



## ملاحظاتى درباره نظام آموزشى در ایران\*

آ. نیکلا (سروان توپخانه، عضو هیئت اعزامی فرانسه به ایران در سال‌های ۱۸۵۸-۱۸۶۱)

ترجمه احمد سیمعی (گیلانی)

این جانب، وابسته هیئت نظامی فرانسه اعزامی به ایران در سال ۱۸۵۸، مأموریت یافتم که به مدت هجده ماه در مدرسه شاه تهران، یگانه مؤسسه‌ای در ایران که در آن آموزش اروپایی داده می‌شود، تدریس کنم. طبعاً بدان سوق یافتم که از نوع تعلیماتی که اطفال این کشور کسب می‌کنند آگاه شوم و در این مقال نتیجه پژوهش‌های خود را گزارش می‌کنم. عرضه معارفی که اکنون در ایران شایع است ما را قادر خواهد ساخت فاصله بی‌اندازه‌ای را بسنجیم که میان تمدن ما و تمدن اقوام آسیای مرکزی، که ایرانیان را به حق می‌توان پیشرفته‌ترین آنها شمرد، وجود دارد.

این یادداشت را با کلماتی چند درباره آموزشى که به دختران داده می‌شود و چند و چون آموزش عالی در ایران ختم خواهم کرد.

اعیان و اغنیا فرزندان خود را در خانه تعلیم می‌دهند. معلم سرخانه علی‌الرسم یکی از ملایان است که از بام تا شام با شاگرد خردسال خود سرگرم است. شاگرد را پس از آشنائی او با الفبا به خواندن قرآن وامی‌دارند. به دنبال آن، خواندن کتاب‌هایی آغاز

\* Nicolas, A., "Note sur l'enseignement en Perse", *JA*, 5<sup>e</sup> série, tome XIX (Janvier-Juin 1862), pp. 472-481.

می‌شود که تعالیم نیکو در بز دارند و به زبانی فصیح نوشته شده‌اند و در پرتو همین مزایا تدریس آنها سفارش می‌شود. گلستان و بوستان سعدی، دیوان حافظ، و مثنوی جلال‌الدین رومی در این زمره‌اند:

تاریخ ایران در تاریخ معجم، کتاب عالم‌آرا، تاریخ و صاف، و تاریخ گزیده خوانده می‌شود. تاریخ دین، از نظرگاه مذهب شیعی، در روضة الصفا میرخوند، حبیب السیر خواندمیر، و چند اثر دیگر مطالعه می‌شود که شرح و بسط قرآن‌اند:

آموزش ادبی و مذهبی شاگرد که به اندازه کافی پیش رفت، وادارش می‌کنند که خواندن زبان عربی را سرگیرد و به این منظور کتابی به نام نصاب الصبیان\*\* را به دستش می‌دهند که منظوم و حفظ کردنی از نوع واژگان بنیادی یونانی است و، در آن، پس از هر کلمه عربی متناظر فارسی آن آمده است و آن را از بر می‌کنند.

درس دستور زبان عربی به دو بخش علم صرف (ریشه و صور دستوری کلمات) و علم نحو (ساختار کلام) تقسیم می‌شود. علم نحو عموماً از روی آثاری عربی چون الفیه ابن مالک تدریس می‌شود که به نظم تألیف شده‌اند و شاگرد آنها را از بر می‌کند.

پس نوبت می‌رسد به درس علم المنطق در آثاری با عناوین اختصاری کتاب کبری، کتاب تهذیب، کتاب شمسیه، شرح شمسیه.

درس منطق که پایان‌گرفت، اندکی سیاق و خواندن ارقام عربی را به شاگرد می‌آموزند. اکنون، در ایران، انواع گوناگون حساب به کار می‌رود به نام: ۱. حساب سیاق، نوعی از حساب خاص ایران که با ریاضیات اعراب هیچ رابطه‌ای ندارد و فقط محاسبان ایرانی آن را به کار می‌برند. ۲. حساب جمل مبتنی بر ارزش‌هایی که برای بیست و هشت حرف از سی و دو حرف الفبای فارسی تعیین شده است. تجار و منجمین آن را به کار می‌برند، مع الوصف حساب منجمین ریاضیات تمام‌عیاری است بر پایهٔ سستی (شصت‌گانی). ۳. حساب ریاضی که تنها تنی چند از ملایان، استادانی متبحر در زبان عربی، و جوانانی که در مدرسه شاه تهران درس می‌خوانند با آن آشنایند. این حساب همان حساب ماسنت با ارقام عربی. در مقاله دیگری، به تفصیل از دو روش اول محاسبه گفتگو خواهیم کرد. آموزشی که ملای سرخانه به اطفال اعیان می‌دهد همین درس‌ها را شامل است لاغیر.

\*\* آنچه با قلم سیاه یا قلم سیاه ایزانیکاً حرّوف‌نگاری شده، در متن فرانسه، به خط فارسی آمده است.

از آنجا که در ایران مهارت در قالب‌بندی حروف اهمیت اساسی دارد، اگر ملای سرخانه در خوشنویسی چیره‌دست نباشد، میرزایی را جفت او می‌کنند که مدتی طولانی از روز را صرف مشق دادن شاگرد برای کسب کمال در خط می‌کند. از هشت گونه خط فارسی، شاگرد نسخ و نستعلیق و شکسته را می‌آموزد. ملای هر روز می‌آید و مزد ماهانه‌اش از ۱۵ قران تا ۴ تومان، چهار، و یک دست لباس در عید نوروز به قیمت ۳ تا ۵ تومان است.

زبان ترکی اصولاً درس داده نمی‌شود. اما در شمال ایران همه کس با آن آشناست. اطفال طبقه متوسط را به ملاخانه می‌فرستند و آن به مبداری اطلاق می‌شود که به هزینه اغیا یا شخصی متدین ساخته شده‌اند و او متکفل هزینه شاگردان نیز می‌شود. مؤسس مخارج کتابخانه مدرسه را نیز برعهده می‌گیرد و کتباً شرایطی را که مدرسان در کار تعلیم باید به آن ملزم باشند تعیین می‌کند و نوشته را به کتابخانه می‌سپارد. این نوع مؤسسه آموزشی عموماً شامل اطاق‌هایی است که به هم راه ندارند و به‌گرد برجی چهارگوش بنا شده‌اند. هر ملای مدرسی یک تا دو اطاق در اختیار دارد و عهده‌دار تعلیم یک یا دو شاگرد نه بیشتر است.

هر مدرسه استاد طراز اولی دارد که ملایان مدرس او را برای درس گفتن به خودشان برمی‌گزینند و او از افراد متدین و نیکوکار و جوهری دریافت و میان فقرای تقسیم می‌کند. ظاهراً، اغلب خود ملایان مدرس‌اند که مستحق این صدقات‌اند.

دروس این نوع مدارس اصلاً معین و مشخص نیست: هر ملای مدرسی، برحسب ظرفیت و معلومات خود، شاگرد خود را می‌پروراند. مزدی که شاگرد می‌پردازد از ماهانه ۵ قران تجاوز نمی‌کند. اطفالی که در این مدارس به دست ملای سپرده می‌شوند ده تا دوازده ساله‌اند و دو سال درس می‌خوانند.

فرزندان طبقه فقیر، در سن پنج یا دوازده سالگی، به شمار بیست تا سی نفری، نزد مکتب‌دار فراهم می‌آیند و شهریه هر شاگرد ۱۰ شاهی تا دو قران است. همین که کودک با الفبا آشنا شد، وادارش می‌کنند عجمه جزو بخواند یعنی بخشی از قرآن که با عجمه [سورهٔ نبأ ۱۷۸] آغاز می‌شود یعنی با سوره‌ای که گشایشگر سوره‌های کوتاه است. خواندن این پاره از قرآن که به انجام رسید، نوبت درس کل قرآن فرا می‌رسد.

سپس شاگردان را به خواندن گلستان، بوستان، دیوان حافظ، چهل طوطی، اسکندرنامه نظامی، و چند حکایت منظوم وامی دارند. علاوه بر آن، به آنان درس شریعیات می‌دهند و آنان را با حساب سیاق به اندازه‌ای که بتوانند در خرده‌فروشی نگهدار حساب بده بستان، خود باشند آشنا می‌سازند. همچنین به آنان مشق خط نسخ و نستعلیق می‌دهند. در ایران، تعلیمات اجباری نیست. از این رو بی‌سواد بس فراوان است. در درس قوانین تیر که به افسران توپخانه می‌دادم، از سی و دو افسر، دوازده تن نه خواندن می‌دانستند نه نوشتن؛ بیست تن فقط خواندن می‌دانستند و تنها دوازده تن خواندن و نوشتن. مکتب‌دارانی که به فرزندان خانواده‌های فقیر درس می‌دهند مجازند در یک کلاس هم پسر بچه‌ها را بپذیرند و هم دختر بچه‌ها را. مع الوصف، به‌غایت نادرند. اولیائی که دخترانشان را به مدرسه بفرستند.

در خانواده‌ها، دختران، تا ده‌سالگی، فقط تحت سرپرستی مادر به سر می‌برند و به هیچ درسی نمی‌پردازند. پس از آن، گاه چندین خانواده، با توافق همدیگر، در همسایگی، مکتبی می‌یابند که دختران برای یاد گرفتن خواندن به آنجا می‌روند. نوشتن به آنان تعلیم نمی‌شود چون این عقیده وجود دارد که دختر اگر نوشتن یاد بگیرد زمینه برای برقراری روابط عاشقانه نامشروع او مساعد می‌گردد. شاهزاده‌خانم‌ها ظاهراً یگانه دخترانی هستند که، به پاسب منزلت خود، گرفتار این پیش‌داوری نیستند و همچون برادران خود، از ملای سرخانه خواندن و نوشتن آموخته‌اند. با این وصف، آنان نه حساب سیاق یاد می‌گیرند و نه زبان عربی، اما وادار می‌شوند که اشعار بسیاری از شاعران ممتاز فارسی‌گو را از بر و حافظه خود را تقویت کنند.

تحصیلات عالی در مدارس ملایان [= جوزه‌های علمی] انجام می‌گیرد. در این مدارس، علم کلام و احکام مبتنی بر احادیث نبوی در سطح بالا تدریس می‌شود و این دروس گوناگون به شاخه‌هایی به شرح زیر تقسیم می‌شوند: تفسیر قرآن؛ علم فقه و علم اصول فقه؛ علم شریعت دین؛ علم کلام و اعتقاد مسلمانان؛ حکمت الهی. در بیرون از مدارس، کسانی انگشت‌شمار هستند که می‌توانند موادی به شرح زیر را تدریس کنند:

۱. علم حکمت طبیعی، فیزیکی عقب‌مانده‌ای که در آن آب و خاک و باد و آتش

عناصر بسیط طبیعت و عالم متشکل از افلاک متحدالمركز و زمین مرکز آن معرفی می‌گردد و عالم محدود به پوششی پنداشته می‌شود که اجرام نورانی ریز، همچون میخ، در آن جایگیر شده باشند و قس علی هذا.

۲. علم طب که کتاب‌های آن به فارسی و عربی نوشته شده‌اند.

۳. علم اعداد وفق که از چیدن اعداد در خانه‌های جدول برای پدید آوردن آنچه ما مربع‌های جادویی می‌خوانیم گفتگو می‌کند. کتاب‌های آن، بعضی به زبان فارسی و بعضی دیگر به زبان عربی نوشته شده‌اند.

۴. علم رمل که رمالان از آن استفاده می‌کنند یعنی کسانی که ایرانیان برای فال‌بینی به آنها مراجعه می‌کنند همچنان که دختران ما به فال ورق‌بینان (کتاب‌های آن به فارسی و عربی است).

۵. علم جفر که در آن، به کمک حروف حساب جمل، پیشگویی انجام می‌گیرد (کتاب‌های آن به فارسی و عربی است).

۶. علم دفتر که در آن به محاسبان و کاربران حساب سیاق تدریس می‌شود و چیزی شبیه دفترداری ماست. همه کتاب‌های آن به زبان فارسی نوشته شده است.

۷. علم حساب یا ریاضیات ده‌دهی با ارقام عربی. پیش از تأسیس مدرسه شاه در تهران در ده سال قبل، که همه استادان آن اروپائی‌اند، هیچ کتاب درسی به زبان فارسی برای این علم وجود نداشت و همه رسالات به زبان عربی بود.

۸. هندسه اقلیدس، تا زمان ورود استادان فرانسوی به مدرسه شاه تهران، جز به زبان عربی وجود نداشت.

۹. علم هیئت، نوعی کیهان‌نگاری بر طبق نظام بطلمیوسی (کتاب‌های آن به زبان‌های فارسی و عربی است).

۱۰. علم احکام نجوم که ایرانیان هنوز به آن اعتقاد تام دارند. از این رو جا دارد که به تفصیل وارد بحث در آن شویم.

پیش از هر چیز، باید خاطر نشان سازم که دیرزمانی است در ایران رصدی انجام نمی‌گیرد. البته هنوز در این کشور چند اسطرلاب وجود دارد، اما هیچ‌کس آنها را از جا تکان نمی‌دهد و آنها زیر گرد و غبار سالیان دوازده مدفون‌اند. مع الوصف عموم مردم

همچنان به احکام اخترگران رجوع می‌کنند. از شاه گرفته تا رعیت، همه، روزانه خود را ناگزیر می‌بینند که از منجمان یا تقویم‌هایی که آنان هر سال منتشر می‌سازند نظرخواهی کنند. یکی از شواهد آن اینکه، در ۱۴ ماه فوریهٔ اخیر، حسام‌السلطنه به حکومت خراسان منصوب شد و، به قصد عزیمت به محل خدمت خود، شبانه، سه ساعت پس از غروب آفتاب، سوار بر اسب تهران را ترک گفت، هر چند دماسنج ۴ درجهٔ سانتی‌گراد را نشان می‌داد و قشر ضخیمی از برف زمین را پوشانده بود؛ تنها به این دلیل که با محاسبات نجومی سفر در آن ساعت سعد اعلام شده بود.

اخترگران ایرانی اکنون از جد اول نجومی (زیج‌های) قدیم استفاده می‌کنند که زیج خواجه نصیر طوسی در ردیف اول آنها جای دارد. این زیج‌ها رصدهایی را دربر دارند که خواجه نصیر (قرن ۶ هجری) انجام داده است. پس از آن، زیج‌های غیاث‌الدین جمشید کاشانی، زیج‌های محمدشاه هندی، و زیج‌های اُلغیبیگ گورکانی جای دارد.

اخترگران، به یاری این جد اول، منازل شمس، قمر، زحل، مشتری، مریخ، زهتره، و عطارد را معین می‌کنند؛ سپس، به کمک کتاب‌های احکام نجوم، به سعد و نحس دست می‌یابند. طرز تفکر ایرانیان هنوز در مرتبه‌ای است که حتی از انشاکنندگان این احکام بر نمی‌آید که به نظر خود به نوعی معتقد و مطمئن نباشند و هیچ ملاحظه‌ای نمی‌تواند ایرانی تمام عیار را وا دارد که در روز نحس دست به اقدامی بزند.

مطالعهٔ یکی از این تقویم‌ها یا گاهنامه‌ها میزان جهل و خرافه‌پرستی مردم را نیک به ما نشان می‌دهد. در مقالهٔ دیگری تحلیل مشروخی از تقویمی که در ۲۱ ماه مارس اخیر منتشر شده به دست خواهم داد.

ناگفته نباید گذاشت که ایرانیان همواره در صدد تبدیل فلزات (کیمیایی) بوده‌اند و از این رو کیمیا را نیز باید در فهرست معارف رایج در ایران درج کرد:

در تابستان اخیر، سیدی، که از هند به ایزان آمده بود، به شاه خبر داد که وسیلهٔ ساختن طلا را کشف کرده است. بزرگان کشور در کاخ نیاوران فراهم آمدند تا شاهد آزمایشی پرشکوه باشند که طبعاً به شرمندگی آزمایش‌کننده منجر شد.

تهران، ۳ آوریل ۱۸۶۰

