



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

محک

گاهنامه علمی، فرهنگی، ادبی محک

شماره ششم

دانشگاه علوم پزشکی جیرفت



در این شماره میخوانیم :

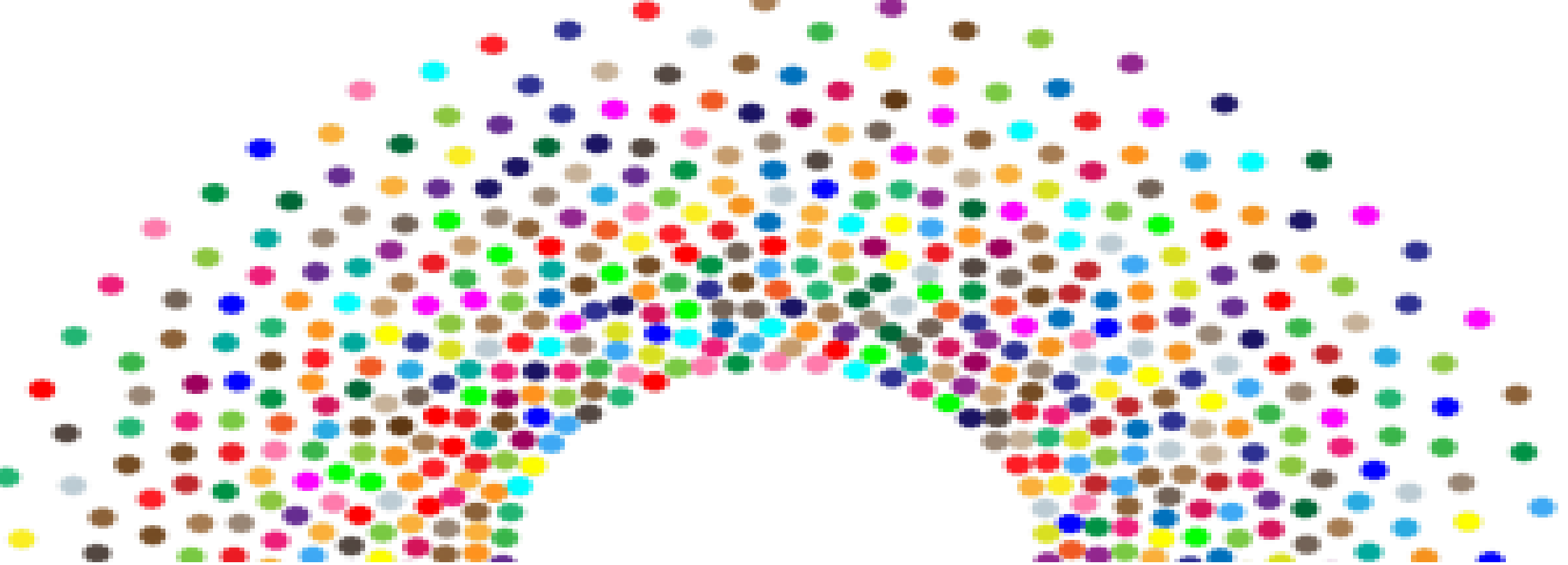
اقتصاد و ازدواج

آیات و روایات پیرامون منزلت مقام پدر

علی ولی الله

عفونت خون

و...



بسم الله الرحمن الرحيم

شناسنامه

گاهنامه علمی، فرهنگی، ادبی محک

شماره ششم

صاحب امتیاز: سحر احمدی گوهری

مدیر مسئول: محمد حسین آبله ای

سردبیر: سحر احمدی گوهری

ویراستار: زهرا مهردادیان

طراح: پریسا روائی

هیئت تحریریه: معظمه باهری، محمد جواد عسکری، مینو خوارزمی پناه، فاطمه ریحانی، مهشید احمدی

گوهری، یاسمن سعیدی گراغانی، فاطمه خواجهویی، نیلوفر اباذی، سحر احمدی گوهری، محمد حسین

آبله ای

فهرست مطالب

بخش فرهنگی و مذهبی

- اقتصاد و ازدواج ***** ۵
- مامحکومیم به تحمل کردن.... ***** ۶
- آیات و روایات پیرامون منزلت مقام پدر... ***** ۷
- علی ولی الله (ع) ***** ۸

بخش ادبی

- بهار در زمستان ***** ۱۰
- تالار مشاهیر (دکتر محمد قریب) ***** ۱۱
- عاشقانه ای در وصف پدر و مادر... ***** ۱۲
- معرفی کتاب ***** ۱۳

بخش علمی (پزشکی)

- عفونت خون ***** ۱۵
- کشف دستورالعمل ژنتیکی برای ترمیم اندام از دست رفته ی انسان ***** ۱۷

بخش علمی (نجوم)

- انفجار ابر نو اختر ***** ۱۹
- ستارگان گیسو دار ***** ۲۰
- شفق قطبی ***** ۲۲



بخش

فرهنگی و مذهبی





اقتصاد و ازدواج

در عصر حاضر افزایش نجومی قیمت ها و به دنبال آن کم شدن توانایی اقتصادی مردم؛ بیشتر قشر جامعه با مشکلات زیادی برای تامین نیازهای اساسی زندگی خود مواجه هستند.

از مهمترین عوامل دخیل در مقوله ی ازدواج، مشکلات اقتصادی می باشد. بنابراین یقیناً بدون اندوخته ی مالی نمی توان در مسیر ازدواج قدم گذاشت.

اقتصاد پویا و توان معیشتی گذران زندگی در کنار عوامل روانشناختی از مشوق های اصلی جوانان برای ازدواج هستند.

در صورتی که احتیاجات مالی جوانان برطرف شود اشتیاقشان برای تشکیل خانواده چند برابر خواهد شد.

از این رو هرگز نمی توان به اقتصاد توجهی نکرد و در همه ی برنامه ها، چه در برنامه های طولانی مدت یا کوتاه مدت، امر اقتصاد و کارکرد آن بسیار تاثیرگذار است.

فرض کنید جوانی تمایل به ازدواج دارد حتی در صورت صرف نظر از هزینه های اضافی باز هم مجبور به پرداخت هزینه هایی نجومی برای خرید لوازم ضروری زندگی خود می باشد.

بسیاری از جوانان در حال حاضر از رو به رو شدن با هزینه ها واهمه دارند. در صورتی که اگر این نگرانی ها کاهش یابد، آنگاه تمایل جوانان هم برای تشکیل خانواده بیشتر می شود.

اما گاهی خود جوانان و خانواده ها نیز مزید علت شده و شرایط اقتصادی را سخت تر از قبل می کنند. عده ای از افراد ازدواج را فقط محدود به گردش در مراکز فروشگاه های، خرید اجناس لوکس و گران قیمت و جشن های تجمل گرایانه می دانند. در حالی که ازدواج امریست مقدس و فراموش کردن این موضوع منجر به خارج شدن ازدواج از چهارچوب اصلی خود می شده و طبق شواهد اکثر ازدواج هایی که بر مبنای مادیات بنا نشده اند پایان خوشی داشته اند.

در کنار این گونه افراد بایستی به زوجینی اشاره کرد که در بالاترین درجه ی علمی و اخلاقی قرار داشته و از نظر مالی هم مشکل چندانی ندارند اما با تمام این موارد به برگزاری جشنی ساده و بدون چشم و هم چشمی اکتفا می کنند و زندگی مشترکشان را آغاز می کنند. یکی از وسواس های بارز مرتبط با انتخاب حلقه ی ازدواج است. بعضی از افراد به قدری در انتخاب حلقه وسواس به خرج می دهند که نیمی از این حساسیت را برای انتخاب شریک زندگی شان صرف نکرده اند.

در هر حال با توجه به مشکلات پیش روی جوانان اعم از بیکاری، نوسان در نرخ طلا و ارز، خرید سرویس طلا و حلقه و خرج های نظیر این موارد ازدواج را برای جوانان دشوار کرده است که در جهت تسهیل ازدواج برای جوانان باید شرایط اقتصادی از جمله زمینه های شغلی، اعطای وام های با بهره اندک را فراهم ساخت.

ما محکومیم به تحمل کردن....

متأسفانه در دنیایی زندگی میکنیم که چه بخواهیم و چه نخواهیم محکوم به تحمل کردن برخی چیزها هستیم .

گاهی این محکومیت دست خودمان نیست و گویی بر پیشانی ما مهر شده است اما برخی چیزها انعکاس رفتار و اعمال خودمان است که بسیارند این نوع محکومیت ها شاید بتوان گفت دردآور ترین نوع آن تحمل کردن و محکوم بودن به پیروی کردن از افکار و خط و مشی افراد بی بضاعت که تنها دست نشانده قدرتند و بهره ای از فهم و شعور ندارند و در واقع این ما هستیم که باید تسلیم خواسته های آنان شویم حتی به غلط.

و هزاران بی عدالتی که در جهان محکوم به تحمل کردن آنها هستیم اینگونه افراد باید با واقعیت روبرو شود و آن را بپذیرند که به راحتی سازگار و موافق این نیستند چرا که خلاف میل و منفعت خودشان می باشد در مقابل اینگونه افراد بهتر است که آرامش مان را حفظ کرده و به سوی آنها کلمات خشونت آمیز پرتاب نکنیم و عزت نفس خود را حفظ کنیم چرا که کاری از ما ساخته نیست.

اما دسته دیگر از افراد که با رفتار خود باعث محکوم شدن خودشان شده اند همانانی هستند که آهنگ های شاد دیگر به دلشان نمی نشیند از آدم ها می ترسند

تنها هستند و خنده های دیگران را گوش می دهند

از زندگی خسته اند اما به خاطر بقیه آن را تحمل می کنند

دیگر جای خالی کسی را در زندگی شان حس نمی کنند این محکومیت روحی یعنی مرگ تدریجی انسان که شاید بتوان گفت سخت ترین نوع محکومیت است اکنون که در دنیایی زندگی میکنیم که ناخودآگاه از سوی یکسری افراد محکومیم به تحمل ، خود ما باید محکومیت را برای خودمان از بین ببریم و زندگی را هر چند با شرایط سخت برای خودمان شیرین کنیم نه صرفاً این که محکوم به زندگی باشیم.

آیات و روایات پیرامون منزلت مقام پدر...

پدر خویش چنان رفتار کنند که حفظ احترام و حرمت او شود. این مسئله نسبت به پدر در زمانی که در عجز و ناتوانی هستند و به اسباب پیری دچار زودرنجی می شوند تشدید می شود و خداوند از مردمان می خواهد به سبب زودرنج و افزایش خواسته ها و نیازهای ایشان حتی اف را بر زبان نرانند چه رسد که سخنی بگویند و اهانتی بکنند.

در این زمان بر فرزندان است که همانند پرندگان دست هایشان را باز کنند و ایشان را زیر پر و بال محبت آمیز خویش بگیرند.



اطاعت و رضایت پدر، امری است که برای فرزندان فواید و آثار بسیاری دارد که یکی از مهمترین آنها می توان رضایت خداوند را دانست.

از دیگر آثار و فواید مهم رضایت پدر و مادر آن است که دعای ایشان در حق فرزندان تاثیر مثبت و شگرفی دارد و این امر را یکی از عوامل استجاب دعا می توان دانست. (فرقان آیه ۷۴)

واجب بودن اطاعت و فرمان پذیری فرزندان از پدر، از حقوق ویژه ای است که اسلام برای تکریم و پاس داشتن مقام پدران وضع کرده است. حضرت علی علیه السلام در این باره می فرماید: «حق پدر آن است که فرزند در هر چیز جز معصیت خداوند از او اطاعت کند.»

پیامبر خدا (ص):

– در پاسخ به سؤال از حق پدر بر فرزندش: او را به اسم صدا نزنند، جلوتر از او راه نرود، پیش از او ننشیند و برایش دشنام نبرد.

الکافی: ۲ / ۱۵۹ / ۵ منتخب میزان الحکمه: ۶۱۴

پیامبر خدا صلی الله علیه و آله و سلم:

خشنودی خدا در خشنودی پدر است و ناخشنودی خدا در ناخشنودی پدر.

الترغیب والترهیب: ۳ / ۳۲۲ / ۳۰ منتخب میزان الحکمه: ۶۱۴

از نخستین حقوق هر پدر و مسئولیت و وظیفه هر فرزندی، می توان به لزوم حفظ حرمت و احترام پدر و مادر و دوری و پرهیز از اهانت و آزار رساندن با کوچک ترین کلام و یا شکلی یاد کرد. آیات ۲۳ و ۲۴ سوره اسراء به این مسئله پرداخته است که انسان می بایست در حق



مرد فقیری نزد حضرت علی (ع) رفت تا کمی درددل کند. کودکان این مرد از شاخه درخت خرما می‌چیدند و این کار سبب عصبانیت مرد همسایه می‌شد. حضرت علی به نزد مرد همسایه رفت تا به طریقی رضایت او را جلب کند تا اجازه دهد کودکان مرد فقیر روزی چند خرما از درخت بچینند اما مرد همسایه به هیچ وجه راضی نشد.

سرانجام حضرت علی پیشنهاد داد که نخلستان ارزشمندش را با خانه‌ی کوچک مرد همسایه تعویض کند. مرد همسایه شگفت‌زده شده بود، پیشنهاد را پذیرفت و دلیل این کار را از حضرت پرسید. امام فرمود: دلم می‌خواهد کودکان این مرد شاد باشند و بی‌ترس از درخت، خرما بچینند و بخورند. سپس حضرت علی (ع) به پدر کودکان فرمود: این خانه را به تو می‌بخشم به این جا اسباب‌کشی کن و بگذار کودکان با خیال راحت خرما بچینند، بگذار این نخل، دل کودکان را شاد کند

او به هنگام خشم بر دشمنان خدا قاطع ولی در مقابل کودک یتیم آنقدر متواضع و مهربان بود که در برابر طفل یتیم روی خاک می‌نشست، دست مرحمت بر سر او گذاشته و آه می‌کشید و می‌فرمود: بر هیچ چیزی مثل کودکان یتیم آه نکشیده‌ام. چنانکه در وصیتنامه باشکوه خود فرمودند: درباره یتیمان از خدا بترسید. مبادا که گرسنه بمانند و در جمع و جامعه شما تباه شوند من از پیامبر خدا شنیدم که می‌فرمودند: اگر کسی یتیمی را، تا آنجا که بی‌نیاز شود، سرپرستی کند خداوند به پاداش این کار، بهشت را بر او واجب می‌کند. چنانچه اگر کسی مال یتیم را بخورد، خداوند - سوختن در - آتش را بر او واجب می‌فرماید.

همچنین در جای دیگری فرمودند :

هر مرد و زن با ایمانی که از دلسوزی و مهر دست نوازش بر سر یتیمی بکشد، خداوند رحمان به هر تار مویی که از زیر دست او بگذرد برایش ثواب می‌نویسد.

ولادت باشکوه امیرالمومنین علی(ع) و روز پدر مبارک...

بخش ادبی



بهار در زمستان

برف می آمد اما این بار عید بود؛ سرما معنا نداشت، وقتی رگهای ما از خونی تازه تر و هوایی پاک تر سرشار می شد. شب از خاک صبح پای می کشید و صبح مهربان تر می آمد. خدا با ما به چله نشینی آمده بود و در نفسهایمان جاری بود، روزهای خدا بود. ما بهار را در زمستان تکثیر کردیم، صدای بال پرستو می آمد و آهنگ ملکوتی بهار..... عشق بالهای خود را ده روز نورانی بر این سرزمین کشید و صبح روز دهم، ما آغاز شدیم.

دنیا سپید شد، فصل بهار آمد و ما خنده زنان، هوای دلگیر میهن را بیرون دادیم، دشت‌های استغنا به روی دلهای مشتاق گشوده شد و زمزمه عاشقان آزادی کوه ها و دشت‌ها را فراگرفت.

عالم پیر، جوان شد و در هر سوی زمین نوای روشنی پیچید. پرچم‌هایی که افراشته می شدند؛ ریشه در خون هزاران کبوتر سر بریده داشت که پرواز را یاد ما دادند. دشت سبز پر از شقایق به روی ما لبخند زد. معجزه ((بهار در زمستان)) را باور کردیم و به تمام زیبایی هایش لبخند زدیم. بهار آزادی، بهار عشق، بهار تازه شدن و بهار انقلاب در جان‌های خسته مان روحی تازه دمید.

کبوتر بزرگ از دور پیداست. افق را که نگاه کنی، میبینی که چگونه هوا را می شکافد و پیش می آید اما نگرانی؛ آیا چه خواهد شد؟ میلیون ها چشم اینک ساقه نگاه خویش را به آسمان فرستاده اند، به انتظار بهار.

آنگاه نسیم سبز بالهای کبوتر موعود، پیغام بهار را نجوا کند، ساقه ها در کنار ابرها خواهند شکفت و آسمان را گلستانی خواهند کرد.

مفروش از رنگین ترین آفتابگردان ها که همواره چشم در چشم خورشیدی دوخته اند که بر دوش کبوتر بزرگ پیش می آید و معجون زندگی را بر خاک این سرزمین فرو می پاشد و این ارمغان بازگشت خورشید است. فریاد های شوق فرودگاه مهرآباد را اذین بسته اند؛ پشت در پشت ایستاده اند. مشتاقان مهجوری که هر لحظه انتظار شنیدن صدای هواپیما بی تابشان می کند.

فرودگاه گشوده می شود و هواپیما بر زمین می نشیند. در هجوم آن همه اشتیاق بکر و سر به مهر که اینک چنان انبار باروتی منفجر شده اند. رهبری مقتدر پای بر سرزمینی می گذارد که سالها انتظار قدمهایش را کشیده است.

رهبرم! خوش آمدی که بازگشت تو پاسخ آن همه خون های بر زمین ریخته و آن همه ارواح به آسمان پیوسته بود. اینک میدان ژاله می تواند خاطرات سرخ رنگ خویش را آزادانه تعریف کند و خیابان های همه شهرها شاد هستند که هریک می توانند خود را به نام رفیع شهیدی مزین کنند.

تالار مشاهیر

«دکتر محمد قریب»

محمد قریب از اولین پزشکان متخصص طب اطفال ایران و بنیان گذار طب نوین اطفال در ایران و از بنیان گذاران بیمارستان مرکز طبی کودکان بود او در سال ۱۲۸۸ در تهران و در خانواده‌ای مذهبی متولد شد. تحصیلات ابتدایی را در دبستان سیروس و متوسطه را در دارالفنون گذراند. او در سال ۱۳۰۶ شمسی در زمره اولین گروه دانشجویان ایرانی بود که برای ادامه تحصیل در رشته پزشکی به فرانسه رفتند. او در پایان سال اول در شهر رن فرانسه موفق به دریافت جایزه لابراتور تشریح دانشکده پزشکی شد. او در سال ۱۳۱۴ نخستین ایرانی بود که توانست در کنکور انترنی بیمارستان پاریس موفق شود.

دکتر قریب، به پاس خدمات چشمگیر علمی، به دریافت نشان دانش از دانشگاه تهران و نشان درجه اول فرهنگ از وزارت آموزش و پرورش و نشان عالی لژیون دونور از دولت فرانسه نائل گشت.

دکتر قریب در سال ۱۳۱۵ با زهرا قریب ازدواج کرد؛ و در سال ۱۳۱۷ به ایران بازگشت. پس از طی نمودن دوره سربازی در سال ۱۳۱۹ به عنوان دانشیار طب اطفال در دانشگاه به فعالیت علمی مشغول گردید. سپس ابتدا در بیمارستان رازی به اداره بخش اطفال مشغول شد و بعد از آن به بیمارستان هزار تختخوابی رفت و در آنجا بخش اطفال را راه اندازی کرد. او در سال ۱۳۱۹ کتاب بیماریهای کودکان را به چاپ رساند و در سال ۱۳۳۵ با همکاری دکتر حسن اهری آن را با اصلاحات جدید تجدید چاپ نمود.

دکتر قریب در سال ۱۳۲۱ موفق به دریافت نشان عالی دولت فرانسه شد و در سال ۱۳۵۰ به عضویت هیئت مدیره انجمن بین‌المللی بیماری‌های کودکان درآمد. همچنین در واپسین سال‌های عمر وی موفق به دریافت نشان درجه اول فرهنگ از وزارت آموزش

و پرورش شد. وی در طول سالهای فعالیت علمی خود در کنگره‌های مختلف بین‌المللی در کشورهای مختلف از جمله فرانسه، آمریکا، کانادا، ژاپن، ترکیه و اتریش دعوت شد و عضویت چندین مجمع علمی بین‌المللی را برعهده داشت. وی نخستین تعویض خون را در ایران انجام داد و از بنیان گذاران انتقال خون در ایران بود.

مرحوم دکتر قریب در حین فعالیت علمی فعالیت سیاسی و اجتماعی نیز داشت به گونه‌ای که بارها در کلاس درس به اقدامات رژیم پهلوی انتقاد نموده و پس از واقعه ۲۸ مرداد ۱۳۳۲ نیز پس از امضای یک بیانیه به همراه ۱۰ تن دیگر از اعضای هیئت علمی دانشگاه مانند مهندس بازرگان، دکتر سحابی و دکتر نعمت‌الهی به دستور محمدرضا شاه از دانشگاه اخراج شد که این موضوع باعث افزایش محبوبیت وی در بین دانشجویان و جامعه دانشگاهی گردید.

از مهمترین اقدامات او بنیان گذاری و تأسیس اولین بیمارستان تخصصی کودکان یعنی بیمارستان مرکز طبی کودکان در دوران بازنشستگی و به همراه دکتر حسن اهری بود.

مرحوم دکتر قریب در سال ۱۳۵۱ به هماچوری مبتلا شده و در نهایت سرطان مثانه ایشان تشخیص داده شد اما درمان‌های وی در ایران و آمریکا مثمر ثمر واقع نشد و ایشان در روز سه شنبه اول بهمن ماه ۱۳۵۳ در بیمارستان مرکز طبی کودکان محل خدمت خود درگذشت و طبق وصیت خود، در قبرستان شیخان قم به خاک سپرده شد.

عاشقانه ای در وصف پدر و مادر...

چین و چروک های صورت شما

زیباترین

تصویر دنیاست... پدر و مادرم...

بهشت من اونجاس که

پدر و مادر را پیر نشن دیگه...

در شادی های نمادین زندگی و در کوچه های تنگ غم...

شادی واقعی با وجود پدر و مادر در کنج دلت می نشیند.

مادرم و پدرم، تنها شمايید که نامم را با نوت های کوک شده، صدا می زنید؛

شمايید که گیتار زندگی ام را با دستانتان، به نواختن آهنگ آرزو هایم در ریتم سر سخت زندگی در حالی

که در آن ریتم گم شده ام، در می آورید...

من به گرمی دستانتان به هنگام نوازش موهایم احتیاج دارم... این همان گرمی است که مرا در سردی

نیشدار سختی ها به جلو می راند.

عزیزترین هایم، تلاش برای رسیدن به آن صبری که شما دارید بی نتیجه می ماند.

آن تحمل، آن تاب و طاقت از کدام خواستگاه در وجودتان است؟

خنده هایتان دریایی از شوق را در دلم می پروراند...

اما نمی دانم چه سری است؟! حتی اگر ناراحت باشید باز هم آن خنده های جادویی را سر می دهید...

بهترین هایم، دلیل ضربان زندگیم شما هستید... پس بمانید تا این ضربان بماند....

معرفی کتاب

کتاب تاریخچه زمان از انفجار بزرگ تا سیاه چاله ها، اثری علمی نوشته ی فیزیکدان انگلیسی، استیون هاوکینگ است که برای نخستین بار در سال ۱۹۸۸ انتشار یافت. هاوکینگ در این کتاب به زبانی ساده درباره ی ساختار، منشأ پیدایش، شکل گیری و سرنوشت نهایی جهان سخن می گوید؛ مسائلی که موضوعات اصلی مطالعات اخترشناسی و فیزیک مدرن هستند. او با نثری جذاب و قابل فهم به مفاهیمی پایه ای همچون فضا و زمان، اجزای بنیادین سازنده ی کائنات (مثل کوارک ها) و نیروهای حاکم بر آن (مانند جاذبه) می پردازد و پدیده هایی کیهانی از قبیل انفجار بزرگ و سیاهچاله ها را مورد بررسی قرار می دهد.

هاوکینگ در کتاب تاریخچه زمان از انفجار بزرگ تا سیاهچاله ها، سعی می کند تا با ارائه ی نظریه ای جامع و کامل، به شکلی منسجم به توصیف همه ی عوامل و عناصر تأثیرگذار در جهان هستی بپردازد.



بخش علمی

(پزشکی)





عفونت خون

برابر آنتی‌بیوتیک، این عفونت روز به روز در حال افزایش است. این بیماری هر ساله عده زیادی را از بین می‌برد و قاتل شماره یک بیماران بستری در بیمارستان است. برآوردها نشان می‌دهد متأسفانه ۲ نفر از ۵ نفر مبتلا به عفونت‌های خونی جان خود را از دست می‌دهند. بیش از نیمی از مردم هرگز چیزی راجع به آن نشنیده‌اند در حالی که وضعیتی کشنده است که به هنگامی که عفونت باکتریایی از بخشی از بدن به جریان خون وارد می‌شود، رخ می‌دهد. افراد مبتلا به ضعف سیستم ایمنی مستعدتر هستند اما هر کسی ممکن است دچار سپسیس ناشی از عفونت اولیه‌ای همانند پنومونی، عفونت ادراری یا حتی بریدگی روی دست شود.

علائم:

حرارت بدن بالا و پایین می‌رود زیرا بدن قادر به کنترل دما نیست، کاهش سطح هوشیاری و گیجی. خونریزی‌های کوچک زیر پوستی که هم می‌تواند به صورت تغییر رنگ پوست و هم به صورت نقطه‌ای کوچک قرمز باشد.

درد مفاصل مثل ستون مهره‌ها، مچ دست، ران، آرنج و زانو تهوع و استفراغ، اسهال، کاهش ادرار نوزادان کاهش توان عضله و اشتها.

افرادى که در معرض خطر ابتلا قرار دارند :

کسانی که شیمی درمانی می‌شوند و اشعه دریافت می‌کنند. افراد بسیار جوان و خیلی پیر. کسانی که پیوند عضو انجام داده‌اند. افرادی که آسیب یا سوختگی شدید دارند. افراد مبتلا به بیماری‌های طولانی مدت مانند ایدز یا دیابت. افرادی که سیستم ایمنی آن‌ها هنوز کامل نشده است. افرادی که سیستم ایمنی بدنشان به دلیل بیماری‌هایی مانند ایدز یا سرطان ضعیف شده است.

عفونت خون یا «سپسیس» که گاهی مسمومیت خون نیز نامیده می‌شود، یک واکنش ایمنی خطرناک و جدی است که بر اثر ترشح مواد شیمیایی ایمنی به داخل جریان خون برای مبارزه با عفونت به وجود می‌آید و می‌تواند به مرگ بیانجامد.

تا امروز اطلاعات و آمار دقیقی در سطح جهانی در مورد نرخ مرگ و میر ناشی از عفونت خون در دسترس نبوده است و محققان متعجب‌اند که چرا عفونت خون در فهرست ۱۰ عامل اول مرگ و میر وجود ندارد؛ جواب این است که تا به حال اطلاعات و آمار دقیقی در این زمینه وجود نداشته است.

آمار مرگ و میر ناشی از عفونت خون در مناطق کم‌درآمد و با درآمد متوسط بسیار بیشتر است.

بر اساس آمار بدست آمده از تحقیقات شیوع سپسیس در زنان بیشتر از مردان است و در کودکان خردسال نیز بیشتر از سنین دیگر دیده می‌شود. بر اساس این تحقیقات بیش از ۴۰ درصد مبتلایان به سپسیس را کودکان کمتر از پنج سال تشکیل می‌دهند.

التهاب ناشی از عفونت خون به سوراخ شدن عروق و تولید لخته منجر می‌شود، در نتیجه جریان خون کافی به ارگان‌های بدن نمی‌رسد و ارگان‌ها بر اثر کمبود مواد غذایی دچار اختلال می‌شوند. در موارد حاد، فشار خون به اندازه‌ای کاهش می‌یابد که قلب ضعیف شده و دچار شوک سپتیک می‌شود. در این حالت کبد، کلیه، ریه و اندام‌های حیاتی دیگر دچار نارسایی می‌شوند.

باکتری سپسیس می‌تواند از هر نقطه‌ای، حتی یک خراش کوچک روی زانو، وارد بدن شود. محققان بر این باورند که سپسیس می‌تواند بر اثر عفونت‌های دیگری از قبیل آپاندیسیت، ذات‌الریه، عفونت دستگاه ادراری، مننژیت و عفونت کلیه نیز ناشی شود. گاهی علت سپسیس با استئومیلیت یا عفونت استخوان همراه است. گاهی این عفونت ناشی از نوعی قارچ است. متأسفانه به دلیل مقاومت در

راه های تشخیص عفونت خون :

- ۱: آزمایش خون، آزمایش خلط، ادرار، مایع نخاع، و محتویات آبسه
- ۲: تصویر برداری با اشعه X از قفسه سینه برای بررسی ذات الریه .
- ۳: سی تی اسکن از شکم .

۴: انجام سریع و به موقع واکسیناسیون کودکان میزان این عفونت را کاهش میدهد

بهترین راه برای پیشگیری از عفونت خون درمان و پیشگیری از بروز عفونت ها ست باید از زخم ها با تمیز نگه داشتن و تعویض به موقع بانداژ مراقبت کرد تا دچار عفونت نشوند. اگر عمل جراحی داشته باشید شاید پزشکان برایتان آنتی بیوتیک تجویز کنند. بهتر است زمانی که به عفونت مشکوک هستید. فوراً به پزشک مراجعه کنید چنانچه مستعد بروز عفونت هستید از قرار گرفتن در جاهایی که احتمال مواجهه با باکتری قارچ ها و ویروس ها زیاد است خود داری کنید .

درمان عفونت خونی :

درمان در خانه :

سپسیس یک اورژانس پزشکی است که درمان آن باید در بیمارستان و یا حتی در بخش مراقبت های ویژه انجام شود. درمان دارویی :

۱. شاید لازم باشد برای شما اکسیژن گذاشته شود که بدین صورت که ماسکی روی دهان شما گذاشته شده و یا از طریق لوله ای از کنار بینی تان، به شما اکسیژن داده می شود.
۲. طبق نتایج تستها، داروهای پزشکی تجویز می کند که می تواند شامل آنتی بیوتیک هائی که از طریق وریدی داده می شوند باشد.

معمولاً از آنتی بیوتیکهایی استفاده می شود که طیف وسیعی از باکتری ها را از بین می برند چون معمولاً معلوم نیست که کدام باکتری باعث بیماری شده است. به محض اینکه جواب کشت خون، نوع باکتری را معلوم کرد، پزشک آنتی بیوتیک مخصوص آن باکتری را تجویز می کند ممکن است دستور تزریق محلول نمکی وریدی را بدهد تا حجم خون را افزایش دهد.

پزشک معمولاً تا زمانی که جواب کشت خون شما حاضر شود شما را در بیمارستان بستری می کند. اگر حال شما خیلی بد باشد شاید در بخش مراقبت های ویژه بستری شوید و از پزشکان دیگر در مورد شما نظر خواهی شود.

اگر نتایج آزمایشات عفونت شکمی را نشان دهد معمولاً بوسیله سوزن یا جراحی کشیده و خارج می شود. تحقیقاتی که در ۲۰ تا ۳۰ سال گذشته در مورد درمان سپسیس انجام شده به نتیجه ای نرسیده ولی محققان همچنان با جدیت در حال کار هستند تا داروهای مؤثری را برای درمان سپسیس کشف کنند و سعی در این است تا سیستم ایمنی را تقویت کرده تا در برابر میکروبها پاسخ مناسب را بدهد. داروهای جدید در آینده ای نزدیک در دسترس خواهند بود.

پرورش باکتری های مفید در بدن، آلوئه ورا، زردچوبه، سرکه سیب، روغن درخت چای، سیر، جوش شیرین، روغن نارگیل، شنبلیله، لیمو، راه های طبیعی درمان عفونت های خونی را شامل می شوند .



کشف دستورالعمل ژنتیکی برای ترمیم

اندام از دست رفته ی انسان

محققان موفق به شناسایی امضای ژنتیکی رشد دست و پای آسیب دیده در انسان شدند. ناخن، پوست و مو قابلیت ترمیم و رشد دارند؛ ولی در مورد اندام های دیگر به غیر از کبد، چنین قابلیت وجود ندارد. زیست شناسان آزمایشگاه MDI آمریکا بر این باورند که می توان با بررسی ژنتیکی موجوداتی که قابلیت ترمیم اندام هایشان را دارند، توانایی های مشابه را در انسان شبیه سازی کرد.

بررسی ژنتیکی موجودات، قابلیت ترمیم اندام های از دست رفته:

این یافته بیانگر این موضوع است که در طبیعت یک دستورالعمل ژنتیکی وجود دارد که می تواند اندام های آسیب دیده را ترمیم کند و می تواند بین حیوانات مختلف و انسان منتقل شود. محققان بر این باورند نتیجه این مطالعه در ترکیب با سلول های بنیادی، گامی موثر در افزایش قابلیت رشد و ترمیم اندام های مختلف در انسان است.

محققان در این پژوهش، دوزیستی به نام اکسولوتل را از نظر ژنتیکی مورد بررسی دقیق قرار دادند. اکسولوتل یا سمندر مکزیکی گونه نادری دوزیست شبیه به ماهی است که دست و پا دارد. امکان رشد مجدد دست، پا، دم و بخشی از ستون مهره در این دوزیست پس از آسیب وجود دارد. علاوه بر اکسولوتل، قابلیت ترمیم اندام های مختلف در ماهی زبرا و بیکر نیز وجود دارد. محققان با بررسی ژنتیکی این آبزی دریافتند که هر سه گونه، نسل به نسل تنظیم کننده های ژنتیکی یکسانی را منتقل کرده اند که امکان ترمیم اندام ها را در اختیارشان قرار می دهد.



آنچه محققان را شگفت زده کرده این است که این سه گونه با اینکه در جریان تکامل کاملاً از هم مجزا شده اند، ولی هنوز تنظیم کننده ژنتیکی یکسانی دارند. محققان احتمال می دهند که این الگوی بیان ژن یکسان، همان عاملی است که سبب رشد دست و پای آسیب دیده در این موجودات می شود. زمانی که دست یا پای این موجودات آسیب می بیند، از منطقه ای در بدن شبیه به مخزن که حاوی سلول های پیش ساز است و بلاستما نام دارد، برای ترمیم بافت آسیب دیده استفاده می شود.

محققان با بررسی امضای ژنتیکی که در شکل گیری بلاستما در بدن

بخش علمی

(نجوم)



انفجار ابر نواختران

پر جرم ترین ستاره های عالم زندگی خود را با انفجاری عظیم به نام

میشوند.

ابرنواختر (supernova) به پایان می برند.

آخرین ابرنواختر قطعی که در راه شیری دیده شد ابرنواختر کپلر در

سال ۱۶۰۴ میلادی بود. اما اخترشناسان (به ویژه رصدگران آماتور)

تعداد بسیار بیشتری را در دیگر کهکشان یافته اند.

به دنبال انفجار ابرنواختری یک ستاره نوترونی به وجود می آید که

احتمال دارد در مرکز پوششی کروی از ابر باشد که این ابر همان

ستاره است که به بیرون پرتاب شده اند. این سحابی باقی مانده

ابرنواختری نام دارد. باقی مانده های ابرنواختری که یک تپنده در

میان آن است؛ سحابی باد تپ اختر نامیده میشود.

ابطالجوزا در فاصله ۶۴۰ سال نوری قلب عقرب در فاصله ۶۰۳ سال

نوری از مشهورترین ستارگانی هستند که به زودی تبدیل به ابرنو

اختر خواهند شد. این اتفاق ممکن است همین امشب یا صدهزار سال

اینده اتفاق بیفتد در صورت وقوع این اتفاق نور آن ها در شب قابل

مقایسه با ماه خواهد بود.

یک ابر نو اختر زمانی رخ میدهد که یک ستاره در حال مرگ شروع

به خاموش شدن میکند. آنگاه به طور ناگهانی منفجر شده و مقدار

بسیار زیادی نور تولید میکند و در پس خود یک هسته کوچک

نوترونی به جای میگذارد.

نوترون سنگین ترین ذره در فضا است. مقدار کمی نوترون (به اندازه

یک سر سوزن) میتواند هزاران تن جرم داشته باشد.

طی این انفجار ستاره ماده خود را به سوی فضا پرتاب میکند و

ممکن است درخشندگی آن به مدت چند روز از کل یک کهکشان هم

بیشتر باشد.

هنوز هم میتوان بقایای درخشان ستاره های منفجر شده را (که

صدها یا هزاران سال پیش از هم پاشیده اند) مشاهده کرد.

ابرنواخترها به قدری درخشان هستند که حتی یکی از همین

ابرنواخترها در گذشته در چین و در روز با چشم غیرمسلح مشاهده

شده است.

ابرنواخترها بسیار نادر هستند.

در کهکشان خودمان به طور میانگین در هر قرن یک یا دو ابرنواختر

رخ می دهد که برخی از آن ها نیز در پس غبار کهکشان پنهان

ستارگان گیسودار

دنباله دار یک جرم یخی است که غبار و گاز درون خود را بیرون می پاشد. بسیاری از دنباله دار هایی که ما از زمین مشااهده می کنیم در مدار بیضی شکل بزرگی به دور خورشید در گردش اند هر دنباله دار از هسته جامد که توسط ابری به نام گیسو احاطه شده تشکیل شده است. هر دنباله دار از یک یاد دو دم تشکیل شده است.

اغلب دنباله دارها آنقدر کوچک و کم نور هستند که بدون تلسکوپ نمی توان آنها را مشاهده کرد اما برخی از دنباله دار ها تا هفته ها در آسمان با چشم غیر مسلح هم دیده می شوند. ما دنباله دار ها را به دلیل گاز و غبار موجود در گیسو ها و بازتاب نور در قسمت دم آنها می بینیم و همچنین گازهای دنباله دارها انرژی را از خورشید گرفتند بازتاب می کنند و این باعث درخشش آنها می شود. ستاره شناسان دنباله دارها را بر اساس مدت زمانی که بر روی مدار خود به دور خورشید می چرخند طبقه بندی می کند. دنباله دار های دوره کوتاه کمتر از ۲۰۰ سال و دنباله دارهای دوره بلند بیش از دویست سال به زمان نیاز دارند تا یک دور به دور خورشید بچرخد. ستاره شناسان معتقدند دنباله دارها باقیمانده گاز و یخ و غبار و سنگ اند. که حدود ۴,۶ میلیارد سال پیش در منطقه ای خارج سیارات شکل گرفته اند. بعضی دانشمندان معتقدند که برخی دنباله دارها آب و مولکولهای کربن لازم برای حیات را به زمین آورده اند. هسته دنباله دار های یک توپ از یخ و ذرات غبارسنگی است که مثل یک گوله برف است. یخ دنباله دارها عمدتاً از آب منجمد تشکیل شده است اما مواد دیگر از جمله آمونیاک دی اکسید کربن و مونوکسید کربن و متان در آن وجود دارد دانشمندان معتقدند که برخی از دنباله دار ها هسته ای ترد و شکننده دارند زیرا آنها شماری از دنباله دارها را پیدا کردند که هسته آنها بدون هیچ دلیل واضحی خرد شده بود. با نزدیک شدن دنباله دارها به قسمت داخلی منظومه شمسی گرمای خورشید موجب آب شدن قسمتی از یخ سطح

دنباله دار می شود. و غبار و گاز با فشار به قسمت خارج دنباله می روند و اینگونه گیسو را تشکیل می دهند. پرتوهای خورشید ذرات غبار را از قسمت گیسو به بیرون هل می دهند و دم غباری دنباله دار را به وجود می آورند. به طور همزمان بادهای خورشیدی بخشی از گاز های دنباله دار را به یون تبدیل می کند و این یون ها به خارج گیسو حرکت کرده دم یونی را به وجود می آورند. از آنجایی که دم های یونی توسط بادهای خورشیدی جارو زده می شوند همیشه در جهت مخالف خورشید قرار می گیرند. اینگونه تصور می شد قطر هسته دنباله دارها حدود ۱۶ کیلومتر یا کمتر است. قطر بعضی از گیسوها به ۱,۶ میلیون کیلومتر هم میرسد. برخی دنباله دارها دم های شان تا مسافت ۱۶۰ میلیون کیلومتر هم گسترده می شوند. دانشمندان فکر می کنند که دنباله دارهای دوره کوتاه از کمربند کوپیر که دورتر از مدار سیاره پلوتو قرار دارد می آید.

کشش گرانشی سیارات خارجی منظومه شمسی بر روی دنباله دارها تاثیر می گذارد و آن ها را به درون منظومه شمسی می کشد. دنباله دارهای دوره بلند از ابراورت می آیند، مجموعه ای از اجرام در فاصله ای هزار برابر فاصله پلوتو از خورشید همانند کره ای منظومه شمسی را در بر گرفته است. فعل و انفعالات گرانشی ستارگان در حال گذر باعث می شود که این اجرام یخی به درون منظومه شمسی راه یابند. هر بار دنباله داری که وارد منظومه شمسی می شود قسمتی از یخ و بار خود را از دست میدهد.

گاهی قسمتی از دنباله آنها پس از ورود به جو زمین به شکل شهاب سنگ در می آید و در اتمسفر زمین میسوزد در نهایت بعضی از دنباله دار ها همه یخ خود را از دست می دهند

آنها از هم می پاشند و به ابری از غبار تبدیل می شوند و یا به صورت اجرامی غیر فعال مثل سنگ های آسمانی تبدیل می شوند مدار بیضی شکل دنباله دارها می تواند از مدار دایره شکل سیاره ها عبور کند و همین باعث می شود که گاهی دنباله دارها با سیاره ها و اقمار آنها برخورد کنند. بسیاری از چاله های موجود در کرات منظومه شمسی حاصل برخورد همین دنباله دارها است.

بسیاری از نکاتی که دانشمندان امروزه درباره دنباله دارها می دانند، از مطالعه گسترده دنباله دار هالی که در سال ۱۹۸۶ از نزدیکی زمین گذر کرد، بدست آمده است. پنج فضاپیما در نزدیکی هالی قرار گرفتند و اطلاعاتی را در مورد شکل ظاهر و ترکیبات شیمیایی آن جمع آوری کردند. چندین کاوشگر بقدری به آن نزدیک شدند که بتوانند هسته اش که به طور معمول با گیسو پوشانده شده بود را مورد بررسی قرار دهند. از اطلاعات بدست آمده مشخص شد که هسته هالی سیب زمینی شکل و حدود ۱۵ کیلومتر طول دارد. حدود ۸۰ درصد از بخش یخی هسته آب منجمد و ۱۵ درصد از آن مونوکسیدکربن منجمد بود، ۵ درصد باقیمانده نیز شامل دی اکسید کربن منجمد، متان و آمونیاک می باشد. قابل ذکر است بتازگی فضاپیمای روزتا اطلاعات زیادی در مورد دنباله دار تحت تعقیبش چوریوموف در اختیار دانشمندان قرار داده است.



شفق قطبی

به پدیده ی شفق قطبی، نور قطب شمال هم می گویند، که بیشتر در آسمان عرض های جغرافیایی شمالی مانند نروژ، سوئد، فنلاند و دیده می شود؛ با این وجود در عرض های جغرافیایی جنوبی هم شفق قطبی دیده می شود اما از آنجایی که در این مناطق جمعیت کمتری زندگی می کنند، کمتر مورد توجه بوده است. شهرهای زیادی در دنیا وجود دارند که می توانید شفق قطبی را در آنها ببینید، با این حال این پدیده در ۲ شهر ترومسو در نروژ و یلونایف در کانادا، جلوه ی بیشتری دارد. در واقع هر چقدر به قطب شمال نزدیک شوید با توجه به مجاورت با قطب مغناطیسی شمالی زمین احتمال بیشتری برای دیدن شفق قطبی وجود دارد. شهرهای شمالی کانادا که بسیار نزدیک به قطب شمال هستند و ایسلند مناطقی مناسب برای رویت این پدیده اند.

را به تابانی وا می دارند. این الکترون ها همچنین روی میدان مغناطیسی زمین و شرایط انفجار امواج رادیویی مجاور زمین اثر می گذارند. الکترون ها و پروتون هایی که توسط خورشید در فضا پراکنده می شوند، وقتی به زمین می رسند، توسط میدان مغناطیسی زمین به دام می افتند و با حرکتی مارپیچی به سمت قطب ها می روند. ذرات به دام افتاده کمربندهای تابشی وان آلن را تشکیل می دهند. (عبور از این کمربند برای فضاپیماهای حاوی سرنشین بسیار خطرناک است).



بیرکلاند (B. Birkeland) دانشمند نروژی با مقایسه نتایج اخیر این فرضیه را مطرح کرد که لکه های خورشیدی ناحیه هایی هستند که از آن ها باریکه های ذرات باردار (الکترون ها) به داخل فضای اطراف گسیل می شوند.

این ذرات با رسیدن به لایه های بالای جو زمین، از طریق برخورد های الکترون در این لایه ها، مشابه تخلیه گاز در لوله، گازها

در قطب ها، میدان مغناطیسی زمین وارد جو آن می شود. درون جو، ذرات باردار با مولکول های هوا برخورد می کنند و باعث برانگیخته شدن آن ها و تابش نور می شوند. این نورها شفق قطبی را می سازند.

با برخورد ذرات بادهای خورشیدی به مولکول های جو، مولکول های جو تحریک می شوند و انرژی دریافت می کنند و هر عنصری نسبت به چیدمان مداری e خود پس از دریافت انرژی، الکترون لایه تراز آن برانگیخته شده به صورتی که از لایه خود با گرفتن انرژی به لایه بالاتر رفته و به دلیل آنکه در لایه بالاتر پایدار نیست انرژی که گرفته بود را به صورت فوتون آزاد کرده و به لایه پایه خود باز می گردد و انرژی اضافه را به صورت تابش های مرئی یا نامرئی آزاد می کند.

تابش های مرئی شفق ها را می توان از روی زمین و در عرض های بالای ۶۰ درجه شمالی و جنوبی به راحتی مشاهده کرد، اما تابش های پرتو X و فرابنفش باید از فضا دیده شوند، چون جو زمین بسیاری از تابش ها را جذب و فیلتر میکند که خود یک نعمت است چرا که این تابش ها زیان بار هستند و اگر عکس های تهیه شده از فضا را که فضانوردان ایستگاه فضایی میگیرند ببینید این تابش ها مشخص هستند.

الکترون هایی که از خورشید رها می شوند، به دلیل میدان مغناطیسی ای که در ۲ قطب زمین وجود دارد، به این قسمت می روند و بعد طبق فعل و انفعالاتی با جو زمین، این نورهای رنگی ایجاد می شوند.

حال سوال اینجاست که چرا همه عرض های جغرافیایی کره زمین نمی توانند این پدیده زیبای جوی را تماشا کنند که باید اینگونه پاسخ داد، چون زمانی که مغناطیس کره زمین ایجاد شد در برابر ذرات باردار خورشیدی میکند این ذرات به سمت قطب های مغناطیسی زمین که در ناحیه شمال و جنوب کره زمین قرار دارند راهنمایی شده و جذب قطب های مغناطیسی میشوند که حاصل این عمل برانگیخته شدن جو فقط در نواحی شمالی و جنوبی زمین است.

البته پدیده ی شگفت انگیز شفق قطبی فقط در کره ی زمین اتفاق نمی افتد بلکه در سیاره های دیگری مانند مشتری و یانپتون هم دیده شده است. در مشتری و زحل قطب های مغناطیسی قوی تری وجود دارد و هر دو آن ها کمربند تشعشع بزرگی دارند؛ و شفق های قطبی به وضوح توسط تلسکوپ هابل در آن ها دیده شده. در اورانوس و نپتون نیز شفق قطبی وجود دارد. این پدیده همچنین در مریخ و زهره نیز دیده می شود.



شفق قطبی می تواند رنگ های مختلفی داشته باشد که تفاوت رنگ ها به ۲ عامل مولکول گازی دخیل در این پدیده و ارتفاع اتفاق واکنش بستگی دارد. مثلا رنگ های آبی و سبز از واکنش در ارتفاعات پایین تر و رنگ قرمز از واکنش در ارتفاعات بالاتر ناشی می شوند. اتم های نیتروژن از خود نورهای مایل به قرمز و اتم های اکسیژن از خود نور سبز منتشر می کنند.

این پدیده ی رنگارنگ زیبا معمولا از ماه سپتامبر تا اکتبر و از مارس تا آوریل اتفاق می افتد. در واقع بهترین زمان برای دیدن شفق قطبی ماه های مارس و سپتامبر یعنی زمان اعتدالین است ، زمانی که ذرات خورشید با اتمسفر تعامل بیشتری دارند. زیبایی شفق، پدیده ای که برخی قبایل کانادایی به آن رقص ارواح می گویند، چشم هر ناظری را به آسمان خیره می کند.

منابع:

[/https://www.google.com/amp/s/www.yjc.ir/fa/amp/news](https://www.google.com/amp/s/www.yjc.ir/fa/amp/news)

[/https://www.iranhotelonline.com/blog](https://www.iranhotelonline.com/blog)

[/https://www.google.com/amp/s/www.eligasht.com/Blog/travelguide](https://www.google.com/amp/s/www.eligasht.com/Blog/travelguide)

