



ترجمه متون علمی به زبان فارسی: حسین معصومی همدانی

چشم‌انداز تاریخی و مشکلات آن

به قیاس این گفته معروف که «کار جنگ مهمتر از آن است که به نظامیان واگذار شود»، می‌توان گفت که کار زبان مهم‌تر از آن است که به زبان‌شناسان و ادیبان واگذار شود. بسیاری از مشکلات ترجمه به طور کلی و ترجمه علمی به طور خاص مشکلات زبانی است. در این باره بسیار گفته و نوشته‌اند و من، هم به این سبب که گاهی ترجمه‌ای کرده‌ام و هم به این دلیل که سالیانی از عمر خود را به ویرایش متون علمی گذرانده‌ام، می‌توانم سیاهه‌ای از این گونه مشکلات پیش چشم شما بگذارم و شواهد تازه‌ای از گرفتاری‌های خودم یا بی‌دقتی‌ها و زبان‌ندانی‌های مترجمان به دست بدهم. اما به دلیل اهمیت موضوع، بهتر می‌دانم که دامنه کار را گسترده‌تر بگیرم و به مسئله ترجمه متون علمی نه به عنوان یک مسئله زبانی محض بلکه به عنوان یک مسئله فرهنگی و تاریخی نگاه کنم.

در این نوشته منظور از علم علوم تجربی است، به اضافه ریاضیات. به این مجموع علوم دقیق می‌گویند. در برابر این علوم دسته دیگری از دانش‌ها را داریم که به تسامح آنها را علوم انسانی یا اجتماعی می‌نامند. مسائل ترجمه متون علوم اجتماعی و علوم دقیق گاهی مشترک‌اند و ما در این مقاله هر جا که اقتضا کند به این مسائل مشترک اشاره خواهیم کرد، اما وارد شدن در مسائل خاص ترجمه متون علوم انسانی فرصت و توانی دیگر می‌خواهد. چیزی که علوم دقیق را از سایر دانش‌های بشری مجزا و متمایز می‌کند، در یک کلام، شیوه‌ای است که با آن صحت ادعاهای خود را به محک می‌زنند و به آن روش می‌گویند. این روش در مورد علوم تجربی آزمایش و تجربه است و در مورد ریاضیات برهان، اما در اینجا من کاری با روش این علوم ندارم و چیزی که، به لحاظ موضوع این مقاله، بیشتر مورد نظر است خاستگاه این علوم است. درست است که برخی از علوم دقیق مانند ریاضیات و نجوم بسیار کهنسال‌اند،

اما رشد و گسترش سریع این علوم و جایگاهی که در زندگی امروزی دارند حاصل تحولی است که از قرن‌های شانزدهم و هفدهم میلادی در اروپا آغاز شد و تا امروز ادامه دارد. منظور من این نیست که این علوم چیزی وامدار تمدن‌های دیگر نیستند، یا اروپاییان ذاتاً از مردمان دیگر باهوش‌تر بودند، یا به این دلیل این تحولات رخ داد که اروپاییان از لحاظ فکری به یونانیان باستان نسب می‌رسانند و وقتی به اصل خود روی آوردند درهای پیشرفت علمی به رویشان باز شد. در واقع پژوهش‌های مورخان علم نشان داده است که بدون تحولاتی که علم میان قرن‌های سوم و ششم هجری در جهان اسلام به خود دیده بود، تحول مهم قرن‌های شانزدهم و هفدهم میلادی امکان‌پذیر نمی‌بود. اما پیشینه تاریخی هرچیز با خود آن چیز فرق دارد. با وجود سابقه دیرینه علم در ایران و سهمی که ایرانیان از راه مشارکت در علم اسلامی در فراهم آوردن مقدمات تکوین علم جدید داشته‌اند، زبان فارسی، تا همین اواخر، زبان علم نبوده است. این حقیقتی است که چه دوست داشته باشیم و چه دوست نداشته باشیم، باید بپذیریم. پذیرش این حقیقت کمتر دردناک می‌شود وقتی ببینیم که زبان فارسی از این نظر استثنا نیست. در واقع بسیاری از زبان‌های جهان، و از جمله زبان انگلیسی، تا سه چهار قرن پیش زبان علمی به شمار نمی‌آمدند. کسانی که گاهی می‌پرسند که چرا دانشمندان ما در گذشته آثار خود را به عربی می‌نوشته‌اند، و تلویحاً آنها را به نداشتن عرق ملی متهم می‌کنند، باید اول جواب این پرسش را بدهند که چرا دانشگاهیان ما امروزه به هر دری می‌زنند تا مقاله‌ای از آنها در یک مجله انگلیسی‌زبان چاپ شود. معقول‌ترین پاسخ این است که امروزه زبان انگلیسی مهم‌ترین زبان علمی است و اهل علم برای همکاران خود می‌نویسند نه برای کسانی که از نوشته‌شان سر در نمی‌آورند. پس چه بهتر که به زبانی بنویسند که بیشترین همکاران‌شان با آن آشنایی داشته باشند. زبان عربی برای دانشمندان گذشته ما همان منزلتی را داشت که زبان انگلیسی برای دانشگاهیان امروز ما دارد؛ با این تفاوت که بسیاری از آثاری که دانشمندان گذشته ما به عربی نوشته‌اند جزو آثار ماندگار فرهنگ و علم و فلسفه بشر است، در حالی که غالب نوشته‌های علمی امروزی ما، خیلی که باشد، چند سالی عمر دارند؛ در بهترین صورت در چند مقاله دیگر به آنها ارجاع داده می‌شود و بعد فراموش می‌شوند.

در واقع، تا سه چهار قرن پیش، در هر حوزه تمدنی یک زبان علمی بیشتر وجود نداشت. در سراسر تاریخ هند، پیش از آنکه هندیان با علم جدید آشنا شوند، زبان سانسکریت زبان علمی بود، هر چند قرن‌ها بود که کسی به این زبان حرف نمی‌زد. زبان لاتین در اروپای قرون وسطی همین وضع را داشت، غالب دانشمندان به این زبان می‌نوشتند اما جز در صومعه‌ها و کلیساها کسی به آن تکلم نمی‌کرد. پیش از آن زبان یونانی زبان علمی قلمرو وسیعی بود

که بیشتر مردم آن زبان‌های دیگری داشتند. زبان عربی نیز در دوران اسلامی به صورت زبان مشترک علمی اقوامی درآمد که تنها برخی از آنها به عربی سخن می‌گفتند. دانشمندان ایرانی نیز در این دوره بیشتر آثار خود را به عربی می‌نوشتند و حجم و اهمیت نوشته‌های ایشان به فارسی اصلاً قابل قیاس با آثاری نیست که به عربی تألیف کرده‌اند. انتخاب زبان عربی سبب شد که یک جامعه واقعی علمی به وجود آید که گستره جغرافیایی آن به اندازه سرزمین‌های اسلامی بود: از اندلس تا مرز چین دانشمندان آثار یکدیگر را می‌خواندند و شرح و نقد می‌کردند. به این زبان بود که دانشمندی که به فاصله‌های دور از هم می‌زیستند با یکدیگر در موضوعات علمی نامه‌نگاری می‌کردند.

دقیقتر بگوییم، دانشمندان معمولاً دوزبانه‌اند: از یک زبان برای تبادل اطلاعات با همکاران خود استفاده می‌کنند و از زبان دیگر، زبان مادری‌شان، برای ارتباط با هم‌میهنان و اعضای جامعه‌ای که به آن تعلق دارند. یک‌زبانه‌ها کسانی هستند که زبان مادری‌شان همان زبان مشترک علمی است، مثل یونانیان عهد باستان و انگلیسی‌زبان‌های روزگار ما. اما از همان دوران قدیم، گاه می‌شد که دانشمندی می‌خواست علم خود را نه با جمع محدود، و به لحاظ جغرافیایی پراکنده، همکاران خود بلکه با جمع پرشماتر، و به لحاظ جغرافیایی متمرکزتر، هم‌میهنان خود در میان بگذارد. در این صورت به زبان مادری روی می‌آورد. این همان کاری است که برخی از دانشمندان بزرگ گذشته ما با نوشتن آثاری به زبان فارسی کرده‌اند.

نوشتن مطالب علمی به زبان مادری، یعنی به زبان‌هایی که برخی از آنها بعداً به زبان ملی تبدیل شدند، از قرن‌های هفدهم و هجدهم میلادی، به دلایل و انگیزه‌های دیگر، عمومیت بیشتر یافت. در ابتدا زبان مشترک علمی همچنان لاتینی بود، اما کم نبودند دانشمندانی که برخی از آثار خود را به انگلیسی یا فرانسه یا ایتالیایی یا آلمانی می‌نوشتند. تفاوت عمده کار دانشمندان این دوره با اسلاف ایرانی‌شان این بود که دانشمندان ایرانی وقتی به فارسی می‌نوشتند که می‌خواستند مخاطبان وسیعتری داشته باشد یا به سفارش امیری این کار را می‌کردند که عربی نمی‌دانست و می‌خواست در جریان برخی از آگاهی‌های علمی باشد. به این دلیل، بیشتر (اما نه همه) آثار علمی‌ای که از گذشته به فارسی در دست داریم به لحاظ سطح علمی نازل‌تر از آثاری است که به عربی نوشته شده است. اما در دوران جدید این تفکیک دیگر وجود نداشت یا اندک اندک از میان رفت. چند مثال از پیشروان علم جدید می‌آورم: گالیله غالب آثار مهم خود را به ایتالیایی نوشته است. نیوتن از دو کتاب مهم خود، کتاب اصول ریاضی فلسفه طبیعی را به لاتینی نوشته و کتاب نورشناخت را به انگلیسی. دکارت گفتار در روش، و ضمائم آن را که شامل رساله‌ای مهم در نورشناسی است به فرانسه نوشته

و کتاب تأملات خود را به لاتینی. لایب‌نیتس هم به لاتینی می‌نوشت و هم به فرانسه، و هیچ یک از این دو زبان مادریش نبود. یکی از دلایل نوشتن به زبان‌های ملی این بود که دست کم برخی از این دانشمندان و فلاسفه معتقد بودند که علم نباید در انحصار کسانی بماند که لاتینی می‌دانند و این مدعا که با طغیان اومانیست‌های دوران رنسانس بر ضد دانش کلیسایی آغاز شده بود، و البته نه بر ضد زبان لاتینی، بعدها، با استقلال یافتن تدریجی دولت‌های اروپایی از کلیسا و سپس با فلسفه روشنگری بیشتر رنگ زبانی گرفت. چنین انگیزه‌ای در مورد گالیله روشن‌تر است که آشکارا و با زبانی جدلی به جنگ با فیزیک مدرسی برخاسته بود و می‌خواست که در میان او و اصحاب مدرسه داوری با عقل سلیم شهروندان فرهیخته باشد تا با خود اصحاب مدرسه و فلسفه‌خوانده‌های حرفه‌ای. در مورد دو کتاب نیوتن نیز می‌توان گفت که اصول ریاضی فلسفه طبیعی، هر چند موضوعی تازه دارد، اما کتابی است که فهم آن مستلزم آشنایی عمیق با ریاضیات پیش از نیوتن است، و این ریاضیات را کسانی می‌دانستند که در مدرسه‌ها و دانشگاه‌های آن زمان درس خوانده بودند و لاجرم با لاتینی آشنا بودند. اما فهم نورشناخت چندان به دانش ریاضی نیاز ندارد. البته این ملاک همه جا به کار نمی‌آید، و انتخاب زبان به عوامل دیگری هم بستگی داشته است که از موردی به موردی دیگر فرق می‌کرده است.

عامل دیگری که در این سده‌ها کالای علم را در دسترس همگان می‌گذاشت ترجمه بود. بسیاری از آثاری که از آنها سخن گفتیم در همان زمان مؤلفشان و دیری از نوشته‌شدنشان نگذشته به زبان‌های دیگر اروپایی، و اگر به لاتینی نوشته شده بودند به زبان‌های دیگر و از جمله زبان ملی نویسنده، ترجمه شدند. بدین ترتیب، تکوین زبان علمی در بسیاری از کشورهای اروپایی با تکوین زبان ملی همزمان بود و حتی برخی از عالمان دوران جدید، مانند گالیله، جزو نثرنویسان بزرگ زبان خود محسوب شدند. می‌توان گفت که از قرن هجدهم تا قرن بیستم، بر خلاف دوران قرون وسطی، یک زبان علمی غالب و واحد در اروپا وجود نداشت و هر یک از زبان‌های بزرگ اروپایی مانند انگلیسی و فرانسه و آلمانی و ایتالیایی، و گاه زبان‌هایی چون هلندی، در حد خود زبان علم بودند. و هر چند زمانی به نظر می‌آمد که زبان فرانسه دارد به زبان غالب علمی تبدیل می‌شود، اما غلبه کامل این زبان هیچ‌گاه تحقق نیافت و این وضع تا نیمه دوم قرن بیستم، که زبان انگلیسی کم‌کم زبان‌های دیگر را از میدان به در کرد، ادامه یافت.

توجه به ویژگی‌های تکوین زبان علمی در اروپا برخی از مشکلاتی را که اکنون در راه تکوین زبان علمی فارسی است روشن‌تر می‌کند. نخستین ویژگی این است که هر چند ترجمه،

چنانکه گفتیم، در تکوین زبان علمی، و به‌ویژه در نزدیک کردن زبان‌های علمی اروپایی به یکدیگر، نقش مهمی داشت، اما تکوین زبان علمی در وهله اول از راه تألیف بود. در غالب کشورهای اروپایی دانشمندانی بودند که نه تنها تدریس می‌کردند و علم را اشاعه می‌دادند بلکه از راه پژوهش حوزه کار خود را غنی‌تر می‌کردند و غالباً - البته نه همیشه - نتیجه پژوهش خود را به زبان مادری‌شان منتشر می‌کردند. دیگر اینکه بیشتر این دانشمندان به معنای امروزی کلمه متخصص نبودند، به این معنی که جز میدان تنگ کار خود از هیچ چیز دیگری خبر نداشته باشند، بلکه مردمی بودند فرهیخته و در سنتی اومانستی آموزش دیده بودند که به همان اندازه تعلیم علم، و حتی بیشتر از آن، به آموزش ادبیات و تاریخ و هنر توجه داشت. سوم اینکه ایشان برای متخصصان نمی‌نوشتند، زیرا تخصص به معنای امروزی آن در آن روزگار وجود نداشت. مخاطب ایشان مردم درس‌خوانده و بافرهنگی بودند که مشتاق آگاه شدن از شگفتی‌های جهان بودند و چون در همان سنتی آموزش دیده بودند که بنیادش بر آموزش زبان و تاریخ و فلسفه بود و نه تنها آموزش علوم، دوست داشتند که این خبرها به زبانی شسته‌رفته پیش چشمشان بیاید و به گوششان برسد. داروین اصل انواع را برای متخصصان زیست‌شناسی نوشته‌است. البته علوم ریاضی، یا علمی که صورت‌بندی ریاضی داشتند، در این میان مستثنا بودند: این گفته کوپرنیک که «ریاضیات برای ریاضیدانان است» متأسفانه انگار در همه زمان‌ها درست بوده است. اما، به رغم همگانی شدن تخصص و نیز ریاضی شدن بسیاری از علوم در زمان ما، سنت زیبانویسی، و نه تنها درست‌نویسی، هرچند دیگر در کار پژوهش علمی جایگاه چندانی ندارد، همچنان در زبان‌های اروپایی در کار ترویج و آموزش علم، و نیز در کار همگانی کردن علم، زنده و پویاست.

وضع در مورد زبان فارسی از بیخ و بن متفاوت است. همان‌طور که گفتیم، زبان فارسی پیش از دوران جدید زبان علم نبوده یا اگر بوده زیر سایه و تحت الشعاع و تابع زبان عربی بوده است. بررسی این رابطه تابعیت در سطوح واژگانی و صرفی و نحوی فرصتی دیگر می‌خواهد، اما به اجمال می‌توان گفت که کار ساختن واژگان علمی فارسی، که در برخی از آثار قرن‌های چهارم و پنجم دیده می‌شود، بعدها کمتر به جد گرفته شد. به طوری که وقتی به قرن هفتم می‌رسیم، در آن حوزه‌هایی که تألیف‌هایی به فارسی هست، مثل منطق و ریاضیات و نجوم و حتی جانورشناسی و کانی‌شناسی، واژگان را کاملاً همان واژگان عربی می‌بینیم. همین تابعیت در سطح نحوی نیز وجود دارد، به ویژه که بسیاری از این واژه‌ها بر حسب قواعد زبان عربی صرف می‌شدند و نیز بسیاری از اصطلاحات زبان علمی به صورت ترکیب‌هایی هستند که زبان‌شناسان گروه صرفی یا گروه نحوی می‌نامند و بنا بر این استفاده از اصطلاحات بیگانه

بخشی از ویژگی‌های صرفی و نحوی آن زبان را هم به زبان مقصد انتقال می‌دهد. گرچه ترجمه آثار علمی در این دوره کار چندان رایجی نبود، اما تأثیر عربی در ترجمه‌های اندکی که در دست است شاید از آثار تألیفی هم محسوس‌تر باشد. به طوری که می‌توان گفت که مثلاً میان دو تحریر کتاب خواجه نصیرالدین طوسی به نام *كشف القناع عن اسرار الشكل القطاع* از لحاظ اصطلاحات هیچ تفاوتی نیست و نحو تحریر فارسی هم بسیار تحت تأثیر نحو عربی است. هرچند تحریر عربی این کتاب بعد از تحریر فارسی آن نوشته شده و در واقع ترجمه آن است. با این حال، یک تفاوت مهم میان این ترجمه، مثل بسیاری از ترجمه‌های قدیم، با بسیاری از ترجمه‌های علمی امروزی ما هست: با وجود اشتراک واژگان و تأثر از ساختمان نحوی زبان عربی، این آثار در بیان مقصود خود الکن نیستند. دلیلش هم این است که نویسندگان آنها از علمی سخن می‌گویند که در محیط فرهنگ خودشان پرورده شده است. در همین مثال خواجه نصیر، برخی از مطالب *كشف القناع* دستاورد خود اوست و نه گزارش کار دیگران، و ساختار کتاب نیز از خود خواجه است. همچنین خود آنها مردمی با فرهنگ بودند و علم بخشی از فرهنگ‌شان بود و نه همه آن.

مشکل اصلی ما در ترجمه آثار علمی این است که این علم در محیط ما ساخته نشده است و، مثل هر چیز وارداتی دیگر، سازگار کردن آن با شرایط بومی، یا آماده کردن شرایط بومی برای پذیرش آن، به کوشش مضاعف نیاز دارد. همان طور که گفتیم، در گذشته دانشمندان ما دوزبانه بودند، گویی در ذهن آنها دو دستور زبان وجود داشت، فارسی و عربی. اما دستور زبان فعالشان عربی بود. اگر به آثاری که در اوایل ورود علوم جدید به ایران ترجمه یا نوشته شده است نگاه کنیم، این خصوصیت را به وضوح می‌بینیم. بیشتر اصطلاحات این آثار، گرچه دیگر معادل اصطلاحات عربی نیستند، اما بر اساس قواعد اشتقاق و ترکیب عربی ساخته شده‌اند. اما جز این، در همین نوشته‌ها یک پدیده دیگر هم دیده می‌شود و آن اثرپذیری از نحو زبان مبدأ است که در آن زمان فرانسه بود.

در این یکی دو قرن، هرچه جلوتر آمده‌ایم از تأثیر زبان عربی در فارسی کم شده است؛ جز چند استثنا واژه جدیدی از عربی وارد زبان علمی فارسی نشده است و دستگاه اشتقاق و ترکیب‌سازی فارسی، که قرن‌ها جز در عالم شعر کار نمی‌کرد، امروزه در حوزه علم فعال شده است. اما این بدان معنی نیست که ما از یک دوزبانگی دیگر هم در امانیم. ترجمه‌های تحت اللفظی و گرده‌برداری‌های بیجا از زبان انگلیسی چیزی است که متون علمی، اعم از علوم دقیق و علوم اجتماعی، بدان گرفتارند. و دلیل این امر بیش از آنکه ناتوانی شخص مترجم باشد، پیشینه فرهنگی او، نظام آموزشی ما و تصویری است که از علم و دقت علمی داریم.

بیش از نیم قرن پیش، سی. پی. اسنو، در کتاب معروفش به نام دو فرهنگ هشدار داد که در جامعه انگلستان دارد میان دو فرهنگ جدایی می‌افتد، یکی فرهنگ علمی است و دیگر فرهنگ ادبی یا اومانستی. گذشت زمان به حق بودن این هشدار را تأیید کرده است. و باید گفت که در جامعه ما این جدایی به دلایلی که این مقاله گنجایش بحث مفصل در باره آن را ندارد بسیار عمیق تر و ریشه دارتر است. به یکی از این دلایل فقط اشاره‌ای می‌کنم و آن تمایلی است که نظام آموزشی ما، از همان دوره راهنمایی به متخصص پروری دارد و حاصلش این است که در رشته‌های علوم انسانی چیز مهمی از علوم تدریس نمی‌شود و در رشته‌های تجربی و ریاضی ادبیات و تاریخ و فلسفه را جدی نمی‌گیرند. به دانشگاه که می‌رسیم این جدایی دیگر کامل شده است. همین است که غالب مترجمان آثار علمی ما، که دانش‌آموختگان رشته‌های علوم تجربی و ریاضی و مهندسی‌اند، به رغم علاقه‌ای که به ادبیات دارند، استفاده از زبان را نمی‌دانند. از این دو دلیل اصلی که بگذریم، مشکلات ترجمه ادبی به فارسی دلایل دیگری هم دارد که عمدتاً فرع بر این دو دلیل‌اند و من به برخی از آنها می‌پردازم.

به نظر می‌آید که در زمینه ادبیات ما کم‌کم پذیرفته‌ایم که هر شخص علاقه‌مند به آثار ادبی و آشنا یا حتی ماهر در زبان این آثار مترجم نیست و نمی‌تواند باشد و ترجمه خصوصیات دیگری هم می‌خواهد. اما متأسفانه در حوزه آثار علمی، کافی است کسی در موضوعی تخصص داشته باشد تا دست به ترجمه اثری در آن موضوع بزند. دلیل این بی‌پروایی این است که بسیاری هر علمی را در اصطلاحات خلاصه می‌کنند و چون «معادل»‌های اصطلاحات را می‌شناسند گمان می‌کنند که صلاحیت ترجمه نوشته‌ای در آن علم را دارند. حتماً شنیده‌اید که وقتی می‌خواهند بگویند که کسی در فلان رشته وارد است می‌گویند «اهل اصطلاح» است، یا دیده‌اید که وقتی کسی یک کتاب علمی ترجمه‌ای را به دست می‌گیرد برای اینکه ببیند مترجم آن چندمرده حلاج است، اول نگاه می‌کند که اصطلاحات درست ترجمه شده‌اند یا نه. موضوع بسیاری از نقدهایی هم که بر ترجمه‌های علمی یا فلسفی یا علوم اجتماعی نوشته می‌شود در واقع این است که مترجم فلان اصطلاح را درست ترجمه کرده است یا نه، و اصطلاح «درست» هم معمولاً معادلی است که خود نقدنویس می‌پسندد.

البته اهمیت اصطلاحات در علم جای تردید ندارد، و اگر هم افراط در کاربرد اصطلاحات را در علوم اجتماعی نشان‌نوعی بیماری بدانیم، در علوم دقیق گاهی از این افراط چاره نیست. اما چیزی که غالب مترجمان علمی ما به آن توجه نمی‌کنند این است که هر واژه‌ای اصطلاح نیست و حتی واژه‌هایی هم که جزو اصطلاحات علوم شده‌اند همیشه به معنای اصطلاحی به کار نمی‌روند. افراط در کاربرد اصطلاحات در علوم اجتماعی یکی از عواملی است که بسیاری از

نوشته‌های این علوم را نخواندنی و طبعاً ترجمه‌های آنها را نخواندنی تر کرده است. این افراط به نظر من یکی از مصادیق چیزی است که کارل پوپر آن را «ادای علوم دقیق را در آوردن» نام داده است. شاغلان به علوم اجتماعی چون می‌بینند که علوم دقیق در وهله اول یک ساختار اصطلاحی دارند که همه چیز در آن تعریف شده است، گمان می‌برند که شرط لازم و کافی برای اینکه چیزی علم یا علمی باشد این است که همه چیز در آن از راه وضع اصطلاح بیان شود. این اصطلاح‌سازی‌ها غالباً از راه کنار هم نهادن دو جزء زبانی، یا دو اصطلاح که از پیش وجود داشته، و آنگاه دادن یک تعریف خاص برای این ترکیب انجام می‌شود. چون در بسیاری از این علوم، همچنان که در علوم دقیق، امروزه کتاب دیگر رسانه اصلی نیست و راه مبادله نظرها و اطلاعات (و نیز شناخته شدن در جامعه علمی و در کشورهایی چون ما ارتقاء و ترفیع) نوشتن مقالات تخصصی در نشریات تخصصی‌ای است که تنها خوانندگان شان رازآشنایانی هستند که به این لوترای خاص می‌نویسند یا حرف می‌زنند، طبعاً مشکلی برای خوانندگان اصلی پیش نمی‌آید یا اگر پیش بیاید به روی خود نمی‌آورند. مشکل آنجا پدید می‌آید که یکی از این گونه عالمان این مقالات را کنار هم می‌گذارد و کتاب می‌کند و نامی پیدا می‌کند و مترجمان ما هم وظیفه خود می‌دانند که آن را ترجمه کنند. بنا بر این کم نیستند آثاری که به اصطلاح بنایان قدیم «خشکه‌چینی» شده‌اند: مشت‌ی اصطلاح‌اند که مثل مشت‌ی سنگ کنار هم قرار گذاشته‌اند و هیچ ملاطی آنها را به هم وصل نمی‌کند. البته گناه کسانی که این گونه می‌نویسند به گردن مترجمان نیست، گناه مترجمان انتخاب این آثار برای ترجمه است، به خصوص وقتی که این ترجمه‌ها را به جای اینکه در نشریات تخصصی چاپ کنند در روزنامه‌های پرخواننده یا مجله‌های عمومی منتشر می‌کنند.

به مسئله اصطلاحات بازگردیم. اگر نام‌های اشیاء را کنار بگذاریم، کمتر پیش می‌آید که مترجم یک متن ادبی در مورد معادل یک واژه از خود سؤال کند، و منظور از معادل در اینجا یک واژه فارسی است که باید همواره در ترجمه به جای آن واژه بیگانه نهاد و واژه‌ای جز آن نباید نهاد. اما برای بسیاری از مترجمان ما، به خصوص مترجمانی که در علوم انسانی و اجتماعی کار می‌کنند، نه تنها بسیار مهم است که مثلاً معادل دقیقی برای اصطلاح highly structured dysfunctional social stratum، که حتماً تا به حال در جریان رشد قارچ‌گونه علوم اجتماعی در جایی سکه‌اش ضرب شده است پیدا کنند، بلکه پرسش‌هایی از این قبیل هم بسیار مهم شده است: «معادل واژه انگلیسی approach چیست؟». من گمان نمی‌کنم که این واژه جزو اصطلاحات هیچ علمی باشد، و اگر هم در یکی از علوم باشد در غالب نوشته‌های دیگر به آن معنای اصطلاحی به کار برود. نمی‌خواهم بگویم که کسانی که معادل‌هایی، غالباً زیبا،

برای این واژه ساخته‌اند کار بیهوده کرده‌اند، چون با این کار دامنه انتخاب مترجمان دیگر را وسعت داده‌اند، اما کار بیهوده‌ای است اگر این مترجمان هر جا که این واژه را دیدند به جای آن همان «معادل» را بگذارند، و توقع بیجایی است اگر از دیگران بخواهند که همین کار را بکنند. آنجا که واژه‌ای در معنای غیر اصطلاحی به کار رفته باشد وظیفه مترجم متن علمی هیچ فرقی با مترجم ادبی، مثلاً مترجم رمان، ندارد. باید آن واژه را در جمله ببیند و بعد به تعیین تکلیف آن بیندیشد. رعایت نکردن این نکته ساده، که البته نتیجه یک سوء تفاهم بنیادی است، باعث شده است که مترجمان علمی ما به ترجمه تحت اللفظی رو بیاورند و این نوع ترجمه ناگزیر ساختار صرفی و نحوی زبان مبدأ را داخل زبان مقصد می‌کند.

تلقی اصطلاحی از (هیچ اشکالی نداشت اگر می‌گفتم «رویکرد اصطلاحی به»، اما مجبور نبودم) همه واژه‌هایی که در متن علمی به کار رفته‌اند نشانه تبحر مترجم در آن علم و دقت او نیست. به‌عکس، نشانه وحشت او از اشتباه است که خود ناشی از نداشتن تسلط کافی بر موضوع و فرق نگذاشتن میان مهم و غیر مهم است. اگر شما هم مثل من به نجاری علاقه داشته باشید، و اگر مثل من در این کار چندان وارد نباشید، لابد پیش آمده است که خواسته‌اید میزی یا دری بسازید و همه ابعاد را با دقت میلی‌متری اندازه گرفته‌اید و آخر سر دیده‌اید که یک پایه میز بلند است و یکی کوتاه، یا در با چهارچوب جفت نمی‌شود. و لابد دیده‌اید که نجار حرفه‌ای چنان بی‌خیال اندازه می‌گیرد و می‌برد و می‌چسباند که یقین دارید چیزی که می‌خواهد نمی‌شود، اما آخر کار میزی یا دری به‌اندازه درمی‌آورد.

حتی اگر این گونه «دقت»ها نشانه تبحر مترجم در موضوع باشد نشانه ناشیگری او در ترجمه است. کار ترجمه مثل نجاری یک کار تجربی است و بسیاری از شگردهای آن را با سعی و خطا و تمرین و تکرار می‌توان آموخت. اما بسیاری از مترجمان علمی ما، به‌خصوص دانشگاهیان ما، مترجمان یک‌کتابه‌اند و کتاب دومی ترجمه نمی‌کنند تا تجربه‌هایی را که در ترجمه کتاب اول آموخته‌اند در آن به کار ببرند. ما در حوزه‌های دیگر مترجمانی داریم که از ترجمه تلقی حرفه‌ای دارند، به صورت مداوم ترجمه می‌کنند، هر چیزی را ترجمه نمی‌کنند، خودآموزی می‌کنند و سعی می‌کنند مقدمات و مقارنات این حرفه را یاد بگیرند. اما در ترجمه علمی چنین نیست. دلیلش این است که کار اصلی بیشتر مترجمان علمی ما تدریس در دانشگاه‌هاست و اگر گاهی کتابی ترجمه می‌کنند به این نیت است که کمک کار درسشان باشد. به همین دلیل است که مترجمان علمی ما کمتر کتاب می‌خوانند، هم به فارسی و هم به زبانی که از آن ترجمه می‌کنند که غالباً انگلیسی است. به‌ویژه هر چه متخصص‌تر باشند کمتر کتابی می‌خوانند که بیرون از دایره تخصصشان باشد. این است که از یک سو کاربرد واژه‌های زبان اصلی

را در زمینه‌های مختلف نمی‌شناسند و از سوی دیگر از امکانات زبان فارسی درست آگاه نیستند. درست است که هر علمی زبان خاص خود را دارد، به این معنی که دست کم اصطلاحات خاصی دارد یا، مثل برخی از علوم ریاضی، حتی قواعد صرفی و نحوی خاصی دارد، اما این زبان خاص محاط در زبان طبیعی است، یعنی محاط در همان زبانی که من و شما به آن سخن می‌گوییم و می‌نویسیم، به همان صورت که زندگی خانوادگی محاط در زندگی اجتماعی است. البته زندگی خانوادگی و خانگی آداب و قواعد خاصی دارد، اما این آداب و قواعد بر آداب و قواعد اجتماعی افزوده شده‌اند، نه اینکه جای آنها را گرفته باشند. هیچ کس گمان نمی‌کند که بدون خوب دانستن زبان فارسی و انگلیسی می‌تواند رمانی را از انگلیسی به فارسی ترجمه کند. اما بسیاری کسانی که کار ترجمه متون علمی را چندان نیازمند به شناخت درست دو زبان نمی‌دانند. استدلالشان این است که در متون علمی مطلب مهم است، و کسی که مطلب را بداند با اندکی دانش زبانی می‌تواند آن را ترجمه کند.

این استدلال، که غالباً بر زبان نمی‌آید، ولی در عمل پشت بسیاری از کارهای ما مترجمان علمی است، از دو جهت اشتباه است. یکی اینکه هیچ کس نیست که به همه جزئیات مطالبی که در یک متن علمی آمده وقوف داشته باشد؛ ممکن است کلیات را بداند اما چون دانش زبانی کافی ندارد، در ترجمه جزئیات اشتباه می‌کند. دیگر اینکه فرق است میان کتاب با مقاله علمی و جزوه درسی. البته هستند کتاب‌های علمی‌ای که همان جزوه‌های درسی‌اند که به زیور چاپ آراسته شده‌اند، اما کتاب علمی واقعی، اگر یک کتاب بسیار تخصصی ریاضی نباشد، جز مطلب اصلی بسیاری چیزهای دیگر هم دارد. مثلاً یک کتاب فیزیک عمومی فقط قوانین نیوتن نیست، بلکه مثالها و مسئله‌هایی دارد که از زندگی روزمره گرفته شده‌اند و لاجرم عبارات و واژه‌های عادی زبان در آنها به کار رفته‌اند. کسی که این عبارات و واژه‌ها و موقعیت‌هایی را که در آن به کار می‌روند نشناسد بی‌شک در ترجمه آنها اشتباه می‌کند.

گذشته از این، حتی می‌توان گفت که شناخت زبان اصلی کافی نیست، بلکه مترجم علمی به همان دلیل به داشتن اطلاعات عمومی وسیع نیاز دارد که مترجم متن ادبی و تاریخی، اما شاید نه به همان مقدار. هر اثری در دل زبان و فرهنگ خاصی پدید می‌آید و شناخت آن فرهنگ به اندازه شناخت آن زبان اهمیت دارد. متون علمی، مثل هر متن دیگری از اشارات تاریخی و مذهبی و اجتماعی خالی نیستند، و ترجمه این اشارات و تلمیحات دانش فرهنگی می‌خواهد. نوشته‌های علمی خصوصیات دیگری هم دارند که ویژه متون ادبی شمرده می‌شود. مثلاً گاهی سبک دارند. بر خلاف تصور رایج، نوشته علمی بیان مشتتی واقعیات خشک نیست. نه همه واقعیات علمی خشک‌اند و نه همه علمی‌نویسان به یک شیوه آنها را بیان می‌کنند. حتی

در دانشی چون ریاضیات، نویسندگانی هستند که زنده‌تر و موجزتر می‌نویسند، اثبات‌ها را مثل ریاضیدانان دیگر نمی‌آورند و کوشش می‌کنند تا حد امکان از زبان اصطلاحی دوری کنند. ترجمه این گونه آثار توانایی زبانی‌ای می‌خواهد که برای متون معمولی‌تر علمی لازم نیست. این خصوصیات البته از یک نوشته علمی به نوشته علمی دیگر فرق می‌کند. اتفاقاً هرچه سطح علمی کتابی بالاتر و مطلب آن تخصصی‌تر باشد، نیاز مترجم به این گونه معارف کمتر می‌شود. به این اعتبار ترجمه یک کتاب درسی تخصصی بسیار آسان‌تر از یک کتاب درسی عمومی و ترجمه این یک بسیار آسان‌تر از ترجمه یک مقاله علمی ژورنالیستی یا یک کتاب علمی برای همگان است. و جالب اینکه ضرورت ترجمه این آثار هم به ترتیب دشواری ترجمه آنهاست. یکی از مغالطه‌هایی که در مورد ترجمه می‌شود، مقایسه وضع امروزی ما با قرن‌های دوم و سوم هجری است. چون در این دو قرن مسلمانان تقریباً هرچه را از میراث علمی و فلسفی ایرانی و هندی و به‌ویژه یونانی به دست‌شان می‌رسید ترجمه کردند، گفته می‌شود که ما هم اگر همین کار را بکنیم، به‌زودی در علم این زمان به جایی می‌رسیم که نیاکانمان در علم آن زمان رسیدند. اما این مقایسه بی‌اساس است. به این دلیل ساده که در قرن دوم و سوم هجری مسلمانان یا اسلامیان با فهرست بسته‌ای از آثار روبرو بودند. در آن زمان تقریباً هیچ مرکز علمی فعالی در غرب جهان متمدن وجود نداشت. حتی دانشمندان بیزانس، که به یونانی سخن می‌گفتند، نه تنها چیز مهمی بر آثار پیشینیان خود نمی‌افزودند بلکه، بنا به بسیاری از شواهد تاریخی، از درک نوشته‌های آنان در نجوم و ریاضی و حتی پزشکی ناتوان بودند. اما امروز ما با جهانی روبرویم که در کار تولید علم به‌سرعت پیش می‌رود و ترجمه کردن حتی کسر کوچکی از آثاری که در زمینه‌های مختلف علمی منتشر می‌شود کار ناممکنی است. از سوی دیگر، آموزش و پژوهش علمی در آن زمان بر پایه مجموعه‌ای از آثار بود که با خواندن آنها شخص دانشمند و حتی پژوهشگر می‌شد. نام و نشان و ترتیب فرا گرفتن این آثار اکنون برای ما کاملاً روشن است. مثلاً در ریاضیات با کتاب اصول اقلیدس آغاز می‌کردند و بعد کتاب‌هایی را می‌خواندند که متوسطات نام داشتند و بالاخره به مجسطی بطلمیوس می‌رسیدند. اگر کسی به این قناعت نمی‌کرد چند کتابی هم از آپولونیوس و ارشمیدس می‌خواند. امروزه چنین مجموعه استandarادی وجود ندارد و کسی با خواندن آثار نیوتن و اینشتین و بور فیزیکدان نمی‌شود، بلکه خیلی که باشد آگاهی‌هایی در تاریخ فیزیک پیدا می‌کند. به همین دلیل ما همه چیز را نمی‌توانیم ترجمه کنیم و باید انتخاب کنیم. و ملاک انتخاب ما در مورد آثار علمی تنها نمی‌تواند ارزش علمی آنها باشد. آخرین مقاله فیزیکال ریویو در فیزیک حالت جامد تنها به درد چند تنی از متخصصان این رشته می‌خورد و آنها هم به اندازه

کافی انگلیسی می‌دانند که آن را به زبان اصلی بخوانند؛ بگذریم از اینکه خواندن این مقالات انگلیسی چندان هم لازم ندارد. گمان هم نمی‌کنم که کسی این ادعا را که به‌زودی یا در آینده‌ای پیش‌بینی‌پذیر زبان فارسی زبان علمی اول جهان خواهد شد جدی بگیرد. ما باید به دوزبانگی علمی تن دردهیم و با تجربه‌ای که از این دوزبانگی در دوران غلبه زبان عربی کسب کرده‌ایم، از صدمات آن بکاهیم. خوشبختانه ما یکی از دو سه کشور اسلامی هستیم که زبان اصلی آموزش علوم در آنها همان زبان ملی است. کشورهای دیگر، دست کم در سطح دانشگاهی، به انگلیسی و گاهی به فرانسه درس می‌دهند. معلوم نیست که این انتخاب یا اجبار، که نتیجه مستعمره بودن این کشورها در گذشته نزدیک است، فاصله علمی میان آنها و کشورهای پیشرفته را از میان برده یا کم کرده باشد. اما مسلم است که چنین انتخابی فاصله میان اهل علم و جامعه را بیشتر کرده و نیز به پیدایش یک قشر ممتاز اجتماعی انجامیده است که امتیاز خود را بیش از علم مرهون زباندانی است.

ترجمه متون علمی به فارسی باید در وهله اول به نیازهای آموزشی پاسخ بدهد، و این منظور به‌خصوص در سالهای پس از انقلاب تا اندازه زیادی برآورده شده است. اما نقش دیگری هم دارد و آن همگانی کردن علم است. همگانی کردن علم غیر از عامیانه کردن علم است، نویسنده‌ای که این کار را می‌کند، و چه بسیار بوده‌اند دانشمندان بزرگی که یک بار هم که شده این کار را کرده‌اند، می‌کوشد تا مرتبه علمی مردم عادی اما با فرهنگ نسبی را بالا ببرد، نه اینکه علم را تا حد ایشان پایین بیاورد. چنین کسانی از انواع ترفندهای ادبی و زبانی در کار خود استفاده می‌کنند و به بسیاری شواهد تاریخی و فلسفی استناد می‌جویند و طبعاً ترجمه چنین نوشته‌هایی کار هر کسی نیست. به‌ویژه کار کسانی نیست که در نظام آموزشی ما، که جدایی میان علم و فرهنگ، به دلایل گوناگون، در آن به نهایت رسیده است، پرورش یافته‌اند. آخرین نکته‌ای که می‌خواهم بگویم رابطه میان نوشتن و ترجمه کردن است. بسیاری از مترجمان ادبی کسانی هستند که ذوق نویسندگی دارند، اما این صفت در مترجمان علمی کمتر دیده می‌شود. و کمتر از آن در عالمان ما. این روزها از دستاوردهای علمی دانشمندان جوان مان چه حرفها که نمی‌شنویم، اما نمی‌بینیم که یکی از این دانشمندان قلم به دست بگیرد و به ساده‌ترین زبانی که می‌شناسد، نه برای مردم معمولی بلکه برای فرهیختگانی که در حوزه تخصص او نیستند این دستاوردها و دست کم مبانی آنها را توضیح بدهد. این را همه جا نمی‌توان به پای سری بودن یا تخصصی بودن این پژوهش‌ها گذاشت. همه چیز که سری نیست و کم نیستند عالمان بزرگ فرنگی که در باره تخصصی‌ترین مطالب چنان به روشنی می‌نویسند که خواننده عادی هم در مجموع چیزی دستگیرش می‌شود. مشکل این است که

اهل علم ما اگر هم بخواهند نمی‌توانند بنویسند، و از کسی که نوشتن نمی‌داند چگونه می‌توان انتظار ترجمه کردن، آن هم ترجمه خوب داشت؟ خلاصه کنم. مشکلات ترجمه متون علمی به زبان فارسی بیشتر ساختاری است تا شخصی. برخی از این مشکلات ناشی از سابقه زبان فارسی در ترجمه و بیان علم است، برخی دیگر ناشی از نظام آموزشی ماست که آموزش زبان و فرهنگ را به اندازه آموزش علوم جدی نمی‌گیرد، و برخی ریشه در تصوری دارد که مترجمان از متن علمی و نقش اصطلاحات در آن و مفهوم دقت در علم دارند. تا وقتی که این مشکلات ساختاری حل نشده است تنها چند توصیه می‌توان کرد. یکی این است که مترجمان علمی ما باید حرفه‌ای شوند، به همان صورت که بسیاری از مترجمان فلسفی و ادبی ما هستند. دیگر اینکه بیشتر بخوانند، هم به زبانی که به آن ترجمه می‌کنند و هم به زبانی که از آن ترجمه می‌کنند. و سوم اینکه متنوع بخوانند، هم در حوزه کارشان و هم در حوزه‌هایی که به نظر می‌آید هیچ ربطی با آن ندارند. ☐