

## لوئی پاستور دانشمند بزرگ فرن نوزدهم

### ملت لایق!

ملتی لیاقت حیات و شایستگی برابری با ملل زنده را دارد که مؤسسات علمی فراوان داشته باشد و دانشمندانش بی ریا و بدون نظر مالی منحصرآ در رشته خود کار کنند.

چون زندگانی امروز ما زندگانی اجتماعی است خواه ناخواه باید تمام دستگاههای عمومی بموازات هم بخیر و صلاح اجتماع گردش داشته باشند، و چنانچه یکی از این دستگاهها از کار بیتفتد یا خوب کار نکنند درست مثل اینست که یکی از چرخهای ساعتی را از کار بیندازند. امور زندگانی همه باهم مربوط است و پیشرفت ملت و قرقی میسر است که دستگاههای عمومی هر یک بنحو مطلوب گردش داشته باشد. اولیاء کشور ما این اصل مسلم را قبول نکرده مانع ترقی و پیشرفت حقیقی شده‌اند. بعقیده من منشاء کلیه بدینختی و محرومیت ها عدم توجه آنها باعور علمی کشور بوده است. چرا کشور ما در موقع برخی خطر از داشتن رجال کار دان محروم است، و چرا امروز بازار دانش در کشور ما رونق ندارد؟ علت آنست که در این کشور در طی نیم قرن اخیر باعور علمی توجهی نشده است. اگر بخواهیم خود را لایق حیات نشان دهیم باید از امروز شالوده مؤسسات علمی را پی ریزی کنیم زیرا ارزش ملل بمزیان فهم و شعور و عمل صحیح و نتیجه بخش آنهاست، در دنیای آینده هر عملی مبنای علمی نداشته باشد، نتیجه درخشنان تخواهد داشت. اوراق تاریخ را ورق بزنید تایقین کنید که در هیچ عهدی اینهمه اختراقات و اکتشافات صورت نگرفته، صنایع و حرف بربایه‌های علمی استوار نبوده است. البته کشور ما (مقصود کشور فرانسه است - مترجم) در جنبش علمی اخیر سهیم است و تا اندازه قابل ملاحظه‌ای پیشقدم کاروان علم محسوب می‌شود و وجود دانشمندانی چون کلرو - بوفن - دُبنتن - لاکای - دالمبر - لاووازیه - لاپلاس موئز - کارنو - دولامبر و جزانیها باعث افتخار همیشگی ماست اگرچه حوادث سالهای آخر قرن هجدهم متأسفانه با آن دوره درخشنان خاتمه داد معذلك ایجاد موزه تاریخ

طبیعی و تأسیس دارالفنون پاریس دوباره رونقی بیازار علم بخشید زیرا بر طبق کفته کلودبرنار فیزیولوژی دان بزرگمان . ۱ برای پیشرفت علوم بعطریق میتوان متولّ شد ۲ - بوسیله پیشرفت اکتشافات و افکار تازه . ۳ - بوسیله ازدیاد وسائل کار و ترویج راشاعه دانش . البته برای توسعه امور علمی اختراعات ضرورت کامل دارد ولی این اختراعات مانند دانه‌هائی است که بخودی خود قابل رشد و نمو و ازدیاد نیست و باید باشاعه علم آنها راچون دانه‌هائی که کاشته میشود قابل ازدیاد و تکثیر نمود ، اگر دانه را بشما خود نکارید دیگران آنرا بر سر زمین خود خواهند برد و آنرا بشمر خواهند رساند، مسائل علمی و اختراقات را نیز اگر تکمیل نکنند مانند دانه مورد دستبرد دیگران واقع خواهد شد و نمرة آنرا دیگران خواهند برد .

برای اشاعه دانش باید قواعد و اصول اولیه علوم و حتی تاریخچه پیدایش و اختراق آنها آموخته شود - اینکه میگویند علوم را بطور عمل باید باد داد و از ذکر اصول اولیه باید خودداری کرد کلامی بسیار ناقص و بمقیده من خطرناک است علم عملی وجود ندارد ، البته موارد استعمال علوم فصلی است که از علوم منشعب میشود و بین آن و اصل علم رابطه‌ای ناگستثنی وجود دارد و حتی میتوان مورد استعمال . علوم را که در واقع صنعت است میوه درخت علم دانست .

آیاشما میتوانید صنعتی را بمن معرفی نمائید که پایه علمی نداشته باشد و خود بخود واژروی تصادف پیدا شده باشد ؟ اگر شماتصادف و اتفاق را در صنعت دخیل میدانید پس چرا برای انسان اولیه که بر همه و گرسنه بود و هر آن مورد حمله حیوانات واقع میشد تصادفی پیش نیامد . بسیاری از وقایع در هر روز اتفاق میافتد و تصادفات گوناگون پیش میآید ولی از آنها مصادف و اتفاق کسی استفاده نمیکند که در کمین آنها نشته باشد و آنها را با موشکافی و حساب دقیق بررسی نماید ، این موشکافان و این عاشقان کشف اسرار همان ریاضی دانان و دانشمندان فیزیک و شیمی و علوم طبیعی هستند .

کوویه در این باره چنین میگوید «صنایع جدید و طرز انجام اکثر کارهای دستی خود بخود بوجود نیامده است ، دانشمندی که طالب یافتن حقیقتی بوده است رازی را در یافته است ، دیگران از دانش او برای امور زندگی استفاده نکرده صنعتی بوجود

آورده‌اند شاید آن دانشمند از آینده امری که برآن وقوف یافته بی‌خبر بوده است او مشتاق کشف حقایق بوده نظری بازینده آن حقایق نداشته است – کارخانه‌های عظیم کشتی‌هایی که در یا هزار امیشکافتند، مستعمرانی که هر روز آباد می‌شوند نتیجه‌آن کن代表大会. واختراعات دانشمندان است، مردم پس از آنکه فکر دانشمندیرا کرقتند از آن نتیجه عملی می‌کنند و در نگاهداری اصل امانت اهتمامی بعمل نمی‌آورند.

این است آنچه من با ولیاء امور می‌خواهم تذکر بدهم و آنرا بطور خلاصه می‌کویم که همانطور که موارد استعمال علوم یعنی صنایع و حرفه‌ها باید تعلیم داده شود باید تعلیم اصول اولیه علوم نیز که هست، مرکزی تمام صنایع است کمال توجه را نمود. و این فکر غلط را که «علوم بطریق عملی آموخته شوند» نباید قبول کرد زیرا در آن سوژت برای پروردش دانشمندان وجود آورند کان نظریه‌های جدید اقدامی بعمل نیامده است. کشور آلمان باین اصل مسلم توجه کامل دارد و بعومن آنکه وقت خود را صرف

مبادرهای سیاسی بی‌نتیجه بکنند و راجع بنوع حکومت بمحابته‌های کمیج کننده و بی اساس بپردازد باشاعه‌دانش و تهیه و بسط دستگاههای علمی کمر بسته است زیرا که ملت بخوبی بی‌برده است که: بزرگی، سیاست، آبرو و شرف، حیثیت و افتخار، پیشرفت‌های صنعتی و فکری فقط در سایه دانش و بسط و توسعه دستگاههای علمی بددست می‌آیند و بس. کمی باوضاع کشور خودمان برگردیدم تامل‌علوم شود که پیشرفت ملیون در انقلاب کبیر فقط در اثر همکاری مختلفین و دانشمندان باملت بود، البته نه صد هزار نفر سرباز فداکار در اختیار کتوانسیون بود ولی از مهمات جنگی خبری نبود و در قورخانه‌ها هیچ نوع اسلحه، واژمه بالاتر باروت وجود نداشت زیرا مدنها بود که آنرا از سالپتیر یکه از هند وارد می‌کرددند می‌ساختند (از سالپتیر باروت می‌سازند. مترجم). برای تهیه توب مس لازم بود زیرا توب را از آلیاژی (مخلوطی از فلزات. مترجم) می‌ساختند که نود و پیک درصد آن مس بود و این مس را کشور ما از سوئد، انگلیس، روسیه و هند وارد می‌کرد. فولاد نداشتمیم و خودما نمی‌توانستیم آنرا در داخل کشور تهیه کنیم. در چنین وضعی بود که اولیاء کشور برای بشر رساندن مبارزات ملت از دانشمندان دعوت کرده‌اند و مسئله تهیه باروت و دیگر مواد جنگی را در میان گذاشتند و با کمال دلسوزی و یأس

حل آنرا خواستار شدند. در چنین محیط نا امیدی بود که مونتر از جا برخاست و گفت  
«بگذارید دیگران در هایشان ابروی مابینندند مادر خاک کشور خودمان سالپیتر فراوان  
دلاریم از آن باروی خواهیم ساخت و تاسه روز دیگر در اختیار ملیون خواهیم گذاشت»  
و همینطورهم عمل شد. پس برای ساختن وسائل دیگر طرق ساده‌ای توسط دانشمندان  
آموخته شد. مثلاً ارزنگ کلیساها که آلیاز مس و قلع است مس گرفته و بکارخانه‌های  
لوب سازی داده شد، ندای وطن و احتیاج ملت آنجان حرارتی در دانشمندان ایجاد  
کرد که تمام احتیاجات لشکری رفع شد و حتی فولادسازی که تا آن زمان قواعدش  
بر ما مجهوب بود معمول گردید. بالن ساخته شده و تلکرانهای هوائی در چنگ ک مرد  
استفاده واقع گردید.

نتیجه این کوشش خستگی نایدیر دانشمندان، همان پیروزی در خشان ملیون بود.  
وجود چند دانشمند بود که ملتی را از شکست و اضطرال نجات داد.



ای وطن توروزی مشعدار علم و فرهنگ بودمای، و سراسر گیتی را بفروع خود  
منور ساخته‌ای! در موقع خطر دانشمندان بندای تو پاسخ داده‌اند و از تو الهام گرفته‌اند  
و آسان که حق نست بتخدمت کرده‌اند، بشریت از تور اختراعات و اکتشافات تو بسر  
منزل مقصود رسیده و از آسایش بهره مند شده است، حیف است که در آینده چنین  
انوار تابنا کنی صحنه روزگار را روشن نسازد و بشریت در گرداب جهل و نادانی  
سر کرداں بماند. ترجمة دکتر سید اسدالله مصطفوی

.....

## کمال خجندی

### پیراهن‌ت!

دیده‌ای داریم بروی تو پاک	پاکتر از دیده ما دامت
آستین کر ساعدت پوشد زما	خون ما در گردن پیراهن