

قرآن و اتم

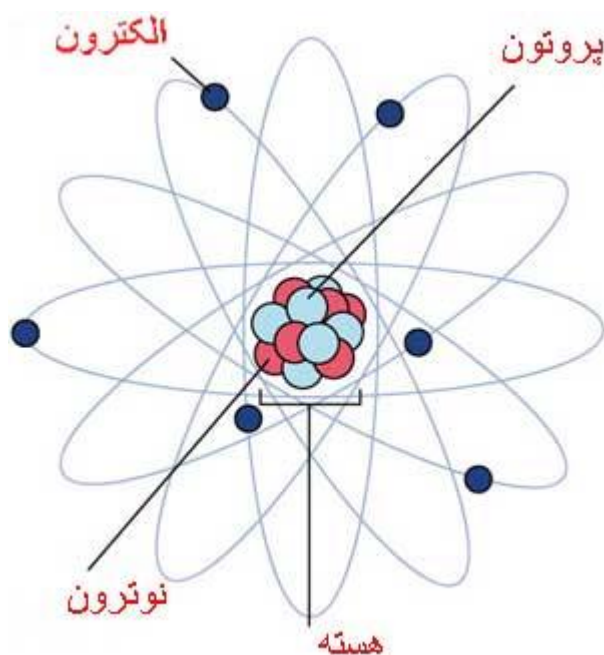
اشاره ی قرآن به وجود اتم

وَمَا تَكُونُ فِي شَأْنٍ وَمَا تَتْلُو مِنْهُ مِنْ قُرْآنٍ وَلَا تَعْمَلُونَ مِنْ عَمَلٍ إِلَّا كُنَّا عَلَيْكُمْ شُهُودًا إِذْ تُفِيضُونَ فِيهِ وَمَا يَعْزُبُ عَنْ رَبِّكَ مِنْ مِثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ وَلَا أَصْغَرَ مِنْ ذَلِكَ وَلَا أَكْبَرَ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُبِينٍ (٦١)

و در هیچ کاری نباشی و از سوی او [=خدا] هیچ [آیه‌ای] از قرآن نخوانی و هیچ کاری نکنید مگر اینکه ما بر شما گواه باشیم آنگاه که بدان مبادرت می‌ورزید و هموزن ذره‌ای نه در زمین و نه در آسمان از پروردگار تو پنهان نیست و نه کوچکتر و نه بزرگتر از آن چیزی نیست مگر اینکه در کتابی روشن [درج شده] است **یونس ٦١**

اتم چیست؟

اتم کوچکترین واحد تشکیل دهنده یک عنصر شیمیایی است که خواص منحصر به فرد آن عنصر را حفظ می‌کند. تعریف دیگری آن را به عنوان کوچکترین واحدی در نظر می‌گیرد که ماده را میتوان به آن تقسیم کرد بدون اینکه اجزاء بارداری از آن خارج شود. اتم ابری الکترونی، تشکیل شده از الکترون‌ها با بار الکتریکی منفی، که هسته اتم را احاطه کرده‌است. هسته نیز خود از پروتون که دارای بار مثبت است و نوترون که از لحاظ الکتریکی خنثی است تشکیل شده است. زمانی که تعداد پروتون‌ها و الکترون‌های اتم با هم برابر هستند اتم از نظر الکتریکی در حالت خنثی یا متعادل قرار دارد در غیر این صورت آن را یون می‌نامند که می‌تواند دارای بار الکتریکی مثبت یا منفی باشد. اتم‌ها با توجه به تعداد پروتون‌ها و نوترون‌های آنها طبقه‌بندی می‌شوند. تعداد پروتون‌های اتم مشخص کننده نوع عنصر شیمیایی و تعداد نوترون‌ها مشخص کننده ایزوتوپ عنصر است. نظریه فیزیک کوانتم تصویر پیچیده ای از اتم ارائه می‌دهد و این پیچیدگی دانشمندان را مجبور میکند که جهت توصیف خواص اتم بجای یک تصویر متوسل به تصاویر شهودی متفاوتی از اتم شوند. بعضی وقت ها مناسب است که به الکترون به عنوان یک ذره متحرک به دور هسته نگاه کرد و گاهی مناسب است به آنها عنوان ذراتی که در امواجی با موقعیت ثابت در اطراف هسته (مدار: orbits) توزیع شده اند نگاه کرد. ساختار مدارها تا حد بسیار زیادی روی رفتار اتم تأثیر گذارده و خواص شیمیایی یک ماده توسط نحوه دسته بندی این مدارها معین میشود.



اشاره ی قرآن به زوجیت اشیا و قطب های متضاد در اتم ها

سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ

پاك [خدایی] که از آنچه زمین می‌رویاند و [نیز] از خودشان و از آنچه نمی‌دانند همه را نر و ماده گردانیده است **یس ٣٦**

در سال 1731م، دانشمند سوئدی «کارل لینه» نظریه خود را مبنی بر وجود زوجیت در بین گیاهان اعلام کرد که تعجب بسیاری را برانگیخت. بعد از مدتی، کتاب وی از جمله کتب ضاله و از طرف کلیسا مورد نهی شدید قرار گرفت. (1) به هر حال دیری نیبید که بین نظریه، مورد قبول و تئید مجامع علمی قرار گرفت و هم اکنون همه آن را پذیرفته‌اند. با آنکه همه می‌دانیم، قرآن یک کتاب علمی نیست که هدف از آن تبیین علوم مختلف باشد، ولی در راستی تأمین اصلی‌ترین هدف خود، یعنی هدیت انسانها، در مواردی نکاتی را یادآور شده است که حکیت از عظمت منبع وحی و اعجاز قرآن کریم دارد و به همین مناسبت، خداوند کریم، در یاتی به زوجیت گیاهان اشاره کرده است:

«سَبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضَ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ؛ پاک است آنکه جفتها را سراسر آفرید چه در آنچه از زمین می‌روید و چه از خود مردم و چه جفت‌هایی که از آن خبر ندار ند». (سوره شعراء، یه 7)

أَوْ لَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ؛ یا به زمین نمی‌نگرند که چه مقدار در آن از هر زوج نیکویی رویانیدیم». (سوره یس، یه 36).

نکته دیگر آنکه، قرآن کریم به زوجیت در تمامی مخلوقات و اشیا معتقد است. و در یاتی چند به توضیح آن پرداخته است. مانند: «وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ؛ واز هر چیزی دو نوع آفریدیم، باشد که پند گیرید». (سوره زاریات، یه 49)

امام جعفر صادق راجع به دنیا چنین گفته است:

جهان از یک جرثومه بوجود آمد و آن جرثومه دارای دو قطب متضاد سبب پیدایش ذره گردید و آنگاه ماده بوجود آمد و ماده تنوع پیدا کرد و تنوع ماده ناشی از کمی یا زیادی ذرات آنها میباشد.

این تئوری با تئوری اتمی امروزی راجع بوجود آمدن جهان هیچ تفاوت ندارد و دو قطب متضاد دو شارژ مثبت و منفی درون اتم است و آن دو شارژ سبب تکوین اتم گردیده و اتم هم ماده را بوجود آورده و تفاوتی که بین مواد(یعنی عناصر) دیده میشود ناشی از کمی یا زیادی چیزهائی است که درون اتم عناصر موجود میباشد.

چند نفر از فیلسوفان یونان قدیم که در قرن ششم و پنجم قبل از میلاد بسر می‌بردند راجع به پیدایش دنیا نظرهائی ابراز کردند و (دیمقراطیس) نظریه (اتم) را راجع به پیدایش دنیا ابراز کرد و بعید نمیدانیم که امام جعفر صادق از تئوری فیلسوف یونانی راجع به پیدایش جهان اطلاع داشته و تئوری خود را با وقوف بر آن نظریه ها ابراز کرده است.

به احتمال قوی اگر امام جعفر صادق از نظریه فیلسوفان قدیم یونان اطلاع داشته آن تئوریا از همان راه که جغرافیا و هندسه وارد مدینه گردید به آن شهر رسیده بود یعنی از راه دانشمندان مصری از فرقه قطبی.

میتوانیم فکر کنیم که چون امام جعفر صادق از تئوری های دانشمندان قدیم یونانی که سیزده قرن یا دوازده قرن قبل از او میزیسته اند راجع به پیدایش جهان اطلاع داشته توانسته آن تئوری ها را تکمیل کند و راجع بوجود آمدن دنیا نظریه ای ابراز نماید که امروز علمای فیزیک آن را میپذیرند و هنوز نتوانسته اند نظریه ای جالب توجه تر از نظریه آن مرد راجع به پیدایش دنیا بگویند.