المحاضرة الثامنة : العلوم العقلية (التطبيقية)في الغرب الاسلامي:

مقدمة:

سميت هذه العلوم بذلك لأنها علوم عقلية[1] بحتة قائمة على النظر العقلي والتجربة والحكمة وكذلك المهارة اليدوية، وهي الى جانب ذلك علوم عملية يحتاجها الناس في كل عصر، فهي ضرورية، وتعلمها واجب كالطب والحساب والهندسة وغيرها.

فعرف المغرب من القرن العاشر الميلادي الى القرن الرابع عشر الميلادي نموا للمعارف العلمية، خصوصا في الرياضيات وعلم الفلك والطب، لكن لم يكن حظ غير هذه العلوم بنفس القدر: فعلما البصريات والميكانيكا مثلا لم يعرفا نموا مهما وهو مايطرح مشكلات في التفاعل بين ميادين البحث، كما أن التقنيات والفنون لم تواكب نمو العلوم بالشكل الذي يجعل مجالات النشاط الذهني و المجتمعي تندمد فيما بينها، ولهذا كانت العلوم في الغرب الاسلامي تعرف جوانب قوة وخصوبة وتعرف جوانب ضعف وعقك[2].

وقد عرف الغرب الاسلامي فترات إشعاع علمي خصوصا في العصر الوسيط، حيث نمت العلوم "العقلية والنقلية زمن المرابطين والموحدين والمرينيين في سياق إشعاع حضاري شامل ووصلت مختلف العلوم مستوى مهما جعل الأقوام المجاورة تتلمذ على علماء الغرب الاسلامي، وقد استفاد العلماء المغاربة من العلماء المشارقة في فترة أولى، ثم انحسر النشاط العلمي في الاندلس ورحل كثير من العلماء الى الشرق أو المغرب الأقصى، وجل العلماء كانوا يتجولون بين مراكز فكرية كثيرة للاخذ والعطاء، ولذا فاللقاء والتواصل بين المهتمين بالعلوم أمر أساسي في انتقال الأفكار وفي خصوبتها[3].

ويقول ابن خلدون في العلوم العقلية"و أما العلوم العقلية التي هي طبيعية للإنسان من حيث إنه ذو فكر فهي غير مختصة بملة بل بوجه النظر فيها إلى أهل الملل كلهم و يستوون في مداركها و مباحثها"[4] و منها:

---

1) هي العلوم التي تتطلب جهدا فكريا نظريا لاعتمادها على العقل واهتمامه بالبحث والنقاش والاختراع والاستكشاف. **شقرون محمد: مظاهر الثقافة المغربية، في القرن الثالث عشر إلى القرن الخامس عشر، مطبعة الرسالة، الرباط، 1982م.، ص191.**

2) الدباغ: المصدر السابق، ج1، ص322.

3) بناصر البعزاتي: المرجع السابق، ص9.

4) ابن خلدون: المقدمة، تحقيق وتعليق عبد السلام الشدادي، مطبعة خزانة ابن خلدون، الدار البيضاء، المغرب، ط1، 2005م.ج3، ص71.

1- الطب:

يعرف ابن خلدون الطب بقوله:" هو صناعة تنظر في بدن الإنسان من حيث يمرض ويصح، فيحاول صاحبها حفظ الصحة وبرء المرض بالأدوية والأغذية بعد أن يتبين المرض الذي يخص كل عضو من أعضاء البدن وأسباب تلك الأمراض التي تنشأ عنها، وما لكل مرض من أدوية"[1].

وقد استفادت العلوم الحكمية من حركة الترجمة التي عرفتها الدولة الأغلبية خاصة في عهد الأمير الأغلبي إبراهيم الثاني الذي أنشأ بيت الحكمة والذي ظاهى بيت الحكمة في بغداد، وقد أوكلت مهمة الترجمة الى الصقالبة الذين يحسنون اللاتينية والعربية، ومن الكتب التي يعتقد أنها ترجمت في العهد الأغلبي في علم النبات وكان لها نفع في مجال الصيدلة كتاب بلنيوس الروماني[2].

وقد أسس الاغالبة معهدا خاصا للطب والصيدلة إدراكا لأهمية الصحة وتم في عهدهم بناء أول بيماريستان في مكان يسمى الدمنة بالقيروان[3]، وقد كان في تنظيمه شبيها ببيماريستان بغداد فهو يجمع بين الاستشفاء وتعليم مهنة الطب، ثم انشئت كذلك بيمارستانات أخرى في تونس وصفاقص وسوسة[4].

ومن أشهر الاطباء في هذا العهد **إسحاق بن عمران(ت279هـ/892م)**، وهو من بغدادجلبه زيادة الله الثاني الى القيروان وأفاد أهلها في التطبيب وتعليم الطب قام بفصل الصيدلة عن الطب[5] وقد تتلمذ على يده اسحاق بن سليمان الاسرائيلي كان معاصرا للرازي وأنشأ مدرسة الطب القيروانية[6] عرف بمهارته وحذقه في مهنة الطب وتحضير الأدوية[7]، ومن مؤلفاته كتاب" الأدوية المفردة" وكتاب "العنصر والتمام في الطب"[8] وله كتاب في الفصد وكتاب في النبض"[9] وكتاب المدخل الى صناعة الطب، وكتاب المالنخوليا[10]، وقد ساءت العلاقة بينه وبين زيادة الله الثالث فقام بقتله صلبا سنة 279هـ/892م[11].

---

1) ابن خلدون : المقدمة، ج3، ص100.

2) محمد عليلي: المرجع السابق، ص413.

3) سلمان قطاية : أحمد إبراهيم الجزار القيرواني، مجلة المورد، المجلد9، العدد 1، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1980، ص57-58.

4) فاطمة عبد القادر رضوان: مدينة القيروان في عهد الأغالبة، 184-296هـ، رسالة دكتوراه، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 1991، ص258.

5) عمر رضا كحالة: دراسات اجتماعية في العصور الاسلامية، المطبعة التعاونية، دمشق، 1973، ص62.

6) محمد سويس: نماذج مما قدمه المغرب العربي للعلوم والحضارة الانسانية، محاضرات الملتقى 13 للفكر الاسلامي،الجزائر، 1979، ج4، ص68.

7) ابن جلجل: طبقات الأطباء والحكماء، تحقيق فؤاد السيد، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، ط2، 1985، ص85.

8) رابح بونار: المرجع السابق، ص98.

9) ابن جلجل: المصدر السابق، ص85.

10) محمد سويس: المرجع السابق، ص68.

11) ابن جلجل: المصدر السابق، ص85.

واسحاق بن سليمان الاسرائيلي(ت320هـ/932م) وأصله من مصر، نبغ في الطب فكان أشهر طبيب في القيروان بعد أستاذهإسحاق بن عمران، يقال أنه كانت بحوزته كتب تزن خمسة وعشرون قنطارا، أدرك الخلافة الفاطمية حيث قربه أبو عبيد الله الشيعي، فأصبح معالجا له من الحصاة، له مؤلفات في الطب منها" بستان الحكيم"[1].

إضافة الى **أحمد بن إبراهيم المعروف بالجزار**(ت مع بداية القرن 4هـ/10م) ويكنى بأبي جعفر من أهل القيروان عاش أواخر عهد الدولة الاغلبية وتوفي عن عمر يناهز ثمانين سنة وهو سليل أسرة اشتهرت بالطب[2]، وألف ما يقارب من ثلاثين كتابا في الطب منها طب الفقراء والمساكين" زاد المسافر وقوت الحاضر" و الدم والتخذير من إخراجه لغير حاجة"[3].

وقد ذكر ابن أبي أصيبعة أن أكثر من مارس الطب هم اليهود والنصارى لايما أن عددا مهما منهم استوطن في القيروان وتيهرت، وهذا يشير الى وجود أطباء في الدولة الرستمية حيث تذكر المصادر أحد أحفاد عبد الرحمن بن رستم وهو محمد بن سعيد الذي زاول الطب ثم رحل الى الاندلس[4].

أما في الاندلس فقد مارس الاطباء مهنتهم اعتمادا على مؤلفات النصارى التي كانت موجودة قبل الفتح الاسلامي، وكانت قدرات الأطباء بسيطة في تشخيص الأمراض، ولم يكن هناك إلا كتاب مترجم يسمى "الأبريشم" ويعني الجامع أو المجموع، ويبدو من عنوانه أنه كان يمثل خلاصة ما توصل اليه الطب في الاندلس وهو إرث نصراني[5].

كما اتخذ الامير عبد الرحمن الداخل لنفسه طبيبا معالجا وهو الوليد المدحجي(عاش في القرن2هـ/8م)، غير أن الفترة التي ازدهر فيها الطب كانت في عهد الأمير الأموي محمد بن عبد الرحمن، بالنظر إلى الاطباء الذين اشتهروا في هذه الفترة مع العلم أن طائفة كبيرة منهم كانت من النصارى من أمثال خالد بن رومان النصراني وجواد النصراني.

2–علم الصيدلة:

الصيدلة هي مهنة علمية تختص بتحضير أو البحث في أصول الأدوية،سواء كانت نباتية أم حيوانية أم معدنية،من حيث تركيبها وتحضيرها ومعرفة خواصها الكيميائية والطبيعية وتأثيرها الطبي،وللصيدلة ألفاظ مختلفة استعملت في اللغات الأكثر انتشارا لتسمية الصيدلة،وذكر منها:الصيدلة في الاصطلاح العربي كما

1) ابن جلجل: المصدر نفسه، ص86؛ **ورابح بونار: المرجع السابق، ص100**.

2) سليمان قطاية: المرجع السابق، ص47.

3) عبد الله شريط: تاريخ الثقافة والادب في المشرق والمغرب، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، ط3، 1983، ص133.

4) بحاز ابراهيم: المرجع السابق، ص374؛**و محمد عليلي: المرجع السابق، ص416**.

5) محمد عليلي: المرجع السابق، ص417.

عرفها البيروني،هي"معرفة العقاقير المفردة بأجناسها وأنواعها وصورها المختارة لها،وخلط المركبات من الأدوية واستخراج الأجود منها"[1].

وتعرف الصيدلة أيضا **بالصيدنة**[2] بمعنى "علم الأدوية"، وهي مهنة علمية تختص بتحضير الأدوية،علم وفن وصناعة أساسها في مدلولها الحديث:"دراسة مفردات الأدوية من نباتية وحيوانية ومعدنية وكيماوية،ومعرفة شوائبها وغثها،وتعرف صفاتها وخصائصها وكيفية الحصول عليها وطرق الحفاظ عليها،وتأثيرها في جسم الإنسان"[3]، وفي تعريف آخر،هي:"علم يبحث في العقاقير وخصائصها وتركيب الأدوية وما يتعلق بها"[4].

وتعد الصيدلة من العلوم التي أسهم فيها المسلمون اسهاما كبيرا،وأنشؤوا المدارس لتعليمها وتطويرها،وبرعوا في التآليف الخاصة بصناعة الأدوية،كما أخضعوها لنظام الحسبة لمراقبتها من الغش والتدليس،لارتباطها بحياة الانسان،كما جعلوها علما تجريبيا قائما على الدراسة والملاحظة[5]،وإذا كانت بداياتها تابعة للطب ،إذ كان الطبيب هو الصيدلاني الذي يقوم بالتطبيب ثمّ يصنع الدواء ويركبه ويقدمه للمريض،ومع كثرة الامراض والدوية وتطور النظر فيها،استدعت الحاجة إلى من يتفرغ لها وحدها،وهنا انقسمت صناعة الطب إلى قسمين:تشخيصي وعلاجي أو نظري وعملي،وبذلك انفصلت صناعة الطب عن صناعة العقاقير[6].

وقد عرف علم الصيدلة في المغرب والأندلس وازدهر بفعل تطور الحواضر في المنطقة،وارتباط صناعة الدواء بالتجارة والأسواق،كما كان هناك بعض الصيدليات التي يملكها الأطباء بالأسواق،مثل سوق العطارين في تلمسان،ويباع فيها الأدوية التي هيئها الأطباء والحكماء في منازلهم وتباع للمرضى مقابل وصفة طبية[7].

كما أنّ من أسباب تطور علم الصيدلة وصناعة الأدوية في بلاد المغرب،توفر بيئة بلاد المغرب والأندلس على الأصناف العديدة من النباتات الطبية المستعملة في تركيب الدوية،مثل:شجرة الحضض

1) شحاتة قنواتي:تاريخ الصيدلة والعقاقير في العصر القديم والوسيط،أوراق شرقية، بيروت،ط2 ،1996،ص:11.

2) صابر حفني وعبد الحليم منتصر:الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب،المنظمة العربية للثقافة والتربية والعلوم،الجمهورية الليبية،ج2،ص:271.

3) صابر حفني وعبد الحليم منتصر،المرجع السابق،ص:270.

4) أحمد علي الملا:أثر العلماء المسلمين في الحضارة الأوروبية،دار الفكر،دمشق،ط2 ،1981، ص:143.

5) صابر حفني وعبد الحليم منتصر،المرجع السابق،ص:270.

6) داود بن عمر الأنطاكي:نزهة الأذهان في إصلاح الأبدان،تحقيق:محمد ياسر زكور،منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب،وزارة الثقافة،دمشق،2007، ص ص:102-103.

7) عبد العزيز فيلالي:بحوث في تاريخ المغرب الأوسط خلال العصر الوسيط،دار الهدى،الجزائر،2014، ص:119.

والبارباريس،والزوارند والقيسطون و.....غيرها من الأشجار والأعشاب الطبية،ولقد ساعد وجودها على ازدها وانتشار الطب الشعبي،وهو ما ذكره ابن خلدون في قوله:"للبادية من أهل العمران طب يبنونه في غالب الأمر على تجربة قاصرة على بعض الأشخاص متوارثا عن مشايخ الحي وعجائزه"[1].

وقد عرفت بلاد المغرب انفصال الطب عن الصيدلة،فقد كان ابن الجزار يفصل بين الفحص واعطاء الدواء،وهو الدليل على اعتماد ابن الجزار على المنهج العلمي المتميز حيث قام بالفصل بين الطب والصيدلة،وهو ما يبيّن أنّ ابن الجزار هو اول من فرق بين العمل الطبي "L' acte medical" والعمل الصيدلي "L acte pharmacetique"،وأصبحت مهنة الصيدلة مستقلة ومتممة ومتكاملة مع مهنة الطب مع الاختصاص لكل مزاول لها"[2].

بذلك تطور علم الصيدلة وازدهر وصار مادة حيوية تدرس في المدارس وأصبح لها علمائها وأساتذتها،كما اتسع نطاقها وشاع هذا العلم من بين مجمل العلوم في بلاد المغرب،وأصبح يعرف تأليفا وبحثا كبيرا،وهو ما ذهب إليه أحد المؤرخين في قوله:"انّ فن الصيدلة هو الآخر كان له ازدهار في بلاد المغرب"،وبتقدم علم الصيدلة في المغرب والأندلس،قاموا بزراعة النباتات الخاصة بصناعة مواد الزينة والتجميل وبخاصة النباتات التي كانت تستعمل في صناعة الأدوية،فزاد ذلك من اهتمام الصيادلة بها.

3– الرياضيات:

تعتبر الرياضيات من العلوم التي عّني بها المسلمون وحرصوا على دراستها والتركيز عليها،من خلال الابداع فيها،وحرصوا أيضا على تبسيطها وشرحها،و**"الرياضيات"** كلمة إغريقية Mathemata،تعني:ما جرى تعلمه[3]،وعلم الرياضيات عبارة عن مفاهيم مجردة واصطلاحات رياضية تدل على الكم والعدد ومقدار قابل للزيادة أو النقصان،كما عرفه بعض العلماء بأنّه علم قياس،ولغة العلوم لأنّ العلوم لا تكتمل إلّا بالرياضيات،كما عرف العرب علم الرياضيات أنّه علم غرضه إدراك المقادير،أو مجموعة العلوم التي تتناول الكمية المجردة،والعلاقات بين أقسامها وأشكالها.

وتشتمل الرياضيات على :الحساب والجبر والهندسة والمثلثات،وقد عرف ابن خلدون الرياضيات بقوله:"إنّها معرفة خواص الأعداد من حيث التأليف إمّا على التوالي أو بالتضعيف"[4].

وقد كان للمسلمين أثر كبير وأساسي في تطور علم الرياضيات،فقد قاموا بالابتكار والتطوير فيها،كما قاموا بترجمة العديد من المصنفات الرياضية الهندية أو اليونانية إلى العربية في القرنين الثالث

1) ابن خلدون:المقدمة،ص:531.

2) ابن الجزار:كتاب في طب المشائخ وحفظ صحتهم،تحقيق:فاروق عمر العسلي،بيت الحكمة،تونس،2009،ص:25.

3) جاكلين ستبدال:تاريخ الرياضيات،تر:محمد عبد العظيم سعود،مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة،القاهرة،ط1 ،2016،ص:27

4) ابن خلدون،العبر،ج1،ص:77.

والرابع الهجريين[1]،ولم يقتصر المسلمون على الترجمة فقط بل تعدوا ذلك إلى الابتكار والتطوير،مثلما فعل الخوارزمي الذي اشتهر بالجبر وأصبح اسمه لازما مع علم الجبر،وكذلك يعتبر أبو الوفاء البوزجاني أول من وضع النسب المثلثية في علم المثلثات،ومن أبرز علماء الرياضيات المسلمين،نجد:

6- الخوارزمي (232-164هـ)،وهو مؤسس علم الجبر.

7- أبو الوفاء البوزجاني(388-328هـ)،قال عنه البهيقي:"بلغ المحل الأعلى في الرياضيات وكان نقي الجب من عثرات الدنيا"[2].

8- ابن الهيثم (430-354هـ)،عالم مسلم اشتهر في الرياضيات والبصريات والفيزياء وعلم الفلك.

9- عمر الخيام(512-408هـ)،عالم رياضيات صاحب طريقة حساب المثلثات والمعادلات الجبرية من الدرجة الثالثة.

وقد عرفت العلوم العقلية بصفة عامة طريقها إلى بلاد المغرب منذ الأدوار الأولى للفتح الاسلامي،ولكنّها لم ترق إلى مستوى العلوم الشرعية،لارتباط هذه الأخيرة بالبعد الديني كما أشرنا لذلك سابقا،حيث شجع السلاطين في فترات لاحقة العلوم العقلية وحاولوا الاعتماد عليها في بناء حواضرهم العلمية،وتفعيل الحركية العلمية وتنشيطها،خاصة في ظل نشاط العلوم العقلية في المشرق وانتقالها لبلاد المغرب،وتفاعل العلاقات العلمية بين الأندلس وبلاد المغرب،ومن العلوم العقلية التي انتشرت وذاع صيتها في بلاد المغرب نجد العلوم الطبيعية،والتي شملت الطب وعلم الفلاحة،وكذلك العلوم التطبيقية مثل علم الحساب والفلك والكيمياء وغيرها.

إنّ محاولة تتبعنا لظهور وانتشار علم الرياضيات في بلاد المغرب،يكون بتتبع ظهور علمائها في المنطقة،وتتبع أهم انجازاتهم وتآليفهم،فمن الذين برزوا في علم الفرائض والحساب في العصر الأغلبي نجد:أبو زكريا يحي بن سليمان الخراز الفاسي(237-134هـ)،ومن المهتمين أيضا بالرياضيات أبو اليسر ابراهيم بن محمد الشيباني(298هـ)والمعروف بالرياضي الكاتب ،وكان رئيس بيت الحكمة في رقادة[3].

ومن علماء الرياضيات في بلاد المغرب الذين كان لهم السبق في هذا المجال أبو علي شقران بن علي (ت186هـ/802م)،الذي ألف كتابا في علم الفرائض والمواريث[4]، وأبو اليسر إبراهيم الشيباني سالف

1) دونالد ر.هيل:العلوم والهندسة في الحضارة الاسلامية،ترجمة:احمد فؤاد باشا،المجلس الوطني للثقافة والفنون والاداب،الكويت،ط1 ،2004،ص:35.

2) شمس الدين الذهبي:سير أعمال النبلاء،تح:شعيب الأرنؤوطي،1996،ج2،ص:81.

3) ابن الأبار :التكملة لكتاب الصلة لابن الأبار،ط1 ،1989،المكتبة الأندلسية،دار الكتاب اللبناني،بيروت،1989،ص:224.

4) محمد عليلي: المرجع السابق، ص418.

الذكر الذي كان له اشتغال في الرياضيات[1]، وكذلك أبو زكرياء يحي بن سليمان الفارسي(ت237هـ/851م) وله دراية بعلم الفرائض والحساب[2].

وقد عرفت الرياضيات نشاطا ملحوظا على عهد الرستميين،فالإمام أفلح بن عبد الوهاب"بلغ في حساب الغبار والنجامة مبلغا عظيما.." [3]،والمقصود بلغبار هي الارقام المستعملة اليوم ببلاد المغرب الكبير(1.2.3.....) [4] .

وقد برز أيضا علماء في الرياضيات عند الموحدين،خاصة في علم الحساب،وعلم الفرائض الذي اعطيت له أهمية كبيرة لارتباطه بمعرفة فروض الوراثة ويجمع بين المعقول والمنقول من أجل الوصول به إلى حقوق المواريث بوجه صحيحة يقينة.

وقد عرفت علوم الرياضيات ازدهارا كبيرا خلال فترة المرابطين،وبرزت اسماء كثيرة ذاع صيتها في ذلك،نجد منهم الفيلسوف "ابن ماجة"،وكذلك عبد الرحمن بن سيد الذي اشتهر شهرة واسعة،ويعود لهم الفضل في إدراج هندسة معلمة الجديدة ضمن احدى كتاباته[5]،وعند الموحدين ظهر علماء اجلاء في علوم الرياضيات بمختلف تخصصاتها نذكر منهم:الإمام أبو العباس السبتي،وعبد المؤمن محمد المراكشي،وهم من علماء الحساب،وفي هذا الصدد يذكر المنوني،أنّ الجبر كان رائجا في عهد الموحدين،ومن رجاله أبو عبد الله بن محمد بن حجاج المعروف بابن الياسمين الفاسي(ت601هـ)،ألفّ فيه منظومته في الجبر والمقابلة والتي تجاوزت شهرتها بلاد المغرب[6].

4– علم الفلك:

يعرف هذا العلم بعدة تسميات كعلم الهيئة،أو علم هيئة العالم،أو علم هيئة الأفلاك،وكانت العرب تسميه أيضا:علم النجوم التعليمي وعلم النجوم وعلم صناعة النجوم،ويقابه احكام النجوم أو علم التنجيم،وباليونانية "اصطرنوميا"،وهي كلمة من قسمين:"اصطر" وهو النجم،و"نوميا" وهو العلم،أي:"علم النجم،ويقال له في الاصطلاح الحديث "علم الفلك"[7].

1) فاطمة عبد القادر رضوان: المرجع السابق، ص256.

2) الدباغ: المصدر السابق، ج2، ص63؛ ويوسف أحمد حوالة: المرجع السابق، ج2، ص387.

3) ابراهيم بحاز:الدولة الرستمية(دراسة في الأوضاع الاقتصادية والحياة الفكرية)،منشورات جمعية التراث،القرارة،1993،ص:374.

4) ابراهيم بحاز:الدولة الرستمية،ص:375.

5) محمد المنوني:العلوم والآداب والفنون في عهد الموحدين،دار المغرب للتأليف والترجمة،الرباط،1977،ص ص:97-99.

6) ابراهيم بحاز:الدولة الرستمية،ص:375.

7) السنيور كرلونلينو:علم الفلك:تاريخه عند العرب في القرون الوسطى،مكتبة الدار العربية للكتاب،القاهرة،ط2 ،1993،ص ص:18-19.

وله عدة أقسام،وهي:علم الزيجات وعلم الميقات وكيفية الأرصاد،وعلم تسطيح الكرة وعلم الآلات الظلية[1].

ويعتبر ابن خلدون أنّ علم الفلك هو "صناعة شريفة"،كان معروفا عند العرب قبل الاسلام،لكنّ معرفتهم به كانت سطحية لا تتعدى الضرورات البدائية،ولما جاء الاسلام جاء تحول جذري في المسار التطوري لهذا العلم من الناحيتين:العلمية (النظرية) والعملية (التطبيقية)،حيث ورد في القران اشارات كثيرة عنه،فكان العامل الذي حرك علم الفلك ودفعه دفعة قوية كما أفرد له مكانة رفيعة[2].

ويعود الاهتمام الإسلامي بعلم الفلك قبل كونه اهتماما علميا إلى البعد الديني ، لأن بعض مسائله مما يطالب المسلم بمعرفتها ، كأوقات الصلاة التي تختلف بحسب الموقع، ومن يوم إلى يوم ، ولا يخفى أن حسابها يحتاج إلى معرفة عرض الموقع الجغرافي وحركة الشمس في البروج ، وأحوال الشفق الأساسية ، و فوق ذلك فاتجاه المسلمين إلى الكعبة في الصلاة يستلزم معرفتهم باتجاه القبلة ، إضافة إلى صلاة الكسوف والخسوف، التي تقتضي معرفتها معرفة حساب حركات الشمس والقمر، واستعمال الأزياج الدقيقة ، وهناك أيضا هلال رمضان ، إذ أن أحكام الشريعة والصوم حملت الفلكيين على البحث في المسائل العويصة المتصلة بشروط رؤية الهلال وأحوال الشفق.

لقد ارتبط علم الفلك بحساب حركة الافلاك والنجوم وتحديد أوقات الصلاة، وكذلك موضع القبلة في كل بلد مسلم، مما يعطي لعلم الفلك أبعادا دينية مميزة للمسلمين[3]، وقد قيل أن بيت الحكمة كانت تحتفظ بآلات فلكية لرصد الكواكب والنجوم[4].

يمكننا الإشارة بداية إلى إبتعاد المغاربة عن التأليف في علم الفلك ، وذلك لأنهم كانوا ينظرون إليه نظرة قريبة من التنجيم المحرم ، وقد تكون الكثير من الأسماء التي اشتغلت به قد أهملت،فبالرغم من أهمية هذا العلم، وما تركه من بصمات في تاريخ العلوم العربية،إلا أنه لم يحظ بعناية المؤرخين القدامى الذين اعتبروه نوعا من الزندقة فضربوا صفحا عن ذكر أخبار المنجمين والعرافين،ولم يكن حقه في الدراسات الحديثة أكثر حظا، إذ لم يوليه الدارسون المعاصرون اهتماما يذكر،وحسبنا أنهم اعتبروه ظاهرة وثيقة الصلة بالعالم الغيبي، بينما هو يمثل في الواقع إشكالية علمية لها خصوصيتها،وترتبط ارتباطا عضويا بأصناف الثقافة وعلوم الكون والفلك التي بز فيها العرب غيرهم من الشعوب المحيطة بهم.

1) ابن خلدون:المقدمة،المصدر السابق،ص:526.

2) مصطفى محمد طه: تراث المسلمين في علم الفلك،مجلة آفاق الثقافية والتراث،السنة 6،العدد 22-23،أكتوبر 1998،ص:171.

3) المرجع نفسه، ص387.

4)المرجع نفسه، ص170-171.

لم يهتم المغاربة كثيرا بعلم الفلك خوفا من شبهات حول عقيدتهم لارتباطه بالتنجيم،فقد ساد الاعتقاد بينهم أنّ هذا العلم من المحظورات الدينية،وعزّز هذا الرأي بعض الفقهاء مثل يحي بن عم الاندلسي (ت298هـ-910م)،والذي قال:"...ليس شيء أضرّ على ابن آدم من النّظر إلى النجوم،يخرجه نظره في النجوم إلى الدّهرية"[1]،ولكن بالرغم من إشارة مختلف المصادر التاريخية لعدم الاهتمام هذا بعلم الفلك عند المغاربة،إلّا أنّ بلاد المغرب قد عرفت تآليف كثيرة في علم الفلك،نذكر منها:

-"بغية الطلاب في علم الاسطرلاب"للحباك التلمساني(ت867هـ/1463م) [2] .

-"عمدة ذوي الألباب ونزهة الحساب في شرح بغية الطلاب في علم الاسطرلاب" لمحمد بن يوسف السنوسي (ت895هـ) [3].

كما ساهم ابن مرزوق الخطيب (الجد)(ت781هـ) من خلال "كتاب التنجيم"،وحفيده (ت842هـ) في كتابه "المقنع الشافي"،وهو أرجوزة في علم الميقات والفلك والحساب تتضمن 1700 بيت شعري،أمّا القلصادي (ت891هـ)،فله شرح لأرجوزة "ابن فتوح في النجوم"[4].

5- الفلسفة:

لقد مرت الفلسفة بمراحل نظرا لسيطرة الفقهاء، فقد تعثرت الفلسفة في بدايتها الأولى ولم تمتد إلى ذلك حيث اختلطت مع الفكر الإعتزالي والمذاهب الباطنية الاخرى، فالمرحلة الأولى : تبدأ من بداية الفتح العربي للأندلس وتنتهي بنهاية الحكم الأموي فيها تقريبا، وهي فترة تزيد عن القرنين ونصف القرن واللافت للنظر خلال هذه الحقبة عزوف الناس عن العلوم العقلية لاسيما الفلسفة ويعود ذلك لاهتمامهم بالعلوم الدينية (الفقه و التفسير) [5]، أو لنقل أن الفكر الخارجي والاعتزالي والشيعي الذي ساد قبل القرن الثالث هجري بلاد المغرب سبق تبلور الاتجاهات الفلسفية، لكنه لم يرتق الى درجة الفلسفة أو علم الكلام، ذلك أن علم الكلام الذي يعتبر بوابة الفلسفة لم يستطع مواجهة المدرسة الفقهية، التي رأت أن الخوض فيما لم يخض فيه الصحابة وتابعوهم لونا من الابتداع.

1) المالكي:المصدر السابق،ج1،ص:497.

2) أبو القاسم سعد الله:تاريخ الجزائر الثقافي من القرن(10-14هـ/16-20م)،الشركة الوطنية للنشر والتوزيع،الجزائر،1981،ج1،ص:109.

3) عبد العزيز فيلالي:تلمسان في العهد الزياني،موفم للنشر،الجزائر،ج2،ص:476.

4) بشير ضيف:فهرست معلمة التراث الجزائري بين القديم والحديث:نماذج متنوعة للمعلوم والمجهول،مراجعة:عثمان بدري،منشورات ثالة،الجزائر،ط2 ،2007،ص:

5) علي فريد دحروج :الفلسفة الاسلامية في الا ندلس والعوامل المؤثر فيه، د.ط .د.ت .د .س، ص205 -206.

في البداية ظهرت مدرسة القيروان وفاس، فلقد عرفت القيروان مذهب الاعتزال، وكان في فاس يوسف بن موسى الكلبي، أول من أدخل علوم الاعتقاد، وبهذا كانت تلك المدرستين من الجسور الصالحة للمد الثقافي، فلقد درس فيها فقهاء كبار من الاندلس، فكان في فاس ابن الفرديس الذي وفده الطلاب من الاندلس، ومنهم ميمون بن ياسين الذي سكن المدينة وذاع علمه بالاندلس[1].

وهذا ما يبين أن بلاد المغرب عرف الفلسفة في عصر مبكر، في عصر زيادة الله الاغلبي (290-296هـ) كما يذهب ابن أبي أصيبعة نقلا عن ابن جلجل، وهو يؤرخ لطبيب عرضا هو إسحاق بن عمران بقوله:"طبيب مشهور وعالم مذكور ويعرف بابن الساعة وقال انه بغدادي الاصل ودخل إفريقية في عهد زيادة الله وبه ظهرت الفلسفة، ...استوطن القيروان حينا"[2]، أي أن بلاد المغرب عرفت الفلسفة بدء من القرن الثالث الهجري في عهد الدولة المغربية وعلى يد رجل مسلم من بغداد وليس على يد طائفة اليهود كما يدعي البعض، لان اليهود ظهروا خلال العهد الفاطمي ومنهم إسحاق بن سليمان الإسرائيلي بإفريقية (ت بعد: 341هـ) الذي برع في المنطق والفلسفة وألف كتاب : في الحكمة ، وأبو سهل دونش/أونيم بن تميم الإسرائيلي المدعو: الشفلجي (ت:360هـ).

ولم تشهد الاندلس قبل عصر الخلافة نشاطا كبيرا في ميدان الفلسفة إلا ما يذكر عن الامير عبد الرحمن الأوسط الذي كان مهتما بالعلم جامعا بالكتب راغبا فيها يختص منها بالفلسفة وعلوم الأوائل، ولهذا ينسب إليه أول من ادخلها للأندلس[3]، وسواء سبقت الفلسفة في الاندلس أو المغرب أو تلازمتا مع بعض، فقد استمدا هذا العلم من المشرق.

وقد برز في الفلسفة في العهد الزيري أحمد بن إبراهيم الجزار (369-285هـ) وعند إخوانهم الحماديين عرف من المشتغلين بالفلسفة الطبيب ابن النباش البجائي (ت: أواخر ق5هـ) حيث وصف بأنه كان مشاركا في سائر العلوم الفلسفية ، بالإضافة إلى أبو عبد الملك مروان بن علي الأسدي القطاني البوني(ت قبل :440هـ) وفي صقلية عرف من المشتغلين بالفلسفة في صقلية الإسلامية سعيد بن فتحون بن مكرم التجيبي المعروف بالحمار (ت:410هـ).

لكن مع تزايد الرحلات زاد اهتمامهم بهذا العلم وقد ساعد على ذلك الاحتكاك بعلماء المشرق وفلاسفة، فقد ظهرت طبقة من العلماء الأندلسيون الذين وضعوا النواة الأولى وسموها بالعلوم الفلسفية المنطقية ومن هؤلاء الحاجب موسى بن جدير و أخوه أحمد بن جدير، ففي عهد الخليفة الحكم الثاني

1) محمد ابراهيم الفيومي: تاريخ الفلسفة الاسلامية في المغرب والاندلس، دار الجيل بيروت، ط1، 1997، ص91.

2) ابن أبي أصيبعة: عيون الانباء في طبقات الاطباء، ص478-479.

3) سعيد صالح البشري :الحياة العلمية في عصر الخلافة في الاندلس 316 هـ 422 هـ/ 987 م- 1030 م ،مكتبة الاسكندرية ، مكة المكرمة، 1998 ، ص308 .

لقيت الفلسفة مجالا واسعا نظرا لأن الخليفة كان شغوفا بالعلوم محبا للحكمة ولكن لم يستمر الحال إذ عقبه الخليفة هشام الثاني الذي أمر بإحراق الكتب الفلسفية وكل ما يتعلق بالعلوم العقلية إرضاء للفقهاء وجماهير العامة الذين نكروا العلم[1]. ومع أن هذه المرحلة كانت عقيمة إلا أنها انتجت أول فيلسوف في تلك البلاد وهو عبد الله بن مسرة القرطبي[2].

كان اهتمام الأندلسيون بالفلسفة في عهد الدولة الاموية في الاندلس ضعيف، لما كانوا عليه من ميل ديني للمذاهب الفقهية التي تعتمد على النصوص، وكانوا يلقبون دارسها أو من يشغل بها بالزنديق، ورغم هذا الجو القائل غلا أنه ظهر في هذا العهد واحدا من الفلاسفة اللامعين وهو ابن مسرة ، الذي ر حل إلى المشرق واختلط بالمشتغلين من الفلاسفة في الشرق وتأثر بهم وعاد إلى الاندلس لينشر أفكاره، ولم يسلم هو الاخر من اتهام الفقهاء له بالزندقة، مما دفع الخليفة عبد الرحمن الناصر لدين الله (ت 386 هـ) لملاحقة اتباعه للقضاء على مذهبه ورغم ذلك، لم يمنع هذا التضيق على الفلسفة والفلاسفة حيث قام الحكم المستنصر[3] بجمع عدد من كتب الفلسفة في مكتبة[4]، والجدير بالذكر ان أول من نسب إليه الاشتغال بالفلسفة هو محمد بن عبد الله بن مسرة القرطبي ومن أشهر الفلاسفة الذين ظهروا في مدينة سرقسطة[5] ، في عصر الخلافة هنالك فتحون السرقسطي المعروف بالحمار[6] وهنالك كذلك عمرو بن أحمد الكرماني[7] يكنى بأبي الحكم، اذي رحل إلى المشرق وتلقى علومه في الطب والفلسفة على علماء

1) صاعد الاندلسي :طبقات الامم، تح :حياة علوان، دار الطليعة، بيروت، لبنان، 1985 ، ج2 ،ص64 -65.

2) المصدر نفسه، ص68.

هو محمد بن عبد الله بن نجيح، كنيتة أبو عبد الله القرطبي، يجمع أغلب من ترجم له على مولده، في السابع من شعبان سنة 269 هـ ينتسب إلى اسرة متواضعة النسب من لموالي، اشتهروا بنشاطهم التجاري وكذلك العلمي فو الده كان يهوى آراء المعتزلة، فهو الذي علم ابنه محمد علوم الدين والفلسفة، ولهذا فقد كان والده من اولى مشايخه، كما نجد ضمن قائمة مشايخه كلا من محمد بن وضاح (ومحمد بن السلام الخشني) وكلهما من مدرسة الحديث وقد اعتمد في تكوينه الفلسفي على المجهودات الفردية حيث استفاد من الكتب التي خلفها والده في مكتبه، اضافة إلى استفادته من الكتب المنتشرة بالأندلس .**محمد آلوزاد :الملامح العامة لشخصية ابن مسرة وآ ا رئه، مجلة كلية الآداب والعلوم الانسانية، فاس، 1982–1983، ص36**.

3) الحكم المستنصر : يلقب بالمستنصر لأنه محبا للعلوم، مكرما لأهلها جامعا للكتاب بكل انواعها، وقد أصابه الفالج فلزم الفراش إلى أن توفي عام 366 هـ 977 /م **ينظر :المقري :نفح الطيب، ج3، ص394**

4) ابن عذارى: البيان، ج2، ص292.

5) المقري :نفخ الطيب، ج 3 ، ص17 .

6) انجل بلنثيا :المرجع سابق، ص335 -336.

7) الكرماني :هو ابوالحكم عمر وبن عبد الرحمن بن احمد بن علي الكرماني من قرطبة رحل إلى المشرق ثم اتجه إلى حران من بلاد الجزيرة، وجلب معه رسائل " أخوان الصفا **"ينظر :صاعد الاندلسي ، طبقات الامم، المصدر السابق، ص 171–172**.

المشرق ثم عاد إلى الاندلس يحمل معه رسائل إخوان الصفا وقد نسب إليه أنه أول من ادخلها إلى الاندلس.

فالموروث الفلسفي الذي تكون في العصر الأموي لم يكتب له النمو والحركية أو حتى الاطلاع عليه بسبب حرقه من طرف المنصور بن أبي عامر[1] إضافة إلى ما آكله السنة الفتنة البربرية في الاندلس[2].

أما خلال الفترة المرابطية فقد بدأ النشاط الفلسفي بظهور ابن مسره وابن باجة[3]، فالأول صاحب المدرسة الألميرية[4] التي بدأت بأبي الصلت أمية ابن عبد العزيز الداني وانتجت محي الدين بن عربي(ت638هـ) [5] أما الثاني فقام بتأليف العديد من كتب أهمها رسالة تدبير المتوحد، بالإضافة إلى شروحاته عن مؤلفات ارسطو التي من أهمها كتاب السماع الطبيعي، لكن الفكرة الاساسية التي اضافها ابن باجة إلى التراث الفلسفي هي التي تتعلق باتحاد العقل الفعال بالإنسان وهي الفكرة نفسها التي بنى

1) المنصور بن ابي عامر :يلقب بالناصر لدين الله، وقيل : بالمأمون وجرى على سنن ابيه المنصور في الملك قتل بقرطبة عام 399هـ/ 1007م **ينظر :المقري :المصدر السابق، ص424**.

2) المقري :المصدر السابق، ص425.

3) عصمت عبد اللطيف:المرجع السابقٌ، ص352.

ابن باجة: هو ابو بكر محمد بن يحي الصانع المعروف بإبن باجة، ولد ابن باجة في سرقسطة نحو 475 هـ 1072 /م، في الاغلب ، وفيها نشأ وقال الشعر مدح أميرها من قبل المرابطين ابا بكر براهيم بن تيفلوين ثم لما ولي أبو بكر هذا الشعر والشرق استوزر ابن باجة ولكن لما ألح ألفنسوا الأول ملك الارغون على سرقسطة غادرها ابن باجة قبل ان تسقط في يد آلفنسوا، فمر ببلنسية ثم أتى اشبيلية بها وآلف عددا من رسائله في

المنطق، ثم انتقل ابن باجة إلى المغرب ونال خطوة هند المرابطين وقد كان ابن باجة طبيبا بارعا موفقا فحسده متافسوه ودسوا له السم فمات سنة 533 هـ/ 1138م. **عمر فروخ: المرجع السابق، ص207–208**.

4) المدرسة الالميرية :اسسها ابن مسرة المتصرف الاندلسي، حيث تعد مدرسة هذه من أوائل المدارس الصوفية بالأندلس، فقد كانت تقوم على تدريس المذهب الزهدي الذي اساسه الوصل إلى عالم غيبي ، وكان معظم تلامذته من أهل الادب والمعنيين بالجدل الفلسفي، **ينظر : عبد السلام غرميني :المدارس الصوفية المغربية والاندلسية في القرن السادس الهجري، دار الرشاد الحديثة، الدار البيضاء ، المغرب، ط1 ، 2000 ، ص 55 – 56**.

5) ابن عربي: هو محمد بن علي بن أحمد بن عبد الله بن حاتم أخي عدي بن خاتم من قبيلة طيء مهد النبوغ والتفوق العقلي يكنى بأ بابكر ويلقب بمحي الدين ويعرف بالحاتمي وابن عربي لدى أهل المشرق .وقد واكب مولده فترة ضعف المرابطين في اسبانيا الاسلامي و قد ولد سنة 560هـ ووصول الموحدين إلى سدة الحكم في اعقابهم وايضا نهاية الفاطميين في مصر واستعدادات صلاح الدين لازاحتهم حيث امضى ابن العربي فترة طفولية بإشبيلية مع اسرته التي انتقلت عام 568 هـ 1172 وسلك طريق القوم وهو في سن السادسة عشر تقريباً، ثم بدأت صدقاته تتوطد مع شيوخ الطريق مع الاندلس. **طه عبد الباقي سرور :محي الدين بن عربي،ط1 ، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة ، 2015 ، ص 14**.

عليها ابن طفيل[1] فكرة الصوفي في وحدة الوجود فالفلسفة في عهد المرابطين لم تحظ باهتمام بالغ[2]، دون ان ننسى الامام ابن حزم الظاهري(ت456هـ)[3]

أما في عهد الموحدين فقد شجع عبد المؤمن وخلفاؤه هذا العلم هذا ما جعل التأمل الفلسفي يبلغ ذروته في ظل الموحدين، نتيجة للحرية التي منحها هؤلاء الحكام للفلاسفة والمشتغلين بالعلوم العقلية، لهذا أبو يعقوب ابن طفيل وابن رشد بمكانة خاصة في دولة الموحدين زمن الخليفة أبو يعقوب المنصور، وقد شرطت هذه الحرية بعدم نشر الافكار الفلسفية على العامة وهذا لآن خلفاء الموحدين كانوا يعتبرون الفلسفة نوعا من الحقائق الباطنية[4]. الامر الذي جعل الفلاسفة يتجنبون الحديث عن المسائل الفلسفية للعامة من الناس ومع هذا فقد ظهر العديد من العلماء الذين آلفوا في المنطق والفلسفة و كانت هذه المؤلفات متداولة فقط عند الطبقة المثقفة من الفلاسفة والعلماء[5].

وبناء على ما سبق فإن الفلسفة في الاندلس عرفت اوجها في العصر الموحدين الذي تميز بظهور عديد من الفلاسفة من أهمهم ابن رشد الذي أزال الغموض عن قلق عبارة ارسطو :التي اشتكى منها الخليفة" يعقوب المنصور"، من خلال ما اضافه في شروحاته التي قدمها عن مؤلفات ارسطو والتي مكنت من فهم الفلسفة على غرار سابقاتها وبذلك مثلث فلسفته نسقا فلسفيا اضفى سمة مخصوصة في الفلسفة الاسلامية الاوربية [6].

---

1) ابن طفيل(581 هـ/ 1106م) هو أبو بكر عبد الملك بن طفيل الطبيب والفيلسوف، فلم يتعرض لإذى فعاش محاطا بها من التقدير والاجلال بين معاصريه نشأ إبن طفيل في مدينة وادي آش القريب موقعها من غرناطة وهو من اسرة فتية عربية، وقد تلقى العلم في غرناطة، قبل ان يبني يوسف أبو الحجاج جامعة غرناطة وهو سابع سلاطين بني نصر وقد اشتهرت مدينة وادي آش في تاريخ الادب الاندلسي لكثرة شعراءها لموقعها في سهل خضب تحيط به الجبال الشامخة، إن ابن طفيل كان بارعا في جميع العلوم والفنون المعروفة في عصره، و قد تأثر بفلسفة ابن باجه. **عبد الرؤوف الفقي :تاريخ المغرب والاندلس، مكتبة نهضة الشرق، جامعة القاهرة، مصر، 1990 ، ص277 – 278**.

2) عصمت عبد اللطيف:المرجع السابقٌ، ص411.

3) هو علي بن احمد بن سعيد بن حزم بن غالب بن صالح بن خلف بن معدان بن سفيان بن يزيد الفارسي اصلاً، اليزيدي بالولاء نسبة ليزيد بن أبي سفيان الاموي، جده يزيد الأول من اسلم من اجداده وجده خلفا اول من دخل الاندلس مع موسى بن نصير وقيل مع صقر قريش. **ابن بشكوال :الصلة في تاريخ أئمة الاندلس وعلمائهم ومحددتيهم وفقهائهم وأدبائهم،ط2 ، مكتبة الحانجي، القاهرة، 1994، ص395** .

4) دي لاسي أو ليري :الفكر العربي ومركزه في التاريخ، تر اسماعيل للبيطار، دار الكتاب اللبناني، بيروت، ط3 ، 1982، ص209-211.

5) عصمت اللطيف: الاندلس في نهاية المرابطين ومستهل الموحدين، عصر الطوائف، دار الغرب الاسلامي ، بيروت، لبنان، 1988، ص350.

6) عبد الرحمن بدوي :فلسفة العصور الوسطي،ط3 ، دار القلم، بيروت، لبنان، 1979 ، ص 15.

فإزدهرت الفلسفة في عصر الموحدين وعلى الأخص في عهد أبي يعقوب يوسف بن عبد المؤمن إزدهار منقطع النظير وبرز فيها فيلسوفان من اشهر مفكري الاندلس وأعظم فلاسفة الاسلام هما ابوبكر محمد بن عبد الملك بن طفيل ت 581 هـ 1185 /م صاحب قصة حي بن يقضان، وابو الوليد بن رشد ت 595 هـ/ 1198م[1] فقد كان أبو يعقوب يوسف محبا للفلسفة، فجمع الكثير من مؤلفاتها، إلا أنه انقلب عليها وحجر على الفكر الفلسفي[2].فقد حاربتها العامة والسلطة والفقهاء، ومن ثمة لم تجد الفلسفة المناخ الطبيعي الذي تنمو فيه.

وعرف العهد المريني بعض المشتغلين بالفلسفة رغم استمرار رفض الفقهاء والعامة لها، ومن هؤلاء أحمد بن محمد بن شعيب الكرياني، ومحمد بن سعيد بن محمد النجار الفاسي (ت:778هـ)، وقد قام باختصار المقدمات لابن رشد، ومن مؤلفاته أيضا: الأسئلة والأجوبة، واختصار الحدود للشيرازي، وابن البناء المراكشي (654-721هـ) الذي كتب في الفلسفة : مراسم الطريقة في علم الحقيقة ، وله شرح عليه ، والمقالات الأربع.

1) هو أبو الوليد محمد بن أحمد بن رشد 595 هـ 1198 /م وهو من أشهر فلاسفة الاندلس عاش في عصر الموحدين، بدأ حياته بدراسة علوم الدين من تفسير وفقه، ثم درس الطب، ثم درس الفلسفة، وأعجب بأرسطو اعجابا شديدا، حيث اعتبره الغربيون مثلا أكبر لحرية الفكر في العصور الوسطى بينما اعتبره المسلمون زنديقا. **عبد الرحمن التليلي :ابن رشد الفيلسوف العالم، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1998 ، ص14**

2) أحمد السامراني :تاريخ حضارة المغرب والاندلس في عهد المرابطين والموحدين ، دار شموع الثقافة، ليبيا،ط، 2002، ص96.

خاتمة:

عاشت بلاد المغرب الإسلامي حياة فكرية وثقافية مزدهرة،وذلك من خلال الحفاظ على الموروث الحضاري السابق، والتفاعل الإيجابي مع الرصيد الجديد، فاحتلت مكانة رائدة ضمن المجال العلمي بفضل النزعة العلمية والثقافية التي تميز بها أهله و ولاته، ورعايتهم للفنون والآداب والعلوم الشرعية، وتشجيعهم للعلماء والفقهاء واستقطاب مختلف حواضره لعلماء العالم الإسلامي .

كما ظهرت لبلاد المغرب شخصية متميزة عن بقية الفترات السابقة واللاحقة في الجانب الفكري والثقافي، في جميع العلوم وخاصة الدينية منها من خلال بروز العديد من الفقهاء والعلماء والمحدثين والمفسرين.

استطاع علماء المغرب الاسلامي ترك بصماتهم في التراث العلمي والفكري الاسلامي والعالمي من خلال مختلف المؤلفات العلمية والفقهية.

لا يمكن إنكار المساهمة الفاعلة لعلماء المغرب الأوسط في ميدان العلوم الدينية وحتى العلوم العقلية.

فهرس الموضوعات

مقدمة: .....ص3.

المحاضرة الأولى:العلم تعريفات وتحديدات المصطلح(الأهمية والتصنيف)..ص ص (20–10).

1- تعريف العلم .....ص ص(10-12).

2- أهمية العلم.....ص ص(13-14).

3- تصنيف العلوم واهميته.....ص ص(14-18).

4- تصنيف العلوم وترتيبه عبر التاريخ.....ص ص(19-20).

المحاضرة الثانية:مكانة تاريخ العلوم وتطوره في الحضارات القديمة.....ص ص(21–29).

1- العلوم في مصر القديمة.....ص ص(22-24).

2- العلوم في بلاد الرافدين.....ص ص(24-25).

3- العلوم في بلاد اليونان.....ص ص(26-28).

4- العلوم في بلاد الصينية .....ص ص(28-29).

المحاضرة الثالثة:مكانة العرب والمسلمين في تاريخ العلوم.....ص ص(30–46).

1- علم التاريخ.....ص ص(30-33).

2- علم الفلسفة.....ص ص(33-35).

3- علم الجغرافيا.....ص ص(35-38).

4- علم الطب.....ص ص(38-41).

5- علم الصيدلة.....ص ص(41-41).

6- علم الميكانيك والفيزياء.....ص ص(41-42).

7- علم الفلك.....ص ص(42-44).

8- علم الكيمياء.....ص ص(44-45).

9- علم الحساب.....ص ص(45-46).

المحاضرة الرابعة: تصنيف العلوم عند المسلمين.....ص ص(47-57).

1- تصنيف جابر بن حيان.....ص ص(47-47).
2- تصنيف أبو يوسف الكندي.....ص ص(47-48).
3- تصنيف الفارابي.....ص ص(48-49).
4- تصنيف الخوارزمي.....ص ص(50-50).
5- تصنيف ابن النديم.....ص ص(51-52).
6- تصنيف ابن سينا.....ص ص(52-52).
7- تصنيف اخوان الصفا.....ص ص(52-53).

المحاضرة الخامسة: تصنيف العلوم عند علماء الغرب الاسلامي..... ص ص(53-57).

1- تصنيف ابن حزم.....ص ص(53-54).
2- تصنيف ابن تومرت.....ص ص(55-55).
3- تصنيف الغبريني.....ص ص(-55).
4- تصنيف ابن خلدون.....ص ص(56-57).

المحاضرة السادسة:العلوم النقلية(علوم القرآن والسنة) في الغرب الإسلامي..(58 –66).

1- علوم القرآن.....ص ص(59- 62).
1-أ . علم القراءات.....ص ص(59- 62).
1-ب. علم التفسير.....ص ص(62-62).
2- علم الحديث.....ص ص(62 -65).
3- علم الفقه.....ص ص(65 -66).

المحاضرة السابعة:تاريخ العلوم الإنسانية(الادب،علم التاريخ،علم الاجتماع،الجغرافيا والرحلات) في الغرب الإسلامي.....ص ص(57 –79).

1- الأدب.....ص ص(67 -69).

2- علم التاريخ.....ص ص(69 -73).
3- علم الكلام.....ص ص(73 -75).
4- علم الاجتماع.....ص ص(75 -77).
5- الجغرافيا والرحلة.....ص ص(77 -79).
المحاضرة الثامنة: العلوم العقلية(التطبيقية) في الغرب الإسلامي.....ص ص(80 –93)
1- علم الطب.....ص ص(81 -82).
2- الصيدلة.....ص ص(82 -84).
3- علم الرياضيات.....ص ص(84 -86).
4- علم الفلك.....ص ص(86 -88).
5- الفلسفة.....ص ص(88-93).
خاتمة.....**ص (94)**.
فهرس الموضوعات.....**ص ص(95 –97)**.