

نوشته‌ی: لئیند واسمر سمیت
برگردان: احمد قندهاری

لویی پاستور

لویی پاستور در ۲۷ دسامبر ۱۸۲۲، در شهر کوچک «دُل» در شرق فرانسه متولد شد. پدرش دباغ و مادرش خانه‌دار بود. پیش از این‌که لویی پنج ساله شود، خانواده‌ی او به شهر مارنوز و سپس به شهر آربویس که در دامنه‌ی کوه جورا در شرق فرانسه واقع است، نقل مکان کردند. خانواده‌ی پاستور در طبقه‌ی بالای دباغی پدر لویی زندگی می‌کردند.

لویی در سال ۱۸۲۹، مدرسه را شروع کرد. در این دوره، او شاگرد متوسطی بود و هیچ نشانه‌ای از هوش زیاد در او دیده نمی‌شد تا این‌که به سن سیزده، چهارده سالگی رسید که شاگردی ممتاز شد و جوایزی هم بابت آن دریافت کرد. لویی به نقاشی علاقه‌مند بود و تابلوهای او هنوز در موزه موجود است. او یک نقاشی بارنگ روغن از مادرش کشید که نشان می‌داد، چهره‌ای مصمم دارد. گویا قیافه‌ی جدی لویی به مادرش رفته باشد. مردم می‌گویند که ما لبخند پاستور را ندیده‌ایم.

وقتی لویی ۸ ساله بود، اتفاقی افتاد که برای همه‌ی عمر آن را به خاطر داشت. یک روز یک گرگ هار از جنگل‌های جورا به چند نفر حمله کرد و آن‌ها را گاز گرفت. در آن زمان جای زخم را با میله‌ای گداخته داغ می‌کردند. او منظره‌ی دلخراش داغ کردن را از نزدیک دیده بود و روی او اثر بدی گذاشته بود. برای این‌که لویی در دانشگاه معتبر پذیرفته شود، پدرش او را به مدرسه‌ی شبانه‌روزی که شخصی به نام باریت در پاریس آن را تاسیس کرده بود، فرستاد. لویی به علت بیماری غربت نتوانست دوام بیاورد و پدرش او را به شهر آربویس برگرداند. او دوباره کوشش کرد تا به شاگردی ممتاز تبدیل شود. یک روز آن قدر جایزه از مدرسه دریافت کرده بود که نمی‌توانست آن‌ها را به تنهایی به خانه ببرد. لویی آرزو داشت که در دانشگاه اکول نورمال تحصیل کند، ولی باید از پیش لیسانس می‌گرفت، در نتیجه در ۱۸۳۹ وارد رویال کالج بزانشون شد. این شهر با آربویس تنها ۴۰ کیلومتر فاصله داشت.

لویی در رویال کالج با جدیت فراوان درس می‌خواند. در ضمن یکی از نقاشی‌های او برنده‌ی جایزه شد، به طوری که مدت‌ها در یکی از سالن‌های کالج به نمایش گذاشته شد، در این زمان او در سال دوم کالج تحصیل و به عنوان کمک مدرس هم‌کار می‌کرد. لویی در سال ۱۸۴۲ موفق به اخذ

درجه‌ی لیسانس علوم شد و همان سال در کنکور ورودی دانشگاه اکول نرمال شرکت کرد، ولی پذیرفته نشد. این بار به کلاس آمادگی سنت لوئیز رفت و سال دیگر در امتحان ورودی شرکت کرد و قبول شد. او باید در رشته‌ی فیزیک و شیمی تحصیل می‌کرد تا بتواند پس از فراغت از تحصیل استاد دانشگاه شود. لویی ضمن تحصیل در سخنرانی «باپ تیست دوماس» شیمی‌دان برجسته شرکت می‌کرد و تحت تاثیر مطالب جالب او قرار می‌گرفت. سخنرانی‌های باپ تیست، جرقه‌ای برای روشن شدن آرزوهای پاستور بود.

پاستور در ۱۸۴۸، پس از موفقیت در امتحانات جامع، فارغ‌التحصیل شد و دستیار شیمی‌دان معروف، به نام «آنتوان جروم بالارد» شد که او بیست سال پیش از آن یک عنصر جدید به نام برومین را کشف کرده بود. پاستور مطالعه‌ی بلورها را در آزمایشگاه شروع کرد و در این کار به نتیجه‌های جالبی هم رسید که یکی از آنها، یافت ذراتی به نام فاسیست در بلور بود. استاد باپ تیست از این موضوع مطلع شد و کار پاستور را مورد ستایش قرار داد.

پاستور در ژانویه‌ی ۱۸۴۹، استاد شیمی دانشگاه استراسبورگ شد و طی پنج سال افتخاراتی کسب کرد که مدال افتخار لژیون یکی از آنها بود... او در ۲۹ می ۱۸۴۹، با ماری لورنت ازدواج کرد و زندگی زناشویی آنها ۴۶ سال، تا زمان درگذشت پاستور ادامه داشت. فرزندان او دخترانی به نام جینی، سیسیل، ماری و کامیل و پسری به نام باپ تیست بودند.

پاستور در ۱۸۵۴ استاد شیمی و رییس علوم دانشگاه لیل در شمال فرانسه شد. یک روز آقای بیگو صاحب کارخانه‌ی تولید الکل صنعتی در تهیه‌ی الکل از شیرهای چغندر دچار مشکل شد و به پاستور مراجعه کرد. پاستور پس از بررسی شیرهای چغندر متوجه شد که دو نوع موجود ذره‌بینی در شیرهای چغندر وجود دارد که یکی باعث تبدیل قند شیرهای چغندر به الکل می‌شود و دیگری از این روند جلوگیری می‌کند. پاستور در سال ۱۸۵۷، در این زمینه مقاله‌ی مهمی نوشت که هنوز هم در دانش مورد توجه است. او برای نخستین بار موجودات ذره‌بینی را مطرح می‌کرد. او در اکتبر ۱۸۵۷، رییس مطالعات علمی دانشگاه اکول نرمال شد. در سال ۱۸۵۹، دختر بزرگ پاستور در ۹ سالگی هنگامی که به دیدار پدر بزرگ رفته بود، در آنجا به بیماری حصیه دچار شد و در دسامبر همان سال درگذشت.

دانشمندی به نام پوشه در سال ۱۸۶۶، کتابی درباره‌ی پیدایش خود به خودی موجودات زنده منتشر کرد. بسیاری از دانشمندان با نظر او موافق و برخی هم با نظر او مخالف بودند. فرهنگستان علوم پاریس جایزه‌ای برای کسی که بتواند این نظریه را اثبات یا رد کند، تعیین کرد. پاستور با بررسی‌های دقیق نشان داد که این نظریه به کلی نادرست است و برنده‌ی جایزه شد.

پاستور ضمن آزمایش متوجه شد که دو نوع باکتری وجود دارد که یک نوع آن قادر است بدون هوا به زندگی خود ادامه دهد. اگرچه در این زمان او بیش از ۴۰ سال نداشت، ولی کارش و نامش در جامعه علمی مطرح شده بود و همه او را دانشمندی ارزشمند می‌دانستند. امپراتور فرانسه از او درخواست کرد که به ملاقاتش برود و تاکید کرد که به مشکل کارخانه‌ی شراب‌سازی هم توجه کند.

پاستور پس از کوشش‌های فراوان به این نتیجه رسید که اگر شراب را گرم کند، باکتری‌های مضر آن که باعث ترش شدن شراب می‌شود، از بین می‌رود. روش جوشاندن برای از بین بردن میکروب و باکتری به افتخار پاستور به پاستوریزه کردن معروف شد.

کشاورزان فرانسه در سال‌های ۵۰-۱۸۶۰ در تولید کرم ابریشم دچار مشکل شده بودند که باز هم به پاستور رجوع کردند او در این زمینه هم فعالیت کرد و مفید واقع شد.

دختر کوچک پاستور در ۲ سالگی درگذشت و دختر دیگرش سیسیل هم به بیماری حصبه دچار شد و در ۱۲ سالگی درگذشت. درگذشت دختر سوم و کار زیاد باعث شد که در سال ۱۸۶۸ با این که بیش از ۴۵ سال نداشت، دچار سکته‌ی مغزی شود. البته به سرعت بهبود یافت. فرانسه در ۱۸۷۰ درگیر جنگ با آلمان شد، پسر پاستور جین باپ تیست در جنگ شرکت کرد. او به شهری در نزدیکی میدان جنگ رفت و پسر زخمی‌اش را نجات داد. او به حدی وطن‌پرست بود که دکترای افتخاری یک دانشگاه آلمانی را برای آن‌ها پس فرستاد. بعد از جنگ، دولت ایتالیا از پاستور خواست که با حقوق بالایی استاد شیمی دانشگاه رم شود، ولی پاستور به علت عشق به میهن آن را نپذیرفت. پاستور در اثر تلاش و آزمایش‌های زیاد دریافت که هر بیماری به علت میکروب خاصی ایجاد می‌شود. او باکتری سیاه زخم را یافته بود. سیاه‌زخم یک بیماری مشترک بین دام و انسان است. او باکتری استافیلوکوک را نیز کشف کرد. پاستور به جراحان سفارش می‌کرد که باید همه‌ی لوازم جراحی را استریل کنند. او با تهیه واکسن از میکروب ضعیف‌شده، وبای مرغی را درمان کرد و مرغ‌داری‌ها را نجات داد.

پاستور در ۱۸۸۰، واکسن آبله مرغان را کشف کرد و در ۱۸۸۱، واکسن سیاه زخم را ساخت و واکسن بیماری هاری را از مغز حرام خرگوش آلوده به بیماری هاری ساخت و بر روی حیوانات آن را آزمایش کرد که بسیار مفید واقع شد. او نخستین بار به یک پسر ۹ ساله به نام ژوزف میستر، واکسن هاری را با موفقیت تزریق کرد. بعدها جان عده‌ی زیادی را به کمک واکسن هاری نجات داد.

مردم به خاطر همه زحمت‌هایش، به خصوص برای یافتن بیماری واکسن هاری از او سپاسگزار بودند. او مبلغ دو میلیون فرانک از طریق فروش واکسن به دست آورد که همه‌ی آن را صرف ایجاد انیستیتوی پاستور پاریس کرد و خودش رییس انیستیتو شد. او در ۱۸۸۷، دو سکته‌ی مغزی کرد که آن را هم پشت سر گذاشت، البته توانایی‌هایش کم شده بود. ۸ نفر از دانشمندانی که طی سال‌های

بعد با او در انیستیتو پاستور کار می‌کردند، موفق به دریافت جایزه نوبل شدند. پاستور جایزه‌های زیادی دریافت کرد. مهم‌ترین حادثه‌ی زندگی‌اش، جشنی بود که دانشگاه سوربن به افتخار روز تولد او در ۷۰ سالگی جشنی برگزار کرد. او به‌عنوان یک پیشوای علمی در آغوش رییس جمهوری فرانسه جای گرفت. دانشمندان بزرگی که در این جشن شرکت کرده بودند، او را بارها مورد تشویق قرار دادند. پاستور در اواخر عمرش بیش‌تر با نوه‌هایش سرگرم بود زیرا او را خوشحال می‌کردند. او در نامه‌ای به والری رادت، نوه‌ی ۱۰ ساله‌اش می‌نویسد که طی این ۱۰ سال، من هر روز بیش از روز پیش تو را دوست دارم.

پاستور، این دانشمند بشر دوست روز ۲۸ سپتامبر ۱۸۹۵ درگذشت. مراسم باشکوهی از طرف دولت در کلیسای بزرگ نتردام پاریس تشکیل شد که رییس جمهور هم در آن شرکت داشت و چندین نفر درباره‌ی پاستور سخنرانی کردند. جنازه‌ی او را در محوطه‌ی انیستیتوی پاستور به خاک سپردند و روی سر در ورودی مقبره‌ی او نوشتند: خوشا به حال مردی که روح و جان‌ش را در راه علم و سربلندی وطن صرف کرده است.



رمان حال علوم انسانی