

**دور علماء الاندلس  
في البناء الحضاري  
عباس بن فرناس إنموذجاً**

**Role of Andalusian scholars in  
civilization (Abbas Bin Firnas: Model)**

م.م. معتز عبد الكريم هباري  
م.م. طارق احمد رجب

Moaataz Abdul-Kareem Habbari  
Mr Tareq Ahmed Rejab

✉ [moataz.abdulkarim@uofallujah.edu.iq](mailto:moataz.abdulkarim@uofallujah.edu.iq)

☎ ٠٧٨٢٢٥٤٨٤٨١

البيانات



## المخلص

اشتمل البحث على مقدمة وخاتمة وثلاث مباحث الاول عن الحضارة العربية الإسلامية عامة، والأندلس خاصة ، ودور العلماء فيها، والمبحث الثاني عن عباس بن فرناس انموذجا، واشتمل على ثلاثة مطالب الاول عن اسمه ونسبه، والثاني عن حياته ونشأته ، والثالث عن حياته العلمية، اما المبحث الثالث فعن إسهاماته في بناء الحضارة المطلب الاول عن اللغة العربية، والثاني عن الكيمياء، والثالث عن الفلك، والرابع عن فن الغناء والموسيقى، والخامس عن كونه مخترعا، والسادس عن كونه مغامرا، والسابع عن العلوم الاخرى اما الخاتمة فقد اشتملت على اهم النتائج.

## Abstract

The present research includes an introduction, a conclusion, and three sections. The first section concerned with the Arab-Islamic civilization in general, and Andalusia in particular, as well as the role of scholars in that period. The second section concentrated on the role of Abbas bin Firnas as a model in that era. It goes deeply to include three demands; the first is about his name and descent, the second about his life and upbringing, and the third about his scientific life. The third section in this study is about his contributions to building civilization. It divided into seven subsections: the first requirement is about the Arabic language, the second is about chemistry, the third is about astronomy, the fourth is about the art of singing and music, the fifth is about his ability of being an inventor, the sixth is about being an adventurer, and the seventh is about other sciences in that time. The conclusion summarized the most important findings and results.

## المقدمة

البحث في تاريخ الحضارة الاسلامية، ودور العلماء فيها، واحداً من اهم المواضيع كونه يعنى بواحدة من اعظم الحضارات واكثرها اشراقاً على وجه المعمورة كما انها على قدر اهميتها وعظمتها قد تعرضت لهجمات الحاقدين والمغرضين من الكتاب في محاولة عابثة منهم لطمس معالمها، وتشويه صورتها، او حتى التقليل من شأنها، لذا ما ان سمعت عن مؤتمر جامعة الفلوجة (دور علماء المسلمين في البناء الحضاري) حتى شممت عن ساعد الجدل للإدلاء بشيء ولو بسيط لعله يكون عذراً لنا من باب الذود والدفاع والوفاء لتاريخ هذه الأمة المجيدة وحضارتها السامية وهو جهد المقل، خاصة وأن الباحث في التاريخ الاسلامي، يقع عليه الدور الاكبر في هذا المجال كوننا من اهل الاختصاص والصنعة، وقد وقع إختيارنا على العلم الجليل: عباس بن فرناس كونه احد ابرز نجوم الحضارة بالاندلس وثمة امر نريد ان نقف عليه الى جانب ابراز مكانة هذا العالم ودوره في بناء الحضارة في الاندلس، الا وهو انه ثمة تجاهل او اغفال لدا مؤرخي المشرق لا سيما من اختص بالتراجم والطبقات منهم وهذا وللأسف ما لمسناه في هذا البحث بل ان كثير من مؤرخي الاندلس والمغرب من اغفل ذكره، ولسنا ندري سبب ذلك، وقد قسمنا بحثنا هذا الى مقدمة وخاتمة وثلاث مباحث كان الاول عن الاحضارة الاسلامية عامة، والاندلس خاصة، ودور العلماء فيها، وقد اشتمل على اربعة مطالب اما المبحث الثاني فهو لعباس بن فرناس انموذجاً، اشتمل على ثلاثة مباحث: الاول: عن اسمه ونسبه، والثاني: عن حياته ونشأته، والثالث: كان نبذة عن حياته، وهو اشبه بوضعه في ميزان المؤرخين وما قيل فيه، اما المبحث الثالث: وهو مراد البحث فهو عن اسهامات ابن فرناس في الحضارة الاسلامية وقد قسمته الى تسعة مطالب: تكلمنا فيها عن اسهاماته



في اللغة العربية، والكيمياء، والفلك، وفن الموسيقى والغناء، وكونه مخترعاً، ومغامراً،  
واسهامه في العلوم الأخرى، ثم ختمنا كلامنا عن وفاته رحمه الله تعالى، وسجلنا في  
الخاتمة أهم ما توصلنا إليه من نتائج في هذا البحث، وختاماً الله نسأل ان يتقبل هذا  
العمل وان يكتب لنا به الأجر وان ينفع به، ونعتذر عن الخلل والنقص فهو من طبيعة  
البشر وجبلته، وعزاًؤنا فيه انها محاولة مجتهد، واخر دعوانا ان الحمد لله رب العالمين.

## المبحث الأول

### الحضارة العربية الإسلامية ودور العلماء فيها

#### المطلب الأول الحضارة العربية الإسلامية عامة:

الحضارة العربية الإسلامية، عبارة لها لونها وطعمها الخاص بل نشوة من الفخر  
والاعجاب والانتفاء خاصة ومميزة عند كل عربي ومسلم، عبارة تختزل مئات السنين،  
وترجع الذاكرة بصورة سريعة جداً تقلب فيها شريطاً من الصور والاحداث، والمنجزات  
والاثار، والاختراعات والعلوم، والمؤلفات والعلماء، ما يجعل الذهن يذهل ويعجز  
عن استذكارها كلها او جلها، ولكن من خلال هذا التاريخ، يتبين ان هذه الامة حملت  
لواء الحضارة الانسانية، بأبها صورها لردح من الزمن طويل، ظلت تلك البلاد التي  
نعمت تحت ظلها تعيش بمختلف اجناسها ومشاربها وتوجهاتها، تعيش في نور العلم،  
وامان العدل، ومبادئ الحب والمساواة والحرية، وبحبوحه الاستقرار والتطور والتقدم،  
اذ كانت ديار المسلمين منارة للعلم والنور، ومصدراً يشع منه ضوء الحضارة، في حين  
كانت اوربا المتقدمة اليوم، ترزخ تحت وطئت الجهل والتخلف والانحدار وعلى كافة

الاصعدة<sup>(١)</sup> حملت هذه الامة النور والعدل والامان والعلم والتقدم والاداب والاخلاق  
والعمران والنظم ممزوجة بفسيفساء عرفت بالحضارة العربية الاسلامية

## المطلب الثاني: الحضارة العربية الاسلامية في الاندلس:

اما في هذا الجزء من العالم، فبعد ان فتح العرب والمسلمون بلاد شبه الجزيرة الايبيرية  
والتي عرفت عند المسلمين ببلاد الاندلس والتي ضمت خليط من السكان والاجناس  
مختلف المشارب، ومتباين الثقافات، صهروا ببودقة واحدة، تكونت على اثرها حضارة  
مجيدة تليدة، هي حضارة العرب والمسلمين في الاندلس<sup>(٢)</sup> بدأت نواة الحضارة الاندلسية  
منذ ان وطئت اقدام المسلمين عليها وذلك سنة (٩٢هـ / ٧١١م)<sup>(٣)</sup> مستمدة عبيرها من  
موطنها الأم - المشرق - باعتبارها جزءاً منه ثم مزجت بمؤثرات حضارية محلية، وذلك  
بحكم البيئة التي أنشأت فيها، حتى أنتجت لنا حضارة استغلت بذاتها، في شتى الفنون  
وانواعها طيلة ثمانية قرون<sup>(٤)</sup>، وبالرغم من ان المسلمين مكثوا في تلك البلاد زهاء ثمانية  
قرون، الا انهم غادروها مرغمين بعد ان فشلوا بالحفاظ عليها، لأسباب عدة، مخلفين  
وراءهم شواهد حضارية، ظلت الى يومنا هذا تحكي حقيقة مجد اسلامي تليدا ابعد عنه

(١) الاتجاهات الحديثة في تنميط الدراسة في ضوء التوجهات الاسلامية، شوق، محمود احمد، دار  
الفكر العربي، (دب، ٢٠٠١م)، ٣٣٨.

(٢) نظم حكم الامويين في الاندلس، الخلف، سالم عبدالله، عمادة البحث العلمي في جامعة المدينة  
المنورة (المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٣) ١/١١.

(٣) نفع الطيب من غصن الاندلس الرطيب وذكر وزيرها لسان الدين بن الخطيب، المقرئ، شهاب  
الدين احمد بن محمد (ت، ١٠٤١هـ)، تح: احسان عباس (بيروت، ١٩٦٨م)، ١/٢٥٨.

(٤) تأريخ العرب وحضارتهم في الاندلس، سالم، خليل ابراهيم واخرون، دار الكتاب الجديد،  
بيروت، ٢٠٠٠م، ١٦.



اهله<sup>(١)</sup> ثم حملت تلك الحضارة مشاعل المعرفة بشتى أنواعها الى البلاد المجاورة بعد أن أبهرت الانسانية جمعاء بإرثها الحضاري الشامخ، إذ أيقظت أوروبا من سباتها الطويل<sup>(٢)</sup>، إذ فاقت الحضارة اليونانية والرومانية، وذلك لتوفر انواع السعادة والهناء والغبطة وتحسن المستوى المعيشي للفرد الاندلسي والشغف العام بكسب العلوم والفنون، والإحسان إلى البؤساء حتى أصبحت حضارة الجمال والعلوم والاعمال المجيدة<sup>(٣)</sup>، فهي بلاد تمتلك مكونات الحضارة حين (( خص الله تعالى بلاد الأندلس من الربيع وغدق السقيا، ولذاذة الأفتوات، وفرهة الحيوان، ودرور الفواكه، وكثرة المياه، وتبحر العمران، وجودة اللباس، وشرف الآنية، وكثرة السلاح، وصحة الهواء، وايضاض ألوان الإنسان، ونبل الأذهان، وقبول الصنائع، وشهامة الطباع، ونفوذ الإدراك، وإحكام التمدن والاعتماد... ))<sup>(٤)</sup> لم يحظ بلد او أمة من الامم بما شغف به أهل الاندلس من حب العلم والعلماء وجمع الكتب حتى فاق الخيال<sup>(٥)</sup>، وعليه فان النهضة العلمية في الاندلس آنذاك بلغت الذروة وأصبحت في درجة لا تقل عن نظيرتها في المشرق بدليل الاعداد الهائلة لعلماء الاندلس في شتى حقول المعرفة وما أنتجوه من نفاثس الكتب كذلك<sup>(٦)</sup>، حتى قال قائلهم ((وبلدنا

(١) نظم حكم الامويين، الخلف، ١٠/١.

(٢) تاريخ الاندلس وحضارتها في عهد بني أمية خلال عصر الخلافة (٣١٦-٤٢٢/٩٢٩-١٠٣١) دار الكتب الوطنية، الزناتي، سالم عبدالله، (بنغازي، ٢٠٠٨)، ٣٤٢.

(٣) قادة فتح الأندلس، مؤسسة علوم القرآن، خطاب، محمود شيت، منار، (١٤٢٤ هـ - ٢٠٠٣ م)، ١٦٥/١.

(٤) نفع الطيب، المقري، ١/١٢٦.

(٥) نفع الطيب، المقري، ١/٤٦٣.

(٦) الحياة العلمية في عصر الخلافة في الاندلس (٣١٦-٤٢٢هـ/٩٢-١٠٣٠)، البشري، سعيد عبد الله صالح، مكتبة الاسكندرية، (الاسكندرية، ١٩٩٧م)، ١٠٣.

هذا - على بعده من ينبوع العلم، ونأيه من محلة العلماء - فقد ذكرنا من تأليف أهله ما إن طلب مثلها بفارس والأهواز وديار مضر وديار ربيعة واليمن والشام أعوز وجود ذلك، على قرب المسافة في هذه البلاد من العراق التي هي دار هجرة الفهم وذويه ومراد المعارف وأربابها<sup>(١)</sup>، وان قلنا ان سر تقدم اوربا اليوم ومنطلق نهضتها الحديثة راجع الى اقتباسها من نور هذه الحضارة وتطورها وما ابدعت به ايدي ابناءها في ذلك الزمان، فما ظلمنا انفسنا، فقد كونت إسبانيا العربية الاسلامية صفحة من ارووع صفحات الحضارة الراقية في تاريخ القارة الاوربية في العصور الوسطى، يوم ان كانت اوربا كلها تتخبط في الظلام ولم تخرج منه الا عندما تعرفت على مصدر هذا النور ونهلت من الحضارة العربية الاسلامية، وقدرت قيمتها واهميتها، فبدأت ترسل ابناءها للتعليم في مراكز الحضارة الاسلامية في الاندلس، وفي مدنها العامرة الزاهرة الراقية، الباهرة لاعين الاوربيين آن ذاك، مثل قرطبة، وطليطلة، واشبيلية، حتى اصبح إقبال الاوربيين على الحضارة العربية الاسلامية يتخذ شكلا منظماً، وهو ما اطلق عليه (الاستشراق)<sup>(٢)</sup>.

وها هم رغم كل محاولاتهم من اخفاء فضلها على تقدمهم، نجد فلتات لسانهم تقر بهذا الفضل، فهذا رجاء وحيد ينقل لنا نزاراً من هذه الاعترافات ومنها قول ادوارد يوري استاذ تاريخ الحضارات في جامعة السوربون في باريس يقول: ((جميل بالانسان ان يرتفع الى مستوى الانصاف فبعد ان تجلى غبار الفتح الاسلامي عن امبراطورية جديدة ولا اوسع وعن حضارة ولا اسطع وعن مدنية ولا ارووع عول عليها الغرب في تطوره الصاعد، ورقية البناء، بعد ان نفخ الاسلام في سم موات من التراث الانساني

(١) نفع الطيب من غصن الاندلس الرطيب، المقري، ٣/ ١٧٧.

(٢) السيرة النبوية والتاريخ الاسلامي، عبداللطيف، عبدالشافي محمد، دار السلام (القاهرة)، ٤٢٦هـ، ٤٢٦.



القديم))<sup>(١)</sup>.

وكذلك قول المستشرق غوستاف لويون: إن العرب استطاعوا ان يتدعوا حضارة جديدة وكان تاثير العرب في الغرب عظيماً، يرجع اليه الفضل في حضارة اوربا، ويقول المستشرق الالمانى شخت: لقد تتلمذت اوربا على العرب مدة خمسة قرون نهلت في اثائها من حياض العلوم العربية وبهذا اعدت نفسها لما تنتج اليوم من البحوث العلمية الحديثة،<sup>(٢)</sup> والفضل ما شهد به الاعداء، وليس ادل على مستوى التحضر والتقدم العلمي في الاندلس، من حال المكتبات فيها فقد اشتهرت بكثرت المكتبات واهلها يتفخرون بمتلاكهم الكتب وخزائنها<sup>(٣)</sup> ويكفي ان نذكر ان في غرناطة وحدها قرابة السبعين مكتبة عامة<sup>(٤)</sup> هذا غير المكتبات الخاصة لاسيما مكتبات الامراء والسلاطين والاعيان والعلماء.

### المطلب الثالث: دور العلماء في بناء الحضارة:

هم حجر الزاوية واسها الاساس، بل هم اساس الدول والمجتمعات، واي دولة لا تقوم على اساس من العلم، ليس لها ان تستمر، بل انها من الرغم من سقوطها السريع، فان زوال ذكرها واثرها، سيكون اسرع، اذ ان بقاء ذكر الامم والدول مرتين بذكر ما سطره علماءها من انجازات واخترعات وعلوم ومؤلفات، وسنجد الباحثين عن اسباب سقوط تلك الدولة وزوالها يستنتجون عادة ويسطرون في بحوثهم انها دولة لا تهتم بالعلم والعلماء ولا ترعاهم ولا تدعمهم او ان السبب هو اضطهادها للعلماء، والشواهد في التاريخ أكثر

(١) البحث العلمي اساسياته النظرية وممارساته العملية، دويدري، رجاء وحيد، دار الفكر المعاصر (بيروت، ٢٠٠٠م) ٨٧-٨٨.

(٢) البحث العلمي، دويدري، ٨٨.

(٣) نفح الطيب، المقرئ، ١/٤٦٢-٤٦٤.

(٤) مدينة شريش دراسة في احوالها السياسية والحضارية، رسالة ماجستير غير مطبوعة مقدمة الى مجلس كلية التربية، هباري، معزز عبدالكريم، جامعة سامراء، ٢٠١٥م، ٩٨.

من أن تذكر، والحضارة الاسلامية كانت وستمرت وعلى شأنها وخلد ذكرها بفضل ما نتجه علماءها وما بنوه وما أنجزوه، فهم بعد أن نقلوا علوم الأولين وطوروا أبداعوا وابتدعوا علوم لم تكن في أسلافهم بدؤها وما كانوا فيها بمسبوقين، فمحمد بن موسى الخوارزمي (ت، ٢٣٥هـ)<sup>(١)</sup> هو مؤسس علم الجبر فضلاً عن ابداعه في العلوم الأخرى ونصير الدين الطوسي (ت، ٦٧٢هـ)<sup>(٢)</sup> هو مؤسس علم المثلثات، رغم موسوعيته في العلوم الأخرى، والكندي (ت، ٢٦٠هـ)<sup>(٣)</sup> في الفلسفة، وابن الهيثم (ت، ٤٣٠هـ)<sup>(٤)</sup> في

(١) محمد بن موسى الخوارزمي، وينعت بالاستاذ (أبو عبد الله) فلكي، رياضي، مؤرخ، جغرافي، كان منقطعاً إلى خزانة كتب الحكمة للمأمون، من آثاره: الزيج الاول والثاني، العمل بالاسطرلاب، التاريخ، الجبر والمقابلة وتقويم البلدان، ينظر: معجم المؤلفين كحالة، عمر بن رضا بن محمد راغب بن عبد الغني كحالة دمشق (ت، ١٤٠٨هـ)، دار إحياء التراث العربي (بيروت)، د، ٦٣/١٢.

(٢) محمد بن محمد بن الحسن، أبو جعفر، نصير الدين الطوسي (ت، ٦٧٢هـ)، فيلسوف كان رأساً في العلوم العقلية، علامة بالأرصاد والمجسطي والرياضيات. علت منزلته عند (هولاكو) وابتنى بمراغة قبة ورصدًا عظيمًا، واتخذ خزانة ملأها من الكتب التي نهبت من بغداد والشام والجزيرة، اجتمع فيها نحو اربعمئة ألف مجلد، وقرر منجمين لرصد الكواكب وجعل لهم أوقافاً تقوم بمعاشهم. وكان (هولاكو) يمدّه بالأموال، ينظر: الوافي بالوفيات، محمد بن شاکر بن أحمد بن عبد الرحمن بن شاکر بن هارون بن شاکر الملقب بصلاح الدين (ت، ٧٦٤هـ)، تح: إحسان عباس دار صادر، (بيروت، ١٩٧٤م)، ٣/٢٤٦؛ الاعلام، الزركلي، ٧/٣٠.

(٣) الكِنْدِي، يعقوب بن إسحاق بن الصباح الكندي، أبو يوسف (ت، ٢٦٠هـ): فيلسوف العرب والإسلام في عصره، وأحد أبناء الملوك من كندة. ونشأ في البصرة. وانتقل إلى بغداد، فتعلم واشتهر بالطب والفلسفة والموسيقى والهندسة والفلك. وألف وترجم وشرح كتباً كثيرة، يزيد عددها على ثلاثمائة، ينظر: سير أعلام النبلاء، الذهبي، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان بن قايماز الذهبي (ت، ٧٤٨هـ)، تح: مجموعة من المحققين بإشراف الشيخ شعيب الأرنؤوط، مؤسسة الرسالة، ط٣، (د، ب، ١٩٨٥م)، ١٢/٣٣٧؛ الاعلام، الزركلي، ٨/١٩٥.

(٤) هُوَ أَبُو عَلِيٍّ مُحَمَّدُ بْنُ الْحُسَيْنِ بْنِ الْهَيْثَمِ أَصْلُهُ مِنَ الْبَصْرَةِ ثُمَّ انْتَقَلَ إِلَى الْبَغْدَادِ الْمَصْرِيَّةِ وَأَقَامَ بِهَا إِلَى آخِرِ عَمْرِهِ وَكَانَ فَاضِلَ النَّفْسِ قَوِيَّ الذِّكَاةِ مَتَفَنِّئًا فِي الْعُلُومِ لَمْ يَمِائِلْهُ أَحَدٌ مِنْ أَهْلِ زَمَانِهِ فِي



الهندسة والبصريات، والشيرازي (ت، ٧١٠هـ)<sup>(١)</sup> وثابت بن قرة (ت، ٢٨٨هـ)<sup>(٢)</sup>،

العلم الرياضي ولا يقرب منه لم يترك علما من العلوم إلا وكتب فيه، وأشهرها علم الهندسة وعلم الفلك وعلم الجبر، وفن صنع الساعات الشمسية (أي المزاول)، وأخذ الشهرة العظيمة في علم البصريات، ينظر: عيون الأنباء في طبقات = الأطباء، ابن اصبيعة، أحمد بن القاسم بن خليفة بن يونس الخزرجي موفق الدين، أبو العباس ابن أبي أصيبعة (ت، ٦٦٨هـ) تح: الدكتور نزار رضا، دار مكتبة الحياة، (بيروت، د، ت)، ٥٥٠؛ إيجاد جذر المعادلة بطريقة التوسط لابن الهيثم، علي عبد الله الدفاع، مجلة البحوث الإسلامية، الرياض، العدد الاول، لسنة ١٤٣٦، ١٤٣ / ٤ - ٣٠٣ - ٣٠٩.

(١) الإمام قطب الدين الشيرازي (ت، ٧١٠هـ) محمود بن مسعود بن مصلح الفارسي له دور كبير في علم الفلك والرياضيات والطب والفلسفة الصوفية من اذكى العالم، تخرج على النصير الطوسي وبرز في المعقولات ولازم بالآخرة الحديث سماعا ونظرا في جامع الأصول وشرح السنة للبغوي، ينظر: طبقات الشافعية الكبرى السبكي، تاج الدين عبد الوهاب بن تقي الدين السبكي (ت، ٧٧١هـ)، تح: د. محمود محمد الطناحي د. عبد الفتاح محمد الحلو، هجر للطباعة والنشر والتوزيع ط، ٢ (د، ب، ١٣٤١هـ)، ١٠ / ١٣٨؛ الدرر الكامنة في أعيان المائة الثامنة، ابن حجر العسقلاني أبو الفضل أحمد بن علي بن محمد بن أحمد بن حجر العسقلاني (ت، ٨٥٢هـ)، تح: محمد عبد المعيد ضان مجلس دائرة المعارف العثمانية، ط، ٢ (حيدر اباد/ الهند، ١٣٩٢هـ)، ١٠٠ / ٦.

(٢) ثابت بن قرة بن زهرون الحراني الصائبي، أبو الحسن (ت، ٢٨٨هـ) طيب حاسب فيلسوف، عالم بالفلك والهندسة وهو اول من توصل الى حساب السنة الشمسية وحددها (٣٦٥ يوم و٦ ساعات)

ولد ونشأ بحرّان اصله صائبي فاسلم أكثر كتبه في الهندسة والموسيقى، ينظر: سير أعلام النبلاء، الذهبي، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان بن قايّاز الذهبي (ت، ٧٤٨هـ)، دار الحديث، (القاهرة، ٢٠٠٦م) ١٠ / ٤٩٠؛ الاعلام، الزركلي، ٩٨ / ٢.

والبتاني (ت، ٣١٧هـ)<sup>(١)</sup>، وجابر بن افلح (ت، ٥٤٠هـ)<sup>(٢)</sup>، في الفلك والحساب، وابن سينا (ت، ٤٢٧هـ)<sup>(٣)</sup>، في الطب، وثابت بن قرة (ت، ٢٨٨هـ)، والبيروني (ت، ٤٤٠هـ)<sup>(٤)</sup>، والكاشي (ت، ٨٤٢هـ)<sup>(٥)</sup>،

(١) ابن جابر الحزاني المنجم محمد بن جابر بن سنان الحزاني البتاني (ت، ٣١٧هـ) الحاسب المشهور الصابغ له الأعمال العجيبة والأرصاء المتقنة وأول ما ابتدأ بالارصاد اثبت الكواكب الثابتة في زيجه وكان أوحد عصره في فنه وأعماله تدل على غزارة علمه ولم يعلم أحد في الإسلام بلغ مبلغ ابن جابر في تصحيح أرصاد الكواكب وامتحان حركاتها، ينظر: الوافي، الصفدي، ٢/٢٠٩؛ الاعلام، الزركلي، ٦/٦٨.

(٢) ابو محمد جابر بن افلح الاشيلي (ت، ٥٤٠هـ) فلكي ورياضياتي عربي من اهل الاندلس الف تسعة كتب في الفلك وله معادلة في حل المثلثات الكروية سميت معادلة جابر، ينظر: الاتجاهات، شوق، ٣٣٩.

(٣) هو أبو علي الحسين بن عبد الله بن علي بن سينا (ت، ٤٢٨هـ) أشهر من أن يذكر وفضائله أظهر من أن تسطر فإنه قد ذكر من أحواله ووصف من سيرته ما يعني غيره عن وصفه العلامة الشهير، الفيلسوف، الرئيس، صاحب التصانيف في الطب والفلسفة والمنطق، ينظر: عيون الأنباء في طبقات الأطباء، ابن أبي أصيبعة، ٤٣٧-٤٥٤؛ سير اعلام النبلاء، الذهبي، ١٧/٤٣١-٤٣٦.

(٤) البيروني (ت، ٤٤٠هـ) محمد بن أحمد، أبو الريحان البيروني الخوارزمي، حكيم، رياضي، فلكي، طبيب، أديب، لغوي، مؤرخ. اطلع على فلسفة اليونانيين والهنود، وعلت شهرته، وارتفعت منزلته عند ملوك عصره. وصنف كتباً كثيرة جداً، متقنة، رأى ياقوت فهرستها بمرو، متقنة، رأى ياقوت فهرستها بمرو، في ستين ورقة بخط مكتنف، في الهيئة والنجوم والجغرافية، ولد بضواحي خوارزم وعاصر ابن سينا وبينهما أسولة وجوابات، ينظر: الوافي، الصفدي، ٨/٩١؛ الاعلام، الزركلي، ٥/٣١٤.

(٥) غياث الدين الكاشي (ت، ٨٤٢هـ) فلكي، عالم بالهندسة والحساب. ولد بمدينة كاشان، وتوفي في سمرقند، ينظر: معجم المؤلفين، كحالة، ٨/٤٣.



وابوجعفر (ت، ٤٠٠هـ)<sup>(١)</sup> في الرياضيات، وابن خلدون (ت، ٨٠٨هـ)<sup>(٢)</sup> في الاجتماع،  
وابن حزم (ت، ٤٥٦هـ)<sup>(٣)</sup> والغزالي (ت، ٥٠٥هـ)<sup>(٤)</sup> واخوان الصفا<sup>(٥)</sup> في التربية، وابن

(١) أبو جَعْفَر الخازن (ت، نحو ٤٠٠هـ) محمد بن الحسين الخراساني، أبو جعفر: من كبار الفلكيين في الإسلام. خدم بأرصاده أبا الفضل ابن العميد وزير ركن الدولة البويهبي. وكان عالماً بالرياضيات والهندسة. له تصانيف، الاعلام، الزركلي، ٩٨/٦.

(٢) ابن خَلْدُون (ت، ٨٠٨هـ) عبد الرحمن بن محمد بن محمد، أبو زيد، ولي الدين الحضرمي الشيبلي، من ولد وائل بن حجر: الفيلسوف المؤرخ، العالم الاجتماعي البحاثة. أصله من إشبيلية، ومولده ومنشأه بتونس. توجه إلى مصر وولي فيها قضاء المالكية، توفي فجأة فيها، كان فصيحاً، جميل الصورة، عاقلاً، صادق اللهجة، طامحاً للمراتب العالية، ينظر: ديوان الإسلام، ابن الغزي، شمس الدين أبو المعالي محمد بن عبد الرحمن بن الغزي (ت، ١١٦٧هـ)، تح: سيد كسروي حسن، دار الكتب العلمية، (بيروت، ١٩٩٠م) ٢/٢٤٩؛ الاعلام، الزركلي، ٣/٣٣٠.

(٣) ابن حَزْم (ت، ٤٥٦هـ) علي بن أحمد بن سعيد بن حزم الظاهري، أبو محمد: عالم الأندلس في عصره، وأحد أئمة الإسلام. كان في الأندلس خلق كثير ينتسبون إلى مذهبه، ولد بقرطبة. وأصله من فارس، روى عن ابنه الفضل أنه اجتمع عنده بخطه أبيه من تأليفه نحو ٤٠٠ مجلد، تشتمل على قريب من ثمانين ألف ورقة، ينظر: وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، أبو العباس شمس الدين أحمد بن محمد بن إبراهيم بن أبي بكر ابن خلكان البرمكي الإربلي (ت، ٦٨١هـ)، تح: إحسان عباس، دار صادر، (بيروت، ١٩٠٠م) ٣/٣٢٥؛ الاعلام، الزركلي، ٤/٢٥٤.

(٤) الغَزَالِي (ت، ٥٠٥هـ) محمد بن محمد بن محمد الغَزَالِي الطوسي، أبو حامد، شَيْخُ، الإمام، البحر، حجة الإسلام، أعجوبة الزمان: فيلسوف، متصوف، له نحو مئتي مصنف. مولده ووفاته بخراسان رحل إلى نيسابور ثم إلى بغداد فالحجاز فبلاد الشام فمصر، وعاد إلى بلده، نسبته إلى صناعة الغزل (عند من يقوله بتشديد الزاي) أو إلى غَزَالَة (من قرى طوس) لمن قال بالتخفيف، ينظر: سير اعلام النبلاء، الذهبي، ١٩/٣٢٦؛ الاعلام، الزركلي، ٧/٢٢.

(٥) وهم جماعة من الفلاسفة المتصوفة الشيعة ظهوروا بالبصرة في القرن الخامس الهجري اذ كتبوا مبادئ الشريعة الاسلامية على شكل رسائل فلسفية نشرها بين الناس باسم اخوان الصفا واخفوا اسمائهم وقد عد العلماء جملة من الاسماء منهم: زيد بن رفاعه، وابن معشر البستي، والزنجاني، والعمري، واخرون، ينظر: معجم الأدباء = إرشاد الأريب إلى معرفة الأديب، ، ياقوت الحموي، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي الحموي (ت، ٦٢٦هـ)، تح: إحسان عباس،

الجوزي (ت، ٦٥٦هـ)<sup>(١)</sup> والزرنجي<sup>(٢)</sup> في علم النفس، وهؤلاء مجرد امثلة<sup>(٣)</sup>.

المطلب الرابع، دور علماء الاندلس في بناء الحضارة العربية الاسلامية:

فقد أنجبت الحضارة الأندلسية الكثير من العلماء والمفكرين، الذين لا تزال اسماؤهم لامعة على مر العصور أمثال الفيلسوف الكبير ابن رشد وابن الطفيل الذي ترجمت كتبه الى عدة لغات وابن ابجه ابن افلح وابن البيطار وابن فرناس والزهراوي وابن الخطيب وموسى وعالم الاجتماع ابن خلدون وغيرهم من الاعلام<sup>(٤)</sup>، وبرع هؤلاء وغيرهم الكثير في شتى انواع العلوم حتى عاشت الاندلس عصراً ذهبياً متميزاً بعدة مظاهر وانواع المؤلفات وخاصة في فترة حكم الحكم المستنصر (٣٥٠-٣٦٦هـ)<sup>(٥)</sup>، وبما أن الشعب الاندلسي كان يتلقف العلوم فقد كتب الكثير منها من مركزها الحضاري من

دار الغرب الإسلامي، (بيروت، ١٩٩٣ م)، ٣/ ١٣٣٦.

(١) ابن الجوزي (ت، ٦٥٦هـ) يوسف بن عبد الرحمن بن علي القرشي محبي الدين، أستاذ دار الخلافة المستعصمية، وسفيرها. من أهل بغداد. وهو ابن العلامة أبي الفرج (ابن الجوزي) تفقه على أبيه وغيره. تقلد المناصب وأنشأ «المدرسة الجوزية» في دمشق. وولي التدريس بالمستنصرية ببغداد. ثم ولي «أستاذ دارية» دار الخلافة في أيام المستعصم. وقتله التتار شهيداً، ينظر: ابن افلح، إبراهيم بن محمد بن عبد الله بن محمد ابن مفلح، أبو إسحاق، برهان الدين (ت، ٨٨٤هـ) المقصد الأرشد في ذكر أصحاب الإمام أحمد، تح: د عبد الرحمن بن سليمان العثيمين، مكتبة الرشد (الرياض ١٩٩٠م)، ٣/ ١٣٧.

(٢) رهان الدين الزرنوجي (كان حياً قبل ٥٩٣هـ) من تلامذة الفرغاني له تعليم المتعلم لتعلم طريق العلم، ينظر: محبي الدين الحنفي، عبد القادر بن محمد بن نصر الله القرشي، أبو محمد، (المتوفى: ٧٧٥هـ) الجواهر المضية في طبقات الحنفية، مطبعة مير محمد كتب خانه (كراتشي، د، ت، ج ١، ٣٨٤؛ معجم المؤلفين، كحالة، ٣/ ٤٣.

(٣) الاتجاهات، شوق، ٣٣٩.

(٤) شمس العرب، هونكة، ٥٠٠.

(٥) تاريخ الاندلس، الزناتي، ٢٢٧.



المشرق فقد برعوا بالفنون والموسيقى والادب والعلوم وكثيرا من المظاهر الحضارية التي ارتوت بها قريحتهم<sup>(١)</sup>، بعد ان شد الرحال الكثير من العلماء والذين حصلوا على العلوم من مراكز العلماء ويتنقلون بين اطراف المدن لطرق ابواب المعرفة<sup>(٢)</sup>، بعد ان يسر لهم حكام الاندلس سبل التعلم وتشجيعهم على اقتناء العلوم وترجمتها وضمها الى مكتبات الاندلس مهما بلغ سعرها<sup>(٣)</sup>، حتى ارفدوا المكاتب بأنواع المؤلفات النادرة والتي اثرت بشكل واسع على سير الحركة العلمية في بلاد الاندلس<sup>(٤)</sup>، وبزوغ اشهر العلماء والمفكرين الذين ساهموا في بناء اعظم حضارة في ذلك الزمان وتمكنوا من اثبات شخصيتهم العلمية المتألقة القادرة على اثبات ذاتها في ميدان البحث والانتاج العلمي حتى وصلت الى مستوى الابداع<sup>(٥)</sup>.

(١) تاريخ العرب وحضارتهم، السامرائي واخرون، ٣١٧.

(٢) الحياة العلمية، البشري، ٣٩٢.

(٣) نفع الطيب، المقري، ٣٨٦/١؛ اسواق قرطبة في عصري الامارة والخلافة (١٣٨-٤٢٢هـ)، رسالة ماجستير غير مطبوعة مقدمة الى مجلس كلية التربية، رجب، طارق احمد، جامعة سامراء، ٢٠١٦م، ١١١.

(٤) شمس العرب، هونكة، ٥٠٠.

(٥) الحياة العلمية، البشري، ٣٩٢.

## المبحث الثاني عباس بن فرناس انموذجاً

### المطلب الأول: اسمه ونسبه ونشأته:

هو العباس بن فرناس بن ورداس<sup>(١)</sup>، (ت: ٢٧٤هـ) المغربي<sup>(٢)</sup>، أبو القاسم<sup>(٣)</sup>، التاكرني حكيم الأندلس<sup>(٤)</sup>، مولى بني أمية<sup>(٥)</sup>، كان مولده في تاكرنا<sup>(٦)</sup>. كذا يذكر في اغلب المصادر ولم تسعفنا فيما اطلعنا عليه منها بشيء عن نشأته ولا فترة طلبه للعلم فهو قد عاصر اربعة

(١) طبقات النحويين واللغويين، الزبيدي، ابي بكر محمد بن الحسن الأندلسي (ت: ٣٧٩هـ) تح: محمد ابو الفضل ابراهيم، دار المعارف، ط ٢، (مصر، ١٩٨٤م)، ٢٦٨؛ بغية الوعاة في طبقات اللغويين والنحاة، السيوطي، عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين (ت: ٩١١هـ)، تح: محمد أبو الفضل إبراهيم، المكتبة العصرية (صيداء، ب.ت)، ٢٨/٢.

(٢) الوافي بالوفيات، الصفدي، ٣٨٠/١٦.

(٣) جذوة المقتبس في ذكر ولاية الأندلس، الحَمِيدِي، محمد بن فتوح بن عبد الله بن فتوح بن حميد الأزدي الميورقي أبو عبد الله بن أبي نصر (ت: ٤٨٨هـ)، الدار المصرية (القاهرة، ١٩٦٦ م) ٣١٨؛ بغية الملتبس في تاريخ رجال أهل الأندلس، الضبي، أحمد بن يحيى بن أحمد بن عميرة، أبو جعفر (ت: ٥٩٩هـ) دار الكاتب العربي (القاهرة، ١٩٦٧ م)، ٤٣١.

(٤) نفح الطيب، المقرئ، ٣٧٤/٣.

(٥) المغرب في حلى المغرب، ابن سعيد، أبو الحسن على بن موسى بن سعيد المغربي الأندلسي (ت: ٦٨٥هـ)، تح: د. شوقي ضيف، دار المعارف، ط ٣، (القاهرة، ١٩٥٥) ٣٣٣/١.

(٦) تاكرنا: مدينة بالأندلس بمقربة من استجة، وهي مدينة أولية إليها تنسب الكورة وبها بلاط من بنان الأول لم يتغير. وإقليم تاكرنا منضاف إلى إقليم استجة، ومن مدن تاكرنا مدينة رنذة وهي قديمة ولها آثار كثيرة، ينظر: الروض المعطار في خبر الأقطار، أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن عبد المنعم الحميري (ت: ٩٠٠هـ)، تح: إحسان عباس، مؤسسة ناصر للثقافة، ط ٢، (بيروت، ١٩٨٠ م) ١٢٩.



من امراء بني امية في الاندلس<sup>(١)</sup> وهم الحكم الربضي (١٨٠هـ - ٢٠٦هـ) وابنه الامير عبدالرحمن الاوسط (٢٠٦\_ ٢٣٨هـ) وحفيده الامير محمد بن عبدالرحمن (٢٣٨ - ٢٧٣هـ) ثم رابعهم الامير المنذر بن محمد (٢٧٣ - ٢٧٥هـ)<sup>(٢)</sup> وقد شهدت هذه الفترة ازدهاراً علمياً على كافة المجالات ولاسيما التطبيقية، وقد حفلت بكوكبة من علماء عصره قد اغتنه عن الرحلة في طلب العلم على ما يبدو لنا، اذ لم تعرف له رحلة، يطول المقام بذكرهم<sup>(٣)</sup> ويمكن القول انه عدا ما نستنبطه من ملازمته علماء عصره، فان نشأته تكاد تكون مجهولة، فترجمته في معظم التراجم مقتضبة، إما لمنهجية المؤلف، او لعدم توفر المعلومات اللازمة لذلك، وربما ان ما تم به رحمه الله<sup>(٤)</sup> قد اثر على سيرته بين الرواة وربما عند المؤرخين، فلم يأتي احد على ذكر حياته مفصلاً، او طلبه للعلم، على اية حال فان الناظر الى ما ابدع به عالمنا وما أنجزه واخترعه، يدرك يقيناً انه تتلمذ على يدي خيرة علماء زمانه ولا غرو وهو في عاصمة الحكم والعلم في الاندلس (قرطبة) وهو من جلساء الامراء والبلاط الذي يحفل عادة ويزخر بالعلماء، كل هذا على ما يبدو كان له اثراً في تكوين ملكته العلمية والبحثية.

(١) المغرب، ابن سعيد المغربي، ١/ ٣٣٣؛ اذ يذكر انه عاصر الحكم الربضي وابنه عبدالرحمن الاوسط وحفيده الامير محمد وهذا متفق عليه عند المؤرخين وهم متفقون ايضاً على ان وفاته كانت سنة (ت، ٢٧٤هـ) وهذا يعني انه عاش الى ايام المنذر بن محمد ينظر مثلاً: الاعلام، الزركلي، ٣/ ٢٦٤.

(٢) دولة الاسلام في الاندلس، عنان، محمد بن عبدالله (ت، ١٤٠٦هـ)، الخانجي، ط ٤، (القاهرة، ١٩٩٧م)، ١/ ٢٥٢.

(٣) ينظر: تاريخ علماء الاندلس، ابن الفرضي، عبدالله بن محمد بن يوسف بن نصر الازدي ابو الوليد (ت، ٤٠٢هـ)، تح: السيد عزت العطار الحسيني، مكتبة الخانجي، ط ٢، (القاهرة، ١٩٨٨م)، ١/ ٧٩ - ٢/ ١٧٥.

(٤) المغرب، ابن سعيد المغربي، ١/ ٣٣٣.

## المطلب الثاني: نبذة عن عباس بن فرناس:

فكان ما وصف به ابن فرناس عند المؤرخين انه كان شاعراً مجوداً مقتدرًا كثير الابداع حسن التوليد مليح المعاني بعيد الغور رقيق الذهن له شخص إنسي وفطنة جني<sup>(١)</sup>، واديب مشهور<sup>(٢)</sup>، متعرفا في ضروب الاعراب<sup>(٣)</sup>، وقيل فيه ايضا. ((انه نجم في عصر الحكم الربضي ووصفوه بأنه حكيم الأندلس الزائد على جماعتهم بكثرة الأدوات والفنون<sup>(٤)</sup>)) ووصفه الزبيدي<sup>(٥)</sup>، انه ((كان من جعل الذكاء والتقعم على المعاني الدقيقة وصناعة اللطيفة)). كانت هذه الأوصاف على ما يبدو تجسد شخصية ابن فرناس انه عالم زمانه متربعا على مكامن العلوم والمعرفة وفي أنواع الفنون.

## المبحث الثالث

### اسهامات ابن فرناس في بناء الحضارة

برع ابن فرناس في عدة مجالات من العلوم والادب منها:  
المطلب الاول: اسهامه في اللغة والادب:

كان ابن فرناس من محبي الشعر حتى ان الزبيدي قال: عنه (( وكان الشعر أغلب عليه )) فضلا عن كونه بارع في اللغة، فهو أول من شرح في بلاد الاندلس كتاب

(١) الوافي، الصفدي، ٣٨٠/١٦.

(٢) جذوة المقتبس، الحميدي، ٣١٨.

(٣) بغية الوعاة، السيوطي، ٢٨/٢.

(٤) المغرب، ابن سعيد، ٣٣٣/١.

(٥) طبقات النحويين، الزبيدي، ٢٧٨.



العروض للخليل بن احمد الفراهيدي ووضحه للناس<sup>(١)</sup>، فقد جلب هذا الكتاب احد التجار للأمير عبد الرحمن الثاني فأشكلك عليه ولم يفهمه احد حتى اصبح الجواري في القصر اذا انتقصن من شخص يقولن له (( صير الله عقلك كعقل الذي ملأ كتابه من «مما ومما»)) حتى طلب ابن فرناس الكتاب من الأمير فقال له ان الكتاب ناقص ونفسه يفسره فأرسل الأمير من يحضر له الجزء المفقود وتمكن ابن فرناس من توضيحه للناس فأكرمه الأمير بثلاث مئة دينار وكساه اكراماً له<sup>(٢)</sup>.

وكان يجيد الشعر من هجاء وغزل ويخلد المعارك ويمدح الامراء فقد صحب ثلاث امراء بدأ من الحكم الربض والامير عبد الرحمن الثاني والامير محمد<sup>(٣)</sup>، وقد مدحهم كلهم ومدح الاخير قائلاً:

رأيت امير المؤمنين محمداً وفي وجهه بذر المحبة يثمر<sup>(٤)</sup>

وكان يهجو عدوه اللدود مؤمن بن سعيد

ترى الأعراد في جحر مؤمن ... كآثار قضب في رماد مغربل ...

ومن شعره في الغزل كان يقول

ان تلك التي احسن اليها وعذايي وراحتي في يديها<sup>(٥)</sup>

وخلد احدي معارك الامير محمد يقول في مطلعها

ومختلف الأصوات مؤتلف الزحف ... لهوم الفلا عبل القبائل ملتف

(١) المغرب، ابن سعيد، ٣٣٣/١، الوافي، الصفدي، ٣٨١/١٦.

(٢) طبقات، الزبيدي، ٢٦٩.

(٣) المغرب، ابن سعيد، ٣٣٣/١.

(٤) نفح الطيب، المقري، ٣/٣٧٥، ولم اعثر عليه في دواوين الشعر.

(٥) الوافي، الصفدي، ٣٨١/١٦، ولم اعثر عليه في دواوين الشعر.

إذا أومضت فيه الصّوارم خلقتها ... بروقا تراءى في الجهام وتستخفي  
كأنّ ذرّي الأعلام في سيلانه ... فراقديم قد عجزن عن القذف<sup>(١)</sup>  
فهو كما قيل شاعرا بارعا في مجال الشعر.

ويعد إنجازاه في حل رموز كتاب العروض للخليل بن احمد الفراهيدي من أعظم  
الانجازات على مستوى الاندلس كلها فقد عجز اقرانه من علماء عصره عن هذا، كيف  
لا وقد وصفه الصفدي<sup>(٢)</sup> (( قال حرقوص: -عنه- كان شاعراً مفلحاً، وفحلاً مجوداً،  
مطبوعاً مقتدرًا، كثير الابداع، حسن التوليد، مليح المعاني، بعيد الغور، رقيق الذهن))  
ويكفي ان ندلل على شاعريته فضلاً عما قيل فيه ان نذكر انه كان يقارع مؤمن بن سعيد<sup>(٣)</sup>  
في الهجاء وهو من هو، وعاصر شاعر الامير عبدالرحمن بن الحكم الخاص، عبدالله بن  
الشمير بن نمير<sup>(٤)</sup>

(١) العقد الفريد، ابن عبد ربه، شهاب الدين أحمد بن محمد بن عبد ربه ابن حبيب ابن حدير بن سالم  
المعروف بابن عبد ربه الأندلسي (ت: ٣٢٨هـ)، أبو عمر، دار الكتب العلمية (بيروت، ١٤٠٤  
هـ) / ٥ / ٢٣٦ ولم اعثر عليه في دواوين الشعر.

(٢) الوافي، الصفدي، ٣٨٠ / ١٦.

(٣) مؤمن بن سعيد (ت، ٢٦٧هـ) بن قيس مولى الامير عبدالرحمن المرواني الداخل فحل شعراء  
قرطبة في عصره كان يهاجي ثمانية عشر شاعراً فيعلوهم رحل الى المشرق فلقي ابا تمام وروى عنه  
مات رحمه الله في سجن قرطبة، ينظر: المغرب، ابن سعيد المغربي، ١ / ١٣٢؛ الاعلام، الزركلي،  
٧، ٣٣٤.

(٤) عبد الله بن الشمير بن نمير القُرطبيّ (ت، ٢٥٦هـ) ابو محمد أصله من وشقة منجم سُلطان  
الأندلس عبد الرَّحْمَن بن الحكم ونديمه كان مجموعاً له من الخصال النبيلة ما فرق في عمر من  
جميع التعاليم والأدب والشعر والنثر وتوفي بالأندلس، ينظر: التشبيهات من أشعار أهل الأندلس  
، الكتاني، أبو عبد الله محمد بن الحسن الطيب (ت: نحو ٤٢٠هـ) ، تح: إحسان عباس، دار  
الشروق، ط ٢، (بيروت - القاهرة، ١٩٨١م) ، ٢٩٧؛ المغرب، ابن سعيد المغربي، ١ / ١٢٤.



## المطلب الثاني: في علم الفلك:

استطاع عباس بن فرناس الولوج في علم الفلك ودراسته وابتكار مجسمات ومعالم مبهرة إذ كان أفهم الناس آنذاك بأموار الفلك ومجاريه والنجوم وأعلمهم بمواقعها ودقائقها<sup>(١)</sup>، فاستطاع ان يجسد السماء في بيته على شكل قبة نقش عليها مواقع النجوم وكللها بالغيوم وزودها بأصوات الرعد والبرق فأبهرت من رائها اذ قال قائلهم:  
سماء عباس الأديب أبي ال ... قاسم ناهيك حسن رائا<sup>(٢)</sup>  
وقيل ايضاً

قعدت تحت سماء لابن فرناس فخلت ان روحي دارت على راسي<sup>(٣)</sup>  
وهذه السماء المذكورة التي صنعها ابن فرناس في بيته هي ما نسميه اليوم بالقبة الفلكية التي تظهر بها الفصول الأربعة وحركة النجوم والكواكب والأقمار وهذا إن دل على شي إنما يدل على علمه العميق بالفلك فقد وصف بأنه (( أعلم الناس به ))<sup>(٤)</sup> وكذلك يدل على تمكنه من صناعة الادوات والأشياء في ذلك الزمان وفي هذا وصف ايضاً بأنه ((حكيم الاندلس الزائد على جماعتهم بكثرة الادوات والفنون))<sup>(٥)</sup>  
وكذلك يدل على المستوى الراقى والتطور الحضاري آن ذاك<sup>(٦)</sup>، والعجيب انه زودها بالمؤثرات الصوتية والضوئية من رعد وبرق وجعلها تدور ولم تكن ثمة مصدر

(١) الوافي، الصفدي، ٣٨٠/١٦.

(٢) نفع الطيب، المقري، ٣/ ٣٧٤ ولم اعثر عليه في دواوين الشعر.

(٣) الوافي، الصفدي، ٣٨٠/١٦، ولم اعثر عليه في دواوين الشعر.

(٤) الوافي، الصفدي، ٣٨٠/١٦.

(٥) المغرب، ابن سعيد المغربي، ١/ ٣٣٣.

(٦) تاريخ العرب، السامرائي واخرون، ٣٢٤.

للطاقة (التيار الكهربائي) يومها

### المطلب الثالث: في علم الكيمياء:

عمل عباس بن فرناس في علم الكيمياء وكانت له اسهامات بارعة كادت ان تؤدي بحياته اذ اتهم بالسحر<sup>(١)</sup>، وذلك لطرقه المذهلة، فكان يرى الناس ان قناة يجري فيها ماء أحمر تخرج من بيته كالدم، وأحرق بيته في النار<sup>(٢)</sup>.

وكان له الفضل الاول في استنتاج صناعة الزجاج من الحجارة<sup>(٣)</sup>، وعمل على صنع الزجاج الشفاف الطبيعي ومزجه بالزجاج الصناعي بطريقة مبتكرة<sup>(٤)</sup>. فهو كثير الاختراعات والتوليد واسع الحيل عالم في مجال الكيمياء<sup>(٥)</sup>.

وعلى ما يبدو ان ابن فرناس قد سبق زمانه كثيراً لئلا لم تدرك العقول حينها ما ابتكره في علم الكيمياء لذا اتهموه بالسحر ووصفوه بـ (صاحب النيرنجات)<sup>(٦)</sup> كثير الاختراع (والتوليد)<sup>(٧)</sup> ولم يذكروا لنا ماهية هذه الادوات والاصوات التي اخترعها ربما لجهلهم

(١) المغرب، ابن سعيد، ١/٣٣٣.

(٢) تاريخ المغرب والاندلس، العبادي، احمد مختار، دار النهضة العربية، ط ٢، (بيروت، ١٤٣٤/٥١٣م)، ١٥٣.

(٣) ابن سعيد، المغرب، ١/٣٣٣، نفح الطيب، المقرئ، ٣/٣٧٤؛ رجب، اسواق قرطبه، ص ٦٠.  
(٤) في تاريخ المغرب والاندلس، العبادي، ١٥٣.

(٥) المغرب، ابن سعيد، ١/٣٣٣.

(٦) النيرج، أخذ تشبه السحر وليست بحقيقته ولا كالسحر وانما هو تشبيه وتليبس، والنيرج السرعة في التردد والحركة والرياح النيرج العاصف ويأتي بمعنى السراب ايضاً، ينظر: المحكم المحيط الاعظم، ابن سيدة، ابوالحسن علي بن اسماعيل المرسي (ت، ٤٥٨هـ) تح: عبد الحميد هندراوي، دار الكتب العلمية (بيروت، ٢٠٠٠م) ٧/٣٨٩؛ لسان العرب، ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي ابوالفضل جمال الدين الافريقي (ت، ٧١١هـ) دار صادر، ط ٣، (بيروت، ١٤١٤هـ) ٣٧٦/٢.

(٧) المغرب، ابن سعيد المغربي، ١/٣٣٣.



بها ولكن كثرة هذه النيرنجات تدل على أنه أبدع في علم الكيمياء وله فيها ممارسات كثيرة لم تهتدي الناس الى معرفتها فذكروها اختصاراً وبصورة التنكير دون ان يبلغونا عن ماهيتها ووظيفتها لذا قد اهتموه بالسحر لاستغرابهم لهذه الصنعة، على أية حال فان انجازاته التي تذكر في مجال الكيمياء من الماء الاحمر واختراع صناعة الزجاج وغيرها يدل على انه عالم الكيمياء في زمانه.

### المطلب الرابع: ابن فرناس مخترعاً

ومن أهم مبتكراته واختراعاته آلة لمعرفة الوقت وهذا يشكل بالنسبة للمسلمين أهمية كبيرة لمعرفة أوقات الصلاة اطلق عليها اسم (المنقانة<sup>(١)</sup>)<sup>(٢)</sup> وأهداها للأmir محمد<sup>(٣)</sup>، ومن قبلها اخترع ذات الحلق ايضاً وهي لمعرفة الاوقات واهداها للامير عبدالرحمن الاوسط<sup>(٤)</sup> وهذه الساعة هي الاختراع الاول في الاندلس ان لم تكن في العالم أجمع لذا قد تكلم المقري<sup>(٥)</sup> عن هذا الانجاز وقال: ((وصنع الآلة المعروفة بالمثلقال ليعرف الأوقات على غير رسم ومثال - سابق-)) وهذه الساعات معقدة التركيب<sup>(٦)</sup> وكذلك اخترع

(١) وتلفظ بلغة اهل المغرب بالمناقلة او المنقانة ايضاً وبالفارسية البنكان وهي الساعة او آلة حساب الوقت، ينظر: نفح الطيب، المقري، ٣/٣٧٤.

(٢) المغرب، ابن سعيد، ١/٣٣٣، نفح الطيب، المقري، ٣/٣٧٤.

(٣) المغرب، ابن سعيد، ١/٣٣٣.

(٤) التعديل والتجريح لمن خرج عنه البخاري في الجامع الصحيح، ابو الوليد الباجي، سليمان بن

خلف بن سعد بن ايوب المالكي (ت، ٤٧٤هـ)، تح: احمد ليزار، د، مط (مراكش، د، ت)، ١/٦٢.

(٥) نفح الطيب، المقري، ٣/٢٧٤؛ مجاني الأدب في حدائق العرب، رزق الله بن يوسف بن عبد

المسيح بن يعقوب شيخو (ت ١٣٤٦هـ)، مطبعة الآباء اليسوعيين، (بيروت، ١٩١٣ م)، ٤/

٣٦٤.

(٦) قصة الحضارة، ول، ديورانت، ويليام جيمس (ت، ١٩٨١ م) ترجمة، نكي نجيب وآخرون، دار

الجيل (بيروت، د.ب)، ١٣/٢٩٥.

صناعة الزجاج من صخور عدة وابتكر طريقة لخلطه بالزجاج الصناعي<sup>(١)</sup>، واخترع أيضاً خلطة من الاصباغ جميلة قد استخدمها النجارين في صباغة أثاث القصر الملكي<sup>(٢)</sup>، هذا فضلاً عن اختراعه للعبة الفلكية الشهيرة، واختراعه آلة للطيران صنعها من الريش والحريز<sup>(٣)</sup> واخترعاته للنظارات التي تلبس على العيون<sup>(٤)</sup> وغيرها من الاختراعات التي لم يعرفها أهل زمانه فوجدوا منها كجريان الماء الاحمر من بيته وغيرها حتى وصفه بانة ((كَانَ صَاحِبَ نَيْرِنَجَاتٍ كَثِيرٍ الْاِخْتِرَاعِ وَالتَّوْلِيدِ وَاسِعِ الْحَيْلِ حَتَّى نَسِبَ إِلَيْهِ السَّحَرُ))<sup>(٥)</sup>

### المطلب الخامس: ابن فرناس مغامراً:

يعد عباس بن فرناس أول من حاول الطيران في العالم فكانت فكرة جيدة فكسى نفسه بالريش واثقه بخيوط الحريز ثم فكر أن يطير من ناحية الرصافة<sup>(٦)</sup>، في جوها الشاسع وتمكن من الطيران لمسافة بعيدة إلا أنه لم يتمكن من الهبوط بشكل صحيح فسقط فتأذى قليلاً، ويعلل ذلك أنه نسي أن يجعل له ذنبا كالطائر<sup>(٧)</sup>، حتى قال قائلهم في وصف ما جرى:

(١) نفع الطيب، المقري، ٣/٣٧٤؛ تاريخ المغرب والاندلس، العبادي، ١٥٣.

(٢) كتاب التشبيهات، الكتاني، ٢٩٣.

(٣) التعديل والتجريح، ابو الوليد الباجي، ١/٦٣؛ المغرب، ابن سعيد المغربي، ١/٣٣٣.

(٤) قصة الحضارة، ول، ديورانت، ١٣/١٩٥.

(٥) المغرب، ابن سعيد المغربي ١/٣٣٣.

(٦) الكامل في التاريخ، ابن الأثير، أبو الحسن علي بن أبي الكرم محمد بن محمد بن عبد الكريم بن عبد الواحد الشيباني الجزري، عز الدين (ت: ٦٣٠هـ)، تح: عمر عبد السلام تدمري، دار الكتاب العربي، (بيروت، ١٩٩٧م)، ١/٢٧٨.

(٧) نفع الطيب، المقري، ٣/٣٧٤.



يطم على العنقاء في طيرانها ... إذا ما كسا جثمانه ريش قشعم...<sup>(١)</sup>  
وأعتقد جازماً ان هذه المحاولة او المغامرة كانت منعطفاً مهماً في حياة ابن فرناس وربما كانت سبباً في تفرغه لطلب العلم، وللاختراع والابتكار، اذ اننا نعتقد ان هذه المغامرة كانت في سن الشباب والنشاط، وعلى اثرها تمت إصابته إصابة بالغة<sup>(٢)</sup> أعجزته عن تكرارها لذا انصرف لوجه العلم، وهذا ما سوف نبينه وندلل عليه في الحديث عن وفاته ان شاء الله، كما ان هذه المغامرة الشجاعة والفريدة من نوعها، تعد توضيحاً علمية كبرى، جعلت منه بحق أول رائد طيران على وجه المعمورة، وشيخ المحلقين في السماء واستادهم الاول بدأ من طلائع الطيارين الى رواد الفضاء الخارجي ومن سيأتي بعدهم في هذا المضمار<sup>(٣)</sup>.

### المطلب السادس اسهاماته في الفن:

لم يكتب ابن فرناس في كتابة الشعر والادب بل كان موجوداً بالغناء ويضرب بالعود ويغني عليه<sup>(٤)</sup>، ليس هذا فحسب بل كان له الباع الطويل في فك الموسيقى فهو رائدها الاول، ويذكر انه ذهب للتنزه ذات مرة وكان ابن زرياب يحمل عود ويغني عليه ونشد قائلاً بلحن لطيف

ولو لم يشقني الظاعنون لشاقي ... حمام تداعت في الديار وقوع

(١) المغرب، ابن سعيد، ٣/ ٣٣٣.

(٢) نفح الطيب، المقري، ٣/ ٣٧٤.

(٣) التعديل والتجريح، ابو اليوليد الباجي، ١/ ٦٢.

(٤) طبقات، الزبيدي، ٢٧٠.

تداعين فاستبكين من كان ذا هوى ... نوائح ما تجري لهن دموع<sup>(١)</sup>  
ثم تناول العود واعاد البيتين وترجل عليهما بيتين من الشعر وغنا بصوت شجي اهر  
السامعين  
شدت بمحموديدا حين خانها ... زمان لأسباب الرجاء قطع  
بنى لمساعي الجود والمجد قبلة ... إليها جميع الأجودين ركوع<sup>(٢)</sup>  
فكان بين الجلوس الوزير عبد الملك بن جهور فاعجب به واعطاه كسوة و ٥٠٠ دينار  
حفاوة واعجاباً به.

### المطلب السابع: اسهاماته في العلوم الاخرى:

وكان لابن فرناس اسهامات في الفلسفة<sup>(٣)</sup>، والطب اذ وصف بحكيم الاندلس<sup>(٤)</sup>،  
وعلم الفيزياء فكان كما وصف بانه واسع الحيل<sup>(٥)</sup>، وكان بارعا في علم التنجيم وهو  
علم مشهور في الاندلس وكان بصيرا به وبدقائق اموره<sup>(٦)</sup>، وعلى ما يبدو انه امتهن صناعة  
التنجيم من عمر مبكر من حياته فهو قد نجم على عهد الحكم الربضي (١٨٠هـ، ٢٠٦هـ)<sup>(٧)</sup>  
كما ان براعته في صنع الساعات الدقاقة المعقدة التركيب<sup>(٨)</sup>، تدل على تمكنه في صناعة

(١) نفح الطيب، المقري، ٣/٣٣٣.

(٢) نفح الطيب، المقري، ٣/٣٣٣.

(٣) المغرب، ابن سعيد، ١/٣٣٣.

(٤) نفح الطيب، المقري، ٣/٣٧٤.

(٥) ابن سعيد، المغرب، ١/٣٣٣.

(٦) الوافي، الصفدي، ١٦/٣٨٠.

(٧) المغرب، ابن سعيد المغربي، ١/٣٣٣.

(٨) نفح الطيب، المقري، ٣/٣٣٣؛ قصة الحضارة، ول، ديورانت، ١٣/٢٩٥.



الفيزياء لذلك يعد ابن فرناس موسوعة واسعة، بعيد المدى تفيض بعبيرها اجواء وتروي ظمأ طلاب العلم على مر العصور والازمان.  
لكن من المؤسف ان هذا العالم الرباني والعبقري تعرض الى القضاء واتهم بالسحر والشعوذة<sup>(١)</sup> لقصور عقول الناس في ذلك الزمان الا ان القاضي برأه مما اتهم به<sup>(٢)</sup>

### المطلب الثامن: وفاته:

عاش عباس بن فرناس حياة زاهرة بالعلوم مفعمة بالحب من جميع الامراء الذين صحبهم طيلة حياته وقدم للأندلس اهم العلوم وساهم في النهوض في حضارة أصبحت مناراً الى عصرنا اليوم فكانت وفاته سنة (٢٧٤هـ)<sup>(٣)</sup> رحمه الله تعالى وقد وهم بعض الباحثين أن سبب وفاته هو سقوطه من محاولة الطيران تلك<sup>(٤)</sup>، وهذا وهم واضح لأن المؤرخين ذكروا أنه رحمه الله قد نجم على ايام الحكم الربضي (١٨٠هـ - ٢٠٦هـ)<sup>(٥)</sup> اي انه كان رجل بالغ علم بهذا الفن او أنه بعمر يؤهله لذلك، والناظر الى تاريخ وفاته (ت، ٢٧٤هـ) يدرك أنه قد عمر طويلاً فعلى اقل تقدير انه مات بعد التسعين او المئة من عمره وهذا السن لا يسمح له ان يقوم بمغامرة الطيران تلك كي نقول أنه توفي بسببها، بل على العكس نعتقد أن محاولته تلك قد كانت في سن مبكر من عمره او أنها كانت في سن الشباب او في سن تسمح له بالقيام بمثل هذه التجربة الصعبة، كما أننا نعتقد أن هذه

(١) المغرب، ابن سعيد، ١/٣٣٣.

(٢) تاريخ الاندلس من الفتح حتى سقوط الخلافة في قرطبة، ابو زيدون، المكتبة الاهلية، ط ٢، (عمان، ٢٠١١م)، ٢١٥.

(٣) المغرب، ابن سعيد، ١/٣٣٣.

(٤) التعديل والتجريح، ابو الوليد الباجي، ١/٦٢، من كلام المحقق.

(٥) المغرب، ابن سعيد، ١/٣٣٣.

الجربة قد أُصيب بها في ظهره إصابة بالغة قد صرفته عن تكرار المحاولة مرة أُخرى لذا قد انصرف الى الابحاث في علوم أُخرى برع واشتهر بها، خاصة وأن المؤرخين قد صرحوا باصابته تلك<sup>(١)</sup> واخيراً نود القول أننا لم نقف - فيما اطلعنا عليه من مصادر- على سبب الوفاة المباشر، كما أننا نجهل تاريخ ولادته رحمه الله واسكنه الفردوس الاعلى.

## الخاتمة

- كانت دراسة شيقة في معرفة علم من اعلام الاندلس والوقوف على سعت علمه وما جادة به قريحته فاستنتجنا منها ما يلي:
- ١- بلد الاندلس كان بلداً يحوي جميع جوانب الحضارة المتميزة عن غيرها من البلاد الاخرى الا انه مستقل بذاته.
  - ٢- كان لعلماء الاندلس الاثر الواضح والكبير في بناء حضارة الاندلس باذلين الغالي والنفيس في اعلاء مجدها.
  - ٣- رغم نبوغ العلامة والفيلسوف المسلم عباس بن فرناس الا ان المصادر محجبة من الادلاء بشيء عن حياته رغم انه عاصر ثلاثة امراء من اهم امراء بني امية في الاندلس ومدحهم بشعره.
  - ٤- ساهم ابن فرناس في رفا الحضارة الاندلسية في استنباط الكثير من العلوم وترسيخها في اذهان الناس الى وقتنا الحاضر.
  - ٥- تنفيذ النظرية الخاطئة التي كان يتناقلها الناس على انه سقط من اعلى الرصافة ومات الا انه عاش فترة طويلة بعد تلك الحادثة.

(١) نفع الطيب، المقري، ٣/ ٣٧٤.



٦- كان ابن فرناس واحداً من العلماء الموسوعيين فبرع وتحلل علوماً عدة من أشهرها الطب والفلك والكيمياء والفيزياء والفلسفة والتنجيم فضلاً عن كونه مخترعاً ومغامراً وعالمياً باللغة بالادب وشاعراً فحلاً ويجيد الغناء والضرب العود.

٧- تذكر المصادر من انه عاصر ثلاثة من امراء بني امية بالاندلس الحكم الربض، وابنه عبدالرحمن وحفيده محمد الاننا من خلال تاريخ وفاته توصلنا انه قد ادرك الامير الرابع وهو المنذر بن محمد.

واخيراً وليس اخراً نسأل الله ان نكون قد وفقنا في بحثنا هذا والحمد لله رب العالمين.

### قائمة المصادر والمراجع

١. الاتجاهات الحديثة في تنميط الدراسة في ضوء التوجهات الاسلامية، شوق، محمود احمد، دار الفكر العربي، (د،ب، ٢٠٠١م).
٢. اسواق قرطبة في عصري الامارة والخلافة (١٣٨-٤٢٢هـ)، رسالة ماجستير غير مطبوعة مقدمة الى مجلس كلية التربية، رجب، طارق احمد، جامعة سامراء، ٢٠١٦م
٣. إيجاد جذر المعادلة بطريقة التوسط لابن الهيثم، علي عبد الله الدفاع، مجلة البحوث الإسلامية، الرياض، العدد الاول، لسنة ١٤٣٦م.
٤. البحث العلمي اساسياته النظرية وممارساته العملية، دويدري، رجاء وحيد، دار الفكر المعاصر (بيروت، ٢٠٠٠م).
٥. بغية الوعاة في طبقات اللغويين والنحاة، السيوطي، عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين (ت: ٩١١هـ)، تح: محمد أبو الفضل إبراهيم، المكتبة العصرية (صيداء، ب.ت).
٦. تاريخ الاندلس وحضارتها في عهد بني أمية خلال عصر الخلافة (٣١٦-٤٢٢/٩٢٩-١٠٣١) دار الكتب الوطنية، الزناتي، سالم عبدالله، (بنغازي، ٢٠٠٨).

٧. تأريخ العرب وحضارتهم في الاندلس، سالم، خليل ابراهيم واخرون، دار الكتاب الجديد، (بيروت، ٢٠٠٠م).
٨. تاريخ المغرب والاندلس، العبادي، احمد مختار، دار النهضة العربية، ط ٢، (بيروت، ١٤٣٤/٢٠١٣م).
٩. تاريخ علماء الاندلس، ابن الفرضي، عبد الله بن محمد بن يوسف بن نصر الازدي ابو الوليد (ت، ٤٠٢هـ)، تح: السيد عزت العطار الحسيني، مكتبة الخانجي، ط ٢، (القاهرة، ١٩٨٨م).
١٠. التشبيهات من أشعار أهل الأندلس، الكتاني، أبو عبد الله محمد بن الحسن الطبيب (ت: نحو ٤٢٠هـ)، تح: إحسان عباس، دار الشروق، ط ٢، (بيروت - القاهرة، ١٩٨١م).
١١. التعديل والتجريح لمن خرج عنه البخاري في الجامع الصحيح، ابو الوليد الباجي، سليمان بن خلف بن سعد بن ايوب المالكي (ت، ٤٧٤هـ)، تح: احمد لبزار، د، مط (مراكش، د، ت).
١٢. جذوة المقتبس في ذكر ولاية الأندلس، الحميدي، محمد بن فتوح بن عبد الله بن فتوح بن حميد الأزدي الميورقي أبو عبد الله بن أبي نصر (ت: ٤٨٨هـ)، الدار المصرية (القاهرة، ١٩٦٦م).
١٣. بغية الملتبس في تاريخ رجال أهل الأندلس، الضبي، أحمد بن يحيى بن أحمد بن عميرة، أبو جعفر (ت: ٥٩٩هـ) دار الكاتب العربي (القاهرة، ١٩٦٧م).
١٤. الجواهر المضية في طبقات الحنفية، محيي الدين الحنفي، عبد القادر بن محمد بن نصر الله القرشي، أبو محمد، (المتوفى: ٧٧٥هـ) مطبعة مير محمد كتب خانه (كراتشي، د، ت).
١٥. الحياة العلمية في عصر الخلافة في الاندلس (٣١٦-٤٢٢هـ/٩٢-١٠٣٠)،



- البشري، سعيد عبد الله صالح، مكتبة الاسكندرية، (الاسكندرية، ١٩٩٧م).
١٦. الدرر الكامنة في أعيان المائة الثامنة، ابن حجر العسقلاني أبو الفضل أحمد بن علي بن محمد بن أحمد بن حجر العسقلاني (ت، ٨٥٢هـ)، تح: محمد عبد المعيد ضان مجلس دائرة المعارف العثمانية، ط، ٢ (حيدر اباد/ الهند، ١٣٩٢هـ).
١٧. دولة الاسلام في الاندلس، عنان، محمد بن عبدالله (ت، ١٤٠٦هـ)، الخانجي، ط ٤، (القاهرة، ١٩٩٧م).
١٨. ديوان الإسلام، ابن الغزي، شمس الدين أبو المعالي محمد بن عبد الرحمن بن الغزي (ت، ١١٦٧هـ)، تح: سيد كسروي حسن، دار الكتب العلمية، (بيروت، ١٩٩٠م).
١٩. الروض المعطار في خبر الأقطار، أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن عبد المنعم الحميري (ت: ٩٠٠هـ)، تح: إحسان عباس، مؤسسة ناصر للثقافة، ط ٢، (بيروت، ١٩٨٠م).
٢٠. سير أعلام النبلاء، الذهبي، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان بن قايماز الذهبي (ت، ٧٤٨هـ)، تح: مجموعة من المحققين بإشراف الشيخ شعيب الأرنؤاوط، مؤسسة الرسالة، ط ٣، (د، ب، ١٩٨٥م).
٢١. السيرة النبوية والتاريخ الاسلامي، عبداللطيف، عبدالشافي محمد، دار السلام (القاهرة، ١٤٢٨هـ).
٢٢. طبقات الشافعية الكبرى السبكي، تاج الدين عبد الوهاب بن تقي الدين السبكي (ت، ٧٧١هـ)، تح: د. محمود محمد الطناحي د. عبد الفتاح محمد الحلو، هجر للطباعة والنشر والتوزيع ط، ٢ (د، ب، ١٤١٣هـ).
٢٣. طبقات النحويين واللغويين، الزبيدي، ابي بكر محمد بن الحسن الاندلسي (ت: ٣٧٩هـ) تح: محمد ابو الفضل ابراهيم، دار المعارف، ط ٢، (مصر، ١٩٨٤م).

٢٤. العقد الفريد، ابن عبد ربه، شهاب الدين أحمد بن محمد بن عبد ربه ابن حبيب ابن حدير بن سالم المعروف بابن عبد ربه الأندلسي (ت: ٣٢٨هـ)، أبو عمر، دار الكتب العلمية (بيروت، ١٤٠٤هـ).

٢٥. عيون الأنباء في طبقات الأطباء، ابن اصبيعة، أحمد بن القاسم بن خليفة بن يونس الخزرجي موفق الدين، أبو العباس ابن أبي أصيبعة (ت، ٦٦٨هـ) تح: الدكتور نزار رضا، دار مكتبة الحياة، (بيروت، د.ت).

٢٦. قادة فتح الأندلس، خطاب، محمود شيت، منار، مؤسسة علوم القرآن (١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م).

٢٧. قصة الحضارة، ول، ديورانت، ويليام جيمس (ت، ١٩٨١م) ترجمة، نكي نجيب وآخرون، دار الجليل (بيروت، د.ب).

٢٨. الكامل في التاريخ، ابن الأثير، أبو الحسن علي بن أبي الكرم محمد بن محمد بن عبد الكريم بن عبد الواحد الشيباني الجزري، عز الدين (ت: ٦٣٠هـ)، تح: عمر عبد السلام تدمري، دار الكتاب العربي، (بيروت، ١٩٩٧م).

٢٩. لسان العرب، ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي ابوالفضل جمال الدين الافريقي (ت، ٧١١هـ) دار صادر، ط٣، (بيروت، ١٤١٤هـ).

٣٠. مجاني الأدب في حقائق العرب، رزق الله بن يوسف بن عبد المسيح بن يعقوب شيخو (ت ١٣٤٦هـ)، مطبعة الآباء اليسوعيين، (بيروت، ١٩١٣م).

٣١. المحكم المحيط الاعظم، ابن سيدة، ابوالحسن علي بن اسماعيل المرسي (ت، ٤٥٨هـ) تح: عبد الحميد هندراوي، دار الكتب العلمية (بيروت، ٢٠٠٠م).

٣٢. مدينة شريش دراسة في احوالها السياسية والحضارية، رسالة ماجستير غير مطبوعة مقدمة الى مجلس كلية التربية، هباري، معتز عبد الكريم، جامعة سامراء، ٢٠١٥م.



٣٣. معجم الأدباء = إرشاد الأريب إلى معرفة الأديب، ياقوت الحموي، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي الحموي (ت، ٦٢٦هـ)، تح: إحسان عباس، دار الغرب الإسلامي، (بيروت، ١٩٩٣ م).
٣٤. معجم المؤلفين كحالة، عمر بن رضا بن محمد راغب بن عبد الغني كحالة الدمشقي (ت، ١٤٠٨هـ)، دار إحياء التراث العربي (بيروت، د، ت).
٣٥. المغرب في حلى المغرب، ابن سعيد، أبو الحسن علي بن موسى بن سعيد المغربي الأندلسي (ت: ٦٨٥هـ)، تح: د. شوقي ضيف، دار المعارف، ط ٣، (القاهرة، ١٩٥٥).
٣٦. مقصد الأرشد في ذكر أصحاب الإمام أحمد، ابن افلح، إبراهيم بن محمد بن عبد الله بن محمد ابن مفلح، أبو إسحاق، برهان الدين (ت، ٨٨٤هـ) تح: د عبد الرحمن بن سليمان العثيمين، مكتبة الرشد (الرياض، ١٩٩٠ م).
٣٧. نظم حكم الامويين في الاندلس، الخلف، سالم عبدالله، عمادة البحث العلمي في جامعة المدينة المنورة (المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٣).
٣٨. نفع الطيب من غصن الاندلس الرطيب وذكر وزيرها لسان الدين بن الخطيب، المقري، شهاب الدين احمد بن محمد (ت، ١٠٤١هـ)، تح: احسان عباس (بيروت، ١٩٦٨ م).
٣٩. الوافي بالوفيات، محمد بن شاكر بن أحمد بن عبد الرحمن بن شاكر بن هارون بن شاكر الملقب بصلاح الدين (ت، ٧٦٤هـ)، تح: إحسان عباس دار صادر، (بيروت، ١٩٧٤ م).
٤٠. وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، أبو العباس شمس الدين أحمد بن محمد بن إبراهيم بن أبي بكر ابن خلكان البرمكي الإربلي (ت، ٦٨١هـ)، تح: إحسان عباس، دار صادر، (بيروت، ١٩٠٠ م).

