

بحث البيروني في الرياضيات والفلك والفيزياء ، وأشار في دراساته إلى كثير من المسائل الرياضية مثل قسمة الزاوية إلى ثلاثة أقسام متساوية ، وبحث في قطر الأرض وأشار إلى أن سرعة الضوء أعظم من سرعة الصوت . وتكلم عن كروية الأرض ودورانها حول محورها ، وبحث في مسائل فيزيائية كثيرة مثل الوزن النوعية واستخرج الثقل النوعي لحوالي 18 مادة صلبة . وتوصل إلى نتائج دقيقة في هذا الشأن . وممن ألف في علم الفلك العالم العماني عمر بن مسعود بن ساعد المنطري صاحب كتاب كشف الأسرار المخفية في علم الأجرام السماوية والرقوم الحرقية ، كما أن مؤلفات العلاج الغالي ابن ماجد - التي أشرنا إليها سابقا - تحتوي على معلومات قيمة في الفلك وحركات النجوم وأهمية ذلك في علم الملاحة . وابتكر العرب نظريات صحيحة في الصوت وعرفوا أن البصر يسبق السمع ، وأن الحرارة تسير مع الإشعاع وتنفرد على الأرض طبقا لنظام معلوم وبحث العلماء العرب والسلمون في الوزن النوعي للأجسام الصلبة والسائلة ، وتوصلوا إلى نتائج تقارب إلى حد بعيد ، ما توصل إليه علماء الفيزياء في عصرنا الحاضر ، وعلى العرب تكون قوس القزح تعليية دقيقة ، وكانت لهم نظريات صائبة في الصوت والضوء والحرارة والضغط الجوي والجاذبية لم تقتصر معارف العرب المسلمين على النواحي النظرية البحتة ، بل اهتموا بالأمور العملية وكان لهم دور مميز في الميكانيكا وصناعة الآلات . وترجعوا إلى العربية الكتب التي تبحث في هذا وابتكروا آلات كثيرة ذات فوائد شتى في مختلف مجالات الحياة العملية . كما وضع العرب موازين غاية في الدقة وعرفوا (البوصلة) واستخدموها في الملاحة . وقد استفاد الأوروبيون فيما بعد من نظريات العرب ومخترعاتهم في الفيزياء والميكانيكا . وكانت علوم العرب والمسلمين هي الأساس الذي بني عليه الأوروبيون مخترعاتهم وتقدمهم العلمي والتقني . وحتى نعطي صورة واضحة عن إنجازات العرب في مجال الفيزياء ، والميكانيكا فسوف مترجم لبعض علماء العرب والمسلمين ممن أبدعوا في هذا المضمار ،