

## قضایای حقیقیه و خارجییه نزد خونجی

دکتر اسدالله فلاحی \*

استادیار دانشگاه زنجان

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۹/۹/۶

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۶/۱۵

**چکیده:** افضل الدین خونجی، با تقسیم هر یک از عقد الوضع و عقد الحمل به خارجی و حقیقی، عقدهای خارجی را به صورت وصفی و عقدهای حقیقی را به سه صورت بسیط، اضافی و شرطی بیان می‌کند. از آنجا که موصوف و صفت را در منطق جدید غالباً معادل ترکیب عطفی می‌دانند، به نظر می‌رسد که عقدهای خارجی را باید به صورت ترکیب عطفی تحلیل کرد. عقدهای حقیقی را نیز دست کم به سه صورت بسیط، شرطی تابع‌ارزشی و شرطی ربطی می‌توان تحلیل کرد. روابطی که خونجی میان انواع قضایای حقیقیه و خارجییه بیان کرده است در بیشتر موارد با تحلیل عقدهای حقیقی به صورت بسیط و در مواردی با تحلیل آن‌ها به شرطی مادی و در مواردی دیگر با تحلیل آن‌ها به شرطی ربطی مطابقت دارد. او همچنین، در مواردی به تعهد وجودی در موجه کلیه استناد می‌کند و در مواردی آن را وامی‌نهد. از این همه، نتیجه گرفته‌ایم که خونجی در همه موارد بر یک تحلیل ثابت استوار نبوده و تحلیل‌های گوناگون را با هم در آمیخته است.

**واژه‌های کلیدی:** قضیه حقیقیه، قضیه خارجییه، عطفی، شرطی مادی، شرطی ربطی، تعهد وجودی.

## مقدمه

منطق دانان مسلمان را غالباً به دو گروه قدما و متأخران تقسیم می‌کنند که فارابی (در گذشته ۳۳۹ ق.) و ابن‌سینا (در گذشته ۴۲۸ ق.) چهره‌های درخشان گروه نخست به شمار می‌آیند. شخصیت‌های برجسته در میان منطق دانان متأخر عبارتند از: فخرالدین رازی (در گذشته ۶۰۶ ق.)، افضل‌الدین کشتی (یا کاشانی در گذشته ۶۲۴ ق.) و افضل‌الدین محمدبن نام‌آور خونجی (در گذشته ۶۴۶ ق.). خونجی هرچند از نظر زمانی سومین شخصیت مهم در دوره متأخر است، در واقع، خلاق‌ترین ایشان است و اگر سرآغاز بسیاری از نوآوری‌های دوره متأخر منطق اسلامی نباشد، به یقین، سرآمد همه آنها است.

در دوره متأخر، نوآوری‌های بسیاری در حوزه منطق صورت پذیرفت. یکی از این نوآوری‌ها، تقسیم صریح قضیه به حقیقه و خارجی است که نخستین بار به دست فخر رازی انجام گرفت (فخر رازی ۱۳۸۱: ۱۴۱) و او صحت و سقم قواعدی مانند عکس مستوی را به قضایای حقیقه و خارجی ارتباط داد (همان ص ۱۸۸).

نوآوری دیگر در این دوره، توجه فخر رازی به تعریف جدیدی از عکس نقیض است که به «عکس نقیض مخالف» یا «عکس نقیض متأخران» شهرت یافته است (همان ص ۲۰۳).<sup>(۱)</sup> خونجی دو تعریف عکس نقیض را نامناسب یافته، تعریف سومی پیشنهاد کرده است (همان ص ۱۴۸). او با دریافتن اهمیت بحث قضایای حقیقه و خارجی و تأثیرگذاری آن بر قواعدی مانند عکس مستوی و به ویژه عکس نقیض، به تقسیمات بسیاری در این قضایا دست زد و بر پایه آن، برای هر قضیه بیش از ۱۴۰ عکس نقیض را بررسی کرد (خونجی ۱۳۸۹: ۱۴۷-۱۹۴). این گستردگی حیرت‌انگیز و طاقت‌فرسا که جز نوابغ از عهده آن بر نمی‌آیند بعدها توسط اثیرالدین ابهری (در گذشته ۶۶۴ ق.) و شاگردان او مانند نجم‌الدین کاتبی (در گذشته ۶۷۵ ق.) و سراج‌الدین ارموی (در گذشته ۶۸۲) پیگیری شد؛ اما بدفهمی‌هایی که نصیرالدین

طوسی (در گذشته ۶۷۲ ق.) و شاگردان او از برنامه پژوهشی خونجی و پیروانش داشتند سبب شد که چراغ بحث قضایای حقیقیه و خارجیه که به خانه منطق روا بود به مسجد فلسفه منتقل شود و در آثار منطقی بعدی جز نامی خشک از قضایای حقیقیه و خارجیه و عکس نقیض موافق و مخالف برجا نماند.

خلاق بودن خونجی و نبوغ او به معنای پیراستگی او از هر گونه خطا و یا به معنای کج اندیشی مخالفان او نیست. بر عکس، نوابغ، به دلیل قرار گرفتن در جاده‌های سنگلاخ و ناهموار که قبلاً پیموده نشده است، غالباً دچار خطاهای ریز و درشت فراوانی می‌شوند و پیروان بعدی ایشان هستند که به اصلاح و تکمیل آن خطاها می‌پردازند. درباره خونجی، با تأسف، این اصلاح و تکمیل چندان نپایید و سرزنش‌ها که خار مگیلان بر پای منطق دانان و فیلسوفان مسلمان کرد ایشان را از پیمودن راهی که او در برابرشان نهاده بود و آن‌ها را به کعبه مقصود ره می‌نمود واداشت.

امروزه، با پدید آمدن منطق جدید و رویکرد دوباره‌ای که به آثار منطق دانان مسلمان، به ویژه از سوی منطق دانان غربی رونق یافته است، نیاز به پرداختن به اختلاف قدما و متأخران منطق اسلامی و دریافتن مقصود هر دو گروه از اصطلاحاتی که بر ساخته‌اند و نیز نیاز به داوری میان ایشان آشکارتر شده است. در این میان، در سال جاری، کتاب *کشف الاسرار عن غوامض الافکار خونجی* را خالد الرویهب، پژوهشگری از دانشگاه هاروارد، تصحیح و تحقیق کرده و مقدمه‌ای مبسوط بر آن نگاشته و در ایران منتشر ساخته است. انتشار این اثر می‌تواند به معرفی هر چه بیشتر منطق دانان بزرگ کشورمان بینجامد و مقاله حاضر نیز گامی است در این راستا. بسیار بجا است که دیگر اندیشه‌های نوی خونجی نیز پژوهیده شود تا امکان سنجش آرای منطق دانان مسلمان با یک دیگر فراهم آید.

در این مقاله، بحث کلیدی قضایای حقیقیه و خارجیه را، که در احکام قضایا و قیاس‌های منطق قدیم کاربردهای ریشه‌ای دارد، به کمک منطق محمول‌های جدید و نیز منطق ربط مورد

بازکاوی قرار می‌دهیم. در آغاز، به معرفی اقسام ۳۶ گانه این قضایا نزد خونجی و بیان روابطی که او میان این قضایا برقرار ساخته است می‌پردازیم؛ سپس، به کمک تحلیل‌هایی که از قضایای حقیقیه و خارجییه به زبان منطق محمول‌ها در ادبیات منطقی معاصر وجود دارد، آن‌ها را صورت‌بندی کرده و روابطی را که خونجی ادعا کرده بود مورد ارزیابی قرار می‌دهیم. با نشان دادن عدم مطابقت دعاوی خونجی با روابط به دست آمده در منطق محمول‌ها، صورت‌بندی جدیدی ارائه کرده و روابط یاد شده را در منطق محمول‌ها و منطق ربط از نو به دست می‌آوریم و به میزان مطابقت آن با برنامه خونجی اشاره می‌کنیم.

### قضایای حقیقیه و خارجییه نزد خونجی

خونجی، در کتاب کشف الاسرار عن غوامض الافکار، تقسیم قضیه به حقیقیه و خارجییه را که به عقد الوضع مربوط می‌شود به عقد الحمل سرایت می‌دهد و قضیه را به چهار دسته تقسیم می‌کند:

۱. خارجییه الطرفین،

۲. خارجییه الموضوع و حقیقیه المحمول،

۳. حقیقیه الموضوع و خارجییه المحمول،

۴. حقیقیه الطرفین

خونجی این چهار دسته را به صورت زیر نام‌گذاری می‌کند (خونجی ۱۳۸۹: ۱۴۹):

۱. خارجییه مطلقه،

۲. خارجییه الموضوع،

۳. حقیقیه الموضوع،

۴. حقیقیه مطلقه.

این چهار دسته را در جدول زیر مرتب کرده ایم:

محمول موضوع	خارجی	حقیقی
خارجی	خارجیه مطلقه	حقیقیه الموضوع
حقیقی	خارجیه الموضوع	حقیقیه مطلقه

جدول (۱) اقسام قضیه به اعتبار کمیت مصادیق

خونجی، همچنین، تفکیک موجه - سالبه را که به عقد الحمل مربوط می شود به عقد الوضع سرایت می دهد و آن را با تفکیک محصله - معدوله به هم می آمیزد و به ۹ قسم زیر می رسد (همان):

محمول موضوع	ایجابی محصل	ایجابی معدول	سلبی محصل
ایجابی محصل	محصله الطرفین	معدوله المحمول	سالبه المحمول
ایجابی معدول	معدوله الموضوع	معدوله الطرفین	معدوله الموضوع سالبه المحمول
سلبی محصل	سالبه الموضوع	معدوله المحمول سالبه الموضوع	سالبه الطرفین

جدول (۲) اقسام قضیه به اعتبار کیفیت طرفین

خونجی، ۴ قسم نخست را در ۹ قسم اخیر ضرب می‌کند و به ۳۶ قسم زیر می‌رسد (ترتیب شماره‌ها مطابق ترتیبی است که خونجی برای بیان گزاره‌ها برگزیده است):

کیفیت	کمیت	خارجیه مطلقه	خارجیه الموضوع	حقیقه الموضوع	حقیقه مطلقه
محصله الطرفين	۱	۲	۳	۴	۵
معدوله الموضوع	۵	۶	۷	۸	۹
سالبه الموضوع	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
معدوله المحمول	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷
سالبه المحمول	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱
معدوله الطرفين	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵
سالبه الطرفين	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹
معدوله الموضوع و سالبه المحمول	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳
سالبه الموضوع و معدوله المحمول	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	

جدول (۳) اقسام قضیه به اعتبار کمیت و کیفیت

اگر این ۳۶ قسم را در محصوره‌های ۴ گانه ضرب کنیم به ۱۴۴ قسم می‌رسیم که ۳۶ عدد از آن‌ها مربوط به موجه کلیه است و ما در این مقاله تنها به صورت‌بندی و بیان روابط این ۳۶ قسم می‌پردازیم:

### اقسام موجه کلیه نزد خونجی

خونجی ۲۵ قسم از اقسام ۳۶ گانه موجه کلیه را با زبان صوری و با حروف «ج» و «ب» به جای موضوع و محمول بیان می‌کند. از آنجا که بررسی روابط میان این اقسام نیازمند آگاهی از

صورت‌بندی خوئنجی از آن‌ها دارد، عین عبارات خوئنجی را به صورت مرتب شده در زیر می‌آوریم و ۹ قسم بیان نشده را بر پایه ۲۵ قسم دیگر بازسازی می‌کنیم:

## محصله الطرفین

۱	خارجیه مطلقه	کل ج موجود فی الخارج فهو ب فی الخارج
۲	خارجیه الموضوع	کل ج موجود فی الخارج فهو ملزوم للباء
۳	حقیقیه الموضوع	کل ما هو ملزوم للجیم فهو ب فی الخارج
۴	حقیقیه مطلقه	کل ما هو ملزوم للجیم فهو ملزوم للباء

## معدوله الموضوع

۵	خارجیه مطلقه	کل لاج موجود فی الخارج فهو ب فی الخارج
۶	خارجیه الموضوع	کل لاج موجود فی الخارج فهو ملزوم للباء
۷	حقیقیه الموضوع	کل ما هو ملزوم لسلب الجیم فهو ب فی الخارج
۸	حقیقیه مطلقه	کل ما هو ملزوم لسلب الجیم فهو ملزوم للباء

## سالبه الموضوع

۹	خارجیه مطلقه	کل ما لیس ج فی الخارج فهو ب فی الخارج
۱۰	خارجیه الموضوع	کل ما لیس ج فی الخارج فهو ملزوم للباء
۱۱	حقیقیه الموضوع	کل ما لیس بملزوم للجیم فهو ب فی الخارج
۱۲	حقیقیه مطلقه	کل ما لیس بملزوم للجیم فهو ملزوم للباء

## معدوله المحمول

۱۳	خارجیه مطلقه	کل ج موجود فی الخارج فهو لاب فی الخارج
۱۴	خارجیه الموضوع	کل ج موجود فی الخارج فهو ملزوم لسلب الباء
۱۵	حقیقیه الموضوع	کل ما هو ملزوم للجیم فهو لیس ب فی الخارج
۱۶	حقیقیه مطلقه	کل ما هو ملزوم للجیم فهو ملزوم لسلب الباء

سالبه المحمول	
کل ج موجود فی الخارج فهو ليس ب فی الخارج	۱۷ خارجیه مطلقه
کل ج موجود فی الخارج فليس بملزوم للباء	۱۸ خارجیه الموضوع
کل ما هو ملزوم للجيم فهو ليس ب فی الخارج	۱۹ حقیقیه الموضوع
کل ما هو ملزوم للجيم فهو ليس بملزوم للباء	۲۰ حقیقیه مطلقه
معدوله الطرفین	
کل لاج موجود فی الخارج فهو لاب فی الخارج	۲۱ خارجیه مطلقه
کل لاج موجود فی الخارج فهو ملزوم لسلب الباء	۲۲ خارجیه الموضوع
کل ما هو ملزوم لسلب الجيم فهو لاب فی الخارج	۲۳ حقیقیه الموضوع
کل ما هو ملزوم لسلب الجيم فهو ملزوم لسلب الباء	۲۴ حقیقیه مطلقه
سالبه الطرفین	
کل ما ليس ج [فی الخارج] فهو ليس ب [فی الخارج]	۲۵ خارجیه مطلقه
[کل ما ليس ج فی الخارج فهو ملزوم لسلب الباء]	۲۶ خارجیه الموضوع
[کل ما ليس بملزوم للجيم فهو ليس ب فی الخارج]	۲۷ حقیقیه الموضوع
[کل ما ليس بملزوم للجيم فهو ملزوم لسلب الباء]	۲۸ حقیقیه مطلقه
معدوله الموضوع و سالبه المحمول	
[کل لاج موجود فی الخارج فهو ليس ب فی الخارج]	۲۹ خارجیه مطلقه
[کل لاج موجود فی الخارج فهو ليس بملزوم للباء]	۳۰ خارجیه الموضوع
[کل ما هو ملزوم لسلب الجيم فهو ليس ب فی الخارج]	۳۱ حقیقیه الموضوع
[کل ما هو ملزوم لسلب الجيم فهو ليس بملزوم للباء]	۳۲ حقیقیه مطلقه

سألبه الموضوع و معدولة المحمول

۳۳	خارجیه مطلقه	[کل ما لیس ج فی الخارج فهو لاب فی الخارج]
۳۴	خارجیه الموضوع	[کل ما لیس ج فی الخارج فهو ملزوم لسلب الباء]
۳۵	حقیقیه الموضوع	[کل ما لیس بملزوم للجیم فهو لاب فی الخارج]
۳۶	حقیقیه مطلقه	[کل ما لیس بملزوم للجیم فهو ملزوم لسلب الباء]

## روابط میان اقسام موجبہ کلیه

در دیدگاه خونجی، میان هر دو قضیه، یکی از چهار نسبت زیر برقرار است:

۱. تلازم، ۲. عموم و خصوص، ۳. تباین و ۴. تضاد (همان ص ۱۵۷).

این نسبت‌های چهارگانه را می‌توان با نسبت‌های چهارگانه میان دو مفهوم مقایسه کرد:

۱. تساوی، ۲. عموم و خصوص مطلق، ۳. عموم و خصوص من وجه و ۴. تباین (همان ص ۲۵).

در جدول زیر، این نسبت‌ها را به همراه نمادهایشان نشان داده‌ایم:

=	تساوی	$\Leftrightarrow$	تلازم
>	عموم و خصوص مطلق	$\Rightarrow$	عموم و خصوص
$\times$	عموم و خصوص من وجه	$\times$	تباین
	تباین	$\perp$	تضاد

جدول (۴) نسبت میان قضایا و نسبت میان مفاهیم

شگفت‌آور این است که «تباین» میان قضایا در اصطلاح خونجی نه با «تباین» در مفاهیم،

بلکه با «عموم و خصوص من وجه»، متناظر است. قطب‌الدین رازی، بعدها، برای پرهیز از

ناهم‌خوانی میان اصطلاحات، همان اصطلاحات رایج در نسبت میان مفاهیم را برای قضایا نیز به

کار می‌برد (رازی ۷۲۸: ۱۳۲-۱۳۳ و ۱۳۸۴: ۲۴۴-۲۴۵).

گزاره‌های ۳۶ گانه خونجی را می‌توان به چهار گروه محصل الطرفین (۱-۴)، محصل المحمول (۵-۱۲)، محصل الموضوع (۱۳-۲۰) و نامحصل (۲۱-۳۶) تقسیم کرد. در سه گروه اول که شامل ۲۰ گزاره نخست است، موضوع یا محمول (یا هر دو) محصل هستند اما در گروه چهارم که شامل ۱۶ گزاره پایانی است، موضوع و محمول هر دو نامحصل‌اند. خونجی روابط میان سه گروه نخست (محصل‌ها) را به صورت تفصیلی نشان می‌دهد (همان ص ۵۰-۵۷) ولی به بیان روابط گزاره‌های گروه چهارم نمی‌پردازد. روابطی که خونجی برای گزاره‌های سه گروه اول بیان می‌کند به قرار زیر است:

معدولة المحمول	سالية المحمول	معدولة الموضوع	سالية الموضوع	محصلة الطرفین	موجبه کلیه
۱۳	⇔	۹	⇒	۱	خارجیه مطلقه
⇕		↓	⇕	⇕	
۱۴	⇔	۱۰	⇒	۲	خارجیه الموضوع
↑		×	↑	↑	
۱۵	⇔	۱۱	×	۳	حقیقیه الموضوع
↑		↓	↓	↓	
۱۶	×	۱۲	×	۴	حقیقیه مطلقه

جدول (۵) نسبت میان قضایا نزد خونجی

در این جدول، فلش‌های دوسویه بیانگر هم‌ارزی یا تلازم یا تساوی میان گزاره‌ها هستند و فلش‌های یک‌سویه بر عموم و خصوص (مطلق) یا استلزام یک‌سویه دلالت می‌کنند و نماد (×) بیانگر نبود هر گونه رابطه استلزامی میان آن‌ها است. خونجی به تضاد ستون اول با ستون آخر

(یعنی گروه اول با گروه سوم) نیز اشاره می‌کند (خوئجی ۱۳۸۹: ۱۵۵) و ما، برای پرهیز از ازدحام بی‌مورد، از افزودن نمادهای تضاد به جدول بالا خودداری کرده‌ایم.

### صورت‌بندی مفاهیم حقیقی و خارجی در منطق جدید

#### الف: مفاهیم خارجی

خوئجی قید «خارجی بودن» در مفاهیم خارجی را به دو صورت بیان کرده است: نخست، در قالب جمله فعلیه: «صدق علیه الإنسان فی الخارج» و دوم، به صورت موصوف و صفت: «انسان موجود فی الخارج». عبارت خود وی که ما به جای «ج» و «ب»، «انسان» و «حیوان» را قرار داده‌ایم چنین است:

کلّ ما صدق علیه الإنسان فی الخارج صدق علیه الحيوان [فی الخارج] ص ۸۴  
 کلّ إنسانٍ موجودٍ فی الخارج فهو حیوانٌ [موجودٌ] فی الخارج ص ۱۴۹

تحلیل این دو قضیه در منطق جدید متفاوت است: جمله فعلیه «صدق علیه الإنسان فی الخارج» را می‌توان با یک محمول سه‌موضعی مانند «T» به صورت « $T_{kAx}$ » ترجمه کرد که حرف «k» به معنای خارج از ذهن است. از آنجا که موصوف و صفت را در منطق جدید غالباً به ترکیب عطفی ترجمه می‌کنند عبارت وصفی «انسان موجود فی الخارج» را می‌توان به صورت « $Ax \wedge E!x$ » ترجمه کرد که حرف «E!» را به معنای وجود خارجی گرفته‌ایم.

محمول صدق	عطف با محمول وجود
$T_{kAx}$	$(E!x \wedge Ax)$

جدول (۶) دو تحلیل برای مفاهیم خارجی

**ب: مفاهیم حقیقی**

خونجی قید «حقیقی بودن» در قضایای حقیقیه را به سه صورت بیان کرده است: نخست، به صورت شرطی: «لو وُجِدَ کان إنساناً»، دوم، به صورت اضافی: «ملزوم الإنسان» و سوم، در قالب گزاره حملی بسیط: «له حیثیة الإنسانیة» یعنی «وصف انسانیت را دارد». عبارات خونجی با جایگزینی «انسان» و «حیوان» به جای «ج» و «ب» چنین است:

«کل ما لو وُجِدَ کان إنساناً فإذا وُجِدَ کان حیواناً» ص ۸۴

«کل ملزوم الإنسان فهو ملزوم الحيوان» ص ۱۴۸

«کل ما له حیثیة الإنسانیة فهو بحیث له حیثیة الحيوانیة» ص ۱۴۸

تحلیل صورت شرطی در منطق جدید بسیار آسان است: « $E!x \rightarrow Ax$ ». واژه «ملزوم» به معنای «مستلزم» است و بنابراین، همان معنای شرطی را به ذهن متبادر می‌سازد. البته، به دلیل هم‌خانواده بودن «ملزوم» با «لزوم»، این احتمال وجود دارد که مقصود از آن، شرطی لزومی باشد و نه صرفاً شرطی اتفاقی یا مطلق اتصال. تفاوت سه قسم شرطی (لزومی، اتفاقی و مطلق) و صورت‌بندی‌شان در منطق جدید را به تفصیل در سه مقاله دیگر آورده‌ایم (فلاحی ۱۳۸۸ج: ۲۲ و ۲۳، ۱۳۸۸ د: ۱۱۲-۱۱۸ و ۱۳۸۸ ه: ۱۲۱-۱۲۲). از آنجا که واژه «ملزوم» و «شرطی» ابهام دارد، در این مقاله، شرطی را هم به معنای مادی و تابع‌ارزشی می‌گیریم و هم به صورت ربطی.

اما تحلیل عبارت «له حیثیة الإنسانیة» یا «دارای صفت انسانیت است» چگونه باید باشد؟ این عبارت را به دو شیوه می‌توان صورت‌بندی کرد: اگر مفاهیم خارجی را با محمول سه‌موضوعی صدق و به معنای «صدق علیه الانسان فی الخارج» تحلیل کنیم معنای عبارت «له حیثیة الإنسانیة» چنین خواهد شد: «صدق علیه الانسان فی الخارج و فی الذهن». بنابراین، آن را باید به صورت « $T_{kAx} \wedge T_{zAx}$ » ترجمه کرد که حرف «Z» و حرف «k»، به ترتیب، به معنای «در ذهن» و «خارج از ذهن» است. راه دیگر این است که عبارت «له حیثیة الإنسانیة» را به صورت ساده و نامقید تحلیل کنیم: «انسان است» یعنی « $Ax$ ». درستی این تحلیل را چنین

می‌توان توجیه کرد که مفاهیم خارجی مقید به «وجود در خارج» هستند اما مفاهیم حقیقی چنین قیدی را ندارند. در این تحلیل، مفاهیم حقیقی را به جای اینکه به صورت «مشروط» تحلیل کنیم، به صورت «نامقید» تحلیل می‌کنیم.

با این توضیحات، سه صورت‌بندی برای موضوع و محمول قضایای حقیقیه داریم: عطفی، شرطی (مادی یا ربطی) و حملی ساده.

محمول صدق	مشروط به وجود	بسیط
$T_{kAx} \wedge T_{zAx}$	$(\exists!x \rightarrow Ax)$	Ax
معطوف	مشروط	نامقید و نامشروط

جدول (۷) سه تحلیل برای مفاهیم حقیقی

در ادامه، ابتدا تحلیل بسیط و ساده را برای مفاهیم حقیقی و تحلیل عطفی و مقید را برای مفاهیم خارجی مورد بررسی قرار می‌دهیم:

### صورت‌بندی‌هایی از قضایای خوئجی در منطق جدید

صورت‌بندی نخست، تحلیل مفاهیم حقیقی به صورت بسیط نگارنده در مقالات پیشین خود انواع حقیقیه و خارجیّه را برای محصله الطرفین‌ها (یعنی قضایای شماره ۱-۴) صورت‌بندی کرده و به فخر رازی و خوئجی نسبت داده است (فلاحی ۱۳۸۸: ۷۱، ۱۳۸۸ب: ۱۰۱ و ۱۰۷ و ۱۳۸۹: ۴۰). صورت‌بندی موجه کلیه، «هر الف ب است»، بر پایه این تحلیل‌ها عبارت است از:

## محصله الطرفین

- |   |   |                |
|---|---|----------------|
| ۱ | $\forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow (E!x \wedge Bx)]$ | خارجیه مطلقه   |
| ۲ | $\forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow Bx]$              | خارجیه الموضوع |
| ۳ | $\forall x [Ax \rightarrow (E!x \wedge Bx)]$              | حقیقیه الموضوع |
| ۴ | $\forall x (Ax \rightarrow Bx)$                           | حقیقیه مطلقه   |

چنان که می بینیم، موضوع و محمول های خارجی را به صورت عطفی و موضوع و محمول های حقیقی را به صورت ساده و بسیط تحلیل کرده ایم. نگارنده، همچنین، انواع قضایا را بر حسب معدوله المحمول و سالبه المحمول (یعنی قضایای شماره ۱۳-۲۰) صورت بندی کرده است (فلاحی ۱۳۸۸: ۱۰۹-۱۱۰):

## معدوله المحمول

- |    |  |                |
|----|--|----------------|
| ۱۳ | $\forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow (E!x \wedge \sim Bx)]$ | خارجیه مطلقه   |
| ۱۴ | $\forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow \sim Bx]$              | خارجیه الموضوع |
| ۱۵ | $\forall x [Ax \rightarrow (E!x \wedge \sim Bx)]$              | حقیقیه الموضوع |
| ۱۶ | $\forall x (Ax \rightarrow \sim Bx)$                           | حقیقیه مطلقه   |

## سالبه المحمول

- |    |  |                |
|----|--|----------------|
| ۱۷ | $\forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow \sim (E!x \wedge Bx)]$ | خارجیه مطلقه   |
| ۱۸ | $\forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow \sim Bx]$              | خارجیه الموضوع |
| ۱۹ | $\forall x [Ax \rightarrow \sim (E!x \wedge Bx)]$              | حقیقیه الموضوع |
| ۲۰ | $\forall x (Ax \rightarrow \sim Bx)$                           | حقیقیه مطلقه   |

بر پایه این صورت بندی، می توان صورت بندی سایر فرمول ها را نیز به دست آورد.

## ایرادهای صورت‌بندی نخست

صورت‌بندی نخست از چند جهت ایراد دارد:

ایراد نخست این است که صورت‌بندی یاد شده سبب می‌شود تا حقیقیه مطلقه در دو مورد زیر مستلزم خارجییه‌ها گردد:

محصله الطرفین

$$۴ \quad \forall x (Ax \rightarrow Bx) \quad \text{حقیقیه مطلقه:}$$

$$۱ \quad \therefore \forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow (E!x \wedge Bx)] \quad \text{خارجیه مطلقه:}$$

$$۲ \quad \therefore \forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow Bx] \quad \text{خارجیه الموضوع:}$$

معدوله المحمول

$$۸ \quad \forall x (Ax \rightarrow \sim Bx) \quad \text{حقیقیه مطلقه:}$$

$$۵ \quad \therefore \forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow (E!x \wedge \sim Bx)] \quad \text{خارجیه مطلقه:}$$

$$۶ \quad \therefore \forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow \sim Bx] \quad \text{خارجیه الموضوع:}$$

این در حالی است که خونجی این استلزام‌ها را انکار کرده است:

و لیس بینہ [۴] و بین المفهومین الاولین [۱ و ۲] عموم و خصوص (خونجی ۱۳۸۹: ۱۵۱).

و حکم هذه الأربعة [المعدولة] [۵-۸] فی نسبة بعضها إلى بعض حکم الأربعة الأولى [المحصلة]

[۴-۱] (همان ص ۱۵۲)

ایراد دوم این است که به نظر خونجی، قضیه خارجییه مطلقه اگر سالبه الموضوع باشد

(یعنی گزاره ۹) همیشه کاذب است و نقیض آن (که سالبه جزئیه خواهد بود) همیشه صادق و

توتولوژی است:

و أربعة هی أقسام سالبة الموضوع كقولنا «كل ما ليس ج ب»: أحدها: خارجية مطلقه كقولنا «كل ما ليس ج في الخارج ب في الخارج» ... و هذه القضية كاذبة أبداً لأن الممتنع و سائر المعدومات ليس ج في الخارج مع أنه يمتنع أن يكون ب في الخارج. فيصدق نقيضها أبداً و هو قولنا «ليس كل ما ليس ج في الخارج ب في الخارج» (خونجی ۱۳۸۹: ۱۵۲).

این در حالی است که در منطق جدید، نه صورت‌بندی این گزاره همیشه کاذب است نه صورت‌بندی نقيض اش همیشه صادق:

$$9 \quad \forall x [ \sim (E!x \wedge Ax) \rightarrow (E!x \wedge Bx) ]$$

$$9' \quad \exists x [ \sim (E!x \wedge Ax) \wedge \sim (E!x \wedge Bx) ]$$

**ایراد سوم** این است که صورت‌بندی مفاهیم حقیقی به صورت بسیط «AX» نمی‌تواند مفاهیم «معدول» را از مفاهیم «سلبی» متمایز سازد زیرا بر اساس این تحلیل، دو عبارت «نالفاست» و «الف نیست» به صورت یکسان تحلیل می‌شوند « $\sim AX$ »؛ برای نمونه، تحلیل حقیقیه‌ها هنگام معدول یا سلبی بودن موضوع چنین است:

سالبة الموضوع

معدولة الموضوع

$$11 \quad \forall x [ \sim Ax \rightarrow (E!x \wedge Bx) ] \quad \vee \quad \forall x [ \sim Ax \rightarrow (E!x \wedge Bx) ] \quad \text{حقیقیة الموضوع}$$

$$12 \quad \forall x (\sim Ax \rightarrow Bx) \quad \wedge \quad \forall x (\sim Ax \rightarrow Bx) \quad \text{حقیقیة مطلقه}$$

در حالی که خونجی تصریح کرده است که نسبت معدوله‌ها و سالبه‌ها تباین یا استلزام است نه هم‌ارزی (مگر در خارجیه‌های محصله الموضوع):

و تباین [۱۱] نظیرتها من معدولة الموضوع [۷] لتغاير الموضوعین (خونجی ۱۳۸۹: ۱۵۳).

و تباین [۱۲] نظیرتها من معدولة الموضوع [۸] لما عرفت (خونجی ۱۳۸۹: ۱۵۴).

و الحقیقیة الموضوع من سالبة المحمول [۱۹] فإنها أعم من نظیرتها من معدولة المحمول [۱۵]

و الحقیقیة المطلقه [من سالبة المحمول] [۲۰] فإنها تباین الحقیقیة المطلقه المعدولة المحمول [۱۶]

لأنه لم یلزم من كون ملزومات الجیم ملزومة لسلب الباء عدم كونها ملزومة للباء و لا بالعکس

(خونجی ۱۳۸۹: ۱۵۴).

ایراد چهارم این است که در صورت‌بندی نخست برای سالبه‌المحمول‌ها، دو گزاره زیر

هم‌ارز می‌شوند:

$$۱۸ \quad \forall x [ (E!x \wedge Ax) \rightarrow \sim Bx ] \quad \text{خارجیه‌الموضوع}$$

$$۱۹ \quad \forall x [ Ax \rightarrow \sim (E!x \wedge Bx) ] \quad \text{حقیقیه‌الموضوع}$$

در حالی که خونجی در این مورد ادعا کرده است که «حکم هذه الأربعة [السالبه‌المحمول] فی نسبة بعضها إلى بعض ... هو حکم المحصلات» (خونجی ۱۳۸۹: ۱۵۵). بنابراین، همان‌طور که در محصله‌ها، نمی‌توان خارجیه‌الموضوع را مستلزم حقیقیه‌الموضوع دانست، در سالبه‌المحمول‌ها هم چنین استلزامی وجود ندارد و گزاره ۱۸ مستلزم گزاره ۱۹ نخواهد بود. پ

### تعهد وجودی

نخستین ایراد به صورت‌بندی نخست ناشی از عدم تعهد وجودی در صورت‌بندی‌های ما است. این مطلب را می‌توان در دلیلی که خونجی بر نادرستی استلزام میان حقیقیه و خارجییه بیان کرده است آشکارا یافت. دلیل خونجی به زبان خودش چنین است:

و ليس بينه [۴] و بين المفهومين الاولين [۱ و ۲] عموم و خصوص لأنه ربما صدق [۴] و لم

يصدق شيء من المفهومين الأولين [۱ و ۲] لعدم الموضوع في الخارج (خونجی ۱۳۸۹: ۱۵۱).

بر پایه این متن، قضیه‌های خارجییه ۱ و ۲ دلالت بر وجود موضوع در خارج دارند اما قضیه حقیقیه ۴ چنین دلالتی ندارد. این در حالی است که صورت‌بندی‌های هیچ‌یک از این سه گزاره دلالت بر وجود موضوع در خارج ندارند:

$$۱ \quad \forall x [ (E!x \wedge Ax) \rightarrow (E!x \wedge Bx) ] \quad \text{خارجیه مطلقه}$$

$$۲ \quad \forall x [ (E!x \wedge Ax) \rightarrow Bx ] \quad \text{خارجیه الموضوع}$$

$$۴ \quad \forall x ( Ax \rightarrow Bx ) \quad \text{حقیقیه مطلقه}$$

از هیچ‌یک از این فرمول‌ها نمی‌توان نتیجه گرفت که برخی از افراد موضوع در خارج موجودند؛ یعنی فرمول  $\exists x (E!x \wedge Ax)$  از هیچ‌یک از فرمول‌های بالا نتیجه نمی‌شود.

به نظر می‌رسد که خونجی وقتی میان معدولهٔ المحمول و سالبهٔ المحمول در حقیقه‌های مطلقه [یعنی گزاره‌های ۱۶ و ۲۰] تباین برقرار می‌سازد دلیل آن را به وجود موضوع در خارج نسبت می‌دهد:

و الحقیقه المطلقه [۲۰] فإنها تباین الحقیقه المطلقه المعدوله المحمول [۱۶] لأنه لم یلزم من كون ملزومات الجیم ملزومه لسلب الباء عدم كونها ملزومه للباء، و لا بالعکس حیث لم یکن فی القضیه اعتبار یوجب وجود الذات. و بهذا تفارق القسمین الباقیین [۱۷ و ۱۸] من هذا القسم فی تلازمهما للقسمین الباقیین [۱۳ و ۱۴] من ذلك القسم، حیث كان فیهما اعتبار أوجب وجود الذات (خونجی ۱۳۸۹: ۱۵۴-۱۵۵).

می‌بینیم که دلیل تباین میان ۱۶ و ۲۰ از دیدگاه خونجی این است که در این دو گزاره، هیچ دلیلی بر وجود موضوع در خارج نداریم:

۱۶ $\forall x (Ax \rightarrow \sim Bx)$	حقیقه مطلقه
۲۰ $\forall x (Ax \rightarrow \sim Bx)$	حقیقه مطلقه

اما گزاره‌های ۱۳، ۱۴، ۱۷ و ۱۸ بر وجود موضوع در خارج دلالت دارند (و از این رو، هم‌ارزند). این در حالی است که صورت‌بندی‌های هیچ یک از این گزاره‌ها دلالت بر وجود موضوع در خارج ندارند؛ یعنی فرمول  $\exists x (E!x \wedge Ax)$  از هیچ یک از فرمول‌های زیر نتیجه نمی‌شود:

۱۳ $\forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow (E!x \wedge \sim Bx)]$	خارجیه مطلقه
۱۷ $\forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow \sim (E!x \wedge Bx)]$	خارجیه مطلقه
۱۴ $\forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow \sim Bx]$	خارجیه الموضوع
۱۸ $\forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow \sim Bx]$	خارجیه الموضوع

بنابراین، باید به گونه‌ای وجود موضوع را به این قضایا افزود تا قضایای خارجییه بر وجود خارجی موضوع دلالت کنند اما چنین دلالتی در قضایای حقیقیه برقرار نباشد.

### صورت‌بندی دوم: تحلیل با تعهد وجودی

نگارنده در مقالات پیشین خود صورت‌بندی دیگری برای قضایای حقیقیه و خارجییه ارائه کرده و به اثیر الدین ابهری نسبت داده است. در این صورت‌بندی، وجود موضوع را با سور جزئی به موجه کلیه افزوده‌ایم (فلاحی ۱۳۸۸: ۷۱ و ۱۳۸۸ب: ۱۰۳). توجه کنید که وجود موضوع در قضایای حقیقیه و خارجییه متفاوت است: وجود موضوع، در قضایای خارجییه، وجود خارجی است اما در قضایای حقیقیه، اعم از وجود خارجی و ذهنی است. در آن مقالات، دو تحلیل زیر را برای موجه کلیه «هر الف ب است» پیشنهاد کرده بودیم:

$$\begin{array}{ll} ۱ \quad \exists x ( E!x \wedge Ax ) \wedge \forall x [ ( E!x \wedge Ax ) \rightarrow ( E!x \wedge Bx ) ] & \text{خارجیه مطلقه} \\ ۴ \quad \exists x Ax \wedge \forall x ( Ax \rightarrow Bx ) & \text{حقیقیه مطلقه} \end{array}$$

در این تحلیل، قضیه خارجییه دلالت بر وجود خارجی موضوع می‌کند اما قضیه حقیقیه تنها بر وجود موضوع که اعم از خارجی و ذهنی است دلالت دارد. در این صورت، از قضیه حقیقیه نمی‌توان قضیه خارجییه را نتیجه گرفت زیرا ممکن است قضیه حقیقیه صادق باشد اما موضوع آن در عالم خارج موجود نباشد. این دقیقاً همان چیزی است که خونجی بیان کرده است و می‌تواند تاییدی بر تحلیل جدید ما باشد.

افزودن تعهد وجودی به صورت‌بندی پیشین، صورت‌بندی جدیدی به دست می‌دهد که ما آن را «صورت‌بندی دوم» می‌نامیم. با این صورت‌بندی، ایراد نخست به آسانی پاسخ داده

می‌شود زیرا برای نمونه، استدلال از حقیقه به خارجیه دیگر معتبر نیست چرا که دو صورت‌برهان زیر نامعتبر است:

محصله الطرفین

۴	$\exists x Ax \wedge \forall x (Ax \rightarrow Bx)$	حقیقه مطلقه
۱	$\therefore \exists x (E!x \wedge Ax) \wedge \forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow (E!x \wedge Bx)]$	خارجیه مطلقه
۲	$\therefore \exists x (E!x \wedge Ax) \wedge \forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow Bx]$	خارجیه الموضوع

### ایزادهای صورت‌بندی دوم

صورت‌بندی دوم هرچند ایراد نخست را به خوبی پاسخ می‌دهد اما نمی‌تواند ایرادهای دوم تا چهارم را پاسخ بگوید و به همین دلیل، نمی‌توان این صورت‌بندی را صورت‌بندی کاملاً مناسبی در نظر آورد. حتی می‌توان گفت که صورت‌بندی دوم از یک جهت دیگر نامناسب‌تر هم هست چرا که یک ایراد جدید پیش می‌آورد. برای بیان این ایراد، به سخن خونجی درباره «سالبه الموضوع»‌ها نظر بیفکنیم:

الرابع: الحقیقه المطلقه [۱۲] أی «کل ما لیس بملزوم للجمیم ملزوم للباء». و هذه أعمّ من ...  
 الثانیة [الخارجیه الموضوع] [۱۰] لکون موضوعها أخصّ و اتحاد الحکم و المحمول (خونجی  
 ۱۳۸۹: ۱۵۳-۱۵۴).

چنان که می‌بینیم خونجی به رابطه عموم و خصوص میان گزاره‌های ۱۰ و ۱۲ تصریح کرده است و ما نیز این رابطه را در جدول (۵) نمایش داده‌ایم. در صورت‌بندی دوم، این رابطه از میان می‌رود به دلیل اینکه صورت‌برهان زیر نامعتبر است:

سالبه الموضوع

۱۰	$\exists x \sim (E!x \wedge Ax) \wedge \forall x [\sim (E!x \wedge Ax) \rightarrow Bx]$	خارجیه الموضوع
۱۲	$\therefore \exists x \sim Ax \wedge \forall x (\sim Ax \rightarrow Bx)$	حقیقه مطلقه

می‌بینیم که صورت‌بندی دوم، یک ایراد صورت‌بندی نخست را اصلاح کرد و یک ایراد جدید پدید آورد. این بدان معنا است که این دو صورت‌بندی، از نظر میزان عدم مطابقت با قضایای خونجی، تفاوت چندانی ندارند.

### صورت‌بندی سوم: تحلیل مشروط برای مفاهیم حقیقی

دیدیم که دو صورت‌بندی گذشته نتوانستند تحلیل درستی از قضایای خونجی و روابط میان آن‌ها ارائه کنند. در آن دو صورت‌بندی، مفاهیم خارجی و حقیقی را، به ترتیب، به صورت مقید و نامقید (نسبت به وجود خارجی) آورده بودیم:

حقیقی	خارجی	
$Ax$	$(\exists!x \wedge Ax)$	ایجابی محصل
$\sim Ax$	$(\exists!x \wedge \sim Ax)$	ایجابی معدول
$\sim Ax$	$\sim (\exists!x \wedge Ax)$	سلبی محصل
نامقید	مقید	

جدول (۸) تحلیل مفاهیم معدول و سلبی

از آنجا که این تحلیل، قضایای خارجییه را مقید به وجود خارجی می‌کند و قضایای حقیقیه را به چنین وجودی مقید نمی‌سازد، نتیجه می‌شود که قضایای خارجییه تنها درباره موجودات خارجی سخن می‌گویند و قضایای حقیقیه محدود به این موجودات نیستند و به یکسان درباره موجودات خارجی و ذهنی (و به بیان دیگر، درباره موجودات خارجی و معدومات خارجی) حکم می‌کنند. این نکته مهم‌ترین امتیاز صورت‌بندی گذشته است.

اما ایرادی که به این صورت‌بندی وارد است آن است که بر پایه آن، تفاوت عدول و سلب در قضایای حقیقیه از میان می‌رود و هر دو به صورت « $\sim Ax$ » فرمول‌بندی می‌شوند. اگر به عبارات خونجی نظر کنیم «و تَبَیِّنَ أَيْضاً نَظِيرَتَهَا مِنْ مَعْدُولَةِ الْمَوْضُوعِ لِتَغَايِرِ الْمَوْضُوعَيْنِ»

(خونجی ۱۳۸۹: ۱۵۳ س ۱۱، ص ۱۵۴ س ۱ و ۱۲) می‌بینیم که او میان «ملزوم لسلب ب» و «لیس ملزوم لب» تفاوت می‌گذارد و از همین رو، میان ۷ و ۱۱، میان ۸ و ۱۲ و میان ۱۶ و ۲۰ به تباین حکم می‌کند (همان). عدم تفکیک عدول و سلب در قضایای حقیقه را می‌توان مهم‌ترین ایراد تحلیل بالا به شمار آورد. از اینجا، می‌توان نتیجه گرفت که مفهوم حقیقی را باید به صورت «شرطی» بیان کرد و عدول و سلب در قضایای حقیقه را با قرار دادن سلب در تالی یا پیش از شرطی نشان داد:

حقیقی	خارجی	
$(E!x \rightarrow Ax)$	$(E!x \wedge Ax)$	ایجابی محصل
$(E!x \rightarrow \sim Ax)$	$(E!x \wedge \sim Ax)$	ایجابی معدول
$\sim (E!x \rightarrow Ax)$	$\sim (E!x \wedge Ax)$	سلبی محصل

مشروط

مقید

جدول (۹) تحلیل مفاهیم معدول و سلبی با محمول وجود

این تحلیلی است که نگارنده در مقاله دیگری طرح کرده اما آن را نامناسب یافته بود (فلاحی ۱۳۸۸ب: ۹۸ و ۱۰۲)؛ اما اکنون می‌بینیم که برای تفکیک عدول از سلب، گریزی از آن نیست. بنابراین، باید میزان موفقیت این تحلیل در رفع ایرادهای دو صورت‌بندی گذشته را بررسی کنیم. تحلیل مشروط را می‌توانیم با شرطی مادی یا با شرطی ربطی و در هر دو صورت، یک بار بدون تعهد وجودی و یک بار با تعهد وجودی بررسی کنیم.

با تابع‌ارزشی در نظر گرفتن شرطی‌های به کار رفته در تحلیل مشروط، صورت‌بندی

گزاره‌های ۳۶ گانه به ۸ دسته هم‌ارزی زیر تقسیم می‌شود:<sup>(۲)</sup>

$$\begin{aligned} ۳ \quad & \forall x [ E!x \wedge ( Ax \rightarrow Bx ) ] \\ ۹ \text{ و } ۷ \quad & \forall x [ E!x \wedge (\sim Ax \rightarrow Bx ) ] \\ ۲۰ \text{ و } ۱۵ \quad & \forall x [ E!x \wedge ( Ax \rightarrow \sim Bx ) ] \\ ۳۳ \text{ و } ۳۲ \text{ و } ۲۶ \text{ و } ۲۳ \quad & \forall x [ E!x \wedge (\sim Ax \rightarrow \sim Bx ) ] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ۴-۱ \text{ (بدون ۳)} \quad & \forall x [ E!x \rightarrow ( Ax \rightarrow Bx ) ] \\ ۱۲-۵ \text{ (بدون ۷ و ۹)} \quad & \forall x [ E!x \rightarrow (\sim Ax \rightarrow Bx ) ] \\ ۱۹-۱۳ \text{ (بدون ۱۵)} \quad & \forall x [ E!x \rightarrow ( Ax \rightarrow \sim Bx ) ] \\ ۳۶-۲۱ \text{ (بدون ۲۳ و ۲۶ و ۳۲ و ۳۳)} \quad & \forall x [ E!x \rightarrow (\sim Ax \rightarrow \sim Bx ) ] \end{aligned}$$

اگر تعهد وجودی را نیز بیفزاییم ۳۶ فرمول یاد شده به ۱۲ دسته هم‌ارزی زیر تقسیم

می‌شود:<sup>(۳)</sup>

$$\begin{aligned} ۳ \quad & \exists x ( E!x \wedge Ax ) \wedge \forall x [ E!x \wedge ( Ax \rightarrow Bx ) ] \\ ۹ \text{ و } ۷ \quad & \exists x ( E!x \wedge \sim Ax ) \wedge \forall x [ E!x \wedge (\sim Ax \rightarrow Bx ) ] \\ ۲۰ \text{ و } ۱۵ \quad & \exists x ( E!x \wedge Ax ) \wedge \forall x [ E!x \wedge ( Ax \rightarrow \sim Bx ) ] \\ ۳۳ \text{ و } ۳۲ \text{ و } ۲۶ \text{ و } ۲۳ \quad & \exists x ( E!x \wedge \sim Ax ) \wedge \forall x [ E!x \wedge (\sim Ax \rightarrow \sim Bx ) ] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ۲، ۱ \quad & \exists x ( E!x \wedge Ax ) \wedge \forall x [ E!x \rightarrow ( Ax \rightarrow Bx ) ] \\ ۱۲، ۱۱، ۶، ۵ \quad & \exists x ( E!x \wedge \sim Ax ) \wedge \forall x [ E!x \rightarrow (\sim Ax \rightarrow Bx ) ] \\ ۱۸-۱۷، ۱۴-۱۳ \quad & \exists x ( E!x \wedge Ax ) \wedge \forall x [ E!x \rightarrow ( Ax \rightarrow \sim Bx ) ] \\ ۳۶-۳۵، ۳۰-۲۷، ۲۲-۲۱ \quad & \exists x ( E!x \wedge \sim Ax ) \wedge \forall x [ E!x \rightarrow (\sim Ax \rightarrow \sim Bx ) ] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ۴ \quad & \exists x ( E!x \rightarrow Ax ) \wedge \forall x [ E!x \rightarrow ( Ax \rightarrow Bx ) ] \\ ۱۰، ۸ \quad & \exists x ( E!x \rightarrow \sim Ax ) \wedge \forall x [ E!x \rightarrow (\sim Ax \rightarrow Bx ) ] \\ ۱۹، ۱۶ \quad & \exists x ( E!x \rightarrow Ax ) \wedge \forall x [ E!x \rightarrow ( Ax \rightarrow \sim Bx ) ] \\ ۳۴، ۳۱، ۲۵-۲۴ \quad & \exists x ( E!x \rightarrow \sim Ax ) \wedge \forall x [ E!x \rightarrow (\sim Ax \rightarrow \sim Bx ) ] \end{aligned}$$

بسیاری از این هم‌ارزی‌ها مخالف روابطی است که خونجی میان قضایای ۳۶ گانه بیان کرده است. این را می‌توان با یک نگاه به جدول (۵) به دست آورد. افزون بر این، صورت‌بندی مفاهیم حقیقی با شرطی تابع ارزشی هیچ یک از ایرادهای چهارگانه به صورت‌بندی نخست را پاسخ نمی‌دهد. این دو نکته نشان می‌دهد که اگر شرطی‌های به کار رفته در قضایای خونجی را

شرطی‌های تابع‌ارزشی بگیریم از مقصود خونجی بسیار دور خواهیم افتاد. بنابراین، باید گزینه شرطی‌های ربطی را در نظر بگیریم. اما شرطی‌های ربطی وضعیت را حتی ناگوارتر می‌سازد زیرا در این صورت، هرچند ایرادهای اول، سوم و چهارم پاسخ داده می‌شود اما ایرادهای جدید بسیاری نیز سر بر می‌آورند که به هیچ وجه نمی‌توان آن‌ها را تاب آورد. در ادامه، ابتدا به شرح چگونگی برطرف شدن ایرادهای اول، سوم و چهارم می‌پردازیم و سپس ایرادهای جدید را بررسی می‌کنیم.

ایراد نخست این بود که قضایای حقیقیه مستلزم قضایای خارجیه شده بودند (یعنی گزاره‌های ۴ و ۸، به ترتیب، گزاره‌های ۱ و ۵ را نتیجه می‌دادند). با شرطی و ربطی در نظر گرفتن مفاهیم حقیقی این دو استلزام از بین می‌رود. به عبارت دیگر، صورت‌برهان‌های زیر در منطوق ربط نامعتبر هستند:

$$\begin{array}{l} ۴ \quad \forall x [ ( E!x \rightarrow Ax ) \rightarrow ( E!x \rightarrow Bx ) ] \quad \text{حقیقیه مطلقه} \\ \hline ۱ \quad \forall x [ ( E!x \wedge Ax ) \rightarrow ( E!x \wedge Bx ) ] \quad \text{خارجیه مطلقه} \\ ۲ \quad \forall x [ ( E!x \wedge Ax ) \rightarrow ( E!x \rightarrow Bx ) ] \quad \text{خارجیه الموضوع} \end{array}$$

دلیل این عدم اعتبار این است که با فرض مقدم گزاره‌های ۱ و ۲ که عطفی است، نمی‌توان به مقدم گزاره ۴ که شرطی ربطی است رسید زیرا صدق طرفین شرطی ربطی مستلزم صدق آن نیست (برخلاف شرطی تابع‌ارزشی که صدق آن از صدق طرفین آن به دست می‌آید). ایراد سوم این بود که هم‌ارزی‌های میان گزاره‌های ۷ و ۱۱، میان گزاره‌های ۸ و ۱۲ و میان گزاره‌های ۱۶ و ۲۰ به دلیل معادل گرفتن مفاهیم معدول و سلبی پدید آمده بود. با ربطی گرفتن شرطی، این مفاهیم دیگر با هم معادل نخواهند بود. به عبارت دیگر، دو فرمول زیر دیگر هم‌ارز نیستند:

ایجابی معدول: ما هو ملزوم لسلب الجیم  $(E!x \rightarrow \sim Ax)$

سلی محصل: ما لیس بملزوم للجیم  $\sim (E!x \rightarrow Ax)$

بر این اساس، دو گزاره ۷ و ۱۱، برای نمونه، دیگر هم‌ارز نخواهند بود:

۷ حقیقیه الموضوع  $\forall x [(E!x \rightarrow \sim Ax) \rightarrow (E!x \wedge Bx)]$

۱۱ حقیقیه الموضوع  $\forall x [\sim (E!x \rightarrow Ax) \rightarrow (E!x \wedge Bx)]$

ایراد چهارم این بود که گزاره‌های ۱۸ و ۱۹ هم‌ارز شده بودند اما با شرطی و ربطی

گرفتن مفاهیم حقیقی، این هم‌ارزی از بین می‌رود:

۱۹ خارجیه الموضوع  $\forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow \sim (E!x \rightarrow Bx)]$

۲۰ حقیقیه الموضوع  $\forall x ((E!x \rightarrow Ax) \rightarrow \sim (E!x \wedge Bx))$

دلیل اثبات ناپذیری هم‌ارزی میان این دو گزاره را می‌توان با عکس نقیض کردن گزاره

۲۰ آسان‌تر دریافت:

۱۹ خارجیه الموضوع  $\forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow \sim (E!x \rightarrow Bx)]$

۲۰' حقیقیه الموضوع  $\forall x ((E!x \wedge Bx) \rightarrow \sim (E!x \rightarrow Ax))$

ناهم‌ارز بودن دو گزاره اخیر به دلیل نادرست بودن قاعده صدور در منطق ربط است.

هرچند آنچه گذشت می‌تواند تاییدی باشد بر اینکه خونجی در موارد یاد شده، شرطی

ربطی را در ذهن داشته است؛ اما ربطی گرفتن شرطی‌ها سبب می‌شود بسیاری از روابط

استلزامی مورد ادعای خونجی در جدول (۵) به تباین و عدم استلزام بدل گردد و تفاوت‌ها بسیار

فراتر از حد انتظار برود. برای نمونه، هم‌ارزی میان دو گزاره زیر را نمی‌توان در منطق ربط

اثبات کرد:

خارجیه مطلقه  $1 \quad \therefore \forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow (E!x \wedge Bx)]$

خارجیه الموضوع  $2 \quad \therefore \forall x [(E!x \wedge Ax) \rightarrow (E!x \rightarrow Bx)]$

زیرا چنان که گفتیم میان ترکیب عطفی و ترکیب شرطی ربطی تلازم و هم‌ارزی برقرار نیست. اما خونجی میان گزاره‌های ۱ و ۲ به هم‌ارزی معتقد است و می‌گوید:

و معلوم أن أحدهما [۱ و ۲] غیر الآخر لکنهما یتلازمان ... و بالعکس لآنه إذا کان کل ج موجود فی الخارج ب [فی الخارج] [۱] صدق أن کل واحد منها بحيث لو دخل فی الوجود کان ب [۲] (خونجی ۱۳۸۹: ۱۵۰ س ۶).

در اینجا، خونجی ادعا می‌کند که از صدق  $E!x \wedge Bx$  می‌توان به صدق  $E!x \rightarrow Bx$  رسید و این درست نیست مگر اینکه شرطی را تابع‌ارزشی بگیریم (یا اصولاً، محمول حقیقی را بسیط و غیرشرطی و به صورت  $Bx$  به تنهایی در نظر بگیریم). شبیه این ایراد به بسیاری از روابط دیگر نیز وارد می‌شود و این نشان می‌دهد که اگر تحلیل شرطی تابع‌ارزشی در معتبر شمردن روابط هم‌ارزی میان گزاره‌ها راه افراط را در پیش گرفته و بسیاری از تباین‌های مورد ادعای خونجی را به هم‌ارزی و تلازم ارتقا می‌دهد، تحلیل شرطی ربطی، در مقابل، راه تفریط را در پیش گرفته بسیاری از تلازم‌ها و استلزام‌های خونجی را به تباین تنزل می‌دهد.

در کل، تفسیر مفاهیم حقیقی به شرطی ما را به افراط یا تفریط بیش از حد می‌کشاند. از اینجا، نتیجه می‌شود که صورت‌بندی طرفین قضایای حقیقیه با ادات شرطی (خواه مادی خواه ربطی) مناسب با تحلیل‌های خونجی از این قضایا نیست. افزودن تعهد وجودی به این تفسیرها نیز کمکی به رفع ایرادها نمی‌کند و در مواردی، ایرادهای بیشتری را دامن می‌زند. اینها نشانگر

آن است که باید در جستجوی تحلیل دیگری برای مفاهیم خارجی و حقیقی بود. تنها تحلیلی که باقی مانده است استفاده از محمول صدق است.

### صورت‌بندی چهارم: به کار گرفتن محمول صدق

پناهنده شدن به محمول صدق نیز چندان کارگشا نیست. برای نمونه، چنان که گفتیم، خونجی میان گزاره‌های ۱ و ۲ به تلازم و هم‌ارزی حکم می‌کند اما تحلیل این دو گزاره به کمک محمول صدق این هم‌ارزی را از بین می‌برد و ما را با صورت‌برهان نامعتبر زیر تنها می‌گذارد:

$$۱ \quad \text{خارجیه مطلقه} \quad \therefore \forall x (T_{kAx} \rightarrow T_{kBx})$$

$$۲ \quad \text{خارجیه الموضوع} \quad \therefore \forall x [T_{kAx} \rightarrow (T_{kBx} \wedge T_{zBx})]$$

همچنین، استلزام از گزاره ۳ به گزاره ۲ نیز به دلیل نامعتبر بودن صورت‌برهان زیر از

دست می‌رود:

$$۳ \quad \text{حقیقیه الموضوع} \quad \forall x [ (T_{kAx} \wedge T_{zAx}) \rightarrow T_{kBx} ]$$

$$۲ \quad \text{خارجیه الموضوع} \quad \therefore \forall x [ T_{kAx} \rightarrow (T_{kBx} \wedge T_{zBx}) ]$$

چنان که استلزام از گزاره ۳ به گزاره ۴ نیز به دلیل نامعتبر بودن صورت‌برهان زیر از دست

می‌رود:

$$۳ \quad \text{حقیقیه الموضوع} \quad \forall x [ (T_{kAx} \wedge T_{zAx}) \rightarrow T_{kBx} ]$$

$$۴ \quad \text{حقیقیه مطلقه} \quad \therefore \forall x [ (T_{kAx} \wedge T_{zAx}) \rightarrow (T_{kBx} \wedge T_{zBx}) ]$$

اگر محمول صدق را در تحلیل مفاهیم خارجی و حقیقی به کار بگیریم تحلیل ایجاب

محصل، ایجاب معدول و سلب به صورت زیر خواهد بود:

مفاهیم خارجی	مفاهیم حقیقی
ایجابی محصل	$T_{kAx} \wedge T_{zAx}$
ایجابی معدول	$T_{k \sim Ax} \wedge T_{z \sim Ax}$
سلبی	$\sim (T_{kAx} \wedge T_{zAx})$

جدول (۱۰) تحلیل مفاهیم معدول و سلبی با محمول صدق

اگر «صدق نالف در خارج» را معادل با «عدم صدق الف در خارج» بگیریم (یعنی دو فرمول « $T_{k \sim Ax}$ » و « $\sim T_{kAx}$ » و مانند آن‌ها را هم‌ارز بگیریم) برخی از روابط خونجی میان گزاره‌ها برقرار می‌ماند و برخی دیگر از میان می‌رود. هم‌ارزی گزاره‌های ۱۳ و ۱۷ از مواردی است که همچنان برقرار است:

$$\begin{array}{l} \text{معدولة المحمول} \quad 13 \quad \therefore \forall x (T_{kAx} \rightarrow T_{k \sim Bx}) \\ \hline \text{خارجية مطلقة} \end{array}$$

$$17 \quad \therefore \forall x (T_{kAx} \rightarrow \sim T_{kBx}) \quad \text{سالبه المحمول}$$

اما گزاره‌های ۵ و ۹ که به باور خونجی استلزام یک سویه دارند به هم‌ارزی ارتقا می‌یابند:

$$\begin{array}{l} \text{معدولة الموضوع} \quad 5 \quad \therefore \forall x (T_{k \sim Ax} \rightarrow T_{kBx}) \\ \hline \text{خارجية مطلقة} \end{array}$$

$$9 \quad \therefore \forall x (\sim T_{kAx} \rightarrow T_{kBx}) \quad \text{سالبه الموضوع}$$

اگر دو فرمول « $T_{k \sim Ax}$ » و « $\sim T_{kAx}$ » را هم‌ارز نگیریم هم‌ارزی میان گزاره‌های ۱۳ و ۱۷ ناپود می‌شود. همه اینها نشان می‌دهد که تحلیل گزاره‌های ۳۶ گانه خونجی با محمول صدق نیز دشواری‌های خود را دارد و نمی‌توان آن را تحلیل مناسبی برای آن گزاره‌ها به شمار آورد.

### نتیجه‌گیری

از آنچه گذشت، به دست می‌آید که تحلیل گزاره‌های خونجی نیازمند پاسخ به چند سوال مهم است: نخست اینکه آیا تعهد وجودی را باید در تحلیل‌ها وارد ساخت یا نباید؟ دوم اینکه موضوع و محمول قضایای حقیقیه آیا باید بسیط باشند یا شرطی؟ سوم اینکه اگر شرطی هستند آیا باید تابع ارزشی و مادی باشند یا ربطی و لزومی؟ چهارم اینکه آیا محمول صدق را باید وارد تحلیل ساخت یا نباید؟ پنجم اینکه چه تحلیلی می‌توان ارائه کرد که برخی از گزاره‌های خونجی همیشه کاذب گردند؟ (برای نمونه، گزاره ۹ که حقیقیه مطلقه و سالبه الموضوع است).

نشان دادیم که هر پاسخ به چهار سوال نخست، دشواری‌های خاص خود را دارد و هیچ کدام نمی‌تواند همه روابطی را که خونجی میان گزاره‌ها ادعا کرده است به صورت کامل اثبات کند. همچنین، دیدیم که پاسخ به سوال پنجم نیز فراتر از همه صورت‌بندی‌هایی بود که در مقاله ارائه شد.

دشواری‌های یاد شده این احتمال را تقویت می‌کند که خونجی مباحث گوناگون را با هم خلط کرده است و برای نمونه، در یک جا، برای موجه کلیه، تعهد وجودی در نظر گرفته و در جای دیگر، تعهد وجودی را از آن سلب کرده است. در یک مورد، مفاهیم حقیقی را بسیط در نظر گرفته است و در موردی دیگر، شرطی مادی و یا حتی شرطی ربطی و در برخی موارد، نیز، محمول صدق را در نظر داشته است.

البته، ایراد خلط مبحث در صورتی بر خونجی وارد است که تنها صورت‌بندی معقول برای قضایای حقیقیه و خارجییه او یکی از چهار صورت‌بندی یاد شده در این مقاله باشد. اما می‌دانیم که تحلیل‌های دیگری نیز از قضایای حقیقیه و خارجییه وجود دارد؛ برای نمونه، در برخی مقالات، قضایای حقیقیه را با ادات‌های ضرورت و امکان تحلیل کرده‌اند (فلاحی ۱۳۸۶: ۵۱-۵۵ و ۱۳۸۸: ۱۰۱ و ۱۱۷-۱۱۸ و الرویهب ۱۳۸۹: پنجاه و چهار پاورقی ۹۹). بررسی روابط مورد ادعای خونجی در تحلیل وجهی از قضایای حقیقیه، به دلیل پیچیدگی‌های فراوان

آن، خارج از حوصله این مقاله و نیازمند مقاله مستقلی است و بسیار درخور تحقیق. اگر نتیجه آن تحقیق روابط خونجی را اثبات کند تأییدی بر تحلیل وجهی خواهد بود و اگر ابطال کند دلیلی است بر نادرستی دعاوی خونجی (البته اگر پوپری بیندیشیم و ابطال‌گرا باشیم؛ اما اگر مانند فیلسوفان علم پساپوپری بیندیشیم می‌توانیم این فرض پنهان را که هیچ تحلیل دیگری برای قضایای خارجی و حقیقه وجود ندارد نادرست بشماریم و در جستجوی تحلیل جدیدی باشیم).

پی نوشت‌ها:

(۱) فخر رازی تنها به لزوم تغییر تعریف قدما اشاره کرده و خود تعریف جدیدی را پیشنهاد نکرده است. خونجی تعریف «عکس نقیض مخالف» را به بعضی منطق دانان نسبت می‌دهد (خونجی ۱۳۸۹: ۱۴۷) و نجم الدین کاتبی قزوینی آن بعض را افضل الدین بامیانی معرفی می‌کند (همان، پاورقی).

(۲) در صورت‌بندی چهار دسته هم‌ارزی نخست، موضوع و محمول، به ترتیب، معادل شرطی و عطفی است و در چهار دسته دوم، نیز، یا موضوع معادل ترکیب عطفی است یا محمول معادل ترکیب شرطی. همین مسئله سبب شده است تا هم‌ارزی‌های یاد شده در متن به دست بیاید؛ کافی است هم‌ارزی‌های زیر را در منطق گزاره‌ها اثبات کنید:

$$\begin{aligned} \text{شرطی} \rightarrow \text{عطفی} \quad [ (E! \rightarrow A) \rightarrow (E! \wedge B) ] & \leftrightarrow [ E! \wedge (A \rightarrow B) ] \\ \text{شرطی} \rightarrow \text{شرطی} \quad [ (E! \rightarrow A) \rightarrow (E! \rightarrow B) ] & \leftrightarrow [ E! \rightarrow (A \rightarrow B) ] \\ \text{عطفی} \rightarrow \text{عطفی} \quad [ (E! \wedge A) \rightarrow (E! \wedge B) ] & \leftrightarrow [ E! \rightarrow (A \rightarrow B) ] \\ \text{شرطی} \rightarrow \text{شرطی} \quad [ (E! \wedge A) \rightarrow (E! \rightarrow B) ] & \leftrightarrow [ E! \rightarrow (A \rightarrow B) ] \end{aligned}$$

(۳) در صورت‌بندی چهار دسته نخست، موضوع، معادل شرطی است اما وجود خارجی به دلیل اینکه برای همه اشیاء ثابت می‌شود، برای همه افراد موضوع نیز ثابت می‌شود. در صورت‌بندی چهار دسته میانی، موضوع، عطفی است و بنابراین، تعهد وجودی، تعهد وجود خارجی را به همراه دارد. در صورت‌بندی چهار دسته سوم، موضوع و محمول، هر دو، شرطی هستند و این سبب می‌شود که وجود خارجی موضوع اثبات نشود.

منابع فارسی:

۱. الرویهب، خالد، (۱۳۸۹)، مقدمه مصحح بر کشف الاسرار عن غوامض الافکار اثر افضل الدین خونجی، ترجمه مقدمه از سید محمود یوسف ثانی، تهران: مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران و مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه آزاد برلین - آلمان.
۲. خونجی، افضل الدین، (۱۳۸۹)، کشف الاسرار عن غوامض الافکار، مقدمه و تحقیق خالد الرویهب، تهران: مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران و مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه آزاد برلین - آلمان.
۳. رازی، قطب الدین، (۷۲۸)، لوامع الاسرار فی شرح مطالع الانوار، قم: انتشارات کتبی نجفی.
۴. رازی، قطب الدین، (۱۳۸۴)، لوامع الاسرار فی شرح مطالع الانوار، در محسن جاهد ۱۳۸۴، تصحیح و تحقیق شرح مطالع الانوار، رساله دکتری به راهنمایی نجفقلی حبیبی و احد فرامرز قراملکی، تهران: دانشکده الهیات دانشگاه تهران.
۵. فخر رازی، محمد بن عمر، (۱۳۸۱)، منطق الملخص، احد فرامرز قراملکی و آدینه اصغری نژاد، تهران: دانشگاه امام صادق.
۶. فلاحی، اسداله، (۱۳۸۶)، «صورت‌بندی جدیدی از قضایای حقیقه و خارجیّه»، آینه معرفت ۱۱: ۳۰-۶۱.
۷. فلاحی، اسداله، (۱۳۸۸)، «صورت‌بندی قضایای خارجیّه با محمول وجود»، معرفت فلسفی ۲۳: ۵۱-۷۶.
۸. فلاحی، اسداله، (۱۳۸۸ب)، «ابهام‌زدایی از قضایای حقیقه، خارجیّه، معدولیه و سالبه المحمول»، معارف عقلی ۱۳: ۹۱-۱۲۱.
۹. فلاحی، اسداله، (۱۳۸۸ج)، «شرطی لزومی در منطق جدید»، تاملات فلسفی ۱: ۷-۴۶.
۱۰. فلاحی، اسداله، (۱۳۸۸د)، «شرطی اتفاقی در منطق جدید»، پژوهشهای فلسفی ۲۱۴: ۱۰۵-۱۳۳.
۱۱. فلاحی، اسداله، (۱۳۸۸ه)، «لزومی حقیقی و لزومی لفظی»، فلسفه و کلام اسلامی (مقالات و بررسیها) دفتر ۱: ۱۰۷-۱۲۹.
۱۲. فلاحی، اسداله، (۱۳۸۹)، «قضیه خارجیّه در منطق حذف این‌همانی و منطق مرتبه دوم هنکین»، معرفت فلسفی ۲۸: ۳۹-۵۶.