

## اصول تئوری اتمی دالتون

جان دالتون شیمیدان انگلیسی در سال 1808 میلادی طرحی را برای نظریه اتمی به وجود آورد که می توانست قوانین تغییر شیمیایی را توضیح دهد و با نسبت دادن جرم های نسبی به اتم های عناصر گوناگون به مفهوم نظریه اتمی صورت کمی داد. نخستین مبنای تئوری اتمی دالتون، نتیجه گیریها و استدلالهای حاصل از «قانون بقای جرم» لاوازیه بود و دومین مبنای آن «قانون نسبتهای ثابت در یک ترکیب» پروست بود.

دالتون نظریه اتمی خود را در قالب اصول موضوعه زیر ارائه نمود:

1. تمامی مواد از ذرات بسیار کوچکی به نام اتم تشکیل شده اند.
2. اتم های یک عنصر تقسیم ناپذیرند و به اتم های عناصر دیگر تبدیل نمی شوند.
3. اتم ها را نمی توان تولید یا مصرف کرد.
4. تمامی اتم های یک عنصر دارای جرم، اندازه و خواص دیگر یکسان هستند.
5. اتم های یک عنصر جرم و خواص متفاوت با اتم های عناصر دیگر دارند.
6. یک ماده مرکب شیمیایی حاصل ترکیب اتمهای دو یا چند عنصر است. یک ماده مرکب معین از اتم هایی ترکیب یافته است که همواره نوع و نسبت آنها ثابت است.



## زندگی نامه جان دالتون (1766- 1844)



شیمیدان و فیزیکدان انگلیسی فرزند بافنده ای تهیدست بود. وی در سال 1808 نظریه معروف خود را مطرح نمود. نخستین بار برای عناصر شیمیایی نشانه های نسبتاً ساده ای پیشنهاد کرد و براساس آن برای بسیاری از مواد، فرمول شیمیایی پیشنهاد کرد.

وزن اتمی هیدروژن را برابر واحد فرض کرد و با این فرض و براساس فرمول شیمیایی پیشنهادی مواد، وزن اتمی عنصرها را حساب کرد، قانونهای فشار جزئی گازها و نسبت های چند تایی در مورد ترکیب وزنی عناصر را کشف نمود. وی بیماری دالتونیزم (کور رنگی) را که خود به آن دچار بود کشف کرد.

دالتون در سال 1832 موفق به کسب درجه دکترا از دانشگاه آکسفورد شد.

# شبکه رشد - شبکه ملی مدارس ایران



ELEMENTS				
	Mercury	1	Stannum	st
	Arsenic	36	Argentum	ar
	Cadmium	48	Iron	ir
	Magnesium	12	Zinc	zn
	Phosphorus	31	Copper	cu
	Sulfur	16	Erud.	er
	Manganese	25	Silver	si
	Lead	82	Gold	gp
	Selenium	34	Platinum	pt
	Potassium	39	Mercury	aq



[Olympiad.roshd.ir](http://Olympiad.roshd.ir)