معارف عقلی، سال ششم، شماره چهارم، پیاپی ۲۱، زمستان ۱۳۹۰، ۱۶۰ ـ ۱۴۵

منطق موجهات خونجی و گزاره‌های موجهه همیشه‌صادق نزد او

ابوذر قاعدی‌فرد [*]

چکیده

همیشه‌صادق دانستنِ پنج گزاره موجهه توسط خونجی و همیشه‌صادق نبودنِ این گزاره‌ها در هیچ‌یک از سیستم‌های منطق موجهات، ذهن ما را به این رهنمون می‌سازد که منطق موجهات خونجی با دیگر سیستم‌های منطق موجهات، تفاوت دارد. در این مقاله، سیستم منطق موجهات خونجی را معرفی کرده و به بیان شباهت و تفاوت آن با دیگر سیستم‌های منطق موجهات پرداخته‌ایم.

کلیدواژه‌ها

همیشه‌صادق، منطق موجهات، استلزام، خونجی، استنتاج اتفاقی، استنتاج لزومی.

*. کارشناس ارشد فلسفه و حکمت اسلامی.

Email: Aabozar@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۱۰/۲۸، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۱۱/۱۹.

مقدمه

خالد الرویهب[1] در مقدمه‌ای که بر کتاب *کشف‌الأسرار* نوشته است، نوآوری‌های کتاب را در شش بخش بیان کرده است.[2] نوآوری‌هایی مانند قانون دمورگان که گرچه توسط منطق‌دانان مسلمان (خونجی) ذکر شده‌اند امّا سال‌ها بعد به نام دیگران ثبت گردیده است. ثبت‌شدن این نوآوری‌ها به نام منطق‌دانان دیگر، نقص آنان نیست، بلکه گویای پُربار بودنِ منابعِ منطق اسلامی است که متأسفانه از آنان غفلت شده است.

در راستای بیان سهم منطق‌دانان مسلمان در پیشبرد مباحث منطق، در این مقاله بر آنیم که منطق موجهات خونجی را در قالب یک سیستم منطقی جدید بیان کنیم. سیستمی که پنج گزاره موجهه همیشه‌صادقِ خونجی، در آن همیشه‌صادق‌اند اما در دیگر سیستم‌های منطق موجهات (نرمال و غیرنرمال) همیشه‌صادق نیستند.

مقصود از سیستم منطق موجهات خونجی، سیستمی است که این منطق‌دان از آن استفاده کرده، نه اینکه وی آن را به صورت یک سیستم بیان کرده باشد. روشن است که در عصر خونجی، چینش سیستم منطقی به صورت امروزی معمول نبوده است. گاه، نبود سیستم منطقی منظم در دوران منطق‌دانان پیشین، باعث بی‌نظمی در نظریه‌های آنان شده است.

چینش سیستم منطق موجهات خونجی کار آسانی نیست و چه بسا ممکن است برخی قواعد که در این بخش به وی اختصاص داده شده است، توسط منطق‌دانان پیش از او گفته شده باشد یا حتی برخی قواعدی که در منطق موجهات خونجی گنجانده شده است، پس از وی کشف شده باشند. البته این امر، به هدف اصلی این مقاله که بیان نزدیکی کوشش‌های منطق‌دانان مسلمان به سیستم‌های پیشرفته منطق موجهات است، خللی وارد نمی‌سازد.

با وجود دشواری‌های فراوان در راه رسیدن به هدف این مقاله (چینش سیستم منطق موجهات خونجی)، وجود برخی قواعد و اصل موضوع‌ها که ویژه این منطق‌دان است، از دشواری کار کاسته و نگارنده را در این راه مصمم‌تر ساخته است؛ همین امر باعث شده است که منطق موجهات خونجی را از دیگر سیستم‌های منطق موجهات متمایز دانسته و در قالب نظام منطقی جداگانه، بیان کنیم.

گزاره‌های موجهه همیشه‌صادق نزد خونجی

از مجموع ۷۲ گزاره موجبه، خونجی چهار گزاره موجهه را از اقسام موجبه جزئیه، همیشه‌صادق دانسته است: «و [یلزم من موجبة الکلیه فی عکس النقیض] من الموجبات جزئیّة دائمة أو ضروریّة معدولة الموضوع بالاعتبار الرابع و سالبته بالثانی بطریق الاتّفاق.[۳]

بنابراین، چهار گزاره موجهه همیشه‌صادقِ موجبه نزد خونجی، عبارت‌اند از:

۱) سالبه‌الموضوع ـ خارجیه‌الموضوع:

۱،۱) ضروریه مطلقه:

«برخی از آنچه در خارج الف نیست، مستلزم ب است ضرورتاً».

$$\exists x\{\sim(E!x \wedge Ax) \wedge [E!x \rightarrow \forall t(E!xt \rightarrow \Box Bxt)]\}$$

۱،۲) دائمه مطلقه:

«برخی از آنچه در خارج الف نیست، مستلزم ب است دائماً».

$$\exists x\{\sim(E!x \wedge Ax) \wedge [E!x \rightarrow \forall t(E!xt \rightarrow Bxt)]\}$$

۲) معدوله‌الموضوع ـ حقیقیة‌الطرفین:

۲،۱) ضروریه مطلقه:

«برخی از آنچه مستلزم نا ـ الف است، مستلزم ب است ضرورتاً».

$$\exists x\{(E!x \rightarrow \sim Ax) \wedge [E!x \rightarrow \forall t(E!xt \rightarrow \Box Bxt)]\}$$

۲،۲) دائمه مطلقه:

«برخی از آنچه مستلزم نا ـ الف است، مستلزم ب است دائماً».

$$\exists x\{(E!x \rightarrow \sim Ax) \wedge [E!x \rightarrow \forall t(E!xt \rightarrow Bxt)]\}$$

خونجی، همچنین گزاره «معدولة الموضوع، حقیقیة الموضوع و ضروریه مطلقه» را از اقسام ۳۶ گانه سالبه جزئیه، همیشه صادق دانسته است: «والخاصّتان... و إذا کانتا حقیقیتین... انعکسا إلی... . و انعکستا من السوالب إلی...؛ و إلی معدولة الموضوع بالإعتبار الثالث بطریق الاتّفاق ضروریة دون الثلاثة الباقیة.[٤]

۱) معدولة الموضوع ـ حقیقیة الموضوع و ضروریه مطلقه (سالبه جزئیه):

«برخی از آنچه مستلزم نا ـ الف است، در خارج ب نیست ضرورتاً».

$$\exists x\{(E!x \rightarrow \sim Ax) \wedge [E!x \wedge \forall t(E!xt \rightarrow \Box Bxt)]\}$$

هرچند گمان می‌رود خونجی، همانند گزاره‌های همیشه‌صادق غیرموجهه، گزاره «سالبة الموضوع، خارجیة الموضوع» موجهه سالبه جزئیه را همیشه‌صادق دانسته است اما در هیچ جای کتاب *کشف الأسرار* بدان اشاره نکرده است.

هم‌چنان که در مقدمه اشاره شد، هیچ یک از گزاره‌های بالا در سیستم‌های منطق موجهات جدید (نرمال و غیرنرمال) همیشه‌صادق نیست. این موضوع تفاوت منطق موجهات خونجی با دیگر سیستم‌های منطق موجهات جدید را نشان می‌دهد. بنابراین، برای بررسی چگونگی صدق این گزاره‌ها، به سیستم منطقی‌ای مانند منطق موجهات خونجی نیاز است.

منطق موجهات خونجی

برای داشتن سیستمی صوری، باید واژگان، قواعد، تعاریف و اصول موضوعه آن سیستم را معرفی کنیم. واژگان و قواعد ممکن است در میان چندین منطق مشترک باشند اما این مطلب، نقص هیچ یک از این سیستم‌ها شمرده نمی‌شود؛ زیرا هر سیستم نقاط تمایزی با دیگر سیستم‌ها دارد که آن را از آنها جدا می‌سازد. همین برای معرفی آن به عنوان سیستمی جداگانه کافی است.

اگر چه برخی واژگان و قواعد منطق موجهات خونجی با واژگان و قواعد سیستم‌های دیگر منطق موجهات، مشترک است اما وجود برخی قواعد و اصول موضوع در منطق خونجی، باعث تمایز آن از دیگر سیستم‌های منطق موجهات شده است.

واژگان

هر فرمول را می‌توان به صورت ترکیب‌فصلی (DNF) یا ترکیب‌عطفی (CNF) نوشت. بنابراین، داشتن دو ادات «∧ ,~» یا «∨, ~» از مجموع چهار ادات «∨ , ∧ , ~، ⟷» در منطق موجهات خونجی، برای بیان فرمول‌های آن کافی است (البته برای آسان‌تر شدن کار، هر دو ادات ∨ و ∧ را در واژگان این منطق گنجانده‌ایم).

با وجود ادات «~» در منطق خونجی و قاعده «نقض جهت» (که در قواعد بیان خواهد شد)، داشتن یکی از دو ادات جهت «□، ◊» برای صورت‌بندی گزاره‌های موجهه کفایت می‌کند؛ زیرا بر اساس قاعده نقض جهت، هر کدام از این دو جهت قابلیت دارند که به یکدیگر تبدیل شوند. بنابراین، واژگان منطق خونجی اینگونه است:

جمله نشانه‌ها: P,Q,R,S,T,U, ...؛

محمول نشانه‌ها: A, B, C, D, ...

ثوابت منطقی: $\forall$, $\exists$, $\Diamond$, $\vee$, $\wedge$, $\sim$

متغیرهای فردی: $x, y, z, t, x_1, y_1, z_1, t_1, \ldots$

ثوابت فردی: $a, b, c, d, \ldots$

تعاریف

خونجی استلزام را اعم از استنتاج لزومی و استنتاج اتفاقی دانسته است:

و لا یلزم من الموجبات شیء سوی الجزئیّتین المذکورتین بطریق الصحبة من غیر لزوم.[۵]

و أمّا الموجبات الجزئیّة فما عدا الخاصّتین من القضایا لاتنعکس إلی شیء من السوالب، غیر الجزئیّتین الواجبتی الصدق ـ أعنی سالبة الموضوع بالاعتبار الأوّل و معدولته بالاعتبار الثالث ـ و لزومهما إیّاها بطریق الاتّفاق للدلیل العامّ المشترک.[۶]

و تلخّص أنّه یلزم القضیّة المذکورة من السوالب المقیّدة الموضوع...؛ و من الموجبات جزئیّة دائمة أو ضروریّة معدولة الموضوع بالاعتبار الرابع و سالبته بالثانی بطریق الاتّفاق.[۷]

اگرچه مطالب خونجی در بحث عکس نقیض نشان می‌دهد که مقصود وی از اتفاقی، اتفاقی خاص است اما وی در بحث قیاس اقترانی شرطی از اتفاقی عام نیز بحث کرده است.[۸] بنابراین، در تعریف استلزام خونجی باید تعریف هر دو نوع اتفاقی گنجانده شود.

اگر استنتاج لزومی را معادل استلزام اکید[۹] بگیریم، عبارت «p مستلزم Q است $P{-\!\!<}Q$» چنین تعریف می‌شود:

$$P{-\!\!<}Q =_{\text{تع}} \sim\Diamond(p\wedge\sim Q)$$

در منطق، وقتی گفته می‌شود «P، Q را نتیجه می‌دهد به صورت اتفاقی خـاص»، مقـصود ایـن است که P و Q با هم صادق‌اند. بر همین اساس، شرطی اتفـاقی خـاص در منطـق چنـین تعریـف می‌شود (در این مقاله اتفاقی خاص را با نماد $\lhd$ نمایش داده‌ایم):

$$P \rhd Q = p \wedge Q$$

در منطق شرط صدق اتفاقی عام «صدق تالی» است. بر این اساس، شرطی اتفاقی عام در منطق، اینگونه تعریف می‌شود (در این مقاله، اتفاقی عام را با نماد $\rhd$ نمایش داده‌ایم):

$$P \lhd Q = \quad Q$$

از آنجا که خونجی استلزام را اعم از استنتاج لزومی و اسـتنتاج اتفـاقی مـی‌دانـد، اگـر اسـتلزام خونجی را با ادات «$\longleftrightarrow$» نمایش دهیم، تعریف آن در منطق موجهات خونجی چنین خواهد بود:

$$P \rightarrow Q = [(p \wedge Q) \vee Q] \vee \sim \Diamond (p \wedge \sim Q)$$

قواعد

خونجی دوام را اعم از ضرورت گرفته است؛ یعنی هرگاه ضرورت وجـود داشـته باشـد، دوام نیـز وجود دارد اما نمی‌توان از دوام، قطعاً ضرورت را نتیجه گرفت:

> فینبغی أن تعلم أنّ الدائم أعمّ من الضروری، لأنّ کلّ ما یستحیل انفکاکـه عـن الـشیء کـان دائماً له من غیر عکس، لجواز أن یصبحه دائماً من غیر ضرورة، کسلب الکتابة عن کثیر مـن الناس دائماً.[۱۰]

> و هذه أخصّ من الوجودیّة اللاضروریّة لما عرفت من إستلزام نفی الدوام نفی الضرورة من غیر عکس.[۱۱]

از اینکه خونجی دوام را اعم از فعلیت گرفته است، می‌توان دریافت که در منطق وی، قاعده‌ای به مراتب قوی‌تر از قاعده (T) وجود دارد که به دلیل شباهت این قاعده به قاعده (T)، آن را قاعده (T_{kh}) نامیده‌ایم:

$$T_{kh} = \frac{\Box A}{\forall t A t}$$

در منطق، دوام اخص از فعلیت است؛ زیرا از وجود دائمی شیئی، می‌توان وجود فعلی آن شیء را نتیجه گرفت و نه بالعکس. این قاعده از سوی بیش‌تر منطق‌دانان پذیرفته شده است. اما آیا از وجود دائمی شیئی می‌توان مطلق وجود آن را نتیجه گرفت؟ برای مثال، از عبارت «الف دائماً وجود دارد»، می‌توان وجود الف را بدون هیچ قید زمانی استنتاج کرد؟

ظاهراً در زبان طبیعی چنین استنتاجی ممکن است که اگر آن را به صورت یک قاعده بیان کنیم، قاعده‌ای شبیه قاعده «حذف سور کلی» به دست می‌آید. هر چند به دلیل حذف متغیر زمانی‌ای که سور آن حذف شده است، با قاعده «حذف سور کلی» تفاوت دارد. این قاعده را «حذف سور کلی و متغیر زمانی» نامیده‌ایم:

حذف سور کلی و متغیر زمانی: $$\frac{\forall t A t}{A}$$

این قاعده تنها در حالتی که سور کلی است، اجرا می‌شود و روی سور جزئی اعمال نمی‌شود. خونجی در کتاب خود این قاعده را آشکارا بیان نکرده است اما همانگونه که در بیان برهان گزاره موجبه جزئیه «سالبة‌الموضوع، دائمه مطلقه» (پایان این مقاله)، خواهیم گفت، وی در برهان خلفی که برای اثبات همیشه صادق بودن این گزاره آورده، از چنین قاعده‌ای استفاده کرده است. از این‌رو،

چنین قاعده‌ای را به منطق موجهات خونجی افزوده و در ادامه به جهت آسان‌تر شدن بحث گزاره‌های همیشه صادق، از آن استفاده خواهیم کرد.

خونجی ضرورت را به معنای محال بودن انفکاک گرفته است، یعنی اگر ویژگی‌ای برای یک شیء ضروری باشد، محال است که آن ویژگی از شیء جدا شود:

«و اصطلاحنا علی أنّ الضروری أعمّ من ذلک و هو ما یستحیل انفکاک المحمول عن الموضوع، سواء کان لذاته أو لأمر منفصل».[۱۲]

در زبان عامه وقتی می گویند امری محال است، یعنی امکان ندارد. بنابراین، وقتی گفته شود «ویژگی p برای Q ضروری است»، بدین معنا است که «امکان ندارد P وجود داشته باشد؛ در حالی که ویژگی Q را نداشته باشد». بر همین اساس، وقتی گفته می‌شود «P ضروری است»، مقصود این است که «نقیض P امکان ندارد»:

$$\Box P = \sim \Diamond \sim P$$

این قاعده همان قاعده «نقض جهت» است که خونجی آن را بدین شکل بیان کرده است.

در منطق موجهات خونجی، افزون بر سه قاعده فوق، تمام قواعد منطق محمول‌ها، به عنوان اصل موضوع پذیرفته شده‌اند.

اصول موضوعه

خونجی برای اثبات همیشه‌صادق بودن برخی گزاره‌ها، از برهان خلف استفاده کرده است و از همیشه ممتنع بودن نقیض این گزاره‌ها، بر اساس قاعده عدم ارتفاع نقیضین، همیشه‌صادق بودن آن گزاره‌ها را نتیجه گرفته است.

و إن جعلنا الموضوع مطلقاً کما هو الواجب لاتلزم القضّیة المذکورة من السوالب السالبة الموضوع إلا سالبة جزئیة بالاعتبار الأوّل، و هو قولنا «لیس کلّ ما لیس ب فی الخارج ج فی

الخارج»، و إلاّ صدق نقیضه و هو قولنا «کلّ ما لیس ب فی الخارج ج فی الخارج»، و یلـزم أن تکون المعدومات بأسرها ج فی الخارج لأنها لیست ب فی الخارج و ذلک محال.[۱۳]

و إن أُخذت سالبة الموضوع معدولة المحمول صدقت بالاعتبار الاول، و إلّا إنحصر ما لیس بمحمول فی الخارج فی الموجودات الخارجیّة و هذا خلف... .[۱٤]

و إن أُخذت معدولتهما صدقت بالثالث، و إلاّ انحصرت ملزومات سلب المحمول فی الموجودات الخارجیّة و قد عرفت بطلانه».[۱۵]

خونجی، به دلیل اینکه صدق نقیض گزاره‌های همیشه‌صادق، باعث پدید آمدن امر محالِ «آنچه در خارج موجود نیست، در خارج موجود باشد» می‌شود، نقیض گزاره‌های همیشه‌صادق را همیشه‌ممتنع دانسته است.

از همیشه‌ممتنع دانستن این گزاره‌ها توسط خونجی چنین برمی‌آید که وی همواره دامنه سخن را، افزون بر موجودات شامل معدومات نیز دانسته است؛ وگرنه نقیض گزاره‌های همیشه‌صادق، همیشه ممتنع نخواهد بود.

بنابراین، منطق موجهات خونجی دارای اصل موضوع «همیشه برخی اشیاء موجود نیستند»، $\forall t \exists x \sim E!xt$ است.

پس از بیان قواعد، واژگان، اصل موضوع و تعاریف منطق خونجی، منطق موجهات خونجی را در جدول زیر آورده‌ایم:

سیستم صوری منطق موجهات

	الف. جمله نشانه‌ها: P,Q,R,S,T, ...
	ب. محمول نشانه‌ها: A, B, C, D, ...

واژگان	ج. ثوابت منطقی: $\forall$, $\exists$, $\Diamond$, v , $\wedge$, ~
	د. متغیرهای فردی: ... x, y, z, t, x_1, y_1, z_1, t_1, ...
	هـ ثوابت فردی: ... a , b , c , d, ...
قواعد	الف: قاعده‌ی T_{kh}: $\dfrac{\Box A}{\forall tAt}$
	ب. حذف سور کلـی و متغیـر زمانی: $\dfrac{\forall tAt}{A}$
	ج. نقض جهت: $\Box P = \sim\Diamond\sim P$
	د. قواعد منطق محمول‌ها
تعاریف	$P\rightarrow Q = [(p\wedge Q) \vee Q] \vee\sim\Diamond(p\wedge\sim Q)$
اصل موضوع	$\forall t\exists x\sim E!xt$

با بازگشت به بحث گزاره‌های همیشه‌صادقِ خونجی، خواهیم دید که تمام گزاره‌هایی کـه وی همیشه‌صادق دانسته است، در منطق موجهات خونجی، قضیه‌اند:

$\vdash\exists x\{\sim(E!x\wedge Ax) \wedge [E!x\rightarrow \forall t(E!xt\rightarrow Bxt)]\}$

$\vdash\exists x\{(E!x\rightarrow\sim Ax) \wedge [E!x\rightarrow \forall t(E!xt\rightarrow\Box Bxt)]\}$

$\vdash\exists x\{(E!x\rightarrow\sim Ax) \wedge [E!x\rightarrow \forall t(E!xt\rightarrow Bxt)]\}$

$\vdash\exists x\{(E!x\rightarrow\sim Ax) \wedge [E!x \wedge \forall t(E!xt\rightarrow\Box Bxt)]\}$

$\vdash\exists x\{\sim(E!x\wedge Ax) \wedge [E!x\rightarrow \forall t(E!xt\rightarrow\Box Bxt)]\}$

در پایان، برهان همیشه‌صادق بودن گزاره موجبه جزئیه «سالبه‌الموضوع، دائمه مطلقه»، از مجموع پنج گزاره همیشه‌صادقِ خونجی، آورده شده است:[۱۶]

م.ق	$\forall t \exists x \sim E!xt$	(۱)	
ح س.ک و م.ز(۱)	$\exists x \sim E!x$	(۲)	
ف	$\sim E!x$	(۳)	۳
م v(۳)	$\sim E!x \vee \sim Ax$	(٤)	۳
دمورگان(٤)	$\sim (E!x \wedge Ax)$	(۵)	۳
مصب۵۷(۵)	$E!x \rightarrow \forall t(E!xt \rightarrow Bxt)$	(٦)	۳
م ∧(۵و٦)	$\sim (E!x \wedge Ax) \wedge [E!x \rightarrow \forall t(E!xt \rightarrow Bxt)]$	(۷)	۳
م ∃ (۷)	$\exists x \{\sim(E!x \wedge Ax) \wedge [E!x \rightarrow \forall t(E!xt \rightarrow Bxt)]\}$	(۸)	۳
ح ∃ (۲و ۳–۷)	$\exists x \{\sim(E!x \wedge Ax) \wedge [E!x \rightarrow \forall t(E!xt \rightarrow Bxt)]\}$	(۹)	

نتیجه

خونجی پنج گزاره موجهه را همیشه‌صادق دانسته است که به غیر از «منطق موجهات خونجی»، در هیچ سیستمی از سیستم‌های منطق موجهات همیشه‌صادق نیستند. بنابراین، در این مقاله، منطق موجهات خونجی در قالب سیستمی صوری بیان شد.

وجود اصل موضوع «$\forall t \exists x \sim E!xt$» و پذیرش آن در جهانی جدای از جهان خارج در منطق موجهات خونجی ـ که از سویی وجود معدومات را پذیرفته و از سوی دیگر، وجود

معدومات در خارج را محال دانسته است ـ باعث شباهت منطق موجهات خونجی با منطق موجهات کریپکی (k) است؛ زیرا در منطق کریپکی نیز افزودن بر جهان واقع (خارج) از جهان‌های ممکن (غیر واقع)، بحث می‌شود.

وجود دو قاعده «T_{kh}» و «حذف سور کلی و متغیر زمانی»، باعث شباهت منطق موجهات خونجی با منطق T شده است.

اگرچه وجود اصل موضوع «$\forall t \exists x \sim E!xt$» در منطق موجهات خونجی باعث شباهت آن به منطق کریپکی و وجود دو قاعده «T_{kh}» و «حذف سور کلی و متغیر زمانی» در آن، موجب شباهت‌اش به منطق T گشته است اما با این دو منطق تفاوت‌هایی نیز دارد؛ برای مثال، استلزام در منطق موجهات خونجی بسیار سُست‌تر از استلزام موجود در دیگر سیستم‌های منطق موجهات است.

در مجموع با بیان سیستم منطق موجهات خونجی، افزون بر آنکه چگونگی همیشه‌صادق بودن گزاره‌های همیشه‌صادق آشکار گردید، روشن شد که کوشش‌های این منطق‌دان، وی را به منطق‌های موجهات جدید نزدیک کرده است.

پی‌نوشت‌ها

۱. Khaled El-Rouayheb.

۲. خالدالرویهب، ***مقدمه بر کشف‌الاسرار خونجی***، ص ۳۵-۶۹.

۳. و [لازم می‌آید از گزاره موجبه کلیه بر اساس عکس نقیض] از میان موجبه‌های جزئیه دائمه یا ضروریه، معدولة‌الموضوع به اعتبار چهارم و سالبة الموضوع به اعتبار دوم به صورت اتّفاقی. (افضل‌الدین خونجی، ***کشف‌الاسرار***، ص ۱٦۷)

٤. و دو خاصه (مشروطه خاصه و عرفیه خاصه)... و هنگامی که حقیقیه باشند... عکس می‌شوند به... . و از گزاره‌های سالبه عکس می‌شوند به...؛ و به معدولة‌الموضوع ضروریه به اعتبار سوم، نه سه اعتبار دیگر. (خونجی، ***کشف‌الاسرار***، ص ۱۷۹ـ۱۸۱)

۵. به جز جزئیه‌هایی که بیان شد (سالبة‌الموضوع به اعتبار اول و معدولة‌الموضوع به اعتبار سوم) هیچ گزاره موجبه‌ای از آن به صورت اتفاقی (خاص) نه لزومی، لازم نمی‌آید. (همان، ص ۱۷۰)

٦. و اما موجبه‌ها، پس به جز دو گزاره خاصه عکس نقیض موافق نمی‌شوند به هیچ گزاره‌ای، مگر دو جزئیه واجب‌الصدق ـ یعنی سالبة‌الموضوع به اعتبار اول و معدولة‌الموضوع به اعتبار سوم ـ در حالی که لزوم‌شان هر یک از این دو گزاره را به صورت اتفاقی است. (همان، ص ۱۷٦)

۷. و خلاصه اینکه لازم می‌آید از آن گزاره، از سالبه‌هایی که موضوع آن مقید است...؛ و از موجبه‌های جزئیه گزاره معدولة‌الموضوع به اعتبار چهارم و سالبة‌الموضوع به اعتبار دوم دائمه یا ضروریه. (همان، ص ۱٦۷)

۸. همان، ص ۳۲٤، س ۸؛ ص ۳۲٦، س ٦؛ ص ۳۲٤ و س ۱.

۹. استلزام اکید استلزامی است که سی آی لوئیس جهت گریز از پارادوکس‌های شرطی استلزام مادی وضع کرده است.

۱۰. پس شایسته است بدانی که همانا دائم اعم از ضروری است؛ زیرا هر چیزی که انفکاک آن از شیء محال است (ضروری)، دائم است. عکس این صحیح نیست؛ زیرا ممکن است شیئی دائم باشد اما ضروری نباشد؛ مانند سلب کتابت از اکثر مردم. (همان، ص ۹٤)

۱۱. و این گزاره (وجودیه لادائمه)، اخص از وجودیه لاضروریه است، به دلیل مستلزم بودن نفی دوام برای نفی ضرورت و نه بالعکس. (همان، ص ۱۰۶)

۱۲. و اصطلاح ما این است که ضروری اعم از آن است و آن عبارت است از آنچه که سلب محمول از موضوع محال است، خواه لذاته باشد و خواه به خاطر امری منفصل از آن. (همان، ص ۱۰۹)

۱۳. و اگر موضوع [=عکس نقیض] را، چنان که باید، مطلق [=غیر موجّه] بگیریم، از گزاره یاد شده (موجبه کلیه)، بنابر عکس نقیض مخالف، سالبهٔ سالبة‌الموضوع لازم نمی‌آید، مگر گزاره سالبه جزئیه خارجیة‌الطرفین که عبارت است از «هر چیزی در خارج ب نیست؛ در خارج ج نیست» اگر این گزاره صادق نباشد، نقیض آن، یعنی گزاره «هر چیزی که در خارج ب نیست، در خارج ج است» صادق است. اما از این لازم می‌آید که تمامی معدومات در خارج ج باشند و این محال است. (همان، ص ۱۶۲)

۱۴. و اگر [عکس نقیض گزاره سالبه کلیه] سالبة‌الموضوع معدولة‌المحمول گرفته شود، به اعتبار اول صادق است، وگرنه آنچه در خارج محمول نیست، در موجودات خارجی منحصر می‌گردد و این خلف است. (همان، ص ۱۸۶)

۱۵. و اگر [عکس نقیض گزاره سالبه کلیه] معدولة‌الطرفین گرفته شود، به اعتبار سوم صادق است، وگرنه آنچه مستلزم سلب محمول است، در موجودات خارجی منحصر می‌گردد که بطلان آن را دانستی. (همان، ص ۱۸۶)

۱۶. به شیوه کتاب *درآمدی بر منطق جدید* از آثار ضیاء موحد.

منابع

۱. خونجی، افضل الدین، ***کشف الاسرار عن غوامض الافکار***، مقدمه و تحقیق: خالد الرویهب، بی جا، مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران و مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه آزاد برلین ـ آلمان، ۱۳۸۹.

۲. رویهب، خالد، ***مقدمه بر کشف الاسرار خونجی***، ترجمه: سید محمود یوسف ثانی، بی جا، مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران و مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه آزاد برلین ـ آلمان، ۱۳۸۹.