منطق‌پژوهی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
سال دوم، شمارهٔ دوم، پاییز و زمستان ۱۳۹۰، صص ۷۷ – ۹۵

ارزیابی ترجمهٔ عربی «قیاس ارسطو» (دفتر دوم)

غلامرضا ذکیانی*

چکیده

ارغنون ارسطو حدود یازده قرن پس از پیدایش، به عربی ترجمه شد و دانشمندانی مانند فارابی و ابن سینا پس از آشنایی با همین ترجمه‌ها، دست به خلق آثار منطقی در جهان اسلام زدند و همین آثار سبب پیدایش و بالندگی منطق میان مسلمانان شد. تحلیل و ارزیابی نخستین ترجمه‌های *ارغنون* سبب می‌شود از یک‌سو با اهتمام مسلمانان 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 مجموعهٔ *ارغنون* ارسطو به‌علاوهٔ *ایساغوجی* فرفوریوس را در یک مجموعهٔ سه‌جلدی جمع‌آوری و تصحیح کرده است. پس از مقایسهٔ ترجمهٔ عربی «قیاس» با متن یونانی و ترجمهٔ انگلیسی جنکینسون و ترجمهٔ فارسی ادیب سلطانی از تحلیلات اولی (دفتر دوم)، با حدود صد مورد اختلاف کلی و جزئی مواجه شدیم. این اختلافات را با عباراتی مانند، کاستی‌ها در ترجمه، عربی نامفهوم، عبارات اضافی، خطای ترجمه، تغییر مثال، خطای تصحیح، و ترجیح نسخهٔ بدل دسته‌بندی کرده‌ایم.

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

دفتر دوم[1]

۱۰٤) ۲۵۲، ۶/ ان قیاساً واحداً یکون فی الحدود الموضوعة للحد الاوسط و للنتیجة، مثل انه

* استادیار گروه فلسفهٔ دانشگاه علامه طباطبائی zakiani@atu.ac.ir
تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۵/۲۲، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۷/۱۰

Archive of SID
www.SID.ir

:::: ان قیاساً واحداً یکون فی الحدود الموضوعة للحد الاوسط و للنتیجة **اذا کان الاول تحت الاوسط و الثانی تحت النتیجة** مثل انه

For all the things that are subordinate to the middle term or to the conclusion may be proved by the same syllogism, if the former are placed in the middle, the latter in the conclusion [53^{a}17-19]

۱۰۵) ۲۵۳، ۱/ مثل انه ان کانت ا مقولة علی کل ب و مقولة علی بعض ح :::: مثل انه ان کانت ا مقولة علی کل ب و ب مقولة علی بعض ح

e.g. if A belongs to all B and B to some C [53^{b}38]

۱۰۶) ۲۵۳، ۱۶/ غیر انه لیس لعلة المقدمات، لانه لاتکون :::: غیر انه لیس لعلة المقدمات **بل لانِّ المقدمات**، لانه لاتکون

true however only in respect to the fact, not to the reason. The reason cannot be [53^{b}10]

۱۰۷) ۲۵۴، ۸/ لان ا کما وضعت هی مقدمتان متصلتان :::: لان ا کما وضعت **کحد واحد لکنها تدل علی مقدمتین متصلتین**

So A is posited as one thing, being two premisses taken together [53^{b}24]

۱۰۸) ۲۵۴، ۱۶/ مثل ان الحی غیرمقول علی کل شیء من الحجارة :::: مثل ان الحی غیرمقول علی شیء من الحجارة

e.g. animal belongs to no stone[53^{b}32]

۱۰۹) ۲۵۵، ۶/ اما ان کانت مقدمة ح کلها کذباً :::: اما ان کانت مقدمة ب ح کلها کذباً

but if the premiss BC is wholly false [54^{a}4]

۱۱۰) ۲۵۵، ۱۳/ لان ا کانت غیرموجودة فی ح :::: لان ا کانت غیرموجودة فی شیء من ح

for A belonged to none of the Cs [54^{a}10]

۱۱۱) ۲۵۵، ۱۷/ بأن تؤخذ ا غیرمقولة علی شیء من ب، لان ا تکون غیرموجودة فی ح :::: بأن تؤخذ ا غیر مقولة علی شیء من ب **فتکون النتیجة کاذبة** لان ا تکون موجودة فی ح

that A belongs to nothing to which B belongs: here the conclusion must be false. For A will belong to all C [54^{a}14-15]

۱۱۲) ۲۵۶، ۹/ فان اخذت مقدمة ا ب صدقاً و مقدمة ب ح کلها کذباً فان النتیجة تکون

www.SID.ir

صدقاً **اذا کانت** مقدمة ب ح کلها کذباً و کذلک یعرض اذا کانت مقدمة ا ب سالبة، لانه یمکن ان تکون ا غیرموجودة فی شیء من ب ح مثل الجنس فی الانواع :::: فان اخذت مقدمة ا ب **کلها** صدقاً و مقدمة ب ح کلها کذباً فان النتیجة تکون صدقاً **لانه لایمتنع ان تکون ا موجودة فی کل ب و فی کل ح و مع ذلک لاتکون ب موجودة فی شیء من ح مثل کل الانواع التی موجودة فی جنس و لکن لایکون بعضهم تحت بعض کما ان الحی موجودة فی الفرس و الانسان و لکن الفرس غیرموجودة فی شیء من الانسان؛ فان فرض ان ا موجودة فی کل ب و ب موجودة فی کل ح، فالنتیجة صادقة و لو فرضت** مقدمة ب ح کلها کذباً و کذلک یعرض اذا کانت مقدمة ا ب سالبة، لانه یمکن ان تکون ا غیرموجودة فی شیء من ب و ح **و ایضاً یمکن ان تکون ب غیرموجودة فی شیء من ح** مثل الجنس فی الانواع

اگر مقدمهٔ ا ب کاملاً صادق و مقدمهٔ ب ح کاملاً کاذب اخذ شوند آن‌گاه نتیجه صادق خواهد بود؛ زیرا مانعی ندارد که ا به همه ب و همه ح تعلق بگیرد و با وجود این ب به هیچ ح تعلق نگیرد، مثلِ همهٔ نوع‌هایی که به یک جنس تعلق دارند و تحت همدیگر نیستند؛ جاندار هم به اسب تعلق می‌گیرد و هم به انسان، ولی اسب به هیچ انسان تعلق نمی‌گیرد؛ حال اگر فرض شود ا به هر ب تعلق می‌گیرد و ب به هر ح، آن‌گاه نتیجه صادق است هرچند مقدمهٔ ب ح کاملاً کاذب باشد؛ و به‌همین‌سان است اگر مقدمهٔ ا ب سلبی اخذ شود زیرا ممکن است ا به هیچ ب و هیچ ح تعلق نگیرد و ممکن است ب نیز به هیچ ح تعلق نگیرد مثل نسبت جنس به انواع.

But if the premiss AB, which is assumed, is wholly true, and the premiss BC is wholly false, a true syllogism will be possible: for nothing prevents A belonging to all B and to all C, though B belongs to no C, e.g. these being species of the same genus which are not subordinate one to the other: for animal belongs both to horse and to man, but horse to no man. If then it is assumed that A belongs to all B and B to all C, the conclusion will be true, although the premiss BC is wholly false Similarly if the premiss AB is negative. For it is possible that A should belong neither to any B nor to any C, and that B should not belong to any C, e.g. a genus to species [54^a28-38]

۱۱۳) ۲۵۷، ۷/ ان تکون النتیجة صدقاً. و قد یمکن ایضاً ان تکون النتیجة صدقاً اذا کان بعض المقدمة الاولی کذباً و **بعض** الاخری صدقاً و قد یعرض ایضاً ذلک اذا کانتا جمیعاً کذباً لانه لیس شیء یمنع ان تکون ا غیرموجودة فی شیء من ب و موجودة فی بعض ح: مثل الحی :::: ان تکون النتیجة صدقاً. و قد یمکن ایضاً ان تکون النتیجة صدقاً اذا کان بعض المقدمة الاولی

www.SID.ir

کذباً و الاخری صدقاً او اذا کانت المقدمة الاولی صدقاً و بعض الاخری کذباً و قد یعرض ایضاً ذلک اذا کانتا جمیعاً کذباً لانه لیس شیء یمنع ان تکون ا غیرموجودة فی شیء من ب و موجودة فی بعض ح و ب موجودة فی بعض ح: مثل الحی

That the conclusion should be true; also when the first premiss is false in part, and the other true; and when the first is true, and the particular is false; and when both are false. For nothing prevents A belonging to no B, but to some C, and B to some C, e.g. animal [54^{b}20-24]

۱۱٤) ۲۵۸، ۱۱/ غیرموجودة فی شیء من ح مثل الجنس فی النوع الذی من جنس آخر و العرض الذی لانواع الجنس کالحی فانه غیرموجود فی شیء من العدد و موجود فی بعض الابیض :::: غیرموجودة فی شیء من ب و غیرموجودة فی بعض ح و ب غیرموجودة فی شیء من ح مثل الجنس فی النوع الذی من جنس آخر و العرض الذی لانواع الجنس کالحی فانه غیرموجود فی شیء من العدد و غیرموجود فی بعض الابیض

For it is possible that A should belong to no B, and not to some C, while B belongs to no C, e.g. a genus to the species of another genus and to the accident of its own species: for animal belongs to no number and not to some white things [55^{a}13-16]

۱۱۵) ۲۵۸، ۱۷/ کذلک تکون النتیجة صدقاً، و ان کانت مقدمة ا ب کـذباً و مقدمـة ب ح کذباً :::: کذلک تکون النتیجة صدقاً، و ان کانت مقدمة ا ب بعضها کذباً و مقدمة ب ح کذباً

Also if the premiss AB is partially false, and the premiss BC is false too, the conclusion may be true [55^{a}20]

۱۱٦) ۲۵۹، ۴/ لانه قدیمکن ان تکون ا غیرموجودة فی شیء من ح مثل الجنس :::: لانـه قدیمکن ان تکون ا غیرموجودة فی شیء من ب و موجودة فی بعض ح و ب غیرموجـودة فـی شیء من ح مثل الجنس

For it is possible that A may belong to no B and to some C, while B belongs to no C, e.g. a genus [55^{a}30-31]

۱۱۷) ۲۵۹، ۱۷/ و اما فی الشکل الثانی فقد یمکن لامحاله ان یجتمع صدق من مقدمات کاذبة :::: و اما فی الشکل الثانی فقد یمکن فی جمیع الحالات ان یجتمع صدق من مقدمات کاذبة

In the middle figure it is possible in every way to reach a true conclusion through false premisses [55^{b}4-5]

www.SID.ir

۱۱۸) ۲۶۰، ۲/ لانه ان کانت ا غیرموجودة فی شیء من ب و موجودة فی کل ح، **فان ب تکون غیرموجودة فی شیء من ح**: کالحی :::: لانه ان کانت ا غیرموجودة فی شیء من ب و موجودة فی کل ح: کالحی

For if A belongs to no B and to all C, e.g. animal [55^{b}11-12]

۱۱۹) ۲۶۱، ۳/ فان بعض مقدمة ا ب حق :::: فان بعض مقدمة ا ب **کذب و مقدمة ا ح کلها حق**

The premiss AB is partially false, the premiss AC is wholly true [55^{b}37]

۱۲۰) ۲۶۱، ۱۲/ و فی بعض الابیض، فان اخذت :::: و فی بعض الابیض **و لکن الانسان غیرموجود فی بعض الابیض**، فان اخذت

And to some white things, though man will not belong to some white things, If then [56^{a}8]

۱۲۱) ۲۶۱، ۲۲/ لانه لاشیء یمنع ان تکون ا غیرموجودة فی شیء من ب ح و تکون غیرموجودة فی بعض ح :::: لانه لاشیء یمنع ان تکون ا غیرموجودة فی شیء من ب و ح و تکون ب غیرموجودة فی بعض ح

For nothing prevents A following neither B nor C at all, while B does not belong to some C [56^{a}20-21]

۱۲۲) ۲۶۲، ۱۱/ ا موجودة فی کل ب و **غیرموجودة فی شیء من ح** و تکون ب غیرموجودة فی بعض ح :::: ا موجودة فی کل ب و موجودة فی کل ح و تکون ب غیرموجودة فی بعض ح

A should belong both to B and to C as wholes, though B does not follow some C [56^{a}35]

۱۲۳) ۲۶۲، ۱۸/ فان اخذت موجودة فی کل ب :::: فان اخذت ا موجودة فی کل ب

If then A is assumed to belong to the whole of B [56^{b}2]

۱۲٤) ۲۶۳، ۲۱/ و تکون ا موجودة فی بعض ح کالابیض :::: و تکون ا موجودة فی بعض ب کالابیض

while A belongs to some B, e.g. white [56^{a}23]

۱۲۵) ۲۶۴، ۲/ و تکون ا غیرموجودة فی کل ب کالجید فانه غیرموجود فی بعض الحیوان

www.SID.ir

:::: و تکون ا غیرموجودة فی کل ب **کالابیض فانه غیرموجود فی بعض الحی و لکن** الجید فانه موجود فی بعض الحیوان

While A does not belong to all B, e.g. white does not belong to some animals, beautiful belongs to some animals [56[a]30-31]

۱۲۶) ۲۶۴، ۱۴/ لانه لاشیء یمنع ان تکون ب موجودة فی کل ح و تکون ا موجودة فی بعض ب کالحی :::: لانه لاشیء یمنع ان تکون ب موجودة فی کل ح و **ا غیرموجودة فی کل ح** فتکون ا موجودة فی بعض ب کالحی

For nothing prevents B from following all C, and A from not belonging to C at all, though A belongs to some B, e.g. animal [57[a]3-5]

۱۲۷) ۲۶۵، ۶/ و مقدمة ب ح کذباً :::: و مقدمة ب ح **بعضها** کذباً

and BC partly false [57[a]17]

۱۲۸) ۲۶۵، ۱۹/ انه **لامحاله** قد یجتمع من مقدمات کاذبة نتیجة صادقة :::: انه **فی کل الحالات** قد یجتمع من مقدمات کاذبة نتیجة صادقة

a true conclusion may come through what is false, in every possible way [57[a]30]

۱۲۹) ۲۶۵، آخر/ او کان موجوداً فی بعضه فاخذ موجوداً فی کله :::: او کان موجوداً فی بعضه فاخذ موجوداً فی کله و **کذلک یعرض اذا کانت الاقیسة سلبیة**

or that what belongs to some belongs to all. The same applies to negative statements [57[a]36]

۱۳۰) ۲۶۶، ۷/ فبالاضطرار لایکون **احدهما** موجوداً و اذا کان موجوداً فلیس باضطرار ان یکون **احدهما** موجوداً **و اذا وضع ان احدهما موجود او غیرموجود** فمحال :::: فبالاضطرار لایکون **الاول** موجوداً و اذا کان **الثانی** موجوداً فلیس باضطرار ان یکون **الاول** موجوداً فمحال

the former will not be either, but if the latter is, it is not necessary that the former should be. But it is impossible [57[b]2-3]

۱۳۱) ۲۶۶، ۱۹/ فان ا لاتکون ابیض بالضرورة، و کان یظن انه یجب اذا لم‌تکن ا ابیض ان تکون ب عظیماً، **فان ا لاتکون ابیض بالضرورة، و کان یظن انه یجب اذا لم‌تکن ا ابیض ان تکون ب عظیماً** فانه یعرض اذا لم تکن ب عظیماً ان تکون ب بعینها عظیماً کما تبین بالثلاثة **الحروف** :::: فان ا لاتکون ابیض بالضرورة، و کان یظن انه یجب اذا لم‌تکن ا

www.SID.ir

ابیض ان تکون ب عظیماً، فانه یعرض اذا لم تکن ب عظیماً ان تکون ب بعینها عظیماً کما تبین بالثلاثة **الحدود**

A will necessarily not be white. If then when this is not white B must be great, it results that if B is not great, it is great, just as if it were proved through three terms [57^{b}16-18]

۱۳۲) ۲۶۷، ۳/ و اما التبیین الذی یکون بالدور من بعض علی بعض فهو ان تؤخذ النتیجة و احدی المقدمتین :::: و اما التبیین الذی یکون بالدور و **البرهان المتقابل** من بعض علی بعض فهو **التبیین** بالنتیجة و هو **اخذ عکس** احدی المقدمتین

Circular and reciprocal proof means proof by means of the conclusion, i.e. by converting one of the premises [57^{b}18-19]

۱۳۳) ۲۶۷، ۱۷/ لانه لایکون ان تبین بهذه الحدود ان **الثابت الاوسط و الاوسط فی الاول** :::: لانه لایکون ان تبین بهذه الحدود ان **الحد الثالث موجود فی الحد الاوسط او الحد الاوسط موجود فی الحد الاول**

for it is not possible to demonstrate through these terms that the third belongs to the middle or the middle to the first [57^{b}35-36]

۱۳٤) ۲۶۸، ۱۰/ ما کان یبرهنه و اما فی القیاسات السالبة :::: ما کان یبرهنه: **لانه یبرهَن (ح موجودة فی ب) و (ب موجودة فی ا) علی فرض (ح موجودة فی ا)؛ و یبرهَن (ح موجودة فی ا) علی تلک المقدمات، کما نأخذ النتیجة للبرهان** و اما فی القیاسات السالبة

زیرا ح را برای ب و ب را برای ا با این فرض اثبات می‌کنیم که ح بر ا حمل می‌شود ولی ح برای ا براساس همان مقدمه‌ها اثبات می‌شود، چنانچه نتیجه را برای برهان به‌کار می‌بریم. در قیاس‌های سلبی

that is being proved: for C is proved of B, and B of by assuming that C is said of and C is proved of A through these premisses, so that we use the conclusion for the demonstration. In negative syllogisms [58^{a}16-20]

۱۳۵) ۲۷۰، ۲/ فالنتیجة ان ب غیرموجودة فی شیء من ح و یکون الشکل الثانی :::: فالنتیجة ان ب غیرموجودة فی شیء من ح **فاذا فرض ان ب موجودة فی کل ا فیکون بالضرورة ان ا غیرموجودة فی شیء من ح** و یکون الشکل الثانی

we conclude that B belongs to no C. If then it is assumed that B belongs to

www.SID.ir

all A, it is necessary that A should belong to no C: for we get the second figure [58^{b}20-22]

۱۳٦) ۲۷۰، ۱۱/ فالنتیجة ان ب غیرموجودة فی بعض ح :::: فالنتیجة هی ب ح
the conclusion is BC [58^{b}32]

۱۳۷) ۲۷۱، ۸/ فقد تبین ان ا ح موجودة فی :::: فقد تبین ان ح موجودة فی
it has been proved that C belongs to some B [59^{a}10]

۱۳۸) ۲۷۱، ۹/ اذا کان ح فی ب :::: اذا کان ح فی بعض ب
if C belongs to some B [59^{a}11]

۱۳۹) ۲۷۱، ۱۲/ انه کل شیء موجود فی آخر فان الآخر موجود فی شیء :::: انه کل شیء موجود فی بعض الآخر فان الآخر موجود فی بعض الشیء
if this belongs to some of that, that belongs to some of this [59^{a}13]

۱٤۰) ۲۷۱، ۲۰/ فانه یلزم ضرورة ان تکون کل ا غیرموجودة فی بعض ح :::: فانه یلزم ضرورة ان تکون ا غیرموجودة فی بعض ح
it is necessary that A should not belong to some C [59^{a}25]

۱٤۱) ۲۷۲، ۲/ فتبرهن الاخری :::: فتبرهن الاخری لانه لایوجد قیاس ابداً
to prove the other: for in no other way can a syllogism be formed [59^{a}32]

۱٤۲) ۲۷۲، ۸/ و بالشکل الاول و الثالث :::: و بالشکل الاول و لکن اذا کان القیاس جزئیاً فالبیان یکون بالثانی و الثالث
and through the first, but when particular through the second and the last [59^{a}38]

۱٤۳) ۲۷۲، ۱۰/ اما ان تکون علی الدور :::: اما ان لاتکون علی الدور
either are not of the nature of circular proof [59^{a}41]

۱٤٤) ۲۷۲، ۱۴/ و اما انعکاس القیاس فهو ان نبین بانعکاس نتیجة القیاس :::: و اما انعکاس القیاس فهو ان نبین قیاساً آخر بانعکاس نتیجة القیاس
To convert a syllogism means to alter the conclusion and make another syllogism [59^{b}1-2]

www.SID.ir
Archive of SID

۱٤٥) ۲۷۳، ۱۹/ و ان کانت ا غیرموجودة فی کل ح، فان ا غیرموجودة فی کل ب :::: و ان کانت ا غیرموجودة فی کل ح و ب موجودة فی کل ح فان ا غیرموجودة فی کل ب

if A belongs not to all C, but B belongs to all C, A will belong not to all B [59^{b}31]

۱٤٦) ۲۷۴، ۶/ من ابطال المقدمات بانعکاس النتیجة فلیکن :::: من ابطال المقدمات بانعکاس النتیجة التی لیست کلیة بل لایکون ابطال ابداً فلیکن

refutation in which the conclusion reached by O, conversion lacks universality, but no refutation at all. Suppose [59^{b}41]

۱٤۷) ۲۷۵، ۱/ لان النتیجة ابداً تکون فی الشکل الثالث :::: لان النتیجة دائماً تکون فی الشکل الثالث

For the conclusion of the refutation will always be in the third figure [60^{a}18]

۱٤۸) ۲۷۵، ۶/ والنتیجة ب و لا علی شیء من ح :::: والنتیجة ب ح

conclusion BC [60^{a}23]

۱٤۹) ۲۷۵، ۹/ و ا غیرموجودة فی کل ح :::: و ا غیرموجودة فی شیء من ح

If B belongs to all C, and A to no C [60^{a}26]

۱۵۰) ۲۷۵، ۱۱/ بالتناقض فان المقدمات تبطل بالتناقض و ذلک انه :::: بالتناقض فمقدمة ا ب تبطل کما کانت و مقدمة ا ح تبطل بالتناقض و ذلک انه

its contradictory, the premiss AB will be refuted as before, the premiss, AC by its contradictory. For [60^{a}27-28]

۱۵۱) ۲۷۵، ۱۷/ کمثل ما و لا فی الشکل الاول :::: کمثل ما فی الشکل الاول

as also happened in the first figure [60^{a}35]

۱۵۲) ۲۷۵، آخر/ تکون النتیجة ان ا لیست بموجودة فی بعض ح، و غیرموجودة فی بعضها :::: تکون النتیجة ان ا لیست بموجودة فی بعض ح و لکن لاتبطل مقدمة بهذاالمنهج لانه یمکن ان تکون ا موجودة فی بعض ح و غیرموجودة فی بعضها

the conclusion will be that A does not belong to some C. But the original statement has not been refuted: for it is possible that A should belong to some C and also not to some C [60^{a}38-39]

۱۵۳) ۲۷۸، ۱/ فان ب غیرموجودة فی شیء من ح، فان ب غیرموجودة فی شیء من

www.SID.ir

ح فان کانت :::: فان ب غیرموجودة فی شیء من ح و قد فرض ان ب موجود فی بعض ح فان کانت

then B belongs to no C: but it was assumed to belong to some C. If [61[a]2]

۱۵٤) ۲۷۸، ۱۰/ تبطل بالشکل الثانی و الثالث :::: تبطل بالشکل الثانی؛ و اما التی

refuted through the middle figure, the premiss [61[a]10]

۱۵۵) ۲۷۹، ۶/ کون قیاس قبله و احدی کلتا المقدمتین. و اما القیاس الذی یکون بالخلف فانه لیس یکون بعد قیاس قبله و لا بعد اقرار بنقیضة ما فیه من المحال لما فی نقیضة المحال من بیان الصدق :::: کون قیاس قبله و کلتا المقدمتین و اما القیاس الذی یکون بالخلف فانه لیس یکون بعد اقرار بنقیضة ما فیه من المحال بل لما فی نقیضة المحال من بیان الصدق

after a syllogism has been formed and both the premisses have been taken, but a reduction to the impossible takes place not because the contradictory has been agreed to already, but because it is clear that it is true [61[a]24-26]

۱۵٦) ۲۷۹، ۲۰/ اما بان تکون ح موجودة فی کل ا و اما بان تکون ب موجودة فی کل ح :::: اما بان تکون ح موجودة فی کل ا و اما بان تکون ب موجودة فی کل د

that C belongs to all A, or that B belongs to all D [61[a]40]

۱۵۷) ۲۸۰، ۳/ ثم اضیف الی ذلک مقدمة ب ح، فانه یکون قیاس علی الکذب؛ و اما علی الموضوع، فلا؛ لانه ان کانت ا غیرموجودة فی شیء من ب و ب فی کل ح، فان ا غیرموجودة فی شیء من ح، و ذلک محال :::: ثم اضیف الی ذلک مقدمة ب د، فانه یکون قیاس علی الکذب؛ و اما علی الموضوع، فلا؛ لانه ان کانت ا غیرموجودة فی شیء من ب و ب فی کل د، فان ا غیرموجودة فی شیء من د، و ذلک محال

when the premiss BD is assumed as well we shall prove syllogistically what is false, but not the problem proposed. For if A belongs to no B, and B belongs to all D, A belongs to no D. Let this be impossible [61[b]3-6]

۱۵۸) ۲۸۰، ۱۵/ لان وجود ا ب فی کل ح من الصدق :::: لان وجود ا فی کل ح من الصدق

for let it be true and clear that A belongs to all C [61[b]16]

۱۵۹) ۲۸۰، ۱۸/ یکون ایضاً قیاس، فهو اذن :::: یکون ایضاً قیاس مثل ما اذا کانت ا غیرموجودة فی بعض ب فهو اذن

www.SID.ir

supposed, e.g. that A does not belong to some B. Clearly then [61^{b}19]

۱۶۰) ۲۸۰، ۲۳/ و کذلک یعرض ان تحدث مقدمة ا ح سالبة فاما اذا اضیف الی الموضوع مقدمة ب فانه لایکون قیاس :::: و کذلک یعرض ان تحدث مقدمة ح ا سالبة فاما اذا ارتبطت المقدمة المفروضة الی ب فانه لایکون قیاس

We may proceed in the same way if the proposition CA has been taken as negative. But if the premiss assumed concerns B, no syllogism will be possible [61^{b}23-25]

۱۶۱) ۲۸۱، ۸/ و اما الموضوع فانه لایصح فاذن ینبغی ان :::: و اما الموضوع فانه لایبطل فیجب ان یفرض نقیض النتیجة و لاجل اثبات ان ا غیرموجودة فی کل ب ینبغی ان

but the hypothesis is not refuted. Therefore it is the contradictory that we must suppose. To prove that A does not belong to all B, we must suppose that [61^{b}32-34]

۱۶۲) ۲۸۱، آخر/ لان الموضوع صدق :::: لان الموضوع کان کاذباً

for then the hypothesis would be false [62^{a}6]

۱۶۳) ۲۸۲، ۲/ و لکن کلیة موجبة. فهو اذن :::: و لکن کلیة موجبة. و کذا یعرض اذا یجب ان نبرهن علی ان ا غیرموجود فی بعض ب لانه اذا کانت «ا غیرموجودة فی بعض ب» و «ا غیرموجودة فی کل ب» واحدة فبیانهما واحد. فهو اذن

Similarly if we should be proving that A does not belong to some B: for if 'not to belong to some' and 'to belong not to all' have the same meaning, the demonstration of both will be identical [62^{a}8-11]

۱۶۴) ۲۸۲، آخر/ غیر انه یتبین لنا ما نرید بیانه :::: غیر انه لایتبین لنا ما نرید بیانه

but the problem in hand is not proved [62^{a}30]

۱۶۵) ۲۸۳، آخر/ فاذن ا موجودة فی بعض ح :::: فاذن ا غیرموجودة فی بعض ح

then A does not belong to some C [62^{b}7]

۱۶۶) ۲۸۵، ۸/ ان تکون النتیجة معروفة قبل کون القیاس، :::: ان تکون النتیجة معروفة قبل کون القیاس، و لایجب ان یفرض من قبل ان النتیجة صادقة او کاذبة

that the conclusion should be known, nor that one should suppose beforehand that it is true or not: in the other it is necessary to suppose beforehand that it is not true [62^{a}36-37]

www.SID.ir

۱٦۷) ۲۸۵، آخر / فوضعنا ان ا فی بعض ب، فعلی هذه الجهة :::: فوضعنا ان ا فی بعض ب، **والمقدمتان هما ان ح موجودة فی کل ا و غیرموجودة فی شیء من ب فعلی هذه الجهة**

and the original premisses that C belongs to all A and to no B [63^{a}10]

۱٦۸) ۲۸۶، ۷/ ان اخذت مقدمة ح سالبة :::: ان اخذت مقدمة ح ا سالبة

if the premiss CA should be negative [63^{a}17]

۱٦۹) ۲۸۷، ۵/ و ح فی کل ب. و کذلک یعرض :::: و ح فـی کـل ب. **و علیهـذا یحصـل المحال** و کذلک یعرض

for thus we shall get what is impossible [63^{b}2]

۱۷۰) ۲۸۷، ۱۴/ ان ح غیرموجودة فی بعض ب :::: ان ح غیرموجودة **فـی شـیء مـن ا و موجودة فی بعض ب**

that C belongs to no A and to some B [63^{b}11]

۱۷۱) ۲۸۹، ۱۲/ و قد تختلف حال المقاییس فی ارتجاع الحدود بالسلب و الوجـوب لان الوجوب یکون :::: و قد تختلف حال المقـاییس فـی ارتجـاع الحـدود بالسـلب و **الوجـود** لان **الایجاب** یکون

This syllogism differs from the preceding because the relations between the terms are reversed: before, the affirmative [64^{a}11-12]

۱۷۲) ۲۹۰، ۳/ اذا کانت حدود القیاس کلیة فلتکن ب :::: اذا کانت حدود القیاس کلیـة او **جزئیة** فلتکن ب

whether the terms are universal or not [64^{a}24]

۱۷۳) ۲۹۰، ۶/ ان یکون بعض العلوم لاعلماً، و کان ایضاً :::: ان یکون بعض العلوم لاعلماً، **وکذلک یعرض اذا لم‌یفرض مقدمة ب ا کلیة لانه اذا کان بعض الطب علماً و کان ایضاً**

so that a particular science will not be a science. Similarly if the premiss BA is not assumed universally. For if some medicine is science and again [64^{a}28-29]

۱۷٤) ۲۹۰، ۱۳/ و ذلک ما لاتخفی معرفته، فلان للموجبات :::: و ذلک ما لاتخفی معرفته، **و ایضاً یمکن ان یقاس بعض النقیضین علی موضوعات اخری او یفرض کما کان فـی الجـدل،** فلان للموجبات

This does not usually escape notice. But it is possible to establish one part of a

www.SID.ir

contradiction through other premisses, or to assume it in the way suggested in the Topics [64^{a}37-38]

۱۷۵) ۲۹۰، آخر/ و غیرموجودة فی **بعض** ح :::: و غیرموجودة فی **کل** ح [ناگفته نماند که در این مورد مشکل معنایی یا منطقی پیش نمی‌آید چون این دو گزاره با همدیگر معادل هستند: «A به هر Γ تعلق نمی‌گیرد» و «A به بعضی Γ تعلق نمی‌گیرد» [24^{a}20]؛ پس از این جهت متذکر شدیم که مترجم عربی به‌جای ترجمهٔ عین عبارت به ترجمهٔ معادل آن بسنده کرده است].

not to all of the other [64^{b}3]

۱۷۶) ۲۹۱، ۱۵/ ان الحی الابیض لیس بابیض :::: **ان کل حی ابیض و غیرابیض**

every animal is white and not white [64^{b}22]

۱۷۷) ۲۹۱، آخر/ من قیاسین :::: من قیاسین **او یجب ان یبرهن علی قیاسین و لاجل ان تکون مقدمات قیاس متضادتین، فیجب ان تکونا علی هذا المنهج المذکور**

or we must argue from two syllogisms. In no other way than this, as was said before, is it possible that the premisses should be really contrary. [64b26-29]

۱۷۸) ۲۹۳، ۱/ و اما ان ینتقل الی اشیاء **یباینها** بالمطلوب :::: و اما ان ینتقل الی اشیاء **تُبَیَّن** بالمطلوب

it is also possible to make a transition to other things which would naturally be proved through the thesis proposed [64b40]

۱۷۹) ۲۹۵، ۱/ و ایضاً اذا **اتصل** شیء علی استقامة با ب ح :::: و ایضاً اذا **ارتفع** شیء علی استقامة با ب ح

Further when anything is refuted ostensively by the terms ABC [65b4]

۱۸۰) ۲۹۵، ۵/ هذا ما لایکون فی القیاس المستقیم فهو اذن :::: هذا ما لایکون فی القیاس المستقیم **لان القیاس مع ابطال المفروض لایکون** فهو اذن

but that is not possible in ostensive proofs: since if an assumption is refuted, a syllogism can no longer be drawn in reference to it [65b9-10]

۱۸۱) ۲۹۶، ۲/ ثم رفع ا ب الموضوع و بقیت مقدمتا ب ح، ح د :::: ثم رفع ا الموضوع و بقیت مقدمتا ب ح، ح د

www.SID.ir

for if we eliminated A and assumed all the same that B belongs to C and C to D [66[a]27]

۱۸۲) ۲۹۸، ۲/ مثل ان یبرهن ح با ب و ا ب بد ه د ی فان المقدمات د ه، ه د تکون کذباً :::: مثل ان یبرهن ح با ب و ا ب بد ه د ی فان احدی المقدمات د ه، ه د تکون کذباً

e.g. if C is established through A and B, and these through D, E, F, and G, one of these higher propositions must be false [66[a]22-23]

۱۸۳) ۲۹۸، آخر/ باستعماله علی اخفی ما یکون و اخفی ذلک یکون اولاً بانا لانذکر النتائج بعقب المقدمات، و لکن نذکر الاشیاء الاضطراریة و نترک النتائج غیربینة؛ و بعد ذلک ما نخفی النتیجة الانسأل عما قرب منها، و لکن عما بعد جداً مثل :::: باستعماله علی اخفی ما یکون و ان هذا یمکن اولاً اذا، بدل بیان النتیجة علی الاقیسة المتقدمة، فرضت المقدمات الضروریة و ترکت النتائج غیربینة؛ و ثانیاً، اذا، بدل طلب الاذعان بالمقدمات المربوطة قریباً، فرضت المقدمات التی لاتتصل بالحد الاوسط مثل

to try to conceal. This will be possible first, if, instead of drawing the conclusions of preliminary syllogisms, they take the necessary premisses and leave the conclusions in the dark; secondly if instead of inviting assent to propositions which are closely connected they take as far as possible those that are not connected by middle terms. For example suppose that A is [66[a]36-38]

۱۸٤) ۲۹۹، ۳/ فینبغی ان نسأل ان کانت ا موجودة فی ب، و لانسأل ان کانت ب موجودة فی ح: و لکن ان کانت ء موجودة فی ه. و بعد ذلک ان کانت ب فی ح. و علی هذه الجهة نسأل عن الباقی :::: فینبغی ان نسأل اَکانت ا موجودة فی ب ثم اَکانت د موجودة فی ه، و لانسأل اَکانت ب موجودة فی ح، ثم نسأل اَکانت ب موجودة فی ح و علی هذه الجهة نسأل عن الباقی

One ought then to ask whether A belongs to B, and next whether D belongs to E, instead of asking whether B belongs to C; after that he may ask whether B belongs to C, and so on [66[a]40-41]

۱۸۵) ۳۰۰، ۱۷/ لانه یعلم من جهة ان ا موجودة فی ح کنحو ما :::: لانه یعلم من جهة ان ا موجودة فی ح بواسطة ب کنحو ما

For he knows in a way that A belongs to C through B [66[b]32]

۱۸٦) ۳۰۰، ۱۹/ و اما علی نحو ما قیل اولا ان لم تقل الحدود الوسطی بعضها علی بعض،

www.SID.ir

و کانت الخدعة فی مقدمة القیاس الکبری فانه لایمکن ان یکون فی الکبری من القیاس الآخر و مثال ذلک :::: و اما علی نحو ما قیل بان الحد الاوسط غیرموجود فی الحدود نفسها، لایمکن ان یفرض کلتا المقدمتین فی صلة علی احد الحدین الوسطین و مثال ذلک

In the former case, where the middle term does not belong to the same series, it is not possible to think both the premisses with reference to each of the two middle terms: e.g. [66^{b}34-36]

۱۸۷) ۳۰۲، ۱/ و لکن بشیء یمنع ان یجهل وجود ح :::: و لکن لیس بشیء یمنع ان یجهل وجود ح

But nothing prevents his being ignorant that C exists [67^{a}13]

۱۸۸) ۳۰۴، ۱۱/ لان ب کانت موجودة فی کل ب؛ ف ح تقال علیه و ان کانت ح ترجع علی ا فان ب ایضاً ترجع علی ا :::: لان ب کانت موجودة فی کل ح و اذا رجع ح علی ب فایضاً رجع ب علی ا لان ح موجودة فی کل ب، فاذا رجع ح علی ا و ب، فایضاً ب رجع علی ا لان ح ایضاً موجودة فی کل ب و لکن غیرموجودة فی کل ا

for ex hypothesi B belonged to all C. And if C is convertible with B, B is convertible also with A, for C is said of that of all of which B is said. And if C is convertible in relation to A and to B, B also is convertible in relation to A. For C belongs to that to which B belongs: but C does not belong to that to which A belongs [67^{b}37-68^{a}1]

۱۸۹) ۳۰۵، ۲/ فان ا موجودة فی ء، فاذن و ح ایضاً موجودة فی ء :::: فان ا موجودة فی ح و لکن اذا کان ا موجودة فیه فاذن ح ایضاً موجودة فی ا

But if A then C: for they are convertible. Therefore C and D belong together. But this is impossible [68^{a}16]

۱۹۰) ۳۰۵، ۸/ ان کل ما یقال علیه ا فان ب یقال علیه لامحاله فاذن ب ترتجع علی ا و ایضاً اذا :::: ان کل ما یقال علیه ا فان ب یقال علیه لامحاله الا علی نفس ا و ایضاً اذا

it is clear that B will be said of everything of which A is said, except A itself Again when [68^{a}22]

۱۹۱) ۳۰۵، ۱۵/ و ب ح بالسویة مهروب منهما، فان کلا :::: و ب ح بالسویة مهروب منهما لانه یجب ان یُهرب کل واحد من المهروبین علی حد ما یُطلب کل واحد من المطلوبین، فان کلا

www.SID.ir

If then A is an object of desire to the same extent as D, B is an object of aversion to the same extent as C (since each is to the same extent as each-the one an object of aversion, the other an object of desire). Therefore [68[a]30-32]

۱۹۲) ۳۰۵، ۱۸/ ا ح افضل من ب ء، فان کانت :::: ا ح افضل من ب ء **فلا یمکن ان یطلب ا علی حد ء و الا یجب ان یطلبا ب و ء و ان یطلبا ا و ح بالسویة**، فان کانت

But since A and C are preferable to B and D, A cannot be equally desirable with D; for then B along with D would be equally desirable with A along with C But if [68[a]33-34]

۱۹۳) ۳۰۶، ۱/ ان اخذت علامة ا یختار ان یؤاتیه محبة علی ما یرید، و علامة ب الایختار ان یؤاتیه علی ما یرید، فمن البین ان ا ـ اعنی ان یری ان یؤاتیه اکثر ـ یختار من ان یؤاتیه. فالمحبة اذن هی اکثر اختیاراً من مؤاتاة الجماع :::: **فاذن اذا اختار کل محب من جهة حبه، ا (میل‌المحبوب الی المحب) و ح (عدم‌مراودة المحبوب عن نفس المحب) علی د (مراودةالمحبوب عن نفسه) و ب (میل‌المحبوب عن المحب)، فمن البین ان ا (المحبة) مرجح علی المراودة**

پس اگر هر عاشقی به جهت عشق خود، A (مهرورزی معشوق) و Γ (عدم لذت‌بخشی معشوق) را بر Δ (لذت‌بخشی معشوق) و B (بی‌مهری معشوق) ترجیح دهد آن‌گاه روشن است که A (چنین طبیعتی) بر لذت‌بخشی معشوق ترجیح دارد.

If then every lover in virtue of his love would prefer A, viz. that the beloved should be such as to grant a favour, and yet should not grant it (for which C stands), to the beloved's granting the favour (represented by D) without being such as to grant it (represented by B), it is clear that A (being of such a nature) is preferable to granting the favour. [68[a]40-68[b]3].

۱۹٤) ۳۰۷، ۹/ فان رجعت ح علی ب الواسطة، فانه یجب :::: فان رجعت ح علی ب الواسطة و **لایکون افراد الواسطة اکثر من ح**، فانه یجب

If then C is convertible with B, and the middle term is not wider in extension, it is necessary [68[b]25]

۱۹۵) ۳۰۸، ۹/ و ء اهل ثیبا لاهل فوقیا :::: و ء اهل ثیبا ضد لاهل فوقیا

D Thebans against Phocians [69[a]2]

۱۹٦) ۳۰۹، ۱۲/ و کان وجود الواسطة فی الاصغر خافیاً و کان خفاؤه اما مثل النتیجة و اما

www.SID.ir

دونها؛ و ایضاً :::: و کان وجود الواسطة فی الاصغر خافیاً و کان خفاؤه اما مثل النتیجة و اما فوقها؛ و ایضاً

but the relation of the middle to the last term is uncertain though equally or more probable than the conclusion; or again [69[a]21-23]

۱۹۷) ۳۰۹، آخر/ فان کان مقدمة ب ح مصدقة مثل النتیجة ا ح، فان هذا القیاس یقال له استقراء :::: فان کان مقدمة ب ح مصدقة مثل النتیجة ا ح او اکثر منها، فان هذا القیاس یقال له الاحتمال

If now the statement BC is equally or more probable than AC, we have a reduction [69[a]28]

۱۹۸) ۳۱۱، ۸/ فان القیاس یکون بقولنا ان :::: فان القیاس، و ذلک هو الشکل الثالث، یکون بقولنا ان

this proof is in the third figure [69[b]13]

۱۹۹) ۳۱۴، ۱۲/ و اما الذی فی الشکل الثالث فانه ینتقض من قبل ان القیاس :::: و اما الذی فی الشکل الثالث فانه ینتقض و ان کانت النتیجة صادقة، من قبل ان القیاس

that which proceeds through the last figure is refutable even if the conclusion is true, since the syllogism [70[a]32]

۲۰۰) ۳۱۵، ۱/ فالمسمی من هذه العلامات بالحقیقة علامة ما کان من الاطراف. و اما ما کان من الواسطة فیسمی تقمریون و هو الذی فی الشکل الاول و هو احمد العلاقات و اصدقها :::: والمسمی من هذه العلامات بالحقیقة علامة ما کان من الواسطة (لان الناس یسمون العلامة شیئاً یدلنا و الواسطة هکذا) و اما ما کان من الاطراف الذی یشتق من الواسطة فیسمی علامة؛ و هو الذی فی الشکل الاول و هو احمد العلاقات و اصدقها

and among them designate the middle term as the index (for people call that the index which makes us know, and the middle term above all has this character), or else we must call the arguments derived from the extremes signs, that derived from the middle term the index: for that which is proved through the first figure is most generally accepted and most true [70[b]1-4].

جمع‌بندی

همهٔ اشکالات گفته‌شده را می‌توان به صورت زیر دسته‌بندی کرد:

www.SID.ir

کاستی در ترجمه: ۱۰۴–۱۰۶، ۱۰۹–۱۱۶، ۱۱۹، ۱۲۰، ۱۲۳، ۱۲۵–۱۲۷، ۱۲۹، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۳۸، ۱۳۹، ۱۴۱–۱۴۶، ۱۵۰، ۱۵۲، ۱۵۹، ۱۶۱، ۱۶۳–۱۷۰، ۱۷۲–۱۷۴، ۱۷۷، ۱۸۰، ۱۸۵، ۱۸۸، ۱۸۹، ۱۹۱، ۱۹۲، ۱۹۴، ۱۹۵، ۱۹۷–۲۰۰؛

عربی نامفهوم: ۱۲۱، ۱۲۸، ۱۳۰، ۱۳۲، ۱۳۳، ۱۴۷، ۱۶۰، ۱۷۶، ۱۸۲–۱۸۴، ۱۸۶، ۱۹۳؛

عبارت‌ها یا کلمات اضافی: ۱۰۸، ۱۱۸، ۱۳۱، ۱۳۷، ۱۴۰، ۱۵۱، ۱۵۴، ۱۵۵، ۱۵۸؛

خطا در ترجمه: ۱۰۷، ۱۱۷، ۱۲۲، ۱۳۶، ۱۴۸، ۱۴۹، ۱۵۳، ۱۶۲، ۱۷۵، ۱۷۸، ۱۹۰، ۱۹۶؛

ترجیح نسخه بدل: ۱۷۱، ۱۷۹، ۱۸۱؛

خطا در تصحیح: ۱۲۴، ۱۸۷؛

تغییر حروف: ۱۵۶، ۱۵۷.

نتیجه‌گیری

بررسی ترجمهٔ عربی قیاس و مقایسهٔ آن با متن یونانی و ترجمه‌های جدید، نشان می‌دهد که مترجمان این اثر با زبان مبدأ، یونانی یا سریانی، به‌خوبی آشنا بوده‌اند و از دقت کافی برای فهم و انتقال آموزه‌های دشوار چنین متنی بهره برده‌اند. با وجود این، پاره‌ای اشکال‌ها در این اثر مهم (دفتر دوم قیاس) به چشم می‌خورد که ۹۷ مورد از آن‌ها را در این مقاله معرفی کردیم. ازجمله: ۵۶ مورد کاستی در ترجمه، ۱۳ مورد ترجمهٔ عربی نامفهوم، ۹ مورد عبارت زائد، ۱۲ مورد خطای ترجمه، ۳ مورد ترجیح نسخهٔ بدل، ۲ مورد خطای تصحیح و ۲ مورد تغییر حروف.

درنهایت یادآوری چند نکته لازم به‌نظر می‌رسد:

اولاً، دسته‌بندی فوق‌الذکر قاطع نیست و امکان همپوشانی میان دسته‌ها وجود دارد؛ مثلاً کاستی در ترجمه می‌تواند نامفهوم‌بودن یا خطای آن را درپی داشته باشد.

ثانیاً، تکلیف بسیاری از این اشکالات، ازجمله کاستی‌ها، عربی نامفهوم و خطاها، معلوم نیست یعنی فعلاً نمی‌دانیم که چه مقدار از این اشکالات مربوط به مترجمان و چه مقدار مربوط به مصحح است.

ثالثاً، با وجود این مشکلات، بسیاری از فرازهای ترجمه عربی خوب و روان هستند تا حدی که برخی از این فرازها، که در مقدمهٔ دفتر اول بدان‌ها اشاره شد، از صحت و دقت بیشتری نسبت به ترجمه‌های امروزین برخوردار هستند.

www.SID.ir

پی‌نوشت

۱. گفتنی است که ارزیابی ترجمهٔ عربی دفتر اول قیاس، در شمارهٔ دوم دوفصلنامهٔ *منطق‌پژوهی* به چاپ رسید و مسائلی چون معرفی تصحیح بدوی، اهمیت عصر ترجمه و ترجمهٔ قیاس، لزوم ارزیابی این ترجمه و تصحیح، روش کار و موارد رجحان متن عربی بر سایر ترجمه‌ها در مقدمهٔ آن مقاله ذکر شد، بنابراین از تکرار آن‌ها پرهیز و به ذکر چند نکته بسنده می‌کنیم:

ـ در آن مقاله به ذکر ۱۰۳ مورد از اشکالات ترجمه در دفتر اول اشاره کردیم. در این مقاله اشکالات دفتر دوم را از شمارهٔ ۱۰٤ تا ۲۰۰ مرتب کردیم.

ـ شماره‌های آغازین (مانند ۳۰۸، ۹/) به ترتیب به شماره صفحهٔ ۳۰۸ در نسخهٔ بدوی و سطر ۹ در آن نسخه اشاره می‌کنند.

ـ شمارهٔ انتهای متن‌های انگلیسی (مانند $69^{a}2$) به متن معیارین بکِر اشاره دارد به‌این‌ترتیب که رقم اول از سمت چپ به صفحهٔ ٦۹، و حرف a به ستون اول و رقم بعدی به سطر ۲ در آن ستون اشاره می‌کند.

منابع

ارسطو (۱۳۷۸). *ارگانون*، ترجمهٔ میرشمس‌الدین ادیب سلطانی، تهران: نگاه.

بدوی، عبدالرحمن (۱۹۸۰م). *منطق ارسطو*، الکویت: وکالة المطبوعات و بیروت: دارالقلم.

رشر، نیکلاس (۱۹۸۵م). *تطور المنطق العربی*، ترجمهٔ محمد مهران، قاهره: دارالمعارف.

الشمالی، عبده (۱۹٦۵م). *تاریخ الفلسفة العربیة الاسلامیة*، بیروت: دار صادر.

الفاخوری، حنا و خلیل جر (۱۳۷۷). *تاریخ فلسفه در جهان اسلامی*، ترجمهٔ عبدالمحمد آیتی، تهران: علمی و فرهنگی.

فخری، ماجد (۱۳۷۲). *سیر فلسفه در جهان اسلام*، ترجمهٔ جمعی از مترجمان زیر نظر نصرالله پورجوادی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

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

www.SID.ir