

ISSN: ۳۰۴۱-۸۶۴X

سال اول / شماره ۳ / تابستان ۱۴۰۳

البرز

فصلنامه
فرهنگی اجتماعی

بهترین شهرهای ایران برای سفر تابستان
چالش بشریت در مسکونی سازی سیاره مریخ
نکاتی در مورد خرید و فروش خودرو



صاحب امتیاز و مدیر مسئول: مهندس هومن فرجادفر

طراح هنری و گرافیسٹ: مریم رضانی

ایمیل: alborz22887501@yahoo.com

شماره تماس: ۰۹۱۲۱۹۷۲۷۹۸-۲۲۸۶۰۲۶۰

نشانی: تهران - ضلع شمال غربی پل سیدخندان - ابتدای خ شقاقی - بن بست اول -

پلاک ۲- واحد ۱۲



سـر مقاله:

سپاس خدای متعال را که سومین شماره از فصلنامه البرزدانا منتشر شد، در این سه شماره سعی بر آن بود تا مطالبی درخور پسند شما خوانندگان گرامی قرار گیرد و من بعد نیز با اساتید و اهالی فرهنگ سعی بر آن خواهد بود تا مطالبی جهت رشد ارتقا و فرهنگ جامعه را مورد کنکاش و بررسی قرار دهیم و در این راه انتقادات اساتید و هنرمندان و نویسندگان را پذیرا خواهیم بود.

باشد به امید فردایی بهتر...

مهندس هومن فرجادفر

تابستان ۱۴۰۳

فصلنامه
بروز
پژوهش و تحقیق

ما را دنبال کنید

Alborzdana.ir

فهرست



۴.....بهترین شهرهای ایران برای سفر در تابستان.....

۲۶.....ایا می دانید تفاوت زمان در زمین با سیاره های دیگر چقدر است؟.....

۳۷.....همه نکاتی که در مورد خرید و فروش خودرو دست دوم باید بدانید.....

۴۱.....چالش بشریت در مسکونی سازی سیاره مریخ.....

بهترین شهرهای ایران برای سفر در تابستان

شهر کرد

کندوان

ماسوله



شهر کرد

شهر کرد بدون شک یکی از بهترین شهرهای ایران برای سفر در تابستان است. به هر نقطه از شهر کرد که بروید، حال و هوای متفاوتی را تجربه خواهید کرد. قسمتی از این شهر سحرانگیز با درختان سبز و آبشار زیبایش، یاد شهرهای شمالی را در خاطرتان زنده می‌کند. قسمتی دیگر از شهر، شما را به گذشته‌های دور می‌برد و بخشی کوچک از تمدن عظیم ایران را به شما نشان می‌دهد. جاذبه‌های گردشگری شهر کرد، آنقدر زیاد است که نمی‌توانیم همه آن‌ها را به شما معرفی کنیم. اما لیستی از بهترین مکان‌های دیدنی بام ایران را برای‌تان آماده کرده‌ایم که در سفرتان به این شهر، حتما باید به آن‌ها سر بزنید.

آبشار زردلیمه | باشکوه و نادیده

به هیچ وجه بازدید از این آبشار عظیم و باشکوه را از دست ندهید. وقتی به آبشار نزدیک می‌شوید، صدای آب‌های خروشان مثل یک سمفونی زیبا در گوشتان می‌پیچد و نسیم ملایم، به شما خبر رسیدن به محل آبشار را می‌دهد. همچنان که به پیش می‌روید، ناگهان آبشار با ۶۵ متر عرض و ۴۰ متر ارتفاع جلوی چشمانتان ظاهر می‌شود و نفستان را بند می‌آورد

آبشار زردلیمه، مثل مادری مهربان، حیات و سرسبزی را به مناطق اطرافش هدیه کرده است. این آبشار در مسیرش به تن درختان بلند قامت بلوط می‌پیچد و پشت سرش ردی از زندگی به جای می‌گذارد. زیبایی طبیعت اطراف آبشار در فصل بهار، چند برابر می‌شود. البته زیبایی‌های این منطقه، محدود به آبشار نمی‌شود؛ دره پایین آبشار، رودخانه پرآب و روستای زیبایی که در پایین آبشار قرار دارد، هر کدام جذابیت مخصوص خودشان را دارند.



قلعه چالستر | بازمانده دوران قاجار

کمی از طبیعت فاصله بگیریم و به گذشته سفر کنیم. یکی از جاهای دیدنی شهر کرد، خانه ستوده چالستر است که در شهری با همین نام قرار دارد. اگر بخواهیم به معرفی خانه ستوده چالستری در شهر کرد بپردازیم باید بگوییم که این اثر در اواخر دوره قاجاریه ساخته شد. وقتی که وارد این قلعه می‌شوید، معماری ایرانی زیبای آن چشمانتان را به خود خیره می‌کند؛ البته در آن ردی از معماری اروپایی هم دیده می‌شود.

ستون‌های سنگی تراش‌خورده و نقش‌های روی آن‌ها به جذابیت این قلعه می‌افزایند. اما ظاهر بیرونی قلعه، تنها بخشی از جذابیت‌های آن است؛ دیوارهای اتاق‌های این قلعه، نقش‌ونگارهای حیرت‌انگیز و مثال‌زدنی دارند که در میان آن‌ها، نقش‌های لیلی و مجنون، یوسف و زلیخا و آیات قرآن به چشم می‌خورند. البته تنها جاذبه قلعه چالستر، معماری آن نیست؛ در این قلعه بزرگ، سه موزه هم وجود دارند که شما را با تاریخ منطقه آشنا می‌کنند. در «موزه کار و زندگی» برای شما ابزار و وسایلی که مردم تا قرن پیش استفاده می‌کردند، به نمایش گذاشته شده است. مجسمه‌های مردم با لباس‌های سنتی قشقایی و بختیاری، کرسی‌های قدیمی و وسایل نخریسی، تنها بخشی از دیدنی‌های این موزه هستند.



پل زمان خان سامان | یادگار دوره صفویه

جالب است بدانید، یکی از پل‌های دیگری که از روی زاینده‌رود می‌گذرد، پل زمان خان است که در حوالی شهر زیبای سامان و در دل طبیعتی دل‌نشین و سرسبز قرار دارد. گذر زاینده‌رود از شهر سامان، باعث شکل‌گیری این سرسبزی و طراوت و پیدایش بهشت زمینی چهارمحال و بختیاری شده است.

پل زمان خان، یادگاری ارزشمند و زیبا از دوران صفویه است. از آن جایی که معماری آن به آثار دوره ساسانی شباهت زیادی دارد، بسیاری آن را متعلق به همان دوره می‌دانند. این پل دو دهانه سنگی نامساوی دارد که بر سه پایه سنگی استوارند. پل زمان خان که یکی از خاص‌ترین جاهای دیدنی شهر گرد حساب می‌شود، یک منطقه توریستی به شمار می‌رود و با امکانات و تفریحاتش، یک روز دلچسب و متفاوت را برای تان خواهد ساخت. محبوب‌ترین تفریح این منطقه «رفتینگ» است؛ شما می‌توانید در آب‌های خروشان زاینده‌رود سوار بر قایق‌های بادی شوید و اوج هیجان را در کنار دوستان یا خانواده تجربه کنید. برای رفتینگ هیچ نیازی به دوره خاصی ندارید و تنها باید از راهنمایی مربی‌ها پیروی کنید. در فصل بهار که رودخانه پرآب‌تر می‌شود، هیجان رفتینگ نیز بالاتر می‌رود.



لعه دزک / پناهگاه دهخدا

در جنوب شرق شهرکرد، قلعه‌ای قرار دارد که قدمت آن به دوره قاجار بازمی‌گردد و اتفاقات زیادی را پشت سر گذاشته است. در میان جاذبه‌های گردشگری شهرکرد، قلعه دزک با تزیینات و معماری بی‌نظیرش، حسابی دل بازدیدکنندگان را می‌برد. برای ساخت این قلعه، از کاخ‌های باشکوه اروپایی الهام گرفته بودند؛ اما رگه‌هایی از معماری ایرانی هم در آن وجود دارد. نتیجه این تلفیق، یک معماری خاص و جذاب است که حتماً توجه‌تان را جلب می‌کند. تزیینات زیادی در ساخت قلعه به کار رفته است و اتاق آینه و تالار سفره‌خانه، زیباترین قسمت‌های این عمارت بزرگ به شمار می‌روند. دیوارها و سقف اتاق آینه با آینه‌های بزرگ تزیین شده است که زیبایی هر کدام از آن‌ها با نقاشی پشت آینه چندین برابر می‌شود. تصاویر این نقاشی‌ها از کاخ‌های اروپایی، نقش گل‌های زیبا و نمای بیرونی قلعه است. قلعه دزک که امروزه از بهترین جاهای دیدنی شهرکرد به شمار می‌رود، در گذشته محل رفت‌وآمد و تجمع شاعران و هنرمندان بسیاری بوده است. برای مثال، علی اکبر دهخدا در دوران مشروطه، در این قلعه زندگی می‌کرد.



کندوان تبریز

روستای کندوان تبریز کجاست؟

پیش از اینکه بخواهیم سفرمان را به سمت روستای کندوان آغاز کنیم لازم است ابتدا بدانیم، کندوان کجاست؟ روستای کندوان تبریز، از جمله جاذبه‌های دیدنی استان آذربایجان شرقی محسوب می‌شود که در نزدیکی شهر اسکو قرار گرفته است. آنچه این روستا را متمایز و خاص می‌سازد وجود خانه‌هایی در دل صخره‌ها و کوه‌ها است که نمونه آن را می‌توانید در کاپادوکیا ترکیه ببینید، با این تفاوت که روستای کندوان تبریز همچنان مسکونی باقی مانده است و همین مساله وجه تمایز این روستا با روستاهای دیگر در جهان است. روستای کندوان در سال ۱۳۷۶ در فهرست میراث ملی ایران به ثبت رسیده است.

آدرس دقیق کندوان: ایران، آذربایجان شرقی، شهرستان اسکو، بخش مرکزی، دهستان سهند، روستای کندوان

فاصله کندوان تا تبریز چقدر است؟

لازمه دسترسی به روستای تاریخی کندوان، شهر تبریز است. روستای کندوان تبریز یکی از مهم‌ترین جاذبه‌های گردشگری آذربایجان شرقی به حساب می‌آید که در فاصله ۶۵ کیلومتری شهر تبریز قرار دارد. شما می‌توانید با خودرو شخصی در کمتر از یک ساعت از تبریز به سمت کندوان بروید. اما برای سفر به تبریز می‌توانید سفر هوایی را هم در نظر بگیرید، که در ادامه مسیر از تبریز به سمت کندوان را باید از ماشین شخصی یا تاکسی استفاده کنید.



تاریخچه روستای کندوان / ۷ هزار سال قدمت

روستای کندوان یکی از قدیمی‌ترین روستاهای جهان به شمار می‌رود که قدمت آن به هفت هزار سال پیش بازمی‌گردد. شاید برای شما هم این سوال به وجود بیاید، این روستای تاریخی چگونه شکل گرفته و از چه زمانی و به چه علتی مردم شروع به اقامت در دل کوه‌ها و صخره‌های این منطقه کردند. پیش از اینکه بخواهیم به نحوه تبدیل شدن این صخره‌های مخروطی به سکونتگاه پیردازیم ابتدا به شکل‌گیری آن اشاره می‌کنیم.

صخره‌های مخروطی کندوان در ابتدا از تجمع گدازه‌های آتشفشانی بر روی هم در طی سالیان طولانی شکل گرفتند. روایات مختلفی درباره اولین ساکنان این منطقه وجود دارد. برخی بر این باور هستند که اولین ساکنین این منطقه و کسانی که سکونتگاهی در دل این صخره‌ها حفر کردند کسانی بودند که در پی حمله مغول‌ها به دنبال پناهگاهی می‌گشتند. در حقیقت این افراد، اقامت در دل این کوه‌ها را بهترین گزینه برای دور ماندن از خطرات و در امان بودن از حمله دشمن می‌دانستند.



هر اتفاقی که در طول این تاریخ طولانی رخ داده است، منجر شده تا انسان‌ها به حفاری این صخره‌ها بپردازد و آن را از اقامتگاهی موقت به سکونتگاه دائمی تبدیل کنند. در حال حاضر ۱۱۷ خانه در دل صخره‌های این منطقه ساخته شده است که همین مساله موجب شده وقتی از دور به منظره این صخره‌های مخروطی نگاه می‌کنید شکلی مانند یک کندوی عسل ببینید. احتمالاً با این توضیحات شما نیز متوجه انتخاب نام «کندوان» برای این روستا شده‌اید.

اما نکته جالبی که درباره زندگی در دل این صخره‌ها وجود دارد شرایط آب و هوایی مطبوع آن است که موجب شده نیاز به سرمایش یا گرمایش در هیچ یک از اقامتگاه‌ها وجود نداشته باشد، چرا که هوای داخل این سکونتگاه‌ها گرما را در فصول سرد حفظ کرده و در فصول گرم نیز هوای خنکی دارد .



معماری روستای کندوان

مردم کندوان در خانه‌هایی به اسم قیه (صخره) یا کران زندگی می‌کنند. آنها تا جایی که می‌توانستند و براساس نیاز، درون صخره‌های مخروطی شکل را می‌کنند و به صورت فضاهایی برای زندگی در می‌آوردند. این کران‌ها به صورت تنهایی، تکی، مخروطی شکل و دوک مانند با بلندی بیش از ۶۰ متر ساخته شده‌اند. اولین کران حفر شده در این روستا در بخش مرکزی روستا و در اطراف مسجد جامع قدیمی قرار دارد. در ادامه، با افزایش جمعیت و نیاز به فضاهای سکونت ابتدا بخش غربی حفاری شد و در نهایت صخره‌های بخش شرقی حفاری شدند. جالب است بدانید که شرط ازدواج در این روستا برای جوانان، داشتن خانه‌ای حفر شده بوده است که هنگام ازدواج توسط فامیل پسر کنده می‌شد.



پس از فضاهای بیرونی کران‌ها، نوبت به بررسی فضاهای داخلی این خانه‌ها می‌رسد. تعداد طبقات و فرم کران‌ها بستگی به حجم و شکل آنها داشته و عموماً این خانه‌ها دو

طبقه هستند. اما کران‌های سه یا چهار طبقه هم در میان آنها پیدا می‌شود، در کران‌های چند طبقه، طبقات به این صورت جدا می‌شوند، طبقه همکف طولیه، طبقه اول مسکونی، طبقه دوم اتاق مهمان و طبقه سوم انباری است. ارتباط میان دیگر طبقات کران، از بخش داخلی نبوده است و در کنار هر کران از بیرون پله‌هایی زیبا وجود دارد که دسترسی به هر طبقه را آسان می‌کند. به‌طور کلی کران‌ها شامل فضای اصلی، یوک‌یری (جای رختخواب)، مطبخ، گزنه (صندوق خانه)، آستانا (ورودی)، پنجره و آبریزگاه است. فضای اصلی این خانه‌های سنگی به عنوان نشیمن، اتاق پذیرایی و اتاق خواب در نظر گرفته می‌شود. کف فضاهای اصلی با گلیم، پالاس و فرش‌های دست‌باف محلی مفروش می‌شود و در اکثر اتاق‌های اصلی، تنور نان‌پزی وجود دارد. قسمت ورودی هر کران در اصطلاح آستانا نامیده می‌شود و دو مدل دارد. یک مدل برای کران‌هایی که محدودیت فضایی ندارند که در قسمت ورودی فضایی برای شست‌وشوی ظروف و لباس و حتی استحمام خود اهالی منزل وجود دارد. اما در کران‌های کوچک‌تر جهت جلوگیری از ورود آب به محل نشیمن، آستانا توسط دیواره سنگی از بخش اصلی نشیمن جدا شده است و کار شستشو هم داخل خود نشیمن و فضای اصلی انجام می‌شود.



جاهای دیدنی روستای کندوان

اقلیم کوهستانی و آبوهوای روستای کندوان باعث به وجود آمدن جویبارهایی در سطح مناطق شیب‌دار روستا شده است که معمولاً به سمت دره‌های پایین حرکت می‌کنند و سرشاخه‌های اصلی رودخانه‌های مهم منطقه را شکل می‌دهند. در اطراف روستا، مراتع سرسبز فوق‌العاده زیبایی قرار دارد که معمولاً روستاییان دام‌های خود را برای چرا به این مراتع می‌برند. در ادامه به معرفی مهم‌ترین جاهای دیدنی روستای کندوان می‌پردازیم.



خانه های سنگی کندوان

از دلایل اصلی شهرت روستای سنگی کندوان، خانه های سنگی و معماری صخره ای کندوان است. خانه هایی کله قندی شکل با نام کران که بسیار زیبا و طبیعی در دل کوه های تبریز حفر شده است. منازل سنگی این روستا از توده ها و گدازه های مذاب آتشفشانی، به وسیله باد، برف و باران در طی چندین هزار سال ایجاد شده و به شکل کران های امروزی در آمده است.



کوچه های سنگی کندوان

یکی دیگر از جاذبه‌های روستای کندوان، کوچه‌های سنگی و پرشیب روستا است. این کوچه‌های زیبا در میان کران‌ها حفاری شده است و در میان هر کوچه نهر کوچکی دیده می‌شود که در روزهای بارانی و در زمان آب‌شدن برف‌ها به مردم روستا کمک کرده و مسیر خود را پیدا می‌کند و رودخانه‌ها می‌رسد. وجود این جویبار در دل روزهای گرم تابستان، به خنک‌شدن فضا کمک می‌کند.



چگونه از تهران به روستای کندوان برویم؟

برای اینکه به روستای کندوان بروید باید سفرتان را از تبریز آغاز کنید. پس از خرید بلیط تبریز و مستقر شدن در این شهر به راحتی می‌توانید برنامه سفر یک‌روزه به روستای کندوان بچینید. این روستا در ۶۰ کیلومتری جنوب غربی تبریز واقع شده است. بنابراین باید ابتدا خودتان را به اسکو برسانید و از آنجا با اتوبوس به کندوان بروید. اما اگر با خودروی شخصی از تهران به تبریز سفر می‌کنید، به راحتی می‌توانید در کنار بازدید از جاذبه‌های گردشگری تبریز یک روز از سفرتان را به خارج شهر بروید و بعد از حدود یک ساعت رانندگی به کندوان برسید.

بهترین زمان سفر به روستای کندوان

اگرچه سکونت در خانه‌های سنگی کندوان در تمام سال با آرامش و هوای متناسب همراه خواهد بود، اما بهترین زمان سفر به این منطقه فصل تابستان تا اوایل پاییز است. در سایر فصول ممکن است بارش باران یا برف وجود داشته باشد و گشت‌وگذار در روستا را سخت کند.

آب و هوای روستای کندوان

آب و هوای روستای کندوان تبریز مانند آذربایجان سرد، کوهستانی و نیمه مرطوب است و تقریباً حدود ۲۲۰۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارد. سرما و برف زودتر از هر جای دیگر به کندوان تبریز می‌رسد. تقریباً از اواسط شهریور ماه هوا در این منطقه شروع به سرد شدن می‌کند و در نهایت اوایل پاییز همزمان زمستان هم به این روستا پا می‌گذارد. هوای سرد کندوان تقریباً تا اواسط فروردین در این روستا می‌ماند و پس از آن کم‌کم طراوت و نازگی کندوان را بر می‌کند.



اقامت در روستای کندوان

اقامت در کندوان تبریز بدون شک یکی از بهترین تجربه‌های شما خواهد بود، چرا که تا به امروز این روستا شکل بومی خود را حفظ کرده است، در روستای کندوان اقامتگاه‌های بومی زیبایی وجود دارد. اهالی این روستا خانه‌های خود را به مسافران و گردشگران اجاره می‌دهند، زندگی در این خانه‌های کله‌قندی را برای یک شب هم شده تجربه کنید.

سوغات روستای کندوان

روستای کندوان تبریز را بدون خرید سوغاتی ترک نکنید. اصلی‌ترین سوغاتی این منطقه عسل است. عسل کندوان از باکیفیت‌ترین عسل‌های طبیعی کشور به حساب می‌آید. علاوه بر عسل، در سفر به کندوان تبریز می‌توانید خوراکی‌هایی مانند گردو و بادام و صنایع دستی مانند گلیم، جاجیم و روسری کلاقای را به عنوان سوغات از این منطقه خریداری کنید. در این سفر بازدید از جاهای دیدنی تبریز، رفتن به رستوران‌های تبریز و گشت‌وگذار در این شهر را هم به شدت پیشنهاد می‌کنیم.



کندوان روستایی ۷ هزار ساله

روستای کندوان تبریز یکی از شگفت انگیزترین جاهای دیدنی ایران است. بازدید از این جاذبه طبیعی زیبا را در سفر به تبریز از دست ندهید. بازدید از کندوان بیش از یک روز طول نمی کشد، اما با توجه به اینکه اقامت در دل کوه برای بسیاری از گردشگران جذاب و لذت بخش است، هتل های مختلفی در این منطقه وجود دارد که معروف ترین آنها هتل لاله کندوان است که به شما این امکان را می دهد زندگی در قلب صخره های آتشفشانی را تجربه کنید. اگر تجربه بازدید و اقامت در روستای صخره ای کندوان را دارید، آن را با ما به اشتراک بگذارید.



- سوالات متداول درباره روستای کندوان تبریز
- جاهای دیدنی کندوان کدامند؟
- ➔ معماری سنگی و صخره‌ای کندوان از مهم‌ترین دلایل جذب گردشگران به روستا است. طبیعت بکر، رودخانه پر آب، مناطق بیابانی اطراف در کنار باغات سبز کندوان از دیگر جاهای دیدنی کندوان به حساب می‌آید.
- آب و هوای روستای کندوان تبریز چطور است؟
- ➔ آب و هوای روستای کندوان تبریز در پاییز و زمستان و حتی ابتدای بهار سرد و میزان بارندگی هم در آنجا زیاد است.
- روستای کندوان به چه چیزی مشهور است؟
- ➔ این روستا زیبا به معماری صخره‌ای و سنگی خود معروف است.

ماسوله

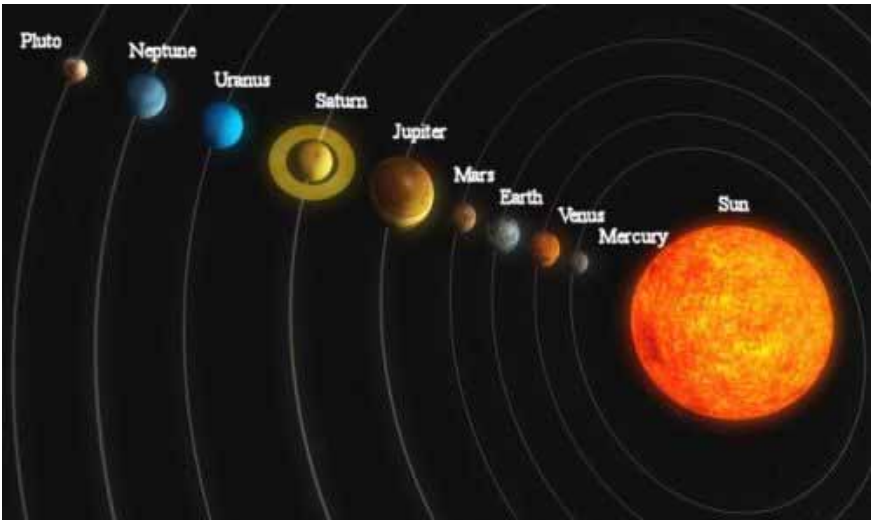
نمایی زیبا از خانه‌های پلکانی، بالکن‌های مزین به گل‌های شمعدانی، جنگل‌های بکر و سرسبز، آبشارهای خروشان و کوه‌های بلند، از آن دسته مناظری است که قطعا شما را عاشق خود خواهد کرد. آب و هوای مطبوع، مردم خون‌گرم و مهمان‌نواز، غذاهای باکیفیت و فضای رویایی شهر ماسوله کیلان، آن قدر جذاب است که شما را بارها و بارها به سمت خود خواهد کشاند.



ماسوله در ۳۰ مرداد سال ۱۳۵۴ با شماره ۱۰۹۰ در فهرست آثار ملی به عنوان میراث فرهنگی و طبیعی و اولین شهر تاریخی زنده کشور به صورت یک مجموعه کامل به ثبت رسید. در حال حاضر، ماسوله زیر نظر سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری و همچنین اداره محیط زیست استان قرار دارد و خوشبختانه به خوبی از آن مراقبت می شود.



آیا می دانید تفاوت زمان در زمین با سیاره های دیگر چقدر است ؟



تعریف روز یعنی چرخش یک جسم فضایی به اندازه یک دور کامل حول یک محور. در سیاره زمین یک روز برابر با ۲۳ ساعت و ۵۶ دقیقه است اما در سیارات دیگر مدت زمان روز متفاوت است. به عنوان مثال ماه هر ۲۹,۵ روز به دور خودش می چرخد یعنی ساکنان ماه در آینده نور خورشید را فقط به مدت ۱۴ روز زمینی می بینند و شب نیز ۱۴ روز مداوم طول می کشد.

دانشمندان همچنین روز را در دیگر سیارات هم اندازه گیری کرده اند و این استاندارد برای سیستم خورشیدی وجود دارد تا از گیج شدن افراد جلوگیری کند و یک مقیاس و واحد مشخص داشته باشد. حال در این قسمت قصد داریم ببینیم که در سیارات دیگر هر یک روز به اندازه چند ساعت و چند روز ما طول می کشد؟

هر یک روز در سیارات دیگر چند ساعت است؟

یک روز در:

- ✚ عطارد برابر با ۱۴۰۸ ساعت
- ✚ ونوس برابر با ۵۸۳۲ ساعت
- ✚ پلوتون برابر با ۱۵۳,۵ ساعت
- ✚ مریخ برابر با ۲۴ ساعت و ۳۷ دقیقه
- ✚ زحل برابر با ۱۰ ساعت و ۳۳ دقیقه
- ✚ اورانوس ۱۷ ساعت و ۱۴ دقیقه
- ✚ نپتون برابر با ۱۵ ساعت است

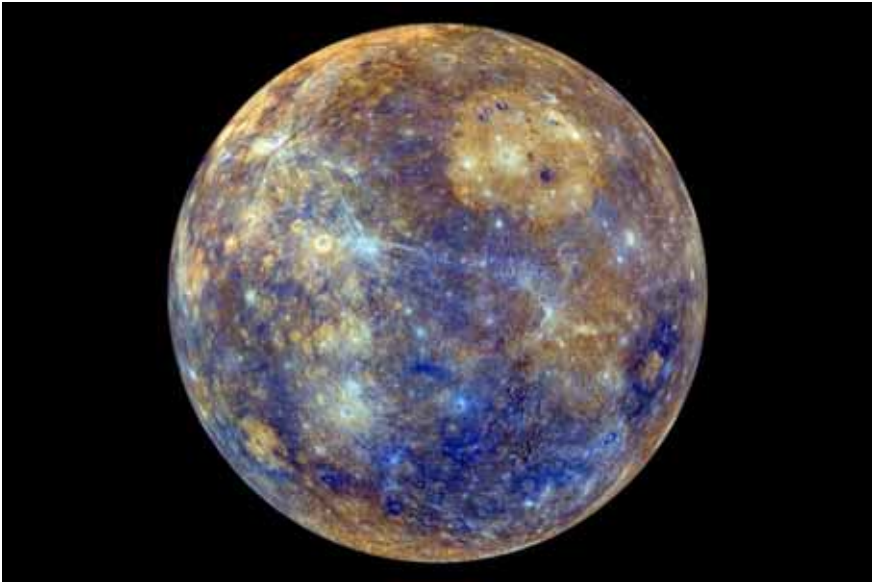


هر یک روز در سیارت دیگر برابر با چند روز ماست؟

تفاوت طول یک روز در کره ی زمین با طول روز در سیارات دیگر کاملاً متفاوت است، با خواندن ادامه ی توضیحات متوجه این تفاوت خواهید شد.

عطارد

در عطارد ۵۸٫۶ روز زمینی طول می کشد تا به دور خودش بچرخد. این عدد طولانی به نظر می رسد اما جالب است بدانید که یک سال در آن جا فقط ۸۸ روز است زیرا این سیاره به خورشید نزدیک است. در واقع عطاردی ها در هر سال فقط دو روز را تجربه می کنند.



ونوس

سیاره ونوس چرخش بسیار آرامی به دور خودش دارد که تقریباً ۲۴۳ روز زمینی طول می‌کشد زیرا این سیاره به نسبت زمین، به خورشید نزدیک تر است و یک سال آن ۲۲۵ روز است. یعنی یک روز آن‌ها از یک سالشان طولانی تر است. ساکنان ونوس شاید هر سال دو بار طلوع خورشید را ببینند. از آن جایی که این چرخش در مقایسه با زمین به سمت عقب است، در نتیجه طلوع خورشید از غرب و غروب خورشید از شرق است.





طول روز در مریخ برابر با ۲۴ ساعت و ۳۷ دقیقه است و با زمین شباهت زیادی دارد زیرا یکی از نزدیک ترین سیاره ها به زمین است. از آن جایی که مریخ نسبت به زمین فاصله بیشتری از خورشید دارد، در نتیجه سال آن طولانی تر و برابر با ۶۸۷ روز زمینی است.



مشتري

زمانی که به سیاره های بزرگ تر می رسیم، اندازه گیری طول روز در آن ها سخت تر می شود. لایه های بیرونی تر معمولاً سطوح جامد ندارند و قسمت های جامدشان نیز با ابرها و لایه هایی از هلیوم و هیدروژن مایع متالیک در زیر ابرها پر شده است. منطقه استوایی در مشتري روز هایی با طول ۹ ساعت و ۵۶ دقیقه دارد و در مناطق قطبی روز کمی کوتاه تر یعنی ۹ ساعت و ۵۰ دقیقه است.



زحل

زحل یکی از سیاراتی است که طول روزش از طول روز در کره زمین کوتاه تر است. اندازه گیری در بخش های مختلف زحل (یعنی لایه های ابری و آهنربایی) نشان می دهد که طول روز در سیاره زحل برابر با ۱۰ ساعت و ۳۳ دقیقه است.



اورانوس

اورانوس یک جهان ناشناخته است. ناشناخته ترین چیز در مورد اورانوس این است که فقط از یک طرف دور خورشید می چرخد اما طول روز در این سیاره، یعنی چرخش آن به دور خودش ۱۷ ساعت و ۱۴ دقیقه طول می کشد.



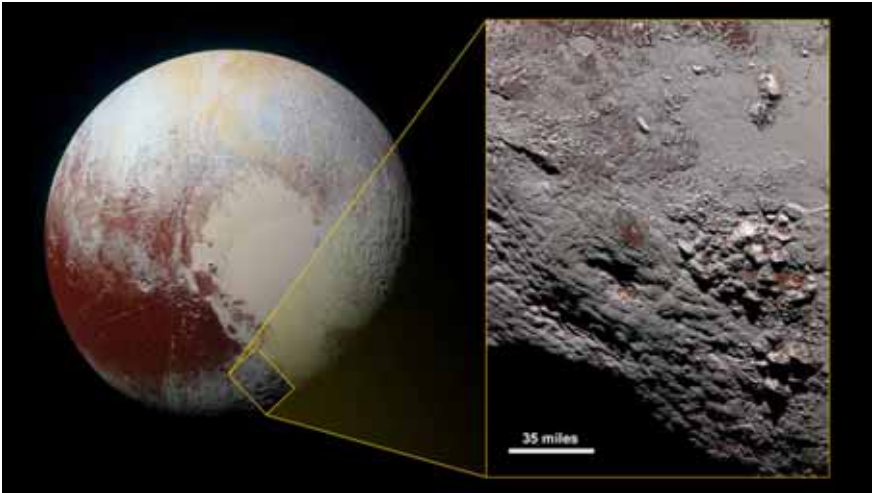
نپتون

سیاره بزرگ نپتون تقریباً یک روز ۱۵ ساعته دارد. البته محاسبه دقیق سال و روز در این سیاره بسیار سخت است زیرا هیچ وسیله فضایی نتوانسته است از سال ۱۹۸۹ وارد این منطقه شود و باید آن را از زمین مطالعه کرد.

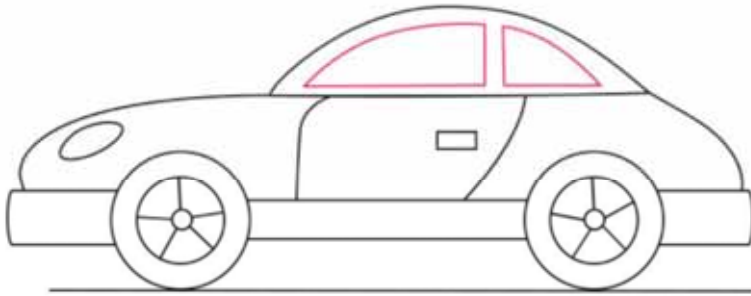


پلوتون

این سیاره طولانی ترین سال را در مقایسه با بقیه سیاره ها دارد و برابر با ۲۴۸ سال ماست. روز در آن جا نیز برابر با ۶ روز زمینی و ۹٫۵ ساعت است. زاویه پلوتون با خورشید برابر با ۱۲۲ درجه است و چند روز کاملا روشن و چند روز کاملا تاریک است.



ماشین دست دوم



هنگام خرید ماشین دسته دوم یا خودروی نو نکاتی وجود دارند که باید به آن ها دقت کنیم تا در آینده مثلا هزینه بیمه زیاد، هزینه تعمیر و نگهداری، هزینه قطعات یدکی و تعویضی بالاتر و... را کمتر دهیم

درست است که یک فرمول کلی هنگام خرید ماشین وجود دارد که هر چه خودرو گران تر باشد، تقریبا به همان نسبت همه هزینه های آن نیز در کوتاه مدت و بلند مدت بالا خواهند بود. اما اگر به تعدادی نکات که از نظر فنی و غیر فنی مهم هستند توجه کنیم، می تواند به ما در خرید خودرو کمک به سزایی داشته باشد.





مثلا حسن خرید ماشین های دسته دوم این است که با توجه به این که خودرو کارکرده است و با توجه به تاریخ تولید مدل پایین است، هزینه بیمه کمتری نسبت به خودروی نو دارد

نکات مهم فنی برای خرید خودروی دست دوم عبارتند از:

- رنگ خودرو
- بدنه و شناسی خودرو
- کارکرد خودرو بر حسب کیلومتر (چک عددی کیلومتر شمار)
- میزان خوردگی دیسک چرخ ها
- بررسی لاستیک خودرو
- میزان باز و بسته شدن پیچ های قطعات موتور ماشین
- بررسی رنگ دود اگزوز

تست رادیاتورکات مهم فنی برای خرید خودروی دست دوم عبارتند از:

- رنگ خودرو
- بدنه و شاسی خودرو
- کارکرد خودرو بر حسب کیلومتر (چک عددی کیلومتر شمار)
- میزان خوردگی دیسک چرخ ها
- بررسی لاستیک خودرو
- میزان باز و بسته شدن پیچ های قطعات موتور ماشین
- بررسی رنگ دود اگزوز
- تست رادیاتور

توصیه کلی باید توجه داشته باشید که خرید ماشین دست دوم با عمر بیش از ۱۰ سال، ریسک بزرگی است.

شایع ترین ایرادات خودروهای دست دوم نیز مربوط به بدنه آنهاست. به طوری که بین ۴۲ تا ۵۰ درصد احتمال آسیب دیدگی بدنه ماشین های دست دوم داخلی و خارجی وجود دارد. سهم ایرادات فنی نیز حدود ۲۵ درصد برای خودروهای خارجی و ۳۷ درصد برای ماشین های داخلی است. کمترین میزان ایراد در ماشین های دست دوم نیز با ۱۴ تا ۱۸ درصد مربوط به آپشن ها است.

همه این اعداد و ارقام گویای یک نکته مهم هستند. باید نکات خرید ماشین دست دوم را به دقت رعایت کنید تا جلوی بروز مشکلات بعدی را بگیرید.

در مثالی دیگر می توان خودرو را که با هزینه مناسبی خریداری کردیم را در صورت نیاز با همان قیمت یا افت قیمت کمتر بفروشیم. در حالی که در خودروی نو به این شکل نیست و افت قیمت محسوس تر خواهند بود. ولی ماشین های خوش معامله این طور نیست و در کمترین زمان می توان آن ها را فروخت

چالش بشریت در مسکونی سازی سیاره مریخ

رویای دیربای بشریت برای سفر به مریخ احتمالاً سرانجام در دهه ۲۰۳۰ محقق خواهد شد؛ اما رساندن انسان به سیاره سرخ سفری بی نهایت چالش برانگیز خواهد بود. رفتن به فضا و زندگی روی سیاره‌های دیگر آرزوی دیرینه‌ی بشریت بوده است اما در چند سال اخیر این رؤیا در حال تبدیل شدن به واقعیت است.



سازمان‌های دولتی مانند ناسا و دیگر شرکت‌های خصوصی هوافضایی مثل اسپیس‌ایکس در تلاش هستند در دهه‌ی ۲۰۳۰ انسان را به مریخ بفرستند. هدف نهایی آن‌ها علاوه بر کاوش در فضا این است که تا ماه‌ها آنجا بمانند؛ مدت زمان سفر به مریخ به معیارهای متعددی مثل موقعیت زمین و مریخ نسبت به یکدیگر تا فناوری فضاپیما

وابسته است. به نقل از ناسا سفری یک طرفه به سیاره‌ی سرخ تقریباً نه ماه به طول می‌انجامد؛ اما برای سفر رفت و برگشت به ۲۱ ماه زمان نیاز است زیرا تقریباً باید ۳ ماه صبر کنید تا مطمئن شوید زمین و مریخ در موقعیت مناسبی قرار دارند. اکسیژن اساسی‌ترین نیاز انسان‌ها برای زندگی در مریخ است اما دسترسی به آن در سیاره سرخ به آسانی زمین نیست. برخلاف هوای زمین که ۲۱ درصد آن را اکسیژن تشکیل می‌دهد، جو مریخ کمتر از یک درصد اکسیژن دارد. این خبر بدی است. بدون اکسیژن نمی‌توانید بیشتر از یک دقیقه روی مریخ دوام بیاورید.



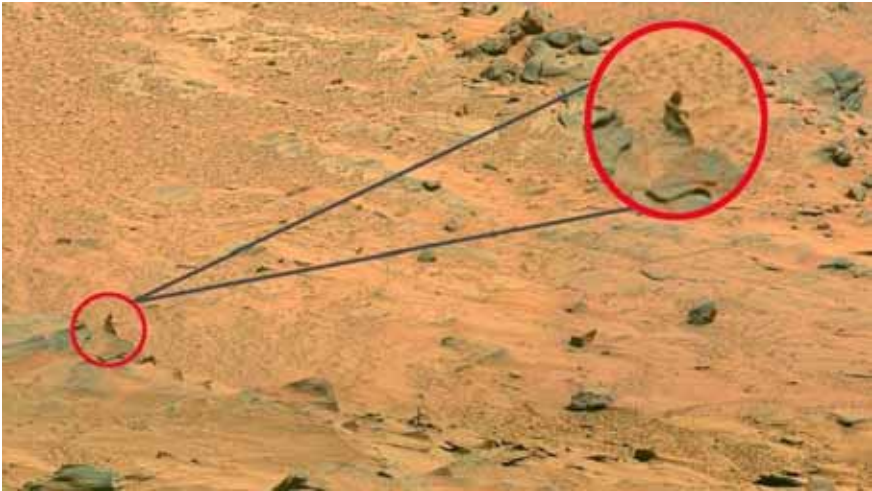
خوشبختانه لباس‌هایی عایق با فشار مشخص که می‌توانند گردش اکسیژن را انجام دهند برای فضانوردان مناسب هستند؛ اما این اکسیژن از چه راهی تأمین می‌شود؟ انتقال آن از زمین می‌تواند بسیار پرهزینه و غیر کاربردی باشد اما چگونه اکسیژن را از سیاره‌ی

مریخ تأمین کنیم که مقدار کمی از آن را دارد؟ ناسا در پروژه‌های به نام MOXIE با مریخ‌نورد پرسویرنسی در حال کار روی این مشکل است

از آنجا که مریخ نسبت به زمین در فاصله‌ی دورتری از خورشید قرار دارد، بسیار سرد است. مقدار بسیار کمتری نور خورشید و گرما به مریخ می‌رسد. همچنین ضخامت جو مریخ از جو زمین کمتر است و نمی‌تواند گرمای سیاره را حفظ کند. فرض کنید بخواهید به استوای مریخ بروید که نور خورشید به صورت مستقیم به ارتفاعات آن می‌تابد. هنگام ظهر احساس یک روز زمستانی با دمای صفر درجه‌ی سانتی‌گراد را خواهید داشت و هنگام شب این دما می‌تواند به منفی ۱۴۰ درجه‌ی سانتی‌گراد برسد

آب در مریخ وجود دارد اما نه به شکل مایع. بلکه به شکل یخ و تنها در نقاط خاصی از این سیاره پیدا می‌شود؛ اما با فرض دسترسی به این نقاط و داشتن تجهیزات کافی، فرآیند استخراج آب را می‌توان ساده فرض کرد: حفاری، تصعید با استفاده از انرژی خورشیدی و دیگر منابع گرمایی و سپس تقطیر آن. چنین آبی نه تنها به عنوان آب آشامیدنی بلکه برای آبیاری و از همه مهم‌تر برای تولید سوخت لازم برای بازگشت فضاپیماها از مریخ به زمین کاربرد دارد.

فضانوردها می‌توانند از منابع طبیعی مریخ برای پرورش محصولات غذایی مورد نیاز خود استفاده کنند. بخش زیادی از جو مریخ از کربن‌دی‌اکسید تشکیل شده است که گازی ضروری برای بقای گیاهان است و خاک مریخ از مواد مغذی کافی برای رشد گیاهان برخوردار است؛ اما از آنجا که دسترسی به این مواد به شدت به محل فرود فضانوردان وابسته است، احتمالاً کوددهی خاک ضروری است. همچنین گیاهان باید در محیط‌هایی با دمای مناسب رشد کنند.



در دهه‌ی پیش رو ناسا و چین برای اولین بار در تاریخ بشر، به دنبال فرستادن فضاورد به مریخ هستند. این هدف چالش‌های متعددی مثل مشکلات فنی و لجستیکی و همچنین تأمین غذا و آب فضاورد‌ها برای ماه‌ها اقامت و سفر به مریخ را به دنبال دارد. یکی از مشکلات اصلی، امنیت و سلامت فضاوردانی است که ماه‌های زیادی را در فضا گذراندند و در معرض ریزگرانش و پرتوهای کیهانی بوده‌اند. از طرفی پس از ماه‌ها سفر و قرار گرفتن در معرض ریزگرانش، فضاورد‌ها به سختی می‌توانند خود را با گرانش مریخی تطبیق دهند.

قتی روی زمین هستید، گرانش باعث می‌شود مایعات به قسمت پائین بدن جریان پیدا کنند و به همین دلیل پاهای افراد در پایان روز کمی متورم می‌شوند؛ اما وقتی به فضا می‌روید این کشش گرانشی ناپدید می‌شود و مایعات به قسمت بالایی بدن منتقل شده و باعث برانگیختن واکنش‌های مختلف سطح مریخ پر از گرد و غبار سمی است که بسیار ریز و ساینده هستند و می‌توانند به شدت به ریه فضاورد‌ها آسیب برسانند به طوری که اگر در

معرض گرد و غبار مریخی قرار بگیرند ممکن است طی چند هفته جان خود را از دست بدهند. می‌شوند که بدن را فریب می‌دهد و فکر می‌کند مایعات زیادی در بدن وجود دارد.

هزینه سفر به مریخ

یکی از معیارهای اصلی محدودکننده برای ارسال انسان به مریخ، سرمایه‌ی لازم است. هزینه‌ی تخمینی ارسال انسان به مریخ در سال ۲۰۱۰، تقریباً ۵۰۰ میلیارد دلار آمریکا برآورد شد. گرچه هزینه‌های واقعی قطعاً بیشتر خواهند بود. اولین فاز اکتشافات فضایی از اواخر دهه‌ی ۱۹۵۰ میلادی برای رصد منظومه‌ی شمسی آغاز شد. با این حال از دید برخی منتقدان، این اکتشافات اتلاف هزینه و سرمایه بودند.

به عقیده‌ی منتقدان مزایای حضور انسان در مریخ بسیار کمتر از هزینه‌های آن است و بهتر است چنین سرمایه‌ی عظیمی را در برنامه‌های دیگری مثل اکتشافات رباتیک به کار برد. از طرفی به عقیده‌ی برخی دیگر، سرمایه‌گذاری بلندمدت در سفرهای فضایی برای بقای بشریت ضروری است. یکی از معیارهای تأثیرگذار بر این گرایش، توریسم فضایی است. با رشد بازار توریسم فضایی و پیشرفت‌های فناوری، هزینه‌ی فرستادن انسان به سیاره‌های دیگر به شکل چشمگیری کاهش خواهد یافت. یکی از نمونه‌های بارز، کامپیوترهای شخصی هستند. زمانی کامپیوترها تنها برای پژوهش‌های علمی و تا حدی در صنایع بزرگ به کار می‌رفتند و همچنین بسیار بزرگ، سنگین و پرهزینه بودند؛ اما با پیشرفت فناوری کامپیوترهای خانگی وارد بازار شدند و امروزه در هر خانه‌ای شاهد دستگاه‌های کامپیوتری هستیم.

ثبت نام سفر به مریخ

ناسا و دیگر شرکت‌های خصوصی و دولتی در تلاش هستند تا در دهه‌ی ۲۰۳۰ انسان به مریخ بفرستند؛ اما این سفر جنبه‌ی همگانی ندارد و صرفاً برای فضانوردان و متخصصان طراحی شده است تا بتوانند شرایط سیاره‌ی سرخ را برای مسکونی‌سازی بررسی کنند و به این ترتیب شرایط را برای اقامت نسل‌های آینده در مریخ فراهم کنند. پس به زودی نباید منتظر ثبت نام برای سفر به مریخ باشید.

