

## **paranormal phenomenon: The evaluation and rebuilding of definitions**

Akbar amiri\*

Mahdi Azimi\*\*

### **Abstract**

#### **Introduction**

The quiddity of paranormal phenomena has been interesting and questionable throughout human history and mankind has always tried to understand it in format of various names and titles.

When it is talked about these phenomena, some people try to prove them and others try to deny them; Without having a common and precise definition of these phenomena in advance. in other words; Before giving a reason for existence or non-existence of "X", we must have a precise definition of it. that has all the conditions of a correct and logical definition, otherwise any discussion about "X" will be useless and other than adding ambiguity, it does not help to clarify the matter.

For this reason, in this article we have tried to examine the most popular definitions of paranormal phenomenon that has been presented so far and after analyzing the advantages and disadvantages of each definition over each other to provide the basis for reaching a fairly accurate definition of these phenomena.

Our position in this article is that it is possible to reach an accurate definition of paranormal phenomenon.

We try to pave the way for a better definition, which in our opinion is the ninth definition; by showing the defects and strengths of each definition.

---

\* Ph.D in Philosophy and Theology, Department of Philosophy and Theology, Faculty of Theology and Islamic Studies, University of Tehran, Tehran, Iran, akbaramirkandole@gmail.com

\*\* Associate Professor, Department of Philosophy and Theology, Faculty of Theology and Islamic Studies, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author), Mahdiazimi@ut.ac.ir

Date received: 07/05/2021, Date of acceptance: 02/08/2021

Copyright © 2010, IHCS (Institute for Humanities and Cultural Studies). This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

We must note that our claim in this article is not to provide a very precise definition but it is to show this matter that contrary to popular belief; provided definitions of paranormal phenomenon are not perfect.

However, it is possible to take steps and try to achieve the almost accurate definition that does not have the drawbacks of previous definitions.

Although there is a long way to go to reach an absolutely accurate definition and walking this way requires many steps; This article can be one of the first steps.

### **Methods and Material**

Our research method in this article is a rational method that includes deductive method. However, we also used experimental data to show the accuracy of our results.

### **Results and Discussion**

Before defining the paranormal phenomenon, a distinction must be made between three categories: normal, unnormal and paranormal phenomena.

Phenomena that we call paranormal are divided into two categories: the first category is phenomena that are "apparently" paranormal that with the advancement of science, we may no longer consider them paranormal, The second category is phenomena that are truly paranormal.

Although ordinary people do not have a clear criterion for distinguishing between normal and unnormal phenomena; None of them doubts the existence of unnormal phenomena, but still they doubt the existence of paranormal phenomena and are skeptical about putting them in the category of unnormal phenomena.

However, there are phenomena that are candidates for the paranormal category our definition should be such that it includes apparently paranormal phenomena.

Since Ducasse's definition of paranormal phenomena is based on natural causation, his definition is not accurate, because causality in paranormal phenomena may be another type of causality. Definitions based on scientific inexplicability are also not appropriate because first, many natural phenomena, such as gravity, do not yet have a scientific explanation and yet no one calls them paranormal.

Secondly, if we consider it absolutely scientifically inexplicable, we have denied the possibility of their occurrence. Broad's definition, which is based on basic limiting principles, is not correct either. because the exact number of these principles is not known and there is doubt in their basicity.

Scriven's definition, while introducing the component of consciousness, is still ambiguous. The ninth definition, which is the one we have provided, has at least one major advantage over the other definitions; and that by knowing these phenomena beyond time

and space considers phenomena such as precognition and clairvoyance to be rationally explainable without considering them empirically explicable.

### Conclusion

The first step in explaining paranormal phenomena is to try to reach an accurate definition of them.

In parapsychology, different conceptual definitions of these phenomena have been presented, which are mainly based on scientific inexplicability.

The definition based on scientific inexplicability, if it is limited to a specific time, then includes normal and unnormal phenomena as well and it will no longer be an exact definition, even if it is not limited to a specific time and we consider the supernatural phenomenon to be absolutely inexplicable, then we have denied the possibility of its occurrence.

In Islamic philosophy and mysticism, there are valuable discussions about the paranormal phenomenon but they have two problems, the first of which is their dependence on religious and theological issues and the lack of an independent and phenomenological research on them. another problem is that most of their definitions of a paranormal phenomenon are based on mentioning referents of concept of this phenomenon and fail to provide a precise conceptual definition.

Since in the first eight definitions, the criterion of scientific inexplicability constitutes at least one of the key elements of the definition of the paranormal phenomenon. until we have a precise and clear definition of science and its scope, none of them can be considered a proper definition of the paranormal phenomenon. however, it seems that the ninth definition, that is, the definition we have given, does not have this defect because it is not based on scientific inexplicability and it has advantages that even Scriven's definition lacks. simplicity, comprehensiveness and compatibility with customary understanding are important advantages of this definition over previous definitions. therefore, until we reach a completely accurate definition of these phenomena, the ninth definition is better and more accurate than other definitions.

**Keywords:** Paranormal phenomenon, Parapsychology, Unnormal, Scientific inexplicability, Khargh-e adat.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی

حکمت معاصر، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
دونصیل نامه علمی (مقاله علمی - پژوهشی)، سال دوازدهم، شماره اول، بهار و تابستان ۱۴۰۰، ۳۳-۵۸

## پدیدهٔ فراتریعی: برسنجهش و بازسازی تعریف‌ها

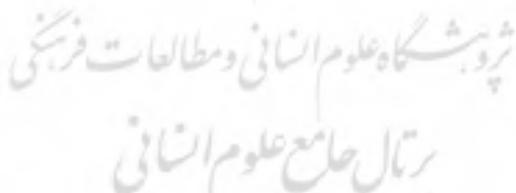
اکبر امیری\*

مهرداد عظیمی\*\*

### چکیده

تعریف پدیده‌های فراتریعی بر هر تبیینی از آن‌ها مقدم است و، بنابراین، تحلیل دقیق تعاریف ارائه‌شده از این پدیده‌ها در تبیین آنها نقشی بنیادین دارد. در فراروانشناسی تعریف «پدیدهٔ فراتریعی» با معیار تبیین ناپذیری علمی، اشکالات و ابهامات فراوانی دارد. در فلسفه و عرفان اسلامی نیز تعریف «پدیدهٔ فراتریعی» نه به صورت تعریف مفهومی، بلکه بیشتر از راه ذکر مصاديق و اقسام آن صورت گرفته است. آنچه در این مقاله بی می‌جوییم تحلیل، نقد، و تکمیل این تعاریف است و پس از ارائه و نقد هشت تعریف از پدیدهٔ فراتریعی به ارائهٔ تعریف خود از این پدیده می‌پردازیم که به نظر ما دقیق‌تر و بهتر از هشت تعریف پیشین است.

**کلیدواژه‌ها:** پدیدهٔ فراتریعی، فرا روان‌شناسی، تبیین ناپذیری علمی، خرق عادت.



\* دکترای فلسفه و کلام اسلامی، گروه فلسفه و کلام اسلامی، دانشکده الهیات و معارف اسلامی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، akbaramirikandole@gmail.com

\*\* دانشیار گروه فلسفه و کلام اسلامی، دانشکده الهیات و معارف اسلامی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)، mahdiazimi@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۱۷، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۱۱

Copyright © 2018, IHCS (Institute for Humanities and Cultural Studies). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and Adapt the material for any purpose

## ۱. مقدمه

چیستی پدیده‌های فراتبیعی و خارق‌العاده در طول تاریخ انسان همواره جالب و پرسش‌برانگیز بوده است و بشر سعی کرده است در قالب نام‌ها و عنوانین گوناگون، آن را فهم کند. هنگامی که از این پدیده‌ها سخن به میان می‌آید، عده‌ای در صدد اثبات، و عده‌ای در صدد انکار آن‌ها‌یند، بدون این‌که از قبل تعریف مشترک و دقیقی از این پدیده‌ها داشته باشند. به عبارت دیگر، پیش از اقامه دلیل بر این‌که وجود دارد یا وجود ندارد، باید تعریف دقیقی از داشته باشیم که همه شروط یک تعریف درست منطقی را برآورده. و گرنه، هر گونه بحثی درباره بی‌فاایده خواهد بود و غیر از افزودن ابهام هیچ کمکی به روشن شدن مطلب نمی‌کند. از همین روی، در این مقاله کوشیده‌ایم تا به بررسی مشهورترین تعاریفی که از پدیده فراتبیعی ارائه شده است پیردازیم و پس از تحلیل مزایا و نکایص هر یک از این تعاریف نسبت به هم، زمینه را برای رسیدن به یک تعریف نسبتاً دقیق از این پدیده‌ها فراهم کنیم. موضع ما در این مقاله این است که دست یافتن به تعریفی دقیق از پدیده‌ی فراتبیعی امری ممکن است و تلاش می‌کنیم تا با نشان دادن کاستی‌ها و نقاط قوت تعاریف مختلف از پدیده‌ی فراتبیعی راه را برای ارائه‌ی تعریفی بهتر که از نظر ما همان تعریف نهم است هموار کنیم، اما باید توجه داشت که ادعای ما در این مقاله نه ارائه‌ی یک تعریف کاملاً دقیق از پدیده‌ی فراتبیعی بلکه نشان دادن این مطلب است که علی‌رغم عقیده‌ی رایج، تعاریف ارائه شده از پدیده‌ی فراتبیعی بی‌نقص نیستند اما با این وجود می‌توان برای رسیدن به یک تعریف نسبتاً دقیق که اشکالات تعاریف قبلی را نداشته باشد گام برد. این‌که در پیش از پدیده‌ی فراتبیعی تعریف دقیق راهی طولانی در پیش است که پیمودن آن نیازمند گام‌های فراوانی است اما این مقاله می‌تواند یکی از گام‌های نخستین باشد.

## ۲. ضرورت تمایز میان سه مقوله طبیعی، غیرطبیعی، و فراتبیعی

در میان فراروانشناسان، اولین کسی که واژه «فراتبیعی» (paranormal) را به کار برد کورت جان دوکاسه (Curt John Ducasse) بود. او این واژه را به خاطر تفکیک پدیده‌هایی که موضوع فراروانشناسی هستند از پدیده‌های موردبحث در روانشناسی به کار برد. از نظر او موضوعات حوزه فراروانشناسی را نمی‌توان زیرمجموعه‌ای از روانشناسی به معنای

استاندارد و پذیرفته شده آن دانست. بنابراین او سعی کرد تا حوزه و دامنه مباحث فرا روانشناسی را دقیقاً مشخص و آن را از علوم مشابه تمایز کند.

بسیاری از مردم به صورتی مبهم میان سه نوع پدیده تمایز می‌گذارند: پدیده‌های عادی، پدیده‌های نادر، و پدیده‌های واقعاً عجیب و آنجهانی (چه نادر باشند، چه نباشند). این تمایز عرفی با تمایز علمی پدیده‌ها و دسته‌بندی آن‌ها به طبیعی (normal)، غیرطبیعی (abnormal)، و فراتطبیعی (paranormal) تا حدی مطابقت دارد. از آنجا که کاربرد واژه «فراتطبیعی» عمدتاً مبتنی بر این سه‌گانه است، هر گونه توضیحی برای این واژه در صورتی موقتی‌آمیز است که این سه مقوله را لاحظ کند. اگرچه این تقسیم سه‌گانه مبهم است، اما این ابهام به قدری نیست که مانع تحقیق در باب مرز دقیق پدیده‌های فراتطبیعی با پدیده‌های طبیعی و غیرطبیعی شود. شاید توانیم معین کنیم که برخی پدیده‌های خاص دقیقاً در کدام یک از این سه مقوله جای می‌گیرند، اما برای تشخیص هر یک از این سه مقوله معیارهایی وجود دارد که با در نظر گرفتن آن‌ها می‌توان مصاديق زیادی برای هر یک از این سه مقوله یافت.

در باب دسته‌ای از پدیده‌ها همگان توافق دارند که پدیده‌هایی طبیعی و عادی‌اند، مانند غروب خورشید، رعد و برق، جزر و مد، و هزاران پدیده دیگر از این نوع. اما دسته‌ای دیگر از پدیده‌ها وجود دارند که غیرطبیعی‌اند، مانند برخی اختلالات جسمی خاص (برای مثال، کسانی که دو سر دارند یا کسانی که نیمی از بدن آن‌ها زن و نیم دیگر مرد است). با این‌که میان برخی پدیده‌های غیرعادی با پدیده‌های غیرطبیعی همپوشانی و اشتراک وجود دارد، اما این دو نوع از پدیده‌ها یکی نیستند. عبور ستاره دنباله‌دار، زلزله، سیل مهیب، و خورشیدگرفتگی کامل، با این‌که غیرعادی و نادرند، اما به گونه‌ای نیستند که بتوان آن‌ها را غیرطبیعی به حساب آورد.

با این‌که برای دو نوع پدیده فوق الگوهای آشکار و واضحی داریم، اما تعریف الگویی از پدیده‌ها تحت عنوان «فراتطبیعی» قادری مشاجره‌انگیز و محل نزاع است. تعریف محتاطانه‌تر این است که مواردی از پدیده‌ها وجود دارند که «ظاهرآ» فراتطبیعی‌اند. نمونه‌های این پدیده‌ها را می‌توان از تحقیقات تجربی‌ای که در زمینه ادراکات فراحسی (Extra sensory perceptions : ESP)، دورجنبانی (telekinesis)، وساطت میان اشخاص و ارواح (precognition)، پیش‌آگاهی (mediumship) ... صورت گرفته است استخراج کرد.

این که در تعریف این پدیده‌ها قید «ظاهر» را به کار بردیم از اهمیت آن‌ها نمی‌کاهد. علاوه بر این برخی از پدیده‌هایی که ظاهرًاً فراتبیعی‌اند ممکن است واقعًاً هم فراتبیعی باشند و یا اینکه لازم باشد از حیث وجودشناختی آن‌ها را در حالت تعلیق بگذاریم.

### ۳. ملاک تمایز میان پدیده‌های طبیعی، غیر طبیعی و فراتبیعی

حال باید دید که ملاک تمایز میان پدیده‌های غیرطبیعی و فراتبیعی دقیقاً چیست و چه خصوصیاتی آن‌ها را از هم جدا می‌کند. در این‌که پدیده‌های غیرطبیعی وجود دارند هیچ شکی نیست و با این‌که مردم خط تمایز واضحی میان پدیده‌های طبیعی و غیرطبیعی ندارند، اما هیچ یک از آن‌ها در وجود پدیده‌های غیرطبیعی تردیدی ندارد. اما مردم در این‌که پدیده‌های فراتبیعی وجود دارند و آیا می‌توان به نحوی آن‌ها را در مقوله پدیده‌های طبیعی جا دارد یا نه تردید دارند. با این حال چه وجود مصادیق این مقوله را پژوهشیم چه نپژوئیم، پدیده‌هایی وجود دارند که نامزد جای گرفتن در این مقوله‌ها هستند و از بقیه پدیده‌ها برای جای گرفتن در این مقوله محتمل‌ترند. تعریف درست از مقوله پدیده‌های فراتبیعی تعریفی است که بتواند معیاری به مارائه دهد که با آن بتوانیم پدیده‌هایی که ظاهرًاً فراتبیعی هستند را نیز در آن جای دهیم. بنابراین ما به دنبال تعریفی هستیم که بتواند پدیده‌هایی که به طور بدیهی «ظاهرًاً فراتبیعی» هستند را در خود جای دهد.

ذکر این نکته لازم است که برخی تعاریف ممکن است پدیده‌های فراتبیعی را زیرمجموعه‌ای از پدیده‌های غیرطبیعی معرفی کنند و برخی دیگر از تعاریف نیز ممکن است این دو را دو مقوله تمایز که هیچ اشتراکی با هم ندارند بدانند. هر دوی این تقسیم‌ها گرینه‌های معقول و محتملی برای تقسیم درست هستند اما برای فهمیدن این‌که کدام یک دقیق‌تر است هنوز نیاز به بررسی بیشتری داریم. اگر به تعریف دقیقی از پدیده‌های فراتبیعی دست یابیم آنگاه معیار تمایز این پدیده‌ها با پدیده‌های طبیعی و غیرطبیعی هم به دست خواهد آمد.

#### ۴. تعریف پدیده‌های فراطیبیعی به عنوان پدیده‌ای غیرقابل تبیین علمی

دوکاسه تعریفی از پدیده‌های فراطیبیعی ارائه داد که بعدها به شکل‌های دیگر و ساده‌تری تغییر یافت و غالباً از سوی فراروانشان مقدم و افراد غیرمتخصص به کار می‌رود. این تعریف اساساً ناقص است اما نقایص آن آموزنده است و می‌تواند ما را به تعاریف بهتری رهنمون شود. تعریفی که دوکاسه از پدیده‌فراوانی پیشنهاد می‌دهد این است:

##### ۱.۴ تعریف اول

پدیده P فراطیبیعی است، اگر و تنها اگر، الف) علت P از آن دست پدیده‌هایی نیست که پدیده‌های عادی از آن ناشی می‌شوند؛ و ب) علت پدیده P در علوم طبیعی به عنوان علتنی که بتواند چنین پدیده‌ای را نتیجه دهد شناخته نشده است. یکی از مزیت‌های این تعریف که دوکاسه هم به آن اشاره می‌کند این است که اجازه می‌دهد دامنه پدیده‌های فراطیبیعی با گذر زمان و متناسب با پیشرفت علوم تغییر یابد. بنابراین طبق این تعریف پدیده‌هایی که فراطیبیعی نامیده می‌شوند ممکن است در آینده غیرطبیعی یا حتی طبیعی قلمداد شوند. نمونه‌های فراوانی را می‌توان ذکر کرد که در آن زمان علم نمی‌توانسته آن‌ها را تبیین کند اما بعدها از عهده تبیین آن‌ها برآمده است. برای مثال، در گذشته برای خورشیدگرفتگی، هیبنوتیزم، و پدیده‌های مختلف الکترومغناطیسی تبیین علمی وجود نداشت و غیرطبیعی یا فراطیبیعی قلمداد می‌شدند اما بعدها تبیین علمی آن‌ها یافت شد و در مقوله پدیده‌های طبیعی قرار گرفتند.

با این‌که دقیقاً نمی‌توان گفت که تعریف دوکاسه از پدیده‌های غیرطبیعی چه بوده است اما می‌توان گفت که از نظر او پدیده‌های فراطیبیعی، با پدیده‌های غیرطبیعی و طبیعی متفاوت‌اند. از نظر او دو نوع پدیده اخیر می‌توانند توسط علم تبیین شوند و تفاوت پدیده طبیعی با پدیده غیرطبیعی هم به تفاوت در میزان تکرار و فراوانی آن دو برمی‌گردد (Ducasse 1945: 129-149). اما همان طور که قبل اشاره کردیم، برای تمایز نهادن میان پدیده طبیعی و غیرطبیعی به ملاک دقیق تری احتیاج داریم.

در مجموع تعریف دوکاسه نقایص زیادی دارد. قسمت الف تعریف و پیش‌فرضی که پشت آن است و نیز تأکید دوکاسه به «علت» پدیده همگی مشهود و آشکارند. نحوه ظهور پدیده‌های فراطیبیعی ممکن است با نحوه ظهور پدیده‌های طبیعی قابل تمایز نباشد.

برای مثال یک قاب عکس بر روی دیوار ممکن است توسط علتهای مشابهی نظیر وزیدن باد یا عمل یک جادوگر به پایین افتد، اما همه این علتها مکانیکی باشند. اما گاهی هم ممکن است این افتادن بر اثر دورجنبانی باشد و نتوان علت مکانیکی خاصی به آن نسبت داد. بنابراین نحوه به کار بردن مفهوم علت در قسمت الف تعریف دوکاسه پیش‌فرض گرفتن این امر است که همه رویدادها حتماً علتی مکانیکی دارند.

علاوه بر این که تأکید دوکاسه بر علیت مکانیکی یا عادی غیر معقول است قسمت الف تعریف او مشکل دیگری هم دارد و آن این که در تعریف او هر پدیده فراتبیعی به دو علت تعلق دارد: یکی علتهای طبیعی که آن پدیده به طور طبیعی از آن ناشی می‌شود و دوم علتهای که آن پدیده به صورت فراتبیعی از آن ناشی می‌شود. برخی پدیده‌ها که بیش از یک علت دارند را نمی‌توان طبیعی و عادی دانست(۱). برای مثال پدیده تجسم ارواح را که بیش از یک علت دارد نمی‌توان عادی و طبیعی دانست. از طرف دیگر برخی دیگر از پدیده‌ها نظیر دورآگاهی (telepathy) و روشن‌بینی (clairvoyance) که ممکن است فقط یک علت داشته باشند را فراتبیعی می‌دانیم. بنابراین در نظر گرفتن دو علت برای یک پدیده (علت طبیعی و علت فراتبیعی) نمی‌تواند دال بر فراتبیعی بودن یا نبودن آن پدیده باشد. بنابراین بهتر است از قسمت الف تعریف دوکاسه صرف نظر نظر کنیم. بنابراین تعریفی که باقی می‌ماند تعریف زیر است.

## ۲.۴ تعریف دوم

پدیده P فراتبیعی است اگر و تنها اگر علوم طبیعی هنوز از یافتن علت آن ناتوان باشند. اما این تعریف اصلاح شده نیز تعریف خوبی نیست زیرا عبارت «علوم طبیعی هنوز از یافتن علت آن ناتوان باشند» مبهم است. فرض کنید پدیده P قابلیت تبیین علی توسط علوم طبیعی حال حاضر را داشته باشد اما هنوز کسی نداند که این تبیین چیست. این محدودیت بشر در شناخت علت پدیده‌ها می‌تواند شامل پدیده‌های عادی یا غیرعادی باشد. بنابراین صرف این که بشر نتواند تبیین علمی پدیده‌ای را پیدا کند نمی‌تواند ملاکی خوبی برای فراتبیعی دانستن آن پدیده باشد چرا که بشر هنوز علت بسیاری از پدیده‌های طبیعی مانند گرانش و منشأ سیاهچاله‌ها را نیز نتوانسته است با علم معاصر تبیین کند. تعریف دوم می‌تواند تعریف خوبی باشد اگر عبارت «علوم طبیعی هنوز از یافتن علت آن ناتوان باشند» به معنای «هنوز هیچ کسی با علوم طبیعی نتوانسته آن را تبیین کند»

فهمیده شود. اما نباید فراموش کنیم که ما به دنبال تعریفی هستیم که شامل پدیده‌های «ظاهر» فراطیبی نیز بشود. بنابراین برای این‌که ابهام تعریف دوم برطرف گردد و از تمایز عمدی میان پدیده‌های ظاهرآ فراطیبی و پدیده‌های واقعاً فراطیبی اجتناب شود؛ تعریف اصلاح‌شده به گونه زیر خواهد بود.

### ۳.۴ تعریف سوم

پدیده P فراطیبی است اگر و تنها اگر در قالب نظریات علمی معاصر قابل تبیین علی نباشد. گرچه این تعریف از تعریف قبلی بهتر است اما باز هم با اشکالاتی جدی مواجه است. تاریخ علم پر است از نظریاتی که به خاطر مواجه شدن با رویدادی غیرعادی منسخ شده‌اند و دانشمندان هنگام مواجه شدن با پدیده‌ای شگفت همواره نظریات گذشته را رها کرده و به نظریات جدید روی آورده‌اند. اما در طول تاریخ علم هیچ کس چنین رویدادهایی را که نظریات زمانه توانایی تبیین آنها را نداشته اند فراطیبی نام ننهاده است.  
برای مثال هنگامی که دانشمندان با حرکات عجیب سیاره عطارد مواجه شدند و نتوانستند آن را با فیزیک نیوتونی تبیین کنند از فیزیک نیوتون دست کشیدند و به نظریه نسبیت اینشتین روی آوردند<sup>(۲)</sup>. آزمایش مایکلسون-مورلی<sup>(۳)</sup> هم نمونه دیگری از این دست است که نظریه وجود اثر نمی‌توانست آن را تبیین کند. اما نه حرکت عطارد و نه عدم وجود اثر، فراطیبی نام نگرفت. بنابراین خطای بزرگ تعریف سوم این است که امور غیرعادی را که دانشمندان در طول تاریخ علم با آن مواجه بودند و زمینه پیدایش نظریات جدید علمی شد را نیز داخل در پدیده‌های فراطیبی می‌کنند. به همین دلیل دوکاسه سرانجام از تعریف پیشنهادی خود به نفع تعریفی که سی . دی . براد (C.D.Broad) از پدیده‌های فراطیبی به دست داد صرف نظر کرد. تعریف براد به نوعی از تعریف دوکاسه و نسخه‌های اصلاح‌شده آن بهتر بود اما با این حال نقایصی جدی داشت.

### ۱.۳.۴ پدیده‌های فراطیبی و اصول محدودکننده پایه

دیدگاه براد در کتابش تحت عنوان ارتباط روان‌پژوهی با فلسفه<sup>(۴)</sup> و در سکفتار در باب روان‌پژوهی<sup>(۵)</sup> به طور مفصل آمده است. برای آشنایی با دیدگاه براد در مورد پدیده‌های فراطیبی ابتدا باید با مفهوم کلیدی اندیشه او یعنی «اصول محدودکننده پایه» آشنا شویم.

اصول محدودکننده پایه از این روی اصول محدودکننده نامیده می‌شوند که در مورد این که اشیاء چگونه می‌توانند وجود داشته باشند یا چگونه می‌توانند شناخته شوند محدودیت قائل است؛ و به این دلیل پایه خوانده می‌شوند که در مورد بنیادی‌ترین سیستم ادراکی ماست. براد درباره این اصول می‌گوید: «آنها ساختاری را تشکیل می‌دهند که زندگی عملی، نظریات علمی و حتی اکثر مضامین تمدن صنعتی معاصر درون آن محدود شده‌اند. بنابراین این اصول صرفاً قوانین طبیعت نیستند و برای سیستم ادراکی ما نقشی مبنایی‌تر از قوانین طبیعت دارند» (Braod 1962: 3).

طبقه‌بندی براد از این اصول متناسب با مواضع او متفاوت است و فهرست کاملی از آن‌ها ارائه نمی‌دهد. اما از مثال‌ها و نمونه‌هایی که می‌آورد می‌توانیم برخی از آن‌ها را استخراج کنیم. براد در یکی از درس‌گفتارهایش چهار مورد از این اصول را ذکر می‌کند. اولین اصل محدودکننده پایه، اصلی است که بر راه‌هایی که ما می‌توانیم از افکار یا تجربیات دیگران کسب دانش کنیم محدودیت قائل است. براد در این خصوص می‌گوید:

ما این امر را مسلم می‌دانیم که شخص الف نمی‌تواند از تجربیات درونی که شخص ب در زمان حال یا در گذشته داشته مطلع شود مگر به سه طریق: یک) از طریق جملاتی که از خود شخص ب شنیده‌ایم یا از نوشته‌های او خوانده‌ایم یا جملاتی که از گفته‌ها یا نوشته‌های او روایت یا ترجمه شده است. دو) با تفسیر گفتار، رفتار و اعمال شخص ب. سه) با دیدن وسایل و اشیاء ماندگاری که شخص ب ساخته یا استفاده می‌کرده است. (ibid.)

دومین اصل محدود کننده پایه در مورد این است که ما چگونه می‌توانیم از آینده باخبر شویم. «ما مسلم می‌دانیم که شخص نمی‌تواند رویدادی در آینده را که هنوز اتفاق نیفتد از و هیچ اطلاعی از پیش‌زمینه‌ها و زنجیره علت و معلولی قبل از آن ندارد پیش‌بینی کند.» (ibid.: 3-4)

سومین اصل محدود کننده پایه در مورد این است که ما چگونه می‌توانیم علت تغییری خاص در جهان فیزیکی باشیم.

«ما مسلم می‌دانیم که شخص نمی‌تواند با اراده خود موجب تغییر یا حرکتی در جهان فیزیکی شود مگر از طریق قسمتی از بدنش.» (ibid.: 4)

چهارمین اصل در مورد وابستگی ذهن به مغز است و به طور خاص به جاودانگی پس از مرگ مربوط است.

ما مسلم می‌دانیم هنگامی که بدن شخصی می‌میرد آگاهی فردی او که در طول حیات بدنش همراه بدن او بوده و از طریق آن خود را نشان می‌داده است نیز یا همراه مرگ بدن پایان می‌یابد و یا اگر پایان نیابد ظهور و آشکار شدن این آگاهی برای افراد زنده روی زمین پایان می‌یابد. (ibid.).

با این فهرست ناقصی که از اصول محدود کننده پایه براد نقل کردیم به تعریف او از پدیده‌های فراتر از طبیعت نزدیک شدیم.

قبل از تعریف پدیده‌های فراتر از طبیعت، براد تعریفی از پدیده غیر طبیعی ارائه می‌دهد: «پدیده P غیر طبیعی است اگر و تنها اگر به صورت بدیهی به نظر برسد با یکی از قوانین ثابت شده طبیعت و نه اصول محدود کننده پایه تعارض داشته باشد.»

براد متذکر می‌شود که گاهی اوقات پدیده‌های غیرطبیعی در واقعیت تعارضی با قوانین طبیعی ندارند و می‌توان آن‌ها را با قوانین طبیعی موجود و شرایط مرزی خاص تبیین کرد. اما گاهی اوقات این پدیده‌ها به ما نشان می‌دهند که قوانین طبیعت استثنای دارند و باید این قوانین را تکمیل و یا اصلاح کرد.(ibid.). قبل از این‌که به تعریف براد از پدیده‌های فراتر از طبیعتی بپردازیم باید گفت که تعریف او از پدیده‌های غیرطبیعی چندان رضایت‌بخش نیست. زیرا بسیاری از پدیده‌های غیرطبیعی وجود دارند که با قوانین طبیعی تعارضی ندارند اما باز هم به آن‌ها غیرطبیعی گفته می‌شود. (برای مثال وجود فردی با دو سر یا وجود فردی با بدنی که از زن و مرد تشکیل شده است). بنابراین از آن‌جا که نمی‌توان میان غیرطبیعی بودن و نادر بودن یک پدیده ارتباط مستقیمی قائل شد لذا تعریف پدیده غیرطبیعی همچنان مبهم می‌ماند. البته ما در این‌جا لازم نیست خود را با مشکلات تعریف پدیده غیرطبیعی درگیر کنیم. ما فقط به دنبال تعریفی از پدیده فراتر از طبیعت هستیم که تمام پدیده‌هایی را که ظاهرًاً فراتر از طبیعت هستند در برگیرد و از طرف دیگر شامل پدیده‌هایی که غیرطبیعی هستند نشود. یعنی جامع و دربرگیرندهٔ پدیده‌های فراتر از طبیعت و مانع پدیده‌های غیرطبیعی باشد.

#### ۴.۴ تعریف چهارم

تعریف براد از پدیده‌های فراتر از طبیعت چنین است: پدیده P ظاهرًاً فراتر از طبیعتی (۶) است اگر به صورت بدیهی به نظر برسد که نه فقط با قوانین ثابت شده طبیعی بلکه با یک یا چند اصل از اصول محدود کننده پایه هم در تعارض باشد. پدیده P اصل‌الاتاً فراتر از طبیعتی است اگر در واقعیت با یک یا چند اصل از اصول محدود کننده پایه تعارض داشته باشد.(ibid.).

مزیت تعریف براد بر تعریف دوکاسه این است که به مشکلات ناشی از تعریف مبتنی بر علوم طبیعی دچار نیست. با این حال نقص بزرگ آن کلی گویی و ابهام آن است. براد مشخص نمی‌کند که یک پدیده دقیقاً با چه چیزی باید تعارض داشته باشد تا این تعارض را تعارض با اصول محدودکنندهٔ پایه بدانیم. به همین دلیل تعریف براد به علت مشخص‌نکردن ویژگی‌ها و مشخصات اصول محدودکنندهٔ پایه از ارزش کمی برخوردار است.

قبل‌اً گفتیم که دامنهٔ پدیده‌های ظاهرًا فراتطبیعی ممکن است با تغییر زمان تغییر یابد، زیرا درک ما از جهان مدام در حال تغییر و پیشرفت است و بسیاری از پدیده‌هایی که فراتطبیعی و آنجهانی تلقی می‌شوند ممکن است در آینده این‌جهانی و طبیعی تلقی شوند. اما حتی اگر دامنهٔ پدیده‌های ظاهرًا فراتطبیعی با گذشت زمان نیز تغییر یابد باز هم ما به ملاک‌هایی نیازمندیم تا ویژگی‌های پدیده‌های فراتطبیعی را صرف‌نظر از تغییرات تاریخی معین کنند. یادآوری این نکته بد نیست که هیپنوتیزم در گذشته توسط انجمن روان‌پژوهی (Society for Psychical Research) امری نظیر ادراکات فراحسی و دورجنبانی تلقی می‌شد و مانند آن دو به عنوان پدیده‌ای فراتطبیعی مورد تحقیق واقع می‌شد و با هیچ یک از اصول محدودکنندهٔ پایه براد تعارض نداشت و حتی اگر تعریف خود را از پدیدهٔ فراتطبیعی محدود به یک دورهٔ خاص تاریخی کنیم باز هم اصول براد برای تعریف کافی نیستند. زیرا این اصول در دورهٔ تاریخی ما مورد قبول همه نیستند و حتی کسانی که معتقدند پدیده‌های فراتطبیعی ممکن است فقط ظاهرًا فراتطبیعی باشند هم در پذیرفتن این اصول اجماع ندارند. برای مثال بسیاری از مردم معتقدند که با ارواح باقی‌ماندهٔ کسانی که بدنشان مرده است در تماس هستند و این امر را فراتطبیعی می‌دانند و نه طبیعی یا غیرطبیعی. بنابراین آن‌ها اصل چهارم براد را رد می‌کنند.

مشکل دیگر این اصول آن است که آن‌ها خود مبتنی بر پیش‌فرضها و اصول بنیادی تر دیگری هستند و نمی‌توان آن‌ها را بنیادی و پایه نامید. این اصول صرفاً مثال‌ها و نمونه‌هایی هستند که از اصول دیگری استخراج شده‌اند.

#### ۵.۴ تعریف پنجم

برخی چون جان بلوف (John Beloff) در پی آن بودند تا تعریف براد را اصلاح کنند و پدیدهٔ فراتطبیعی را به عنوان چیزی تعریف کنند که با برخی فرضیات علمی و ساختارهایی

که زندگی و نظریات ما را تشکیل می‌دهد تعارض دارد. بر این اساس، پدیده P فراطیبی است «اگر و تنها اگر با برخی مبانی و پیشفرض‌های پذیرفته شده علمی متعارض باشد.» (Blloff 1978: 353).

اما چنین تعریفی نمی‌تواند تعریف براد را اصلاح کند. ما در زندگی بسی چهارچوب‌های معرفتی داریم که جزء اصول براد نیستند و با این حال با پدیده‌های ظاهرآ فراطیبی هیچ تعارضی ندارند. برای مثال، اصول حاکم بر منطق قیاسی و اصولی که اعتبار آن‌ها را تضمین می‌کنند؛ اصولی که در مورد صدق ادراکات ما و وجود اذهان دیگر هستند؛ و نیز اصولی که وجود خود ما را پیش‌فرض می‌گیرند. بنابراین این اصول کلی با پدیده‌های فراطیبی تعارضی ندارند. پس اگر پدیده‌ای برای فراطیبی بودن با برخی پیش‌فرض‌های علمی تعارض داشته باشد این تعارض در اصول اولیه و بنیادین معرفت علمی نیست بلکه در برخی اصول فرعی است. حال باید دید که این اصول کدام‌اند و ویژگی‌های آن‌ها به‌طور کلی چیست؟ تمام تعاریفی که تا کنون ذکر کردیم در تعریف مشخصه‌ها و ویژگی‌های این اصول ناتوان بودند.

اما قبل از پرداختن به این امر به یکی دیگر از اشکالات اصول براد می‌پردازیم. آیا اصول براد واقعاً از اصول قوانین طبیعی عام تر هستند؟ به عبارت دیگر آیا اصول براد از اصولی که در نظریات علمی به کار می‌روند عام تر و بنیادی‌ترند؟ پاسخ دادن به این سؤال مهم است زیرا براد ادعا می‌کند که پدیده‌های ظاهرآ فراطیبی با اصولی عام‌تر از نظریات علمی تعارض دارند و نه خود نظریات علمی و بنابراین پدیده‌ای که با برخی اصول براد تعارض داشته باشند ممکن است با برخی از اصول مبنای نظریات علمی هم تعارض داشته باشد. لذا اصول براد را نمی‌توان عام‌تر از این اصول دانست. بنابراین می‌بینیم که براد اشتباه دوکاسه را در این جا تکرار کرده و نتوانسته تعریفی از پدیده‌های فراطیبی مبنی بر امری غیر از تبیین ناپذیری علمی ارائه دهد. لذا سؤال این است که آیا قوانین علمی به این دلیل درست هستند که اصول براد پیش‌فرض آن‌هاست و یا این‌که اصول براد درست هستند زیرا قوانین علمی پیش‌فرض آن‌هاست. براد در پاسخ خواهد گفت که فرضیات علمی به این دلیل درست‌اند که اصولی، از جمله اصول محدودکننده پایه، پیش‌فرض آن‌هاست. این گفته براد می‌تواند از دو طریق به دست بیاید که یکی از آن‌ها قطعاً اشتباه است و دیگری نیز احتمالاً اشتباه است. اول اینکه براد یک ادعای تاریخی کند مبنی بر این‌که نظریات علمی مبنی بر پذیرش اصول محدودکننده پایه هستند، حال آن‌که می‌دانیم چنین ادعایی در مورد

تاریخ علم اشتباه است، زیرا این اصول مورد قبول عام نیست و حتی مورد قبول همه کسانی که به نظریات علمی معاصر باور دارند نیز نیست. دوم این که براد ادعا می‌کند آنچه را که به عنوان منطق باورها می‌شناسیم یعنی آنچه ساختار ادراکی و مفاهیم ذهنی ما از جهان را تشکیل می‌دهد گسترده‌تر و وسیع‌تر از آن چیزی است که فکر می‌کنیم و بنابراین اگر شناخت بهتری از گستره ساختاری داشته باشیم که دستگاه ادراکی و باورهای ما را تشکیل می‌دهند آنگاه به ضرورت تقدیم اصول محدود‌کننده بر نظریات علمی اذعان خواهیم کرد. البته چنین سیستم ادراکی ای مانند سیستم‌های مبتنی بر اصول موضوعه نیست و نمی‌توان گفت که اصول محدود‌کننده پایه نقش اصول موضوعه را دارند، زیرا این اصول نسبت به نظریات ناقص و حتی متقابل علمی نیز بی‌تفاوت‌اند. برای مثال ممکن است این اصول نسبت به فیزیک کپرنیک و فیزیک نسبیت بی‌تفاوت باشند. اما اگر این اصول را پذیریم مجبوریم از نظریات علمی هم صرف نظر کنیم. لذا این که دیده می‌شود برخی مردم در عین این که برخی نظریات علمی مشهور را می‌پذیرند در همان زمان برخی اصول محدود‌کننده پایه را رد می‌کنند ناشی از این است که آن‌ها نمی‌دانند که این اصول، پایه و اساس فهم و ادراک ما از جهان و مبنای نظریات علمی هستند. لذا نمی‌توان فرع را با ردن اصل پذیرفت.

با این که این استنباط از دلایل براد نسبت به استنباط اول معقول‌تر است ولی مبتنی بر یک باور اشتباه است و آن این که ساختار مفهومی یا چارچوب ادراکی ما ساختار منطقی قابل تشخیصی دارد که در آن می‌توان تمایز میان لوازم و پیش‌فرض‌های یک نظریه را تشخیص داد. اما اگر هم بخواهیم پیش‌فرض نظریات علمی که ساختار آنها با دقت ترسیم شده است را از لوازم این نظریات جدا کنیم باز هم این جداسازی را با استفاده از منطق انجام می‌دهیم که خود بر سیستم ادراکی ما استوار است و هنوز به طور دقیق تعریف نشده است و ابهام دارد و بنابراین نمی‌تواند در ایضاح تمایز میان سیستم‌های ادراکی بالوازم نظریات علمی به ما کمک کند. لذا حتی اگر اصول محدود‌کننده پایه سیستم ادراکی ما از جهان را تشکیل دهند و همگانی هم باشند برای این‌که مبنای سایر باورها و نظریات ما قرار بگیرند نیازی نیست تا برای همگان واضح و مشخص باشند.

با این حال حتی اگر این اصول مبنای چند نظریه علمی هم باشند نمی‌توان ادعا کرد که مبنای کل نظریات علمی‌اند. به طور کلی می‌توان گفت که براد به این دلیل چنین تعریفی از پدیده‌های فرطیعی و اصول محدود‌کننده پایه ارائه می‌دهد که فکر می‌کند این پدیده‌ها با

علوم طبیعی تعارض عمیقی دارند. اما امروزه با تکیه بر آزمایش‌ها و تحقیقات اشمیت (schmidt 1978:463-480)، واکر (Walker 1975:1-53) و دابس (Dobbs 1967:225-254) که سعی کردند نشان دهند علیت معکوس در ادراکات فراحسی و دورجنبانی با علوم فیزیکی معاصر و فیزیک کوانتومی تعارضی ندارد دیگر نیازی به چنین دیدگاه رادیکالی نیست.

#### ۴.۵ پدیده‌های فراتبیعی و مسئله آگاهی

بدون شک تعریف پدیده فراتبیعی به چیزی غیر از صرف تبیین ناپذیری علمی مربوط است. اما چه چیز؟ در این مورد سر نخ جالبی را در یکی از آثار مایکل اسکریون (Michael Scriven) می‌توان یافت. اسکریون به دنبال این بود که دقیقاً چه چیزی در یک پدیده سبب ماوراء‌الطبیعی (Supernatural) شدن آن پدیده می‌شود. این مفهوم بسیار مشابه مفهوم فراتبیعی (Paranormal) در فراروانشناسی است. از مضمون آثار و نوشه‌های اسکریون چنین استنباط می‌شود که یک پدیده اگر بخواهد فراتبیعی باشد باید سه شرط را برآورده سازد. و این شروط تعریف ششم را می‌سازند.

#### ۶.۴ تعریف ششم

پدیده P فراتبیعی است اگر و تنها اگر یک) در قالب علوم طبیعی معاصر قابل تبیین نباشد، دو) پدیده P با پدیده‌هایی که آن‌ها را متعلق به حیطه‌ای از خاص و وجود می‌دانیم که دانشمندان آن را هنوز کشف نکرده‌اند تفاوت زیادی داشته باشد، و سه) پدیده P برخی از ویژگی‌های آگاهی مانند فاعلیت بالقصد یا شخصیت و تفرد را داشته باشد: Scriven 1976: 181-189).

شرط دوم نهاده شده است تا پدیده‌های فراوانی را از نظرگاه علمی کاملاً خاص و غیرعادی کند و علاوه بر این نحوه غیرعادی بودن آن‌ها را هم مشخص کند، چراکه از نظر اسکریون نحوه و چگونگی غیرعادی بودن یک پدیده نیز در تعریف آن پدیده به عنوان پدیده‌ای فراتبیعی بسیار مهم است. با این حال در شرط دوم عبارت «حیطه خاصی از وجود» بسیار مبهم است. به علاوه استفاده از این عبارت در صورتی مناسب است که اسکریون زمینه بحث از پدیده‌های فراتبیعی را در حیطه وجودی غیر از وجود طبیعی قرار دهد. بنابراین شرط دوم تعریف اسکریون از پدیده‌های فراتبیعی نیازمند تحلیل دقیق‌تری است. شاید بتوان گفت این که پدیده P از نظر علمی غیرقابل تبیین است به معنای

این است که تبیین آن نیازمند مقولات و مفاهیم جدیدی است، اما باز هم چنین ملاکی کافی نیست زیرا بسیاری از پدیده‌های جدید هستند که برای تبیین علمی آن‌ها نیازمند به کارگیری مفاهیم و مقولات جدیدی هستیم اما آن‌ها را نمی‌توان فراتریعی دانست.<sup>(۷)</sup>

بنابراین صرف نیازمندی تبیین علمی پدیده P به استفاده از مفاهیم و مقولات جدید نمی‌تواند ملاک تبیین ناپذیری علمی آن باشد بلکه استفاده از این مفاهیم و مقولات جدید باید منجر به تغییری عمدۀ در دیگر مفاهیم و مقولات هم بشود و برای تبیین علمی پدیده P باید تغییر یا اصلاحی عمدۀ در مورد مفاهیم بنیادین علم، آن گونه که اکنون می‌شناسیم، صورت گیرد. بنابراین شرط دوم تعریف اسکریوون را می‌توان این گونه اصلاح کرد که پدیده P را نتوان بدون تغییری بزرگ در برخی مفاهیم و مقولات علمی تبیین کرد.

شاید شرط سوم تعریف اسکریوون جالب‌ترین شرط این تعریف باشد. این شرط به ما می‌گوید که عجیب و شگفت‌آور بودن یک پدیده گرچه برای فراتریعی نامیدن آن لازم است اما کافی نیست. از آن‌جا که ظهور و حضور آگاهی در تعریف اسکریوون یک شرط لازم است لذا این تعریف این احتمال را باز نگه می‌دارد که برخی پدیده‌ها در عین شگفت‌انگیز بودن فراتریعی نباشند. برای مثال، در علم ستاره‌شناسی با این که اختروش‌ها و سیاه‌چاله‌ها بسیار شگفت‌آورند، نمی‌توان آن‌ها را فراتریعی دانست، زیرا مولفه آگاهی در آن‌ها حضور ندارد.

تعریف اسکریوون با همه مزیت‌هایی که دارد به نظر می‌رسد باز هم بتوان آن را نقد کرد. این سه شرط در تعریف، به جای آن که پدیده فراتریعی را تحديد کنند فرا روان‌شناسی را محدود می‌کنند. از آن‌جا که فراروانتشنسی زیرمجموعه پدیده فراتریعی است، به این معنا که فقط یکی از رشته‌هایی است که این پدیده را از جنبه‌ای خاص بررسی می‌کند، بهتر است شرط اول و شرط اصلاح‌شده دوم را در مورد پدیده فراتریعی در نظر بگیریم، اما شرط سوم را مربوط به فراروانتشنسی بدانیم که مشخص می‌کند کدام‌یک از زیرمجموعه‌های پدیده فراتریعی فراروانتشنسانه است. با این حال چنین اصلاحی از تعریف اسکریوون باز هم کافی نیست، زیرا چنان که دیدیم در بهترین حالت، شرط اول و شرط اصلاح‌شده دوم از سه شرط باقی می‌مانند و اگرچه برای تعریف ما ضروری‌اند اما کافی نیستند. بنابراین ممکن است پدیده‌های بسیاری باشند که آن‌ها را فراتریعی ندانیم اما شرط اول و دوم را برآورده سازند. برای مثال سیاه‌چاله‌ها یا برخی موضوعات مربوط به فیزیک ذرات زیراتمی با این‌که می‌توانند شرط اول و دوم را برآورده کنند، فراتریعی

شمرده نمی‌شوند. اما اگر مردم بینند که در طول یک شب درختی به سنگ تبدیل شده یا بارانی از خون باریده آن را فراطیبی می‌دانند. باید دید که به راستی این اختلاف دقیقاً در کجاست؟

ممکن است برخی گفته‌ما را نقد کنند که مثال‌هایی که از تبدیل درخت به سنگ یا باریدن خون آوردم مربوط به پدیده‌های مورد بحث در فاروانشناسی نیستند و به پدیده‌های غیرطبیعی و نه فراطیبی مربوط‌اند اما خود پدیده‌های غیرطبیعی هم درجات گوناگونی دارند و برخی از آن‌ها نسبت به برخی دیگر غیرطبیعی‌ترند. پدیده بارش خون از پدیده سیاه‌چاله‌ها و پدیده راست قلبی<sup>(۸)</sup> عجیب‌تر است و با این حال باز هم صرفاً یک پدیده غیرطبیعی و نه فراطیبی است. شاید یافتن تعریف مقولهٔ پدیده‌های فراطیبی سخت باشد و آنچه که لازم باشد یافتن ملاکی برای تمایز میان پدیده‌های طبیعی، پدیده غیرطبیعی، و پدیده فاروانشناسانه باشد. در این صورت تعریف اصلاح‌شدهٔ ما از تعریف اسکریون می‌تواند تعریف قابل قبولی باشد. بنابراین در مثال‌های ما اگر یک درخت به جای تبدیل شدن به سنگ بتواند کارهایی انجام دهد که مولفهٔ آگاهی در آن حضور داشته باشد، مانند سخن گفتن یا سلام کردن به کسانی که از کنار آن می‌گذرند، آن گاه می‌توان آن را طبق تعریف اسکریون پدیده‌ای فاروانشناسانه نام نهاد.

با این حال هنوز برخی انتقاد می‌کنند که تبدیل شدن درخت به سنگ و بارش خون را نمی‌توان با مسائل علمی مانند سیاه‌چاله‌ها و اختروش‌ها در یک طبقه قرار داد و قیاس ما مع الفارق است. برای یافتن تمایز این دو دسته از پدیده‌ها یعنی پدیده بارش خون یا تبدیل شدن درخت به سنگ با پدیده سیاه‌چاله یا اختروش‌ها باید ملاک دقیقی بیابیم و به نظر می‌رسد این ملاک در عاملی سوبژکتیو و ذهنی واقع باشد. پدیده بارش خون انتظارات متعارف ما از علم هواشناسی را به دور می‌افکند و با آنها معارض است اما پدیده سیاه‌چاله‌ها هیچ تعارضی با هیچ یک از انتظارات متعارف ما ندارد. هرچند پدیده سیاه‌چاله‌ها ممکن است با انتظارات دقیق برخی دانشمندان تعارض داشته باشد اما با انتظارات متعارف ما تعارضی ندارد. بنابراین میان انتظارات علمی و انتظارات متعارف باید فرق گذاشت.

بنابراین به نظر می‌رسد اضافه کردن یک شرط دیگر به شروط اول و دوم تعریف قبلی که مولفه سوبژکتیو را هم در فراطیبی نامیدن یک پدیده در برگیرد به دقیق‌تر شدن تعریف ما کمک کند.

## ۷.۴ تعریف هفتم

پدیده P فراتبیعی است اگر و تنها اگر یک) در قالب مفاهیم و مقولات فعلی علوم طبیعی قابل تبیین نباشد، دو) پدیده P را نتوان بدون تغییری گسترش داد برخی مبانی، مقولات، و قوانین علمی تبیین کرد، و سه) پدیده P با ادراکات عادی و انتظارات متعارف ما از واقعیت ناسازگار باشد(Tobacyk1983: 648-655).

اگر شرط سوم تعریف قبلی را هم به این شروط اضافه کنیم آنگاه تعریف جدید ما به ما می‌گوید که پدیده P پدیده‌ای فرار و انسان‌سانه است. شرط سومی که به تعریف قبلی اضافه کردیم انتظار برآمد را هم در خصوص اصول محدود کننده پایه برآورده می‌کند زیرا او این اصول را نه به خاطر این‌که پدیده‌های فراتبیعی با برخی نظریات مبنای علمی تعارض دارند در نظر گرفت بلکه آن‌ها را به این دلیل ذکر کرد که پدیده‌های فراتبیعی با برخی انتظارات متعارف ما در تعارض اند.

با این حال مولفه انتظارات متعارف نیز نمی‌تواند به ما کمک کند تا میان پدیده‌های فراتبیعی و غیرطبیعی تمایز دقیقی به دست آوریم، چرا که مبهم و ناواضح است و بنابراین ابهام شرط سوم مشکلی اساسی در تعریف ما خواهد بود. ما به ملاکی احتیاج داریم که هر نوع پدیده فراتبیعی را بتواند از پدیده‌های غیرطبیعی تمایز بخشد. ما نمی‌توانیم ادعا کنیم که مفهوم فراتبیعی بودن مفهومی دقیق و واضح است اما یافتن ملاکی برای تشخیص مصادیق این مفهوم برای ما کفايت می‌کند.

مشکل دیگری که شرط سوم دارد این است که اشکالی را که قبلًاً مبنی بر تغییر درک ما از پدیده فراتبیعی با گذشت زمان عنوان کردیم نیز دارد زیرا انتظارات متعارف علاوه بر این‌که در طول زمان تغییر می‌کنند از فرهنگی نسبت به فرهنگ دیگر نیز فرق می‌کنند. برای مثال ممکن است در فرهنگ‌های بدیهی، بسیاری از پدیده‌هایی که ما فراتبیعی می‌نامیم فراتبیعی نباشند. این امر در مورد پدیده‌های غیرطبیعی و غیرعادی نیز صادق است. تبیان رؤیایی‌بینی آگاهانه را که برای فرهنگ شهرنشین صنعتی امری غریب است امری عادی می‌داند و مردم تبت به وفور این امر را تجربه می‌کنند. با این حال تغییرپذیری درک ما از یک مفهوم با طول زمان امری اجتناب‌ناپذیر است. نمونه آن را می‌توان در مفهوم هیپنوتیزم دید که در گذشته آن را مفهومی شیطانی می‌دانستند. اما این امر که برخی فرهنگ‌ها در طول زمان درک خود را از مفهوم یک پدیده تغییر می‌دهند نسبت به تغییری که درک عام و عقلی ما از یک مفهوم می‌تواند داشته باشد کمتر مشکل برانگیز است.

علاوه بر این، پدیده‌های طبیعی و غیرطبیعی نیز نسبی هستند. برای مثال بارش سنگین برف در آلاسکا امری طبیعی و در پاناما غیرطبیعی است. لذا می‌توان گفت که پدیده فراتبیعی نیز چنین نسبیتی را در خود می‌تواند داشته باشد. با این‌که بررسی معناشناسانه مفاهیم طبیعی، غیرطبیعی، و فراتبیعی ما را به نسبت این مفاهیم رهنمون شد اما دلیلی ندارد که میزان این نسبت در هر سه این مفاهیم به نحو یکسان باشد و ممکن است نسبت مفهوم فراتبیعی صرفاً تا یک حد خاص باشد. بنابراین می‌توان تعریف زیر را پیش نهاد.

#### ۸.۴ تعریف هشتم

پدیده P فراتبیعی است اگر و تنها اگر در اصل نتوان آن را تبیین کرد<sup>(۹)</sup>. (یعنی توسط هیچ یک از علوم طبیعی قابل تبیین نباشد). یکی از دلایلی که این تعریف را انتخاب کردیم این است که طبق آن اگر دورجنبانی یا ادراکات فراحسی را بتوان در آینده توسط علوم تجربی تبیین کرد آن‌گاه آن‌ها هیچ گاه فراتبیعی نبوده‌اند. طبق اصل سادگی<sup>(۱۰)</sup>، این تعریف نسبت به تعریف قبلی بهتر است اما به نظر نمی‌رسد که تعریف پدیده فراتبیعی به صورتی که رایج است و غالباً به کار می‌رود باشد. به نظر می‌رسد برخی فلاسفه نظری برآد و دوکاشه مایل باشند پدیده فراتبیعی را به گونه‌ای تعریف کنند که ممکن باشد در آینده توسط علوم تجربی تبیین شوند. اگر تعریف اخیر را که پدیده‌های فراتبیعی را ذاتاً تبیین ناپذیر به شیوه علمی می‌داند در نظر بگیریم آنگاه باید وقوع آن‌ها را امری غیرممکن (به معنای نسبی و امروزی آن) بدانیم و این امر باعث می‌شود جایی برای وجود پدیده‌های فراتبیعی اصیل باقی نماند. به علاوه این تعریف از فهم عرفی و رایج ما از این پدیده‌ها بسیار دور است.

#### ۹.۴ تعریف نهم

پدیده i فراتبیعی است اگر و تنها اگر تبیین آن فقط با قائل شدن به وجود جهانی فرازمانی و فرامکانی که غیر یا دربرگیرنده i جهان مادی است امکان پذیر باشد. به نظر می‌رسد تعریف ما هم مزیت سادگی تعریف هشتم را داشته باشد و هم با درک عرفی از مفهوم پدیده i فراتبیعی سازگار تر باشد. زیرا تعریف هشتم پدیده‌های فراتبیعی

را در اصل تبیین ناپذیر می دانست و این به معنای انکار احتمال وقوع چنین پدیده هایی بود. اما در این تعریف با اینکه آنها را از نظر علوم تجربی \_ که حوزه‌ی آن، جهان مادی زمانمند و مکانمند است \_ تبیین ناپذیر می داند اما با این حال با شرط پذیرش جهانی فرازمانی و فرامکانی، پدیده های فراتصیعی را قابل تبیین عقلی می داند.

مزیت دیگر این تعریف این است که برخی دیگر از انواع پدیده های فراتصیعی مانند پیش آگاهی و روشن بینی را نیز می تواند قابل تبیین عقلی بداند بدون آن که این پدیده ها را این جهانی و از حیث علوم تجربی تبیین پذیر بداند.

مزیت دیگر این تعریف این است که بر دو عنصر مشترک همه‌ی پدیده های فراتصیعی یعنی فرازمانی و فرامکانی بودن آنها تاکید می کند، این دو ویژگی پدیده های فراتصیعی با آخرین تحقیقات یکی از برجسته ترین فراراونشناسان امریکایی؛ چارلز تارت (Charles Tart) مطابقت دارد (Tart 2012). مفهوم جهان فرازمانی\_ فرامکانی نیز موید این مطلب است که تمام انواع پدیده های فراتصیعی ذاتاً با هم مشترک هستند و متعلق به بعدهی غیر از بعده علیّت طبیعی می باشند، چراکه زمانمند بودن و مکانمند بودن علت و معلول یکی از ارکان اساسی علیّت طبیعی است.

با این حال ممکن است به این تعریف ایراد شود که برخی از مولفه های آن مانند جهان فرازمانی و فرامکانی بیش از حد مبهم است اما باید توجه داشت مولفه های تعریف ما آنقدرها هم مبهم نیستند. مفاهیم فرازمانی و فرامکانی را می توان به سادگی در خصوص قوانین انتزاعی منطق تصور کرد. برای مثال این قانون منطقی که اجتماع و ارتفاع نقیضین محال است یک قانون فرازمانی\_ فرامکانی است اما تفاوتش با پدیده های فراتصیعی این است که چنین احکامی انتزاعی و پیشینی هستند حال آنکه پدیده های فراتصیعی، تجربی و غیر انتزاعی هستند. در خصوص عبارت "جهانی" که غیر یا دربرگیرنده‌ی جهان مادی باشد" نیز باید گفت منظور از کلمه‌ی "غیر" این است که جهان فرازمانی و فرامکانی از جهان مادی جدا است هرچند ممکن است گاهی اوقات با هم تلاقی داشته باشند و نتیجه‌ی این تلاقی مشاهده‌ی پدیده های فراتصیعی در جهان مادی باشد. منظور از کلمه‌ی "دربرگیرنده" نیز این است که جهان فرازمانی\_ فرامکانی نه جدا از جهان مادی بلکه نسبت به آن دارای نوعی تقدم است که در فلسفه‌ی اسلامی، میرداماد آن را تقدم دهری نامیده است. لذا تعریف ما در خصوص اینکه تمایز جهان فرازمانی\_ فرامکانی با جهان مادی دقیقاً چگونه است ساخت است و همین امر آن را از پیش فرض‌ها

و پیجیدگی‌های غیرضروری بی نیاز می‌کند. با این وجود نباید فراموش کرد ادعای ما صرفاً این است که این تعریف از هشت تعریف قبلی بهتر است نه اینکه آن را بهترین تعریف ممکن بدانیم. بنابراین معتقدیم که راه برای ارائه تعاریف بهتر و دقیق‌تر همچنان گشوده است.

## ۵. تعریف پدیده‌های فراطیبی در فلسفه و عرفان اسلامی

از پدیده‌های فراطیبی در فلسفه و عرفان اسلامی بیشتر تحت عنوان «خوارق عادات» یاد می‌شود. «خرق عادت» یعنی باطل کردن آنچه عادت بر آن جاری شده (لاری ۱۳۴۳: ۱۸۰). تعریف پدیده‌های فراطیبی در فلسفه و عرفان اسلامی بیشتر از راه ذکر مصاديق بوده است (۱۱) و سعی کرده‌اند تا با ذکر اقسام و انواع خرق عادت، آن را تعریف کنند. از این رو در برخی منابع اسلامی در مبحث خوارق عادات میان چهار مفهوم معجزه، کرامت، استدراج، و مخرقه (یا معونه) تمایز نهاده شده و نباید آنها را با هم خلط نکرد. برخی نیز از نوع دیگری از خوارق عادت با عنوان «ارهاص» نام برده‌اند که آن را می‌توان تحت مقولهٔ معجزه یا کرامت دانست (جرجانی ۱۳۶۸: ۶۷). برخی دیگر همچون غزالی «اهانت» را نیز نوعی دیگر از خوارق عادت دانسته‌اند که آن را نیز می‌توان تحت مقولهٔ استدراج دانست (غزالی ۱۳۶۱: ۲۱۲).

قدیم‌ترین کتابی که در تاریخ تصوف از خوارق عادات نام برده کتاب *اللمع اثر ابونصر سراج توسي* است که در آن از آیات، معجزات، و کرامات به عنوان اقسام خوارق عادت یاد کرده است. ابونصر از سهل بن عبدالله تستری نقل می‌کند که «الآيات لله و المعجزات للأنبياء والكرامات للأولياء» (سراج توسي ۱۳۸۲: ۳۴۹). نقل قول دیگری نیز از سهل بن عبدالله تستری در کتاب طبقات الصوفیه ذکر شده است که در آن علاوه بر سه قسم یاد شده، معونات و تمکین را هم از اقسام خوارق عادات می‌شمارد: «الضرورة للأنبياء والقوام للصديقين والقوت للمؤمنين والمعلوم للبهائم والآيات لله والمعجزات للأنبياء والكرامات للأولياء والمعونات للمریدین والتمکین لاهل الخصوص» (ابونعیم اصفهانی ۱۴۰۵: ۱۹۸).

اثر دیگری که به خوارق عادات اشاره کرده است کتاب *التعرف نوشته ابویکر کلابادی* است که مستملی بخاری نیز در شرحی که بر آن نگاشته است می‌گوید:

للانبیاء معجزات و للأولیاء کرامات و للأعداء مخادعات. معنی این سخن آن است -  
والله أعلم - که: آن چیزی که پدید آمد انبیاء را مثل آن اولیاء را پدید آید و اعداء را  
پدید آید. ولکن ظهور آن مر انبیاء را معجزه ایشان باشد و مر اولیاء را کرامت باشد و  
مر اعداء را خداع باشد. به صورت یکسان باشند و لکن القاب مختلف باشند از بھر  
اختلاف معانی را. (مستملی بخاری ۱۳۶۳: ۹۸۵).

نکته جالب این است که در متون عرفانی آیات نیز جزو خوارق عادات به شمار می آیند  
و مخلوقات نقشی در آن ندارند. بنابراین خوارق عادات را می توان در یک تقسیم کلی به  
دو دسته تقسیم کرد. در دسته اول مخلوقات نقشی ندارند و مختص خداوند است. اما در  
دسته مخلوقات هم نقش دارند. دسته اول آیات نام دارند و دسته دوم به معجزات، کرامات،  
استدراج، معونات و مخرقه تقسیم می شوند. در برخی منابع به جای استدراج از مکر و  
مخادعه نیز نام برده است. اصطلاح مخرقه در آثار شیخ جام نامقی به کار رفته است. از نظر  
او خوارق عادات به دو دسته تقسیم می شوند: یا ایجاد آنها موقوف به اسباب و وسائل  
نیست یا هست. معجزه، کرامت، و استدراج هر سه فعل حق و خدای متعال هستند و فقط  
به واسطه بشر ظهور می یابند. اما دسته دوم که خرق عادتی است موقوف به ابزار و وسائل  
و بدون آنها ایجاد نخواهد شد مخرقه نام دارد.

مخرقه بر هیچ عاقل نتوان بست به کرامات. از بھر آن که تا آن وقت که او آن همه  
اسباب دروغ و بطلان در پیش ننهد او را آن خود روان نگردد و چون عاقل و خردمند  
درنگرد داند که حق و باطل به یک جای فراهم نیاید و آن جمله در کتاب های نیرنچی  
درست، و کتاب محمد زکریا از آن نوع است (جام نامقی ۱۳۶۸: ۱۳۰).

جام در ادامه می گوید:

مخرقه از خرقه گرفته اند. خرقه از آن رو گویند که سوراخ دارد و پاره پاره باشد. دیگر  
دروغ و فرابافته را مخرقه گویند. و آن را مخرقه از آن رو گویند که از هر جا  
فراهم آرند. پاره ای از سحر، پاره ای از دروغ، و پاره ای از شعوذه، و پاره ای از بد دینی،  
و پاره ای از جهود، و پاره ای از ترسایی، و پاره ای از گبری. از هر کیشی و از هر کتابی  
چیزی فراهم آرند و پاره از قول هاروت و ماروت و استاد مهین - ابلیس ملعون. او نیز  
استادی و صفت خویش فراماید و از هر چیزی در هم کشند و آن همه دروغ ها  
جمع کنند و آن را مخرقه نام کنند و مخرقه از آن جاست و جمله اسباب شر است و  
همه اسباب شر باید تا مخرقه بتوان کرد (همان).

با این حال از نظر جام نامقی برخلاف مخرقه، کرامات نیازی به اسباب ندارند:

کرامات را هیچ اسبابی نباید. اصل کرامات بی اسبابی است و اصل مخرقه همه اسباب و دروغ است. هر چه از اسباب دور است کرامات است و هر چه اسباب دارد مخرقه است. اگر کسی خواهد که مخرقه نماید بی اسباب نتواند و به حاصل نیاید. اما کرامات بی سبب روا باشد و بی سبب از شبّهت دور بود و اصلی تر و کسی را در آن هیچ سخن نباشد (همان).

تقسیم دیگری از خوارق عادت را در برخی دیگر از متون عرفانی و کلامی مانند نفحات الانس جامی و تفسیر کبیر فخر رازی می‌توان مشاهده کرد. در این تقسیم، خوارق عادت یا مقرون به دعوی هستند یا خیر. خوارق عادت مقرون به نوعی بسته به نوع دعوی متفاوتند. اگر دعوی الهیت باشد، استدرج نام می‌گیرد. اگر دعوی نبوت باشد در صورت صادق بودن معجزه، و در صورت کاذب بودن استدرج نام دارد. اگر دعوی ولایت باشد کرامات و اگر دعوی سحر باشد مخرقه نام می‌گیرد. قسم دوم خوارق عادت یعنی قسمی که مقرون به دعوی نیست یا از انسانی صالح سر میزند که در اصطلاح به آن معونت می‌گویند و یا از انسانی خبیث سر میزند که باز هم در مقوله استدرج واقع می‌شود. مثال نوع اول از قسم اول، یعنی خوارق عادتی که مقرون به دعوی الهیت است خوارق عادتی است که فرعون در گذشته انجام داد و دجال در آینده انجام می‌دهد. (همان). همان‌طور که مشاهده می‌شود تعاریف پدیدهٔ خرق عادت در فلسفه و عرفان اسلامی که معادل مفهوم پدیدهٔ فراتر از عالم در فرا روان‌شناسی است مبتنی بر ذکر مصاديق و اقسام این پدیده است و متأسفانه تلاش چندانی برای تعریف مفهومی آن صورت نگرفته است و یکی از دلایلی که تحقیقات و آثار مسلمانان در زمینهٔ تبیین پدیده‌های فراتر از عالم نسبت به دیگر زمینه‌ها کمرنگ است و موقوفیت زیادی نداشته است می‌تواند فقدان یک تعریف مفهومی دقیق از پدیدهٔ فراتر از عالم باشد. دغدغهٔ اصلی بیشتر متكلمين و عرفای اسلامی در پرداختن به این پدیده‌ها مشخص کردن دامنه و نسبت آن با معجزات انبیاء و کرامات اولیاء بوده است و نه فهم ماهیت و چیستی وجود فی نفسه آن؛ صرف نظر از نسبتش با اعتقادات دینی و مذهبی. لذا حتی برای تحقیقات کلامی و دینی در زمینهٔ خوارق عادت نباید به تعریف از راه ذکر مصاديق اکتفا کرد و تعریف مفهومی دقیقی از این پدیده‌ها ضرورت دارد.

## ۶. نتیجه‌گیری

اولین گام در تبیین پدیده‌های فراتصیعی تلاش برای رسیدن به تعریفی دقیق از این پدیده‌هاست. در فراروانتسانسی تعاریف مفهومی مختلفی از این پدیده‌ها رائمه شده است که عمدتاً مبنی بر تبیین ناپذیری علمی هستند. تعریف مبنی بر معیار تبیین ناپذیری علمی در صورتی که مقید به زمانی خاص باشد آن‌گاه پدیده‌هایی غیر از پدیده‌های فراتصیعی را نیز در بر می‌گیرد و شرط مانع اغیار بودن را ندارد. اگر هم مقید به زمانی خاص نباشد و پدیده فراتصیعی را مطلقاً از لحاظ علمی تبیین ناپذیر تعریف کنیم و هیچ محدودیت زمانی برای این تبیین ناپذیری قائل نشویم آنگاه به نظر می‌رسد که امکان وقوع این پدیده را انکار کرده‌ایم. تعریف براد از پدیده فراتصیعی که مبنی بر اصول محدودکننده پایه است نیز نمی‌تواند تعریف مناسبی باشد، چرا که اولاً براد تعداد دقیق این اصول را مشخص نمی‌کند و فهرستی که از این اصول ارائه می‌دهد ناقص است؛ ثانیاً در پایه بودن این اصول تردید وجود دارد و نمی‌توان گفت که این اصول عام و قوانین علمی خاص هستند؛ و ثالثاً حتی اگر این اصول عام و قوانین علمی خاص باشند تمایز میان آن دو مقدور نیست، چراکه این تمایز باید توسط منطق صورت گیرد که خود مبنی بر اصول محدودکننده پایه و در نتیجه مبهم است. بنابراین نمی‌توان پدیده فراتصیعی را این‌گونه تعریف کرد که با اصول علمی و اصول محدود کننده پایه ناسازگار است. به نظر می‌رسد در میان هشت تعریف ارائه شده، تعریف مایکل اسکریون از پدیده فراتصیعی نسبت به سایر تعاریف دقیق‌تر باشد، چرا که مؤلفه آگاهی را نیز در تعریف خود داخل می‌کند. با این حال شرط دوم این تعریف که پدیده‌های فراتصیعی را مربوط به حیطه خاصی از وجود می‌داند بسیار مبهم است و از ارزش تعریف او می‌کاهد. اما با اصلاح این تعریف و تمایز میان پدیده فراتصیعی و پدیده فراروانتسانسنه می‌توان این نقص را تا حدی جبران کرد. در فلسفه و عرفان اسلامی نیز مباحث ارزشمندی در زمینه پدیده فراتصیعی وجود دارد ولی این مباحث دو مشکل عمده دارند که یکی وابستگی آن‌ها به مسائل اعتقادی و کلامی و نبود یک تحقیق مستقل و پدیدارشناسانه است؛ و مشکل دیگر مبنی بودن اکثر این تعاریف بر ذکر مصادیق و عدم ارائه یک تعریف مفهومی دقیق از این پدیده است. از آنجا که در هشت تعریف اول معیار تبیین ناپذیری علمی لاقل یکی از اجزاء کلیدی تعریف پدیده فراتصیعی را تشکیل می‌دهد، تا زمانی که تعریف واضح و دقیقی از علم و محدوده آن نداشته باشیم هیچ یک از آنها را نمی‌توان تعریف مناسبی برای پدیده فراتصیعی دانست.

با این وجود به نظر می‌رسد تعریف نهم یعنی تعریفی که ما ارائه داده ایم از آنجا که مبتنی بر تبیین ناپذیری علمی نیست این نقص را ندارد و دارای مزیت‌هایی است که حتی تعریف اسکریون نیز فاقد آن است. سادگی، جامعیت و سازگاری با فهم عرفی از مزیت‌های مهم این تعریف نسبت به تعاریف پیشین است و لذا تا رسیدن به یک تعریف کاملاً دقیق از این پدیده‌ها تعریف نهم نسبت به سایر تعاریف، بهتر و دقیق‌تر است.

### پی‌نوشت‌ها

۱. در پدیده تجسم اشباح یا ارواح دو علت وجود دارد که یکی مربوط به شبح یا روح مشاهده شده است و دیگری مربوط به شخص مشاهده کننده و نحوه تجسم شبح یا روح در ذهن اوست.

۲. اخترشناسان با مطالعه دریافت‌های بودند که نزدیکترین نقطه مدار سیاره عطارد به خورشید در هر دور حرکت سالیانه سیاره تغییر می‌کند و هیچگاه دو بار پشت سر هم این تغییر در یک نقطه خاص اتفاق نمی‌افتد. آنها بیشتر این بی‌نظمی‌ها را به حساب اختلال ناشی از کشش سیاره‌های مجاور عطارد می‌دانستند! مقدار این انحراف برابر ۴۳ ثانیه قوس بود. این حرکت در سال ۱۸۴۵ به وسیله لووریه کشف شد، بالاخره با ارائه نظریه نسبیت عام جواب فراهم شد. این فرضیه با اثکایی که بر هندسه نا اقلیدسی داشت نشان داد که حضیض هر جسم دوران کننده حرکتی دارد علاوه بر آنچه اسحاق نیوتون گفته بود. وقتی که فرمول های آبرت اینیشن را در مورد سیاره عطارد بکار بردند، دیدند که با تغییر مکان حضیض این سیاره سازگاری کامل دارد.

۳. آزمایش مایکلسون - مورلی یکی از مهم‌ترین و مشهورترین آزمایش‌های تاریخ فیزیک است که در سال ۱۸۸۷ میلادی آبرت مایکلسون و ادوارد مورلی انجامش دادند. این آزمایش راه را برای پذیرش نظریه نسبیت خاص که اینیشن در سال ۱۹۰۵ ارائه داد، هموار کرد. آزمایش مایکلسون - مورلی را عموماً نخستین شاهد قوی برای رد نظریه اتر می‌دانند. آبرت مایکلسون به خاطر این آزمایش جایزه نوبل فیزیک را در سال ۱۹۰۷ از آن خود کرد.

4. The relevance of Psychical Research to Philosophy

5. Lecture On Psychical Research

۶. هر پدیده‌ای که ظاهرها فراتری باشد می‌تواند در واقع هم فراتری باشد و بالعکس. بنابراین قید "ظاهرها" لزوماً به معنای این نیست که این پدیده‌ها در واقعیت فراتری نیستند.

۷. برای مثال ماده تاریک یا گرانش از این دست پدیده‌ها هستند و یا اینکه زمین‌شناسان در باب تکنوتیک صفحه‌ای مفهوم فرورانش را برای تبیین خطوط کرانه ای زمین به کار برند که در علم زمین‌شناسی مفهومی جدید به شمار می‌رفت.

۸ راست قلبی (Dextrocardia) یک عارضه مادرزادی است که در آن، قلب در سمت راست بدن قرار می‌گیرد.

۹. تعریف اروین از پدیدهٔ فراتطبیعی نیز تقریباً در این دسته از تعریفات جای می‌گیرد. از نظر اروین پدیده ای فراتطبیعی است که تبیین آن از نظر علم فیزیک غیر ممکن باشد. (Irwin, H.J, 1993).

۱۰. اصلی است که می‌گوید در میان چند تبیین با احتمال درستی یکسان، بهترین تبیین؛ ساده‌ترین تبیین است.

۱۱. در منطق سه نوع تعریف وجود دارد: تعریف لغوی، تعریف مفهومی و تعریف از راه ذکر مصاديق.

## كتاب‌نامه

- ابونعيم اصفهاني، احمد بن عبدالله، (۱۴۰۵). حلية الأولياء و طبقات الأصنف، ج ۱۰، بيروت: دارالفکر.  
جام نافقی، شیخ احمد، (۱۳۶۸). أنيس الثنائين، تهران: نشر توسم.  
جرجانی، السيد الشریف عبدالمحمد، (۱۳۶۸). التعريفات، تهران : انتشارات ناصر خسرو.  
سراج توسمی، ابونصر، (۱۳۸۲). اللمع فی التصوف، ترجمة مهدی محبتی، تهران: اساطیر.  
غزالی، ابوحامد محمد، (۱۳۶۱). کیمیای سعادت، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.  
لاری، عبدالغفور، (۱۳۴۳). تکملة نفحات الانس، افغانستان: انجمن جامی.  
مستعملی بخاری، ابوابراهیم اسماعیل ابن محمد، (۱۳۶۳). شرح التعرف لمذهب التصوف، تهران: اساطیر.

Bellof.J,(1978), «Explaining the Paranormal, whit Epilogue\_1977». In J.Ludwig (ed.), *Philosophy and Parapsychology*,(353\_370).Buffalo,NY: Prometheus Books.

Broad.C.D,(1962), *Lecture On Psychical Research*, London: Routledge and Kegan Paul.

Broad.C.D, (2009),*The Relevance of Psychical Research to Philosophy*, Cambridge University Press,

Dobbs.A, *The Feasibility of Psychical Theory of ESP*, in Smythies

Ducasse,C.J,(1945), «Paranormal Phenomena, Nature and Man» : JASPR 45.

Irwin, H.J,(1993), «Belif in the paranormal , a review of empirical literatur» :The Journal of American Society for Psychical Research,87.

Schmidt.H, (1978), «Can an Effect Precede its Cause» ? A Model of the Non Causal World, Foundation of Psychic.8.

- Scriven.M, 'Explanation of the Supernatural ,in Thakur.
- Smythies,J.R,(ed),(1967), *Sience and ESP* , London: Routledge and Kegan Paul.
- Tart.C.T, (2012),*The End of Materialism*, Fearless Books.
- Thakur, S.D, (ed), (1976) ,*Philosophy and Psychical Resreach* ,New York: Humanities Press.
- Tobacyk, J.J & Milford,G,(1983), «Belief in Paranormal Phenomen: Assesment instrument development and implications for personality functioning» : Journal of Personality and Social Psycholog,44.
- Walker.E.H,(1975), *Foundations of Parapsychical and Parapsychological Phenomena*. In L.Oteri (ed), *Quantom Phisics and Parapsychology*, New York: Parapsychology Foundation.
- Abu Naeem Isfahani, Ahmad Ibn Abdullah, (1405 AH), Hilyat al-Awliya wa Tabaqat al-Asfiya, vol. 10, Beirut: Dar al-Fikr Publications.
- Ghazali, Abu Hamed Mohammad, (1361 SH), Kimiaye saadat, Tehran: Elmi- Farhangi Publications.
- Jam Namghi, Sheikh Ahmad, (1368 SH), Anis Al-Taebin, Tehran: Toos Publications.
- Jorjani, Al-Sayyid Al-Sharif Abdul Mohammad, (1368 SH), Definitions, Tehran: Nasser Khosrow Publications.
- Lari, Abdul Ghafoor, Completion of Nafhat Al-Ans, (1343 SH), Afghanistan, Anjoma-e Jami Publications.
- Mustamali Bukhari, Abu Ibrahim Ismail ibn Mohammad, (1363 SH) Explanation of the definition of the religion of Sufism, Tehran: Asatir Publications.
- Siraj Tousi, Abu Nasr, (1382 SH), Al-Lama Fi Al-Tasuf, translated into Persian by Mehdi Mohabbaty, Tehran: Asatir Publications.
- Bellof.J (1978). Explaining the Paranormal, whit Epilogue \_1977. In J. Ludwig (ed.), *Philosophy and Parapsychology*, (353\_370). Buffalo, NY: Prometheus Books.
- Broad. C.D (1962). Lecture On Psychical Research, London: Routledge and Kegan Paul.
- Broad. C.D (2009). The Relevance of Psychical Research to Philosophy, Cambridge University Press,
- Dobbs.A, The Feasibility of Psychical Theory of ESP, in Smythies
- Ducasse, C.J (1945). Paranormal Phenomena, Nature and Man: JASPR 45.
- Irwin, H.J (1993). Belief in the paranormal, a review of empirical literatur: The Journal of American Society for Psychical Research,87.
- Schmidt.H, (1978). Can an Effect Precede its Cause? A Model of the Non Causal World, Foundation of Psychic,8.
- Scriven.M, Explanation of the Supernatural ,in Thakur.
- Smythies, J.R, (ed), (1967), *Sience and ESP*, London: Routledge and Kegan Paul.
- Tart. C.T, (2012), *The End of Materialism*, Fearless Books.
- Thakur, S.D, (ed), (1976) ,*Philosophy and Psychical Resreach*, New York: Humanities Press.

- Tobacyk, J.J & Milford, G, (1983), Belief in Paranormal Phenomenon: Assessment instrument development and implications for personality functioning: Journal of Personality and Social Psycholog,44.
- Walker.E.H, (1975), Foundations of Parapsychical and Parapsychological Phenomena. In L. Oteri (ed), Quantum Phisics and Parapsychology, New York: Parapsychology Foundation.

