يركن إليها صاحبنا فيستمد منها العون لتحقيق ما قد صبا إليه ، سكينة الجبال هذه ، لم تعكرها مرة واحدة قبل وفاته بوقت قصير إلا سنابك خيل اعتلى صهوتها دوق النورمان روبر جيزكارد نفسه ومعـه رهط من أشاوس سكان الشمال الشقر Wikingern وأولاد الصحراء السمر وقد



Marfat.com

آتى إلى مونت كاسينو ليسأل قسطنطين الحكيم في أمر عجوز بلباس الرهبان، اتى به ، وقد ألمّ به مرض قاس وناءت به السنون دون أن يتمكن هذا المرض أو تلك السنون من احناء ظهره . بل ظل قوياً صامداً رافع الرأس يسير فوق بلاط الدير دون أن يرف له جفن الى يمين أو شمال ، كما سار ببرود ما بعده برود وبشدة ما بعدها شدة ، فوق القوانين التي لم يصنعها هو فداسها بقدميه وتحداها في صعودها العمودي إلى سماء المجد .

واختفى ضجيج الخيل ورحل الفرسان ومعهم الدوق وبقي العجوز مع قسطنطين في منسكه وقد عادت اليه سكينة الموت . ولم تسعفه كل علاجاته شيئاً فأنزل العجوز من قمة الجبل المثلج إلى الأطباء الشهيرين في سالرنو الجميلة . وفي شهر أيارمن عام ١٠٨٥قضى الرجل الذي حرمه البابا وقطعه من جسم الكنيسة واضطهده الرومانيون ودفع به عدوه اللدود الانبراطور من قمة المجد والقوة إلى أعماق الفقر والعدم ... مات ابن توسكانة الفلاح الذي كان قبل زمن قصير البابا غريغوريوس السابع وسماه أحد أصحابه بالشيطان القديس ( Heiliger Satanas ) .

وعاش قسطنطين سنتين اثنتين بعد غريغوريوس ، وبينما كان نجم الأخير في هبوط مستمر كان نجم الأول في صعود مستديم بفضل آثاره التي كانت تنزل كالوحي على أطباء سالرنو .

صحيح أن كتبه كانت موضوعة بلغة لاتينية ركيكة ، ولكن أيّ علم حصيف كان كتابه عن أمراض العيون، وأية عظمة كانت في جراحته وكيميائه وعلم الحِمْية وعلم البول والحمى ؟ وأي علم كان في ترجمته لكتاب ( Viaticum Peregrinantis ) « زاد المسافرين » !! وأما مؤلفه الأساسي « مجمل الفن » في الطب فحدّث عنه ولا حرج، إذ أنه قد جمع كل معارف العصر الطبية ولقب بالتالي : Liber Pantegni ! أجل أية عبقرية فذة خلاقة توافرت



Marfat.com

لدى هذا الرجل ! وبقيت شهرته مطبقة الآفاق مدة اربعين سنة حتى يظهر بعدها فجأة ان هذا الرجل الذي أتى من قرطاجة ، لم يكن عبقرياً بأية حال من الأحوال ، بل كان تاجراً غشاشاً عرف كيف يغلف بضاعة قديمة بغلاف جديد يهر الأنظار .. وما كان لينبلج هذا النور الكاشف الفضاح لولا الحملات الصليبية الأولى التي أخرجت للوجود طبقة جديدة من المختصين بأمور الشرق ولغته . وهكذا أصبح اختصاص قسطنطين في متناول الجميع : ففي اللحظة التي قرر فيها في انطاكية الطبيب اللومباردي اسطفان ( Stephan ) البيزاوي أن ينقل بعضاً من كنوز « الكفار » في علم الطب وحفظها للمسيحية الاوروبية ، نقول في هذه اللحظة بالذات دخلت شهرة قسطنطين في منطقة الخطر .

وعندما ابتدأ اسطفان عام ١١٢٧ م في نقل كتاب علم الشفاء الكامل المعروف بالكتاب الملكي « لهالي – Hali » ابو علي بن العباس » الى لاتينية حرفية استبدّ به العجب وشعر أنه أمام أشياء يعرفها من قبل . ترى ألم يقرأها من قبل ؟ ألم يُمضِ من عمره سنوات ثلاثاً في درس أعمال الاستاذ قسطنطين في سالرنو ؟ ألم يسهر الليالي الطوال في درس ما جاء فيها وما يراه الآن في كتاب العربي كاملاً منسقاً ؟ اذن ، ويا للعجب ، فإن ما نسبه قسطنطين لنفسه ، لم يكن من بنات أفكاره ، ولا من عصير دماغه ، بل كان نقلاً عن عالم عربي ؛ وأيقن أنه أمام سارق كبير ، فشنّ هجوماً عنيفاً مقذعاً على مؤلف ( Liber Pantegni ) المزعوم ، ولم تكن هذه إلا البداية .

ففي صقلية ، وجد المترجم دمتريوس (Demetrius) في كتاب قسطنطين عن البصريات ( De Oculis ) كتاب حنين في علم أمراض العيون . ووجد في مخطوطة قسطنطين الهامة ( Viaticum ) كتاب « زاد المسافرين » لابن الجزار ، ورأى في كتبه عن علم الحمية والبول والحمى ، ترجمات بتصرف لمخطوطات اسحق الاسرائيلي . وأما جراحة قسطنطين فهي في الواقع من صنع « هالي » أو



Marfat.com

علي بن عباس كما يسمونه الآن ، وكيمياؤه من الرازي. ولم يكن هناك إلا بضع مخطوطات لابو قراط وجالينوس لم يعبث بها . وكان قد أخذ معه إلى إيطالية ترجماتها العربية بقلم حنين بن اسحق وابن اخته حبيش ابن الحسن ، دون أن يغيّر من أسماء مؤلفيها اليونانيين بعكس ما فعل تماماً مع المخطوطات العربية ، إذ من يعرف أسماء مؤلفيها في أوروبة ومن يعيرهم ، وهم « الكفار » ، أيّ اهتمام ؟ فكان أن سحق كل اسم عربي في كل المخطوطات ونسبها إلى نفسه ، خوفاً من أن يقطف ثمار عمله سارق آخر غريب على حد قوله ، وهو في عمله هذا كاللص الداهية ، الذي يتعالى صراخه بأن « أمسكوا السارق » ، في الحين الذي هو يملأ خلسة عبه وجيوبه .

ففي زمانه ما كان إلا نفرٌ قليل من المثقفين الاوروبيين يعبأ بهذه السرقات. وظلت أعماله تحمل اسمه، إذ لم يكن الناس آنذاك شديدي الحرص والمحافظة على حقوق التأليف ، وكان له منافسون في السرقة لهم مقامهم العلمي والديني آنذاك. ألم يسبقه رئيس أساقفة سالرنو « الفانوس » Alphanus بسرقة مخطوطة اغريقية ترجمها إلى اللاتينية ونسبها لنفسه ؟

ولكن مؤرخ الطب الفرنسي دارمبارغ ( Daremberg ) أبى إلا أن يقول كلمة شديدة اللهجة في حق قسطنطين، وعادلة في آن واحد ، فقد وجه انتقاداً لاذعاً مراً إليه لسرقاته ، ولكنه شعر في قرارة نفسه ، ان قسطنطين هذا يستحق التكريم لفضله العظيم بنقل آثار العرب إلى أوروبة وفي إيقاظ علم الطب الأوروبي من سكونه الذى كان يشبه الموت ، فكان ان اقترح إقامة نصب تذكاري له على قمة الجبال المشرفة على سالرنو . وكان هناك رجلان قد



Marfat.com

ساعدا قسطنطين في ترجمته عن العربية الى اللاتينية ، اولهما تلميذه الحبيب الى قلبه الفتى العربي يحيى بن عقلة الذي أنقذه معلمه من الفقر والعوز وقربه الى نفسه، فاعتنق المسيحية وسمى نفسه بيوحنا افلاسيوس Johannes Afflatius أو يوحنا الفاسي او Johannes Saracenus وأصبح طبيباً شهيراً في سالرنو بعد وفاة معلمه وعمل على إدارة ما خلّفه له .

وثانيهما تلميذه أتّو Atto الذي اصبح فيما بعد طبيب الامبراطورة اغناس Agnes الخاص ، ونقل لها ترجمات استاذه الى الشعر الروماني .

أما تلميذه الثالث بارتلموس Bartolomaus فقد نقل الى الالمانية الفصحى والالمانية العامية والدانماركية كتابه ( Practica ) الذي حمل الى الشعب مباشرة في القرن الثالث عشر علم الشفاء العربي. وفي عام ١٢٥٠ م. ترددت اسماء عربية مع اسمي قسطنطين وبارتلماوس Bartholomaus في خطب برتولد فون رجنسبورغ Berthold von Regensburg والتي كان يلقيها في أوروبة . ولم يكن كل هذا الا قطرات من الماء تلمع في جو ربيعي عاصف ما لبثت أمطاره ان انهمرت فوق ارض أوروبة المتحجرة، فغسلتها من تحجر المعتقدات وطهرتها من احتكار العلم وبعثت فيها ربيعاً يافعاً مثمراً . . .

اذن فقد كان أثر هذا السيل العرم من نتاج الشرق عظيماً وبعيد المدى : والواقع انه لم يكن هناك طبيب في سالرنو إلا واستقى من مؤلفات العرب علومه ومعارفه ، كما لم يكن هناك أي كتاب جديد في العلوم أو في الطب خاصة الا وتأثير التفكير العربي واضح فيه .

ولم يكن الكتاب وحده واسطة في التقاء الشرق والغرب، بل كانت الحياة ذاتها في مجالاتها المتعددة مسرحاً لهذا الالتقاء وهذا التمازج ، ففتحت صدرها للطبيب الذي يريد أن يرى بعينه كل ما هو جديد، وجعلت من الشرق قلباً لهذه التفاعلات واختارت منه مصر خاصة ، وذلك خلال الحملة الصليبية الخامسة .



Marfat.com

ففي عام ١٢١٨ صحب الطبيب الجراح هوغو البولوني من اعمال ايطاليا حملة فرسان الله الايطاليين ، وحل معهم في الارض المقدسة . وكان قد بلغ السبعين من عمره بعد أن أمضى معظمه في خدمة سلالة البوروغونيوني (Brogognoni) حكام مقاطعة لومبارديا في ايطالية لقاء أجر ينيف على الستمائة ليرة ، كان يعمل بموجبه ، أمد الحياة ، مدة ثمانية أشهر سنوياً كجراح ومختص مسؤول أمام المحكمة . وكان عليه أيضاً أن يصحب فرقة بولونية الى الحرب . وكان حصار دمياط ، وما نتج عنه من أزمة جوع وبرد وتفشي أمراض ، كافياً ليشغله شغلاً دائماً بالاضافة إلى الجرحى الذين اثخنوا في المعركة مع جيش السلطان العتيد . وظل هوغو فون لوكا يضمد جراح مواطنيه ويجبر كسورهم مدة ثلاث سنوات ، وكان يرى ان كثيراً من الأسياد يفضلون الذهاب إلى جانب الأعداء للتداوي ، بالرغم من زجر الكهنة لهم وتحريم سينودوسات ( جمع سينودوس ) الكنيسة ، فلم يكن ينفع في هذا المجال لا وعيد ولا تهديد . وكثيراً ما ردد رجال الكنيسة على اسماع الناس كلمات بهذا المعنى : تحت ستار طبهم وعلاجهم للجروح وعقاقيرهم يخبيء أطباء الكفر للمسيحيين خبثاً ومكراً لإلحاق الضرر بهم أو قتلهم غيلة . . .

إن هذه الكلمات لم تكن لتغير من موقفهم شيئاً ، وظلوا يفضلون التداوي على أيدي أطباء الأعداء «والكفر» . ولم يكن هذا بأمر مشرف لرجل وطبيب قد بلغ من العمر ما بلغه «هوغو» . وفي خلال هـذه السنوات الثلاث ، توافرت له اكثر من مناسبة للتعرف على هؤلاء الجراحين المسلمين ، الذين كثر فيهم المدح والذم في آن واحد ، ورؤية عظمتهم وزيارة مستشفاهم العسكري الذي كان يحمله الى ساحة المعركة ثلاثون أو أربعون جملاً .

إن ما رآه هوغو في معالجة الجروح كان بمثابة الصدمة له . ورأى في لحظة واحدة خطأ ما تعلمه وأخذه عن أبو قراط الكبير وكأنها حكمة منزلة ، وما قد حققه في حياته الطويلة ، وشاهد البنيان السالف ينهار في لحظة واحدة . فإن القيح الجيد المرغوب فيه وتغطية الجروح بالمواد الزلالية وزيت الورد ، وعملية رعاية القيح ، لم يكن كل هذا إلا أخطاء فاحشة في الطب دفع ثمنها الكثيرون



Marfat.com

حياتهم . ذلك ان الأطباء المصريين كانوا يداوون الجراح بنجاح كبير حين يلفونها بضمادات ساخنة مشبعة بالخمرة القوية ، ويتركونها على حالها غالباً خمسة أو ستة أيام ، تشفى بعدها بسرعة وكأنها لم تكن ،دون أن تترك وراءها إلا أثراً نحيلا بلا مضاعفات أو تجاعيد . حتى جراح الأعصاب والشرايين كانت تتماثل للشفاء بواسطة هذه الوسائط . وأما في معالجة كسور العظم فإن المصريين ما كانوا يستعملون بتة آلات التعذيب كما كان متبعاً في أوروبة . ورأى بأم عينه ما قد سمعه كثيراً وما قد ردده الرحالة دوماً دون ان يصدق قولهم . لقد عاين كيف ان الأطباء العرب كانوا يعمدون الى تخدير الجرحى بالحشيش ونبات السيكران وغيرها قبل أن يلجأوا إلى المبضع، يبضعون به طرفاً من أطرافهم . دون أن يشعر هؤلاء بالآلام قط !

وعندما عاد هوغو الى وطنه عام ١٢٢١ م سعى إلى نشر معارفه بين قومه وسلك مسلك العرب في كثير من فنون التداوي ، فنال شهرة واسعة وسعى اليه القوم من كل حدب وصوب ؛ كما أنه علّم أبناءه وأحفاده ما قد تعلمه من العرب ، وأوصاهم بمنع كل التهاب وكل تقيّح لدى معالجتهم الجروح ، وحثهم على معالجة الكسور بطرق سهلة واستعمال التخدير عن طريق الاسفنجة المخدرة لدى العمليات الجراحية .. ولما مات عن مئة سنة ترك وراءه في بولونية مدرسة للجراحة عملت بوحي منه ، وكان خليفته الحقيقي ولده ثيودوريوس .

ولما كان ثيودوريوس من رجال الدين فقد اضطر إلى طلب إذن خاص من السينودس الكنسي لمزاولة هذا الفن اليدوي الحقير ( Inhonestum ) الذي قد تؤذي نتائجه الفاشلة منصبه الديني؛ ولكن ثيودوريوس لم يعرف الإخفاق في عمله، نظراً للطرق الجديدة التي تعلمها على يدي والده . لقد أحبَّ مهنته كطبيب الى درجة كانت تدفعه الى مزاولتها أيضاً بعد أن عُيّن أسقفاً بالقرب من مدينة رافنّا Ravenna ؛ ولكن هذه المرحلة الجديدة التي انطلقت انطلاقة حسنة ما لبثت أن وقفت عند حد وأصبحت وكأنها مرحلة عابرة مرت دون أن يذكرها أحد . فها



Marfat.com

هو فيلهلم فون ساليسيتو Wilhelm Von Saliceto الذي عاش مدة في مدينة بولونية ، وعلّم فيها ورأى بأم عينه عمل العجوز المبارك هوغو وبراعة ابنه من بعده ، ها هو لا يذكر شيئاً عنها في كتبه الطبية . أهو الحسد يا ترى الذي سلك به هذا المسلك ؟ انه لم يذكر ولا بكلمة واحدة معالجة الجروح بالخمرة أو التخدير العام بواسطة الاسفنجة المخدّرة او غير ذلك !؟

كذلك فإن تلميذه الكبير لافرانكو قد تجاهل أيضاً فضل هوغو وولده . انسان واحد أقرّ بهذه الحقيقة وأجاد في مدحه لها ، واصفاً شفاء الجروح الاعجوبي بلا قيح وبلا أطباء ، معدداً فضائل وسائط الشفاء التعقيمية وآثارها الباهرة . هذا الانسان الأول والأخير كان هاينريش فون مونديفيل ، الذي درس فن الجراحة على يدي ثيودوريوس نفسه . وهكذا عادت الجراحة في أوروبة الى عهدها المظلم القديم مدة ستمائة سنة دون أن تستفيد مما نقله هوجوعن العرب أية استفادة ، لتمعن بَضْعاً وتعذيباً في ضحاياها دون أية رحمة أو شفقة .

وقد نال التخدير حظاً أوفر من الجراحة ، فذُكر في مجموعات الوصفات الموجودة آنذاك في كتاب Antidotarium Nicolai واستعمل بعضهم التخدير هنا وهناك في العمليات الجراحية زمناً ما ، عقيبَ فترةٍ حُرِّمَ فيها ، نتيجة لخطأ في إعطاء الكمية المحددة منه ونتيجة للاعتقادات الكنسية التي كانت تدّعي أن هذه النباتات المنومة إنما هي من فعل السحرة ، فليجتنبها المؤمنون .

وهكذا أصبحت تعاليم هوجو أقوالاً أكل الدهر عليها وشرب مشكوكاً بأمرها . ولم يعلم المرء عنها إلا في كتاب ابنه «الجراحة» Chirurgia وكيف كان يخدر هوجو تخديراً عاماً أو موضعياً وكيف كان يضمد الجراح بالخمر والمشاقة ( نسالة الكتان ) و « كيف كان ينحو نحو ابن سينا فيوفق توفيقاً كبيراً فيها» .

ذلك ان سيلاً آخر من العلم العربي قد غمر البلاد والاودية خلال ذلك الوقت ، فحمل اليها اسماء لامعة وكنوزاً شتى وأصبح ابن سينا حجة فيها .



Marfat.com

لقد انطلق الاوروبيون الى مدن اسبانية وخلجان ايطالية بل وإلى مدن المشرق سعياً وراء المعارف العربية . فاهتمام فريدريك الاول بعلم النجوم العربي هو الذي حدا به الى انتزاع جيرارد من قلب مدينته الوفية كريمونا ، وارساله الى اسبانية وقد اوصاه بمهمة جلب المجسطي لبطليموس من مدينة طليطلة،وكان ذلك في الوقت نفسه الذي تغنى به القـــوم بشهرة مدرسة سالرنو المتفتحة تحت شمس المعرفة العربية .

إذن فقد انطلق جيرارد الكريموني الى طليطلة ، وهدفه مجسطي بطليموس ولكنه ما إن وصل الى هذه القلعة السابقة للفكر العربي ورأى هـــذه الكنوز الفكرية الهائلة التي ظهرت للأعين فيها حتى قرر البقاء هناك . وكان قد بقي مدة تنيف على العشرين سنة ، لم ينقل فيها عن العربية كتاب المجسطي فحسب ، بل نقل أكثر من ثمانين مخطوطة عاد بها إلى موطنه كريمونا حيث أغمض عينيه للمرة الأخيرة عام ١١٨٧ ، أي بعد مئة سنة تماماً من قسطنطين الافريقي .

وكانت هذه المخطوطات كنوزاً فكرية بحد ذاتها وثمرات عظيمة قيمة وافرة النضج . فالى جانب ( الكتاب الملكي ) وغيره من الكتب الطبية العربية الثانوية التي استوردها من قبله سلفه ، قدّم جيرارد الآن إلى بلاد الغرب كتب ابو قراط وجالينوس تقريباً ، التي ترجمها إلى العربية حنين بن اسحق وعلّق عليها مع تعليقات ابن رضوان ، وأما ما تبقى مما قدّمه ، وهو كثير ، فأعمال عديـــدة فذة في كل فرع من العلوم . من بينها كتاب « المنصوري » للرازي وكتاب « الجراحة » لأبي القاسم وكتاب « القانون » لابن سينا .

وتدفق سيل الترجمة تدفقاً متواصلاً لم يكن بوسع أحد أن يمنعه . وانطلق من اسبانية وصقلية وشمالي ايطالية .فمن مدينة بادوا جاءت ترجمة كتاب «الكليات» لابن رشد واصبح اسمه في اللاتينية Colliget لـ Averroes ، وقد ترجم كتاب «التيسير» لابن زهر الذي عرف باللاتينية بـ Avenzoar ، مرتين على التوالي .



Marfat.com

ومن صقلية جاءت ترجمة اضخم كتاب للرازي « الحاوي » والمسمى باللاتينية Continens Rhases عام ١٢٧٩ م . وقد أمضى اليهودي ابن سليم، المتعلم في سالرنو نصف حياته في ترجمته ؛ وظلت حركة الترجمة من العربية الى اللاتينية على أشدها حتى القرن السادس عشر واضيفت أشياء جديدة لم تكن معروفة ، وأعيدت ترجمة كتب أخرى مرة ثانية ككتابي «القانون» لابن سينا و « زاد المسافرين » لابن الجزار وكتب اخرى للرازي ولابن رشد . وبهذا انطلقت حركة فكرية جبارة لم يقدر أيّ من العلماء في القرون التي تلت الا أنْ يتأثر بها .



Marfat.com

الفصل الثامن

# هكذا تكلم ابن سينا

ان سيلاً عرماً من نتاج الفكر العربي ومواد الحقيقة والعلم ، وقد نقحته أيدٍ عربية ونظمته وعرضته بشكل مثالي ، قد اكتسح اوروبة — ولو في رداء ركيك من اللغة اللاتينية ، وغمر ارضها الجافة غمراً ،فأشبعها كما يشبع الماء الرمال الظمأى . وبعد الموجة الاولى ، التي سمت بسالرنو الى ذرى من الشهرة العالمية لا تضاهى ، جاءت الموجة الثانية فبعثت الحياة النابضة في مدينة مونبليه الواقعة على مفترق الطرق بين اسبانيا وما تبقى من بلاد الغرب ، وأمدّت مدرسة ( بولونية ) الايطالية وجامعتها بدفعات جديدة من الذخر العربي واعطت مواد الدراسة المثالية الى بادوا وباريس وأكسفورد .

وفي مراكز العلم الأوروبيـــة ، لم يكن هناك عالم واحد من بين العلماء إلاّ ومدّ يديه الى الكنوز العربية هذه يغرف منها ما شاء الله له ان يغرف ، وينهل منها كما ينهل الظمآن من الماء العذب ، رغبة منه في سد الثغرات التي لديه وفي لارتقاء الى مستوى عصره العلمي ...

ولم يكن هناك كتاب واحد ، من بين الكتب التي صـــدرت في اوروبة آنذاك إلا وقد ارتوت صفحاته بالريّ العميم منالينابيـع العربية، وأخـــذ عنها



Marfat.com

إيماءاتـه وظهر فيه تأثيرها واضحاً كل الوضوح ، ليس فقط في كلماته العربية المترجمة بل في محتواه وأفكاره .

فالكتب التي درسها الدارسون واستند اليها الباحثون ، كانت كتب ابن سينا وأبي القاسم الزهراوي والرازي وابن زهر وحنين بن اسحق ، واسحق الاسرائيلي . وكما كانت الثقافة اليونانية منهلاً للعرب ، كذلك اصبحت الثقافة اليونانية العربية منهلا للاوروبيين المتعطشين للعلم والمعرفة ، وأساساً لعلم الطب الاوروبي ، ولكن مع اختلاف مهم ، وهو ان هذه البذور الفكرية الغربية لم تتمكن جذورها من التشعب في ارض اوروبة ،ولم تتمكن من النمو والازدهار . وإنما ظلت مضغوطة بين أوراق كثيفة ، وكأنها زهر ذابل أصفر محفوظ ،ولذا فإن النتيجة لم تكن نمو ( علم شفاء ) اوروبي ، كما نما طب عربي من البذار الإغريقي منذ عهد الرازي ، بل كان علم شفاء معرّب « Arabistisch » . وظل الأمر على حـاله حتى في العصر الإنساني « Humanismus » . وعلى الرغم من باراسالزوس « Paracelsus » بقي الوضع جامـداً حتى تباشير العصر الحديث .

والسبب في تأخر هذا النمو يعود في حقيقة الأمر الى الروح المسيطر آنذاك ، والى النظرة السائدة للكون والبشر ... فكل تفكير خلاّق كان يقف عاجزاً أمام طريقة التفكير القاسية التي كانت الكنيسة تدعو لها وتعلم الجيل الانصياع التام لتعاليمها والخضوع لأقوالها بلا قيد أو شرط ... لقد كان كل رجال العلم الأوروبيين ومعلميه واساطينه يتبعون ،بصورة اسمية او عملية ، رجال الكهنوت ويتقيدون بأوامر الكنيسة ، ما عـدا جماعة سالرنو وجماعة نابولي ، وذلك بعكس الأطباء والعلماء العرب الذين كانو يقفون احراراً في الحياة ، غير مقيدين الابقيود الحقيقة والعلم .

فالانصياع التام للعقيدة ( Dogma ) ، والإيمان الاعمى المطلق بالسلطة



Marfat.com

القائمة ( Autoritat ) دون جـدل او نقاش ، كانا من واجبـات من آمن بالكنيسة ، وأصبحا طبيعة ثانية لديهم . لذلك لجأ الجميع الى الاكتفاء بما تقوله لهم الكنيسة ، فلا هم يبحثون عن حقيقة ما يسمعون ، ولا هم يحققون صحـة المعطيات بوسائطهم الخاصة ، ولا يسألون الطبيعة ان تبثهم اسرارها ، ولا الجسم البشري ان يمدهم بما خفي عليهم ... بل كانوا يؤمنون ايماناً كلياً بان طريق الروح يقود في استقامة الى الهدف ، فـلِمَ العناء اذن ؟

ولكن امور الدين تستوجب التعمق في البحث والتفصيل في التفنيد ، وهي قبل كل شيء « أساس » علم العالم وجوهرة معارفه ... فكان ان استعمل ، في الدفاع عنها او في التحزب لبعض منها ، الطرق والأساليب ذات الحجج الدامغة ممزوجة بالقانون الروماني القديم ، ونتج عن ذلك علم الفقه المسيحي . واستند علم الفقه ( Jurisprudenz ) او علم ( الـلاهوت ) ( Theologie ) ، على طرق في الرد والتفنيد ، وعلى تعريفات ومناقشات حاميـة الوطيس وضعوها على أسنة رماح المنطق وانطلقوا يتبارزون بها حسب طرق الجدل ( Dialektik ) كلها ، كما عرفوها من أرسطو بواسطة العرب ، منـذ انسالم فون كانتر بوري ( Anselm Von Canterbury ) . إذن ، لقد دخل علم المنطق في صلب علم الدين ، فلماذا لا يدخـل الطب ايضاً ؟ والدور الذي كان القانون الروماني بالنسبة الى العلوم الحقوقية ، والمعطيات الكنسية لعلم اللاهوت ، كذلك فقد اصبحت كتب العرب وجالينوس وأرسطو الأساس الأول والأخـير بالنسبة الى علم الشفاء ، وأصبح كتاب " القانون » لابن سينا وحيهم ، وقانونهم بل وانجيلهم ! !

ثم اين كان للطب المدرسي ان تتفتح براعمه إلا في تلك الأجواء المعطرة ببخور تلك القلعة الدينية التي كانت للتشريع ؟ في مدينة بولونية الايطالية وغيرها ..

ابدى تلاميذ الطب لأساطين هذا العلم العرب احترامهم الكبير وتقديرهم العظيم فعبّروا عنه بدفق من قرائحهم ، واما ما يتعلق بابن سينا والرازي خاصة فقد



Marfat.com

عاش على الزمن حتى القرن السابع عشر ...

واصبحت نعـــوتهم « Anima Avicenne » أو « Avicennista Insignis » ( روح ابن سينا ) ألقاباً يفتخر بها كل طبيب غربي ... وكانت بعض الكتب الطبية تشبه ، الى حد بعيد ، في بنائها، كتب الرئيس ، وبعضها الآخر تعليقات على مخطوطة عربية .

والى جانب تاديو « Taddeo » كان بيترو الأباني « Pietro aus abano » أحد رجال القانون اللومبارديين اكثر تأثراً بعلم الجدل ( Dialektik ) من صاحبه الأول، وعرّف هذا المتحمس لابن سينا وابن رشد كيف يضع من المعلومات والنتائج والبراهين « حقائق » طبية ، قد تضاهي حقائق اخرى مستمدّة من التجربة ، بل وتناقضها عن حق ، وذلك بالاستناد إلى اساليب منطقية صرفة وطرق نظرية بحتة . وبواسطة الفلسفة اثبت بشكل لا يدعو الى الشك البتة ،ان شراب الشعير يجب ان لا يقدم للمريض بالحمى ، لأن الشراب هو مادة ، والحمى حادثة ، وحادثة طارئة . وبفضل المنطق أثبت ، بشكل لا ريب فيه ،ان النار ليست باردة بل حارّة وقد أظهر بطرقه الجدلية البارعة كيف انه بوسع المرء ، دون إجهاد فكر او حاسة ، ان يعصر دم الطب ويحيله مبنىً فارغاً وهيكلاً عظمياً لا روح فيه .

إذن ، فإن الشطحات الفلسفية قد خنقت في الواقع كل عمل تجريبي .وكانت ديكتاتورية النظريات البعيدة عن الحقائق والواقـع تسخر من التجربة الطبية بأفواه الشعب ، كما يبدو جلياً في الشعر التالي :

( جالينوس والمعلم ابو قراط
قد علماني
بأنه حيث وجد الماء ، وجد الابتلال
ومن لا يموت ، سوف يتحسن )



Marfat.com

ومهما كانت اساليب الكتب العربية منطقية ومصقولة ومتعشقة لعلم الجدل ككتاب ( القانون ) لابن سينا ، فإنه من الخطأ الكبير ان تلصق بالعرب تهمة ضياع الطب العربي ، آنذاك ، في سراديب الجدل والمنطق ( المدرسي ).

كذلك لا يجب اطلاقاً ، ان يحبس التراث العربي في زنزانة الفلسفة المدرسية والدليل على ذلك ما اخرجته سالرنو للعالم من طبقة من الأطباء الماهرين ، بفضل تقربها من الواقع وتحرر فكرها من قيود المعتقدات والسفسطة .

لقد برهنت كذلك على صحة هذا القول ، مدارس الطب في مونبيليه ،التي حاكت بشغف الجامعات العربية وحافظت ، على الرغم من تغيير الجو السياسي على حبها للتجارب وعلى التراث العربي الاصيـــل دون ان تنالها الامراض ( المدرسية ) بأيّ اذى .

وهناك اكثر من برهان على ذلك ، نذكر منها الشخصية الاسبانية أرنالد الفيـــلانوفي (Arnold Von Villenuova) (٤٨) ( ١٢٣٥ — ١٣١١ ) الذي كان ميجل سرفيتوس ( Miguel Servedes ) مواطنه فيما بعد ، فقد اتقن اللغة العربية واهتم ايضاً بدرس العقلية العربية ، ووفق بفضل احتكاكه المباشر بأطباء العرب واعتكافه الطويـــل على آثار الفكر العربي ، إلى مضاهاة كل معاصريه علماً ومعرفة ، فكان ابعدهم عن الوقوع في شرك الفلسفة ( المـدرسية ) ، فحصد للبذار العربي ثمرات ناضجة عديدة ، بيديه القويتين .

لم يكن ارنالد محباً لنجم « المدرسيين » البراق« الذين أعموا الأطباء وأضلوهم بل كان محباً لعلي بن العباس ، لابن زهر القوي وللرازي المتألق ، الذي اشتهر بأبحاثه وسما بآثاره وتقدم بحكمه الصائب المبني على خبرة خاصة » . وإن احترامه لهؤلاء قـد زاده مقاماً ورفعة ، ولم يكن ارنالد وحيـداً في حبّه وتقديره للرازي التجريبي بل شاركه فيها اطباء مونبيليه وعلماؤها .



Marfat.com

ولعل فن الجراحة هو أبلغ دليل على ان لا العرب ولا تراثهم هم المسؤولون عن ضياع الطب الاوروبي في سراديب فلسفية « مدرسية ضيقة خانقة » .

فهذا الفرع بالذات يدين للعرب بتقدمه وصعوده المفاجىء من مرتبة المهن « الحقيرة» الدنسة التي تكاد تكون بمنزلة مهنة الجلادين والجزارين، الى القمة التي عرفها على ايدي العرب . وها هو قرار « تورس البابوي » ، عام ١٩٣٦ ، يحرّم تدريسه في مدارس الطب ويعلن ان كل الاطباء الذين يتعاطونه حقيرون غير شرفاء ! إذن فإلى العرب وحدهم يعود فضل رفع هذا الفن العظيم الى المستوى الذي يستحله ، وإليهم وحدهم يرجع فضل بقاء هذا العلم ، فرع الطب الوحيد الذي حقق الآمال وحمل الثمار دون ان يخنقه سرداب او ان يحبسه عن الانطلاق منطق جدلي !

وقد ابتدأت انطلاقة هذا العلم في اوروبة « بروجه السالرني » ( نسبة الى لرنو ) وبتلميذه رولاند ( Roland ) وبهوجو البورجونيوني ( Hugo Vou Borgonioni ) وابنه ثيودوريوس ( Theoderich ) ووصلت إلى قمتها بفيلهلم فون ساليساتو ( Wilhem von Saliceto ) وتلميذه لانفرانكو اللومبارديين الذي تفوّق عليه ، واخذت في الاضمحلال بالفرنسي غي دي شولياك ( Cuy de Chauliac ) .

والجدير بالذكر ان كل هذا قد جرى باسم الرازي عامة واسم ابن سينا خاصة ، وهي حقيقة تبرّىء العلماء العرب من التهمة التقليدية التي تلصق بهم . وباسم ابن سينا ايضاً سار علم الجراحة في اوروبة يداً بيد مع علم التشريح ، ومهّد السبيل للاكتشافات الطبية العظيمة التي حققها علم الطب الحديث . هذه مرة ثانية وفق فيها العرب الى عمل انقاذي ، ففي ساعة الخطر ، حرّروا الطب من قيود علم الدين ، وفتحوا له ابواب التقدم على مصاريعها . كانت تلك



Marfat.com

ساعة حاسمة للاطباء الأوروبيين وقد هجم داء الطاعون على البلاد عام ١٣٨٢ م فعاث فيها فساداً ، وانزل الرعب بأهلها ، الذين وقفوا مكتوفي الأيدي امام الخطر المحدق بهم مشلولي الحركة ، يبتهلون ويقيمون القداديس ويحرقون البخور ... وفي وسط يأسهم وعجزهم ظهرت النظرية العربيـــة القائلة بانتشار الداء بسبب العدوى ، فكانت بمثابة بارقة الأمل ، وبسمة الحياة ... ولما حلّت الموجة الثانية من داء الطاعون ، كانت اوروبة قد حضّرت نفسها ، واحتاطت للامر ، فمنعت سفناً مشكوكاً بأمرها من الرسو في مرافئها . واصدرت بياناتها الرسمية عن مدى انتشار الوباء ، وأقامت محطات الانعزال ومنعت الاجتماعات وأحرقت كل الاشياء الموبوءة . وما هذه الامور كلها الا شواهد على ان الفكرة الجديدة العربية قد وجدت ارضاً خصبة في البلاد الغربية . وظلت نصائح العرب للقيام بمكافحة الأوبئة بشكل نظامي ، نافذة المفعول ، وبقيت دون تغيير حتى ظهور قوانين مكافحة الأوبئة ...

ان هذه الأسس والتجارب المفيدة التي برهنت عن صحتها ، لم تزعزع تعاليم الكنيسة . فإن كلمات العهد القديم عن الرب المعاقب وعن ضربة جنوده ، الملائكة ، ظلت معشّشة في عقول الجماهير تدعمها في مركزها حجج رجال الدين . وهكذا ظل الإيمان الحرفي المطلق بالتوراة حاجزاً ضد كل تقدم في البحث عن حقيقة العدوى وذلك لمئات من السنين (٤٩) .

* * *

كم من مرة سعى الناس وراء الطبيب ، معللين النفس بالشفاء على يديه ... ولِمَ لا ؟ ألم يشاهدوه من قبل مرات ومرات وهو يتحدث ببراعة ومنطق عن امراض الجسم وعلله ، فيفنـدها حسب ابوابها ويردها الى اصلها ، ويصف لها علاجها دون تردد أو إحجام ، حتى اذا ما عاد الطبيب عليلا في سريره وقف بثقافته الواسعة وعلمه الوفير ومعارفه العميقة الجذور ومنطقه وجدله وشهرته ولباسه الكهنوتي ، وقف امام العليل عاجزاً كل العجز !! عجب في ذلك ، فهو ضليع



Marfat.com

من أمور الكتب يعرفها حرفاً حرفاً ، وهو محام متحمس لنظريات العناصر الأربعة ونظريات الأمزجة ، ولكنه جاهل كل الجهل بأمر جسم الانسان المريض . إذن فالمعاينة السريرية والتجربة العملية كانتا معدومتين أو شبه معدومتين ، بسبب فوضى التعليم هناك ، وفوضى النقل عن العلوم «الدخيلة»فكان الطالب يستمد معارفه من الكتب فقط ويدعمها ببعض من الصور والرسومات القديمة التي تبعث السخرية بشكلها الخيالي .

ولم يكن الطالب يعرف التدريب العملي ، كما كان الأمر لدى العرب ،حتى ان المعاهد الطبية العالية كانت معدومة الصلة بالمستشفيات إلى ان عاد الصليبيون من الديار المقدسة فطلبوا من البابا إنوشنسيوس الثالث ( Innozenz III ) انشاء مستشفيات على شاكلة المستشفيات العربية التي دهشوا لرؤيتها . ومضى وقت قبل ان تتحقق هذه الأمنية . وكان مستشفى ستراسبورغ Strasbourg أول مستشفى التصق به طبيب رسمي وكان ذلك عام ١٥٠٠ م ، أي بعد ثمانمائة سنة من تأسيس أول مستشفى عربي ، فان قد أنشأه الوليد الخليفة الأموي ، وعين فيه الأطباء والممرضين . وفي عام ١٥١٧ تبعت ( Strasburg ) مدينة ( Leipzig ) وحذت باريس حذوهما فأنشأت اوتيل ديو ( Hôtel Dieu ) عام ١٥٣٦ م .

وفي اواسط القرن السادس عشر الميلادي وقف طبيب فيروني ، ( نسبة الى مدينة فيرونا في ايطالية ) وهو شارح لابن سينا ، في احد مستشفيات ( بادوا ) ليلقي محاضرة طبية بين أسرة المرضى . وكان هذا حدثاً عظيماً ، تناقلته الألسن في كل مكان ، فزحف طلاب العلم من كل حدب وصوب الى ( بادوا ) ، لرؤية تطبيقات نظريات ابن سينا وجالينوس على المرضى ؛ ثم حذا حذوه طبيب آخر في مدينة اينجول ( Ingol ) . إلا ان هذين الحدثين ظلا فريدين في نوعهما حتى القرن الثامن عشر حين نقل الطبيب الكبير هارمان بورهافه ( Hermann Boerhaave ) من مدينة لايدن ، طلبة العلم الاوروبيين من



Marfat.com

الدراسة النظرية الصرفة الى الدراسة التطبيقية في المستشفيات ، تلك المستشفيات التي كانت في درجة مخيفه من التأخر والقذارة ، فحقق بذلك لدراسة الطب تطوراً كبيراً . كان من المفروض على تراث العرب الطبي في أوروبة ان يزول اشعاعه حينما بدأ عصر النهضة الاوروبي وتعرّف الناس إلى آثار الإغريقيين في أصولها .

ولكن شيئاً من هذا لم يحدث . لقد ظل العلم التجريبي العربي المستند في انطلاقاته على التراث اليوناني، على قوته ، وكان من استحيل ان يزداد عليه شيء أساسي ، بعكس الفنون الجميلة والفروع العلمية والروحية وخاصة الفلسفة ذلك ان موادّ الإغريق العلمية التي نقلها العرب إلى البلاد العربية لم تكن قط أقل توسعاً من المخطوطات الاصلية المحفوظة في بيزنطية خلال القرون الطويلة ، بل كانت أحسن منها ترتيباً وتقديماً وتفصيلا ، بحيث اصبح الاتصال المباشر بالمؤلفين اليونانيين ، دون أية فائدة كبيرة حتمية . ولكن الأوروبين أبو إلاّ ان يبدلوا تحقيقات بعض الرجال كعلي بن العباس أو ابن سينا وآثارهم الخلاقة التي حوت من معارف مجهولة سابقاً ، وذكرت فيها الاكتشافات العلمية، التي تدين لهم بها الانسانية جمعاء في كل زمان ومكان ، نقول لقد أبى الاوروبيون على أنفسهم إلا ان يبدلوا هذه الكنوز بنصوص قديمة معقّدة، فيها الكثير من التكرار والكثير من الباطل ، لرجال من أمثال جالينوس ، حباً ورغبة منهم بالارتماء أمام سلطة جديدة بدل السلطة القديمة . وكان هذا بمثابة استعباد شديد وتردد جديد عن الخوض في البحث عن علم مستقل .

إلى جانب هذا ، فقد كانت الترجمات عن اليونانية، في بدء الأمر ، ركيكة كل الركاكة ومعقدة كل التعقيد ، بل قل اكثر ركاكة وتعقيداً من الترجمات الأولى عن العربية . وخرجت آثار كل من روفوس ( Rufus ) وبولس ( Paulus ) وسالزوس ( Gelsus ) ، وترجمت الى اللاتينية ، حاوية تفاصيل قديمة عفا عليها الدهر . وقد ترجم في الوقت نفسه كتاب « القانون » لابن سينا في دمشق



Marfat.com

أولاً وايطالية ثانية .

ومع الأسف الشديد فإن التحقيقات الهامة ، التي حثّ عليها حب المعرفة والاطلاع آنذاك، كانت على صعيد لغوي وليس على صعيد طبي ، إذ غاص العلماء بحثاً عن الشكليات ونسوا ، في حماستهم الشديدة ، الاهتمام بالمحتويات .

ولم يعن الرجوع التدريجي عن الفلسفة « المدرسية » اليونانية رجوعاً عن الأساتذة العرب ، بل انه ظهر بوضوح للعيان إلى اي مدى سبق العرب معلميهم اليونانيين. فمن بين الأطباء المشهورين في القرن الخامس عشر كان الاعتبار الأول يرجع الى الاطباء المتأثرين بالعرب ( Arabisten ) الذين ، كان ابن سينا والرازي وابن زهر ، وعلي بن العباس ، وأبو القاسم يعنون لهم كل شيء ، فأخذوا عنهم تطبيقاتهم العملية على أسرّة المرضى. وقد قام احدهم بمحاولة احصاء التأثير العربي واليوناني على طبقة المثقفين آنذاك ، والتعبير عنه بشكل ارقام كأي إحصاء عادي، فانتقي كتاباً للنبيل فِراري دوغرادو (De Grado) الاستاذ في بافيا من اعمال ايطالية ، وكان قد جمعه بفضل ملاحظته الخاصة ، فطالعه محصياً فيه اسماء العلماء العرب واليونانيين بدقة ووصل الى النتائج التالية .

ذُكر ابن سينا ما ينيف على ثلاثة آلاف مرة ، والرازي وجالينوس الف مرة وأبوقراط مئة واربعين مرة ! وعلى ذكر ( فِرّاري ) ، فإنه يجدر بنا ان نسجل هنا فضله على العلوم إذ كانت شروحه لكتاب ( المنصوري ) اول أثر طبي في أوروبة وذلك في عام ١٤٦٩ .

مما لا ريب فيه ان كتاب ( القانون ) لإبن سينا ، كان من الكتب الأولى التي اعتمد عليها الغرب في سعيه وراء العلم في بدء نهضته : فقد ظهر القانون في ميلانو في شهر فبراير من عام ١٤٧٣ . وبعد مرور سنتين طبع للمرة الثانية ، وظهرت في الوقت نفسه تعليقات وشروح خاصة بابن سينا بقلم ايطالي لقب « Anima Aviccnnas » « بروح ابن سينا » . بل ان طبعة ثالثة للقانون قد ظهرت



Marfat.com

قبل ان تطبع اولى مخطوطات جالينوس . وتبع القانون الطبعات الاولى لكتب « المنصوري » و « الحاوي» للرازي، و «الكليات» لابن رشد و « ايساغوجي » « لحنين بن اسحق » والكتاب « الملكي » أو كامل الصناعة الطبية « Liber Regius » لعلي بن العباس . وحتى عام ١٥٠٠ م ، كانت هناك ست عشرة طبعة من « القانون » مقابل طبعة واحدة لجالينوس في جزئين اثنين . وفي القرن الذي تلاه زاد عدد الطبعات فبلغت العشرين ، وظلت الطبعة تتلو الأخرى حتى النصف الاول من القرن السابع عشر . وبهذا يكون مؤلف ابن سينا اكثر كتاب طبي درسه طلاب المعرفة في تاريخ العالم ، وأمّا شروحه والتعليقات عليه فقد كان لا يحصيها عدد .

دب في الطب الغربي فجأة ، في القرن السادس عشر ، شعور غريب بالخجل من تلقيده للطب العربي وقد بقي قروناً طويلة من الزمن نسخة ممسوخة عنه . وكانت معظم المخطوطات الأوروبية الطبية في اول عصر الترجمة وحتى القرن السابع عشر تقليداً للعرب ونقلاً عنهم. وكانت أول حركة مسرحية معبرة عن هذا العداء السافر الجديد هي واقعة احراق كتب ابن سينا وجالينوس علناً في ساحة السوق في مدينة بازل Basel السويسرية ، فهذه الواقعة ، التي قام بها المدعو باراسلزوس Paracelsus هي رمز للتفكير المستقل الجديد .

بالطبع لم يعنِ هذا اختفاء التراث العربي من رؤوس العلماء ورفوف المكاتب وجيوب الأطباء ، بل ظل محافظاً على مكانته يسرق منه السارقون ما شاء لهم الله ان يسرقوا . فميخائيل سرفيتوس مثلاً نسب لنفسه اكتشاف الدورة الدموية الصغرى ، هذا الاكتشاف العربي ، دون ان يرجعه الى اصله الحقيقي ، بل على العكس من ذلك فقد راح يهاجم نظرية العرب في الشراب ( Sirupe ) المستندة على نظرية العناصر الأربعة اليونانية . وفي عام ١٥٤٥ كتب سيلفيوس استاذه في علم التشريح ، تعليقاً خاصاً بالرازي . وها هو اندرياس فيزاليوس يتعلم اللغة العربية وهو الالماني الاصل الملقب « بأبي علم التشريح وابي الطب الغربي على الاطلاق » ، ويبذل الجهد الكبير في ترجمة ثانية لمؤلف « المنصوري » للرازي واخراجه في



Marfat.com

لاتينية صحيحة ، وها هو كتاب ( الحاوي ) الضخم والكثير التكاليف ينشرة خمس مرات في الحقبة الواقعة ما بين ١٤٨٦ م و ١٥٤٢م ، عدا الأقسام العديدة منه التي نشرت مرات ومرات على حدة . وها هي رسالته في ( الجدري والحصبة ) تطبع في الحقبة ما بين ١٤٩٨ و ١٨٦٦، ما ينيف عن الاربعين مرة، وهي التي نالت اعجاب الف سنة ، وما تزال تعتبر كلاسية حتى ايامنا هذه .

وها هوذا « تقويم الصحة » لابن بطلان ولوائح ابن الجزار تترجم الى اللاتينية أكثر من مرة ، وقد ترجمت اسماء المؤلفين بشكل يكاد يكون غامضاً كل الغموض ثم ظهرت في جزء واحد تحت عنوان ( لوائح الصحة الشطرنجية ) ، وذلك باللغة الالمانية ( Schtafeln der Gehesundheit ) واما «الكتاب الملكي » لعلي بن العباس - وقد عرف مصيراً آخر ، مصيراً لم تعرفه بقية الكتب ، فهو مسؤول عن تقريب عالمين نورنبرغيين ( نسبة إلى مدينة نورنبرغ ) وهاكم الحكاية :

« وفي يوم عيد الميلاد من عام ١٤٩٣ تسلّم علامة نورنبرغ الكبير وطبيبها الدكتور هارتمان شيدل ( Schedel ) رسالة من صديقه الشاب ايرونيموس هولزشوهر ( Hieronymus Holzsachuher ) من مدينة بادوا حيث كان يدرس ، اخبره فيها انه قد وفق إلى شراء كتاب الطب العربي الشهير الذي كان قد ظهر في ترجمته اللاتينية وطبع في البندقية ، بواسطة اسطفان البيزاوي ، وعندما قرأ ( شيدل ) هـذه الرسالة سُرّ بها كثيراً وأطلع عليها زميله الدكتور ه . مونتسر ( H . Munzer ) طبيب مدينة نورنبرغ الرسمي ، الذي كان ايضاً عالماً جغرافياً طوى الآفاق في رحلاته وساهم بمذكراته المرسلة الى ملك البرتغال بارسال كولمبوس Colombus الى الشواطىء الغربية ، بحثاً عن جزر الهند . وكان هذان الطبيبان من متعشقي الكتب وهواة جمعها ، وكان مونتسر Munzer - كما تقول الملاحظة التي كتبها شيدل على ظهر الرسالة - سعيداً للغاية بسبب الحصول على هـذا الكتاب ، فرحاً به كل الفرح ومقدراً للفتى الشاب تفهمه واهتمامه اللذين أبداهما تجاهه ، فقرر : ان يعطيه يد ابنته الوحيدة الحبيبة دوروثيا ( Dorothea )



Marfat.com

زوجة له ومعها مهر وافر » . وهكـذا ترى كيف ان مؤلف علي بن العباس قد دفع بزواج الشاب هولزشوهر M. Holzschuher الذي اصبح فيما بعد عمـدة مدينة نونبرغ وخلده الرسام دورر Durer في لوحة له .

**وها هو كتاب «زاد المسافر» لابن الجزار ينتقل من نجاح لآخر ، وهو حبيب** المترجمين ، بعد أن أوضح فوائـده قسطنطين الافريقي ، ففي جامعات باريس وكولن وغيرها كانت دراسته مفروضة لمئات السنين ، حتى القرن السادس عشر على طلاب الطب ، بالاضافة الى كل من كتب « ايساجوجي »( Isagoge ) لحنين و( المنصوري) للرازي» والتيسير «لابن زهر ، و«الكليات »لابن رشد» والقانون» لابن سينا . وبقيت مؤلفات ابن سينا والرازي في منهاج الدراسة ، حتى ابتداء القرن السابـع عشر ، في كل من جامعـتي توبنغن ( Tubingen ) وفرانكفورت الواقعة على نهر الاودر (Oder) . وبالرغم من الغضب الذي حل بالعرب بشكل نهائي والإجحاف الذي لحق بهم ، فقد ظلت آثارهم الفكرية العلمية ، خاصة في طب العيون ، على تأثيرها الضمني حتى القرن الثامن عشر . وهكذا اصبحت تجاربهم العظيمة واكتشافاتهم واختراعاتهم جزءاً ثابتاً من علم الشفاء العالمي ، ولو بصورة لا شعورية . ولكن من يعلم عن هذه الآثار الفكرية والعلمية شيئاً في عصرنا هذا ؟ ؟ ومن يعلم أية خطوات حاسمة حققها الطب منذ أن دخل أرض أوروبة مع قسطنطين الأفريقي ؟ ومن يدري أي دور عظيم رائع قدمه العرب في تطوير طبنا الحديث ؟

كان هناك رجل تغنى بعظمة الطب العربي وبراعة أساطينه فقال : « لقد برع العرب في علم الشفاء الى حد اعتقد المرء فيه أنهم مؤسسو هذا الفن . وقد كان بامكانهم أن يدعوا ذلك بسهولة لولا أنهم لم يكثروا من إيراد الأسماء والكلمات اللاتينية واليونانية ، ولهذا فان كتب ابن سينا والرازي وابن رشد قد استقبلت بالثقة نفسها التي استقبلت بها كتب ابوقراط وجالينوس ، ونالت ثقة كبيرة ، حتى أن كل من حاول التطبيب بدون الاستناد عليها كان يتهم



Marfat.com

بسهولة انه يهدم المصلحه العامة » .

هذا الرجل هو اجريبا فون ناتسهايم ( Agrippa von Netesheim ) « الابن الرهيب » ( Enfant Terrible ) بين رجال الثقافة والعلم .

أليس بشيراً للخير أن يكون أساتذة الأطبـاء والصيادلة المسيحيين الذين تشهد « أوراد القديسين » أن البابا فيليكس الرابـع قد خصهم بكنيسة قديمة في « الفوروم » الرومـــاني ، نقول ،أليس بشيراً للخير ان يكون أساتذة هؤلاء الأطبـاء المسيحيين قد ولدوا عرباً ؟..



Marfat.com

## الفصل التاسع

# نصب تذكارية للعبقرية العربية

ماذا حقق رسل الأطباء والصيدلانيين حتى استحقوا كل هـذا التكريم الكنسي ؟

ترى ، من كان هؤلاء القديسون ؟ — وهـل كان كوزما الطبيب ودميانوس الصيدلاني منهم ؟ وهل كانا يمثلان في شخصيتها هاتين الطبقتين ، كما عرفناهما فيما بعد ؟ — كلا ، وها لم تفصيل ذلك :

في عام ٣٠٠ ميلادية ،أي فى الوقت الذي عاش فيه هذان الأخوان العربيان، كانت هاتان المهنتان الشافيتان على صلة وثيقة ببعضها ، كما كان الأمر في عصر الاغريق . فكل طبيب ، هو في الوقت نفسه صيدلاني ، له بالطبع ، أعوان يساعدونه في اعماله ويحملون له النبتات الشافية والأعشاب الطبية ..

وكان ثمة أيضاً تجار يتعاطون تجارة العقاقير والمواد الطبيـة ، تماماً كما يتعاطون تجارة البخور والتوابل وغير ذلك من البضائع التي زينت حياتنا اليومية وأغنتها بالألوان... إلا أن هناك شيئاً ثابتاً ، لا بد من ذكره وهو ، أن الادوية كانت ، في قديم الزمان ، تنتقل مباشرة من يد الطبيب الى يد العليل دون أي وسيط . فكان الطبيب يفحص المريض . ويستمع وصف أوجاعـه ويراقبه في



Marfat.com

نوباته ، ويصف له العلاج الناجع ، ويحضّره له في دكانه ثم يقدمه إليه ليتناوله. ولكن ، ككل شيء في دنيانا هذه ، فان العقاقير قد كثرت وتشعبت طرق تركيبها وطالت، فأستوجبت من يخصص لها وقته ويكرس لها جهده ويفتش عن الأعشاب الطبية في كـل مكان ... وهنا انقسمت مسؤولية الطبيب الصيدلاني والصيدلاني الطبيب الى قسمين . وتفرعت عنها مهنتان قائمتان بذاتها . وقـد جرى كل هذا عند ابتداء تفتح الطب الاسلامي العربي .

فقد شاء القدر ، الذي صنعه العرب بأيـديهم ، ان تكون انبراطوريتهم مسرحاً لحضارة مادية باهرة وثقافـة علمية فكرية زاهرة . وشاء لهـا موقعها الجغرافي أن تكون مركزاً أساسياً للتجارة العالمية . ففيها كانت تصب الطرق التجارية الكبيرة التي تصل الغرب بالشرق والشمال بالجنوب طاوية في أضلاعها المسافات الشاسعة ولافـة الدنيا لفاً ، موصلة بضاعة العالم ، على ظهر قوافـل الحمير أو الجمال إلى أقاصي الأرض ... فاذا أعشاب ونباتات طبية وعقاقير من أصل حيواني لم يعرفها طبيب من القدماء ، قد أتت من الصين والهند وإفريقية وسيـلان ومالقة ( Malaga ) وسوماطرة ، ومن شواطىء بحر الكهرمان وشواطىء البحر الشرقي .

وكان من الطبيعي ألا تكون هذه التجارة حدثاً جديداً آنذاك ، على اعتبار أن طرق القوافل قديمة قِدَمَ التاريخ عينه ، إلا أن اصحاب الهمم والاختصاص قد وُجدوا الآن ، فعرفوا ما لهـذه الأعشاب الشرقيـة من قوة شفائيـة ساحرة كيف لا ، وهم الذين تحققوا من ذلك بأنفسهم ؛ وسمعوا عنهـا في البلدان المختلفة ؟وهكذا انتشرت العقاقير في كل مكان فتلقفتها أيدي الأطباء في المستشفيات ، فجربوهـا ووصفوا تجاربهم ونتائجها في كتب خاصة بعلم الاقراباذين نشرت ، فيما بعد على أسس صالحة للاستعمال تحت عنوان : « وسائط شفائية » وأصبحت في متناول الجميع .

وهكذا أُدخلت الى مجموعة العقاقير العربية القديمة ، ومن ثَم إلى بـلاد



Marfat.com

الغرب ، موادّ طبية مجهولة : كالقهوة والكافور والكبابة والصمـــغ العربي والمسك والعنبر وكثير غيرها، مع مواد اخرى لم يكن ليعيرها أحد أيّ انتباه، فصنفت تصنيفاً جديداً ووصفَت إمكانية استعمالها .

وكان أطباء العرب أول من وصف القهوة كدواء للقلب ، كما كانوا أوّل من وصفها بشكلها المطحون الناعم ، كعلاج لالتهاب اللوزتين ( والزحار ) والجروح الملتهبة ؛ ووصفوا الكافور لإنعاش القلب وغير ذلك . وبدل الوصفات القـوية التقليدية التي كان يصفها الأطباء اليونانيون علاجاً ضد التقيؤ والإسهـال ، والتي كانت غالباً تترك أثراً خطيراً للغـــاية في جسم المريض ، وصف العرب التمر الهندي وعودالند وغير ذلك كأدوية خفيفة الوطأة ومحببة إلى النفوس؛ وكان هذا العمل من أعمال ابن ماسويه والرازي. وأما محمد التميمي المقدسي فهو جدير بالتقدير للمجهودات التي بذلها في استنباط دواء عام ضد كل أنواع التسمم ، كما انه أوجد دواءً سائغاً لتسهيل الهضم برفق وفعالية في آن واحـــد وقد سماه « مفتـاح الفرج والتخفيف عن الروح » .

ثم إن العرب قد خففوا من وطأة بعض العقاقير التي كان يصفها اليونانيون، بأنْ مزجوها بعصير الليمون والبرتقال وأضافوا اليها القرنفل وغيره . وقد قدم ابن سينا أدوية جالينوس المعقدة في إطار سهل غـير مضر وذكر في كتابــه « القانون » ما ينيف على سبعمائة وستين عقاراً ، دخلت كلها في علم النبات وعلم الصيدلة الاوروبيين . وظل الكثير منها بأسمائها العربية في اللغـات الأجنبيـــة كالعنبر ( Ambra ) والزعفران ( Safran )والكافور ( Kampfer ) والتمـــر الهندي ( Tamar inde )وعود الند ( Aloe ) والحشيش ( Haschisch ) والمسك ( Muskat ) والصندل ( Sandelholz ) وغيرها ...

وفي الشرق ، عرفت ، مع مخطوطات ابو قراط وجالينوس ، كلُّ عقاقـير القدماء بفضل دسقوريدس ( Dioskurides ) . وأما الغرب ، فإنه لم يتعرف على



Marfat.com

هذا الكتـــاب إلا بصورة مهمة دبلوماسية . فقد عرف الانبراطور البيزنطي قسطنطين السابع (٥٠) كيف يؤثر على سلاطين العرب ، فارسل عام ٩٤٨ م الى حاكم الأندلس ، عبد الرحمن الثالث ، كتاب ديسقوريدس المزدان بالصور والرسوم العديدة ، طالباً منه عقد حلف بينهما ضد خليفة بغداد . ولم يجد عبدالرحمن في الأندلس رجلا يشرح لهذا الكتاب ويحل أحاجيه فطلب من قصر القسطنطينية أن يرسل إليه ترجماناً لهذه المهمة . وفي عام ٩٥١ م وصل قرطبة الراهب نيقولاوس ، وبعد لأي شديد تمكن مع بعض الاطباء العرب من ترجمة الكتاب إلى العربية ولم يكن أهل الأندلس حديثي العهد بعلم العقاقير وشؤونها؛ فإن طبيب الخليفـة هشام الثاني الخاص واسمه « سليمان بن حسان المعروف بابن جلجل » وضع مؤلفاً أسماه : « مقالة في ذكر الأدوية التي لم يذكرها ديسقوريدس في كتابه مما يستعمل في صناعة الطب وينتفع به وما لا يستعمل لكيلا يغفل ذكـره » * وبعـــد مضي زمـــن قصير ازدادت المراقبات الخاصـة ، وتعددت التجـارب فكثرت المـــواد حتى أن ابن البيطـــار ( ١١٩٧ - ١٢٤٨ ) وهو أعظم عباقرة العرب في علم النبات ، ضم في كتـابه شرحاً لألف واربعمائة نبتة طبية مع ذكر أسمائها ، وطرق استعمالها ، وما قـد ينوب عنها ومراكزها من غيرها ، بغض النظر عن المواد المعدنية والحيوانية .

وقد حوى هذا الكتاب كلّ علوم عصره في هذا الميدان ، وكان تحفة رائعة تنمّ عن ضمير علمي حي . ولم يكتف ابن البيطار بتمحيص ودرس آثار مئـة وخمسين مؤلفاً من سالفيه الذين اعتمد عليهم في بحوثه بل انطلق من مدينته الأم ، مالقة ، باسبانية ، إلى مراكش وشمالي إفريقية ومصر وسورية وآسية الصغرى بحثاً عن النباتات الطبية ، يراها بنفسه ويتيقن منها ، فيذكرها في كتابه « الجامع في الادوية المفردة » .

وإنه لشيء جميل أن نتتبع ابن البيطار في عمله وأن نلقي نظرة من فوق كتفه ونتذكر كيف كانت الأعمال العلمية تجري في أوروبة آنذاك ، ونتذكر كيف كان العلماء الأوروبيون وقسطنطين الافريقي يتصرفون بكتب

---

* أنظر التعليق ص ٣٣٥ .



Marfat.com

غيرهم ...

وفي مقدمة هذا الكتاب أوضح « ابن البيطار » أغراض مؤلـّفه ، وقد قال فيها : «

١ً- في هذا الكتاب استيعاب القول في الأدوية المفردة والاغذية المستعملة على الدوام والاستمرار عند الاحتياج اليها في الليل أو النهار . مضافاً إلى ذكر ذلك ما ينتفع به الناس من شعار ودثار . واستوعبت فيه جميع ما في المقالات الخمس من كتاب الافضل ( ديسقوريدس ) بنصه ، وهذا مما فعلته أيضاً بجميع ما أورده الفاضل جالينوس في المقالات الست من مفرداته بنصه .

٢ً- ثم ألحقت بقولهما من أعمال المحدثين في الأدوية النباتية والمعدنية والحيوانية ما لم يذكراه ، ووصفت فيها عن ثقات المحدثين وعلماء النباتيين ما لم يصفاه ، وأسندت ، في جميع ذلك ، الاقوال إلى قائلها وعرفت طريق النقل فيها بذكر ناقلها .

٣ً- واختصصت بما تمّ لي به الاستبداد وصح لي القول فيه ووضح عندي الاعتماد عليه » .

لم تكن هذه الكلمات مجرد عبارات فارغة ، ذلك أن لنا شاهداً عرف تماماً كيف كان يعمل رأس هذا الرجل، ونعني به ابن ابي اصيبعة زميل ابن النفيس في دراسة الطب باشراف ابن الدخوار تلميذ ابن البيطار .قال :

«وأول اجتماعي به كان بدمشق في سنة ثلاث وثلاثين وستمائة (١٢٣٥م).. ولقد شاهدت معه في ظاهر دمشق كثيراً من النبات في مواضعه وقرأت عليه أيضاً تفسيره لأسماء أدوية كتاب ديسقوريدس فكنت أجد من غزارة علمه ودرايته وفهمه شيئاً كثيراً جداً . وكان أحضر لدينا عدة من الكتب المؤلفة في الأدوية المفردة .. فكان يذكر أولاً ما قاله ديسقوريدس في كتابه باللفظ اليوناني على ما قد صححـــه في بلاد الروم .. ويذكر أيضاً جملا من



Marfat.com

أقوال المتأخرين وما اختلفوا فيه ، ومواضع الغلط والاشتباه الذي وقع لبعضهم في نعته . فكنت أراجع تلك الكتب معه ولا أجده يغادر شيئاً مما فيها . وأعجب من ذلك أيضاً أنه كان ما يذكر دواء إلا ويعين في أي مقالة هو من كتاب ديسقوريدس وجالينوس .

طبقات الأطباء ، ابن أبي أصيبعة ص ٦٠١

لقد نال علم النبات العربي من جهة أخرى مساندة قوية لم يكن أحد من الناس يرجو منها خيراً . وانه لأمر يدعو للعجب ، ان ترى مثل هذه الوفرة من الاكتشافات الجديدة ذات الأثر الأكيد . وما يدعو للعجب أكثر من ذلك، هو كون هذه الاكتشافات، في واقع الحال، من نتاج علم فاشل قد ضلّ هدفه .

فالبحث عن حجر الحكمة الذي يحوّل المعادن الى ذهب وعن إكسير الحياة الذي يهب المرء صحة ويمد في عمره ، كانا من أحلام البشرية القديمة ، منذ رأى الانسان ، والدهشة تطل من عينيه ، معجزة تحول المعادن بواسطة الانصهار . وكم حاول المصريون والاغريق والفرس إخراج هذين الحلمين وغيرهما من أحلام البشرية إلى حيّز الوجود فلم يفلحوا ! وكم حاول العرب والخيميائيون الاوروبيون ، فيما بعد، بلوغ ذلك الهدف من غير طائل .

إلا أنّ هذه الشطحات في التفكير وهذا التلاعب بأشياء ما وراء الحس تحولت لدى العرب التجريبيين إلى ممارسة عملية منظمة ، بالرغم من المعتقد الاسلامي الذي يرى في الله القوة الأولى والأخيرة ، في هذا العالم . ويحارب أمثال هذه الشعوذات . ومع ذلك فقد عشعش علم الخيمياء (٥١) بصوفيته وشكله الأعجوبي في رؤوس العامة من الناس وأنصاف المتعلمين ،وتاجر به المشعوذون فترددت على ألسنتهم عبارات الكبرياء كالتي قالها ابن اللطيف وقد شمخ بأنفه استعلاء وغروراً : « إني اعرف ثلاثمائة طريقة لإغباء البشر . »

وهكذا أصبح حلم تحويل المعادن وعزل المواد بعضها عن بعض دعوة في صفوف المثقفين المسلمين إلى إجراء التجارب العديدة وتحليل المواد المختلفة وتفريقها



Marfat.com

وتعريفها حتى وصلوا في مختبراتهم إلى شيء لم يعرفه احد من قبل: الا وهو علم التجربة الكيميائية .

كان الفكر الاغريقي يهتم بتفسير المعرفة الحسية بواسطة التأمل الفلسفي ، فأوجد الكيمياء النظرية والفلسفة الطبيعية . ولما كان التأثير الشرقي القائم على جمع الخبرة وتصنيفها ظاهراً قوياً اتجه التفكير الهليني الى الناحية العلمية فنشأ علم الطبيعيات . وكان العرب أول من أوجـــد طرق المراقبة المنظمة في ضوء الشروط التي كان بإمكانهم في كل حين، أن يعيدوها وينوعوها ويراقبوها ، فخلقوا بذلك علم الكيمياء التجريبي في مفهومه العلمي وأوصلوه إلى قمة رفيعة أصبحت بموجبها اكتشافات علمي الكيمياء العضوية والكيمياء غـــير العضوية الحديثتين من الضرورات الماسّة لإرجاع الكيمياء التجريبية الى المستوى الذي أوصلهاإليه العرب « كما قال المؤرخ الانكليزي كاستم ( Custom ) .

لقد وفّق العرب إلى تحقيق اكتشافات حقيقية عملية في علم الكيمياء وكشف تركيبات كيميائية جديدة بدل محاولتهم الخيالية لكشف الأكسير الذي يهب الحياة ويعيد الشباب ، وبدل محاولتهم لمعرفة حجر الفلسفة الذي يحول المعادن إلى ذهب .

ففي القرن التاسع الميلادي لمع نجم في سماء الحضارة العربية وسجّل لها أكبر الفتوحات العلمية ،في عصرٍ طار فيه صيت الرازي ، الا وهو جابر بن حيان(٥٢) الذي ذهبت به الأقوال كل مذهب. لقد أُثِرَ عنه اشتغاله بالسياسة ، فكانت له شخصية سياسية على قدر كبير من التأثير ،وخاصة في صفوف الاسماعيلية إذ كان أحد قادتها الروحيين . فكتب مؤلفات دعاوية في قالب فلسفي علمي بشكل يلفت الأنظار ، الأمر الذي اضطر أحد اعداء العرب أن يعترف بعظمته فقال : « لقد كان عالماً عظيماً بالرغم من أنه كان عربياً » .

ابتكر جابر طرقاً جديدة في الصهر بواسطة ما قد وفق بنفسه في استحضاره من حامض الطرطير ( النطرون ) وحامض الكبريتيك وحامض النتريك الى



Marfat.com

الماء الملكي ( حامض النترهيدروكلوريك ) بدل الطرق البدائية في صهر المعادن التي كانت متبعة قبله . كما تمكن جابر ، ومَنْ خلـّفه من العلماء العرب من استحضار عـدد كبير من المركبات الكيميائية كماء الذهب والصودا الكاوية وكربونات البوتاسيوم وكربونات الصوديوم والزرنيـــخ والاثمد والقلويات والنشادر ونترات الفضة والراسب الاحمر وغيرها ... وفرّقوا بين الحوامض والقلويات وراقبوا ازدياد المعادن وزناً في عمليات التأكسد . وعرفوا بأن النار تنطفىء بانعدام الهواء وطوروا عمليات اساسية في الكيمياء كالتصعيد والترشيح والتذويب والتبلور والتسامي والتكليس والتقطير ، وميزوا بين التقطير المباشر وبين التقطير بواسطة الحمام المائي او بواسطة الحمام الرملي .

كما انهم استعملوا الزجاج الذي صنعه السوريون والمصريون البارعون فجلبوا من حلب الادوات الزجاجيـــة المختلفـة الى مختبراتهـــم وابتكروا الأنبيق ( Alambic ) والأثال ( Aludel ) ، كما تدعى الأجزاء العليا والسفلى من آلة التقطير الحديث . واستعمل الكاثي في عملية التقطير قرناً خاصاً تتجدد فيه موادُّ الاحتراق تلقائياً ويثبت الانابيب الداخلة بعضهـا ببعض بواسطة قطـــع قماشية .

وعن طريق التقطير صفـّي الخل وعتـّقت الخمر واستخرج العرق من البلح وطهر الماء الموبوء بحيث انه أصبح في متناول الجميع يُستعمل كعلاج ضـد الالتهابات . وكان الرازي أول من استحضر حامض الكبريتيك الهام ، واوّل من استخرج الكحول من المواد السكرية والنشوية الخاثرة ، التي كانت تعريفاً لمسحوق حجر الكحل ، وقد استعمله أطباء العيون في مداواتهم ، ولذا سمي طبيب العيون الشهير علي بن عيسى بالكحـــال نسبة الى الكحول أو الحجر الكحل . وكان العرب يقطـّرون كل انواع الزيوت في أوعية زجاجية كبيرة ولعل أكبر دليل على تحقيقات العرب العظيمة في علم الكيمياء ما نراه اليوم من كلمات وأسماء عربية ما تزال على لسان كل عالم كيميائي بل ولسان كل ربة بيت منها :



Marfat.com

| | |
|---|---|
| الكيمياء | Chemie |
| الخيمياء ( الكيمياء القديمة ) | Alchemie |
| الأنبيق | Alambik |
| الحنظل | Alhandal |
| صبغة حمراء | Alizarin |
| القلى | Alkali |
| الكحول | Alkohol |
| الأثال (الجزء السفلي من آلة التقطير ) | Aludel |
| الملغم | Amalgam |
| انيلين ( نيلة ) | Anilin |
| الاثمد ( حجر الكحل ) | Antimon |
| عرق | Arrak |
| ازرق | Azurblau |
| ( بودرة ) الطلق | Talkum |

| | |
|---|---|
| بنزين | Benzin |
| لبان جاوي | Benzoe |
| حجر بادزهر | Bezoar |
| البورق | Borax |
| عطـّار | Droge |
| عطارة | Drogerie |
| الاكسير | Elixier |
| قلي ( قلويات ) | Kali |
| قلي ( مفرد ) | Kalium |
| مركزة | Markasit |
| نطرون | Natron |
| الصودا | Soda |

وصادف العرب في تجاربهم الكيميائية العديدة كثيراً من التركيبات التي كان لها قوة شفائية علاجية ، الأمر الذي حدا بالرازي الى دفع الكيمياء في خدمة الطب ، وبهذا حقق فتحاً علمياً آخر الى جانب فتوحاته العديدة فحذا باراسالزوس ( Paracelsus ) حذوه فيما بعد .

وقد اتضح للرازي أنه بوسعه أنْ يستحضر عقاقير جديـــدة في عملياته الكيمائيـة ، من تقطير وتصعيد لمواد طبيعية أصـلا ، فرفع علم الكيميـــاء الى مستوى علم النبات نفسه ودأب دوماً الى تجربة العقاقير الجديدة على الحيوانات ليرى تأثيرهـا فيحصي منافعها وضررها . وهكذا درس خصائص الزئبق ومركباته واستحضرها واستعملها كعقار ضد بعض الأمراض . واهتم بالأفيون والحشيش وجعله صالحاً للاستعمال في عملية التخدير. وثمـّة دواء أوجده الرازي



Marfat.com

بالذات لا يزال يحمل الاسم التالي في فرنسة « Blane - Rasis » حرّفته العامة الى « Blane raisin » أي العنب الأبيض .

ويـدين الطب لعلم الكيمياء العربي بسلسلة من أشكال العقاقـير كالشراب الحلو ( Sirup ) المستخرج من نبات الكرنب مع السكر ( Zucker ) الذي مثّل دوراً هاماً في تاريخ الطب، والجلاّب ( Julep ) وهو شراب حلو المذاق منعش ، أقل كثافة من الشراب ( Sirup ) والفاكهـة المطبوخة بالعسل أو السكر .

وقد فكر الرازي أيضاً بالمرضى الذين يشكون حساسية مرهفة شديـدة ويعجزون عن تناول الادوية ، فكان ان غلف حبات الـ Roob المرة بغلاف من السكر ومزج عصير الفاكهة بالسكر أو العسل أو غير ذلك، حتى تذهب مرارتها وتزداد كثافتها ، فتصب على بلاطة من المرمر وبعد تجمدها كانت تقطع الى اجزاء صغيرة . وأما العادة المتبعة اليوم في تغليف حبات الأدوية بالذهب أو الفضة فهو تقليد يرجع فضله الى ابن سينا الذي وصف الذهب والفضة كأدوية مفيدة للقلب ولجأ الى تغليف الحبوب بها .

وبرع العرب كل البراعة بما قدموه من أنواع الضمادات والمساحيق والمراهم واللزوق وغيرها . فعدا اهتمامهم بمعالجة الخراجات والدمامـل وتطبيخها ثم شقها ، ومداواة كثير من الأمراض الجلدية والجروح ، سعوا الى تخفيف آلام هذه الاخيرة واجتناب تقيحها مستعملين في ذلـك الخمرة المعقمـة التي يوازي تأثيرها تأثير البنسلين وغيره من المواد المضادة للميكروبات ( Antibiotika ) . واستعملوا كذلك القهوة المحروقة لمعالجة التهابات عديدة ، وقد أخذ عنهم عالم كيميائي ألماني ، قبـل ثلاثين سنة ، استعمال هذه « القهوة المفحمة » التي سماها بنفسه « منقذة الحياة » وحملها معه الى المانية حيث استعملت للالتهابات المزمنة وقدمت نتائج باهرة مذهلة . وقد وفق العرب ايضاً الى صنع مراهم دبقة تجف مع الوقت « كشماعات » الجروح الحديثة .



Marfat.com

وكان واضحاً بيِّناً ، أن هذه الثروة المطردة النمو من الادوية والعقاقير ، وما في صنعها من تعقيدات ومشاق ، قد اصبحت أكبر من ان تتحملها طاقة إنسان بمفرده ، وصارت تتطلب معارف خاصة ، وتضلعاً من فنون الكيمياء واستحضار الادوية ، عدا ما تلزمه هذه الثروة من مسؤولية وتبعة تشرفان عليها .

العرب هم المؤسسون الحقيقيون لمهنة الصيدلة التي ارتفع أصحابها بمعلوماتهم الوفيرة وبشعورهم بالمسؤولية عن مستوى تجار العقاقير في العصور القديمة أو في عصور القدامى .

لقد فصل العرب حقل محضّر الدواء عن حقل واصفه ، وأوجدوا مهنة الصيدلاني الذي ارتفع الى مركز عال بفضل علومه ومسؤوليته الخاصة .

وكانوا أوّل من افتتح الصيدليات العامة وذلك في العام الثمانين من القرن الثامن في ظل حكم الخليفة المنصور . كما أنهم ألحقوا بكل « بيمارستان » صيدلية خاصة به ، كما كان الوضع في جُنْدَيْسابور ، وأنشأوا صيدليات خاصة بساحة المعركة كانت تصحب البيمارستانات المحمولة المتنقّلة ( Ambulance ) .

ومنذ ايام المأمون في القرن التاسع الميلادي كانت الصيدليات وكلّ قسم من أقسام الصحة العسكرية تحت إشراف حكومي . وكما كان هناك رئيس للأطباء كذلك كان في كل مدينة عميد للصيادلة يقوم بامتحانهم ويمنحهم رخصة العمل



Marfat.com

اذا نجحوا ويقيد أسماءهم في الجدول الخاص بهم. وهكذا كان البيطار عميداً للصيادلة في القاهرة لوقت طويل ، وأما خليفته فهو داود الكوهين الهاروني العطار الاسرائيلي ( Al - kuhin ) الذي وضع كتاباً في علم الادوية لا يزال يستعمل حتى الآن في الشرق. ( له كتاب : منهاج الدكان ، ودستور الاعيان ، صنفه سنة ١٢٥٩ م ) .

كان في كل مدينة مفتش خاص يفتش تحضير الادوية ويراقبها ، ويقوم بجولته التفتيشية هذه برفقة شرطة الصحة. وقد وجب على الصيادلة ، إلى جانب عملهم الأساسي ، أن يعملوا في مركز فحص المواد الغذائية الذي كان يشرف ، بشكل دائم ، على مراقبة الأفران وباعة الحليب وحوانيت المواد الغذائية ، ويسهر على صحة مقاييسهم واوزانهم ويفحص اللحم في المسالخ القائمة خارج المدن الخ .. كل هذا لتجنب التسمم وانتشار الاوبئة . هذا ، وكان الصيادلة يصنعون أدويتهم حسب التعليمات الرسمية الموجودة في كتب خاصة تدعى « كتب الاقراباذين » كان قد وضعها سابور بن سهل وابو الحسن هبة الله بن سعيد ابن التلميذ وغيرهم .

غدت دائرة الصحة العامة مثلاً يحتذى لبلاد الغرب ، وأتاها الحظ والتوفيق أكثر مما أتى المستشفيات. إلا أن عقبات كأداء متعددة وقفت جداراً في وجه هذا الميدان بسبب مواقف البابا والكنيسة منها .

ومع هذا ، فقد ظهرت أيد أخذت على عاتقها التمثل بالشكل العربي واناطة أمر الإشراف على قضايا الصحة العمومية في أوروبة بجماعة مفتوحة الصدر لرغبات المرضى ، ومتحررة من المعتقدات الخاطئة كلها .

وكانت صقلية مسرحاً لأول مقابلة حاسمة في هذا المعنى بين ما حققه العرب في هذا الميدان وبين الغرب . فبعد مئتين وخمسين سنة من السيطرة العربية على تلك الجزيرة أصبح أمر اعتناء الدولة بالصحة العامة حقاً مكتسباً لدى جماهير الشعب . ولما جاء النورمانديون ، وعلى رأسهم ملكهم روجر الثاني ، صادق على هذا الحق ، وأصدر قانوناً في عام ١١٤٠ يقضي بامتحان الأطباء قبل إعطائهم



Marfat.com

الترخيص ، تماماً كما فعل من قبله بزمان طويل الخليفة المقتدر بالله في بغداد ، « حتى لا تصبح سلامة رعايانا في خطر بسبب جهل في المعالجة » .

وفي عامي ١٢٣١ و ١٢٤٠ أكد الأنبراطور فردريك الثاني ، الذي قيل عنه « إنه كان كلّ داء ودواء » على تنظيم العرب لسلكي الأطباء والصيادلة بقوانينه التي اصدرها . وقد جاءت فيها إعادة حرفية لتعليمات الملك روجر عن امتحان الأطباء على أيدي اساتذة سالرنو ، كما فيها ، كذلك ، تأكيد على مدة الدراسة البالغة ثماني سنوات، وعلى ضرورة مناقشة الأطروحة بحضرته شخصياً. وقد فرق ايضاً بين مهنتي الطبيب والصيدلي « وكما كان في الانبراطورية العربية ، كذلك كان هناك تفتيش على الصيادلة وتحضير الأدوية وفق اقراباذين خاص لهذه الأمور . ولم تذكر هذه القوانين ان كان مثل هذا الكتاب موجوداً أم لا .

لقد كانت هذه الاجراءآت ، بالنسبة الى بقية البلدان الاوروبية ، شيئاً غير مقبول ، لأن الكنيسة قد رأت في ذلك تهديداً مباشراً لمصالحها ، وكيف لا ترى هذا ، وقد أصبح حل هذا الموضوع وربطه منوطاً بالدولة في شخص رئيسها ، فالأطباء والصيادلة يقسمون اليمين أمام الانبراطور ولا يعملون الا بترخيص منه، تماماً كما تعمل البيارستانات والصيدليات باشرافه .. ولم يرَ البابا غريغوريوس التاسع بُداً من إصدار تحذير علني صريح للانبراطور يقول له فيه : انْ لا يشتط في أعماله ، فيعتدي على حقوق الكنيسة .

ومع ذلك فقد صارت قوانين فردريك الثاني ، فيما بعد ، هي القوانين المعمول بها في البلاد الأوروبية ، وكانت بمثابة الخطوة الأولى نحو العصر الحديث بعد ليل العصور الوسطى المدلهم . وهكذا نجد أنّ رأس الجسر الذي انتقل بالطب وصناعة الصيدلة من العصور الوسطى الى العصر الحديث ، كان من صنع العرب في القرنين الثامن والتاسع الميلادي . ذلك ، أنّ البلاد الاوروبية الكائنة في شمال جبال الألب لم تعرف الصيدليات بمفهومها العربي والحديث الا بعد وقت



Marfat.com

طويل ، وما كلمة ابوتيكا ( Apotheca ) التي كانت تتردد بين حـــين وآخر في المخطوطات القديمة ، ألا مرادفاً لدكان حوى كل شيء ، ولم تدرج هـذه الكلمة بمعناها الحقيقي إلا فيما بعد .

عن العرب أيضاً أخذنا طريقة الاقراباذين التي يقوم الصيدلي على أساسها بتحضير الأدوية . هذا وقد غمر البلاد الغربية دفق من العقاقير العربية عن طريق البندقية وصقلية ، وتدفقت معها كذلك كتب كثيرة في علم الأدوية والاقراباذين بواسطة رجال ، من أمثال قسطنطين الإفريقي وصلت حتى بلاد الراين حيث سطع تأثيرها في الآفاق فقلدها المقلدون وأفاد منها المبتكرون .

وبعد موت قسطنطين الإفريقي بوقت قصير وضـــع عميد كلية الطب في ( سالرنو ) كتاباً على الطريقة العربية سماه Offizinell أصبح فيما بعد أساساً لعمل أجيال وأجيال من الصيادلة ، مع كتاب آخر وضعه سالرني ( نسبة الى سالرنو ) تحت عنوان Circa Instans وحتى كتب Simeon Seths & Nikolaos Myrepdos التي وصلت الى اوروبة من بيزنطية وفيها التأثير العربي واضح ، قد حملت تأثير علم الأدوية الى الغرب .

لقد احتلت الاسماء العربية مقاماً علمياً كبيراً ولجأ بعض الأطباء من شمالي ايطالية الى وضع كتبهم ، ناسبينها الى اسماء عربية ، وذلك بغية رفع شأن هذه الكتب وإعلاء كلمتها ، وهكذا فقد نسب أحدهم كتاباً وضعه في علم الاقراباذين الى عربي زعموا انه كان تلميذاً لابن سينا في بغداد وسموه مـــاسويه الصغير : Massawih أو في اللاتينية Grabadin Mesenes .

وهناك عالم كيميائي مجهول من علماء القرن الثالث عشر سلك هـذا المسلك أيضاً ونسب كتابه الهام في الكيمياء ـ الذي كان ينبىء عن معرفة تامة بتحقيقات العرب في هذا الميدان ـ الى أبو قراط الكيمياء وأشهر علماء العرب فيها جابر بن حيان ، وكان هذا الاسم العربي بمثابة ضمانة اكيدة ضد الانتقادات والتهجم ،



Marfat.com

أو قل ، كاد بمثابة سلطة تفرض نفسها على الجميع .

وهكذا استخدمت اسماء العلماء العرب المشهورين لكسب رضا اصحاب السلطة والمعاصرين الذين أعجبوا بالعرب كلّ الإعجاب فاستخدمت أسماء طائرة الشهرة كابن سينا والرازي وغيرهما ونسبت اليهما - ابن سينا خاصة - كتب في الخيمياء ، وهو الذي كان من ألدّ اعدائها .

وفي القرن الخامس عشر ظهر كتاب الصيدلي بالمفهوم الحديث تحت اسم عربي . وقد سمى المؤلف نفسه صلاح الدين ، وقد ظهر في اقتراحاته عن الكتب التي ينبغي لكل صيدلي أن يقتنيها ، حبه الشديد للعرب وإعجابه الكبير بهم ، إذ أن ثلثي الكتب المقترحة كانت كتباً عربية .

وعلى اكتاف العرب ارتفع نجم العظماء الخمسة في القرون الوسطى في ميدان العلوم الطبيعية ونعني بهم : الفرنسي فانسون دوبوفيه Vincent de Beauvais ( توفي ١٢٦٤ ) والاسبانيين الاثنين ريموندس لوللس Raimundus Lallus من ( ١٢٣٢ الى ١٣١٦ ) وارنلدو الفيلانوفي Arnoldaus Villanueva من ( ١٢٣٥- ١٣١١) والنبيل الالماني البرت بول شتاد Albert von Bollstadt ( ١١٩٣ - ١٢٨٠ ) الملقب بالبرتوس الكبير ، وخصمه الانكليزي وجريا كون Roger Bacon ( ١٢١٤ - ١٢٩٢ ) ؛ هؤلاء جميعاً الذين درسوا الآثار العربية في جامعة باريس فبهرهم الاعتقاد بقوة حجر الحكمة السحرية وبتأثير الاكسير ، فسعوا ، ولو نظرياً ، الى التحقق من هذا الأمر ، وبالطبع فإنهم لم يتمكنوا من التوصل إلى نتائج حاسمة ، بل إن عملهم انحصر في تأكيد النتائج التي وصل اليها العرب من قبلهم ، وهكذا فإنهم انصاعوا لسلطة العرب ، كما انصاع غيرهم من قبل لسلطة الكنيسة وسلطة الفلسفة المدرسية ، وشعروا بأنفسهم ، وكأنهم يقومون بعمل الترجمة فقط .

والحق ان اثنين منهم فقط رفضا التخلي عن الاستقلال العلمي وعن الحرية في



Marfat.com

البحث . اثنان فقط اخذا علمي الأدوية والكيمياء العربية كعلوم منبثقة عن التجربة والمراقبة وفي خدمة الحياة المتطورة ، وحاولا انقاذ ميزاتها التجربية . هذان الاثنان القريبان كل القرابة بروحهما العلمية وحبهما للبحث والمراقبة الدقيقة من الرازي ، هما روجر باكون وارنلد الفيللانوفي Arnold Villanueva .

لم يكن مستوى روجر باكون العلمي في الكيمياء أرفع من معاصريه ، إلا انه رأى في التجربة ، التي اخذها عن العرب ، السبيل الحقيقي للوصول إلى نتائج حاسمة في العلوم الطبيعية وخاصة في الكيمياء .

وهكذا كان روجر وارنلد في عصرهما علمين متوهجين ، سطعا في سماء القرون الوسطى المظلمة . وفي حناياهما تنفست روح الشاعر والطبيب الأندلسي ابن الخطيب الذي قال : « مبدئياً ، يجب ان يكون كل برهان متوارث ، قابلا للتعديل ، اذا ما اتضح لحواسّنا عكسه » .

لقد عاصر التأثير العربي في ميدان علم العقاقير في أوروبة فترة ما قبل النهضة ، والنهضة نفسها وتعداها حتى وصل إلى القرن التاسع عشر : ففي عام ١٧٥٨ صدرت اجزاء من « كتاب الجامع في الادوية المفردة » لابن البيطار ، وفي عام ١٨٣٠ استعملت مصادر عربية في تصنيف الاقراباذين الاوروبي . وفي عام ١٨٣٢ صدرت في طبعة جديدة مخطوطة قديمة فارسية بقلم الارمني مختار ( Mechithar ) .

وهنا ينقطع الخيط ... ولكن التأثير العربي ظل وإن اختفى شكلاً ، فتغلغل في أعماق الحياة الأوروبية ، ورآه من يرغب في رؤيته ، وأغفله من حجب بَصَرهُ كُرْهٌ أرعن أو تعصب أعمى .

إن كل مستشفى ، مع ما فيه من ترتيبات ومختبر ، وكل صيدلية ومستودع ادوية في ايامنا هذه ، إنما هي في حقيقة الأمر ، نصب تذكارية



Marfat.com

للعبقرية العربيـــة .

كما أن كل حبة من حبوب الدواء ، مذهبة او مسكـّرة ، انما هي كـذلك ، تذكار صغير ظاهر ، يذكرنا باثنين من اعظم اطباء العرب ومعلمي بـــلاد الغرب .

* هذا الكتاب الذي تذكره المؤلفة هو ملحق لكتاب آخر لنفس المؤلف اسمه « تفسير أسماء الأدوية المفردة من كتاب ديسقوريدس » . وكتاب ديسقوريدس هذا الذي ذكرته المؤلفة في نفس الفصل ترجمه في البداية اصطفن بن باسيل الذي كان ترجماناً على أيام المتوكل على الله العباسي ، وقد راجع تلك الترجمة العلامـــة حنين بن إسحاق شيخ مترجمي عصره . ولكنه كما ذكر ابن جلجل فيما بعد لم يترجم أسماء العقاقير اليونانية كلها بل ترك كثيراً منها اتكالاً على أن يبعث الله بعده من يفسرها بالعربية .

فلما حدثت القصة التي ذكرتها المؤلفة ووصل الراهب نقولا لترجمة الكتاب من اليونانية إلى اللاتينية ( حيث كان عبيد الخليفـــة الأندلسي يعرفون اللاتينية ) تشكلت لجنة من خبراء النبات لكي يحققوا في الأعشاب التي ذكرها ديسقوريدس ويقفوا على نماذج منها في الطبيعة .

وكان ابن جلجل معاصراً لهؤلاء جميعاً وأدركهم فألف كتابه في تفسير تلك الأدوية ليكمل عمل اصطفن بن باسيل ثم ألف الملحق الذي ذكرته المؤلفة . وذلك بعد ٣٠ سنة من وصول الراهب المذكور إلى قرطبة .

انظر ترجمة ابن جلجل في طبقات الأطباء ، وطبقات الأطباء والحكماء لابن جلجل ، ص ٢٢



Marfat.com

## ـ حواشي الكتاب الرابع ـ

١) اسامة بن منقذ : ( ١٠٩٥ — ١١٨٨ ) ولد في شيزر ( شمالي حماة ) وتوفي في دمشق . من فرسان العرب . اتصل بالفرنج الصليبيين فخاصمهم حيناً وصادقهم حيناً . أديب ومؤرخ . من مؤلفاته : « كتاب الاعتبار » « البديع في البديع » وهي رسالة في الشعر . « كتاب العصا » . « كتاب المنازل والديار » . ( مخطوط في لينينغراد[1] ) و « كتاب الأدب » مخطوط في القاهرة ) .

٢) شَيْزَر : انقاض مدينة في سوريا على العاصي . فتحها أبو عبيدة (٦٣٨) . تحصنت دون الصليبيين . وهي مسقط رأس اسامة بن منقذ ( ١٠٩٥ — ١١٨٨ ) ثم إن كلمة شَيْزَر هي في الأصل كلمة Caesar اللاتينية وكلمة قيصر في العربية .

٣) هاينرش السادس : هو هنري السادس ( الظالم ) ولد في Nimégue عام ١١٦٥ . ملك من عام ١١٩٠ — ١١٩٧ . وهو ابن فريدريك الأول ربروس .. آلت إليه مملكة صقلية بزواجه من كونستانزا وريثة عرش صقلية .

٤) أبولين : Apulien منطقة في ايطالية القديمة تقع في جبال الابونين .

٥) طبرية : بحيرة في فلسطين ، يجتازها نهر الاردن ، تقع عليها مدينة طبرية التي تبعد مسافة ٣٢ ميلاً عن حيفا شرقاً .

---

(١) طبع



Marfat.com

٦) **يعقوب** : اسم اثنين من رسل السيد المسيح الاثني عشر : يعقوب الأكبر ولد في بيت لحم ، وهو ابن زبدى وأخو يوحـــنا الانجيلي . ويعقوب الاصغر ابن كلوبا ، وهو اول اسقف في اورشليم . مـات شهيداً . له رسالة القديس يعقوب من اسفار العهد الجديد .

٧) **البرص** : أو الجذام : مرض تسببه باسيليات الجذام . ففي النوع الجلدي أو المتحرك منه يثخن الجلد وتظهر فيـه حراشف تتحول إلى قروح وتحدث الوفاة بالاعياء أو السل أو الكلى . أما النوع العصبي أو الهادي فيهاجم الفيروس أعصاب الجلد وتظهر على البشرة بقع غير ملونة (برصاء) مع خدر وشلل وسقوط أصابع الأيدي والأرجل ويعقب ذلك الموت . .

٨) **الزحار** : أو الدوسنطاريا : تقرح معد في المعي الغليظ يؤدي إلى خروج كثير من الدم والمخاط . قد ينتج عن وجود أميبا أو عضويات لا سيما من الضعف المعروف بشيفا ، أو عن صنف من الدود المعوي .

٩) **النزيف** : خروج الدم من الدورة . يكون خارجياً حـين يظهر الدم للعيان من جرح أو من العضو التناسلي للمرأة أو من البواسير أو يثقبـاً أو يبصق أو يخرج في البول . وباطنياً حين ينزف داخـل الجسم كما في قرحة أو سرطان المعدة أو جرح داخلي . ويؤدي النزيف الشديد إلى صدمة ، والخفيف الى فقر دم .

١٠) **الامراض العصبية** : هي في الأصل خلل عقلي دون الجنون ، ينتج عن صراع غير واعٍ بين النوازع البدائية والخلقية في المريض . من مظاهره القلق ، وهو مخاوف غير معقولة ، والوسوسة مثل الاكثار من غسل اليدين ، والهستريا حيث يفقد المريض الرقابة على عواطفه ويظهر اعتماداً على الآخرين .

١١) **غريغوريوس فون تور** . أو غريغوريوس : هو اسقف تور ، لاهوتي



Marfat.com

ومؤرخ (٥٣٨ - ٥٩٤) كتب معظم تآليفه باللغة اللاتينية . ومن أهم كتبه : «تاريخ الفرنجة» ...

١٢) **ثيودوروس الكبير** : ملك القوط الغربيين ومؤسس ملكية في ايطالية (٤٥٥ - ٥٢٦ ) كان رجلاً ذكياً شديد المراس . وكان ممن ساعده في حكمه وزيران عظيمان هما : كاسيو دوروس وبويس Boéce . اخفق في دمج القوط بالرومان . وكانت زوجته الثانية هي أخت كلوفيس ملك الفرنك .

١٣) **كاسيو دوروس** : كاتب لاتيني، ورجل دولة في عهد الملك ثيودوروس مَلك القوط .

١٤) **أكاديمية اثينة** : الأكاديمية اسم لغابة تقع في الشمال الغربي من مدينة أثينة ، ويرجع اسمها للبطل الاغريقي القديم «أكاديموس» ، وفيها انشيء ملعب ، وبالقرب منه كان للفيلسوف افلاطون رقعة من الأرض يلتقي فيها بتلامذته ، ومن هنا كانت التسمية لمدرسته وفلسفته .

١٥) أسس بنيد كتوس النورسيني جمعية رهبانية في القرن السادس الميلادي. عرف أنصارها باسم البندكتيين نسبة إليه . وقد امتد تأثير تعاليمهم حتى نهاية القرن الثاني عشر فكانت كل أديرة الغرب تتبع نظامهم وتؤمن بمبادئهم التي تدعو إلى هجر الملذات والسعي وراء الكمال والاهتمام الكلي بالكتاب المقدس .

١٦) **نيلوس** : هو تلميذ القديس يوحنا فم الذهب . عاش بالقرب من أنقرة. ينسبون إليه رسالة وصف فيها مقتل نساك جبل سينا . توفي ٤٣٠م.

١٧) **القديس برنارد** : ( ١٠٩٠ - ١١٥٣ م ) معلم الكنيسة . صاحب المؤلفات في اللاهوت والوعظ والحياة النسكية . أسس دير كلارفو (فرنسة ) وهو الذي دعا الى الحرب الصليبية الثانية التي اشترك فيها



Marfat.com

لودفيج ملك فرنسة وكونراد الثالث قيصر المانية .

۱۸) **انوشنسيوس الثالث** : اعتلى سدة البابوية من سنة ( ۱۱۹۸ – ۱۲۱٦ ) دعا الى الحملة الصليبية الرابعة ، وللحملة ضد الالبيجيين .

۱۹) **يوحنا فم الذهب** : ( ٣٤٧ – ٤٠٧ ) ولد في انطاكية . معلم الكنيسة القديس . مارس مدةالحياة النسكية . اسقف القسطنطينية . اضطهدته الانبراطورة أفذوكيا . اشتهر بخطبهالبليغة فنعت بالذهبي الفم لبلاغته. إليه تنسب (الليتورجية) او مراسم الخدمة الدينيةالمشهورة فيالكنيسة اليونانية .

۲۰) **إبن رضوان** : من اطباء مصر الذائعي الشهرة . وهو ابو الحسن علي بن رضوان ابن علي بن جعفر المصري ( نحو سنتي ۹۹۸ – ۱۰٦۱ ) كان مبصراً على الطرقات وصار طبيب الخليفة الحاكم بامر الله ، فجمع مالاً وفيراً . له كتاب « كفاية الطبيب فيما صحّ لديّ من التجاريب» مخطوط في ثموطا . ترجم له جيرارد الكريموني إلى اللاتينية شرحه لكتاب جالينوس : ( Arsa pava ) وعنوانه بالعربية : «شرح الصناعة الصغيرة لجالينوس » . وقد تمتع هذا الشرح بشهرة عظيمة . كما ألف ابنرضوان أيضاً شرحه للمقالات الأربع لبطليموس : « شرحالمقالات الاربع في القضايا بالنجوم لبطليموس » .

۲۱) **اوتيل ديو** : اقدم مستشفى في باريس . أسسه القديس لاندري. ثامن أساقفة باريس . احترق عام ۱۷۷۲ ثم شيد من جديد في الموقع نفسه .

وعلى سبيل المقارنة نود أن نشير إلى العديد من المستشفيات العربية ودور الشفاء التي كانت منتشرة في الانبراطورية العربية في ذلك الوقت والتي



Marfat.com

بلغت شأواً يذكرنا بالعصر الحاضر . والى القارىء هذا الفهرست الذي يحوي قائمة بأسماء هذه البيمارستنات ودور الشفاء ومدارس العلاج مرتبة حسب حروف الهجاء :

بيمارستان أحمد بن طولون
» آخر بحلب
» أدرنة
» أرغون الكاملي
» الأسفل
» الأسكندرية
» أصبهان
» الأعلى
» اماصية
» انطاكية
» باب البريد
» باب محوّل
» أبي الحسن بجكم
» بدر غلام المعتضد
» البرامكة
» تبريز
» تونس
» ثابت
» الجبل

بيمارستان الجديد بحلب
» الجذام بأدرنه
» جنديسابور
» حرّان
» حصن الأكراد
» حماه
» خاصكي سلطان
» خوارزم
» الدقاني
» ديوركي
» الرشيد
» الرملة
» الريّ
» زرنج
» زقاق القنديل
» السقطيين
» سلا
» السلطان احمد
» السلطان سليمان



Marfat.com

بيمارستان السيدة
» سيدي فرج
» شيراز
» الصالحية أو القيمري
» الصغير بدمشق
» صفد
» العتيق
» العضدي
» علاء الدين قيقباد
» أبي الحسن علي بن عيسى
» علي فرنانه
» غرناطة
» غزة
» الفارقي بميافارقين
» القدس
» القشاشين
» قيسارية أو دار الشفا
» القيمري ( ؟ مكرر )
» كافور الأخشيد
» الكبير المنصوري
» الكبير النوري
» الكرك

بيمارستان محمد بن علي بن خلف
» محمد الفاتح
» المحمول
» المدينة
» مرو
» المستنصري
» المعافر
» مكة
» المنصور أبي يوسف
» الموصل
» المؤيدي
» نابلس
» الناصري أو الصلاحي
» نصيبين
» النوري أو العتيق بحلب
» واسط
» والدة سلطان
» الوليد بن عبد الملك
» بيمارستانات أخرى ببلاد الروم
» الأندلس
» ايران
» بغداد



Marfat.com

| | |
|---|---|
| بيمارستانات بلاد الروم | دار الشفا بقيسارية |
| « الجزيرة العربية | « « المنصوري |
| « الشام | دار الطب ببروسه |
| « العراق والجزيرة | « المرضي بنيسابور |
| « متنقلة | مارستان قلاوون |
| « مصر | « قوتلوغ توركان |
| « المغرب | المدرسة الدخوارية |
| دار الشفا | « شفائية غياثية |
| « « | « الشفائية بسيواس |

٢٢) **الارتوبادي** : قسم في المستشفى لمعالجة التشوهات في المفاصل والعظام .

٢٣) **البوليكلينيك** : قسم في المستشفى يقدم الاسعافات الأولية العامة .

٢٤) **الملأ** : جمع مُلاءة ، وهي ثوب يُلبس على الفخذين .

٢٥) **عضد الدولة** : ( ٩٣٦ – ٩٨٣ ) ولد في اصفهان وتوفي في بغداد . هو السلطان البويهي . فتح القرمان وعمان . هزم الاتراك في واسط ودخل بغداد وظفر بالعراق وجرجان وطبرستان ، فلقبه الخليفة بشاهنشاه . كان محباً للعلماء ومحسناً للفقراء .

٢٦) وجاء في كتاب طبقات الاطباء ما يلي :

«ان عضد الدولة استشار الرازي ليختار له مكاناً لبناء مستشفى يحمل اسمه ، فطلب الرازي أن يعلق في كل ناحية من جانبي بغداد شقة لحم . واعتبر الناحية التي لم يتغير فيها اللحم فأشار بإقامة المستشفى عليها ..»



Marfat.com

٢٧) **صلاح الدين الايوبي** Saladin ( ١١٣٨ – ١١٩١ ) ولد في تكريت وتوفي في دمشق . مؤسس الدولة الايوبية . اكبر ملوك المسلمين أيام الصليبيين . هزم الأفرنج في وقعة حطين ( ١١٨٧ ) وفتح بيت المقدس وأخذ عود الصليب . اشتهر بكرمه وعزّة نفسه وبسالته وبتقشفه وقناعته .

٢٨) **قلاوون** : ( الملك المنصور قلاوون) سلطان مصر ( ١٢٧٩ – ١٢٩٠ ) من المماليك البحريين. تركي الأصل. هزم في سهول حمص المغول والفرنجة. وعلى يديه فتح آخر ما كان بأيدي الصليبيين من حصون .

٢٩) **مستشفى النوري** : هو من أهم المستشفيات العربية التي انشئت في دمشق في القرن الثاني عشر ومثلت دوراً هاماً في تطوير الطب في سورية، وقد بناها نور الدين زنكي وكان يديرها الطبيب الشهير أبو الحكم . هذا وقد وصفها ابن ابي أصيبعة في كتابه « طبقات الأطباء ...» الجزء الثاني .

٣٠) **نور الدين زنكي** : هو ابن عماد الدين زنكي مؤسس الأسرة النورية الذي وحد شمال سورية والجزيرة وهزم الصليبيين في معارك عديدة ، ثم جاء ابنه نور الدين ( ١١٤٦ – ١١٧٤ م ) ليتم ما بدأه والده ويحرر أغلب مدن سورية من الصليبيين . وكان عصره بداية النهاية للصليبيين في الشرق العربي ، وعصر ازدهار عظيم للعلوم والفنون (١١١٨ م – ١١٧٤ م ) .

٣١) **ثابت بن قرة** : راجع حاشية رقم (٦) من حواشي الكتاب الثالث .

٣٢) **ابن ابي اصيبعة** :(١٢٠٣ – ١٢٦٩ م)ولد في دمشق وتوفي في صرخد. تعلم الطب على أبيه طبيب العيون، ثم اكمل علمه في البيمارستان الناصري بالقاهرة . كما اهتم بالشعر والأدب . ومن أشهر كتبه « عيون الأنباء في



Marfat.com

في طبقات الأطباء» تكلم فيه عن حياة ومؤلفات ٤٠٠ طبيب؛ وتناول موضوعات أخرى شتى في العلوم والطب والشعر مهتماً بظروف البلاد تحت حكم الصليبيين . ويعتبر كتابه هذا الذي يحوي خمسة عشر فصلاً أول كتاب اهتم بالأطباء وحياتهم وطريقة تفكيرهم .

٣٣) **ابن التلميذ** : عميد الأطباء في بغداد . أهم كتبه كتاب « الأقرباذين الكبير » استعمل في العالم العربي لعدة قرون ككتاب للتعليم . أما كتابه « الأقرباذين الصغير » ، فقد استخدم في المستشفيات . وله ١٨ مؤلفاً آخر . كما اهتم بالشعر والأدب .

٣٤) **الرازي** : راجع الحاشية (٨١) من حواشي الكتاب الثالث .

٣٥) كان الرازي أول طبيب عربي يعمد الى تدوين مشاهداته السريرية أو الاكلينيكية في كل حالة يعالجها . وبهذا يكون الطب العربي قد دخل مرحلة علمية هامة نجد آثار تطورها في الطب الحديث . ونحن إذ ألقينا بنظرة سريعة على الطب القديم في مصر وبابل وغيرهما لم نجد أية وثائق اكلينيكية مدونة . حتى الوقت الذي جاء فيه أبو قراط فكان أول مدون للمشاهدات الاكلينيكية بأسلوب علمي خال من الخرافة والوهم . وقد جمعها في كتابه « الأوبئة » . ولم تصلنا بعد أبوقراط وثائق اكلينيكية تستند على حقائق علمية إلى أن ظهر الرازي الطبيب والكيماوي والفيلسوف العربي الشهير، اللهم إلا بعض قصص لجالينوس لم تكن في مستوى وثائق أبو قراط علمياً . ولنا أن نذكر هاتين المشاهدتين للرازي لنرى مدى دقته واهتمامه :

«جاءني رجل قد تقيأ بعقب سكر مفرط قدر رطلين من الدم فوجدت عينيه محمرتين وبدنه ممتلئاً ففصدته وأمرته بلزوم القوابض فصح .»



Marfat.com

«رأيت رجلاً به ذات الجنب سهل النفث جداً إلا أنه شديد انصباغ الماء مع سرعة النبض وخشونة اللسان،ودامت بهشدة الحرارة ولم تكن تقل ولا تخف ، مات في الرابع عشر ولم تك تطفىء عنه تطفئة قوية بليغة . فموت هذا كان من حماة المحرقة التي به لا من ذات الجنب ، فإنه كان قد اجتمع عليه حمى ذات الجنب وعفن قوي في العروق .»

والجدير بالذكر أن حركة تدوين الملاحظات الأكلينيكية لم تستأنف بعد وفاة الرازي إلى أن ظهر أنطونيو بنيفيتي الفلورنسي المتوفي عام ١٥٠٢ م . وأما الفترة بينهما التي تبلغ ما يقرب من ستة قرون فلا نجد فيها إلا النزر اليسير من مخلفات العصور الوسطى في نظام الأكل والارشادات الصحية العامة .

٣٦) **ابن النفيس** : ( ١٢١٠ - ١٢٨٨ م ) هو رئيس اطباء مصر . له : «شرح تشريح ابن سينا» ، وفيه وصف دورة الدم الصغرى .

٣٧) **يوحنا كلفن** : (١٥٠٩ - ١٥٦٤ م ) ولد في ليون بفرنسة ، وهو زعيم المذهب البرتستنتي المعروف باسمه . نشر حركة الاصلاح في فرنسة وسويسرا . من مؤلفاته : ( المؤسسة المسيحية ) وهو من أشهر كتب القرن السادس عشر .

٣٨) **الاسكوريال**: هو البناء الذي أقامه فيليب الثاني ملك إسبانية في النصف الأخير من القرن السادس عشر على قمة ترتفع عن البحر ألف متر ، وتبعد عن مدريد بواحد وخمسين كيلو متراً وهو يشمل الكنيسة والقصر والمقبرة الملوكية والدير ومدرسته . واذا عرفت أنه يحتوي على ١٦ حوشا و ١٧١٠ شبابيك و ١٢٠٠ باب و ٨٦ سلماً توصل إلى أمكنة مختلفة ، عرفت مقدار أهمية هذا البناء العظيم الذي بني جميعه من الجرانيت الأزرق الذي أتوا به من جبال وادي رامة بإسبانية .

وبناء الكنيسة على النظام القوطي ، وهي على بساطتها، تشعر



Marfat.com

فيها بعظمة في النفس لا يصل اليها ذلك التأنق الذي نراه عــادة في الكنائس الكاثوليكية الكبرى . وشكلها من الداخل مربع ، طول كل ضلع منه خمسون متراً ، وفي وسطها أربعة أعمدة من البناء المربّع عرض كل ضلع من اضلاعها ثمانية أمتار ، وعليها أقواس ترتفع عليها قبة الكنيسة التي قطرها ١٧ متراً ، وفي دائرة الكنيسة ٢٤ مصلى . ويرتفع على سطحها منارتان ارتفاع كل واحدة نحو ثلاثة وسبعين متراً ، ويعلو القبة صليب تبعد قمته عن أرضية الكنيسة بخمسة وتسعين متراً. ويجوار الكنيسة حوش مربّع يحيط به بهو عظيم رسمت على حوائطه بالزيت صور كثيرة كنسية مكبرة ... الخ ... (رحلة الأندلس)

محمد لبيب البتنوني

**٣٩) علي بن العباس المعروف بابن المجوسي: المرجح أنه من الأهواز بفارس. يجمع المؤرخون العرب على القول بأنه تتلمذ على الطبيب ابن السيار. له كتاب** شهير قدّمه للأمير الحاكم عضد الدولة وهو الكتاب الملكي المعروف باسم كمال الصناعة الطبية ، وأول من ترجمه إلى اللاتينية هو قسطنطين الإفريقي دون أن يذكر اسم مؤلفه ، ونشره تحت عنوان آخر . وفي عام ١١٢٧م ترجمه مرة ثانية اسطفان الانطاكي وأعطاه أيضاً عنواناً آخر دون ذكر مؤلفه .

٤٠) **ابن زهر** : ( ١٠٩٤ – ١١٦٨.) أبو مروان بن أبي العلاء ؛ ولد في اشبيلية ، واعتبره ابن رشد أعظم طبيب بعد جالينوس . له اختراعات في علم الجراحة . وألّف كتاب (الاقتصاد) وكتاب (التيسير) ذا الأثر الكبير في الطب الأوروبي .

٤١) **لسان الدين ابن الخطيب** : ولد في لوشه جنوبي غرناطة ، وكان يدعى بذي الوزارتين : الأدب والسيف . وهو من اسرة هاجرت من الشام إلى الأندلس ، فتعلم على أيدي كبار العلماء ، وولي الوزارة ، ولكنه اتهم



Marfat.com

بالزندقة فقتل . كتبه تناهز الستين، معظمها في التاريخ وتخطيط البلدان والشعر والأدب والتصوف والطب، وأهمها : الإحاطة في تاريخ غرناطة.

٤٢) **ابو القاسم الزهراوي** : ( توفي سنة ١٠١٣ ) طبيب البلاط عند الحكم الثاني . وسبب تفوقه هو انه مؤلف الرسالة القيمة : «التصريف لمن عجز عن التأليف» . وهي في جزئها الأخير جامعة لما كان يعرف عن الجراحة في ذلك العصر . وقد ورد في هذه الرسالة آراء جديدة في الجراحة أبرزها المؤلف وأكّد عليها ؛ منها ما يتعلق بكيّ الجراحات وسحق الحصاة في المثانة ولزوم تشريح الأجسام الحية والميتة . وقد نقل هذا الجزء إلى اللاتينية جرارد الكريموني وصدرت منه طبعات مختلفة منها واحدة في البندقية سنة ١٤٩٧ م وأخرى في بازل سنة ١٥٤١م وأخرى في اكسفورد سنة ١٧٧٨ م . وظل لهذا الكتاب مكانة ككتاب مدرسي للجراحة قروناً كثيرة في مدرستي سالرنو ومونبلييه وغيرهما من مدارس الطب المتقدمة . وكان فيه أشكال وصور لآلات طبيّة تأثر بها مؤلفون آخرون من العرب وساعدت على وضع أسس الجراحة في أوروبة . وكان من زملاء الزهراوي الطبيب حسداي ابن شبروط الاسرائيلي وهو الذي نقل إلى العربية بمؤازرة راهب بيزنطي اسمه نقولا ، مخطوطة ديسقوريدس المصورة النفيسة في الموادّ والعقاقير الطبية ، وكانت هذه المخطوطة قد ارسلت هدية دبلوماسية إلى عبد الرحمن الثالث من الانبراطور البيزنطي قسطنطين السابع .

٤٣) **ابن جزلة** : طبيب بغدادي اعتنق الإسلام سنة ١٠٧٤ م وتوفي عام ١١٠٠ م . له : «تقويم الأبدان في تدبير الانسان» ، رتبت فيه أسماء الأمراض بجداول . و « منهج البيان فيما يستعمله الإنسان من العقاقير .

٤٤) **ابن بطلان** : هو الحكيم ابو الحسن الطبيب البغدادي المعروف بابن



Marfat.com

بطلان . طبيب منطقي نصراني من أهل بغداد . قرأ على علماء زمانه من نصارى الكَرْخ ، وكان مشوّه الخِلقة غير صحيحها كما شاء الله فيه ، وفضل في علم الأوائل يرتزق بصناعة الطب، وخرج عن بغداد إلى الجزيرة والموصل وديار بكر ودخل حلب وأقام بها مدة وما حمدها ، وخرج عنها إلى مصر وأقام مدّة قريبة واجتمع فيها بابن رضوان المصري الفيلسوف في وقته، وجرت بينهما منافرة أحدثتها المغالبة في المناظرة، وخرج ابن بطلان عن مصر مُغضَباً على ابن رضوان ؛ وورد انطاكية راجعاً عن مصر وأقام بها وقد سئم كثرة الأسفار وعطنه عن معاشرة الأغمار فغلب على خاطره الانقطاع فنزل بعض أديرة انطاكية .وترهب وانقطع إلى العبادة إلى أن توفي بها في شهور سنة أربع واربعين واربعمائة (ه).

ومن مؤلفاته : « دعوة الاطبـــاء » ، و « كنائس الأديرة » و « مداخل الطب » .

٤٥) **ابن الجزار**: هو احمد بن ابراهيم بن أبي خالد ابو جعفر بن الجزار .(ه) طبيب عربي عاش في القيروان وتوفي عام ١٠٠٤ م من مؤلفاته : « قوت الحاضر » ، و« طب الفقراء والمساكين » و « كتـــاب الاقرباذين » ترجمها اسطفان بعنوان :

Liber fiducia de simplicibus medieimis و « زاد المسافرين » ، وقـــد ترجم إلى اللاتينية بعنوان : Viaticum Peregrinantis وله مخطوطات في درسدن ، وباريس ، والجزائر ، واكسفورد .

و « كتاب الاعتماد » وله مخطوطات في الجزائر واسطنبول .

و « كتاب الابدال » ومنه قطعة في الاسكوريال .

٤٦) **قسطنطين الافريقي** : هو أحد المسلمين التونسيين ، تعلّم في بغداد ثم عاد إلى تونس ، ولكنه تنصّر وهرب إلى إيطالية حيث مات راهباً عام ١٠٨٧ م . وكان أول من نقل إلى اللاتينية مؤلفات العرب الطبية



Marfat.com

دون أن يذكر أسماء مؤلفيها الحقيقيين ، ناسباً تأليفها إلى نفسه ..

٤٧) **غريغوريوس السابع**: تربع على عرش البابوية ما بين (١٠٧٣ - ١٠٨٥). اشتهر في التاريخ بمقاومته لهنري الرابع انبراطور ألمانية الذي ادعى لنفسه حق تعيين رجال الدين ، فحرمه البابا ، فاضطر الانبراطور أن يعلن خضوعه وأن يتوجه إلى البابا حافي القدمين في كانوسة عام ١٠٧٧م.

٤٨) **ارنالد الفيلانوفي** : في القرن الثالث عشر انتشرت العلوم والفلسفة في أوروبة . وكان أرنالد من أكثر كتاب العصور الوسطى الاوروبيين اهتماماً بالطب العربي . وألّف عدة كتب عن الامراض اعتمد فيها اعتماداً كبيراً على آراء الأطباء العرب ونظرياتهم .

٤٩) حتى أننا نرى ، في القرن السابع عشر ، الطبيب يوحنا رايكوس الالماني ، يتحدث في رسالة الدكتوراه عن الطاعون بأنه نقمة من الله تدخل دون أن تجرح جزاء وتأديباً . ويستند الطبيب في قوله هذا على ما جاء في الانجيل الشريف (المؤلفة) .

٥٠) **قسطنطين السابع** : انبراطور بيزنطي ( ٩٠٥-٩٥٩ ) م .

٥١) **علم الخيمياء** وهو علم قديم كان يبحث في كيفية تحويل المعادن إلى ذهب بخلاف علم الكيمياء الذي كان للعرب فضل كبير في تطوره والسير به أشواطاً إلى إمام .

٥٢) **جابر بن حيان** : الكوفي ، كان متقدماً في العلوم الطبيعية بارعاً منها صناعة الكيمياء وله فيها تآليف كثيرة ومصنفات مشهورة ، وكان مع هذا مشرفاً على كثير من علوم الفلسفة ، ومتقلداً للعلم المعروف بعلم الباطن وهو مذهب المتصوفين من أهل الإسلام كالحارث بن أسد المحاسبي وسهل بن عبد الله التستري ونظرائهم . وذكر محمد بن سعيد



Marfat.com

السَرَقُسطيّ المعروف بابن المشّاط الاسطرلابي الاندلسي أنه رأى لجابر بن حيّان بمدينة مصر تأليفاً في عمل الاسطرلاب يتضمن ألف مسئلة لا نظير له .

والجابر بن حيّان تآليف عديدة منها : «كتاب السبعين» ، «كتاب الخواص» ، «كتاب السموم» وكتب كثيرة اخرى .



Marfat.com

الكتاب الخامس

# سلاح المعرفة

« اطلب العلم من المهد إلى اللحد »

« تعلموا السحر ولا تعملوا به »

« اطلبوا العلم ولو في الصين »

« حبر الطالب أقدس من دم الشهيد »



Marfat.com

Marfat.com

## الفصل الاول

# المعجزة التي حققها العرب

نحن الآن في سنة ألف للميلاد .

لقد نشر ابن النديم [1] ، تاجر الكتب في بغداد بالأمس القريب ، فهرساً للعلوم يضمّ في عشرة مجلدات ، أسماء جميع الكتب التي صدرت باللغة العربية في الفلسفة والفلك والرياضيّات والطبيعيّات والكيمياء والطب حتى ذلك الحين .

وفي الأندلس تجتذب قرطبة طلاّب العلم من كل أنحاء الشرق بل والغرب أيضاً . تجذبهم بمدارسها العليا ومكتبتها العظيمة التي جمع لها الخليفة الحكم الثاني [2] ، وهو من أشهر علماء عصره ، نصف مليون من الكتب القيّمة ،جمعها له عشرات من رجاله ، وعلّق الخليفة بنفسه على هوامش عددٍ كبير منها قبل وفاته ، قبل نهاية القرن العاشر بأربعة وعشرين عاماً .

وفي القاهرة رتب مئات العمال والفنيّين في مكتبتي الخليفة مليونين ومئتين من المجلدات ، وهو يعادل عشرين ضعفاً ما حوته مكتبة الاسكندرية الوحيدة في عصرها .

« انه لمن المعلوم تماماً أنه ليس ثمة أحدٌ في رومة له من المعرفة ما يؤهله لأن يعمل بوّاباً لتلك المكتبة . وأنّى لنا ان نعلّم الناس ونحن في حاجة لمن يعلّمنا .



Marfat.com

إن فاقد الشيء لا يعطيه » ، هذا ما قاله متحسراً من يعرف الحقيقة تمام المعرفة ، أعني به جربرت فون أورياك ( Gerbert Von Aurillac ) الذي ارتقى كرسي البابوية في رومة عام ٩٩٩ ميلادية باسم البابا سلفستروس الثاني .

وفي هذا العام نفسه نشر أبو القاسم مبادىء الجراحة التي ظلت شائعة لقرون عدة ، وشرح البيروني [٣] ، أرسطوطاليس العرب ، للفكر العالمي دوران الأرض حول الشمس ، واكتشف الحسن بن الهيثم قوانين الرؤية وأجرى التجارب بالمرايا والعدسات المستديرة والأسطوانية المخروطية .

وبينما كان العالم العربي يسرع في هذا العام نحو قمّة عصره الذهبي وقف الغرب مذهولاً ، وقد تولاه الفزع ، يترقب نهاية العالم عما قريب . ويعظ القيصر الشاب أوتو الثالث Otto ، وهو ابن عشرين ربيعاً ، الناس فيقول : « والآن سيأتي المسيح ويحضر الناس ليقتص من هذا العالم » ...

وبينما أوتو الثالث يتشدّق بهذه الكلمات الجوفاء كان ابن سينا ، وهو حينذاك ايضاً فتى في العشرين من عمره ، قد بدأ يملأ الدنيا بأنباء انتصاراته العلمية الباهرة .

•

إن هذه القفزة السريعة المدهشة في سلم الحضارة التي قفزها أبناء الصحراء والتي بدأت من اللاشيء لهي ظاهرة جديرة بالاعتبار في تاريخ الفكر الإنساني . وإن انتصاراتهم العلمية المتلاحقة التي جعلت منهم سادة للشعوب المتحضّرة في هذا العصر لفريدة في نوعها لدرجة تجعلها أعظم من أن تقارن بغيرها ، وتدعونا هنا أن نقف هنيهة متأملين . كيف حدث هذا ؟ وكيف أمكن لشعب لم يمثل من قبل دوراً حضارياً أو سياسياً يذكر أن يقف مع الإغريق في فترة وجيزة على قدم المساواة ؟

إن ما حققه العرب لم تستطع أن تحققه شعوب كثيرة أخرى كانت تمتلك من مقوّمات الحضارة ما قد كان يؤهلها لهذا . بيزنطية وريثة الحضارتين الشرقية



Marfat.com

والإغريقية بقيت على جهالتها ، مع أنها ، بلغتها اليونانية ، كانت اقرب الناس إلى الحضارة الإغريقية . والسوريون ، هم تلامذة الإغريق ، كان لهم من الحضارة قبل الإسلام حظ وفير ، ولقد نقلوا ، عن طريق الترجمة ، كثيراً من أعمال الإغريق إلى لغتهم . ولكنهم أيضاً، كبيزنطية ، فشلوا في أن يجعلوا مما اقتبسوه عن الإغريق بذرة لحضارة تزدهر كما فعل العرب فيما بعد .

ولم تكن فارس التي اقتبست من حضارات الصين والهند والإغريق بأسعد حظاً من بيزنطية أو سورية . وبرغم تحسن الحالة الاقتصادية في تلك البلاد ورعاية الدولة للعلوم والعلماء ، فإنه لم يُتَح لحضارة تلك البلاد أن تصبح حضارة مبتكرة مؤثرة إلا في جوٍ عقليّ آخر وفي ثنايا حضارة ثانية أنجح هي الحضارة العربية .

لم يأتِ خلفاء الإغريق على عرش الحضارة من بيزنطية أو من سورية ؛ ولم يأتوا من فارس ، حلقة الاتصال بين حضارتي الشرق والغرب ، بل أتى سادة الحضارة الجدد من قلب الصحراء الجدباء ليتبوّأوا فجأة مركز الزعامة بين حضارات العالم ، بلا منازع ، مدة ثمانية قرون . وبهذا ازدهرت حضارتهم أكثر من حضارة الإغريق أنفسهم .

الآن يطرح علينا السؤال نفسه طالباً منا إجابة شافية . ما هي المقوّمات التي احتاجها هذا الشعب ليُبعَثَ مثل هذا البعث ؟ وما هي العوامل التاريخية والاجتماعية والروحية والفكرية التي كان لا بد لها أن تجتمعَ لتخلق هذه المعجزة التي حققها العرب ؟

إن انتصارات العرب وفتوحاتهم التي لا تقارَن قد خلقت لهم عالماً نبتَت أقدامهم . فخلقوا بذلك آخر موجة قوية للهجرة عبر حدود الصحراء إلى البلاد الخصيبة المجاورة ، تلك الهجرات التي بدأت وتكررت متوالية على مرّ التاريخ .



Marfat.com

قبل الإسلام ، كان تحطيم سدّ مأرب عام ٥٤٢ ميلادية ونضوب منابع المياه في الجنوب العربي قد دفعا القبائل للهجرة . وزجّ بهم الصراع الناشب بين اكبر دولتين في ذلك العصر ـ نعني فارس وبيزنطة ـ إلى الانتشار في أقطار بعيدة ؛ ولم يكن أولئك العرب بقطّاع طرق أو قتلة كما يصوّرهم بعض المؤرخين المعادين للعرب على غير حق. ثم جاء الإسلام فجمع هذه القبائل المتنازعة المفككة ليجعل منها في سنوات قلائل شعباً عظيماً ، آخت بينه العقيدة ، وربطت عناصره المحبة . فتهافتوا جميعاً على مناصرة الدين الجديد وتناسوا خلافاتهم وساروا طرّاً يداً واحدة ، يحدو كل فرد منهم أملٌ باسم مشرق في أن تكتَبَ له الشهادة في سبيل الله . وبهذا الروح القويّ الفتيّ شق العرب طريقهم بعزيمة قوية تحت قيادة حكيمة وَضعَ أساسها الرسول بنفسه ، وظلت دائماً مسئولة أمام الحكومة المركزية مباشرة ، فكان النصر للعرب على أعدائهم المتفوقين عليهم في العدد والعتاد . أوَ ليس في انتصاراتهم السريعة المتلاحقة أكبر دليل على أثر ذلك الروح الجديد الذي سرى بينهم ؟ أو ليس في هذا الإيمان تفسير لذلك البعث الجديد ؟

وعندما توفي الرسول عام ٦٣٢ ميلادية كانت الجزيرة العربية قد توحدت سياسياً . ولم يأتِ عام ٦٣٥ م . إلا وقد ُهزمَ الجيش البيزنطي وبعد عامين فقط وفي معركة واحدة تقوّضت دعائم دولة الفرس وُهدّت انبراطوريتهم . ولم يحن عام ٦٣٨ م . إلا وفلسطين في أيدي العرب، كما تمكنوا سنة ٦٤٢ م. من أن يفتحوا مصر . وبموت الخليفة العظيم ُعمَر ، همدت حمية الفاتحين وأصبح حظّ الفتوحات من النجاح متقلباً ، غير أن الفتوحات وصلت ، على الرغم من هذا ، في نهاية هذا القرن ، حتى شواطىء المحيط الاطلسي .

وفي عام ٧١١ ميلادية ، وبينما راية الإسلام ترتفع في بلاد الهندوس Indus، هاجم المسلمون انبراطورية القوط الغربيين في إسبانية ؛ وبرغم تفوّق أعدائهم العددي فقد استبسلوا في القتال . وفتح الحقد على سالب العرش رودريك ( Roderich )



Marfat.com

والمقاومة الدائمة للعبودية الماثلة من أيام الرومان باب إسبانية ، على مصراعيه للعرب . وبعد مقاومات بسيطة احتلوا ناربونة « Narbonne » عام ٧٢٠ م ونيميه وقرقشونة « Carcassonne - Nimes ) عام ٧٢٥ م وتقدّموا في اتجاه الرون Rhon وبوردو Bordeaux ، ولم يقف في طريق توسعهم في القارة الأوروبية ثمة إلا شارل مارتل الذي هزمهم في تور وبواتيه Poitiers - Tour ، بَيدَ أنه لم يستطع ، برغم هذا ، أن يطردهم نهائياً من انبراطوريته . فلقد بقي العرب في ولايات الألب الغربية حيث بذروا بذور حضارتهم ما يقرب من مئة عام . بل إنهم تقدّموا في منتصف القرن العاشر في انجادين Engadin (٤) بعد أن استنجد بهم هوجو ملك لومبارديا lombardie . وما زالت قنطره بونترزينا Pontresina هناك أثراً بيّناً لهؤلاء القوم المبدعين .

ولمدة قرنين من الزمن يستمر الضغط العربي على إيطالية بقوة ونجاح حتى ليبدو أن الأم المريضة ، رومة ، التي طالت نكستها ستلقى المصير نفسه الذي لاقته إسبانيا . واحتل العرب صقلية وأتبعوا ذلك باحتلالهم لأبوليا (٥) Apulien وكالابريا Calabrian . وظلوا يهددون رومة ، والبندقية برغم قوتها زمناً طويلا . بل لقد ظلوا حتى عام ٩١٥ م بنجاح يتفاوت من فترة لأخرى ، سادة لجنوب ايطالية وجميع جزائر غربيّ البحر الأبيض المتوسط . وأصبح البحرُ المتوسط نفسه بحراً عربياً فيما عدا الجزء الشرقي منه الذي احتفظت به بيزنطية . وبهذا انتهى عصر عظمة الانبراطورية الرومانية الشرقيةالتي أصبحت ، بعد فقدها لأهم ولاياتها ، مصر وسورية ، كالرجل المريض المجهَد الذي حطمته الأحداث .

ولعل من أهم عوامل انتصارات العرب هو ما فوجئت به الشعوب من سماحتهم ، حتى إن الملك الفارس كيروس Kyros نفسه قال : « ان هؤلاء المنتصرين لا يأتون كمخرّبين » فما يدّعيه بعضهم من اتهامهم بالتعصب والوحشية إن هو إلا مجرد اسطورة من نسج الخيال تكذّبها آلاف من الأدلة



Marfat.com

القاطعة عن تسامحهم وانسانيتهم في معاملاتهم مع الشعوب المغلوبة .

والتاريخ لا يقدّم لنا في صفحاته الطوال إلا عدداً ضئيلاً من الشعوب التي عاملت خصومها والمخالفين لها في العقيدة بمثل ما فعل العرب . وكان لمسلكهم هذا أطيب الأثر مما أتاح للحضارة العربية أن تتغلغل بين تلك الشعوب بنجاح لم تحظ به الحضارة الإغريقية ببريقها الزائف ولا الحضارة الرومانية بعنفها في فرض إرادتها بالقوة .

صحيح أن هذه الانبراطورية العربية قد انقسمت بعد مدة وجيزة من الزمن الى دويلات ، لكن ذلك لم يكن ليمنع الحضارة العربية ذات المحتوى الخاص والمعالم المميزة من أن تفرض سيطرتها على تلك الشعوب المتباينة في مصر وإسبانية والعراق وغيرها . أوَليست هذه معجزة تضاف الى المعجزات التي حققها العرب ؟

لقد كانت تلك الشعوب وحضاراتها في خريف العمر، ولم يعد بالإمكان وقف انهيارها ، خاصة وقد عمل رجال الدين والكهنة المسيحيون على مقاومة تلك الحضارات الوثنية غير المسيحية . ولو لم يحمل أبناء الصحراء، في زمن وجيز ،من هذه البقية الباقية من بصيص النور الواهن المشرف على نهايته ، شعلةً وضّاءة ، لأدركت تلك الحضارات نهايتها الحتمية . ولكن أوَ لم يحدث مثل ذلك للبقية الباقية من حضارات شمالي البحر المتوسط دون ان يكون له مثل النتيجة التي كانت لتدخل العرب ، بل بالعكس، إذ يمكن القول بأنه كان من نتيجته حلول الظلام الدامس على تلك الربوع وترعرع الجهالة الحمقاء فيها ؟



Marfat.com

## الفصل الثاني

# الغرب يسير في طريق مظلم

لقد حُكِمَ على حضارة الانبراطورية الرومانية منذ أيام هنيبعل بالزوال، بعد أن حمى توسع الانبراطورية هذا زوال تلك الحضارة إلى حين . وما إن أدرك الهذال الانبراطورية الهرمة حتى انسدل عنها ذلك الثوب الفضفاض البراق الذي استعارته من اختها الحضارة الهلينية . وكانت عوامل الانحلال والتأخر الداخلية قد قادتها في الطريق الى الهاوية ، فلم يحطم تيار الجرمان حين اكتسحها إلا حضارة كانت بالفعل قد زوت وأصبحت مهيأة للسقوط . ساعد على ذلك ميل الطبقة الحاكمة إلى العلم والتعليم ؛ وكذلك ، كان هدف المسيحية الجديد الذي منحته للفكر قد قلل من قيمة العلم والمعرفة والبحث ، تلك الاصطلاحات التي لم تجد في روما يوماً ما ، وطناً حقيقياً يرعاها .

ولو لم يبعث الشعب العربي الموهوب في حضارات البحر المتوسط روحاً جديداً لاندثرت تلك الحضارات تماماً كما حدث لحضارات المايا Maya (٧) والإنكا Inka (٨) .

قبل العرب بمائتي سنة أتيحت للغرب فرصة إعادة بناء حضارته على ما تبقى له من أنقاضها . وبرغم هذا فإن عشرة قرون كاملة قد مرت قبل أن يتمكن من أن يخلص نفسه من زمرة الشعوب المتأخرة . لقد كانت تلك الفرصة التي تيسرت له تبشر بنجاح



Marfat.com

كبير لو أُحسن استغلالها . فلأول مرة تحوّل انحدار الحضارة الغربية السريع نحو الهاوية ، الى تطور يبشر بالخير والازدهار . وكان ذلك خلال الاثنين والثلاثين عاماً التي حكمها تيودوريك الاكبر Theodorich العادل المستنير . ففي عهده ارتفعت فجأة أسهم الحضارة بشتى مظاهرها ؛ فعادت الحياة الى مدارس قصر القيصر الخاوية ، بل وازداد عددها ؛ ودرست أعمال أبو قراط وجالينوس في محاضرات عامة ، وعمل المتعلمون من القوط في الطب والطبيعة والفلك .

وبعد موت الملك استمرت هذه الحركة العلمية في سيرها ، ويعلل أتاليريك Athalarich ، حفيد تيودوريك ، تحمسه للعلم فيقول : « إذا كنا نرعى المهرجين بغية لهونا ، أليس من واجبنا كذلك أن نرعى المعلمين لتثقيفنا ؟ » .

وبدا كما لو كان هذا العصر فترة النقاهة التي تمر بها الحضارة الغربية بعد مرضها الطويل ، وأنها عما قريب ستستعيد سابق مجدها . وهذا هو ما كان يمكن أن يحدث لو لم يحطم هذا البرعم الذي لم يُتَح له بعد أن يتفتح . وتشاء مهازل القدر أن يكون تحطيمه على يد الحملات التي بعثتها بيزنطية .

ولم يبق من هذا الغرس على قيد الحياة إلا فرعٌ ضامرٌ أوصى كاسيودور Cassiodor ، مستشار الملك ، به الآباء البندكتيين في أديرتهم ، آملاً أن يرعوه . ولكن أنّى لهذا الفراغ الذاوي أن يستمر في الحياة ، خاصة وأنه لم يجد في تلك الأديرة تربة خصيبة يستطيع أن يمدّ فيها جذوراً عميقة للعلم والمعرفة .

ولم تكن تلك الفترة الزاهرة إلاّ ومضة خاطفة سبقت ليلاً طويلاً حالكاً في ظلمته دام عدة قرون . .

لم يكن ثيودوريك في محاولته هذه وحيداً ، فقد تربع الفندال ، إلى جانب الرومان ، على كراسي الدراسة في الخطابة واللغة . وكان أميرهم سيجستيوس Sigisteus راعياً للشعر ، بل كان نفسه شاعراً . وكذلك كتب شيلبريش Chilperich ، ملك الفرنجة ، قصائده باللغة اللاتينية ، وقرأ لفرجيل وشيشرون Vergil [٩] — Cicero[١٠] . وكان عدد من ملوك القوط الغربيين أيضاً أدباء ، يرعون



Marfat.com

الآداب ويعنون بها ؛ وفي كل مكان حاول الجرمان خلق أدب لهم . وقد وجد بين القوط الغربيين والفرنجة ، في الحكومة ودوائر الإدارة ، بل وفي الأوساط التجارية ، متعلمون يجيدون القراءة والكتابة والحساب والقانون ؛ كما ظهرت نزعة علمية قوية ، بين اللومبارديين الذين كانوا أول من تخلص من سلطة رجال الدين فيما بعد ، وحملوا مشعل الحضارة الغربية في فجر ظهورها .

لقد باءت كل تلك المحاولات بالفشل الذريع ، لأن الانبراطورية الرومانية كانت منذ زمن بعيد قد اصبحت انبراطورية مسيحية ، ولقد اعلن اغسطينوس Augustin صراحة سيادة القوى الدينية على ما عداها . وبدأت رومة تنشر مذهبها الجديد في جميع أنحاء الانبراطورية ، طريق مبعوثيها . ولم يضمحل شأن الدراسات واللغة الاغريقية ، في بلاد الغال وبريطانية ، إلا نتيجة لمجهودات مبعوثي رومة القضاء على حضارة الكفار ، غير المسيحيين ، حتى أنها قضت على ما كانت هي نفسها قد اقتبسته عنهم . وأعلن الأب إيرونيموس Hieronymus : ان الفكر الإغريقي لعنة على البشرية ؛ وقد ترجم الانجيل الى اللاتينية ليطرد من الأذهان ذكر هوميروس (١١) وفرجيل Homer - Vergil .

لقد أصبح استخدام العقل للبحث في الطبيعة وعجائبها ، بدلاً من الاهتمام بتعاليم الديانة الجديدة وأبحاثها ، يُنظر إليه على أنه إساءة لاستخدام القوى التي منحنا إياها الله . ويدعم الأب لاكتانتيوس Lactantius هذا الرأي قائلاً : « لو كان هناك احتمال للوصول إلى الحقيقة عن طريق البحث والدراسة ، لكنا قد توصلنا إليها من زمن بعيد . وبما أنه لم يُتوصل إليها ، برغم ما ضاع في سبيل ذلك من وقت وجهد، فمن الواضح الجلي إذن أن الحكمة والحقيقة لا وجود لها».

وكما شاد المسيحيون الكنائس من أعمدة الآثار القديمة ومراقيها ، فقد اتخذوا كذلك ، مما تبقى من فلسفة وعلم، مادة لخدمة أهداف الديانة . فالطريق الوحيد لتطهير الروح هو طريقها الى الله ، والضلال هو البحث عن الحقيقة في غير الكتاب المقدس ، والتفكير والتمحيص في امور دنيوية .



Marfat.com

وكان أكبر دليل مؤلم على هذا التفكير الغريب أعمدة الدخان ، وألسنة اللهب التي اندلعت فوق الإسكندرية ، كنز المعرفة الاغريقية على مر العصور ، والتي أصبحت حينذاك مركزاً للكنيسة المسيحية إلى جانب رومة . احمرت السماء بنيرانها فوق دلتا النيل ، وحُرقت نفائس ثمينة لا تعوّض من الشعر والأدب والفلسفة والتاريخ والعلم والثقافة الاغريقية . حرقتها وأبادتها جموع من المسيحيين المتعصبين .

لقد ذهب جزء هام من المكتبة قبل ذلك ، عام ٤٨ ق . م . طعمة للنيران أثناء حصار يوليوس قيصر . ولكن كليوباطرة عوّضت هذه الخسائر من مكتبة برجامون Pergamon . وفي القرن الثالث الميلادي بدأت تبرز التخريبات المبيّتة ضدها . فأغلق أحد البطاركة المسيحيين مدرسة متحف الاسكندرية وطرد طلابها . وفي أيام حكم القيصر فالنس ٣٣٦ م Valens ، حوّل المتحف الى كنيسة وسلبت مكتبته وطورد فلاسفته بتهمة السحر والشعوذة .

وفي عام ٣٨١ م استصدر البطريرك تيوفيلس Theophilos من القيصر تيودوسيوس Theodosius إذناً بتخريب السّرابيون ، أكبر ما تبقى من الاكاديميات وآخرها ، وإشعال النيران في مكتبته الثمينة .

وبهذه الطريقة فقدت البشرية جزءاً هاماً من ثقافتها لا يمكن تعويضه .

لم تنته اعمال المتعصبين من المسيحيين عند هذا الحد ، بل ظهرت نزوات الشباب الطائش في كل وقت . فإن صديقاً لبطريرك أنطاكية سيفروس Severus أعلن دون خجل ، أنهما في صدر شبابهما ، كأعضاء في رابطة مسيحية في الاسكندرية ، في القرن الخامس ، قد كافحا المتعلمين من الكفرة وهاجما مراكز عبادتهم فحطما صور آلهتهم وبعثرا أثاثها .

وهكذا اختفت مراكز الحضارة الإغريقية واحداً إثر واحد . وأقفلت آخر مدرسة للفلسفة في أثينة عام ٥٢٩ م . وأحرقت في رومة عام ٦٠٠ م



Marfat.com

مكتبة البلاتين وهدم ما تبقى من آثار ابنية القدماء .

وعندما دخل العرب الاسكندرية عام ٦٤٢ م لم يكن هناك ، منذ زمن طويل ، مكتبات عامة كبيرة . وأما ما اتهم به قائدهم عمرو بن العاص من إحراقه لمكتبة الاسكندرية ، والذي يُعبّر به حتى اليوم عن صورة مفزعة للبربرية والوحشية ، فقد ثبت في أكثر من مناسبة وبعد أبحاث مستفيضة ، أنه مجرد اختلاق لا أساس له من الصحة .

إن عمرواً فاتح الاسكندرية ، هو نفسه عمرو الذي ضَرب المثل بتسامحه طوال فتوحاته ، وحرّم النهب والسلب والتخريب على جنوده ، وعمل ما كان غريباً عن فَهْمِ الشرقيين القدماء والمسيحيين على السواء : لقد ضمن صراحة للمغلوبين حرية ممارسة شعائرهم الدينية المتوارثة .

واليك نص نموذج عقود الصلح مع الشعوب المنهزمة على تلك المعاني :

هذا الاتفاق يشمل كل الرعايا المسيحيين، كهنة ورهباناً وراهبات، وهو يضمن لهم الحماية والأمن أينما كانوا حسب مشيئتهم، وبالمثل يحمي كنائسهم ومساكنهم وأماكنهم المقدسة ، وكذلك يحمي من يزور تلك الأماكن من جورجيا أو الحبشة ، يعاقبة كانوا أم نساطرة ، ويحمي كل من يؤمن بالنبي عيسى . كل هؤلاء يجب مراعاتهم لأن الرسول قد كرمهم في وثيقة تحمل خاتمه نبّهنا فيها أن نكون معهم رحماء وأن نضمن لهم أمنهم .

هذه صورة حية لتسامح المسلمين وسماحة عمرو ، وهي ليست بالوعود الجوفاء ، فقد احترمها المسلمون نصاً وروحاً .

١ - انظر صبح الأعشى ١٣ : ٣٢٤ ، وفيه نص الأمان الذي أعطاه عمرو بن العاص لأهل مصر عند فتحها .



Marfat.com

## الفصل الثالث

# منهج المنتصرين

«لا إكراه في الدين» هذا ما أمر به القرآن الكريم ، وبناء على ذلك فإن العرب لم يفرضوا على الشعوب المغلوبة الدخول في الاسلام . فالمسيحيون والزرادشتية (١٢) واليهود الذين لاقوا قبل الإسلام أبشع أمثلة للتعصب الديني وأفظعها ، سمح لهم جميعاً دون أي عائق يمنعهم ، بممارسة شعائر دينهم . وترك المسلمون لهم بيوت عبادتهم وأديرتهم وكهنتهم وأحبارهم دون أن يمسوهم بأدنى أذى .

أوَ ليس هذا منتهى التسامح ؟ أين روى التاريخ مثل تلك الأعمال ومتى ؟ ومَن ذا الذي لم يتنفس الصعداء بعد الاضطهاد البيزنطي الصارخ وبعد فظائع الإسبان واضطهادات اليهود ؟

إنّ السادة والحكام المسلمين الجدد لم يزجّوا بأنفسهم في شئون تلك الشعوب الداخلية . فبطريرك بيت المقدس يكتب في القرن التاسع لأخيـه بطريرك القسطنطينية عن العرب : « انهم يمتازون بالعدل ولا يظلموننا البتة ، وهم لا يستخدمون معنا أي عنف . »

لقد أعطى العرب لمن يعتنقوا الاسلام من شعوب البلدان التي فتحوها حرية الديانة وحريتهم كمواطنين ما داموا يؤدون فقط ضريبة الرأس ويطيعون



Marfat.com

حكامهم . فلقد أتى هؤلاء ليحكموا وليس لجذب الناس إلى الدين وجعلهم أنداداً. لقد عسّر المنتصرون على الشعوب المغلوبة دخول الاسلام حتى لا يقللوا دخلهم من الضرائب التي كان يدفعها مَن لم يدخل في الإسلام .

ولكنّ هذه الشعوب هي التي شاءت الدخول في الاسلام ليفيدوا من المزايا المادية والاجتماعية التي تمتع بها المسلمون ، ودون أي اجبار على انتحال الدين الجديد اختفى معتنقوا المسيحية اختفاء الجليد تشرق عليه الشمس بدفئها . ولم تظهر أية عصبية دينية أو إرغام على انتحال الاسلام إلا فيما بعد وتحت تأثير عوامل اخرى لا تمت إلى الدين بصلة . وتسامح العرب هذا له أساس آخر يختلف تماماً عما فعله الرومان أخيراً من إفساح مكان في سوق رومة لكل إله من آلهة الأقاليم المختلفة . فحلم العرب وشهامتهم حتى مع اعدائهم والمخالفين لهم في العقيدة ليست بجديدة عليهم ، فجذورها تمتد بالفق العربي إلى ما قبل عصر الاسلام .

فالعربي إنسان طيب الخلق كريم السجايا . وبدخول الضيف أو الغريب اللاجىء حمى القبيلة يتناسى الجميع كل شيء إلا انه ضيف يجب إكرامه وتوفير أسباب الراحة له وحمايته ممن قد يطلب دمه حتى ولو كان هذا اللاجىء أشد أعداء القبيلة عداوة .

وحل واجب حماية الاسلام ، منذ جاء محمد ، محل واجب إعانة القبيلة وحمايتها . وما كان يعامل به الضيف من إنسانية رفيعة أصبح شعار جماعة المؤمنين بعد الاسلام في معاملتهم للناس في كافة البقاع على السواء .

ولقد أثرت هذه الفروسية العربية ، بطريق غير مباشر ، تأثيراً كبيراً على الفروسية الجرمانية . ففي تصوير فروسيتهم يسجل فولفرام فون إشنباخ (١٣) Wolfram von Eschenbach رجولتهم وشهامتهم في ملحمته الخالدة برتسيفال Parzival . فالفارس يتنازل عن النصر ويرمي بسيفه ليشد على يد خصمه الشجاع مهنئاً مهما كانت جنسية خصمه أو ديانته . وبطل ملحمته هذا يتعلم على يد العرب



Marfat.com

كيف يتسلق سلّم الفروسية الحق . هذه الانسانية وهذا التسامح العربي هما اللذان دفعا الشعوب ذات الديانات المختلفة إلى أن تعيش في انسجام مدهش في هذا الضوء العربي الهادىء ، وأن تبدأ نموّها وتوسعها وازدهارها .

ولأول مرة يتحرر أصحاب المذاهب المسيحية، كالنساطرة والقائلين بطبيعة واحدة للمسيح Monophysiste من اضطهاد كنيسة الدولة فتنتشر مذاهبهم بحرية ويسر . وكما تميل الزهرة الى النور ابتغاء المزيد من الحياة ، هكذا انعطف الناس ، حتى مَن بقي منهم على دينه ، الى السادة الفاتحين ، يقلدونهم في طرق معيشتهم وسلوكهم ويتمثلون بأخلاقهم، ويأخذون عنهم لغتهم ويسمون أولادهم تسميات عربية . وبمرور الوقت يصير ملبسهم ومعيشتهم وسلوكهم عربياً. حتى أن الطبيب من بعلبك والتاجر من الموصل ، وطالب الفلسفة من غرناطة ليلتقون في سوق القاهرة ابناء شعب واحد لا يستطيع احد أن يفرّق بينهم .

لم يكن ثمة إكراه من سلطة ، يدخل بين هذا وذاك، ولكنها الحاجة دفعتهم إلى هذا التشبه الكامل ليدخلوا في عالم اولئك العرب . وكان المسيحي اواليهودي يشعر بالفخر والعزة اذا حمل اسماً عربياً ما وسعه الشعور فيما عدا أسماء المؤمنين المميزة كمحمد وعبد الله . مع ان هذا التقليد شاع على الرغم من عدم ارتياح المسلمين لانتهاك حرمة اسمائهم المقدسة .

ومع ان الشعوب في البلدان المفتوحة ـ ( فيما عدا البربر والاسبان ) ـ كان لها حضارات ومدنيات متوارثة ؛ فقد كان للسيد العربي في نظر أغلبهم ـ اذا استثنينا المتعلمين من الفرس المعتدّين بأنفسهم ـ مكانة سامية . فلقد سحرهم العربي بأصالته وملاحة وجهه ولطف حديثه . فشرفه وكرامته المتوارثة أجبراهم على اتخاذه مثلاً أعلى يحتذونه بل ويتشوقون إلى مثل مكانته الاجتماعية بمعنى أن يصبحوا عرباً مثله .

واستطاع العربي بإيمانه العميق أن يكون أبلغ سفير وداعية لديانته ، لا بالتبشير وإيفاد البعثات وإنما بخلقه الكريم وسلوكه الحميد . فكسب بذلك لدينه



Marfat.com

عدداً وفيراً لم تكن أية دعاوة مهما بلغ شأوها لتستطيع أن تكسب مثله .

وكان من الواجب على كل من يعتنق الاسلام عن اختيار ورغبة أن يقرأ كتاب الله ويتلوه ، وأن يكتب ويتكلم لغة القرآن التي هي لغة السادة الفاتحين ولغة شعراء العرب الأقدمين .

وبهذه المناسبة وجب علينا أن نتنبه إلى أن متكلمي هذه اللغة لم يكونوا هم الطبقة الحاكمة القليلة العدد فحسب . فطوال قرون عديدة من غير توقف توالت هجرات العرب من الصحراء يتبعون الطرق التي سلكها الفتح الاسلامي ، على شكل موجات متلاحقة من البدو وصلت حتى شمال افريقيا بل حتى صقلية وإسبانية . بعضهم من الفلاحين والعمال وذوي الحرف ، وبعضهم الآخر من المتعلمين والمعلمين والموظفين، واندمجوا جميعاً وامتزجوا بالشعوب فعربوها وطبعوها بطابعهم القوي المتميز .

وكان من الطبيعي أن تصبح اللغة العربية لغة للادارة والسياسة والقانون بل لغة للتجارة والمعاملات وجمهور الناس . ومن ذا الذي يريد أن يخرج عن لغة الجماعة ؟ وكيف يستطيع ان يقاوم جمال هذه اللغة ومنطقها السليم وسحرها الفريد ؟ فجيران العرب أنفسهم في البلدان التي فتحوها سقطوا صرعى سحر تلك اللغة ، حسبما كان يشكو أساقفة اسبانية بمرارة . فلقد اندفع الناس الذين بقوا على دينهم في هذا التيار يتعلمون اللغة العربية بشغف ، حتى ان اللغة القبطية ، مثلا ، ماتت تماماً . بل ان اللغة الآرامية ، لغة المسيح ، قد تخلت إلى الأبد عن مركزها لتحتل مكانها لغة محمد . كما انه وجب ترجمة بيانات البابا وقرارات المؤتمرات المسيحية في القرن التاسع إلى العربية للأقلية المسيحية في الاندلس التي لم تعد تفهم اللغة اللاتينية . وحتى ، بعد احتلال المسيحيين ثانية للأندلس ، فقد رأت الكنيسة نفسها مجبرة على أن تترجم الإنجيل لهؤلاء المسيحيين ، بعد تحررهم ، الى اللغة العربية .

وهكذا تحولت لغة قبلية في خلال مائة عام الى لغة عالمية . ليست اللغة ثوباً نرتديه اليوم لنخلعه غداً. لقد وجدت اللغة العربية تجاوباً من الجماعات وامتزجت



Marfat.com

بهم وطبعتهم بطابعها . فكوّنت تفكيرهم ومـــداركهم ، وشكّلت قيمهم وثقافتهم ، وطبعت حياتهم المادية والعقلية فأعطت للأجناس المختلفة في القارات الثلاث وجهاً واحداً مميزاً .

حتى السلاجقة والأتراك والمماليك والتتار عندما وصلوا الى الحكم ظلوا بقلوبهم رعايا مخلصين للثقافة العربية ولغتها بل ولأساليب الحياة العربية وفكرها .

حقاً إن قدرة هذه العقلية العربية على طبع الشعوب لرائعة !

لم يكن لأي شاعر عربي صميم أن يعبّر عن الكيان العربي أجمل مما عبر عنه الفيلسوف القوطي الأصل ابن حزم (١٤) صاحب قصائد الغزل . وأغلب ما أهداه أدباء الفرس للأدب العربي من اعمال عظيمة لا يقل أصالة عما يستطيع أن يكتبه عربي من الجزيرة.

والأديرة المسيحيـــة في سورية التي كادت ان تنمحي في عصر الحكم المسيحي وصلت الى ذروة عظمتها في الدولة الاسلامية . أو َليس هذا بغريب؟ والحضارة الفارسية لم تكن لتخرج للوجود على يد الرازي وابن سينا مثلاً ، لو لم تمنحها الحضارة العربية طاقات جديدة ممتازة .

وتماماً ، كما اجتمعت كتب المسلمين والمسيحيين واليهود على رفوف مكتبات العرب متحابة تخدم الجميع على اختلاف معارفهم وعقائدهم في بناء النهضة العلمية . . . وبروح التسامح العربي نفسه . لم يخجل العرب أن يدخلوا مدارس غير المسلمين وان ينهلوا من منابع المعارف الهندية أو الاغريقية الشيء الكثير .

وهم في عملهم هذا لا يخالفون تعاليم الرسول أبداً .



Marfat.com

## الفصل الرابع

# طلب العلم عبادة

لقد أوصى محمد كلّ مؤمن رجلا كان او امرأة بطلب العلم ، وجعل من ذلك واجباً دينياً . فهو الذي يقول للمؤمنين . « اطلبو العلم من المهد الى اللحد » . ويُرشد أتباعه دائماً إلى هذا فيخبرهم بأن ثواب التعلم كثواب الصيام وأن ثواب تعليمه كثواب الصلاة .

وكان محمد يرى في تعمق أتباعه في دراسة المخلوقات وعجائبها وسيلة التعرف على قدرة الخالق. وكان يرى أن المعرفة تنير طريق الإيمان مردداً عليهم: «اطلبوا العلم ولو في الصين » .

والرسول يلفت أنظارهم إلى علوم كلّ الشعوب، فالعلم يخدم الدين ، والمعرفة من الله وترجع اليه ، لذلك فمن واجبهم أن يصلوا اليها وينالوها أياً كان مصدرها ولو نطق بالعلم كافر .

وعلى النقيض تماماً يتساءل بولس الرسول Paulus مقرأ : « ألم يصف الرب المعرفة الدنيوية بالغباوة ؟ »

مفهومان مختلفان بل عالمان منفصلان تماماً ، حدّدا بهذا طريقين متناقضين للعلم والفكر في الشرق والغرب . وبهذا اتسعت الهوّة بين الحضارة العربيـــة الشامخة والمعرفة السطحية المعاصرة في اوروبا حيث لا قيمة لمعرفة الدنيا كلها .



Marfat.com

ويعرّف القديس أغسطينوس محور المعرفة قائلاً : « أما الرب والروح فإني أبغي معرفتها . فالبحث عن الحقيقة هو البحث عن الله وهذا لا يستدعي معونة من الخارج » . والمصدر الوحيد لتلك المعرفة هو الكتاب المقدس ، وقصة الخليقة تعطي كل ما يحتاجه المرء من معلومات عن السماء والارض والجنس البشري . وأما ان يكون هناك سكان على الوجه الآخر من الارض ، فقد نفاه اغسطينوس بشدة : « الكتاب المقدس لم يذكر مثل هذا الجنس في سلالة آدم . »

وأما ما يدعيه بعضهم من أن الأرض كروية فهو كفر وضلال، فمعلم الكنيسة لاكتانتيوس Lactantius يتساءل مستنكراً : « هل هذا من المعقول ؟ أيعقل أن يجن الناس إلى هذا الحد، فيدخل في عقولهم أن البلدان والاشجار تتدلى من الجانب الآخر من الأرض ، وأن أقدام الناس تعلو رؤوسهم ؟ » لقد كانت الأرض بالنسبة الى بعض الناس تلاً تدور الشمس حوله ما بين الشروق والغروب ، وبالنسبة إلى الآخرين مسطحاً تحيط به المحيطات . لقد قضي بهذا التفكير الساذج على تطوّر العقل البشري في العصور السابقة ، وعاد عصر الملاحظة البدائية والتفكير المشعوذ إلى الحياة من جديد .

ملعون من يقتنع أو يقبل الآن تفسيراً علمياً لحوادث الطبيعة . خارج عن طاعة الرب من يشرح أسباباً طبيعية لبزوغ كوكب أو فيضان نهر ، بل لمن يعلل علمياً شفاء قدم مكسورة او اجهاض امرأة . فتلك كلها عقوبات من الله أو من الشيطان او هي معجزات اكبر من أن ندرك كنهها !!

واذا كانت القوى الدينية قد كرّست جهدها للهدف الديني وأنشأت مدارس ضخمة للفلسفة التي تخدم مبادىء الدين ، مدارس تضارع في ضخامتها قباب تلك الكنائس ، إلا انها قد هبطت بالمعرفة الدنيوية ، فابتعدت تماماً عن الثقافة والفكر الإغريقي وانغمست في الخرافات والترهات التي لن نستطيع اليوم أن نتصور مدى انتشارها وسيطرتها على العقول الساذجة . ولم تشمل هذه الحركة الرجعية العامة الناس فحسب ، بل ان المتعلمين ايضاً لم يكن لهم من زاد عقلي



Marfat.com

سوى بعض الأساطير المليئة بالخرافات والمقتبسة اسوأ اقتباس عن اللاتينية البربرية أو عن قصص الاغريق وأساطير الشرق القديمة .

وما وصلت اليه الكنيسة وكهنتها في المجال الديني لم يكن عامل إنقاذ للحضارة بل كان عائقاً لها . لقد كانت أمامهم الفرصة ، تماماً كالعرب ، بل إن فرصتهم كانت اكبر في أن يأخذوا التراث العظيم ويتطوروا به درجات في سلم الرقي . فقد كان في متناولهم عدد ضخم من نصوص القدماء ، اكبر من ان يقارن بما استطاع العرب أن يتوصلوا إليه . وحتى القرن السادس الميلادي وجد في الغرب كثيرون ممن يجيدون اليونانية . ولم يكن المتعلمون في القرون الاولى بأقل قدرة على ترجمة تراث القدماء وإعادة العمل فيه من مترجمي العرب في بغداد.

ولكن الفكر الاغريقي ظل بالنسة إليهم غريباً على الدوام . فحوالي عام ٣٠٠ ميلادية علـَّل أسقف قيصرية ، اوزيبوس Eusebius ، ذلك المسلك لعلماء الطبيعة من الاسكندرية وبرجامون قائلاً : إن موقفنا هذا ليس جهلاً بالأشياء التي تعطونها أنتم كل هذه القيمة ، وانما لاحتقارنا لهذه الأعمال التي لا فائدة منها. لهذا فإننا نشغل أنفسنا بالتفكير فيما هو أجدى وأنفع . »

ويظل هذا التفكير العقيم سائداً لا يتغير فيتحدث بمثل هذا في القرن الثالث عشر ، القديس توما الاكويني Thomas Von Aquin فيقول : « إن المعرفة القليلة لأمور سامية أجل قدراً من معرفة كبيرة موضوعها امور حقيرة . »

ولقد كان الفكر الاغريقي ، يمثل للمسيحيين شبحاً ملعوناً فلم يقتربوا منه بل حطموا جزءاً كبيراً من تراثه وحرموا منه البشرية . حتى ان الغرب اضطر بعد صحوته ان يبدأ من جديد برغم ان الحضارات القديمة الهلينية على الخصوص كانت قد وصلت في سالف أيامها إلى درجة كبيرة من الرقي .

وأما ما تبقى في الأديرة من أعمال أدبية فقد كان أدباً تافهاً منقولاً بلا فن ولا قدرة يهدف الى تحقيق آمال متواضعة ولا أثر فيه للفكر الناضج الذي ذهب



Marfat.com

ضحية لنيران المتعصبين. وعلى الرغم من هذا فقد بدت للسادة المهيمنين على الأمور ضرورة تحريم الكتب التي تهتم « بالامور الحقيرة » الدنيوية على المتعلمين ورجال الدين . ففي عام ١٢٠٦ م نبّه مجمع رؤساء الكنائس المنعقد في باريس رجال الدين بشدة الى عدم قراءة كتب العلوم الطبيعية واعتبر ذلك خطيئة لا تغتفر . وقضى هذا التفكير الضيق على كل موهبة وعاق كل بحث علمي وأجبر كل المفكرين الذين لا تتفق أعمالهم ومعتقدات الكنيسة هذه على إنكار ما قالوه من النظريات العلمية وإلا كان مصيرهم الحرق العلني بالنار لكفرهم وخروجهم على المعتقدات الالهية .

ومن هنا فقط يتضح لنا تماماً لماذا احتاجت الحضارة في الغرب ألفاً من السنين قبل أن تبدأ في الازدهار تدريجياً ، مع انها كانت لديها فرصة مناسبة لتبدأ قبل الحضارة العربية بقرنين أو ثلاثة . وما قاله هيجل (٥) Hegel عن بوم منيرفا ، الذي لا يبدأ طيرانه إلا عند الغسق ، ينطبق على التراث اليوناني السائر الى الوراء حينذاك ، بل ينطبق اكثر على العلوم في الغرب التي ظلت في دور الحضانة ألفاً من السنين ، وهو لا ينطبق على التطور العربي ، ذلك لأن العلوم عندهم « لم تكن قط ثمرة متأخرة لشجرة الحضارة » .

وما ان انقضى قرن واحد من الزمان على الفتوحات الاسلامية حتى ازدهرت حضارة العرب وآتت أكلها مكتملة ناضجة .

ولم تلبث الديانة الفتيه السائرة في طريقها بعزم وثبات أن اصطدمت بالديانات الاخرى في كل مكان . فهنا يقف رجال المذاهب المسيحية وجهاً لوجه أمام رجال المذاهب الاسلامية على أتم استعداد للمجادلة . وهناك ، تقسم هذه المجادلات واختلاف وجهات النظر ، المسلمين أنفسهم الى مدارس ومذاهب . وكان من الممكن أن يؤدي هذا الى نهاية النهضة العربية الاسلامية وهي في مهدها . ولكن ما حدث كان على خلاف ذلك تماماً ، فإن اكراه الاسلام للفتى على أن يجرّب قواه الفكرية مع ديانات وفلسفات أخرى في محاجات فكرية فلسفية قد أفاده اكبر إفادة واكسبه خبرة ومراناً . وكان



Marfat.com

لحسن حظه أو لسوء حظه أحياناً انه وجد في ظروف تختلف تماماً عما كانت فيه المسيحية المعاصرة له .

فالاسلام لا يعرف وسيطاً بين العبد والرب ،لم يكن لديه على الأقل في تلك الظروف الحاسمة طبقة من الكهنة ولا تنظيمات وسلطات عليا مشرفة . وعلى العموم فإن مجال حرية الرأي كان اوسع . وحيثما كانت المسيحية تطغى نتيجة لتسامح المسلمين كان ذلك دائماً يؤدي إلى كساد العلوم واهمالها ، ولعل إفناء الطبقة العلمية العليا على يد الاسبان والمغول هو خير برهان على ما نقول.

كانت الاحتكاكات بين الآراء المختلفة قد منحت الحركة الفكرية حيوية دائمة وحمت الاسلام من الجمود وأجبرته على ان يسلح نفسه علمياً وأن يتطور بالقوى العقلية وينهض بها من سباتها . وساعده على ذلك المطالب العديدة المنبثقة من شعائر الدين او من الحياة اليومية للشعوب . واجبات عديدة ومسئوليات جسيمة :

فمعالجة المرض ضرورية ، وحماية الملايين من سكان المدن الكبيرة من الاوبئة وامدادهم بالدواء الناجع يتطلب أبحاثاً علمية دقيقة . وادخلتهم حاجات تلك الملايين في عالم الحيوان والنبات ليدرسوه وينهضوا به ، فنظم ري الارض ومسحها ، ورصدت الكواكب وحركاتها،ونظمت الرحلات ، وأخذ كل شيء مكانه وزمنه اللازم له ...

ففي كل حقل من حقول الحياة صار الشعار للجميع : « تعلم وزد معارفك قدر إمكانك وأينما استطعت » . وبأقدام ثابتة ونفوس هادئة مطمئنة ، تعرف حقها وتؤدي واجبها ، أقبل العرب على ما وجدوا من معارف فاغترفوا منها قدر جهدهم ، وما رأوا فيه نفعاً لهم .

وهم في احتكاكهم بحضارات الهند وفارس والصين يصادفون بين الحين والآخر قطعاً متناثرة من حضارات الاغريق أو الاسكندرية. ولكن كلما كانوا يجدونه من آثار تلك الحضارات العظيمة كان لا يشفي غلتهم .لقد ذاقوا حلاوة



Marfat.com

العلم فازداد شوقهم إلى البحث عنه ، ولم يعودوا يرضون بغير العلم والبحث بديلا.

وبدأ نوع فريد في التاريخ من طرق الكشف عن كنوز المعرفة خصصت له البعثات الضخمة والأموال الطائلة بل واستخدمت لأجله الوسائل الدبلوماسية ، وخدمته سياسة الدولة الخارجية .



Marfat.com

الفصل الخامس

# عملية إنقاذ

## ذات معنى كبير في تاريخ العالم ؟

الكتاب وسيط في السياسة ، والعلم سفير السلام .

أين ومتى حدث مثل هذا في التاريخ ؟ قبل العرب أو بعدهم ؟ لقد أحاط العرب الكتب بقلوبهم ، حتى المؤلفات الفنية الدقيقة في الهندسة والميكانيكا والطب والفلك والفلسفة . وكما تطلب الدولة المنتصرة من الدولة المنهزمة تسليم أسلحتها وسفنها الحربية كشرط أساسي لعقد الصلح ، هكذا طلب هارون الرشيد بعد احتلاله لعمورية وأنقرة تسليم المخطوطات الإغريقية القديمة . وكما يستولي المنتصرون اليوم على المناجم والصناعات الحربية الهامة والاسلحة المدمرة مع مخترعيها ، نرى المأمون بعد انتصاره على ميخائيل الثالث « Michael III » ، قيصر بيزنطية ، يطالب بتسليم أعمال الفلاسفة القدماء التي لم تتم ترجمتها بعد إلى العربية ، ويعتبر ذلك بديلا عن تعويضات الحرب . إنها ايضاً اسلحة تساهم في بناء المجد .

وما دام الأمراء العرب قد جُنُّوا شغفاً بأوراق البردي والبرجامون نصف المزقة ، فإنه لم يكن هناك من طريق لكسب صداقتهم أنجح من إهدائهم بعض لفائف الكتب التي تراكم التراب فوقها . هذا ما فكر به قاطنو البوسفور فأرسلوا



Marfat.com

لعبد الرحمن الثالث (١٦) ، أمير الأندلس ، حقيبة كبيرة – بغية توطيد الصداقة معه – ملأى بالمخطوطات القديمة ، ومن بينها تعاليم الطب والعلاج لديسقوريدس Dioskurides . وكان ثمن بيع هذا الفكر القديم باهظاً ، ولكن العرب كانوا دائماً على استعداد لدفع الثمن مهما كان . وأرسلت البعثات الخاصة من بغداد – للبحث عن كنوز العلم – حاملة أكياساً من النقود ، من بغداد إلى بيزنطية والهند حيث قام المتعلمون من مختلف البلدان بدور السماسرة .

وأصبح اقتناء المخطوطات التي لم تترجم حتى ذلك الحين هواية الأمراء والوزراء وسراة القوم . فضحّوا بمبالغ طائلة في بلاد الإغريق وآسية الصغرى ، وفي كل مكان وطئته أقدام الإغريق يوماً ما ، عن طريق بعثات العلماء ، أو عن طريق عملائهم الخاصين ، أجل لقد دفعوا ثمناً باهظاً وجدوه باقياً من الآثار العلمية ، وكان قد نجا من أعمال التخريب الفظيعة الشائنة .

واستطاع العرب كذلك أن يكشفوا كثيراً من الكنوز ، ففي قبو مظلم تسكنه الفئران والعناكب في الاسكندرية ، عثر القوم بين حجرين هائلين على كتاب في فنون الحرب ، كما عثروا على كتاب آخر في قدر مغلقة تحت جدران دير سوري .

وفي آسية الصغرى ، وعلى مسير ثلاثة أيام من بيزنطية عثر أبو إسحق بن شهرام على مكتبة ضخمة في معبد قديم كبير ، « قال محمد بن إسحق : سمعت أبا إسحق بن شهرام يحدث في مجلس عام ، أن ببلد الروم هيكلاً قديم البناء ، عليه باب لم يُرَ قط أعظم منه بمصر أعين حديد ، كان اليونانيون في القديم ، وعند عبادتهم للكواكب والأصنام ، يعظمونه ويدعون ويذبحون فيه . قال : نسألت ملك الروم أن يفتحه لي ، فامتنع عن ذلك لأنه أغلق من وقت تنصرت الروم . فلم أزل أرفق به وأراسله شفاهاً عند حضوري مجلسه . قال : فتقدم بفتحه ، فإذا ذلك البيت من المرمر والصخر العظام ألواناً ، وعليه من الكتابات والنقوش ما لم أرَ ولم أسمع بمثله كثرة وحسناً . وفي هذا



Marfat.com

الهيكل من الكتب القديمة ما يحمل على عدة أجمال ، وكثر ذلك حتى قال . ألف جمل . بعض ذلك قد أخلق ، وبعضه على حاله ، وبعضه قد أكلته الأرضة ... » .

الفهرست لابن النديم ، بتحقيق رضا – تجدد ص ٣٠٤

إن ما قام به العرب لهو عمل إنقاذي له مغزاه الكبير في تاريخ العالم . وإن حضارة قد هوت وتحطمت وكانت على وشك الفناء أمام أعين خالقيها الذين صار لهم الآن هدف آخر يسعون إليه ولا يمت لهذا العالم بصلة . فما بقي من هذه الحضارة يجب أن تشكر عليه البشرية اليوم العرب وحبهم للعلم ، ولا يعود لبيزنطية فيه إلا فضل قليل. وعلى أية حال فإن ما بقي ليس إلا جزءاً من كل ، فأدب القدماء – كاملاً – لا ولن نعرفه ... فلقد فُقِد الكثير منه .



Marfat.com

## الفصل السادس

# الترجمة من حيث هي عامل حضاري

لم يكن ما أنقذه العرب من ثقافات ليحفظ في المتاحف والأقبية بعيداً عن النور والهواء . كلاّ ، ان كل ما أنقذوه من الفناء قد خرجوا به من عالم النسيان والتعفن وبعثوا فيه حياة جديدة وجعلوه في متناول كل راغب عن طريق ترجمته. وقد ترجموه ليس الى لغة جامدة غريبة عن الشعب لا يفهمها إلاّ الخاصة كاللاتينية في الغرب منذ القرن الثامن الميلادي ، بل ترجموه إلى لغة حية في كل مكان آنذاك ، هي لغة القرآن . وكانت هذه الترجمة هي العماد الثاني الذي قامت عليه الثقافة العربية . فكل مسلم يجب عليه أن يقرأ ويتلو القرآن بالعربية ، وكل مسلم يتعلم ويفهم اللغة ، ولكل مواطن في الانبراطورية الإسلامية حق الأخذ بنصيب في تلك النهضة العلمية التي اتخذت شكلاً رائعاً في ذلك العصر ، والتي لم تكن وقفاً على طبقة من الشعب دون أخرى .

لقد بدأت الحركة الثقافية مبكرة حتى في أيام الأمويين حوالي ٦٨٧ ميلادية . وكان لفشل الأمير الأموي خالد بن يزيد وإكراهه على التنازل عن العرش المتوارث أثر كبير في نفسه دفعه إلى حقل جديد مجاله العلوم وأبحاثها .

ولم يسترح خالد لأصدقائه الأوفياء ، الكتب ، وهم يتحدثون معه بلغات غريبة عنه ، فبدأ خالد ـ كأول حلقة في سلسلة عظيمة من دعاة الحركة العلمية ـ



Marfat.com

بدأ بدعوة المتعلمين من الإغريق والعرب من الاسكندرية وعهد إليهم بترجمة أعمال يونانية ومصرية إلى اللغة العربية ، مصرّاً ، بذلك ، على أن يتعامل مع الثقافات المختلفة بلغته هو .

وما بدأ به الامير الأموي ليلهي به نفسه ويعزيها عن فشله في الوصول الى العرش ، قد جعل منه الخلفاء العباسيون في بغداد ميداناً كبيراً يخدم العقيدة والدين، فيأمر المنصور، كما هو مسجل في كتاب « العقد الفريد » ، بترجمة كتاب الفلك « السندهند » Sidhanta من الهندية الى العربية ، وأن يؤلف على نهجه كتابٌ يشرح للعرب سير الكواكب . وفي الواقع ، إنّ الحكام العرب كانوا يعطون كل جهدهم لكل ما يرونه مفيداً ، ولم يكونوا ليعرفوا أنصاف الحلول . ولم تكن أعمال الترجمة لتلقى نجاحاً أقل من النجاح الذي لاقته مجهودات جمع الكتب والمخطوطات . فإذا هارون الرشيد يدعو إلى بلاطه المتعلمين ومتقني مختلف اللغات ويعهد اليهم ، تحت إشراف يحيى بن ماسويه [١٧] بترجمة كثير من الكتب العلمية المفيدة . وقد أسّس المأمون ما نستطيع أن نسميه أكاديمية الترجمة وتبعه في أعماله خلفاؤه من بعده . وخصّص أبناء موسى بن شاكر الثلاثة ريع أملاكهم الضخمة للترجمة وجمع الكتب، فضربوا بذلك المثل لغيرهم، أمثال الطبيب قسطا بن لوقا [١٨] البعلبكي .

ولعلّ حنين بن اسحق هو أكبر مثل لهذا الكفاح الرائع من أجل بعث الفكر القديم وتراثه، وكان أبوصيدلياً من قبيلة العباديين، وكانت تسكن الحيرة، المركز التجاري القديم في الفرات ، وعاصمة اللخميين العرب ، وملتقى طرق التجارة . وقصة حنين نفسه هي قصة الإذلال والانتقام . إن إيذاء فارسي متغطرس لفرد من العباديين ، دفع الشاب العربي الى الجهاد والسعي من أجل الوصول الى مكانة ثقافية رفيعة والانتقام والثأر للكرامة ، إن مسّها أي أذى ، تدفع هذه الانبراطورية الناشئة الى أرفع الذرى .

تبعد الحيرة عن بغداد حوالي الثمانين كيلو متراً . وهذا حنين ، وقد بلغ



Marfat.com

الخامسة عشرة من عمره ، يتوق شوقاً لرؤيتها ، وهو يحتاج فقط – كما أخبره رجال القوافل مئة مرة – أن يعبر الفرات ويتحوّل شمالاً ليصل الى مدينة أحلامه على ضفاف دجلة . لقد ولد حنين في الحيرة عام ٨٠٩ ميلادية ، العام نفسه الذي توفي فيه هارون الرشيد، وكان للأوعية والأجهزة العلمية العديدة في معمل والده أثر كبير في توجيه تفكيره ، فلم يعد يرضى أن يكون تاجراً كأمنية كلّ شاب في عصره . ورأى في بغداد أمله ومحققة أمانيه .

وذات يوم ، وقد تطورت الأمور ، وافق حسين، مرشد القوافل أن يصحب معه حنين ابن تاجر العقاقير اسحق إلى العاصمة مقابل أن يعطيه قنينة من مرهم الكافور ، فوافق حنين وهو يكاد يطير فرحاً . ووصل الفتى الطموح لتتلقفه المدينة الكبيرة الزاخرة بعلمائها .

وفي ذلك الوقت كان منزل الطبيب يحيى بن ماسويه الفارسي القادم من جنديسابور – الذي عمل رئيساً للمترجمين في عصري هارون والمأمون – مقصد الخاصة في بغداد . فبدأ حنين بحماسة الشباب الغض ، يصغي إلى محاضرات ماسويه الاستاذ العالم المحبوب . ولمَ لا؟ وحنين يريد أن يكون هو الآخر طبيباً، ولكن حنين لم يكن بالطالب المريح ، فقد كانت أسئلته كالسهام تقطع سلسلة أفكار استاذه .

وكان ماسويه معروفاً بنكاته التي تتندر بها الأوساط في المدينة ، ولكنه كان مرهوب الجانب لسلاطة لسانه . وذات يوم ثار الاستاذ لمقاطعة حنين المتوالية له بأسئلته وصاح به : « أغرب عن وجهي من حيث جئت ، إنك تستطيع ان تكون صرّافاً للنقود كبقية قومك في الحيرة ، اترك مهنة الطب فهي ليست مهنة لعبادي . »

وترك حنين المنزل باكياً بمرارة، لقد كانت كلمات ماسويه تلهب ظهره كصفعات السوط ، وصمم في هذا اليوم ان يبرهن للجميع أنه يستطيع أن يجعل من نفسه



Marfat.com

طبيباً كماسويه ، كلا إن هذا لا يكفي ، فلا بد ان يصير أعظم من ماسويه نفسه ، بل ولا بد ان ينظر اليه الرجل الذي جرح كرامته نظرة إجلال .

ويسافر حنين الى بلاد الروم وبلاد الإغريق ، ويتعلم اللغة الإغريقية في آسية الصغرى حتى يتقنها بدرجة يستطيع بها أن يقرأ كتب كبار الأطباء الإغريق بنصوصها الأصلية . ويتم حنين اجادته للعربية ويتعلم إلى جانبها الفارسية على يد أمهر معلمي البصرة ، أما الآرامية فقد كان يعرفها ويتحدث بها منذ طفولته .

كان قد مضى عامان منذ ترك ابن الحيرة أبواب بغداد الذهبية وزار خليلُ ابن عبدالله أحدَ أصدقائه ، وكان خليل هذا زميلاً قديماً لحنين في حلقات ماسويه . ورأى خليل عند صديقه رجلاً غريباً ذا لحية سوداء متدلية يجلس متربعاً على جلد خروف وهو مطرق لا يرفع بصره ، ولم يكن خليل قد رأى هذا الشخص الغريب من قبل عند صديقه ، ولم يكن قد صادفه قط في شوارع بغداد ، فما كان من خليل إلا أن أهمل هذا الشخص الغريب واشترك في حديث طويل مع صديقه صاحب البيت .

وفجأة ارتفع صوت الغريب بالغناء ، يشدو بأشعار إغريقية من أوديسة هوميروس ، فكشف الصوت صاحبه المتخفي ، فلم يكن الشخص الغريب الدائم الاطراق إلا زميله القديم حنين بن اسحق ، وصعق حنين لانكشاف أمره ، ورجا زميله القديم إلا يفشي سر وجوده لأن مهمته لم تنته بعد .

ولم يمض وقت طويل حتى صادف خليل حنيناً للمرة الثانية ، وكانت هذه المرة عند جبريل بن بختيشوع ، كبير أطباء بغداد ، وهنا أيضاً تملك خليلاً العجب ، فإن هذا الطبيب العظيم الذائع الصيت ، كان يعامل حنيناً الفتى الذي لم يتجاوز السابعة عشرة من عمره ، معاملة الزميل ويحترمه احتراماً كاملا ولا يدعوه إلا بالأستاذ حنين ، ويظهر له كل تبجيل وإكبار .



Marfat.com

وانصرف خليل وحنين معاً ، وخليل لا يكاد يصدق من الدهشة ما رأت عيناه وما سمعت أذناه ، ويسأل حنيناً وقد ملأه العجب : « ماذا فعلت يا حنين؟ ان كبير الأطباء يدعوك بالأستاذ ! » وهنا يُخرج حنين له ما ترجمه بناءً على طلب كبير الأطباء ويردف قائلاً : « خذ هذه الاوراق واذهب بها إلى يحيى بن ماسويه الذي ركلني وقذف بي خارج قاعة درسه ، وقصَّ عليه ما رأيت اليوم وما سمعت في منزل كبير الأطباء . » لقد حانت لحنين ساعة طالما ترقبها وعمل لها ؛ ساعة يثبّت بها لمعلمه الذي لم يقبله طالباً لديه ، انه جدير بدراسة الطب ، بل وقادر على ان يكون أحد أعلامه .

ويدرس ماسويه ما قدم اليه من أوراق ترجمها حنين فلا يملك نفسه إلا ان يقول : « ان هذا الذي فعله لا يستطيع عقل بشري ان يصوغه تلك الصياغة الرائعة ، إنه والله لإلهام من الروح القدس » . ويلتفت إلى خليل قائلاً : « بلّغ عني حنيناً بن اسحق إنه يسعدني أن اتخذ منه صديقاً » .

وبدأ حنين يلقي محاضراته في الطب في بغداد ، ولم يجد كبير الأطباء غضاضة من أن يتعلم على يد صديقه الشاب بل كثيراً ما حضر معلمه القديم ماسويه دروسه ليستفيد من علمه وسعة اطلاعه .

ويشق الفتى طريق المجد كذلك في ميدان آخر هو الترجمة حتى فاق ماسويه نفسه ، ويعجب أبناء موسى بالفتى ومواهبه ، إنه الفتى الفذ الذي يمكن الاعتماد عليه . فهو في ترجمته لا يستبدل كلمة بأخرى ، بل هو يصيب المعاني بوضوح وفن ودقة في قالب عربي . وكان اكثرهم إعجاباً به محمد بن موسى ، فأفسح له في قصره وأجرى عليه راتباً شهرياً كبيراً لكي يترجم له ما جمعه هو وإخوته من أعمال الإغريق ، ويضيف إلى اللغة العربية كنوزاً جديدة .

ولم يلبث أن صار لحنين من طلابه طائفة كبيرة تساعده في أعماله ، ولكن حنيناً لم يكن ليخرج من معهده هذا أي كتاب دون ان يقرأه بنفسه ويصححه ،



Marfat.com

فكل نصٍّ لا يخرج من بين يديه إلا وقد نظمه وبوّبه وأظهره في أجمل ثوب، خاصة مؤلفه المفضل جالينوس Galen ، وهنا يرينا حنين القوة التي يملكهما المترجم وكيف أن اعجابه أو عدمه بالمؤلف يمثّل دوراً كبيراً ، فإن إعجاب حنين قد رفعه إلى ان يتبوأ مكانة عليا بين دارسي الطب العربي ، وبهذا احتل ، فيما بعد ، مكانة بين دارمي الطب في الغرب .

ولم يقتصر هذا النشاط الكبير على الطب ، وعلى جالينوس وأبو قراط وبولس الإيجوني Paul Von Aegina . لقد ترجم حنين لارسطاطاليس وأفلاطون بل وترجم الى اللغة العربية التوراة عن اليونانية ، واهتم بكتب الفلسفة والرضيات والفلك وعلوم ما وراء الطبيعة .

وتمتع حنين بمعرفة واسعة في كل فروع المعرفة ، فكان سيِّد المادة التي يترجمها ، يضيف على مواضع الضعف أو الغموض من عنده نوراً يجلوها ، وهو بمقدمته يسبغ عليها ثوباً قشيباً . وكان من رغبته الصادقة في إتقان عمله يجمع للنص الواحد المراد ترجمته ثلاث نسخ خطية ليستطيع مقارنتها والتأكد من صحة ما بها وليتلافى ما قد يكون ببعضها من غموض وليعرضها عرضاً نظيفاً خالياً من العيوب والشوائب .

أين وجد مثل هذا في قديم الزمن أو في العصور الوسطى ؟ أين ومتى عُنِي الناشرون هذه العناية الفائقة وقدّروا واجبهم العلمي تجاه المؤلف وأمام قدسية العلم هذا التقدير ؟

وذات مرة احتاج حنين نسخة لعمل من أعمال جالينوس ، وكانت نادرة الوجود ، فخرج حنين بنفسه للبحث عنها ويقول في هذا : « لقد كنت في أشد الحاجة اليها فسافرت بحثاً عنها من العراق إلى سورية وفلسطين ومصر حتى وصلت الاسكندرية ولكنني لم أوفق في العثور عليها ، اللهم إلا نصف كتاب منها وجدته في دمشق » . ويعود حنين إلى بغداد بهذه النسخة — التي فُقِد



Marfat.com

أصلها اليوم – وبعدد ضخم من الأعمال العلمية النادرة القيمة ليقدم لنا اكبر دليل على مدى اهتمام العرب بالكتب والترجمة .

وأثناء رحلته هذه كان الخليفة المتوكل قـد اختاره طبيباً خاصاً له ومديراً لمدرسة الترجمة التي أنشأها . وبهذا حمى المترجمون العرب آثار القدماء العلمية من الضياع والزوال . فكثير من المخطوطات ، لولا العرب ، لما عرفنـــا اليوم عنها شيئاً ، ككتب جالينوس في علم التشريح ، ومخطوطات هيرون Heron وفيلون Philo ، ومينلاوس في الميكانيكا والرياضيات وبطليموس Ptolemous في البصريات ، ومخطوطة لأقليدس في علم التوازن ومخطوطة في « ساعة الماء » ، وقانون العوم لأرخميدس .

وثمة ثلاثة كتب علمية لابولونوس Appolonius أنقذها ثابت بن قرة الطبيب ، وعالم الرياضيات الكبير الذي عمل مع ولد حنين بن اسحق وابن اخيه المبرّز النبيه في مدرسة الاستاذ بين تلاميذه التسعين .

ولم يمت حنين إلا وقد أتم ترجمة أغلب أعمال الكلاسيّين ...
وهكذا، سار الركب قدماً ...



Marfat.com

# الفصل السابع

## الشغف بالكتب

لقد أقبل العرب على اقتناء الكتب إقبالاً منقطع النظير يشبه، الى حد كبير، شغف الناس في عصرنا هذا باقتناء السيارات والثلاجات وأجهزة التلفزيون، بعد الدمار الذي أصابهم إبّان الحرب العالمية، فحرمهم طويلاً من متع الحياة. فأصبحت الكتب هي مطلب كل من يستطيع تحمل نفقات الحصول عليها وأقبل الناس في البلدان العربية على اقتنائها بلهفة متزايدة لم يعرف لها التاريخ من قبل مثيلا.

وكما يقاس ثراء الناس اليوم بمدى ما يملكون من عربات فاخرة مثلاً، قدّر الناس – في ذلك العصر الممتد من القرن التاسع حتى القرن الثالث عشر – الثراء بمدى ما يُقتنى من كتب أو مخطوطات.

ولم يكن الخليفة، بتشجيع من وزرائه من البرامكة، ليهدي الجماهير هدية تتفق مع مزاجهم أجمل من انشائه مكتبة ضخمة في بغداد عرفت بدار الحكمة.

ونمت دور الكتب في كل مكان نمو العشب في الارض الطيبة. ففي عام ٨٩١ م يحصي مسافر عدد دور الكتب العامة في بغداد بأكثر من مئة. وبدأت كلُّ مدينة تبني لها داراً للكتب يستطيع عمرو أو زيد من الناس استعارة ما



Marfat.com

يشاء منها ، وان يجلس في قاعات المطالعة ليقرأ ما يريد ، كما ويجتمع فيها المترجمون والمؤلفون في قاعات خصّصت لهم ، يتجادلون ويتناقشون كما يحدث اليوم في أرقى الأندية العلمية .

فمكتبة صغيرة كمكتبة النجف في العراق ، كانت تحوي في القرن العاشر أربعين ألف مجلد ، بينما لم تحوِ أديرة الغرب سوى اثني عشر كتاباً ربطت بالسلاسل ، خشية ضياعها . ويحتاج تصنيف الكتب الموجودة في مدينة الريّ إلى عشرة فهارس كبيرة. وكان لكلّ مسجد مكتبته الخاصة ، بل انه كان لكل مستشفى يستقبل زوّاره ، قاعة فسيحة صفّت على رفوفها الكتب الطبية الحديثة الصدور ، تباع لتكون مادة لدراسة الطلاب ومرجعاً للأطباء ، يقفون منه على آخر ما وصل اليه العلم الحديث. ولقد جمع **نصير الدين الطوسي** لمرصده في مراغة ٤٠٠،٠٠٠ مخطوطة .

وحذا حذو الخليفة في بغداد كل الأمراء العرب في مختلف أنحاء العالم العربي ؛ فأربت، مثلاً، مكتبة أمير عربي في الجنوب على ١٠٠،٠٠٠ مجلد. وروي أنه لما شفي سلطان بخارى (٢١) ، محمد المنصور ، من مرضه العضال على يد ابن سينا ، وهو بعد فتى لم يتجاوز الثامنة عشرة ، كافأه السلطان على ذلك بأن سمح له ان يختار من مكتبة قصره ما يحتاج اليه من الكتب لدراسته، وكانت كتبها تشغل جزءاً كبيراً من القصر وقد رتبت حسب موضوعاتها . ويكتب ابن سينا عن ذلك الحديث فيقول : « وهناك رأيت كتباً لم يسمع أغلب الناس حتى بأسمائها . »

ولم يكد ابن سينا يغادر قصر السلطان حتى اشتعلت النيران فيه فقضت على هذه الكنوز العلمية ؛ وتهامس أعداؤه وحسّاده قائلين : « إنه هو الذي أشعل النار فيها بعد ما قرأها ليدّعي ، فيما بعد ، أن ما عنده من علم إنما هو من أبحاثه الخاصة . »



Marfat.com

ولا يستطيع أحد أن يقارن نفسه بالخليفة العزيز في القاهرة . حتى خليفة قرطبة ، الذي بعث رجاله وسماسرته في كل أنحاء الشرق ليجلبوا له الكتب فيزيد روائع مكتبته ، أنّى له ان يصل إلى ما فعله العزيز؟! لقد حوت مكتبة العزيز ١٬٦٠٠٬٠٠٠ مجلد، فكانت بذلك أجمل وأكمل دار للكتب ضمّت ٦٥٠٠ مخطوطة في الرياضيات و ١٨٠٠٠ مخطوطة في الفلسفة ، ولم يمنع هذا قط ابنه من بعده ، حين اعتلى العرش، من أن يبني مكتبة ضخمة فيها ثماني عشرة قاعة للمطالعة إلى جوار المكتبة القديمة .

وكذلك فعل الوزراء ورجال الدولة ، فلقد ترك الوزير المهلبي ، مثلاً ، عند وفاته عام ٩٦٣ م مجموعة من ١١٧٬٠٠٠ مجلد ، واستطاع زميله الشاب ابن عبّاد أن يجمع في مكتبته ٢٠٦٬٠٠٠ كتاب، وجمع أحد قضاته ١٬٠٥٠٬٠٠٠ مجلد . ولما كانت هذه الارقام الضخمة قد حسبت بالتقريب وبولغ في بعضها ، فإن هذه المبالغة نفسها لهي أكبر دليل على مفاخرتهم بذلك وسرورهم بكل جهد يبذل في هذا السبيل ، وليس أدل على هذا مما نقرأه من أن بعض الوزراء لم يكن يخرج إلى رحلة إلا ومعه حمولة ثلاثين جملاً من الكتب تصحب ركبه .

هل نستطيع الآن أن نعرف أين تعلم القيصر فردريك الثاني أن يصحب معه في جولاته الكتب على ظهر الجمال ؟ أعتقد ان الإجابة واضحة ...

نعم ... على يد أساتذته العرب .

أين هي اليوم تلك المكتبات الخاصة التي تضم عشرين أو ثلاثين الفاً من الكتب ، كالتي كان يملكها ابن المطران طبيب صلاح الدين او الكيميائي ابن التلميذ او المؤرخ ابن القفطي [١٩] .

كتب لم تكن مطبوعة على آلة ، بل نسخت باليد وبذل فيها كاتبوها مجهوداً مضنياً ، دام أشهراً طويلة ، بل وأحياناً بضع سنوات . ولم تكن تلك الكتب رخيصة الثمن ، فقد تقاضى ابن الهيثم مثلاً ٧٥ درهماً أجراً لنسخ مجلد



Marfat.com

من مجلدات أقليدس ، وهو مبلغ لا يستهان به ، عاش منه ابن الهيثم ستة أشهر . ولقد ترك ابن الجزار ، الطبيب والرحالة القيرواني ، عند وفاته ٢٥٠ طناً من لفائف جلد الغزال التي كتبها بنفسه . ويحكى أن طبيباً آخر - ولم يكن أحد في ذلك العصر يشك في صدق هذه الرواية - لم يستطع ان يقبل دعوة سلطان بخارى لزيارة قصره لإنه كان مشغولاً بتحميل ٤٠٠ جمل لنقل مكتبته التي بلغ وزن كتبها ١٠،٠٠٠ كيلو غرام إلى مسكنه الجديد . وعرف الناس عند وفاة أحد العلماء انه قد ترك ٦٠٠ صندوق متخم بالكتب في كل فروع العلم وان كلّ صندوق منها بلغ من الثقل حداً جعل عدداً من الرجال يعجزون عن نقله إلى خارج المنزل .

ورُبَّ إنسان يقول ، إن هذا ليس بالشيء العجيب الذي يسترعي الانتباه ويحتاج فيه الكاتب كلّ هذا الاستطراد في الوصف والتأكيد بالتكرار . فلقد وجدت في كل عصر من العصور تلك الحفنة من العلماء التي تهتم بالكتب هذا الاهتمام وإنْ لم يكن بهذا القدر مثل العرب ، ولكننا نردُّ على هؤلاء بأنّ عشق الكتب لم يكن وقفاً على حفنة من العلماء فقط ، بل كان هو اية العرب على اختلاف طبقاتهم ، فكل متعلم من أكبر كبراء الدولة إلى بائع الفحم ، ومن قاضي المدينة إلى مؤذن المسجد ، هو زبون دائم عند بائع الكتب . إن متوسط ما كانت تحتويه مكتبة خاصة لعربي في القرن العاشر ، كان أكثر مما تحويه كل مكتبات الغرب مجتمعة .

لم يكن المرء ليُحْسَب من الاثرياء ما لم يكن يملك مجموعة من الكتب النفيسة النادرة . وقد روَى الحضرمي حادثاً طريفاً اغضبه ، وقع له في سوق باعة الكتب قال :

« أقمت مرّة بقرطبة ولازمت سوق كتبها مدةً أترقب فيه وقوع كتاب كان لي بطلبه اعتناء ، إلى ان وقع ، وهو بخط جيّد ، ففرحت به أشد الفرح ،



Marfat.com

وجعلت أزيد في ثمنه ، فيرجع الي المنادي بالزيادة عليّ ، إلى ان بلغ فوق حده فقلت له :- يا هذا ، أرني من يزيد في هذا الكتاب حتى بلّغه إلى ما لا يساوي؟! قال : فأراني شخصاً عليه لباس رياسة ، فدنوت منه وقلت له :

- أعز الله سيدنا ، إن كان لك غرض في هذا الكتاب تركته لك ، فقد بلغت به الزيادة بيننا فوق حده .

فقال لي :

- لا أدري ما فيه ، ولكن أقمت خزانة كتب واحتفلت فيها لأتجمّل بها بين أعيان البلد ، وبقي فيها موضوع يسع هذا الكتاب . فلما رأيته حسن الخط ، جيّد التجليد استحسنته ، ولم أبالِ بما أزيد فيه ، والحمد لله على ما أنعم به من الرزق فهو كثير .

فقلت لنفسي :

- نعم ، إن امثال هذا الرجل ، يكون ثمن الغالي من الكتب . لك حكمتك يا ربي ، تعطي البندق لمن لا نواجذ له » .

ولما كان عدد أصحاء الاسنان يتزايد فقد ظلّت اسعار الكتب على ارتفاعها ، لا لعام او عشرة بل لمئات السنين ، ودفعت ثمناً للكتب ، كل عام ، ملايين وملايين . فلقد خصّصت مكتبة « النظامية » ، وهي المدرسة العليا الشهيرة ببغداد سنوياً ما يعادل مليوناً ونصفاً من الفرنكات الذهبية لشراء الكتب والمخطوطات .

وفتحت اللهفة ، على اقتناء الكتب ، الباب أمام مئات الألوف من البشر لكسب عيشهم . فأصبح النسّاخ والخطاطون فنانين مهرة في فنهم ، ووظّفت كلّ مكتبة او متجر للكتب ، عدداً من هؤلاء ، وكان اغلبهم من الطلبة او أنصاف المتعلّمين الذين أرادوا عن هذا الطريق كسب رزقهم .

وانتشر منتجو الورق بطواحينهم في سمرقند وبغداد ودمشق وطرابلس وفي



Marfat.com

فلسطين والأندلس ، وتبعهم المجلّدون متأثرين بفن التجليد الصيني ، يعدّون غلافات رائعة للكتب .

وكم رزم من الاوراق وليترات من الحبر صنعت من السناج والصمغ العربي استهلكتها الأيدي الدائبة على الكتابة في كلّ عام. وكم من جلود أمدتهم بها صغار الغزلان والماعز قد استنفدت في هذا الغرض. وهكذا أصبحت تجارة الكتب، تماماً كالصيدلة ، هدية قدّمها العرب للبشرية . والواقع ، أنّ تاجر الكتب لم يُعرف كوسيط لنقل الثقافة، ومتاجر الكتب كمراكز للثقافة في المدينة ، قبل أن يفعل العرب ذلك

ففي سوق الكتب عند بوّابة البصرة ببغداد، التي كانت تضم اكثر من مئة متجر كان المتعلمون من كل أنحاء العالم الإسلامي يجتمعون . هنـــا يفتّش الفيلسوف والشاعر والفلـكي عمّا صدر حديثاً من الكتب ، وهناك ينقّب الطبيب والمؤرخ وجامع الكتب عن النسخ القديمـــة ، وهنا وهنالك يتناقشون جميعاً ويتبادلون المعرفة أو تُقرَأ عليهم برمّتهم مقتطفات ممّا كتب .

وحوالي عام ١٠٠٠ م يصدر كتاب بعنوان « تبادل الأفكار » يحوي ١٠٦ مناقشات دارت بين العلمـــاء بعضها في منزل فيلسوف عربي وبعضها في حوانيت تجار الكتب [١] .

وهنا في هذه الحوانيت استقبل ابن النديم زبائنه وتعرف بهم ؛ وكان ابن النديم تاجراً للكتب ، وكان هو نفسه عالماً فذّاً له شهرته ، وهو مؤلف « الفهرست » الذي يحوي اسماء جميع الكتب والترجمات التي ظهرت باللغة العربية حتى ذلك الحين ، وقد ذيّل اسم كل كتاب بشيء عن مؤلفه ، وكان اغلب ما كتبه عن المؤلفين وليد خبرته ومعرفته الشخصيّة بهم كتاجر للكتب . ويبدأ ابن النديم كتابه بمقدمة رائعة تنمّ عن فهم عميق لمهمة إخراج الكتب كما يجب أن تراه دور النشر في كل عصر ، فيكتب :

« النفوس – أطال الله بقاءك – تشرئب إلى النتائج دون المقدمات ، وترتاح

١ – لعل المؤلفة تقصد كتاب « المقابسات » لأبي حيان التوحيدي .



Marfat.com

إلى الغرض المقصود دون التطويل في العبارات ، فلذلك اقتصرنا على هذه الكلمات في صدر كتابنا هذا إذا كانت دالة على ما قصدناه في تأليفه إن شاء الله » .

وكان ابن النديم كأغلبية زملائه من تجار الكتب ، قد تلقى تربية علمية واسعة ، فسمع محاضرات الأعلام من فلاسفة عصره وزار منازلهم ، وتعرّف بالأوساط العلمية التي انتشرت على شكل جماعات ومدارس في كل انحاء العربية خلال القرن العاشر ؛ وكان ابن النديم صديقاً مقرباً لعلي بن عيسى ، أشهر اطباء العيون في العصور الوسطى، ولغيره من أئمة العلماء الذين كان يقضي معهم السهرات الطوال في المناقشات العلمية المثمرة ، ولم يكن هذا الرجل المثقف تلك الثقافة العالية إلا نموذجاً للكثيرين من زملائه ناشري العلم والمعرفة في تلك العصور .

وعرف الناس قوماً آخرين سمّوا بالدلاّلين ، كانت مهمتهم بيع النادر من الكتب وشراءها . فكانوا يجوبون المدن ويزورون كلّ تاجر للبحث عن النادر منها وللاطلاع على آخر ما أنتجه الفكر العربي تأليفاً وترجمة . فكانوا بذلك همزة الوصل بين تجار الكتب في العالم العربي .

ولقد سافر أحد هؤلاء الدلالين من بغداد إلى القاهرة ليشتري من مصر النادر من الكتب ، وكان قد سمع بأخبار طبيبها الشهير ابراهيم بن الصوفان الذي كان يوظف عدداً من النساخ ويشرف عليهم، حتى صار له كنز من الكتب الطبية وغيرها . وعن طريق وساطة الأصدقاء استطاع هذا الدلال أن يوطد صلته بالطبيب بعد سهرات طويلة ومناقشات دامت طوال الليل . وقدّم التاجر للطبيب عرضاً مغرياً لشراء عشرة آلاف مجلد من كتبه، وقرر الطبيب الموافقة على ذلك العرض ؛ ولكن أخبار تلك الصفقة وصلت إلى آذان الوزير الأفضل، وكان الأفضل من عشاق العلم الذين يقدرون قيمته وقدسيته ، فثارت فيه نزعة وطنية لإقليمه مصر ،واستدعى ابراهيم وأقنعه بوجهة نظره في ضرورة المحافظة على تلك الكتب لبلده ،ودفع الوزير من ماله الخاص المبلغ الذي كان التاجر



Marfat.com

العراقي قد عرضه ثمناً لتلك الكتب ، وبذلك ضاعت مجهودات التاجر العراقي التي بذلها في سفره واتصالاته ، ولذلك يكتب ابن أبي اصيبعة ، بعد مئة عام من هذا الحدث : « لذلك وجدت هناك عدداً من الكتب الطبيّة والأبحاث القيمة التي تحمل اسم « ابراهيم » علاوة على اسم « الأفضل » .

لم يكن ما فعل الأفضل من اهتمامه الزائد بالعلم والكتب والفن بل واشتغاله بالفلك وقرضه للشعر في قصائد يصوّر فيها نزاعاً نشب بينه وبين أخيه ، كلّ ذلك لم يكن شيئاً نادراً في ذلك العصر ، فلقد ألِفَ الناس وجود أمثال تلك المواهب . فالعلوم والآداب كانت هوايتهم ، كما يعشق الناس اليوم لعب الكرة ، وكان ينظر لمن لا يساهم في تلك النهضة نظرة فيها الكثير من الازدراء .

فرجل مثل الامير أسامة بن منقذ الذي أطلعنا على نماذج من طب الفرنجة الفظيع ، يتقبل بصبر المؤمن ما أصابه على يد الصليبيين الذين سلبوا كل ما يملك ، ولكنه يكتب في مذكراته « إن سلامة أولادي وأبناء أصدقائي ونسائنا قد خففت من آلام فقدي لكل ممتلكاتي ، ولكن خسارتي لكتبي آلمتني ألماً شديداً ، لقد كانت أربعة آلاف مجلد ، ولكنها كتب قيمة ، وغدا فقدها باعث حزني طوال عمري » .

لم يكن الرجل الذي كتب هذا من أئمة العلماء ، وإلا لقلنا : وكيف لا وهو عالم يقدر العلم والكتب ؟ لقد كان فارساً محارباً ورجل سياسة . ولكن لا عجب في هذا ، فقد كان أحد أفراد بشعب تربى منذ الطفولة على أن يقرأ ويكتب ..



Marfat.com

## الفصل الثامن

# شعب يذهب الى المدرسة

لو أردنا دليلا آخر على مدى الهوّة العميقـــة التي كانت تفصل الشرق عن الغرب ،لكفانا أن نعرف ان نسبة ٩٥ ٪ على الأقل من سكان الغرب في القرون: التاسع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر ، كانوا لا يستطيعون القراءة والكتابة .

وبينما كان شارل الأكبر يجهد نفسه في شيخوخته لتعلّم القراءة والكتابة ، وبينما امراء الغرب يعترفون بعجزهم عن الكتابة أو القراءة ،وفي الأديرة يندر بين الكهنة من يستطيع مسك القلم ،لدرجة انه عام ١٢٩١م لم يكن في دير القديس جالينوس St. Gallen من الكهنة والرهبان من يستطيع حـلّ الخط ، بينما كان هذا كلّه يحدث في الغرب ، كانت آلاف مؤلفـة من المدارس في القرى والمدن تستقبل ملايين البنين والبنات ، يجلسون على سجادهم الصغير يكتبون بحبر يميل إلى السواد فوق ألواحهم الخشبية ، ويقرأون مقاطع من القرآن حتى يجيدوها ، ويجوّدون ذلك معاً بلحن جميل عن ظهر قلب ثم يتقدمون خطوة تلوَ الأخرى في المبادىء لقواعد اللغة . وكان الدافـــع الى كل هذا هو رغبتهم الصادقة في أن يكونوا مسلمين حقـاً كما يجب أن يكون المسلم . فلم يجبرهم أحد على ذلك بل اندفعوا إليه عن رغبة وإيمـان ، لأن من واجب كل مسلم أن يقرأ



Marfat.com

القرآن . وهنا تتسع الهوة بين الشرق والغرب أيضاً ، فالكتاب المقدس لا يجد الناس اليه سبيلا إذا استثنينا الكهنة ورجال الدين فهم وحدهم يستطيعون قراءته وفهم لغته ، ومنذ عام ٨٠٠ ميلادية لم يعد الشعب يفهم المواعظ الملقاة باللاتينية، حتى ان مجلس رؤساء الكنائس المنعقد في مدينة « تور » أوصى بوعظ الناس باللغة التي يتكلمون فيها . ولم تكن هناك حاجة تدعو الشعب في تلك العصور الى تعلّم اللاتينيــــة ، بل لم تكن هناك أية رغبة في تعليم الشعب أو تثقيفه .

على خلاف ذلك كانت الحال في العالم الإسلامي ، لقد اهتمّت الدولة بتعليم الرعيّة . ولم تلبث ان جعلت من التربية واجباً ترعاه ، فالأطفال من مختلف الطبقات يتعلمون التعليم الأوّلي مقابل مبالغ ضئيلة يقدر على دفعها الناس دون مشقّة . ومنذ ان بدأت الدولة تعيّن المعلمين للمدارس أمكن للفقراء أن يعلموا أولادهم مجاناً . بل إن بعض البلدان العربية مثل اسبانية قــــد جعلت التعليم للجميع مجانياً . وقد افتتح الحَكَمَ الثاني حوالي عام ٩٦٥ م في قرطبة سبعاً وعشرين مدرسة لأبناء الفقراء ، بالاضافة الى المدارس الثماني التي كانت فيها فعلاً. وفي القاهرة، انشأ المنصور قلاوون مدرسة لليتامى ملحقة بالمستشفى المنصوري، ومنح كل طفل فيها ، يومياً ، رطلاً من الخبز وثوباً للشتاء ، وآخر للصيف .

وتعليم العرب لم يبقَ مقتصراً على مراحــله الأولى ، إذ ان السياسة مثلت دورها هنا .

لقد أفادت حركة التعليم من التنافس السياسي الناشب بين المعارضة وأحزاب الحكومة ، وبدأت أحزاب المعارضة منذ القرن العاشر ، تضع في برنامجها من قبيل الدعاوة ، إنشاء تعليم عالٍ لكل طبقات الشعب ، ومدارس عليا تشبه إلى حدٍ ما ، الكليات الانكليزية اليوم، وبطبيعة الحال ، وعدت بأن يكون التعليم فيها مجانياً . وهكذا وجدت الدولة نفسها مضطرة أن تقابل تلك الدعاوة بمثلها، فأنشأت المدارس العليا في كافة المدن الكبيرة .

وكان الطلبة يتناولون طعامهم مجاناً، بل ويتقاضون مرتباً صغيراً ،ويسكنون في الأدوار العليـــا في المدرسة دون مقابل ؛ أمّا في المهاجع ، فثمّة المطبخ



Marfat.com

والمخازن والحمامات ، وفي الطبقة الأرضية تلتف الفصول وقاعات المكتبة على شكل دائري خلف ممرات مظللة تزينها الأعمدة ، وفي الوسط فناء فسيح تتوسطه نافورة ماء . هنا يتعلم شباب العرب الطموح القرآن وقواعد اللغة والديانة والخطابة والأدب والتاريخ والجغرافية والمنطق والفلك والرياضة ؛ ويساهم الطلاب في المناقشات والمناظرات . ويعيد معهم دروسهم مساعدون من طلبة الصفوف المتقدمة أو من الخريجين ، وتبدو هذه المدارس كخلايا النحل الدائبة النشاط ، تخرج للجميع شهداً حلواً فيه شفاء للناس ، ولتقدم قادة للعلم والسياسة .

ويحدثنا أحد أساتذة تلك المدارس عن رحلة رسمية قام بها في أحد البلدان العربية فيقول : « لم أذهب الى مدينة أو قرية إلا ووجدت فيها طالباً من طلابي يتبوأ مركزاً هاماً . »

وكثير من الفلاحين كانوا يسلمون أولادهم إلى معلمين في المدينة ، فيأخذ المعلم الصبي الى منزله ويتعهد بإعداده حسب ما أوتي من ذكاء لإحدى وظائف الدولة ، ويقدم الوالد مقابل ذلك مبلغا من المال او كمية من المواد التموينية ؛ ويذهب الصبي الذي يطمع في ان يكون يوماً ما قاضياً أو موظفاً من موظفي الدولة مع معلمه فلا يفارقه ؛ يعاونه في أعمال المنزل ، ويشتري له حاجاته من السوق ، ويصطحبه في خروجه الى الحمام أو إلى الجامع كالكاتب الأمين يتبع سيده إلى كل مكان .

وقابل المعلمون هذا الوفاء من تلاميذهم بمحبه أبوية ، فقد يتفق لأحد المعلمين أن يبيع حماره ليشتري لتلميذه المريض ما يلزمه من الدواء ، ويظل يخدمه طوال مرضه ، بل ويحمله بنفسه إلى الحمام الساخن .

وبعض الآباء كان يحضر المدرسين إلى منزله لتدريس أولاده . فطفل موهوب، كابن سينا مثلاً ، ما كانت لتكفيه الدراسة في المدرسة، وهو الذي حفظ القرآن وعدداً من الكتب الدينية ولم يتجاوز العاشرة من عمره ؛ فبعد أن تعلم الصبي مبادىء القانون على يد معلم خاص وتعلم الحساب على يد أحد تجار الفحم ،



Marfat.com

استدعى له أبوه معلماً يدعى أبا عبدالله ، كان يدّعي أنه فيلسوف . وبدأ المعلم مع الصبي دروسه ، ولكن الفتى كان أذكى من استاذه ، وكان يجيب على الأسئلة اجابات يجهلها مدرّسه . وعندما بدأ معاً في دراسة المنطق ، ظهر لابن سينا جلياً ان المدرّس لا يفقه منه شيئاً . وشرع ابن سينا يـدرس على نفسه بمعاونة الكتب ، فقرأ لاقليدس ( Euklides ) بمفرده بعـــد ان شرح له مدرسه خمس قواعد أو ستاً ؛ وعندما بدأ ابن سينا دراسة الهندسة قال له أبو عبدالله : إنك تستطيـع الآن أن تقرأ بنفسك هذا الكتاب وتشرح لي ما تستوعبه لأصحح لك .

ولكن هذه المهزلة لم تدم طويلاً ، فقد غادر أبو عبدالله بخارى ، وهنا تحول ابن سينا بحماسة إلى دراسة الطبيعة ثم الطب تحت اشراف عيسى بن يحيى . وعلى الرغم من أنه قرأ أصعب الكتب فقـــد قال : « ان دراسة الطب إن هي إلا دراسة يسيرة تعلمتها في مدة وجيزة » . لقد كان ابن سينا حينذاك في السادسة عشرة من عمره ، فتجوّل عاماً ونصف العام ليزيد من علمه ، خاصة في المنطق وفروع الفلسفة المختلفة ، وفي هذه الاثناء ، عالج سلطان بخارى الذي استدعاه لعلاجه بناءً على مشورة كبار أطبائه . وأكمل ابن سينا دراسته في مكتبـــة القصر وفي المستشفيات ؛ وأتم تعلّمه نهائياً وهو في الثامنة عشرة . وكان هـــذا هو الطريق الفذ الذي سلكته عقلية فذّة .

أما الطريق الذي يسلكه الراغب في تعلّم فرع معيّن من العلوم ، والذي يرغب الطالب أن يقوم هو بتدريسه يوماً من الأيام ، فكان يبدأ في المساجد ؛ فلم تكن المساجد مجرد أماكن تؤدي فيها الصلوات فحسب ، بل كانت منبراً للعلوم والمعارف ، كما ارتفعت فيها كلمات الرسول فوق مجد التديّن الأعمى . ألم يقل محمد أقوالاً ، كان يكفي لأن يقولها في رومة حتى يحـــاكم عليها بتهمة الهرطقة ، أو ليس هو القائل بأن حـــبر الطالب أقدس من دم الشهيد ؟ ! .

وحول أعمدة الجامع كان يجلس الأستاذ ويلتف حوله طلبة ، حلقة أبوابها



Marfat.com

مفتوحة لمن يشاء ، رجلاً كان أم امرأة ولكلٍ الحــق في سؤال الأستاذ أو مقاطعته معارضاً ؛ وكان هذا النظام اكبر دافع للاساتذة يدفعهم دائماً للإعداد المتقن لدروسهم والتعمق فيها . حقاً ؛ لقد كان لأي متعلم الحق في أن يلقي ما شاء من محاضرات وأن يتخذ مجلس الأستاذ . ولكن الجمهــور المثقّف الواعي بنقده الدئم ويقظته ، كان يحمي تلك المجالس من أن يتسرب إلى قيادتها مدعي علم أو مَن لم تنضج ثقافته وتكتمل .

وحول أعمدة المساجد أتيحت للطلاب دائما فرصة الاستماع إلى الأساتــذة الزائرين من كل أنحاء العالم العربي المترامي الاطراف . فلقد كان المتعلمون ، في طريقهم السنوي إلى مكة لأداء فريضة الحج يغتنمون الفريضــة فيزورون مراكز الثقافة الإسلامية الواقعـة على مقربة من طريقهم ، فيستمعون لكبار الأساتذة في دمشق أو في بغــداد . ومن أئمة العلماء من زار القيروان أو الجامع الأزهر بالقاهرة أو الزيتونة بتونس ليلقي ثمّة المحاضرات ، سواء كان هؤلاء العلماء في طريقهم الى الحج او مسافرين خصيصاً لهذا الغرض، يجوبون انحاء العالم الإسلامي من سواحل بحر قزوين إلى سواحل الأطلسي ، ومنهم المؤرخون والجغرافيون ، ومنهم علماء الحيوان والنبــات والباحثون عن تراث الأدب القديم . وهم جميعـاً ، في حلّهم وترحالهم يفيدون ويستفيدون . ومن شفاهِ هؤلاء وأولئك كانت الأفكار العلميّة الحديثة تنتشر في كل صوب، فما يدر اليوم في البصرة أو بغداد ، تحمله إلى القاهرة او قرطبة غداً الأنباء ، حين لم يكن هناك صحف او بريد .

وكم كان من السهل ، أثناء نقل مثل تلك الأخبار من فم لآخر ، أن تسرق النظريات والاكتشافات ، ولكن الأمانة العلمية الحق منعت هذا . فكان مألوفاً ان نسمع من أستاذ علاّمة « يحي بن عيسى أخبرني انــه سمع من ابي بكر البغدادي كيف شرح سعيد بن ياقوت في إحدى محاضراته أن ... »

فلم يكن العربي يرضى ان يحرق فمه بأفكار سرقها عن غيره . فمن يرغب من



Marfat.com

المعلمين ان يحا ضر عن كتاب لغيره ، وجب عليه أن يحصل أولاً على إجـازة من مؤلف هذاالكتاب؛ ولم يكن لأحد ان يأخذ آراء استاذه التي ألقاها شفوياً في إحدى محاضراته ليدرسها لتلاميذه ، دون أن يستأذن أستاذه صاحب الرأي نفسه . وكان راوي الشعر مثلاً تلميذاً للشاعر ينقل عنه أشعاره بموافقته واختياره، كما كانت الحال في الجاهلية . ويقول الطلبة عن استاذهم الكريم الذي يمنحهم تصاريح بنقل انتاجه العلمي إنه قد غمر الأرض بشهود على عبقريته،ذلك، أن من يحصل على هذا الإذن يملك حق تدريس ما صرح له به ، وبذلـــك كان حفظ حق المؤلف مرعيـــاً مقدساً ، ورثته الجامعـــات الغربية عن المدارس العربية العليا .

لقد قدم العرب ، بجامعاتهم التي بدأت تزدهر منـــذ القرن التاسع ، والتي جذبت إليها منذ عهد البابا سلفستروس الثاني عدداً من الغربيين من جانبي جبال البرانس ظل يتزايد حتى صار تياراً فكرياً دائماً ،فقدم العرب بها للغرب نموذجاً حياً لإعداد المتعلمين لمهن الحياة العامة وللبحث العلمي؛لقد قدمت تلك الجامعات، بدرجاتها العلمية وتقسيمها إلى كليات واهتمامها بطرق التدريس ، للغرب أروع الأمثال ،ولم تقدم هذا المظهر فقط بل وفرت له كذلك اللباب : مادة الدراسة .



Marfat.com

# الفصل التاسع

## هدايا العرب للغرب

ما هي المادة التي قدّمتها تلك الجامعات للغرب ؟

إنها دون شك الثقافـــة الإغريقية . لقد اعترف الجميع للعرب بفضلهم في إيصال أعمال الفلاسفة والعلماء القدماء وآثارهم للعالم الحديث .

وبهذا الثناء الجزئي الذي يهمل الدور الكبير الذي قام به العرب في تأسيس العلوم والثقافة الغربية ، قد تخلص المؤرخون الغربيون حتى اليوم من واجبهم تجاه هـــذا العمل العظيم . فبينما هم يربّتون على كتف العرب شاكرين لهم تلك الوساطة في نقل الحضارات القديمة للغرب، نجدهم يرتكبون ظلماً صارخاً بسكوتهم عن أفضال العرب الأخرى . لقد كان الإغريق والهنود وسطاء ايضاً في نقـــل الحضارات ، وتلك الوساطـــة لا تعيب الحضارات في شيء . وكان طاليس وفيثاغوروس ورثة للمصريين والبابليين ، نقلا عنهم مـــا خلفوه من قواعد في الرياضيات والفلك . فهما وريثان لحضارات الشرق القديم ، وهما أيضاً وسيطان في نقل تلك الحضارات ، تماماً كما كان العرب ورثة ووسطاء لحضارة الإغريق وحضارة الشرق القـــديم ، وكما كان الغرب وريثـــاً لحضارة العرب والحضارات القديمة .

من البديهي أن كلّ عصر يتناول معرفة الأسلاف وعلومهم ، ولكنّ هذه



Marfat.com

المعرفة وتلك العلوم ، إذا وقعت بين أيدٍ مبتكرة خلاّقة فانها تصنع منها شيئاً جديداً حسب ظروفها . فأينما ذهبت كان الفكر الإغريقي بطابعه الخاص ، يرفرف خفيفاً على الخصوصيات ليصل إلى العموميّات ، وفوق شوارع عالم الواقع المتربة لينقّي نفسه وليصل الى التأمل العقلي للفكرة المجردة، وطبعه هذا بطابع خاص وصل به إلى الكمال. فالحضارات المصرية والبابلية والإغريقية كلها حضارات عقلية ، ولكن لكلّ منها طابعها المعيَّن وشخصيتها المميَّزة تماماً كما للحضارة العربية أو للحضارة الغربية فيما بعد، لمفكري كل منها طابعهم الأصيل الذي يميّزهم تماماً عن غيرهم .

ويظلم تلك الحضارات من يقيس إحداها بمقياس الأخرى .

فاذا كان الفكر اليوناني قد اتجه إلى التأمل الموهوب في كينونة الأشياء ، وترك بذلك طريق الخبرة المضني ، ولم يُعر عمل العبيد في أرض السيد ، مثلاً ، أيّ اعتبار ، وتطلّع مباشرة إلى القوانين والأفكار العامة ، إذا كان قد فعل كل ذلك ، فقد ضمن لنفسه بهذا ، الوصول إلى ذروته وخلوده ؛ أوَليس من الخطأ أن نتّهمه باهماله للملاحظة والتجربة ؟ إنه لمن الطبيعي أن الإغريق قد لاحظوا وأجروا التجارب هنا وهناك، ومن الطبيعي كذلك ان ارسطاطاليس قد بذل جهده في التعرف على الجزئيات، ولكن هذا لم يغيّر من تركيب الحضارة الإغريقية شيئاً ، فالعلوم الإغريقية من طب وطبيعة وكيمياء وحيوان ونبات، بقيت كلها فلسفية وبذلك حافظت على طابعها الإغريقي. لقد شقّت الحضارة الإغريقية لنفسها طريقاً يخالف الحضارتين العربية والغربية

وبالنظرة العادلة نفسها نقول : أو ليس من الخطأ ان نقيس الحضارة العربيه بمقياس الحضارة الإغريقية ذاته ، وأن نتّهمها– كما هي الحال حتى الآن - بنقص فلسفتها العالمية أو أن نصمها بأنها محاكاة للحضارة الهيلينية ؟

إن الحضارة العربية المبتكرة ، لم تأخذ عن الحضارة الإغريقية او الحضارة



Marfat.com

الهندية إلا بقدر ما أخذ طاليس أو فيثاغوروس من الحضارتين البابلية والمصرية .

لقد طوّر العرب ، بتجاربهم وابحاثهم العلمية ، ما أخذوه من مادة خام عن الإغريق ، وشكلوه تشكيلاً جديداً . فالعرب ، في الواقع ، هم الذين ابتدعوا طريقة البحث العلمي الحق القائم على التجربة .

لقد سرت بين العلماء الإغريق ، الذين لم يكونوا جميعاً بالإغريقيين بل كان أغلبهم من اصل شرقي، سرت بينهم رغبة في البحث الحق ، وملاحظة الجزئيات، ولكنهم تقيّدوا دائماً بسيطرة الآراء النظرية . ولم يبدأ البحث العلمي الحق القائم على الملاحظة والتجربة إلا عند العرب . فعندهم فقط بدأ البحث الدائب الذي يمكن الاعتماد عليه ، يتدرج من الجزئيات إلى الكليات، وأصبح منهج الاستنتاج هو الطريقة العلمية السليمة للباحثين . وبرزت الحقائق العلمية كثمرة للمجهودات المضنية في القياس والملاحظة بصبر لا يعرف الملل . وبالتجارب العلمية الدقيقة التي لا تحصى، اختبر العرب النظريات والقواعد والآراء العلمية مراراً وتكراراً؛ فأثبتوا صحة الصحيح منها ، وعدلوا الخطأ في بعضها . ووضعوا بديلاً للخاطىء منها متمتعين في ذلك بحرية كاملة في الفكر والبحث ، وكان شعارهم في أبحاثهم – الشك هو أول شروط المعرفة – تلك هي الكلمات التي عرفها الغرب بعدهم بثمانية قرون طوال . وعلى هذا الأساس العلمي سار العرب في العلوم الطبيعية شوطاً كبيراً ، أثر فيما بعد ، بطريق غير مباشر ، على مفكري الغرب وعلمائه أمثال روجر باكون ( Roger Bacon ) وماجنوس ( Magnus ) وفيتليو ( Vitellio ) وليوناردو دافنشي ( Leonardo da Vinci ) وجاليليو .

إنّ العرب لم ينقذوا الحضارة الإغريقية من الزوال ونظموها ورتبوها ثم اهدوها الى الغرب فحسب، إنهم مؤسسو الطرق التجريبية في الكيمياء والطبيعة والحساب والجبر والجيولوجيا وحساب المثلثات وعلم الاجتماع . وبالإضافة إلى عدد لا يحصى من الاكتشافات والاختراعات الفردية في مختلف فروع العلوم والتي



Marfat.com

سُرِق أغلبها ونُسب لآخرين ، قـدّم العرب أثمن هـدية وهي طريقة البحث العلمي الصحيح التي مهّدت أمام الغرب طريقه لمعرفة أسرار الطبيعة وتسلطـه عليها اليوم .

ولعلّ أبرز رجال الغرب الأوائل الذين بهرتهم حضارة العرب ولم يخجلوا من الارتباط بهم هو القيصر الصقلي فردريك الثاني ، أحد القياصرة الأعلام في التاريخ .



Marfat.com

## حواشي الكتاب الخامس

١ ) **ابن النديم** : وشهرته الورّاق . ولد في بغداد وعاش فيها . ألّف « الفهرست » أو فهرس العلوم القديمة . ويضم أسماء كل الكتب اليونانية والفارسية والهندية التي نقلت إلى العربية ، بالإضافة إلى الكتب العربية التي ظهرت حتى عهده مع أسماء مؤلفيها وحياتهم .

٢ ) **الحكم الثاني** : هو تاسع الخلفاء الأمويين في الاندلس . كان عصره عصر ازدهار ونهضة ، غدت فيها جامعة قرطبة مناراً للعلماء والباحثين في الطب والفلك والرياضيات .

٣) **البيروني** : ابو الريحان ( راجع حاشية رقم ١٣ من حواشي الكتاب الثاني ) .

٤) **انجادين** : مقاطعة في سويسرا .

٥) **ابوليان** : مدينة في جنوبي ايطالية .

٦) **كالابريا** : مقاطعة في ايطالية .

٧) **المايا** : راجع الحاشية ٧ من حواشي الكتاب الثاني .

٨) **الانكا** : هم شعب من الهنود الحمر ، كانت لهم حضارة زاهرة تشهد بذلك الآثار التي اكتشفها العلماء في اميركة . وقد انقرض هذا الشعب في القرن الخامس عشر .

٩) **فيرجيليوس** : ( ٧١ - ١٩ ق م ) أعظم شعراء رومة . ألّف



Marfat.com

« الرعائيات »و«الفلاحيات » وملحمة « الانياذة » .

١٠ ) **شيشرون** : ( ١٠٧ – ٤٣ ق م )رجل السياسة الشهير وأفصح خطباء رومة . أشهر خطبه : طلب محاكمة كاتيلينا .

١١ ) **هوميروس** : أشهر شعراء اليونان الاقدمين . عاش في القرن التاسع قبل الميلاد . وإليه تنسب الاوذيسة ، والالياذة التي نقلها شعراً الى العربية الشاعر اللبناني سليان البستاني .

١٢ ) **الزرادشتية** : راجع الحاشية ٩٨ من حواشي الكتاب الثالث .

١٣ ) **إشنباخ** : هو فولفرام فون اشنباخ ( ١١٧٠ – ١٢٢٠ م ) شاعر الماني اشتهر في العصور الوسطى . من أهم مؤلفاته : «برتسيفال » وهي ملحمة تدور حول البطولة والفروسية كما عرفتها العصور الوسطى .

١٤ ) **ابن حزم** : ( ٩٩٤ – ١٠٦٤ م ) عربي اندلسي من أصل مسيحي قوطي ؛ كان طبيباً وفقيهاً وشاعراً ومؤرخاً ووزيراً . له « طوق الحمامة » و « الفصل في الملل والاهواء والنحل » .

١٥ ) **هيجل** : Hegel ( ١٧٧٠ – ١٨٣١ م ) فيلسوف الماني . قال : إن الكائن والمعقول هما ، مبدئياً ، شيء واحد : الفكر . والفكر يبدأ بذاتية مجردة ثم ينتقل إلى ما يناقضه ثمّ يخطو إلى الوحدة التي تضمه وتضمُّ معه أضداده .

١٦ ) **عبد الرحمن الثالث** : ( ٩٢١ – ٩٦١ )ثامن أمراء بني اميّة في قرطبة ، ويعرفه التاريخ باسم الخليفة الناصر . عاشت الاندلس في أيامه عصرها الذهبي وامتدت سيادته على إفريقية الشمالية .

١٧ ) **يحيى بن ماسويه** : طبيب عربي مسيحي ، اشتغل بالترجمة زمن هارون الرشيد ، وعمل طبيباً للمأمون. وأبرز تلاميذه حنين بن اسحق. توفي عام ٨٥٧ م .



Marfat.com

١٨ ) **قسطا بن لوقا البعلبكي** : ( ٨٢٠ - ٩١٢ ) طبيب عربي أبـدع في الفلسفة والهندسة والحساب والموسيقى . كما اشتغل في صنـــع الآلات الفلكية وترجم الكثير من المؤلفات اليونانية الى العربية . ومن مؤلفاته : « المرايا المحرّقة » « والفلاحة اليونانية » .

١٩ ) **ابن القِفطي** : جمال الدين ابو الحسن علي ( ١١٦٧ - ١٢٤٨ م ) ولد في قِفط . سمع الحديث في مصر وحلب . وزير الملك العزيز ( ١٢٣٥ ) . جمع من الكتب ما لا يوصف ، فأوصى بها للناصر صاحب حلب . له : « تاريخ الحكماء » اعتنى بطبعه ليبرت Lippert وطبعـه في لايبسيك سنة ١٩٠٣ .



Marfat.com

Marfat.com

الكتاب السادس

# مُوحِّد الشرق والغرب

« اشكروا الله واحمدوه إذ أتمّ عليكم نعمته ، فإن إتمامها كان بمعجزة من الله وليس نتيجة الشجاعة أو الحروب . وما أتمه الله لم تستطع قوة من قوى البشر على الأرض إتمامه . »

من منشورات فريدريك الثاني في بيت المقدس عام ١٢٢٨ م.



Marfat.com

Marfat.com

## الفصل الاول

## دولة النورمان، حلقة الاتصال بين عالمين

لقد أحضر القيصر هاينرش السادس لدى عودته من إيطالية بضع قطع اثرية اضافها إلى نفائس الانبراطورية المقدسة . وكان من بينها بضعة اثواب استقبل بها ابنه الأكبر فريدريك الثاني في رومة تاج الانبراطورية، وكان معطف القيصر أجمل ما في رسومها وشعارات الانبراطورية وأثمنها .

كان المعطف مصنوعاً من قماش ارجواني رسمت عليه شجرة نخيل تحمل ثماراً ذهبية لامعة، وعلى كل من جانبيها صورة أسد قوي يضرب بمخالبه جملاً كبيراً، وأرض المعركة حمراء ذهبية . وقد زين الرسم بخطوط واشكال زخرفية باللون البني الغامق وبصفوف مزدوجة من اللؤلؤ البراق الجميل .

وكتب ناسج الذهب على حافة المعطف مكان إتمامه لعمله الفني هذا وزمانه : «بمصنع الملك مقر الشرف والحظ السعيد ، مقر الخير والكمال ، مقر الجدارة والمجد ، في مدينة صقلية عام ٥٢٨ هـ . »

والكتابة على حافة معطف القيصر مكتوبة باللغة العربية ، كما أنّ النسّاج العربي قد أرّخ عمله بالتاريخ الهجري الذي اتخذ من هجرة محمّد من مكة بداية للتقويم . ترى لمن صنع هذا المعطف الأرجواني وزين بأسدين وجملين ؟

إن عام ٥٢٨ هـ يقابل ١١٣٣ ميلادية ، وفيه توجت بالرمو تواً ملكاً عظيماً



Marfat.com

هو روجر الثـــاني Roger II ابن الكونت روجر الأول الذي طرد العرب من جزيرة صقلية بعد ما يقرب من قرنين ونصف كانوا فيها سادة للجزيرة على طرف اوروبة الجنوبي. ولقد جعلت أرملته آدل آسيا Adelasia ، وكانت امرأة ذكية ، بالرمو ، عاصمة العرب القديمة ، عاصمة لدولتها النورمانية ، فنقلت بذلك مركز ثقل الدولة إلى مركز العرب السابق لتفيد مما أنشأوه هناك . وعندما ضم ابنها روجر الثاني جنوبي إيطاليــة إلى صقلية .استطاع أن يطلب من ذوي الامر في رومة تتويجه ملكاً . ومن أجله صنع عامله العربي عبدالله ، نسّاج الذهب ، هذا المعطف كرمز فخر وعزة للملك . فالأسد رمز الاسرة النورمانية الحاكمة قد صرع الجمل العربي أرضاً .

ومع هذا لو سُئِل عبدالله هذا عما رسم ، لما استطاع أن يقدم دليلاً واحداً على وجود هذا الطغيان النورماني الذي صوره .

فمنذ مائتي سنة قدم العرب إلى صقليــة من تونس ، من المنطقة التي حول القيران ، وحولوا خرائب صقلية إلى حدائق غناء ، واستوردوا لها من بلادهم اشجار النخيل وزرعوا فيها اشجار البرتقال والفستق والمر والموز والزعفران . فحولوا الجزيرة الفقيرة بالقطن وقصب السكر إلى بلد يزخر بالخيرات وزينوها بالقصور والمساجد الرائعة التي كانت تعج بالشعراء والمغنين والفلاسفة والأطباء وعلماء الرياضة والطبيعة ، ويحصيها ابن حوقل عام ٩٧٠م في بالرمو فقط بثلثمائة ما بين قصر ومسجد . واستخدم المتعلمون في صقلية في كتاباتهم ورقاً ابيض كان أول ورق عرفته اوروبة ، وكان ذلك قبل ان تصدره إسبانية للغرب بزمن طويل . وهنا في صقلية نظم الشعراء شعرهم الغنائي الرقيق في صورة لم يعرفها الإغريق ولا الرومان ولا الجرمان ، ولم يلبث هذا الطابع العربي ان صار مــــيزة فن الشعراء في حضارات الشعوب كلها .

لقد صارت الجزيرة للعرب بخيراتهـــا الوفيرة وطناً ثانياً . وعندما هاجم النورمان الجزيرة اعتقد أغلبهم أنهم لن يستطيعوا احتمال طغيـان المسيحيين .



Marfat.com

واستبد الحنين إلى صقلية بمن غادرها من العرب فصاروا لا يتحدثون عنها إلا ويقولون « أرض الوطن» . ويصفها احدهم بأنها « الوطن الذي تغذي فيه الشمس بدفئها وحيويتها النباتات فتملأ الجو بعبيرها الفواح ويتنفس الناس الهناء الذي تختفي أمامه الهموم فيشعر الانسان بالسعادة ! . »

ويصف الشاعر ابن حمديس الذي هاجر إلى الاندلس، فظائع الحكم النورماني في صقلية كما تخيلها فيقول :

صقليّةٌ كادَ الزمـــانُ بلادَها    وكانتْ على أهْلِ الزمانِ محارسا
فكم أعينٍ بالخوف أمستْ سواهراً    وكانتْ بطيبِ الامنِ منهم نواعسا
أرى بلدي قد سامَهُ الرومُ ذلّةً    وكان بقومي عِزُّهُ متقاعسا

وفي قصيدةٍ ثانية يصف فيها حنينه إلى صقلية فيقول :

ذكرتُ صقليّةً والاسى    يهيّج للنفسِ تذكارهـــا
ومنزلة للتصـــابي خلتْ    وكان بنو الظرف عمّارَها
فإنْ كنتُ أُخرجتُ من جنّةٍ    فإني أحدّث اخبارَهـــا
ولولا ملوحةُ ماءِ البكاءِ    حسبتُ دموعيَ أنهارَها
ضحكتُ ابنَ عشرين من صبوةٍ    بكيتُ ابنَ ستين أوزارَها
فلا تعظمنّ لديك الذنوبُ    فما زال ربُّك غفّارَها

ومرت الأيام وكان لا بُدّ للدموع أن تجف ، فقد تحول الفاتحون الجدد إلى رعية وديعة تقودها جماعة العرب . ولا عجب ... فهذا هو ما حدث بالفعل . فقد وجد النورمان أنفسهم محاطين بجمال واناقة لم يعرفوا من قبـــل لها مثيلاً . لقد وجدوا فن البناء في ذروته والأدب والشعر في أوج ازدهارها ، فلم يتمالكوا أنفسهم إلا وأن يسلموا مختارين لهؤلاء العرب بالسيادة . وهكذا بسط المسلمون سلطانهم المعنوي عليهم كما بسطوه دائمـــاً على كلّ من احتك بهم من الشعوب على اختلاف دياناتها .



Marfat.com

لقد ترك فرسان الصليبيين في الأرض المقدسة ، بمـا فيهم ملكهم بلدوين الأول Balduin I [1] ، كل عاداتهم وتقاليدهم وأخذوا عن اعدائهم عاداتهم وطباعهم من كرههم لأكل لحم الخنزير وتذوقهم للأطعمة العربية إلى حملهم لميداليات تحمل آيات من القرآن . واندمجوا بالعرب وحذوا حذوهم . لقد كتب أحـدهم من بيت المقدس إلى وطنه قائلاً « نحن الذين كنا يوماً ما من الغرب قد صرنا الآن شرقيين » .

وهكذا فعل أيضاً سادة صقلية الجدد فقـد نهجوا نهج الامراء العرب برغم ارتباطهم بعقود الطاعة مع البابا . فخصصوا لهم ولرجال دولتهم قصور العرب بل بنوا قصوراً جديدة على الطراز العربي تتوسطها الحدائـق الغناء مزدانة بالنافورات والزينات العربية ، ولم يخجلوا من ان يطلقوا عليهـا أسماء عربية وأن يتصدرهـا اسم الله أو امثال تلك الكلمات : « بسم الله الرحمن الرحيم » « قف وانظر فسترى عملاً رائعاً يخص احسن ملوك الأرض : فيلهلم الثاني » .

لقد كان طبيعياً ان يندمج النورمانيون وهم لا يملكون حضارة ولا موهبة بما وجدوه من حضارة عربية . أمـا العجيب في تصرف الغرب ، فهو مـا فعله الصليبيون الذين قادوا الحرب ضد أعـداء دينهم وخاضوا بحراً من الدماء في بيت المقدس ودمياط. من أجل ذلك ، وعلى الرغم من هذا ، فقد نسوا عاداتهم وتقاليدهم واندمجوا بالعرب .

ولأول مرة في تاريخ العالم المسيحي أظهر النورمان تسامحاً مع المخالفين لهم في العقيدة متمثلين بالعرب في شهامتهم ورجولتهم ،فكان ذلك المسلك ،بالتأكيد، هو سر ما اصاب دولتهم من ازدهار إذا قورنت بنظيراتها في الغرب .

ترى ، هل أجبرتهم اهدافهم السياسية على عـدم التخريب وذبح الكفرة المنهزمين ؟ هل اضطرتهم كثرة المسلمين العددية إلى الاعتدال وعدم اتخاذ الأساليب الوحشية التي عرفت عنهم في غزواتهم في أوروبة ؟ أم يكون اعجـابهم بشهامة العرب وتسامحهم هو الذي سحرهم ؟



Marfat.com

على أية حال ، وسواء كان الدافع هــو كل تلك الأسباب أو بعضها ، فإن إعجابهم بخصمهم أيقظ فيهم واجبات الشرف الجرمانية ، ووقف النورمان امام خصومهم المسلمين المنهزمين موقف الحليم المتسامح. تسامح لم يعرف عن المسيحيين في الغرب ولا فرسان الحروب الصليبية .

وتذكر الناس كلمات عمرو بن العاص لدى تسليم الاسكندرية ، عندما رأوا الدوق روبرت جويسكارد ( Robert Guiskard )يعِدُ المسلمين المحاصرين في بالرمو بحرية ممارسة شعائرهم الدينيــة ويؤمنهم على حياتهم وممتلكاتهم ، ثم يفي بوعده بعد احتلاله المدينة وذهل الناس عندما وضع أخــوه الكونت روجـر إدارة شؤون العاصمة المحتلة في يد الأمير العربي المنهزم . وعاد التاريخ سيرتـه الأولى يوم كان العرب الفاتحون يسمحون للشعوب المنهزمة أن تمارس عاداتهـا وعقائدها . ولكن ما حدث للنورمان الفاتحين ، كان غير ما حدث للعرب ايام فتوحاتهم وانتصاراتهم . فلقدانقلبت مع النورمان الأوضاع فحـاولوا ، وهم المنتصرون ، ان يقلدوا المسلمين المنهزمين وأن يتطبعوا بطباعهم .

ويسير النورمان على ما نادى به الإسلام . « لا اكراه في الدين » وعلى مـا نادى به ثيودوريك من أنه لايمكن لإنسان أن يرغم انساناً آخر على اعتناق دين ما دون رغبته . وحرم الكونت روجر إجبار الرعايا المسلمين أو الالحاح عليهم في ترك دينهم . فالاسقف الانجليزي « انسلم » ( Anselm )الذي دخل خيـام العرب أمام اسوار كابوا (Capua) جنوبـي ايطالية ، شعر بغضب الأمـير النورماني عليه عندما حاول التبشير بالدين المسيحي بين صفوف الجند المسلمين . وقد كتب في هذا الشأن : « لأيّ سبب يغضب الكونت روجر إذا انتحل أيّ مسلم المسيحية ؟ إنني لن أبحث في الأسباب ولكنّ الرب سيحاسبه » .
كلاّ ، إن عبد الله نساج الذهب للملك الثاني روجر الثاني كان يعرف تمام المعرفـة أنّ النورمان لم يكن شديداً على أكتاف أبناء دينه من المسلـمين ، فقـد ظلوا يزورون مدارسهم ومســاجدهم وحماماتهم وأسواقهم دون أن يصادفوا أية



Marfat.com

متاعب من النورمانيين الذين اولوهم ثقتهم ، واختار الملك من بين النابغين منهم موظفي دولته وكوّن منهم قوة عسكرية للدفاع ضد القلاقل التي كان يثيرها البارونات دوماً وكانت معاونة العرب له ذات أثر كبير في تنظيم دولته الجديدة فعينهم في اعلى مناصب الدولة والجيش والبلاط ؛ وقلد ملوك المسلمين في تنصيب موظفين معينين مثل ، امير البحر ، مما لم يكن معروفاً عند الفرنجة من قبل .

وبعد احتلال الجزيرة ظهرت حاجة النورمانيين لأسطول يحميها كما كانت الحال ايام العرب ، وكان من الطبيعي أن تكون بالرمو المدينة البحرية والعاصمة ، هي مركز الأسطول وان يختار اميرها اميراً أي ادميرالاً وفي حكم روجر الثاني كان منصب الادميرال هو اعلى مناصب الدولة ، وكان اول من تولى هذا المنصب ليس قائداً من قواد السفن النورمانية القدامى بل رجلاً عربياً هو عبد الرحمن النصراني الذي تسمى باسم إغريقي كاثوليكي هو كريستودولوس ( Christodulos ) والذي قاد الاسطول والمشاة ايام حكم والد روجر ، فأضاف روجر الثاني إلى مهامه وظيفة كبير القضاة .

وارتفعت مكانة الادميرال الثاني في مملكة النورمانيين ، وكان هو الآخر عربياً يدعى جورج الانطاكي الذي أوتي موهبة في الادارة والشؤون المالية جعلته في صدر شبابه وزيراً الحاكم ماجديه قرب تونس برغم أنه مسيحي . وكان الوزير الفتى الذي يهوى المغامرة ويجيد اكثر من حرفة قد عرض خدماته على بلاط النورمانيين بعد وفاة سيده خشية من نيات الحاكم الجديد ، ورغبة منه في الهرب من وجهه . ولقد وجد روجر الثاني في جورج ذاك الرجل المغامر الذي تحتاج إليه دولته . وبينما سكان ماجديه ورجال البلاط يؤدون صلاة الجمعة في المسجد الكبير استقل وزير المالية متخفياً في زي بحار ومعه رجاله المخلصون له ، سفينة البريد النورمانية التي تظاهرت بقدومها من بالرمو حاملة رسالة للامير . ولقد لاقى جورج في بالرمو نجاحاً مماثلا للنجاح الذي لاقاه وهو فتى مغامر في صدر شبابه ، فعهد إليه عبد الرحمن النصراني ، في أول الأمر ، شؤون الإدارة . ولكن



Marfat.com

موهبته السياسية والمالية التي ظهرت جليّة في بعثته الموفّقة إلى سلطات مصر ، زادت إعجاب روجر به ، فعهد اليه بقيادة مجموعة من سفن الاسطول . ولم يلبث جورج ان تولى رئاسة الاسطول كله متخطياً كلّ أقرانه وقد لاقت البحرية على يد جورج الذي لم يلبث أن اصبح امير أمراء البحر ، عدة اصلاحات وتنظيمات توخى فيها النظام العربي المتبع آنذاك مما جعلها سلاحاً قوياً استطاع ان يغزو به شمالي إفريقية ويحتل أهم موانئها التي عمل فيها في صدر شبابه .

إن هذا العربي الماهر ، الذي قدّم لدولة النورمانيين هذه الخدمات الجليلة ، صار من اقرب المقربين إلى الملك ، فطوال اربعين عاماً خدمها بإخلاص احتضنه الملك اكثر من اي واحد آخر من رجال بلاطه وذلك لنزاهته وشخصيته الممتازة وحسن تقديره للمسئولية . فنراه يتحدث عنه مثلا في عام ١١٣٢ ميلادية ويسميه « بالشخصية الأولى في المملكة كلها » وعندما وافاه أجله بعد ذلك العام بعشرين سنة لم يتمالك الناس ، حتى من كانوا يعادونه ، من ان يقولوا : « لن يجد ملك صقلية من يسد الفراغ الذي تركه موت ذلك الرجل العظيم » .

ألا تحمل مثل تلك الصداقة التي ربطت ملك صقلية برجال ممتازين من العرب ، ولمسه لمقدرتهم الفذة وثقافتهم الواسعة وتقديره لرجولتهم وشهامتهم ، على ان يحب العرب عامة ويجلهم ؟ لقد حدث هذا بالفعل فكان العرب دائمي التردد على الملك ، يناقشهم ويفيد من علمهم ويتخذ من علمائهم وشعرائهم جلساء له ويشجعهم على ترجمة الكتب العربية والإغريقية المعربة ، بل وينضم إلى جانب العرب حين تحدث منازعات بينهم وبين المسيحيين . وقد كتب عنه المؤرخ العربي ابن الأثير[٢] قائلا : « وأكرم المسلمين ، وقرّبهم ومنع عنهم الفرنج ، فأحبوه » .

الكامل في التاريخ : ١٠ : ١٩٨

لقد احبه العرب من قلوبهم . فعند وفاة أكبر اولاده الذي كان اكثرهم ذكاء ومهارة والذي كان يحمل اسمه ، أظهر العرب حزنهم الشديد عليه ورثاه شعراؤهم . بل إنّ سيدات الأسر العربية لبسن السواد وتركن شعورهن حزناً



Marfat.com

على وفاته ، والتفنن حول القصر ناحبات ،وسارت خادماتهن في الشوارع ترتلن مقطوعات الرثا . ورسم العرب لروجر صورة خالدة ليست كصور العصـــور الوسطى مثالية غير شخصية . إن هذه اللوحة تنطق بجبهم له كـؤسس للدولة ومشرع ومحب للعلوم والرياضيات والجغرافية وعاشق للفنون .

والفضل يرجع للعرب في جعلهم من روجر الثاني أغنى ملك في أوروبة يوم كان أصغر ملوكها . لقد وُفقوا في ذلك بقدرتهم الفائقة على فلاحـــة الأرض ومهارتهم المتوارثة ونظامهم المالي الضرائبي الدقيق الذي أخذه عنهم كما اتبع نظامهم الاداري والقانوني وتدفقت على دولته الخيرات من شمالي إفريقية التي ضمها إلى أملاكه أمير امراء البحرجورج في حملة موفقة خاطفة ، والتي تركها روجر بتسامحه المعروف تحت إدارة محليين . فالفضل كل الفضل يعود لذلك العربي الشجاع الذي وسع رقعة أملاكه ونفوذه ، وجعله يزهو باسمه « ملك صقليـة وإيطاليا وشمالي إفريقية » .

لقد اثارت تلك الفتوحات في الملك رغبة ملحة في التعرف على العرب ،ومن ذا الذي يستطيع ان يرسم له صورة واضحة للعالم إلا عربي ؟ عربي مثل أولئك السبعين جغرافياً الذين رسموا خريطة العالم بأمر من المأمون في بغداد ؟ ولم يتردد الملك في دعوة اعظم علماء الجغرافية في عصره ، الادريسي. ولم لا ؟ او ليس هو ملك صقلية وإيطالية وشمالي إفريقية !

ويكتب الادريسي إنه عندما خضعت له بلاد إيطالية وقبلت الشعوب سيادته شاء الملك أن يتفهم أجزاء امبراطوريته فأراد أن يعرف حدودها وطرقها المائية والبرية ومناخ كل منطقة والبحار والخلجان التي تحيط بها ؛ ليس هذا فحسب ، وإنما اراد ايضاً ان يتعرف على البلدان الأخرى...وأمر بتأليف كتاب يحوي وصفاً كاملاً للمدن والبلاد يوضح طبيعتها وثقافتها والنشاط البشري فيها ، ويذكر بحارها وجبالها وأنهارها وسهولها وأوديتها . وكان لا بُدّ ان يتناول هذا الكتـاب ،



Marfat.com

علاوة على ذلك ، الحديث عن الحبوب والفواكه والنباتات التي تنمو في تلك البلدان والحديث عن الفنون والصناعات التي يتقنها أبناء كل اقليم. كما أوصى بذكر الصادرات والواردات والحالة المعيشية للشعوب والعادات والتقاليد والملابس واللغات المنتشرة بينهم .

لقد تلقى الإدريسي دراسته في قرطبة ، وقام برحلات عديدة ما بين آسية والساحل الغربي لانجلترا ، ووصل جنوباً الى جنوبي القارة السوداء . وقضى الادريسي في بالرمو خمسة عشر عاماً في إعداد ما عهد به إليه الملك برسم ويسجل ويحصي ويدون كل ما رآه في رحلاته العديدة . وكان الملك الشغوف بالجغرافية يرسمها كلها وكتبها يشاركه في عمله بنفسه . ولم يكن يدخل دولته ضيف او سفير او مسافر او تاجر إلا وسأل عن بلده ورحلاته وخبراته . وقد كلف الملك الموثوق بهم من موظفي المساحة العرب بالتجول في كل انحاء إنبراطوريته ليقيسوا المدن والانهار والمرتفعات .

وفي أوائل عام ١١٤٥ ميلادية أتم الادريسي عمله العظيم وقدم للملك الذي هده المرض وبات ينتظر نهايته سبعين خريطة ، خرائط تفوق خريطة بطليموس الشهيرة في دقتها ووضوحها وقلة اخطائها .

بيد ان " درة " عمله كانت خريطة العالم التي نحتها على لوح من الفضة قطره متران ووزنه يعادل وزن رجلين ناميين . وتوضيحاً لخرائطه ، وضع الادريسي كتابه القيم في وصف الارض ، المعروف في العالم الإسلامي « كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق » .

ولم يكن الادريسي بأعماله العظيمة هذه وحيد عصره ، فقد ازدهر علم الجغرافية عند العرب منذ الأسفار التي قام بها التاجر سليمان الى الصين ، والتي قام بها غيره من العرب في جنوبي آسية وشرقيها ، والتي جابوا فيها تلك البقاع قبل ماركو بولو بأكثر من اربعة قرون . لقد كان العرب شعباً يحب الترحال ، وكان



Marfat.com

التوسع العظيم لدولتهم ،الذي خرج بهم الى شعوب وبلدان عدة ، والذي جعلهم دائماً على سفر ، أكبر عامل ساعدهم على جمع المعلومات الصحيحه ومقابلةالنابغين من العلماء والأخذ عنهم . كما كان لرحلاتهمالتي قاموا بها قصد اداء فريضة الحج أو للتجارة ،او خصيصاً لطلب العلم وجمع المعلومات في البر والبحر أثر كبير في قدرتهم على كتابة تقارير مفصلة في وصف البلدان التي زاروها ، وبهذا بـدأ علم الجغرافية عند العرب يأخذ شكلاً علمياً صحيحاً. وبينما كان الغرب عاكفاً خلف أسوار الاديرة يبحث عن الجغرافية فيما كتبه الاقدمون وما وصلوا إليـــه من نظرية او استنتاجات ،كان عالم كالمقـــدسي [٤] مثلاً يجوب الارض طولاً وعرضاًليكتبفي القرن العاشر كتاباً فيجغرافيةالأرض وشعوبها، اتخذ مادته منتجاربه ومشاهداته الخاصة فقط . وها هو يحدثنا عن مغامراته بحثـاً عـــن المعـــرفة فيقول : « وما تم لي جمعه إلا بعد جولاتي في البلدان ، ودخولي أقاليم الاسلام ، ولقائي العلماء ، وخدمتي الملوك ، ومجالستي القضاة ودرسي على الفقهاء ... مع لزوم التجارة في كل بلد والمعاشرة مع كل أحد .. وتفطني في الألسن والألوان حتى رتبتها ، وتدبّري في الكور حتى فصلتها ، وبحثي عن الأخرجة حتى أحصيتها » . *

أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم : ص ٢

ولقد ساهمت الرحلات العالمية التي قام بها العلماء العرب امثال ابن بطوطة في زيادة المعلومات الجغرافية وصحّحت آراء خاطئة واخطاء شائعة . لقد غادرابن بطوطة [٥] بلدتهطنجة في رحلة علمية محفوفة بالمغامرات والتجارب عاد منها إلى موطنه بعد اربعة وعشرين عاماً .

واستطاع الجغرافيون الفلكيون أمثالالبتـــاني وابنيونس والبيروني وابن سعيد وياقوت [٦] ان يتقدموا خطوات عما وصل اليه الاقدمونفاستطاعوا ان يحددوا بدقة متناهية الموقع الجغرافي للبلدان الهامة بالنسبة إلىخطوط الطول والعرض.



Marfat.com

وكان من الطبيعي ألا تأتي تلك اللوحات مضبوطة تماماً نظراً لشدة سرورهم وكثرة اندفاعهم . ولكن اذا كان بطليموس قد أخطأ في رسوماتها في بضع درجات فإن العرب لم يتجاوزوا الواقع الصحيح بدقيقة او دقيقتين . ولقد وحد الأدريسي الاتجاهين فربط بين الجغرافية الوصفية والجغرافية الرياضية الفلكية .

وفي فرع آخر من الجغرافية الطبيعية والجيولوجية اعطى ابن سينا والبيروني امثلة صحيحة تماماً ولها قيمتها العلمية في دراستهم لنشأة الجبال وطبقات الصخور . ولقد كتب ابن سينا حوالي ١٠٠٠ ميلادية يقول : ترجع الجبال في اصلها ونشأتها إلى عاملين ، فإما ان تنشأ نتيجة انحناء في القشرة الارضية بسبب حركات عنيفة في باطن الارض ، وإما ان يكون اثر الماء هو سبب نشأتها عندما يشق الماء لنفسه طريقاً وأودية . وطبقات الصخور وانواعها بعضها لـيّن وصلب ، والرياح والماء تؤثر في النوع الأول ... والماء هو العامل الاساسي في هذه التأثيرات ويمكن الاستدلال على ذلك من وجود بقايا متحجرة من حيوانات مائية فوق كثير من الجبال .

إن جيولوجية ابن سينا تصلح لكل زمان ومكان ، وللقرن العاشر او الرابع عشر ، للشرق او الغرب ، في اصفهان او في الاندلس . تصلح لنظرة العالم المتطورة التي تنظر إلى كل احداث الحياة كعملية تطور ، وتلك التي تسمى وراء التجربة الشخصية والبحث العلمي لتفسير الحقائق بالرجوع إلى مسبباتها ، والتي لاتقتنع الا بالبراهين المادية الملموسة او بالرؤية المباشرة بالعين المجردة . ففي العالم العربي ، على خلاف ما كانت عليه الحال في الغرب ، سادت التعابير التالية «لقد لاحظت» ، «لقد شاهدت بعيني » ؛ وألِفَ الناس ان يقرأوا مثل هذا التقرير ، « احيانا يجف الوحل ويتحول إلى مادة لا هي بالوحل ولا هي بالحجر ، أي إلى حجر طري ، ثم يتحول هذا إلى حجر صلب وفي طفولتي رأيت على شاطىء نهر اموداريا Oxus الوحل الذي يستخدمه الناس في غسل رؤوسهم ، وفيما بعد لاحظت ان هذا الوحل قد تحول إلى حجر لين ، وتم هذا في زمن مدته ثلاثة وعشرون عاماً » .



Marfat.com

أن مشاهدات ابن سينا وملاحظاته لم يعرها مترجمو العصور الوسطى أي اهتمام ولا هم كلفوا بطريقته العلمية . والذي كان يحدث في الغرب عند تلقى أخبار تلك الانتصارات العظيمة هو ان يلقى بالخبر جانباً . ويكتب الغربي ما تعلمه منذ نعومة اظفاره « إننا نعرف طريقنا في هذا العالم » .

ولم يعرف الناس في اوربة لزمن طويل الجغرافية المؤسسة على المراقبة والتجربة . فلم تكن خرائط الاديرة ترسم الأرض طبقاً لفهمهم للإنجيل إلا على أنها قطعة من الأرض يحيط بها بحر عالمي وفي وسطها تقع الجنة .

لقد كان الجغرافي العربي الادريسي هو الذي مثّل في قصر ملك صقلية دور المعلم للغرب ، وليس بطليموس كما يدعي بعضهم . وبقيت خريطة الادريسي ثلاثة قرون تسد الفراغ في الغرب ، وتخدم محاولاتهم الخاصة في هذا المجال كنموذج يهتدي به ، كما ظلت اعمال ابن سينا المرجع الأساسي للجيولوجية الاوروبية حتى القرن الثامن عشر .

وفي البلد الذي أتمّ فيه دراسته يوضح الادريسي قائلاً: نحن نقول انّ صقلية هي لؤلؤة هذا القرن في الغنى والجمال،وأول بلاد العالم في خصوبة أرضها و كثافة سكانها وقدم حضارتها . يأتي اليها المسافرون والتجار من كل الانحاء و كلهم مقدر لصقلية مكانتها ، الجميع يثنون على جمالها . ويتحدثون عن مزاياها وبضائعها التي تأتيها من أرقى البلاد ... وبالرمو مركز الملك منذ القدم ، تقع على الساحل المكتنف بالشمس محاطة بالجبال مزينة بالمباني الفخمة لدرجة أنّ الناس تأتي اليها لترى فن البناء فيها وتحفها الفنية ولتشاهد قصورها المتوجة بالأبراج ومبانيها ومساجدها وحماماتها وحوانيت تجارها . ولا يستطيع المرء ان يتصور مدى جمال جامعها ،بالإضافة الى التحف والزينات والنادر من التماثيل والرسوم والزخارف الذهبية والملونة . وبالرمو غنية بفواكهها . ولا يستطيع الانسان أن يتصور فخامة مبانيها . وبكلمة موجزة : إنّ هذه المدينة تخلب لُبّ زائرها .



Marfat.com

ومن بين الذين جذبتهم بالرمو إليها من غرناطة ابن جبير [٧] المؤلف الرحالة الذي زارها عام ١١٨٥ ميلادية . ولقد ترك لنا ابن جبير تقريراً وافياً عن بلاط النورمانيين وحاكمهم وعاصمتهم ، وكيف كان حالهم بعد وصف الادريسي وثنائه عليهم بمدة ثلاثين عاماً . وكان الملك روجر الثاني في هذه الاثناء قد توفي في العام نفسه الذي سلمه فيه الادريسي عمله بعد أن أتمه وتسلم من يده « هدايا كالبحر لا تنضب ، مباركة كالغيث . » وبعد حكم قصير لابنه فيلهلم الأول خلفه على العرش حفيده فيلهلم الثاني .

ومر على حكم النورمان لصقلية مئة عام توطدت فيها اواصر الحكام برعيتهم من العرب ، وهذا ما كان يلمسه كل قادم للبلاد من غرناطة أو غيرها بعد أن يظن أنه قادم الى بلاد يحكمها الفرنجة . فقد كان الملك يضع كل ثقته في العرب فعملوا عنده كأطباء او كفلكيين . إنه اعتمد عليهم في شؤونه الخاصة ، فكان طباخ قصره عربياً ، بل لقد كون منهم فرقة لحراسته يرئسها عربي ايضاً . فالعرب هم عماد دولته يختار من بينهم موظفي الدولة والبلاط ويصطفي منهم امناءه ووزراءه ، وبرؤيتهم فقط يتعرف الانسان على مدى ازدهار دولته ، فهم يختالون في الغالي والنفيس من الثياب ، ويركبون الأصيل من الخيل ولكل منهم حاشيته وخدمه . والملك فيلهلم يمتلك القصور الفخمة والحدائق الغناء خاصة في عاصمته بالرمو . وهو في لهوه يحاكي الامراء المسلمين ، ويحاكيهم في قوانينهم ونظام حكوماتهم وفي معاملة رعيته وكذلك أبهتهم ومظهرهم . إنه يكتب اللغة العربية ويقرؤها ، بل إن أحد خدمه المقربين يذكر أنه كان يكرر الكلمات « الحمد لله ، إن الثناء عليه حق » وكانت كل الفتيات والجاريات في قصره من المؤمنات بالاسلام . ويذكر خادمه هذا المدعو يحيى ، والذي كان والده يطرز ( يوشي ) حلل الملك بالذهب ان كثيراً من الفرنجة المسيحيين الذين كانوا في قصر الملك قد تحولوا عن المسيحية ودخلوا في الاسلام بتأثير هؤلاء الفتيات .

« وأما جواريه وحظاياه في قصره فمسلمات كلهن . ومن أعجب ما حدثنا



Marfat.com

به خديمه يحيى بن فتيان الطراز ، وهو يطرز بالذهب في طراز الملك : أن الافرنجية من النصرانيات تقع في قصره فتعود مسلمة ، تعيدهـا الجواري المذكورات مسلمة ... وأعلمنا أنه كان في هذه الجزيرة زلازل مُرجفة ذعر لها هذا المشرك : فكان يتطلع في قصره فلا يسمع إلا ذاكراً لله ولرسوله من نسائه وفتيانه ، ولربما لحقتهم دهشة عند رؤيته ، فكان يقول لهم : ليذكر كل أحد منكم معبوده ومن يدين به ، تسكيناً لهم » .

رحلة ابن جبير : ص ٢٩٩

« وللمسلمين بهذه المدينة رسم باقٍ من الإيمان ، يَعْمرون أكثر مساجدهم ويقيمون الصلاة بأذان مسموع ، ولهم أرباض قد انفردوا فيها بسكناهم عن النصارى ، والأسواق معمورة بهم وهم التجّار فيها ، ولا جمعة لهم بسبب الخطبة المحظورة عليهم . ويصلّون الأعياد بخطبة دعاؤهم فيها للعباسي ، ولهم بها قاض يرتفعون إليه في أحكامهم ، وجامع يجتمعون للصلاة فيه ويحتفلون في وَقيده في هذا الشهر المبارك ، وأمّا المساجد فكثيرة لا تحصى ، وأكثرها مَحاضر لمعلمي القرآن » .

رحلة ابن جبير : ص ٣٠٥

ويصف مَن رأت عيناه عظمة فن البناء في الاندلس مدينة بالرمو قائلاً :

مدينة « عتيقة أنيقة ، مشرقة مونقة ، تتطلّع بمرأى فتّان ، وتتخايل بين ساحات وبسائط كلها بستان . فسيحة السّكك والشوارع ، تروق الأبصار بحسن منظرها البارع ، عجيبة الشان ، قُرطبيّة البنيان ، مبانيها كلها بنحوت الحجر المعروف بالكَذّان ، يشقّها نهر مَعين ، ويطّرد في جَنبَاتها أربع عيون ، قد زُخرفت فيها لملكها دنياه ، فاتّخذها حضرةَ ملكه الإفرنجي .. تنتظم بلَبّتها قصورُه انتظامَ العقود في نحور الكواعب ، ويتقلّب من بساتينها وميادينها بين نزهة وملاعب ، فكم له فيها ... من مقاصير ومصانع ، ومناظر ومطالع ، وكم له بجهاتها من ديارات قد زُخرف



Marfat.com

بنيانها » .

رحلة ابن جبير : ص ٣٠٥

وفي صقلية هذه بقصورها وحدائقها، وفي بالرمو بشوارعها الفسيحة وجمهورها العربي شبّ يتيماً حفيد آخر للملك روجر الثاني هو فريدريك ، الذي كان أيضاً حفيداً للملك فريدريك الاول بربروسا . وقد اعتلى عرش صقلية باسم فريدريك الثاني (٨) بعد وفاة ابن خاله فيلهلم الثاني . كما اعتلى عرش الإنبراطورية الرومانية المقدسة بعد وفاة أبيه هاينرش السادس . وبدأ فريدريك الثاني يشق طريقه المليء باللعنات احياناً وبالعجائب أحياناً اخرى بين عالمين تصارعا حتى سالت منهما الدماء ، وكان من الواجب أيضاً ان يتعالجا على يديه ليبدآ عصراً جديداً .



Marfat.com

## الفصل الثاني

## « توحيد الشعوب المتنازعة »

إن المباحثات السرية الجارية بالقرب من يافا لا تنتهي ، والهمسات تتردد على الأفواه حتى تصل ايطالية : إن القيصر فريدريك الثاني يتفاوض مع «الكفار» ...

هكذا عاش الناس بين تلك الهمسات منذ أن تجرأ القيصر المطرود من الكنيسة على أن يطأ بقدمه الأرض المقدسة. لم يكن قد استل حتى ذلك الحين سيفه من غمده كما كان متوقعاً .. وتجمدت الأحوال ؛ وأعطى فريدريك لجنوده الألمان وللحفنة التي بقيت معه من الانجليز وأبناء جنوا وبيزا معاول بأيديهم يلهيهم بها عما يشعرون به من ملل السكون والبطالة ، ليحفروا بها خنادق دفاعية . وتوالت الرسل بين يافا ومعسكر الملك الكامل قرب الحدود المصرية جيئة وذهاباً . وفي الوقت نفسه جلس قائد المسيحيين في خيمته مع رجل عربي حصيف خبير بأمور الدنيا وأحداثها يتناقشان ويتجادلان باللغة العربية بثقة متبادلة . ولم يكن أحد ليعلم شيئاً عما يدور بينهما .

ولم يكن أحد ليعلم أيضاً ماذا يخفي القدر لسيدهم هذا ، الذي عملت دعاوة أعدائه في رومة بكل الوسائل على تجريحه والنيل منه ، خاصة بعد أن اصدر البابا حكمه بحرمانه من الكنيسة ، وأخرج أتباعه من يمين القسم، وأرسل جنده



Marfat.com

يهاجمون إمبراطوريته . ولم تقتصر متاعب القيصر فريدريك على ذلك ، فانه لم يسلم من مؤامرات الخونة في معسكره ومكائدهم ؛ وكان لا يعرف كيف يتدبر أمر إطعام جنوده بعد ان ذهبت العواصف البحرية بالإمدادات المرسلة إليه . غير أنّ الرجل كان يخفي آلامه خلف وجه باسم حتى لا يشمت به أعداؤه . والواقع أنه لم يكن أحد يعرف متاعب القيصر إلا هرّمان فون سالتزا ( Herrman Von Salza ) رئيس الفرسان الألمان والكونت اللومباردي توما الأكويني ( Thomas Von Aquin ) والأمير فخر الدين الذي كان قد فاوضه منذ عام منتدباً من سلطان مصر ، بشأن عقد اتفاق لتسليم بيت المقدس. وبهذا نشأت بينه وبين فريدريك صداقة وثيقة سببها إعجاب فريدريك بذكاء الكامل وسلوكه الطيب وسعة اطلاعه .

إلاّ أن عرض السلطان السالف الذكر وشروطه للصلح تهاوت بطبيعة الحال . فالكامل لم يعد في حاجة لما عرضه فريدريك من مساعدة ، إذ انه استولى على بيت المقدس دون عون او حرب . وأرسل فريدريك مستشاره القانوني الى سلطان مصر ليقول له : « إننا لم نعبر البحر لنحتل أراضيكم ، فاننا نملك من البلدان أكثر من أي ملك على الأرض » . واستقبل السلطان مستشار القيصر وأحاطه بالإكرام والاحترام ، ولكنه أهمل عروضه كلها بأدب دبلوماسي . ولم تسفر هذه الاتصالات التي توالت بين القيصر والسلطان إلاّ عن تبادل الهدايا ، فأرسل إليه الكامل جمالاً سريعة وعدداً من الهدايا النفيسة . وأظهر فريدريك احترامه وإعجابه بثقافة الكامل ورجال دولته ، فبعث اليهم بكتب الرياضيات والفلسفة وعلوم الطبيعة . أما عن الاتفاق المقترح بينهما فانه لم يتمّ منه شيء بالمرة .

وما كان لينقذ فريدريك من حكم الموت الذي صدر ضده من الكنيسة ، على حدّ تفكيره وتفكير المخلصين من أتباعه ، إلا عقد اتفاق مع السلطان الكامل يحتل بموجبه بيت المقدس بأسرع وقت ممكن . وهكذا يكون قد وضع حداً



Marfat.com

لمشاكله المتفاقمة المتزايدة. ولكن، كم كان هذا التفكير بسيطاً ساذجاً !! وحقيقة الأمر أن الكنيسة ما كان يهمها قط أيّ انتصارات يحرزها فريدريك على أعدائه، وانما كانت تبذل كل ما في وسعها من جهد لعرقلة أيّ مجهود يؤدي إلى نصرته وظفره. لقد كانت الكنيسة تريد أن ترى على أقدام العرش البابوي ملكاً صريعاً لا ملكاً متوجاً بأكاليل النصر والغار. فالخطابات المتبادلة مع السلطان المصري أظهرت مدى امتنانهم له لعدم تسليمه الأماكن المقدسة لفريدريك الثاني.

لقد كان لتبادل الهدايا بين فريدريك والسلطان الكامل، فضلاً عما فيه من إرضاء لغرور العاهلين وإشباع لهوايتهما، أثر حميد في توطيد عرى الصداقة بين فريدريك والأمير فخر مبعوث السلطان، والذي قَدِمَ إلى معسكر فريدريك يحمل قائمة من السلطان بأسماء الكتب القيمة التي يبحث عنها. وكانت تلك فرصة توطدت فيها، بين الرجلين، صداقة ومحبة فأفسح فريدريك للأمير العربي مكاناً في خيمته وآخر في قلبه.

لماذا تكون الحرب واستخدام القوة وسيلتي تفاهم بينه وبين السلطان؟ ولماذا لا يمدّ الرجلان المحبان للفكر والثقافة، والكارهان للعنف وإراقة الدماء يد الصداقة الخالصة لبعضهما؟ أيجوز لهما أن يتوانيا، والفرصة سانحة أمامهما، عن حقن الدماء التي طال هدرها، وتوحيد الشرق والغرب وقد طال صراعهما؟ لقد كانت هذه هي كلمات فريدريك التي أسرّ بها إلى صديقه فخر الدين. ويأخذ فخر الدين بمنطق صديقه الذي كان هذا ايضاً منهجه في الحياة ويزيل من طريق المفاوضات بين العاهلين اول عقبة، فيقترح على صديقه فريدريك إلاّ يبعث للسلطان مستشاره القانوني ذاك الذي يثير غضب السلطان بتصرفاته، ويقترح عليه أن يرسل اليه الكونت الاكويني القادم معه من صقلية، والذي لا يجيد اللغة العربية فحسب، بل يعرف ايضاً كيف يتصرف كالمسلمين تماماً. ولقد جاءت تلك النصيحة في الوقت المناسب والظروف الملائمة، واستطاع فريدريك، بفضل رسوله هذا، أن يلمّح للسلطان بضرورة المحافظة على سمعته كفارس في الغرب.



Marfat.com

ولم يكن السلطان ، الذي كان على علم تام بمجريات الأمور بين فريدريك والكنيسة في روما ، ليغفل هذا الأمر ونجح فخر الدين كذلك في اقناع السلطان بوجهة نظر فريدريك لدرجة أن السلطان أظهر استعداده الكامل لعقد اتفاق جديد معه ، ولا سيما وان ظروف السلطان في سورية لم تكن طيبة .

وفي الثامن عشر من فبراير عام ١٢٢٩ م ، مدّ الشرق للغرب يده مصافحاً . وأمام هرمان فون سالتزا وتوما الاكويني قال السلطان الكامل :

« أقسم بالله العظيم ، وبقلبٍ ونيّة سليمة أن أنفّذ كل ما اتفقنا عليه في هذه الوثيقة ، وألاّ أحنث بقسمي » .

وفي الساعة نفسها أقسم فريدريك الثاني قائد المسيحيين في معسكره قرب يافا ، بين يدي الأمير فخر الدين يمين احترامه للاتفاق ، مؤكداً قسمه بقوله : « إنه سيأكل لحم يده اليسرى إنْ هو حنث بهذا القسم العظيم » .

وبهذا تمّ السلام بين الشرق والغرب دون حرب أو سلاح ، ومثلت المفاوضات دورها السلمي بنجاح . وكُتِبَ لفريدريك أن يحقق ما لم يستطع احد من أسلافه تحقيقه .

لقد كان في إمكان فيلهلم الثاني WlhelmII ملك صقلية أن يحقق ذلك ، وهو المعروف بحبه للعرب في دولته ، ولكنه ، برغم هذا ، لم يستطع أن يحقق ما حققه اليوم فريدريك الثاني بعلاقاته الشخصية وحسن كياسته . وللحال يأمر فريدريك الثاني هرمان ان يعظ الجند :

« اشكروا الله واحمدوه إذ أتمّ عليكم نعمته ، فان إتمامها كان معجزة من الله وليس نتيجة الشجاعة أو الحروب . وما أتمه الله لم تستطع قوة من قوى البشر على الارض إتمامه لا بكثرة العدد ولا بالقسوة ولا بأية وسيلة أخرى .. » وهكذا ، ومن دون أن تسيل قطرة دم واحدة ، حقق فريدريك الثاني مـــا



Marfat.com

عجزت عن تحقيقه الحروب الصليبية جميعاً ، فأصبحت المدن المقدسة المسيحية — بيت المقدس ، بيت لحم ، الناصرة — مدناً حرة ، كما غدا طريق الحجاج من الساحل عبر الجليل وصيدا ويافا وعكا طريقاً مسلوكاً حراً ؛ وبقي بيت المقدس الذي يضم أماكن مقدسة للمسلمين أيضاً مدينة مقدسة لأبناء الديانتين على السواء. أوَ لم يقل صلاح الدين لريتشارد قلب الأسد :

« إن بيت المقدس مدينة مقدسة بالنسبة إلينا ، ونحن نقدسها أكثر منكم لأنه منها بدأ الرسول إسراءه ليلاً الى السماء ، وهناك اجتمع الملائكة من حوله؟» لذلك وجب أن يحتفظ المسلمون بقبة الصخرة والمسجد الأقصى ، وسمح للمسلمين بزيارة بيت لحم المسيحية ، وفُرض على الحجاج جميعاً ، مسلمين ومسيحيين — أن يراعوا مشاعر بعضهم بعضاً ، فكانوا يتمتعون بالحقوق نفسها في طريقهم لأداء فرائض العبادة لله ، لا فرق بين مسلم ومسيحي .. إن مثل تلك الافكار والآراء كانت ، بالقياس الى العرب ، اموراً متفاهماً عليها وتُعتبر أوضاعاً طبيعية لا بُدّ منها ؛ أما بالقياس إلى الغرب ، فقد كانت بداية عصر جديد ، فارتفعت أصوات — سُمعت لأول مرة — تدعو إلى نبذ القوة في شؤون الدين وتحرّم إبادة الكفار — المخالفين في العقيدة — . ارتفعت من أفواه فولفرام فون اشنباخ Wolfram Von Ischenbach ، وروجر باكون Roger Bacon ، والملك ألفونس العاشر Alfons X ، كذلك اظهر فرسان التروبادور Troubadour ارتياحهم الشديد للاتفاق الذي وصل اليه القيصر ، وأطلقوا عليه لقب : « طبيب الغرب الماهر . »

والواقع ، أن هذا الاتفاق كان يناقض مناقضة تامة عقلية الحروب الصليبية التي كانت الكنيسة ترى في رعايتها واجباً عليها ، بدليل أن ما ردّ به رسول القصر ، فيما بعد ، على اتهام البابا ، برهنه فريدريك الثاني في بيت المقدس على مرأى من العالم كله ، وأثبتت سياسته البعيدة النظر حصافة رأيه : «إن صداقته مع الملوك والأمراء العرب قد حقنت دماء المسيحيين وحفظتها من الهدر من غير



Marfat.com

مبرر » ... لقد كان مجرد دخول القيصر في مفاوضات مع «الكفار» ، وسماحه لغير المسيحيين بالصلاة في بيت المقدس ، كافيين لوصمه بالخيانة والعار ، فهو ابن الشيطان ، وخارج عن المسيحية ، وجهنم هي مصيره ... وعلى الرغم من أن الذي حققه فريدريك الثاني الخارج على الكنيسة باتفاقه مع السلطان الكامل كان أنجح مما حققته الحروب الصليبية كلها، فإن أعداءه لم يتركوا فرصة للعمل ضده إلا واستغلوها . فقد أرسل رئيس فرسان المعبد سراً برسالة الى الكامل- يبدو أنها بإيحاء من البابا غريغوريوس التاسع GregorIX ، يخبره فيها بأنهم - أي الفرسان - قد علموا ان القيصر سيخرج، بصحبة نفر من أتباعه في ساعة معينة، من بيت المقدس إلى مكان معيّن من ضفة نهر الاردن الشمالية للصلاة ... وهم يدعون السلطان لانتهاز هذه الفرصة للفتك بالقيصر وقتله ... واشمأز الكامل من خيانة هؤلاء الفرسان ، فأرسل إلى القيصر نفسه هذا الخطاب المختوم بختم رئيس فرسان المعبد .

إن الكنيسة لم تكن لتدع وسيلة من الوسائل إلا وتستعملها لتحطم بها نجاح فريدريك الثاني الذي أحرزه قسراً عنها . ومن امثلة هذه الوسائل ، أن فريدريك عندما وقف أمام أبواب يافا في طريقه الى بيت المقدس ليتسلّم من يد مندوب السلطان مفاتيح المدينة . أصدر أسقف قيصرية حرمان بيت المقدس من الكنيسة ؛ فتوقفت قراءة الصلوات في الكنائس ، وامتنع كثير من الكهنة عن اداء المراسم الكنسية ، وحرّض الجيش على العصيان ، وقذف القيصر وفرسانه بالقاذورات .

لقد أتيحت فرصة وجيزة من تاريخ البشرية توحّد فيها الشرق مع الغرب على أساس من الصداقة والثقة والاحترام المتبادل ، مما أغضب الكنيسة منذ اللحظات الأولى ، فوقفت في طريقه بكل ما اوتيت من قوة . كذلك ، فإن الكامل ما كان ليسلم من هجوم أعنف واتّهم بالخيانة، ذلك أن المسلمين لم يكونوا قد نسوا ما فعله المسيحيون بسكان بيت المقدس يوم شقّ الصليبيون الأوّلون



Marfat.com

طريقهم في بركة الدماء ، فلم يكن المسلمون ليرضوا بما عقده الكامل من اتفاق مع المسيحيين .

وبهذا بقي للقيصر واجب إعداد الفكر والدولة لتحقيق مثل تلك الأفكار التي لم تكن السياسة قادرة على تحقيقها ، فكان من واجبه أن يشق للغرب طريقاً جديداً ، أو أن يشق طريقاً لغرب جديد .



Marfat.com

## الفصل الثالث

# «سلطان» لوسيرا

« أول إنسان عصري يتسنّم العرش» .

بهذه الكلمات قدّم « يعقوب بوركهاردت » Jacob Burckhardt فردريك الثاني كأول ملك متحرر من التقاليد وكأول حلقة لسلسلة من امراء النهضة .

ولكن هذا التعريف يبدو موضع تساؤل . ففردريك الثاني يشبه في أعماله شخصيته عظماء حكام العرب ، أمثال المأمون ، أكثر من شبهه لأيّ أمير خر من أمراء النهضة . ثم ان سلطان مصر وملك صقلية يتشابهان تشابه أوراق لشجرة الواحدة في العادات والمزاج وطرق المعيشة والتعامل مع الناس ، وفي حبهما لحرية الفكر وتقديسهما للعلم والبحث في نظمهما الإدارية والمالية ، كما يتشابهان تماماً في كرههما لإراقة الدماء .

ولم يكن فردريك متحرراً لدرجة الإلحاد ، بل العكس هو الصواب . لقد كان مسيحياً يشعر انه أكثر تديناً من الجالسين على كرسي البابوية « تلك الذئاب التي تتستر بثوب الحمل .. أولئك الذين لا يريدون أن يتركوا الأرض تنعم بالسلام ، والذين يبتزون أموال المسيحية وينغمسون في الثراء الذي سيقضي عليهم . »

لقد كان فريدريك متأثراً بالعصور الوسطى ايضاً وإن اختلف عن قرنائه في



Marfat.com

الغرب بأنه قد تأثر بكل ما هو عربي مثالي .

وكان لهذا التأثير العربي الذي قامت على اساسه دولة اجداده في صقلية اكبر الأثر في تكوين شخصيته ، ويحكي عنه ابو الفداء قائلا :

لقد رأيت تلك البلاد عندما سافرت الى إنبراطورها كسفير للملك . والانبراطور كان احد ملوك الفرنجة الكرماء ، يهتم كثيراً بالفلسفة والمنطق والطب ، ويحب المسلمين لأنه تربى في جزيرة صقلية حيث اغلبية الشعب من المسلمين » .

ولو ان العم فيليب حمل الطفل الصغير فريدريك الذي لم يتجاوز الثالثه من عمره الى وطنه المانية ، تحقيقاً لرغبة والده قبل وفاته ، لتلقى فريدريك الصغير تربية اكثر عمقاً ، ولتولاه -كوارث مُقبل العرش - معلمٌ يربيه تربية ارستقراطية ويعلمه القراءة والكتابة والحساب واللغة اللاتينية ، ولكان فريدريك قد بحث لنفسه عن طريق اخرى لثقافته . ففي القصور الالمانية كانت ستُرسم له تربية وعناية خاصة . ولما وجد احد سبباً يردع من اجله الفتى ، وهو في الثالثة عشرة من عمره ، مثلا عن سوء سلوكه .

هل ينتظر الانسان من فريدريك في طفولته التي لم يرعه فيها احد أن يفعل غير ما تعود أن يفعله من التسكع في الأزقة وحانات الميناء والبحث عن المعرفة في المساجد والأسواق ، وأن يمتزج بذلك الخليط العجيب من سكان بالرمو وان يقضي اوقات فراغه بين الطيور والحيوانات ، وان يتخذ اصدقاءه من بين هؤلاء الناس الذين اعجبوه والذين يجد نفسه منجذباً إليهم .؟

لقد مات والده الذي أراد أن يصحبه معه الى المانية ، فتربى الطفل في قصر الملك روجر الذي بناه له العمال العرب وزينوه بالنقوش العربية وأثثوه على الطراز العربي وعاشوا فيه حاشية وخداماً للملك ، فارتسمت في عقل الفتى الصغير صورة الحياة العربية الجميلة ممتزجة بخرير مياه النافورات ، وحددت أوقات يومه اصوات المؤذنين من فوق مآذن المساجد .



Marfat.com

وما إن ماتت أمه ابنة الملك روجر الثاني بعد وفاة ابيه بمدة وجيزة حتى بدأت الأزمات تحيط بالطفل . فقد حل بالبلاد القحط وهو في السادسة من عمره ، وتلقف سراة القوم من العرب الطفل فآووه بالتناوب هذا يطعمه اسبوعاً والآخر شهراً حتى صار الطفل في السابعة من عمره . أمّا عن تربيته وتعليمه فقد اخذت الحياة نفسها بيد الملك الطفل تقوده في دروبها . ففي ميادين بالرمو ومساجدها وكنائسها ، وفي أسواقها وحوانيتها وشوارعها تعلّم فريدريك كل لغات اهلها المختلفة وعاداتهم ودياناتهم .

واصبح الفتى يتكلم تسع لغات ويجيد العربية كما لو كانت لغته الأم . كما تمرّن على فن المناقشة والجدل في الأمور الدينية والفلسفية ، ومنحه قاضي المدينة فرصة الاشتراك في الدروس وقدم له عدداً من الكتب العربية في العلوم والمعارف المختلفة « ليستنشق عبيرها العطري » على حدّ قوله هو بأسلوبه العربي .

إلا أن تربيته هذه بتلك الوسائل غير المألوفة في تنشئة الملوك وإن كانت لاتمت بصلة إلى ما كان يرجوه له والده من تربية مثالية أثمرت كما يبيّن تقرير كتب عنه وهو في الثالثة عشرة . « إنه لايقبل أيّ نصح يُسدى إليه لمنعه من الخروج الى الجماهير ولكن عمره العقلي يسبق عمره الزمني لدرجة أنه بالرغم من صغر سنه كثير المعرفة يفهم ويدرك كرجل : فالسنون والعمر لا قيمة لها في نضج هذا الفتى . فهو الآن بمعارفه رجل وبقدراته حاكم » .

إنّ صور الطفولة وانطباعاتها تشكل اتجاهات الفكر والعقل ، وقد أثرت تلك الظروف التي عاشها فريدريك في طفولته على شخصيته واتجاهاته طول حياته . تلك الاتجاهات التي برزت فيها صورة حية لاسلافه من النورمان ودولتهم التي رعت الثقافات وكفلت لها الضمانات اللازمة لازدهارها . ومن هنا كان احترام فريدريك لكل الديانات والعادات . إلا أن هذا لا يعني اعترافه بالهراطقة ، فقد رأى فيهم محطّمين للنظم والحضارات . وكان تقديره للفكر العربي هو أساس



Marfat.com

نظرته للعالم التي رفعته عن بقية معاصريه وأسلافه ودفعت به لحب كل ما هو عربي وتقديره .

ولم يخلُ هذا الحب من شوائب عكّرت صفوه . فعند احتلال النورمان لصقلية ، وتبعاً لما حدث أحياناً من اضطهادات للعرب ، لجأت جماعات منهم الى الجبال المجاورة واعتصمت فيها معلنة عصيانها وعدم رضوخها لهذا الحكم الأجنبي وقد سبّب هؤلاء للملك الشاب متاعب عدّة فكثيراً ما أغاروا على الجزيرة . وكان على الملك الصقلي أن يحاربهم سنوات عدة ليوقف شغبهم المتزايد. وأجبرهم الجوع ذات يوم على الاستسلام لفريدريك . وانتظر خمسة وعشرون ألفاً من العرب في معتقلاته ، حكمه عليهم بالإعدام .

ولكن فريدريك كان يعرف العرب تمام المعرفة ، ولقد تعلّم من موت أميرهم الذي قتله أثناء الحرب أنّ المُصمّم على الانتقام لا يكسب المعركة وأن النصر الحقيقي يناله من يعفو ويتسامح ، لا من يتشفّى من المنهزمين . والعربي يعفو عند المقدرة ويعطي المنهزم مثل ما له من حقوق، وهو لا ينسى معروفاً أسدي اليه بل إنه يردّ الجميل أضعافاً .

دعا فريدريك كلّ هذا لإطلاق سراحهم بدلاً من إعدامهم وضمن لهم حرية ممارسة عقائدهم الدينية وأحلّهم قرب فوجيا Foggia مدينته المحببة .

وهكذا قامت في حدود انبراطوريته في ايطاليـــة مستعمرات عسكرية إسلامية في جيروفالكو ولوسيرا Girofalco و Lucera حيث عاشت آلاف العائلات الإسلامية شبه مستقلة ، لها إدارتها الخاصة وحاكمها العربي بمستشفياتها ومدارسها وحماماتها ومكتباتها . وتزايد عدد العائلات الى ثلاثين الف عائلة ثم إلى خمسة وثلاثين الف عائلة أسبغ عليهم حبه ورعايته .

ويشعر العرب بفضل فريدريك عليهم ويجعلون لوسيرا Lucera حماة للقيصر ، ولو بذلوا في سبيل ذلك حياتهم عرفاناً منهم بالجميل . ومن بين صفوفهم المدرّبة



Marfat.com

على القتال اختار فريدريك حرسه الخـــاص ، كما كون منهم للقتال فرقة من ثلاثين الف محارب تأتمر بأمره ولا تهزها كلمات البابا الموجهـــة الى فريدريك .

ويتفانى العرب في الإخلاص لفريدريك فلا يتركونه في أي من معاركه ضد اعداء دولته. ويزداد فريدريك ثقة بهم فيعهد لثقاته منهم بكنوز دولته لحراستها. ويعطيهم سلطة الإشراف على قصوره وكل ممتلكات بلاطه . وولاهم على المصانع التي تنتج حاجيات قصوره ودولته من أقواس وسهام ودروع وملابس للفرسان ولجم وسروج للخيل والجمال ، فضلاً عن الخيـــام والسجاد والستائر والوسائد المذهبة والمراتب الحريرية . فأدار العرب كل ذلك بكـفـــاية تامة كانت موضع إعجابه الدائم .

وفي الحجرات الملكية في لوسيرا Lucera ومسينا Messina وغيرها طرز العمال المهرة الستائر الحريرية بالذهب، وأعدوا سروج الخيل والجمال للقيصر نفسه وجلست الفتيات ينسجن الحرائر والأصواف والأقطان تحت إشراف خصيان القصر الخبراء بتلك الفنون .

ولم يسلم القيصر من همسات تردّدت عن علاقاته الغرامية بالفتيات الجميلات .

واذا كان فريدريك دائم الخروج فوق حصانه العربي مصحوباً بالنياق والجمال، التي كانت دوماً تحمل أجزاء من مكتبته ، وبالأفيال والقردة والفهود ، تحرسه جماعات من العرب بملابسهم الزاهية ومن الحبشة ببشرتهم السمراء متبوعاً دائماً بحرّاسه من رماة السهام وبعدد ضخم من الأتباع والتابعات المحجبات فقد أعطى بذلك للناس مادة خصبة للتقوّل عليه والاعتقاد بأن للقيصر من اولئك النسوة اللاتي لا يتركنه أبداً ، حريماً يغصّ بالفتيات الجميـــلات حيث ينعم القيصر في خدورهن بوقت ممتع .

أمّا اذا كان لهذه الاتهامات الموجهة لفريدريك ، والتي قدّمها البابا باكيا



Marfat.com

للمجمع المقدس نصيب من الصحة أمْ لا ، فهذا ما لا نستطيع الإجابة عليه إلا بمثل ما أجاب به رسول القيصر على البابا في ليون أمامَ مجمع الكنيسة بقوله «مَنْ غيرُ فريدريك نفسه يستطيع أنْ يُثبت هذا ؟ » فارتسمت يومذاك الإجابة على الافواه كما ترتسم الآن على شفاهنا جميعاً : « لا أحد سوى الله » .

وكان كل طفل من أبناء الأتباع في قصر القيصر بصقلية يحمل في جيبه المفتاح الذي يؤدي به مباشرة للقصر ، فأصل الشخص ومركزه ولونه وديانته لا تمثّل بالمرة ايّ دور في اختيار القيصر لرجاله ، فكلّهم أمام ناظره سواء . وكلٌّ من يُظهر منهم ذكاء كان القيصر يأمر في الحال بإعداد دراسة خاصة تُنتَظَّم له : فيأمر بأجر شهري للمدرّس بوا كيم ليعلّم الخـــادم عبدالله القراءة والكتابة باللغة العربية . ويأمر بتعليم العبدين الصغيرين مرزوق وموزكا فنون الموسيقى فيعزفان بأبواق فضيّة صنعت خصيصاً لهما .

ويعجب القيصر يوماً بطفل عربي صغير عريض الجبهة أسمر العينين كان ابناً لأحد عبيده من البربر القادمين من مراكش فيقلّده وظيفة هامة . ويتسلق العبد برعاية فريدريك سلّم وظائف الدولة بمهارة ويشتهر ذلك الرجل باسم المورو Il Moro ويعرفه التاريخ باسم يوحنا موروس Johannes Morus ويعينه فريدريك حارساً خاصاً لغرفته ثم مستشاراً للبلاط ، تماماً كما فعل روجر الثاني بجورج الانطاكي ، ثم يكافئه على خدماته العديدة بمنحه لقب البارون وإهدائه ضيعة واسعة .

وفي حكم الملك كونراد Konrad عيّن المورو حاكماً لمدينة لوسيرا Lucera التي ولد فيها، ثم أصبح كبيراً لأمناء ملك صقلية ولكنّ هذا الصعود من عبد حقير الشأن الى منصب كبير أمناء الملك أودى بحياة صاحبه عند ما وشى بالملك مانفريد لدى البابا ، فما كان من المواطنين العرب لشدة حبهم لهذا الملك وأسرته، باعتبارهم حماة لهم ، إلا ان قتلوا ابن جنسهم جزاء لوشايته .



Marfat.com

ونال مثل تلك الحظوة بل جاوزهـا في البلاط الصقلي عربي آخر هو ريتشارد . وكان ريتشارد من خيرة المتعلمين الذين عملوا بالقضاء ووصل في ارتقائه لمناصب الدولة لا إلى منصب كبير أمناء الملك فحسب بل إنـه أصبح مستشاراً للدولة مدة عشرين عاماً . فمنذ عام ١٢١٢ م وقف الى جوار الملك الشاب الذي لم يتجاوز الثامنة عشرة بعد ، يخدمه بإخلاص ويركب معه الى المانية ليحصل على ميراث أبيه ولا يتركه في أية رحلة من رحلاته أو حملة من حملاته الحربية . وبعد عودة القيصر من المانية عام ١٢٢٠ م تولّى ريتشارد منصب كبير الأمناء ، وفي الوقت نفسه تسلّم منصب كبير الموظفين ثم منصب مستشار الدولة .

وقد كافأه الملك بإقطاعه مساحات واسعة من الأراضي . وقد ظل ريتشارد يشغل تلك المناصب حتى وفاته عام ١٢٣٩ م . ليخلفه من بعده في منصب كبير الأمناء ، المورو .

ولقد صاحب ريتشارد فريدريك حتى في الحروب الصليبية . ولم يكن ريتشارد هو الوحيد في ركب القيصر الذي ينتمي للكفّار الذين على حد تعبير وعّاظ الحروب الصليبيـة يدنسون قدسية بيت المقدس بسيطرتهم على الأماكن المقدسة .

أكان في نية فريدريك وهو المحب المسلمين أن يترك جنـده العرب القادمين معه الى عكا يرسلون بسهامهم الى صدور اخوانهم المسلمين من جند السلطان ؟ إنْ لم يكن هـذا في نيته فلماذا قدم بهم إذن ؟ أهي لعبـة سياسية ماكرة ؟ أمْ انه اراد انْ يقوم بدور الأمير الشرقي وسط امراء الشرق ؟

الحقيقة ان هذه الرحلة الى الأرض المقدسة لم تكن بالمرة موجهة عن دافع ديني . لقد كانت كما صرح هو لخلصائه من العرب ، رحلة ذات طابع سياسي .



Marfat.com

وهي في معناها العميق تمسّ في الواقع ، نواحي حساسة من شخصيته. لقد قدم الى عالم يكنّ له هو نفسه كل احترام وتقدير بل ويشعر نحوه بعاطفة تجذبه وبشعور من الامتنان عميق .

ولم تكن السياسة وحدها هي التي دفعته الى القدوم وإلى تبادل الهدايا . إنما هي نزعة دفينة كانت تدفع بفريدريك إلى مسالمة مسلمي الشرق ، ومشاركتهم مجدهم وعاداتهم .فعندما زار القيصر بيت المقدس امر السلطان الكامل من قبل المجاملة لضيفه المسيحي ومراعاة لمشاعره بألاّ يؤذن المؤذنون للصلاة من فوق المآذن طوال زيارة القيصر لبيت المقدس . ويلاحظ فريدريك أثناء زيارته ذلك فيلتفت الى القاضي شمس الدين الذي ناب عن الكامل في الترحيب به ومرافقته طوال زيارته ويسأله « لماذا لم يؤذّن المؤذنون للصلاة ؟ وجاءه رد شمس الدين : « إننا نعرف يا سيدي كيف نحترم زيارتك » . ولكن فريدريك صديق العرب اجابه : « إنّه لمن الخطأ أنْ تغيّروا عاداتكم اليومية بسببي . وحتى لو كنتم تسكنون في بلادي لما احتجتم أن تفعلوا هذا. إنّه ليسعدني جداً أن أسمع صوت المؤذّن يرتّل أذان العشاء ».

لقد كانت هذه الرحلة لقاء بين ذكريات طبعت في ذهن القيصر منذ طفولته وبين صور من الحاضر يراها فريدريك بعين فاحصة ويستمع لهمساتها بأذن واعية لتحتل في الغد القريب في وطنه مكانها .

وبقي فريدريك في بيت المقدس يومين فقط ،فقد ورغم هذا انتهز الفرصة لزيارة قبة الصخرة ثاني الأماكن المقدسة مكانة عند المسلمين بعد الكعبة ، تماماً كما فعل جدّه روجر الثاني الذي رأى ودرس كخبير كلّ ما شاهده في الكنائس والقصور . ويصف القاضي شمس الدين زيارة فريدريك لقبة الصخرة قائلاً : لقد راى كل شيء بمنتهى الدقة ،فشاهد المسجد اولاً عن بعد ، وابدى إعجابه بعظمته ، ثمّ فحص بنفسه البناء المؤسّس على الصخر ،وابدى إعجابه بالمبنى عامة وبالمنبر



Marfat.com

خاصة . وعندما خرجنا أحاطني بصداقة وبشاشة بذراعه .

وكانت خبرة فريدريك هذه بالمشرق ، بالاضافة إلى ما ورثه عن طفولته وأسلافه النورمانيين من حب العرب وتقديرهم . هي العوامل التي رسمت لفريدريك طريقه في الحياة .



Marfat.com

## الفصل الرابع

# « لقد بني على أساس عربي »

على أنّ جميع المؤثـرات الأخرى من إغريقية وبيزنطية ورومانية لم يكن لها في تشكيل اتجاهات ذلك القيصر مثل ما كان لتأثير ميراث النورمان وانطباعات الطفولة وأثر تلك الخبرات التي عاشها في الشرق . وبهذا تتحدث الابنية العديدة التي شيّدها سيد البناء فريدريك الثاني في كل انحـاء صقلية ، والتي زاد عددها على المائتي قلعة تعبّر كلها عن قوة جديدة تهدف إلى التوحيد بين مختلف الحضارات. تستلفت الأنظار فيها بواباتها القديمة وتماثيلها وسقوفها ودقـة فسيفسائها البيزنطية وارتفاع قبابها .ولكن الأساس الأصيل لفن بناء كل تلك القلاع والحصون بقي برغم كل هذا ، عربياً .

وقلاع العالم الاندوجرمانية indogermanisch كانت تبنى كقاعدة عامة على هيئة مساكن دائرية الشكل ، تستخدم كسكن خاص للنبيل وعائلته فقط . وكانت تقام فوق تل أو رأس جبل ، وحول البرج الاصلي يلتف على شكل دائري ، سياج خشبي ، فـحفـر فاستحكامات.

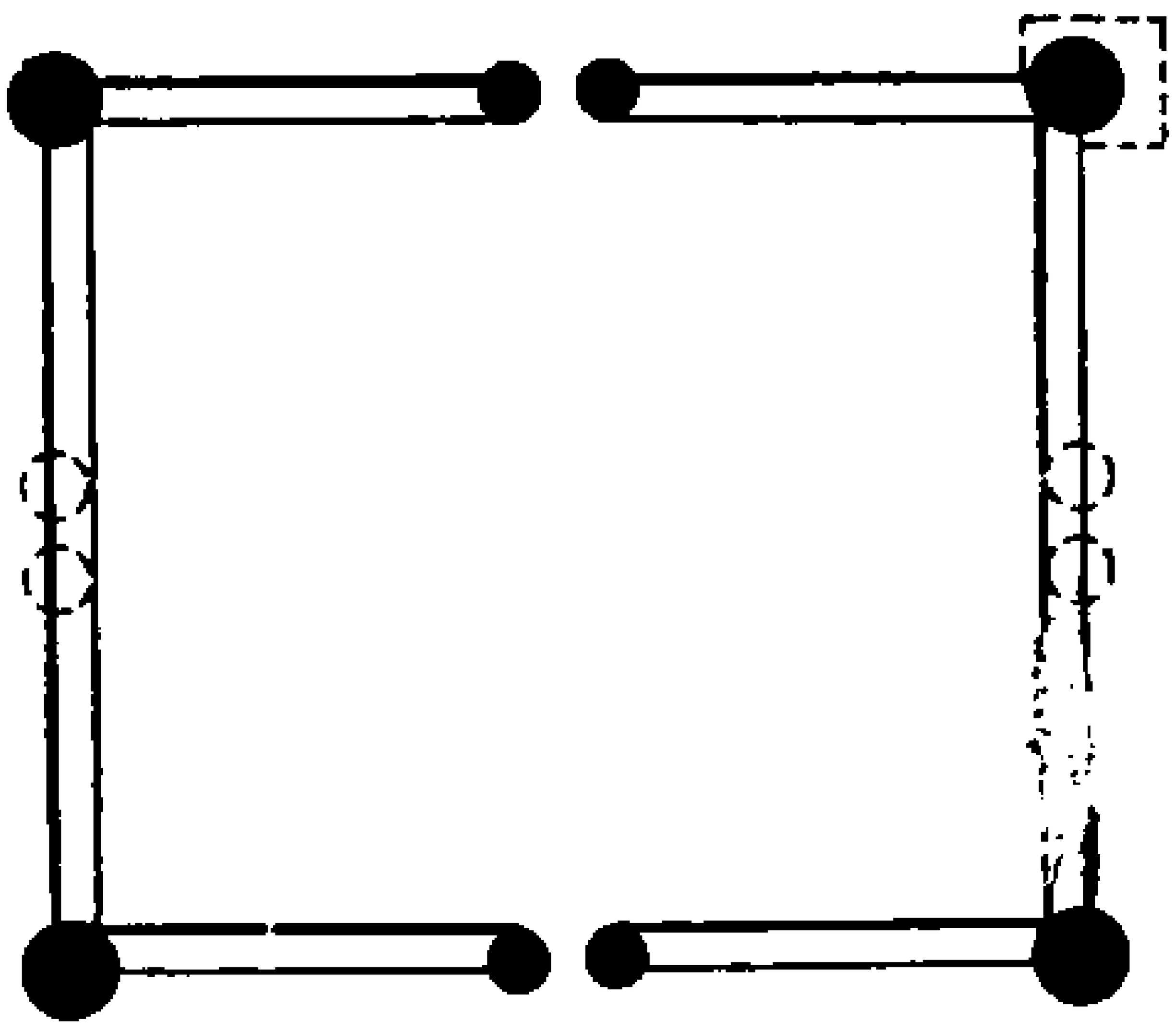
أما القلاع العربية فكانت تبنى على خلاف هذا . فمنذ الجاهلية الأولى قامت في جنوبي بلاد العرب حركة فروسية اقطاعية ازدهر معها فن بناء القلاع . ولقد دامت قلاعهم التي بنوها من الاحجار الضخمة المتلاصقة بمعدن منصهر عـــدة



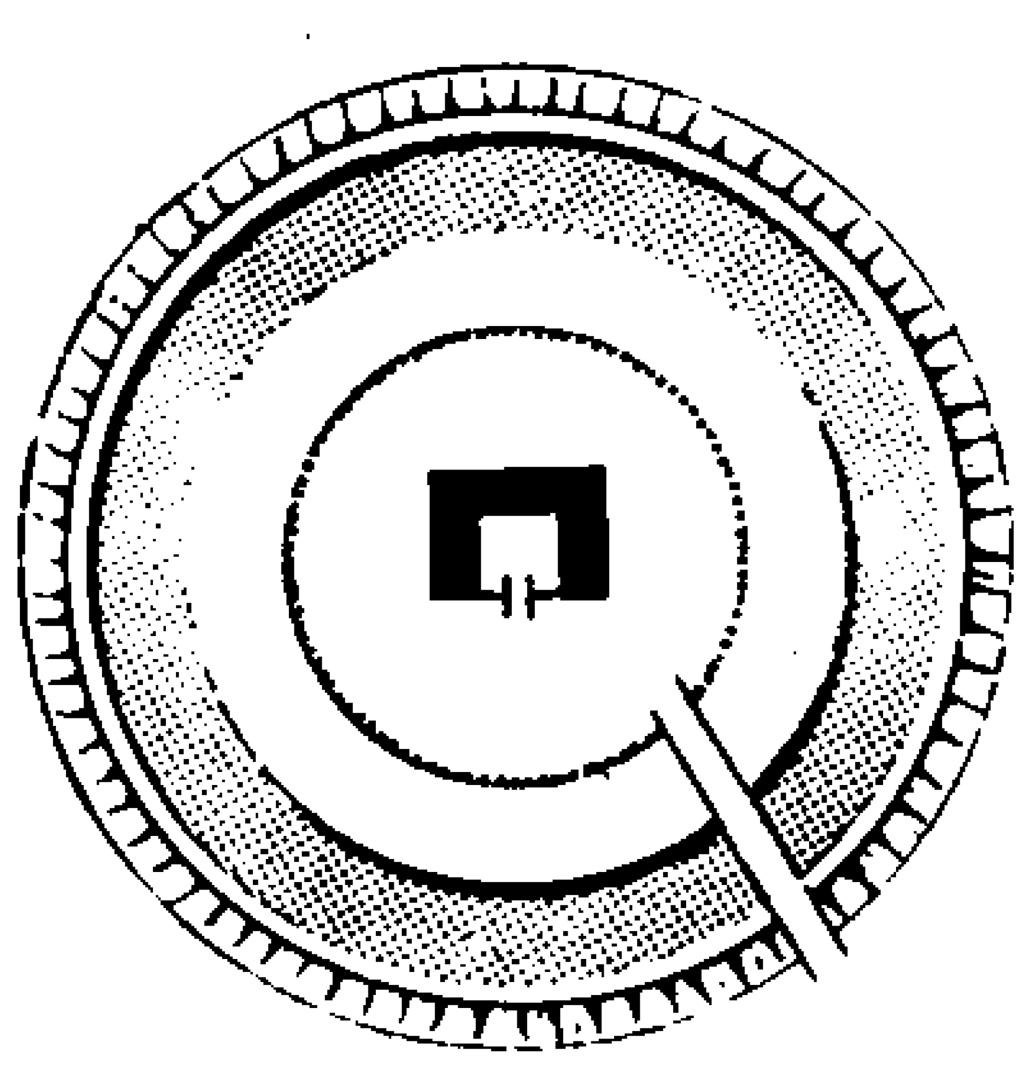
Marfat.com

قرون . ولم تكن تسودها الأشكال الدائرة بل سادت هنـــا الزوايا القائمـة والمربعات .

وأقام سادة اليمن وحضرموت فوق رمال الصحراء قلاعاً ضخمة من الحجر المربـع شاهقة الارتفاع بلغ عرض حيطانها خمسة أمتار. ويحمي كلًا من جوانبها الأربعة برج هائل بينما تقوم في أسوارها عدة أبواب يحمي كل باب منهـا برج . وكانت القبيلة وجمالها وخرافها تجد في وقت الحرب في القلعة لها ملجأ .



الشكل العربي المربع في البناء



الشكل الغربي المستدير

وفي القرن الرابـع الميلادي نقلت شبه الجزيرة العربية عن الجنوب فن بنـاء القلاع واخذته عنها بيزنطة . وترجع قلعة « قصر الحير » في سورية بسورها الذي يبلغ طوله ٧٠ متراً وزواياها القائمة وبروجها ذات الأوجه الأربعة ، إلى القرن الخامس الميلادي .

وعلى مقربة منها بنى الخليفة الأموي هشام عام ٧٢٨ م . قلعة عظيمـة بلغ طول سورها ١٧٠ متراً وارتفاعها ٢٨ متراً وفي كل ناحية باب يحميه برج . وفي حكم بانيها اندفع العرب عبر البرانس يهاجمون فرنسة ويحملون معهم فكرتهم وطريقتهم في بناء القلاع التي انتشرت في اسبانية والبرتغال، ومنها الى بقية اجزاء اوروبة لتزيح من طريقها ذلك النظام القديم الذي ألفه الغرب .



Marfat.com

وقد تعلمت فروسية الغرب، خاصة في فرنسه وانجلترا، كثيرا عن عرب إسبانية كما أخذت الكثير عن عرب المشرق خلال الحروب الصليبية في فلسطين وسورية وإن كان عن طريق غير مباشر. وما يسمى بقلاع الصليبيين، فإنه في الواقع، أقدم بكثير من عصر الحروب الصليبية، وليست هذه القلاع وليدة أفكار الفروسية الغربية كما يحلو لمؤرخي الغرب ترديد ذلك دائماً.

وكأغلب العائدين من الشرق من الانجليز والفرنسيين، يبني أيضاً فريدريك الثاني قلاعه على الطراز العربي، كما أنه أعاد بناء ما تهدم من القلاع القديمة في صقلية على النمط العربي ما أمكنه. ولم يكد يرجع من بيت المقدس حتى وضع خطة بناء جديدة يشيد بمقتضاها شبكة محكمة من القلاع والحصون في جميع أنحاء مملكته تساعده على حماية البلاد من الأعداء وتسهل عليه إدارتها.

وهكذا تتشابه قلاع باري Bari وتراني Trani وبرانديزي Brandisi بقلعة كوكا Coca الاسبانية وبالباستيل الفرنسي لأنها كلها قلدت القلاع العربية.

إن التصميم ونوع الأقبية والعمد وخامات البناء والزينات في كل ما بناه فريدريك الثاني لتنطق بأثر فن البناء العربي بطريقة لا تقبل الشك. ويزيد ذلك توكيداً اسماء العمال والفنيين من العرب التي نقشت على تلك الأعمال.

وينقل فن البناء العربي من جنوبي إيطالية، حيث قلاع فريدريك الثاني، إلى شمالي إيطالية، ثم إلى المانية ليبلغ أقصى ازدهاره.

وبينما القيصر يحمي سلطة الإقطاع في المانية ويوزع الاقطاعات بسخاء على الأساقفة والنبلاء والمدن والأديرة، نجده يفعل العكس تماماً في مملكته صقلية.

لقد أجرى في صقلية تجربة ضخمة اسس بها في الغرب مدرسة جديدة. فبدأ يزيل رواسب الإقطاع ويبسط الإجراءات وينزل العقوبات. لقد بدأ حكماً مركزياً يحكم بموجبه حكماً مطلقاً عن طريق جهاز كبير من الموظفين أمات نظام الإقطاع..



Marfat.com

لم يكن ما فعله فريدريك بالحدث الفريد في التاريخ فإن نماذج لهذا الحكم المطلق قدمتها على مر السنين روما وبيزنطة . ولكنّ ظروف تلك الفترة تجعلنا نتساءل : هل كان للعرب يد فيما حدث ؟

كما أخذ فريدريك فن البناء عن العرب وأدخله على العُمد البيزنطية والرومانية فقد أخذ عنهم كذلك أسس تكوين دولته وتنظيمها . وعلى هذه الأسس أمكنه متابعة البناء .

لقد كان عليه أن يدعم جهاز الموظفين ليستطيع السيطرة على ذلك الشعب المفكك الذي زهد في النظام وانصرف عنه. ولقد رأى فريدريك مثالاً عملياً لسلطة الحاكم المطلقة في دولة الكامل . وسهراته مع الأمير فخر الدين في خيمته قرب يافا لم تكن تتناول بالحديث الموضوعات الفلسفية فحسب،بل كانت تتناول كذلك نظم الدولة وقواعد الحكم والإدارة . ومنحته خبراته مع العرب إيماناً عميقاً بأن تنظيماتهم الإدارية في بلدانهم هي سرّ قوتهم فعوّل على أن ينهج نهجهم .

لقد أخذ روجر الأول عن العرب نظم إدارتهم ودواوينهم ونظام بيت المال والضرائب والمكوس وغيرها من أعمال الموظفين والوظائف . أخذ عنهم نظام الضرائب بتوزيعها المباشر وغير المباشر وطرق حصر الأملاك الاميرية وإدارتها . بل لقد أخذ عنهم نظم جيشهم وقيادتهم البرية والبحرية ونظام الشرطة عندهم .

وقد كلّفت حروب فريدريك الثاني ضد الثائرين عليه ، كما كلفته الحروب الصليبية وصراعه مع البابا الكثير من المال .ولولااتّباعه لنظام الضرائب العربي لما استطاع أن يحصل على تلك الأموال . فكان موظفوه يتبعون ما كان متبعاً في البلدان العربية . ففي كل عام يمرّ جباة الضرائب مع رجال المساحة يقدرون الضرائب على الأرض تبعاً لمساحتها وخصوبتها . كما فرض فريدريك على اليهود والمسلمين من سكان صقلية ضريبة الرأس التي كانت تتفاوت تبعاً لحالة الأفراد من



Marfat.com

غنى أو فقر ، تماماً كما فرضها المسلمون في البلدان المفتوحة على من لم يدخل في الإسلام وبقي على دينه. وعمت في صقلية ضرائب العرب غير المباشرة على الاستهلاك والبضائع الكمالية كما ظهرت الاحتكارات والمكوس. فامتلاك الدولة للمعادن الخام المستخرجة واحتكارها لأنواع معينة من التجارة ، كالحرير مثلاً كان حقاً من حقوق الدولة العربية منذ القرن العاشر. ولقد تعلم فريدريك كل ذلك أثناء إقامته في الشرق ، ولم يكد يعود إلى بلاده حتى بدأت دولته في احتكار الملح والمعادن الخام والقطران والقنّب والكتان وتجارة الحرير وصباغته ، وجعل الدولة تشرف على تجارة القمح .

وأصبح نظام الضرائب والمكوس في دولة فريدريك الثاني مثالاً للغرب يحتذيه . صحيح أن النورمان قد أخذوا ذلك عن رعاياهم العرب ، ولكن فريديك نظّم كلّ شيء وقننه فبدلاً من نظام المكوس الداخلية المليء بالثغرات الذي كانت تفرضه كل اقطاعية تبعاً لمشيئتها وقوتها، أصبح هناك نظام الجمارك على الحدود فقط. ففي كل الموانىء وفي كل منافذ الحدود أنشأ فريدريك بيوتاً حكومية على نمط الفنادق العربية ، وبالاسم العربي نفسه ، وجعلها تخدم المسافرين والتجار وتعدّ لهم مبيتهم . وكان على المسافرين أن يقدموا ما يحملونه من البضائع لموظفي الجمارك في تلك الفنادق فتوزن وتقدر عليها المكوس تبعاً لقيمتها ووزنها .

وفي هذه الفنادق الحكومية كان من الممكن للتجار أن يتبادلوا العملة وأن ينالوا قسطاً من الراحة ويغتسلوا من غبار السفر ، وأخذت البندقية والمدن الايطالية الاوربية تتسابق في تقديم وسائل الراحة للمسافرين فخورة بذلك . وبدأت المدن الاوروبية الاخرى تقلّد ما حدث في المدن الايطالية وصقلية. وانتقلت الفكرة إلى المانية عن طريق المسافرين والفرسان، وحملت معها تعبيراتها العربية لتصبح كلمات المانية مثل:

فندق Fondaco ومخزن Magazin وترسانة أو مخزن عسكري Arsenal



Marfat.com

وديوان Duane وجباية Gabelle والعواري بمعنى عطـل في بضائع المراكب Havarie وقابل سلك أو حبل سميك Kabel ومخاطرة Mohatra و Risiko بمعنى مغامرة و Scheck أي صك و Sterling استرليني و Tara بمعنى طرحـة و Tarif بمعنى تعريفة وغيرها .

وبرغم أنه كان قد مضى على استيلاء الاوروبيين على صقلية العربية مائة وخمسون عاماً ، فإن العرب كانوا يسيطرون على أهمّ وظائف الدولة الماليـــة التي كانت بالنسبة إلى فريدريك الثاني خلال حروبه ، مسألة حيـــاة أو موت . فبين يدي ريتشارد العربي كانت تصب نقود الضرائب ودخل الدولة ليوزعه على الأبواب المختلفة ، وعلى الجنود والضباط والموظفين ومرافق الدولة والخدمات .

وأصبحت اللغة العربية لغة سجلات الدولة أو الدواوين كما كانوا يسمونها . وكان أغلب صغار الموظفين كذلك من العرب . ويحدث في عام ١٢٤٤ م . أن مقاطعة عجزت عن دفع ما عليها من ضرائب فيغضب القيصر ولا يرى حـــلاً للمشكلة إلا أن يطرد الموظف المسؤول في المقاطعة وأن يُحلّ محله موظفــاً عربيـــاً .

ومن كبار الموظفين في صقلية اشتهر أيضاً ابن عبدالرحمن الذي كان مديراً للضرائب ثم صار رئيساً لمالية صقلية كلها . وقد أتيحت لمثل هذا الموظف الماهر مجالات في السياسة واسعة ، فسافر كمبعوث للقيصر إلى اسبانية ومراكش ، وسافر مرة أخرى في مفاوضات اقتصادية مع سلطان تونس نال بعدها مـــن خزانة الدولة ٤٣ ٣/١ أوقيـــة من الذهب . وكان يُصرّ على توقيع جميـع الاتفاقات والوثائق باللغة العربية كبقية كبـــار الموظفين العرب . ولم تشمل تلك الحركة الناهضة الموظفين فحسب ، بـــل شملت كذلك كثيراً من مرافق الحياة فاهتم بزراعة المحاصيل العربية كالحناء والنيلة وقصب السكر ، وراقبت الدولة التجار والمقاييس والموازين وأشرفت على الحوانيت والمواد التموينية ونظافتها ، وأولت عناية خاصـــة للمسالخ التي كانت تقـــع ، تبعاً لمـــا تعارف عليه الشرق ،



Marfat.com

خارج المدينة .

وأشرفت الدولة كذلك على العمال والمصارف بل وعلى الأطباء والصيادلة الذين وضعت لهم مناهج خاصة للدراسة . « ولما كانت دراسة الطب لا يمكن إجادتها ما لم يكن الطالب على علم سابق بالمنطق لذلك نأمر : ألا يُسمح لأحد بدراسة الطب ما لم يكن قد درس المنطق لمدة ثلاث سنوات » وبعد دراسة ، مدتها خمس سنوات في الطب والجراحة والتشريح ، يؤدي الدارس امتحانين أحدهما امام الكلية التي تعلم فيها والآخر أمام القيصر أو من ينوب عنه ، ثم يطلب منه أن يؤدي تمرينه لمدة خمسة أعوام أخرى ، وحينئذ فقط ، يسمح له بممارسة مهنة الطب . أما الجرّاح صاحب المسؤولية الطبية الكبيرة فلا بُدّ لهمن أن يثبت كفايته في تشريح الجسم البشري وإلمامه بفروع الطب اللازمة له لإجراء العمليات الجراحية بنجاح ، ولمعالجة المرضى بعد العمليات حتى تمام شفائهم . كذلك قل في الإلمام باستعمال وسائل التخدير التي نقلها لهم عن العرب هوجر فونلوكا .

كما وُجدت لوائح تنظم عدد زيارات الطبيب في اليوم وأجره والعلاج المجاني للفقراء وكذلك علاقة الطبيب بالصيدلي الذي يشرف عليه ويراقبه الشرطي المختص بالشؤون الصحية .

ويحذو فريدريك في كل هذا الرقي بفن العلاج حذو العرب كما فعل جده روجر الثاني الذي وضع اول قانون لمهنة الطب . وفريدريك يبلور كل ذلك في قوانينه وتنظيمه للمهنة والعلاج فيقدم للغرب خدمة كبرى .

وكما كانت الحال في البلدان العربية ، فقدنظم فريدريك شرطة مراقبة خاصة لتشرف على الأعمال التجارية ، وأخرى لتشرف على الشؤون الصحية للمواطنين فأصبح إنشاء الحمامات العامة ينظر اليه بنفس الأهمية التي ينظر بها إلى إنشاء المدارس ودور الكتب . وكان من الطبيعي أن تصبح لوسيرا Lucera أكثر



Marfat.com

مدينة في أوروبة نظافة .

وكان من الطبيعي أيضاً ألا ينشىء القيصر أياًمنقصوره دون أن يزوده بالحمامات والمياه الجارية. وكان هذا المسلك من القيصر موضع انتقاد من معاصريه الذين لم يتعودوا تلك الرفاهيـــة ، والذين اعتبروا الحمام رذيلة لأنه اهتمام زائد بالجسد .

ولم يكن من المستغرب أن يهتم القيصر ، الذي تعلم من الشعب على اختلاف طبقاته ، بتعليم هذا الشعب وتثقيفه ، وان يكرّس جهد دولته منذ البداية على النهوض به ، وأن يرسم لتلك النهضة خطوطاً عريضة متحررة من كل السلطات الدينية آنذاك تتسم بطبيعتها وملامحها الخاصة بها .

ولإعداد الموظفين لتلك الدولة، وجب عليه أن يُعد لهم تعليماً عالياً يؤهلهم لتحمل تبعاتهم ، وكان أن أنشأ لهذا الغرض جامعة نابولي لتعدهم وتحمسهم للحق والعدل ، واهتم اهتماماً شديداً بتثقيفهم ثقافة عالية في كل الفروع العلمية ،وكان القيصر نفسه اكثر علماء صقلية بل والغرب كله علماً واطلاعاً .



Marfat.com

**الفصل الخامس**

# أحاديث عــــبر الحدود

وفي خلال حياة فريدريك الثاني التي دامت ستة وخمسين عاماً ، باشر النفوذ العربي من مختلف مصادره الثقافية والفكرية تأثيره على دولته حيث وجد جواً فكرياً مهيئاً لتقبله ورعايته . وإذا كانت أوروبة قد نظرت الى تلك النهضة القادمة اليها عبر إسبانية وصقلية نظرة الإعجاب حيناً فإنها نظرت اليها نظرة الشك أحياناً . لكنها على أية حال ، لم تقف منها موقفاً سلبياً ، خاصة بعد ان قدّم فريدريك في دولته نموذجاً لمدى ما يمكن أن تحققه تلك النهضة الجديدة من رفاهية وازدهار للشعوب .

وحفل بلاط القيصر بعـــدد وافر من العلماء أمثال ميخائيل سكوتوس « الاسكتلندي » Michael Scotus الذي تعلم في طليطلة باسبانية وساهم في الترجمات العربية اللاتينية . وكان هـــذا وحده أكبر مؤهل يمكن أن يقدمه للقيصر ليلقى منه كل محبة وترحيب . وبرغم سعة اطلاعه ، فقد ذهل عندما ناقش القيصر في بعض المسائل العلميـــة والفكرية فلم يتمالك إلا أن يقول له : « سيدي القيصر ، لئن وجد بين البشر إنسان يستطيع أن يواجه كل صعب حتى الموت بكثرة علمه ، فلن يكون هذا الإنسان سوى فريدريك الثاني » .

ولقد ترجم ميخائيل عن ابن سينا كتاب الحيوان ، كما ترجم عن ابن رشد شروحه لفلسفة أرسطاطاليس . تلك الذخائر التي هزت العالمين المسيحي والإسلامي .



Marfat.com

وكان ابن رشد قاضياً وطبيباً وفيلسوفاً قرطبياً وقد مات عن اثنين وسبعين عاماً في بلاط ملك مراكش في نفس العام الذي تسلّم فيه فريدريك الثاني ، وهو بعد في الرابعة من عمره ، تاج الملك في بالرمو .

وابن رشد هو القائل ان الحركة خالدة ، ولكل حركة سبب . وانــه لا زمن بلا حركة . وإننا لا يمكن ان نتصور أن للحركة بداية او نهاية ...

ويقدّس هذا الفيلسوف القرطبي ارسطاطاليس ، ويرى انه ابو الفلسفة كلها ، وان المرء يحتاج فقط الى ضرورة تفهمه .

ويرى ابن رشد ، على عكس ما اعتقـد المسيحيون ، ان وجود المعرفـة وتجسيمها قبل الرسول بمئات السنين وقبل نزول كلمات الله لا يمنع بالمرة تفسيرها ولا يتعارض مع العقيدة الدينية . كما يرى العربي التقدمي ان الخلق مـن العدم خرافة ، وان العالم خالد خلقه الله وهو المنظم والمدبر للوجود . وهذا التدبير الإلهي يضيء المعرفة في روح الانسان .

هل كان ابن رشد كافراً لا يؤمن بالله؟ ألم يعترف ابن رشد بوجود حقيقتين، حقيقة تابعة من المعرفة وحقيقة صادرة عن العقيدة الدينية؟ ألا يكون هذا إنكاراً لخلود الروح ؟

إن مَن يدّعي هذا لم يقرأ قطعاً بتروٍّ ما كتب ابن رشد . إنه يؤكد أنه ، برغم كل تباين مادي بين الفرديات فثمة دائماً جوهر روحي موحد يجمع بينها . فالجزء السلبي من الروح هو جزء من الجسد يفنى بموته لأن كل مـــا هو فردي زائل . اما الجزء الإيجابي الذي هو من الله وغير الذاتي ، فهو الخالد . إنـــه كالشمس التي تضيء كل الانحاء ، والتي هي واحدة دائماً وفي كل مكان . وهذا الجزء الإيجابي هو طريق اتصالنا بالله وهو خالد لا يموت ،خلودَ العالم نفسه . إنْ من لم يقرأ ابن رشد فاته ان يتعرف على الفلسفة العربية الاصيلة .

وقد أثرت هذه الأفكار على القيصر فريدريك اكبر تأثير لتجاوبها مـع



Marfat.com

ميوله ولأنها قبل كل شيء ، صادرة عن عالم لم يكن بالغريب عليه .

ومن بين من اعتنق تعاليم ابن رشد وفلسفته توما الاكويني ، وهو ابن شقيق توما الأكويني اللومباردي رسول فريدريك الى الملك الكامل ونائبه في بيت المقدس . وقد أراد توما الاكويني ان يكون كاهناً فزار جامعة نابولي وصار من كبار رجال الكنيسة واعتنق فلسفة ارسطاطاليس ومتبنيها ابن رشد بل ودافع عنها. وكان من المضحك أن يصبح ابن اكبر عائلة مخلصة للقيصر المتهم بالهرطقة أباً مقدساً للكنيسة ، وأن يكنّ لأرسطاطاليس وابن رشد احتراماً كبيراً .

وما إن عرفت جامعة باريس تعاليم ابن رشد حتى تأثرت بالفلسفة العربية وطريقة البحث العلمي. فمهدت بذلك الطريق لازدهار الحضارة العربية، وأصبح بلاط فريدريك خاصة، بعد ما ترجمه ميخائيل سكوت، مركزاً لإشعاع الفلسفة العربية انعكست اضواؤه في كل جامعات اوروبة . كما انتشرت منه علوم الرياضيات والارقام العربية في كل انحاء الغرب بفضل مؤلفات ليوناردو البيزي صديق ميخائيل سكوت وضيف القيصر .

وكانت افكار ابن رشد ، بالنسبة الى القيصر الشغوف بالعلم والبحث، كالغيث صادف ارضاً متعطشة . وكان وجود ميخائيل وتعمقه في العلوم العربية والإسبانية عاملاً كبيراً في زيادة اهتمام القيصر بالعلوم والابحاث العربية . ووجد القيصر في ميخائيل رفيقاً عالماً يلجأ اليه بأسئلته . ويكتب ميخائيل عن ذلك قائلاً : « لقد دعاني القيصر اليه بصفتي أوثق علماء الفلك عنده وسألني بسرية تامة عما فكر فيه طويلا من اسئلة عن الكرة الأرضية وعجائبها » .

لقد اراد القيصر المطرود من الكنيسة ان يتعرّف على العالم وكل ما فيه بعد جهل العصور الوسطى بعين ثاقبة تبغي تفهّم كل شيء على اسس رياضية، وتُرجع كل ما تراه او تسمعه لأسبابه الأصلية . فيسأل ميخائيل مثل تلك الأسئلة :



Marfat.com

« ما هو عدد السموات ؟ وما هو حجم الأرض وما سمكها وما طولها ؟ ما هو بعد السماء عن الأرض ؟ هل يوجد عمق واحد للأرض ام اعماق متعددة ؟ وإن كانت اعماقها متعددة فما هي المسافة بين كل عمق والذي يليه ؟... »

إنها هواية جده روجر الثاني نفسها في قيـاس كل شيء وحسابه بالأرقـام ، ورغبته في الملاحظة للوصول الى الحقيقة ، كما فعل عندما قام ليلاً ليقيس طول اسوار نابولي ليعرف محيط المدينة .

واستجاب فريدريك لفكرة الخلود سراً ولكنه لم يلبث بعـد ان اعلنت الكنيسة طرده للمرة الثانية ، ان وجّه استفساراته علانية وارسلها إلى مصر وسورية والعراق وآسية الصغرى واليمن ومراكش . وقد ارسل فريدريك ذات مرة لسلطان الموحدين اسئلة لابن سبعين في (سبته) Ceuta للإجابة عليها .

وكان ابن سبعين شاباً مغروراً في العشرين من عمره يعتقد ان الفرنجة شعب همجي غير مثقف فأرسل للقيصر إجابة فيها صلف وتكبر . ولم يأبـه القيصر لهذا الرد غير المهذب بل ضحك وأمر بإرسال هدية له ، ولكن الشاب العربي ردها ثانية ولم يقبلها .

على ان هذا لم يكن إلا حادثاً فرديـاً ، لأن علماء العرب وامراءهم اعتبروا الإجابة على اسئلة ملك الفرنجة الشهير بعلمه شرفاً كبيراً لهم . وشغف فريدريك بتبادل الأفكار مع الشرق برغم مشاغل دولته العديدة وكثرة مشاكله مع اعدائه . كما وجد لديه ايضاً الدافع ، كما يرى بعض العرب ، في ان يختبر معلومـات المسلمين .

إن فريدريك اراد شريكاً من نوعه هو ، يرى الأشياء على حقيقتها . وكانت علوم الغرب عاجزة عن ان تشفي غليله ، فاقترب من العالم العربي مما جعله بتفكيره واتجاهه هذا غريباً على مجتمعه الغربي . إن ذلك الشعور بالوحدة هو الذي دعاه في يافا الى توجيه الكثير من الاسئلة العلمية إلى العرب بغية كسب صداقتهم واحترامهم . وكلما ازداد عليه الغرب ضغطاً وتجريحاً زاد حنينـه الى العرب



Marfat.com

ورغبته في الانضمام فكرياً إلى مدرستهم .

ولم يتمالك فريدريك حين حضره الموت وقد أصيب في الصميم من خيانة أخلص الناس إليه ، أن يقول بحنين بالغ : « تمنيت أن أبقى في الشرق إلى الأبد » .

لقد بحث فريدريك دائماً عن أصدقاء جدد من العالم العربي الذي رفعه فوق أقرانه من معاصريه . فكم كان سروره عظيماً يوم استقبل وفوداً عربية من دمشق أهدت إليه جهازاً قيّماً لرصد الكواكب وحركاتها . ولم يكن سروره هذا لقيمة الهدية العلمية فحسب ، بل كان سرور مَن يلقى أحباءه الذين يسيرون معه في الطريق نفسه . وأبقاهم لديه شهراً بعد شهر . وقبل أن يسمح لهم بالرحيل احتفل معهم بعيد رأس السنة الهجرية ، وأقام لهم وليمة ضخمة لم يعرف الغرب قبل ذلك لها مثيلاً . ولو استطاع فريدريك أن يبقي ضيوفه العرب دائماً ببلاطه لفعل .

ويكتب العرب عن وفود القيصر الوافدة اليهم فنرى ، من كتاباتهم كيف كانوا ينظرون بعيون عربية ثاقبة لرسل فريدريك . وينقل الينا ابن أبي أصيبعة عن شاهد عيان يقول :

« حدثني القاضي جلال الدين البغدادي تلميذ كمال الدين بن يونس .. قال: كان قد ورد إلى الملك الرحيم بدر الدين لؤلؤ صاحب الموصل من عند الأنبرور ( ملك الفرنج ) – وكان متفنناً في العلوم – رسول وبيده مسائل في علم النجوم وغير ذلك ، وقصد أن كمال الدين بن يونس يرد أجوبتها ، فبعث صاحب الموصل إلى ابن يونس يعرفه بذلك ، ويقول له أن يتجمل في لبسه وزيه ويجعل له مجلساً بأبهة لأجل الرسول ، وذلك لما يعرفه من ابن يونس أنه كان يلبس ثياباً رثة بلا تكلف وما عنده خبر من أحوال الدنيا ، فقال : نعم . حكى جلال الدين ، قال : فكنت عنده ، وقد قيل له هذا رسول الفرنج قد أتى وقرب من المدرسة ، فبعث من الفقهاء من تلقاه ، فلما حضر عند الشيخ ، نظرنا فوجدنا الموضع فيه بسط من أحسن ما يكون من البسط الرومية الفاخرة ، وجماعة مماليك وقوف بين يديه وخدام وشارة

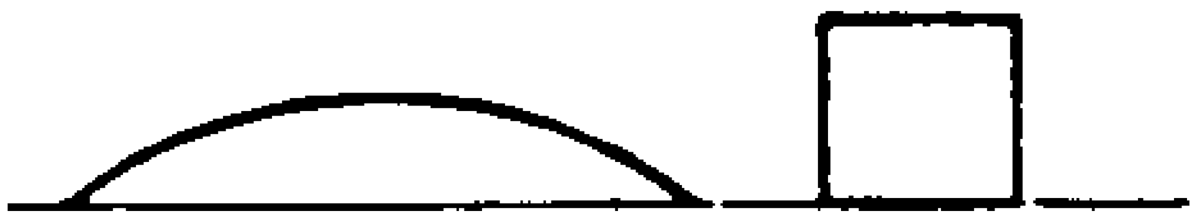


Marfat.com

حسنة . ودخل الرسول وتلقاه الشيخ وكتب له الأجوبة عن تلك المسائل بأسرها . ولما راح الرسول غاب عنا جميع ما كنا نراه ، فقلت للشيخ : يا مولانا ما أعجب ما رأينا من ساعة من تلك الأبهة والحشمة . فتبسم وقال: يا بغدادي ، هو علم » .

طبقات الأطباء ، ابن أبي أصيبعة ص ٤١٠

ويكتب طالب آخر من طلبة أحد العلماء الآخرين في الموصل فيحدثنا عن المشاكل المتناهية في الصعوبة التي كان يستفسر عنها قيصر الفرنجة فيثير بذلك الخلافات بين العلماء العرب . وعلى الرغم من ان استاذ هذا الطالب كان من الحاسدين لكمال الدين بن يونس وما وصل اليه من مجد علمي ، نجده يكتب : « من أعجب ما سمعت عن كمال الدين انه في زمن الكامل أرسل الفرنجة إلى سورية بأسئلة يرجون الإجابة عليها ، كان من بينها أسئلة في الطب والفلسفة والرياضيات . فأجاب علماء سورية بأنفسهم على الأسئلة المتعلقة بالطب والفلسفة ولكنهم لم يستطيعوا الاجابة على الاسئلة الرياضية . ولكن الكامل رغب أن يكمل الإجابات فبعث ببقية الأسئلة الى معلمنا مفضل بن عمر في الموصل، وكان حجة في العلوم الهندسية، ولكن ابن عمر لم يستطع أن يجد لها حلا وعرضها على ابن يونس الذي درسها حتى وجد الإجابة عليها . وكانت المشكلة : أعطينا قوساً فأوصلنا الوتر ومددناه والمطلوب رسم مربع على امتداد هذا الوتر تكون مساحته مساوية للمساحة المنحصرة بين القوس والوتر . وها هو الشكل المطلوب .



وأرسل ابن عمر الحل للملك الكامل . وعندما قدمت إلى سورية وجدت العلماء هناك في دهشة بالغة يلنون على تلك الإجابة الرائعة التي كانت غير معروفة في هذا العصر .

ومن بين فيض أسئلة ذلك القيصر العظيم تلقى شهاب الدين الكرافي عدداً منها . وكان شهاب الدين من علماء القاهرة المهتمين بالقانون والعلوم الطبيعية ،



Marfat.com

وكان يكن لفردريك الثاني احتراماً كبيراً . ويعلق شهاب الدين على ذلك قائلاً : « لقد كتب ملك الفرنجة في صقلية زمن الملك الكامل سبعة أسئلة بالغة في الصعوبة ليختبر بها المسلمين . وقد علمت أن بعض الأسئلة قد أجيب عليه . ولست أدري إن كانوا قد أجابوا على كل أسئلته أم لا . ولقد أمكن الإجابة على اسئلته الدائمة ومراجعة صحتها لوجود كثير من العلماء في البلاد . وقد جمعت في هذا الكتاب خمسين سؤالاً عن المشاهدة » .

ويذكر شهاب الدين اسم القيصر فريدريك الثاني مقروناً بثلاثة أسئلة فقط وهي :

السؤال رقم ١١ : لماذا يرى الانسان أجزاء الأجسام المستقيمة كالحراب والجاذيف المنغمسة في ماء صاف على غير استقامتها تحت سطح الماء ؟

السؤال رقم ٢٥ : لماذا يرى الانسان سهيلاً ( اسم نجم ) عند ظهوره أكبر حجماً مما يراه عند حلوله موقع السمت ؛ في حين أن الجنوب يخلو من أيةرطوبة (ووجود الرطوبة تعليل يصح الأخذ به لتبرير توهمنا اختلاف حجم الشمس بين الشروق والظهر ) وقد ثبت خلو الجنوب من الرطوبة من كون المناطقالجنوبيه هي صحارى وجافة ؟

السؤال رقم ٣٠ : الانبراطور يسأل : لماذا يرى ضعاف البصر خيوطاً تبدو كالذباب أو البعوض،برغم أنه لا يوجد شيء بالمرة أمام العين ؟ وكيفيستطيع الانسان أن يرى في حدقة العين شيئاً بعيداً بينما لا يرى الانسان ما هو قريب منها أو ما هو معلق بها؟ .

وكان لمثل تلك الأسئلة التي استفسر عنها فريدريك ، مما لم يكن معهوداً عند امراء أوروبة وملوكها ، أثر كبير في رفعمكانته وشهرته في العالمالعربي بدرجة أن احد العرب كتب عنه : «في الحقيقة إنه لم يظهر في العالمالمسيحي حتى اليوم مثل هذا الحاكم العظيم » .

وقدجذببلاطالقيصرعالماعربياآخرعرفباسمالاستاذتيودور . وكانتيودور



Marfat.com

مسيحياً من انطاكية تلقى تعليمه على يد كمال الدين بن يونس في الموصل فعلمه الفلسفة والرياضيات والفلك ، كما نبغ في الطب علاوة على ذلك . ولما مات فيلسوف البلاط ميخائيل عام ١٢٣٥ م . أثناء رحلته مع القيصر في المانية عيّن فريدريك الأستاذ تيودور خليفة له في منصبه .

وبعد حياة حافلة بالنشاط والبحث العلمي توفي ذلك الفيلسوف الكبير قبل موت القيصر بأشهر قليلة . وثارت شائعات تتهم الاستاذ الفيلسوف بأن له يداً في موت القيصر لأنه كان يعد الأدوية والأقراص المقوية ، وهو الذي أعد له كمثرى مجففة تناولها القيصر فأدت الى نكسة أودت بحياته .

وكان لتيودور أهمية كبرى في بلاط القيصر لسعة اطلاعه وتبحره في كل نواحي العلم والمعرفة . فهو يناقش القيصر في مشاكل الرياضيات والفلك ويقرأ للقيصر طالعه ويهتم بشؤون الدولة فضلاً عن اشتغاله بالمراسلات مع حكام العرب أو سفره إليهم في مهام سياسية او يعقد اتفاقات تجارية . وكان بالإضافة إلى كل هذا طبيب القيصر ورجال البلاط الخاص، يصنع لهم بنفسه الأدوية والحبوب فضلاً عن الحلوى والشراب . ووضع تيودور للقيصر نظاماً دقيقاً للمعيشة والطعام ، فهو الذي يحدد أصناف المأكولات وطرق طهيها و كمية الملح والتوابل ومواعيد الوقعات و كمية المشروبات أو النبيذ. وهو الذي يحدد درجات الحرارة اللازمة لتدفئة مختلف الغرف تبعاً لظروف الطقس وينظم ساعات نوم القيصر بل وعلاقاته الجنسية . كما ترجم للقيصر كثيراً من الكتب العربية كان القيصر يراجع ترجمتها بنفسه .

ولقد شغل فريدريك نفسه بمراجعة الترجمات ، حتى وهو في معسكره أو حروبه . ويُحكى أنه قام أثناء احدى المواقع بمراجعة كتاب عن الصيد ألفه عربي يُدعى مؤمن كان يصاحب فريدريك في الصيد وتدريب الصقور ، وجمعت بينهما تلك الهواية فصارا صديقين حميمين .



Marfat.com

## الفصل السادس

# نظرة جديدة إلى العالم

ولم تكن تلك الهواية هي كل ما جمع بينهما . فقد تشابه الاثنان ، القيصر وذلك العربي ، فيما كان غريباً على العالم الغربي ، فقد وهبا نظرة فاحصة للطبيعة الحقيقية . فكان القيصر وصديقه هذا وولداه إنزيو Enzio ومانفريد Manfred والمشرف على خيوله الذي ألّف كتاباً في علاج الخيل ، كانوا جميعاً على علم واسع بشؤون الطبيعة ، فهم دائمو الملاحظة والاستنتاج والتجربة والبحث بغية الوصول إلى الحقائق العلمية الصحيحة .

ولكن ، أوَ ليس من واجب كل انسان أن يرى الحقائق كما هي ؟ وما هو الغريب في هذا إن كان اولئك القوم قد فعلوا ذلك ؟

اننا اليوم نتصور ذلك شيئاً طبيعياً ، أما العالم الغربي حينذاك فقد كان يرى ذلك إنما كلّ الإثم ، فالطبيعة ليس لها معنى لديهم سوى أنها مظهر لله والروح وكل ما هو مقدس أو مثالي . فهي جزء من عالم السماء تصورها أقاصيص حملوها عن العصور الوسطى بشغف مثل أقصوصة « الأسد والنملة » . فقد ولد للأسد من النملة حيوان صغير سمي «الاسد النملة» مات بعد فترة وجيزة من مولده لأنه لم يجد ما يناسبه من طعام فهلك جوعاً . ويثبت صدق هذه الرواية ورود شيء من هذا في الكتاب المقدس عن الأسد النملة الذي هلك جوعاً .ولكون



Marfat.com

ذلك الحيوان ذا طبيعتين فإنه حينما اراد ان يأكل لحماً منعته عن ذلك طبيعة النملة التي تشتهي بذرة الحبوب وحينما أراد أن يأكل بذرة من البذور غلبت عليه طبيعة الأسود . ونتج عن عدم إمكانه أكل اللحم او البذور هلاكه . وهكذا يكون مصير الشخص الذي يريد خدمة الرب والشيطان معاً ، فالرب يريد منه أن يكون تقياً ورعاً والشيطان يلحّ عليه في أن يكون فاسقاً .

وتسقط كلمات فريدريك صافعة ذلك الوجه الكالح من الخيال العقيم لفهم الطبيعة واسرارها حين يقول : « إن واجبنا هو التوصل إلى تفسير الأشياء وتوضيحها كما هي في الواقع فعلاً » وبذا كانت كلماته وأعماله بمثابة نقطة تحوّل في تاريخ العالم الغربي .

ولم يكن هذا القيصر العالم الذي هوى الكتب والعلم منذ نعومة أظفاره ليكتفي بما يقرأ او ليثق بما يُكتب . وكان يردد دائماً : «إن اليقين لا يصل اليه الانسان بالسماع فحسب» لهذا كان دائم الملاحظة ، يجلس الساعات الطوال في حديقة الحيوان يلاحظ الحيوانات ويدرس طبائعها وعاداتها . ويجلس في جنة الطيور يرقبها بإمعان بالصبر العجيب نفسه الذي يجلس فيه مع أحد الفلكيين العرب ليرصد نجماً او يراقب كوكباً .

وكتاب فريدريك عن فن الصيد بالصقور الذي كتبه بمعاونة ابنه مانفريد لا يظهر مدى دراسته الدقيقة وتعمقه فحسب ، بل يحوي في الواقع بحوثاً علمية رائعة في علم الطيور كما كان بداية طيبة للعلم الحديث القائم على الخبرة والمشاهدة والتجربة .

وقدّم فريدريك في كتابه هذا خلاصة لمشاهداته وتجاربه الشخصية ، علاوة على تجارب مَن وثق بهم ومشاهدات اعوانه الذين عهد اليهم بتلك المهام فأدّوا مهمتهم على خير وجه لا يهمهم مال او جهد . كما استعان بالأمراء العرب في مصر وغيرها ليزودوه بكل ما وصلت اليه الأبحاث ، ولم يكتب فريدريك شيئاً في



Marfat.com

كتابه إلا بعد أن تأكد من صحته بنفسه . وهو يفعل كل هذا بنفس تقدير ابن البيطار ـ عالم النبات العربي ـ للمسؤولية العلمية أمام الحقيقة والتاريخ. فلقد تمثل به فريدريك حين قال : « إني اكتب عن المؤلفين السابقين ما يثبت لي صحته من ملاحظاتي وتجاربي الشخصية ، ولقد تركت ما رأيت أنه يخالف الحقيقة أو ما لم أتثبت من صحته » .

وكان ميخائل سكوت قد ترجم للقيصر أبحاث أرسطاطاليس وابن سينا في علم الحيوان ، وقرأ القيصر كل ذلك ، ولكن مع هذا كان يكتب بحيطة العالم الحذر المدقق ويقول : « نحن نتبع ارسطاطاليس حيث يجب أن نتبعه . ولكنه في حالات كثيرة ، كما علمتنا الخبرة ، يبدو ، وقد بعد عن الحقيقة ، خاصة فيما يتعلق بطبائع الطيور . ولهذا لم نتبع أمير الفلاسفة في كل شيء ... لأن أرسطاطاليس لم يمارس صيد الطيور إلا نادراً أو هو ، كما يبدو ، لم يمارسه إطلاقاً . أما نحن فقد عشقنا صيد الطير وتدربنا عليه الكفاية » .

ان هذا المنهج هو نفسه منهج المدرسة العربية . فكل شيء واضح لا يغلفه ضباب من الغموض ولا حجاب من ظلمة مقدسة . فالحقائق واضحة قريبة للافهام لمن شاء أن يثبتها أو يعارضها بالتجربة والخبرة والمشاهدة . والجميع يقدرون المسؤولية العلمية قدرها ، ويعترفون مع هذا بعجائب نشأة الطبيعة ما داموا يجدون لذلك تفسيراً . وهم يستبعدون من العجائب ما لا يتفق مع العقل ويحلون محلها التفسيرات القائمة على المسببات والنتائج .

وتدرج فريدريك الثاني في المدرسة العربية فبدأ فيها تلميذاً مجداً حتى صار استاذاً من اساتذتها ، أزاح من طريقه كل ما يعترضه بعد ان عرف طريقه. وهو لا يكتفي بالأخذ عن الآخرين بل يخلق ويبتكر ليؤسس منهجاً للعلوم الطبيعية الحديثة . وهو يعتبر أول سلسلة من العلماء المفكرين نبذت خرافات العصور الوسطى وقادت النهضة الحديثة أمثال ألبرتوس ماجنوس وروجر باكون



Marfat.com

وليوناردو دافينشي وفرانسيس باكون وجاليليو . بل هو حلقة الاتصال بين هؤلاء جميعاً والفكر العربي لأنّ أغلبهم وخاصة ، روجر باكون وليوناردو دافينشي ، قد قامت أبحاثهم على أساس الأبحاث العربية .

وهناك خط مستقيم يصل اولئك جميعاً بالحضارة العربية على أساس الأبحاث العربية التي كان يذخر بها البلاط النورماني الصقلي وساطة فريدريك الثاني بالذات .

وكأنّي بابن البيطار ينطق بلسان فريدريك عندما كتب في علم النبات : « إن كل ما كتبته هنا يرجع إلى تجاربي وخبراتي الخاصة أو من كتب للمؤلفين الذين نعرف تماماً أن كل ما كتبوه هو ثمرة أبحاثهم الخاصة » .

وفريدريك لم يكتب عن النبات والحيوان وهو قابع في مكتبته . فلأول مرة في الغرب تجوّل ، كباحث ، بين الطبيعة ، تماماً كما فعل العرب . وها هو يقول بهذا الصدد : « إن واجب علوم الطبيعة لا يقتصر على جمع معارمات الآخرين بل إن واجبها هو تعليل أسباب الظواهر الطبيعية » .

إن حضارة الغرب قد ولدت في صقلية ، وكان الأطباء المشرفون عليها هم العرب . وفي انبراطورية فريدريك الثاني التقى الفكر العربي بالفكر الغربي ، وحقق هذا ما تنبأ به جوتفريد فون فيتربو ( Gottfried Von Viterbo ) للقيصر هاينرش السادس قبل مولد فريدريك : هذا الطفل سيصالح الشرق والغرب سياسياً لمدة وجيزة ولكنه سيوحّدهم فكرياً لمدة طويلة .

ونتج عن ذلك الاحتكاك بين الشرق والغرب نظرة جديدة للعلوم الطبيعية أساسها التجربة والخبرة .

وفي جبّة راهب بيضاء دثر « طريد الكنيسة » فقد توفي فريدريك الثاني يوم ١٣ ديسمبر ١٢٥٠ م . في قلعة على الطريق بين فوجيا Foggia ولوسيرا ( Lucera ) وحُمِل ميتاً الى بالرمو المدينة التي شهدت طفولته العجيبة



Marfat.com

والمقرّ الأخير لوالديه وأسلافه من النورمان . وفي بالرمو رقد فريدريك رقدته الأخيرة مدثراً بثوب أحمر وبجواره سيفه في غمد عربي ، وقد طرّز العمال العرب بأحرف مذهبة ثوباً رقيقاً لفّوا فيه جثة صديق المسلمين المعترف بأفضالهم ، وعلى كم الثوب كتب هذا الإهداء بأحرف عربية « هديّة للسلطان » .



Marfat.com

## حواشي الكتاب السادس

١ ) **بلدوين الاول** : أحد ملوك الصليبيين .

٢ ) **ابن الاثير** : عز الدين أبو الحسن علي ابن الأثير . (١١٦٠ م - ١٢٣٤م ) درس في الموصل وبغداد وسورية . وأهم مؤلفاته : « الكامل في التاريخ » ، وهو من أهم المصادر التاريخية في القرون الوسطى في الشرق، و « تاريخ أتابكة الموصل » و « أثر الغابة في معرفة الصحابة » و « اللباب » .

٣ ) **الادريسي** : أبو عبد الله الادريسي ( ١١٠٠ - ١١٦٦ م ) ولد في الاندلس ، ودرس في قرطبة وبرع في علم الهيئة والجغرافية والطب والحكمة والشعر . زار بلاد الروم واليونان ومصر والمغرب وفرنسة وبريطانيا .

٤ ) **المقدسي** : أبو عبد الله المقدسي . عاش في النصف الثاني من القرن العاشر وهو من أشهر جغرافيّي العرب . زار أكثر البلدان الاسلامية ، وقد ترجم كتابه « أحسن التقاسيم في معرفة الاقاليم » إلى كثير من اللغات الاوروبية .

٥ ) **ابن بطوطة** : ( ١٣٠٤ - ١٣٧٧ م ) هو محمد ابن عبد الله بن محمد بن



Marfat.com

ابراهيم ... الطنجي . نشأ في طنجة وأقام فيها حتى عام ١٣٢٥ م. وقد قام بثلاث رحلات واسعة النطاق ، جاب فيها اكثر ما عرف في زمانه من البلدان . وقضى في رحلته الأولى ٢٤ سنة ( ١٣٢٥ - ١٣٤٩ ) زار فيها كلاً من مراكش والجزائر وتونس وطرابلس الغرب ومصر وعيذاب على البحر الأحمر وفلسطين ولبنان وسورية والحجاز . ومن مكة اتجه إلى العراق والعجم وبلاد الاناضول ، ومنها إلى مكة ثانية وافريقية الشرقية ، ثم جنوبي الجزيرة العربية فإلى مكة ثالثاً ؛ ومنها إلى بلاد الهند والصين ... ثم عاد الى موطنه بعد أن مرّ ثانية بالبلاد العربية كلها .

أما رحلته الثانية فكان هدفها بلاد الاندلس ، فمر في طريقه بطنجة وجبل طارق وغرناطة.

وقام ابن بطوطة برحلته الثالثة إلى السودان حتى اواسط إفريقية، وكان ذلك عام ( ١٣٥٢ - ١٣٥٤ م ) .

ويعدّ ابن بطوطة من أشهر الرحالة العالميين . وقد حظيَ كتابه «تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار» بإعجاب المستشرقين وتقديرهم الكبير .

٦ ) **ياقوت** : يعقوب ياقوت الروم ( ١١٧٩ - ١٢٢٩ م ) أصله عبد من بلاد الروم أعتقه سيده وشغله بالاسفار في مدن العراق والشام ومصر . وأهم مؤلفاته . « معجم البلدان » و « معجم الأدباء » .

٧ ) **ابن جبير** : ( ١١٤٥ - ١٢١٧ م ) رحالة عربي ولد في الاندلس وتوفي في الاسكندرية . زار الاسكندرية والقاهرة ومكة والمدينة



Marfat.com

والكوفة والموصل وحلب ودمشق وعكا وصقلية عائداً إلى غرناطة عن طريق قرطاجنة . وقد سجّل وصف كل ذلك في كتابه الذي يعرف بـ: رحلة ابن جبير أو « الرحلة » .

٨) **القيصر فريدريك الثاني** : راجع الحاشية ١٤ من حواشي الكتاب الثاني .

٩) **توما الاكويني** : راجع الحاشية ٨٤ من حواشي الكتاب الثالث ..



Marfat.com

Marfat.com

الكتاب السابع

# عرب الأندلس

« وهكذا وجب أن يظهر الحق
ويعلو، كما نجح في هذا محمد ، الذي
أخضع العالم كله بكلمة التوحيد »

**جوتة — الديوان الشرقي الغربي**



Marfat.com

Marfat.com

## الفصل الاول

# أصل سيدات الطبقة الراقية

إنّ الحلى التي يقدمها الأوروبي لحبيبته أو لزوجة صديقه أو رئيسه ، سواء أكانت ماساً أصلياً أو زجاجاً مصقولاً، هي عادة استوردت من الشرق ويمارسها الناس كل يوم ولا يعرفون لها مصدراً . وتمر السنون، والحلى تلك مازالت تتنوع وتتغير ولكنها لم تفقد قوتها السحرية في جذب قلوب النساء حتى ولو كنا نعيش في القرن العشرين .

ولو كتبت أنت للسيدة الفاضلة خطاباً وأنهيته : «بالمخلص فلان»أو«بخادمك المطيع» فأنت تعترف بسيادة العرب، لأنك أخذت عنهم هذه الكلمات ولم يكن أجدادك في الغرب يعرفون شيئاً منها. وأنت كلما انحنيت على يد سيدة لتقبلها ، لا تنسَ ، في تلك اللحظة ، أنك بهذا تمارس عادة عربية . وفي كل مكان تركع فيه أمام محبوبتك لتعبر عن فيض من مشاعرك تذكّر انك تقتفي ، دون ان تدري ، أثر عشاق العرب .

ويتكرر هذا كل يوم،وتصبح هذه اللغة وتلك الحركات وذلك الخضوع للمرأة طبيعة ثانية فينا كغربيين نكفر به عما تعودنا من خضوع المرأة للرجل لتكفر عما ارتكبته حواء من إثم .

فتزلف الرجل للمرأة وخطبه لودها وتقديسها،سواء أكان هذا من باب الأدب



Marfat.com

في المجتمعات ، أو كان عن حب صادق، فإنه لا يتفق مع أصول الحب في المجتمع الجرماني ، الذي كان يرنو إلى مساواة تامة بين الرجل والمرأة مع اعتداد كل منهما بنفسه وشخصيته المستقلة ، ومساواة في الحقوق والواجبات . وقد تعارض هذا الاتجاه العربي في تقديس المرأة ايضاً ، مع مـــا كان سائداً في دول البحر الأبيض التي كانت لا ترضى بتزلف جنس لآخر وتطلب من الجنسين على السواء بذل الجهد لحوز رضاء الجنس الآخر .

وعارض الكتاب المقدس ايضاً ذلك المسلك العربي،ونص على أن الرجل سيد المرأة . ونشطت الكنيسة تحارب كل الأفكار المخالفة ، وتعمل كل ما في وسعها لإبقاء المرأة تحت سيطرة الرجل تبعاً لمشيئة الرب .

وعلى الرغم من هذا ، فقد قاوم العرب كلّ التيارات المعـــادية واستطاعوا القضاء على هذا العداء للمرأة والطبيعة ، وجعلوا من منهجهم مثالاً احتذاه الغرب ولا يملك الآن منه فكاكاً . وأصبح الاستمتاع بالجمـــال والغزل جزءاً من حياة الاوروبيين شاءوا أم أبوا .

ولكن ، أو ليس هذا نوعاً من المبالغة ؟ وهل يعقل هـــذا الكلام ؟ ثم ألمْ تعش نساء العرب منذ زمن بعيد مقيـدات مظلومات لا يتمتعن بحقوقهن ؟ ألمْ نسمع بالحريم كالسجن يملك فيه الرجل عدداً كبيراً منهن ويقيم عليهن الحراس ؟ ألم نسمع بنساء يزوجن دون أن يستشرنَ ؟ وتكفي بضع كلمات يتفوه بهـــا الرجل وقتما شاء لتصبح المرأة طالقاً تعود إلى عائلتها دون أيّ ذنب ، والدين لا يمنع هذا ؟ . ألم نسمع بالمرأة تحمل الأمتعة وقد تقوّس ظهرها في طريقها إلى السوق وزوجها الهمام يركب حماره منتفخ الأوداج بجوارها لايعيرها أيّ التفات؟ ألم يبدأ، حديثاً فقط، ترك النساء للحريم وخلعهن الحجاب ومطالبتهن بالتخلص من ذل دام قروناً ؟

أين هي الحقيقة في كل هـــذا ؟ وما هو مركز المرأة في المجتمع ؟ لقد أقبل



Marfat.com

حارث بن عوف أشجع فتيان قبيلة مُرّة إلى أوس بن حارثة ، وهو من أشراف العرب، ليطلب يد إحدى بناته الثلاث . ورفضت ابنتاه الكبيرتان هذا العرض، **أما الابنــة الصغرى بهيسة فقد أجابت : « لكني والله الجميــلة وجهاً ، الصنّاع يداً، الرفيقة خلقاً ، الحسيبة أباً.. فإن طلقني فلا أخلف الله عليه».**

**قصص العرب : ٢ : ٨٧**

ولكنّ الحارث لم يكد يقترب من عروسه حتى امتنعت عليـه قائلة : « لا يصح هذا ونحن في جوار أبي » . فأمر الحارث بخلع الخيــام وتحميل الجمـال وغادروا المكان . وما أن أظلمت الدنيا حتى أمر الحارث بأن تنصب الخيــام ليستريحوا الليل من وعثاء السفر. وحاول الحارث أن يعاشر عروسه معاشرة الأزواج ولكنها نهرته قائلة : « ما هـــذا ؟ أتريد أن تعاملني معامـــلة جارية تشترى أو سبية تؤسر في الحرب ؟ لن أسمح لك أن تقترب مني إلاّ بعد أن نحتفل بزواجنا بـــين قبيلتك وننحر الإبل والشياه للضيوف من كل القبائل » . فأمر الحارث بالرحيل وأسرع بالركب حتى وصلوا قبيلته وأسرع بدعوة الضيوف وأقام حفلاً كبيراً ونحر الإبل والشياه كما طلبت إليه عروسه آنفاً . ثم اقـترب الحارث منها يريد ما وعدته ، ولكنها ردّته عنها وقالت موبخة : « كيف تجد وقتاً لمداعبة النساء، والعرب في الخارج تسيل دماؤهم في مذابح القتال بين ذبيان وعبس قبيلة أمي . أسرع بالخروج وحاول الإصلاح بـين القبيلتين المتنازعتين ثم عد لزوجتك التي تنتظر عودتك على أحر من الجمر » .

فيركب الحارث إلى القبيلتين تواً ويقدم من ماله الخاص دية كبيرة يقبلهـــا الطرفان ويعود السلام بعد قتـــال عنيف دام بينهما أربعين عاماً . لقد أحصى الحارث عدد القتلى في كلٍ من القبيلتين ووعد القبيلة التي زاد عـــدد قتلاها عن الأخرى بثلاثة آلاف جمل يدفعها لها من ماله خلال السنوات الثـــلاث القادمة كدية عن دم القتلى . وعاد الحارث محوطاً بالإجـــلال والإكبار من الجميع إلى عروسه لتتقبله بالأحضان ولينجب منها البنين والبنات .



Marfat.com

ويسكت الراوي عن الكلام وتتصاعد من المستمعين كلمات الإعجاب . فقد صادف الحديث هوى في نفوسهم واتفق مع الصورة التي رسمتها مخيلتهم للمرأة العربية . وتمر السنون وتتعاقب الأجيال بعد وفاة الرسول الذي حطم أصنام الجاهلية ودعا إلى عبادة الله وحده لا شريك له ، وبقي الناس في البلاط الأموي يتمتعون بسماع قصص الجاهلية ودور المرأة العربية في المجتمع، وما أحاط بها من بطولات . وظلت المرأة في الإسلام تحتل مكانة أعلى وأرفع مما احتلته في الجاهلية .

ألم تكن خديجة زوج النبي الأولى ، التي عاش معها أربعة وعشرين عاماً وأنجب منها ستة أطفال ، ارملة لها شخصيتها ومالها ومكانتها الرفيعة في مجتمعها ؟ لقد كانت خديجة نموذجاً لشريفات العرب ، اجاز لها الرسول ان تستزيد من العلم والمعرفة كالرجل تماماً .

وسار الركب وشاهد الناس سيدات يدرسن القانون والشرع ويلقين المحاضرات في المساجد ويفسرن احكام الدين . فكانت السيدة تنهي دراستها على يد كبار العلماء ثم تنال منهم تصريحاً لتدرّس هي بنفسها ما تعلمته ، فتصبح الاستاذة الشيخة . كما لمعت من بينهن اديبات وشاعرات، والناس لا ترى في ذلك غضاضة او خروجاً على التقاليد .

إن النساء في صدر الإسلام لم يكنّ مظلومات او مقيدات ، ولكن هل دام هذا طويلاً ؟ .

لقد هبّت على قصور العباسيين رياح جديدة قدمت من الشمال فغيرت الأوضاع؛ وقدم الحريم والحجاب مع الجاريات الفارسيات واليونانيات اللاتي كنّ محظيات للخلفاء وامهات لأولادهم. وكان ان حرمت المرأة العربية من مكانتها الرفيعة في المجتمع وقيدت حرياتها حين سيطرت على المجتمع العادات الفارسية القديمة.

والإسلام بريء من كل ما حدث ، والرسول لم يأمر قط بحجب النساء عن المجتمع. لقد امر المؤمنين من الرجال والنساء على حد سواء ، بأن يغضوا الطرف



Marfat.com

وان يحافظوا على اعراضهم . وامر النساء بألاّ يظهرن من اجسادهن إلا ما لا بد من ظهوره ، والاّ يظهرن محاسن اجسادهن إلا في حضرة ازواجهن .

ولكن ، كيف تحدد عورة المرأة التي يجب الا يراها الغرباء ؟ .

لقد بدأ المفسرون يحددون عورة المرأة فاعتبروا وجهها عورة يجب ان تحجب ولم يسمحوا لها إلا باظهار يديها، وما بدا كبدعة لا ضرورة منها، لم يلبث ان اصبح اجباراً يحتمه الدين والخلق . وشرعت القصور تعزل النساء في الحريم على غرار ما تعوده الفرس . وبدأ استيراد الخصيان لخدمتهن ، كما كانت عليه الحال في بيزنطة قديماً . واصبح حجب النساء عن المجتمع وعدم مغادرتهن لبيوتهن مظهراً من مظاهر الأبهة والثراء . وهكذا كتب على النساء أن يبقين سجينات منازلهن باسم الدين .

وساهم تعدد الزوجات في تهيئة الجو لتلك النكبة التي اصابت النساء على يد العباسيين . وكان تعدد الزوجات في الجاهلية ضرورة اقتضتها ظروف المعيشة والرغبة في العدد الكبير من الأولاد لتقوية مركز القبيلة ولتوطيد العلاقات بين مختلف القبائل بالمصاهرة . وبظهور الإسلام استمرت تلك الضرورة نتيجة لبدء الفتوح .

والواقع إن الفكرة اثبتت نجاحاً كبيراً . ففي معركة نشبت بين الأمويين والبربر قدّم البيت الأموي ما لا يقل عن عشرة آلاف مقاتل. وفي عهد المأمون، كان البيت العباسي يزهو بأعضائه الذين بلغوا ثلاثة وثلاثين ألف فرد .

وبعد تثبيت دعائم الدولة اصبح تعدد الزوجات سبباً من أسباب فساد الدولة الإسلامية وانحدارها، خاصة بعد انخفاض مركز المرأة في المجتمع. فخلف أسوار الحريم قضى تعدد الزوجات على ما كان للنساء من حرية ومكانة رفيعة . وتلهف الناس على الفتيات الخليعات يَسلبنَ من شباب بغداد وتجارها نقودهم وسمعتهم بابتسامة ماكرة او متعة رخيصة ، كما كانت الحال في حانات الكوفة التي انشأها تجار الرقيق واستوردوا لها الساقطات ودربوهن على ابتزاز اموال الرجال



Marfat.com

وكرامتهم .

ولكن هذه الأمراض الاجتماعية لم تنتشر إلاّ بين الطبقة العليا الملوثة التي جذبت إليها الأنظار بفجورها ، واهتم بها الأوروبيون يلوكون اليوم سيرتها ويحسبون أنها هي المجتمع العربي . وكلما تعمقنا في طبقات الشعب العربي وضحت الصورة الأصلية وقلّ تأثير النفوذ الفارسي . فالبدوية لم تعرف الحجاب قط ، ولم تطأ قدمها أرض الحريم ، ولم تكن ظروف المعيشة في البداوة ، حتى بين العامة في الحضر ، لتسمح بمثل ذلك ، بل لم تكن لتسمح بزوجات أربع كما سمح بذلك الدين .

فالإسلام قد قدّس الزواج وطالب بالعدل بين الزوجتين او الثلاث أو الأربع في المعاملة . « وإن خفتم ألاّ تعدلوا فواحدة » . اليس هذا نصاً صريحاً يطلب فيه من المؤمنين ان يتزوجوا بواحدة فقط ؟ ومن ذا الذي يستطيع ان يعدل بين النساء ؟

والمشكلة لم تكن اقتصادية فحسب ، فمؤرخو العرب يذكرون ان العربي الأصيل المؤمن لم يكن يتخذ إلاّ زوجة واحدة يَبقى مخلصاً لها وتبقى هي مخلصة له حتى يفرّق بينهما الموت .

وهكذا بقيت المرأة العربية كما كانت في الجاهلية وصدر الإسلام معتذة بنفسها وكرامتها طالما هي بعيدة عن تيارات المدينة . وبقيت البدوية في القرون الاسلامية الأولى اكثر حرية وكرامة من سيدات الطبقة الراقية في قصور دمشق . ولا عجب ان تكره البدوية حياة المدينة وتحن إلى حياة البادية . وقد سمع معاوية ذات يوم صوتاً حزيناً ينبعث من مخدع زوجته ميسون يردد الأبيات الآتية :

ولبسُ عباءةٍ وتقرُّ عيني     احبُ إليّ من لبس الشفوفِ
وأكلُ كُسَيْرة في حجر بيتي     أحبُ إليّ من اكل الرغيفِ



Marfat.com

وخرق من بني عمي ضعيف احبُ إليّ من علجٍ عنيفِ
وبيتٌ تخفقُ الأرواحُ فيهِ احبُّ إليّ من قصرٍ منيفِ

فما كان من معاوية إلاّ ان اخلى سبيلها . واعطت ابنـــة الصحراء للبريق والحرير ظهرها غير نادمة ، واسرعت لموطنها حيث للمرأة مكانتها واحترامها. مكانة عالية ، واحـــترام زائد لم تعرفه المرأة الشرقية فيما بعـــد والذي لم يكن له نظير إلاّ في الأندلس العربية . بل لقـــد فاقت مكانة المرأة في الأندلس كل هذا .



Marfat.com

## الفصل الثاني

# « العالم كله مسجد كبير بُنيَ لي »

ازدهرت حضارة العرب في إسبانية وبلغت أوجها برغم انهم لم يجدوا فيها شيئاً من الفكر أو الثقافة كما وجدوا في البلدان الأخرى التي فتحوها مثل مصر وسورية والعراق وفارس ، تلك البلدان التي مثّلت شعوبها دوراً كبيراً في مزج الحضارات الهلينية والبيزنطية والفارسية والهندية بالحضارة العربية .

وكان من المتوقع والمعقول ان تزدهرَ الحضارة العربية في مثل تلك البلدان أما في المغرب حيث البربر ، وفي إسبانية حيث القوط الغربيون المتأخرون ، فلم يكن ثمة ما يبشر بأي خير . ولم تكن هذه بالشعوب التي يتعلم منها القادمون من بلاد العرب او من سورية شيئاً يفيدهم . وبرغم هذا ، فقد استطاع العرب ان يقدموا للبشرية أكبر دليل على انهم اصحاب حضارة وأهل فكر ، وليسوا مجرد نَقَلَةٍ لحضارات الشعوب كحمارٍ يحمل اسفاراً كما تنادي بذلك بعض النظريات التاريخية الخاطئة المغرضة . ففي الأندلس لم يجد العرب شيئاً بالمرة يتعلمونه ويهضمونه ليترجموه أو يقلدوه ثم يقدموه .

فالحضارة الأندلسية التي كانت اجمل وأعظم من ان تقارن بغيرها ، لم تكن قائمة على اساس فارسي أو إغريقي . لقد كانت عربية صرفة اكثر من الحضارة العربية في أي مكان آخر . وما إن انحسرت تلك الموجة الحضارية عن إسبانية حتى



Marfat.com

هوت تلك البلاد في سكون مميت وفقر مدقع . فليس هناك من دليل أوضح من هذا على قدرة العرب على الخلق والابتكار .

وفي خلال مدة حكمهم التي دامت حوالي ٨٠٠ سنة خلقت الأسر العربية الحاكمة للأندلس حضارة زاهرة . وتسابق الأمويون في قرطبة وبنو عباد في اشبيلية ، وبنو نصر في غرناطة في بناء صرح الحضارة الشامخ بينما كان القسم من البربر والمسيحيين الذين أبوا ان يتعربوا يخربون في كل مكان لم يصل إليه العرب، كما ان التأثيرات الاجنبية بدأت تتسرب إلى المراكز الحكومية في دولة العباسيين بعد إنهائهم للحكم الأموي .

وبقي الجيران على الجانب الآخر من البرانس قرنين وثلاثة وأربعة قرون يصمّون آذانهم ويغمضون عيونهم عن جنة العلوم والبناء والغناء والشعر والمرأة في الأندلس .

ورأوا في تلك الحضارة الزاهرة صورة قاتمة سوداء «للكفرة» من أصحاب محمد تضم السحرة وحلفاء الموت والشيطان. لقد كانوا، في الواقع ، يخشون نور المعرفة على عيونهم التي اعتادت الظلام . ولكن تلك اليد السحرية لم تلبث أن لمست الغرب برغم أنفه لتهزه من سباته العميق .

وبالقرب من قرطبة زرع الأمير العربي عبد الرحمن أول شجرة نخيل في الأندلس في حديقة قصره الذي بناه على نظام آبائه في سورية . وأصبحت تلك النخلة أماً لكل أشجار النخيل في اوروبة . وها هو عبد الرحمن يحدثها في إحدى أغانيه قائلا :

تبدت لنا وسط الرصافة نخلة ... تناءت بأرض الغرب عن بلد النخل
فقلت : « شبيهي في التغرب والنوى ... وطول ابتعادي عن بنيّ وعن أهلي »
نشأتِ بأرض انتِ فيها غريبة ... فمثلك في الإقصاء والمنتأى مثلي .
سقتكِ غوادي المزنِ في المنتأى الذي ... يسحُ ويستمري السماكين بالوبلِ



Marfat.com

ويعبّر عبد الرحمن سليل البيت الأموي واحد كبار شخصياته عن حنينه للوطن دائماً بمثل تلك الكلمات . لقد ولى الأدبار هارباً من النهاية الدامية التي لحقت بالبيت الأموي في دمشق وقضى خمس سنوات محفوفة بالأخطار في شمال إفريقية إلى ان تمكن ذلك الغريب الأعزل، معتمداً على شجاعته وفطنته وعزيمته التي لا تلين ، من ان يصبح سيداً مهيباً لعرب الأندلس المتنازعين .

وكما زرع عبد الرحمن شجيرات النخيل في الأندلس كذلك زرع فن البناء والموسيقى والشعر والحب ، وتعهدها حتى ازدهرت وخرجت تحمل رسالتها للغرب عبر الحدود .

وفي خلال حكمه الذي دام ٣٣ عاماً استطاع عبد الرحمن الأول أن يضع الأسس لأكثر الدول ازدهاراً في العصور الوسطى برغم أن عصره كان مليئاً بالحروب ليثبت دعائم دولته الفتية .

وأضاف خلفاء عبد الرحمن العظام على هذا الأساس أموراً كثيرة كما أتموا بنا المسجد الضخم الذي بدأ في بنائه في عاصمته قرطبة .

تُرى ، ألا يشير إنفاق مائة الف دينار ، اي ما يعادل خمسة ملايين من الماركات الألمانية ، لشراء كاتدرائية من المسيحيين في الأندلس ، إلى معانٍ كبيرة، خاصة في عصر لم يتورّع فيه عن إحراق المعابد وإفناء الصور والرسوم المقدّسة ؟ .

حقاً لقد حرق جنود طارق بن زياد ايام الفتح بعض الكنائس ، ولكن كاتدرائية فانسناس Vinzenz بقرطبة تركها المسلمون فرممها مسيحيو قرطبة وأدخلوا عليها عديداً من الاصلاحات ، وسمح لهم بأداء صلواتهم فيها ، كما أنشأ المسلمون مساجدهم المتواضعة في قرطبة حول المدينة .

ولكنّ تدفق المسلمين على قرطبة من المدينة المنورة وسورية وغيرها زاد عدد السكان في المدينة إلى درجة جعلت من الضرورة بناء مسجد كبير لهم .



Marfat.com

واضطر عبد الرحمن إلى شراء كاتدرائية قرطبة من المسيحيين ودفع لهـم مائة ألف دينار ثمناً لها لكي يرمموا بهـا بقية كنائسهم المهدمة . وكان من الممكن ان ينتقل المسلمون إلى الكاتدرائية بعد أن اشتروها او ان يعدلوا في بنائها كيف شاءوا كما فعل الفاتحون من قبل في دمشق وبيت المقدس . هكذا فعل الخليفة عبد الملك جد عبد الرحمن حين حوّل كنيسة العـذراء التي بناها جستنيانوس في بيت المقدس إلى مسجد . وهكذا فعل ابنه الوليد بكنيسة القديس يوحنـا في دمشق .

أمّا عبد الرحمن فإنه لم يرضَ ان يجعل من الكنيسة مسجداً ، ولم يكن ، وهو الواثق بنفسه ، في حاجـة لمثل ذلك الاجراء . لقد هدّم الكنيسة التي دفع ثمنها غالياً وأمر ببناء مسجد جديد مكانها استخدمت في بنائه عُمد الكنيسة المزالة .

وسواء أقام الناس المساجد في المدن او في الخلاء للجند كمسجد ابن طولون في القاهرة او مسجد سيدي عقبة في القيروان ، فقد تشابهت جميعها تقريباً في الطراز عدا بعض منها كقبة الصخرة . وكان الطراز الشائع هو المسجد يتوسطه صحن مربع فيه نافورات ماء للوضوء ، وتحيط بالصحن أبهاء مسقّفة تحملها صفوف من العـُمُد تنتهي في اتجاه القبلة بقاعة كبيرة ، وهذا الطراز هو طراز المصلّى الذي كانت تصلّي فيه قبائل المدينة يؤمها الرسول قبـل بنـاء أول مسجد اسلامي .

ولم يعتمد عبد الرحمن على ايٍّ من اشكال البناء الغربية . فبرغم استخدامه لعُمُد الكنيسة او لمواد البناء الموجودة فقد صمّم على ان يكون المسجد اسلامي الطراز تماماً . وبرغم استخدامه للمهندسين والعمال من مختلف الاجناس ، فإنّ الطراز العربي الأصيل ظهر واضحاً جلياً . ولم يظهر هذا الاتجاه العربي فقطفيما يتعلق بالمحراب والقبلة او المنبر أو المئذنة مما يختص بشعائر الصلاة والاسلام ، بل تعداه إلى البنـاء بأكمله . ولم يكن المسجـد تقليداً للكنيسة بالمرة ، حتى ولو



Marfat.com

ارتفعت سقوفه فوق عُمُد ، كانت يوماً ما، تحمل سقف كنيسة. فمفهوم المسجد يختلف عند المسلمين تمام الاختلاف منذ البداية عن مفهوم المسيحيين للكنيسة. فليس المسجد بيت الله المقدس الذي يتقرب فيه المؤمن من الله عن طريق وساطة الكاهن. فمن قبيل التبرك ، أصبح بناء الكنيسة يرمز حرفياً ، وليس معنوياً، الى مملكة السماء التي يحكمها المسيح ، وإلى البيت المقدس الذى هبط من السماء إلى الأرض. وظلت الكنيسة ، تحمل بالنسبة إلى المؤمنين ، هـذا المعنى على مرّ العصور منذ البدء في القرن الرابع ببناء الكاتدرائيات التي قلّدت بيت المقدس كمدينة أثرية في أقواس النصر و «البواكي».وقد سارت على هـذا النهج الكنائس الرومانية وقلاع القياصرة بأبراجها وجدرانها الضخمة ومداخلها وأبوابها. وكذلك نهجت الكاتدرائيات القوطية نفس المنهج في أناقة أبنيتها وسحر أضوائها وأبهتها السماوية فهي « مدينة أضواء سماوية شاعرية ».

أمّا المسجد فقد تحرّر من كل تلك الأفكار الشاعرية ، وكان هدفه بسيطاً واقعياً . فالعالم كله مسجد كبير بني لله ، ويفسر الرسول ذلك بقوله : « اينما تولوا وجوهكم فثمة وجه الله » . والمسلم كجده البدوي تماماً يرى في الصحراء المترامية الأطراف وجوده ، فهو يصلي لربّه فوق أية بقعة من الأرض يكون فيها . ولم يفرض عليه الإسلام ضرورة الصلاة في مسجد أو معبد . وعبادته ليست مرتبطة بوجود كاهن مبارك يمثّل دور الوسيط بينه وبين ربّه فكل إنسان في نظره عبد لله قادر على ان يؤم المصلين في المسجد .

وعلاوة على تلك الصلوات يؤديها المسلم حيث شاء ، وجب على المؤمنين أن يؤدوا صلاة جامعة يوم الجمعة من كل أسبوع في المسجد. ولم تقتصر مهمة المسجد على تلك الصلاة مرة في الاسبوع فحسب ، بل تعدته إلى أغراض تخدم الدين والمجتمع كتعليم الأطفال والطلاّب ومباشرة أمور القضاء .

فالجامع هو الذي يجمع المسلمين . وهو ليس بالمكان الخاص الذي يرتفع ببركاته وقدسيته ، كالكنيسة ، على جقية منازل الناس ومساكنهم . ولهذا لم



Marfat.com

يهتم المسلمون كثيراً بمظهر المساجد الخارجي. فشكله الخارجي غير معقد تسيطر عليه الخطوط المستقيمة العادية . أما القبة فلا تعقيد فيها ولا زخرف . وجدران المسجد لا تختلف بالمرة عن جدران الحصون أو المصانع ، وهي تزخرف وتزين من الداخل فقط .

وأروقة المسجد لا تعرف رواقاً رئيسياً وآخر فرعياً أو جانبياً كما هي الحال في الكنائس ، وهي لا تعرف مذبحاً وتنكر كلّ ذلك إنكارها لتقديم طبقة مباركة كهنوتية على غيرها من الناس . فالقبلة ليست كالمذبح فهي لا تحمل أيّ معنى أو مضمون سوى تحديد اتجاه المصلين. والصلاة للجميع على قدم المساواة . فيقف العالم بجوار السقّاء وقائد الجيش بجوار الجندي . والإمام بملابسه العادية لا يميزه شيء عن الآخرين يركع مع ماسح الاحذية فالكل سواسية كأسنان المشط . وقد كان هذا الأساس الديموقراطي للإسلام هو الذي جعل المساجد تتسع ولا ترتفع لتضم مزيداً من الأروقة للمؤمنين المتساوين في الحقوق والواجبات .

ولعدم اهتمام العرب بالشكل الخارجي للمساجد ، وجهوا كلّ اهتمامهم لتزيينها من الداخل . والمساجد لا تعرف رقصات المعبد ولا التراتيل والصور والروائح المباركة ، وهي لا تقرّ البهرج ولا الأبهة ولا الألوان الزاهية كوسيلة للتأثير على المؤمن وجذبه إلى التأمل بالسماوات . وبينما الكاتدرائيات القوطية تمجد كلّ ما هو سماوي وتضع كلّ الفنون في خدمته فإننا نجد الإسلام لا يهتم بتلك المظاهر. إنها بيئة الصحراء القاحلة قد ربّت العربي على البساطة ، وحببت إليه الرياضيات . فالصحراء في تشابه اجزائها تبدو كوحدة متميزة تتكرر إلى ما لا نهاية دون أن تنتهي بعمق خاص .

والمسجد لا يحاول التأثير على الفرد موضوعياً أو حسياً فهو بيت الله والله لا يحده زمان أو مكان ، لا يُرى ولا يتصور ولا يشبه البشر . واحد لا شريك له ولم يكن له كفواً أحد .



Marfat.com

وتمتع فن البناء العربي « Arabeska » بميزاتـه البسيطة وأشكاله الهندسية البديعة تلتفّ وتتكامل في ذاتها ؛ أساسها الوحدة المميزة تتكرر مراراً. لانهاية لها ولا بداية . وهي لا تحبّ الإسراف في الترف ولا البهرج الزائد ؛ كل شيء محدد الشكل تام الوضوح منظم مرتّب .

لقد تعمق جوته في دراسته للأفكار العربية بدرجة أن مـا كتبه تقريظاً للشعر العربي يصلح تماماً لوصف الارابيسكا ( فن النقوش العربية ) ؛ ذلك لأنّ الفكر العربي وقواعده الاصيلة متشابه في كلّ الفنون والآداب . ويقول جوته مقرظاً الشعر العربي :

انت لا نهاية لك وهذا هو سر عظمتك

وانت لا بداية لك وهذه هي ميزتك

فاغنيتك دوّارة كقبة السماء

ونهايتك وبدايتك متشابهتان ،

والوسط يقود إلى النهاية التي هي البداية نفسها

إنك لمتكامل .

وظلّ فن البناء العربي على قوته يصبغ ويشكّـل ما وجد في البلاد المفتوحة من فنون ويؤثر على الفن الجرماني والفن الأوروبي حتى عصر النهضة .

واخذ العرب كذلك عن الشرق تزيين الابنيـة بالكتابات لأن الفن العربي قد اهتم بها واتخذ من سور القرآن والاحاديث النبوية مـادة لتزيين وتجميل الحوائط والعُمُد في القصور والمساجد . وليس ثمة في القرآن نص صريح على تحريم الرسوم والصور* فيما عدا الآية : « يا ايهـا الذين آمنوا انما الخمر والميسر والانصاب والازلام رجس من عمـل الشيطان فاجتنبوه لعلكم تفلحون » ـ الآية ٩٤ ـ . كما انه ليس ثمة شيء يتعلق بهذا التحريم لا في القرآن ولا في

* التعليق في ص ٤٨٧ .



Marfat.com

احاديث الرسول . وفيما بعد فسّر رجال الدين الرسوم بأنها محاولة لتقليد الخالق وهذا ما يحرمه الدين . ولما كان هذا التحريم ليس نصاً من نصوص الدين فإن الكثيرين لم يتقيدوا به .

فمنذ القرون الأولى للاسلام ظهرت الرسوم على جدران القصور وسقوفها . كما رسمت اللوحات الفنية ونحتت تماثيل الأسود تصب الماء في النافورات المرمرية. فيرى الخليفة من تخدعه في قصر الصخرة في قرطبة نافورة خضراء جميلة يرقص حولها اثنا عشر حيواناً وطيراً صنعت من الذهب الخالص هي :

أسد وغزال وتمساح وعقاب وحية ونسر وفيل وحمامة وباشق ودجاجة وديك وصقر .

ولقد أبدع الفنان رسم تلك الصور عن الصيد والطراد كما لو كانوا قد غمسوا فراشيهم في ضوء الشمس ورسموا بها تلك اللوحات الجميلة .

★ ★ ★

وزُينت القصور بالرسوم والتماثيل للطيور والحيوانات والنبـــاتات والبشر أيضاً . وقد وجدت حتى في مسجد قرطبة رسوم لسور من القرآن تمثل قصة اصحاب الكهف وصوراً لغراب نوح . كما انتشرت رسوم الأسود والنسور .

وبفن البناء العربي تأثر الغرب في تزيينه للسقوف والأقبية والأركان والعمد المستديرة . ولم تعد العين لترى البناء نفسه من كثرة ما فيه من عقود وزينات . وحتى الحيطان لم تعد جرداء . ومثلت التأثيرات الفارسية في هذا دوراً كبيراً لا يستهان به . وكما اخذ الاسلام عن الفرس الأقواس المدببة العالية ، وأحلها مكانة مرموقة في فن البناء العربي ، كذلك أخذ الغرب عن العرب ذلك وسموه بالطراز القوطي .

وينتقل هذا الطراز الاسلامي الى اوروبة المسيحية من سامرّاء مقر الخليفة



Marfat.com

على دجلة ومن جامع ابن طولون بالقاهرة عن طريق صقلية ومن صقلية الفاطمية والنورمـــانية الى بيزا والى كنيسة ديزيديروس Desiderius بمونت كاسينو . كما ساهم في نشره كهنة اسبانية وخاصة رئيس الدير هوغو فون كلوني .

وكان رئيس الدير هوجو قد زار كنيسة مونت كاسينو عام ١٠٨٣ م . وشاهد اقواسها العالية المدببة التي بناها Desiderius دسيداريوس بمساعـــدة العمال الغربيين والمهندسين العرب فأعجب أيّما إعجاب ، وأمر كهنته بتعلم هذا الفن . وكلوني تقع جنوبي البرانس على الطريق المؤدي الى مقـبرة سانتياجو في الجزء المسيحي من اسبانية . وعلى طول هذا الطريق الذي يبدأ من بـــاريس ويعبره كل عام آلاف من الحجاج المسيحيين أقيمت الكنائس الرائعة على الطراز العربي ، واغلبها كان هدية من ملوك اسبانية غير المسلمين .

وعندما استردت الاندلس من المسلمين عين رئيس الأساقفة والكهنة من الفرنسيين، وقدّم امراء اسبانية المسيحيون ولاءهم لرئيس كنيسة كلوني وقدّموا له الجزية . ولم تكن الجزية التي دفعوها مجرد اموال بل شملت كذلك العديد من الهدايا العربية مما سباه المسيحيون عندطرد العرب . وبمساعدة ألفونس السادس المالية استطاع هوجر انيبني كنيسة ضخمة رائعةفي كلوني ، وأمر بإقامةقداس على مذبح معين منها تذكاراً لألفونس الذي تبرع بالمال .

ولم تقتصر الأقواس العالية المدببة في الغرب على مجرد كونها أداة للتزيين كما كانت الحال عند العرب ، بل صارت في بيزا وكلوني ومونت كاسينو فكرة أساسية في البناء ، واصبحت هي الأساس الأصيل للفـــن القوطي . واصبحت الكاتدرائيات على الطراز القوطي بأقواسه العالية المدببة طراز العصر،واحتلت مكانةً لم تحتلها في يوم من الايام الاقواس الرومانية المستديرة .

ولم تقوم تلك الاقواس القوطية بمفردها ، بل جلبت معها من اسبانية أنواعاً أخرى من الاقواس اهمها الاقواس التيعلى شكل الزهرة ذات الورقات .وجلب



Marfat.com

ذلك الطراز من الاقواس معه ما نقله العرب عن الساسانيين من نوافذ صغيرة مستديرة الشكل .

ومن تجديدات القرن التاسع ، في فن البناء ، أخذ الغرب فكرة العمود المكوّن من عُمُد صغيرة . ومن القاهرة عبر ايطالية انتقلت الشرفات الصغيرة لتستقر فوق سطوح الأبنية القوطية . كما أخذ الطراز القوطي عن الطراز العربي شكل المآذن بقاعدتها المربعة يعلوها جزء مُثمن الأضلاع يعلوه جزء مستدير. فبنوا على هذا الطراز أغلب ابراج الكنائس .

من هذا نرى أن الطراز القوطي الذي عمّ اوروبة كلها عربي الاصل تماماً . ومن يريد صحة هذا فعليه فقط ان ينظر إلى أيٍّ من كنائس هذا العصر التي لا تزال ماثلة حتى اليوم .

ومن يريد الحكم على هذا ، ينبغي له ألاّ ينظر الى الاحجار ومصادرها بل يجب عليه أن يلاحظ اقتباس الافكار وتطورها ، وسواء كان ذلك في فن البناء او في امور الفكر او الدين او الاقتصاد . ومثل هذا الاقتباس لا يمكن لشعب متطور ان يستغني عنه وهو لا يثبت العيب ، بل خلاف ذلك هو الصواب ، إذ انه يثبت حيوية الشعوب وقوتها على الابتكار والتطوير ، طالما هي لا تمّحي ولا تفني شخصيتها فيما تقتبس .

واذا كنا نقول ذلك عن الفن القوطي ، فان واجبنا كذلك يحتم علينا أن ننصف الحضارة الإسلامية بالمنطق نفسه .

ولكننا تعودنا ان نقيس بمقياسين ، سواء في العلم او في الفن . فنحن الغربيين حين نقيّم الحضارة الغربية ننظر بعين الاعتبار إلى منهجها وليس إلى مصدرها ، وحين نذكر الحضارة الغربية نقتصر على ما ينبع من الحضارتين الإغريقية والرومانية ونهمل ما عدا ذلك من المصادر الأخرى .



Marfat.com

إننا ندعي أن فننا القوطي لا يحمل من الفن العربي إلا النزر اليسير ، وأن الفن الروماني ليس تطوراً للفنون الشرقية القديمة وفنون آسية الصغرى ، وان صور الحيوانات ، في الفن الجرماني ، ليست في الأصل فناً آسيوياً . ولا يمنعناهذا من التمادي في الادعاء بأن الفن العربي ليس إلا تجميعاً للفنون البابلية والبيزنطية والفارسية . إلى متى نظل متمسكين بتلك الآراء الخاطئة ؟.

ومن ملتقى الفكر الاسلامي العربي يندفع تيار فني إلى انجلترا مباشرة ، فيظهر الفن العربي في القرن الرابع عشر بصورة واسعة خاصة فيما يتعلق بالنوافذ وتزيين الجدران . ويزدهر في انجلترا طراز تيودور Tudor Stil وخاصة قوس تيودور وقوس كيل اللذان اشتقا عن الجامع الازهر بالقاهرة الذي اشتهر كذلك باقواس ( بردعة الحمار ) والاقواس ذات الجيوب

ومن الجزيرة البريطانية انتقل طراز تيودور،الى الولايات الامبركية وأصبح طراز البناء الشهيرللجامعات . ولقد لقي فنهالبناء العربي في صقلية عناية فائقة من قبل النورمان جعلته يبلغ أقصى درجات الازدهارويعم إيطالية كلها بل كلّ مدينة كبيرة تاجرت مع العرب وعاملتهم .

ولم تكن البندقية فحسب ، هي التي ارتبطت بالعرب ارتباطاً كبيراً . فإن مدينة كبيزا بلغت ، نتيجة معاملاتها مع العرب ، شأناً كبيراً فأصبحت من أولى موانىء البحر المتوسط بعد ان كانت ميناء متواضعاً . وبعد ان اتحدت بيزا بأسطول جنوا لطرد العرب من سردينية قامت بمعاونة النورمان للاستيلاء على صقلية العربية . وفي عام ١٠٦٣ م . بدأت بيزا في بناء كاتدرائيتها الفضية مستعينة في ذلك بالكنوز التي حصلت عليها كغنيمة من العرب ، بعد سقوط بالرمو ، والبناء كله ينطق بأثر الفن العربي . وأخذت عن فن البناء العربي المزدهر في صقلية فكرة مزج المرمر الأسود بالأبيض في تزيين حنيات الأقواس ،



Marfat.com

وبدا الفن البورجندي كأنما يتخذ من الفن العربي نموذجاً له في التزيين والحواشي والشرفات والحيطان المرمرية والاقواس العربية المدببة وقاعـات العُمُد ومزج الالوان .

واتخذت ابراج كنائس عصر النهضة في ايطاليا شكلها عن المآذن الاسلامية ، كما استطاع اورن مهندس المباني الانجليزي أن يقتبس عنها اشكال الأبراج والقباب الشهيرة التي بناها . كما اتخذ عصر النهضة أشكال القواقع للزخرفة كما كان شائعـاً في المساجد والمآذن .

وكان للحروب الصليبية دورٌ هام في تطور نظام بناء الحصون وطرق الدفاع في المانية وبورجندية وفي بناء قصور الانجليز وتحصينات الفرنسيين . وكان أبرز تلك الطرق الدفاعية في الحصون الممرات المسقوفة التى تقلل من خطر أي هجوم ، والمزاغل البارزة التي تمكن من الحركة الجانبية مثلها مثل ابراج السور . وتلقّف الغرب بسرور بالغ اختراعاً عربياً آخر من عصر الجاهلية وهو بناء نوع من الشرفات يُمكِن من خلال ثقوب منتظمة في قعره صب الزيت او القطران المغلي على اجساد الجنود المحاصرين للقلعة .

وأخذ فرسان الحروب الصليبية عن الشرق عادته في تغطية الأبراج بخوذ من الصخور ، ونشاهـد ذلك في حصن Laarne لآرنا في بلجيكا وحصن رودل في المانية . وحماسة فرسان الحروب الصليبية في فورمز « Warms » لكل ما هو شرقي ، غطت ابراج كنيسة القديس بولس بتلك الخوذ الحجرية ونحتت في داخلها رسماً لسفينة الحروب الصليبية . وبرغم عدم إمكان رؤية جمال تلك الخـوذ لشموخها عالياً وسط سماء دائمة التلبد بالغيوم فإنهم لم يكفوا عن تقليدها في بقية انحاء المانية .

ولم يبقَ الآن من الاعمال العربية العظيمة في اسبانية إلا النزر اليسير . ومن تلك الآثار الخالدة التي لا زالت تحتفظ بطابعهـا العربي قصر الحمراء ، تلك



Marfat.com

الجوهرة الثمينة التي كانت قصراً للأمير في غرناطة . ولقد بقي قصر الحمراء ومن حوله عدد من قصور الأمراء حتى اليوم . كذلك تزهو اشبيلية بما تبقى فيها من الجيرالدا Ciralda التي كانت برجاً لرصد النجوم والأفلاك . ولم يكن لها درج للصعود بل كان الصاعد اليها يسير في طريق يرتفع به رويداً رويداً ، حتى ان الفارس كان يستطيع الوصول اليها وهو راكب فرسه ، وكانت واجهتها تلمع بالزجاج الملون وفيها الممرات تحيط بها العُمُد مما نراه في الفن القوطي .

وكان الجامع الكبير الذي بدأ عبد الرحمن الأول في بنائه في قرطبة من أهم المباني الفاخرة التي زهت بها الاندلس . ولكن ، بكل أسف ، فان الكنيسة القائمة مكانه اليوم لا تظهر شيئاً مما كان عليه من عظمة . لقد حوى هذا المسجد ١٤٠٠ عمود من أقواس الدائرة Ω . ويتدلى من السقف المصنوع من خشب الارز ٤٧٠٠ مصباح من الفضة لتضيء تسعة عشر رواقاً طولياً تتقاطع مع ثلاثة وثلاثين رواقاً عرضياً .

ولقد أتمّ الخليفة الورع هشام الاول اكبر ابناء عبد الرحمن البناء الذي بدأه والده ، والذي كان يحوي احد عشر رواقاً كما بنى المئذنة المشهورة . اما الحكَم الاول فكان محباً للملذات ، ولم يهتم بالمسجد وأبقاه على حاله ولم يضف اليه شيئاً ، الى ان تعهده عبد الرحمن الثاني ، وكان محباً للفنون بعنايته ، فزاد من مساحة الأروقة وبنى له محراباً ثانياً . فقضى بأعماله هذه على بطالة كانت قد بدأت تتفشى بين العمال . وزيّن ابنه محمد الاول الجدران والأبواب وفصل ، بسور ، جزءاً من المسجد كمقصورة خاصة له . وبنى خليفته عبد الله ، وكان مشهوراً ببخله وطغيانه ، ممراً مسقوفاً يصل قصره المجاور للمسجد بالمقصورة . وخلفه عبد الرحمن الثالث ثم الحكم الثاني وهما اعظم حكام الاندلس ، فانتقلا بها من مجرد إمارة إلى ان اصبحت خلافة واسعة . ولقد بنيا مئذنة جديدة بعد ان حطمت الزلازل المئذنة القديمة . وزادا المسجد اتساعاً في اتجاه الجنوب ، وبنيا مقصورة



Marfat.com

جديدة ومحراباً آخر . وأضاف المنصور اثناء وصايته على هشام الثاني ثمانيـة اروقة للمسجد من الجهة الشرقية مما استلزم هدم عدد من المنازل المجاورة دفع لأصحابها ، على عادة العرب ، تعويضات باهظة .

وهكذا صاحب ازدهار فن البناء دولة الامويين في اسبانيـة في طريق مجدها . ولم يقتصر اهتمامهم على فـــن البناء فحسب بل تعداه أيضاً الى الموسيقى .

تعليق : أوردت المؤلفة في الصفحات السابقة ، كلاماً يوحي بأن الاسلام لم يحرم الصور والنحت . والصواب أن الاسلام حرم التماثيل بإجماع علمــاء الدين الاسلامي . أما الصور المسطحة فقد اختلفوا في حلها وحرمتها ، هذا بالنسبة لتصوير ذي الروح . أما الجمـــاد ، كالنبات وغيره فتصويره حلال بالاجماع ، سواء بالنحت أو بالرسم .



Marfat.com

## الفصل الثالث

# الحيـاة على نغمات الموسيقى

لقد أثار الرجل المسافر في كانون الاول (ديسمبر) عام ٨٢٢ م ،الى الاندلس على سفينة حملته من سبتة عبر مضيق جبل طارق، انتباه جميع المسافرين بشكله الغريب اللطيف . لقد كان يرتدي قبعة فروية فوق شعره المقصوص بشكل دائري ، تغطي جبهته حتى الحواجب ولا تترك من وجهه ظاهراً سوى أذنيه . ولقد اعجبهم فيه عثنونه المدبب المائل الى الحمرة ونظرات عيونه الوضّاءة كما جذبتهم اليه رائحة طيب نفاذة ذكية ؟

ولقد سافر الرجل معهم بنسائه الجميلات وأطفاله يملأون الجو صراخـاً وصخباً . لم يكن ذلك المسافر بحاجة الى ان يترك بغداد عاصمة الشرق بنسائه وعياله ، فان كرم الرشيد وتكريمه للعلماء والفنانين كان قد بلغ حينذاك ذروته . ولكن الحقد والحسد أفسدا على زرياب فرصته هناك .

لقد اراد اسحق بن ابراهيم الموصلي ان ينال حظوته عند الرشيد بتقديمـه لتلميذه زرياب . وكان اسحق قد بزّ كل حـانات الكوفة بمدرسته الموسيقية التي ضمت اجمل الجواري ، والتي كان يعلم فيها تلاميذه وتلميذاتـه على السواء اصول الموسيقى .

وكان الفتى الكردي ،زرياب ألمع تلاميذ مدرسته . فقد امتاز بقدرته الفائقة



Marfat.com

في الموسيقى والجدل والفكاهة فضلاً عن لسان سليط ورأس مفكر .

وعندما سأله هارون الرشيد عن فنه في الغناء أجاب زرياب : « إنني استطيع الغناء تماماً كما يستطيعه الآخرون ولكنني استطيع شيئاً لا يقدر عليه غيري . ان فني الخاص لا يفهمه إلا من تبحر في فن الغناء مثل مولاي الخليفة . فان أذنتَ لي غنيت أمامكم ما لم يغنه احد من قبل » .

وهنا ناوله إسحق عوده ليعزف عليه ، ولكن زرياب تناول عود معلمه ونظر اليه كما ينظر الانسان لحذاء بالٍ ثم قال للخليفة : « إن شاء مولاي سماع أغنية من طراز ما يغني معلمي فسأعزف على عوده . وإن شاء مولاي معرفة نوع الغناء الذي ابتكرته فيجب ان اعزف على عودي الذي صنعته بيدي . »

وبإذن من هارون عزف زرياب على عوده الخاص وغنى قصيدة ألـّفها هو في مدح الخليفة .

وسُرَّ الخليفة ايما سرور ، وكان لا بد وان يزين بـلاطه بذلك الصوت الشجي . وبلغ الغضب بمعلمه اسحق مبلغاً كبيراً لأنه قد أهانه في حضرة الخليفة واستصغر من شأنه فلم يكادا ينفردان بعد ان انصرفا من عند هـارون الرشيد حتى صاح في زرياب : « لقد حاولت النيل مني عند الخليفة . وعليك الآن ان ترحل من هنا فأعطيك ما تشاء من مال وإلا فستكون في خطر على حياتك ومالك » .

وما إن ابدى الخليفة رغبته في رؤية زرياب مرة اخرى حتى رد عليه اسحق قائلاً : « ان زرياب مسكين تنتابه حالات جنونية فيدّعي انه لا مثيل له في العالم . لقد رحل ، لأن مولاي لم يعطِه ما يناسبه مـن الأجر . وليحمد مولاي الخليفة ربه انه تخلص من هذا المخلوق .. »

ولم يجد زرياب امامه منفذاً بعد هذا الحادث الذي حال بينه وبين الرشيد إلا ان يكتب للحَكَم في قرطبة وجاء رد الحكم يحمل سروره ورغبته في ان



Marfat.com

تضم حدائق قصره مثل ذلك البلبل .

ولكن زرياب لم يكد يطأ ارض الاندلس حتى وافاه الجند بوفاة الحكم . ورأى زرياب سوء الحظ يطـارده فعزم على العودة الى شمالي افريقية . ولكن رسول عبد الرحمن الثاني قَدِمَ اليه يدعوه لمقابلة الخليفـة . ورأى زرياب في اهتمام الرسول به وفي الحصان المطهم الذي ينتظره بشائر خير تقترب فقبـل الدعوة شاكراً .

... وبعد ان استراح زرياب ثلاثة ايام في قصر الامير من وعثـاء السفر استقبله عبد الرحمن احسن استقبال . وكما يفعل كل سيد اصيل ، عرض على زرياب مرتباً شهرياً كبيراً عدا ما وعده به من الهدايا والمنح . وما ان انتهى من مسألة الأجر حتى طلب منه ان يغني امامه مقطوعة . وغنّى زرياب فأبدع وسر الخليفة سروراً عظيماً .

وحظي زرياب عند عبد الرحمن بمكانة عالية ، فقد وجد في العشرة الآلاف من الأغنيات التي كانت ذاكرته تغنيها بألحانها اخصب مادة للحديث مع الأمير فضلا عن علمه الواسع بالفلك والجغرافية . وكان زرياب يسحر سامعيه بما يحكيه عن البلدان وعادات سكانها . واعجب القوم بقدرته الفائقة على الفكاهة وأناقته فأصبح مثالاً يُحتذى . فما يفعله او يلبسه هو اليوم يقلده فيه الآلاف غداً . فمنه تعلّم الناس اناقة الملبس وتنويعه مع فصول السنة . وكانوا يلبسون الثياب الخفيفة القاتمة الالوان في الربيع والملابس البيضاء في الصيف والمعاطف والقبعات من الفرو في الشتاء .

وجدد زرياب في الاطعمة المعروفة وانتشرت وصفات جديدة ابتكرها هو كما ادخل الى اسبانيا خضروات لم تكن شائعة . واصبح زرياب نجم المجتمع بلا منازع .

وعرف الناس مكانة زرياب المرموقة لدى عبد الرحمن فلجأوا اليه بأمانيهم



Marfat.com

ليوصلها إلى أذن الأمير الذي بالغ في إكرامه وأنشأ له مدرسة للموسيقى ليعلم فيها العالم المتحضر عملياً ونظرياً فن الغناء واستعمال أدوات الموسيقى .

والعرب منذ القديم شعب يحب الغناء ، تصحبهم الموسيقى من المهد الى اللحد . عبروا عنه ملء مشاعرهم بالغناء والموسيقى في عملهم ولهوهم ، في سرورهم وآلامهم ، في حبهم وحروبهم ، في لذاتهم وثأرهم ، في حزنهم وأفراحهم .

فقد عرفوا المغنين والمغنيات قبل الإسلام ، وكانت المغنية ضرورية في بيوت الأثرياء احتلت نفس المكانة التي احتلها البيانو في القرن التاسع عشر أو التي يحتلها جهاز الراديو في بيوتنا اليوم .

ولم يكن للموسيقى العربية تلك الرتابة الغريبة على اسماعنا . فلم تبدأ تلك الأغاني على وتيرة واحدة إلا بعد تخريب بغداد على يد المغول . وهنا بدأ نظام الربع نغمة وهو ليس في الأصل بعربي .

فالالحان العربية ، على النقيض من هذا تماماً ، غنية ممتعة ، شأنها في ذلك شأن كل فنون الزينة عند العرب في البناء وغيره . واستخدم العرب حتى القرن الثالث عشر السلم الموسيقي الذي وضعه فيثاغوروس ، والظاهر أن هذا السلم ساميّ الاصل دخلت عليه تأثيرات فارسية وبيزنطية . وما كان لهذا السلم المستورد أن يحلّ محل الموسيقى العربية وانما طُعّم بجذور عربية لينبت نبتاً جديداً .

وكان طابع الموسيقى العربية المميز هو الإيقاع المنتظم . والايقاع ليس طابعاً ضرورياً لكل أنواع الموسيقى ، كما قد يتبادر الى الأذهان . فموسيقى الأغاني عند الرومان والإغريق لم يكن طابعها الإيقاع بل قسمت تماماً كأشعارهم تبعاً للطول والقصر . ولم يكن الإيقاع طابع موسيقى الكنائس المتتابعة اوائل العصور الوسطى بل ولم تكن تقسم حسب الطول والقصر . فالايقاع شرقي أصيل وهو الذي أدى الى تنظيم حقول النغم . والكندي فيلسوف العرب هو اول من



Marfat.com

وصف ذلك في منتصف القرن التاسع .

وعن طريق المغنين الدائمي الترحال ، والسبايا من نساء الاندلس بـدأت النظريات العربية الاسبانية تظهر في الموسيقى اللاتينية في القرنين الثاني عشر والثالث عشر . كما ورث الغرب عن العرب زخرفة الالحان .

وبقي العرب لموسيقاهم أوفياء ، وكان حبهم لموسيقى الغناء اكبر من حبهم للموسيقى الآلية . وبرغم هذا فإن اوروبة مدينة للعرب بالكثير من الآلات الموسيقية ، خـاصة بعد ما قدمت لهـا بيزنطيـة الأرغن والسنطور والهارب .

وعندما يقف قائد الجوقة الموسيقية اليوم (المايسترو) ليعزف سيمفونيـة لبروكنز Brucknes او لهندميت Hindmith فعليه أن يـذكر أن الآلات المرصوصة امامه اغلبها عربي الاصل . وردت الى اوروبة محكة الصنع عبر اسبانية تحمل معها اسماءها للعالم الغربي فمن الآلات الوترية : العود والماندولا والماندولينا والبندورا .

ومن الآلات الوترية ذات القوس : الربابة والربك Rebec والربيبة .

ومن آلات النفخ : الناي الصغير والناي الخشبي ذو المبسم ، والنفير Trompete والتنبول Tymbol والبوق Horn والهورن .

ومن الطبول : الطبل والطبلة والصنوج والنقارة .

وقد صمم الفارابي ، وهو ايضاً من علماء الموسيقى العرب ، في النصف الاول من القرن العاشر القانون ، والقانون الذي هو اصل البيانو فيما بعـد . وصمّم الكثيرون غيره ، ومنهم زرياب عدداً آخر من الآلات الموسيقية ، وكان هذا هو السبب الذي دعا زرياب لأن يحتقر شأن عود معلمه ويصمم على العزف على عوده الذي صمّمه بنفسه وأضاف إليه وتراً خامساً .



Marfat.com

وبينما كانّ العازفون في الغرب يعزفون على الهارب والسيتار والسنطور معتمدين على السماع فقط ، كان الطـلـبـة في مدرسة زرياب يعزفون بإتقان على العود والجيتار بالعفـق على الدساتين لتحديد درجة كل نغمة ؛ ولهذا لقيت الموسيقى العربية في الشرق رواجاً كبيراً وخاصة العود منهـا . وقاد العرب الغرب الى الموسيقى المتعددة الأصوات ( الهرموني )بالعزف على اكثر من وتر. واثرت موسيقى الخصيان وطبقات اصواتهم الحادة على الموسيقى الاوروبية عن طريق القالب الفني الوارد من الاندلس في الفترة ما بين القرنين الثامن والثاني عشر .

وعلى الرغم من أن الموسيقى العربية ارتكزت على أسس إغريقية ، فان العرب ، دون ما نظر إلى شهرة مؤلفيها وأسمائهم الطنانة ، قد وضعوها موضع الاختبار وصححوها أو زادوا عليها وجملوها .

وظهر بين العرب صف طويل من الموسيقيين . وإنه لمـــن دواعي الأسف ألا يترجم من اعمالهم إلا القليل . وحتى أن هذا الكنز اليسير الذي ترجم ، اختير جزافاً ، فهو لا يمثل انتاجهم الفني تمثيلا صادقاً .

وللعرب فضل كبير على إلهام الموسيقيين الغربيين التالين كثيراً مـن الحانهم :

Gundisalvus . Vincent de Beauvais . Johanns Aegidius , Robert Kilwardly . Ramon Sull , Simon Tunstede , Roger Bacon and Adam Von Fulda

ولقد بقي ما كتبه ابن سينا والفارابي مرجعاً للموسيقيين حتى القرن السابع عشر . ومنهما تعلم الغرب العلاقة بين النغمة ٥ : ٤ وهي مسافة الثالثة الكبيرة و ٦ : ٥ للثالثة الصغيرة .

وتطوروا من ذلك الى النغمة الهرمونية التي تأنس لهـا الآذان . واهتم الكونت هرمانوس كونتراكوس بمؤلفات الكندي الموسيقية ونقل عنه كتابـة



Marfat.com

النوتة الموسيقية ، وهو يعتبر الكندي من أئمة علماء الموسيقى . اما المقاطع الصولفائية :

فا (Fa) مي (Mi) ري (Re) دو (Do) مي (Si) لا (La صول (Sol)
التي يقال ان الموسيقي الايطالي جيد فون أريتزو قد أخذها عام ١٠٢٦ م . عن نشيد يوحنا . فمن المحتمل جداً ان تكون مأخوذة عن الاحرف العربية .

دال راء ميم فاء صاد لام سين
التي نجدها مع غيرها في مقطوعات من الموسيقى اللاتينية في القرن الحادي عشر .

ولنعد الآن ثانية إلى زرياب الذي عاش في بلاط سيده عاشقاً الفنون في الاندلس يتمتع بمكانة عالية . لقد جلبت عليه تلك الحظوة حسد الكثيرين ، وفي مقدمتهم يحيى بن الحكم المعروف ، لجماله ، بالغزال . وكان الغزال شاعراً لامعاً من شعراء الحكَم الاول ، ولكنه كان قد صمم على أن يحمي مركزه الذي ناله في القصر ، حتى ولو كان هذا المنافس زرياب نفسه . ولم يكن هناك مفر من حدوث النزاع بين الغزال والبلبل القادم من بغداد . ولم تلبث أن اتسعت شقة الخلاف بينهما واتخذت شكلاً خطيراً . وليحسم عبد الرحمن النزاع بعث بالغزال الى القسطنطينية . وهناك نال الغزال الأنيق اللبق حظوته بين رجال البلاط وسيداته وخاصة لدى القيصرة التي تمنت ان تبقيه دواماً في بلاطها .

وعاد الغزال الى قرطبة بعد ذلك النجاح منتفخ الأوداج ليلتقي ثانية بخصمه ، وليبدأ النزاع بينهما أفظع مما كان . فما كان من عبد الرحمن إلا ان ارسله مبعوثاً له لدى ملك النورمان الذي كان عبد الرحمن يرغب في مصالحته . وهناك وجد الغزال متنفساً لشيطان شعره في عديد من اغاني الغزل الشجية ألقاها في حضرة ملكة النورمان ونسي فيها صراع قرطبة .

وكان غياب الغزال عن قرطبة فرصة أتاحت لزرياب ان يوطد مركزه وأن ينسي القوم ذلك الغزال الشارد . ولكن الغزال ما كاد يعود الى قرطبة حتى بدأ



Marfat.com

حرباً لا هوادة فيها ضد زرياب . وهجا زرياب بقصيدة لاذعة جعلتـه موضع السخرية . فما كان من عبد الرحمن إلا ان طرده من بلاده .

ولم يجد الغزال أمامه من طريق سوى ذلك السبيل المؤدي إلى درة الشرق بغداد . فسلكه برغم عدم تقدير الناس هناك للقادمين من الاندلس . ولكن الغزال تمكن بلباقته من ان ينال في بغداد حظوته مثلما كتب لزرياب النجـاح في قرطبة .



Marfat.com

## الفصل الرابع

# زينة الدنيا

عندما يذكر العربي كلمة الأندلس، وحينما يحلم بجنة الله في أرضه، لا بُدّ له من أن يتذكر فترة حكم عبد الرحمن الاكبر من ٩١٢ – ٩٦١ م . لقد وهب الاندلس ، في شخص عبد الرحمن الثالث ، مثالاً طيباً لما يجب أن يكون عليه الحاكم .

لقد خلق عبد الرحمن في الخمسين عاماً التي حكمها من الأمة المنقسمة على نفسها دينياً وجنسياً ، شعباً متحداً قاد العالم في طريق التقدم والرقي .

ولم تستطع الخلافات السياسية ولا الصراع الداخلي بين المتحررين والمتحفظين في الداخل من أن يمنع الحضارة المزدهرة أو يعوق تقدمها .

واستمر مستوى المعيشة في الارتفاع ، بفضل المجهود الكبير الذي بذل في التعمير وريّ الاراضي . وعرفت عين العرب الخبيرة قيمة الكنوز التي يمكن اكتسابها من ارض الاندلس لو احسن الانتفاع فيها . فحفروا الآبار واختطوا السواقي التي تراوح محيط عجلاتها بين عشرين وثلاثين متراً . وتلقوا مياه الجبال المتساقطة في احواض كبيرة بلغت مساحة بعضها خمسة كيلومترات مربعة تختزن المياه لوقت الحاجة تخرج في قنوات ضخمة توزعها على الحقول حسب الحاجة . وهكذا عمروا مرتفعات وسفوح جبال ما كان احد يظن أنه يمكن أن يستفاد



Marfat.com

منها في الزراعة لجفافها الدائم . وعلموا المزارعين طرق زراعة ورعاية التفاح والخوخ واللوز والمشمش والبرتقال والكستناء والموز والنخيل والبطيخ . كما اهتموا اهتماماً خاصاً بالقطن وقصب السكر وغيرها من النباتات والأشجار التي ما زالت حتى اليوم تمثل جزءاً هاماً من صادرات إسبانية . وما فتئت حتى اليوم اسماء كثيرة من الأدوات في الحقل الاسباني تحمل اسماء عربية . ولم يترك العرب شبراً من الأرض الا واستثمروه .

وبفضل كل تلك الجهود في الزراعة كانت الأرض ، زمن عبد الرحمن الثالث ، تنتج ثلاثة او اربعة مواسم كل عام . واهتم الشعب العربي خاصة بتربية الحيوان وهو الذي ألِفَ طوال حياته الإبل والخيل . وكان العرب اول من أجرى التجارب ومارس التفريخ الصناعي مما نعرفه نحن اليوم في القرن العشرين .

كما اهتم العرب بالمناجم التي ظلت آلاف السنين لا تمس منذ استغلها الفينيقيون القدماء . واستخرج العرب منها كميات هائلة من الحديد الخام والنحاس والزئبق . وبدأت صناعات عدة تنتشر في جميع انحاء البلاد مما لم يكن للغرب فيها أية دراية . واصبح كل اندلسي يركب بغلته مختالاً وقد اراحه الخير العميم من عناء السير الشاق على الأقدام . وجذبت الأجور العالية في الأندلس آلافاً من العرب من جنود وزراع وصناع وتجار لينعموا بذلك الرخاء وليأكلوا ما طاب لهم من خضر وفاكهة وبقول بأثمان زهيدة . وزاد عدد السكان في الجزء العربي من إسبانية عام ٩٥٠ م على ٣٠ مليون نسمة . وانتشرت حول قرطبة آلاف من القرى وقد عمها جميعاً رخاء وازدهار .

ذلك ان الأندلس منذ فصلها الأمويون عن دار الخلافة ببغداد لم تعد ترسل للخليفة العباسي مالاً من دخل الضرائب والمكوس ، واستقلت بميزانيتها الضخمة لرفاهية اهلها . وكان للنظم الإدارية الدقيقة الممتازة التي وضعها عبد الرحمن الأكبر الفضل في تخفيض المصروفات التي تنفقها الدولة على شؤونها وتسليح جيشها الذي وصفه رسول القيصر أوتو الاكبر بأنه احسن الجيوش تنظيما وتسليحاً .



Marfat.com

وقد ارتفعت مصروفات الدولة كلهـــا ، الأمر الذي حدا بعبدالرحمن ان يدّخر الثلث الثاني من إيراد الدولة واستغــل الثلث الباقي في تشييد الجسور والمساجد وشق الطرق والقنوات مما قضى على البطالة ، وبقي على مر التاريخ ، أكبر شاهد على عظمته . وفي ذلك يقول عبدالرحمن نفسه :

إن الأمير المتطلع إلى المجد لا بد له من ان يبني مـا يبقى بعد موته شاهداً على عظمته . فلا زالت الاهرامــات ، على مر السنين ، تتحدث بعظمة بانيها . فالبناء الاصيل يسجّل اسم صاحبه في التاريخ .

وكانت مدينة الزهراء التي اسسها عبد الرحمن بالقرب من قرطبة بحدائقها الغنـــاء وقصورها الفاخرة المزينـــة بالذهب والمرمر والبـــلور وخشب الأبنوس والجواهر النادرة أكبر أثرٍ تركه من بعده ، يحكي قصة أمجـــاده وعظمة بلاده .

والزهراء كانت جارية لعبد الرحمن ، أحبها حباً شديداً . وكانت قد تركت عند وفاتها ، ثروة كبيرة*. اوصت بانفاقها في دفع فدية من بقي من المسلمين في الأسر عند الفرنجة . ولما فشلت مفاوضات عبدالرحمن مع الفرنجة لتحقيق رغبة حبيبته الراحلة انفق ثروتها على بناء تلك المدينة، وأطلق عليها اسم جاريته الحبيبة ليخلد ذكراها العزيزة . وظل عشرة آلاف عامل يبنون في تلك المدينة الرائعـة مدة خمسين عاماً متواصلة . وكانت مبانيها افخر مـــا عرفه ذلك العصر . ويروي عربي ان قصر الخليفة فيها « كان تحفة فنية رائعة اجمـــع كل من شاهدها من القادمين من مختلف البلدان على انهم لم يشاهـدوا في حياتهم اروع منها .. »

واحتذى سراة القوم حذو خليفتهم فأنشأوا آلاف القصور في كل انحاء البلاد كما أقاموا العديد من الملاهي والحدائق العامة حيث يستظل الناس تحت اشجار الزيتون والنخيل والعنب والسرو .

وفي المنطقة الواقعة ما بين سيرا نفادا وسيرا مورينا وُجدَ اثنا عشر ألف

---

* أنظر التعليق ص ٥٠٢ .



Marfat.com

بلدة منها ستة عواصم وثمانون مدينة كبيرة وثلثمائة مدينة صغيرة .

وبرغم هذا ظلت قرطبة سيدة المدن . وكانت بضواحيها الثماني والعشرين في عصر عبد الرحمن حول منتصف القرن العاشر أكبر مدن أوروبة كلها . وعلاوة على تلك القصور حوت قرطبة ١١٣٬٠٠٠ منزل و٦٠٠ مسجد و٣٠٠ حمام و٨٠ مدرسة و١٧ مدرسة عليا و ٢٠ مكتبة عامة فيها عشرات الآلاف من الكتب . كان ذلك حال قرطبة في وقت لم يتجاوز فيه تعداد أي من المدن الأوروبية ٣٠ الف نسمة إذا استثنينا القسطنطينية . ولم يكن في هذه المدن أقليم أوروبي يملك مدرسة عليا أو مستشفى؛ كما ندر فيها وجود المكتبات العامة او الحمامات . ولم تعرف أوروبة آنذاك الشوارع المرصوفة بل كانت شوارعها ملأى بالقاذورات والوحل .

وبينما « جريدة كولونيا الالمانية » تصف إضاءة الشوارع بمصابيح الغاز في عددها الصادر يوم ٢٨ مارس ١٨١٩ م ، بأنه شر مستطير من البشر يهدد الظلام الالهي « كانت شوارع قرطبة حوالي عام ٩٥٠م . تزدان بثمانين ألف متجر، وتضاء ليلاً بمصابيح ثبتت على حيطان المنازل وتباشر فيها أعمال النظافة عن طريق عربات القمامة التي تجرها الثيران».

ومضى على ذلك قرنان من الزمان قبل أن تتخذ باريس عام ١١٨٥ م . من قرطبة مثالاً لها فترصف شوارعها ، وتنظفها . ومضى قرن آخر قبل أن تحذو بقية المدن الاوروبية حذو باريس . ومما لا شك فيه أن تلك الأمثلة العربية الحية كانت مثار إعجاب الزوار المسيحين للاندلس وأنهم قد نقلوها إلى بلادهم عبر البرانس .

وتسجل الراهبة الشاعرة هروزفيتا وهي في صومعتها بدير جاندرزهايم Gandersheim بسكسونيا ، إعجابها بقرطبة فتقول في اغنية جميلة :

« قرطبة المدينة الشابة هي زينة الدنيا .قرطبة شهيرة بجمالها فخورة بقوتها.



Marfat.com

قرطبـــة هي التي حوت كل شيء تزهو به المدن ».

وجذبت بلاد الأندلس ، في أوج ازدهارها آلافـــاً من اليهود والمسيحيين إليها . ويذكر ابن الحجازي أن الطلبـــة من كل أنحاء الدنيا تدفقوا على بلاد الأندلس ،وعلى قرطبة بالذات ليتعلموا فيها ، خاصة أيام حكم الامويين بين القرنين الثامن والحادي عشر .

ولا شك أنّ الحركة العلمية في الاندلس اعتمـــدت بادىء ذي بدء على علوم الإغريق ومجهودات علماء بغداد والمشرق الإسلامي. ولكن ذلك لم يدم طويلاً ، فلم تلبث الأندلس أن استقلت فكرياً . ولمعت في سمائها أسماء عريضة لعلمـــاء فطاحل أمثال الفيلسوف الكبير ابن رشد وابن زهر وابن طفيل الذي ترجمت كتبه إلى عدد كبير من اللغات الاوروبية وابن باجة وابن البيطار وابن فرناس وابن الخطيب والفيلسوف العـالمي ابن خلدون مؤسس علم الاجتماع **Soziologie** والعالم الصوفي ابن عربي وابن سبعين [١] وغيرهم من الأعلام .

وكان للحَـكَمَ الثاني أكبر الفضـل في بدء تلك الحركة العلمية، فقد اهتم اهتماماً كبيراً بتثقيف شعبه . وإذا كان ابوه عبد الرحمن قد اهتم بالسياسة والاقتصاد فقد جعل الحَـكَمَ كلّ هدفـه السير بالأندلس قدمـاً في طريق العلم والمعرفـة ، ليتبوأ أعلى مكانـة بين الامم المتحضرة . ولا تعني أنّ أسلاف الحَـكَمَ لم يهتموا بالحركة العلمية ؛ لقد كانوا هم الذين جعلوا من كل مسجـد مدرسة وأنشأوا في كل حيّ داراً للكتب وزودوها بمئات الألوف من الكتب التي جعلوهـــا في متناول الجميع . ولكننا نعني أنّ الحَـكَم قد بلغ الذورة بما قدّمه للعلم والعلماء ؛ لقد أنشأ على سبيل المثال سبعاً وعشرين مدرسة جديدة يتعلم فيها أبناء الفقراء مجاناً ودفع من ماله الخاص أجور معلميها. كما ساهم بنفسه في كلّ نواحي النشاط العلمي والأدبي في قرطبة . واستغلّ الثروات الضخمة التي تركها له أبوه في الانفاق على الأبحاث العلمية وشراء الكتب . وانتشر رجاله في كلّ مراكز الثقافة الاسلامية



Marfat.com

يبحثون عن النادر من الكتب والمخطوطات ويدفعون أغلى الاثمان بغية الحصول عليها ، بل وكانوا يصادقون تجار الكتب في كل مكان ليدلوهم على ما صدر منها وما هو بسبيله إلى الصدور . وكان يحدث كثيراً أن يشتروا الكتب من مؤلفيها أو ناشريها لتصدر في الأندلس قبل أن ترى النور في البصرة أو الموصل . فقد كان الحكم يجد متعة كبيرة في أن يكون أول قارىء لما يصدر من الأبحاث الجديدة .

وحكى القوم الكثير عن حب الحكم الجم للكتب ، فيقال إنه قد قرأ الاربعمئة ألف كتاب التي حوتها مكتبة قصره وأنه قد علق عليها جميعاً . بل ويبعث بتعليقاته لمؤلفيها شخصياً . والواقع أنّ الحكم كان حجة في الأدب والتاريخ وجد فيه علماء عصره زميلا كفياً وراعياً كريماً ،فوفدوا إليه زرافات ووحداناً عبر البحر والصحراء .

وذخر بلاط الحكم بالعلماء والأدباء من كافة انحاء العلم الاسلامي بل والمسيحي ايضاً . ففي خلال فترة ولايته للعهد ، الّف الأسقف جودمار الجيروني Godmar Von Gerona كتاباً بالغربية عن تاريخ الفرنجه . كما الّف ربيع بن سعيد الأسقف كتاباً عن العلوم الطبيعية باللغة العربية ترجمه جرارد الكريموني Gerhard Von Cremona إلى اللاتينية . ولم يكن ربيع بن سعيد هذا إلا اسقف قرطبة ريكيداموندوس الذي بعثه عبد الرحمن الثالث عام ٩٥٥م كمندوب عنه للقيصر اوتو الأكبر .

ولم يكن الحكم الثاني هو حاكم الأندلس الوحيد الذي اهتم بالعلم كل ذلك الاهتمام ، فقد شاركه ذلك المجد عدد كبير من الامراء . فالمظفر ملك بطليوس اخرج مائة مجلة تحوي كل علوم عصره . والمقتدر ملك سرقسطة كان فيلسوفاً وعالماً فذّاً في الفلك والرياضيات . وتنافس الأمراء على الكتب والعلماء ولم يكن احد ليتولى ايّ منصب هام من مناصب الدولة دون ان يكون قد اثبت حبّه



Marfat.com

وولعه بالعلم والكتب .

وانهارت دولة الامويين بالأندلس عام ١٠٣١ م . وانتهت خلافة قرطبة ، وبرغم هذا ، فقد بقي الامراء الجدد في اشبيلية وغرناطة في صراع دائم وتنافس شديد يحيون الآداب والعلوم والفنون .

وكان للشعر ، الذي هو للعربي بمثابة الماء والهواء ، حظ كبير في الاندلس وكان الامراء أنفسهم شعراء ممتازين .

---

* وهمت المؤلفة في أن الجارية التي تركت المال هي الزهراء ، والواقع أن جارية أخرى هي التي تركت « مالاً كثيراً » فأمر الناصر أن يفك به أسرى المسلمين ، وطلب في بلاد الافرنج أسيراً فلم يوجد . فقالت له جاريته الزهراء – وكان يحبها حباً شديداً – : « اشتهيت لو بنيت لي بـــه مدينة تسميها باسمي وتكون خاصة لي .. الخ » .

انظر نفح الطيب للمقري ، طبعة عبد الحميد ٢ : ٦٥



Marfat.com

## الفصل الخامس

# شعب من الشعراء

كان ذلك في مساء يوم من أيام الصيف الحارّة وقد خرج أهل اشبيلية يستنشقون نسمة لطيفة ويملأون ساحل النهر بضوضائهم . ولم يكن أحد لينتبه لفتاة تتستر بالظلام لتتبع عن كثب شابين يسيران الهوينا . ولم يكن أحد ليتنبه لهذين الشابين وهما يحثّان الخطو في ملابس عادية وقد شغلهما حديث ذو شجون أنساهما ما خلفهما وما حولهما . ولم يدر بمخيلة أحد من الناس أن هذين الشابين هما ابو القاسم محمد ولي العهد وصديقه الشاعر ابن عمار .

لقد كان أبو القاسم يجد سروراً كبيراً حين يتخفى في زي ابناء الشعب فيندمج بهم . ولم يكن يحلو له ذلك إلا في صحبة صديقه الوفي ابن عمار . ولم يكن ابن عمار اميراً ذا حسب ونسب بل كان شاباً فقيراً مغامراً ، كل بضاعته أبيات من الشعر يرتجلها بقدرة خارقة . وكان هذا هو ما حبّب فيه ولي العهد وهو نفسه شاعر ممتاز يهوى الأدب ويشغف به .

وكانت هوايتهما المفضلة هي ان ينظم أحدهما بيتاً من الشعر فيرد عليه الثاني ببيت آخر بالوزن والقافية نفسيهما او ان يقول احدهما صدراً فيجيز صديقه له البيت .

وفي تلك الأمسية من اماسي الصيف الحارة وبينما هما يسيرا الهوينا على



Marfat.com

شاطىء النهر بدأ الأمير ينظم مطلع بيت الشعر ويطلب من ابن عمار ان يجيز فقال :

« نسج الريح على الماء زرد »

ثم وجه كلامه لابن عمار قائلاً : « أجز » .

ولكن ابن عمار أبطأ في الرد عليه ولم تسعفه قريحته ولا نَجَدَهُ شيطان شعره . وسادت فترة من الصمت الحائر قطعها صوت ملائكي جميل انبعث من خلفهما ليكمل لهما بيت الشعر الذي حار ابن عمار في إكماله، وكان ما جاءهما :

« اي درع لقتال لو جمد »

وبهت الشابان اللذان لم يشعرا بتلك الفتاة تتبعها عن كثب إلاّ في تلك اللحظة التي تكلمت فيها .

وما كاد الأمير يلتفت اليها ويراها عن قرب حتى سحره جمالها الأخّاذ فدعى غلامه الذي تركه على مبعدة وامره بأن يذهب بالفتاة الجميلة إلى قصره . وعاد هو بأسرع ما يمكن للقياها . وفي القصر استقبلها الأمير باشاً وأخبرته ، في حديثها الطلي ، بأنها تدعى اعتماد ولكنهم يسمونها الرميكية لانها جارية رميك ، ترعى شؤون بغالهم وتشرف على مرعاها وإطعامها .

ولمس الامير في الفتاة ، خلال حديثه معها ، ذكاء وفطنة وسعة اطلاع ، وكلما زاد اليها تطلعاً زادت في عينيه جمالاً وبهاء . ولم يتروّ الامير لحظة في أن يخضع لسلطان الهوى، فأعتقها وتزوجها .

ولما كان حب اعتماد قد ملك عليه قلبه فقد تسمى في ذلك اليوم بالمعتمد تيمناً باسمها . وأصبح ، كشاعر ، علماً بين ملوك العرب وخلفائهم .

ولقد ظلّ حبها الذي بدأ بنظم بيت من الشعر مضرب الامثال ما دامت بها الحياة . (٢)



Marfat.com

لقد قام الشعر بدور كبير في حياة اولئك القوم . فصداقة الامير بابن عمار بدأت مثلاً بقصيدة من الشعر :

أدرِ الزجاجة فالنسيم قد انبرى والنجم قد صرف العنان عن السرى
والصبح قد اهدى لنا كافوره لما استرد الليلُ منا العنبرا

وانقذت إحدى القصائد التي نظمها ابو القاسم ، حياته حين غضب عليه المعتضد ملك اشبيلية ورمى به في السجن فراح ينتظر الحكم بإعدامه ، لانه باهماله قد أفنى جيشه وخسر المعركة . وبرغم قسوة الملك وشدته فقد لان قلبه ، لشعر أبي القاسم ، وأطلق سراحه .

وجيء يوماً إلى المنصور بموظف شاب اختلس اموال الدولة . وسأله المنصور: « كيف سولت لك نفسك سرقة اموال الخليفة ؟ » وأجاب الشاب بحماقة : « القدر اقوى من الإرادة والفقر يغلب الفضيلة » . فغضب المنصور وامر بأن يكبل بالسلاسل ويزج به في السجن . ولكن ذاكرة الفتى اسعفته بأبيات من الشعر استدرَّ بها عطف الخليفة المتيَّم بالشعر فأمر باطلاق سراحه من قيوده وكانت تلك الأبيات هي الثمن الذي دفعه الفتى للتخلص من الأغلال للخليفة الذي كان يصطحب معه حتى في حروبه اربعين شاعراً من شعراء قصره .

وما ان سمع الفتى امرَ فكّ اغلاله حتى ارتجل ابياتاً يشكر فيها الخليفة ويتمنى ان تكون الجنة مقره .

وهنا امر الخليفة باطلاق سراح الفتى نهائياً ، وعدم تنفيذ اية عقوبة فيه ، وإعفائه من اعادة ما سرقه .

وحتى عامة الناس سلب الشعر لبهم . فيحكى ان رجلا اسمه عبد الوهاب ، خرج مع صديق له من مالقة بغية التنزه سيراً على الأقدام . وفي الطريق ارتجل الصديق ابياتاً من الشعر ، ما ان سمعها عبد الوهاب حتى صاح صيحة



Marfat.com

الاعجاب وخر مغشياً عليه من الانفعال ، ولما عـــاد إلى نفسه اعتذر لصاحبه بأن الشعر الجيد والوجه الجميل يخرجانه دائماً من إهابه فلا يستطيع ان يملك زمام نفسه .

وكانت اشعار ابن الخطيب هي سبيله الوحيد لاحتلال اعلى مكانة عند الأمير. وابن الخطيب هو الطبيب الفيلسوف الذي شرح للغرب وسائل مكافحة الطاعون وطرق العدوى . واشتهر ابن الخطيب بأشعاره واسلوبه الممتاز في كتابة رسائل الدولة لحكام البلاد الأخرى . ولقد قدّم لسيده ملك غرناطة اكبر الخدمات برسالتيه اللتين بعث بهما إلى سلطان مراكش واستدر بهما عطف السلطان ودموع رجال بلاطه فبعثوا الملك غرناطة بالمعونة المطلوبة التي أنقذت عرشه وبلاده .

واستطاعت القصيدة الرائعة دائماً ان تحقق المعجزات لدى شعب جعل من الشعر لغـة التخاطب ، فأجاده الفلاح إجادة المتعلمـــين ، ونظمتـه الأميرات والخادمات على حد سواء ، وانسابت روائع القصائد من شفاه الجميع دون مشقة او جهد ، صياد السمك يتغنى بالأشعار والعامل البسيط يشغل وقت فراغه بنظم الشعر ، والفلاح يرتجله وهو يسير خلف محراثه .

ويخرج أبو بكر بن المنخل للتنزه مع ابنه الصغير ذات مساء بوادٍ ، ويسمعان نقيق الضفادع ، وجعل ابو بكر يقول لابنه : أجز :

تنقّ ضفادع الوادي

فقال ابنه :

بصوت غير معتادِ

فقال الشيـخ :

كأنّ نقيق مقولها

فقال ابنه :

بنو الملاّح في الوادي



Marfat.com

فلما أحست الضفادع بها صمتت ، فقال أبو بكر :

وتصمت مثل صمتهم

فقال ابنه :

إذا اجتمعوا على زاد

فقال الشيـخ :

فلا غوثٌ لملهوف

فقال ابنه :

ولا غيث لمرتاد ! قصص العرب ١ : ٤١٣ .

وبين هذا الشعب الذي أَلِفَ أطفاله نظم الشعر ، يصعب علينا اليوم أن نتحدث عن شعرائهم فالكل شاعر يقرض الشعر ويرتجله. وجميع الملوك والوزراء ورجال الدولة والبلاد ورجال السيف والقلم قد نظموا الشعر وتغنوا به .

وحين نتحدث عن شعب من الشعراء ، لا بدّ لنا ان نذكر الشعب العربي قبل الاسلام والشعب العربي في الأندلس ، فإنه – هنا وهناك – جعل من الشعر المرتجل لغة ثانية للتفاهم والمعامله ، أعانهم على ذلك سهولة اللغـــة العربية في الوزن والقافية .

وتمتاز اللغة العربية خاصة واللغات السامية عامة ، عن اللغات الاندوجرمانية بأن اصل كلّ كلمة يتكون دائماً من عدد من الحروف الساكنة ، عددها في الغالب ثلاثة . والحروف الساكنة تبقى غالباً ولا تتغير . أما الحروف المتحركة فهي التي تتغير تبعاً للمعنى وخضوعاً لقواعد اللغة . وهي تدخـــل على جميع الحروف الساكنة في الكلمات المختلفة بطريقة واحدة تقريباً مما أوجـد في اللغة عدداً لا يحصى من الكلمات تختلف في حروفها الساكنة وتتفق جميعاً في الحروف المتحركة فهي كلمات يسهل استخدامها كقافية للشعر وتسهّل وزنه . ومن هنا كان الوزن والقافية هما طابع الشعر العربي .



Marfat.com

وقد سيطر هذا الطابع العربي المميز على الشعر في العالم وطغى على الطابع الإغريقي واللاتيني والجرماني . وبرغم أن اللغات الجرمانية ، خاصة الالمانية ، يصعب استخدامها في القافية فقد اتخذت الطابع العربي طابعاً لها ونبذت الأصول الجرمانية والإغريقية حتى صارت غريبة علينا اليوم .

كيف حدث هذا ؟ ولماذا لا ننظم نحن الالمان أشعارنا الآن كما فعل الإغريق والرومان؟ لقد ظلّ الشعر الديني والدنيوي زمناً طويلا يخرج في ثياب لاتينية . ولم يكد الشعب يبدأ بنظم القصائد الغنائية حتى ترك النُظُم الإغريقية والرومانية واتخذ الطابع السامي نظاماً لشعره .

لقد جذبته اليه ، الحاجة إلى إيقاع موسيقي يتفق مع الشعر الغنائي . ولو لم يفعل الشعب هذا لما وصلت القصائد الغنائية عند جوته وغيره من الشعراء المبرزين إلى ما وصلت إليه من شهرة عالمية .

ويحق لنا الآن أن نتسائل ، كيف شق الوزن والقافية طريقهما ليصبحا طابعاً للاشعار العالمية ؟

إن أوّل التأثيرات الشرقية قد وردت إلى الغرب عبر بيزنطية في صلوات اليهود في القرن الأول الميلادي وفي القصائد الدينية للكنيسة الرومانية الشرقية. وحمل رهبان مصر وسورية معهم إلى بيزنطية وأديرة الغرب الطابع العربي الذي عاش غريباً إلى جوار الطابع الإغريقي الروماني . وظلت القافية لا تراعي مدة خمسة قرون كاملة ولم تتخذ شكلاً واضحاً في الأشعار الا في القرن الحادي عشر .

أمّا الوزن فقد ظهر في الشعر لأوّل مرة حوالي عام ٨٦٠ م . في الشعر الديني الذي نظمه اوتفريد . ولكن ذلك لم يكتب له الانتشار .

وأتت الموجة الثانية من القصائد الغنائية التي نظمها عرب الصحراء .



Marfat.com

والشعر العربي ظهر فجأة حوالي عام ٥٠٠ م . في صورة فنية كاملة متميزة ولا ندري نحن اليوم مصدر تلك الحركة الادبية المفاجئة . على انه من المؤكد أنّ اللغة نفسها بكلماتها المنغمة قد مهّدت السبيل لذلك . وبينما بقيت القافية في الأشعار السورية ميزة لبعض الأفراد ، نجدها قد أصبحت طابعاً مميزاً للشعر العربي يستكمل فيها بيت الشعر أوزانه وينتهي بها كل بيت في القصيدة مهما كان عدد أبياتها .

وهكذا أصبحت القصيدة العربية تزخر بالصور الحية والعواطف الجياشة تتوالى كالموج من مئات الابيات بالوزن والقافية ذاتها . ومن أجمل أمثلة ذلك الشعر ما كتبه امرؤ القيس الذي عاش قبل محمد بخمسين عاماً حيث يقول :

١) ديمةٌ هطلاءُ ، فيها وَطَفٌ    طَبَقُ الارض تحرّى وتدُرْ
٢) فترى الورد ، اذا ما أشجذت    وتواريه ، اذا ما تعتكرْ ،
٣) وترى الضبّ خفيفاً ماهراً    ثانياً برثنه ، ما ينعفرْ ،
٤) وترى الشجراء في ريّقها ،    كرؤوس قُطعت فيها خُمُر
٥) ساعةً ، ثمّ انتحاها وابلٌ    ساقط الاكناف ، واهٍ ، منهمِرْ
٦) راح تمريه الصَّبا ، ثم انتحى    فيه شؤبوبُ جنوب منفجرْ
٧) لجّ حتى ضاق ، عن آذيّه ،    عرضُ خيمٍ ، فخفاقٍ ، مُبلسرْ
٨) قد غدا يحملني في انفهِ    لاحق الأطلين محبوكٌ مُمَرْ

وظل الشعر العربي يلتزم القافية حتى خرجت على ذلك مدارس جديدة كان في طليعتها ابو نواس وشعراء الامويين في قرطبة في نهاية القرن التاسع الميلادي ، وخرج إلى الوجود شعر غنائي جميل مختلف القوافي ، وساهم في هذا النوع من الشعر الفردوسي وعمر الخيام في إيران .

وما لبثت أن انتشرت هذه القصائد من قرطبة إلى قرى القوقاز الهندية



Marfat.com

ومن نيسابور حتى النيجر ونهر الكنج .

وتميّز ذلك النوع الجديد بتقسيم القصيدة إلى مقاطع لكل مقطع قافيـــة مختلفة . ولم تلبث أوروبة أن رحبت بهذا النوع من الشعر . فأخـذ الشعراء الغنائيون Minnesanger عن الأوزان والقوا في العربية وعن كلّ طابع مميز للشعر الاندلسي . ولعل أكبر دليل على ذلك هو ما كتبه Juan Ruiz من أشعار لمحبوبته وما كتبه شعراء بلاط الملك ألفونس . وما زالت ترانيم عيد الميلاد تحمل حتى اليوم ، ذلك الطابع العربي .

وأثّر طابع الشعر العربي على إيطالية تأثيراً أكبر ونشاهد ذلك واضحاً في أشعار فرنسيس الاسيزي ( Franz Von Assisi ) ودانتي ( Dantes ) وفراجاكا باناداتودي ( Fra Jacapane da Todi ) وحتى لورنزو دي مديتشي ( Lorenzo de Medici ) وميكيافيللي ( Machiaveli ) قد نظموا على أسس لأوزان العربية . كما بقى ذلك الأثر العربي أوضح ما يكون في صقلية وتوسكانا ( Toscana ) والبندقية .

وبرغم اتساع رقعة الدولة الإسلامية فقد حافـظ الجميع على نظم الأشعار بأسلوب البادية ولغتها ، وأرسل الناس أولادهم إلى اولئك البـدو في الصحـراء ليتعلموا اللغه العربية السليمة وقرض الشعر . وبرغم اختلاط البدو الرحّل في البلدان المفتوحة بسكان تلك البلاد فقد ظلوا محافظـين على طابعهم البدوي ولم يغيروه .

ويتميز الشعر العربي بالعواطف والمشاعر الحيةالتي تتـكامل حباتها كعقد من اللؤلؤ . واللغة العربية الزاخرة بألفاظها ذاتالنغم الجميل تساعد البدوي الساذج على صياغة أرقى المشاعر البشرية في قالب جذاب . والبـدوي ، بحكم ظروفه وبيئته ، صبور نافـذ البصيرة ، ولغته العربية هي لغـة غنائية حافلة بالتعابير الذاتية المتأتية عن انطباعات ومشاعر متماسكة تماسك اللآلىء في عقد جميل ؛



Marfat.com

لذلك ترى ، أن النزعة الغنائية تسيطر على الشعر العربي سيطرة تامة ، كما هي الحال عندنا في أوروبة هذه الايام حيث اندثرت الملاحم ..

ومن ناحية أخرى ، فإنّ اللغة العربية لغة مطواعة في الفاظها إلى درجة نجدها فيها تدعو إلى نظم العواطف والمشاعر شعراً . وإنه لمدهش حقاً ، أن نرى البدوي الساذج ، والمحارب الباسل يتمتعان بمفردات قادرة على التعبير عن أدق المشاعر والأحاسيس الانسانية . فثروة العربية كانت تقدم للشاعر تعابير شتى عن اشياء وحاجات من جميع الزوايا والانحاء. وهنا تكمن الملاحظة الدقيقة الصبورة لابن الصحراء التي كانت تلقط تعابير وجهٍ ما ، او تدخل إلى اعماق نظرة ما ، او ترى اثراً فوق الرمال فتصفه ، أو ينال سمعها صرخة في الليل فتغنيها بما فيها من لون ونسيم ورنين ؛ وهذه هي الغبطة في الوصول إلى تعبير دقيق يصف حالة معينة تبتعد بكل صفاتها عن الحالات العامة ، فتؤكد ، بكلمات مقتضبة ، ظلالها الخاصة . وفي هذا ، لعمري ، صعوبة تصل حدّ المستحيل ، وأجواء غريبة نمت فيها هذه الكلمات فوصفت الأوضاع الحياتية بصدقٍ وإخلاص .

وهاك نماذج من الشنفري ، لعلها تعطينا الصورة الواضحة عن قوّة التصوير بلغة الصحراء ، حيث كانت الضباع والذئاب رفيقة هذا الانسان :

أديمُ مِطالَ الجوعِ حتى أميتَهُ ... وأضربُ عنه الذكرَ صفحاً فأذهَلُ
وأستفُّ تُربَ الارضِ كيلا يرَى له ... عليَّ من الطَولِ امرؤٌ متطوّلُ
ولولا اجتنابُ الذأمِ لمْ يُلفَ مشربٌ ... يُعاشُ بـه إلاّ لديّ ومأكلُ
ولكنّ نفساً مُرّةً لا تُقيمُ بي ... على الضيْمِ إلاّ ريثما أتحوّلُ
وأطوي على الخُمصِ الحوايا كما انطوتْ ... خيوطةُ ماريٍّ تُغار وتُفتَلُ
وأغدو على القوت الزهيدِ كما غدا ... أزلُّ تهاداه التنائفُ أطحَلُ
غدا طاوياً يعارضُ الريحَ هافياً ... يخوتُ بأذنابِ الشعابِ ويعسِلُ
فلما لواه القوتُ من حيثُ أمّهُ ... دعا فأجابَتْهُ نظائرُ نُحَّلُ



Marfat.com

مهلْهلةٌ شيبُ الوجـوه كأنها قداحٌ بكفي ياسرٍ تتقلقلُ
أو الخشرمُ المبعوثُ حثحثتَ دبره محابيضُ أرداهنّ سامٍ معسّلُ
مهرّتةٌ فوهٌ كأنّ شدوقها شقوقُ العصيّ كالحاتٌ وبسّلُ
فضجّ وضجت بالبراح كأنها وإيّاهُ نوحٌ فوقَ علياءَ ثكّلُ
وأغضى وأغضت واتّسى واتّست به مراميلُ عزّاها وعزّتهُ مرمِلُ
شكا وشكت ثم ارعوى بعد وارعوتْ ولَلصّبرُ إنْ لم ينفعِ الشكوُ أجملُ
وفاءَ وفاءت بادراتٍ وكلها على نكظٍ مما يكاتمُ مجمِلُ
وتشربُ أسآري القطا الكدر بعدما سرتْ قرباً أحناؤها تتصلصلُ
همّتْ وهمّت وابتدرنا وأسدلتْ وشمّرَ مني فارطٌ متمهّلُ
فوليت عنها وهي تكبو لعقرهِ يباشرهُ منها ذقونٌ وحوصلُ
كأنّ وغاها حجرتيهِ وحوله أضاميمُ من سفْرِ القبائلِ نزّلُ
توافينَ من شتى اليه فضمّها كما ضمّ أذوادَ الاصاريمَ منهلُ
وآلفُ وجهَ الارضِ عندَ افتراشِها بأهدأ تنبيهٍ سناسنُ قحّلُ ...

لقد ضمّ بعضهم هذه القصيدة إلى المعلقات التي اعتُبرت من أقدم القصائد ، والتي نال أصحابها جوائز وعطايا لما تضمنت من معانٍ وصورٍ سامية ؛ وإلاّ ، كيف استطاع النثر الذي أتى به محمد ﷺ الذي أتى مبشراً ، فسيطر على ذاك الانسان الشاعر ودخل إلى أعماقه :

« اذا الشمسُ كوّرتْ ، واذا النجومُ انكدرت ، واذا الجبال سيّرتْ ، واذا العِشار عُطلت ، واذا الوحوش حُشِرَت ، واذا البحار سُجّرت ، واذا النفوس زُوّجت ، واذا الموؤودة سُئلت ، بأيّ ذنبٍ قُتِلت ؟ واذا الصحفُ نُشرتْ ، واذا السماء كُشطتْ ، واذا الجحيم سُعّرتْ ، واذا الجنةُ ازلفتْ ، علمتْ نفسٌ ما أحضرتْ ، فلا أقسمُ بالخنّسِ ، الجوار الكنّس ، والليل اذا عسعس ، والصبحِ اذا تنفسَ ، انه لقول رسولٍ كريم ، ذي قوةٍ عند ذي



Marfat.com

العرش مكين ، مطاع ثمّ امين ، وما صاحبكم بمجنون ، ولقد رآه بالافق المبين ، وما هو على الغيب بضنين ، وماهو بقول شيطان رجيم ، فأين تذهبون؟ إنْ هو إلاّ ذكرٌ للعالمين ، لمن شاء منكم أنْ يستقيم ، وما تشاؤون إلا أن يشاء الله ربُّ العالمين . « سورة التكوير » .

***

وثمّة شعر كثير وصف به العرب أحبّ الحيـوانات الى قلوبهم ، كما نرى وصف الجواد في الأبيات الآتية : ٠

على الأينِ جياشٍ ، كأنّ سراتـه على الضمر والتعداءِ سرحةُ مَرقَبِ
ويخطو على صُمٍّ صِلابٍ كأنهـا حجارةُ غيلٍ وارساتٌ بطُحلبِ
له أذنان تعرف العتـقَ فيهما كسامعتي مذعـورةٍ وسطَ ربربِ
إذا ما جرى شأوين ، وابتلّ عطفُه تقول : هزيزُ الريحِ مرّت بأثأبِ

أو وصف وادٍ لحمدة بنت زياد المؤدب قالت :

وقانا لفحـةَ الرمضـاء وادٍ سقاهُ مضاعف الغيثِ العميـمِ
حللنا دوحــه فحنا علينـا حنوَّ المرضعاتِ على الفطيمِ
وأرشفنـا على ظمـاءٍ زلالاً ألذّ من المدامـةِ للنـديم
يصدُّ الشمسَ أنىّ واجهتنـا فيحجبهـا ويأذن للنسـيمِ
يروعُ حصاه حاليـةَ العذارى فتلمس جانـبَ العِقـدِ النظيمِ

إن موضوعات هذا الشعر لا يحصيها عد ، كالنفس الانسانية تمامـاً ؛ ففيها المشاعر كلها من حزن عميق وشك مجنون وكره شديـد ، كما فيها الألم الموجع والحب البعيد . وها هو ذا الشاعر ابن خفاجة يتذكر أيام شبابه فيقول :

فأذكرنا ليـلةً باللوى وعهـداً لعصر الصبـا أطربا
وماءً بوادي الغضـا سلسلا ومرتعاً بالحمى معشبـا



Marfat.com

وما كان أعطر تلك الصبَا وأندى معاطف تلك الربا
وأطيب ذاك الجنى روضةً ورشفة ذاك اللمى مشربا

وها هو المعتمد بن عباد يصف لنا حلماً له :

إني رأيتكِ في المنام ضجيعتي وكأنّ ساعدكِ الوثيرَ وسادي
وكأنما عانقتني وشكوتِ ما أشكوه من وجدي وطول سهادي
وكأنني قبلتُ ثغرك والطلى والوجنتين وقلتُ منك مرادي
وهواكِ لولا أنّ طيفك زائرٌ في القلب لي ما ذقتُ طعمَ رقادي

وأما ابن زيدون فيخيل إلينا انه قال هذه الأبيات في محبوبته ولادة وهو سجين :

وأعجبُ كيف يغلبني عدوٌ رضاكِ عليه من أمضى سلاحِ
ولما اجتلتكِ لي اختلاساً اكفُّ الدهرِ للحَيْنِ المتاحِ
رأيتُ الشمسَ تطلعُ من نقابٍ وغصنَ البانِ يرفلُ من وشاحِ
فلو أستطيعُ طرتُ اليك شوقاً وكيف يطيرُ مقصوصَ الجناحِ

وبعد هذا ننتقل إلى مقاطع شعرية أخرى ، كأني بها تتنبأ عن مصير المعتمد ابن عبّاد .

يقول ابن حمديس :

فاشربِ الراحَ ولا تخلُ يداً من يد اللهو غدواً ورواحِ

ويقول ابن زيدون :

وادِرْ ذكريَ كأساً ما امتطتْ كفُّك كاسُ
واغتنمْ صفوَ الليالي انما العيش اختلاسُ
وعسى ان يسمحَ الدهرُ فقد طال الشماسُ

لقد ارتقى المعتمد، زوج اعتماد او الرميكة ، العرش بعد ابيه ليحكم ، طيلة



Marfat.com

اثنين وعشرين عاماً ، مملكة مزدهرة على الرغم من تلبّد الجو السياسي بالغيوم، ولـــكم كان حب الأمراء لهذا العربي ضعيفاً ، لأنـه كان حسب شهادة ابن خلكان[3] فيه ، نقلا عن كتاب « لمح الملح » إنه « أندى ملوك الأندلس راحة ، وأرحبهم ساحة ، وأعظمهم ثماداً ، وأرفعهم عماداً ، ولذلك كانت حضرته ملقى الرحال ، وموسم الشعراء ، وقبلة الآمال ، ومألف الفضلاء ، حتى إنه لم يجتمع بباب أحد من ملوك عصره من أعيان الشعراء وأفـــاضل الأدباء ما كان يجتمع ببابه » . وفيات الأعيان ٤ : ١١٥

إن كل هذه الصفات حدت بمعـــظم الامـــراء الآخـــرين ان يحسدوه. ومن المعروف ، أنه كان معاصراً لهنري الرابع ، وغريغوريوس السابع ، وفيلهلم الفاتح والنبيل روجر الاول الصقلي . في قصر المعتمد عاش الطبيب ابو العلاء ابن زُهر ، وهو ثالث سلالة الاطباء الاشبيليين المتحدرة من القبيلة العربيـــة « اياد » . وقد عُرف بعنايته بالفلسفة وثقافته الواسعة . وكان يحرص دوماً أن يكتب وصفاته الطبية على قطع من الورق لا تتسع الا* للوصفة فقط اشتراها من تاجر عراقي إلتقاه هناك ؛ كما عُرف عنه أنه كان يكتب الوصفة من دون أن يرجع الى الكتاب . ولعل* الكتاب المعني ههنا هو كتاب « القانون » لابن سينا الذي وصل إلى الاندلس وشاع أمره بين اطبائها . وكان طبيب المعتمد هذا هو والد الفيلسوف والطبيب الطائر الشهرة ابن زُهر الذي عرفـــه الغرب باسم Avenzoar وجداً لطبيب آخر برع كذلك في عالم الشعر .

لقد ذهب حفيد ابن زُهر إلى مراكش ليعمل في خدمة القصر هناك . ويُروى ، أن السلطان قد اطّلع ، بطريق الصدفة ، على شعر من نظم طبيبه يصف فيه حنينه الى اهله وبلده ، فتأثر السلطان كثيراً ، وأمر ، سراً ، باستقدام عائلة الطبيب الى مراكش ، بعد أن رفع له راتبه .

***

كذلك لجأ ابن زيدون ، وهو احـــد كبار الشعراء العرب ، الى قصر بني عبّاد في إشبيلية . وكما فعل المعتمد في قصيدته باعتماد ، كذلك فعل ابن زيدون

* التعليق في ص ٥٢٤ .



Marfat.com

باسم ولده الوليد ، فأقـــام له نصباً من الحب ؛ وكان هذا الابن يعادل السعادة والتعاسة بل الألم في حياته ، فحمل هذا الألم في نفسه كطابع محرق على جبينه ، إذ سمّى نفسه : ابا الوليد ابن زيدون .

انتمى ابن زيدون إلى أشهر عائلات قرطبة ؛ وتعلـّق بامرأة قررت مصيره ، هي الشاعرة ولاّدة أميرة الأمويين الباهرة الجمال التي سجد عند قدميها الرجال. وأراد له حظه السّيء أن يكون غريمه في هذا الحب الوزير الأول أبو عامر بن عبدون ، فكاد له، واتهمه ونسب إليه محاولة القيـــام بثورة على السلطان. لقد كانت الرسالة التي بعث بها ابن زيدون ، يهجو فيهـا خصمه نصراً أدبياً اضحك القوم ، لما في هذه الرسالة من هجاء مقذع ناجح جعل من خصمه مهزلة القوم ، ومادةً غزيرة استغلها غريمه ، كما كانت أيضاً سبباً في إحلال غضب اصحاب الشأن عليه وسجنه . وحاول الشاعر عبثـــاً ان يرفع الحيف الذي نزل به ، بالتوسل إلى السلطان ؛ واخيراً لجأ إلى الفرار ، وظل مختبئاً سنوات عديدة ، بيد أن شوقه لولاّدة دفعه مرّة ثانيـة إلى الاقتراب من قرطبة . وفي أطلال الزهراء – قصر الامويين العظيم – التي وقعت فريسة في ايدي البربر ينهبونها ، وحيث كان « البوم ينعق فيها ، وفيها اشباح مفزعة » تبعث الخوف في اوصاله؛ من هذا الطلل بالذات بعث ابن زيدون بآهاته الملأى بالشوق والحنين إلى محبوبته التي انساها عالمُها الشاعرَ الذي كانت بالنسبة اليه عالمه بأجمعه . لقد ملأ هـذا الحب حياته كلها ، ووسمها بميسم خاص، وزودها بدفق من المشاعر والاحلام ، صاغها الشاعر في قصائد « كان لها من القوة » – كما قالت العرب – « ما لم يكن للسحر قط ، وكان لها من السمو ، ما لم يكن للنجوم . » وبعد ضياع طويل ، حط به الترحال في قصر ملوك اشبيلية ، حيث قدّم للمعتمد لدى احتلاله قرطبة خدمات جليلة . . .

لقد انضم الى رهط الشعراء في قرطبة شاعرا صقلية اللذان هربا من سيطرة النورمان فيها ، ابو العرب ، وابن حمديس . وفي هذا المجمع من النجوم الكبيرة



Marfat.com

والصغيرة ، كان الشاعر المعتمد المليك الشمس ذاتها التي جذبت بأشعتها كلّ من حولها وظللته . أجل لقد كان المعتمد شاعراً غنائياً شهيراً خضع لحب رميكة خضوعاً أعمى – وكما يُروى – وعلى عادة شعراء الغنائية العرب ، جعل منه عبداً للحسناء Amata « القمر المشعّ » ، ومرغريتا ، المتقلبة الأهواء ، وتغنى فيها بشعره العذب الجميل .

وبقي هكذا الى أن نُكب في آخر أيامه بنفسه وأبنائه وعرشه ، ونفي الى سجن اغمات في افريقية حيث كبّل بالسلاسل والقيود بعد مجد وعز في قصره بأشبيلية ، وفي هذا يقول :

فيما مضى كنتَ بالاعيادِ مسرورا     فساءَك العيدُ في أغماتَ مأسورا
ترى بناتِك في الأطمار جائعةً     يغزلن للناسِ ما يملكن قِطميرا
برزنَ نحوك للتسليم خاشعةً     ابصارهنّ حسيراتٍ مكاسيرا
يطأن في الطين والأقدامُ حافيةٌ     كأنها لم تطأ مسكاً وكافورا
لا خدّ إلاّ تشكّى الجدْبَ ظاهرهُ     وليس الاّ مع الأنفاس ممطورا
أفطرتَ في العيد لاعادتْ مساءته     فكان فطرُك للأكبادِ تفطيرا
قد كان دهرُكَ إن تأمره ممتثلاً     فردّك الدهرُ منهياً ومأمورا
من باتَ بعدك في مُلكٍ يُسَرُّ به     فإنما بات بالاحلام مغرورا

وبعد مرور مائتي سنة من موت المعتمد ، انطلق ابن الخطيب وحيداً من مراكش حتى وصل أغمات ، ولما وصل القبر الذي ضمّ بين جنبيه المعتمد الشاعر ومحبوبته قال شعراً مؤثراً ينمّ عن تقدير وحب عظيمين للشاعر .

وقد رثاه ايضاً ابن عبد الصمد في يوم عيد بعد أن طوّف بقبره فقال :

ملكَ الملوكِ أسامعٌ فأنادي     أم قد عدتك عن السماعِ عوادي
لما خلتْ منكَ القصورُ ولم تكن     فيها كما قد كنت في الاعيادِ
أقبلتُ في هذا الثرى لك خاضعاً     واتخذْتُ قبرَك موضعَ الإنشادِ
قد كنتُ احسبُ أن تبددَ ادمعي     نيران حزن أضرمتْ بفؤادي .



Marfat.com

## الفصل السادس

# سلطان الحب

### اعتماد

ا غائبة الشخص عن ناظري وحاضرة في صميم الفؤادِ
ع ُليك السلام بقدر الشجون ودمع الشؤون وقدرِ السهادِ
ت ملكتِ منيَ صعب المرام وصادفتِ ودّيَ سهلَ القيادِ
م راديَ لقياك في كل حينٍ فياليتَ انيَ أعطى مرادي،
ا قيمي على العهد ما بيننا ولا تستحيلي لطولِ البعادِ
د سستُ اسمك الحلو في طيّ شعري
وألّفتُ فيه حروف « اعتمادِ »

أرسل المعتمد تلك الأبيات ، التي تُكونّ حروفها الأولى اسم زوجته « اعتماد» إليها . وذيلها بهذه الكلمات « سأراك قريباً إن شاء الله وشاء ابن عمار » .

ويرى صديقه ابن عمار ضاحكاً ما كتبه المعتمد لزوجته ، فيجيبه : إنَّ مشيئتي كانت وما زالت دائماً تحقق رغباتك . إن كنتَ تريد العودة الآن فاركب مركباً شراعياً أو امتطِ صهوةَ جوادك وستجدني خلفك . وحين تصل إلى القصر اتركني أذهب إلى بيتي ثم هرولْ إليها سريعاً دون أن تضيع وقتاً حتى



Marfat.com

في خلع سيفك وارم بنفسك تحت أقدامها ...

ولقد تكلم ابن عمار حقاً . فالخليفة الشجاع الذي تأتمر بأمره الملايـــين قد صار عبداً لجمال زوجته . لقد سحره جمالها وذكاؤها وقدرتها على ارتجال الشعر برغم أنها لم تتلق أيّ تعليم .

وفي أحد أيام شباط ( فبراير ) دخل عليها في حجرتها فإذا بها تطـــل من النافذة والدموع تنحدر من مآقيها . ولما سألها عما بها أجابته متدلـّهة : ألا ترى الثلجَ على تلك الاشجار البعيدةيكسوها بثوب أبيض جميل.وأنت لم تفكر مرة واحدة في أن تجلب لي هذا المنظر الساحر أو ان تسافر معي إلى بلد جميل بثلوجه ومناظره . وضحك المعتمد ولاطفها وجفف دموعها ووعدها بما طلبت وأمر في الحال-أن تزرع بالقرب من نافذتها أشجار اللوز لتنعم حبيبته بمرأى أزهارها البيض ، « ابتسامة الربيـع الأولى على شفق الكون » لتعوض بها عن مرأى الثلج .

وذات مرة ، تملـّك اعتماداً حزن شديد حين رأت نساء من العامة يغصن بأقدامهن في الوحل مرحات يعددنه لصنع قوالب من الطوب ، وقالت لزوجها متحسرة : « إني تعسة ، أعيش مسجونة في هذا القصر ولا أستطيـع أن أغوص بأقدامي العارية في الوحل كهؤلاء النسوة » .

وضحك زوجها عالياً وأمر بإحضار كمية كبيرةمن القرفة والمسك والطيب ورش عليها ماء الورد ثم عاد إلى زوجته ليخبرها انّ المعجينة تنتظرها لتغوص فيها بأقدامها العارية عابثة .

لقد احبّ الرجل فيها تلك النزوات ووجد متعته في الارتماء تحت اقدامها . وماذا يهم إن كانت هي قد تربت بين الأطلال بينما هو تربى بين القصور . إنّ الحب لا يعرف تلك الفوارق . ألم يقل الحكَمَ الأول حوالي عام ٨٠٠ م . وهو من أقسى وأعنـف أمراء الاندلس : « إني اخضع واطيـع غزلان قصوري كسجين مكبل بالأغلال » .



Marfat.com

فسلطان الحب قد جعل منه عبداً للجمال وهو الملك الجبار . وهارون الرشيد نفسه وهو من أعظم حكام المسلمين يقول : « حبيباتي الثلاث يملكن عليّ نفسي ويسكنّ قلبي ، كل الناس تطيعني ، وهنّ لا يطعنني ، وإنما أنا الذي أطيعهن . إنّ قوة الحب قد جعلتهن أقوى مني . »

ولم يكن ذلك المسلك خيالاً لشاعر أو تزويقاً في الكلام . إنما كان حقيقة ملموسة عاشها الناس وقدروها قدرها . فالخضوع للمرأة والخضوع لله كانا من صفات القوم التي تعارفوا عليها .

فالعربي الذي شعر بحقارته أمام جبروت الصحراء المترامية الأطراف شعر بقوة الله وقدرته . وبطاعته وخضوعه لله كان يأمــل في رحمته وهو الرحمن الرحيم . ولهذا ترى المؤمنين ركّعاً سجّداً ، سيماهم في وجوههم من أثر السجود . وعُرِفَ المؤمنون ذوو الإيمان بتواضعهم ، فكلهم عبد الله .

وأعطت هذه العقيدة شعر العرب الديني طابعـاً خاصاً انعكس كذلك في أشعارهم الغنائية . فقد كانوا في جاهليتهم يتلمسون رضا الآلهة ، وهم بَعْدَ الإسلام يطمعون في رحمة الله ، وأصبح تعبيرهم عن الطاعة والخضوع منهجاً لنظمهم في الأمور الدينية والحب على حد سواء . وعرف العرب الحب نقياً عفيفاً . فهو حب عذري يشبه ، إلى حد كبير ، الحب الأفلاطوني عند الإغريق . ومن أول أمثلة ذلك الحب العذري يروي لنـا تاريخ العرب قبل الإسلام قصة جميل وبثينة اللذين لم يستطيعا التغلب على عداء قومهما . ولكنّ حبّهما يحطم كلّ زمان ومكان ويبقى خالداً لا يقضي عليه الموت نفسه .

كما يحكي التاريخ عن حب الحارث بن عوف سيد قبيلة مرة لبهيسة المتكبرة التي وضعته تحت الاختبار عدة مرات لتمتحن مدى حبّه لها والتي لم تعطِهِ نفسها كزوجة إلاّ بعد أن برهن على تدلهه في حبها .

وتقدم ذلك الحب العذري من الصحراء ليدخل قصور الخلفاء . فعباس بن



Marfat.com

الأحنف في بلاط هارون الرشيد عام ٨٠٠ م . لا يختلف كثيراً عن جميل بثينة . فبرغم أنّ محبوبته جارية في قصر الخليفــة فهي ، بجمالها ، في أشعاره ، ملكة متوجة وهو يقدرها لعفتها ، سواء رضيت عنه أو غضبت عليه . فهو عبد الله في تدينه ، عبد للجمال في حبه .

وحبّه لها وخضوعه لا يقللان من شأنه كرجل ، بل هما يرفعانه درجات ودرجات. ومرت تلك النغمة من الصحراء إلى الأندلس ولقيت ترحيباً كبيراً . فابن حزم يعتبر الخضوع للحب مفخرة والتذلل للحبيبة شرفاً كبيراً .

وابن حزم ( ٩٩٣ – ١٠٦٢ م ) هو رائد فن الغزل والحب ، برغم انه من عائلة قوطية دخلت الاسلام بعد احتلال المسلمين للاندلس . وقد شغل ابن حزم أرفع مناصب الدولة في بلاط قرطبة وعاش عربياً صرفاً بل وادعى انه ينتسب إلى الامويين في دمشق ؛ وكان ابن حزم شاعراً وفيلسوفاً كبيراً . وفي كتابه الشهير عن الحب المعروف « بطوق الحمامة » يقول ، سنة ١٠٢٠ م ، افكاراً قريبة الشبه من افكار دانتي. فحبه لمحبوبته هو وسيلة من وسائل حبه لله:

أمِن عالم الاملاك انتَ ام انسيّ　　أبنْ لي: فقد ازرى بتمييزي العِيُّ
أرى هيئة إنسية غير أنــه　　إذا أعمل التفكير ، فالجرمُ علويُّ
تبارك من سوّى مذاهب خلقِهِ　　على أنك النورُ الانيقُ الطبيعيَ

* * *

تهْ أحتملْ واستطلْ أصبر وعزّ أهنْ　　وولّ أقبِلْ وقلْ أسمعْ ومرْ أطِـعِ

هذا هو ما كان يقوله ابن زيدون لحبيبته ولاّدة التي ظل طوال حياته عبداً مخلصاً لها .

ويبدو الشبه كبيراً بين دانتي وبين ابن عربي [٤] ( ١١٦٥ – ١٢٤٠ م ) . فقد أخذ دانتي عنه تشبيهاته بعد ما يقرب من مائتي عام . فكما ارتفع حب دانتي الشاعر الايطالي لبياتريس به إلى الجنة درجات ودرجات نجد ابن عربي أيضاً يقول نفس الاوصاف في محبوبته .



Marfat.com

فبياتريس عند دانتي هي نيسام عند ابن عربي الذي يعلق على أحد كتب اشعاره قائلاً : « لقد جعلت مني ( نظام ) ملهماً لكل ما كتبته في هذا الكتاب من قصائد فهي كلّ أملي ورجائي . وكل اسم ذكرته في قصائدي قصدتها به ، وكلّ منزل حننت إليه هو منزلها . وبرغم ان اغلب اشعاري ديني يتحدث عن النور الآلهي فهي تفهم كلّ ما أعنيه وحياتنا الاخرى تفضل حياتنا الراهنة » . وهكـذا اضطر ابن عربي كما اضطر بدانتي فيا بعـد ، أن يعلق على أشعاره الصوفية التي غنـّاها في حب نيسام ليظهر طهارة حبهـّا على عكس ما ادعاه حساده .

وتمتعت المرأة العربية ، علاوة على ذلك التقديس ، بمكانة عالية في المجتمع برغم وجود نظـام الحريم في القصور . وخرجت نساء الأندلس بنشاطهن إلى الحياة العامة ، سواء في ذلك سيدات المجتمع الراقي أو بنات الطبقات الفقيرة والجاريات . فكان منهن الشاعرات والباحثات في العلوم ، وتلقين العلم تماماً كالرجال . وسجل لهنّ تاريخ الأندلس صفحات من المجد فكانت هند تقرض الشعر وتعزف على العود وتغني بصوت شجي وسائر القوم يتغنون بأشعار حفصة وقصة حبهـّا للشاعر ابي جعفر . وتغني إحدى الجاريات أمام المنصور ؛ وهي تعلم أن الخليفة متيّم بحبها . ولا تخجل برغم هذا من أن تتغنى بحبها لوزيره . وتلاحظ الجارية غضب الخليفة وغيرته عليها فترتجل بيتاً في حبه هو ، تنقذ به نفسها .

•

ويحكي ابن بسام الشنتريني في كتابه « الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة » عن الشاعرة ولادة فيقول : « كانت في نساء أهل زمانها ، واحدة أقرانها ، حضور شاهد، وحرارة أوابد، وحسن منظر ومخبر، وحلاوة مورد ومصدر . يمشو أهل الأدب إلى ضوء غرتها ، ويتهالك أفراد الشعراء والكتاب على حلاوة عشرتها، إلى سهولة حجابها، وكثرة منتابها . تخلط ذلك بعلوّ نصاب،



Marfat.com

وكرم أنساب وطهارة أثواب » .

الذخيرة : القسم ١ ، المجلد ١ ، ص ٢٧٦

وفي ضوء تلك النجوم انتشر شعر الغزل وخرج من الأندلس عبر الحدود إلى الغرب لنصبح فناً عاليــاً . ومن أمثلة شعر الغزل الأندلسي الذي هو صورة من شعر الغزل العربي عامة ما كتبه ابن الفارض في محبوبته :

تِهْ دلالاً فأنت أهلٌ بذاكا وتحكّمْ ، فالحسن قــد أعطاكا
ولكَ الامرُ فاقضِ ما أنت قاضٍ فعليّ الجمالُ قــد ولاّكا

ولم يكن الغرب يعرف مثل تلك النغمة في الحبّ. ولم يكن أحد من شعراء الغرب ليعبّر عن حبّه في ذلك الاسلوب . ولم يكن أحد منهم ليقذف بنفسه تحت اقدام محبوبته يتلمس رضاها . ولم يعرف Anakreon ولا Theokrit ولا Sappho ولا Platon ذلك النوع من الحب ولا ذلك الأسلوب في الغزل . ولم يعرف الجرمــان الذين جعلوا المرأة في مكانــة مساوية للرجل وقـــدروا شخصيتها أيضاً ، هذا الأسلوب العربي في الحب والغزل .

ويتساءل الكثيرون كيف بدأ الدوق فيلهلم التاسع في جنوبي فرنسة وغيره من الشعراء والمغنين في نعت انفسهم بالخدم والعبيد امام محبوباتهم وفي اشعارهم وأغانيهم. وكيف رفعوا المرأة إلى تلك المكانة العالية وركموا أمامها ساجدين ؟ وكيف اصبحت المرأة ، التي كانت اقل شأناً من الرجل في ظل تعاليم الكنيسة ، لأول مرة كائناً مقدساً يتوسل إليها الرجل كما يتوسل إلى الله . ؟ حتى الأشعار الدينية التي كانت قبل ذلك تصف مريم أم المسيح بخادمة الرب وبالفتاة الذليلة قد جعلت منها الآن السيدة الكريمة والحبيبة العزيزة .

وغزا ذلك الأسلوب الغزلي كلّ فرنسة وإيطالية وصقلية والنمسا والمانية . وكما قلدوا العرب في اسلوبهم وطريقتهم ، كذلك اخذوا عادة عباس بن الاحنف في عدم ذكر اسم محبوبته في قصائده الغزلية والاستعاضة عن ذلك بأيّ اسم



Marfat.com

آخر وكان هذا الاسم في الغالب اسم رجل .

على أنّ ما كان عند العرب حبّاً حقيقياً وشعوراً عميقاً أصيلاً قد أصبح في الغرب مجرد أسلوب للشعراء في أشعارهم لا ينبع عن إيمان عميق بما يتغنون به . فما يذكره شاعر العرب من خضوع لهوى الحب واستعدادٍ لتنفيذ كلّ ما تأمر به المحبوبة لم يكن اكثر من أسلوب يجذب به الفارس رضاء السيدة . وقد نشرت تعليمات أو قيد ذلك الأسلوب في معاملة النساء بين النـاس وظلّ ذلك جزءاً لا يتجزأ من الحضارة الأوربية حتى يومنا هذا .

ــ ومنذ أن تعرف بورداخ على مصدر شعر الغزل الأوروبي، فالكثيرون يحاولون جاهدين إرجاع مصدره لغير العرب برغم أنّ كلّ الدلائــل تشير بوضوح عن قدومه من الأندلس عابراً نفس الطرق التي عبرتها مختلف الثقافات الغربية والتي كانت الأندلس بموقعها السياسي والجغرافي أكبر مورد لها .

---

* وهمت المؤلفة في ذلك : والصواب ما ذكره ابن أبي أصيبعة ، قال: « وفي زمانه وصل كتاب القانون لابن سينا إلى المغرب .» قال ابن جميع المصري في كتاب « التصريح بالمكنون في تنقيح القانون» إن رجلاً من التجار جلب من العراق إلى الأندلس نسخة من هذا الكتاب، قد بولغ في تحسينها فأتحف بها لأبي العلاء بن زهر تقرباً إليه ، ولم يكن هذا الكتاب وقع إليه قبل ذلك ، فلما تأمله ذمه واطرحه ، ولم يدخله خزانة كتبه ، وجعل يقطع من طرره ( حاشيته ) ما يكتب فيه نسخ الأدوية لمن يستفتيه من المرضى » .

عيون الأنباء في طبقات الأطباء ص ٥١٧ – ٥١٨



Marfat.com

إتماماً للفائدة نذكر فيما يلي عدداً من اسماء

الأماكن الأندلسية والفرنجيـــة

وما يقابلها في الاسبانية :

| | | | |
|---|---|---|---|
| أبذة | Ubeda | إلبيرة | Elvira |
| ابره | Ebro | أمايا | Amaya |
| أربونة | Narbona | أوبيط ، أوبيت | Oviedo |
| أرجونة | Arjona | أوريولة | Orihuela |
| أسجة ، استجة | Ecija | باجه | Beja |
| أرشذونة | Archidona | البحيرة | Lago |
| أرغون | Aragon | برباط | Barbate |
| أركش | Arcos | برشلونة | Barcelona |
| أرملة | Armilla | برغش | Burgos |
| استرقة ، استورقة | Astorga | بطليوس | Badajoz |
| الاشبونة ، اشبونة | Lisboa, Lisbona | بلنسية | Valencia |
| اشبيلية | Sevilla | بلاط الشهداء | Calzada de los Martires |
| اقليم البحيرة | Lago de la Janda | بنبلونة | pamplona |
| أقوة برطورة | Acua Bortora | بور-يل | Bordeaux |
| ألبة | Alava | تاجه | Tago |



Marfat.com

| | | | |
|---|---|---|---|
| Saltés | شلطيش | Todmir | تدمير |
| Sierra Nevada | شلير | Tudela | تطيلة |
| Santaver | شنتبرية | Gibraltar | جبل طارق |
| Santarem | شنترين | Algeciras | الجزيرة الخضراء |
| Santa Maria | شنتمرية | La isla del Jucar | جزيرة شقر |
| Genil, Xenil | شنيل | Tarifa. Traducta Julia | جزيرة طريف |
| Jodar | شوذر | | |
| Sierra | الصخرة | Jaen | جيان |
| Tarcil | طرسيل | Galicia | جليقية ، جلقية |
| Torrox | طرش | Denia | دانية |
| Tarazona | طرسونة | Duero | دويره ( الوادي الجوفي ) |
| Tortosa | طرطوشة | Ronda | رندة |
| Tarragona | طركونة | Rondano | رودنة |
| Tocina | طشانة | Rayya, Regio | رية |
| Talavera | طلبيرة | Sagrajas | الزلاقة |
| Talamanca | طلمنكة | Zaragoza | سرقسطة |
| Toledo | طليطلة | Siracusa | سيرقوسه |
| Granada | غرناطة ، أغرناطة | Zamora | سمورة ، صمورة |
| Desfiladero de Tarik | فج طارق | Santiago | شانت ياقب |
| Cadiz | قادس | Sidonia | شذونة |
| Cartago | قرطاجنة افريقية | Jerez | شريش |
| Carteia | قرطاجنة الجزيرة | Secunda | شقندة |
| Cartagena | قرطاجنة الحلفاء | Jucar | شقر |
| Cordova | قرطبة | Segura | شقورة |
| Carmona | قرمونة | Silbes | شلب |



Marfat.com

| | | | |
|---|---|---|---|
| Medinaceli | مدينة سالم | Carcasson | قرقشونة |
| Medina Sidonia | مدينة شذونة | Cacella | قسطلة دراج |
| Murcia | مرسية | Castilla | قشتالة |
| Almeria | المرية | Coimbra | قلمرية |
| Angostura Algeciras | مضيق الجزيرة | Calatayub | قلعة ايوب |
| Almun (i) écar | المنكب | Calatrava | قلعة رباح |
| Minorca | منورقة | Colomera | قلنبيرة |
| Moron | مورور | Calahorra | قلهرّة |
| Mallorca. Majorca | ميورقة | Coria | قورية ، كورية |
| Navarre | نبارّة | Lérida | لاردة |
| | النهر الكبير = الوادي الكبير | Niebla | لبلة |
| Guadiana | وادي انه | Alicante | لقنت |
| Guadaira | وادي ايره | Lugo | لك |
| Gudarranqua | وادي البعر | Lyon | لوذون |
| Guadalajara | وادي الحجارة | Lorqni. Lorca | لورقة ، لورقي |
| Guadarrama | وادي الرمل | Loja | لوشة |
| Guazalate | وادي سليط | Léon | ليون |
| Guadalquivir | الوادي الكبير | Mérida | ماردة |
| Guadalete | وادي لكه ، بكه | Malaga | مالقة |
| Huesca | وشقة | Almeida | المائدة |
| Evora | يابرة | Madrid | مجريط |
| Ibiza | يابسة | Almodovar. Almudafar | المدور |



Marfat.com

## الفصل السابع

# دروب التسرب إلى الغرب

لم يكن غريباً أن يلعب الملك ألفونس السادس ، ملك ليون وقشطالة لعبة الشطرنج وقد عرف عنه ابن عمار وزير المعتمد وصديقه قدرته الفائقة في تلك اللعبة . أما أن يهزم ذلك الملك ابن عمار في تلك اللعبة كما ادعى الكثيرون ، فذلك هو المحال . وكان ابن عمار واثقاً من قدرته على هزيمة الملك ألفونس في تلك اللعبة الفنية بدرجة أنه وعد بإعطائه مدينة إشبيلية مكافأة له إن هو هزمه .

وخسر ألفونس في لعبه مع ابن عمار . وأنقذت دولة المعتمد دون حرب ، وبقيت إشبيلية للمسلمين ، وعاد ابن عمار من معسكر الاعداء فخوراً وَخلفَهُ خدمه وأتباعه يحملون عنه رقعة الشطرنج .

إنّ عادات العرب وألعابهم قد سرت بين الجيران من المسيحيين . وإذا حاول المسيحيون التباعد عن المسلمين بعد احتلالهم للأندلس فان ذلك لم يدم أكثر من بضع سنوات تحطمت بعدها جبهة المسيحيين ضد الإسلام . لقد قضى النزاع الداخلي الناشب بين الأمراء المسيحيين على كل تعصب ضد المسلمين . فهذا أمير مسيحي يطلب مساعدة المسلمين ضد أمير مسيحي آخر يهدد أمارته . وذاك يطلب عون المسلمين على استرداد ما سلب منه ، وثالث يطلب مساعدة



Marfat.com

المسلمين ضد ابن عمه الذي سلبه عرشه . ولن نستطيع أن ننسى اليوم الذى قدم فيه الملك Sancho سانشة ملك ليون Léon إلى قرطبة وتوجه إلى قصر الصخرة ، وما إن مَثَل بين يدي عبد الرحمن حتى خرّ جاثياً عند قدمي الخليفة يرجوه أن يمده بعون وأن يأمر طبيباً من أطبائه المهرة بعلاجه من مرض شديد كان يلح عليه ولايجد له شفاء .

ويشفى سانشه من مرضه وسمنته ويطرد Ordogno IV سالب العرش فيلجأ هذا الأخير مرتدياً زيّ الأعراب يطلب عون الحكم الثاني . وقبل أن يدخل على الحكم الثاني يلتقي بعبدالله بن قاسم أسقف اشبيلية وبالوليد قاضي المسيحيين بقرطبة فيعلمانه آداب السلوك في حضرة الخليفة . وكان الأسقف والقاضي يلبسان زياً عربياً ويحملان اسمين عربيين ويتلوان كغيرهما من المسيحيين الانجيل باللغة العربية . وكان يوحنا أسقف إشبيلية قد ترجمه إلى لغة القرآن.

وقبل ذلك بمائة عام تقريباً كتب الفارو أسقف قرطبة حينئذ : « كثيرون من أبناء ديني يقرأون أشعار العرب وأساطيرهم ، ويدرسون ما كتبه علماء الدين وفلاسفة المسلمين ، لا ليخرجوا عن دينهم وإنما ليتعلموا كيف يكتبون اللغة العربية مستخدمين الأساليب البلاغية . أين نجد اليوم مسيحياً عادياً يقرأ النصوص المقدسة باللغة اللاتينية ؟ من منكم يدرس اليوم الكتاب المقدس أو ما قاله الرسل ؟ إن كلّ الشباب النابه منصرف الآن إلى تعلم اللغة والأدب العربيين ، فهم يقرأون ويدرسون بحماسة بالغة الكتب العربية ويدفعون أموالهم في اقتناء المكتبات ويتحدثون في كلّ مكان بأن الأدب العربي جدير بالدراسة والاهتمام . واذا حدثهم أحد عن الكتب المسيحية أجابوه بلا اكتراث : «بانّ هذه الكتب تافهة لا تستحق اهتمامهم » . يا للهول ، لقد نسي المسيحيون حتى لغتهم ولن تجد بين الألف منهم واحداً يستطيع كتابة خطاب باللغة اللاتينية . بينما تجد بينهم عدداً كبيراً لا يحصى يتكلم العربية بطلاقة ويقرض الشعر أحسن من العرب أنفسهم » .



Marfat.com

وما كان الأسباني ليملك أن يفعل غير ما فعل. فقد سحره جمال تلك النهضة وروعتها فلم يجد أمامه سبيلا سوى الاندماج فيها والمساهمة في إحيائها ليضمن لنفسه البقاء . وكان أثر الإسلام على كل ناحية فكرية أو مادية في تلك البلاد هو الأساس الذي قامت عليـه حضارة إسبانية . ويذكر اوردجنو إنّ عظمة الامويين بالأندلس قد سحرته فرجع إلى وطنه بعد أن وضـع شخصه ورجاله وعتاده تحت تصرف حاكم المسلمين .وشهد التاريخ جيوشاً مسيحية تحارب تحت قيادة خليفة المسلمين . وفي عام ١٠١٠ م . فـقـدَ ثلاثة من الأساقفة حياتهم في إحدى المواقع دفاعاً عن الخليفة . وشهدت خلافة المنصور عـدداً كبيراً من الفرسان عبروا جبال البرانس ليحاربوا تحت لوائه . كما حفلت قصوره بعدد من أبناء الملوك احتفظ بهم كرهائن لديه وعلـّمهم الموسيقى والغناء والشعر والأدب العربي . وحمل أبناء الأمراء العرب عاداتهم ومعارفهم وأغانيهم إلى قلاع شمالي إسبانية حيث عاش بعضهم في قصور الأمراء المسيحيين كرهائن . ومن أمثلة ذلك ما تمّ بين ابن عمار والكونت ريموند برينار الثاني في برشلونة من اتفاقهما ضد أمير مرسية على ان يعطي ريموند المسلمين ابْن أخيه وان يأخذ عنده الصبي رشيد ابن الخليفة المعتمد كرهينة لديه لضمانة تنفيذ الاتفاق .

ولاعب الشطرنج الشهير الملك ألفونس السادس قد تعلـّم فنون هوايته تلك بين العرب حين طرده أخوه عن العرش والبلاد معـاً ، فلجأ إلى العرب الذين أكرموا وفادته وملكوا عليه نفسه . لقد عامـله يحيى بن مأمون ملك طليطلة كأحد أبنائه وأبقاه لديه عدة سنوات في قصر خاص بـه ، زوده بكل وسائل الراحة ووضعه تحت تصرفه .

ولما استطاع ملك قشطالة بعد كفاح دام استمرّ مدة خمس سنوات ان يحتل طليطلة سمّى نفسه ملك رعايا الديانتين ، ولم يلبث ان تأثر بالحضارة العربية حتى انه اتخذ لنفسه زوجة منهم بعد وفاة زوجته . ولم تكن الزوجـة الجديدة إلا سعيدة ابنة المعتمد* من زوجته الرميكية ( اعتماد ) . وقدمت الزوجة العربيـة

---

* التعليق في ص ٥٣٦ .



Marfat.com

الشابة إلى زوجها تحمل إليه عدة مدن أخرى أهداها إليها أبوها الخليفة وتحمل فضلاً عن ذلك ثقافة قومها وعاداتهم وتقاليدهم العربية . وأنجبت الملكة العربية للملك بالاضافة إلى زوجاته الست وخليلاته العديدات ، وريث عرشه . ولكن سانشه الصغير وريث العرش ، لم يطل به العمر ، فمات وهو في الحادية عشرة من عمره في إحدى المعارك ضد البربر اعداء أبيه وأعداء جده المعتمد . وزوّج ألفونس بناته العديدات لأمراء فرنسيين وبورجنديين كما زوّج ابنته الفيرا للملك روجر الثاني الصقلي . وهكذا كان التزاوج وسيلة لنشر الثقافة الإسبانية .

وكان الزواج بين سكان إسبانية الشمالية وأهل الأندلس أمراً يحدث كلّ يوم ، ليس بين الأمراء وعلية القوم فحسب ، بل بين العامة من الناس أيضاً . فهذا شاعر إسباني يتزوّج مغنيةً عربية ويتبعها إلى وطنها غرناطة ويدخل في الإسلام ثم يقع في حب شقيقتها فيتزوجها هي الأخرى ، ثم يعود الى قشطالة بعد ثلاثة عشر عاماً بزوجته وحفنة من الأطفال يتحدثون العربية ويترنمون بالاغاني والقصائد الكثيرة التي نظمها هو بالعربية مراعياً الوزن والقافية .

وتعددت المسالك التي سلكتها حضارة الاندلس في طريقها للغرب . فعمل كثيرون من العرب كمربين لأطفال الملوك أو كأطباء أو كتبة في بلاطهم في برشلونة ولشبونة وبرغش ، كما هاجر كثير من المسيحيين المتعربين إلى قشطالة وأرغون وأرجونة بعد ان أن هاجم المرابطون والموحدون من إفريقية بلاد الأندلس . فكانت ألوفهم حملة مشاعلِ الثقافة والأدب الاندلسي ، وصاروا بسلوكهم ومظهرهم الحسن مثالاً يحتذى . كما عمل الأسرى من المسلمين أيضاً على نقل الحضارة العربية لأمراء شمال إسبانية .

ولم تكن بلدان شمال اسبانية على صلة بالأندلس في الجنوب فحسب بل كانت أيضاً على صلة دائمة ببلدان أوروبة سياسياً وتجارياً . ولم تكن البرانس لتمنع تلك الصلات ، ومن هنا وجدت الحضارة العربية الاندلسية طريقها الى الغرب .



Marfat.com

وعندما احتل الفونس السادس طليطلة عام ١٠٨٥ م. ساهم معه في الاستيلاء على المدينة العربية وحصارها فرسان ألمان وإيطاليون وفرنسيون ؛ بل ان اول أسقف لها كان فرنسياً حضر بكهنته من كلوني واندمج الجميع بسكان المدينة العربية وظلت مدرسة المدينة التي أسسها ريموند بمجموعاتها الهائلة من الكتب العربية تجذب آلاف الأوروبيين من مختلف البلدان إليها .

وعندما حوصرت لشبونة عـــام ١١٤٧ م . واحتـُلـّت دخلها جنود من الانجليز والالمان والفرنسيين وعيـّنوا عليها اسقفاً انجليزياً . واحمل الملك ألفونس المدينة ووزع الاسلاب على جنوده من مختلف البلدان الاوروبية .

وقد حمل مشعل الحضارة العربية عبر الاندلس ألوف من الاسرى الأوروبيين عادوا من قرطبة وسرقسطة وغيرهـــا من مراكز الثقافة الاندلسية . كما مثـّل تجار ليون وجنوا والبندقية ونورمبرج دور الوسيط بين المدن الاوروبية والمدن الاندلسية .

واحتكت ملايين الحجاج من المسيحيين الاوروبيين في طريقهم الى سنتياجو بالتجار العرب والحجاج المسيحيين القادمين من شمال الاندلس . كما ساهم سيل الفرسان والتجار ورجال الدين المتدفقين سنوياً من اوروبة على اسبانية في نقل أسس الحضارة الاندلسية الى بلادهم .

وحمل اليهود من تجار وأطباء ومتعلمين ثقافة العرب الى بلدان الغرب كما اشتركوا في اعمال الترجمة بمدينة طليطلة ونقلوا عن العربية عدداً كبيراً من القصص والاساطير والملاحم .

واحتفظ الملوك والامراء وعلية القوم من المسيحيين في قصورهم بالجواري من الأسرى وعشقوا آلاتهن الموسيقية وأغانيهن ورقصاتهن . ويحكي احد المسافرين الالمان انّ كونتاً من اصدقائه في برغش كان يمتلك في قصره « نساء رائعـــات الجمال يتزيّن ويلبسن الملابس العربية ولهن سلوك خاص في الحركة والأكل والشرب.



Marfat.com

وكلهن يجدن الرقص والغناء الاندلسي » ويكتب سكرتير دوق آخر في مذكرات سيده : « وكلهن ذوات بشرة سمراء وعيونهن مكحلة . وهن يأكلن ويشربن بأدب ويحيين سيدي ببشاشة ؛ وهن ، عامة ، صديقات محبات للألمان » .

واهتم السادة في الغرب اهتماماً كبيراً بالجاريات العربيات . وحدث في عام ١٠٦٤ م ، ان قدم مندوب البابا الكسندر الثاني بجيش من الفرنسيين والبورجنديين والنورمانيين إلى مركز دفاعي على الحدود العربية الاندلسية اسمه Barbastro ، ولما رأى العرب عدم جدوى مقاومتهم استسلموا بعد ان حصلوا على كلمة شرف بالسماح لهم بالانسحاب من الموقع دون ان يلحق بهم أي أذى . ولم يكد الجنود يغادرون مواقعهم الدفاعية حتى انقض عليهم المسيحيون وقتلوهم عن آخرهم ثم استداروا إلى أهل البلدة وأعملوا فيهم السيف تذبيحاً حتى قتلوا منهم ستة آلاف ، تعفنت جثثهم في بركة من الدماء . وحمل مندوب البابا مزهواً معه الى رومة اكثر من الف امرأة عربية كأسرى.

وحمل الأمراء الآخرون بعد تلك المذبحة البشرية آلافاً من النساء والفتيات العربيات معهم الى قصورهم في نورماندي وبورجنديا والبروفانس. وكان على رأس هؤلاء الأمراء فيلهلم الثامن دوق أكيتانيا وكونت بواتييه . وفيلهلم الثامن هذا هو والد انيتز زوجة الملك الفونس السادس الذي تزوج بعد وفاتها بسعيدة ابنة الخليفة المعتمد .

وخلف فيلهلم الثامن عام ١٠٧١ م . ابنه فيلهلم التاسع الذي تزوج أميرة إسبانية من أرغون والذي اشتهر في التاريخ كأول تروبادور عرفه الغرب .

والتروبادور شاعر غنائي اشتق اسمه من الكلمة العربية « طرب » ، وهو ينظم أغانيه على النظام العربي الذي وضعه الشاعر الغنائي العربي ابن قزمان .

وابن قزمان هو شاعر البلاط الكبير في بطليوس الذي قسا عليه الدهر وأصبح مغنياً متجولاً يصحب قرداً ويسير في الشوارع يستجدي الناس .



Marfat.com

ولقد اندمج فيلهلم التاسع في قصر أبيه بنات الجاريات والمغنيات اللواتي أحضرهن والده الدوق من الاندلس عام ١٠٦٤ م ، بعد المذبحة الاليمة ، واخذ عنهن اصول فن الغناء العربي. وانتشرت المستعمرات الإسلامية في غربي أوروبة خاصة في جنوبي فرنسة وغربي جبال الألب. واستمرت الامدادات العربية تصل اليها من اسبانية وافريقية . وقيل ان الطفل اللقيط الذي وجد أمام باب أحد الاديرة عام ٩٤٥ م ، وارتقى عرش البابوية عام ٩٩٩م . باسم سيلفستروس الثاني ما هو الا طفل عربي .

وتزوج فريدريك الثاني في المرة الاولى من أميرة اسبانية من أرغون أيضاً. وقدمت الاميرة كونستنزا ومعها وصيفاتها من سيدات المجتمع الاسباني وبصحبتها جماعة من الفرسان بقيادة أخيها الفونس القادم من البروفانس في جنوبي فرنسة. ومع الاميرة تدفق سيل من التأثيرات العربية الاسبانية على صقلية التي كانت هي نفسها مهداً للحضارة العربية الاصيلة — تعرف الحب العذري ، وأشعار الغزل تقال في الفتـــاة العادية وليس فقط في سيدات النبـــلاء كما شاع في فرنسة الجنوبية .

وتدرّب القيصر واولاده مع مجموعة من الشعراء على نظم الشعر الغنـــائي. وبدأوا ، تماماً كما حدث في جنوبي فرنسة وألمانية ، في نظم أشعارهم بلغة البلاد. وكان ما أنتجوه هو البذرة الأولى التي أنبتت فيما بعد الأدب الايطالي الكلاسي : ويقول في ذلك بترارك : « وفي زمن قصير شاع ذلك النوع من الشعر ، الذي ولد بصقلية ، في كلّ إيطالية وتعداها » ويقول دانتي Danté : « ولذلك يسمى كل ما نظمه أجدادنا من أشعار بلغة البلاد بالشعر الصقلي » .

لقد تأثر الشاعران الايطاليـــان دانتي [٦] وبترارك [٧] بالاشعار العربية ، بترارك عن غـير عمد ودانتي لاهتمامه الشخصي بالأشعار العربية والتصوف والفلسفة الأندلسية وابن رشد . وبينما نجد في أشعار بترارك تأثيرات عربية غير مباشرة نجد أثر ابن عربي ومؤلفاته واضحة وضوحاً تاماً في اشعار دانتي .

وفي الوقت نفسه وَفَد إلى المانية ووسط أوروبة تيّار جديد من جنوبي



Marfat.com

فرنسة ظهر على شكل أشعار غنائية تتناول المرأة. وكانت تلك الأشعار في ذلك الوقت اشبه ما تكون بثورة على اوضاع غريبة جعلت من المرأة كائناً أدنى مكانة من الرجل ، بل إن وجهها هو أداة من ادوات الشيطان للتغرير بالناس . فهي مرتبطة في الأذهان بالإثم والخطيئة وهي التي تحول بين العبد والرب وتنحرف بالناس عن الطريق السوي" .

وانتهت سيادة العرب على إسبانية عام ١٤٩٢ م . في الثاني من يناير عندما رفع الكردينال بدرو جونزاليس D. Pedro Gonzales de Mendoza الصليب على قصر الحمراء ( الهمبرا ) .

وبانتهاء تلك السيادة العربية انتهت أعظم حضارة عرفتها اوروبة في القرون الوسطى وانتهى عصر عظيم نعمت فيه اسبانية بالرخاء والخير العميم فارتفعت صناعاتها واستغلت مواردها وزاد عدد سكانها وازدهرت فيها العلوم والآداب والفنون بدرجة لم تعرف لها من قبل مثيلا" .

وراعت السلطات المسيحية الجديدة التي استردت الأندلس من العرب شروط الصلح لمدة ثماني سنوات . وكان رئيس الأساقفة تالافيرا يمجب بالحضارة العربية ويكنّ للعرب كلّ تقدير واحترام . وكان دائماً يردد قوله : « إن العربي تنقصه العقيدة المسيحية ، أما الاسباني فتنقصه لكي يصبح مسيحياً حقاً الأفعال الحميدة التي يفعلها العربي »

وانتقلت الحال في عصر رئيس الاساقفة خوان كسيمانيز الذي خلف تالافيرا المتسامح .فلم يلبث المسلمون ان لاقوا أهوالاً أفظع من ان توصف،سببها التعصب الديني الأعمى . وأصبح السجن والتعذيب والحرق وسط النيران هي عقوبات من يمارس شعائر الإسلام أو ينطق لغتهم ، او يتغنى بأشعارهم . وأصبحت زيارة الحمّام جريمة . وما تبقى من الكتب والمخطوطات العربية ، والذي لم يسلب أو ينهب جمعه رجال الأسقف بمنتهى العناية ليوقدوا فيه النار . وهكذا حرقت يد التعصب مليوناً وخمسة آلاف من المجلدات هي مجهود العرب في الاندلس وثمرة نهضتهم في ثمانية قرون .



Marfat.com

* وقعت المؤلفة في الخطأ الذي يقع فيه أكثر المؤرخين الأجانب ، من أن المعتمد بن عباد قد زوّج ابنته سعيدة لألفونس السادس ، والحقيقة أن ألفونس السادس كان قد تزوج من « زائدة » أو أنها كانت حظيته ، وهي المسلمة المتنصرة التي كانت زوجة للفتح بن المعتمد ابن عباد . للاستزادة راجع كتاب دول الطوائف ص ٣٢٣ - ٣٢٧ لمحمد عبد الله عنان وكتاب عصر المرابطين والموحدين ص ٦٢ للمؤلف نفسه .



Marfat.com

# خاتمة

« من يعرف نفسه ويعرف الآخرين
لا بد له ان يعترف هنـــا ايضاً
ان الشرق والغرب لا ينفصلان »



Marfat.com

Marfat.com

« وتدفقت جموع العرب المتوحشين بوجوههم السوداء وخيلهم الكئيبة فوق أرض إسبانية التي تركها أهلها فزعـــاً . وانثنت الارض المًا تحت وقع سنابك خيولهم التي خربت الحقول وهدمت المنازل ولم تترك نبتاً ولا زرعاً » .

هذا هو النص الذي يقرأه اليوم أطفال المدارس في الغرب عن فتح المسلمين للأندلس. وما كان يمكن أن يحدث لبلدان الغرب لو لم يهزم شارل مارتل العرب وينقذ أوروبة المسيحية من « شرورهم ». والواقع أن مثل تلك الجمل قد ألفناها في الغرب وتعلمناها حتى حسبناها حقائق لا تقبل الشك تماماً كاعتقادنا بأن العرب ليسوا بأصحاب حضارة إنما هم مجرد وسطاء نقلوا الينا حضارة الأغريق .

هل فكر شارل حين هاجم المسلمـين بجنوده أن يكون كما يدّعي بعضهـم منقذاً للغرب ؟ الحقيقة أن شارل لم يخطر بباله شيء من هذا ، بل لقد ذهل حين أخبِّر في الصبح بعد معركة غير فاصلة ان المسلمين قد انسحبوا. ولم يحتفل شعب شارل به قط كمنتصر على العرب ، وإنمّا احتفلوا به بوصفه قد أحرز النصر على القبائل الالمانية : ( Sachsen, Friezen, Alemannen ) وسموه لذلك بشارل ذي المطرقة. ولم يعد خلفاؤه معاركه عنـد بواتييه وافينيون ونيم ومرسيليـــة ونربــونة أيّ اهـــتمام يذكر .

وعندما اراد القيصر لودفيـج المتدين Ludwig der Fromme ان يسجل أمجاد اجداده على جدران قصره في مدينة انجلهايم لم يجد في اعمال جده الكبير شارل مارتل ما يستحق التسجيل سوى انتصاره على القبائل .



Marfat.com

ولم تر الكنيسة في أعمال شارل مارتل وانتصاره في بواتيه أية بطولة او حماية للمسيحية من اي نوع كان، بل رأت في ذلك لعنة من الله تحل عليه كسارق لأموال الكنيسة استباح أموال الاديرة لتسليح واعداد جنده الذين اشتركوا معه في القتال . ولهذا وجد قبره بعد مماته خالياً لأن الشيطان حمله ليقذف به في الجحيم مكفراً عن آثامه .

ألا نبالغ نحن اليوم في تصوير ما حدث عند بواتيه ؟ إن مؤرخاً بلجيكياً يرى أن ما حدث لم يكن له من نتيجة سوى منع اتساع رقعة دولة العرب في الاندلس ، وإنّ أحداً ، في عام ٧٣٢ م ، لم يكن يفرق بين سيادة المسلمين والمسيحيين اكثر من تفريقه بين سيادة رومة وسيادة القيصر . ففي العام ذاته ٧٣٢ م . أرسل البابا غرغوريوس الثالث رجلاً سورياً يدعى بونيفاسيوس إلى المانية فأخضع مقاطعتي التورنجر والهاسن لنفوذ البابا . وفي عام ٧٣٨ م . وبينما شارل مارتل مشغول بصراعه مع العرب من جديد انتهز Bonifatius تلك الفرصة وأخضع بافاريا أيضاً للكرسي البابوي ونشر نظام رومة الكنسي في المانية .

هذه هي الحقائق الثابتة . أمّا ماذا كان يمكن ان يحدث للغرب لو لم يقف زحف المسلمين ؟ فهذا سؤال لا يستطيع التاريخ ان يجيب عليه لأنه لم يحدث فعلاً . والتاريخ لا يخمن ولا يفترض الافتراضات ليبني عليها نتائج لم يكتب لها الوجود .

وبرغم هذا فإن المؤرخين لا زالوا يرددون هذا السؤال ويجيبون عليه إجابة الواثق من صواب رأيه دون أن يملك دليلاً واحداً يثبت به ما يدّعيه . فليس ثمّة كتاب تاريخ في الغرب إلا وذكر شيئاً عن فضل شارل مارتل في الدفاع عن المسيحية أو حماية الغرب أو المحافظة على المدنية الغربية من الزوال .

أوليس من العجيب ان نتساءل لماذا نفسّر كما يحلو لنا ، والعرب قد احتلوا



Marfat.com

فعلا جزءاً من أوروبة هو الاندلس ؟ فلم يقضوا على المسيحية التي يزعمون ان شارل مارتل قد حماها ، ولم يقضوا على المدنية الغربية التي لم يكن لها وجود !! لقد حوّلوا الاندلس في مائتي عام حكموها من بلد جدب فقير مستعبد إلى بلد عظيم مثقف مهذب يقدّس العلم والفن والادب ، قدّم لأوروبة سبل الحضارة وقادها في طريق النور .

إن التاريخ لا يهتم بماذا كان يمكن ان يحدث ، لو ان هذا قد حدث او لو ان ذاك لم يحدث . إنّ التاريخ أعمق وأدق من ان يسبح في الخيال ، فواجبه الأول هو الاهتمام بالحقائق .

فكل موجة علم أو معرفة قدمت لأوروبة في ذلك العصر كان مصدرها البلدان الإسلامية .

كما أوجد الاسلام باستيلائه على بلدان البحر الابيض المتوسط ، وضعاً سياسياً جديداً أدّى إلى نقل مركز الثقل في الغرب من البحر المتوسط إلى المانية فأصبح الراين هو المنظم للسياسة الأوروبية.

وكان ردّ الجرمان غير المباشر على ذلك التوسع الإسلامي هو تكوين الجيوش من الفرسان وتأسيس المنظمات الدينية لفرسانهم والتفكير بالحروب الصليبية ضد فلسطين .

ولقد كان ظهور الاسلام وتوسعه عاملا أنقذ الكنيسة من الانحدار ، وأرغمها على إعداد نفسها لمواجهة تلك القوى المعادية دينياً وفكرياً ومادياً .

ولعل أكبر دليل على هذا هو أنّ الغرب بقي في تأخره ثقافياً واقتصادياً طوال الفترة التي عزل فيها نفسه عن الاسلام ولم يواجهه .ولم يبدأ ازدهار الغرب ونهضته إلا حين بدأ احتكاكه بالعرب سياسياً وعلمياً وتجارياً . واستيقظ الفكر الأوروبي على قدوم العلوم والآداب والفنون العربية من سباته الذي دام قروناً ليصبح أكثر غنىً وجمالاً وأوفر صحةً وسعادةً .



Marfat.com

والعداء الديني والتعصب الأعمى كانا اسوأ قائد للشعوب حرماها من الحياة والازدهار . ولئن كان التقارب بين الشرق والغرب ، في فترات متباعدة ، قد أدى إلى نقل الحضارة العربية إلى اوروبة لتبدأ نهضـــة الغرب ، فإنّ التنازع الدائم بينهما قد مثّـل هو الآخر دوره في شحذ الهمم وخلق الحضارة الغربية إلى حيّز أوروبة والبشر جميعاً .



Marfat.com

# حواشي الكتاب السابع

١) هم فلاسفة وعلماء عرب من الاندلس وشمالي إفريقية ، حملوا لواء الفلسفة العربية خلال القرون الوسطى ، وكان لهم أثر بالغ على الحياة الفكرية في اوروبة ، واهمهم ابن طفيل صاحب القصة الفلسفية الشهيرة « حي بن يقظان » وابن رشد الملقب عن حق « بشارح أرسطو » و « بالمعلّم الثاني » ، وابن خلدون الذي وضع أسس علم الاجتماع الحديث كما يقرّ بذلك كل محب للحقيقة .

٢) وثمّة رواية أخرى تقول: إن ابن عمّار ركب البحر مع المعتمد بن عبّاد ، فمرت الريح وزردت صفحة الماء . فقال المعتمد لابن عمّار أجز :

« صَنَعَ الريحُ من الماء زردْ .

ولما عجز الوزير عن ايجاز البيت ، قالت غسالة كانت قربها ، وهي اعتماد :

ايّ درع لقتال لو جمد » !

فأعجب بها المعتمد إعجاباً شديداً ، وزاده في ذلك جمال وجهها فضمها الى جواريه .

٣) ابن خلكان ( ١٢١١ — ١٢٨١ م ) مؤرخ وقاضٍ ومدرّس ، تعلّم في حلب ودمشق والقاهرة ، ومن مؤلفاته : « وفيات الاعيان وانباء ابناء الزمان » ، ويعتبر من أهم المصادر في التراجم ، وفي تاريخ الآداب العربية .



Marfat.com

٤) **ابن عربي** : محيي الدين ابن – الاندلسي . ( ١١٦٥ – ١٢٤٠ ) ولد في مرسية ( الاندلس ) وتوفي في دمشق . صوفي اقام ٣٠ عاماً في اشبيلية ثم رحل إلى الشرق . كان ظاهرياً في العبارات باطنياً في الاعتقادات . اتخذ دليلاً لحياته النور في قلبه لا في الشريعة . رُمي بالزندقة . من مؤلفاته : « الفتوحات المكيّة » .

٥) **ابن الفارض** : عمر ابن الفارض ( ١١٨٠ – ١٢٣٤ م ) ولد في القاهرة وتوفي فيها. شاعر متنسك، نظم الشعر متغزلاً بالله تعالى مستعملاً رموز الألفاظ الغرامية .

٦) **دانتي ألياري** : Dante Alighieri : ( ١٢٦٦ – ١٣٢١ م ) اعظم شعراء إيطالية ومن رجالات الادب العالمي خلّد اسمه بملحمته الشعرية «الملهاة الالهية : La Divina Comedia

٧) **بترارك** : Pétarrque ( ١٣٠٤ – ١٣٧٤ م ) شاعر إيطالي ولد في اريزو . وهو مؤرخ وفلكي وباحث عن المخطوطات القديمة . ويعتبر بترارك من اعظم من نظم باللغة الايطالية ، لذلك يضعه المؤرخون بين أركان النهضة في إيطالية .



Marfat.com

## مقارنة تاريخية

| العالم الغربي | العالم العربي |
|---|---|
| ٥٢٤ م موت بويثيوس Boetius | حوالي ٥٠٠ م امرؤ القيس، من اصحاب المعلقات |
| ٥٢٦ م موت تيودريش الكبير | |
| ٥٢٩ م إغلاق مدرسة الفلاسفة في أثينة | |
| | ٥ ٧٥٠ م مولد النبي العربي محمد |
| ٥٣٤ م نهاية حكم الفاندال في افريقية | |
| ٥٦٨ م تأسيس مملكة اللومبارديين | |
| | ٦٢٢ م هجرة الرسول الى المدينة |
| | ٦٣٢ م وفاة النبي |
| | ٦٣٨ م فتح البلاد المقدسة |
| | ٦٤٢ م فتح مصر وتأسيس مسجد عمرو في القاهرة |
| منذ ٦٥٠ م نجم الكارولنجيين يتألق صعوداً | |
| | ٦٦١ ـ ٧٥٠ م الامويون في دمشق |
| | ٦٦٢ م سرفروس يحسب بتسعة ارقام هندية |



Marfat.com

٦٨٧-٧١٤ ببين الاوسط Pippin

٧٣٢ معركتا تور وبواتيه

٧٦٧- ٨١٤ شارلمان الكبير

٨٠١ م احتلال مارك الاسباني

٦٨٧ م بدء عصر الترجمة من اليونانية الى العربية

٧١١ م فتح اسبانية حتى جبال البيرنيه

٧٣٠ م بدء العمل في بناء مسجد في القيروان

٧٦٠ - ١٢٥٨ م العباسيون في بغداد

٧٥٦ - ١٠٣١ م حكم الامويين في قرطبة

٧٧٦ م تبني الارقام الهندية العشرة

٧٨٦ م بدء العمل في بناء مسجد قرطبة

٧٨٩ م بناء العقود المنكسرة في الرملة

٧٨٦ - ٨٠٩ م الخليفة هارون الرشيد
الشعر العربي في عصره الذهبي

٧٩٤ م اولى مطاحن الورق في بغداد

٨٠٣ - ٨٧٣ م الفلكي محمد بن موسى

٨٠٩ - ٨٧٧ م حنين بن إسحاق ، طبيب ومترجم بارز

٨١٣ - ٨٣٣ م الخليفة المأمون ، العلم العربي في عصره الذهبي

٨٢٥ م زرياب يؤسس مدرسة الموسيقى في قرطبة



Marfat.com

٨٤٠ م موت لويس القديس

٨٤٣ م تقسيم الانـــبراطورية حسب معاهدة فردان

٨٤٣ – ٩١١ م حكم الكارولنجيين

٨٧١ – ٩٠١ م الفرد الكبير Alfred من فساكس Wessex

٩١٩ – ٩٣٦ م الملك هاينريش (هنري) الأول

٩٣٦ – ٩٧٣ م الانبراطور اوتوالكبير

٩٤٥ م مولد جربرت فون اوريالبك

٩٥٥ م الانتصار على الهنغاريـــين في مقاطعة الـ Lechfeld

٨٣٠ م « بيت الحكمة » في بغداد

٨٣١ م احتلال العرب لبلرمو Palermo

٨٣٦ – ٩٠١ م ثابت بن قرة ، «اقليدوس عربي »

٨٤٠ م احتلال جنوبي ايطالية

حوالي ٨٤٠ م وفاة العـــالم الرياضي الخوارزمي

٨٥٠ – ٩٢٥ م الرازي: طبيب وكيمائي وفيلسوف

٨٧٦ م بدء العمل في بناء مسجد ابن طولون في القاهرة

٨٧٧ – ٩١٨ م البتّاني : اعظم عالم فلكي ومؤسس علم المثلثات

٨٨٠ م ابن فرناس يبني أول طائرة

٩١٢–٩٦١ م الخليفة عبد الرحمن الثالث في قرطبة

٩٣١ م ادخال نظام الامتحانات للاطباء في بغداد



Marfat.com

٩٨٢ م هزيمة الملك اوتو الثاني امـام عرب صقلية في جنوبي ايطالية

٩٩٩ - ١٠٠٣ م جربرت يصبح البابا سلفستروس الثاني

١٠٢٠ - ١٠٨٧ م قسطنطين الأفريقي ينقل الكتب الطبية العربية الى اللاتينية

١٠٦٠ م النورمانيون يبدأون باحتلال صقلية

١٠٦٣ م البابا الاسكندر الثاني يأمر بتجريد حملة صليبية ضدالعرب في اسبانية

٩٦٥ - ١٠٣٩ م ابن الهيثم مؤسس علم البصريات التجريبي

٩٨٠ - ١٠٣٧ م ابن سينـا : طبيب وفيلسوف وعالم فيزياء وفلك ومؤسس علم الجيولوجية ( طبقات الأرض )

٩٨٨ م ابن النديم يصدر « الفهرست »

٩٩٤ م وفاة علي بن العبـاس . اول موسوعة طبية في العلم

٩٩٤ - ١٠٦٤ م ابن حزم ، نظريات في الحب والدين

٩٩٥ م دار العلم في القاهرة

١٠٠٠ م الخليفة المقتدر بالله يأمر بضرورة تحجّب المرأة

حوالي ١٠٠٠ م علي بن عيسى ، اكبر طبيب للعيون حتى القرن الثامن عشر

١٠١٧ م مؤلف البيروني ( تحقيق مـا للهند من مقولة ، مقبولة في العقل أو مرذولة )

١٠٢٠ م موت الفردوسي

١٠٢٣ م وفاة ابي القاسم ، ابي الجراحة الاوروبية

١٠٣١ م مملكة قرطبة تتجزأ الى دويلات

١٠٣٨-١١٢٣ م عمر الخيام ، شاعر ورياضي

١٠٦٩ - ١٠٩٥ م الملك المعتمد



Marfat.com

١٠٦٤ م حمام الدم في بارباسترو
Barbastro

١٠٧١–١١٢٧ م النبيل فليهلم التاسع، أول شعراء الاغاني

١٠٨٣ م هوجو فون كلوني يزور كنيسة مونتي كاسينو

١٠٨٤ م روبرت جيزكارد يأخذ غرغوريوس السابع الى مونتي كاسينو

١٠٩٠ م أول وثيقة مكتوبة على الورق في صقلية

١٠٩٦–١٢٩١ م الحملات الصليبية

١٠٩٨–١١٨٩ م هيلد غاردفون بانغن

١٠٩٩ م احتلال القدس

١١٣٠ م تتويج روجر الثاني

١١٤٣ م ترجمة كتاب الحساب للخوارزمي

١١٥٠ م الصليبيون يأخذون عن العرب تقليد الرموز

١١٥٢–١١٩٠ م فريدريك الأول باربا روسا

١١٨٦ م هاينرش ( هنري ) السادس يتزوج كونستنزا ابنة روجر الثاني

١٠٧١ م وفاة الشاعر ابن زيدون

١٠٧١ م السلاجقة يحتلون القدس

١٠٩٥ – ١١٨٨ الامير اسامة بن منقذ

١١٢٦ – ١١٩٨ م الفيلسوف ابن رشد

١١٥٤ م وصف الارض للادريسي

١١٦٥ – ١٢٤٠ م الصوفيون وابن عربي موحو دانتي

١١٧١ م صلاح الدين يتغلب على الفاطميين



Marfat.com

١١٨٧ م وفـــاة جيرارد الكريموني ، مترجم الآثار العربية

١١٩٣ – ١١٨٠ م البرت الكبير

١١٩٤ مولد فردريك الثاني

١٢٠٠ ليوناردو البيزاوي يدخـــل استعمال الطرق الحسابية العربية

١٢١٤ – ١٢٩٢ روجر باكون

١٢١٥ – ١٢٥٠ الانبراطور فردريك الثاني

١٢١٨ – ١٢٢١ هوجو من لوكا ، يتعلم التعقيم والتخدير على ايدي العرب

١٢٢٥ – ١٢٧٤ توما الاكويني

١٢٢٩ معاهدة الصلح في يافا

١٢٣١ فردريك الثاني يصدر القوانين

١٢٤٨ لويس التاسع الفرنسي امـــام دمياط

١٢٦٩ بطرس الماريكوري Maricourt » يكتب Epistolae de Magnete

١٣٢٠ فلافيو غيويا Flavio Gioja . يخترع ادعاءً البوصلة

١١٩٧ – ١٢٤٨ ابن البيطار اكبر عالم نبات في العصور الوسطى

١٢٠١–١٢٧٤ العالم الرياضي نصير الدين الطوسي

١٢٠٢ – ١٢٧٠ مؤرخ الطب ابن ابي اصيبعة

١٢١٠ – ابن النفيس، مكتشف الدورة الدموية الصغيرة

١٢١٨ – ١٢٣٨ السلطان الكامل ، صديق فردريك الثاني

١٢٢٧ موت جنكيز خان

١٢٣٢ – ١٤٩٢ بنو نصر في غرناطة . بناء « الحمراء »

١٢٥٤ – ١٥١٧ عهد المماليك في مصر

١٢٥٨ المغول يهدمون بغداد

١٢٧٠ العرب يصنعون المدافع لقبلاي خان

١٢٨٨ – ١٣٢٦ عثمان الأول يؤسس الانبراطورية العثمانية



Marfat.com

١٣٢١ موت دانتي

١٣٢٤ بارتولدسفارتس Schwarz
يخترع ادعاءً البارود

١٣٤٦ معركة كراسي Crécy

١٣٤٨ الطاعون الأسود

١٣٤٨ أول جامعة المانية في براغ

١٣٨٩ أول مطحنة ورق في اوروبة

١٤٥٢–١٥١٩ ليوناردو دافانشي

١٤٧٣–١٥٤٣ كوبرنيكس

١٤٩٢ اكتشاف اميركة

١٥٠٠ مستشفى استراسبورغ يعين طبيباً فيه لأول مرة

١٥٥٣ ميخائيل سرفتيوس اول من ادعى اكتشاف الدورة الدموية الصغرى،يحرق حياً في جنيف.

١٣٢٥ ابن بطوطة يبدأ رحلته حول العالم

١٣٢٥ معركة بازا Baza ، أول مدافع عربية في اوروبة .

١٣٣٢–١٤٠٦ ابن خلدون موجد علم الاجتماع والمؤرخ والفيلسوف

١٣٤٨ ابن الخطيب ، ونظريته عن العدوى

١٣٨٩ موت الشاعر حافظ

١٤٥٣ احتلال القسطنطينية . نهاية الانبراطورية الرومانية الشرقية

١٤٩٢ احتلال غرناطة . نهاية الحكم العربي في اسبانية

١٥١٧ العثمانيون يحتلون سورية ومصر



Marfat.com

# جدول ببعض الكلمات الالمانية

# المأخوذة عن العربية أو الفارسية

- A -

الحبش – الحبشة Abessinien

أمير البحر (قائد الاسطول) Admiral

الانبيق (جزء منآلةالتقطير) Alambik

الفطرس (طائر بحري) Albatros

الخيمياء (الكيمياء القديمة) Alchemie

الدهيد ( سائل لا لون له رائحته نفاذة خانقة ) Aldehyd

حلبي (قماش منسوب إلى حلب) Aleppin

الجبر Algebra

الخوارزمية ( طريقة حسابية ) Algorithmus

الحنظل Alhandal

العضادة أو الإداد Alhidade

الكنيس (معبداليهود) Alkakandschi

ملح القلي (البوتاس) Alkalde - Alkali

الحنّاء (صبغة للشعر) Alkanna

القرْمِز Alkermes

الكحول (مفردها كحل) Alkohol

القرآن Alkoran

القبة Alkoven

المجسطي (كتاب إغريقي لبطليموس ) Almagest

المُناخ ( التقويم ) Almanach

المقنطرات Almuqantarat

أ ُلوّة ( عود الند ) Aloc

ألبكة (ضرب من الحيوانات المجترة عديمة القرون ) Alpaka

الأثال أو الأثال (إناء كالبوتقة لا قعر له ) Aludel

الملغم ( معدن زئبقي) Amalgam



Marfat.com

| | |
|---|---|
| Amber - ambra | العنبر |
| Amulett | تميمة ( خرزة رقطاء تعلق بالعنق تحفظ من العين وتدفع الخطوب ) |
| Anilin | النيل ( مادة الصباغ من نبات النيل ) |
| Aprikose | البرقوق ( المشمش ) |
| Arabeske | التزين على الطريقة العربية |
| Arrak | عرق التمر ( مشروب مسكر ) |
| Arsenal | دار صناعة ( حصر معناها في صنع المراكب الحربية ) |
| Artischoke | أرضي شوكي (الخرشوف ، نبات أرضي ) |
| Askari | عسكري |
| Assassine | حشاشين (وهم هنا بمعنى القتلة) |
| Atlas | أطلس ( نوع من القماش ) |
| Azarolapfel | زعرور |
| Azimut | السَمت أو السموت (للشمس) |
| Azur | لازورد ( اللون الأزرق السماوي) |

- B -

| | |
|---|---|
| Baldachin | نسيج بغدادي |
| Balsam | بلسم |
| Banane | الموز (من كلمة بنان أي إصبع ) |
| Barde | البرد (أو البردة ، نوع من الثياب) |
| Barchent | قطيفة البرّقان |
| Barock | البروك (اسلوب معيّن في البناء) |
| Beize | الباز ( طائر للصيد ) |
| Benzin | لبان جاوي |
| Berberitze | البرُوَاق ( نبات من فصيلة الزنبقيات ) |
| Berkan | قطيفة البرّقان |
| Bezoar | بادزَهَر (متبلور ، تنسب اليه قوى ترياقية غريبة ) |
| Bluse | بذْلة ( ما لا يصان من الثياب ويستعمل كل يوم ) |
| Bohna | حبوب البن ( القهوة ) |
| Borax - Borat | بورق ( ملح الصاغة ) |
| Borretsch - Borrago | نبات أبو عرق |
| Buckeram | قطيفة البرقان |

- C -

| | |
|---|---|
| Cafe | قهوة |
| Calium | ملح القلي ( البوتاسا ) |
| Chamsin | رياح الخمسين |
| Chiffon | الشفّاف ( قماش ) |
| Cid | السيّد |



Marfat.com

- D -

| | |
|---|---|
| Damast | الدمقس( قماش منسوب إلى دمشق ) |
| Damaszieren | يوشي الدمقس |
| Dame - Spiel | لعبة الداما |
| Diwan | ديوان ( للجلوس ) |
| Douane | ديوان ( جمرك ) |
| Droge | عطارة روائح |
| Drogenie | محل عطارة وروائح |
| Drutzelmann | ترجمان |
| Durra | دُرّة |

- E -

| | |
|---|---|
| Eden | عدن ( فردوس ) |
| Elixier | الأكسير |
| Elmuahin | المعيّن ( شكل هندسي |
| Elmuharifa | المنحرف(شكل هندسي) |

- F -

| | |
|---|---|
| Fakir | فقير |
| Eata Morgana | فتى مرجانة (السراب) |
| Fellache | فلاّحة |
| Feluke | فلوكه ( قارب صغير ) |
| Fondako | فندق |

- G -

| | |
|---|---|
| Gabelle | القبالة ( نوع من الضرائب ) |
| Galant | أنيق ( تحريف للكلمة ، وهو الذي يلبس خلعاً أنيقة |
| Galan | عاشق |
| Galanterie | أناقة |
| Galgant | خلنجان ( من توابل الهند والصين ) |
| Gamaschen | طباق |
| Gambit | جاني - ناحيتي (في لعب الشطرنج) |
| Garat | قيراط (للوزن) |
| Gasel | شعر الغزل |
| Gaze | غزي ( قماش من صنع غزه) |
| Gazelle | غزال |
| Gazette | جريدة |
| Gibraltar | جبل طارق |
| Gips- Gyps | جبس |
| Giraffe | زرافة |
| Gittarre | قيثار |
| Halfagras - Alfagras | نبات الحلفا |
| Hasard | القمار (من كلمة زهرفي الاصل) |



Marfat.com

| | |
|---|---|
| Haschisch | الحشيش |
| Havarie - Haferie | العوارية(عطل في بضاعة المراكب) |
| Henna | الحنّاء |

-I-

| | |
|---|---|
| Ingwea | تحريف كلمة زنجبيل |
| Intarsia | الترصيع بالجواهر والاحجار الكريمة |
| Trade | معروض ( منشور ) |

-J-

| | |
|---|---|
| Jasmin | ياسمين |
| Joappe -Joppchen - Jumper | جبّة |
| Julep | جلاّب (مشروب مرطب) |
| Jupon | جُبّة |

-K-

| | |
|---|---|
| Kabab | كباب |
| Kabel | حبل |
| Kaffer | كافر |
| Kaffee | قهوة |
| Kalfatern | جَلفَط (السفينة) |
| Kalfaterer | الذي يجلفط السفينة |
| Kalium | قلي ( بوتاسيوم ) |
| Kamel | جَمَل |
| Kamelie | زهرة الكاميليا |
| Kamelott | جملي(قماش يصنع من وبر الجمل) |
| Kampfer | الكافور |
| Kandieren | يقند الفواكه (يسكّرها) |
| Kandis | القند (عسل قصب السكر بعد تجمده) |
| Karat | قيراط |
| Karbe - Karve | الكروياء |
| Karmin - Karmesin | قرمزي (أحمر قاني) |
| Kasside | قصيدة |
| Kat (t)un | القطون (قماش قطني) |
| Kawasse | قوّاس |
| Koffer | القفّة |
| Kolkothar | القلقثار (اكسيد الحديد) |
| Konditor | القندي (صانع الحلوى) |
| Koton | القطن |
| Kotonisieren | يوشي بالقطن |
| Kubebe | الكبابة (من التوابل) |
| Kummel | كمّون |
| Kuppel | قبّة |



Marfat.com

-L-

Lasur لازَوَرْد

Lasieren يطلي بالازرق

Limonade - limone ليموناده،ليمون

Luffaschwamm لوف الاستحمام

Magazin مخزن

Makama مقامة

Maroquin مراكشي (نوع من القماش صنع مراكش)

Maske -maskerae مسخرة (وجه مستعار) (قناع).

Massieren يمسّد

Mastaba مصطبة

Matt;mattpoetzen مات (في الشطرنج)

Mespuin مسكين

Mohair المخيّر (قماش من شعر الماعز)

Mohatra مخاطرة

Moiré الموّار (نوع من القماش)

Mokka مخّة (نوع قهوة)

Monsun موسمية (الرياح الموسمية)

Moschus المسك

Mumie مومياء

Musseline الموصلي (قماش من صنع الموصل)

Myrrhe المرّ

-N-

Nabob نائب (بمعنى غني)

Nadir النظير (للموضع)

Natron النطرون

-O-

Okka الأقّة

Orange نارنج (بمعنى برتقالة)

-P-

Papagei ببغـــاء

Pomeanze اللارنج

Pontresine قنطرة المسلمين (في الجادين بسويسرا)

-R-

Rakete راحة (راحة اليد)

Rakett مضرب الكرة (من كلمة



Marfat.com

راحة اليد )

Rasse — جنس من ( كلمة رأس)

Razzia — غزوة

Realgar — رهج الفار

Risiko — المخاطرة والمغامرة (من كلمة رِزء بمعنى الخسارة )

-S-

Safan — سفان السمك

Safari — سفر – رحلة

Safran — الزعفران

Sake falke — صقر

Samum — ريح السموم

Sarazene — شرقي (مسلم من طائفة الاسماعيلية )

Schach — شطرنج

Scheck — الصك

Scherbet — شربات

Sensal — سمسار

Sensalie — سمسرة

Sirup — شراب ( حلو الطعم )

Smaragd — زمرد

Sofa — صُفّة (مقعد مظلل في جوار جامع )

Sorbet — شربات (مثلّجة)

Spinat — اسبانخ

Sumach baum — سُمّاق ( مادة لدبغ الجلود)

-T-

Talisman — طلسم

Talk — الطلق ( بودرة )

Tamarinde — تمر هندي

Tarif — تعرفة أو تعريفة

Tasse-Tatze — طاسة

Tocke — طاقية ( قبعة )

Troubadour — شاعر مغني (من كلمة طروب)

Trutschelmann — ترجمان

-Z-

Zamlott — زملوط (قماش من وبر الجمل

Zechine — سخين (أكلة من اللحم)

Zenit — سَمْت

Zibebe — زبيب

Zucker — سكّر

Zucherkand — سكّر القند



Marfat.com

# جدول بأسماء كواكب عربية الأصل

-A-

| | |
|---|---|
| آخر النهر | Acarnar |
| الاكليل الشمالي | Achleis chemali |
| العناق | Alamac |
| البُغاث | Albajoth |
| الخابور | Alchabor |
| الدبران | Albebaran |
| الجبار | Algebar |
| الجدي | Algedi |
| الجانب | Algenib |
| الغميصاء | Algomeiza |
| الغول | Algol |
| الغراب | Algorab |
| العبور | Alhabor |
| القُرّ | Alkor |
| الفرد | Alphard |
| الفرس | Alpherath |
| الفرس | Alpheraz |
| الفتى | Alpheta |
| الطائر | Altair |
| العناق | Amak |
| الرِدف | Aridid |
| الردف | Arioph |
| الشراع | Ascheree |
| الطير | Atair |
| الثور | Ataur |
| العيوق | Ayuk |

-B-

| | |
|---|---|
| بطن الحوت | Baten - kaitos |
| بنات نعش | Beneth nasch |
| بيت الجوز أو إبط الجوزاء | Beteigeuse |



Marfat.com

-D-

| | |
|---|---|
| Denab | الذنب |
| Denebola | ذنب العلى |
| Dubhe | الدّبة |

-E-

| | |
|---|---|
| Etalnin | التنين |

-F-

| | |
|---|---|
| Farcadin | الفرقدان |
| Fomalhaut | فم الحوت |

-K-

| | |
|---|---|
| Kalbehasit | قلب الأسد |
| Kalbelazguar | الكلب الأزور |
| Kalbolacrab | قلب العقرب |
| Kochab | الكوكب |

-M-

| | |
|---|---|
| Markab | المركب |

-R-

| | |
|---|---|
| Rasalgue | رأس الجو |
| Rasalgethi | رأس الجدي |
| Rasalgeuse | رأس الجوزاء |
| Rigel | رجل الجوزاء |

-S-

| | |
|---|---|
| Scheat | الساعد |

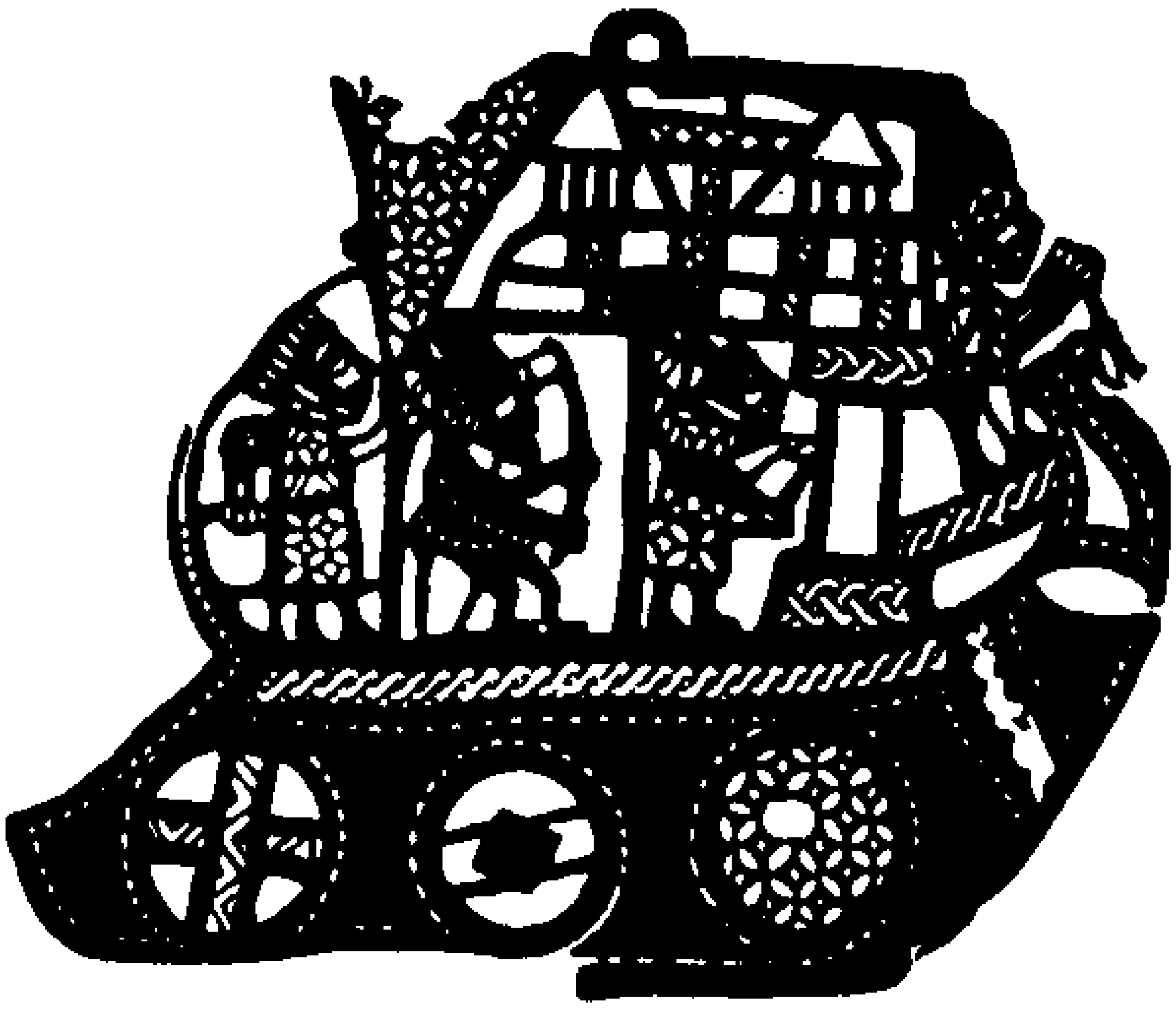
-W-

| | |
|---|---|
| Wega | النسر الواقع |



Marfat.com

Marfat.com

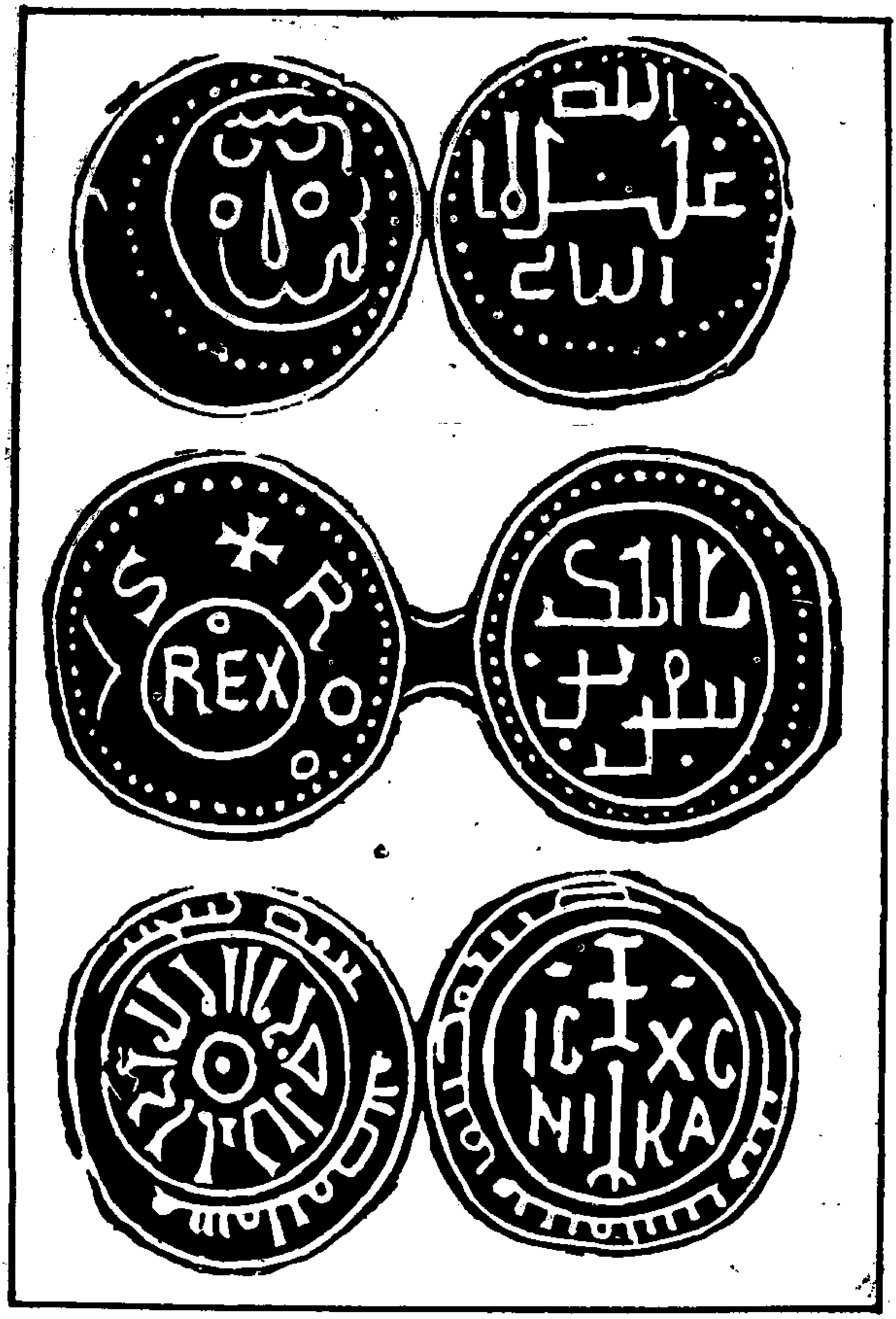


## السفن العربية

العرب رجال ترحال وإبحار ، وهنا نرى انموذجين للسفن العربية .



Marfat.com

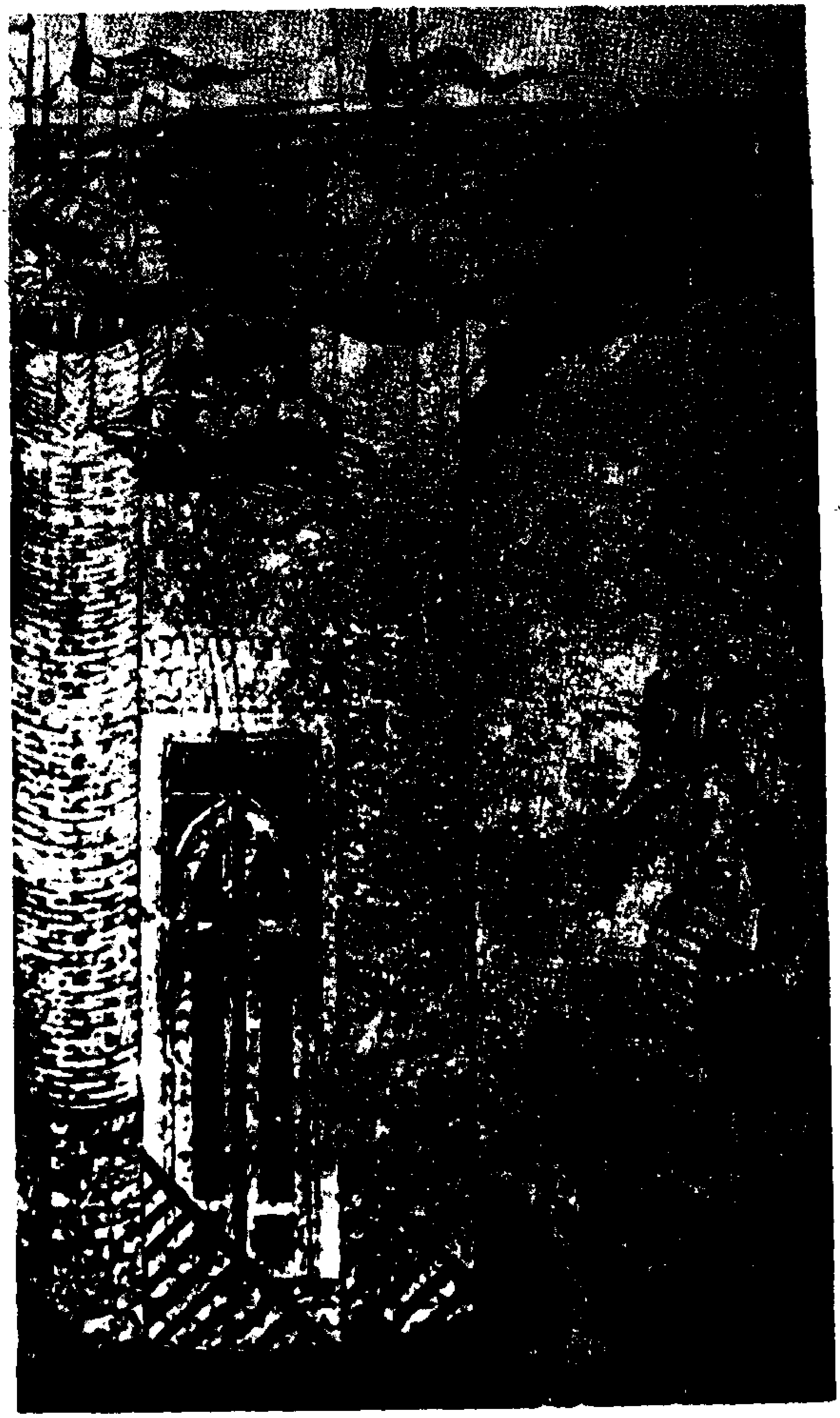



**نقود عربية**

قطع نقدية من صقلية وعليها احرف عربية .



Marfat.com

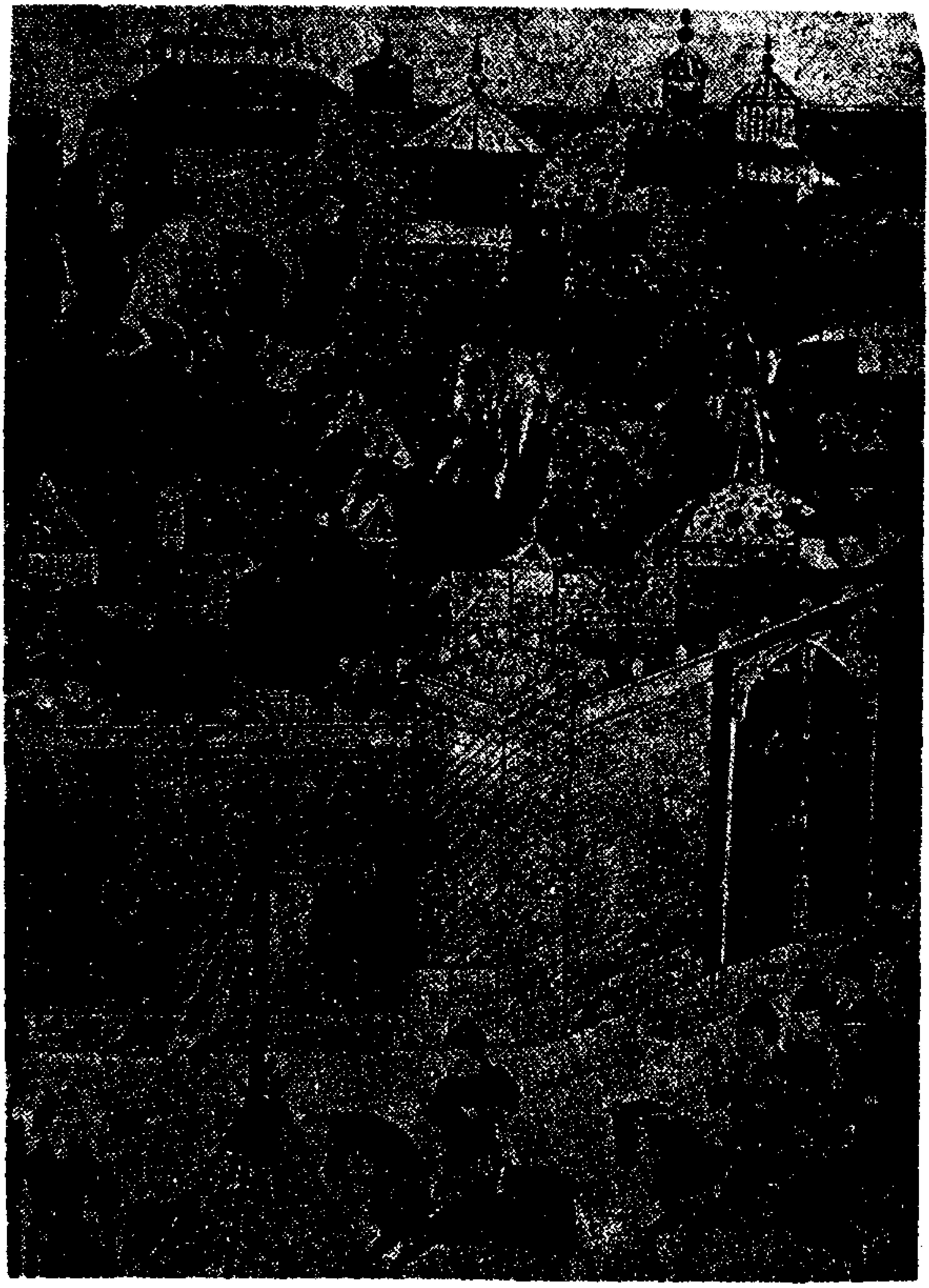


**حصار قلعة الموت**

فرسان هولاكو يحاصرون قلعة الأمير الألموتي Von Alamut الذي عمل بنصيحة فلكيه نصير الدين الطوسي وشهر السلاح في وجه الغازي المغولي فقضى في المعركة ، في الوقت الذي ارتقى فيه الفلكي سلم المجد وعين وزيراً .



Marfat.com

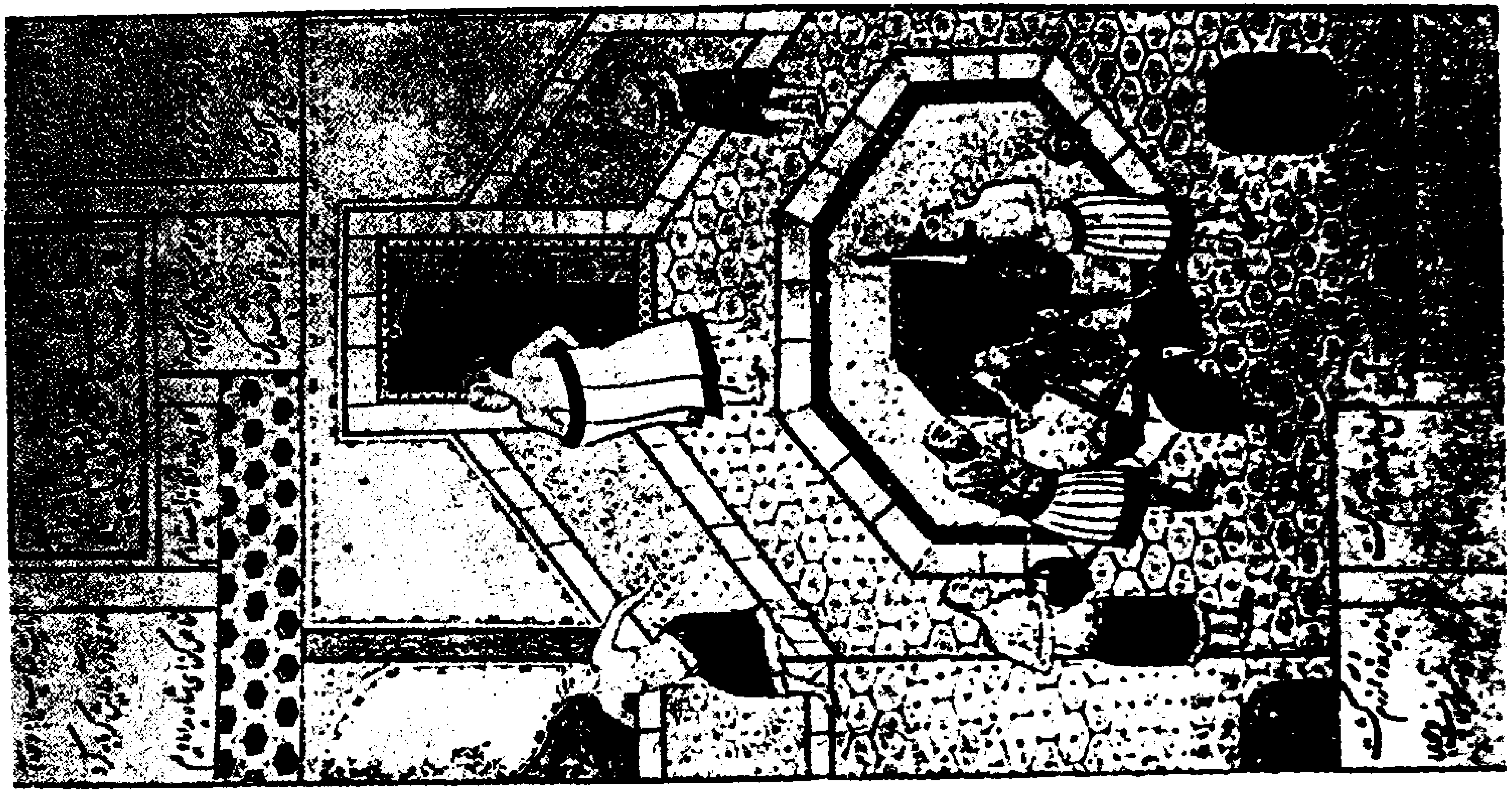


**هولاكو في بغداد**

جحافل هولاكو ، حفيد جنكيز خان الشهير ، تزحف في طول البلاد وعرضها مخلفة الخراب والدمار وراءها ، حتى وصلت الى بغداد ، عاصمة الدنيا ، فأحالتها انقاضاً...وسعى « الطوسي » الى جمع كل الكتب والمجلدات المصادرة من مكتباتها المحروقة وجلبها الى مرصده في « مراغه » .



Marfat.com



## الحمامات العربية

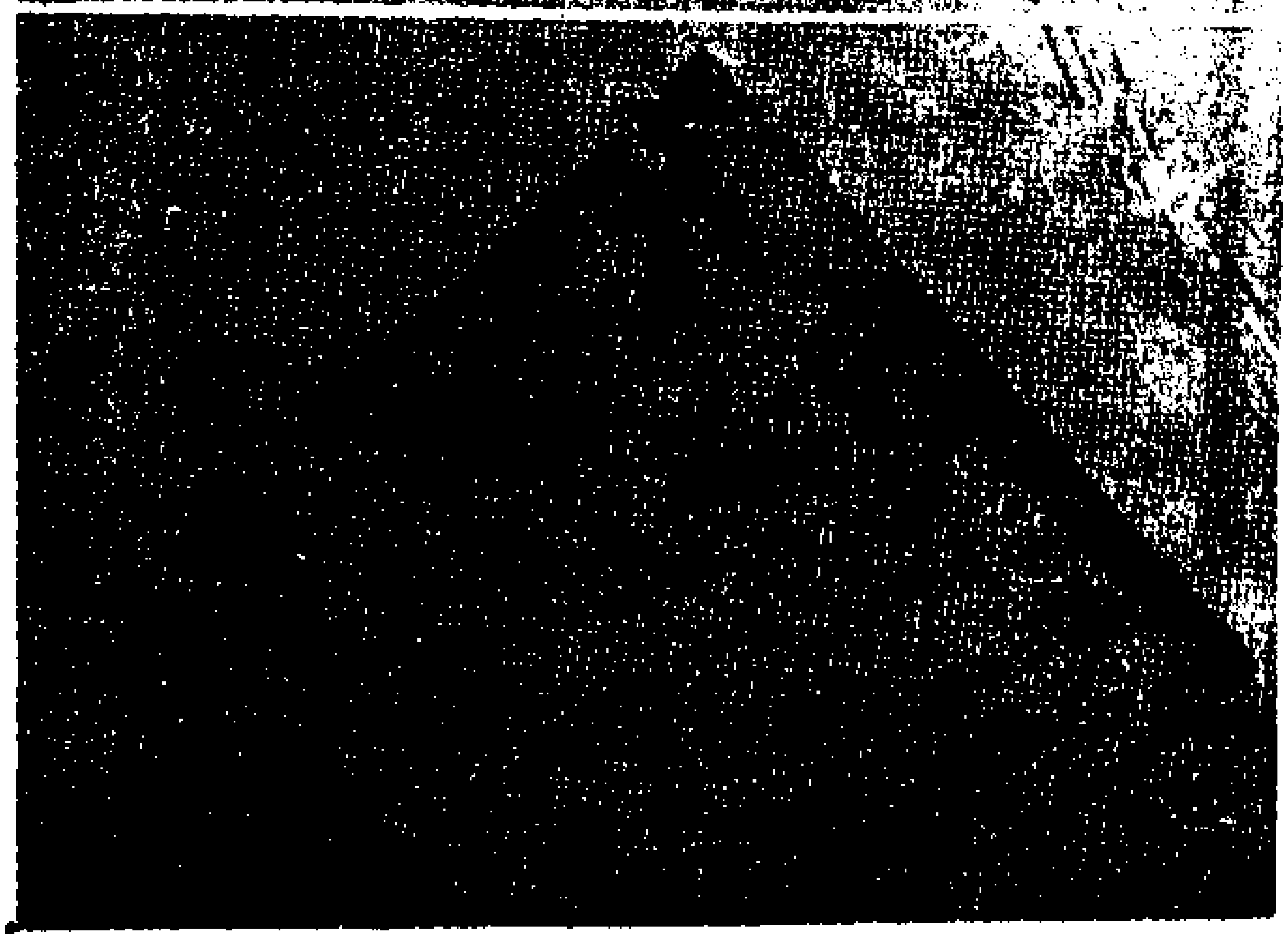
ازدحمت المدن العربية بآلاف الحمامات الساخنة التي كان يزورها بإقبال ومواظبة شديدين زبائن أكثر من الجنسين فيحتفي بهم المولجون بالامر من مسادين ومزينين ، ويلقون على ايديهم كل عناية وراحة .



Marfat.com

## الأسطرلاب

لقد ادى « الاسطرلاب » للعرب خدمات جمة واستعمل ايضاً كساعة جيب .



## الربع الفلكي

تمثل هذه الصورة ربعاً فلكياً ، وهي آلة كانت شائعة في القرون الوسطى . ويخص هذا الربع محمد بن احمد من المدينة (عام ٨٣٩هـ ).

Marfat.com

**ساعة عربية فنية**

رسم قديم لاحدى الساعات الفنية ( حوالي عام ١٢٠٠ م ) يظهر فيه بوضوح عالم الحيوان المتحرك والشخوصات المتنقلة من صقور تقذف الحلقات في وعاء معدني محدثة صوتاً ايقاعياً جميلاً ، الى عازفين على آلات موسيقية مختلفة ...



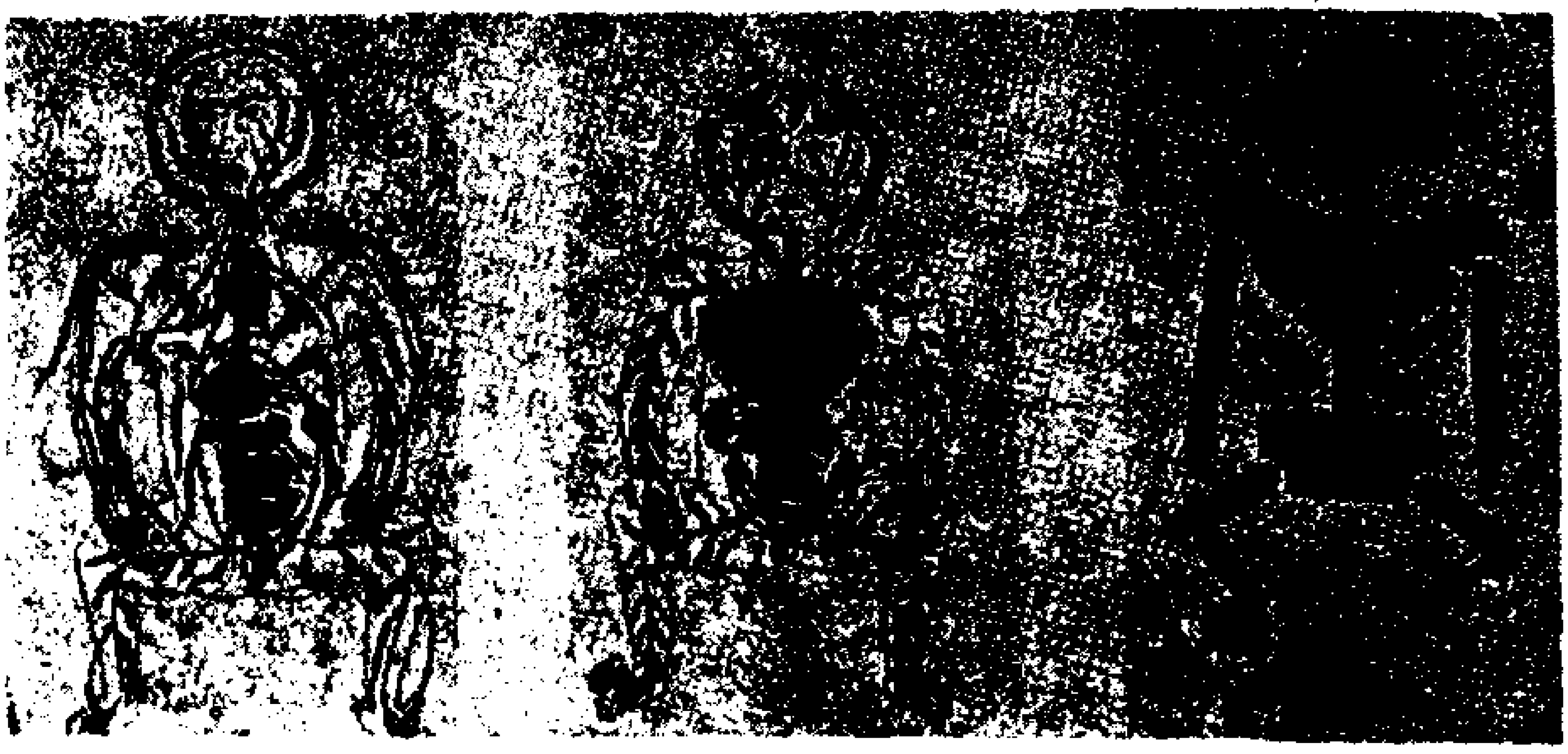
Marfat.com

**الاطباء العرب وعملية القيصرية**

كان طلاب الطب العرب يتلقون علومهم في الجامعات والمستشفيات وقد تخرج من بينهم جماعة من الاطباء لم يكن لهم مثيل في العالم . في الرسم اطباء عرب وهم يجرون عملية « القيصرية » التي تلزم في الولادات المستعصية .



Marfat.com

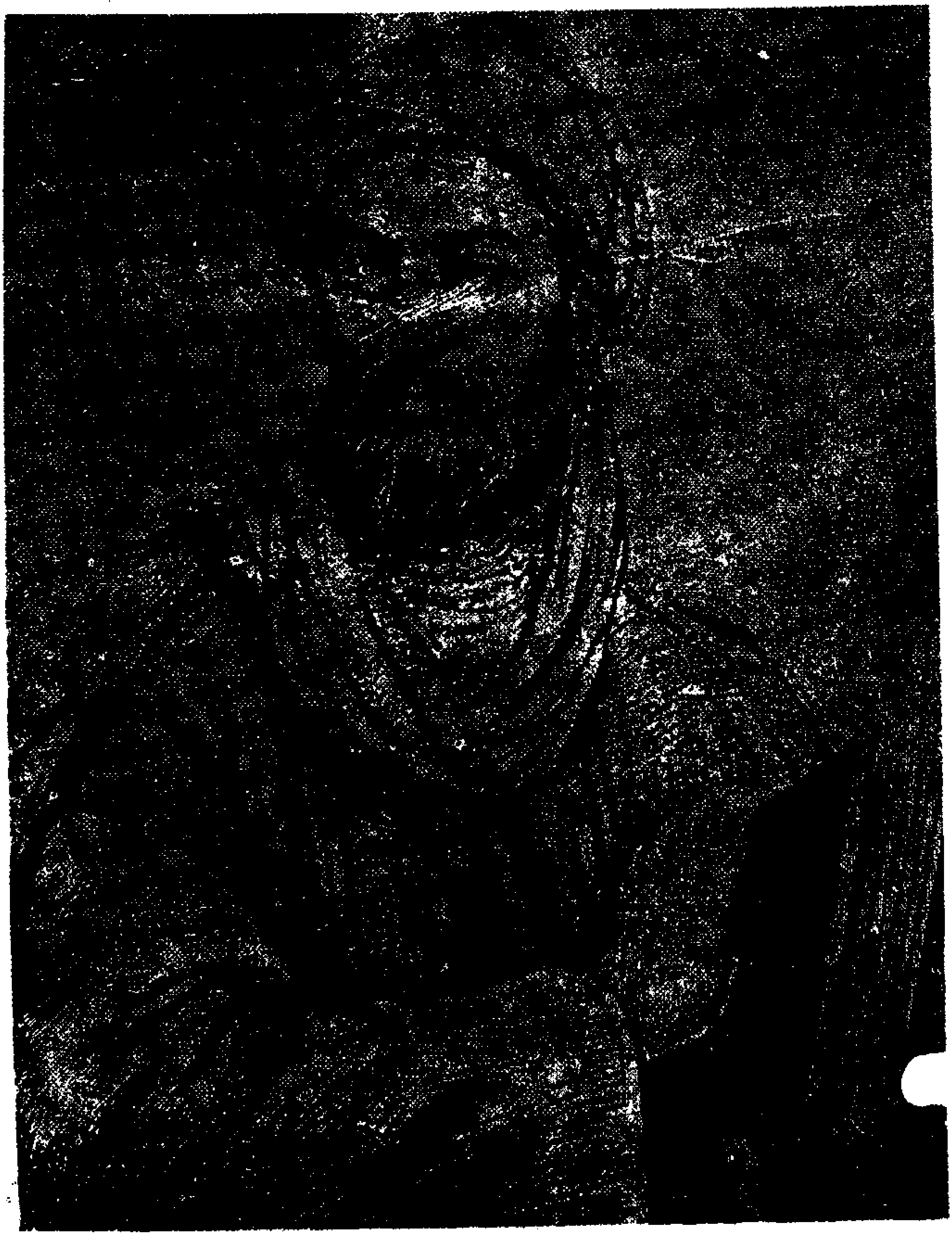


**العرب وعلم التشريح**

لوحات في علم التشريح كان العرب يستعينون بها في دراستهم للطب .



Marfat.com

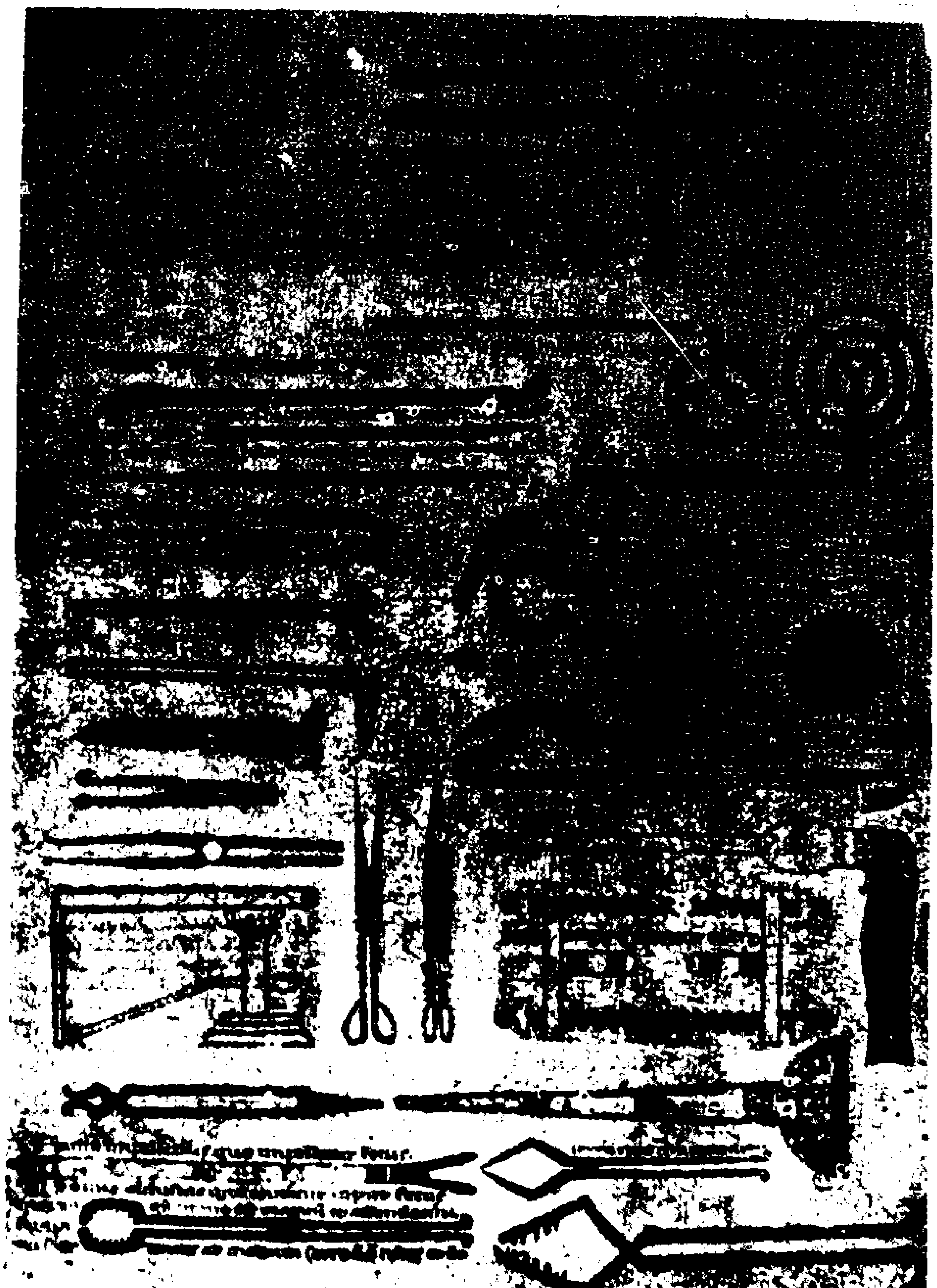


**ابن سينا**

لقد استطاع « ابن سينا » أن يحجب شهرة جالينوس والاغريق قروناً طويلة من الزمن .



Marfat.com



**ادوات جراحية عربية**

كان ابو القاسم الزهراوي من ألمع جراحي العرب وأعظمهم فضلاً وقد نقل للأطباء الغربيين صور الادوات الجراحية العربية .



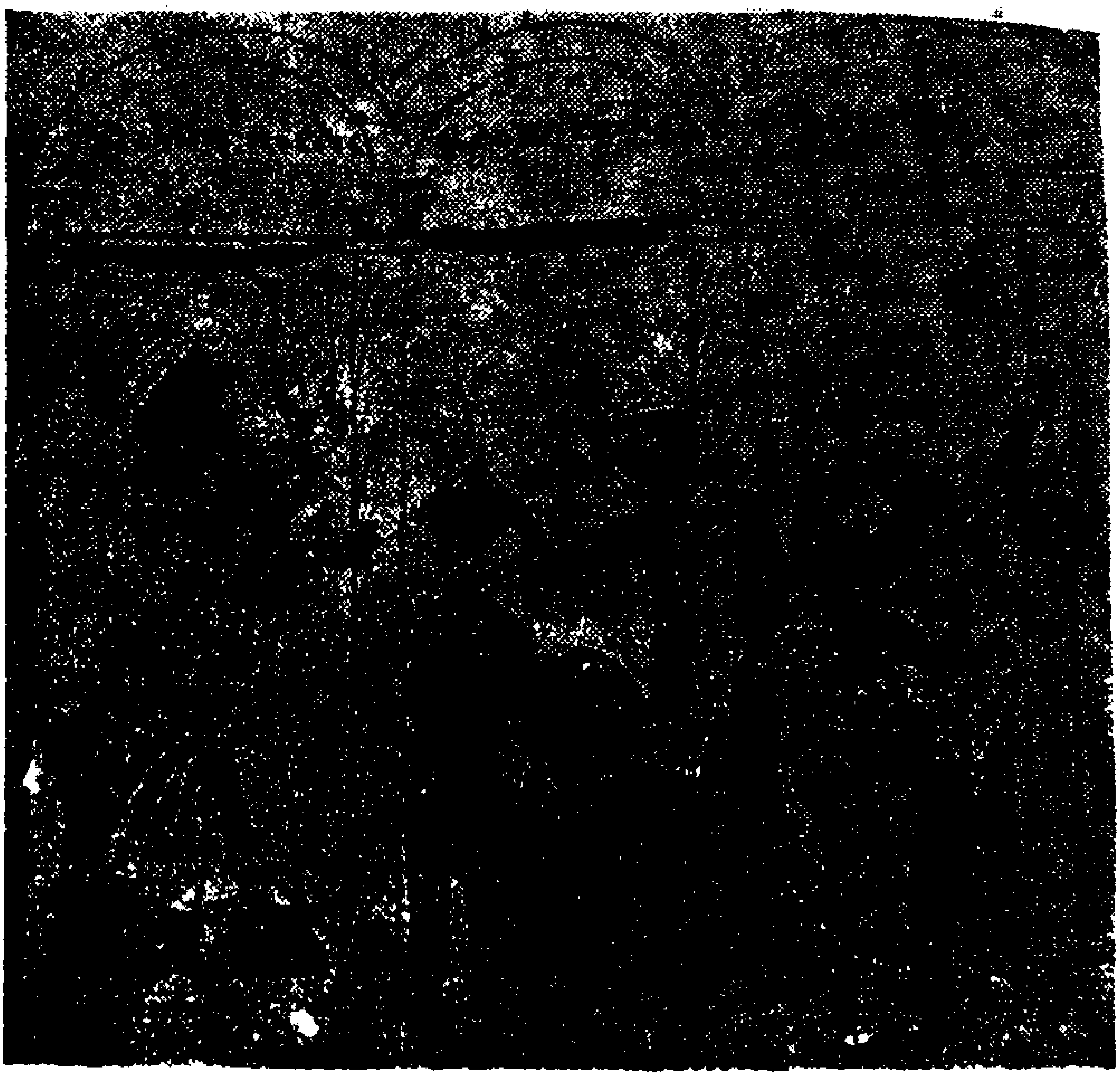
Marfat.com

**الكيميائيون العرب**

لقد وفق العرب الى اكتشاف تركيبات كيماوية جديدة في غاية النفع واخترعوا طرقاً جديدة في التحليل الكيماوي .



Marfat.com

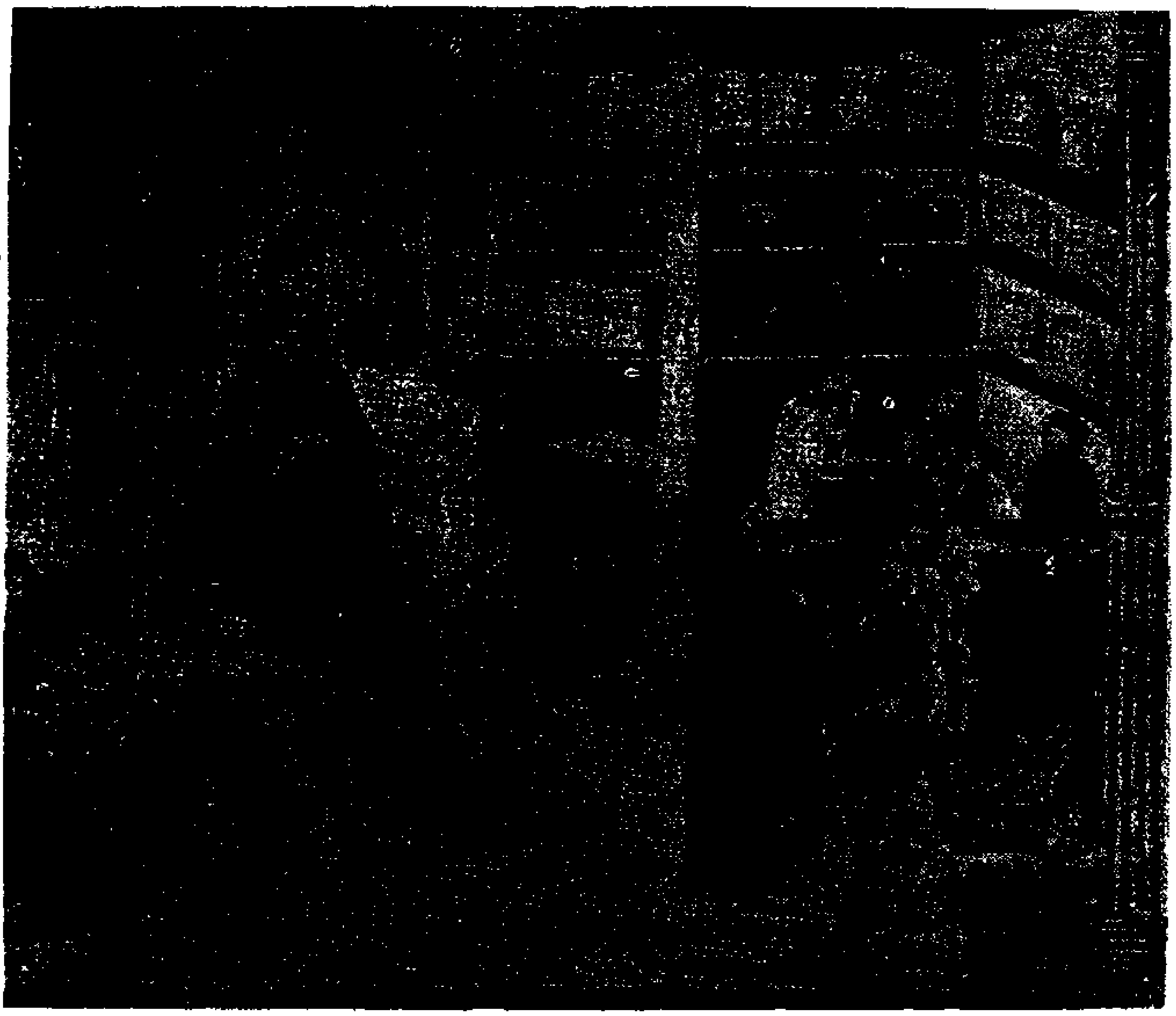


**عقاقير عربية**

قبل عصر قسطنطين الافريقي وصل الى بلاد الغرب من صقلية المجاورة كثير من العقاقير و « الوصفات » والنصائح الطبية العربية .



Marfat.com

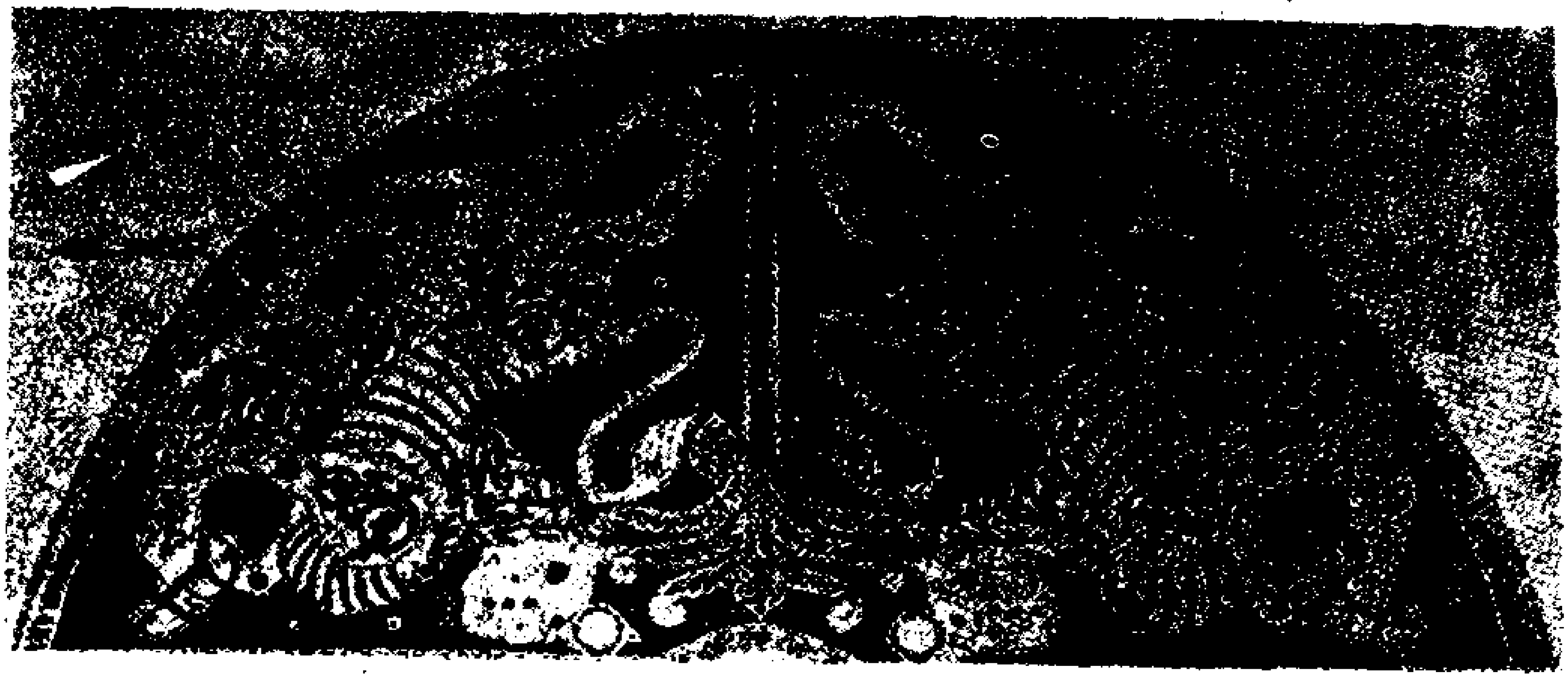


**صيدلية عربية**

صيدلية عربية كما جاءت مخطوطة بالعربية لابن سينا



Marfat.com



**العربية على معطف القيصر**

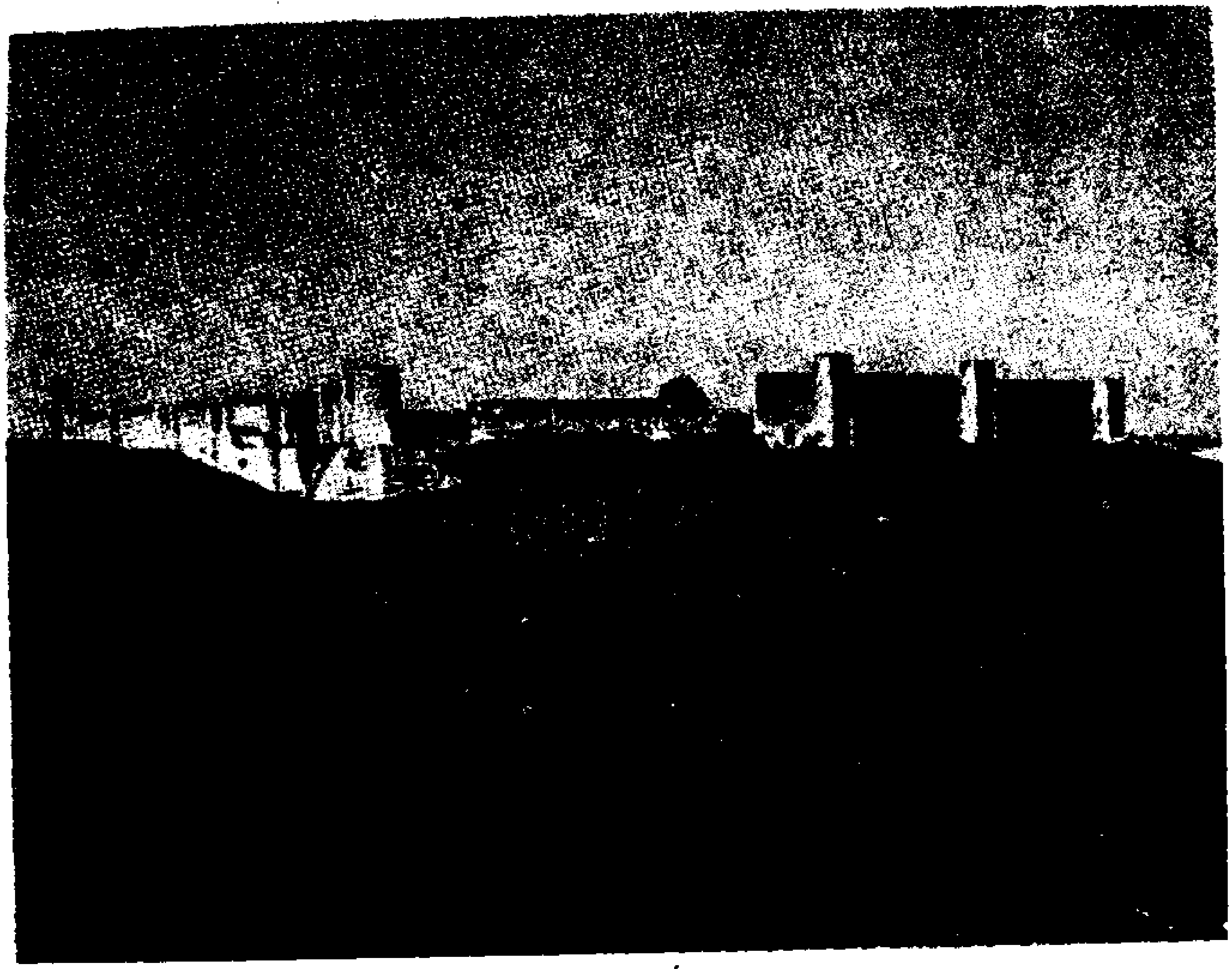
قطعة من معطف القيصر الالماني لدى تتويجه وهي تحمل كتابة عربية .

**في مستشاريه صقليه**

في مستشارية مملكة صقلية كانت تستعمل اللغة العربية واليونانية واللاتينية كلمات رسمية ، الجدير بالذكر أن عربيا كان بالفعل مستشاراً للقيصر فردريك الثاني مدة عشرين عاماً .



Marfat.com



**مستعمرة لوثرا**

في شمالي مقاطعة أبولين ( Apulien ) رحل فريدريك الثاني عشرين الى ثلاثين ألفاً من العائلات العربية الى المستعمرة العسكرية في « لوثرا » Lucera .



Marfat.com