

## برداشت ربطی از منطق رواقی

امین شاهوردی<sup>۱\*</sup>، محمدعلی ازهای<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی دکتری فلسفه، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

amin.shahverdy@gmail.com

۲- استاد گروه فلسفه غرب، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

### چکیده

در این مقاله به بررسی برداشت ربطی از منطق رواقی پرداخته شده است. برای این منظور ابتدا دو دیدگاه اصلی در مورد گزاره‌های شرطی در منطق رواقی مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس دیدگاه نخست که بکر و اگلی بر آن تاکید دارند، شرطی به کار رفته در نظام نحوی منطق رواقی، شرطی فیلونی است؛ در حالی که مطابق دیدگاه دوم که افرادی مانند استوپر، بارنز و نازینیوسکی آن را مطرح ساخته‌اند، این شرطی، شرطی ربطی است. دیدگاه نخست با چالش‌های مهمی مواجه است، از جمله پارادوکس‌های استلزام مادی که رواقیان از آنها آگاه بودند و در صدد برطرف کردن آنها در نظام منطقی خویش بر آمدند؛ این در حالی است که بر اساس دیدگاه دوم، نه تنها پارادوکس‌های استلزام مادی که پارادوکس‌های استلزام اکید نیز برطرف می‌گردند؛ بر این اساس در بخش دوم این مقاله بر اساس کار نازینیوسکی، صورت‌بندی ربطی از بخش شرطی منطق رواقی به دست داده شده و در نهایت بر اساس منابع رواقی باقی‌مانده اشکالات چنین برداشتی مورد بررسی قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی: منطق رواقی، شرطی فیلونی، شرطی خروسیپوسی، شرطی ربطی، منطق ربط.

\* نویسنده مسئول

## مقدمه

در مواجهه با سیستم‌های منطقی باستان، با دو گرایش متفاوت روبه‌رو می‌شویم: نخست دیدگاهی که به ارسطو و آموزه اصلی منطق وی یعنی قیاس توجه ویژه دارد و دیگری دیدگاهی است که بر اساس آموزه‌های رواقی شکل گرفته و بر اساس آن به ادات میان گزاره‌ها توجه دارد. پس از دوران طلایی یونان، اندیشمندانی که آثار این دو نحله را دریافت داشتند سعی کردند میان آنها تعاملی ایجاد کرده و هر دو را تحت یک نظام منطقی سامان دهند. این فرایند تا آنجا که آگاهی‌های امروزی نشان می‌دهند تا قبل از قرن بیستم هیچ‌گاه به نحو راضی‌کننده‌ای صورت نگرفت. در انتهای قرن نوزدهم و ابتدای قرن بیستم با سامان گرفتن منطق جدید به سبب کارهای فرگه و راسل، توجه دوباره‌ای به آثار منطقی گذشتگان صورت گرفت. با در دست داشتن نظامی سامانمند به نظر می‌رسید می‌توان درک بهتری از آموزه‌های گذشتگان به دست آورد. بنابراین محققانی نظیر لوکاسیه‌ویچ (Lukasiewicz)، میتس (Mates) و دیگران به بازخوانی آموزه‌های منطقی گذشته پرداختند و نکات قابل توجهی را ارائه کردند. لوکاسیه‌ویچ نخست متوجه نظریه قیاس ارسطویی گردید و سعی کرد در پرتو آموزه‌های منطق جدید، نظامی اصل موضوعی از آن به دست دهد؛ وی در این کار موفق بود و توانست با در نظر گرفتن چند اصل موضوع چنین کاری را به سرانجام برساند (Lukasiewicz, 1957: 77-99). از سوی دیگر لوکاسیه‌ویچ از نخستین افرادی بود که منطق رواقی را نیز مورد توجه قرار داد و آن را نسخه باستان منطق گزاره‌ها معرفی کرد (Lukasiewicz, 2005: 67). میتس نیز با بررسی گسترده منابع رواقی، کار

لوکاسیه‌ویچ را دنبال کرد و بر داوری وی صحه گذاشت؛ اما به همین میزان اکتفا نشد و بکر (Becker) در سال ۱۹۵۷ برهان تمامیتی را برای بازسازی‌ای که از منطق رواقی انجام داده بود، ارائه کرد. به این ترتیب می‌شد نتیجه گرفت که تمامی منطق گزاره‌های جدید را رواقیان در هزاران سال پیش کشف کرده‌اند و به بیان دیگر باید آنها را بانیان منطق گزاره‌های جدید دانست؛ اما اندکی پس از این نتایج که کمی عجیب جلوه می‌کردند، برخی محققان به بررسی مجدد متون رواقی همت گماردند و کاستی‌های کار افرادی مانند بکر را که آموزه‌های منطق گزاره‌های جدید را بی‌کم و کاست به رواقیان نسبت می‌دادند آشکار ساختند (Mueller, 1979: 201-215). در مقابل برخی اندیشمندان با مشاهده ناکامی تعبیر کلاسیک از منطق رواقی و از سوی دیگر پیشرفت سریع منطق‌های فلسفی در نیمه دوم قرن بیستم، به این فکر افتادند تا منطق رواقی را بر اساس نظام‌های منطقی دیگری بازسازی کنند. یکی از این بازسازی‌ها بر اساس منطق ربط پایه‌ریزی شد.

با توجه به این توضیحات در این مقاله سعی خواهیم کرد تا نخست به اجمال دلایلی را مورد بررسی قرار دهیم که افرادی مانند اگلی (Egli) و بکر در تایید برداشت فیلونی از شرطی رواقی مورد توجه قرار داده‌اند؛ سپس در بخش دوم، تعبیر ربطی از منطق رواقی را ارائه کرده و اشکالات آن را متذکر می‌شویم؛ در نهایت رهیافت پیشنهادی خود را بر اساس یافته‌های بخش اول و دوم، طرح خواهیم نمود.

در اینجا باید اضافه کنیم آگاهی‌های گسسته‌ای که از صورت‌استدلال‌های رواقی در دست داریم، بعضاً با یکدیگر منافات دارند؛ اما خوشبختانه مجموعه‌ای

به طور خاص به کار گرفته‌اند، دیدگاه افرادی مانند بکر (202: 1979: Mueller) و اگلی (Egli, 2012: 92) است؛ مطابق این رویکرد شرطی که رواقیان در نظام منطقی خود به کار گرفته‌اند، شرطی است که شرایط صدق آن مطابق دیدگاه فیلو، تعیین می‌شود. باید توجه داشت که این پژوهشگران از تعابیر مختلف شرطی در نزد رواقیان آگاه هستند. برای مثال میتس در کتاب خود، عبارت معروف سکستوس امپریکوس (Empiricus) را نقل می‌کند که در آن چهار برداشت مشهور از ادات شرطی به گروه‌های مختلف رواقی نسبت داده شده است. بنابراین صرفاً بررسی تطبیقی منطق رواقی با منطق گزاره‌های جدید سبب نشده است که این افراد چنین دیدگاهی را بپذیرند. در اینجا به بررسی دلایلی می‌پردازیم که سبب شده است این افراد دیدگاه فیلونی را مورد پذیرش قرار دهند، البته دلایلی که ذکر خواهد شد همه، توسط این افراد ارائه نشده است.

از جمله دلایلی که مدافعان برداشت فیلونی از شرطی رواقی در تأیید نظر خود بیان می‌کنند، متنی است که تعریف‌پذیری ادات شرطی را بر حسب ادات فصل به رواقیان نسبت می‌دهند. در این زمینه دو متن بسیار مهم وجود دارد. در یکی از این متن‌ها شرطی بر اساس نقیض عطف و در دیگری بر اساس فصلی تعریف شده است. در متن نخست سیسرو (Cicero) همسانی دو گزاره ذیل را به خروسیپوس نسبت می‌دهد: «اگر کسی تحت [صورت فلکی] شعرای یمانی به دنیا بیاید، آنگاه در دریا غرق نخواهد شد»، «چنین نیست که هم کسی تحت [صورت فلکی] شعرای یمانی به دنیا بیاید و هم در دریا غرق شود». میتس بر اساس این گزارش

از آموزه‌ها در دست است که منابع موجود به اتفاق آنها را به رواقیان نسبت می‌دهند. این مجموعه شامل، پنج صورت استدلال با عنوان «اثبات‌ناپذیرها» و چهار قاعده استنتاج با عنوان «تما» (thema) است که متأسفانه از چهار تمای مورد بحث تنها دو تما در دست است. در باب محدود کردن حوزه این پژوهش به دو دیدگاه فیلونی و ربطی، گفتنی است که در بررسی ادات شرطی رواقیان چهار دیدگاه را مطرح کرده‌اند، اما تنها دو دیدگاهی که در این مقاله به آنها پرداخته شده، امکان و سازگاری بیشتر را برای به‌کارگیری در نظام نحوی رواقی دارا می‌باشند.

### برداشت فیلونی از شرطی رواقی

در بررسی منطق رواقی همانند منطق جدید با دو حوزه نحوی و معناشناختی مواجه می‌شویم، اما بر خلاف منطق جدید این دو حوزه در انطباق با یکدیگر قرار ندارند؛ چراکه اداتی که در استدلال‌ها به کار رفته‌اند دارای معناشناسی دقیقی نیستند و یا تعبیرهای مختلفی از آنها صورت گرفته است؛ این ابهام سبب می‌شود پژوهشگر در مطالعه صورت استدلال‌ها با مشکل مواجه شود. بنابراین پژوهشگر ناگزیر به انتخاب میان مباحث و اطلاعاتی است که در زمینه حوزه معناشناختی در دست دارد؛ اما آنچه این انتخاب را محدود می‌کند و ضمناً آن را از تحکمی بودن خارج می‌سازد، موانعی است که آموزه‌های شاخص و پذیرفته شده رواقی بر آن تحمیل می‌کنند. در این حوزه البته هر نظری که بیشتر و بهتر بتواند اطلاعات گسسته موجود را وحدت بخشد از اعتبار بالاتری برخوردار خواهد بود.

یکی از دیدگاه‌های موجود درباره شرطی‌هایی که رواقیان در استدلال‌ها به طور عام و در اثبات‌ناپذیرها

کار برده ( $\delta\iota\epsilon\zeta\upsilon\gamma\mu\epsilon\nu\omicron\nu$ )، واژه‌ای است که نزد منطق‌دانان رواقی معمولاً برای فصلی انحصاری استفاده می‌شده است. بنابراین باید نتیجه بگیریم که رواقیان ادات شرطی را بر اساس فصلی انحصاری تعریف کرده‌اند و این با تعریف شرطی فیلونی مغایر است، مضاف بر اینکه هیچ یک از منابع موجود چنین برداشتی را از ادات شرطی به رواقیان نسبت نداده است. راه‌حل این مشکل توجه به واژه  $\sigma\upsilon\nu\eta\mu\mu\epsilon\nu\omicron\nu$  است. راه‌حل این متن برای «شرطی» به کار رفته است. میتس بر اساس پژوهش استکلوم (Stakelum) نتیجه می‌گیرد که واژه شرطی در این متن به معنای «دو شرطی» به کار رفته است (Mates, 1961, 56)؛ بر این اساس، اگر ادات  $\vee$  را برای فصلی انحصاری و ادات  $\wedge$  را برای فصلی مانع‌الخلو به کار بگیریم، خواهیم داشت:

$$P \vee Q = (\sim P \leftrightarrow Q)$$

و این یعنی:

$$P \rightarrow Q = \sim P \vee Q$$

اما علاوه بر این، دیوگنس لائرتیوس (Laertius) نیز در کتاب خود (حیات فیلسوفان نامی) چنین برداشتی را به رواقیان نسبت می‌دهد:

مطابق نظر رواقیان صادق، از صادق [می‌تواند] نتیجه شود مانند «هوا روشن است» از «روز است»؛ و کاذب، از کاذب مانند «تاریک است» از «شب است» در صورتی که [گزاره] دوم صادق نباشد. همچنین ممکن است صادق از کاذب نتیجه شود؛ مثلاً از «زمین پرواز می‌کند»، «زمین موجود است» نتیجه خواهد شد؛ در حالی که کاذب از صادق نتیجه نخواهد شد، زیرا از وجود زمین نتیجه نمی‌شود که زمین پرواز می‌کند (Laertius, 1925: 189-191).

تعریف شرطی را بر اساس عطفی، به خروسیپوس نسبت می‌دهد (Mates, 1961: 55). علاوه بر این متنی از جالینوس (Galen) در دست داریم که شرطی رواقی را بر اساس فصلی تعریف می‌کند:

«یا روز است یا شب» برای متأخران گزاره‌ای فصلی و برای قدما وضعی [شرطی] از طریق فصل<sup>۱</sup> است. [این] گزاره فصلی معادل با این نوع بیان است: «اگر روز نیست، شب است»، همه کسانی که صرفاً به واژگان توجه می‌کنند آن را شرطی می‌نامند زیرا در قالب [جمله‌ای] شرطی بیان شده است، اما کسانی که به اصل واقعیت‌ها توجه می‌کنند آن را فصلی می‌خوانند (Gal, 3. 4-5).

چنانکه از این عبارت‌ها بر می‌آید، از دیدگاه جالینوس، متأخران گزاره فصلی را معادل با نوعی گزاره شرطی در نظر می‌گرفته‌اند؛ اما پرسشی که در اینجا مطرح می‌شود این است که منظور از این متأخران در این متن چه کسانی هستند؟ میتس بر اساس اصطلاحات منطقی‌ای که جالینوس به این دو دسته از منطق‌دانان نسبت می‌دهد، متأخران را اندیشمندان رواقی در نظر می‌گیرد (Mates, 1961: 57). بارنز نیز در مقاله خود، به طور ضمنی این متأخران را رواقیان معرفی می‌کند و معتقد است منظور جالینوس از متقدمان، نخستین فیلسوفان مشائی یعنی ثئوفراستوس، ایودموس و حلقه‌های فکری وابسته به آنها است (Barnes, 1985: 565)<sup>۲</sup>.

بنابراین از نظر جالینوس، رواقیان گزاره‌های فصلی و شرطی را قابل تبدیل به یکدیگر در نظر می‌گرفته‌اند؛ اما در اینجا اشکالی وجود دارد و آن اینکه واژه‌ای که جالینوس در این متن برای فصلی به

برهانی، آن گونه که مد نظر رواقیان است، امکان‌پذیر ناست. امپریکوس استدلال مشابهی را در مورد نظریه «علامت» رواقی مطرح می‌کند که مشابه استدلال مذکور است. از دیدگاه رواقیان، «نشانه» یا «علامت» چیزی است که از طریق آن به «مدلول» آن «نشانه» یا «علامت» دست می‌یابیم؛ بر این اساس «نشانه» مقدم شرطی‌ای صحیح تعریف می‌گردد که مدلول را در تالی شرطی آشکار می‌سازد (O'Toole and ennings, 2004, 407). با توجه به این توضیحات، امپریکوس قیاس ذوحدینی به این صورت ترتیب می‌دهد: مدلول (امر مورد دلالت در تالی شرطی) یا بدیهی است یا غیربدیهی؛ اگر بدیهی باشد لاجرم نمی‌تواند توسط نشانه‌ای مورد نشانگری قرار بگیرد، بلکه خود به مثابه نشانه برای امر دیگری خواهد بود. از سوی دیگر، اگر غیربدیهی باشد امکان شناخت آن منتفی است و نمی‌توان تعیین کرد که صادق است یا کاذب؛ بنابراین اگر «نشانه» در مقدم شرطی صادق باشد، چون مدلول در تالی شرطی نامعین است، نمی‌توان مشخص کرد که این شرطی صادق است یا کاذب؛

پرواضح است که استدلال‌های امپریکوس تنها در حالتی قابل دفاع هستند و مبانی رواقی را متزلزل می‌سازند که شرطی مورد بحث، شرطی فیلولنی در نظر گرفته شود. در غیر این صورت، این انتقادات و اشکالات به هیچ وجه بر رواقیان وارد نخواهد بود. این انتقادات در مورد همه اثبات‌ناپذیرها قابل طرح هستند، در اینجا برای روشن‌تر شدن موضوع، انتقادات بالا را بر اساس تقریر مولر (Mueller 1978: 23). در مورد اثبات‌ناپذیر نخست بررسی می‌کنیم. نخستین اثبات‌ناپذیر را می‌توان به نحو ذیل بیان نمود:

در نوشته‌های سکستوس امپریکوس نیز می‌توان دلایلی به نفع برداشت فیلولنی به دست آورد. نوشته‌های امپریکوس از این جهت حایز اهمیت هستند که امپریکوس از چهار برداشت متفاوت از شرطی رواقی سخن به میان آورده و با تفاوت‌های آنها آشنا بوده است. به همین دلیل عبارات وی از ارزش فراوانی برخوردار می‌باشند. امپریکوس، از آن جهت که شکاک است سعی می‌کند سخنان افراد و مکاتب مختلف را نقل کرده و از آنها نتایجی به دست می‌آورد که پذیرفتنی نیستند. وی در هنگامی که به مباحث و مبانی رواقیان نیز می‌پردازد، سعی می‌کند از چنین روشی بهره بگیرد؛ بر این اساس مبانی مورد نظر آنها را طرح کرده و سعی می‌کند از آنها تالی باطل به دست آورد. از جمله مواردی که به بحث این مقاله مربوط می‌شود، انتقاد امپریکوس به استدلال رواقی به طور عام و اثبات‌ناپذیر نخست رواقی به طور خاص است.

از دیدگاه رواقیان استدلال برهانی، استدلالی است که مقدمات و نتیجه صادق دارد و نتیجه غیربدیهی را از مقدمات بدیهی استخراج می‌کند. بر این اساس امپریکوس انتقاد خود را به صورت قیاسی ذوحدین چنین سامان می‌دهد که نتیجه هر استدلال، یا بدیهی است یا غیربدیهی؛ اگر نتیجه غیربدیهی باشد در آن صورت چنین استدلالی برهانی نیست، چراکه مقدمات این استدلال بنا به فرض صادق هستند، اما نتیجه، چون غیربدیهی است، نمی‌توان معین کرد که صادق است یا کاذب؛ بنابراین نمی‌توانیم معین کنیم که این استدلال صحیح است یا ناصحیح. از سوی دیگر اگر نتیجه این استدلال بدیهی باشد، در آن صورت بنا به تعریف رواقی از استدلال برهانی، چنین استدلالی برهانی نخواهد بود. در نتیجه استدلال

(۱) اولی

(۲) اگر اولی، آنگاه دومی؛

پس دومی.

انتقادی را که امپریکوس بر این استدلال وارد می‌کند، می‌توان این‌گونه بیان کرد: برای اینکه استدلالی صحیح باشد، باید مقدمات آن را صحیح فرض گرفت و سپس به نتیجه دست یافت؛ بر این اساس در مورد این استدلال باید دو مقدمه را فرض گرفت؛ در مورد مقدمه اول اشکالی وجود ندارد و پذیرش صحت آن محذوری را پدید نمی‌آورد اما امپریکوس مدعی است که پذیرش صحت مقدمه دوم منوط به آن است که نتیجه را از پیش، فرض کنیم. پرواضح است که چنین انتقادی تنها بر اساس برداشت تابع ارزشی از شرطی صحیح خواهد بود و چنانکه مولر تصریح کرده است اگر رابطه میان اجزای مقدمه دوم، چیزی قوی‌تر از رابطه تابع ارزشی باشد، در آن صورت فرض صدق نتیجه برای صدق مقدمه دوم لازم نخواهد بود و انتقاد امپریکوس بی‌اثر خواهد بود (Mueller, 1978: 23). اما از آنجاکه امپریکوس تنها کسی است که دیدگاه چهار گروه مختلف رواقی درباره شرطی رواقی را مطرح کرده است، بنابراین از تمایز دیدگاه‌ها در این زمینه آگاه بوده و می‌توان نتیجه گرفت، تعبیر فیلونی‌ای که در این استدلال به رواقیان نسبت داده، آگاهانه بوده است. با این توضیحات به نظر می‌رسد می‌توان تعبیر فیلونی را دیدگاه مورد پذیرش رواقیان، و شرطی دانست که در اثبات‌ناپذیرها مورد استفاده قرار گرفته است.

## انتقادات وارد بر برداشت فیلونی

یکی از مهم‌ترین استدلال‌هایی که مدافعان برداشت فیلونی از شرطی رواقی به کار می‌گیرند، همانطور که در بالا به آن اشاره شد، متونی است که در آنها تعریف ادات شرطی بر حسب فصلی و نقیض عطفی به رواقیان نسبت داده شده است. اگر چنین مطلبی درست باشد، به نظر می‌رسد ناچار خواهیم بود برداشت فیلونی از شرطی را مورد تأیید قرار دهیم. اما مخالفان چنین برداشتی در مورد این متون مواردی را مطرح کرده‌اند که قابل تأمل هستند.

چنانکه گفته شد، سیسرو دو گزاره را به خروسیپوس نسبت می‌دهد که در ظاهر یکی شرطی و دیگری فصلی است؛ میتس، بر اساس این سخنان سیسرو این دو گزاره را معادل با یکدیگر در نظر گرفته و سپس نتیجه می‌گیرد که خروسیپوس شرطی را بر اساس نقیض عطف تعریف کرده است؛ اما مولر معتقد است که درک میتس از این دو گزاره نادرست است، از دیدگاه وی این دو گزاره را باید به نحو ذیل در نظر گرفت (Mueller, 1978, 18):

(۱) برای هر  $X$ ، اگر  $X$  در هنگام طلوع شعرای یمانی به دنیا آمده باشد،  $X$  در دریا غرق نخواهد شد.

(۲) چنین نیست که (برای برخی  $X$ ،  $X$  در هنگام طلوع شعرای یمانی به دنیا آمده باشد و  $X$  در دریا غرق گردد).

اگر بخواهیم این دو گزاره را به زبان منطق جدید صورت بندی کنیم خواهیم داشت:

$$(1): \forall x (T_x \rightarrow \sim G_x)$$

$$(2): \sim \exists x (T_x \wedge G_x)$$

بر این اساس مولر نتیجه می‌گیرد که اساساً با دو گزاره شرطی و عطفی‌ای که نقض شده باشد، مواجه

یمانی به دنیا آمده است» و «فابیوس در دریا خواهد مرد» با یکدیگر ناسازگارند. چنین دریافتی از صدق گزاره شرطی دقیقاً سومین نظری است که امپریکوس در هنگام گزارش چهار دیدگاه رواقی در باب صدق گزاره شرطی توصیف می‌کند؛ امپریکوس در این زمینه چنین می‌گوید:

و آنهایی که ربط را [به عنوان معیار صدق شرطی] ارائه می‌کنند، زمانی شرطی را صحیح می‌دانند که نقیض تالی‌اش با مقدمش ناسازگار باشد (Empiricus, 2007: 96).

اما ناسازگاری میان مقدم و نقیض تالی را می‌توان به معانی گوناگونی فهمید. در اینجا به اجمال سه احتمال که از سوی پژوهشگران مختلف در نظر گرفته شده است، مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده می‌شود که چرا ناسازگاری مورد نظر را باید به معنای نوعی ربط میان مقدم و تالی در نظر گرفت؛ نخستین احتمال آن است که ناسازگاری را به معنای کذب عطف مقدم و نقیض تالی در نظر بگیریم؛ اما چنین امری سبب می‌شود که میان دیدگاه فیلونی در باب صدق شرطی که امپریکوس به مثابه دیدگاه نخست معرفی می‌کند و این دیدگاه سوم تمایزی وجود نداشته باشد؛ حال آنکه امپریکوس این دو دیدگاه را متفاوت از یکدیگر در نظر می‌گیرد. بوخنسکی نیز بر اساس همین استدلال، ناسازگاری به معنای کذب عطف مقدم و نقیض تالی را منتفی دانسته و آن را به معنای امتناع عطف مقدم و نقیض تالی منظور می‌دارد (Bochenski, 1951: 90)؛ اما چنین دریافتی از ناسازگاری میان مقدم و نقیض تالی شاهد قاطعی در آثار رواقی نمی‌یابد و بوخنسکی نیز شهادی برای تفسیر خود ارائه نمی‌کند؛ اما احتمال سوم آن است که ناسازگاری میان مقدم و نقیض تالی

نیستیم تا نتیجه بگیریم خروسیپیوس ادات شرطی را بر اساس ادات نفی و عطف تعریف کرده است، بلکه در اینجا با دو گزاره مسور مواجه هستیم که اگرچه به لحاظ تحلیل منطقی در حوزه منطق محولات با یکدیگر معادل‌اند اما نمی‌توانیم نتیجه بگیریم که خروسیپیوس آنها را معادل دانسته است؛ چراکه در منطق رواقی به طور عام و در نزد خروسیپیوس به طور خاص واحد تحلیل منطقی، گزاره‌ها هستند نه حدود؛ به عبارت دیگر چهارچوب کلی منطق رواقی به ما اجازه نمی‌دهد که تحلیل‌های منطقی‌ای در حوزه منطق محمولات را به خروسیپیوس نسبت دهیم<sup>۳</sup> (Mueller, 1978, 19). اما مولر به همین مقدار بسنده نمی‌کند و معتقد است شرطی به کار رفته در گزاره ۱ شرطی‌ای است که در آن نوعی ربط میان مقدم و تالی منظور شده است (شرطی سوم مطابق بیان امپریکوس) و برای این منظور عبارت‌های سیسرو را با دقت بیشتری مورد تجزیه تحلیل قرار می‌دهد:

اگر [گزاره] «اگر کسی در زمان طلوع شعرای یمانی به دنیا بیاید، در دریا نخواهد مرد»، شرطی صادقی باشد، آنگاه صادق خواهد بود که (i) «اگر فابیوس در زمان طلوع شعرای یمانی به دنیا آمده باشد، در دریا نخواهد مرد» و بنابراین (ii) «فابیوس در زمان طلوع شعرای یمانی به دنیا آمده است» و «فابیوس در دریا خواهد مرد» ناسازگارند [...] بنابراین (iii) «فابیوس در دریا خواهد مرد» در زمره ممتنعات است (Mueller, 1978, 19).

طبق این متن، از صدق گزاره شرطی «اگر فابیوس در زمان طلوع شعرای یمانی به دنیا آمده باشد، در دریا نخواهد مرد» می‌توان نتیجه گرفت که مقدم و نقیض تالی آن یعنی «فابیوس در زمان طلوع شعرای

شرطی، بیان‌پذیر بودند؛ اما باید توجه داشت که انتقادات امپریکوس همواره تأییدکننده برداشت فیلونی از شرطی رواقی نیز نیست. مولر در این زمینه به آموزه رواقی روابط ضروری میان گزاره‌ها استناد می‌کند (Mueller, 1978: 23). در توضیح این مطلب باید به نظریه روابط علی ضروری‌ای اشاره کرد که از نظر رواقیان در میان پدیده‌های جهان حکمفرماست. مطابق با این برداشت از جهان و پدیده‌ها، هیچ پدیده‌ای به‌تنهایی یافت نمی‌شود بلکه در ارتباط علی با دیگر پدیده‌هاست. بر این اساس آدمی نیز از آنجاکه یکی از پدیده‌های جهان هستی است، محکوم به چنین حکمی است و لاجرم دارای اراده آزاد نخواهد بود. از اینجا می‌توان جبرباوری، طالع بینی و پیش‌بینی آینده از منظر رواقی را بهتر درک کرد. با این توضیحات پر واضح است که رابطه میان اجزای گزاره شرطی نمی‌تواند مستقل از هم فرض شوند؛ چراکه هر یک از اجزای این گزاره ناظر به پدیده‌های جهان می‌باشند. چنانکه مولر یادآوری می‌کند بسیاری از انتقادات امپریکوس نیز به همین جنبه از آموزه‌های رواقی مربوط می‌شود (Mueller, 1978: 23).

#### برداشت ربطی از شرطی رواقی

چنانکه پیش‌تر دیدیم، امپریکوس سومین نظر درباره شرطی صحیح را به کسانی نسبت می‌دهد که ربط را معیار صدق شرطی دانسته و معتقدند که باید میان مقدم و نقیض تالی ناسازگاری وجود داشته باشد. اگرچه در این متن از خروسیپوس نام برده نشده است، اما بر اساس متنی که در بالا از سیسرو نقل شد، بسیاری از محققان، از جمله بارنز (Barnes, 1972: 2002)، استوپر (Stopper, 1983: 286) و نازینیوسکی (Nasieniewski) این برداشت را به خروسیپوس نسبت داده‌اند. علاوه بر اظهارات سیسرو

را به معنایی در نظر بگیریم که بر نوعی مفهوم «ارتباط» میان مقدم و تالی مبتنی باشد؛ بر اساس این رویکرد هر دو گزاره دلخواهی که عطف آنها کاذب یا ممتنع باشد نمی‌توانند شرایط صدق مورد نظر در این دیدگاه را برآورده کنند بلکه باید میان آنها نوعی «ربط» نیز وجود داشته باشد. برای تأیید چنین رویکردی می‌توان به عبارتهای خود امپریکوس که در بالا نقل شد، توجه کرد که شرط ناسازگاری میان مقدم و نقیض تالی برای صدق گزاره شرطی را به کسانی نسبت می‌دهد که قائل به «ربط» هستند. استوپر از جمله افرادی است که از چنین رویکردی دفاع می‌کند (Stopper, 1983: 284).

از جمله دلایلی دیگری که به نفع برداشت فیلونی از شرطی رواقی مطرح شد، عبارتهایی است که لائرتیوس در کتاب خود به رواقیان نسبت داده است (Laertius, 1925: 191). اگر این عبارتهای صادق باشند به نظر نمی‌رسد بتوان منکر برداشت فیلونی از شرطی رواقی شد. اما چنین مطلبی با بقیه عبارتهای موجود در این زمینه هماهنگ نیست از جمله عبارتهای سیسرو که دال بر برداشت ربطی (دیدگاه سوم مطابق متن امپریکوس) از شرطی رواقی است و از آن مهمتر عبارت خود لائرتیوس است:

بنابراین یک گزاره شرطی صادق است اگر نقیض نتیجه با مقدمه آن ناسازگار باشد. مثلاً «اگر روز است، هوا روشن است» صادق است. چون گزاره «هوا روشن نیست» متناقض نتیجه است که با مقدمه ناسازگار است (Laertius, 1925: 181).

یکی دیگر از دلایلی که در توجیه برداشت فیلونی از شرطی رواقی مطرح شد، استدلال‌های سکستوس امپریکوس بود که تنها بر اساس برداشت فیلونی از

شاید عجیب‌تر از همه این باشد که با به کار گرفتن شرایط فیلون در مورد صدق شرطی، حتی استدلال‌هایی که از نظر رواقیان در فرمی نادرست مطرح شده‌اند نیز معتبر محسوب می‌شوند (Gould, 1974: 165). با توجه به این توضیحات، شرطی خروسیپوسی گزینه مناسب‌تری در برآورده ساختن معیارهای بالا به نظر می‌رسد؛ بنابراین برای بررسی این حدس، نخست باید شرطی خروسیپوسی را آن‌گونه که در منابع موجود و بازسازی‌های صورت گرفته از منطق رواقی منعکس شده است، مورد مطالعه قرار دهیم و در پایان به این موضوع بپردازیم که آیا شرطی خروسیپوسی می‌تواند با تمام ملاک‌هایی که رواقیان در استدلال‌های معتبر در نظر می‌گرفتند، هماهنگ باشد یا نه.

اما در مورد اینکه شرطی خروسیپوسی دقیقاً به چه معناست دو دیدگاه اصلی وجود دارد. دیدگاه نخست توسط میتس (Mates, 1961, 48) و بوخنسکی (Bochenski, 1951, 90) مطرح شده و بر اساس آن شرطی خروسیپوسی، همان استلزام اکید لوئیس است. چنین دیدگاهی چنانکه پیش‌تر نیز گفته شد، با مشکلات مهمی مواجه است، از جمله اینکه بر اساس شواهد موجود خروسیپوس از پارادوکس‌های استلزام اکید آگاه بوده است و برای رفع چنین پارادوکس‌هایی معیار جدیدی برای صدق شرطی ارائه کرده است (Bobzien, 1996: 185). مضاف بر اینکه در تعریفی که امپریکوس از شرطی خروسیپوسی به دست می‌دهد از مفاهیم وجهی استفاده نشده است و این در حالی است که وی این برداشت از شرطی را به کسانی نسبت می‌دهد که ربط (συνάρτησις) را معیار صدق شرطی معرفی کرده‌اند.

و لائرتیوس در تأیید برداشت ربطی از شرطی رواقی، موارد دیگری نیز وجود دارند که این برداشت را تقویت می‌کنند. از جمله این موارد می‌توان به شرایطی اشاره کرد که رواقیان در مورد صحت استدلال مورد نظر قرار می‌دادند.

رواقیان به نحو ایجابی، مطلب چندانی درباره استدلال صحیح بیان نکرده‌اند و بیشتر به بیان این مطلب پرداخته‌اند که نتیجه یک استدلال صحیح باید به نحو درستی از مقدمات استخراج شده باشد. پرواضح است که چنین اظهاری ملاک معینی را در اختیار ما قرار نمی‌دهد و از طریق آن نمی‌توان شرطی مورد نظر آنان را مشخص نمود؛ اما از جنبه سلبی نکات بیشتری را در دست داریم که در این زمینه راهگشا هستند. امپریکوس چهار معیار را ذکر می‌کند که رواقیان آنها را سبب عدم اعتبار استدلال می‌دانسته‌اند.

این منطق‌دانان [دیالکتیسین‌ها]، معتقدند که استدلال‌های غیرمعتبر یا [۱-] به سبب عدم ارتباط [میان مقدمات و نتیجه] یا [۲-] نقص [مقدمات] یا [۳-] بیان [استدلال] با صورتی نادرست یا [۴-] زاید بودن [مقدمات] به وجود می‌آیند (Empiricus, 2007: 105).

اکنون با در اختیار داشتن این چهار معیار، می‌توان دقیق‌تر شرطی رواقی‌ای را که در استدلال‌ها به کار رفته مورد شناسایی قرار داد. نکته جالب توجه این است که شرطی فیلونی هیچ‌یک از این معیارها را برآورده نمی‌کند؛ یعنی می‌توان در هر مورد استدلال‌هایی با ادات شرطی فیلونی در نظر گرفت که ملاک‌های بالا را نقض کنند. گلد (Gould) در مقاله خود این موارد را مورد بررسی قرار داده است، اما

معیاری که در بالا اشاره شد، با دقت بیشتری توجه کنیم، از کنار هم گذاشتن معیار اول و چهارم می‌توان مطلب مورد نظر نازینیوسکی را تأیید کرد. با توجه به این دو عامل، نازینیوسکی معتقد است، می‌توان شرطی رواقی را بر اساس بخش شرطی منطق ربط R بازسازی نمود. برای بررسی این ادعا باید نخست اصول موضوعه منطق ربط R برای شرطی را ذکر کرده و پس از آن، هم‌ارزی این اصول موضوعه را با مشابه‌های رواقی آن نشان دهیم. اصول موضوعه منطق ربط R برای ادات شرطی به قرار زیر است (Dunn and Restall, 2002: 8):

$$(1) A \rightarrow A$$

$$(2) (A \rightarrow B) \rightarrow [(C \rightarrow A) \rightarrow (C \rightarrow B)]$$

$$(3) [A \rightarrow (A \rightarrow B)] \rightarrow (A \rightarrow B)$$

$$(4) [A \rightarrow (B \rightarrow C)] \rightarrow [B \rightarrow (A \rightarrow C)]$$

نخستین بار چرچ از این صورت‌بندی‌ها استفاده نموده است و چنانکه مایکل دان و گرگ رستال اشاره کرده‌اند می‌توان به جای اصول موضوعه ۲، ۳، ۴ هم‌تاهای زیر را در نظر گرفت (Dunn and Restall, 2002: 8):

$$(2') (A \rightarrow B) \rightarrow [(B \rightarrow C) \rightarrow (A \rightarrow C)]$$

$$(3') [A \rightarrow (B \rightarrow C)] \rightarrow [(A \rightarrow B) \rightarrow (A \rightarrow C)]$$

$$[(4') A \rightarrow [(A \rightarrow B) \rightarrow B]$$

نازینیوسکی معتقد است که تمرکز رواقیان بر نتایج حاصل از مقدمات بوده و برای این منظور در صدد استفاده از حساب ویژه‌ای برآمده‌اند؛ بنابراین از دیدگاه وی طرح‌های استدلالی آنها را می‌توان نمونه‌های اولیه حساب رشته‌های جدید منظور کرد. براین اساس نازینیوسکی استفاده از حساب رشته‌ها برای صورت‌بندی کارهای رواقی را ترجیح می‌دهد. با این توضیح صورت‌بندی بخش استلزام منطق ربط

بارنز (Barnes, 2002: 172) و استوپر (Stopper, 1983: 286) معتقدند رواقیان در استدلال‌های منطقی به ربط میان مقدمات و نتیجه نظر ویژه‌ای داشته‌اند و بر این اساس بارنز، منطق رواقی را با منطق ربط جدید مقایسه کرده و از همانندی‌های آنها سخن به میان می‌آورد. با این حال نه استوپر و نه بارنز به بازسازی نظام رواقی بر این اساس اقدام نمی‌کنند. این در حالی است که نازینیوسکی (Nasieniewski) چنین کاری را در ارتباط با شرطی رواقی انجام داده است. نازینیوسکی در بازسازی شرطی رواقی بر اساس شرطی منطق ربط به دو عامل مهم اشاره می‌کند؛ مورد نخست، زاید بودن مقدمات یعنی چهارمین عاملی است که در عدم انتاج استدلال از دیدگاه رواقیان نقش دارد. بر اساس این معیار، رواقیان استدلالی را که دارای مقدمات زاید بود (یعنی مقدماتی که در به دست آمدن نتیجه دخالتی نداشتند) استدلالی صحیح قلمداد نمی‌کردند. به عنوان مثال امپریکوس استدلال زیر بر اساس زاید بودن مقدم سوم مشمول این حکم می‌داند:

(۱) اگر روز است، هوا روشن است؛

(۲) اما روز است؛

(۳) [و] اما دیو در حال قدم زدن است؛

∴ پس، هوا روشن است (Empiricus, 2007: 106).

چنانکه ملاحظه می‌شود، این استدلال در منطق کلاسیک جدید، معتبر است، اما رواقیان آن را به سبب زاید بودن مقدمه سوم، معتبر نمی‌دانند. مورد دومی که نازینیوسکی آن را عاملی مهم در توجه به منطق ربط ارزیابی کرده، عدم امکان تضعیف مقدمات در منطق رواقی است. در این زمینه وی به آموزه رواقی مشخصی اشاره نمی‌کند، اما اگر به چهار

با نفی نتیجه، نفی گزاره دیگر را حاصل می‌آورد (Mates, 1961: 77).

اسکندر افرویدیسی و سیمپلیکوس از تمای سوم، توضیح زیر را ارائه داده‌اند:

اگر از دو گزاره، گزاره سوم حاصل شود و گزاره‌هایی وجود داشته باشند که یکی از دو مقدمه، از آنها به دست آید، در این صورت این گزاره‌ها همراه با مقدمه دیگر، آن نتیجه را به دست خواهند داد (Mates, 1961: 77).

نازینیوسکی بر اساس این تعبیر، دو صورت زیر را برای آنها پیشنهاد می‌کند (Nasieniewski, 1998: 57):

$$(MT1) \frac{\frac{X,A,B \vdash C}{X,A,\sim C \vdash \sim B}}{X,A,B \vdash C} \quad (MT1')$$

$$(MT3) \frac{X,A \vdash C \quad Y \vdash A}{X,Y \vdash C}$$

خوشبختانه از پنج اثبات‌ناپذیر رواقی، هر پنج اثبات‌ناپذیر باقی مانده‌اند و آنها را می‌توان به نحو زیر صورت بندی کرد (Mueller, 1979: 203):

- (R1)  $A \rightarrow B, A \vdash B$
- (R2)  $A \rightarrow B, \sim B \vdash \sim A$
- (R3)  $\sim(A \& B), A \vdash \sim B$
- (R4)  $A \vee B, A \vdash \sim B$
- (R5)  $A \vee B, \sim A \vdash B$

R بر اساس حساب رشته‌ها به صورت زیر خواهد بود (Nasieniewski, 1998: 59):

$$(Id) \quad A \vdash A$$

$$(Contr) \quad \frac{X,A,A,Y \vdash C}{X,A,Y \vdash C}$$

$$(Perm) \quad \frac{X,A,B,Y \vdash C}{X,B,A,Y \vdash C}$$

$$(\rightarrow \vdash) \quad \frac{X \vdash A \quad B,Y \vdash C}{X,Y,A \rightarrow B \vdash C}$$

$$(\vdash \rightarrow) \quad \frac{X,A \vdash B}{X \vdash A \rightarrow B}$$

اما این اصول موضوعه به این شکل توسط رواقیان استفاده نشده و باید معادل‌هایی برای آنها در منطق رواقی بیابیم. در مورد دو قاعده انقباض (Contr) و جایگشت (Perm) نازینیوسکی معتقد است که اگرچه بیان دقیقی از آنها در منطق رواقی سراغ نداریم، اما این قواعد با روح منطق رواقی هماهنگ است (Nasieniewski, 1998: 59). بنابراین می‌توانیم در بازسازی نظام رواقی از آنها استفاده کنیم. برای بررسی سایر قواعد نیاز به بخش‌های دیگری از منطق رواقی داریم. به طور کلی از قسمت نحو منطق رواقی، پنج اثبات‌ناپذیر، چهار تما (thema) و قاعده شرطی‌سازی باقی مانده است؛ بنابراین در اینجا به اثبات‌ناپذیرها، تماهای رواقی و قاعده شرطی‌سازی اشاره مختصری می‌کنیم. از چهار تمای منسوب به رواقیان، تنها از دو تما آگاهییم و از دو تمای دیگر آگاهی قطعی نداریم، هرچند برخی محققان بر اساس حدس و گمان بازسازی‌هایی را انجام داده‌اند. آپولونیوس قاعده نخست را چنین گزارش کرده است:

اگر از دو گزاره، گزاره سوم به دست آید، در آن صورت هر یک از آن دو گزاره همراه

A مورد تأیید رواقیان بوده است، بنابراین با استفاده از قاعده DT2 می‌توانیم رشته Id را نیز داشته باشیم. تا اینجا همه آنچه از منطق رواقی باقی مانده است به کار گرفته‌ایم؛ بنابراین می‌توانیم برهان در این سیستم را تعریف کنیم:

استدلالی مانند  $X \vdash A$  در این سیستم (بخش استلزام حساب رشته‌ای که تشکیل داده‌ایم) دارای برهان است، اگر و تنها اگر رشته‌ای مانند  $S_1, S_2, \dots, S_n$  وجود داشته باشد که

$$1 \leq i \leq n \quad S_n \vdash A \text{ یا } X \text{ اینهمان باشد و برای هر } i$$

۲-  $S_i$  رشته‌ای متعلق به شمای R1 یا Id باشد و یا

۳-  $S_i$  از رشته قبلی به وسیله کاربرد MT3، Contr، Perm یا  $\rightarrow$  حاصل شده باشد.

برای نشان دادن هم‌ارزی میان بخش استلزام منطق R و نظامی که در بالا تشکیل داده‌ایم باید نشان دهیم که قاعده  $\vdash \rightarrow$  در نظام پیشنهادی ما قابل بازسازی است و از سوی دیگر بر اساس این قاعده می‌توان R1 و MT3 را به دست آورد. با استفاده از قاعده  $\vdash \rightarrow$  می‌توان رشته R1 را به این صورت به دست آورد.

$$\frac{A \vdash A \quad B \vdash B}{A, A \rightarrow B \vdash B}$$

بنابراین تنها باقی می‌ماند که بر اساس MT3 و R1 قاعده  $\vdash \rightarrow$  را نتیجه بگیریم. برای این منظور با استفاده از R1 خواهیم داشت:

علاوه بر این، رواقیان قاعده‌ای را در نظام منطقی خود به کار می‌گرفته‌اند که میتس از آن با عنوان قاعده شرطی‌سازی نام می‌برد و آن را این‌گونه توصیف می‌کند:

اگر نتیجه  $\beta$  به نحو معتبری از مقدمات  $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$  قابل استنتاج باشد، آنگاه گزاره شرطی  $((\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n) \rightarrow \beta)$  منطقاً صادق است (Mates, 1961: 74).

در متون مختلفی که از منطق رواقی بحث می‌کنند، می‌توان چنین قاعده‌ای را مشاهده کرد برای مثال می‌توان به چنین قاعده‌ای در کتاب «طرح‌های پورونی» اشاره کرد که امپریکوس آن را به رواقیان نسبت می‌دهد:

برخی استدلال‌ها معتبر و برخی غیرمعتبرند. استدلال زمانی معتبر است که گزاره شرطی، که مقدم آن عطف مقدمات و تالی آن نتیجه استدلال است، صحیح باشد (Empiricus, 2007: 102-103).

نازینیوسکی برای این قاعده، دو صورت‌بندی زیر را در حساب رشته‌ها ارائه می‌کند:

$$(DT1) \quad \frac{A_1, A_2, \dots, A_n \vdash B}{\vdash (A_1 \& A_2 \& \dots \& A_n) \rightarrow B}$$

$$(DT2) \quad \frac{\vdash (A_1 \& A_2 \& \dots \& A_n) \rightarrow B}{A_1, A_2, \dots, A_n \vdash B}$$

با توجه به قاعده DT1 که نسخه‌ای از قضیه استنتاج است، نازینیوسکی نتیجه می‌گیرد که می‌توانیم قاعده  $\vdash \rightarrow$  را برای نظام رواقی در نظر بگیریم. در مورد رشته Id نیز می‌توان از راه‌حل مشابهی کمک گرفت. از آنجاکه قانون این‌همانی  $A \rightarrow A$

اضافه می‌کند؛ در حالی که چنین رشته‌ای نه تنها در هیچ یک از متون رواقی مورد تأیید قرار نگرفته است بلکه با اصل کلی عدم اعتبار استدلال‌های تک مقدمه‌ای (*μονολήμματοι*) که امپریکوس به رواقیان نسبت می‌دهد نیز ناسازگار است (Bobzien, 1996: 171). علاوه بر این، به‌کارگیری اصل کلی عدم اعتبار استدلال‌های تک‌مقدمه‌ای در مورد بقیه ادات‌های منطقی نیز نشان می‌دهد که تا چه اندازه منطق ربط R از نظام منطق رواقی فاصله دارد؛ چراکه این اصل قواعد حذف عاطف را نیز نامعتبر می‌سازد؛ در عین حال از حیث فقدان قاعده حذف عاطف می‌توان منطق رواقی را با نظام‌های منطقی‌ای مقایسه کرد که توسط مک‌کال (McCall) یا لینویر-لامرسکیتن (Linneweber-Lammerskitten) معرفی شده‌اند (Bobzien, 1996: 171). بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که نظام منطق رواقی، برخی ویژگی‌های مشترک را با برخی نظام‌های منطقی به‌ویژه نظام‌های منطق ربط دارد، اما کاملاً واضح نیست که رواقیان بر چه اساس و مبنایی این ویژگی‌ها را در مورد نظام منطقی خود مورد تأکید قرار می‌داده‌اند. در عین حال می‌توان چنین فرض کرد که آشنایی این منطق‌دانان با برخی پارادوکس‌های منطقی مانند پارادوکس‌های استلزام مادی و استلزام اکید یکی از انگیزه‌های اصلی این منطق‌دانان در محدود کردن شرایط اعتبار استدلال‌ها بوده است؛ با این همه، یافتن معادل‌های دقیقی برای همه محدودیت‌های اعمال شده از سوی این منطق‌دانان در نظام‌های منطقی جدید کار دشواری است و عاقلانه‌تر آن است که بر اساس ویژگی‌هایی که منابع موجود به منطق‌دانان رواقی نسبت می‌دهند، نظامی منطقی طراحی گردد. در عین حال باید توجه

(MT3) &amp; (Perm)

$$\frac{A \rightarrow B, A \vdash B \quad X \vdash A}{X, A \rightarrow B \vdash B}$$

و با به کار گیری مجدد همین قواعد خواهیم داشت:

(MT3) &amp; (Perm)

$$\frac{X, A \rightarrow B \vdash B \quad B, Y \vdash C}{X, Y, A \rightarrow B \vdash C}$$

در اینجا آنچه برای اثبات فرضیه نازینیوسکی لازم بود ارائه شد و به نظر می‌رسد باید فرضیه نازینیوسکی در مورد این‌همانی بخش شرطی منطق ربط R با بخش شرطی منطق رواقی را بپذیریم؛ اما با بررسی مجدد مراحل طی شده تا این نقطه، در می‌یابیم که نازینیوسکی در فرایند اثبات فرضیه خود از پیش‌فرض‌هایی استفاده کرده است که نمی‌توان آنها را بر اساس منابع رواقی مورد تأیید قرار داد؛ از جمله اینکه دو قاعده انقباض (Contr) و جایگشت (Perm) که وی به سادگی آنها را به رواقیان نسبت می‌دهد، در منابع رواقی اشاره روشنی به آنها وجود ندارد؛ اما انتقاد مهم‌تری نیز در مورد تفسیر بیش از اندازه آزادانه نازینیوسکی از قاعده شرطی‌سازی مطرح می‌شود و آن اینکه در حالی که قاعده شرطی‌سازی صرفاً به این موضوع می‌پردازد که در هر استدلال معتبر می‌توان مقدمات را مقدم و نتیجه را تالی یک گزاره شرطی صادق در نظر گرفت و بنابراین صورت‌بندی DT1 را به دست آورد؛ معلوم نیست که نازینیوسکی بر چه اساسی عکس این قاعده یعنی صورت‌بندی DT2 را هم معتبر دانسته و آن را مورد استفاده قرار می‌دهد. در عین حال، استفاده نازینیوسکی از این قاعده نیز نتیجه‌ای مخالف آموزه‌های رواقیان در بر دارد؛ چراکه نازینیوسکی با استفاده از این قاعده، رشته Id را به نظام رواقی

تفاوت و تضاد اندیشه‌ها در دوران مختلف حیات فکری این مکتب به‌روشنی در اخلاق و متافیزیک قابل مشاهده است و از آنجاکه منطق رواقی در ارتباط تنگاتنگ با اخلاق و متافیزیک است، نمی‌توان به ثبات آن در طول این تغییرات حکم کرد. بنابراین معقول به نظر می‌رسد که در عین وحدت کلی، تکثر دیدگاه‌ها وجود داشته باشد و پرواضح است که هر نظریه‌ای که سعی کند از توجه به این کثرت غفلت ورزد در دام یک سو‌نگری فرو افتد.

پی‌نوشت‌ها

#### ۱. Hypothetical by Separation

۲. باب‌زین (Bobzien) با تفکیک نظرات مشائیان نخستین (ثئوفاستوس و ایودموس) و آرای مشائیان دوره‌های بعد مانند اسکندر افرویدیسی، تأثیر آموزه‌های رواقی بر نظرات این مشائیان متأخر را مورد بررسی قرار داده است (Bobzien, 2014: 226).

۳. مولر در ادامه انتقاد خود سعی می‌کند میان وجه ایستمولوژیک این دو گزاره نیز تمایزی را ترسیم کند و بر این اساس دلیلی برای ترجیح گزاره نقیض عطفی بر گزاره شرطی در این مثال (ولادت در هنگام طلوع شعرای یمانی و غرق شدن در دریا) ارائه می‌کند (Mueller, 1978, 19)؛ از آنجاکه بررسی این بخش از استدلال مولر نیازمند آشنایی با مباحث معرفت‌شناختی در نزد رواقیان است؛ در اینجا بیش از این نمی‌توان به تفصیل پرداخت.

داشت که چهارچوب کلی منطق رواقی بدون تماهای دوم و سوم که از دست رفته‌اند، ناقص است و هر بازسازی‌ای که از منطق رواقی صورت بگیرد و یا هر مقایسه‌ای که میان منطق رواقی و نظام‌های منطقی جدید انجام شود، در بهترین حالت، با درجه‌ای از احتمال و گمان همراه خواهد بود.

#### نتیجه‌گیری

آنچه از بررسی دو دیدگاه فیلونی و ربطی در مورد منطق رواقی به دست می‌آید در درجه نخست این است که در منابع باقی مانده شواهدی به نفع هر دو دیدگاه وجود دارد و استدلال قاطعی به نفع هیچ‌یک از این نظرات نمی‌توان به دست آورد؛ چراکه در درجه نخست آثار باقی‌مانده مربوط به منطق رواقی مستقیماً توسط خود این افراد نوشته نشده است و دو دیگر آنکه آگاهی ما از همین بخش‌های باقی مانده نیز از خلال کارهایی است که در درجه نخست موضوع خود را منطق رواقی قرار نداده‌اند و در کنار سایر مباحث به این موضوع نیز توجه کرده‌اند. در کنار مواردی که مطرح شد، استفاده از زبان طبیعی و عدم بهره‌گرفتن از ابزار صوری توسط اندیشمندان رواقی از مهم‌ترین دلایلی است که سبب می‌شود از دیدگاه‌های آنان برداشت‌های متفاوتی به دست آید.

در اینجا باید به این نکته نیز اشاره شود که غالب برداشت‌ها در صدد هستند تا دیدگاهی یکپارچه از منطق رواقی به دست دهند، حال آنکه آنچه تحت عنوان منطق رواقی نامیده می‌شود، آموزه‌هایی است که توسط افراد مختلف و در زمان‌های مختلف (نزدیک به چهار قرن) حاصل آمده است. بنابراین محتمل به نظر می‌رسد که همه افراد منتسب به این مکتب دیدگاه‌های منطقی یکسانی نداشته باشند. این

- Lukasiewicz, Jan (1957), *Aristotle's Syllogistic from the Standpoint of Modern Formal logic*, Oxford: Clarendon Press.
- Lukasiewicz, Jan (2005), "On the History of the Logic of Propositions", Storrs McCall (ed.), *Polish Logic: 1920-1939*, Oxford: Oxford University Press.
- Mates, Benson (1961), *Stoic Logic*, Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Mueller, Ian, (1978), "An introduction to stoic logic", J.M. Rist (ed.), *The Stoics*, Berkeley: University of California Press, (1-26).
- Mueller, Ian, (1979), "The Completeness of Stoic Propositional Logic", *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 20: 201-215.
- Nasieniewski, Marek, (1998), "Is Stoic Logic Classical", *Logic and Logical Philosophy*, 6: 55-61.
- O'Toole and Jennings, Robert R. and Raymond.E (2004), "*the Megarians and the Stoics*", Gabbay and Woods (eds.), *Handbook of the History of Logic*, VI, Amsterdam: Elsevier.
- Stopper, M.R, (1983), "Schizzi Pirroniani", *Phronesis*, 28: 265-97.
- Barnes, Jonathan, (1985). *Theophrastus and Hypothetical Syllogistic*, Wiesner Jürgen (ed.), *Aristoteles Und Seine Schule*, De Gruyter.
- Barnes, Jonathan (2002), «Proof Destroyed», Schofield and Others, *Doubt and Dogmatism*, New York: Oxford University Press, (161-181).
- Bobzien, Susane (1996), "Stoic Syllogistic", C. C. W. Taylor (ed.), *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, Clarendon Press: Oxford.
- Bobzien, Susanne, (2014). "Alexander of Aphrodisias on Aristotle's Theory of Stoic Indemonstrables", M. Lee (ed.), *Strategies of Argument: Essay in Ancient Ethics, Epistemology and Logic*, New York: Oxford University Press.
- Bochenski, I.M (1951), *Ancient Formal Logic*, North-Holland Publishing Company: Amsterdam.
- Dunn and Restall, Mike and Greg (2002), "Relevance Logic", D.M. Gabbay and F.Guenther, *Handbook of Philosophical Logic*, v6, Dordrecht: *Kluwer Academic Publishers*.
- Egli, Urs (2012), "The Stoic Theory of Arguments", Rainer Bauerle et al, *Meaning, Use, and Interpretation of language*, Berlin: Walter de Gruyter, (79-96).
- Empiricus, Sextus (2007), *Outlines of Scepticism*, trans. Julia Annas and Jonathan Barnes, New York: Cambridge University Press.
- Empiricus, Sextus (2005), *Against the Logicians*, trans. Richard Bett, New York: Cambridge University Press.
- Galen, (1964), *Galen's Institutio logica*, trans. J. S. Kieffer, Baltimore: John Hopkins Press.
- Laertius, Diogenes (1925), *Lives of Eminent Philosophers*, trans. R. D. Hicks, v2, London: The Loeb Classical Library.