

Combinatorial infusion: A defense of the idea of William Seager in the combination of panpsychism

Mohammad Mahdi Sotude^{1*} 

1. PhD Student of Contemporary Philosophy, University of Tehran, College of Farabi, Faculty of Theology, Tehran, Iran

Abstract

If it is not an exaggeration, the biggest problem for solving the problem of consciousness in panpsychism is the combination problem. William Seager, who, according to David Chalmers, was the first to use the term combination for the abovementioned problem, is one of the philosophers of mind who have continuously tried to answer this problem. This article intends to defend Seager's idea against its flaws and present a more coherent form. The problem of combination by raising the question of how phenomenal states at the level of micro-physical affairs lead to the formation of macro-phenomenal states at the level of macro affairs posed a significant challenge to the perspective of panpsychism. William Seager tries to solve this problem by presenting combinatorial infusion. With the design of "large simple" models, which have the breadth of metaphysical explanation despite their lack of complexity, and by presenting two examples of "large simple" models in the form of classical physics (classical black hole) and quantum (quantum entanglement), He considers the combinatorial infusion as another example of the "large simple" model, which, in parallel with the other two, has the ability to explain the process of phenomenal consciousness. By proposing the form of non-necessary implication between combinatorial infusion and the metaphysical existence of consciousness, Chalmers considers Seager's answer to be among the non-combined answers or emergent panpsychism. In the following, this study will explain that despite Chalmers' objection and the fact that his solution is inefficient in the combination problem, combinatorial infusion based on the problem of chemical composition still has the necessary coherence to explain phenomenal consciousness at the macro level.

Keywords

Combinatorial infusion
Quantum entanglement
Phenomenal consciousness
Macro level
Micro level

Corresponding author

Mohammad Mahdi Sotude, PhD
Student of Contemporary Philosophy,
University of Tehran, College
of Farabi, Faculty of Theology,
Tehran, Iran

Email: M.mahdi.sotude@ut.ac.ir



doi.org/10.30514/icss.26.0.21

Extended Abstract

Introduction

Panpsychism proposes the idea that consciousness is fundamental at the level of the realities of existence to solve the relationship between mind and body. Based on this, phenomenal consciousness is an inherent and fun-

damental thing, along with other physical realities that cannot be delivered to the physical thing. Consciousness, in this perspective, is considered at the level of micro-physical affairs as a quality and phenomenal state,

which is the origin of the existence of macro-phenomenal states. The problem of combination by raising the question of how phenomenal states at the level of micro-physical affairs lead to the formation of macro-phenomenal states at the level of macro affairs posed a significant challenge to the perspective of panpsychism. To solve this problem, William Seager proposes the combinatorial infusion.

Seager considers his idea to have three basic characteristics: First, the subjective characteristic comes from the combined or collected state of the subjective characteristics of the constituent parts. Second, the combined mental state is a new state that somehow absorbs or replaces the mental states of the constituent parts. Third, there is no radical or ontological emergence of the aggregative mental state. Instead, there is an intelligible relation which holds between the mental components and the resulting aggregative state.

Methods

The entanglement between mental properties at the level of fundamental quantum entities represents a case where a composite object has holistic properties that cannot be reduced to the separable properties of the components of a system. The entanglement mentioned above results from the fundamental laws of quantum mechanical systems and their interaction. In this structure, there is no indication of any emergence of macro-mental states from micro-level mental characteristics. Fusion synthesis is not the merging of physical entities into a state of consciousness but the emergence of a fused state of mind from the fusion of a collection of mental entities.

To better understand fusion composition, Seager uses what he calls “large simples” models. Large simple models are fundamentally straightforward—they lack intricate components but maintain the same overall capacity. Notably, Seager does not necessarily view this expansion

as physical or spatial growth. He explains this model in two types: New and classical physics.

The first model is the classic black hole. Based on this, a classical black hole is created due to the gravitational collapse that causes the connection of the system’s components. The second model followed in quantum mechanics is related to the concept of “quantum entanglement”. Quantum entanglement is a form of merging and fusion of entities into a new structure. Quantum entanglement is a way in which a new state is created in the interaction of two particles.

Results

Seager believes that the same thing happens in the biological processes of nerve cells in the brain. The neural correlations in brain cells that lead to the formation of consciousness in humans are an aspect of an interactive and hierarchical structure resulting from the intermingling of mental states. Seager believes that fusion synthesis is a “Diachronic” process. In the “Diachronic” process, mental characteristics can be seen as a continuous chain that is spread over the spectrum of time. Fusion in this approach is the changes that mental properties have undergone due to combinatorial infusion over time, ultimately leading to the emergence of phenomenal consciousness at the macro level.

David Chalmers expresses his point of view on fusion composition in two situations. He believes that Seager’s view is either based on a Diachronic relationship or a Synchronic one. In “Diachronic” relationships, the connection between events or subjects does not automatically imply a chronological cause-and-effect relationship. Instead, it suggests a possible relationship. It is entirely conceivable that two subjects from an earlier time might establish a logical necessity for the existence of a subject at a later time. However, this logical necessity should not be mistaken for a metaphysical one.

Conclusion

Seager's idea can be defended in several ways: Firstly, William Seager, in explaining combinatorial infusion, emphasizes that this composition in the formation of consciousness is a "Diachronic" process and not "Synchronic". Therefore, Chalmers' statement that fusion synthesis is, at its best either, a new interpretation of panpsychism or that it is a departure from hybrid answers and a kind of identity synthesis is a departure from Seager's claim.

Secondly, the identity-centered perception of combinatorial infusion is an approach that involves responsibility and control. Specifically, in identity composition, macro experiences are equated with micro-experiences in such a way that macro-subjects are considered the same as micro-subjects, while in fusion composition of simultaneity rather than expected sameness, the focus is on considering consciousness at the macro level. It is a unit that acquires its characteristics at a point in time in interaction with the underlying characteristics. Consciousness being considered as a unit at the macro level does not necessarily mean identifying it with the underlying characteristics. Still, it can express the coherence of the underlying mental states at the macro level of consciousness in such a way that these characteristics are maintained at the underlying level.

Thirdly, the fact that, at first sight, compatibility is seen between synchronic and the new emergentism of panpsychism does not imply that these two approaches are the same. The formation of synchronic consciousness as a unit at the macro level does not require the sudden emergence of consciousness from the lower level, which is the concept of neogenesis, because the emergence of consciousness in the fusion of synchronicity is based on the mechanism of chemical composition, while in the interpretations of neogenesis, the emergence of consciousness is from panpsychism. At the macro level, it is based on a level of complexity.

Fourthly, in the "Diachronic" image emphasized by Seager, he does not specify that the process of formation of consciousness in the mind is like the process of formation of "entanglement" in quantum particles. In other words, Seager does not believe that the nature of the consciousness process is a quantum process. In addition, there is no reliable and valid evidence of the existence of quantum processes in the human body, specifically the brain. Seager's idea in explaining consciousness is to use the "large simples" model — simple models in terms of metaphysical explanation. Seager believes that the classical black hole and quantum entanglement are examples of the large simple model. In the same way, the combinatorial infusion model is an example of a large simple model due to its functional similarity to the classical black hole and quantum entanglement. Therefore, Seager does not necessarily consider the formation of consciousness in the form of combinatorial infusion as a model of quantum entanglement but considers combinatorial infusion to explain consciousness as a large simple model that, like quantum entanglement and the classical black hole, has the ability to explain part of the phenomena of this world. Hence, Chalmers's objection regarding the explanatory limitations of quantum mechanics will be destructive to his approach only in the assumption that Seager considers combinatorial infusion to be a form of quantum entanglement.

Fifthly, Chalmers' statement that "Diachronic" infusion does not lead to a constitutive relationship can be investigated in two ways. First of all, unlike "Synchronic" relationships, in which the emergence of the feature of consciousness at the macro level from the combination of consciousness in fundamental particles can only be explained by reaching a level of complexity, in "Diachronic" relationships, the correct explanation cannot be provided except with constitutive relationship. Corresponding to "quantum entanglement", an event occurs in the funda-

mental particles of the brain, which has no meaning other than the constitutive relationship of the combination of fundamental particles for consciousness at the macro level. If the fundamental particles are placed in a situation due to spatial proximity or interaction, where the phenomenal state of any particle cannot be described independently of the state of individual particles, a combinatorial infusion has occurred. Based on this explanation of combinatorial infusion, such a combination cannot have calendrical causality. Second, any chemical composition will lead to a double metaphysical existence on the components of the composition. As long as the combinatorial infusion of a chemical compound is considered, metaphysical awareness of its requirements will be necessary. A new metaphysical existence formed in the form of consciousness preserves some physical and phenomenal properties of basic physical entities and discards the specific characteristics of previous underlying entities. This situation indicates that the infusion compound is a chemical compound. Every chemical combination creates a new state that differs from the previous one and possesses

unique and additional characteristics. Therefore, it logically follows that the awareness of the merging of mental states must exist on a metaphysical level.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

There is nothing to report.

Authors' contributions

Mohammad Mahdi Sotoudeh has done all the work related to the article.

Funding

No financial support was received to conduct this research.

Acknowledgments

None.

Conflict of interest

There is no conflict of interest.

همجوشی ترکیبی؛ دفاعیه‌ای از ایده William Seager در مسئله ترکیب «همه روان‌مند انگاری»

محمد مهدی ستوده^۱ 

۱. دانشجوی دکتری فلسفه معاصر، دانشگاه تهران، دانشکده‌گان فارابی، دانشکده الهیات، تهران، ایران

چکیده

اگر بزرگ‌نمایی محسوب نشود، بزرگترین معضل برای حل مسئله آگاهی در همه روان‌مندانگاری، مسئله ترکیب است. William Seager، کسی که به اذعان Chalmers اولین کسی بود که اصطلاح ترکیب را برای معضل مذکور اطلاق کرد، جزء فیلسوفان ذهنی است که تلاش‌های مستمری برای پاسخ به این مسئله مصروف داشته است. در این مقاله به صدد آن هستم تا از ایده Seager در برابر اشکالات دفاع کرده و صورت منسجم‌تری از آن را ارائه دهم. مسئله ترکیب با طرح این پرسش که چگونه حالات پدیداری در سطح امور خرد فیزیکی به شکل‌گیری حالات پدیداری کلان در سطح امور کلان منجر می‌شود، چالش بزرگی پیش روی دیدگاه همه روان‌مندانگاری نهاد. Seager با ارائه ترکیب همجوشی سعی می‌کند این معضل را برطرف سازد. او با طرح مدل‌های «ساده بزرگ» که در عین عدم پیچیدگی از گستردگی تبیین متافیزیکی برخوردارند و با ارائه دو نمونه از مدل‌های «ساده بزرگ» در قالب فیزیک کلاسیک (سیاه‌چاله کلاسیک) و کوانتوم (درهم تنیدگی کوانتومی)، همجوشی ترکیبی را به عنوان مصداق دیگری از مدل‌های «ساده بزرگ» قلمداد می‌کند که به موازات دو مورد دیگر توانایی تبیین فرآیند آگاهی پدیداری را دارد. Chalmers با طرح اشکال عدم استلزام ضروری میان همجوشی ترکیبی و وجود متافیزیکی آگاهی، پاسخ Seager را در زمره پاسخ‌های غیرترکیبی و یا همه روان‌مندانگاری نخواست‌گرایانه می‌داند. در ادامه توضیح می‌دهم علی‌رغم اشکال Chalmers و این که راهکار وی در مسئله ترکیب ناکارآمد است، همجوشی ترکیبی مبتنی بر ترکیب شیمیایی همچنان از انسجام لازم برای تبیین آگاهی پدیداری در سطح کلان برخوردار است.

واژه‌های کلیدی

ترکیب همجوشی
درهم تنیدگی کوانتومی
آگاهی پدیداری
سطح کلان
سطح زیرین

نویسنده مسئول

محمد مهدی ستوده، دانشجوی دکتری
فلسفه معاصر، دانشگاه تهران، دانشکده‌گان
فارابی، دانشکده الهیات، تهران، ایران

ایمیل: M.mahdi.sotude@ut.ac.ir



 doi.org/10.30514/icss.26.0.21

مقدمه

در سطوح خرد فیزیکی برخلاف رویکردهای فیزیکالیستی، وابستگی آگاهی انسان به ویژگی‌های فیزیکی در سطح پایه را کافی ندانسته و ویژگی‌های غیرفیزیکی سطوح پایه را نیز در تشکیل آگاهی در سطوح بالاتر سهمیم می‌داند.

بر این اساس، همه روان‌مندانگاری آگاهی را ویژگی بنیادی موجودات خرد فیزیکی چون کوارک، لیپتون و بوزون‌ها به حساب می‌آورد (۱).

همه روان‌مندانگاری در فلسفه ذهن معاصر با ارائه تبیین سومی از رابطه ذهن و بدن در برابر دیدگاه‌های فیزیکالیستی و دوگانه‌انگاران و خالی از ایرادات آن دو، ظرفیت‌های قابل توجهی را برای توجیه آگاهی در نسبت ذهن و بدن به فعلیت رساند. همه روان‌مندانگاری با تاکید بر بنیادی بودن آگاهی، برخلاف دوگانه‌انگاری تحقق آن را در سطح بنیادین فیزیکی می‌جوید. همه روان‌مندانگاری با بنیادی دانستن آگاهی

تجربه‌ها (احساسات) در تجربه‌های بعدی جمع نمی‌شوند و ذهن‌ها در ذهن‌های بعدی جمع نمی‌شوند (۷). به طور مشخص همچنان این سوال باقی می‌ماند که چگونه ترکیب ویژگی‌های پدیداری در سطح زیرین منجر به ویژگی پدیداری در سطح کلان می‌شود.

همجوشی ترکیبی

ایده Seager مبتنی بر یک مقدمه است که علی‌رغم حدود و ثغور متفاوت محتوای آن، در همه خوانش‌های همه روان‌مندانگاری مورد پذیرش قرار می‌گیرد و آن این که آگاهی و ذهن‌مندی یک ویژگی بنیادی، ذاتی و اکثری در جهان است (۱). ذاتی و بنیادی بودن آگاهی مستلزم آن است که قابل تقلیل یا تبیین بر حسب ویژگی‌های کاملاً غیر ذهنی جهان نباشد. اکثری و فراگیر بودن آگاهی نیز مستلزم آن است که آگاهی و ویژگی ذهنی به طور فزاینده‌ای با همه چیز در جهان درهم تنیده باشد. اما باید توجه داشت که معنای اکثری و فراگیر بودن ذهن و آگاهی داشتن این نیست که چون آگاهی ویژگی حداکثری است همه چیز در جهان دارای ذهن باشد. بر این اساس صرفاً موجودات بنیادین جهان از آگاهی و ویژگی ذهن داشتن برخوردارند. بنابراین اگر مجموعه محدودی از انواع موجودات بنیادی وجود داشته باشد که سایر موجودات و همه پدیده‌ها در سطح کلان از آنها پدید می‌آیند، همه روان‌مندانگاری صرفاً مستلزم این است که آن موجودات بنیادین در سطوح زیرین دارای آگاهی و ویژگی ذهنی هستند.

Seager با الهام از دیدگاه Galen Strawson در قالب «میکروساکسیسم» (Micro psychism) تبیین تکمیل‌کننده‌ای از ایده خویش به دست می‌دهد که هم مؤید حداکثری و ذاتی بودن آگاهی و هم تکمیل‌کننده آگاهی در سطح بنیادین خواهد بود. بر اساس این دیدگاه که Seager آن را «همه روان‌مندانگاری متمایز تکی» (DMP) (Deferential Monadic Panpsychism) می‌نامد، گزارشی درخور از جایگاه آگاهی در جهان فیزیکی ارائه می‌کند. بر اساس «DMP» علم فیزیک وظیفه ندارد تا به طور خاص به آگاهی بپردازد چون حیطة فعالیت فیزیک متفاوت از آن است تا بخواهد در مورد آگاهی در جهان سخن بگوید. به دلیل مواجهه فیزیک با پدیده‌ها، تبیین ساختار رابطه‌ای در جهان سازوکاری است که فیزیک بر عهده دارد در حالی که آگاهی ویژگی درونی و ذهنی جهان است و نسبتی با تبیین‌های ساختاری از رابطه‌ها در جهان ندارد. «DMP» تاکید می‌کند علم فیزیک طرح اصلی واقعیت را یافته و یا درحال یافتن آن است و جهان همان‌گونه است که فیزیک در قالب تفسیر ارائه و پیشنهاد می‌کند، اما باید توجه داشت که همه این تبیین‌ها، صرفاً تفسیری از این سوال است که تصویر فیزیکی جهان چیست و این تفاسیر می‌تواند بسیار بحث‌برانگیز باشد (۱).

بر اساس همه روان‌مندانگاری، آگاهی پدیداری از ویژگی‌های ذاتی موجودات بنیادی فیزیکی تشکیل می‌شود. بر این اساس ویژگی‌های پدیداری یا مقوم پدیداری با جای‌گیری در سطوح زیرین و در قالب واقعیت‌های فیزیکی خرد، زمینه تحقق آگاهی در سطوح کلان را فراهم می‌کنند (۲). بر اساس این دیدگاه آگاهی همچون «چیزی» در دنیای فیزیک در کنار سایر موجودات مادی محسوب می‌شود (۳).

بر اساس تبیین ویژگی ذاتی ماده در سطح واقعیت‌های خرد فیزیکی، وجود ویژگی‌های پدیداری که منجر به ویژگی‌های پدیداری در سطوح بالاتر شود دچار معضل بزرگی است که اولین بار William Seager (۱۹۹۵) آن را «مسئله ترکیب» نامید. در این مقاله قصد دارم با طرح مسئله ترکیب به عنوان مهمترین معضل پیش روی همه روان‌مندانگاری، از پاسخی که Seager در قالب همجوشی ترکیبی (Combinatorial Infusion) برای حل مشکل ترکیب ارائه نموده است در مقابل اعتراض David Chalmers و راهکارهای وی دفاع کرده و صورت منسجمی از آن به دست دهم.

مسئله ترکیب از سابقه و پیشینه پرباری برخوردار است. مقالات متعددی به بررسی مسئله ترکیب پرداخته‌اند که می‌توان به (۴-۶) اشاره کرد که هر یک در صدد پاسخی به مسئله ترکیب هستند. ویژگی متمایزکننده این مقاله در این است که به بررسی پاسخ Seager به ترکیب در قالب همجوشی ترکیبی و اعتراض Chalmers می‌پردازد و در انتها از موضع Seager دفاع خواهد کرد.

مسئله ترکیب در همه روان‌مندانگاری

همه روان‌مندانگاری برای حل رابطه ذهن و بدن ایده بنیادی بودن آگاهی در سطح واقعیت‌های هستی را پیش می‌کشد. بر این اساس آگاهی پدیداری، امری ذاتی و بنیادی در کنار سایر واقعیت‌های فیزیکی است که قابل تحویل به امر فیزیکی نیست. آگاهی در این دیدگاه در سطح امور خرد فیزیکی به عنوان یک کیفیت و حالت پدیداری یا مقوم پدیداری (Protophenomenal) تلقی می‌شود که منشأ وجود حالات پدیداری کلان است. مسأله ترکیب با طرح این پرسش که چگونه حالات پدیداری در سطح امور خرد فیزیکی به شکل‌گیری حالات پدیداری کلان در سطح امور کلان منجر می‌شود، چالش بزرگی پیش روی دیدگاه همه روان‌مندانگاری نهاد.

اغلب افرادی که در زمان معاصر به عنوان همه روان‌مندانگار شناخته می‌شوند با استناد به عباراتی از William James علاوه بر عدم بداهت تحقق ویژگی‌های کلان پدیداری از ترکیب حالات پدیداری در سطوح زیرین، از عدم امکان حالات پدیداری کلان از ترکیب حالات ریزپدیداری نیز سخن به میان آورده‌اند. James استدلال می‌کند که

حاصله وجود دارد (۱).

Seager برای رسیدن به درک بهتر از ترکیب همجوشی از مدل‌هایی استفاده می‌کند که آن را «ساده‌های بزرگ» (Large simples) می‌نامد. مدل‌های ساده بزرگ از نظر متافیزیکی ساده هستند یعنی فاقد اجزاء و قطعات پیچیده بوده اما در عین حال از یک گستردگی برخوردارند. البته Seager این گستردگی را لزوماً گستردگی مکانی نمی‌داند (۱). برای این که مدلی از ساده‌های بزرگ داشته باشیم به موجودی نیاز داریم که در عین وابستگی به اجزاء به نحو قابل تصویری ویژگی‌های اجزاء را از برای خود کرده اما تملک ویژگی‌ها باید به نحو جذب یا جایگزینی باشد. وی این مدل را در دو نوع از فیزیک جدید و کلاسیک توضیح می‌دهد.

مدل نخست سیاه‌چاله کلاسیک (Blackhole) است. بر این اساس در اثر فروپاشی گرانشی که سبب اتصال اجزای تشکیل‌دهنده یک سیستم می‌شود، یک سیاه‌چاله کلاسیک به وجود می‌آید (۱۰). اجزاء تشکیل‌دهنده می‌توانند به هر شکل و صورتی از ماده باشند اما ویژگی‌های آنها در اثر فروپاشی گرانشی در سیاه‌چاله کلاسیک هضم شده است (۱، ۹).

مدل دوم که در مکانیک کوانتوم دنبال می‌شود مربوط به مفهوم «درهم‌تنیدگی کوانتومی» (Quantum entanglement) است. درهم‌تنیدگی کوانتومی نوعی از ادغام و همجوشی موجودات در ساختار جدید است. درهم‌تنیدگی کوانتومی به نحوی است که در تعامل دو ذره، وضعیت و حالت جدیدی به وجود می‌آید (۹). زمانی که گروهی از ذرات در اثر مجاورت مکانی یا برهمکنش در وضعیتی قرار گیرند که حالت کوانتومی هیچ ذره‌ای به طور مستقل از حالت سایر ذرات قابل توصیف نباشد، یک درهم‌تنیدگی کوانتومی رخ داده است (۱۱).

Seager معتقد است مشابه این اتفاق در فرآیندهای بیولوژیکی سلول‌های عصبی مغز رخ می‌دهد. همبستگی‌های عصبی در سلول‌های مغزی که منجر به شکل‌گیری آگاهی در انسان می‌شود، جنبه‌ای از یک ساختار تعاملی و سلسله‌مراتبی است که نتیجه عملکرد درهم آمیختگی حالات ذهنی است (۹). در واقع تلفیقی از خصوصیات ذهنی بنیادی در سطح زیرین منجر به چنین وضعیتی از فعالیت عصبی و ترکیب همجوشی حالات ذهنی خرد شده و در نهایت آگاهی به عنوان یک حالت پدیداری که حاصل چنین ترکیبی است به وجود می‌آید. درهم‌تنیدگی حالات ذهنی در قالب ترکیب همجوشی، آمیختگی ذهنی است که در سطح بالاتر منجر به آگاهی پدیداری می‌شود.

درهم‌تنیدگی میان ویژگی‌های ذهنی در سطح موجودات بنیادین کوانتومی، موردی را نشان می‌دهد که در آن یک شی مرکب دارای ویژگی‌های کل‌نگر است که قابل تقلیل به ویژگی‌های جداشدنی اجزای

بر اساس تقریر مذکور، همه روان‌مندانگاری آشکار ساختن ساختارهای بنیادی جهان را بر عهده فیزیک می‌نهد اما خود با یافتن جایگاهی برای آگاهی در جهان فیزیکی، در تلاش است تا تصویر فیزیک از واقعیت را تکمیل کند. Seager تاکید می‌کند که «DMP» به دنبال اصلاح‌گری واقعیت نیست (۱)؛ «DMP» نمی‌خواهد تصویری از جهان که توسط علم فیزیک آشکار می‌شود را اصلاح کند بلکه وظیفه خود را اضافه کردن آگاهی به عنوان ویژگی ذهنی و درونی و به شیوه صحیح به تبیین فیزیکی از جهان می‌داند. بر این اساس، همه روان‌مندانگاری موجودات بنیادی را به عنوان جامعه هدف برای هموارساختن بار جنبه‌های ذهنی و درونی جهان در نظر می‌گیرد. به عنوان مثال، اگر جهان به بهترین وجه به صورت فیزیکی در قالب مجموعه‌ای از ذرات بنیادی در حال تعامل توصیف شود، در آن صورت به هر ذره‌ای نوعی از آگاهی اولیه توسط «DMP» اختصاص داده می‌شود.

Seager معتقد است بسط ایده «DMP» در قالب «همجوشی ترکیبی» می‌تواند مشکل ترکیب در همه روان‌مندانگاری را برطرف سازد. ایده «همجوشی ترکیبی» اقتباسی از «همجوشی هسته‌ای» است که از مفاهیم رایج در فیزیک هسته‌ای به شمار می‌آید. همجوشی هسته‌ای فرآیندی است که در آن هسته‌های اتم‌های سبک با هم ترکیب شده و یک هسته سنگین‌تر را تشکیل می‌دهند و در این فرآیند، مقدار زیادی انرژی آزاد می‌شود. این همان فرآیندی است که به ستاره‌ها، از جمله خورشید، نیرو می‌دهد (۸).

همجوشی ترکیبی، ادغام موجودات فیزیکی در حالت آگاهی نیست بلکه به وجود آمدن یک حالت ذهنی همجوشی شده از همجوشی مجموعه‌ای از موجودات ذهنی است (۹). بنابراین در همجوشی ترکیبی، مجموعه‌ای از ویژگی‌های بنیادی در قالب آگاهی وجود دارد که به موجودات فیزیکی تشکیل‌دهنده جهان، نسبت داده می‌شود. بر این اساس تحت شرایط خاص فیزیکی که ما از آن بی‌خبر هستیم، آمیختگی میان ویژگی‌های ذهنی رقم خورده و آگاهی به عنوان یک حالت جدید که تابع حالات از پیش ساخته است، به وجود می‌آید.

وی همجوشی ترکیبی را دارای سه ویژگی اساسی می‌داند:

۱) آگاهی پدیداری در سطح کلان به عنوان یک ویژگی ذهنی، حالت ذهنی ترکیبی یا گردآمده از ویژگی‌های ذهنی اجزای تشکیل‌دهنده در سطح زیرین ناشی می‌شود.

۲) حالت ذهنی ترکیبی یا گردآمده، حالت جدیدی است که به نحوی حالات ذهنی اجزاء تشکیل‌دهنده را "جذب" یا جایگزین می‌کند.

۳) نوحاستگی افراطی و یا هستی‌شناختی حالت ذهنی گردآمده وجود ندارد. بلکه یک رابطه روشن و معلوم بین اجزای ذهنی و حالت گردآمده

یک سیستم نیست (۱). درهم‌تنیدگی مذکور حاصل قوانین اساسی سیستم‌های مکانیکی-کوانتومی و برهمکنش آنهاست.

یکی از مسائل مهم در ترکیب همجوشی تبیین وابستگی ویژگی‌های سطح کلان به ویژگی‌های سطح بنیادین است. تبیین این که چگونه ویژگی ذهنی در قالب آگاهی پدیداری در سطح کلان در عین این که توانایی‌های علی متمایز از و تحویل‌ناپذیر به ویژگی ذهنی در سطح زیرین دارد اما همچنان وابستگی خود را به سطح بنیادین حفظ می‌کند در دو ساختار کلی از وابستگی قابل پیگیری است: وابستگی «در زمانی» (Diachronic) و وابستگی «همزمانی» (Synchronic). در وابستگی «همزمانی» با تثبیت ویژگی‌ها، هویت و قوانین فیزیکی در سطح بنیادین در زمان حال، تمام ویژگی‌ها در سطح کلان نیز تثبیت می‌شوند در حالی که در وابستگی «در زمانی» علاوه بر این که به تثبیت ویژگی‌ها، هویت و قوانین فیزیکی در زمان حال در تثبیت ویژگی‌های کلان نیاز است، جزئیات و حالات ذهنی و فیزیکی موجودات بنیادین در زمان‌های گذشته نیز باید در دسترس باشد.

بر این اساس Seager بر این باور است که ترکیب همجوشی یک فرآیند از جنس وابستگی «در زمانی» است (۱). در فرآیند «در زمانی» می‌توان ویژگی‌های ذهنی را به عنوان زنجیره‌ای پیوسته مشاهده کرد که در طیف زمان گسترش یافته‌اند. ترکیب در این رویکرد، تغییراتی است که ویژگی‌های ذهنی در اثر ترکیب همجوشی در طول زمان متحمل شده‌اند که در نهایت منجر به وجود آمدن آگاهی پدیداری در سطح کلان می‌شود.

اعتراض Chalmers به ترکیب همجوشی و راهکار وی در مسئله ترکیب

Chalmers در دو وضعیت نقطه‌نظر خویش را در قبال ترکیب همجوشی بیان می‌کند. او معتقد است دیدگاه Seager یا مبتنی بر رابطه در زمانی است یا همزمانی. در روابط «در زمانی» لزوماً رابطه به یک نسبت علی تقویمی (Constitutive) منجر نمی‌شود و صرفاً یک رابطه امکانی (Contingent) است چرا که کاملاً تصوری پذیر است دو موضوع در زمان سابق ضرورت قانونی وجود سوژه در زمان بعد را به همراه آورند اما این ضرورت قانونی منجر به ضرورت متافیزیکی نشود (۱۲). توضیح این که چون در روابط «در زمانی» می‌توان ویژگی‌های ذهنی را به عنوان زنجیره‌ای پیوسته مشاهده کرد که در طیف زمان گسترش یافته‌اند، بنابراین ترکیب در این رویکرد، صرفاً تغییراتی است که ویژگی‌های ذهنی در اثر ترکیب همجوشی در طول زمان به نحو ضرورت قانونی متحمل شده‌اند و نه ضرورت متافیزیکی.

اگر هم رابطه به صورت همزمان تصویر شود، در بهترین حالت از سنخ

پاسخ‌های غیرترکیبی همچون همه روان‌مندانگاری این همان و یا همه روان‌مندانگاری نخواست‌محسوب خواهد شد. Chalmers معتقد است در تصویری که Seager از ترکیب همجوشی ارائه می‌دهد هر همجوشی ذهنی باید محقق‌کننده یک همجوشی در امور فیزیکی باشد، به نحوی که موجود ذهنی همجوشی شده بتواند، موجود همجوشی فیزیکی را ادراک کند و این بیشتر از آن که مدلی از همه روان‌مندانگاری ترکیبی باشد، یک همه روان‌مندانگاری این همان است. در این نوع از همه روان‌مندانگاری تجربه‌های خرد در سطح کوارک و فوتون دقیقاً این همان تجربه‌های ما در سطح کلان هستند (۱۲) چرا که در تصویر همزمانی از ترکیب همجوشی مثل وضعیتی که از یکسانی تجربیات کلان با تجربیات خرد آگاهی در همه روان‌مندانگاری هویتی برقرار است، در مقطعی از زمان تثبیت آگاهی در سطح کلان با تثبیت حالات ذهنی در سطح زیرین از طریق همجوشی مصادف می‌شود.

از طرف دیگر تقریر همزمانی می‌تواند قرابتی با تقریری نخواست‌محسوب از همه روان‌مندانگاری داشته باشد. این که با فرض وجود آگاهی درسطوح زیرین در پی ترکیب همجوشی، اتصالی بین وجود آگاهی در سطح کلان با وجود آگاهی در سطح خرد برقرار می‌شود، با نخواستگی آگاهی از امور خرد فیزیکی سازگاری بیشتری دارد (۱۲).

در انتها Chalmers بر این باور است که اگرچه ترکیب همجوشی با الهام گرفتن از قوانین همجوشی در مکانیک کوانتوم، می‌تواند مدل مطلوبی برای تبیین آگاهی در قالب همه روان‌مندانگاری در نظر گرفته شود و علی‌رغم ارزش جدی گرفتن مکانیک کوانتوم اما به دلیل ابعاد و زوایای پنهان، تسری آن به مسئله آگاهی نیاز به تأملات بیشتری دارد (۱۲).

Chalmers برای رهایی از مشکل ترکیب پیشنهاد همه روان‌مندانگاری مبتنی بر آگاهی مقوم پدیداری را ارائه می‌کند. به باور Chalmers می‌توان به وجود نوع دیگری از ویژگی‌های بنیادین اعتقاد پیدا کرد که حالات پدیداری در سطح کلان از آنها اخذ شده باشند. در ترکیب جدید ویژگی‌های بنیادین، این ویژگی‌ها نمی‌توانند فیزیکی باشند بلکه ویژگی‌های غیرفیزیکی هستند که حالات پدیداری در سطح کلان بر آنها ترتب منطقی دارد. این ویژگی‌های پایه که خود فیزیکی نیستند به گونه‌ای با آگاهی پدیداری در سطح کلان در ارتباط است که ویژگی‌های فیزیکی بنیادین با ویژگی‌های فیزیکی کلان مرتبط است. Chalmers ویژگی غیرفیزیکی ذرات بنیادین را ویژگی‌های «مقوم پدیداری» می‌نامد، زیرا این ویژگی‌ها خود پدیداری نیستند اما ترکیب آنها باهم می‌تواند ویژگی‌های پدیداری در سطح کلان را محقق سازد (۱۲).

ویژگی‌های درونی ذرات بنیادین، نه فیزیکی است و نه پدیداری.

نظر گرفتن آگاهی در سطح کلان به عنوان واحدی است که ویژگی‌های خود را در مقطعی از زمان در تعامل با ویژگی‌های زیرین به دست می‌آورد. واحد در نظر گرفته شدن آگاهی در سطح کلان لزوماً به معنای یکسان دانستن آن با ویژگی‌های زیرین نیست بلکه می‌تواند بیان‌کننده انسجام حالات ذهنی زیرین در سطح کلان آگاهی باشد به نحوی که این ویژگی‌ها همچنان در سطح زیرین حفظ شود.

سوم؛ تشکیل آگاهی به نحو همزمانی و به عنوان یک واحد در سطح کلان مستلزم برآیند ناگهانی آگاهی از سطح زیرین نیست که از آن برداشت نخواستگی آگاهی شود چون برخاستن آگاهی در همجوشی همزمانی مبتنی بر مکانیسم ترکیب شیمیایی است. به عبارتی چون در ترکیب همجوشی، ترکیب آگاهی در سطح زیرین منجر به اثر جدید در سطح کلان می‌شود، به دلیل تولید اثر جدید، این ترکیب نوعی ترکیب شیمیایی است. در حالی که در تقریرهای نخواست‌گرایانه از همه روان‌مندانگاری رسیدن به آگاهی در سطح کلان مبتنی بر سطحی از پیچیدگی است. به نظر می‌رسد برخلاف پیچیدگی، ترکیب شیمیایی فاقد شکاف تبیینی برای برآمدن آگاهی از ترکیب است و می‌تواند تبیین بهتری برای ترکیب ارائه نماید.

چهارم؛ Seager بر این باور نیست که جنس فرآیند تشکیل آگاهی در سطح کلان از سنخ یک فرآیند کوانتومی است. مضاف بر این که شواهد قابل اعتماد و معتبری بر وجود فرآیندهای کوانتومی در بدن انسان علی‌الخصوص مغز وجود ندارد. ایده Seager در تبیین آگاهی استفاده از مدل «ساده‌های بزرگ» است. مدل‌هایی که در عین ساده بودن از حیث تبیین متافیزیکی گستردگی داشته باشند. Seager بر این باور است که سیاه‌چاله کلاسیک و درهم‌تنیدگی کوانتومی مصادیقی از مدل ساده بزرگ هستند. به همین منوال مدل ترکیب همجوشی نیز به دلیل شباهت کارکردی به سیاه‌چاله کلاسیک و درهم‌تنیدگی کوانتومی مصادیقی از مدل ساده بزرگ است. بنابراین Seager شکل‌گیری آگاهی در قالب ترکیب همجوشی را لزوماً و صرفاً یک مدل درهم‌تنیدگی کوانتومی نمی‌داند بلکه ترکیب همجوشی در تبیین آگاهی را مدل ساده بزرگی می‌داند که همچون درهم‌تنیدگی کوانتومی و سیاه‌چاله کلاسیک، توانایی تبیین بخشی از پدیده‌های این جهان را دارد. از این رو، ایراد Chalmers مبنی بر محدودیت‌های تبیینی مکانیک کوانتوم، صرفاً در فرضی که Seager ترکیب همجوشی را نوعی درهم‌تنیدگی کوانتومی بداند مخرب رویکرد وی خواهد بود.

پنجم؛ این سخن Chalmers که همجوشی «در زمانی» به یک نسبت علی‌تقویمی منجر نمی‌شود، از دلیل روشن و واضحی برخوردار نیست. برخلاف روابط «همزمانی» که برخاستن ویژگی آگاهی در سطح کلان

Chalmers تلاش می‌کند با ویژگی‌های مقوم پدیداری هم مشکل علیت حالات ذهنی و نسبت‌شان با ویژگی‌های فیزیکی را برطرف سازد و هم مشکل ترکیب را خنثی کند. در وضعیت مقوم پدیداری این حالات، ویژگی‌های خاصی‌اند که خود پدیداری نیستند اما این ویژگی‌ها وقتی در ساختار مناسبی قرار بگیرند، می‌توانند در وضعیت ترکیبی جدید، ویژگی پدیداری در سطح کلان را بسازند (۱۳). بر این اساس بر پایه ساختاری که فیزیک از اتصال حالات بنیادین فیزیکی توصیف می‌کند، تجمیع و ترکیب ویژگی‌های مقوم پدیداری، زمینه‌ساز ویژگی‌های کلان پدیداری می‌شود به نحوی که حالات کلان پدیداری به لحاظ هستی‌شناسانه، وجودی غیر از حالات مقوم پدیداری ندارد.

Chalmers برای این که رابطه حالات کلان پدیداری با حالات مقوم پدیداری را شرح دهد، متوسل به رابطه «ابتناء» (Grounding) می‌شود. وی این رابطه را این‌گونه توضیح می‌دهد: «تجربه کلان کاملاً یا نسبتاً مبتنی بر تجربه ریز است» (۱۳). مقصود از ابتناء کامل این است که ویژگی‌های پدیداری کلان، تنها بر ویژگی‌های خرد مبتنی است در حالی که ابتناء نسبی ضمیمه شدن ویژگی‌های ساختاری که فیزیک آنها را توصیف می‌کند را جزء شروط تحقق آگاهی پدیداری در سطح کلان می‌داند. مثالی عرفی_شهودی می‌تواند به تصویری بهتر از ابتناء کمک کند. در فرضی که یک میهمانی در خانه سعید برگزار می‌شود افراد متعددی در آن حضور دارند. این افراد بدون حضور در خانه سعید در وضعیت و حالت میهمانی نیستند لذا میهمانی منوط بودن افراد در خانه سعید و مشغولیت آنها به فعالیت خاص است. بنابراین تحقق هستی‌شناسانه میهمانی چیزی جز حضور افراد در خانه سعید نیست (۱۴).

دفاع از ترکیب همجوشی در مقابل ایده Chalmers

در این بخش در قالب «ده» نکته از ایده ترکیب همجوشی در برابر ایرادات دفاع کرده و از منظر ترکیب همجوشی ملاحظات ناظر به راهکار Chalmers ارائه می‌کنم و در بخش انتهایی با اضافه کردن مفاهیم جدیدی در بحث، صورتی بازسازی شده و قابل دفاع از ترکیب همجوشی ارائه می‌دهم.

اول؛ Seager در تبیین ترکیب همجوشی، تأکید می‌کند که این ترکیب در شکل‌گیری آگاهی یک فرآیند «در زمانی» است و نه «همزمانی».

دوم؛ برداشت مبتنی بر این همانی از ترکیب همجوشی رویکردی همراه با تکلف و تحکم است. به طور خاص در ترکیب این همانی، تجارب کلان با تجارب خرد یکسان انگاشته می‌شود به نحوی که کلان سوژه‌ها همان خرد سوژه‌ها محسوب شوند، در حالی که در ترکیب همجوشی همزمانی بیش از آن که یکسانی مورد نظر متوقع باشد، تمرکز روی در

از ترکیب آگاهی در ذرات بنیادین فقط از طریق رسیدن به سطحی از پیچیدگی قابل تبیین است، در روابط «در زمانی» جز با علت تقویمی نمی‌توان تبیین صحیحی ارائه داد. متناظر با «درهم تنیدگی کوانتومی» اتفاقی در ذرات بنیادین مغزی به وقوع می‌پیوندد که معنایی جز علت تقویمی ترکیب ذرات بنیادین برای آگاهی در سطح کلان ندارد. در صورتی که ذرات بنیادین در اثر مجاورت مکانی یا برهمکنش در وضعیتی قرار بگیرند که حالت پدیداری هیچ ذره‌ای مستقل از حالت تک‌تک ذرات قابل توصیف نباشد، یک ترکیب همجوشی اتفاق افتاده است. بر اساس این تبیین از ترکیب همجوشی، چنین ترکیبی نمی‌تواند علت تقویمی نداشته باشد چون ترکیب همجوشی برای تحقق خود غیر از حالت پدیداری مستقل تک‌تک ذرات، تحقق حالت پدیداری جدید را شرط تحقق یک همجوشی می‌داند و این معنایی جز علت تقویمی و نفی رابطه امکانی علی میان حالات ذهنی بنیادین و حالت آگاهی کلان ندارد.

ششم؛ مادامی که ترکیب همجوشی یک ترکیب شیمیایی در نظر گرفته شود، ضرورت متافیزیکی وجود آگاهی از اقتضائات آن خواهد بود. وجود متافیزیکی جدیدی که در قالب آگاهی شکل می‌گیرد برخی خواص فیزیکی و پدیداری موجودات بنیادی فیزیکی را حفظ می‌کند و ویژگی‌های اختصاصی موجودات پیشین زیرین را کنار می‌گذارد. این وضعیت نشان می‌دهد ترکیب همجوشی یک ترکیب شیمیایی است. به موجب این که هر ترکیب شیمیایی مستلزم وجود وضعیت جدید است که با وضعیت سابق تفاوت داشته و خصوصیات متفاوت و افزون‌تری دارد، ضرورت متافیزیکی وجود آگاهی از همجوشی حالات ذهنی، لازمه منطقی آن است.

هفتم؛ Chalmers در توضیح این که ویژگی‌های مقوم پدیداری چگونه می‌توانند سبب تحقق حالات پدیداری شوند می‌گوید: این ویژگی‌ها خود پدیداری نیستند اما ترکیب آنها باهم می‌تواند ویژگی‌های پدیداری در سطح کلان را محقق سازد (۱۵). Chalmers در اینجا به ما یاد می‌دهد چگونه با تغییر دادن ادبیات سوالی مشکل ترکیب آن را تبدیل به یک پاسخ به سوال ترکیب کنیم. وی تقریباً چیز روشن و واضحی درباره این که چه مزیتی بعد از تبدیل حالت پدیداری به مقوم پدیداری در سطح بنیادین به وجود می‌آید که ترکیب را موجه می‌سازد، ارائه نمی‌دهد. در حالی که اساسی‌ترین سوال این است: چگونه از ترکیب مقوم پدیداری می‌توان در سطح کلان به حالت پدیداری رسید؟ تجمیع حالات مقوم پدیداری چه خصوصیتی دارد که می‌تواند ترکیب را موجه سازد؟ چگونه از تجمیع تعدادی حالت مقوم پدیداری که در برخورداری از خصلت پدیداری بالقوه محسوب می‌شوند، می‌توان در سطح کلان به

یک فعلیت در قالب حالت کلان پدیداری آگاهی رسید؟. به نمایندگی از Seager و در دفاع از ترکیب همجوشی خطاب به Chalmers می‌توان این‌گونه اظهار داشت که این امکان وجود دارد تا با کمک گرفتن از درهم تنیدگی کوانتومی، تقریری از مقوم پدیداری ارائه داد تا مشکل ترکیب حل شود. مشابه عملکرد ذرات کوانتومی - که در وضعیت عادی خود تابع موج ثابتی ندارند اما بعد از برهمکنش و حضور یک مشاهده‌گر که به یکی از حالت‌های ویژه تغییر حالت می‌دهد و همین که ذرات متوجه حضور مشاهده‌گر شده تابع موج ثابت پیدا می‌کنند، - گفته شود که الگوی شکل‌گیری آگاهی در انسان نیز مشابه شکل‌گیری تابع موج ثابت و متعین در کوانتوم است. همان‌طور که ذرات کوانتومی با نزدیک شدن به هم در اثر حضور مشاهده‌گر وضعیت جدیدی پیدا می‌کنند که از تجمیع ذرات بنیادین و حضور مشاهده‌گر به دست می‌آید، در فرآیندهای عصبی نیز با این که ذرات بنیادین عصبی خالی از وضعیت پدیداری هستند اما از ترکیب ذرات مقوم پدیداری در قالب ترکیب همجوشی و همچنین اضافه شدن فرآیند فیزیکی شکل‌گیری ادراک در قالب فعل و انفعالات بیرونی که مشابه نقش حضور مشاهده‌گر را ایفاء می‌کند، آگاهی پدیداری در انسان به وقوع می‌پیوندد. بنابراین حتی راهکار Chalmers به تنهایی نمی‌تواند راه‌گشای مشکل ترکیب باشد. ضمیمه شدن ترکیب همجوشی، تحقق آگاهی به نحو ترکیب را در هر دو نوع پدیداری و مقوم پدیداری تصحیح می‌کند.

هشتم؛ Chalmers می‌گوید ویژگی‌های مقوم پدیداری وقتی در ساختار مناسبی قرار بگیرند، می‌توانند در وضعیت ترکیبی جدید، ویژگی پدیداری در سطح کلان را بسازند (۱۳). اما هیچ تصویر روشنی از این ساختار ارائه نمی‌دهد. مسئله اصلی در ترکیب ارائه بهترین تبیین از ترکیب میان ذرات بنیادین است تا منجر به تحقق آگاهی پدیداری در سطح کلان شود. ایده ترکیب همجوشی می‌تواند ساختار مناسب فیزیکی برای تحقق آگاهی را فراهم کند.

نهم؛ یکی از اشکالاتی که Chalmers به ایده ترکیب همجوشی وارد ساخت این بود که ترکیب همجوشی در بهترین حالت بازگشت به نخواست‌گرایی است. این اشکال به ترکیب مقوم پدیداری Chalmers نیز وارد است. ترکیب ذرات مقوم پدیداری در نگاه Chalmers باید به حدی از مناسبت برسد که در سطح کلان بتواند مسبب تحقق آگاهی شود. این حدی از مناسبت به قدری مبهم و خنثی است که با هر ایده‌ای سازگاری دارد غیر از همه روان‌مندانگاری. بنابراین ایده وی نوعی از نخواست‌گرایی است که باید در ساختار مناسبی قرار گیرد تا زمینه آگاهی پدیداری فراهم شود و این ساختار مناسب می‌تواند همان پیچیدگی در نخواست‌گرایی باشد همان‌طور که سایر شرایط و

ساختارهای فیزیکی نیز می‌تواند باشد.

دهم؛ ترکیب مقوم پدیداری Chalmers فرار از پذیرفتن تبعات متافیزیکی آگاهی در سطح زیرین است. از این رو Chalmers هیچ تبیینی از ماهیت مقوم پدیداری بودن ذرات بنیادین ارائه نمی‌دهد. بنابراین می‌توان ادعا کرد که ایده وی تفاوت محسوسی با مونیسیم خنثای راسلی ندارد. در یگانه‌انگاری خنثای راسلی وجود هویتی که نه فیزیکی‌اند و نه غیرفیزیکی مفروض گرفته می‌شود.

بازسازی ترکیب همجوشی

توجه به ترکیب شیمیایی به همراه رویکرد تشکیکی به موضوع آگاهی می‌تواند تقریر منسجم‌تری از ترکیب همجوشی به دست دهد. آگاهی برآمده از ترکیب همجوشی «در زمانی» در سطح کلان و به موجب ترکیب شیمیایی، وجود متافیزیکی فزونی نسبت به مجموع حالات ذهنی همجوشی شده دارد. فزونی وجود متافیزیکی مرهون توجه به دو عامل است: یکی ترکیب شیمیایی و دیگری ماهیت رابطه «در زمانی». در سایه استلزام ضرورت متافیزیکی وجود آگاهی برآمده از ترکیب شیمیایی «در زمانی»، آگاهی در سطح کلان به همجوشی می‌رسد. ظهور و بروز فزونی متافیزیکی آگاهی پدیداری در سطح کلان در نسبت با سطوح زیرین متفاوت است. آگاهی در سطح زیرین در ساده‌ترین وضعیت از ویژگی پدیداری بودن قرار دارد به نحوی که دارای ویژگی‌هایی است که از ترکیب همجوشی ذرات بنیادین، آگاهی و کیفیت پدیداری در سطح کلان را ایجاد می‌کند. تفاوت وجودی آگاهی در سطح کلان و خرد می‌تواند مصداقی از مفهوم تشکیک در فلسفه اسلامی باشد (علی‌الخصوص در سیاق بحثی که تشکیک شکل می‌گیرد که وجود به عنوان مابازاء واقعیت دارای مراتب تشکیکی است و هر چیزی که دارای آثاری در واقعیت است، ارجاع به وجود دارد، آگاهی به عنوان اثری از آثار واقعیت نیز ارجاع به وجود پیدا کرده و طبیعتاً مشمول حاکمیت تشکیک می‌شود). در توضیح تشکیک این‌گونه گفته می‌شود که خصوصیتی در مصداق X ی که مفهوم X از آن حکایت می‌کند وجود دارد که در عین این که ملاک صدق مفهوم X بر مصداق‌اش است، در X_1 و X_2 که هردو مصداقی از X هستند، به طور همسان وجود ندارد، به گونه‌ای که اگر X_1 و X_2 هیچ افتراق و مغایرت دیگری از هم نداشتند، فقط به دلیل همین تفاوت و ناهمسانی، دو واقعیت متمایز از هم هستند.

در تبیین تشکیکی از آگاهی، در عین اشتراک دو سطح کلان و بنیادین در این که آگاهی دارند، تفاوت سطوح در کیفیت آگاهی نیز به خود آگاهی بازمی‌گردد. ذرات بنیادین پایین‌ترین سطح آگاهی را دارند به نحوی که وجود آنها در سطح کلان حذف نشده بلکه آگاهی پدیداری

در سطح کلان آنها را دربرمی‌گیرد. به عبارت دیگر وقتی از پایین بودن سطح آگاهی در ذرات بنیادین سخن به میان می‌آید به معنای فقدان برخی از آثار و خصلت‌های آگاهی در سطح بنیادین است. از باب نمونه به احتمال فراوان آگاهی موجودات بنیادین عاری از خصلت باخبری و یا درون‌نگری باشد که در سطح کلان برای آگاهی پدیداری بافت می‌شود اما قوه و ظرفیت آن در سطح بنیادین وجود دارد که به صرف تحقق ترکیب همجوشی منجر به آگاهی پدیداری با همه خصوصیات اش در سطح کلان می‌شود. بنابراین آگاهی به این معنا می‌تواند تشکیکی باشد یعنی حتی اگر موجودات بنیادین و موجودات کلان هیچ تفاوت دیگری نداشتند، در یک ساختار طولی و دارای مراتب، صرفاً به موجب همین تفاوت تشکیکی در آگاهی، دو مصداق و دو واقعیت می‌بودند اگرچه بعد از ترکیب همجوشی و تحقق آگاهی در سطح کلان، وجود مستقل تک‌تک ذرات بنیادین، در سطح کلان در نظر گرفته نمی‌شود تا وجود تجمیعی حالات ذهنی ذرات بنیادین در قالب حالت پدیداری کلان لحاظ شود اما این به معنای حذف حالت پدیداری تک‌تک ذرات نیست و این همان چیزی است که مدعای تشکیک آن را مورد تایید قرار می‌دهد؛ یعنی هر مرتبه از آگاهی صرفاً آگاهی بیشتری از مرتبه قبلی داشته و تجمیع حالات سطح زیرین خود است. آن چه به صددش بودم ترسیم این واقعیت است که ترکیب همجوشی می‌تواند بهترین تبیین برای مسئله ترکیب در همه روان‌مندانگاری باشد. با در نظر گرفتن تشکیکی بودن آگاهی، ترکیب همجوشی تبیین بهتری از وضعیتی است که مفهوم تشکیک دخالتی در تبیین برآمدن آگاهی از ترکیب همجوشی نداشته باشد.

نتیجه‌گیری

اگرچه ترکیب همجوشی به عنوان راه حلی برای مسئله ترکیب با ایراداتی از سوی Chalmers مواجه شد اما به نظر می‌رسد همچنان می‌تواند به عنوان یکی از پاسخ‌ها به مسئله ترکیب مطرح باشد. تاکید بر شیمیایی بودن همجوشی ترکیبی، توجه به «در زمانی» بودن ترکیب و یاری جستن از مفهوم تشکیک در تبیین آگاهی پدیداری برآمده از ترکیب همجوشی، راه‌حل Seager را همچنان در چرخه پاسخ‌های مربوط به معضل ترکیب در همه روان‌مندانگاری معاصر زنده نگه می‌دارد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

موردی برای گزارش وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

موردی برای گزارش وجود ندارد.

تعارض منافع

این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافع ندارد.

مشارکت نویسندگان

محمد مهدی ستوده کل امور مربوط به مقاله را انجام داده است.

منابع مالی

در انجام این پژوهش حمایت مالی‌ای دریافت نشده است.

References

1. Seager W. Panpsychism, aggregation and combinatorial infu-sion. *Mind and Matter*. 2010;8(2):167-184.
2. Chalmers D. Philosophy of mind: Classical and contemporary readings. New York:Oxford University Press;2002. p. 265.
3. Sprigge T. Panpsychism. In: Craig E, editor. Routledge encyclopedia of philosophy: Genealogy to Iqbal. New York:Routledge;1998.
4. Miller GE. The combination problem for panpsychism: A constitutive Russellian solution. [PhD Dissertation]. Liverpool:University of Liverpool;2018.
5. Bohn E. Panpsychism, the combination problem, and plural collective properties. *Australasian Journal of Philosophy*. 2019;97(2):383-394.
6. Coleman S. The real combination problem: Panpsychism, micro-subjects, and emergence. *Erkenntnis*. 2013;79(1):19-44.
7. James W. The principles of psychology. Vol 1. London:Dover Publications;1890. p. 160.
8. McCracken G, Stott P. Fusion: The energy of the universe. New York:Oxford University Press;2005. pp. 24-32.
9. Seager W. Panpsychist infu-sion. In: Bruntrup G, Jaskolla L, editors. Panpsychism. New York:Oxford University Press;2016. pp. 229-248.
10. Curiel E. What is a black hole. *PhilSci Archive*. 2018:14917.
11. Bub J. Quantum entanglement and information. Stanford, California:Stanford University;2023.
12. Chalmers D. The combination problem for panpsychism. In: Bruntrup G, Jaskolla L, editors. Panpsychism. New York:Oxford University Press;2016. pp. 179-214.
13. Chalmers D. Panpsychism and Panprotopsychism, *The Amer-herst Lecture in Philosophy*. 2015;8:1-35.
14. Goff P. Consciousness and fundamental reality. New York:Oxford University Press;2017. p. 42.
15. Chalmers D. The conscious mind. Search of a fundamental theory. 2nd ed. New York:Oxford University Press;1996. pp. 126-127.