



قال الله تبارك و تعالی:

﴿قَدْ أَفْلَحَ مَنْ زَكَّاهَا﴾

سوره مبارکه شمس، آیه ۹

امام خامنه‌ای مدظله العالی:

درس خواندن و تهذیب اخلاق و هوشیاری سیاسی همراه با تلاش‌های انقلابی، وظائفی هستند که دختران و پسران این نسل باید آنها را هرگز فراموش نکنند. ۱۳۹۸/۹/۲۴

عنوان:

تفکر در خلقت آسمانها

شناسنامه مطلب	
t-123	کد مطلب
تزکیه‌ای/تقوای عمومی/یقظه/تفکر در واقعیتها	رده
یقظه، بیداری، تفکر، آسمان، خلقت	برچسب
	توضیحات

پایگاه تزکیه‌ای، علمی، بصیرتی و مهارتی **نُمو**

nomov.ir

«الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ

رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ»

آنهایی که در هر حالت (ایستاده و نشسته و خفته) خدا را یاد کنند و دائم فکر در خلقت آسمان و زمین کرده و گویند پروردگارا این دستگاه با عظمت را بیهوده نیافریده‌ای، پاک و منزهی، ما را به لطف خود از عذاب دوزخ نگاهدار! [۱]

«الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَا تَرَىٰ فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَافُوتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ

هَلْ تَرَىٰ مِنْ فُطُورٍ»

آن خدایی که هفت طبقه آسمان را آفرید تو در خلق رحمان هیچ تفاوتی نمی‌بینی به دقت نظر کن آیا هیچ فطور و اختلالی در نظام عالم به چشم می‌خورد؟ [۲]

امام علی (علیه السلام) می‌فرماید:

اگر مردم در عظمت قدرت خدا، و بزرگی نعمت‌های او می‌اندیشیدند، به راه راست باز می‌گشتند، و از آتش سوزان می‌ترسیدند، اما دل‌ها بیمار، و چشم‌ها معیوب است. [۳]

آگاهی و دانش ما نسبت به عالم بالا بسیار بسیار اندک است، آنچه در این سطور می‌خوانید گوشه‌ای از کشفیات دانشمندان بزرگ جهان است، که با ادوات و ابزار علمی و دوربین‌ها و تلسکوپ‌های بسیار قوی به دست آورده‌اند، آینده چه عوالم و کهکشان‌ها و سحابی‌هایی کشف می‌شود نمی‌دانیم، ولی روزگاری خواهد رسید که دانشمندان آن روزگار دانش ما را نسب به دانش خود ذره‌ای در برابر کوهی بزرگ به حساب خواهند گذاشت.

سالیانی نه چندان دور یعنی در آغاز قرن بیستم میلادی وقتی مردم می‌شنیدند که در کهکشان ما یعنی دو خط موازی سپید رنگی که به ویژه در بیابان‌های تاریک در آسمان مشاهده می‌کنیم سی میلیون خورشید

وجود دارد از شدت شگفتی انگشت به دهان می‌بردند و می‌گزیدند ولی امروز معلوم شده که فقط در کهکشان ما ده هزار میلیون خورشید وجود دارد!!

ما زمانی که هنگام شب بدون دوربین کهکشان را از نظر می‌گذرانیم حقیر جلوه می‌نماید و حتی جلوه ابرهای انبوه يك روز زمستان یا بهار را ندارد، ولی اگر به وسیله يك دوربین بزرگ فلکی مانند دوربین رصدخانه کوه ویلسون در آمریکا، یا دوربین بزرگ رصدخانه کوه پالومر را که وسعت دهانه آن پنج متر است، کهکشان را از نظر بگذرانیم می‌فهمیم چه اندازه عظمت دارد، خورشیدها در کهکشان ما طوری یکی پس از دیگری قرار گرفته که شمردن آنها امکان ندارد، و هنوز هیچ منجمی نتوانسته با دقت تعیین کند که در کهکشان ما چند خورشید موجود است، و فقط از روی تخمین گفته‌اند که: ده هزار میلیون خورشید در کهکشان ماست!!

قوی‌ترین دوربین فلکی که امروز وجود دارد دوربین رصدخانه کوه پالومر در آمریکاست، و آن دوربین می‌تواند طیف کهکشان‌هایی را که در فاصله هزار میلیون سال نوری قرار گرفته است ببیند «سال نوری عبارت است از مسافتی که نور با سرعت ثانیه‌ای سیصد هزار کیلومتر یکسال طی می‌کند» ولی گاهی از ماوراء هزار میلیون سال نوری روشنایی‌هایی به چشم می‌رسد که به منجمان رصدخانه کوه پالومر می‌فهماند که در آنجا هم کهکشان‌ها به چشم می‌خورد.

ضعف دوربین‌های فلکی مانع از این است که بتواند بیش از فاصله هزار میلیون سال نوری را ببیند، ولی دانشمندان یقین دارند که در ماوراء آن منطقه باز هم کهکشان هست.

فاصله میان ما و نزدیک‌ترین ستاره ثابت قریب چهل میلیون میلیون کیلومتر است، کهکشان ما که در واقع ولایت کوچکی از مملکت جهان عظیم است که در آن زندگی می‌کنیم حدود سیصد هزار میلیون ستاره دارد، و میلیون‌ها کهکشان از این قبیل در جهان وجود دارد، و فاصله میان دو کهکشان به اندازه دو میلیون سال نوری است.

وزن خورشید ما دو بیلیون بیلیون تن است، و کهکشان ما در حدود ۱۶۵ هزار میلیون برابر خورشید وزن دارد. اگر قرار شود دانشمندان تعدادی از ستارگان را که با چشم مجهز شناخته‌اند نامگذاری کنند، در

صورتی که برای هر يك از آنها، ثانیه‌ای وقت لازم باشد بیش از هفت هزار سال برای این کار فرصت لازم است!!

کهکشان المرأة المسلسلة که جفت کهکشان ما و نزدیک‌ترین کهکشان نسبت به آن شمرده می‌شود، شامل صد هزار میلیون ستاره است، و کهکشانی در صورت فلکی شجاع موجود است که از يك هزار میلیارد ستاره به وجود آمده است و چون در فاصله ۱۲۰۰ میلیون سال نوری از ما واقع است، از يك ستاره هم کم‌نورتر به نظر می‌رسد.

مجموعه ستارگانی که در کهکشان‌ها موجود است به رقم بسیار بزرگی می‌رسد و این رقم حاصل ضرب صد هزار میلیون کهکشان در صد هزار میلیون ستاره است که حاصل آن ده هزار میلیارد میلیارد است.

برای مجسم نمودن این عدد بزرگ کافی است بگوئیم اگر سه هزار میلیون انسان از كودك و جوان و پیر و مرد و زن برای شمارش ستارگان آماده گردند و با سرعت و شتاب فوق‌العاده این کار را انجام دهند به طوری که در هر ثانیه ده ستاره بشمارند، و تمام عمر خود را از آغاز تا انجام به ستاره شماری سپری کنند در صورتی میتوانند از عهده شمارش همه ستارگان برآیند که هر کدام دارای سی هزار سال عمر باشند، زیرا برابر محاسبه‌ای که به عمل آمده است در برابر هر يك نفر از مردم روی زمین در حدود سه میلیارد و سیصد و سی و سه میلیون و سیصد و سی و سه هزار و سیصد و سی سه ستاره در کهکشان‌هایی که تاکنون کشف شده است موجود است!!^[۴]

اگر لغت مواقع در سوره مبارکه واقعه آیه هفتاد و پنج «فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ» به معنای جایگاه و در حقیقت اشاره به فضایی باشد که ستارگان یا به عبارت روشن‌تر مجموع کهکشان‌ها و سحابی‌ها و منظومه‌ها در آن شناورند، نتیجه تحقیقات دانشمندان در بیان وسعت گوشه از آن بسیار بسیار شگفت‌آور و از آنجا که مورد سوگند قرآن مجید قرار گرفته روشن‌کننده معجزه بودن قرآن در زمان نزول آن و مبین اندکی از عظمت بی‌نهایت حضرت حق است.

طرف فضا به طرف دیگر آن برسد، بدون تردید از زمان خلقت ستاره‌ها تا کنون نور هیچ يك از آنها به انتهای فضا نرسیده است.

بهتر است از این مسائل «مرز جهان هستی کجاست» که هنوز لا ینحل به نظر می‌رسد صرف نظر کنیم، زیرا ما را به وضع و حال نایینائی که با چوب دست خود در صحرای بی‌کرانی میان مه کورمال کورمال می‌کند دچار می‌سازد. [۵] «آتری وایت» می‌گوید:

مورچه‌ای را در جنگلی پر درخت تصور کنید، خنده‌آور و ناممکن به نظر می‌رسد اگر خیال کنیم که این مورچه می‌خواهد شکل جنگل را دریابد، وضع ما مردمان خاکی در این گردون درست به این مورچه می‌ماند! [۶]

ناچیزی عنصر زمین و عنصر و صورت مادی انسان نسبت به جهان، با در نظر گرفتن مطالب صفحات گذشته، این حقیقت رخ‌نشان می‌دهد که زمین ما قطره کوچکی است از اقیانوس بزرگ هستی.

[۱]. سوره آل عمران / ۱۹۱

[۲]. سوره ملک / ۳

[۳]. نهج البلاغه / خطبه ۱۸

[۴]. برای آگاهی بیشتر از وسعت جهان به کتاب‌هایی چون مرزهای نجوم، از جهان‌های دور، تاریخ علوم، تسخیر ستارگان، از اتم تا ستاره دانش عصر فضا، افق دانش، مراجعه نمایید.

[۵]. از جهان‌های دور، ص ۴۹۴.

[۶]. دنیای ستارگان ص ۱۴۱