

«نظریه انبساط» از دیدگاه «جان بوریدان»

مهدی میرزاپور*

غلامرضا ذکیانی**

چکیده

به لحاظ تاریخی می توان نشان داد که «نظریه انبساط» از ابتکارات و ابداعات منطقدانان قرون وسطای متأخر مانند ویلیام شروود، راجر بیکن، پطرس اسپانیایی، ویلیام اکام، و جان بوریدان بوده است. این نظریه با رویکردی کاربردی در دوره معاصر، در آثار آموزشی منطق عمومی، برای تشخیص اعتبار «قیاس ارسطویی» استفاده شده است. در این پژوهش، با تمرکز بر تفکرات منطقی جان بوریدان (1295-1361 م)، متفکر برجسته قرون وسطی، از این فرضیه دفاع می کنیم که، نظریه انبساط یکی از نتایج فرعی نظریه دلالت و اطلاق است. همچنین با ارجاع به آثار منطقی بوریدان نشان می دهیم که دو قاعده «منع حد وسط غیرمنبسط» و «منع روش عقیم»، یکی از کاربردهای نظریه انبساط، از ابداعات بوریدان است. از این رو معاصران در آثار آموزشی منطق، در بهترین حالت، صرفاً تقریرهای متفاوتی از تعریف انبساط و قواعد مربوط به آن را بیان کرده اند، نه آن که خود مبدع این قواعد باشند. بر این اساس نظریه پیتر گیچ را، که آشکارا نظریه انبساط را متفاوت از نظریه اطلاق می داند، به شکلی منطقی و تاریخی نقد می کنیم و نشان می دهیم که نظریه قابل دفاعی نیست. در پایان تعاریف بدیعی از حدود «منبسط» و «غیرمنبسط» را با توجه به چهارچوب فلسفی - منطقی بوریدان ارائه می کنیم که به مفاهیم و اصطلاحات منطقی وی بسیار وفادار است.

کلیدواژه ها: نظریه انبساط، مفهوم انبساط، تعریف حد منبسط، نظریه اطلاق و قواعد قیاس حملی.

* کارشناس ارشد فلسفه - منطق، دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول) mehdi.mirzapour@gmail.com

** استادیار گروه فلسفه دانشگاه علامه طباطبائی zakiani@atu.ac.ir

تاریخ دریافت: 1390/8/16، تاریخ پذیرش: 1390/9/5

مقدمه

نظریه انبساط (distribution theory) را می‌توان از دیدگاه مفسران معاصر به شیوه‌های گوناگون توضیح داد. قبل از پرداختن به برخی از این تبیین‌ها باید خاستگاه تاریخی این نظریه را بررسی کنیم. این نظریه در دو نظریه منطقی قرون وسطی ریشه دارد؛ نظریه دلالت (signification theory) و نظریه اطلاق (supposition theory). نظریه اخیر بحث اصلی و محوری منطق‌دانان قرون وسطی متأخر است.

پژوهشگران منطق قرون وسطی متأخر، این دوره از منطق را به سه دوره فرعی‌تر تقسیم کرده‌اند: دوره‌های منطق قدیم (logica vetus)، منطق جدید (logica nova)، و منطق مدرن (logica moderna). از آنجایی که «نظریه اطلاق» حاصل تأملات منطق‌دانان دوره مدرن منطق است، در ادامه، به منظور درک بهتر، ویژگی‌های هر یک از این دوره‌ها را بیان می‌کنیم. الف) دوره منطق قدیم (logica vetus) قرون وسطی: این دوره با ترجمه برخی از آثار ارسطو به زبان لاتینی شروع شد. این آثار را بوئتیوس (480-525 م)، نخستین منطق‌دان مهم قرون وسطی، ترجمه کرد؛ وی مردی بانفوذ و ثروتمند بود که به زبان یونانی تسلط کامل داشت. یکی از اهداف بوئتیوس ترجمه همه آثار افلاطون و ارسطو به زبان لاتین و نوشتن شرح و تفسیرهای فراوان بر آن‌ها بود، ولی مرگ مانع از رسیدن کامل وی به این هدف شد. بوئتیوس فقط مقولات و عبارت ارسطو و ایساغوجی اثر فرفوریوس را ترجمه کرد و شرح‌ها و تفسیرهایی نیز بر آن‌ها نوشت. همچنین کتاب‌هایی با عناوین مقدمه‌ای به قیاس حملی، درباب تقسیم، درباب قیاس حملی، و درباب قاعده قیاس شرطی را نگاشت. مجموعه مکتوبات منطقی بوئتیوس به زبان لاتینی را، که مورد توجه منطق‌دانان قرون وسطی بود، «منطق قدیم» می‌نامند. این دوره تا اوایل قرن دوازدهم میلادی طول کشید.

ب) دوره منطق جدید (logica nova) قرون وسطی: این دوره، دوره‌ای است که در آن باقی آثار ارسطو مانند تحلیل اول، تحلیل دوم، و رد بر سوفسطائیان به زبان لاتینی ترجمه شد. ترجمه این آثار در اوایل قرن دوازدهم منشأ تفسیرهای جدید شد. ولی با توجه به این‌که منطق‌دانان قرون وسطی از طریق آثار و تألیفات بوئتیوس آشنایی دست‌دومی با تحلیل اول و تحلیل دوم ارسطو داشتند قادر نبودند پس از ترجمه لاتینی آن‌ها، تفسیرهای خاص و شگرفی ارائه دهند.

ج) دوره منطق مدرن (logica moderna) قرون وسطی: رد بر سوفسطائیان یکی از آثار ارسطو است، ترجمه‌شدن آن در اوایل قرن دوازدهم تحولی در تاریخ منطق قرون وسطی

ایجاد کرد. این کتاب، ادبیات مباحث منطقی را وسعت بخشید؛ بررسی مغالطات، نظریه اطلاق، و بسیاری دیگر از ابداعات و نوآوری‌های این دوران حاصل ترجمه این کتاب به زبان لاتین و نوشتن تفسیرهای مهمی بر آن بود.

این دوره از منطق قرون وسطی که از اواخر قرن دوازدهم آغاز می‌شود و تا انتهای قرون وسطی ادامه می‌یابد دوره «منطق مدرن» نامیده می‌شود. از آن جایی که در این دوره بحث «ویژگی‌های حدود» مورد توجه بسیاری از منطق‌دانان بوده، منطق این دوره «منطق حدی» (terminist logic) نیز خوانده می‌شود. جان بوریدان، بعد از ویلیام اوکام (1287-1347) مهم‌ترین فیلسوف و منطق‌دان این دوره است. وی مدتی بسیار طولانی استاد دانشگاه پاریس بود و دوبار هم ریاست دانشگاه را برعهده گرفت. وی در مباحث منطق، تحت تأثیر اوکام، فیلسوف و نومیالیست مشهور قرون وسطی، است. بوریدان بر همه حوزه‌هایی که ارسطو بدان‌ها پرداخته بود تفاسیر و شروح فراوانی نوشت؛ از جمله منطق، متافیزیک، علوم طبیعی، اخلاق، و سیاست. وی علاوه بر این آثار دو اثر بسیار مهم منطقی دارد. رساله کم‌حجم *در باب نتایج منطقی* (*On Consequences*) که دیدگاه‌های سیستماتیک بوریدان در باب نظریه استنتاج منطقی است و کتاب دیگر *جامع منطق* (*Summulae de Dialectica*) است، که کتابی است آموزشی در منطق که مفصلاً به شرح همه دیدگاه‌های منطقی بوریدان می‌پردازد.

بوریدان مورد توجه فراوان شارحان و منطق‌پژوهان معاصر قرار گرفته است. از آن جایی که بوریدان برخلاف فیلسوفان کلاسیک قرون وسطی (مثل آکویناس، اسکوتوس، و اوکام) به مباحث الهیاتی نپرداخته است و به لحاظ روش و نوع پژوهش بسیار شبیه به فیلسوفان تحلیلی معاصر است، فیلسوف معاصر گیولا کلیما (Gyula Klima) به وی لقب فیلسوف تحلیلی قرون وسطی داده است (Klima, 2009: 5). همچنین پیتیر کینگ (Peter King)، فیلسوف معاصر و مترجم آثار بوریدان به انگلیسی، وی را فیلسوفی با ملاحظیات فلسفی دوره معاصر می‌داند و بر این باور است که بوریدان می‌تواند شهرت از دست‌رفته خود را در میان فیلسوفان معاصر به‌واسطه دیدگاه‌های نافذ و قاطع خود بر موضوعات معاصر فلسفه به‌دست آورد (King, 1985: 4). تی. کی. اسکات (T. K. Scott) مترجم و مفسر آثار بوریدان بر این باور است که آنچه اوکام شروع کرده بود، بوریدان ادامه داده است و اگر اوکام شروع‌کننده روش جدیدی در فلسفه باشد، باید بوریدان را قطعاً مردی با فلسفه‌ای جدید دانست (Klima, 1966: 13).

انتخاب بوریدان از میان متفکران و منطق‌دانان قرون وسطی در این پژوهش، سه علت داشته است:

علت اول: بوریدان اولین منطق‌دانی است که دو قاعده منع حد وسط غیرمنبسط (against 'undistributed middle') و منع روش عقیم ('illicit process') را مطرح کرده است. طبق قاعده منع حد وسط غیرمنبسط، حد وسط می‌بایست دست‌کم در یکی از مقدمات منبسط باشد. طبق قاعده منع روش عقیم، اگر حدی در نتیجه منبسط باشد می‌بایست در مقدمه مربوط نیز منبسط باشد. این دو قاعده در آثار معاصر آموزش منطق عمومی به کار می‌رود.

علت دوم: چنان‌که گذشت، بوریدان به شیوه‌ای بسیار شبیه به فیلسوفان تحلیلی معاصر دیدگاه‌های خود را در باب نظریه انبساط مطرح کرده است و برخی فیلسوفان تحلیلی معاصر همچون پیتز گیچ که منتقد نظریه انبساط هستند، مواضع این فیلسوف (و بعضاً دیدگاه‌های او کام) را نقد کرده‌اند.

علت سوم: از نگاهی کلی، دیدگاه‌های بوریدان مکمل دیدگاه‌های نومینالیستی او کام نیز هست و پرداختن به آرای این فیلسوف، به‌نوعی تحلیل و بررسی کامل‌تر و عمیق‌تر دیدگاه‌های فیلسوفان نومینالیست قرون وسطایی محسوب می‌شود.

پس از شرحی مختصر درباره اهمیت نظریات منطقی بوریدان و پیش از پرداختن به نظریه انبساط، به طرح دو نظریه مهم دلالت و اطلاق از دیدگاه بوریدان می‌پردازیم. فهم این دو نظریه درک عمیق‌تری از نظریه انبساط بوریدان را به دست خواهد داد.

1. نظریه دلالت و اطلاق از دیدگاه بوریدان

1.1 نظریه دلالت (signification theory)

بوریدان همانند دیگر منطق‌دانان قرون وسطای متأخر، زبان را به سه سطح نوشتاری (written language)، گفتاری (spoken language)، و ذهنی (mental language) تقسیم می‌کند. هرچند ریشه‌های تاریخی این تقسیم‌بندی به زمان ارسطو بازمی‌گردد لیکن منطق‌دانان دوره متأخر قرون وسطی ایده اولیه ارسطو را به‌طور شگرفی متحول کردند و با همان ریشه‌های ارسطویی، نظریه‌های بدیعی را مطرح کردند. نظریات متنوعی مانند نظریه زبان ذهنی، و نظریه دلالت زاده این مباحث هستند که بعضاً مباحث مستقلی نسبت به این

پژوهش به‌شمار می‌آیند، ولی با توجه به مرتبط‌بودن این تقسیم‌بندی سه‌گانه زبان با مباحث محوری این پژوهش تا جایی که نیاز باشد به این مباحث نیز خواهیم پرداخت. بوریدان در آثار منطقی خود این تقسیم‌بندی سه سطحی از زبان را با اصطلاحات خاص خود مطرح کرده است، که در ادامه به تفصیل به شرح آن خواهیم پرداخت.

بوریدان در رساله نهم کتاب جامع منطق با عنوان مغالطات (*Sophismata*)، که گاهی به‌عنوان رساله‌ای مستقل نیز قلمداد شده است، به شرح دیدگاه‌های خود در باب نظریه دلالت می‌پردازد.

ابتدا بوریدان دلالت را از نظر خود به‌معنای «بنانهادن فهمی از چیزی» تعریف می‌کند (Buridan, 2001: 828). مثلاً لفظ «کتاب» دلالت‌گر کتاب عینی در جهان واقع است؛ با استفاده از تعریف بوریدان از دلالت (signification) لفظ «کتاب» فهمی از چیزی را (کتاب در جهان واقع را) در ذهن بنا می‌نهد. این تعریف از دلالت به‌تعبیر پال اسپید، دلالتی روان‌شناختی - علی (psychologico-causal) است (pvspade.com: 63).

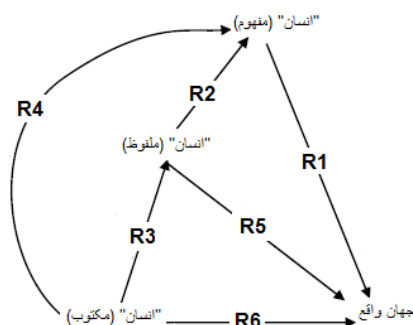
نکته مهم دیگر این است که، این معنا از دلالت به‌معنای خاص در فضای منطق قرون وسطی به‌کار رفته است، زیرا دلالت را در معنای وسیع‌تر نیز می‌توان به‌کار برد؛ مثلاً رد پای ایجادشده روی برف به شخص رونده دلالت می‌کند، مسلماً این معنای عام از دلالت مدنظر بوریدان نبوده است.

بوریدان حروف مکتوب را دال بر حروف ملفوظ می‌داند. مثلاً حروف مکتوب «سنگ» بر لفظ بیان‌شده «سنگ» دلالت می‌کند و هرگز این حروف مکتوب به‌طور مستقیم به چیزی در جهان خارج دلالت نمی‌کند. چنان‌که در ادامه خواهیم دید حروف مکتوب «سنگ» به سنگ جهان خارج به‌شکل مستقیم دلالت نمی‌کند مگر توسط دلالت لفظ «سنگ» (Buridan, 2001: 831).

بوریدان ملفوظات را دال بر مفاهیم می‌داند. مثلاً لفظ «کتاب» بر مفهوم کتاب در ذهن دلالت می‌کند و هرگز بدون وجود داشتن مفهوم ذهنی نمی‌توان به چیزی در جهان خارج دلالت کرد (ibid: 832).

بوریدان ملفوظات را به‌شکل مستقیم (immediately) دال بر مفاهیم می‌داند و معتقد است این دلالت از نوع قراردادی است و به‌نوعی در این دلالت، عمل وضع‌کردن (to impose) به‌وجود می‌آید (ibid: 836-837). منظور از وضع، قراردادهای رایج زبانی است؛ مثلاً لفظ «کتاب» در فارسی و لفظ «book» در انگلیسی، به مفاهیم ذهنی مطابق، که

هیچ یک قراردادی نیستند وضع می شود. در نهایت اشیای جهان خارج با این مفاهیم درک می شوند (to conceive).
 به منظور خلاصه کردن مباحث و توضیح هرچه بهتر مباحث دلالت‌شناسی مطرح شده، شکل 1 همراه با توضیحات تکمیلی ارائه شده است.



شکل 1. انواع دلالت و روابط درونی آن‌ها به شکل مستقیم و غیرمستقیم

- R1 (دلالت مستقیم مفهوم بر شیء): در آثار بوریدان، اصطلاح «به تصور آمدن» (to conceive) به کار رفته است.
- R2 (دلالت مستقیم لفظ بر مفهوم): در آثار بوریدان، اصطلاحات «تطابق» (corresponding)، «وضع کردن» (imposition)، و «تبعیت داشتن» (subordination) به کار رفته است.
- R3 (دلالت مستقیم حروف مکتوب بر لفظ): در آثار بوریدان، اصطلاحات «تطابق» (corresponding)، «وضع کردن» (imposition)، و «تبعیت داشتن» (subordination) به کار رفته است.
- R4 (دلالت غیرمستقیم حروف مکتوب بر مفهوم): در آثار بوریدان، اصطلاحات «تطابق» (corresponding)، و «تبعیت داشتن» (subordination) به کار رفته است.
- R5 (دلالت غیرمستقیم لفظ بر شیء): در آثار بوریدان، اصطلاح «دلالت غائی» (ultimate signification) به کار رفته است.
- R6 (دلالت غیرمستقیم حروف مکتوب بر شیء): در آثار بوریدان، اصطلاح «دلالت غائی» (ultimate signification) به کار رفته است.

لازم به ذکر است که جمع‌آوری اصطلاحات دلالت‌شناختی بوریدان، از دقت نظر منطقی‌پژوه معاصر اسپید در آثار لاتینی بوریدان به دست آمده است (63: pvsfade.com).

پیش از اتمام بحث «دلالت» از دیدگاه بوریدان، ذکر دو نکته مهم است:

1. از نظر بوریدان مفاهیم همان حدود در زبان ذهنی هستند و همین‌طور جمله‌ها که به شکل اظهارات هستند نیز مطابق با جمله ذهنی و زبان ذهنی هستند؛
2. بوریدان همانند اوکام، فیلسوفی نومینالیست است و به ذات کلی واقعی قائل نیست؛ از نظر او اسم بر افراد (مصادیق) دلالت می‌کند (صرفاً از آن جهت که آن‌ها می‌توانند محمول افراد باشند)، و حدود مکتوب و ملفوظ، به اشیا دلالت مستقیم نمی‌کنند بلکه دلالت غائی (ultimately signified) دارند. این مفاهیم هستند که به چیزهای دیگر دلالت می‌کنند و این دلالت از نوع رابطه به‌تصور در آمدن (to conceive) است.

2.1 نظریه اطلاق (supposition theory)

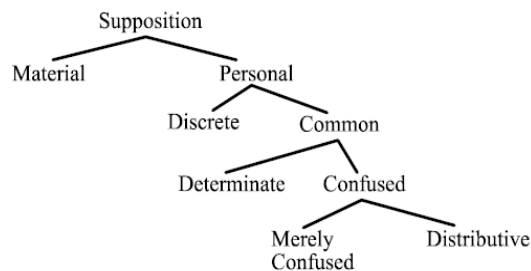
نظریه اطلاق، نظریه محوری دوره مدرن منطق در قرون وسطی است. طرح ابتدایی مسائلی که به پیدایش نظریه اطلاق منجر شد از اوایل قرن دوازدهم آغاز شد. در اواخر قرن دوازدهم و سراسر قرن سیزدهم نظریه اطلاق نظریه محوری بسیاری از منطق‌دانان آن دوره همانند ویلیام شروود (William of Sherwood)، پطروس اسپانیایی (Peter of Spain)، لامبرت آکسر (Lambert of Auxerre)، و راجر بیکن (Roger Bacon) بود. در قرن چهاردهم این نظریه توسط منطق‌دانان دیگر در کانون توجهات منطقی - فلسفی قرار می‌گیرد و، در نهایت، بنابه اظهار اکثر محققان منطق قرون وسطی، بهترین تبیین و تفسیر ممکن از این نظریه توسط اوکام ارائه می‌شود. بوریدان که در آن زمان استاد دانشگاه پاریس بود و با دیدگاه‌های اوکام آشنایی داشت آثار اثرگذاری را در باب نظریه اطلاق نوشت. هرچند اوکام در تحول نظریه اطلاق نقش بسزایی داشت ولی بایستی بوریدان را اولین کسی دانست که مبدع دو قاعده «منع حد وسط غیر منبسط» و «منع روش عقیم» است.

پیش از پرداختن به انواع اطلاق به ذکر دو تفاوت عمده بین اطلاق و دلالت از دیدگاه اسپید می‌پردازیم. اولین تفاوت این است که اطلاق در حدودی که در محتوای یک جمله هستند مطرح می‌شود، در صورتی که دلالت می‌تواند در حدود خارج از یک جمله هم مطرح شود. دومین تفاوت مربوط می‌شود به این که یک حد فقط به یک چیز دلالت می‌کند

در صورتی که یک حد (همان‌طور که در قسمت‌های بعد شرح داده خواهد شد) می‌تواند به اشکال گوناگون در جملات مختلف اطلاق شود (ibid: 247-250).

بوریدان در رسالهٔ *مغالطات* تفاوت دیگری را نیز برمی‌شمرد؛ دلالت شامل تمام اجزای یک جمله (و نه کل جمله) می‌شود؛ همهٔ اجزای یک جمله دال بر مفاهیمی‌اند که گویندهٔ جمله به شکل قراردادی مدنظر داشته است و شنونده‌ای که این ملفوظات را می‌شنود، به شکل قراردادی آن‌ها را دال بر مفاهیم ذهنی می‌داند. ولی در اطلاق تمام اجزای جمله دارای اطلاق نیستند بلکه فقط حدود جمله دارای اطلاق‌اند آن هم به چیزهایی که در جهان خارج می‌توان با ضمیر اشاره «این» یا «این‌ها» اشاره کرد. مثلاً حدی مثل «سیمرغ» دارای اطلاق نیست. هرچند جملهٔ «سیمرغ پرواز می‌کند» دارای دلالت است (Buridan, 2001: 222).

پس از مطرح کردن تمایز بین دلالت و اطلاق، انواع اطلاق از نظر بوریدان را تعریف خواهیم کرد (شکل 2). فهم هریک از این انواع، کلید فهم مباحث محوری در قرون وسطی است.



شکل 2. تقسیم‌بندی اطلاق از دیدگاه بوریدان

1.2.1 اطلاق شخصی (personal supposition) و اطلاق مادی (material supposition)

بوریدان در جامع منطق اطلاق را به دو دسته کلی تقسیم می‌کند: اطلاق شخصی و اطلاق مادی. از نظر بوریدان موضوع یا محمول جمله وقتی اطلاق شخصی دارد که به مدلول نهایی خود اطلاق شود. مثلاً «انسان» در جملهٔ «انسانی می‌دود» اطلاق شخصی دارد. زیرا به مدلول نهایی خود که همان افراد انسان در جهان خارج هستند اطلاق می‌شود. در این جا لازم است به یک نکته توجه کنیم؛ چنان‌که در توضیحات مربوط به شکل 1 دیدیم، حد «انسان» (اگر ملفوظ فرض شود)، چنان‌که قبلاً اشاره شد، دلالت‌گر مفهوم ذهنی است و نه

افراد انسان. پس اطلاق شخصی، اگر به افراد انسان صورت پذیرد، نیازمند این است که دلالتی غائی داشته باشد. موضوع یا محمول هنگامی اطلاق مادی دارد که به خود و یا چیزی شبیه به خود و یا مدلول مستقیم خود، که مفهوم است، اطلاق شود (این رابطه بین مدلول و مفهوم، همان گونه که بحث آن رفت قراردادی است). مثلاً، «انسان» در جمله‌های «انسان نوع است»، «انسان» پنج حرفی است»، و «لفظ "انسان" هم‌اکنون بیان شده است» اطلاق مادی دارد (ibid: 252-253).

2.2.1 اطلاق شخصی فردی (personal discrete supposition) و اطلاق شخصی

کلی (personal common supposition)

اطلاق شخصی به فردی (discrete) و کلی (common) تقسیم می‌شود. اطلاق فردی وقتی شکل می‌گیرد که حدی فقط به یک فرد مشخص همانند سقراط اطلاق شود و یا موضوع و یا محمول ضمیر اشاره‌ای مانند «این انسان» باشد. یک حد وقتی که به یک مفهوم کلی اطلاق شود، اطلاق کلی خواهد داشت (ibid: 259).

3.2.1 اطلاق شخصی کلی معین (personal common determinate supposition)

در اطلاق معین می‌توان به گزاره‌های شخصی با ترکیب فصلی نزول کرد و از گزاره شخصی به گزاره اصلی صعود کرد. این دو شرط از دیدگاه بوریدان برای تشخیص اطلاق شخصی کلی معین به کار می‌رود (ibid: 263). مثلاً از جمله «برخی از انسان‌ها می‌دوند»، می‌توان نتیجه گرفت که: «این انسان می‌دود یا آن انسان می‌دود یا ...» و همچنین از «این انسان می‌دود»، می‌توان نتیجه گرفت که «برخی از انسان‌ها می‌دوند»، بنابراین حد «انسان»، در این مثال، دارای اطلاق شخصی کلی معین است.

4.2.1 اطلاق مبهم شخصی کلی (personal common confused supposition)

اطلاق مبهم شخصی کلی، به دو شاخه «منبسط» (distributive) و «غیرمنبسط» (nondistributive) تقسیم می‌شود. لازم به ذکر است که بوریدان اصطلاح «مبهم محض» (merely confused) را نیز به جای اصطلاح «غیرمنبسط» در آثار منطقی خود به کار می‌گیرد. اصطلاح اخیر از آنجا که در بین منطق‌دانان قبل از وی رواج داشته، مورد استفاده وی قرار گرفته است. وجه تسمیه «اطلاق مبهم» در مقابل با «اطلاق معین» از نظر بوریدان این است که، اگر در اطلاق کلی معین جمله صادق باشد می‌توان مصداق معین و مفهوم معینی را برای صدق جمله پیدا کرد (ibid: 262-263). مثلاً اگر جمله «انسانی سفید

است» صادق باشد، می‌توان با پیدا کردن این انسان و این سفید، معین کرد که جمله صادق است، اما در اطلاق کلی مبهم، در صورت صادق بودن جمله فقط با پیدا کردن مصادیقی معین نمی‌توان حکم به صدق جمله داد. مثلاً در جمله صادق «هر انسانی حیوان است» صرف وجود این انسان و آن انسان برای صدق کل جمله کافی نخواهد بود و جمله از این لحاظ مبهم است.

از دیدگاه بوریدان در اطلاق مبهم منبسط، می‌توان به گزاره شخصی به شکل مجزا و یا به همه گزاره‌های شخصی با ترکیب عطفی نزول کرد (ibid: 264). مثلاً از گزاره «هر انسانی می‌دود» می‌توان نتیجه گرفت که، «این انسان می‌دود» و همچنین می‌توان اظهار کرد که، «این انسان می‌دود و آن انسان می‌دود و ...»، بنابراین حد «انسان»، در این مثال، دارای اطلاق مبهم منبسط است.

همچنین در اطلاق مبهم غیرمنبسط (مبهم محض) نمی‌توان به گزاره شخصی به شکل مجزا و یا به همه گزاره‌های شخصی با ترکیب فصلی نزول کرد، ولی شاید بتوان به «ترکیب فصلی حدود» نزول کرد (ibid). مثلاً از جمله «هر انسانی حیوان است» نمی‌توان نتیجه گرفت که، «هر انسانی این حیوان است» و همچنین نمی‌توان نتیجه گرفت که «هر انسانی این حیوان است یا هر انسانی آن حیوان است یا ...»، ولی نزول به «ترکیب فصلی حد» در این مثال ممکن است، زیرا می‌توان از «هر انسانی حیوان است» نتیجه گرفت که «هر انسانی این حیوان یا آن حیوان یا ... است».

همان‌گونه که گذشت، بوریدان نتیجه گرفتن «هر انسانی این حیوان است یا هر انسانی آن حیوان است یا ...» را از جمله «هر انسانی حیوان است» معتبر نمی‌داند؛ وی این‌گونه استدلال می‌کند که تمام ترکیبات فصلی جمله نتیجه کاذب است (ibid)، لذا کل جمله نیز کاذب خواهد شد. بنابراین این نتیجه نیز حاصل می‌شود که ترکیبات عطفی گزاره‌های شخصی نیز کاذب خواهند بود. به عبارت دیگر می‌توان این قاعده فرعی را نتیجه گرفت که، در اطلاق مبهم غیرمنبسط، نزول به گزاره‌های شخصی به شکل عطفی نیز ممکن نیست. لازم به ذکر است که این قاعده فرعی که منطقاً از تعریف اطلاق مبهم غیرمنبسط نتیجه شده است، نزد اوکام به شکل قاعده اصلی در تشخیص اطلاق مبهم غیرمنبسط مطرح شده است.

می‌توان به راحتی با اعمال قواعدی که توسط بوریدان ارائه شده است، نشان داد که نوع اطلاق حدود به شکلی است که در جدول 1 ارائه شده است.

جدول 1. وضعیت اطلاق شخصی در گزاره‌های حملی از نظر بوریدان

محمول	موضوع	نوع گزاره
غیر منبسط	منبسط	موجبه کلیه
منبسط	منبسط	سالبه کلیه
معین	معین	موجبه جزئیه
منبسط	معین	سالبه جزئیه

بوریدان بحثی را با عنوان عوامل اطلاق منبسط (the causes of distributive supposition) و عوامل اطلاق غیر منبسط (the causes of nondistributive supposition) مطرح می‌کند؛ این عوامل در قالب قواعدی شبه‌صوری ارائه شده‌اند. قواعد شبه‌صوری مذکور صرفاً برای تسریع و تسهیل تشخیص حد منبسط (غیر منبسط) از سوی بوریدان مطرح شده است و می‌بایست در نظر داشت که ملاک اصلی تشخیص انبساط حدود همان تعاریف و معیارهای ارائه‌شده در قسمت‌های قبل است و درستی یا نادرستی این قواعد، ایرادی بر مباحث انبساط (که در ادامه خواهند آمد) نخواهند داشت. قبل از این‌که سراغ مباحث انبساط برویم، اجازه دهید این قواعد را با توضیحاتی مختصر از نظر بگذرانیم:

عوامل اطلاق منبسط (the causes of distributive supposition)

قاعده 1. هر حدی که بلافاصله پس از هر نشانه ایجابی کلی قرار گیرد، منبسط است (ibid: 265).

توضیح: نشانه‌های کلی مثل «هرکس»، «هر»، «همه»، «هرجا»، «هرکجا»، «هر دو»، و «همیشه» وقتی در جمله موجبه، قبل از حدی قرار گیرند آن حد را منبسط می‌کنند. مثلاً در جمله «هر انسانی حیوان است»، «انسان» منبسط است.

قاعده 2. هرگاه علامت نفی برای کل جمله باشد، هر حدی که کلی (common term) باشد و پس از علامت نفی قرار گرفته باشد، منبسط خواهد بود، حدود قبل از آن مشمول این قاعده نمی‌شود (ibid: 269).

توضیح: جمله «هیچ سنگی حیوان نیست» را می‌توان به صورت «چنین نیست که سنگ حیوان است» بازنویسی کرد، طبق قاعده 2 حدود سنگ و حیوان هر دو منبسط هستند ولی جمله «هر سنگی غیر حیوان است» مشمول این قاعده نمی‌شود زیرا علامت نفی برای کل جمله قرار نگرفته است.

قاعده 3. اگر علامت نفی مربوط به کل جمله نباشد بلکه مربوط به نفی حدی باشد، آن حد منبسط است (ibid: 271).

توضیح: در جملاتی مثل «سنگ غیرانسان است»، «انسان» منبسط است، زیرا طبق قاعده 3 علامت نفی مرتبط به حد است و نه کل جمله. پس حد «انسان» منبسط خواهد بود.

قاعده 4. حدودی که بعد از عبارات مقایسه‌ای قرار می‌گیرند، منبسط هستند (ibid: 271-272).

توضیح: مثلاً «دلفین باهوش‌تر از سگ است»، «سگ» در این جمله منبسط است.

قاعده 5. در این قاعده از استثنائاتی بحث می‌شود که مفصل در رساله *مغالطات* مطرح شده است؛ کلماتی غیرمقوله‌ای (syncategorematic) همانند تنها، و بدون (ibid: 273).

توضیح: از آنجایی که تحلیل این‌گونه استثنائات از دیدگاه بوریدان نیاز به بحث‌های مفصل دارد و از اهداف اصلی این پژوهش خارج است به تحلیل این قاعده نمی‌پردازیم.

عوامل اطلاق غیرمنبسط (the causes of nondistributive supposition)

قاعده 1. هر حدی که بلافاصله پس از هر نشانه‌ایجابی کلی قرار نگیرد غیرمنبسط است (ibid: 273).

توضیح: نشانه‌های کلی، مثل «هرکس»، «هر»، «همه»، «هرجا»، «هرکجا»، «هردو»، و «همیشه» وقتی که در جمله موجه بلافاصله قبل از حدی قرار نگیرند، آن حد را غیرمنبسط می‌کنند. مثلاً در جمله «هر انسانی حیوان است»، حد «حیوان» غیرمنبسط است.

قاعده 2. قرار گرفتن دو نشانه انبساط قبل از هر حدی آن حد را غیرمنبسط می‌کند.

توضیح: مثلاً «هر غیرانسانی، می‌دود». چون «هر» و «غیر» نشانه انبساط هستند و با هم قبل از «انسان» قرار گرفته‌اند، پس «انسان» غیرمنبسط است (ibid: 275).

قاعده 3. حدودی که در جواب «چندبار؟» مطرح می‌شوند، غیرمنبسط هستند (ibid: 278).

توضیح: مثلاً «من امروز سه بار نان خوردم»، چون «نان» بعد از «سه بار» قرار گرفته است غیرمنبسط است.

قاعده 4. حدی که متعلق به افعالی مثل «دانستن» یا «فهمیدن» یا «تشخیص دادن» باشد، غیرمنبسط خواهد بود (ibid: 279).

توضیح: مثلاً در جمله «من انسانی را می‌شناسم»، حد «انسان» غیرمنبسط است.

ذکر نکته‌ای در انتهای بحث قواعد حدود منبسط و غیرمنبسط ضروری به نظر می‌رسد؛ حدود غیرمنبسط با حدودی که منبسط نیستند متفاوت‌اند، می‌توان با مراجعه به جدول 1 و

شکل 2 به راحتی متوجه شد که حدودی که منبسط نیستند، دارای اطلاق‌هایی شامل اطلاق غیرمنبسط (مبهم محض) و اطلاق معین هستند. در صورتی که اطلاق غیرمنبسط فقط در یکی از تقسیم‌بندی‌های بوریدان قرار می‌گیرد. بنابراین می‌بایست حداقل از دیدگاه بوریدان نسبت به دو اصطلاح «غیرمنبسط» (nondistributive) و «منبسط‌نبودن» (not distributed) تفکیک بنیادی قائل شد.

3.1 قواعد انبساط

دو قاعده «منع حد وسط غیرمنبسط» (against 'undistributed middle') و «منع روش عقیم» (against 'illicit process') از کاربردهای نظریه انبساط است که اولین بار در آثار بوریدان مطرح شده است. ایده اصلی در قاعده «منع روش عقیم» این است که از «بعضی الف» در مقدمه نمی‌توان «هر الف» را نتیجه گرفت؛ یعنی اگر در نتیجه «هر الف» وجود داشته باشد می‌بایست «الف» در مقدمه منبسط باشد، کاربرد این قاعده صرفاً در قیاس نیست بلکه در استنتاج از یک قضیه هم به کار می‌رود.

قاعده «حد وسط غیرمنبسط» در قیاسات ارسطویی مطرح می‌شود. براساس آن باید حد وسط، در یکی از مقدمات منبسط باشد. این قواعد در آثار بوریدان به وضوح مورد استفاده قرار گرفته‌اند (ibid: 314-315).

1.3.1 مغالطه حد وسط غیرمنبسط

هیچ قیاسی که در آن حد وسط در هیچ یک از مقدمات منبسط نیست، معتبر نیست، ... (Buridan, 1985: Book III, Part I, Sixth Conclusion).

2.3.1 مغالطه روش عقیم

یک حد نمی‌بایست در نتیجه منبسط باشد در حالی که در مقدمات منبسط نبوده است، ... (ibid, Eight Conclusion).

4.1 نظریه انبساط

پیش از شرح مفصل نظریه انبساط، تعاریف بسیار ساده‌ای از مفهوم حد «منبسط» و «غیرمنبسط» ارائه می‌کنیم. هدف از این تعاریف ساده، صرفاً آشنایی ابتدایی با ایده اصلی نظریه انبساط است.

حد منبسط: حدی است (در جمله) که شامل تمام افراد شود. همانند «انسان» در جمله «هر انسانی زیبا است».

حد غیرمنبسط: حدی است (در جمله) که شامل تمام افراد نشود. همانند «انسان» در جمله «برخی انسان‌ها غمگین هستند».

لازم به ذکر است که مفهوم حد منبسط (یا غیرمنبسط) در متون معاصر آموزشی منطق، تقریباً به همین صورت بیان شده است.

2. دیدگاه پیتز گیچ

پس از توضیح دیدگاه بوریدان در رابطه با نظریه دلالت، نظریه اطلاق، و قواعد انبساط به راحتی می‌توان نشان داد که نظریه انبساط یکی از نتایج فرعی نظریه اطلاق است. پیتز گیچ، فیلسوف تحلیلی معاصر، بر این باور است که نظریه انبساط کنونی نظریه‌ای ساده شده و درعین حال منحرف شده از نظریه قرون وسطایی اطلاق است، و نظریه انبساط کنونی آشکارا با نظریه اطلاق متفاوت است (Geach, 1976: 433-434). در ادامه پس از نقد دیدگاه گیچ، با دلایل محکمی نشان خواهیم داد که نظریه انبساط یکی از نتایج فرعی نظریه اطلاق است و صرفاً نظریه‌ای ساخته شده توسط معاصران با الهام از نظریه قرون وسطایی اطلاق نیست.

دلایل گیچ به شکل زیر خلاصه شده است:

1. نظریه انبساط به لحاظ تاریخی مربوط به دوره معاصر است، در حالی که ریشه‌های نظریه اطلاق به دوران قرون وسطی بازمی‌گردد. در واقع از منظر گیچ، نظریه انبساط در شکل کنونی آن، تبیین کاملاً جدیدی است که به وضوح متفاوت از نظریه اطلاق در قرون وسطی است (ibid).

2. نظریه اطلاق آشکارا با نظریه انبساط متفاوت است زیرا تقسیم‌بندی حد کلی در این نظریه متمرکز بر اطلاق معین و اطلاق مبهم است و نه حد منبسط و غیرمنبسط، هرچند در نظریه اطلاق قرون وسطی حد غیرمنبسط (undistributed term) به دو قسم اطلاق معین و اطلاق مبهم محض تشخیص داده می‌شود (حد منبسط هم اطلاق مبهم منبسط دارد). گیچ برای تبیین نظر خود چنین مثال می‌زند: در جمله «هر نجیب‌زاده‌ای صاحب سگ است»، «صاحب سگ» از دیدگاه نظریه اطلاق، دارای اطلاق مبهم محض است، در حالی که «نجیب‌زاده» هم دارای «اطلاق مبهم» است و هم «منبسط» است، پس معنای مبهم در این

مثال تفکیک‌پذیر نیست. یعنی مبهم در جایی منبسط است و در جایی دیگر نیست و این دلیلی است بر این که این دو نظریه با هم تطابق ندارند (ibid: 434).

در ادامه ابتدا دلایل گیچ را مورد ارزیابی قرار می‌دهیم.

دلیل 1. گیچ در آثار دیگر خود، قواعد انبساط را (مثلاً قاعده منع روش عقیم) یکی از کاربردهای نظریه انبساط می‌داند (Geach, 1980: 38). از آنجایی که در همین پژوهش در قسمت «قواعد انبساط» با ارجاع به آثار بوریدان، حضور این قواعد در قرون وسطی اثبات شد، این سؤال مطرح می‌شود که، چگونه نظریه انبساط خود نظریه‌ای متعلق به دوره معاصر است در حالی که کاربرد آن متعلق به دوران قرون وسطی است؟ بنابراین به لحاظ تاریخی نظریه انبساط قطعاً از کاربردهای نظریه اطلاق است که حداقل از سوی یک منطق‌دان برجسته قرون وسطی یعنی بوریدان مطرح شده است.

دلیل 2. در این که نظریه اطلاق دارای ابهامات و معماهای حل‌نشده بسیار است، شکی نیست. اسپید در مقاله‌ای به شرح برخی از این ابهامات پرداخته است (pvspade.com: 12-14). معاصران نیز برای افزایش وضوح و دقت این نظریه مباحث مفصلی را مطرح کرده‌اند، ولی برخلاف نظر گیچ حداقل در بحث رابطه بین دو نظریه اطلاق و انبساط ابهامی وجود ندارد و دلایل گیچ در این مورد دارای ایرادات واضحی است. اثبات کامل این فرضیه در ادامه به تفصیل خواهد آمد، اما ذکر چند نکته در این قسمت لازم به نظر می‌رسد؛ همان‌گونه که اشاره شد وجه تسمیه اطلاق مبهم در برابر اطلاق معین از نظر بوریدان این است که در اطلاق کلی معین اگر جمله صادق باشد می‌توان مصداق معین و مفهوم معینی را برای صدق جمله پیدا کرد. در اطلاق کلی مبهم در صورت صادق بودن جمله، فقط با پیدا کردن مصادیق معین نمی‌توان حکم به صدق جمله داد. حال توضیحات داده‌شده را در مثال گیچ در حالت‌های مختلف می‌آزماییم:

مثال 1. اگر مصادیق معین حد «نجیب‌زاده» و «صاحب سگ» واقعاً وجود داشته باشند (خواه یک مصداق و خواه چند مصداق)، مثل این نجیب‌زاده و این صاحب سگ نمی‌توان نتیجه گرفت که «هر نجیب‌زاده‌ای، صاحب سگ است». به اصطلاح بوریدان، حدود «نجیب‌زاده» و «صاحب سگ» مبهم هستند، زیرا صرف وجود یک (یا چند) مصداق معین، صدق جمله را تضمین نمی‌کند.

مثال 2. اگر مصادیق معین حد «نجیب‌زاده» و «صاحب سگ» واقعاً وجود داشته باشند (خواه یک مصداق و خواه چند مصداق)، مثل: «این نجیب‌زاده» و «این صاحب سگ»

می‌توان نتیجه گرفت که «بعضی از نجیب‌زاده‌ها، صاحب سگ هستند». به اصطلاح بوریدان، حدود «نجیب‌زاده» و «صاحب سگ» معین هستند، زیرا صرف وجود حتی یک مصداق معین، صدق جمله را تضمین می‌کنند.

پس حدی که معین است مبهم نیست و برعکس. اطلاق مبهم به معنایی که گیج مطرح می‌کند دارای ابهام نیست زیرا دارای معیارهای شفاف از جهت تشخیص است. پس با توجه به مبانی منطقی بوریدان دلیل دوم گیج نیز نقدپذیر خواهد بود.

3. پیوند نظریهٔ انبساط با دو نظریهٔ دلالت و اطلاق

اینک به ارائهٔ دلیل برای اثبات این فرضیه می‌پردازیم که، نظریهٔ انبساط یکی از نتایج فرعی نظریهٔ اطلاق و دلالت است. در بحث نظریهٔ اطلاق نشان دادیم که این نظریه در تعریف و توضیح انواع اطلاق نیازمند نظریهٔ دلالت است. پس برای اثبات این که نظریهٔ انبساط از نتایج فرعی نظریهٔ اطلاق و دلالت است کافی است نشان دهیم نظریهٔ انبساط نتیجهٔ فرعی نظریهٔ اطلاق است. برای رسیدن به این هدف، تعاریف سادهٔ مفهوم حد «منبسط» و «غیرمنبسط» را که قبلاً ارائه کردیم، در نظر می‌گیریم و با توجه به مبانی منطقی بوریدان نشان می‌دهیم که نظریهٔ انبساط صرفاً نتیجه‌ای منطقی و ضروری از نظریهٔ اطلاق است.

مقدمات: صدق این مقدمه‌ها یا در قسمت‌های قبل نشان داده شده یا بلافاصله نشان داده خواهد شد.

مقدمهٔ 1. حد منبسط (غیرمنبسط)، حدی است که شامل همهٔ افراد شود (نشود) (طبق تعریف).
مقدمهٔ 2. اگر بتوان از حدی فردی در یک جمله به حدی کلی در همان جمله صعود کرد، حد در جملهٔ کلی منبسط نیست؛ زیرا حد شامل همهٔ افراد نمی‌شود. مثلاً در جملهٔ «این انسان، زیبا است» می‌توان نتیجه گرفت که «بعضی انسان‌ها زیبا هستند»، در این جا حد «انسان» در جملهٔ دوم (نتیجه) چون شامل فقط یک انسان است و شامل همهٔ انسان‌ها نیست، منبسط نیست. همچنین اگر از ترکیب عطفی «این انسان، زیبا است و آن انسان زیبا است» و یا از ترکیب فصلی «این انسان، زیبا است یا آن انسان زیبا است»، نتیجه بگیریم که «بعضی انسان‌ها زیبا هستند»، باز حد «انسان» منبسط نیست، چون «انسان» فقط شامل بخشی از انسان‌ها است نه همهٔ انسان‌ها. اگر به همین شکل ادامه دهیم به شرط این که همهٔ انسان‌های عالم واقع در جملات فردی قرار نگیرند (فقط در ترکیب عطفی) حد در جملهٔ نتیجه، منبسط نخواهد بود.

مقدمه 3. اگر بتوان از حدی کلی در یک جمله به همه حدود فردی (در عالم واقع) با ترکیب عطفی جملات نزول کرد، حد در جمله کلی منبسط است و در غیر این صورت منبسط نیست. می توان این قضیه را با ذکر یک مثال اثبات کرد؛ در جمله «هر انسان، زیبا است» در صورت صادق بودن جمله می توان نتیجه گرفت که «این انسان، زیبا است و آن انسان زیبا است و آن انسان دیگر زیبا است و ...» پس حد «انسان» در جمله اول منبسط است، زیرا شامل همه افراد است. در همان مثال نمی توان نتیجه گرفت که «هر انسان، این زیبا است و هر انسان، آن زیبا است و ...» پس «زیبا» شامل همه افراد خود نیست، و این طبق تعریف به وضوح به معنای منبسط نبودن حد «زیبا» است.

مقدمه 4. طبق تعریف بوریدان، در جمله ای که حد آن اطلاق کلی معین (اطلاق معین) دارد، می توان از یکی از جملات فردی به جمله اصلی صعود کرد.

مقدمه 5. طبق تعریف بوریدان، در جمله ای که حد آن اطلاق کلی مبهم منبسط (اطلاق منبسط) دارد می توان به جملات فردی با ترکیب عطفی نزول کرد.

مقدمه 6. طبق نتیجه تعریف بوریدان، در جمله ای که حد آن اطلاق کلی مبهم محض (اطلاق غیرمنبسط) دارد، نمی توان به جملات فردی با ترکیب عطفی نزول کرد.

به راحتی می توان نتایج ذیل را از مقدمات مربوط به دست آورد:

نتیجه 1. طبق مقدمات 2 و 4 در اطلاق کلی معین (اطلاق معین)، حد منبسط نیست.

نتیجه 2. طبق مقدمات 3 و 6 در اطلاق کلی مبهم محض (اطلاق غیرمنبسط)، حد منبسط نیست.

نتیجه 3. طبق مقدمات 3 و 5 در اطلاق کلی مبهم منبسط (اطلاق منبسط)، حد منبسط است.

خلاصه نتایج سه گانه بالا به این شکل است: حد در اطلاق معین و اطلاق غیرمنبسط، منبسط نیست و در اطلاق منبسط، منبسط است. لازم به توضیح است که این اثبات با توجه به مقدماتی که اثبات شد یا جزء تعاریف اولیه از مفهوم انبساط بوده است و یا این که از خود تفکرات منطقی بوریدان یا نتایج ضروری آن به دست آمده است. اگر جدول 1 را با اصطلاحات جدید بازنویسی کنیم به جدول 2 خواهیم رسید که تأیید دیگری است بر این که نظریه اطلاق ما را به همان نتایجی می رساند که از نظریه انبساط انتظار داشتیم و در واقع نظریه انبساط چنان که در اثبات گذشت فقط با تغییر اصطلاحات و تقریری جدید،

همان صورت تغییر شکل یافته نظریه اطلاق است.

جدول 2 نتایج نظریه اطلاق بوریدان و تطابق آن با نتایج نظریه انبساط

نوع گزاره	موضوع	محمول
موجبه کلیه	منبسط است	منبسط نیست
سالبه کلیه	منبسط است	منبسط است
موجبه جزئیه	منبسط نیست	منبسط نیست
سالبه جزئیه	منبسط نیست	منبسط است

به منظور تأیید تاریخی دیگر بر اثبات درستی نتایج بالا، قسمتی از متن بوریدان در این قسمت با ذکر منبع دقیق آن مطرح می‌شود، این متن سند دیگری است بر این که بوریدان از نظریه انبساط (مثلاً منبسط نبودن اطلاق معین) و قاعده «منع حد وسط غیر منبسط» آگاهی کامل داشته و برای جلوگیری از مغالطات و در برخی موارد در جهت توجیه درستی قواعد قیاس حملی، از آن به طور کامل بهره می‌برده است.

... حد وسط در هیچ یک از دو مقدمه منبسط نیست، درحالی که اطلاق معین دارد
(Buridan, 2001: 314).

در پایان، تعاریف دقیقی از حد «منبسط» و «غیر منبسط» به وسیله نگارندگان ارائه می‌شود که بسیار وفادار به مفاهیم و اصطلاحات بوریدان است و سپس تعاریف نویل کینس (Neville Keynes)، که از نظر گیچ بهترین تعریف ممکن از حد منبسط و غیر منبسط است، ارائه می‌شود (Geach, 1980: 28). در ادامه به مقایسه این دو تعریف خواهیم پرداخت.

4. تعاریف پیشنهادی نگارندگان (تعریف وابسته به اصطلاحات بوریدان)

1. حد منبسط: حدی است که در یک جمله، دارای اطلاق شخصی کلی باشد و بر همه مدلول‌های غائی آن حد، اطلاق شود.
2. حد غیر منبسط: حدی است که در یک جمله، دارای اطلاق شخصی کلی باشد و به برخی از مدلول‌های غائی آن حد، اطلاق شود.

5. تعاریف کینس

3. حد منبسط: حدی است که به همه افراد دلالت شده توسط آن حد ارجاع شود.

4 حد غیر منبسط: حدی است که به بخشی از افراد دلالت شده توسط آن حد ارجاع شود. در مقایسه دو تعریف، تعریف وابسته به اصطلاحات بوریدان و تعریف کینس، نتایج زیر به دست می آید:

1. معادل انگلیسی اصطلاح «دلالت» نزد بوریدان «signification» است، این اصطلاح نزد کینس به «denoting» تغییر یافته است.

2. معادل انگلیسی اصطلاح «اطلاق» نزد بوریدان «supposition» است، این اصطلاح نزد کینس به «referring» تغییر یافته است، که در ترجمه از معادل فارسی «ارجاع» استفاده شده است.

3. اصطلاح «دلالت کردن به افراد» «individulal denoting» از نظر کینس همان «دلالت غائی» «ultimate signification» از دیدگاه بوریدان است که بدان به شکل مفصل در مبحث دلالت شناسی پرداخته ایم.

4. از دیدگاه بوریدان حدی که منبسط (یا غیر منبسط) است، حتماً می بایست حدی با «اطلاق شخصی کلی» باشد، در غیر این صورت بحث از انبساط بی معنی خواهد بود. این نکته در تعریف کینس لحاظ نشده است و می تواند منشأ برخی مغالطات شود.

5. نکته بسیار مهم دیگر این است که با تبدیل معادل های کینس به بوریدان به راحتی می توان رد پای نظریه اطلاق را در تعریف کینس پیدا کرد، این خود دلیل دیگری است بر این که نظریه انبساط، وابستگی شدیدی به نظریه اطلاق دارد و بدون آن فهم دقیق نظریه انبساط ممکن نخواهد بود.

6. به دلایل گفته شده، شاید بتوان تعاریف پیشنهادی نگارندگان را درباره حد «منبسط» و «غیر منبسط» وفادارترین تعریف به اصطلاحات و مفاهیم نظریه اطلاق بوریدان دانست.

نتیجه گیری

با ارجاع مستقیم به آثار بوریدان نشان داده شد که:

1. نظریه انبساط نتیجه فرعی نظریه دلالت و اطلاق است.
2. قواعد انبساط یکی از کاربردهای نظریه اطلاق است و اولین بار در آثار بوریدان مطرح شده است.
3. نظریه گیچ که بین نظریه انبساط در تبیین معاصر آن و نظریه قرون وسطایی اطلاق،

ارتباطی قائل نیست، به لحاظ منطقی و تاریخی محدودش بوده و قابل دفاع نیست.

منابع

- Buridan, John. (1966). *Sophisms on Meaning and Truth*, trans. T. K. Scott, New York: Appleton-Century-Crofts.
- Buridan, John (2001). *Summulae de Dialectica*, trans. Gyula Klima, New Haven: Yale University Press.
- Copi, Irving M. (1990). *Introduction to Logic*, New York: Macmillan.
- Gabbay, Dov M. & John Woods (eds.) (2008). *Mediaeval and Renaissance Logic*, Vol. 2, *Handbook of the History of Logic*, Haarlem: North Holland.
- Geach, Peter T. (1976). "Distribution and Suppositio", *Mind*, Vol. 85, No. 339.
- Geach, Peter T. (1980). *Reference and Generality*, Notre Dame: Cornell University Press.
- King, Peter (1985). *Jean Buridan's Logic: The Treatise on Supposition and the Treatise on Consequences.*, Translation from the Latin with a Philosophical Introduction, Dordrecht: DReidel.
- Klima, Gyula (2009). *John Buridan*, New York: Oxford University Press.
- Swiniarski, John J. (1970). "Theories of supposition in medieval logic", PHD thesis.
http://pvspade.com/Logic/docs/Thoughts, Word and Things1_2.pdf
<http://pvspade.com/Logic/docs/Conspiracy.pdf>