

المحور الثالث: العلم في الحضارة العربية الاسلامية.

ليس من السهل تقديم الفكر الفلسفي والعلمي عند العرب بعرض موجز، خاصة ان معظم فلاسفة العرب ومفكريهم وعلمائهم من اهل الفلسفة والمنطق والتصوف وعلم الكلام والحديث واللغة والاداب وغيرها من العلوم يتميزون بتنوع العلوم وموسوعية الثقافة، فترى الفيلسوف الغزالي مثلاً فقيهاً واصولياً ومتكلماً وصوفياً ومنطقياً، وترى الاديب الجاحظ مثلاً مفكراً وناقداً ومؤرخاً ومتكلماً.

اما اذا نظرت الى مؤلفاتهم فبإمكانك ان تقتبس نصوصاً كثيرة تتحدث عن الانسان والحيوان والنبات والارض وما عليها والسماء وما فيها، وذلك نجده في كتاب الحيوان للجاحظ، او كتاب يتحدث عن اللغة ويضم في ثناياه كل شيء مثل كتاب العين للفراهيدي.

ابتداءً يمكن القول ان الشعر العربي قبل الاسلام قد افصح عن كثير من الصور العلمية التي ادركها العرب في تعاملهم مع الطبيعة والكائنات الحية وغير الحية، وان في كتاب المسلمين (القرآن) آيات كثيرة حول الانسان والنبات والحيوان والطبيعة والارض والشمس والنجوم وخلق الكون ومصير الانسان وغيرها من موضوعات التي ساهمت في تحقيق النزعة العقلية عند المسلمين، لهذا تراهم طلبوا العلم في كل وقت، وكانت نتيجة ذلك التوجه مكانة رفيعة بين الشعوب في الذي تركوه من العلوم الفلسفية وغيرها، فقد تمكن العرب من الطب ونبغوا فيه فكان عندهم مكانة مرموقة سواء أكان ذلك في طرقهم الطبية التي اعتمدوها ام في الموضوعات التي درسوها ومنهم الرازي في كتاب الحاوي وابن سينا في كتاب القانون في الطب الذي كان الى عهد غير بعيد اساس في تعليم الطب في اوربا. ونلاحظ فيه الطابع الفلسفي المعني بالتنظيم والترتيب والتصنيف ومحاولة تطبيق الاعتبارات الفلسفية في الطب، لذا نستطيع ان نلقب ابن سينا بفيلسوف الطب.

وقد درسوا النبات ووصفوه وكانوا على دراية بالنباتات الشافية والاعشاب الطبية وتحضير العقاقير فتطور لديهم علم الصيدلة.

وبعد ان اطلع العرب على علوم السابقين في الحساب والجبر والهندسة وحساب المثلثات، انتقلوا الى مرحلة التأليف والاكتشاف ووضع اسس البحث التجريبي الحديث باستخدام النماذج الرياضية واتباع المنهج العلمي السليم في استنباط القوانين والنظريات

وحتى اكتشاف فروع جديدة في الرياضيات وتطوير فروع أخرى إلى درجة جعلت مؤرخي الرياضيات يجمعون على أن علماء العرب والمسلمين في عصر النهضة الإسلامية هم أساتذة الرياضيين في عصر الحضارة الأوروبية الحديثة، ومن هؤلاء العلماء الذين أثرت أعمالهم في ازدهار الفكر الرياضي وتقدمه الخوارزمي المعروف بكتابه (الجبر والمقابلة).

وقد اهتم فلاسفة الإسلام وعلمائهم بدراسة الحركة والزمان والمكان والجسم المتحرك، ووصفوا حركة الأجسام وأنواعها والقوة المسببة للحركة، والزمن الذي تستغرقه وعقدوا الصلة بين الحركة والزمان وكثافة الوسط حتى أن دراستهم لهذه الموضوعات وغيرها قادت بعض المتخصصين إلى القول بأسبقيتهم في فهم تأثير الجاذبية فهما علمياً صحيحاً، كما كتبوا في البصريّات وتعرضوا لبعض نظريّاتها مثل الكندي والرازي وابن سينا، لكن ابن الهيثم كان له القدر المعلى في هذا المجال العام من مجالات العلوم الفيزيائية، وكذلك الكيمياء العضوية واللاعضوية وتطرقوا للموضوعات الجغرافية. وبذلك يتبين أن فلاسفة العرب وعلماءهم قد الفوا في الطب والكيمياء والرياضيات والفلك والطبيعة والضوء والمعادن والميكانيك وكانت كتبهم تدرس في جامعات أوروبا حتى القرن السابع عشر حتى قيل بحق أنه لولا علماء العرب وأعمالهم لاضطر علماء النهضة الأوروبية أن يبدأوا من حيث بدأ هؤلاء ولتأخر سير المدنية عدة قرون. وقد تضمنت المؤلفات الفلسفية والعلمية آنذاك مسألة التكوين، ومنها كتاب (تهافت الفلاسفة) للغزالي الذي يذكر فيه أدلة القائلين بقدم العالم وأبديته فيذكر "الزمان خالق محدوث وليس قبله زمان أصلاً، ومعنى قولنا أن الله متقدم على العالم والزمان، الرب كان ولا عالم ثم كان ومعه عالم". ومفهوم قولنا: كان ولا عالم وجود ذات الخالق وعدم ذات العالم فقط. ومفهوم قولنا: كان ومعه عالم، وجود الذاتين فقط. ومع قيام الحركة فأن هناك بعد آخر جديد وهو عنصر الزمان قد دخل عنصر ثالث مع الحركة والوجود. ومن هذا النص وماسبقه من أقوال ومن دراسة آراء الفلاسفة في هذا الموضوع وغيره يتبين لنا مايلي:

1- أن الفلاسفة قد درسوا موضوع العالم، والحركة والزمان والمكان والجسم المتحرك وتناهي ولاتناهي الجسم والحركة والزمان.

2- أن الطابع العام للفكر الفلسفي اليوناني أنه يقول بقدم العالم والزمان وأبديتهما.

- 3- ان الطابع العام للفكر الفلسفي الاسلامي انه يقول بحدوث العالم والزمان ونفي الابدية عنهما.
- 4- ان العلاقة متلازمة بين الحركة والزمان عند كل فلاسفة الاسلام وقد عقد الغزالي الصلة بين الابعاد الثلاث وهي الزمان والمكان والحركة في صلتها بالجسم المتحرك.
- 5- ناقش الفكر الفلسفي الاسلامي موضوع السببية في حديثه عن العلاقة بين العلة والمعلول (السبب والنتيجة).
- 6- لم تكن الحلول التي قدمت من قبل فلاسفة الاسلام لهذه المشكلات وغيرها مجرد انطباعات عامة، بل جاءت على وفق مناهج علمية تتداخل في بنائها علومهم المنطقية والرياضية والطبيعية فكانت لهم مواقف واراء من القياس المنطقي والاستدلال الرياضي والاستقراء التجريبي ساهمت هذه المناهج باضافات لها اثرها في الفكر العلمي الاوربي.
- 7- اهتم الاسلاميون بالرياضيات، وانشغلوا بموقعها في النسق المعرفي ودورها في بناء انظمتهم الفلسفية واسناد حججهم الفلسفية والعلمية.
- 8- على الرغم من تقدير العرب للمنطق الصوري فقد سبقوا الاوربيين في نقده فساعدتهم هذا على التوصل الى مناهج البحث التجريبي الاستقرائي، الذي من اعلامه جابر بن حيان مؤسس علم الكيمياء والحسن ابن الهيثم واضع اصول الطبيعة (البصريات) والبيروني في انضاجه علم الفلك والرازي وابن سينا والزهرراوي في ازدهار علم الطب على ايديهم، فقد وضع هؤلاء الاعلام العرب اسس العلوم الطبيعية في صورتها النظرية قبل ان يفتن اليها الاوربيون بمئات السنين.
- 9- وعلى الرغم من الاهمية البالغة للجهود التي بذلها الفلاسفة والعلماء العرب في معظم العلوم واثرها على حياتهم العلمية والعملية فان القيمة ذات البعد العميق والاثر البالغ الماثلة لتاريخ العلوم عند العرب تتمثل في انه المقدمة المفضية منطقيا وتاريخيا الى مرحلة العلم الحديث.