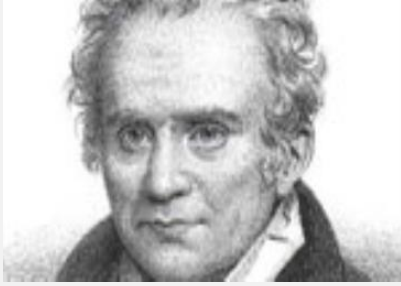


"گاسپار مونژ" دانشمند فرانسوی و مخترع هندسه ترسیم (1746م)

گاسپار مونژ در نوزدهم 1746 در شهر کوچک بون واقع در فرانسه متولد شد...



گاسپار مونژ در نوزدهم 1746 در شهر کوچک بون واقع در فرانسه متولد شد مونژ که فرزند کاسب دوره گردی بود تا شانزده سالگی به تیز کردن چاقو و قیچی و غیره می پرداخت و با وسایلی که به دست خود ساخته بود نقشه بزرگی از وطن خود تهیه کرد که مورد توجه و تحسین فراوان واقع شد و نقشه او را در فرمانداری نصب کردند. معلمین او پس از مشاهده نقشه گفتند او دانای از آن است که شاگرد ما باشد و او را برای تدریس فیزیک به مدرسه کشیشان شهر لیون فرستادند وی دستیار سارل بوسو، استاد ریاضیات، شد در سال 1768 مونژ جانشین او شد اگرچه مقام استادی نداشت سالی بعد به عنوان مدرس فیزیک تجربی در مدرسه جای آبه نوله را گرفت در این سمتها دوگانه که قسمتی از آن اختصاص به هدفهای علمی داشت مونژ نشان داد که ریاضیدان و فیزیکدانی توانا، طراحی با استعداد، آزمایشگری ماهر و معلمی در تراز اول است. مونژ به مطالعه بعضی از شاخه های هندسه دوباره جان بخشید و کار وی نقطه شروع شکوفایی فوق العاده آن رشته در سده نوزدهم بود علاوه بر این پژوهشهای وی به رشته های دیگر تحلیل ریاضی کشیده شد خصوصاً به نظریه معادلات دیفرانسیل جزئی و مسائل فیزیک، شیمی و فناوری. مونژ که معلمی نامدار و رئیس مدرسه ای بی نظیر بود، مسئولیتهای مهم اداری و سیاسی را در طول انقلاب و دوره امپراتوری بر عهده گرفت بنابراین وی یکی از مبتکران ریاضیدانان عصر خود بود مونژ خیلی زود کارهای شخصی خود را آغاز کرد پژوهشهای دوره جوانی او (1766-1772) بسیار متنوع اما جلوه خصوصیتی بودند که نشانه استعداد کامل وی بود: از جمله حس تند و تیز درک واقعیت هندسی، علاقه به مسائل عملی، توانایی عظیم تحلیلی و توجه به جنبه های متعدد تحلیلی هندسی. در جریان سالهای 1777 تا 1780 مونژ عمدتاً به فیزیک و شیمی علاقمند بود و مقدمات تهیه آزمایشگاه شیمی مجهزی را برای مدرسه مهندسی فراهم آورد. انتخاب شدنش به عضویت فرهنگستان علوم به عنوان «هندسه دان دستیار» در سال 1780 زندگی مونژ را دگرگون ساخت زیرا وی را مجبور کرد که براساس منظمی در پاریس اقامت کند در پاریس در طرحهای فرهنگستان شرکت کرد و مقاله هایی درباره فیزیک و شیمی و ریاضیات تنظیم و عرضه نمود. فهرستی از مطالبی که به فرهنگستان تقدیم کرد گواه بر تنوع آنهاست: ترکیب اسید نیتریک، تولید سطوح منحنی، معادلات تفاضلی نامتناهی، و معادلات دیفرانسیل جزئی. انعکاس مضاعف و ساختار اسپات ایسلند، ترکیب آهن، فولاد و چدن و تأثیر جرقه های برقی بر گاز بیوکسید کربن، پدیده موئینگی و علل بعضی از پدیده های هواشناختی و بررسی در نورشناسی فیزیولوژیک. وقتی که انقلاب در 1789 آغاز شد مونژ در زمره شناخته شده ترین دانشمندان فرانسوی بود او که عضو بسیار فعال فرهنگستان علوم بود شهرتی در ریاضیات و فیزیک و شیمی کسب کرده بود به عنوان ممتحن دانشجویان افسری نیروی دریایی، شاخه ای از مدارس نظامی فرانسه را رهبری می کرد که در آن زما عملاً تنها مؤسسات نظامی بودند که تعلیمات علمی شایسته ای به دانشجویان خود می دادند و این مقام وی را در هر بندری که از آن دیدار می کرد با دیوانسالاری در تماس می گذاشت که اندکی بعد تحت مدیریت او قرار می گرفتند این مقام همچنین وی را قادر ساخت که معدنهای آهن، کارخانه ذوب آهن و کارخانه های دیگر را ببیند و بدین ترتیب در کار فلز پردازي و مسائل فناوری خبره و صاحب نظر شود علاوه بر این اصلاح مهمی که در 1776 در روش تعلیم در مدارس نیروی دریایی انجام داده بود وی را برای تلاشهایی آماده ساخت که در زمان انقلاب برای تازه کردن روشهای علمی و فنی بر عهده گرفت در سال 1794 مسئولیت تأسیس مدرسه مرکزی کارهای عامه (که بعداً به مدرسه پلی تکنیک تبدیل شد) به وی محول گردید مونژ که در سال 1794 به عنوان معلم هندسه ترسیم منصوب شد بر عمل تربیت سرکارگران آینده نظارت کرد و هندسه ترسیم را در «دوره های انقلابی» که برای تکمیل تربیت دانشجویان آینده طراحی شده بودند تدریس نمود و یکی از فعالترین عضوهای شورای مدیریت بود. این مدرسه پس از دو ماه تأخیر که بر اثر مشکلات سیاسی پیش می آمد در سال 1795 به نجومی منظم شروع به کار کرد. هر چند وظایفی که به عنوان سناتور به عهده مونژ محول شد موجب گردید که او چند بار از درسهایش در مدرسه پلی تکنیک دور شود از علاقه شدیدش به مدرسه هیچ کاسته نشد مراقبت دقیق در پیشرفت دانشجویان داشت و کارهای پژوهشی آنان را دنبال می کرد و دقت خاصی به برنامه تعلیمات میبذول داشت بیشتر آنچه مونژ در این دوره منتشر کرد برای دانشجویان مدرسه پلی تکنیک نوشته شده بود موفقیت گسترده کتاب او بنام (هندسه ترسیم) (1799) باعث اشاعه سریع این شاخه جدید هندسه هم در فرانسه و هم در خارج از آن شد. این اثر چند بار تجدید چاپ شد. کار عملی مونژ ریاضیات (شاخه های گوناگون هندسه و تحلیل ریاضی) فیزیک، مکانیک و نظریه ماشینها را در بر می گرفت اگرچه اطلاع از جزئیات خدمات مونژ به فیزیک بسیار ناچیز است زیرا وی هرگز اثر عمده ای در این زمینه منتشر نساخت خدمات اصلی وی متمرکز بودند بر نظریه گرما، صوت، برق ساکن، نورشناسی (نظریه سرباها) مهمترین پژوهش مونژ در شیمی مربوط بود به ترکیب آب. خیلی زود در سال 1781 وی ترکیب اکسیژن با هیدروژن را در لوله اکسیژن سنج تحقق بخشید و در سال 1783 همزمان با لاونوازیه و بی ارتباط با او آب را ترکیب کرد. با این که اسباب مونژ بسیار ساده تر بود نتایج اندازه گیریهایش دقیقتر بودند. در قملرو تجربی در سال 1784 مونژ با همکاری کلوله برای نخستین بار موفق شد که گازی را مایع سازد و آن را انیدرید سولفورو (بیوکسید گوگرد) بود. سرانجام بین سالهای 1786 و 1788 مونژ با برتوله و اندرمونه در اصول فلز پردازي و ترکیب انواع آهن و چدن و فولاد به پژوهش پرداخت. مونژ مردی شجاع و از

دوستان ناپلئون بود و در سال 1798 به اتفاق او به کشور مصر رفت در این سفر ناپلئون روانه سنت هلن گردید مخترع هندسه ترسیمی و ایجاد کننده اصلی مدرسه پلی تکنیک هم تمام عناوین خود را از دست داد و از آکادمی رانده شد. مونتر در بیست و هشتم سال 1818 در هفتاد و دو سالگی در پاریس درگذشت. مخترع هندسه ترسیمی میراثی عظیم از خود به جا گذاشت زیرا ساختن ماشیهای مدرن و عمارات عظیم بدون کمک آن ممکن نیست.