

زايش - علم - جديid و ايران، III: از لگرانژ تا هميilton

ژرف لوبي لگرانژ [1] (1736 تا 1813) كتاب مكانيك تحليلي [2] را در 1788 منتشر کرد. اين كتاب شامل مكانيك از زمان نيوتن [3] تا آن موقع، بر اساس رياضي ي دقيق ي و با استفاده از حسابان بود. به گفته ي خود لگرانژ: "در اين كتاب، هیچ شکل ي نیست." در اين كتاب فرمول‌بندی ي قدرت‌مند لگرانژی هم معروف شده بود. پير سيمون د لپاس [4] (1749 تا 1827) بين 1799 تا 1825 كتاب مكانيك سماوي [5] را در پنج جلد منتشر کرد. در اين كتاب، حرکت اجرام منظومه ي شمسی (نه فقط در اثر گرانش خورشید بل که با درنظرگرفتن سياره‌ها ي ديگر) توصيف شده بود. ويليام روان هميilton [6] (1805 تا 1865) فرمول‌بندی ي هميiltoni (تابع هميiltoni و معادلات هميiltoni) را معرفی کرد.

در ايران، طی اين دوره افشار، زند، و قاجار حکومت می‌کردند: نادرشاه افشار (رسماً از 1736 تا 1747)، کريم‌خان زند (1757 تا 1779)، آغا محمدخان قاجار (1795 تا 1797)، فتحعلی‌شاه قاجار (1798 تا 1834)، محمد‌شاه قاجار (1835 تا 1848)، و ناصرالدین‌شاه قاجار (1848 تا 1896). در 1811، عباس‌ميرزا (ولی‌عهد) و ميرزا‌بزرگ (قائم‌مقام اول) برا ي اولين بار پنج محصل را برا ي کسب علوم جديد به لندن فرستادند. دارالفنون در پایان 1851 افتتاح شد.

[1] Joseph Louis Lagrange

[2] Mécanique analytique

[3] Newton

[4] Pierre Simon de Laplace

[5] Traité de mécanique céleste

[6] William Rowan Hamilton