

ارزیابی ترجمه عربی «قیاس ارسطو»^۱

(دفتر اول)

غلامرضا ذکیانی*

چکیده

ارغنون ارسطو در حدود یازده قرن پس از پیدایش، به زبان عربی ترجمه شد و دانشمندانی چون فارابی و ابن سینا پس از آشنایی با همین ترجمه‌ها، دست به خلق آثار منطقی در جهان اسلام زدند. همین آثار سبب پیدایش و بالندگی منطق در میان مسلمین گشت. تحلیل و ارزیابی نخستین ترجمه‌های ارغنون سبب می‌شود از یکسو با اهتمام مسلمین به میراث یونانی در سده‌های نخستین و از سوی دیگر با میزان صحت و دقت این ترجمه‌ها آشنا شویم. عبدالرحمن بدوی نخستین ترجمه‌های عربی از مجموعه ارغنون ارسطو به علاوه ایساغوجی فروریوس را در یک مجموعه سه‌جلدی جمع‌آوری و تصحیح کرده است. پس از مقایسه ترجمه عربی «قیاس» با متن یونانی و ترجمه‌های انگلیسی (جنکینسون) و فارسی (ادیب سلطانی) از تحلیلات اولی، با حدود یکصد مورد اختلاف کلی و جزئی مواجه شدیم. این اختلافات را تحت عناوینی چون برتری‌های ترجمه، کاستی‌ها در ترجمه، عربی نامفهوم، عبارات اضافی، خطای ترجمه، تغییر مثال، خطای تصحیح، توضیح اضافی دسته‌بندی نمودیم. در مقدمه، ضمن اشاره به اهمیت عصر ترجمه، به مسائل دیگری چون ترجمه ارغنون، مترجم قیاس، تصحیح بدوی، روش مقایسه و برتری‌های ترجمه عربی اشاره نموده‌ایم.

کلیدواژه‌ها: ارسطو، منطق، قیاس، تذاری، عصر ترجمه.

* استادیار دانشگاه علامه طباطبائی zakiyani@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۸۹/۸/۲۲، تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۰/۲۸

مقدمه

معرفی تصحیح بدوی

مجموعه ارغنون ارسطو در طول قرن‌های دوم تا چهارم هجری به زبان عربی ترجمه شد. این مجموعه توسط دکتر عبدالرحمن بدوی در سه جلد و ۱۱۰۴ صفحه تصحیح و چاپ شد. مقدمه این مجموعه در سال ۱۹۴۷ میلادی (۱۳۲۵ شمسی) به وسیله بدوی در پاریس نگارش یافته و نخستین بار به طور کامل توسط وكالة المطبوعات کویت و دارالقلم بیروت در سال ۱۹۸۰ به چاپ رسیده است.

جلد نخست این مجموعه شامل مقدمه مصحح (۳۰ - ۷) و سه کتاب المقولات (۹۶ - ۳۱)، العبارة (۱۳۳ - ۹۷) و التحلیلات الأولى (۳۱۶ - ۱۳۵) است. جلد دوم شامل کتاب التحلیلات الثانية (۴۸۵ - ۳۲۹) و شش مقاله نخست از کتاب الطوبیقا (۶۹۵ - ۴۸۷) است؛ و بالأخره جلد سوم شامل دو مقاله هفتم و هشتم از کتاب الطوبیقا (۷۶۹ - ۷۱۱)، کتاب السوفسطیقا (۱۰۵۴ - ۷۷۱) و ایساغوجی فرفور یوس (۱۱۰۴ - ۱۰۵۷) می‌باشد.

بدوی برای نشر این مجموعه دو هدف برمی‌شمارد: «یکی، احیای میراث عربی و نشان دادن اهتمام مسلمانان به میراث یونانی در سده‌های نخستین؛ و دیگری، امکان استفاده بیشتر از متون یونانی در دوره معاصر» (بدوی، ۱۹۸۰: ۷-۹)

وی تأکید می‌کند که هر چند سایر کتاب‌های ارغنون پیش از این تصحیح و چاپ شده است، ولی «تحلیل اول برای نخستین بار است که به صورت مصحح چاپ می‌شود» (بدوی، ۱۹۸۰: ۱۸) وی ضمن تأکید بر اینکه «برخی کتاب‌های منطقی ارسطو چهار بار به زبان عربی ترجمه شده است» (بدوی، ۱۹۸۰: ۷) می‌افزاید: «عصر ترجمه دو دوره برجسته داشته است: یکی نیمه دوم قرن دوم هجری که اکثر ترجمه‌ها از یونانی به سریانی بوده‌اند و دیگری نیمه دوم قرن چهارم هجری که اکثر ترجمه‌ها از سریانی به عربی صورت گرفته‌اند (بدوی، ۱۹۸۰: ۸) فاخوری نیز تأکید می‌کند: «نهضت ترجمه و نقل تا قرن چهارم هجری ادامه داشت» (الفاخوری و العجر، ۱۳۷۷: ۳۳۵)

بدوی درباره مترجم تحلیل اول می‌نویسد: «در نسخه خطی نام تذاروی یا ثئودوروس به چشم می‌خورد. این‌ندیم تأکید می‌کند که تحلیل اول به وسیله ثئودوروس به زبان عربی ترجمه شد و گفته می‌شود که ثئودوروس این ترجمه را به حنین عرضه کرد تا آن را اصلاح کند، حنین بخشی از آن [از ۱۰^a تا ۲۴^a تا ۱۴^b] و اسحق بخش باقی مانده [از ۱۴^b تا ۳۳^b تا

۷۰^b] را از یونانی به سریانی برگرداند. پس نام مترجم عربی ناشناخته نیست، ولی هویت وی نامعلوم است. آیا او همان ثئودوروس ابو قُرّه اسقف حران است که در سال ۲۱۰ هـ/۸۲۰ م وفات یافته است؟ اگر این سخن صاحب الفهرست - ثئودوروس این ترجمه را به حنین عرضه کرد تا آن را اصلاح کند - درست باشد، این فرد نمی‌تواند ابوقره باشد؛ چون حنین در سال ۸۰۹/۱۹۴ هـ به دنیا آمده است، پس حنین در هنگام وفات ثئودوروس حداکثر چهارده سال داشته است. بنابراین بسیار بعید است این ثئودوروس ترجمه خود را به حنین عرضه کرده باشد. در این صورت تذاروی یا ثئودوروس مذکور باید فرد دیگری غیر از ابوقره اسقف حران باشد. اشتاین اشنايدر این فرضیه را به صورت استفهامی پیش می‌نهد که شاید تذاروی همان اسقف بلخ در بغداد باشد که ابن‌ابی‌اصیبعه وی را جزء اطباء ذکر نموده است. چنین فرضیه‌ای نه تأیید می‌شود نه ابطال. این در حالی است که بارها در تعلیقات حاشیه این کتاب با ترجمه اسحق به سریانی مواجه می‌شویم. حتی در برخی مواضع این ترجمه پس از مقایسه با ترجمه اسحق تصحیح شده است». (بدوی، ۱۹۸۰: ۱۶)

عصر ترجمه و اهمیت آن

نیکلاس رشر در این باره می‌نویسد: «علوم بیگانه در عصر اموی (۷۵۰ - ۶۶۱) کمتر مورد تشویق قرار گرفت؛ تا دوره عباسیان فرا رسید. منصور دومین خلیفه عباسی (۷۷۵ - ۷۵۴) توجه ویژه‌ای به نجوم داشت و در این زمینه به دنبال علوم یونانیان بود. در ۷۶۵ به سبب درد معده، توجهش به سمت پزشکی یونانی جلب شد. پنجمین خلیفه عباسی، هارون الرشید (۸۰۹ - ۷۸۶) نیز این مسیر را ادامه داد. این موضوع برای منطق اهمیت داشت، زیرا در حوزه‌های مسیحی سریانی به تأسی از یونانیان، پیوند مستحکمی بین مسائل پزشکی از یک سو و فلسفه یونانی و به ویژه منطق از سوی دیگر برقرار شده بود.

اما هفتمین خلیفه عباسی، مأمون (۸۳۳ - ۸۱۳) با شور کم‌نظیری به ترویج آموزه‌های یونانی پرداخت و عنایت ویژه‌ای به فلسفه یونانی نشان داد. منابع موثق می‌گویند: وی به حنین مترجم مشهور به اندازه کتاب‌هایی که ترجمه کرده، طلا بخشید. بیت‌الحکمة که توسط مأمون در حدود سال ۸۳۰ تأسیس شد، همچون مؤسسه‌ای بود که نخستین پژوهش‌ها را در ترجمه علم و فلسفه یونانی دنبال می‌کرد. ریاست این مؤسسه در آغاز به عهده یحیی بن ماسویه (۸۵۷ - ۷۹۰) دانشمند نسطوری گذارده شد که تخصص وی در

ترجمه‌های پزشکی بود. رئیس بعدی با یک یا دو واسطه، حنین بن اسحق (۸۷۷ - ۸۰۹) بود. سپس پسرش اسحق بن حنین (۹۱۰ - ۸۴۵) این مسئولیت را به عهده گرفت». (رشر، ۱۹۸۵: ۱۴۰-۱۴۱)

رشر چهار ویژگی برای ترجمه‌های پیش از حنین برمی‌شمارد: «این ترجمه‌ها با حمایت امثال مأمون و کندی انجام شد؛ - [مترجمان] غالباً منطق‌دان نبودند، بلکه صرفاً مترجم بودند؛ - منطق اصالت نداشت، بلکه به عنوان مقدمه ناگزیر طب ترجمه می‌شد؛ - غالب ترجمه‌ها از سریانی و به صورت تحت‌اللفظی بود (از این رو به جز تحلیل اول تذاری سایر ترجمه‌ها باقی نماندند)». (رشر، ۱۹۸۵: ۱۴۵-۱۴۶)

اقدام حنین بن اسحق در ترجمه متون فلسفی یونان به زبان عربی، شبیه انقلاب بود. از جمله اقدامات وی عبارت بودند از: - رجوع به متن اصلی یونانی برای ترجمه به عربی یا سریانی؛ - گردآوری نسخه‌های گوناگون خطی برای دستیابی به نسخه مطمئن؛ - ترجمه متن بر اساس جمله، نه واژه. بدین ترتیب حنین توانست متن سریانی جدیدی برای هر کدام از کتاب‌های منطقی ارغنون فراهم سازد. (رشر، ۱۹۸۵: ۱۴۶)

فاخوری در باره اهمیت حنین و پسرش اسحق می‌نویسد: «در آغاز ترجمه‌ها به زبان سریانی بود؛ اما از آن پس که حنین بن اسحق (۸۷۷/۵۲۶۰م) ریاست [بیت‌الحکمة] را به عهده گرفت، ترجمه به زبان عربی فزونی یافت. تصحیح، تنقیح و تجدید نظر در ترجمه‌های قدیمی نیز مورد توجه قرار گرفت. حنین علاوه بر زبان خودش [سریانی، زبان‌های] یونانی، فارسی و عربی نیز می‌دانست. او بارزترین شخصیت در قرن نهم بود ... و هیچ‌کس به قدر او در نهضت ترجمه و نقل فعالیت نداشت. حنین گاه کتاب‌هایی را که خود یا دیگری ترجمه کرده بود با اصل مطابقت می‌نمود و گاه با چند نسخه دیگر یونانی نیز مطابقت می‌کرد و با کمال دقت به اختلافات آنها اشاره می‌نمود. حنین بیشتر اوقات، نخست کتابی را به سریانی و سپس از سریانی به عربی برمی‌گرداند.»

اما پسرش اسحق (۹۱۰/۵۲۹۸م) در جامعه عرب پرورش یافت. زبان اصلی او عربی بود؛ او علاوه بر اینکه کتبی را از یونانی رأساً به عربی برگردانید، در ترجمه‌های پدر و مترجمان دیگر نیز می‌نگریست، چنان‌که هیچ‌کس به اندازه او در آشنا کردن مسلمین با فلسفه یونان سهم نبوده است، چه او بیشتر آثار ارسطو را به عربی ترجمه نمود یا تصحیح کرد. باید دانست که ابن‌رشد در نوشتن شروح خود بر فلسفه ارسطو از ترجمه‌های اسحق سود زیاد برده است، ترجمه‌های او به سبب اعتباری که داشت و دقتی که در آنها به کار رفته بود، به

دستور معروف شد به طوری که دیگر ترجمه‌ها را با آنها مقابله می‌کردند. حنین ترجمه کتب طب را ترجیح می‌داد و پسرش اسحق، کتب فلسفه را». (الفاخوری و الجری، ۱۳۷۷: ۳۳۴)

ماجد فخری در باره انگیزه مترجمان و حامیان ایشان می‌نویسد: «اوایل قرن سوم شاهد کوشش صادقانه‌ای برای [انتقال] آثار فلسفی و علمی بود که در آن دانش‌دوستان متمکن با خلفاء رقابت می‌کردند. تا آن زمان، هیچ‌گاه کار ترجمه در پرتو ابتکار فردی و دلبستگی محض به علم و معرفت صورت نگرفته بود. مانند بیشتر رشته‌های ادبی از قبیل شعر، ادب و داستان که عرب‌ها پرورده‌اند، دستاوردهای فلسفی و علمی نیز متکی به سخاوت یا علاقه دانش‌پروران توانگر بوده است. در حقیقت هر چه دانشی ظریف‌تر بود نیاز مبرم‌تری به عنایت دانش‌پروران گشاده‌دست داشت. (فخری، ۱۳۷۲: ۲۶)

الشمالی در باره حمایت حکومت از نهضت ترجمه می‌نویسد: «مأمون در مرکز خلافت خود بغداد، دارالحکمه را تأسیس کرد و کتابخانه و رصدخانه‌ای در جوار آن بنا نهاد. و افراد زیادی را در آنجا گرد آورد که علاوه بر زبان عربی، دست‌کم به یکی از زبان‌های یونانی یا سریانی تسلط داشته و با فلسفه و علم‌های دیگر آشنا بودند. مأمون معیشت ایشان را به عهده گرفت و در تشویق آنها کوتاهی نکرد تا آنجا که نوشته‌اند هم‌وزن کتابی که حنین ترجمه کرد، طلا به او بخشید». (الشمالی، ۱۹۶۵: ۱۵۸)

ترجمه قیاس

نخستین ترجمه منطق یونانی به زبان عربی در حدود سال‌های ۸۲۰ - ۸۱۰ با ترجمه چهار کتاب نخست ارغنون [مدخل، مقولات، عبارة و قیاس] صورت گرفت. فضل تقدم در این زمینه با محمدبن عبدالله بن مقفع بود. پدرش مترجم کلیله و دمنه بود ... در حدود سال‌های ۸۴۰ - ۸۳۵ شش کتاب از سریانی ترجمه شد ... ایساغوجی توسط ایوب بن قاسم الرقی، مقولات توسط یوحنا بن البطریق، عبارة توسط مترجم ناشناس، قیاس به وسیله تئودور بن البطریق ترجمه شد؛ حنین بن اسحق ترجمه تئودور را بازمینی کرد ... (رشر، ۱۹۸۵: ۱۴۳ - ۱۴۴)

روایتی است که ترجمه قاطیغوریاس و آنالوطیقای اول ارسطو و نیز ایساغوجی فروریوس را برای منصور خلیفه عباسی (۱۵۸ - ۱۳۶) به همین عبدالله بن مقفع یا پسرش محمد) نسبت می‌دهد. صرف نظر از این که انتساب ترجمه رسالات منطقی مذکور به ابن مقفع درست باشد یا نه، قدر مسلم این است که روند ترجمه آثار علمی و فلسفی تا دوره خلافت عباسیان و مخصوصاً تا دوره خلافت منصور که گفته‌اند در فقه دستی داشت و شیفته فلسفه و نجوم بود، آغاز نشد. (فخری، ۱۳۷۲: ۲۲)

در میان دانشمندانی که منصور آنها را به کار ترجمه آثار پزشکی و کتاب‌های دیگر گماشت، از همه مشهورتر البطریق (به یونانی پاتریکیوس) بود ... آثار دیگری که می‌گویند این دانشمند ترجمه کرده همه از آثار فلسفی ارسطو است: کتاب الحیوان، آنالوطیق‌ای اول. (فخری، ۱۳۷۲: ۲۳-۲۴)

لزوم ارزیابی این ترجمه

دکتر ادیب‌سلطانی در باره دقت ترجمه عربی ارغنون می‌نویسد: «دو کتاب مقوله‌ها و در پیرامون گزارش را حنین بن اسحق نخست از یونانی به سریانی ترجمه کرد و سپس پسر او اسحق بن حنین آنها را به عربی برگرداند. این دو ترجمه چنان دقیق‌اند که مترجم کنونی [ادیب سلطانی] نامحتمل نمی‌داند که با متن اصلی یونانی مطابقت شده باشند. ترجمه‌های عربی آناکویک‌ها نیز خوب و دقیق‌اند.» (ارسطو، ۱۳۷۸: XXII)

حال با توجه به تعدد ترجمه‌های قیاس از یک‌سو، و انتقال مفاد قیاس به وسیله همین ترجمه‌ها به دانشمندان مسلمان از سوی دیگر، تأیید این ترجمه‌ها از جانب منطق‌دانان و مترجمین بزرگ از سوی سوم، و مقابله این ترجمه‌ها با متن اصلی (یونانی)^۲ و ترجمه معتبر انگلیسی (با ویرایش راس) از سوی چهارم، معلوم می‌شود که مترجمان نهضت ترجمه از دقتی ژرف و تعهدی ستودنی نسبت به انتقال مفاهیم دشوار و بی‌سابقه منطق یونان برخوردار بوده‌اند؛ این دقت و تعهد مثال‌زدنی است، چون در آن دوره نه تعداد مترجمانی که زبان مبدأ را بلد باشند، زیاد بوده و نه ترجمه‌های موجود توسط دیگران در بوتۀ نقد و ارزیابی جدی قرار می‌گرفتند. ولی با وجود این، محصول کار ایشان در آن دوره بسیار دقیق و حتی روان است. از این‌رو بر پژوهش‌گران امروزی لازم است این قبیل ترجمه‌ها را مورد نقد و ارزیابی قرار دهند تا ضمن آشنایی با فرهنگ و شیوه‌های ترجمه در سده‌های دوم تا چهارم هجری به طور عام، با نقاط قوت و ضعف علمی آنها نیز آشنا گردند و مثلاً بدانند:

۱. مترجمان عصر ترجمه تا چه میزان توانسته‌اند مفاهیم انتزاعی منطق یونان را به زبان

عربی منتقل نمایند؟

۲. آیا نقص‌ها و خطاهای احتمالی ایشان جزئی و کم‌شمار بوده و یا مهم و پرشمار؟

۳. و در صورت اخیر، آیا این خطاهای عمده در ترجمه، موجبات سردرگمی و حتی

گمراهی منطق‌دانان مسلمان را فراهم ساخته است؟

۴. مقایسه آثار منطق‌دانان مسلمانی (مانند فارابی، بوعلی، ابن‌رشد و دیگران) که مستقیماً از این ترجمه‌ها استفاده کرده‌اند، نشان خواهد داد که آیا این خطاهای احتمالی در فهم و ترویج منطق ارسطو دخیل بوده است یا خیر؟

۵. و در صورت نخست، این‌گونه خطاهای احتمالی زمینه را برای پیدایش کدام کژفهمی‌ها در میان منطق‌دانان مسلمان فراهم ساخته است؟

۶. ولی اگر معلوم گردد که این قبیل خطاهای مهم و احتمالی ترجمه نقش مهمی در فهم و ترویج منطق ارسطو نداشته است، یکی از احتمال‌ها این خواهد بود که منطق‌دانان مذکور به متن‌هایی غیر از متن‌های موجود (از جمله متن تصحیح‌شده توسط بدوی) دسترسی داشته‌اند. در این صورت، جستجوی سایر ترجمه‌ها از جمله ترجمه منطق ارسطو به زبان فارسی و یا سایر نسخه‌های عربی، لزوم مضاعف می‌یابد.

۷. همچنین اگر معلوم شود که این قبیل خطاهای مهم و احتمالی ترجمه نقش مهمی در فهم و ترویج منطق ارسطو نداشته است، دیگر نمی‌توان تحولاتی را که توسط منطق‌دانانی چون بوعلی در منطق ارسطو پیدا شده‌اند، به خطای در ترجمه نسبت داد، بلکه باید در جستجوی محمل‌های دیگری باشیم.

لزوم ارزیابی این تصحیح

پیش‌فرض بندهای گذشته این است که تصحیح حاضر (توسط عبدالرحمن بدوی) با رعایت تمام اصول تصحیح علمی و انتقادی صورت گرفته و قابل اعتماد می‌باشد؛ ولی پیداست تا زمانی که متن موجود با نسخه(های) خطی تطبیق نشود، نمی‌توان حکم قاطعی در این مورد صادر کرد.

با این همه، وجود عبارت‌های اضافی (ص ۱۵۶، س ۳)، تکراری (ص ۱۸۸، س ۲۲) جابه‌جا شده (ص ۱۶۳، س ۱۶ و ص ۲۳۸، س ۱۳) و نیز مواردی که نسخه بدل‌ها صحیح‌تر از نسخه متن هستند (ص ۱۴۸، س ۱۶ و ص ۱۵۰، س ۶ و ص ۱۷۰، س ۷) نشانگر این است که دقت‌های کافی در تصحیح متن به عمل نیامده است.

روش کار

روش کار را می‌توان به دو مرحله تقسیم کرد: پژوهش و تدوین. در مرحله پژوهش، ابتدا متن عربی با متن انگلیسی ترجمه جنکینسون و ویراسته راس

تطبیق شد. مهم‌ترین عامل انتخاب این ترجمه و ترجیح آن به سایر ترجمه‌ها - مثل تردینیک، بارنز و گیچ - دقت و قرابت آن با متن یونانی است. در گام بعدی، متن عربی با ترجمه فارسی آقای دکتر ادیب سلطانی مقابله شد. مهم‌ترین عامل انتخاب این ترجمه و ترجیح آن به ترجمه خانم پرخیده ملکی (آنالوطیقا، انتشارات سبکباران، تهران: ۱۳۸۸)، دقت و صحت زائداالوصفی است که در متن آقای ادیب به کار رفته و مقایسه آنها را مع-الفارق ساخته است. در گام آخر متن عربی با ترجمه‌ای که توسط اینجانب و تیم همراه از زبان یونانی صورت گرفته - و إن شاء الله به زودی راهی بازار نشر خواهد شد - تطبیق گردید. در این مقایسه‌ها و تطبیق‌ها، با قریب یکصد مورد اختلاف برخورد کردیم. این اختلافات را می‌توان تحت عناوینی چون برتری‌های ترجمه، کاستی‌ها در ترجمه، عربی نامفهوم، عبارات اضافی، خطای ترجمه، تغییر مثال، خطای تصحیح، توضیح اضافی دسته‌بندی نمودیم که در متن مقاله ذکر شده‌اند، ولی از برتری‌های ترجمه عربی، تنها به ذکر چند نمونه در بند بعدی بسنده خواهیم کرد.

در مرحله تدوین، می‌توان مراحل زیر را برشمرد:

- جمله عربی با ذکر شماره صفحه و شماره خط نسخه بدوی ذکر شده است.

- پس از جمله عربی، علامت :::: قرار داده شده تا بلافاصله عبارت صحیح عربی ذکر گردد. همچنان‌که گذشت، کشف عبارت صحیح پس از مقایسه متن عربی با دو متن انگلیسی و فارسی صورت گرفته است (در این مرحله سعی کرده‌ایم واژه‌ها و عبارت‌های عربی با سیاق حاکم بر ترجمه تدارک هماهنگ باشد).

- اگر خطا یا افزوده‌ای در متن عربی بود، در همان آغاز و قبل از علامت :::: به صورت

Bold مشخص شده است.

- اصلاحات و افزوده‌ها پس از علامت :::: به صورت **Bold** مشخص شده‌اند.

- گاهی یک جمله در ترجمه عربی زائد یا تکراری است؛ این‌گونه عبارت‌ها را با نوشتن

(زائد) یا (تکراری) مشخص کرده‌ایم.

- گاهی در متن عربی عبارت پایانی یک فصل در آغاز فصل بعدی، و گاهی عبارت

آغازین یک فصل در پایان فصل قبلی ذکر شده است؛ این‌گونه موارد را نیز با ذکر قید

(جابه‌جایی) اصلاح کرده‌ایم.

- برای پرهیز از طولانی‌تر شدن مقاله، به جز چند مورد مهم، از ذکر ترجمه فارسی

اجتناب کرده و صرفاً به ذکر ترجمه انگلیسی اکتفاء کرده‌ایم.

- یکی از مواردِ همیشگی اختلافِ متنِ عربی با سایر ترجمه‌ها، استفاده از حروف یکسان (ا، ب، ح، د، ...) به جای حروف متغیر متن یونانی (A, B, Γ, Δ, E, Z, M, N, Ξ, Π, P, Σ و ...) است که غالباً سبب اشتباه نیز شده است. در این‌گونه موارد، با حفظ همان حروف عربی، خطاها را اصلاح کرده‌ایم.

- در نهایت همهٔ موارد اختلاف را - از یک تا صد و سه - شماره‌گذاری کردیم تا نحوهٔ بازبینی و ارجاعات در انتهای مقاله آسان‌تر صورت پذیرد.

موارد رجحان متن عربی

همچنان که گذشت، خطاهایی در متن ترجمهٔ عربی راه یافته است. این قبیل خطاها با توجه به شرایط زمانی و فرهنگی عصر ترجمه، کاملاً طبیعی بوده و حتی قابل اغماض هستند. بالاتر اینکه در پاره‌ای موارد، ترجمه عربی توانسته است دقیق‌تر و صحیح‌تر از ترجمه‌های خوب امروزی (از جمله ترجمهٔ دکتر ادیب‌سلطانی)، مفاهیم دشوار منطق یونانی را منتقل سازد. به عنوان نمونه، به چند مورد اشاره می‌کنیم و داوری را به خوانندگان وامی‌گذاریم.

۱۴۵، ۷/۳ فباضطرار بعض ا ب لانه ان كان بعض ا ب بلا اضطرار فان بعض ب ا بلا اضطرار.

it is necessary also that some A is B: **for if there were no necessity, neither would some of the Bs be A necessarily.** [25^a35]

ادیب: ۱۶۲، ۲۰ / آنگاه B نیز به برخی از A به ضرورت تعلق می‌گیرد زیرا اگر ضروری باشد که B به A تعلق نگیرد، آنگاه A نیز به برخی از B به ضرورت تعلق نخواهد گرفت.

۱۷۶، ص ۶ / لكن الممكن الذي من شأنه ان يكون ينعكس على الممكن الذي ليس من الاضطرار ان يكون فانه على هذه الجهة يمكن ان لايشيب الانسان. فاما غيرالمحدود فينعكس على الممكن الذي ليس هو اولي ان يكون منه بان لا يكون.

but what is natural is convertible **because** it does not necessarily belong (for in this sense it is possible that a man should not grow grey) and what is indefinite is convertible **because** it inclines this way no more than that. [32^b16]

ادیب: ۲۰۴، ۱۲ / بلکه آنچه در طبیعت موجود است، بدین سان برگردانده می‌شود که به ضرورت تعلق نمی‌گیرد (زیرا به این معناست که رخدادپذیر است که انسانی سپیدموی نگردد)؛ در برابر امر نامعین برگرداندنی است، زیرا هرگز بدین شیوه بیشتر از بدان شیوه واقع نمی‌شود.

۱۸۹، ۱۳ / و اما التي تنتج نتيجة غيرممكنة، اعنى سالبة اضطرارية: فحی و ابيض و ثلج and animal-white-snow to illustrate the **negative and necessary** relation. [36^b13]

ادیب: ۲۲۳، ۱۴ / حدهای رخدادن پذیرفتن تعلق: جاندار - سپید - برف.

۱۹۲، ۷ / فهو بين انه على هذا الممكن الذي هو على نحو ما حدّدنا لاينبغي ان توجد النقيضة ان الشيء في بعض الشيء بالضرورة و لكن انه بالضرورة ليس في بعضه.

It is clear then that in relation to what is possible and not possible, in the sense originally defined, we must assume, **not that** A necessarily belongs to some B, **but that** A necessarily does not belong to some B. [37^a27]

ادیب: ۲۲۷، ۲ / اکنون هویداست که در رابطه با آنچه رخدادپذیر است و آنچه رخدادپذیر نیست، به مفهومی که در آغاز تعریف کردیم [چونان پادگویی] نه تنها باید «به ضرورت تعلق گرفتن A به برخی از B» را برگرفت، بلکه همچنین «به ضرورت تعلق نگرفتن A به برخی از B» را.

۲۱۷، ۱۳ / فان اصبت من ح و ز شيئاً واحداً.

If then **one** of the Cs should be identical with **one** of the Fs. [44^a18]

ادیب، ۲۶۴، ۷ / اینک اگر برخی از Γ ها با برخی از Z ها اینهمان باشند.

تحلیل اول

دفتر اول

(۱) ۱۴۳، ۶ / لم تكن استعملت في المقدمة و انما يقال :::: لم تكن استعملت في المقدمة؛ و قولنا ان في كل هذا يوجد هذا، و ان على كل هذا يحمل هذا، هو واحد بعينه و انما يقال

but have not been expressly stated as premisses. That one term should be included in another as in a whole is the same as for the other to be predicated of all of the first And we say. [24^b28]

(٢) ١٤٤، ٩ / فلتكن اولاً السالبة الكلية مقدمة ا (فرس) ب (انسان)؛ فان كان لاشيء من ا (انسان) ب (فرس) فلا شيء من ا ب؛ لانه ان كان بعض ا (فرس) ب (انسان) و كان ذلك البعض مثلاً ح (الناس)، فانه ليس بحق ان يقال انه لا شيء من ب ا لان ح هي بعض ا :::: فلتكن اولاً السالبة الكلية مقدمة ا ب، فان كان لاشيء من ا ب فلا شيء من ب ا؛ لانه ان كان بعض ب (مثلاً د) ا، فانه ليس بحق ان يقال انه لا شيء من ا ب لان د هي بعض ا

First then take a universal negative with the terms A and B. If no B is A, neither can any A be B. For if some A (say C) were B, it would not be true that no B is A; for C is a B. [25^a14]

(٣) ١٤٥، ١٠ / الممكن يقال على ضروب كثيرة: على الاضطراري و على المطلق :::: الممكن يقال على ضروب كثيرة: على الاضطراري و على المطلق و على القوة.

what is necessary and what is not necessary and what is potential is possible [25^a40]

(٤) ١٤٥، آخر / ان كان لاشيء من ا هو ب و لاشيء من ب هو ا و قد تبين ذلك فيما تقدم :::: ان كان لاشيء من ا هو ب بالامكان فلا شيء من ب هو ا بالامكان و قد تبين ذلك فيما تقدم

For if that were not possible, then no B could possibly be A. This has been already proved [25^b1]

(٥) ١٤٦، ١٠ / و ان كان يمكن ان لا يكون شيء من البيض ثوباً فانه بالضرورة يكون بعض الثياب ابيض :::: و ان كان يمكن ان لا يكون شيء من البيض ثوباً فيمكن ان لا يكون شيء من الثوب بياضاً لانه ان كان بالضرورة كل الثياب بياضاً فانه بالضرورة يكون بعض البياض ثياباً

and if it is admissible for no garment to be white, it is also admissible for nothing white to be a garment. For if any white thing must be a garment, then some garment will necessarily be white [25^b12]

(٦) ١٤٨، ١٦ / اضافي: فالحياة في كل انسان و الانسانية لا في شيء من الخيل، و الحياة موجود في كل الخيل و ايضاً الحياة في كل انسان، و الانسية لا في شيء من الحجارة، فالحياة غير موجودة في شيء من الحجارة (نسخه)

(٧) ١٤٩، ٤ / النطق و الفرس و الانسان و ما ليس بموجود: النطق و الفرس و الحمار :::: العلم - الخط - الطب و ما ليس بموجود: العلم - الخط - الوحدة

science, line, medicine, of a negative relation, science, line, unit [26^a13]

(٨) ١٥٠، ٦/ و ذلك انه ان كانت ا موجودة في كل ب و كانت ب في ح و غيرمحدودة، فان ا في ح و غيرمحدودة. - و ايضاً ان كانت ا غيرموجودة في شيء من ب و كانت ب في ح و غيرمحدودة، فان ا لا في ح و غيرمحدودة. فالقياس اذاً سواء، سواء استعملت غيرالمحدودة او الجزئية (زائد، نسخه)

(٩) ١٥٠، آخر/ ان ا موجودة في بعض ب :::: ان ا موجودة او لا موجودة في بعض ب
if some B is or is not A [26^b34]

(١٠) ١٥٢، ١١/ و الحجر. فقد استبان :::: و الحجر. فقد وضح مما قلنا اذا كان القياس في هذا الشكل جزئياً فمن الاضطرار ان توجد الحدود على ما وصفناه لانه اذا وجد الحدود على غير ما وصفناه، لا يوجد قياس البتة. فقد استبان

It is clear then from what has been said that if there is a syllogism in this figure with a particular conclusion, the terms must be related as we have stated: if they are related otherwise, no syllogism is possible anyhow. [26^b26-30]

(١١) ١٥٣، ١/ او مقولاً على كل شيء من كل واحد منهما، فاني اسمي :::: او مقولاً على كل شيء من كل واحد منهما، او غيرمقول على شيء منهما فاني اسمي
or to all of each subject or to none of either, I call [26^b36]

(١٢) ١٥٣، ١٦/ فان ح غيرموجودة في شيء من ا لان ح غيرموجودة :::: فان ح غيرموجودة في شيء من ا لان ب غيرموجودة في شيء من ح فح غيرموجودة

For if M belongs to no O, O belongs to no M [27^a11]

(١٣) ١٥٤، ٨/ الجوهر و الحي و الحجر؛ والاوسط منهما الجوهر :::: الجوهر و الحي و العدد؛ والاوسط منهما الجوهر
substance, animal, number-substance being the middle term [27^a21]

(١٤) ١٥٤، ١٩/ ا غيرموجودة في بعض ح لان ا غيرموجودة في شيء من ب :::: ا غيرموجودة في بعض ح لان السالب الكلي ينعكس فاذا ا غيرموجودة في شيء من ب
For since the negative statement is convertible, N will belong to no M [27^a35]

(١٥) ١٥٥، ١٠/ الحي و الجوهر و الحجر :::: الحي و الجوهر و الواحد
animal, substance, unit [27^b8]

(١٤) ١٥٤، ٣ / اذا كانت ب مفروضة غير موجودة في بعض ح (زائد)

(١٧) ١٥٤، ٦ / لانه قد يجوز ان تكون ب موجودة في بعض ح :::: لانه قد يجوز ان لا تكون

ب موجودة في بعض ح

since it is true that M does not belong to some O [27^b21]

(١٨) ١٥٤، ٩ / فتكون ب موجودة في بعض ح :::: فتكون ب موجودة في كل ا و في بعض ح

M belong to all N and to some O [27^b25]

(١٩) ١٤١، ٢ / فانها غير محدودة. فقد وضع انه لا يكون قياس :::: فانها غير محدودة والبيان

كما تقدم. حق ان يقال في حد غير مقول على شيء من حد آخر انه غير مقول في بعض منه و قلنا انه اذا لم يوجد ح في شيء من ب فقد وضع انه لا يكون قياس.

We must put the matter as before.' Since the expression 'it does not belong to some' is indefinite, it may be used truly of that also which belongs to none. But if R belongs to no S, no syllogism is possible, as has been shown. [28^b30-32]

(٢٠) ١٤١، ٧ / الحي و الانسان و المائي :::: الحي و الانسان و الوحشي

animal, man, wild [28^b38]

(٢١) ١٤٢، ١٤ / قد وصفنا - موجبين و كان الحدان العاليان جزئيين او سالبين فلن يجب

شيء - :::: قد وصفنا - و كان الحدان العاليان موجبين او سالبين - فلن يجب شيء

if both the terms are affirmative or negative nothing necessary follows at all [29^a20]

(٢٢) ١٤٢، آخر / فانه اذا كان كلا الحدين مهملين ام سالبين او جزئيين لا يكون منهما قياس

باططرار (زائد)

(٢٣) ١٤٣، ٥ / و على هذا المثال الشكلان الآخران و قد تبين :::: و على هذا المثال الشكلان

الآخران لانه يوجد القياس بالانعكاس دائماً و قد تبين

Similarly also in the other figures: a syllogism always results by means of conversion. It is evident also. [29^a27]

(٢٤) ١٤٣، ١٦ / فقد عاد القياس الى الشكل الاول (جابجايي) :::: سطر ١٢ / لا يمكن فقد عاد

القياس الى الشكل الاول و مثال ذلك

about by means of the first figure, e.g. [29^a35]

(٢٥) ١٦٤٤، ٥ / و ليست كذلك و على هذا المثال :::: و ليست كذلك و نعلم هذا من الشكل الثاني و على هذا المثال

this we know by means of the second figure. [29^b8]

(٢٦) ١٦٤٤، ١٤ / اما القياسات التي في الشكل الثالث فانها ان كانت الحدود كلية او جزئية فانها :::: اما القياسات التي في الشكل الثالث فانها ان كانت الحدود كلية فانها تكمل مباشرة بالقياسات الكلية من الشكل الاول و اما ان كانت جزئية فانها

Syllogisms in the third figure, if the terms are universal, are directly made perfect by means of those syllogisms; but when one of the premisses is particular [29^b20]

(٢٧) ١٦٤٤، ١٥ / و هذه قد رفعت الى الكلية من الشكل الاول. فقد اتينا :::: و هذه قد رفعت الى الكلية من الشكل الاول، فيمكن ان ترجع القياسات الجزئية من الشكل الثالث؛ فوضح ان كل الاقيسة ترجع الى الاقيسة الكلية من الشكل الاول. فقد اتينا

and these (we have seen) may be reduced to the universal syllogisms in the first figure: consequently also the particular syllogisms in the third figure may be so reduced. It is clear then [29^b23-26]

(٢٨) ١٦٤٤، ١ / واجبة :::: موجبة (از ص ١٦٤ تا ص ١٧٩ و نيز ص ٢٠١ و ٢٤٢)
(٢٩) ١٦٤٤، ١٦ / فان لم تكن مقدمة ا ب اضطرارية فانه ليس تكون النتيجة اضطرارية :::: فان لم تكن مقدمة ا ب اضطرارية و كان ب ج اضطرارية فانه ليس تكون النتيجة اضطرارية

But if the major premiss is not necessary, but the minor is necessary, the conclusion will not be necessary [30^a25]

(٣٠) ١٦٤٧، ٣ / الانسان هو حي بالضرورة و الحي متحرك لا بالضرورة و ليس الانسان متحركاً بالضرورة :::: الانسان هو حي بالضرورة و الحي لا يتحرك بالضرورة و ليس الانسان متحركاً بالضرورة

man is an animal necessarily, but an animal does not move necessarily, nor does man [30^a33]

(٣١) ١٦٤٩، ٩ / اذا كانت الموجبة كلية و ضرورية او جزئية لم تكن النتيجة ضرورية :::: اذا كانت الموجبة كلية و السالبة جزئية لم تكن النتيجة ضرورية

but whenever the affirmative premiss is universal, the negative particular, the conclusion will not be necessary [31^a5]

(٣٢) ١٧٠، ٢ / اذا كانت السالبة اضطرارية و جزئية النتيجة اضطرارية :::: اذا كانت السالبة اضطرارية و جزئية فالنتيجة ليست اضطرارية

Nor again, if the negative statement is necessary but particular, will the conclusion be necessary [31^a17]

(٣٣) ١٧٠، ٧ / اذا كانت اضطرارية :::: ان كانت احديهما ضرورية (نسخه)

(٣٤) ١٧٢، ١٠ / فليست النتيجة اضطرارية (زائد)

(٣٥) ١٧٢، ١٤ / فليست النتيجة اضطرارية و الحدود المستعملة :::: فليست النتيجة اضطرارية

و البرهان كما تقدم و الحدود المستعملة

the conclusion will not be necessary. The proof of this by reduction will be the same as before; but if terms are wanted [31^b40]

(٣٦) ١٧٢، ١٨ / لان الحى بالضرورة بعض الابيض، و المستيقظ ليس فى شىء من الابيض

:::: لان الحى بالضرورة بعض الابيض، و يمكن ان يكون المستيقظ ليس فى شىء من الابيض

for it is necessary that animal should belong to some white thing, but it is possible that waking should belong to none [32^a4]

(٣٧) ١٧٢، آخر / وليكن الحد الاوسط ذاالرجلين :::: وليكن الحد الاوسط الحى

'animal' being middle [32^a6]

(٣٨) ١٧٧، ٢ / و اما انها ممكنة ان تقال عليها. فهو بين :::: و اما انها ممكنة ان تقال عليها.

هذان القولان (ا ممكن على موضوع ب) و (يمكن ان امقول على ب) واحد بعينه؛ فهو بين

It makes no difference whether we say, A is possible of the subject of B, or all B admits of A [32^b30]

(٣٩) ١٨٢، ٤ / و ان صير احد المقدمتين ا و النتيجة ب :::: و ان صيرت المقدمات ا و النتيجة ب

If then, for example, one should indicate the premisses by A, and the conclusion by B, [34^a23]

(٤٠) ١٨٤، ١٠ / و لا بالضرورة انسان ما متحرك :::: و لا بالضرورة كل انسان متحرك

it is not necessary that any man should move [35^a1]

(٤١) ١٨٥، ٣ / فان وضعت ب غير موجودة فى شىء من ح او غير ممكنة فى شىء منها ليس يكون

قياس البتة :::: فان وضعت ب غير موجودة فى شىء من ح بدل «يمكن ان لاتكون» ليس يكون قياس البتة

if it be assumed that B does not belong to any C, **instead of** possibly not belonging, there cannot be a syllogism anyhow [35^a22]

(٤٢) ١٨٥، ١٧ / المقدمة التي عند الطرف الاصغر جزئية ممكنة سالبة، كانت المقدمات او موجبة :::: المقدمة التي عند الطرف الاصغر جزئية ممكنة، كانت المقدمات موجبة او سالبة
the minor is particular and problematic, whether both premisses are negative or affirmative [35^a38]

(٤٣) ١٨٦، ٩ / فان صيرت المقدمة الكلية عند الطرف الاصغر: سالبة كانت او موجبة :::: فان صيرت المقدمة الكلية عند الطرف الاصغر و المقدمة الجزئية عند الطرف الاكبر سالبة كانت او موجبة
But if the minor premiss is universal, and the major particular, whether either premiss is negative or affirmative [35^b13]

(٤٤) ١٨٦، ١١ / ممكنة كانت او مطلقة، يكون قياس البتة :::: ممكنة كانت او مطلقة، او واحدة منهما ممكنة و الاخرى مطلقة يكون قياس البتة
whether problematic or assertoric, or the one problematic, the other assertoric. The demonstration is the same [35^b16]

(٤٥) ١٨٧، ٨ / تكون النتيجة سالبة ممكنة و سالبة مطلقة: كلية كانت المقدمات او جزئية :::: تكون النتيجة سالبة ممكنة لاسالبة مطلقة؛ و ان كانت السالبة ضرورية تكون النتيجة سالبة ممكنة و سالبة مطلقة؛ كلية كانت المقدمات او جزئية
the conclusion will be problematic, not negative assertoric; but when the negative is necessary the conclusion will be problematic negative, and assertoric negative, whether the premisses are universal or not [35^b31-33]

(٤٦) ١٨٧، آخر / ان ب غير ممكنة في ا :::: ان ب غير ممكنة في شيء من ا

B is not possible for any A [36^a14]

(٤٧) ١٨٨، ٣ / و هو بين انه قد تكون نتيجة قياس لما يمكن الا يكون، اذ كان قد وجد نتيجة قياس لما ليس هو موجود :::: و هو بين انه يجوز بيان «ممكن ان لا يكون» لانه يجوز بيان «لا يكون»
And it is clear that the possibility of not belonging can be inferred, since the fact of not belonging is inferred [36^a17]

(٤٨) ١٨٨، ١٥ / و اما التي تنتج ما ليس بموجود اعني نتيجة مطلقة سالبة فايض و حى و قير. و كذلك يعرض في المقاييس الجزئية، لانه اذا كانت السالبة عند الطرف الاكبر و كانت

اضطرابية تكون النتيجة بما ليس موجوداً. اعنى سالبة مطلقة مثل انه اذا :::: و اما التي تنتج ما ليس بموجود فايض و حى و قير. و كذلك يعرض فى المقاييس الجزئية، لانه اذا كانت السالبة اضطرابية تكون النتيجة بما ليس موجوداً مثل انه اذا

and for the negative relation-white-animal-pitch. The same relation will obtain in particular syllogisms. Whenever the negative proposition is necessary, the conclusion will be negative assertoric: e.g. [36^a31]

(٤٩) ١٨٨، ٢٢/ فان ب غير ممكنة فى شىء من ا. و اذ كانت ا غير موجودة فى كل ح (تكرارى)

(٥٠) ١٨٩، ٢/ مثل مقدمة ب و ح :::: مثل مقدمة ب ح

e.g. BC the minor premiss [36^a41]

(٥١) ١٨٩، ٥/ فان صيرت الكلية عند الطرف الاصغر: موجبة كانت او سالبة و كانت الجزئية اضطرابية :::: فان صيرت الكلية الممكنة عند الطرف الاصغر: موجبة كانت او سالبة و كانت الجزئية عند الطرف الاكبر اضطرابية

But if the minor premiss is universal, and problematic, whether affirmative or negative, and the major premiss is particular and necessary [36^b3-5]

(٥٢) ١٨٩، ٩/ اذا كانت المقدمة الكلية عند الطرف الاصغر و كانت سالبة اضطرابية و كانت الجزئية ممكنة :::: اذا كانت المقدمة الكلية سالبة اضطرابية و كانت الجزئية ممكنة

But when the universal is necessary, the particular problematic, if the universal is negative [36^b8]

(٥٣) ١٨٩، ٢٠/ فهو بين مما قد قيل ان المقاييس تكون او لاتكون بحالات واحدة من حالات الحدود اذا كانت المقاييس مركبة من مقدمات ممكنة و مطلقة، او مركبة من مقدمات ممكنة و اضطرابية غير انه فى المقاييس المركبة من موجبة ممكنة و سالبة مطلقة تكون النتيجة ممكنة :::: فهو بين مما قد قيل ان المقاييس تكون او لاتكون بحالات واحدة من حالات الحدود، كانت المقاييس مركبة من مقدمات ضرورية او مطلقة، غير انه ان كانت المقدمة سالبة مطلقة تكون النتيجة ممكنة

Clearly then from what has been said a syllogism results or not from similar relations of the terms whether we are dealing with simple existence or necessity, with this exception, that if the negative premiss is assertoric the conclusion is problematic, [36^b19-21]

(٥٤) ١٩٠، آخر/ المتضادة منها و المتناقضة :::: المتضادة منها او المتناقضة

whether they are contraries or contradictories [36^b40]

(٥٥) ١٩١، ١٢ / لان احدهما موجبة و الاخرى سالبة ::: لان احدهما تقيض الاخرى

for the one statement is the contradictory of the other [37^a13]

(٥٦) ١٩١، ١٤ / هذا محال؛ لانه ::: هذا محال؛ و الاستدلال لا يقبل لانه

this is impossible.' The argument cannot be admitted, for [37^a16]

(٥٧) ١٩٢، ١ / فاذا كانت بالقضية بانه اذا كانت ح غيرممكنة في كل د فانها بالضرورة ليست

في بعض ح كذباً ::: فاذا ادعى احد بانه اذا كانت ح غيرممكنة في كل د، فانها بالضرورة ليست في بعض د، فهذا الادعا كذب

If any one then should claim that because it is not possible for C to belong to all D, it necessarily does not belong to some D, he would make a false assumption: [37^a20]

(٥٨) ١٩٢، ٤ / فاذا القول ان الشيء يمكن في كل الشيء يناقض انه في بعضه بالضرورة او

انه بالضرورة ليس في بعضه ::: فاذا القول بان الشيء يمكن في كل الشيء يناقض انه في بعضه بالضرورة و انه بالضرورة ليس في بعضه؛

Hence both the propositions 'A necessarily belongs to some B' and 'A necessarily does not belong to some B' are opposed to the proposition 'A may belong to all B'. [37^a25]

(٥٩) ١٩٦، ١٢ / وايضاً و لا اضطرارية ::: و وايضاً و لا ينتج قياس اضطرارية

Nor again can we draw a necessary conclusion [38^a37]

(٦٠) ١٩٨، ٨ / و هو بين ان هذه المقاييس كلها غيرتامة ::: و هو بين ان هذه المقاييس كلها

غيرتامة و يتبين كلهم بالاشكال المذكورة

And it is clear that all the syllogisms are imperfect, and are completed by means of the figures mentioned. [39^a3]

(٦١) ١٩٩، ١٦ / فان القياس يكون اولاً على نحو ما كان يكون في المقاييس المطلقة ::: فان

القياس يكون او لا يكون على نحو ما كان يكون في المقاييس المطلقة

a syllogism will be possible, or not, under the arrangement of the terms as in the case of assertoric propositions [39^a31]

(٦٢) ١٩٩، ١٩ / لانه ان كانت ا ممكنة في كل ح و ح ممكنة في بعض ب :::: لانه ان كانت ا ممكنة في كل ح و ح في بعض ب

For if A is possible for all C, and C for some of the Bs, then A is possible for some of the Bs [39^a34]

(٦٣) ٢٠٠، ١٨ / ممكنة، و ايضاً :::: ممكنة، و ايضاً ان كانت مقدمة ب ح مطلقة و مقدمة ا ح ممكنة و ايضاً

problematic. Similarly if the proposition BC is pure, AC problematic; or if [39^b18]

(٦٤) ٢٠٣، ٨ / فالحدود التي تجمع نتيجة كلية هي: فرس و نائم و انسان نائم و اما التي تجمع نتيجة سالبة كلية: فرس و يقظان و انسان نائم :::: فالحدود التي تجمع نتيجة كلية هي: نائم - فرس نائم - انسان و اما التي تجمع نتيجة سالبة كلية: نائم - فرس يقظان - انسان

To illustrate the former take the terms sleep-sleeping horse-man; to illustrate the latter take the terms sleep-waking horse-man. [40^a39]

(٦٥) ٢٠٣، ١٥ / والبرهان في ذلك هو البرهان في المقاييس الكلية :::: والبرهان في ذلك هو البرهان، كلية كانت الحدود او جزئية

for the same kind of proof can be given whether the terms are universal or not [40^b6]

(٦٦) ٢٠٤، ١٠ / و كل برهان و كل قياس اما ان يبين ان الشكل موجود و اما غير موجود :::: و كل برهان و كل قياس يبين بالضرورة ان الشيء موجود او غير موجود في شيء

It is necessary that every demonstration and every syllogism should prove either that something belongs or that it does not [40^b25]

(٦٧) ٢٠٦، ٩ / و هو بين ان المقاييس الجزئية بالاشكال التي ذكرنا تتم :::: و هو بين ان المقاييس الجزئية (= المستقيمة) بالاشكال التي ذكرنا تتم

It is clear then that the ostensive syllogisms are effected by means of the aforesaid figures [41^a22]

(٦٨) ٢٠٩، ١٣ / لا باكثر و ان لم تكن النتيجة :::: لا باكثر الا ان تكون النتيجة

no more, unless the same conclusion [41^b37]

(٦٩) ٢١٠، ١٧ / فان كانت النتيجة غير ه فان المقاييس :::: فان كانت النتيجة غير ا، ب، ه فان المقاييس

But if (iii) the conclusion is other than E or A or B, the syllogisms [42^a21]

٧٠ ارزبایی ترجمه عربی «قیاس ارسطو»؛ (دفتر اول)

(٧٠، ٢١١، ٣/والآخر يكون قياساً على المطلوب الاول :::: فلا يكون قياساً على المطلوب الاول
and the syllogism does not prove the original proposition. [42^a30]

(٧١، ٢١١، ١٩/اقل من الحدود الا انها ليست :::: اقل من الحدود و سيكون عدد المقدمات و
نسب الحدود واحدة الا انها ليست

fewer than the terms related), and the premisses will be equal in number to
the relations of predication [42^b10]

(٧٢، ٢١٢، ٧/كذلك في سائر هذا، اذا زيدت تحت ح. فان جعلت فوق ا حدثت نتيجة د ب
و د ح. و ان جعلت بعد ا حدثت نتيجة ا ب و نتيجة د ب و كذلك الحدود فان زيد الحد في
الوسط :::: كذلك في سائر هذا، فان زيد الحد في الوسط

Similarly with any further additions. And similarly too if the term is inserted
in the middle [42^b24]

(٧٣، ٢١٤، ١٠/و هو حيوان ايضاً. و منها ما يقال :::: و هو حيوان ايضاً و منها ما يقال على
آخر و لكن لا يقال عليه شيء متقدم و منها ما يقال

and animal); and some things are themselves predicated of others, but
nothing prior is predicated of them; and some are predicated [43^a30]

(٧٤، ٢١٤، ١٧/الا على جهة الرأي المحمود و اما الاشياء الجزئية لا تقال :::: الا على جهة
الرأي المحمود و لكن هذه تقال على اشياء اخرى و اما الاشياء الجزئية لا تقال

save as a matter of opinion, but these may be predicated of other things.
Neither can individuals [43^b40]

(٧٥، ٢١٦، ١/هي لاحقة بالمحاط، لان كل ما لحق الحي فهو لاحق للانسان :::: هي لاحقة
بالمحاط لان هذه الاوصاف كانت قد فرضت على حد اكبر؛ لان كل ما لحق الحي فهو لاحق للانسان

subordinate term (for these attributes have been taken in dealing with the
superior term; for what follows animal also follows man [43^b26]

(٧٦، ٢٢٠، ١٢/ان ا غير موجودة في شيء من ه. فاذن :::: ان ا غير موجودة في شيء من ه و
لكن النتيجة لا تحصل بالمقدمات المفروضة بل من الحالة المتقدمة لان ب سيقال على كل ا و
لا يقال على شيء من ي فاذن

A belongs to none of the Es, not however from the premisses taken but in the aforesaid mood. For B will belong to all A and to no E. Consequently [45^a6-8]

(٧٧) ٢٢١، ٦/ بان ب و ث شيء احد و يعرض :::: بان ب و ث شيء احد و يحصل القياس بهذه الحدود و يعرض

B must be identical with one of the Hs, and the syllogism results through these terms. [45^a21]

(٧٨) ٢٢١، ٨/ من جهة انهم يعقلون ان ب و ث شيء احد :::: من جهة انهم لا يعقلون ان ب و ث شيء احد

because they have failed to observe the identity of the Bs with the Hs. [45^a24]

(٧٩) ٢٢٢، ١٣/ ان وضعت ا موجودة في بعض ه و كذلك يعرض :::: ان وضعت ا موجودة في بعض ه سيبرهن انه غير موجودة في شيء من ه و كذلك يعرض

assume that A belongs to some E and it will be proved per impossibile to belong to no E. Similarly with the rest [45^b5]

(٨٠) ٢٢٥، ١٢/ الذي به يكون القياس اصغر ابداً من الطرف الاول و اما في القسمة :::: الذي به يكون القياس اصغر ابداً من الطرف الاول و لا يكون اوسع منه؛ و اما في القسمة

syllogism is formed must always be inferior to and not comprehend the first of the extremes. But division [46^b2]

(٨١) ٢٢٦، ١٢/ انه يعرض منه آخر باضطرار و لا يتوهمون :::: انه يعرض منه آخر باضطرار لانهم ينهجون نهجاً آخر و لا يتوهمون

for they pursue the other method altogether, never even suspecting [46^b25]

(٨٢) ٢٢٧، ١٣/ فينبغي اولاً ان نتعاطى احد مقدمتي القياس :::: فينبغي اولاً ان نتعاطى مقدمتي القياس

First then we must attempt to select the two premisses of the syllogism [47^a10]

(٨٣) ٢٢٧، ١٩/ و احياناً يقدمون اشياء لاتعين في ايجاب النتيجة و لا في نقضها :::: و يطلبون تصديق الآخرين صدقة

and invite the concession of others to no purpose [47^a18]

(۸۴) ۲۲۹، ۶/ و آخر محمول علیه فی الاخری فانه یكون الشكل الاول :::: و آخر محمول علیه فی الاخری او كان الحد الاوسط محمولاً علی موضوع و یسلب عنه حد آخر فانه یكون الشكل الاول

subject of predication, or if it is a predicate, and something else is denied of it, we shall have the first figure [47^b1]

(۸۵) ۲۳۰، ۱۶/ لانه لم یکن القیاس یكون من غیر ان تكون هذه المقدمة کلیة :::: لانه لم یکن القیاس من غیر ان تكون هذه المقدمة کلیة

but unless this is assumed, no syllogism (as we have shown) is possible. [47^b36]

(۸۶) ۲۳۱، ۷/ لانه لیس کل انسان قابلاً للمرض :::: لانه کل انسان قابلٌ للمرض
for every man is capable of disease [48^a7]

(۸۷) ۲۳۳، ۴/ ان الشیء موجود فی الشیء او غیر موجود، مثل :::: ان الشیء موجود فی الشیء، مثل

a thing 'is' may be said to be true. Take for example [48^b5]

(۸۸) ۲۳۴، ۷/ اما المقدمات فینبغی ان تقال علی نحو ما یقع به الحق ... اما المقدمات فینبغی ان تؤخذ علی نحو ما یكون الحق كقولك: هذا ضعف لهذا، و هذا من هذا و ما شاکل ذلك :::: اما المقدمات فینبغی ان تقال علی نحو ما یقع به ضعف الاسم ... اما المقدمات فینبغی ان تقال علی نحو ما یقع به ضعف الحدود كقولك: كتبت بالقلم (dative)، ضعف لهذا (genitive)، الذي یضرب هذا او یری هذا (accusative)، الانسان حیوان (nominative) او كل حالة یقع الاسم فی المقدمة. و مقدمات باید متناسب با صرف اسم اخذ شوند ... ولی مقدمهها باید متناسب با حالت صرفی حدها اخذ شوند؛ خواه به صورت بایی، مانند «برابر با این»، و خواه به صورت ملکی، مانند «دو برابر این»، و خواه به صورت رایبی، مثل «آنکه این را میزند یا این را میبیند»، و خواه به صورت اسمی، مانند «انسان حیوان است»، و خواه به هر صورتی که اسم در مقدمه واقع می شود.

but the premiss must be understood according to the case of the noun...but the premisses ought to be understood with reference to the cases of each term—either the dative, e.g. 'equal to this', or the genitive, e.g. 'double of this', or the accusative, e.g. 'that which strikes or sees this', or the nominative, e.g. 'man is an animal', or in whatever other way the word falls in the premiss. [48^b40-49^a5]

٨٩ (٢٣٥، آخر/ وح خير، فاذن تكون النتيجة :::: وح خير، حق ان يقال ا على ب لانه قد فرض علم من موجودا انه موجودا و ايضاً يقال ب على ح لان ح علامة لموجودا [خير] فلذا يمكن ان يقال ا على ح فاذن تكون النتيجة صادق است كه ا بر ب حمل مي شود، زيرا طبق فرض، از موجود خاص علمي هست كه موجود خاص است، و نيز ب بر ح حمل مي شود، چون ح نماد موجود خاص [خير] است، از اينرو انيز مي تواند بر ح حمل گردد.

C stand for 'good'. It is true to predicate A of B: for ex hypothesi there is a science of that which is something, that it is something. B too is true of C: for that which C represents is something. Consequently A is true of C: there will then [49^a33-35]

٩٠ (٢٣٧، ١١/ فان كانت ا في ب و كانت الانتقال على كل ما تقال عليه ب فانه لا يجب بالضرورة ان تكون ليس فقط لا في كل ح و لكن و لا في ح البتة يجب ان تكون سواء كانت ب مقولة على كل ح او كانت مقولة على ب فقط :::: فان كانت ا في ب و كانت الانتقال على كل ما تقال عليه ب، سواء كانت ب مقولة على كل ح او كانت مقولة على ب فقط فانه لا يجب بالضرورة ان تكون الا في كل ح فقط و لكن و لا في ح البتة يجب ان تكون

If then A belongs to B, but not to everything of which B is predicated, then whether B belongs to all C or merely belongs to C, it is not necessary that A should belong, I do not say to all C, but even to C at all [49^b20-23]

٩١ (٢٣٨، ٥/ انه يعرض شيء محال من وضع الحروف، لانا :::: انه يعرض شيء محال من وضع الحدود، لانا
that something absurd results through setting out the terms: for we [49^b34]

٩٢ (٢٣٨، ١١/ اما وضع هذه الحروف فنستعمله لبيان التعليم للمتعلم، :::: اما وضع هذه الحدود فنستعمله لبيان التعليم للمتعلم،

We (I mean the learner) use the process of setting out terms like perception by sense, [50^a1]

٩٣ (٢٣٨، ١٣/ و لا ينبغي ان ... المقاييس كذلك (فصل بعد)

٩٤ (٢٣٩، ٧/ و كل ما كان مناقضا لاسم واحد من التي في الحد، فانه ينبغي ان يوضع ذلك الاسم الذي نقض من الحد و لا الحد كله، فانه يعرض ان لا يضرب لطول القول مثل انه ان يتبين

ان الماء ليس مشروباً، فانه ينبغي ان تصير الحدود: المشروب و ماء البحر و الماء :::: و كل ما كان مناسباً لاسم واحد من التي في الحد، فانه ينبغي ان يوضع ذلك الاسم الذي قصد من الحد و لا الحد كله، فانه يعرض ان لا يضطرب لطول القول مثل انه ان يتبين ان الماء مائع مشروب، فانه ينبغي ان تصير الحدود: المشروب و الماء

در مورد استدلال‌های مربوط به یک تعریف که به دنبال اثبات بخشی از آن تعریف است، باید حدی را اخذ کنیم که استدلال به آن مربوط می‌شود، نه کل تعریف را؛ زیرا از ابهام ناشی از طولانی شدن تعریف کاسته می‌شود؛ مثلاً اگر کسی اثبات نماید که آب یک مائع نوشیدنی است، باید نوشیدنی و آب را به عنوان حد اخذ کنیم.

In reference to those arguments aiming at a definition which have been directed to prove some part of the definition, we must take as a term the point to which the argument has been directed, not the whole definition: for so we shall be less likely to be disturbed by the length of the term: e.g. if a man proves that water is a drinkable liquid, we must take as terms drinkable and water. [50^a11-16]

(۹۵) ۲۴۱، ۶/ قد يحل الى الاول، و ليس ذلك ابدأ و لكن احياناً :::: قد يحل الى الاول، و ليس ذلك كله و لكن بعضه

figure to the first, not all however but some only [50^b10]

(۹۶) ۲۴۳، آخر/ و هو بين ان المقاييس واحدة باعيانها في هذه الاشكال ليس لها انحلال و لا التي في الشكل كانت تتحل، و سائر المقاييس كلها تتحل الى الشكل الاول. و اما هذه فانما تتبين برفع الكلام الى المحال :::: و هو بين ان المقاييس التي لاتتحل بعضها الى بعض في هذه الاشكال هي التي لاتتحل الى الشكل الاول، و سائر المقاييس التي تتحل الى الشكل الاول فانما تتبين برفع الكلام الى المحال

اینک روشن است قیاس‌هایی که در شکل‌های دوم و سوم به همدیگر تحویل نمی‌شوند، همان‌ها هستند که به شکل اول تحویل نمی‌شوند؛ و این‌گونه قیاس‌ها را در فرایند ارجاع به شکل اول، فقط می‌توان به وسیله ارجاع به محال اثبات کرد.

It is clear then that the same syllogisms cannot be resolved in these figures which could not be resolved into the first figure, and that when syllogisms are reduced to the first figure these alone are confirmed by reduction to what is impossible. [51^a40-51^b3]

(٩٧) ٢٤٥، ٩ / لذلك ليس كل شيء اما ان يكون مساوياً او لا يكون مساوياً :::: كذلك ليس كل شيء اما مساوياً اما لا مساوياً بل كل شيء اما ان يكون مساوياً او لا يكون مساوياً

Wherefore not everything is either equal or unequal, but everything is equal or is not equal [51^b28]

(٩٨) ٢٤٦، ١ / و اما ح و اما د و ليس يجتمعان معاً :::: و اما ح و اما د سيتعلق على كل شيء و ليس يجتمعان معاً

and either C or D will belong to everything, but they will never belong to the same thing [51^b41]

(٩٩) ٢٤٧، ٦ / فحق ان يقال انه ابيض او انه لا ابيض هو نحو واحد :::: فحق ان يقال انه لا ابيض لان هذه العبارة الاخيرة تدل على انه لا ابيض و لكن القول على انه ابيض او ليس هو ابيض هو نحو واحد

and that it is true to call it not-white; for this means that it is not-white. But we may prove that it is true to call it white or not-white in the same way [52^a28]

(١٠٠) ٢٤٧، ١٥ / اذا كانت ا ب هكذا حتى انه لا يمكن ان يكون معاً في شيء واحد و كل واحدة من الاشياء، فانه لا يخلو من احدهما بالضرورة :::: اذا كانت ا ب هكذا حتى انه لا يمكن ان يكون معاً في شيء واحد، و انه لا يخلو من احدهما بالضرورة

whenever A and B are such that they cannot belong at the same time to the same thing, and one of the two necessarily belongs to everything [52^a40]

(١٠١) ٢٤٨، ٢ / فلان كل واحد من ح و د بالضرورة ليس يخلو منه احدي ح د :::: فلان كل واحد من الاشياء بالضرورة ليس يخلو من احدي ح د

For since either C or D necessarily belongs to everything [52^b5]

(١٠٢) ٢٤٨، ١٧ / و بيان ذلك ان توجد ز سالبة ا ب و ب سالبة ح د. فكل شيء بالضرورة اما ان يوجد فيه ا او د، لانه اما ان توجد فيه الموجبة و اما السالبة. و ايضاً في كل شيء اما ان توجد ح و اما ان توجد ح و اما ان توجد ب، لانهما موجبة و سالبة و كان موضوعاً ان ا موجودة في كل ما يوجد فيه ح. فاذن الذي يوجد فيه د في كله يوجد ب و ايضاً لان كل واحد من الاشياء بالضرورة ليس يخلو من احدي ز ب و كذلك و لا من احدي ب د و كانت ب لاحقة لد

فان ب لاحقة لد، لان ذلك هو عندنا معلوم فاذن ان كانت الاحقة لح فان ب لاحقة لد. و ذلك كذب لانه بخلاف ذلك قلنا ان هناك قلبا في تناسبها هكذا لانه ليس بالضرورة كل شيء اما ان يوجد فيه او د و لا ايضاً ب او د لان د ليس هي سالبة ا :::: و بيان ذلك ان توجد ز سالبة ا ب و و سالبة ح د. فكل شيء بالضرورة اما ان يوجد فيه او ز، لانه اما ان توجد فيه الموجبة و اما السالبة. و ايضاً في كل شيء اما ان توجد ح و اما ان توجد و، لانهما موجبة و سالبة و كان موضوعاً ان ا موجودة في كل ما يوجد فيه ح. فاذن الذي يوجد فيه و في كله يوجد ز و ايضاً لان كل واحد من الاشياء بالضرورة ليس يخلو من احدي ز او ب و كذلك و لا من احدي و او د و كانت و لاحقة لز فان ب لاحقة لد: لان ذلك هو عندنا معلوم؛ فاذن ان كانت الاحقة لح فان ب لاحقة لد. و ذلك كذب لانه بخلاف ذلك قلنا ان هناك قلبا في تناسبها هكذا لانه ليس بالضرورة كل شيء اما ان يوجد فيه او ز و لا ايضاً ب او ز لان ز ليس هي سالبة ا

‘Assume that F stands for the negation of A and B, and again that H stands for the negation of C and D. It is necessary then that either A or F should belong to everything: for either the affirmation or the denial must belong. And again either C or H must belong to everything: for they are related as affirmation and denial. And ex hypothesi A belongs to everything ever thing to which C belongs. Therefore H belongs to everything to which F belongs. Again since either F or B belongs to everything, and similarly either H or D, and since H follows F, B must follow D: for we know this. If then A follows C, B must follow D’. But this is false: for as we proved the sequence is reversed in terms so constituted. The fallacy arises because perhaps it is not necessary that A or F should belong to everything, or that F or B should belong to everything: for F is not the denial of A. [52^b22-32]

۱۰۳ (۲۴۹، ۷/ لان سالبة خير هي «ليس خيراً» و ليس هي «لاخير» و لا «لا-خير» و سالبة الشر هي «ليس شراً» و ليس هي «لاشر» و لا «لا-شر» و كذلك يعرض في ح د لان السوالب المأخوذة اثنتان :::: لان سالبة خير هي «ليس خيراً» و ليس لا-خير هي «لاخير» و لا-خير» و كذلك يعرض في ح و د لان السالبتين مأخوذتان بازاء حد واحد

For not good is the negation of good: and not-good is not identical with ‘neither good nor not-good’. Similarly also with C and D. For two negations have been assumed in respect to one term. [52^b33-37]

جمع بندی

اشکالات دفتر اول را می توان به صورت زیر دسته بندی نمود:^۴

کاستی در ترجمه: ۱، ۳-۵، ۹-۱۲، ۱۴، ۱۷-۱۹، ۲۳، ۲۵-۲۷، ۲۹، ۳۲، ۳۵، ۳۶، ۳۸، ۴۳-۴۶، ۵۱، ۵۶، ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۶۳، ۶۹، ۷۱، ۷۳-۸۱، ۸۴، ۸۸، ۸۹-۹۷، ۹۹-۱۰۰،
عربی نامفهوم: ۲۱، ۳۱، ۴۱، ۴۲، ۴۷، ۵۳، ۵۷، ۵۸، ۸۳، ۹۰، ۹۴-۹۶،
عبارت ها یا کلمات اضافی: ۶، ۸، ۱۶، ۲۲، ۳۴، ۵۰، ۶۲، ۷۲، ۸۲، ۸۵، ۸۶، ۱۰۰،
خطا در ترجمه: ۲، ۳۰، ۳۹، ۴۰، ۶۵، ۶۶، ۶۸، ۷۰،
تغییر مثال: ۷، ۱۳، ۱۵، ۲۰، ۳۷، ۶۴، ۱۰۲؛ خطا در تصحیح: ۵۴، ۶۷، ۹۱، ۹۲،
توضیح اضافی: ۴۸، ۵۲، ۵۵، ۱۰۱؛ جابه جایی: ۲۴، ۹۳؛ تکراری: ۴۹؛ نسخه
بدل: ۳۳

بیش از ده مورد استعمال واژه «واجبة» به جای «موجبة»: ۲۸

نتیجه گیری

بررسی ترجمه عربی قیاس و مقایسه آن با متن یونانی و ترجمه های جدید، نشان می دهد که مترجمین این اثر با زبان مبدأ - یونانی یا سریانی - به خوبی آشنا بوده و از دقت کافی برای فهم و انتقال آموزه های دشوار چنین متنی بهره برده اند. با وجود این، پاره ای اشکالها در این اثر مهم به چشم می خورد که قریب یکصد مورد از آنها را در این مقاله معرفی نمودیم. از جمله: ۴۷ مورد کاستی در ترجمه، ۱۳ مورد ترجمه عربی نامفهوم، ۱۲ مورد عبارت زائد، ۸ مورد خطای ترجمه، ۷ مورد تغییر مثال، ۴ مورد توضیح اضافی، ۴ مورد خطای تصحیح، ۲ مورد جابه جایی، ۱ مورد تکراری و ۱ مورد ترجیح نسخه بدل.

در نهایت یادآوری چند نکته لازم به نظر می رسد:

اولاً، دسته بندی فوق الذکر قاطع نیست و امکان هم پوشانی در میان دسته ها وجود دارد؛ به عنوان مثال، کاستی در ترجمه می تواند نامفهوم بودن یا خطای آن را در پی داشته باشد.

ثانیاً، تکلیف بسیاری از این اشکالات - از جمله کاستی ها، عربی نامفهوم، خطاها و جابه جایی ها - معلوم نیست؛ یعنی فعلاً نمی دانیم که چه مقدار از این قبیل مشکلات مربوط به مترجمین است و چه مقدار مربوط به مصحح.

ثالثاً، با وجود این مشکلات، بسیاری از فرازهای ترجمه عربی خوب و روان هستند تا حدی که برخی از این فرازها - که در مقدمه به آنها اشارت رفت - نسبت به ترجمه‌های امروزی از صحت و دقت بیشتری برخوردار هستند.

پی‌نوشت

۱. در فرایند تطبیق و تصحیح پاره‌ای از عبارتهای دشوار، ناگزیر از مراجعه مجدد به متن یونانی شدیم. در این مسیر مثل همیشه از مساعدت‌های دوست گرامی و دانش‌پرورم جناب آقای آرش کرامتی بهره برده‌ام. بدین وسیله از زحمات بی دریغ ایشان سپاسگزاری می‌نمایم.
۲. گفتنی است متن قیاس ارسطو توسط اینجانب و تیم همراه در طول سه سال گذشته از زبان یونانی به زبان فارسی ترجمه شده است. امید است در آینده نزدیک شاهد چاپ این اثر باشیم.
۳. در این نوع شماره‌گذاری، رقم اول (۱۴۵) به صفحه ۱۴۵ در نسخه بدوی و رقم دوم (۷) به سطر هفتم در آن صفحه اشاره می‌کند.
۴. این ارقام به شماره‌هایی مربوط می‌شود که نگارنده از ۱ تا ۱۰۳ برای اختلافات موجود در نسخه بدوی با سایر نسخه‌ها و ترجمه‌ها، در آغاز هر موردی در نظر گرفته است.

منابع

- ارسطو، ارگانون (۱۳۷۸). ترجمه میر شمس‌الدین ادیب‌سلطانی، تهران: نگاه.
- بدوی، عبدالرحمن (۱۹۸۰). *منطق ارسطو*، وكالة المطبوعات (کویت) و دارالقلم (بیروت).
- رشر، نیکلاس (۱۹۸۵). *تطور المنطق العربی*، ترجمه محمد مهرا، قاهره: دارالمعارف.
- الشمالی، عبده (۱۹۶۵). *تاریخ الفلسفه العربیة الاسلامیة*، بیروت: دار صادر.
- الفاخوری، حنا، خلیل الجر (۱۳۷۷). *تاریخ فلسفه در جهان اسلام*، ترجمه عبدالمحمد آیتی، تهران: علمی و فرهنگی.
- فخری، ماجد (۱۳۷۲). *سیر فلسفه در جهان اسلام*، ترجمه جمعی از مترجمان زیر نظر نصرالله پورجوادی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

Jenkinson, A. J. (1971). *Analytica Priora*, edited by W. D. Ross, Oxford: Oxford University Press.