

منطق الطیر و موضوع سفر در زمان یا سفر در جهان‌های موازی در فیزیک نوین^۱

لیلا غلامپور آهنگر کلایی^۲
محمود طاووسی^۳
شهین اوجاق علیزاده^۴

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۶/۱۳

تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۰/۱۰

چکیده

منطق الطیر عطار شاهکاری بی نظیر در ادبیات عرفانی است که با طرح اساسی ترین موضوعات هستی شناسانه، بشر را به تأمل فرامی خواند. این پژوهش بینارشته‌ای بر آن است تا با تحلیل سفر در جهان‌های موازی در منطق الطیر براساس اصولی که در فیزیک کوانتوم مطرح است، به طرحی عقلانی برای پاسخ به پارادوکس‌های موجود در این اثر دست یابد؛ زیرا در مکانیک کوانتوم، به‌فعلیت رسیدن همه احتمالات و پارادوکس‌ها امکان‌پذیر است. مطابق نتایج، عطار با طرح چنین داستانی، در جست‌وجوی همزاد دقیقی از خود (سیمرغ) در

۱. شناسه دیجیتال (DOI): 10.22051/jml.2019.21954.1591

۲. دانش‌آموخته دکتری زبان و ادبیات فارسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

lailagholampour@gmail.com

۳. استاد گروه زبان و ادبیات فارسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، تهران، ایران. tavoosi@riau.ac.ir

۴. استادیار گروه زبان و ادبیات فارسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، تهران، ایران. alizade@riau.ac.ir

جهانی دیگر است. با توجه به تناقض موجود در سفر در زمان، قسمت آغازین سفر براساس فرضیه «تاریخ‌های سازگار» و قسمت پایانی سفر براساس «تاریخ‌های تناوبی» قابل تحلیل است. آئینه نماد «کرم چاله‌ها» (سکوی پرتاب به جهان موازی) و «کوه قاف» مانند «افق رویداد»، گذرگاهی برای ورود به ابعاد دیگر هستی در مرز میان این جهان و جهان موازی است. علاوه بر این، میان آن‌ها از لحاظ ساختاری جناس قلب نیز وجود دارد و نورالنور نیز می‌تواند عامل پرتاب به جهان موازی محسوب شود. عطار بر آن است تا با رسیدن به تمامیت و یکپارچگی به حقیقت هستی برسد. انیشتین نیز قصد دارد با نظریه یکپارچگی، ذهن خدا را بخواند. اما هم عطار و هم فیزیک‌دانان معتقدند با دانش موجود نمی‌توان وارد جهان‌های موازی شد.

واژه‌های کلیدی: جهان‌های موازی، سی مرغ و سیمرغ، سفر در زمان، عطار، منطق الطیر.

مقدمه

در باب *منطق الطیر* عطار که یک اثر سوررئالیستی است، تفاسیر و تحلیل‌های متعددی صورت گرفته است و این تفاسیر گوناگون از خاصیت شعر شاعر است که با هر بار خواندن «بیشتر بخشد نصیب» و مخاطبان را «خوش تر آید»:

این کتاب آرایش است ایام را	خاص را داده نصیب و عام را
نظم من خاصیتی دارد عجیب	زان که هر دم بیشتر بخشد نصیب
گر بسی خواندن میسر آیدت	بی شکی هر بار خوش تر آیدت

(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۴۵۰۴-۴۵۰۷)

به یقین عطار با اشتغال به حرفه داروسازی، به علوم زمانه از جمله علم شیمی آگاهی کامل داشته است و از سوی دیگر، به دلیل جامع‌الاطراف بودن علمای اولیه، در آثار وی یافته‌های حوزه‌های گوناگون در هم تنیده شده است. یافته‌های پژوهش این واقعیت را روشن می‌سازد که عطار در اثبات و القای اندیشه‌های عرفانی، از تمامی ظرفیت‌های دانشی و علمی عصر خود بهره برده و حتی گاهی فراتر از زمان خویش هم حرکت کرده است. «عطار نه مرد روزگار خود و نه مرد روزگار ما، بلکه مرد عصری است که ممکن است تکامل بشر و علو انسانیت از این پس آن را به وجود آورد» (فروزانفر، ۱۳۵۳: ۱).

فیزیک کوانتومی، یکی از موفق‌ترین نظریه‌ها در همه حوزه‌های علمی و همه دوره‌هاست. این نظریه، رفتار اجرام بسیار کوچک مثل اتم و ذرات بنیادی تشکیل‌دهنده آن‌ها را توضیح می‌دهد؛ زیرا فیزیک‌دان‌ها معتقدند که «کوانتا یعنی ذرات موج‌گونه (مانند الکترون)، در حکم ماده اولیه‌ای است که کل جهان از آن به وجود آمده است» (تالبوت، ۱۳۸۹: ۴۵). نظریه کوانتوم بر این ایده بنا شده است که همه رویدادهای محتمل، هرچقدر عجیب و احمقانه باشند، احتمال دارد روزی اتفاق بیفتد. این ایده به نوبه خود در قلب نظریه جهان تورمی قرار دارد. زمانی که انفجار بزرگ اولیه رخ داد، تغییر حالت کوانتومی صورت گرفت و بدین ترتیب جهان ما می‌تواند از یک جهش کوانتومی غیرمحتمل بیرون جهیده باشد» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۸۶).

در کتاب تائوی فیزیک، در زمینه شباهت‌های میان فیزیک معاصر و تصوف شرق آمده است: «عالم کبیر از نظر عرفان شرق، بافته‌ای پیچیده است که تاروپودش پویا و نیروسرسشت است. فیزیک معاصر نیز این عالم را نیروسرسشت یا دینامیک می‌داند. ذره طبق تئوری کوانتوم، پیوسته در حرکت است که خصیصه جهان زیراتمی است. عالم کبیر دینامیک، موزون، هماهنگ و در جنب و جوش است» (کاپرا، ۱۳۸۵: ۱۹۶). همچنین محسن فرشاد در پیوند فیزیک کوانتوم و عرفان می‌نویسد: «یکی دیگر از مسائل مهمی که در فلسفه کوانتوم مطرح است، کل‌نگری در علم و به‌ویژه فیزیک و کیهان‌شناسی است» (۱۳۸۷: ۵۴)؛ همان‌طور که در اندیشه‌های عطار مخصوصاً در *منطق‌الطیر* می‌بینیم که او در جست‌وجوی یکپارچگی و تمامیت هستی است، اما با نگاهی تازه و نوین. کاپرا می‌گوید: شالوده علوم فیزیکی قرن بیستم، یعنی نظریه کوانتوم و نظریه نسبیت به‌منظور تبیین پدیده‌های جهان‌ساب میکروسکوپی (ذرات بسیار ریزی که حتی با میکروسکوپ هم دیده نمی‌شوند) در متصوفان شرقی است (۱۳۸۵: ۲۱). از همین رو، «متصوف و فیزیک‌دان که یکی از قلمرو درونی و دیگری از جهان بیرونی شروع کرده است، سرانجام به نتیجه واحدی دست می‌یابند» (همان: ۳۰۷).

ایده چندجهانی در فیزیک با نام جهان‌های موازی و در نظریه ادبی با نام جهان ممکن مطرح است. در این پژوهش بینارشته‌ای، ارتباط میان سفر در *منطق‌الطیر* را به‌عنوان یک اثر سوررئالیستی با مفهوم «سفر در زمان یا سفر در جهان‌های موازی» در فیزیک بررسی و تحلیل می‌شود و براساس اصولی که در فیزیک کوانتوم مطرح است، مانند بحث احتمالات، عدم قطعیت، تابع موجی و... پارادوکس‌های موجود در *منطق‌الطیر* توجیه و تبیین عقلانی می‌شود. این پژوهش به این پرسش پاسخ می‌دهد که چه ارتباطی میان سفر در *منطق‌الطیر* با سفر در جهان‌های موازی وجود دارد.

پیشینه تحقیق

معروف‌ترین کتابی که در این باره به فارسی ترجمه شده است، کتاب *جهان‌های موازی* اثر میچو کاکو^۱، از بنیان‌گذاران نظریهٔ ریسمان، فارغ‌التحصیل دانشگاه هاروارد و استاد دانشگاه نیویورک است. همچنین فریتیوف کاپرا، فیزیک‌دان آمریکایی، کتاب *تائوی فیزیک* را - که کاوشی در همانندی‌های بین فیزیک معاصر و تصوف شرق است - نوشته است.

محسن فرشاد نیز مقالهٔ «فیزیک کوانتوم و مکاشفات مولانا» را در فصلنامهٔ *آفتاب اسرار* (زمستان ۱۳۸۷) و کتاب *اندیشه‌های کوانتومی مولانا* را در پیوند علم و اندیشه‌های عرفانی مولانا نوشته است. ضمناً ستار طهماسبی (۱۳۹۶) «مبانی متافیزیکی فیزیک کوانتوم دیوید بوهم» را نوشته که در *دوفصلنامهٔ علمی-پژوهشی تأملات فلسفی* به چاپ رسیده است.

روش و هدف پژوهش

در این نوشتار، برای رسیدن به پرسش پژوهش، *منطق‌الطیر* عطار مطالعه شده و سفر در *منطق‌الطیر* با سفر در زمان یا سفر در جهان‌های موازی بررسی می‌شود. روش پژوهش کتابخانه‌ای و توصیفی-تحلیلی است.

چارچوب نظری پژوهش

رؤیای سفر کردن در زمان شاید به قدمت خیال انسان باشد. امروزه بعضی از نظریه‌های علمی سفر در زمان را امکان‌پذیر می‌دانند. از قرن نوزدهم، سفر در زمان همواره موضوع داستان‌های علمی-تخیلی بسیاری بوده است و نیز سفر یک‌طرفه در فضا با استناد به پدیدهٔ پارادوکس زمانی مبتنی بر سرعت در تئوری نسبیت خاص - که در پارادوکس‌های دوقلو تشریح شده است - و نیز پارادوکس زمانی جاذبه‌ای در نسبیت عام، تقریباً امکان‌پذیر است. انیشتین صد سال پیش پارادوکس دوقلو را برای اثبات نسبی بودن زمان در جهان‌های گوناگون مطرح ساخت. بدین ترتیب که اگر یکی از دوقلوها بعد از بیست سالگی به وسیلهٔ یک سفینهٔ فضایی با سرعت بسیار بالا به فضا اعزام شود، ولی برادر دوقلوی او در زمین بماند، اگر بعد از گذشت ۱۰ سال به زمین برگردد، او ۳۰ ساله است، اما برادر زمینی اش ۲۲۰ ساله است، مانند داستان اصحاب کهف که خواب یک روزشان معادل ۳۰۹ سال زمینی بود. درک واقعیت جهان موازی، بستگی شدیدی به درک انسان از زمان دارد. ما زمان را به خاطر نسبی بودن آن به صورت واقعی احساس نمی‌کنیم.

قرن‌ها پیش از انیشتین، در عرفان کراماتی مشابه «سفر در زمان» از عرفا دیده می‌شد که به طی‌الارض و طی‌الزمان تعبیر شده است. شاید به همین دلیل، بوهم یکی از بزرگ‌ترین فیزیک‌دانان

کوانتومی می‌گوید: «فیزیک دارد به قلمروهایی راه می‌یابد که زمانی ملک مطلق عارفان بود» (تالبوت، ۱۳۸۹: ۳۷۹) و از همین رو، «ایده جهان‌های موازی زمانی به دلیل اینکه جولانگاهی بود برای عرفا، با تردید به وسیله دانشمندان مطرح می‌شد، ولی اخیراً ورق برگشته است. چون افراد نخبه به دلیل ظهور نظریه ریسمان (نظریه یکپارچگی) به این مسئله توجه کرده‌اند» (کاکو، ۱۳۹۵: ۲۹). با ظهور نظریه مذکور، امید بر آن است که نه تنها پرده از راز طبیعت جهان‌های چندگانه گشوده شود، بلکه به ما امکان می‌دهد تا به تعبیر انیشتین، ذهن خدا را بخوانیم.

زمانی که فیزیک دانان در تلاش بودند تا مکان دقیق ذره‌های اتمی مانند الکترون‌ها را مشخص کنند، با کمال شگفتی مشاهده کردند که این ذره‌ها مکان واحدی ندارند و این امر یکی از دلایلی است که دانشمندان را بیشتر به ایده امکان وجود جهان‌های موازی علاقه‌مند می‌کند؛ زیرا ذرات تنها در جهان ما وجود ندارند، بلکه در جهان‌های دیگر نیز وجود دارند. «الکترون‌ها در یک زمان می‌توانند در مکان‌های متعددی حضور داشته باشند. از آنجا که جهان در مرحله‌ای از عمر خود حتی کوچک‌تر از یک الکترون بوده است، هر بار که احتمال اعمال اصل کوانتوم را به جهان مطرح می‌کنیم، ناچاریم موضوع جهان‌های موازی را بررسی کنیم» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۸۷).

از آنجا که زمان خود جزئی از فضا است، اگر در فضا سفر کنیم، در زمان هم سفر کرده‌ایم و از طرف دیگر، برای رفع تناقض سفر در زمان، راه‌حلی پیشنهاد شده است که جهان‌های موازی یکی از آنهاست. به همین دلیل، میان سفر در زمان و سفر در جهان‌های موازی ارتباط وجود دارد. در این مقاله اصطلاحاتی ذکر شده است که به اختصار توضیح داده می‌شود:

افق رویداد: «درواقع مرزی است که هر کس که از آن عبور کند، شاهد وجود جهان دیگری خواهد بود و دیگر هرگز دیده نخواهد شد» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۴۸).

کرم‌چاله‌ها: «سوراخ‌هایی در فضا-زمان هستند که نواحی متفاوت فضا-زمان را به هم می‌پیوندند. فضاپیما از یک دهان سوراخ کرم وارد و از دهانه دیگر در فضا زمانی متفاوت بیرون می‌آید؛ به طوری که می‌توان با فضاپیمایی از میان یک سوراخ کرم گذر کرد و به آن سوی کهکشان سر زد و برای شام برگشت. درحالی که از نظر دانشمندان، ده‌ها هزار سال طول می‌کشد که فضاپیمایی با سرعت کمتر از نور از کهکشان ما گذر کند» (هاو کینگ، ۱۳۸۶: ۱۹۹-۲۰۱).

فرضیه تاریخ‌های سازگار: «آنچه در سفر فضا-زمان روی می‌دهد باید با راه‌حل‌های فیزیک سازگار باشد» (هاو کینگ، ۱۳۹۰: ۲۴۵).

فرضیه تاریخ‌های تناوبی: «مسافران زمان می‌توانند بدون سازگاری با تاریخ پیشین خود، آزادانه عمل کنند» (همان، ۲۴۶).

بررسی داده‌های پژوهش

منطق‌الطیر داستان سفر تمثیلی به سرچشمه عالم آفرینش است و به همین دلیل، با بازخوانی قصه آفرینش عالم آغاز می‌شود:

آفرین جان‌آفرین پاک را
آن که جان بخشید و ایمان خاک را
کرد در شش روز هفت انجم پدید
وز دو حرف آورد نه طارم پدید
(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۱ و ۳)

و با بازآفرینی داستان آفرینش در قالب سفر پرندگان در زمان، از طریق ملاقات سی مرغ با سیمرغ در کوه قاف به پایان می‌رسد. شاعر در خلال این سفر تخیلی به موضوعاتی اشاره می‌کند که می‌تواند قابل مقایسه با نظریات فیزیک کوانتوم باشد.

۱. پیدایش جهان از ذره

شاعر در مقدمه منطق‌الطیر، بعد از توصیف و بازخوانی قصه آفرینش جهان به بازآفرینی ساحرائه جهان با تجسم کیهان به صورت میکروسکوپی (ذره) و تناظر آن با عالم می‌پردازد. این ذره (نماد جهان میکروسکوپی) به عنوان ماده اولیه و سرچشمه آفرینش جهان ماکروسکوپی بیان شده است. در چنین بحری که بحر اعظم است عالمی ذره است و ذره عالم است (همان: ۱۵۱)

ذره رمزی از ماده اولیه عالم^۲ است؛ زیرا مطابق اندیشه فیزیک دانان، «جهان روزی کوچک‌تر از یک الکترون (ذره) بوده است» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۲۲). به همین دلیل، آن‌ها در تعمیم اصل کوانتوم به جهان، به اجبار وارد موضوع جهان‌های موازی می‌شوند. براساس نظریه جهان‌های تورمی، بعد از انفجار بزرگ، تغییر حالت کوانتومی صورت گرفت؛ زیرا «جهان کوچک‌تر از یک الکترون در اثر تورم حباب ذره‌ای شکل به جهان فعلی تبدیل شده است. برطبق این نظریه، ذره کوچکی از جهان ممکن است ناگهان متورم شود و جهان دیگری را به دنیا آورد. ممکن است ما در دریایی از این جهان‌ها زندگی کنیم» (همان: ۲۷). آنچه سبب ظهور نظریه مذکور شده است، داده‌های دریافتی از ماهواره‌های فضایی است که از آثار به‌جامانده از فرایند آفرینش ارائه می‌دهد. در این تصویر جدید، «دنیا را می‌توان به حبایی شناور در اقیانوسی بزرگ تشبیه کرد که حباب‌های جدید در تمام مدت، در آن در حال شکل‌گیری هستند» (همان: ۱۶). در اندیشه عرفانی شاعر ما نیز جهان ما حباب (کوبله) روی آب دریا را می‌ماند و ذره مانند حبایی در حال رشد است.

حجاب‌ها پیوسته در حال شکل‌گیری در دریای عظیم هستی‌اند تا جهان‌های دیگری (کوبله) را خلق کنند.

کوبله‌ست این بحر را عالم بدان
ذره‌ای هم کوبله‌ست این هم بدان
گر نماند عالم و یک ذره هم
کی شود یک کوبله زین بحر کم
(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۱۵۲-۱۵۳)

از یک طرف، فیزیک‌دانان معتقدند که «کل جهان ما می‌تواند نتیجه فرعی تورم یک تک‌حباب بوده که پس از تورم، کل جهان را پر کرده است» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۲۰). شاعر در ابیات مذکور بر واژگان ذره، عالم و حباب تأکید ورزیده است (اگرچه می‌تواند نماد ناپایداری جهان هم باشد؛ همان‌طور که در اندیشه فیزیک‌دانان نیز هریک از این جهان‌ها سرانجام از هم می‌پاشند). از طرف دیگر، هم‌اکنون فیزیک‌دانان می‌دانند که «بدون وجود فیزیک ابعاد بسیار کوچک، یعنی نظریه کوانتوم و ذرات بنیادین نمی‌توان به عمیق‌ترین اسرار جهان پی برد» (همان: ۱۰۴). عطار هم به این نکته اشاره می‌کند:

عقل و جان و دین و دل درباختیم
تا کمال ذره‌ای بشناختیم
(همان: ۱۵۵)

در عین حال معتقد است:

کس نداند کنه یک ذره تمام
چند پرسى چند گویى والسلام
(همان: ۱۵۸)

از کنکاش در اشعار عطار این ایده کوانتومی (انبوهی از ذرات زیراتمی در دل ذره بی‌نشان) با ظرافت تمام دیده می‌شود:

در هر دل ذره‌ای محقّر
گویی تو که صد هزار جان بود
هر ذره اگرچه صد نشان داشت
چون درنگریست بی‌نشان بود
چون پرتو ذره‌ای چنین است
چه جای زمین و آسمان بود
(دیوان، ۱۳۴۵: ۳۳۴)

بنابراین «وقتی اعمال تغییرات کوانتومی به جهان را بپذیریم، به‌ناچار مجبور خواهیم شد امکان وجود جهان‌های موازی را نیز بپذیریم» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۲۲). از همین رو، شاعر مانند فیزیک‌دانان کوانتوم، ذره را عامل پیدایش هفت آسمان، زمین و زمان، هردو جهان و حتی پا را فراتر می‌نهد و سبب شکل‌گیری صدهزاران عالم در ورای جهان ما می‌داند و کل (کیهان) را نتیجه تورم ذره می‌داند:

یقین می‌دان که چشم جان چنان است
ولسی هر ذره‌ای از آسمان نیز
چه جای آسمان است و زمین است
چه می‌گویم که عالم صد هزاران
اگر یک ذره رنگ کل پذیرد
که در هر ذره‌ای هفت آسمان دید
به‌عینه هم زمین و هم زمان دید
که در هر ذره‌ای هر دو جهان دید
ورای هر دو عالم می‌توان دید
عجب نبود چنین باید چنان دید
(عطار، ۱۳۴۵: غزل ۳۷۰)

۲. جهان‌های موازی

داستان سفر تخیلی پرندگان در منظومهٔ تمثیلی-عرفانی *منطق‌الطیر* یکی از مشهورترین داستان‌های سوررئالیستی ادبیات ایران و جهان را تشکیل می‌دهد. به‌نظر می‌رسد در بن‌مایه‌های آن یک واقعیت علمی نهفته باشد. با توجه به آنکه امروزه «بسیاری از داستان‌های علمی-تخیلی مانند سفر به ماه و سفر دور دنیا در هشتاد روز اکنون یک واقعیت علمی شده‌اند» (هاو کینگ، ۱۳۹۰: ۲۳۳).

جهان‌های موازی اندیشهٔ وجود یک «خود دیگر» نظیر «خود ما» است که شگفت‌انگیز به‌نظر می‌رسد، اما مشاهدات نجومی این اندیشهٔ متافیزیکی را تأیید می‌کنند. نخستین نشانه‌های آن در فیلسوفان مکتب میلوس در قرن پنج قبل از میلاد، در شهر میلوس یونان شکل گرفت، اما در دنیای علم «نخستین کسی که پیش‌بینی کرد جهان‌های دیگری نیز وجود دارد، پل دیراک بود که جایزهٔ نوبل را دریافت نمود» (کاکو و تامسون، ۱۳۸۸: ۱۰۱). عطار قرن‌ها پیش در آثارش به وجود جهان‌های بی‌شمار دیگر اشاره کرده است:

چه می‌گویم که عالم صد هزاران
ورای هر دو عالم می‌توان دید

(عطار، ۱۳۴۵: ۳۷۹)

هر دو عالم را و صد چندان که هست
گر بسایی و ببیزی آن که هست

(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۳۶۳۹)

فیزیک‌دانان برای بیان و اثبات جهان‌های موازی از تمثیل «جهانی در اتاق خواب شما» استفاده کردند. در این تمثیل، «اتاق خواب شما به کل جهان تبدیل می‌شود. هر نقطه بر روی دیوار سمت چپ اتاق خواب شما، دقیقاً با نقطه متناظر آن یکسان است. اگر به بالا یا پایین بنگرید، در این حالت نیز نسخهٔ دیگری را از خود خواهید دید» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۷۳-۱۷۵). ظاهرآ به‌دلیل همین تناظر است که عطار می‌گوید: چون سی مرغ بودید، سیمرغ ظاهر شدید و اگر چهل یا پنجاه مرغ بودید، در آن صورت نیز نسخهٔ دیگری را از «خویش» می‌دیدید (عطار، ۱۳۸۹ ب: ۴۲۷۵-۴۲۷۶).

برطبق تفسیر مکانیک کوانتومی «تمام جهان‌های ممکن در همین لحظه با ما در حال هم‌زیستی هستند. این حقایق کوانتومی همه در همان اتاقی که در آن زندگی می‌کنیم، وجود دارند، اما چرا آن‌ها را نمی‌بینیم؟ زیرا این امواج دیگر، با امواج ما هم‌دوس (هم‌فاز) نیستند» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۵۲). فیزیک‌دانان برای تفهیم هم‌فاز بودن امواج، تمثیل امواج رادیویی را به کار می‌برند؛ همان‌طور که در اطراف ما صدها امواج رادیویی وجود دارد. اگر رادیویی را روشن کنید، در هر زمان فقط می‌توانید به یک فرکانس گوش دهید که با ما هم‌فاز هستند. «ما در جهان خود بر روی فرکانسی که به واقعیت فیزیکی مربوط می‌شود، تنظیم شده‌ایم؛ یعنی تعداد نامحدودی واقعیت‌های موازی وجود دارند که اگرچه نمی‌توانیم بر روی آن‌ها تنظیم شویم، ولی با ما هم‌زیستی می‌کنند. با اینکه دنیاها بسیار به هم شبیه هستند، اما هر کدام انرژی متفاوتی دارند؛ بنابراین، امواج هر دنیایی در فرکانس متفاوتی نوسان می‌کند» (همان: ۲۱۴)؛ زیرا در ابعاد تفاوت دارند. «از نظر ما انسان‌های ساکن، سه بعد دنیا عبارت است از تمام آنچه می‌توانیم ببینیم؛ غافل از اینکه ممکن است جهان‌های کامل‌تر دیگری درست در بالای سر ما وجود داشته باشند. شناور شدن در بعد چهارم منجر به ناپدید شدن می‌گردد» (همان: ۲۲۹). امری که در اندیشه عرفانی عطار، در نتیجه ملاقات سی مرغ با سیمرخ در مرز کائنات به فنا تعبیر شده است. البته فنا از دید دنیای سه‌بعدی ما، اما همین فنا، بقاست در دنیای موازی چهاربعدی کامل‌تر.

چون همه بی‌خویش با خویش آمدند در بقا بعد از فنا پیش آمدند

(عطار، ۱۳۹۸ ب: ۴۲۹۸)

فلسفه تحمل انواع ریاضت‌ها در عرفان قبل از ورود به جهان کشف و شهود را می‌توان این‌گونه تعبیر کرد تا تغییر واقعیت فیزیکی سالک، متناسب با فاز جهان مورد نظر تنظیم شود. به همین دلیل، اعمالی از آن‌ها سر می‌زند که از نظر جهان ما غیرعادی است. در این داستان، مرغان برای رسیدن به هدف از هفت وادی می‌گذرند که با ریاضت‌های طاقت‌فرسا همراه است و بدین‌وسیله، واقعیت فیزیکی و روحی آن‌ها با فاز جهان مورد نظر تنظیم می‌شود؛ زیرا:

دیده سیمرخ بین‌گر نیست دل چو آینه منور نیست

(همان: ۱۰۹۶)

۳. تناقض برای سفر در زمان

مسئله زمان، یکی از مسائل پرمناقشه در حوزه هستی‌شناسی فلسفه، فیزیک و عرفان است که می‌تواند در پرتو دستاوردهای جدید در فیزیک نوین مانند نظریه انیشتین و جهان‌های موازی تحلیل شود.

برای سفر در زمان، تناقض‌هایی قابل‌پیش‌بینی است که مهم‌ترین آن‌ها «پارادوکس پدربزرگ» است. «مثلاً شما در زمان به عقب رفتید و پدربزرگ خود را به‌هنگام کودکی کشتید. ویرایش‌های گوناگونی از این تناقض وجود دارد» (هاو کینگ، ۱۳۹۰: ۲۴۴). در آن صورت، شما دیگر وجود نخواهید داشت تا به گذشته بروید. دو راه‌حل ممکن برای تناقضی که در سفر زمان پیش می‌آید، وجود دارد:

۱. فرضیه تاریخ‌های سازگار، یعنی «شما در گذشته ورود کرده‌اید، اما پدربزرگ خود را نکشته‌اید یا هیچ کاری نکرده‌اید که در تضاد با وضعیت شما در زمان حال باشد. شما نخواهید توانست تاریخ ثبت‌شده را تغییر دهید. در چنین شرایطی، مسافر زمان از اراده آزاد برخوردار نخواهد بود» (هاو کینگ، ۱۳۹۰: ۲۴۵). در داستان سفر پرندگان در *منطق الطیر* نیز آن‌ها براساس تاریخ سازگار، در جست‌وجوی یافتن «نسبت خویشتن» با سیمرخ هستند؛ نسبتی که خود هیچ دخالتی در آن نداشتند:

نسبت ما چیست با او بازگوی	زان که نتوان شد بعمیا رازجوی
گر میان ما و او نسبت بدی	هر یکی را سوی او رغبت بدی
	(همان: ۱۰۷۵-۱۰۷۶)

بدین وسیله یک راز ازلی براساس پدیده‌ای پیشین در قالب «اسرار کهن» فاش می‌شود. در واقع، آن‌ها به یک تاریخ ثبت‌شده و سازگار با حقیقت وجودی خود در زمان گذشته پی بردند.

چون همه مرغان شنودند این سخن	نیک پی بردند اسرار کهن
جمله با سیمرخ نسبت یافتند	لاجرم در سیر رغبت یافتند
	(همان: ۱۱۶۴-۱۱۶۵)

آیات مذکور یادآور این جمله معروف فریمن دیسون فیزیک‌دان است: «به‌نظر می‌رسد که جهان از قبل می‌دانسته که ما می‌آییم» (کاکو، ۱۳۹۰: ۳۰۸) که در فیزیک به «اصل انسانی» مشهور است؛ تاریخ ثبت‌شده‌ای که ابن‌عربی آن را «اعیان ثابتة در عدم» نامیده است و عطار این‌گونه آن را توصیف می‌کند:

زان پیش که بوده‌ها نبوده است	پود تو ز ما جدا نبوده است
چون بود تو بود بود ما بود	کی بود که بود ما نبوده است
ما بر در تو چو خاک بودیم	نه آب و نه گل هوا نبوده است
	(عطار، ۱۳۴۵: ۵۵)

این تاریخ ثبت شده و سازگار در اندیشه عطار از فرهنگ نیاکانش سرچشمه گرفته است؛ زیرا آن‌ها بر این باورند که «همان گونه که هریک از آفریدگان مادی یک اصل مینوی دارند، انسان نیز یک «خود آسمانی» دارد که فروشی اوست» (هینلز، ۱۳۸۶: ۸۹). همان طور که در منطق‌الطیر در بیت ۱۰۹۵، هرچه اینجا سایه‌ای پیدا شود / اول آن چیز آشکار آنجا شود، می‌تواند به این امر اشاره داشته باشد. از همین رو، سی مرغ در منطق‌الطیر در جست‌وجوی نسخه دیگری از خود براساس تاریخ‌های ثبت شده و سازگار با گذشته خود بودند.

گرچه بسیاری به سرگردیده‌اید
خویش را بینید و خود را دیده‌اید
(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۴۲۷۷)

عطار بارها در آثارش (مخصوصاً در مختارنامه) به این امر اشاره می‌کند که او در جست‌وجوی خود است:

با خویشتم ز خویشتم بی‌خبرم
بی‌خویشتم خویشتم می‌باید
(عطار، ۱۳۸۹ الف: ۴۵۸)

۲. فرضیه تاریخ‌های تناوبی که از تاریخ‌های ثبت شده متفاوت‌اند، اما براساس جهان‌های موازی قابل تبیین است؛ یعنی تاریخی که هم‌زمان در جهان‌های موازی مختلف، متفاوت‌اند. مکانیک کوانتومی با ذرات مثل امواج رفتار می‌کند و آن‌ها را به نام «تابع موج» توصیف می‌کند. شاید عجیب‌ترین ویژگی تابع موج این باشد که به‌موجب آن یک ذره کوانتومی می‌تواند هم‌زمان در چند وضعیت (اصل عدم قطعیت هایزنبرگ) قرار داشته باشد؛ یعنی شبی در یک لحظه در دو یا چند وضعیت متفاوت قرار دارد؛ برای مثال، در پارادوکس پدربزرگ، پدربزرگ می‌تواند در آن واحد هم زنده باشد و هم مرده، اما در جهان‌های متفاوت؛ زیرا یک «خود» دیگر پدربزرگ هم در جهان موازی آن وجود دارد و این پدربزرگ مرده نسخه دیگری از «خود» است، مانند سی مرغ که سیمرغ به‌نظر می‌آمدند و در عین حال سیمرغ، سی مرغ.

چون نگه کردند آن سیمرغ زود
بی‌شک این سی مرغ آن سیمرغ بود
خویش را دیدند سیمرغ تمام
بود خود سیمرغ سی مرغ مدام
چون سوی سیمرغ کردند نگاه
بود آن سیمرغ، این کائن جایگاه
ور به سوی خویش کردند نظر
بود این سی مرغ ایشان، آن دگر

(همان: ۴۲۶۳ تا ۴۲۶۸)

این جناس مرکب علی‌رغم بیان شباهت فراوان، از یک طرف بیانگر یک تفاوت جزئی میان «خود» و نسخه دیگری از آن در جهان موازی است. «در حال حاضر تعداد زیادی کپی‌های کمی

متفاوت با ما، در دنیا‌های موازی با ما زندگی می‌کنند» (همان: ۲۱۲)؛ زیرا علی‌رغم مشابهت فراوان، به دلیل اثری متفاوت همانند نیستند. عطار با انتخاب آگاهانه واژگان سی مرغ و سیمرغ، ضمن بیان این شباهت فراوان، با استفاده از آرایه جناس مرکب و به کار بردن واژه‌های «بیش و کم» به ذکر این «تفاوت» می‌پردازد:

ور نظر در هر دو کردندی به هم هردو یک سیمرغ بودی بیش و کم
(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۴۲۶)

همچنین عطار در دیوان اشعار می‌گوید که سیمرغ‌ها اگرچه در صورت یکی هستند، در جوهر متفاوت‌اند:

گرچه بود آن صورت سیمرغ ولیکن چون جوهر سیمرغ به عینه نه همان است
(عطار، ۱۳۶۶: ۶۰)

از طرف دیگر، انتخاب آگاهانه واژگان سی مرغ و سیمرغ بیانگر آن است که میان دو نسخه جهان‌های موازی تناظر یک‌به‌یک وجود دارد.

چون شما سی مرغ اینجا آمدید سی درین آئینه پیدا آمدید
گر چل و پنجاه مرغ آید باز پرده‌ای از خویش بگشایید باز
(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۴۲۷۵ و ۴۲۷۶)

در کوه قاف، جایی در مرز این جهان با جهان دیگر هم‌زمان در یک نگاه، سی مرغ (جهان سه‌بعدی) بودند و در نگاهی دیگر (جهان چهاربعدی و کامل‌تر) سیمرغ به‌نظر می‌رسیدند. به همین دلیل، عطار در ابیات زیر در توجیه آن، لفظ «این جایگاه» را به کار می‌برد؛ زیرا مرغان در آن جایگاه خاص (قاف) با غلبه بر هواهای نفسانی، تغییرات فیزیکی و روحی لازم را برای ورود به ابعاد دیگر هستی در خود به‌وجود آوردند و صاحب «کرامات» شدند؛ زیرا «اگر کسی بتواند به درون این بعد فضایی چهارم وارد شود، می‌تواند حتی قدرت‌هایی را به‌دست آورد که به‌طور معمول به ارواح و خدایان نسبت داده می‌شوند» (کاکو، ۱۳۹۵: ۲۲۸).

چون شدند از کل کل پاک آن همه یافتند از نور حضرت جان همه
(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۴۲۵۸)

به این ترتیب، سیمرغ معرفی شده در آغاز سفر، با فرضیه تاریخ‌های سازگار و ظهور هم‌زمانی سی مرغ و سیمرغ در پایان سفر با فرضیه تاریخ‌های تناوبی منطبق است که در جهانی موازی این جهان شکل یافته است. عطار خود با شگفتی تأکید می‌کند که با منطق حاکم بر عصر شاعر منطبق نبوده است. انتخاب سی مرغ از هزاران مرغ در برابر سیمرغ هم می‌تواند همزاد آسمانی را بهتر تبیین کند و هم جهان‌های موازی را.

مدتی شد تا درین ره آمدم

از هزاران، سی به درگه آمدم

(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۴۱۹۹)

بسیاری از پارادوکس‌های عرفانی عطار براساس تاریخ‌های تناوبی و جهان‌های موازی قابل تفسیر هستند. «افراد هریک از جهان‌ها ممکن است معتقد باشند که جهان آن‌ها در اصل جهان واقعی است و جهان‌های دیگر خیالی هستند. درحالی که جهان‌های موازی خیالی نیستند» (همان: ۲۱۲). چنین پارادوکس‌هایی در آثار عطار فراوان وجود دارد:

گفت کائن هر دو جهان بالا و پست

قطره‌ای آب است نه نیست و نه هست

(همان: ۸۶۸)

۴. آیا سفر در زمان امکان‌پذیر است؟

۱. یک راه امکان‌پذیر بودن سفر در زمان آن است که «بتوانید تندتر از سرعت نور حرکت کنید» (هاو کینگ، ۱۳۹۰: ۲۳۷). در این صورت وارد جهان‌های موازی خواهید شد، اما طبق نظر فیزیک‌دانان و فرمول معروف انیشتین ($E=mc^2$) «هیچ چیز سریع‌تر از نور حرکت نمی‌کند» (همان: ۱۳۸). نور و ذره از مقوله‌هایی هستند که هم در *منطق الطیر* عطار و هم در مبحث سفر در زمان از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. در علم فیزیک، ذره با نور در ارتباط است؛ زیرا «نور مجموعه‌ای از ذره‌هاست» (هاو کینگ، ۱۳۹۰: ۱۲۷) و ذرات هم عامل آفرینش کائنات هستند. عطار در مقدمه داستان، در ابیات فراوانی به توصیف ذره و شکل‌گیری عالم از آن پرداخته است، اما در نتیجه داستان، تنها از آشکار شدن جهان بی‌حجابی سخن می‌گوید که از نورالنور به وقوع پیوسته است. احتمالاً این نورالنور (نور اصلی) که مطابق بیت ۴۲۵۸ *منطق الطیر* معادل نورالانوار سهروردی است، می‌تواند بسیار فراتر از نور مورد نظر فیزیک‌دانان باشد و همین‌طور می‌تواند سرعتی فراتر از آن داشته باشد؛ زیرا در «هر نفس صد پرده دیگر می‌گشاید». همان‌طور که در *مختارنامه* (رباعی ۱۰۸) در «هر قدم هزار عالم را طی می‌کند».

حاجب لطف آمد و در برگشاد

هر نفس صد پرده دیگر گشاد

شد جهان بی‌حجابی آشکار

پس ز نورالنور در پیوست کار

(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۴۲۲۶ و ۴۲۲۷)

شایان ذکر است که فیزیک‌دانان دانشگاه کوئینزلند استرالیا توانستند برای نخستین بار پدیده «سفر در زمان» را برای ذرات نور شبیه‌سازی کنند. این پدیده شگفت‌انگیز، از خواص کوانتومی ذرات است (ر.ک: مقاله «شبیه‌سازی تجربی از منحنی‌های زمانبندی بسته» از مارتین رینگبوئر و

همکاران در مجله نیچر؛ بنابراین، در اندیشه عطار، نورالنور می‌تواند عامل پرتاب به جهان موازی برای ورود به ابعاد دیگر هستی باشد.

۲. کرم‌چاله‌ها: از منظر فیزیک دانان، یک راه دیگر امکان‌پذیر بودن سفر در زمان، کرم‌چاله‌ها هستند که انیشتین آن‌ها را «پل» نامیده است. کرم‌چاله سکوی گذر از زمان است که می‌تواند در عرض چند ساعت، ما را چندین سال نوری جابه‌جا کند. در واقع، کرم‌چاله تونل ارتباطی است و می‌تواند بین جهان‌های موازی ارتباط برقرار کند. ریاضی دانان آن‌ها را فضاهای متصل چندگانه نامیدند، اما فیزیک دانان به آن‌ها کرم‌چاله می‌گویند؛ زیرا «همانند سوراخ کرم‌ها در زمین «مسیری میان‌بر» بین دو نقطه ایجاد می‌کنند. گاهی آن‌ها را دروازه ورود به ابعاد دیگر می‌نامند» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۵۲). همان‌طور که عرفان نیز (در مقابل فلسفه و علم) یک «راه میان‌بر» برای شناخت حقیقت هستی است.

اولین کسی که کرم‌چاله را بر سر زبان‌ها انداخت، لوئیس کارول (نویسنده سوررئالیست) بود که در کتاب *به درون آیینۀ او*، کرم‌چاله به صورت آیینۀ توصیف شده است که حومه شهر آکسفورد را به «سرزمین عجایب» متصل می‌کند؛ زیرا کارول به عنوان ریاضی دان و استاد دانشگاه آکسفورد با این فضاهای چندگانه آشنا بود. در این کتاب، «آلیس (در خواب) از میان آینه رد شده، به جهان دیگری راه یافت. در واقع کارول به کودکان می‌گفت که دنیاهای دیگر با قواعد کاملاً متفاوت امکان‌پذیر است» (کاکو و تامسون، ۱۳۸۸: ۲۰۱).

آیینۀ در *منطق الطیر* نیز نقشی کلیدی دارد. اگرچه در آغاز داستان (ب ۱۰۹۶ و حکایت پادشاه صاحب جمال) نیز این فضاسازی صورت گرفته و عطار تأکید کرده که تنها دل آینه گون مجوز ورود به عالم سیمرخ را داراست:

دل به دست آر و جمال او ببین آینه کن جان، جلال او ببین

(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۱۱۲۱)

اما در پایان داستان هم سالکان در کوه قاف با الهام‌دهنده‌ای مواجه می‌شوند که:

بی‌زبان آمد از آن حضرت خطاب کاینه ست این حضرت چون آفتاب

هر که آید خویشتن ببیند درو جان و تن هم جان و تن ببیند درو

(همان: ۴۲۷۳ و ۴۲۷۴)

آینه در اساطیر ایران نماد جهان‌های بی‌پایان است و در عرصه عرفان، «آینه‌واری جهان، بیانگر وحدت وجودی است و هدف از طرح مسئله آینه‌واری جهان در نزد عارفان بیشتر تأمل در کار جهان هستی و دستگاه آفرینش است» (سرامی، ۱۳۸۹: ۵۲-۵۳). به همین دلیل، در *منطق الطیر* آمده

است: «هر که آید، خویشان بیند درو». البته یک فضاپیما باید از «افق رویداد» گذر کرده تا به داخل کرم چاله راه یابد.

۵. افق رویداد یا کوه قاف؟

هست ما را پادشاهی بی‌خلاف در پس کوهی که هست آن کوه قاف
(همان: ۷۱۳)

در این سفر روحانی، مقصد کوه افسانه‌ای قاف است که جایگاه سیمرخ است. کوه قاف در ادبیات، نماد دورترین نقطه جهان است؛ یعنی دورترین نقطه‌ای که نور می‌تواند به آن سفر کند و ظاهراً درک آن مشکل است.

در آن موضع که تابد نور خورشید چه نه موجود و نه معدوم است ذرات
می‌گویی تو ای عطار آخر که داند این رموز و این اشارات؟
(عطار، ۱۳۴۵: غزل ۵۵)

«قاف، کوهی است افسانه‌ای که گویند محیط بر عالم است. بعضی‌ها گفته‌اند آن سوی قاف، عالم‌هاست که جز خدای هیچ کس نداند» (مقدسی، ۱۳۷۴: ۲۹۸). نکته‌ای که از این عبارات به ذهن می‌آید، آن است که آیا می‌توان «قاف» را همان «مرز جهان» انگاشت؟ البته شایان ذکر است که عالم، یعنی کائنات (universe) که شامل میلیاردها کیهان و هر کیهانی دارای میلیاردها کهکشان و هر کهکشانی حاوی میلیاردها ستاره است (رک: *اسرارنامه*: ابیات ۱۷۴۵ تا ۱۷۴۹).

از یک طرف «گذر از کوه نماد گذر از یک مرحله به مرحله دیگر است. از این رو صعود از کوه، گذر روح از دنیا را نیز تجسم می‌بخشد» (راشد محصل، ۱۲۹۱: ۱۲۶) و از طرف دیگر، «صعود از کوه اشاره به اراده‌دستیابی به خویشان است» (یونگ، ۱۳۸۹: ۱۹۶) که در *منطق الطیر* هردو مورد مذکور دیده می‌شود.

کوه قاف در *منطق الطیر* می‌تواند چیزی شبیه «افق رویداد» در فیزیک کوانتوم باشد که یک کره تخیلی با ویژگی‌های عجیب و نامأنوس است و مانند این کوه افسانه‌ای، شگفت‌انگیز است؛ زیرا این جهان‌های موازی از طریق دریچه‌های فرار و تونل‌های مخفی به یکدیگر متصل می‌شوند. هر کس که از آن عبور کند، دیگر هرگز دیده نخواهد شد؛ زیرا «با نزدیک شدن به افق رویداد، اتم‌های بدن شما از هم می‌پاشد» (همان: ۵۰) *منطق الطیر* رسیدن مرغان به کوه قاف را مقام فنا در افعال الهی تعبیر می‌کند؛ فنایی که بقا در ابعاد دیگر هستی را به دنبال دارد. «افق رویداد دورترین نقطه قابل مشاهده است؛ دورترین نقطه‌ای که نور می‌تواند به آن سفر کند. سفر به افق رویداد راه

برگشتی ندارد؛ مگر آنکه بتوان سریع‌تر از نور حرکت کرد که غیرممکن است» (همان: ۱۵۰). همچنین در توصیف این حلقه جادویی آمده است که «اگر از درون آن عبور کنی، آن‌ا در جهان کاملاً متفاوتی خواهی بود» (همان: ۱۵۵). ابیات زیر در نتیجه منطق الطیر و مختارنامه، وجود جهان‌های دیگر را اثبات می‌کند.

یا شما را کس چه گوید در جهان؟ با چه کار آید مستی ناتوان؟
شد جهان بی حجابی آشکار پس ز نورالنور در پیوست کار
(همان: ۴۱۹۶ و ۴۲۲۷)

در این مقایسه، واژه‌ها و مفاهیم مشترکی چون «مرز»، «ورود به جهان‌های دگر و متفاوت»، «افسانه‌ای یا تخیلی بودن آن»، «برگشت‌ناپذیری»، «دوری» و «شگفت‌انگیزی» میان کوه قاف و افق رویداد به چشم می‌خورد که زمینه را برای همانندی میان آن‌ها تقویت می‌کند؛ ضمن آنکه میان دو واژه «افق» و «قاف» از لحاظ ساختاری جناس قلب هم وجود دارد. همچنین عطار در آثار دیگرش هم در شرح سفری روحانی، از دنیایی سخن می‌گوید که با اصول دنیای مادی مطابقت نمی‌کند؛ زیرا باید دارای سرعتی فراتر از سرعت نور باشد که:

در هر قدمی هزار عالم طی کرد در هر نفسی هزار فرسنگ برفت
(عطار، ۱۳۸۹ الف: ۱۰۸)

۶. قرن‌های بی‌زمان

عطار بعد از نتیجه داستان، برای اینکه تفاوت‌های میان جهان ما و جهان موازی را در گذرگاه کوه قاف بیان کند، تعبیر پارادوکسی «قرن‌های بی‌زمان» را مطرح می‌کند که ظاهراً با اصول زمان در دنیای مادی مطابقت نمی‌کند:

چون بر آمد صد هزاران قرن بیش قرن‌های بی‌زمان، نه پس نه پیش
(همان: ۴۲۹۷)

«این مصراع عطار، یکی از شگفت‌آورترین سخنانی است که بشر تاکنون در باب مفهوم ابدیت گفته است و با اینکه اسلوب بیان او کاملاً پارادوکسی است، در منظومه ذهنی او و دیگر عارفان قابل تفسیر است؛ زیرا از دیدگاه عارف ماضی، مستقبل و حالی وجود ندارد و همه جهان مادی در یک لحظه است» (شفیعی کدکنی، ۱۳۸۹: ۷۶۲). همچنین جنید در تفسیر یکی از سخنان بایزید گفته است: «اوقات در چنین حالی غایب‌اند؛ ده سال، بیست سال و صد سال و بیش از آن، همه در یک معنی خواهد بود» (سراج طوسی، ۱۹۱۴: ۳۸۸).

دو نکته در بیت مذکور قابل تأمل است: یکی اینکه از نظر شاهد بیرونی (یعنی ما)، گذر از این گذرگاه (قاف) صد هزاران قرن طول می کشد و نکته دیگر اینکه گذر این قرن‌ها از دید یک ناظر (مثلاً عطار) که سی مرغ را در حال عبور از این گذرگاه می بیند، بی‌زمان هستند؛ یعنی زمان متوقف می شود نه آینده (پس) وجود دارد و نه گذشته (پیش). هردو نکته مذکور به وسیله فیزیک دانان با توجه به نسبیت زمان انیشتین پاسخ داده شد. فیزیک دانان هلندی، یوهانس دروست با توجه به نسبیت عام نشان داد که زمان در موقع عبور از مرز، کاملاً از حرکت می ایستد. درحقیقت از دید یک ناظر، زمان برای شما با رسیدن به کره جادویی متوقف می شود» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۴۹). کیهان‌شناسی به نام رابرتسون دریافت که «تنها از دید ناظری که موشک شما را در حال ورود به کره جادویی مشاهده می کند، متوقف می شود، اما از منظر خود شما، به‌طور آنی است. درحالی که از نظر شاهدی که از بیرون نگاه می کند، به‌نظر می آید این امر هزاران سال طول می کشد» (همان: ۱۵۰). در بیت مذکور، عطار نیز به همین موضوع اشاره کرده است. انیشتین معتقد است: «از آنجا که هیچ کس نمی تواند از افق رویداد عبور کند؛ زیرا زمان متوقف می شود. پس هیچ کس نمی تواند به جهان موازی دیگری وارد شود» (همان: ۱۴۹). عطار هم بعد از ذکر نتیجه داستان، مخاطب را غافلگیر می سازد و بیان می کند که چنین سفری «اینجا» امکان پذیر نیست:

بعد از آن مرغان فانی را به ناز بی‌فناوی کل به خود دادند باز
آن کجا «اینجا» توان پرداختن نوکتایی باید آن را ساختن
(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۴۲۹۸ و ۴۳۰۳)

از نظر فیزیک دانان نیز چنین رویدادی در زندگی روزمره بسیار نادر است؛ زیرا «دانسته‌های ما هنوز ناکامل است» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۷۷). عطار نیز معتقد است که سی مرغ در آن جایگاه خاص (کوه قاف) به فنا می کشد زیرا هنوز جنبه سی مرغی (ابیات ۴۲۶۳ تا ۴۲۶۸) به چشم می خورد. همچنین از نظر وی، چنین سفری نیاز به علم و دانش پیشرفته (نوکتاب) دارد و این داستان را تنها برای مثال ذکر کرده است؛ زیرا:

نیست هرگز گر نو است و گر کهن زان فنا و زان بقا را کس سخن
همچنان کو دور دور است از نظر شرح این دور است از شرح و خبر
لیکن از راه مثال اصحابنا شرح جستند از بقا بعد فنا
آن کجا اینجا توان پرداختن نوکتایی باید آن را ساختن
(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۴۳۰۰-۴۳۰۳)

پارادوکس‌های زیر نیز در همین رابطه قابل تحلیل است:

تا تو هستی در وجود و در عدم کی توانی زد در این منزل قدم؟
چون همه بی خویش با خویش آمدند در بقا بعد از فنا بیش آمدند
(عطار، ۱۳۸۹ ب: ۴۳۰۴ و ۴۲۹۸)

حالت‌های وجود و عدم در یک زمان در خلال یک رویداد کوانتومی می‌تواند اتفاق بیفتد؛ در یکی از این جهان‌ها در وجود و در جهان دیگر در عدم به سر می‌برد، مانند معمای گربه شرودینگر که «گربه در یک زمان هم زنده است و هم مرده، ولی در دو جهان متفاوت» (کاکو، ۱۳۹۵: ۲۱۱). سالکان هم در جهان مادی بی‌خویش (ترک تعلقات مادی) شدند، در جهان موازی آن به خویش (وجود حقیقی) رسیدند و همین‌طور مفهوم هم‌زمانی فنا و بقا؛ زیرا جهان به دو جهان تبدیل شده است. در یک جهان فنا و در جهان دیگر بقاست. در حقیقت، «در هر موقعیت کوانتومی، جهان به دو جهان تقسیم می‌شود و تمام جهان‌ها ممکن هستند، اما افرادی که در هر کدام از این جهان‌ها زندگی می‌کنند، ممکن است معتقد باشند که جهان آن‌ها در اصل واقعی است و جهان‌های دیگر توهمی» (کاکو، ۱۳۹۵: ۲۱۱). این اصل از آنجا ناشی می‌شود که در کوانتوم، «الکترون در هر لحظه می‌تواند در دو جهان حضور داشته باشد» (همان: ۱۸۷) که همان اصل عدم قطعیت هایزنبرگ نامیده می‌شود. از همین رو، برخی از محققان گفته‌اند: «وجود و عدم را نمی‌توان محدود ساخت و تعریف نمود» (حلی، ۱۴۰۷: ۳). کاپرای فیزیکدان نیز در این زمینه می‌گوید: «مفاهیم وجود و عدم، معمایی‌ترین چهره تصوف شرقی است. متصوفین شرقی همانند فیزیک‌دانان اتمی با واقعیتی سروکار دارند که در آن سوی وجود و عدم قرار داشته است و از این رو می‌گویند: حقیقت غایی نه آن است که وجود است و نه آن است که عدم است، نه آن است که به‌طور هم-زمان وجود و عدم هست و نه آن است که به‌طور هم‌زمان وجود و عدم نیست» (کاپرا، ۱۳۸۵: ۱۶۰).

بنابراین، واژه «صدهزاران قرن» با توجه به نسبت انیشتین، تنها براساس جهان ما قابل محاسبه است و در جهان موازی آن، این زمان به‌وقوع نیوسته است. انیشتین همچنین می‌گوید: «موجودات زنده هیچ‌گاه نمی‌توانند از درون یکی از کرم‌چاله‌ها عبور کرده و سپس در مورد آنچه بر آن‌ها گذشته است، صحبت کنند» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۵۵). در عرفان ما هم «کان را که خبر شد خبری باز نیامد» و در اندیشه عطار نیز:

و انیامد در جهان زین راه کس نیست از فرسنگ آن آگاه کس
(همان: ۳۲۴۹)

۷. سفر در زمان واقعیت یا تخیل؟

تنها نظریه‌ای که از نظر انیشتین، قابلیت «خواندن ذهن خدا» را دارد، نظریه M است که نسخه نهایی نظریه ریسمان (نظریه یکپارچگی) است؛ نظریه‌ای که برای برقراری پیوند میان نسبیت عام انیشتین و مکانیک کوانتوم به وجود آمده است. چنین نظریه شگفت‌آوری قادر خواهد بود توصیفی یکپارچه از جهان ارائه دهد، شواهد بیشتری مبنی بر اینکه جهان ما ممکن است یکی از چندین جهان موجود باشد، ارائه کند و به سؤالات همیشگی ما پاسخ دهد: قبل از آغاز جهان چه اتفاقی افتاده است؟ آیا بُعد‌گذرها (کرم‌چاله‌ها) می‌توانند ما را در جهان جابه‌جا کنند؟ اگر چه فیزیک‌دانان معتقدند که ایده مذکور نظری بسیار فراتر از قابلیت‌های آزمایشگاهی حال حاضر ماست، هم‌اکنون برخی آزمایش‌ها در حال برنامه‌ریزی هستند که ممکن است بتوانند این وضعیت را تغییر دهند. عطار نیز بعد از نتیجه داستان بیان می‌کند که شرح چنین سفری بسیار بعید است و نیاز به علم پیشرفته (نوکتاب) دارد. امروزه این مسئله با وجود گذشت قرن‌ها از زمان عطار و پیشرفت شگفت‌انگیز علم بشری، هنوز از لحاظ علمی تنها در حد تئوری قابل قبول و امکان‌پذیر است.

نکته مهم و اساسی که در تمثیل *منطق‌الطیر* حائز اهمیت است، آن است که سالکان در پی رسیدن به تمامیت و یکپارچگی هستند؛ زیرا «از دوران یونانی‌ها دانشمندان عقیده داشتند جهانی که ما امروز می‌بینیم، تکه‌پاره‌های باقی‌مانده از یک مفهوم ساده بزرگ‌تر است و هدف ما یافتن این یکپارچگی است» (کاکو، ۱۳۹۵: ۱۰۵). از آنجا که جهان ما می‌تواند نتیجه تورم حباب ذره‌ای-شکل باشد؛ بنابراین، ما با نوعی شبکه کوانتومی کیهانی اشتراک داریم و عطار در *منطق‌الطیر* خواهان این یکپارچگی آغاز آفرینش است؛ زیرا «بین هر اتم بدن ما و اتم‌هایی که چندین سال نوری با ما فاصله دارند، وابستگی کیهانی وجود دارد. از آنجایی که تمام مواد، از انفجار بزرگ ناشی شده‌اند، اتم‌های بدن ما به نوعی با اتم‌های دیگری در طرف دیگر جهان، در نوعی شبکه کوانتومی کیهانی پیوند دارند» (همان: ۲۲۲). هدف عطار در *منطق‌الطیر* نیز با طرح داستان تمثیلی سفر پرندگان به سوی سیمرغ برای دست‌یافتن تمامیت و یکپارچگی است که با طرح تمثیل علمی «یگانگی میان ذرات و عالم» در بیت ۱۵۱ آغاز شد تا شاید به حقیقت هستی برسد؛ همان‌طور که انیشتین می‌خواست با نظریه یکپارچگی «ذهن خدا را بخواند».

نتیجه‌گیری

این پژوهش با طرح مباحث جدیدی مانند ارتباط میان سفر در جهان‌های موازی در فیزیک کوانتوم و سفر عرفانی در *منطق‌الطیر* می‌تواند چشم‌انداز جدیدی (طرح هستی‌شناسی کوانتومی)

برای خوانندگان سفرهای تمثیلی عرفانی فراهم کند؛ زیرا به عقیده فیزیک دانان، امروزه با پیشرفت علوم ایده جهان‌های موازی، تنها جولانگاهی برای عرفا نیست. خواننده با فهم این هستی‌شناسی می‌تواند پارادوکس‌های موجود در نتیجه منطق الطیر را توجیه عقلانی نماید. در ضمن با طرح وابستگی کیهانی، ذرات وجود ما با کل هستی به گونه علمی که بیانگر نوعی اشتراک در شبکه کوانتومی کیهانی است، بهتر می‌توان دست‌یافتن سالکان به تمامیت و یکپارچگی را در منطق الطیر توجیه و تبیین کرد.

سفر سی مرغ در منطق الطیر به سفر در جهان‌های موازی شباهت دارد؛ زیرا سی مرغ عطار در این سفر تمثیلی در جست‌وجوی همزاد و نسخه دیگری از «خود» (سیمرغ) در جهان موازی هستند. قسمت آغازین سفر مرغان براساس فرضیه تاریخ‌های سازگار (اسرار کهن) و قسمت پایانی سفر مرغان با تاریخ‌های تناوبی مطابقت می‌کند؛ زیرا مرغان هم‌زمان در این جهان، سی مرغ و در جهان موازی، سیمرغ هستند که ورود در آن به فنا تعبیر می‌شود. این جناس مرکب آگاهانه، علی‌رغم بیان شباهت فراوان، بیانگر تفاوت جزئی نیز هست؛ زیرا این جهان‌ها هر کدام انرژی متفاوتی دارند. ضمن آنکه جناس مذکور بیانگر تناظر یک‌به‌یک میان دو نسخه جهان‌های موازی نیز هست.

«کوه قاف» قابل مقایسه با «افق رویداد» نماد دورترین نقطه هستی و گذرگاهی برای ورود به ابعاد دیگر هستی است. ضمن آنکه میان آن‌ها از لحاظ ساختاری جناس قلب نیز وجود دارد. آینه مطابق نظر فیزیک دانان نماد کرم‌چاله‌ها (سکوی پرتاب) و نورالنور نیز عامل پرتاب به جهان موازی در منطق الطیر بوده است. «قرن‌های بی‌زمان» با توجه به نسبییت عام انیشتین قابل تحلیل است. ریاضت‌های هفت وادی می‌تواند زمینه را برای ایجاد تغییرات لازم فیزیکی و روحی متناسب با فاز جهان مورد نظر فراهم سازد.

عطار بر آن است تا با طرح چنین سفری برای با رسیدن به تمامیت و یکپارچگی شاید به حقیقت هستی برسد و انیشتین بر آن است تا با طرح نظریه یکپارچگی ذهن خدا را بخواند. سفر در جهان‌های موازی با دانش موجود در هر یک از دو حوزه معرفت، هم فیزیک و هم متافیزیک در حد تنوری است. به همین دلیل، عطار مانند فیزیک دانان در نتیجه داستان بیان می‌کند که چنین سفری بسیار بعید است؛ زیرا نیاز به علم پیشرفته دارد.

پی‌نوشت‌ها

1. Michio Kaku

۲. رک: مقاله «بازخوانی اساطیری-علمی نظریه ذره در اشعار عرفانی عطار» در فصلنامه ادبیات عرفانی

دانشگاه الزهراء، پاییز و زمستان ۱۳۹۵.

۳. ر.ک: مقاله «بررسی سیمرخ منطق الطیر با آلیس در آن سوی آینه براساس نظریه تقارن آینه‌ای جهان»، ادبیات کودک، دانشگاه شیراز، سال چهارم، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۲.

منابع

تالوت، مایکل. (۱۳۸۹). *جهان هولوگرافیک*. ترجمه داریوش مهرجویی. چاپ شانزدهم. انتشارات هرمس. تهران.

حلی، ابومنصور جمال‌الدین. (۱۴۰۷ ه.ق). *کشف‌المراد*. مؤسسه نشر اسلامی. قم.

راشد محصل، محمد تقی. (۱۳۸۵). *گزیده‌های زاداسپریم*. مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی. تهران.

سراج طوسی، ابونصر. (۱۹۱۴). *اللمع فی التصوف*. تحقیق نیکلسون. لیدن.

سرامی، قدمعلی. (۱۳۸۹). «تجلی آینه در ادبیات عرفانی ایران». *فصلنامه تخصصی عرفان*. سال هشتم. شماره ۲۴. صص ۳۳-۷۴.

طهماسبی، ستار (۱۳۹۶) «مبانی متافیزیکی فیزیک کوانتوم دیوید بوهم» (با محوریت ایده نوین جهان هولوگرافیک). *دوفصلنامه علمی-پژوهشی تأملات فلسفی*. شماره ۱۸. صص ۱۲۵-۱۵۵.

عطاری، فریدالدین. (۱۳۴۵). *دیوان عطاری*. به اهتمام و تصحیح تقی تفضلی. بنگاه ترجمه و نشر کتاب. تهران.

_____. (۱۳۸۹). *مختارنامه*. تصحیح محمدرضا شفیعی کدکنی. سخن. تهران.

_____. (۱۳۸۶). *اسرارنامه*. تصحیح محمدرضا شفیعی کدکنی. سخن. تهران.

_____. (۱۳۸۹). *منطق الطیر*. تصحیح محمدرضا شفیعی کدکنی. سخن. تهران

فرشاد، محسن. (زمستان ۱۳۸۷) «فیزیک کوانتوم و مکاشفات مولانا». *فصلنامه آفتاب اسرار*. سال ۲. شماره ۸. صص ۴۶-۵۷.

فروزانفر، بدیع‌الزمان. (۱۳۵۳). *شرح احوال و نقد و تحلیل آثار عطار نیشابوری*. دهخدا. تهران.

کاپرا، فریتیوف. (۱۳۸۵). *تائوی فیزیک*. ترجمه حبیب دادفرما. انتشارات کیهان. تهران.

کاکو، میچيو. (۱۳۹۵). *جهان‌های موازی*، ترجمه سارا ایزدیار و علی هادیان. چاپ سیزدهم. مازیار. تهران.

کاکو و تامسون، میچيو و جینفر. (۱۳۸۸). *فراسوی انیشتین*. ترجمه رضا خزانه. فاطمی. تهران.

مقدسی، مطهر بن طاهر. (۱۳۷۴). *آفرینش و تاریخ*. ترجمه محمدرضا شفیعی کدکنی. آگاه. تهران.

هاو کینگ، استیون. (۱۳۸۶). *جهان در پوست گردو*. ترجمه محمدرضا محجوب. انتشارات حریر. تهران.

_____. (۱۳۹۰). *تاریخچه زمان*. ترجمه کوروش زعیم. چاپ سوم. ایرانمهر. تهران.

هینلز، جان. (۱۳۸۶). *شناخت اساطیر ایران*. ترجمه ژاله آموزگار و احمد تفضلی. چشمه. تهران.

یونگ، کارل گوستاو. (۱۳۸۹). *انسان و سمبل‌هایش*. ترجمه محمود سلطانیه. چاپخانه دیا. تهران.

References

Talbot, M. (2010). *The Holographic Universe*. Translated by Mehrjui D. 16th Edition. Hermes's Publishers. Tehran.

- Helli, A. M. J. (1407 AH). *Kashf ol-Morad*. Qom Eslami's Publishers.
- Rashed Mohassel, M T. (2006). *Glossary of Selections of Zadsparam*. Institute for Humanities and Cultural Studies. Tehran.
- As-Sarraj, A N. (1914). *The Al-Loma' fi al-Tasawwof*. Nikelson Publishers. Leiden.
- Serami, Gh. (2010). "The Manifestation of the mirror in mystical literature of Iran". *Specialist of Mysticism quarterly*. 8th Edition. N 24. P33-74.
- Tahmasebi, S. (2018). *Metaphysical foundations of David Bohm's Quantum Physics. Scientific – Research of Philosophical reflections two chapters*. 18. 125-155
- Attār, Fa. (1966). *Attar's Divan. To effort and Correction Tafazzoli taqi*. Translation and publishing company. Tehran.
- _____. (2010). *Mukhtār-Nāma*. Edited and annotated by Shafiei Kadkani, M, R. Sokhan Publishers. Tehran.
- _____. (2007). *Asrār-Nāma*. Edited and annotated by Shafiei Kadkani, M, R. Sokhan Publishers. Tehran.
- _____. (2010). *Manṭiq-ut-Tayr*. Edited and annotated by Shafiei Kadkani, M, R. Sokhan Publishers. Tehran.
- Farshad, M. (winter 2008). *Quantum physics and Molana's revelations. Aftab-e Asrar quarterly*. Years 2. 8, 46-57.
- Forouzanfar, B. (1974). *Description of Civic and Criticism and Analysis of the Works of Sheikh Farid al-Din Mohammad Attar Neyshabouri*. Dekhoda Publishers. Tehran.
- Capra, F. (2007). *The Tao of Physics*. Translated by Dadfarma, Keyhan Publishers. Tehran.
- Kaku, M. (2017). *Parallel Worlds*, Translated by Izadyar, s & Hadian, A. 13th Edition. Maziar publisher. Tehran.
- Kaku, M. and Thomson, J. (2010). *Beyond EINSTEIN*, Translated by Khazane, R. Fatemi Publishers. Tehran.
- Moghadasi, M. (1995). *Creation and history*, Translated by Shafiei Kadkani, M. Agah Publishers. Tehran.
- Hawking, S. (2007). *The Universe in a Nutshell*. Translated by Mahjob, M. R., Harir Publishers. Tehran.
- _____. (2010). *A Brief History of Time*. Translated by Zaim, K. 3th Edition. Iranmehr Publishers. Tehran.
- Hinnells, J. (2007). *Persian Mythology*. Translated by Amozegar, J. & Taffazoli, A., Cheshmeh Publishers. Tehran.
- Jung, C. (2008). *Man and His Symbols*, Translated by Soltanieh, M., Diba Publishers. Tehran.
- Ringbauer, M & Broome, M, A & Myers, C, R & White, A, G. and Ralph, T, C., (2014). "Experimental simulation of closed timelike curves", *Nature. Communications*.

***Manteq Al-Tair* and Traveling in Time or Traveling in Parallel
Universes in Modern Physics¹**

Leila Gholampour Ahangarkolayi²

Mahmoud Tavoosi³

Shahin Ojaq Alizadeh⁴

Received: 04/09/ 2018

Accepted: 31/12/2018

Abstract

Attar's *Manteq Al-Tair* is a magnificent masterpiece in mystical literature that through presenting the most essential ontological issues invites humans to contemplate them. This interdisciplinary study seeks to analyze the journey in parallel universes in *Manteq Al-Tair* based on the principles of quantum physics to achieve a rational plan for responding to the paradoxes of this literary work; since in quantum mechanics actualizing all probabilities and paradoxes is feasible. According to the findings, Attar is in search of an exact twin of his own (Simorgh) in another world by creating such a story. In view of the contradiction in time travel, the starting part of the journey is based on

¹. DOI: 10.22051/jml.2019.21954.1591

². PhD in Persian Language and Literature, Islamic Azad University, Roudehen Branch, Tehran, Iran (Corresponding author). St.l_gholampour@riau.ac.ir

³. Professor of Persian Language and Literature, Islamic Azad University, Roudehen Branch, Tehran, Iran. tavoosi@riau.ac.ir

⁴. Assistant Professor of Persian Language and Literature, Islamic Azad University, Roudehen Branch, Tehran, Iran. alizade@riau.ac.ir

Print ISSN: 9384-2008 / Online ISSN1997-2538

Biannual Journal of Mystical Literature Alzahra University

Vol.10,No.18, 2018

<http://jml.alzahra.ac.ir/>

the hypothesis of “compatible dates” and the final part of the journey is based on “periodic dates”. The mirror symbolizes the “Wormholes” (launching platform to the parallel world) and “Mount Ghaf”, like the “event horizon”, is a passageway to enter other life dimensions along the borderline between this world and the parallel world. In addition, there is a structural palindrome among them and Nur Alnur can also be a factor for launching forwards into a parallel universe. Attar intends to reach the truth of universe by attaining integrity and completeness. Einstein also intends to read God’s mind through integrity theory. However, both Attar and physicists believe that one cannot enter parallel worlds by the existing knowledge.

Keywords: Parallel Universes, Simurgh (Thirty Birds) and Si-Murgh, Time Travel, Attar, *Manteq Al-Tair*.

Archive of SID