

## ترمودینامیک و ایران، I: رامفُرد، کَرْنُ، و جول

پنجامین تامپسن (کنت رامفُرد) [1] (1753 تا 1814) در 1798 تبدیل - مستقیم - کار به گرما را در برابر - نظریه ی کالریک (که گرما را نوع ی شاره می دانست) ارائه کرد. نیکل لئوتر سدی کَرْنُ [2] (1796 تا 1832) در 1824 رابطه ای برای بازده ی بیشینه ی ماشین ها ی گرمایی ارائه کرد، که تابع - فقط دو دما بود. او مفهوم - برگشت پذیری را وارد کرد و نتیجه گرفت گرما از اجسام - گرم تر به اجسام - سردتر می رود. جیمز پُرسکات جول [3] (1818 تا 1889) در 1840 رابطه ی گرما ی تولید شده در یک مقاومت با مقاومت - الکتریکی و جریان، و در 1849 هم آرسی ی کار - مکانیکی با گرما را ارائه کرد.

در ایران، طی - این دوره قاجارها حکومت می کردند: فتحعلی شاه - قاجار (1798 تا 1834)، محمدشاه - قاجار (1835 تا 1848)، و ناصرالدین شاه - قاجار (1848 تا 1896). در 1811، عباس میرزا (ولی عهد) و میرزا بزرگ (قائم مقام - اول) برای اولین بار پنبه محصل را برای کسب - علوم - جدید به لندن فرستادند. دارالفنون در پایان - 1851 افتتاح شد.

[1] Benjamin Thompson, Count Rumford

[2] Nicholas Leonard Sadi Carnot

[3] James Prescott Joule