

سفرنامه یک نیشابوری

## از نیشابور تا ونیز

یکی از جاذبه‌های تاریخی شهر ونیز است. این شهر به علت تعدد آثار تاریخی، هنری و معماری در لیست میراث جهانی یونسکو ثبت شده و این خود یکی از دلایلی است که گردشگران از همه جهان برای بازدید از این شهر می‌آیند.

ونیز در سواحل شمال شرقی ایتالیا واقع شده و مرکز منطقه ونتو (Veneto) است. مساحت این شهر ۴۱۴ هزار کیلومتر مربع و طبق آمار سرشماری که در سال ۲۰۱۴ دارای جمعیتی بالغ بر ۲۶۴هزار نفر است.

قدمت شهر به ۸۰۰سال پیش از میلاد مسیح برمی‌گردد و تا قبل از آن با توجه به منابع غنی برای شکار و ماهیگیری افرادی در این منطقه می‌زیستند اما به‌طور پراکنده، طبق شواهد تاریخی قبل از رومیان نیز تمدنی با مشاغلی از قبیل ماهیگیری، تولید نمک و حمل و نقل دریایی در این شهر زندگی می‌کردند و با آمدن رومیان به این منطقه مشاغل رونق بیشتری گرفت و آثار تاریخی متعددی ساخته شده‌اند.

امروز در ونیز دیدن بچه‌های مدرسه‌ای که صبح از جلو در خانه برای رفتن به مدرسه سوار قایق می‌شوند یک صحنه عادی است. تصور کنید شما برای یک خرید عادی از سوپر مارکت مجبور باشید از حلقه درخانه‌تان

را به هم وصل کرده و به جای ماشین‌های دودزا قایق‌های پارویی مسافران را جابجا می‌کنند.

من مجتبی فخری اهل نیشابور و دانشجوی رشته گردشگری هستم و در این سفرنامه‌های کوتاه می‌خواهم خاطراتم را از سفر به کشورهای مختلف با شما همشهریان عزیزم به اشتراک بگذارم.

امروز به ونیز آمده‌ام و در ابتدا باید به شما همشهریان نیشابوری خاطر نشان کنم در فضای گردشگری آن چیزی که شما در تبلیغات می‌بینید با آنچه که در واقعیت وجود دارد گاه بسیار متفاوت است به عنوان مثال در تبلیغات گردشگری برای شهر پاریس شما عموماً عکس‌ها و فیلم‌های زیبایی از برج ایفل و مناطق زیبای پاریس می‌بینید و از محله‌های سطح پایین این شهر چیزی نمی‌بینید اما وقتی خودتان قدم به این نقاط بگذارید می‌بینید که پاریسی که در صورتان ساخته بودید از زمین تا آسمان با واقعیت متفاوت است و شهر ونیز هم از این قاعده مستثنی نیست. ونیز، شهری که بر روی آب قرار گرفته و زیبایی‌های آن زیباترند خاص‌وعمام است و سرشار از جاذبه‌های تاریخی است.

میدان سن‌مارکو در ونیز که به نام یکی از حواریون حضرت مسیح نام گذاری شده

**مجتبی فخری**
برای جهانگردانی که به ایتالیا می‌آیند دیدن شهر ونیز در اولویت است. ونیز شهری

است که بر روی آب بنا شده و نمونه آن در دنیا بسیار اندک است.

فاصله رم پایتخت ایتالیا تا ونیز کوتاه است و من به عنوان یک دانشجوی رشته گردشگری همیشه دوست داشتم این شهر رویایی را از نزدیک ببینم و حالا که اینجا هستم این فرصت را برای دیدن کانال‌های آبی این شهر از دست ندم.



در ونیز به جای خیابان‌های آسفالت و سنگ‌فرش کانال‌های آبی نقاط مخالف شهر را به هم وصل کرده و به جای ماشین‌های دودزا قایق‌های پارویی مسافران را جابجا می‌کنند.

من مجتبی فخری اهل نیشابور و دانشجوی رشته گردشگری هستم و در این سفرنامه‌های کوتاه می‌خواهم خاطراتم را از سفر به کشورهای مختلف با شما همشهریان عزیزم به اشتراک بگذارم.

امروز به ونیز آمده‌ام و در ابتدا باید به شما همشهریان نیشابوری خاطر نشان کنم در فضای گردشگری آن چیزی که شما در تبلیغات می‌بینید با آنچه که در واقعیت وجود دارد گاه بسیار متفاوت است به عنوان مثال در تبلیغات گردشگری برای شهر پاریس شما عموماً عکس‌ها و فیلم‌های زیبایی از برج ایفل و مناطق زیبای پاریس می‌بینید و از محله‌های سطح پایین این شهر چیزی نمی‌بینید اما وقتی خودتان قدم به این نقاط بگذارید می‌بینید که پاریسی که در صورتان ساخته بودید از زمین تا آسمان با واقعیت متفاوت است و شهر ونیز هم از این قاعده مستثنی نیست. ونیز، شهری که بر روی آب قرار گرفته و زیبایی‌های آن زیباترند خاص‌وعمام است و سرشار از جاذبه‌های تاریخی است.

میدان سن‌مارکو در ونیز که به نام یکی از حواریون حضرت مسیح نام گذاری شده

به مناسبت هفته ملی سلامت بانوان ایرانی

# اهمیت مشاوره قبل از بارداری

**دکتر زهره سلاری**  
**متخصص زنان و زایمان**  
**فوق تخصص طب مادر و جنین، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی**

مشاوره پیش از بارداری برای سلامت مادر و جنین در دوران بارداری حائز اهمیت است. و هدف آن افزایش سطح سلامت مادر، پیشگیری از هنجارهای جنین برای داشتن فرزند سالم، ایجاد آمادگی جسمی و روحی مادر، شناسایی بیماری‌ها و مشکلات ژنتیکی و اقدامات لازم و به موقع جهت رفع این مشکلات می‌باشد.

مادران بارداری که سابقه زایمان کود کان نه هنجار داشته‌اند، یا ازدواج‌های فامیلی یا بارداری در سنین بالای ۳۵ سال را دارند، در دوران بارداری به جز مراقب‌های روتین بارداری توصیه می‌شود آزمایش‌های غربالگری ژنتیکی به منظور پیشگیری از بروز مشکلات احتمالی مرتبط با این موضوع را انجام دهند.

بانوان قبل از بارداری از نظر سابقه بیماری‌های قلبی از قبیل: بیماری‌های ژنتیکی، تریوئید، دیابت، سریع، بیماری‌های قلبی و یا مصرف برخی داروها باید بررسی شوند، زیرا تشخیص بعضی از بیماری‌ها در دوران بارداری به دلیل علائم مبهم دشوار خواهد بود.

غربالگری سرطان پستان و دهانه رحم در بانوان غیر باردار جهت تشخیص زودهنگام سرطان و جلوگیری از سرطان‌های پیشرفته می‌تواند کمک کند.

**محمد فتالی (دانش‌آموخته دکتری علوم و مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد)**
در اقلیم خشک و نیمه خشک خراسان رضوی، اتکای ساکنان این مناطق صرف نظر از معدود رودخانه‌های دائمی یا موقت، عمدتاً بر آب‌های زیرزمینی است. در این استان بیش از ۸۸ درصد مصارف آب در بخش‌های مختلف وابسته به آب‌های زیرزمینی است.

تا حدود یک صد سال قبل بهره برداری از آبخوان‌ها صرفاً از طریق قنوت‌ در دشت‌ها

# ۷

دانستی‌های حقوقی

**سید محمد حسین حسینی**
**دانشجوی کارشناسی ارشد**
**پوسته دانشگاه علوم قضایی و خدمات اداری تهران**

امروز

امروز با توجه افزایش مشکلات معیشتی و راحت طلبی برخی از زوجین و البته پیشرفت علم پزشکی در تشخیص بیماری‌های ماقبل و مابعد تولد، بحث سقط جنین

بیش از پیش بر سر زبان‌ها افتاده است.
عده‌ای با آن موافق و عده دیگری با توجه به ناسازگاری با آن دارند.

سقط جنین یعنی جلوگیری از ورود یک انسان به عرصه هستی که شاید همین فرد موجب تحولی عظیم در قضا و قدر آیندگان شود.

با توجه به اهمیت این موضوع و چالش‌های فراوان قضایی به این بحث جذاب ورود کرده تا سبب آشنایی مخاطبان به احکام قانونی شده و درکنار آن سعی در تشریح استدلال نگارنده در خصوص یک وضعیت واقعی میکیم .

سقط جنین یعنی هر عملی (اخراج عمدی یا جرم انگاری کرده‌است و از مجموع قوانین آن می‌توان به نکات مهمی پی برد.
قانوناً سقط جنین جرم است مگر در مواردی که وضعیت خاص جنین سبب ناهنجاری‌هایی شده که در اثر آن عسر و حرج فراوان بر مادر یا خود طفل حمل شده و یا حتی در اثر آن ناهنجاری‌ها سلامت جسمانی مادر به خطر جدی افتند.

البته سقط جنین در هر صورت باید به توصیه پزشک متخصص و با تایید پزشکی قانونی باشد تا مورد تایید قانون و دستگاه قضایی نباشد.

در ونیز نوعی سنگ زیتنی فروخته می‌شود که بسیار شبیه سنگ فیروزه نیشابور است اما فیروزه نیست و از آن گوشواره و گردنبند درست می‌کنند و این سنگ از جزیره‌ای به نام مورانو در نزدیکی ونیز استخراج می‌شود.

مورانو و بورانو جزیره هستند که در ساخت تزئینات شیشه‌ای و سنگ بسیار معروف هستند و اشخاص ثروتمند برای خرید اشیاء تزئینی به این جزیره‌ها می‌روند.

سفر ما به ونیز در اینجا به پایان می‌رسد. در سفرنامه بعدی دوست دارید به کدام شهر سفر کنیم.

پاسخ‌ها و نظرات خود را برای من در صفحه اینستاگرام به آدرسی که در انتهای همین مطلب آمده ارسال کنید.

تا سفرنامه‌های دیگر و شهری دیگر شما همشهریان عزیز را به خدای بزرگ می‌سپارم.
@mojtabaa\_fakhri

قضا باشد و در غیر این صورت معاون و مابشر در این عمل مجازات خواهند شد. نکته‌ای که بیان آن خالی از لطف نیست نبود مجازات قصاص در مورد سقط‌کننده جنین چه به عمد و چه به غیر عمد است؛ دلیل آن نیز این است که در حقوق ایران یکی از شروط تحقق جرم علیه تمامیت جسمانی را انسان بودن در نظر می‌گیرد حال که جنین و مرده از منظر حقوقی انسان به شمار نمی‌آیند.

البته یک استثناء بسیار مهم وجود دارد که اگر فرد به قصد اینکه جنین ابعده از تولد بعیبرد، به مادر آسیب بزند و قصد نتیجه او محقق شود؛ او قصاص خواهد شد. سقط جنین غیر قانونی و احکام آن به چند دسته تقسیم می‌شود:

الف: ضرب و جرح و هرگونه عمل عامدانه فرد اعم جسمی (مثلاً هل دادن) یا روحی(که در کار بردن الفاظ خشن یا تشر زدن) که در این صورت مجازات‌ات ۱ تا ۳ سال حبس دارد ب:هرکس با استفاده از وسایل یا ادویه‌ای سب‌سقط جنین شود ۶ ماه تا ۱ حبس و اگر به عنوان معاون، مادر را تشویق و ترغیب یا راهنمایی به استفاده از موارد فوق کند به حبس از ۳ تا ۶ ماه محکوم خواهد شد.

ج: در نهایت مهم‌ترین گروه که مشتمل بر پزشک، ماما و داروساز و … که درصورت فراهم ساختن وسایل فوق یا مباشرت در سقط جنین به حبس از ۲ تا ۵ سال محکوم خواهند شد( این مورد مقرر میکند که معاونت در سقط جنین توسط پزشک، ماما، یا… خود به عنوان یک جرم مستقل جرم انگاری شده و در واقع قانونگذار به دنبال تشدید قبح سقط غیر قانونی جنین توسط پزشکان بوده است).

د: صادر خود به تنهایی بدون کمک از دیگری نیز می‌تواند اقدام به سقط جنین کند که این در صورت ملزم به پرداخت دیه خواهد بود نکته قابل بیان در موارد ۴ گانه بالا عدم مسولیت مادر در سقط جنین به هر صورت اعم از کمک‌گیری از عوام و خواص یا به تنهایی عمل کردن، می‌باشد (البته همچنان باید دیه پرداخت کند)

ج: در نهایت مهم‌ترین گروه که مشتمل بر پزشک، ماما و داروساز و … که درصورت فراهم ساختن وسایل فوق یا مباشرت در سقط جنین به حبس از ۲ تا ۵ سال محکوم خواهند شد( این مورد مقرر میکند که معاونت در سقط جنین توسط پزشک، ماما، یا… خود به عنوان یک جرم مستقل جرم انگاری شده و در واقع قانونگذار به دنبال تشدید قبح سقط غیر قانونی جنین توسط پزشکان بوده است).

د: صادر خود به تنهایی بدون کمک از دیگری نیز می‌تواند اقدام به سقط جنین کند که این در صورت ملزم به پرداخت دیه خواهد بود نکته قابل بیان در موارد ۴ گانه بالا عدم مسولیت مادر در سقط جنین به هر صورت اعم از کمک‌گیری از عوام و خواص یا به تنهایی عمل کردن، می‌باشد (البته همچنان باید دیه پرداخت کند)

ترکیبات ضد قارچ مصنوعی دارای اثرات نامطلوب بر سلامت مصرف‌کننده هستند.
برای کاهش اثرات مخرب بالقوه ناشی از ترکیبات مصنوعی، مطالعات متعددی به دنبال توسعه جایگزین‌های طبیعی هستند که قادر به مهار رشد قارچ با حداقل مایعاب باشند.



امروزه روغن‌های اسانسی به عنوان ترکیبات جایگزین‌های طبیعی ضد قارچی برای عنوان ترکیبات ضد قارچ کسب کرده‌اند. این روغن‌ها که اغلب بی‌رنگ هستند در اندام‌های مختلف گیاه ازجمله میوه‌ها، پوست، ریزوم‌ها، ریشه‌ها، گل‌ها، زین‌ها، دانه‌ها، برگ‌ها و چوب آن‌ها یافت می‌شوند.

این ترکیبات زیست فعال می‌توانند فعالیت‌های زیستی بالقوه‌ای مانند: خواص ضد باکتریایی و ضد قارچی را از خود نشان دهند.

همچنین ترکیبات موجود در آن‌ها این روغن‌ها را برای استفاده به عنوان طعم‌دهنده و نگهدارنده در غذاها مناسب می‌کنند.

تخلیه این منابع شود.
بخش دیگری از ذخیره آبخوان‌ها تحت تاثیر بارش برف و باران یا بروز خشکسالی؛ افزایش یا کاهش می‌یابد که اصطلاحاً به آن داینامیک گفته می‌شود. کاهش تدریجی بارش در سال‌های اخیر و بهره برداری بیش از حد از آبخوان‌ها باعث نقصان جدی و قابل توجه در ذخیره داینامیک و استاتیک آبخوان‌ها شده است. خشک شدن چشمه‌ها و کم آب شدن قنات‌نخستین نشانه‌های پایین رفتن سطح آب زیرزمینی است. پس از آن کاهش سطح آب در چاه‌های حاشیه دشت و کوهپایه‌ها نمایان می‌شود و یا به تدریج شوری آب



در یکی از کیس‌های اخیر مشاهده شد که بنا به ادعای اهالی رسانه یکی از پزشکان مشهور اقدام به ویزیت غیر قانونی و بدون مجوز زن باردار کرده و ایشان را توصیه به سقط جنین نموده است.

هرچند اگر شرایطی چون بیماری زمینه‌ای مادر یا اشکالات ژنتیکی جنین یا احتمال مرگ او وجود داشته باشد بتوان سقط جنین را منطقی دانست اما با توجه به هدف قانون

که تحقق نظم است و نه صرفاً عدالت، وجود شرایط فوق صرفاً از کیفیات مخففه جرم خواهد بود و سبب جرم زدایی نخواهد شد ودر نتیجه پزشک مذکور به عنوان معاونت در جرم سقط جنین که خود یک جرم مستقل محسوب میشود ذیل ماده ۶۲۴ قانون مجازات اسلامی قابل محاکمه خواهد

بود(ماده ۶۲۴ – اگر طیب یا ماما یا داروفروش و اشخاصی که به عنوان طبابت یا مامایی یا جراحی یا داروفروشی اقدام می‌کنند وسایل سقط جنین فراهم سازند و یا مباشرت به اسقاط جنین نمایند به حبس از دو تا پنج سال محکوم خواهند شد و حکم به پرداخت دیه مطابق مقررات مربوط صورتخواهد پذیرفت)

هر چند با توجه مباحثی که در ابتدا مطرح شد الف: شروع به سقط جنین از موارد جرم انگاری شده مواد ۶۲۴،۶۲۳،۶۲۲ خارج می‌باشد.

ب: در سقط جنین اصولاً از اتهام ارتکاب به قتل عمد سخنی به میان نمی‌آید.

پس در صورتی که رابطه سببیت بین عمل پزشک و سقط جنین وجود داشته باشد؛ پزشک مذکور نیز محکوم نشود به موجب نظریه ۶۹۳/۷/۶۹۳۱/۹/۶۹۳۱ پزشک در فرض اقدام به سقط جنین ولو با قصد نجات جان مادر، مکلف به پرداخت دیه است؛مگر اینکه اولیاء دم او را عفو کنند.

## بررسی اثر روغن‌های اسانسی بر کنترل رشد و تولید سم

# در کپک‌های آلوده‌کننده مواد غذایی

علاوه بر این، مثلاً روغن اسانسی گرفته‌شده از پونه کوهی یا اسطوخودوس به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای رشد قارچی در مواد غذایی را کاهش داده است.

بررسی جامع تحقیقات علمی موجود نشان می‌دهد که استفاده از روغن‌های اسانسی در صنعت بسته‌بندی مواد غذایی و دارویی به رفع چالش‌های عملی مانند پایداری محیطی محدود و مقاومت در برابر گرما کمک کرده است.

در یک پژوهش انجام شده توسط متخصصین صنایع غذایی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور فعالیت ضد قارچی انواع روغن‌های اسانسی و ترکیبات آن‌ها مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که روغن‌های اسانسی گونه‌های گیاهی به دلیل ترکیبات فعال زیستی و عملکردهای بیولوژیکی، پتانسیل بالایی برای مهار میکروارکتیسم‌ها، به‌ویژه قارچ‌ها دارند؛ بنابراین، آن‌ها را می‌توان به‌طور گسترده به عنوان عوامل ضد میکروبی طبیعی برای حفظ کیفیت غذا و افزایش عمر نگهداری مواد غذایی استفاده کرد.

با توجه به منشأ طبیعی و سازگاری بامحیطزیست، آن‌ها می‌توانند به عنوان جایگزین‌های طبیعی ضد قارچی برای نگهدارنده‌های شیمیایی مصنوعی عمل کنند. با این حال، تحقیقات بیشتری برای تعیین غلظت بهینه روغن‌های ضروری و زمان انکوباسیون برای درک کامل مکانیسم‌های فعالیت ضد قارچی موردنیاز است.

علاوه بر این، برای ارزیابی کامل خواص ضد قارچی اسانس‌ها، مطالعات بیشتری در مورد انسان و حیوانات ضروری است.

**واحد ترجمان دانش معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی نیشابور**



توسط یک مجسمه‌ساز آمریکایی ساخته شده بود و نکته جالب مانکن‌ها این بود که بسیار واقعی به نظر می‌رسید و این مانکن به قیمت‌های بسیار گرانی تا ۳۰هزار یورو قیمت‌گذاری شده بود.

میدان اصلی شهر ونیز « سن مار کو » در کنار یک کلیسای بسیار زیبا قرار دارد و مجسمه‌های بسیار زیبایی آن گردشگران را به خود جلب می‌کند.

ونیز از مجموعه چند جزیره کوچک تشکیل شده که بوسیله پل‌هایی به یکدیگر مرتبط است و پل ریالتو یکی از قدیمی‌ترین و زیباترین پل‌های ونیز است که می‌توان از فرات آن چشم‌انداز زیبایی از شهر را مشاهده کرد.

یکی دیگر از پل‌های ونیز به پل افسوس شهرت دارد که در یک طرف آن دادگاه و در طرف دیگر زندان قرار دارد و چون متهم در بین دادگاه و زندان از روی این پل عبور می‌کرده و احتمالاً اگر محکوم به اعدام بوده برای آخرین بار از روی این پل به شهر و دریا نگاه می‌کرده به پل افسوس معروف شده است.

در ونیز نوعی سنگ زیتنی فروخته می‌شود که بسیار شبیه سنگ فیروزه نیشابور است اما فیروزه نیست و از آن گوشواره و گردنبند درست می‌کنند و این سنگ از جزیره‌ای به نام مورانو در نزدیکی ونیز استخراج می‌شود. مورانو و بورانو جزیره هستند که در ساخت تزئینات شیشه‌ای و سنگ بسیار معروف هستند و اشخاص ثروتمند برای خرید اشیاء تزئینی به این جزیره‌ها می‌روند.

سفر ما به ونیز در اینجا به پایان می‌رسد. در سفرنامه بعدی دوست دارید به کدام شهر سفر کنیم.

پاسخ‌ها و نظرات خود را برای من در صفحه اینستاگرام به آدرسی که در انتهای همین مطلب آمده ارسال کنید.

تا سفرنامه‌های دیگر و شهری دیگر شما همشهریان عزیز را به خدای بزرگ می‌سپارم.
@mojtabaa\_fakhri

پیشرفت صنایع غذایی و تغذیه، همراه با معرفی فرمولاسیون‌های متنوع و نوآورانه، علاقه مصرف‌کنندگان را به انتخاب غذاهای سالم و فراسودمند که عاری از افزودنی‌های غیرطبیعی هستند جلب کرده است.
اطمینان از ایمنی مواد غذایی یک اصل اساسی در تولید مواد غذایی است، زیرا به‌طور مستقیم بر سلامت مصرف‌کننده تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین، برنامه‌ریزان ایمنی مواد غذایی باید به شدت بر اقدامات ایمنی مواد غذایی نظارت کنند.

کپک‌ها و سموم آن‌ها خطر قابل‌توجهی دارند و در مراحل مختلف زنجیره تأمین مواد غذایی، از برداشت و حمل‌ونقل تا ذخیره‌سازی، می‌توانند سبب آلودگی مواد غذایی شوند.

علاوه بر نگرانی‌های بهداشتی، رشد کپک‌ها بر کیفیت و بازاریابندی محصولات غذایی تأثیر منفی می‌گذارد.

بر اساس گزارش سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (FAO)، کپک‌های منتقله از غذا و محصولات جانبی سمی آن مسئول تقریباً ۲۵ درصد از تلفات مواد غذایی کشاورزی در سراسر جهان هستند.

جنس‌های قارچی خاصی قادر به تولید ترکیبات سمی به نام مایکو‌توکسین‌ها هستند، برخی از این مایکو‌توکسین‌ها می‌توانند کشنده باشند و باعث ایجاد سرطان، اختلالات ژنتیکی، اثر منفی بر جنین دارد و ضعیف‌کننده سیستم ایمنی هستند.

استفاده از قارچ‌کش‌های مصنوعی یک روش رایج برای مبارزه با آلودگی مواد غذایی توسط قارچ‌ها بوده است. با این حال،

## فرونشست زمین؛ آخرین هشدار

افت سطح آب در آبخوان‌ها و بروز کسری در مخازن آب زیرزمینی شده است.

علاوه بر این، حفاری چاه‌های غیرمجاز یا برداشت بیش از میزان مندرج در پروانه بهره برداری از چاه‌های مجاز، موجب کاهش فزاینده ذخایر آب زیرزمینی شده است. بخشی از ذخیره آبخوان‌ها که در مناطق مختلف از ضخامت متنوعی برخوردار است مربوط به هزاران سال قبل بوده و اصطلاحاً به آن ذخیره استاتیک گفته می‌شود. این بخش از آبخوان از خشکسالی و ترسالی‌های سالانه تأثیر ناچیزی می‌پذیرد اما اضافه برداشت‌ها می‌تواند به سرعت موجب

یا کوهستان‌ها صورت می‌گرفته است. سازه مهندسی قنات یکی از شاهکارهای مهندسی آب و ابداع ایرانیان باستان است. قدیمی‌ترین و عمیق‌ترین قنات‌های جهان در ایران واقع شده که قنات قصبه گناباد با قدمتی بالغ بر

۲۵۰۰ سال و مادرچاهی با عمقی بیش از ۳۰۰ متر یکی از شگفت‌انگیزترین آن‌ها به‌شمار می‌آید. قنات‌ها برای هزاران سال آبادانی و توسعه در مناطق خشک و کویری ایران را میسر ساختند. اگرچه در سال‌های پرباران یا کم‌باران میزان آبدهی قنات‌ها اندکی دستخوش تغییر می‌شود اما حداقل جریان آب خروجی قنات‌ها که به آن آبدهی پایه



ساکنان این مناطق صرف نظر از معدود رودخانه‌های دائمی یا موقت، عمدتاً بر آب‌های زیرزمینی است. در این استان بیش از ۸۸ درصد مصارف آب در بخش‌های مختلف وابسته به آب‌های زیرزمینی است.

تا حدود یک صد سال قبل بهره برداری از آبخوان‌ها صرفاً از طریق قنوت‌ در دشت‌ها