



## Analysis and Evaluation of Contemporary Western Problems on Craig's Arguments in the Smallness of the Proof of Occurrence

**Amirhossein Ghaffarifar\***  Ph.D. in Kalam., Quran and Hadith University, Qom, Iran

**Ahmad Karimi**  Associate Professor in Philosophy of Religion, University of Quran and Hadith, Qom, Iran

**Abdulrahim Behbahani**  **Soleimani** Assistant Professor, Islamic Science and Culture Research Institute, Islamic Propaganda bureau, Qom, Iran

### Abstract


Huduth Cosmological argument is one of the proofs of Divine existence, which mostly applied by theologians. Believing in the createdness of the universe, theologians support the argument, while philosophers reject it because they think that the universe is eternal. A prominent philosopher in the west tradition is William Craig, which put forward philosophical and natural arguments, some of them are new. On the other hand, the argument has well known opponents such as Wallace Mathson, Josh Dever, Quentin Persifor Smith and Russel which some philosophers followed them, rejecting Huduth argument through the sequence of causes, positivism, and the eternity of the universe. Examining the most important critiques on the minor premise of the Huduth argument by Western philosophers, this study, by critical analytical method, has shown that their arguments are not sufficient to prove their claim. Although it seems that Craig's arguments for the existence of the universe are not certain and he has used indefinite hypotheses, but considering his set of reasons and also using various arguments such as the arguments of Islamic thinkers can accumulatively justify the theory of createdness against rival theories.

**Keywords:** Huduth Cosmological argument , The createdness of the Universe, William Craig, Wallace Matson, Josh Dever.


\* Corresponding Author: ghaffaria10@yahoo.com

**How to Cite:** Ghaffarifar, A., Karimi, A., Soleimani Behbahani, A. (2021). Analysis and Evaluation of Contemporary Western Problems on Craig's Arguments in the Smallness of the Proof of Occurrence. *Hekmat va Falsafeh*, 67 (16), 135- 159.


## تحلیل و ارزیابی اشکالات معاصر غربی بر ادله کریگ در صغرای برهان حدوث

امیرحسین غفاری فر\* 

دکتری کلام، دانشگاه قرآن و حدیث، قم، ایران

احمد کریمی 

دانشیار فلسفه دین، دانشگاه قرآن و حدیث، قم، ایران

عبدالرحیم سلیمانی بهبهانی 

استادیار پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی، دفتر تبلیغات اسلامی، قم، ایران

### چکیده

برهان حدوث یکی از براهین اثبات وجود هستی بخش است که بیشتر مورد استفاده اهل کلام بوده و در غرب به برهان جهان‌شناسی موسوم است. اهل کلام عموماً به خاطر اعتقاد به حدوث عالم حامی این برهان و حکما عمدتاً منکر برهان حدوث‌اند، زیرا که منکر صغرایش، یعنی حدوث عالم‌اند و عالم را قدیم می‌دانند. پرچمدار حمایت از این برهان و حدوث عالم در فلسفه معاصر غربی ویلیام کریگ است که برای آن دلایل فلسفی و طبیعی مطرح کرده و استدلال‌ات نوینی را آورده است و در مقابل، منکرینی دارد که عمده‌ترین اشکالات در اندیشه ماتسون، دیور، اسمیت و راسل مطرح شده و دلایل منکرین دیگر به استدلال‌ات اندیشمندان مذکور برمی‌گردد. بنابراین، در نقد اندیشه کریگ به دیدگاه این دانشمندان پرداخته شده است و اشکالات، ناظر به بحث‌های تسلسل در علل، مکتب تحصیلی (پوزیتویسم) و حدوث و قدم عالم است. این پژوهش با روش تحلیلی انتقادی به بررسی مهم‌ترین اشکالات وارده بر صغرای برهان حدوث از سوی فیلسوفان غربی نشان داده است که ادله آنان برای اثبات مدعیان کافیه نیست. هرچند به نظر می‌رسد استدلال‌ات کریگ برای حدوث عالم نیز یقینی نیست و بیشتر از فرضیه‌های غیرقطعی استفاده کرده است، اما توجه به مجموعه دلایل او و نیز بهره‌گیری از ادله مختلفی همچون استدلال‌های اندیشمندان اسلامی می‌تواند به صورت انباشتی، نظریه حدوث را نسبت به انگاره‌های رقیب، موجه کند.

کلیدواژه‌ها: برهان حدوث، قدم عالم، ویلیام کریگ، ماتسون، دیور، اسمیت، راسل.

## مقدمه

در مباحث الهیات برای اثبات وجود خداوند، براهین مختلفی آورده شده است که از مشهورترین آن‌ها می‌توان به «برهان حدوث عالم» اشاره کرد.

درباره برهان حدوث تقریرات مختلفی از جانب اندیشمندان مسلمان و متفکرین غربی بیان شده است، اما در بین دانشمندان غربی، برخی از آن‌ها با عنایت به علوم طبیعی از حدوث عالم و برهان حدوث جانبداری می‌کنند و در مقابل عده‌ای دلایل آن‌ها را نپذیرفته و عالم را قدیم و برهان حدوث را مخدوش می‌دانند و بر حدوث عالم و برهان حدوث ایراداتی را مطرح می‌کنند. در این مقاله برآنیم تا ضمن تبیین برهان حدوث، نقدهای اندیشمندان غربی را آورده و بررسی کنیم.

«متکلمان، حادث زمانی بودن عالم را دلیل نیاز آن به محدث می‌دانند زیرا حادث زمانی موجودی است که زمانی نبوده، سپس موجود شده است؛ یعنی ابتدا نبوده و معدوم بوده است و بعداً وجود پیدا کرده است و این موجودیت بدون علت نمی‌تواند باشد و نیازمند علت است و آن علت محدثه همان علتی است که قدیم است. فلذا محدث عالم، قدیم است» (طوسی، ۱۳۷۵).

حکمای اسلامی نیز در این باره مطالب گسترده‌ای دارند؛ به عنوان نمونه، شیخ‌الرئیس، برهان حدوث را از ناحیه صغروی آن، یعنی حدوث عالم نقد کرده و سه مبنای فلسفی برای آن آورده است؛ اولاً، امکان به ملاک نیازمندی معلول به علت است، ثانیاً، رابطه میان علت و معلول ضروری است. ثالثاً، تقدم و تأخر ذاتی علت بر معلول» (ابن سینا، ۱۳۷۵). با توجه به تبیین جدیدی که ابن سینا از حدوث ارائه داده، می‌توان گفت که هر معلولی حادث است (البته با توجه به معنای حدوثی که ابن سینا بیان می‌دارد)، «چراکه پس از نیستی و عدم ذاتی، وجودش را از ناحیه علتش به دست می‌آورد. هرچند که این معلول (و در اینجا عالم) در همه زمان‌ها موجود بوده است» (ابن سینا، ۱۳۸۰) و به اصطلاح قدیم باشد.

دانشمندان غربی تقریراتی بر حدوث عالم آورده‌اند؛ مانند برهان جهان‌شناختی، نظریه مه‌بانگ<sup>۱</sup> و قانون دوم ترمودینامیک<sup>۲</sup> که موارد اخیر با تکیه بر دستاوردهای دانش تجربی

1 . The big bang theory

2 . Antropie

جدید به کمک برهان حدوث آمده است، اما قبل از آن لازم است که معنای حدوث و مقابل آن یعنی عدم روشن شود.

حدوث در لغت، نقیض «قدم» به معنای بودن شیء بعد از عدم، استعمال شده است. همچنین قدم در معانی متعدد از جمله مقابل حدوث، یعنی وجود غیر مسبوق به عدم به کار رفته است (راغب اصفهانی، ۱۴۰۴). در اصطلاح فلسفی و کلامی نوعاً «حادث» را به «مسبوق به عدم» و قدیم را مقابل آن؛ یعنی «غیرمسبوق» به عدم و وجود بعد از عدم، تعریف کرده‌اند؛ به این معنا که موجود قدیم موجودی ازلی است که بر آن نیستی و عدم سبقت نگرفته است و به تعبیری سابقه عدم ندارد، بلکه همه سابقه و پیشینه‌اش صرف وجود و هستی است؛ به خلاف «حادث» که تحقق خارجی‌اش بعد از نیستی و عدم اتفاق می‌افتد (ابن سینا، ۱۳۶۳). تعریف قدیم از تعریف مقابلش؛ یعنی «حادث» روشن می‌شود. متکلمان و فلاسفه در تعریف قدیم تأکید داشتند که آن برخلاف حادث، سابقه عدم ندارد و در واقع مسبوق به عدم نیست (حلی، ۱۴۱۹) و اختلافشان در تبیین اقسام و مصادیق حدوث و قدیم است؛ به این معنا که فلاسفه علاوه بر قدیم بودن خداوند از قدمت عالم -اعم از قدمت زمانی و حدوث ذاتی- نیز دفاع و آن را اثبات می‌کند، اما بیشتر متکلمان جهان را حادث زمانی انگاشته‌اند و منکر هرگونه قدم غیر از خداوند هستند.

برهان حدوث از جمله براهین «جهان‌شناختی»<sup>۱</sup> همانند برهان حرکت و برهان امکان و وجوب است که مقدمه نخست آن‌ها حکمی درباره عالم صادر می‌کند؛ برای مثال، جهان حادث است یا عالم متحرک است و مقدمه دوم را باید صورتی از اصل علیت دانست؛ مثلاً هر حادث یا متحرکی نیازمند علت است.

منظور ما در این نوشتار از برهان جهان‌شناختی، برهان حدوث است و چنانچه پرداخته خواهد شد نقدهای بر این برهان به طور مستقیم و یا غیرمستقیم به اندیشه کریگ<sup>۲</sup> در باب برهان حدوث برمی‌گردد، چراکه او به عنوان پرچمدار دفاع از این برهان در عالم غرب مطرح است و در این باب تلاش‌های زیادی انجام داده است. بنابراین، در تبیین این برهان بعد از اشاره به پیشینه موضوع، تقریر کریگ از برهان حدوث بیان می‌شود.

1. Cosmological.  
2. Craig, W.

## ۲. پیشینه پژوهش

از نظر پیشینه، بحث درباره تبیین و بررسی ادله کریگ بر حدوث عالم مقالاتی نوشته شده است؛ مانند «بررسی مبانی جهان‌شناختی ویلیام کریگ» (فاضلی، ۱۳۹۱) و نیز مقاله «کرایگ و برهان کیهان‌شناختی کلام (دلیل حدوث)» (توکلی، ۱۳۹۰) که تا حدی به بحث موردنظر ما نزدیک است و از این جهت که در این مقاله شبهات ماتسون<sup>۱</sup>، دیور<sup>۲</sup>، اسمیت<sup>۳</sup> و راسل<sup>۴</sup> به صورت مجزا بحث می‌شود از هم متمایزند. همچنین مقاله «بررسی انتقادی نظریه مه‌بانگ (انفجار بزرگ) از منظر فلسفه اسلامی» (گلشنی، ۱۳۹۷) که در آن به مناسبت بحث مه‌بانگ به نظرات کریگ پرداخته است و بعضی از مقالات به مناسبت بحث از برهان جهان‌شناختی در غرب به کریگ نیز پرداخته‌اند مانند مقاله «دو تقریر از برهان جهان‌شناختی در مغرب زمین» (حسینی شاهرودی، ۱۳۸۷) که در این نوع مقالات محور بحث نظریات کریگ نیست، بلکه به مناسبت بحث به نظر او نیز نیم‌نگاهی شده است؛ از این رو، با محوریت بحث در این مقاله متمایزند.

## ۲. تقریر کریگ از برهان حدوث

تقریر کریگ از برهان جهان‌شناختی کلام، یعنی برهان حدوث را می‌توان به صورت قیاسی با دو مقدمه نمایش داد:

الف- هر چیزی که به وجود می‌آید برای وجودش علتی دارد.

ب- عالم به وجود آمده است.

پس عالم برای وجودش علتی دارد.

از نظر کریگ، هدف استدلال بالا این است که وجود علت اولی را که خالق و مسبوق بر همه واقعیات متناهی است، اثبات کند. او بحث در مورد چگونگی این علت اولی را متأخر از رسیدن به نتیجه این استدلال می‌داند (Craig, 1979).

اگر به این شکل توجه شود، مقدمه دوم این قیاس [عالم به وجود آمده] از نظر ویلیام کریگ کلیدی است. پس وی نخست به تشریح مبسوط این مقدمه می‌پردازد و در دفاع از

---

1. Matson, W.  
2. Dever, J.  
3. Smith, Q.  
4. Russell, B.

این مقدمه نیز دو استدلال فلسفی و دو استدلال تجربی اقامه می‌کند. در این قسمت ابتدا به استدلال‌های فلسفی می‌پردازیم. استدلال فلسفی اول، خود شامل دو استدلال است:

- ۱- استدلال از طریق عدم امکان وجود یک نامتناهی بالفعل
- ۲- استدلال از طریق عدم امکان شکل‌گیری یک نامتناهی بالفعل با افزودن‌های متوالی.

نویسندگان این مقاله قبل از پرداختن به این دو استدلال فلسفی برای اینکه خواننده درک صحیحی از مفهوم نامتناهی بالفعل داشته باشد با استناد به نظریه‌های کانتور<sup>۱</sup> و ریاضی‌دانان دیگر و با توضیحاتی مفصل سعی در ایجاد تصویر و درکی روشن از این مفهوم دارد. کانتور با مفهوم بی‌نهایت ارسطویی که طی آن تنها نامتناهی بالقوه می‌تواند وجود داشته باشد، مخالف است و بی‌نهایت بالفعل را در مجموعه اعداد، بی‌نهایت حقیقی می‌داند (Craig, 1979).

## ۱-۲. استدلال فلسفی اول در حدود

کریگ اولین استدلال فلسفی خود را در دفاع از مقدمه دوم [عالم به وجود آمده] این چنین ارائه می‌دهد:

- ۱- نامتناهی بالفعل نمی‌تواند موجود شود؛
  - ۲- مجموعه زمانی نامتناهی از حوادث، یک نامتناهی بالفعل است. بنابراین مجموعه زمانی نامتناهی از حوادث نمی‌تواند موجود شود.
- کریگ خاطر نشان می‌کند که در مقدمه اول برهان فوق منظور از وجود داشتن، وجود واقعی و خارج از اذهان است. سپس عنوان می‌کند که تئوری کانتور در مورد بی‌نهایت بالفعل نمی‌تواند این استدلال را باطل کند، زیرا نظام کانتور صرفاً با علم ریاضیات در ارتباط است؛ در حالی که استدلال به عالم واقع مربوط است. بی‌نهایت بالفعل شاید مفهومی است؛ در حالی که استدلال به عالم واقع مربوط است. بی‌نهایت بالفعل شاید مفهومی مفید و محکم در حوزه ریاضیات باشد، اما نمی‌تواند از عالم ریاضی به عالم واقع منتقل شود؛ زیرا در این صورت مستلزم اموری باطل و ضد شهودی است (Craig, 1979).

---

1. Cantor's Theorem

کریگ برای رد وجود واقعی داشتن بی‌نهایت بالفعل، نخست تئوری کانتور را به طور کامل توضیح می‌دهد. سپس با ارائه مثال‌هایی نشان می‌دهد اعتقاد به وجود واقعی بی‌نهایت بالفعل چه تعارضاتی را در پی خواهد داشت (Craig, 1979).

به طور خلاصه، کریگ نامتناهی بالفعل را به سه دلیل رد می‌کند: اولاً، وجود بی‌نهایت بالفعل مستلزم بطلان‌های متعددی است. ثانیاً، تحلیل کانتور از بی‌نهایت بالفعل یک سیستم محکم ریاضیاتی را ارائه کرده است، اما این سیستم هیچ اظهار وجودی برای بی‌نهایت بالفعل در عالم واقع با خود ندارد. ثالثاً، حتی وجود ریاضی بی‌نهایت بالفعل قابل قبول نیست و در نتیجه نمی‌توان آن را مسلم فرض کرد تا برای اثبات وجود واقعی بی‌نهایت بالفعل از آن استفاده کرد (Craig, 1979).

## ۲-۲. استدلال فلسفی دوم در حدوث

کریگ در ادامه دفاع از مقدمه دوم برهان اصلی مورد بحث [عالم به وجود آمده است] استدلال فلسفی دوم خود را که از طریق عدم امکان تشکیل یک بی‌نهایت بالفعل به وسیله افزودن‌های متوالی است، چنین ارائه می‌دهد:

- ۱- سلسله زمانی حوادث، مجموعه‌ای است که از افزودن‌های متوالی تشکیل شده است؛
- ۲- مجموعه‌ای که به وسیله افزودن‌های متوالی تشکیل شده باشد، نمی‌تواند یک بی‌نهایت بالفعل باشد.

بنابراین، سلسله زمانی حوادث نمی‌تواند یک بی‌نهایت بالفعل باشد. از نظر کریگ، آغاز زمانی داشتن عالم، قابل دفاع است؛ چه طرفدار مطلق بودن نیوتنی زمان باشیم و چه اینکه نسبییت زمان را بپذیریم. اگر زمان نسبی باشد، می‌توان گفت زمان ممکن است مقدم بر حادثه اول باشد؛ زیرا می‌توان جدای از حوادث جزئی، کل عالم را حادثه‌ای دانست که در این خلقت رخ داده است. بنابراین، در زمینه این حادثه، قبل و بعدی وجود دارد؛ یعنی نبود عالم، سپس وجود عالم، نسبت به قبل و بعد، نسبتی ابتدایی است که زمان شامل آن می‌شود. علاوه بر این، این مرتبه از تفکیک ممکن است جایز نباشد و بتوان زمانی را فوق زمان فرض گرفت؛ زیرا قبل از آغاز زمان، اصلاً هیچ نبود، حتی مکان هم نبود، پس به نظر می‌رسد حتماً درست باشد اگر گفته شود که زمانی هم نبوده است؛ زیرا اگر عالمی هرگز به وجود نمی‌آمد، زمانی هم نبود. اما اگر عالم از عدم به وجود آمده است، چگونه می‌توان گفت این حادثه اول قبل از اینکه به وقوع بپیوندد، اثری بر واقعیت داشته است. اگر فهم

نیوتن از زمان پذیرفته شود، باز می‌توان گفت عالم در زمان آغازی داشته است، نه با زمان. بنابراین، اگر هیچ چیز موجود نباشد و سپس چیزی به وجود آید در این بیان به عنوان لحظه اول زمان، هیچ بطلانی وجود ندارد (Craig, 1979).

### ۲-۳. استدلال تجربی اول در حدوث

تئوری مه‌بانگ (انفجار بزرگ) دلیل دیگری است که جهت اثبات حدوث عالم و در نتیجه برهان حدوث به کار می‌آید. «طبق این نظریه، جهان حدود ۱۵ میلیارد سال قبل و بر اثر یک انفجار خیلی بزرگ تشکیل شده است. جهان فعلی در آن وضعیت چیزی شبیه به یک نقطه ریاضی بوده است، بدون بُعد و با چگالی بی‌نهایت، تمامی ماده، انرژی، مکان و زمان در این نقطه بدون بُعد، مندمج و فشرده بوده است. آن‌گاه آن انفجار بزرگ رخ داده و جهان از آن زمان تاکنون همواره در حال بسط یافتن است و زمان و مکان و کل ماده عالم از این انفجار ایجاد شد و این بی‌معناست که کسی پرسد قبل از مه‌بانگ چه رخ داده است، زیرا مانند این است که کسی پرسد در شمال قطب شمال چیست. در ضمن سؤال از اینکه مه‌بانگ کجا واقع شده است نیز معنی ندارد، چون این جهان، چیزی جدا در فضا نبود، بلکه کل جهان بود. پس فقط می‌توان گفت که مه‌بانگ همه جا واقع شده است» (توکل، ۱۳۹۰). اگر این تئوری درست باشد، نشانه آن است که جهان نقطه‌ی شروعی داشته و ماده‌ی ازلی نیست.

اما چند قرینه است که نظریه مه‌بانگ را تقویت می‌کند؛ مانند انبساط عالم، امواج زمینه کیهانی و نیز امکان مشاهده مه‌بانگ. طبق مقاله ادوین هابل<sup>۱</sup> (۱۹۲۹) درباره انبساط عالم با عنوان «رابطه مسافت و سرعت امواج در سحابی‌های میان کهکشانی» اثبات شده که کهکشان‌ها پیوسته از یکدیگر در حال دور شدن هستند و هر کهکشانی که از ما دورتر است، سرعت دور شدنش نیز نسبت به بقیه از ما بیشتر است. برای تصور بهتر، آن را تشبیه به بادکنکی کرده‌اند که نقاطی روی آن وجود دارد: «انبساط جهان شباهت بسیار نزدیکی به نقاط متحدالشکل روی بادکنک دارد. قانون هابل در مورد کهکشان‌ها دقیقاً مانند نقاط روی بادکنک است. در هر بازه زمانی که هر جفت کهکشان در همان بازه از هم دور شده‌اند، نتیجه می‌شود که در همان بازه در سیر عقب‌گرد به گذشته به یکدیگر نزدیک

1. Hubble, E.



بوده‌اند» (Islam, 2001). همچنین در نظریهٔ امواج زمینهٔ کیهانی CMB<sup>۱</sup>، دو دانشمند اثبات کردند که پارازیت‌هایی از نوسانات به جا مانده از مه‌بانگ را مشاهده کردند که به طور یکسان در کل جهان پراکنده شده است. به نظر عده‌ای «همین کشف عامل مرگ نظریهٔ حالت پایدار<sup>۲</sup> و تمام ایده‌های مربوط به آن شد» (Burbidge, 2006).

سومین قرینه بر وقوع مه‌بانگ مشاهده خود حادثه است. حوادث کیهانی به نسبت مسافت و فاصله‌شان از ما در زمان گذشته رخ می‌دهند. مثلاً میانگین فاصله ما از خورشید ۱۵۰/۰۰۰/۰۰۰ کیلومتر است. نور خورشید با سرعت ۳۰۰ هزار کیلومتر در ثانیه پس از ۸ دقیقه به ما می‌رسد. هر اتفاقی در خورشید پس از ۸ دقیقه به رؤیت ما خواهد رسید. فاصله ما تا کهکشان آندرومدا  $24 \times 10$  کیلومتر است و نور این فاصله را در مدت ۲/۵ میلیون سال طی می‌کند. منظور از این اعداد و ارقام این است که هر جرمی به هر اندازه که از ما دور است از نظر زمانی نیز به همان نسبت قدیمی‌تر است. کهکشان آندرومدا وضعیت ۲/۵ میلیون سال پیش خود را به ما نشان می‌دهد. در این کیهان با این ابعاد بزرگ مقیاس، ممکن است اجرامی نابود شده باشند، اما هنوز نور قبل از نابودی‌شان را همچنان رؤیت می‌کنیم. چه بسا اجرامی هم به وجود آمده‌اند، اما هنوز نور جدیدشان به ما نرسیده است. نتیجه‌ای که می‌گیریم این است که قادر هستیم فاصله ۱۳/۷ میلیارد سال نوری را نیز بنگریم؛ یعنی در این فاصله همان واقعهٔ مه‌بانگ همچنان در حال رخ دادن است.

با این توضیحات مجمل (پرداختن به جزئیات مفصل آن از موضوع این نوشته خارج است) می‌توان برداشت کرد که جهان طبق شواهد و دلایل علمی امکان دارد که از امواج الکترومغناطیسی به وجود آمده باشد؛ نه از عدم صرف. (ن. ک: گلشنی، ۱۳۹۷).

## ۲-۴. استدلال تجربی دوم در حدوث

دومین تأیید علمی و تجربی که برای حادث بودن جهان از علوم جدید استخراج می‌کنند و کریگ به آن استناد کرده است، قانون دوم ترمودینامیک است که بر مدل‌های مختلف کیهان‌شناختی قابل انطباق است. «مطابق این قانون فرآیندهای جاری در یک سیستم بسته همواره به سمت توازن و تعادل حرکت می‌کنند. اینک اگر این قانون در مورد جهان به عنوان یک کل اعمال شود، لازمهٔ آن این است که جهان یک سیستم بسته غول‌آساست،

1 . Cosmic Microwave Background radiation.

2 . Steady State theory.

چون همه جا را فرا گرفته است و انرژی‌ای از بیرون به آن تزریق نمی‌شود، اگر زمان کافی در اختیار باشد، به حالتی از موازنه ترمودینامیک دست می‌یابد که آن را مرگ داغ جهان نام نهاده‌اند. از یک سو، اگر چگالی جهان به قدر کافی زیاد باشد که بتواند بر نیروی انبساط غلبه کند، جهان به شکل گویبی آتشین درهم فشرده می‌شود و با انقباض جهان سوختن ستاره‌ها شتاب می‌گیرد تا جایی که در نهایت منفجر و یا تبخیر می‌شوند. با زیاد شدن چگالی جهان حفره‌های سیاه هر چیز پیرامون خود را در خود فرو می‌بلعد و سپس همدیگر را در خود فرو می‌کشند و در نهایت تنها یک حفره مهیب در حد تمامی جهان برجای می‌ماند که از آن دیگر چیزی برنخواهد خاست. از سوی دیگر، اگر چگالی جهان برای غلبه کردن بر نیروی انبساط کافی نباشد - که احتمالش بیشتر است - کهکشان‌ها همه گاز خود را به ستاره‌ها برمی‌گردانند و این ستاره‌ها می‌سوزند و در مدت ۱۰ به توان ۳۰ سال، جهان عبارت خواهد بود از ۹۰ درصد ستاره‌های مرده، ۹ درصد حفره‌های سیاه فوق‌العاده حجیم و یک درصد ماده اتمی؛ طبق علم فیزیک در چنین حالتی پروتون‌ها به الکترون‌ها و پوزیترون‌ها فرو کاسته می‌شوند و فضا پر می‌شود از گازی چنان رقیق که فاصله یک الکترون و یک پوزیترون در حدی شبیه کهکشان فعلی می‌شود. در هر یک از دو فرض، عالم در نهایت حالتی غیر از حالت فعلی خواهد داشت. اینک این سوال مطرح می‌شود که اگر عالم از بی‌نهایت زمان پیش آغاز شده، پس چرا الان در آن وضعیت قرار نگرفته است؟ این ممکن است نشان این باشد که جهان شروعی داشته است، مگر اینکه کسی دوباره تئوری نوسانی را مطرح کند که کریگ در بحث از مه‌بانگ نشان داده تئوری قابل دفاعی نیست» (توکلی، ۱۳۹۰).

۳. بررسی و ارزیابی نقدهای اندیشمندان غربی معاصر بر صغرای برهان حدوث

#### ۴-۱. والیس ماتسون<sup>۱</sup>

ماتسون در نقد دلیل اول کریگ می‌نویسد: «اینکه سلسله‌ای از علت و معلول‌ها تا بی‌نهایت باشد، دارای محذور منطقی نیست و یک استدلال کلامی باید نشان‌دهنده این باشد که منطقاً محال است که یک سلسله فرد اول نداشته باشد، حتی کافی نیست که نشان دهد که

1. Matson .Wallace.

مجموعه فرد اولی داشته، اما ضرورت منطقی آن را نشان ندهد. مثلاً به سلسله اعداد منفی بنگرید: ۱، ۲-، ۳-، ۴-، ۵- و... این مجموعه هیچ فرد اولی ندارد، بدون آنکه محذوری ایجاد شود. البته وی اعتراف می‌کند که سلسله اعداد حضورشان ذهنی است، اما می‌گوید این مسأله در بحث تأثیری ندارد. همین مقدار که خطا بودن قاعده «باید هر سلسله‌ای سرآغازی داشته باشد» را نشان دهد، کافی است. در مفهوم سلسله عددهای منفی بدون سرآغاز هیچ چیز غیر منطقی وجود ندارد؛ بنابراین، مجموعه‌ای از رخدادها که زنجیره‌ای علی را تشکیل دهند و هر یک از این رخدادها با عددی از مجموعه اعداد بی‌نهایت قرین باشد، تناقضی نیست» (Matson, 1965). در تکمیل مطلب ماتسون می‌توان گفت که اگر بپذیریم در سلسله عددهای بی‌نهایت تناقضی نیست در برابر هر عدد می‌توان رخدادی را قرار داد و این سیر را تا بی‌نهایت ادامه داد» (توکلی، ۱۳۹۰).

ماتسون در نقد دلیل دوم کریگ می‌گوید: «در استدلال کریگ نقطه آغازی فرض شده که از ما بی‌نهایت به دور است. آن‌گاه نشان داده شده است که تلاش برای رسیدن به این نقطه آغاز بی‌نهایت دور، ممکن نیست؛ حال آنکه قائلان به ازلیت ماده می‌گویند: اساساً چنین نقطه آغازی در کار نیست. اعتراض دیگر ماتسون این است که اگر هر چیزی برای پیدایش خود به علت نیازمند است، خداوند هم به علت نیاز دارد، بنابراین، اثبات علت اولی برای عالم ناممکن است» (توکلی، ۱۳۹۰).

در ارزیابی مطالب ماتسون باید گفت اشکالات ایشان بر کریگ در برهان حدوث به دو مطلب برمی‌گردد؛ مطلب اول اینکه از نظر ماتسون، تسلسل دارای محذور منطقی نیست و برای مدعای خود اعداد منفی را مثال می‌زند و سپس می‌گوید: قاعده «باید هر سلسله‌ای سرآغازی داشته باشد» خطا است و مطلب دوم اینکه اگر هر چیزی علتی بخواهد، خداوند نیز علت می‌خواهد.

قبل از نقد مطلب اول لازم است به مطلب دوم اشاره‌ای شود، اینکه ماتسون می‌گوید: «اگر هر چیزی علتی بخواهد خداوند نیز علت می‌خواهد» و این را از متکلمان و در بحث مورد نظر از کریگ نقل می‌کند ناشی از کم‌دقتی ماتسون بوده و نابجاست چون کریگ در هیچ کدام از مقدمات خود نگفته هر چیز، بلکه گفته است «هر حادث نیازمند علت است»؛ در حالی که خداوند حادث نیست.

اما ادعای تسلسل، اولاً همان گونه که کریگ می گوید: «استدلال مدعی آن نیست که سلسله نامحدود منطقاً ناممکن است، بلکه ادعا دارد که سلسله نامحدود در عالم واقع ناممکن است، چون تحقق آن به تناقض های مختلفی می انجامد. او هتلی را با بی نهایت اتاق مثال می زند؛ حال اگر همه اشخاصی که در اتاق های زوج هستند، هتل را ترک کنند، گویا هیچ اتفاقی نیفتاده است و... مثال دیگر را از برتراند راسل نقل می کند: «تریسترام شندی»<sup>۱</sup> (شخصیت داستانی یکی از رمان ها) مشغول نوشتن زندگینامه خودش است، اما متأسفانه چنان آهسته می نویسد که نوشتن وقایع هر روز یکسال طول می کشد و معلوم است که هیچ موقع موفق نمی شود زندگینامه اش را به پایان ببرد. حال کافی است عمرش نامحدود شود. در این حالت، قادر است که این کار را به پایان برساند! چون تعداد روزهای عمرش نامتناهی می شود، اما خوشبختانه برای نوشتن، بی نهایت سال در اختیار دارد (Russel, 1937). کریگ ادامه می دهد که اگر فرض کنیم «شندی» از ازل تا هم اکنون می زیسته است، مجموعه بالفعل نامتناهی از روزها و سال ها را در اختیار داشته و به نوشتن زندگینامه اش موفق می شود (Craig, 1979). پس بی نهایت بالفعل منطقاً می تواند ممکن باشد، اما عملاً ممکن نیست. او می گوید: فرض می کنیم خداوند وجود دارد، الان که هست وجود ضروری آن است؛ یا اگر وجود نداشته باشد، الان که نیست، عدم ضروری آن است؛ یعنی نبودن برای آن ممکن نیست. حال آنکه منطقاً چنین ضرورتی در کار نیست و در حالت اول می توانسته نباشد و در حالت دوم می توانسته باشد. نتیجه آنکه بین سلسله بی نهایت اعداد و سلسله بی نهایت وقایع متفاوتی وجود دارد که تعیین کننده است. یکی مربوط به عالم فرض و دیگری مربوط به عالم واقع است» (توکلی، ۱۳۹۰).

با توجه به اینکه آنچه در اینجا محل بحث است در خصوص تسلسل در ناحیه علل در عالم واقع است، محال بودن تسلسل در ناحیه علل، یعنی وجود سلسله ای از علت ها و معلول ها که در آن، علت نخستین وجود نداشته باشد، امری است که توسط براهین مهمی همچون «محال بودن وجود رابط بدون وجود مستقل»، «برهان اسد اخصر فارابی» و «برهان وسط و طرف شیخ الرییس» اثبات شده است. براساس برهان اخیر (ابن سینا، ۱۳۶۳) «اگر معلولی را فرض و برای آن معلول، علتی و برای علتش نیز علتی را فرض کنیم، امکان ندارد که برای هر علتی، علتی باشد تا بی نهایت و یک سلسله غیرمتناهی از علل تحقق

---

1. Tristram Shandy.

یابد؛ زیرا اگر در همان سلسله سه عضوی یاد شده، معلول و علتش و علتش را از آن جهت که با یکدیگر در ارتباط اند، در نظر بگیریم، علت علت، علت اول و مطلق نسبت به آن دو عضو دیگر سلسله خواهد بود و آن دو عضو دیگر نسبت معلولیت با آن خواهند داشت و از این جهت، آن دو عضو دیگر رابطه معلولیت با آن خواهند داشت و از این نظر، آن دو عضو دیگر شبیه هم اند؛ اگرچه در این جهت که یکی معلول بی واسطه و دیگری معلول با واسطه آن علت اول است با هم تفاوت دارند و هیچ کدام از آن دو عضو دیگر، این ویژگی علت نخستین را ندارند؛ یعنی نسبت به اعضای دیگر علیت مطلقه ندارند، نه عضو آخر و نه عضو وسطی؛ زیرا عضو وسطی این سلسله - که علت مستقیم و مباشر عضو آخر است - تنها علت یک شیء است و آن آخری علت برای هیچ چیزی نیست. پس حکم علیت مطلقه فقط از آن یک عضو از اعضای سه گانه سلسله یاد شده است. هر یک از حلقه‌های سه گانه سلسله در اینجا خصیصه و ویژگی‌ای دارد. ویژگی طرف معلول آن است که علت چیزی نیست و ویژگی طرف دیگر آن است که علت همه ما سوای خود است و ویژگی آنچه در وسط قرار گرفته است، این است که علت یک طرف و معلول طرف دیگر سلسله است؛ خواه آنچه در وسط قرار گرفته است یک حلقه و یا بیشتر باشد و اگر بیش از یک حلقه بود، خواه تعداد محدودی باشند که بر یکدیگر مترتب شده‌اند و یا تعداد نامحدودی باشند. در هر حال، آنچه در میانه قرار گرفته است، حکمش و ویژگی‌اش آن است که علت یک طرف و معلول طرف دیگر است» (شیروانی، ۱۳۸۷).

«از اینجا فهمیده می‌شود که ممکن نیست مجموعه‌ای از علل تحقق داشته باشد و در آن علت نخستین، یعنی علتی که خود معلول چیز دیگری نیست، وجود نداشته باشد؛ زیرا همه حلقه‌های نامحدود آن - به استثنای معلول آخر - مثل حلقه واسطه‌ای است که طرف ندارد؛ یعنی در همان حالی که وسط دو چیز است، وسط دو چیز نیست؛ و این محال است» (ابن سینا، ۱۳۶۳).

### ۳-۲. جاش دیور<sup>۱</sup>

جاش دیور می‌گوید: «همه شگفتی‌های ذکر شده در پارادوکس‌های کریگ ناشی از این امر است که وقتی انسان برای اولین بار می‌شود مجموعه‌هایی وجود دارد که بین اصل

1. Dever. josh

مجموعه با زیرمجموعه تناظر یک به یک وجود دارد، احساس شگفتی می‌کند، اما ریاضیدانان مدت‌هاست که به چنین چیزی خو گرفته‌اند و صرف شگفتی، نشانه وجود معضلی نیست؛ صرفاً نشانه این است که تصورات ما که به امر محدود خو گرفته، بناست به حوزه امور نامحدود وارد شود، عددهای صحیح با اعداد اول دارای تناظر یک به یک هستند، با اینکه بدیهی است که اعداد صحیح بیشتر از اعداد اول هستند، چون همه اعداد اول عدد صحیح‌اند، اما اعداد صحیح هستند که عدد اول نیستند و برهان‌های مربوط به مجموعه‌هایی که در آن چنین تناظری وجود دارد، دارای هیچ کم و کاستی نیست و چون کریگ بر دستاوردهای ریاضی کانتور صحنه می‌گذارد و می‌پذیرد که اساساً تناظر یک به یک میان این مجموعه‌ها با زیرمجموعه‌هایشان امری صحیح است باید چاره‌ای دیگر بیندیشد و از همین روست که کریگ می‌گوید: پوچی وقتی رخ می‌نماید که نتایج ریاضی را به حوزه عالم واقع نیز سرایت دهیم، اما جاش دیور می‌کوشد تا این تلاش کریگ را عقیم کند: نظر به اینکه کریگ طبق فرض مجموعه‌های کانتور را پذیرفته است که مثلاً اعداد زوج که زیرمجموعه عددهای صحیح است با کل عددها دارای تناظر یک به یک‌اند، حال کافی است که روی کتاب‌های کتابخانه مورد اشاره شماره‌گذاری شود؛ آن‌موقع واقعیت ریاضی بر واقعیت فیزیکی منطبق می‌شود و نمی‌شود یکی را پذیرفت و دیگری را رد کرد، بین کتاب‌های دارای شماره زوج با کل کتب، تناظر یک به یک است. بنابراین، می‌توان گفت که سلسله اعداد از این حیث خنثی بوده و بر هر مجموعه‌ای قابل اطلاق است؛ چه مجموعه‌ای کوچک باشد یا مجموعه‌ای بزرگ و یا بی‌نهایت. حال اگر فرض کنیم که مجموعه‌ای بی‌نهایت از رخدادها وجود دارد در این صورت قوانین مجموعه‌های نامتناهی کانتور بر آن منطبق می‌شود و زیرمجموعه می‌تواند با اصل مجموعه دارای تناظر یک به یک باشد» (Dever, 1998).

گردآورندگان این نوشتار بر دو نکته تأکید داشتند: یکی بحث تسلسل بود که همان اشکالی که بر «ماتسون» آوردیم بر «دیور» نیز وارد است که اخیراً به آن اشاره شد و نکته بعدی قضیه کانتور است، خطاب دیور و نقد او به مطلبی است که کریگ در این باره آورده است. «اما می‌توان به دفاع از کریگ گفت سلسله‌های اعداد نامتناهی وجود ندارند. ما وقتی که می‌گوییم سلسله اعداد بی‌نهایت‌اند یا مجموعه‌ای نامتناهی از عددها وجود دارد، وجود دارد، معنایش این نیست که اینها در عالم واقع وجود دارند؛ حتی در

عالم ذهن نیز سلسله بی‌نهایتی در کار نیست. نامتناهی بودن به معنای ادامه بی‌وقفه سلسله است؛ یعنی شمارش هیچ‌وقت پایان نمی‌پذیرد و به تعبیر دیگر سلسله همواره باز و مفتوح است و مفتوح بودن سلسله، یعنی قابل افزایش و کاهش بودن؛ یعنی نامتناهی بالقوه بودن. درست این خاصیت مفتوح بودن است که باعث صدق قوانین کانتور شده است. اگر بنا باشد نامتناهی قطعیت و تعیین یافته باشد به خاطر پارادوکس‌های کریگ نوع جدیدی از نامتناهی، یعنی نامتناهی بسته است که قوانین کانتور بر آن صدق نمی‌کند. به تعبیر دیگر، کریگ نامتناهی بالفعل را در عالم ذهن می‌پذیرد، اما سعی می‌کند با افتراق میان عالم ذهن و عالم واقع از سرایت دادن آن به عالم واقع جلوگیری کند و «دیور» و «اسمیت» می‌کوشند آن را به عالم واقع نیز سرایت و تلاش کریگ را عقیم کنند. به نظر می‌رسد، بهتر بود که کریگ می‌گفت حتی در عالم ذهن هم نامتناهی بالفعل وجود ندارد و در عالم ذهن هم نامتناهی مفتوح است و این گشودگی یا بالقوه بودن است که موجب صدق قوانین کانتور شده است. «دیور» و «ماتسون» سعی می‌کنند تا عالم واقع را با عالم ریاضی و ذهن وفق دهند و ادعا می‌کنند که اگر حوزه ریاضی (و ذهن)، کل می‌تواند از جزء خود بزرگ‌تر نباشد، پس در عالم واقع نیز می‌تواند چنین باشد، ولو اینکه لازمه تحقق آن، تحقق تساوی میان جزء و کل باشد. اما واقع این است که حقایق ریاضی برای احراز حقیقت بودن خود باید با عالم واقع منطبق باشند و نه برعکس. حقایق ریاضی دارای وجودی مستقل از عالم اعیان نیستند، بلکه ناظر به آن و بیانگر وجهی از وجوه آن هستند. پس اگر در عالم واقع تساوی جزء و کل ممکن نباشد - آن‌گونه که مثال‌های کریگ نشان می‌دهد - در عالم ریاضی نیز نباید چنین تساوی‌ای امکان‌پذیر باشد؛ بنابراین، ریاضیدانان از واژه تناظر یک به یک استفاده کنند و نه از واژه تساوی، اما در عالم واقع به نظر می‌رسد که حتی تناظر بین کل و جزء نیز ممکن نباشد؛ پس چه شده است که این امر در حوزه ریاضی میسر شده؟ باید گفت حقایق ریاضی مربوط به امور نامتناهی بالفعل نیست، بلکه به نامتناهی بدون قید فعلیت مرتبط است و اساساً ریاضیدان ولو تصریح نکند، اما تصورش از نامتناهی مجموعه گشوده‌ای است که اعضای آن بدون وقفه قابل افزایش است و به استناد این‌گونه حقایق ریاضی که مربوط به مجموعه‌های گشوده است، نمی‌توان درباره یک مجموعه تمامیت یافته و قطعیت یافته حکمی صادر کرد» (توکل، ۱۳۹۰)

۲-۳. کوئنتین اسمیت<sup>۱</sup>

اسمیت در نقد اندیشه کریگ معتقد است که وقتی وی دریافت‌های شهودی ما دربارهٔ امور محدود را به حوزهٔ امور نامحدود نیز سرایت می‌دهد، این کار او در حقیقت مصادره به مطلوب است، چون کریگ می‌گوید: «این معقول نیست که مثلاً مجموعه  $B$  زیرمجموعه  $A$  باشد و در همان حال با آن برابر هم باشد و نمی‌توان پذیرفت که مجموعه کتاب‌های قرمز با کل کتاب‌های قرمز و مشکی برابر باشد. اسمیت یادآور می‌شود که این اساساً جزو شاخصه‌های مجموعه‌های نامتناهی کانتور است. در این مجموعه‌ها یک زیرمجموعه می‌تواند با اصل مجموعه، تناظر یک به یک داشته باشد. این مشخصهٔ مجموعه‌های محدود است که یک زیرمجموعه از اصل مجموعه کوچک‌تر است، اما در مجموعه‌های نامتناهی اساساً در صورتی زیرمجموعه  $C$  زیرمجموعه بایسته‌ای برای مجموعه  $A$  است که با آن تناظر یک به یک داشته باشد؛ مثلاً مجموعه اعداد طبیعی را در نظر بگیرید ( $A$ ) و مجذور این اعداد را هم در نظر بگیرید ( $C$ ). با اینکه مجموعه ( $C$ ) زیرمجموعه ( $A$ ) است با این همه بین آن‌ها تناظر یک به یک وجود دارد: ۱، ۱، ۴، ۲، ۹، ۳، ۱۶، ۴ و... و مشکلی هم در کار نیست» (Smith, 1993). از نظر اسمیت این کار کریگ در واقع مصادره به مطلوب است.

## ۲-۳-۱. نظر اسمیت در باره مه‌بانگ

همانطور که قبلاً ذکر شد سه نظریه دربارهٔ مدل‌های جهان وجود دارد که در ۲۰ سال اخیر مورد توجه کیهان‌شناسان قرار گرفته است:

۱- نظریه مه‌بانگ

۲- نظریه یک نواختی جهان<sup>۲</sup>

۳- نظریه نوسانی جهان<sup>۳</sup>.

دلیل یکم از نظریه گسترش جهان یا مدل مه‌بانگ اتخاذ شده است. پیش از دهه ۱۹۲۰م، دانشمندان چنین فرض کرده بودند که جهان به عنوان یک کل، شیء ثابت و ساکن است، اما در سال ۱۹۲۹م. هابل ادعا کرد که چنین فرضیه‌ای نادرست است. هابل مشاهده کرد

1. Smith, Q.  
2. The steady state model  
3. The oscillating model



که نور کهکشان‌های بسیار دور دست، متغیر است و این نشان دهنده گسترش پیوسته جهان است. نور ستارگان بدین دلیل تغییر می‌کنند که در حال دور شدن از ما هستند. هابل همچنین نشان داد که این گسترش در همه جهتهاست. نتیجه این نظریه این است که در گذشته، جهان ما در نقطه‌ای منقبض بوده و از آن نقطه پیوسته گسترش یافته تا به وضعیت کنونی خود رسیده است. هرچه به گذشته دورتر برگردیم، جهان کوچک‌تر می‌شود تا جایی که به نقطه‌ای می‌رسد که چگالی بی‌نهایت دارد. اولین رخداد در این گسترش را مه‌بانگ نامیده‌اند.

در عین حال که جمعی از صاحب‌نظران فیزیک نجومی و نیز فیلسوفان دین و متکلمان، این مدل جهان را دلیلی بر اثبات وجود خدا دانسته‌اند، کسانی نیز هستند که با تکیه بر همین مدل به توجیه و تبیین الحاد پرداخته‌اند (Smith, 1992).

اما مطالب «اسمیت» به طور کلی به دو نکته برمی‌گردد: مطلب اول استدلال او به کانتور ضد کریگ است و در نتیجه ضد نظریه او در باب حدوث عالم است و مطلب دوم را در دو مقام بحث کرد، یکی از اکتشاف هابل در تأیید گسترش پیوسته جهان و رد نظریه مه‌بانگ و دیگری فراتر از رد نظریه مه‌بانگ، تعبیر الحادی از مه‌بانگ.

مطلب اول که درباره کانتور است، همان نقدی است که بر «دیور» وارد بود و به دلیل اختصار به آن باز نمی‌گردیم. مطلب دوم که خود در دو مقام است: مقام اول که نقد نظریه مه‌بانگ باشد، ما نظر اسمیت را تأیید می‌کنیم و علاوه بر آنچه او آورده، اشکالات دیگری را نیز بر این نظریه وارد می‌دانیم و در فلسفه اسلامی درباره حدوث زمانی عالم بحث شده و از منظر عقلی و فلسفی پذیرش آن غیر معقول دانسته شده است.

یکی دیگر از نقاط ضعفی که در نظریه حامیان مه‌بانگ دیده می‌شود، تشبیه خلأ کوانتومی به عدم است. آن‌ها معتقدند که در میدان کوانتومی یکی از ذرات زیراتمی به صورت ناگهانی به وجود می‌آید در حالی که قبل از آن معدوم بوده است و این حالت را در تبیین پیدایش عالم نیز به کار می‌گیرند و می‌گویند جهان پیشتر معدوم بوده و ناگهان ذرات زیراتمی پدید آمد و سبب به وجود آمدن کیهان شد. مغالطه‌ای که در اینجا صورت گرفته بی‌توجهی به تمایز عدم مضاف و عدم مطلق است. طبق سیاق فلسفه اسلامی باید گفت آنچه درباره میدان کوانتومی صدق می‌کند، عدم مضاف است. عدم مضاف، عدمی است که به یک موجود اضافه می‌شود (ابن‌رشد، ۱۳۷۷)؛ مثل عدم کتاب روی میز، عدم

فلان ذره زیراتمی در میدان کوانتومی. همانطور که گفتیم آن‌ها به این عدم مضاف توجه نکرده، خاصیت عدم را در میدان کوانتومی به عدم عالم تشبیه کرده و گفته‌اند جهان نیز معدوم بوده و بعداً فلان ذره به وجود آمده است در حالی که عدمی که درباره منشأ عالم قصد می‌کنند با عدم مطلق سازگاری دارد، اما باید توجه کرد که میدان کوانتومی عدم مطلق نیست، بلکه حظی از وجود دارد و در آن میدان موجود، ذرات به صورت ناگهانی پدید می‌آیند؛ بنابراین، خلط بین عدم مطلق و عدم مضاف سبب خطای حامیان این نظریه شده و نمی‌تواند فرضیهٔ حدوث زمانی عالم را ثابت کند.

حامیان نظریهٔ مه‌بانگ می‌گویند زمانی بوده که هیچ موجودی تحقق نداشته است و ناگهان و بدون هیچ علتی ذرات زیراتمی پا به عرصه هستی گذاشتند، اما از نظر فلسفهٔ اسلامی چنین سخنی متناقض است، زیرا آن‌ها توجه کافی به مفهوم زمان نکرده‌اند. زمان کم متصل غیرقار است. زمان مقدار حرکت است، چون متقدم و متأخر آن را در عقل یا در ذهن جمع کنیم (خالد غفاری، ۱۳۸۰). حرکت امری مبهم است و اندازهٔ مشخصی ندارد و زمان است که سبب مشخص شدن حرکت می‌شود. همچنین حرکت صرفاً در عالم ماده تحقق می‌یابد زیرا عالم ماده همواره در حال خروج از قوه به فعل است و چنین خروجی را حرکت می‌نامند. بنابراین، اگر درست تحلیل کنیم پذیرش زمان مستلزم پذیرش حرکت و پذیرش حرکت مستلزم پذیرش عالم مادی است. بنابراین سخن، نظریهٔ مه‌بانگ در این مورد با تناقض مواجه می‌شود، زیرا تلویحاً اعتراف به وجود زمان و حرکت و ماده می‌کند و نیز زمانی قائل می‌شود که در آن هیچ ماده وجود نداشته است (ن. ک: گلشنی، ۱۳۹۷). دیدگاه اسمیت بر مبانی الهیات طبیعی استوار است و تبیین الهیات طبیعی دربارهٔ آفرینش، مدلل نیست. خدایی را که اسمیت مدنظر دارد، خدای الهیات کلاسیک نیست. خدای وی، «خدای ابراهیم و اسحاق و آنسلم نیست» (حسینی شاهرودی، ۱۳۸۸). با توجه به آنچه آوردیم ما تعبیر الحادی از مه‌بانگ را که اسمیت آورد نمی‌پذیریم و با او همسو نیستیم؛ البته در نقد و اشکال بر نظریه مه‌بانگ با او همسو هستیم.

۳-۴. برتراند راسل<sup>۱</sup>

یکی از دلایل حدوث عالم و برهان حدوث، اصل دوم ترمودینامیک است. اکنون به جهت آوردن نظر راسل اشارتی خیلی کوتاه به این اصل می‌کنیم. «طبق این اصل اگر دو جسم گرم و سرد کنار هم قرار داشته باشند، گرما از جسم گرم به جسم سرد انتقال می‌یابد و این انتقال، همواره ادامه دارد و امکان ندارد به خودی خود عکس این قضیه اتفاق بیفتد، این جریان را گرایش به تعادل نام نهاده‌اند، «یعنی اگر اجسام را به حال خود رها کنیم به تعادل می‌گرایند، تعادل مکانیکی و گرمایی، حالت طبیعی اجسام است، این قانون را گاهی به عنوان گرایش به بی‌نظمی نیز می‌نامند و این بدین دلیل است که حالت منظم مولکول‌های انرژی نامحتمل‌ترین آن‌ها است؛ برای نمونه، قرار گرفتن همه مولکول‌های هوای یک اتاق در قسمت خاص آن، اگرچه امکان عقلی دارد، اما احتمال آن خیلی ضعیف است این در حالی است که قرار گرفتن آن‌ها به صورت پراکنده در نقاط مختلف فضای درون اتاق بسیار محتمل و شدنی است؛ بنابراین، پخش بودن انرژی و اختلاط آن محتمل‌تر و طبیعی‌تر از تجمع آن‌ها در یک مکان است، بدین جهت گرایش به تعادل (= حالت طبیعی) با گرایش به بی‌نظمی - به معنای بیان شده - برابر است. البته باید توجه داشت که حالت تعادل به معنی آرامش درونی نیست؛ در درون هر سیستم پیوسته حرکت گرمایی شدیدی در جریان است، بنابراین، هر جسم فیزیکی در هر لحظه در حال دگرگونی است، یعنی آرایش متقابل مولکول‌های آن در هر آن با لحظه پیشین متفاوت است» (ربانی گلپایگانی، ۱۳۸۴).

اما راسل با اینکه دلالت این قانون فیزیکی را بر حدوث عالم می‌پذیرد، اما استدلال به آن بر وجود خداوند عالم را نادرست دانسته و می‌گوید: «آیا از اینجا می‌توانیم استنتاج کنیم که جهان به دست آفریننده‌ای خلق شده است؟ در صورت توسل به قوانین ناشی از روش استنتاج موجه علمی، پاسخ یقیناً منفی است. دلیلی وجود ندارد که جهان به خودی خود ایجاد نشده باشد، جز اینکه این امر به نظر عجیب می‌نماید، اما در طبیعت، هیچ قانونی وجود ندارد که دلالت کند بر اینکه چیزهایی که به نظر ما عجیب باشند نباید روی دهند. استنتاج وجود خالق مترادف است با استنتاج وجود یک علت و استنتاج‌های علی در حوزه علم، تنها زمانی مجاز هستند که از قوانین علی آغاز شده باشند. خلقت از عدم، چیزی است که به تجربه ممتنع است، از این رو، فرض اینکه جهان به دست خالق آفریده شده به هیچ

---

1. Russell . Bertrand.

وجه منطقی‌تر از این فرض نیست که عالم بدون علت ایجاد شده است؛ چه این هر دو، قوانین علی‌ای را که ما قادر به مشاهده‌شان هستیم با یک قوه (بطور یکسان) نقض می‌کنند» (راسل، ۱۳۹۹).

به طور کلی آنچه راسل در اینجا آورده حول چند محور است؛ یک محور این است که خلقت از عدم به تجربه ممتنع است، بنابراین، خلقت را نمی‌پذیرد. در این باره که خلق از عدم ممتنع است، مطابق فلسفه اسلامی نیز این سخن مورد تأیید است و ما هم با او موافقیم، البته نه به این خاطر که نمی‌شود آن را تجربه کرد و اما اینکه راسل می‌گوید: تصور اینکه این عالم به دست خالق ایجاد شده است به هیچ وجه از این فرض که جهان بدون علت ایجاد شده است، منطقی‌تر نیست؛ چون تجربه آن ممکن نیست. این شیوه استدلال راسل که همگی مبتنی بر این است که چون تجربه‌پذیر نیست، این مبنای او را نمی‌پذیریم، چراکه مبنای او تجربه‌گرایی است. بنابراین، مختصراً به نقد پوزیتیویسم<sup>۱</sup> (مکتب تحصیلی) می‌پردازیم.

محتوای مکتب تحصیلی این است که صدق و کذب قضایا یا با منطق قابل تبیین است یا با تجربه و یک گزاره فقط وقتی معنادار است که صدق یا کذب آن را با تجربه بتوان اثبات کرد. این را اصل اثبات‌پذیری نامیده‌اند. طبق این مطلب فقط قضایای معنادار، قضایای تجربی و حسی هستند و چون قضایای متافیزیکی هیچ یک از این دو خصیصه را ندارند، فاقد معنا و مهمل هستند. «از نظر پوزیتیویسم اولاً متافیزیک شامل همه معارف بشری غیر از منطق، ریاضیات و علوم تجربی است. فلسفه» علوم نظری، علوم اجتماعی، علوم انسانی، الهیات، عرفان، هنر، اخلاق و مانند آن بخش‌های مختلف متافیزیک را تشکیل می‌دهند و ثانیاً این گونه علوم فاقد معنا بوده، معرفت‌آموز نیستند» (خرمشاهی، ۱۳۹۰).

متفکران در نقد دیدگاه فوق مطالب زیادی نوشته‌اند و مهم‌ترین منتقد آن‌ها در غرب «کارل پوپر» بود و در بین فلاسفه اسلامی نیز دانشمندانی به نقد این تفکر تجربه‌گرایی پرداختند که در این مورد به سخنی از علامه طباطبایی بسنده می‌کنیم. «به تعبیر علامه طباطبایی همه مقدمات اثبات حس‌گرایی و نفی عقل‌نگری خودشان عقلی‌اند پس لازم می‌آید از صحت دلیل فساد آن، چراکه تشخیص صواب از خطا در اعیان با حس و تجربه

1 . Positivisme.

2 . Popper, k.

نیست، بلکه با عقل و قواعد عقلی است. مثلاً وقتی با حس خود خاصیت یک شیء (مانند شوری نمک) را درک کردیم و تشخیص دادیم که در ذائقه چه اثری دارد و آنگاه این حس خود را با تجربه تکرار کردیم، تازه مقدمات یک قیاس برهانی برای ما فراهم شده به این شکل که این اثر (مثلاً شوری) برای این شیء (مانند نمک) دائمی یا غالبی است و اگر چیز دیگری (مانند تندی) بود برای این شیء (نمک) دائمی و غالبی نبود، پس این مقدمات عقلی است و در هیچ یک از آن‌ها پای تجربه به میان نیامده است» (محمدی، ۱۳۸۶).

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این مقاله ضمن تقریر برهان حدوث از منظر کریگ، نقد ماتسون، دیور، اسمیت و راسل را بر صغرای برهان حدوث آوردیم. نقد ماتسون، در حقیقت به این برمی‌گردد که تسلسل در علل را محال نمی‌داند، و صراحتاً بیان می‌دارد قاعده «باید هر سلسله‌ای سرآغازی داشته باشد» غلط است و نیز اشارتی به قانون علیت دارد و می‌گوید اگر هر چیزی برای پیدایش محتاج به علت است پس خداوند نیازمند علت است. نقد دیور نیز اشاره به پذیرش دستاوردهای ریاضی کانتور از ناحیه کریگ و نیز سلسله اعداد بی‌نهایت و تسلسل است. با نگاهی به بیانات اسمیت نیز درمی‌یابیم که او هم در نقد کریگ اشاره به نظریه کانتور و ایراد به مه‌بانگ دارد و نیز استدلال از نظریه مه‌بانگ بر خداوند را نپذیرفته و اتفاقاً برعکس آن را دلیلی بر الحاد دانسته است. راسل، دلالت اصل دوم ترمودینامیک بر حدوث جهان را می‌پذیرد، اما استدلال به آن بر وجود آفریدگار را نادرست، دانسته است و بحث تجربه را پیش کشیده است، در حقیقت دیدگاه راسل به اندیشه پوزیتیویستی او و نپذیرفتن اصل تحقق‌پذیری برمی‌گردد. با این حال در اینجا ناقدان دیگری مانند جی. ال. مکی<sup>۱</sup>، هاسپرس<sup>۲</sup>، استیون هاو کینگ<sup>۳</sup>، هیوم<sup>۴</sup> و دیگران نیز هستند، اما از آنجا که در حقیقت نقد آن‌ها با آنچه مطرح شد مشترک هست و یا اینکه به برهان حدوث بر نمی‌گردد، مثلاً نقد آن‌ها به برهان نظم برمی‌گردد و یا نقدشان مربوط به کبرای برهان است و بحث ما صغروی است، فلذا ذکری از آن‌ها نکردیم.

- 
1. Mackie, J.L.
  2. Hospers, J.
  3. Hawking, W.
  4. Hume, D.

حال می‌توان شالودهٔ ایرادات به برهان حدوث را به طور خلاصه نقد بر محال بودن تسلسل در علل، نپذیرفتن نظریه کانتور و مه‌بانگ به دلیل اندیشه تجربه‌گرایی بیان کرد. تسلسل در علل به دلایل مختلفی محال است؛ از جمله اینکه امکان ندارد مجموعه‌ای از علل تحقق داشته باشد و در آن علت نخستین؛ یعنی علتی که خود معلول چیز دیگری نیست، وجود نداشته باشد، زیرا همهٔ حلقه‌های نامحدود آن به استثنای معلول اخیر، مانند حلقه واسطه‌ای است که طرف ندارد؛ یعنی در عین حال که وسط دو چیز است، وسط دو چیز نیست و این محال است. در نظریهٔ کانتور نیز میان عالم واقع و عالم ذهن اختلاط شده است.

اما حامیان نظریهٔ مه‌بانگ می‌گویند زمانی بوده که هیچ موجودی تحقق نداشته است و ناگهان و بدون هیچ علتی ذرات زیراتمی پا به عرصه هستی گذاشتند، اما از نظر فلسفهٔ اسلامی چنین سخنی متناقض است، زیرا آن‌ها توجه کافی به مفهوم زمان نکرده‌اند. زمان کم متصل غیرقار است و زمان مقدار حرکت است. حرکت امری مبهم است و اندازهٔ مشخصی ندارد و زمان است که سبب مشخص شدن حرکت می‌شود. همچنین حرکت صرفاً در عالم ماده تحقق می‌یابد، زیرا عالم ماده همواره در حال خروج از قوه به فعل است و چنین خروجی را حرکت می‌نامند. بنابراین، اگر درست تحلیل کنیم، پذیرش زمان مستلزم پذیرش حرکت و پذیرش حرکت مستلزم پذیرش عالم مادی است. بنابراین سخن، نظریهٔ مه‌بانگ در این مورد با تناقض مواجه می‌شود زیرا از یک طرف تلویحاً اعتراف به وجود زمان و حرکت و ماده می‌کند و از طرف دیگر، زمانی قائل می‌شود که در آن هیچ ماده‌ای وجود نداشته است.

در نقد پوزیتیویسم و یا مکتب تحصیلی باید گفت همهٔ مقدماتی که حس‌گرایی را ثابت و عقل‌نگری را ابطال کرده‌اند خودشان عقلی‌اند. بنابراین، لازم می‌آید از صحت دلیل فساد آن، چراکه تشخیص صواب از خطا در اعیان با حس و تجربه نیست، بلکه با عقل و قواعد عقلی است و حاصل بحث اینکه اگر اثبات شود که همهٔ این استدلال‌ها غلط است و مبنای منطقی ندارد و دچار اشکال فلسفی و عقلی است، از این رو، سخن این اندیشمندان را نمی‌پذیریم. اما این به معنای پذیرش این برهان و تأیید نظریات کریگ نیست، زیرا استدلال‌های کریگ بر اثبات این برهان را یقینی نمی‌دانیم، بلکه بیشتر دلایل این اندیشمند غربی براساس فرضیات غیرقطعی است و یقین‌آور نیستند. از این رو، اگر

بخواهیم این برهان را اثبات کنیم باید از راه دیگری این مسیر را پی بگیریم؛ مثلاً از طریق اندیشمندان مسلمان پیروی کنیم، اگر این طریق اثبات گر این برهان باشد.

## تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

## ORCID

Ahmad Karimi		<a href="https://orcid.org/0000-0002-5525-2024">https://orcid.org/0000-0002-5525-2024</a>
Abdulrahim Soleimani		<a href="https://orcid.org/0000-0001-7798-2549">https://orcid.org/0000-0001-7798-2549</a>
Behbahani		
Amirhossein Ghaffarifar		<a href="https://orcid.org/0000-0002-6975-8245">https://orcid.org/0000-0002-6975-8245</a>

## منابع

- ابن رشد، محمد، (۱۳۷۷) ش، تفسیر مابعد الطبیعه، انتشارات حکمت، تهران.
- ابن سینا، حسین بن عبد الله، (۱۳۸۰) ش، الهیات شفا، با مقدمه و تعلیقات ابراهیم مذکور: قاهره.
- ابن سینا، حسین بن عبد الله، (۱۳۶۳) ش، مبدأ و معاد، به اهتمام عبد الله نورانی، دانشگاه مک گیل و دانشگاه تهران.
- ابن سینا، حسین بن عبد الله، (۱۳۷۵)، الاشارات و التنبیها، قم، البلاغ.
- توکلی، غلامحسین، (بهار و تابستان ۱۳۹۰) ش «کرایگ و برهان کیهان شناختی کلام»\_دلیل حدوث، الهیات تطبیقی، شماره ۵،
- حسینی شاهرودی، سید مرتضی، (۱۳۸۸) ش، «برهان حدوث در مغرب زمین»، مطالعات اسلامی، سال چهل و یکم، ص ۴۷-۸۰
- حلی، حسن بن یوسف، (۱۴۱۹) ق، نهایی المرام فی علم الکلام، موسسه امام صادق (علیه السلام)، قم.
- خالد غفاری، محمد، (۱۳۸۰) ش، فرهنگ اصطلاحات آثار شیخ اشراق، انجمن آثار و مفاخر، تهران،
- خرمشاهی، بهاء الدین، (۱۳۹۰) ش، یوزیتویسم منطقی، انتشارات علمی و فرهنگی،
- راسل، برتراند، (۱۳۹۹) ش، جهان بینی علمی، (ترجمه منصور، حسن) ج ۵، انتشارات آگاه.
- راغب اصفهانی، حسین بن محمد، (۱۴۰۴) ق المفردات، بی جا: دفتر نشر کتاب.
- ربانی گلپایگانی، علی، (۱۳۸۴) ش، عقاید استدلالی، ج ۱، حوزه علمیه قم، مرکز مدیریت حوزه علمیه خواهران، معاونت پژوهش، سنابل،
- شیروانی، علی، (۱۳۸۷) ش، ترجمه و شرح نهایی الحکمه علامه طباطبایی، بوستان کتاب قم،

- طباطبایی، سید محمد حسین، (۱۳۷۴) ش، اصول فلسفه و روش رئالیسم، ج ۳ و ۵، انتشارات صدرا، با مقدمه و پاورقی مرتضی مطهری، قم.
- طوسی، نصیر الدین، (۱۳۷۵) ش، شرح الاشارات و التنبیحات، قم: نشر البلاغه.
- فخرالدین رازی، محمد بن عمر، (۱۳۸۴) ش، شرح الاشارات و التنبیحات، انجمن حفظ آثار و مفاخر، تهران.
- گلشنی، مهدی و حسین ثقفی، (پاییز و زمستان ۱۳۹۷) ش، «بررسی انتقادی نظریه مه بانگ از منظر فلسفه اسلامی»، جاویدان خرد، شماره ۳۴، ص ۱۳۵-۱۴۷،
- محمدی، مسلم، (بهار و تابستان ۱۳۸۶) ش، «تجربه گرایی و نقد آن»، انسان پژوهی دینی، شماره ۱۱ و ۱۲

## References

- Burbidge, G.(2006). The state of cosmology. In J.-C. PECKER, & J. NARLIKAR CURRENT ISSUES IN COSMOLOGY(pp. 3-16). Cambridge: University Press
- Craig, William Lane. (1979) The Kalam Cosmological Argument, New York Barnes & noble
- Dever, Josh. (1998) "Worlds apart: On the possibility of An Actual Infinity". in The Taiwanese Journal For Philosophy and History of Science.
- Fakhr al-Din Razi, Mohammad bin Omar, (2005), Sharh al-Isharat and al-Tanbihat, Association for the Preservation of Artifacts and Treasures, Tehran. [in Persian]
- Golshani, Mehdi and Hossein Saghafi, (Autumn and Winter 2017), "Critical examination of Mahbang theory from the perspective of Islamic philosophy", Javidan Kherad, No. 34, pp. 135-147. [in Persian]
- Hali, Hasan bin Yusuf, (1998), The end of al-Maram in the science of al-kalam, Imam Sadiq Institute (peace be upon him), Qom. [in Persian]
- Hosseini Shahroudi, Seyyed Morteza, (2008), "Proof of Occurrence in the West", Islamic Studies, 41st year, pp. 47-80. [in Persian]
- Ibn Rushd, Muhammad, (1998), Tafsir Ma'apta Tabiyyah, Hikmat Publications, Tehran. [in Persian]
- Ibn Sina, Hossein bin Abdullah, (2001), Theology of Healing, with the introduction and notes of the aforementioned Ibrahim: Cairo. [in Persian]
- Ibn Sina, Hossein bin Abdullah, (1984), Origin and resurrection, by Abdullah Noorani, McGill University and University of Tehran. [in Persian]
- Ibn Sina, Hossein ibn Abd Allah, (1996), Al-Asharat wa Tanbihat, Qom, Al-Balagha. [in Persian]



- Islam, N. J. (2001) *An Introduction to Mathematical Cosmology*. Edinburgh: University press.
- Khaled Ghafari, Mohammad, (2001), *Glossary of terms of Sheikh Ashraq's works*, Association of Artifacts and Scholars, Tehran. [in Persian]
- Khorramshahi, Bahauddin, (2010), *Logical positivism, scientific and cultural publications*. [in Persian]
- Matson. Wallace I. (1965) *The Existence of God*. Ithaca, N. Y: Cornell University Press.
- Mohammadi, Moslem, (spring and summer 2016), "Empiricism and its criticism", *Religious Anthropology*, No. 11 and 12. [in Persian]
- Rabbani Golpaygani, Ali, (2004), *Argumentative Beliefs*, Vol. 1, Qom Seminary, Sisteran Seminary Management Center, Research Vice-Chancellor, Sanabel. [in Persian]
- Ragheb Esfahani, Hossein bin Mohammad, (1983) *Q Al-Mufardat*, n.p.: Ketab Publishing House. [in Persian]
- Russel Bertrand I.(1937). *The Principles of Mathematics*. 2d ed. London: George Allen & Unwin
- Russell, Bertrand, (2019). *Scientific Worldview*, (Translated by Mansour, Hassan) Vol. 5, Aghah Publications. [in Persian]
- Smith, Quentin, (1992). *A Big Bang Cosmological Argument for God's Non-Existence*. Faith and Philosophy.
- Shirvani, Ali, (2008), *Translation and description of Nahayeh al-Hikma of Allameh Tabatabai*, Bostan Kitab Qom. [in Persian]
- Tabatabai, Seyyed Mohammad Hossein, (1995), *The principles of philosophy and the method of realism*, vol. 3 and 5, Sadra Publications, with an introduction and footnote by Morteza Motahari, Qom. [in Persian]
- Tavakoli, Gholam Hossein, (Spring and Summer 2013) "Craig and Cosmological Argument of Kalam"\_The Reason for Occurrence\_, *Comparative Theology*, No. 5. [in Persian]
- Tusi, Nasir al-Din, (1996) *Sharh al-Ashart and al-Tanbihat*, Qom: Nash al-Balagha. [in Persian]

**استناد به این مقاله:** غفاری فر، امیرحسین، کریمی، احمد، سلیمانی بهبهانی، عبدالرحیم. (۱۴۰۰). تحلیل و ارزیابی اشکالات معاصر غربی بر ادله کریگ در صغرای برهان حدوث. *فصلنامه حکمت و فلسفه*، ۱۷ (۶۷)، ۱۳۵-۱۵۹.



Literary Text Research is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.