

# تحول حقوق مالکیت قنات‌ها به عنوان منبع سنتی تأمین آب در ایران

رحیم پیلوار<sup>۱</sup> - مریم رجبی<sup>۲</sup>

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۱/۲۵ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۱۱)

## چکیده

دانش ساخت و بهره‌برداری از قنات یا کاریز، دانشی پیچیده جهت استخراج و بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی و از ابداعات ایرانیان باستان است که به بسیاری از نقاط جهان نیز گسترش یافته است. قنات صرف‌نظر از آبیاری زمین‌های کشاورزی و رفع نیاز به آب شرب، آب زیرزمینی را بدون نیاز به مصرف انرژی به جریان می‌اندازد و حامل انرژی نیز می‌باشد. در ایران از دهه ۴۰ به بعد، حفر چاه‌های عمیق و نیمه‌عمیق رو به افزایش نهاد که بعضاً مجاز و غیرمجاز بودند و حتی در چاه‌های مجاز، سطح بهره‌برداری از آنها نیز مورد نظارت و کنترل صحیح و قانونی قرار نمی‌گرفت. به دلیل برداشت بیش از حد مجاز، از همان زمان افت آب‌های زیرزمینی در کشور آغاز گردید و پایین رفتن سطح آب سفره‌های زیرزمینی، دشت‌های ممنوعه و ممنوعه بحرانی را در کشور رقم زد. بر همین اساس مقنن دخالت کرد و در سال ۱۳۴۷ آب‌ها را ملی اعلام نمود و این فرایند تا امروز با شدت بیشتری ادامه داشته است. این پژوهش با هدف کمک به تبیین وضعیت حقوقی قنات‌ها به عنوان منبع سنتی تأمین آب، پس از موضوع‌شناسی، ضمن بررسی فرایند قانونگذاری، حقوق فعلی حاکم بر مالکیت قنات‌ها را از منظر ثبت و همچنین چگونگی بهره‌برداری از آنها بررسی می‌نماید و خواهیم دید مالکیت خصوصی بیش‌ازپیش جای خود را به مالکیت عمومی داده است.

**واژگان کلیدی:** قنات، آب‌های زیرزمینی، مالکیت، حقوق ثبت

## مقدمه

قنات یا کاریز یکی از پیچیده‌ترین و شگفت‌انگیزترین نوآوری‌ها در تاریخ انسان است که برای برطرف ساختن یکی از نیازهای اساسی جوامع انسانی یعنی آب پدید آمده است. فن قنات‌سازی برای نخستین بار در ایران پدید

۱. استادیار حقوق خصوصی دانشگاه تهران (پردیس فارابی)، نویسنده مسئول Email: rahimpilvar@ut.ac.ir

۲. کارشناس ارشد حقوق دانشگاه تهران

آمده، به تکامل رسیده و از این ناحیه به دیگر نواحی جهان نفوذ یافته است. ایرانیان از هزاران سال پیش در پرتو قنات‌ها، آب‌لایه‌های زیرزمینی دامنه کوه‌ها را توسط نیروی ثقل به حاشیه دشت‌ها رسانده و نیاز به آب خود را تأمین می‌کردند. بسیاری از شهرها و مراکز تمدن باستانی ایران و مناطق خشک و نیمه‌خشک ایران به کمک قنات‌ها برپا شده‌اند.

در کشور ایران که در بخش نیمه‌خشک کره خاکی قرار گرفته، ارزش آب بسی والاتر از مناطق پرآب است. آب و اجداد ما به اهمیت این امر واقف و در بهره‌گیری و استفاده شایسته و مطلوب از آن به مراتب حساس‌تر و کوشاتر بوده‌اند. از آنجایی که بزرگ‌ترین منابع آب شیرین، در زیر زمین به صورت آب‌های زیرزمینی وجود دارد، تلاش روزافزون آنها در دستیابی به آب‌های زیرزمینی و استخراج آنها و تبدیل به منبع قابل استفاده در روی زمین در جاهایی که رودخانه وجود نداشته است، نشانگر کوششی وافر در استفاده از این منبع حیات‌بخش تلقی می‌گردد. در ایران از دهه ۴۰ به بعد، حفر چاه‌های عمیق و نیمه‌عمیق رو به افزایش نهاد که بعضاً مجاز و غیرمجاز بودند و حتی در چاه‌های مجاز، سطح بهره‌برداری از آنها نیز مورد نظارت و کنترل صحیح و قانونی قرار نمی‌گرفت. به دلیل برداشت بیش از حد مجاز، از همان زمان افت آب‌های زیرزمینی در کشور آغاز گردید و پایین رفتن سطح آب سفره‌های زیرزمینی، دشت‌های ممنوعه و ممنوعه بحرانی را در کشور رقم زد. چاه‌های نیمه‌عمیق به عمیق تبدیل شدند، هزینه‌های تأمین آب افزایش یافت، قنات‌های قدیمی خشک شدند و سبب شور شدن آب شیرین‌چاه‌ها گردیدند که این شوری نیز انتقال اجباری آب از جایی به جایی دیگر و تبدیل به نمکزار شدن دشت‌ها، نشست زمین، شکست گسل‌ها و در پی آن افزایش وقوع زلزله، از دست رفتن قابلیت آبیگری سفره‌های زیرزمینی و هدررفت آب‌ها، بیابان‌زایی، هجوم ریزگردها، نابودی برخی مراتع و پوشش گیاهی و زندگی جانوری و بحران‌های آبی را به دنبال داشت که منجر به دخالت دولت در این حوزه شده است.

در این میان متأسفانه قنات‌ها به عنوان حاصل دانش و نبوغ ایرانیان تا حد زیادی مغفول ماندند؛ در حالی که این شیوه استحصال و بهره‌برداری از آب با شرایط اقلیمی ایران هم‌خوانی داشته و سالیان درازی منبع اصلی تأمین‌کننده آب بوده است.

در کنار این مسائل درخصوص مسائل حقوقی مربوط به قنات‌ها از جمله مباحث حقوق مالکیت، ثبت قنات‌ها، مجوزهای بهره‌برداری، تعیین میزان بهره‌برداری و احیای قنات‌ها و ... ابهامات زیادی وجود دارد. با توجه به اینکه تأمین آب از راه قنات در کشور، دانش و سرمایه کلانی است که طی نسل‌ها به ما رسیده و توسعه‌ای پایدار را برای این‌گونه نواحی رقم زده است و پیشرفت صنعت، کشاورزی، حفظ محیط‌زیست و بهداشت و ... در نواحی مختلف ایران در گرو توجه شایسته به حفظ، نگهداری و قاعده‌مند کردن بهره‌برداری از این منابع آبی می‌باشد، این پژوهش قصد دارد تا بر همین اساس حقوق حاکم بر مالکیت قنات‌ها و تحولات این حوزه را در ایران تجزیه و تحلیل نماید.

بر همین اساس، پس از موضوع شناسی، ضمن بررسی فرایند قانونگذاری، حقوق فعلی حاکم بر مالکیت قنات‌ها را از منظر حقوق ثبت و همچنین نظام حقوقی حاکم بر چگونگی بهره‌برداری از آنها را بررسی می‌نماییم و خواهیم دید مالکیت خصوصی بیش‌ازپیش جای خود را به اقتضات مالکیت عمومی داده است.

## ۱- چگونگی استحصال آب‌های زیرزمینی

تخلیه آب‌های زیرزمینی، هم به‌صورت طبیعی و هم به صورت مصنوعی (با کمک انسان) امکان‌پذیر است. تخلیه طبیعی به صورت‌های مختلف اتفاق می‌افتد. آب که در زیر زمین در حرکت است از راه‌های تخلیه طبیعی، اغلب

وارد رودخانه‌ها، دریاچه‌ها، دریاها و اقیانوس‌ها می‌شود. یا به صورت چشمه‌های خودجوش به سطح زمین می‌رسد. تخلیه مصنوعی آب‌های زیرزمینی از طریق حفر قنات و چاه صورت می‌گیرد و در نتیجه این آب‌ها به سطح زمین می‌آیند و به عنوان منبع انرژی آبی (Hydropower) و همچنین رفع نیازهای شرب و آبیاری مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند (کردوانی، ۱۳۸۵، ص ۱۲). می‌توان تفاوت مهم چاه آب و قنات را در این دانست که در قنات، آب به صورت جریانی و با طی مسیر از زمین خارج می‌شود و از این نظر حامل انرژی هم می‌باشد.

## ۲- واژه‌شناسی قنات<sup>۱</sup> و کارکرد آن

از نظر لغوی قنات، اسم مُعَرَّب پهلوی - مانوی، کَهَس، کَنات<sup>۲</sup> از ریشه کَن به معنای کندن، کهریز یا کاریز<sup>۳</sup>، مجرای آب در زیر زمین می‌باشد، در اصطلاح هم مجرای آبی را گویند که در زیر زمین بکنند تا آب از آن روان شود. جالب‌ترین نامی که خارج از ایران به این سیستم آبرسانی اصیل ایرانی اطلاق می‌شود «کار ایرانی» می‌باشد که در منطقه «هوگار» در دامنه کوه‌های اطلس به قنات می‌گویند<sup>۴</sup> (سید سجادی، ۱۳۶۱، ص ۱۰ و لغت‌نامه دهخدا، واژه کاریز و قنات).

قنات، یکی از مطمئن‌ترین و پایدارترین گزینه‌ها در بهره‌برداری مطلوب و منطقی از آب‌های زیرزمینی است و به علت میسر بودن بهره‌گیری از امکانات و زیر ساخت‌های بومی، کاهش هزینه‌ها و صرفه‌جویی در مصرف انرژی، می‌تواند توجیه‌گر سرمایه‌گذاری و هدایت بخشی از سرمایه‌ها در نواحی خشک و نیمه‌خشک باشد. در واقع سیستم قنات یکی از دیرینه‌ترین و باصرفه‌ترین روش‌های استخراج آب‌های زیرزمینی است که از روزگاران باستان در ایران رایج بوده است.

از جمله ویژگی‌های پرارزش قنات، آوردن آب‌های زیرزمینی به صورت ثقلی، بدون صرف انرژی به سطح زمین است که از نظر اقتصادی بسیار اهمیت دارد همچنین در مقایسه با چاه، قنات دارای عمری مفید بوده و بازده اقتصادی آن در درازمدت چندین برابر چاه است. بررسی تاریخچه قنات در ایران و به‌ویژه در نواحی خشک و نیمه‌خشک بیانگر آن است که این شیوه همواره نقشی بنیادین در توسعه داشته است و رونق اقتصادی، کار و فعالیت در جهت شکوفایی و افزایش جمعیت در قلمروهای مربوطه در گرو قنات‌ها بوده است.

## ۳- سیر تاریخی پیدایش قنات

قنات‌سازی دانشی<sup>۵</sup> است ایرانی و نخستین قنات‌ها در ایران زمین به وجود آمده‌اند. با افزایش جمعیت و پیشرفت تمدن در ایران باستان، ایرانیان برای اینکه دیگر فقط در محیط تنگ و محدود دره‌ها و پای رودها و چشمه‌سارها

1. Qanat

2. Kanat

3. Kahryz

۴. در زمینه تحقیق کامل درباره لغوی کلمه قنات و اینکه از کجا آمده است بعضی از پژوهشگران بر این عقیده‌اند که این لغت مأخوذ از کلمه آکادی «قانو» است به معنای نی می‌باشد. این لغت از آکادی به عبری رفته و به صورت «قانا» درمی‌آید و شکل آرامی آن «قانایا» است که در عربی به قنات تبدیل می‌شود. نام‌های کاریز و کهریز بیشتر در بخش‌های شرقی فلات ایران و افغانستان رایج می‌باشد. ایران‌شهر، جلد دوم، ۱۳۴۳، نشریه شماره ۲۷، کمیسیون ملی یونسکو به نقل از سید سجادی، سید منصور. (۱۳۶۱). **قنات «کاریز»**، (تاریخچه - ساختمان و چگونگی گسترش آن در جهان)، تهران، انجمن فرهنگی ایتالیا، ص ۵.

۵. بدون شک فن ساختن قنات از مصادیق دانش سنتی (Traditional Knowledge) در حوزه مالکیت فکری، تلقی می‌شود.

نمانند یا به امید باران‌های اتفاقی و یا آب‌های جاری موقتی کشت و زراعت نکنند و با کشیدن آب از چاه‌های معمولی با زور بازوهایشان و یا استفاده از نیروی حیوانی «به‌ویژه در دشت‌ها و فلات‌ها» زندگی پرمشقت و کشاورزی و دامداری کاملاً محدود و کم‌درآمدی نداشته باشند و خلاصه اینکه بتوانند با زیر کشت بردن سطح وسیعی از زمین‌های حاصلخیز در دشت‌ها که به علت نبودن آب، بی‌بهره مانده‌اند، احتیاجات روزافزون خودشان را به این منبع انرژی مهم تأمین کنند، دست به ابتکار بزرگ زده که آن را «قنات یا کاریز» نام گذارده‌اند.

با این اختراع که در نوع خود در جهان تاکنون بی‌نظیر بوده است، می‌توان مقدار قابل توجهی از آب‌های زیرزمینی را جمع‌آوری کرد و به سطح زمین رساند که همانند چشمه‌های طبیعی، آب آن در تمام طول سال بدون هیچ کمکی از درون زمین به سطح آن جاری گردد. پیدایش و رواج این تکنولوژی، باعث شد که آبادی‌های متعددی در سراسر فلات ایران به‌خصوص در نقاط خشک‌تر مناطق کشور، گسترش یابد و بخش‌های جدیدی در کشاورزی و دامداری مورد بهره‌برداری قرار گیرد و از نیروی حرکتی آن هم در آسیاب‌های آبی و ... استفاده گردد. مطابق یافته‌ها، قدمت بسیاری از قنات‌های ایران از سه هزار سال متجاوز است و عمری برابر با تاریخ کهن ایران دارد. حتی گفته شده تاریخ قنات در ایران به‌طور مشخص، به دوره ایران باستان و قبل از کتابت و به عصر آهن برمی‌گردد. شهر سوخته و وجود قنات در این شهر، دلیل روشنی بر ساخت قنات در دوره ماقبل هخامنشی است. تمدن هگمتانه و تخت جمشید نیز آب مورد نیاز خود را به وسیله قنات تأمین می‌کرده‌اند.<sup>۱</sup> در دوران اشکانی و ساسانی ظاهراً قنات به گسترش خارق‌العاده رسیده است و تقریباً تمام مناطق تحت تسلط این امپراتوری‌ها که واجد شرایط اقلیمی ایجاد قنات بوده‌اند، از این تکنیک استفاده کرده‌اند (سید سجادی، ۱۳۶۱، ص ۲۵ و کردوانی، ۱۳۷۷، ص ۱۹). در این دوران سازمان‌های وسیعی مأمور اداره و نگهداری شبکه قنات‌های ایران که طول آن به حدود ۳۰۰۰۰۰ کیلومتر می‌رسیده است، بوده‌اند (میرباقری و عطایی یزد، ۱۳۷۹، ص ۱۱۰).

پس از اسلام نیز این شیوه مورد استفاده بوده و در سرزمین‌های فتح‌شده توسعه نیز یافته بوده است.<sup>۲</sup> دامنه گسترش قنات از ایران به دورترین نقاط آسیا نیز کشیده شده است یعنی نه‌تنها وجود قنات در افغانستان، آسیای مرکزی، پاکستان، عراق، عمان و شبه‌جزیره عربستان و یمن مسجل است بلکه آثار قنات در شمال هندوستان، چین و حتی کامبوج نیز دیده شده است. توزیع مهم دیگر قنات بعد از آسیا در بخش‌های شمال آفریقا می‌باشد و منطقه شمال آفریقا را می‌توان از جهتی بعد از ایران مهم‌ترین جایی دانست که از قنات استفاده کرده است. قنات که در آفریقا به نام «فقارا» خوانده می‌شود در شمال این قاره به‌طور وسیعی توزیع شده است. کشورهای مصر، لیبی، صحراء تونس، مغرب و الجزایر از جمله کشورهایی هستند که آثار قنات‌های زیادی در آن کشورها دیده شده است. مسلمانان سیستم قنات را به اروپا هم برده‌اند. از آنجا که اولین سرزمین اروپایی که با مسلمانان در ارتباط واقع شد، اسپانیا بود، طبعاً سیستم قنات نیز ابتدا در آنجا ظاهر گردید. بعد از اسپانیا مهم‌ترین مراکز شناخته‌شده قنات در اروپا مناطقی است که در بخش‌هایی از آلمان و چکسلواکی قرار گرفته است. جالب آنکه این تکنولوژی به آمریکای جنوبی هم رفته است و به احتمال بسیار قوی قنات‌های پیداشده در آمریکای جنوبی و مرکزی به

[http://www.wipo.int/tk/en/last visited 6/29/2018](http://www.wipo.int/tk/en/last%20visited/6/29/2018)

۱. سیستم باستانی هیدرولیکی شوشتر که مطابق گزارش یونسکو قدمت آن احتمالاً به زمان داریوش بزرگ (قرن ۵ قبل از میلاد) می‌رسد و اکنون به عنوان یک اثر جهانی به ثبت رسیده، از دیگر مصداق‌هایی است که دانش بالای ایرانیان را در حوزه آبرسانی می‌رساند گرچه مصداق قنات محسوب نمی‌شود. برای اطلاعات بیشتر، رک:

<http://whc.unesco.org/en/list/1315/documents/>, last visited 5/4/2019.

۲. برای اطلاعات بیشتر می‌توانید به کتاب «قنات «کاریز» تاریخچه، ساختمان و چگونگی گسترش آن در جهان» نوشته سید منصور سید سجادی مراجعه فرمایید.

وسیله اسپانیایی‌های استعمارگر حفر شده است. قنات‌های موجود در آمریکای جنوبی و مرکزی به طور عمده در دو کشور شیلی و مکزیک قرار دارند.

در پایان لازم به ذکر است جمهوری اسلامی ایران پیشنهاد خود مبنی بر تأسیس مرکز بین‌المللی قنات و سازه‌های تاریخی آبی تحت نظارت یونسکو در یزد را به طور رسمی به سازمان یونسکو ارائه نمود و نهایتاً در سی‌ودومین کنفرانس عمومی یونسکو با این پیشنهاد موافقت گردید. متعاقباً، موافقت‌نامه تأسیس این مرکز بین دبیرکل یونسکو و وزیر نیروی جمهوری اسلامی ایران در تاریخ ۶ فروردین ۱۳۸۴ مبادله شد. مرکز مذکور در سال ۱۳۸۵ رسماً افتتاح شد<sup>۱</sup> و از آن تاریخ تاکنون فعال است.<sup>۲</sup> همچنین کمیته میراث جهانی یونسکو، به اتفاق ثبت این آثار را به عنوان میراث جهانی در چهلین جلسه خود در استانبول ترکیه که در ۱۰ جولای ۲۰۱۶ برگزار شد، قبول کرد<sup>۳</sup>.

## ۴- جایگاه کنونی و امتیازات قنات در کشور

یکی از ابعاد مهم توسعه پایدار، بُعد اقتصادی آن است. قنات‌ها به عنوان یکی از شریان‌های حیاتی مناطق خشک و نیمه‌خشک کشور در بُعد اقتصادی توسعه پایدار نقش بنیادین بازی می‌کنند. به نحو مختصر امتیازات قنات به شرح ذیل است:

- سیستم استخراج در قنات طوری است که آب بدون کمک و صرف هزینه، فقط با استفاده از نیروی ثقل از زمین خارج می‌گردد؛
- در نقاط کوهستانی و همچنین در نقاط دیگری که سطح آب زیرزمینی خیلی بالاست و امکان حفر چاه‌های عمیق وجود ندارد، می‌شود قنات حفر کرد و آب را مورد استفاده قرار داد؛
- چون به موتور احتیاج ندارد نیاز به مصرف انرژی ندارد؛ به بیان دیگر، هزینه سوخت یا مصرف جریان الکتریکی هم ندارد (زیرا آب با نیروی ثقل خود از اعماق زمین خارج می‌شود)؛
- چون آب به صورت طبیعی از آن خارج می‌شود و موتور و دیگر وسایل مصنوعی در آن کار گذاشته نمی‌شود، احتیاج به مراقبت شبانه‌روزی که در چاه‌های عمیق ضروری است، نیاز ندارد؛
- در مناطقی که آب کم است و واردات آب به آنجا نیز کم است، سیستم قنات طوری است که برای مدتی طولانی آب می‌دهد. در حالی که ممکن است این ذخیره آبی در مدت کوتاه توسط چاه برداشت بشود و به اتمام برسد؛

1. <http://icqhs.org/SC.php?type=static&id=1>, last visited 6/29/2018.

۲. هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۳/۱۲/۹ بنا به پیشنهاد شماره ۶۸۳۴۳.۳۱.۱۰۰ مورخ ۱۳۸۳/۱۱/۲۶ وزارت نیرو و به استناد اصل یکصد و سی و هشتم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران تصویب نمود: «وزارت نیرو مجاز است از طرف دولت جمهوری اسلامی ایران همکاری‌های لازم را برای تأسیس و راه‌اندازی مرکز بین‌المللی قنات و سازه‌های تاریخی آبی به عمل آورد». محمدرضا عارف - معاون اول رئیس‌جمهور.

3. [http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/four\\_sites\\_inscribed\\_on\\_unescos\\_world\\_heritage\\_list/#.V6HVt961s](http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/four_sites_inscribed_on_unescos_world_heritage_list/#.V6HVt961s), last visited 6/29/2018.

اسامی قنات‌های ایرانی ثبت‌شده در یونسکو «قنات قصبه گناباد (عمیق‌ترین و طولانی‌ترین و در شمار کهن‌ترین قنات جهان که قدمت آن به ۲۵۰۰ سال می‌رسد)، بلده فردوس، زارچ حسن‌آباد، آسیاب آبی میرزا نصرالله مهریز، جویار کرمان، اکبرآباد و قاسم‌آباد بروات بم، قنات دو طبقه مون در اردستان، قنات وزوان (که دارای سد زیرزمینی می‌باشد) و مزداباد اصفهان و ابراهیم‌آباد اراک (با مادرچاه مخروطی‌شکل با قدمت بیش از ۱۰۰۰ سال)» را در شش استان خراسان رضوی، خراسان جنوبی، یزد، کرمان، مرکزی و اصفهان شامل می‌شود.

- با سیستم قنات کمتر می‌توان آب را غارت کرد. البته هرز و هدر رفتن زمستانی قنات را هم باید در نظر داشت (که البته برای جلوگیری از آن می‌توان با استفاده از تکنولوژی‌های جدید و مدیریت منابع آب و مصرف آب قنات در زمستان برای طرح‌های دیگر (مثل پرورش ماهی) از این هدررفت آب جلوگیری نمود)؛ سیستم قنات طوری است که یک قنات بالادست می‌تواند تا حدودی منبع تغذیه آب قنات پایین دست خود باشد و یا یک قنات، معمولاً کمتر قادر است آب قنات مجاور خود را بکشد، روی همین اصول، تعادل در بهره‌برداری از آب‌ها و همچنین سازش قنات‌ها با هم نسبت به چاه‌ها بیشتر است. به عبارت دیگر حساسیت قنات‌ها نسبت به هم کمتر از حساسیت چاه‌ها نسبت به هم است؛

- قنات در بسیاری از نقاط باعث شستشوی زمین‌های شور و قلیایی می‌شود. قنات در مناطق حاشیه کویرها، اغلب آب‌های شیرین دامنه‌ها یا دشت‌های حاصلخیز را به قسمت‌های پایین دست که روی هم‌رفته از خاک‌های شور و قلیایی یا هر دو تشکیل شده است، منتقل می‌کند که با آبیاری این زمین‌ها، نوعی عمل شستشو را انجام می‌دهد؛

- در بعضی از دشت‌های رسوبی که رابطه سفره آب زیرزمینی در بالادست و پایین دست به وسیله یک هسته غیر قابل نفوذ قطع می‌شود، قنات باعث ایجاد رابطه تعادل در بین این دو قسمت از سفره می‌گردد (خیرابی، ش سوم، ۱۳۶۰).

اکنون با وجود اینکه چندین هزار سال از اختراع قنات می‌گذرد، هنوز هم این روش استفاده از آب، در قسمت مهمی از روستاها، مناطق مسکونی و کشاورزی و دامداری کشور ایران معمول و متداول است. با این حال پس از گذشت قرن‌ها، تکنولوژی تازه دیگری در زمینه استفاده از آب‌های زیرزمینی متولد شده که همان چاه‌های عمیق و نیمه عمیق موتوری است که با رواج آن در ایران، نقش قنات‌ها در تأمین آب به حاشیه رفته است. با این حال با سرمایه‌گذاری، تحقیق و نوآوری، می‌توان نقش قنات را احیاء کرد<sup>۱</sup> و حتی با توجه به اینکه آب قنات در جریان و حامل انرژی است، می‌شود این نقش را توسعه داد. بالأخص اینکه جنبه توریستی نیز پیدا کرده است. هم‌اکنون مطالعاتی درخصوص استفاده از انرژی قنات در ساختمان‌سازی<sup>۲</sup> و ... در حال جریان است.

## ۵- سیر تاریخی قوانین منابع آب در ایران با تأکید بر قنات‌ها

می‌توان گفت ثروت‌های طبیعی در فقه امامیه به دو بخش تقسیم می‌شوند: «انفال»<sup>۳</sup> و «مباحات عامه». آب‌ها از لحاظ فقهی جزء مباحات هستند. در اصطلاح فقیهان به اموال و ثروت‌هایی مباحات گفته می‌شود که ملک کسی نیستند، ولی همه افراد می‌توانند از آنها بهره‌مند شوند و آنها را به ملکیت خود درآورند؛ مثل، هیزم جنگل، آب دریاها، اقیانوس‌ها، رودخانه‌ها و ماهیان دریاها و رودخانه‌ها و ... (عبداللهی، ۱۳۷۵، ص ۳۳).

قانون مدنی در سال ۱۳۰۷، از این سنت تبعیت کرد و منابع آب را از جمله مباحات برشمرد. بر اساس مواد ۱۴۶ تا ۱۶۰ قانون مدنی آب‌ها اعم از زیرزمینی و سطحی، جزء اموال مباح است و هرکس مال مباحی را با

۱. به‌طور مثال رک:

<http://ipogea.org/en/born-the-desert-an-architecture-that-produces-water-and-energy-from-design-by-pietrolaureano/>, Last Visited 6/29/2018.

۲. از جمله رک:

[www.iotpe.com/IJTPE/IJTPE.../14-IJTPE-Issue6-Vol3-No1-Mar2011-pp69-75.pdf](http://www.iotpe.com/IJTPE/IJTPE.../14-IJTPE-Issue6-Vol3-No1-Mar2011-pp69-75.pdf), Last Visited 6/29/2018.

۳. برای توضیحات بیشتر رک: کریمی، عباس. (بهار ۱۳۷۸). بهره‌برداری از انفال. مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی. مقاله ۴، دوره ۴۳، شماره پیاپی ۷۸۱، ص ۷۸ به بعد.

رعایت قوانین مربوط به آن حیات کند، مالک آن می‌شود. لذا در ماده ۱۴۹ قانون مدنی آمده است: «هرگاه کسی به قصد حیات میاه مباحه، نهر یا مجری احداث کند آب مباحی که در نهر یا مجرای مزبور وارد شود ملک صاحب مجری است و بدون اذن مالک نمی‌توان از آن نهری جدا کرد یا زمینی مشروب نمود». در خصوص آب‌های زیرزمینی که به وسیله قنات و چاه از زمین خارج می‌شوند در ماده ۱۶۰ قانون مدنی بیان شده: «هرکس در زمین خود یا اراضی مباحه، به قصد تملک، قنات یا چاهی بکند تا به آب برسد یا چشمه جاری کند، مالک آب آن می‌شود و در اراضی مباحه مادامی که به آب نرسیده تحجیر محسوب است». در تاریخ ۱۳۰۹/۶/۱۸ هـ ش قانون راجع به قنات، مقرراتی را در رابطه با لزوم رعایت حریم چاه‌ها و قنات‌ها، حقوق ارتفاقی و وظایف مالکین و مجاورین آنها وضع نموده است که ۹ ماده داشت و در سال ۱۳۱۳ ماده ۱۰ در خصوص انتقال حقابه به وسیله صاحبان آنها به این قانون الحاق شد.

در پی تصویب قانون ثبت در سال ۱۳۱۰ و تأکید ماده ۲۳ آن بر حفظ حقوق صاحبان «چاه قنات»، آیین‌نامه قانون ثبت اسناد و املاک در سال ۱۳۱۷ به تصویب رسید که موادی از این آیین‌نامه به نحوه ثبت قنات‌ها و حقابه‌ها مربوط به قنات‌ها اشاره دارد (البته این مواد در سال ۱۳۸۰ با اصلاحاتی همراه بوده است که خواهیم دید). باید گفت: آن گونه که برخی اساتید گفته‌اند، نظام قانون مدنی در زمینه تملک آب بر پایه حمایت از ابتکار خصوصی است؛ آب‌های رودخانه‌ها و چشمه‌سارهای طبیعی و آب‌های زیرزمینی سرمایه خدادادی است که به هیچ کس تعلق ندارد و آنکه دامن همت به کمر بندد و طبیعت آزاد را رام و مسخر کند، به مالکیت آب دست می‌یابد (کاتوزیان، ۱۳۹۴، ص ۱۷۲). با این حال، همان‌طور که مرحوم سید مصطفی عدل (منصورالسلطنه از نویسندگان قانون مدنی و صاحب اولین کتاب حقوق مدنی) پیش‌بینی کرده بود (عدل (منصورالسلطنه)، ۱۳۷۳، ص ۹۴)، به سرعت قوانین متعددی در تمام حوزه‌های مربوطه (آب، زمین، جنگل‌ها و ...)، به تصویب رسید و امکان تملک اموال و ثروت‌های طبیعی را بسیار محدود کرد.

در حوزه آب، نخست در سال ۱۳۴۵ هـ ش با توجه به اینکه با پیشرفت تکنولوژی حفاری، حفر بی‌رویه و بدون نظارت چاه‌های آب عمیق و نیمه‌عمیق افزایش یافته بود و سطح آب‌های زیرزمینی در دشت‌های ایران به شدت دچار افت شد و با توجه به موقعیت جغرافیایی ایران که در منطقه خشک کم‌باران قرار دارد، قانون «حفظ و حراست آب‌های زیرزمینی» مشتمل بر ۱۵ ماده و سه تبصره که لایحه آن به موجب ماده‌واحد مصوب بیستم آذر ماه ۱۳۴۲ تقدیم شده بود و در تاریخ ۱۴ اردیبهشت ماه ۱۳۴۵ به تصویب مجلس سنا رسیده بود، در جلسه روز یکشنبه اول خرداد ماه یکهزار و سیصد و چهل و پنج شمسی به تصویب مجلس شورای ملی رسید.

در این قانون رویکرد قانونگذار نسبت به آب‌های زیرزمینی تغییر کرد و بر اساس ماده ۳ این قانون حفر چاه و قنات در برخی مناطق ایران در صورت تشخیص دولت منوط به اخذ اجازه از وزارت آب و برق (وزارت نیروی فعلی) گشت، گرچه هنوز جزء مباحات و قابل تملک توسط اشخاص بود. همچنین بر اساس این قانون حفظ و حراست منابع و ذخایر آب‌های زیرزمینی و نظارت در کلیه امور مربوط به آن به وزارت آب و برق محول گشت. وزارت نامبرده مکلف شد تدریجاً نیروی انسانی و وسایل کار را فراهم سازد تا بتواند با جمع‌آوری آمار و مشخصات چاه‌ها، قنات‌ها، چشمه‌ها و رودخانه‌ها و سایر عملیات فنی وضع آب‌های زیرزمینی استفاده‌شده و یا نشده هر منطقه را مشخص سازد و راهنمایی‌های فنی لازم را به عمل آورد، همچنین وزارت آب و برق مجاز شد در مناطقی که با بررسی‌های فنی و علمی معلوم شود که سطح سفره آب زیرزمینی در اثر ازدیاد مصرف یا علل دیگر پایین می‌رود و یا در مناطقی که طرح‌های آبیاری از طرف دولت باید اجرا گردد، از تاریخ اجرای طرح برای مدتی با حدود مشخص حفر چاه عمیق و نیمه‌عمیق و قنات را ممنوع نماید و وزارت آب و برق چاره‌جویی‌های لازم

نسبت به تقویت منابع آب‌های زیرزمینی معمول دارد و در مناطقی که وزارت آب و برق مقتضی بداند می‌تواند با اعلام قبلی حفر چاه عمیق و نیمه‌عمیق و قنات را موکول به تحصیل اجازه نماید.

سال ۱۳۴۷ هـ ش نقطه عطفی در حقوق آب در ایران می‌باشد. در تاریخ ۱۳۴۷/۴/۱۲ قانون آب و نحوه ملی شدن آن وضع گردید و از آن سال به بعد قاعده تغییر یافت و آب که قبلاً بر اساس قانون مدنی جزء مباحات بود، «ملی» شد و تحت مالکیت عمومی قرار گرفت<sup>۱</sup> و اختیار حفاظت و اجازه بهره‌برداری از آب‌ها منحصراً به وزارت نیرو واگذار گردید. این قانون در ماده ۱ مقرر نمود: «کلیه آب‌های جاری در رودخانه‌ها و انهار طبیعی و دره‌ها و جویبارها و هر مسیر طبیعی دیگر اعم از سطحی و زیرزمینی و همچنین سیلاب‌ها و فاضلاب‌ها و زه‌آب‌ها و دریاچه‌ها و مرداب‌ها و برکه‌های طبیعی و چشمه‌سارها و آب‌های معدنی و منابع آب‌های زیرزمینی ثروت ملی محسوب و متعلق به عموم است...».

بعد از انقلاب هم سیاست کلی مقنن علی‌رغم برخی دیدگاه‌های سنتی ناشی از عدم توجه به تحولات زمانی (برای اطلاعات بیشتر ر.ک: روح‌الامینی، ۱۳۹۷، ص ۷۶ و جعفری ندوشن، ۱۳۹۵، ص ۳۴) تغییر پیدا نکرد و اصل ۴۵ قانون اساسی هم آب‌ها را متعلق به عموم مردم دانست. قانون توزیع عادلانه آب که در تاریخ ۱۳۶۱/۱۲/۱۶ هـ ش در مجلس شورای اسلامی (با تغییراتی جزئی نسبت به قانون آب و نحوه ملی شدن آن) تصویب شد، مجدداً مقرر کرد: «بر اساس اصل ۴۵ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، آب‌های دریاها و آب‌های جاری در رودها و انهار طبیعی و دره‌ها و هر مسیر طبیعی دیگر اعم از سطحی و زیرزمینی و سیلاب‌ها و فاضلاب‌ها و زه‌آب‌ها و دریاچه‌ها و مرداب‌ها و برکه‌های طبیعی و چشمه‌سارها و آب‌های معدنی و منابع آب‌های زیرزمینی از «مشترکات» بوده و در اختیار حکومت اسلامی است و طبق مصالح عامه از آنها بهره‌برداری می‌شود...».

## ۶- مالکیت قنات و ثبت آن در حقوق موضوعه

بدیهی است یکی از جنبه‌های حفاظت قانونی از قنات‌ها، توجه داشتن به این مهم است که وضعیت مالکیت باید از سوی حکومت تثبیت شود و اقدامات ثبتی در این راه نقش اثباتی و سلبی دارد. اثباتی از آن جهت که به محض به ثبت رسانیدن<sup>۲</sup> مالکیت قنات‌ها و یا تعریف حق ارتفاق یا سایر حقوق قانونی همانند حق حریم، حق انتفاع و غیره، مالک ثبتی، از کلیه آثار مالکیت برخوردار می‌شود و می‌تواند به عنوان مالک قانونی تمامی حمایت‌های مندرج در قوانین را از مقامات قانونی مطالبه و حتی نسبت به اشخاص ثالث به این مالکیت اتکاء نماید و سلبی از آن جهت که با داشتن سند مالکیت و اجرای تشریفات ثبتی و تسلیم ورقه مالکیت می‌تواند از هجمه معارضین، ملک خود را محفوظ داشته و ادعاهای مالکیت افراد غیرمالک را از خود سلب و با حمایت مقامات قانونی این ادعاها را منتفی سازد (شهری، ۱۳۹۴، ص ۹۵).

ذکر این نکته در اینجا حائز اهمیت است که تکالیف مندرج در قانون ثبت راجع به صدور سند مالکیت قنات همگی در راستای نظام حاکم بر مالکیت خصوصی قانون مدنی تا قبل از تصویب قانون آب و نحوه ملی شدن آن مصوب ۱۳۴۷ می‌باشد و بدیهی است که با وضع قواعد جایگزین و نیز تصویب اصل ۴۵ قانون اساسی جمهوری اسلامی سال ۱۳۵۸ و اینکه منابع آبی از مالکیت خصوصی خارج شده و در مالکیت عمومی و در اختیار حکومت اسلامی قرار گرفته‌اند، تغییراتی ایجاد شده است.

۱. ملی شدن آب‌ها، اصل دهم انقلاب سفید در حکومت سابق بوده است.

۲. برای دیدن اهمیت والا و جایگاه حقوق ثبت ر.ک: طباطبایی حساری، نسرن. (۱۳۹۶). مبانی و آثار نظام ثبت املاک، تهران، شرکت سهامی انتشار.

البته با تصویب قانون توزیع عادلانه آب حقایبه افرادی که دارای اسناد معتبر باشند به رسمیت شناخته شده است، به عبارتی حقوق مکتسبه<sup>۱</sup> اشخاص نسبت به آب‌ها قبل از ملی شدن محفوظ می‌باشد. مقررات قانون توزیع عادلانه آب در ماده ۱۸ آن گویای این مهم است.<sup>۲</sup> در ادامه مفصلاً این مطالب بحث می‌گردد:

در زمان حکومت قانون مدنی، بر اساس ماده ۱۶۰ هر کس در زمین خود یا اراضی مباحه، به قصد تملک، قنات یا چاهی می‌کند تا به آب برسد یا چشمه جاری کند مالک آب آن می‌شد. از طرفی طبق ماده ۹ قانون ثبت ۱۳۱۰: «در نقاطی که اداره ثبت موجود است از تاریخ اجرای این قانون و در سایر نقاط پس از تشکیل اداره یا دایره ثبت، وزارت عدلیه، حوزه هر اداره یا دایره ثبت را به چند ناحیه تقسیم کرده و به ثبت کلیه اموال غیرمنقول واقعه در هر ناحیه اقدام می‌کند».

با توجه به اینکه قنات از جمله اموال غیرمنقول است، لذا باید ثبت شود. بنابر رأی مشورتی شورای عالی ثبت در مورخ ۱۳۲۵/۱۲/۶، ثبت اعیانی شامل قنات‌ها هم می‌گردد، یعنی نسبت به ثبت قنات‌ها همانند سایر اموال و اعیانی غیرمنقول اقدام می‌شود. البته باید در هنگام ثبت، به عمومی یا خصوصی بودن مالکیت قنات نیز توجه نمود. همان‌طور که در ماده ۲۵ قانون مدنی آمده است: «هیچ‌کس نمی‌تواند اموالی را که مورد استفاده عموم است و مالک خاص ندارد از قبیل پل‌ها و کاروانسراها و آب‌انبارهای عمومی و مدارس قدیمه و میدان‌گاه‌های عمومی، تملک کند. و همچنین است قنات و چاه‌هایی که مورد استفاده عموم است».

ماده ۴۱ آیین‌نامه قانون ثبت هم (اصلاحی ۱۳۸۰) بیان می‌دارد: «نسبت به املاکی که مالک خاص ندارد مانند طرق و شوارع و اراضی و جبال موات و مباحه، نیزارها، بیشه‌ها، مراتع و جنگل‌ها و قبرستان‌های عمومی و بستر مسیل‌ها و آب رودخانه‌ها و نهرها منشعب از آنها و انهار طبیعی و هر مسیر طبیعی دیگر اعم از سطحی و زیرزمینی و چشمه‌سارها از افراد، درخواست ثبت پذیرفته نخواهد شد». نکته‌ای که در این ماده حائز اهمیت است بیان وصف طبیعی برای «هر مسیر طبیعی اعم از سطحی و زیرزمینی» می‌باشد لذا از جمع دو ماده پیش، می‌توان به این نتیجه رسید که هر مسیر غیرطبیعی (مصنوعی) اعم از سطحی و زیرزمینی که به وسیله اشخاص قبل از ملی شدن آب به سال ۱۳۴۷ ایجاد شده و به منظور استفاده عموم هم نبوده، قابلیت ثبت را داشته است. مثلاً اسناد مالکیت قنات به صورت مستقل یا غیرمستقل و به تبع ملک قبل از سال ۱۳۴۷ در ادارات ثبت اسناد و املاک به ثبت رسیده است، اما بعد از این تاریخ هیچ‌گونه سند مالکیتی مبنی بر مالکیت آب صادر نشده و تنها به صورت «حقابه» در ذیل اسناد مالکیت بیان می‌شوند.

به‌موجب ماده اول آیین‌نامه قانون ثبت مصوب ۱۳۱۷ مقرر شده تا در هر اداره یا دایره ثبت اسناد و املاک دفاتری برای ثبت وقایع ثبتی پیرامون اراضی و املاک و سایر وظایف ادارات ثبت تهیه و اقدامات ثبتی در آنها حسب مورد به ثبت برسد. اسامی این دفاتر که به موجب ماده اول آیین‌نامه تعیین گردیده شامل ۱۲ فقره هستند که عبارت‌اند از: ۱- دفتر املاک؛ ۲- دفتر نماینده املاک؛ ۳- دفتر املاک توقیف‌شده؛ ۴- دفتر ثبت موقوفات؛

۱. «حقوقی که تحت شرایط قانونی معینی به دست آمده است و آن شرایط قانونی عوض شده است و با این حال آن حقوق به اعتبار شرایط زمان حدوث آنها معتبر باید شناخته شود». جعفری لنگرودی، محمدجعفر. (۱۳۸۱). *ترمیم‌ولوژی حقوق*. چاپ ۱۲، تهران، گنج دانش، ذیل حقوق مکتسبه شماره ۱۹۰۲.

۲. ماده ۱۸: «وزارت کشاورزی می‌تواند مطابق ماده ۱۹ این قانون در صورت وجود ضرورت اجتماعی و به طور موقت نسبت به صدور پروانه مصرف معقول آب برای صاحبان حقایبه‌های موجود اقدام نماید. بدون اینکه حق این‌گونه حقایبه‌داران از بین برود. تبصره ۱- حقایبه عبارت از حق مصرف آبی است که در دفاتر جزء جمع قدیم یا سند مالکیت یا حکم دادگاه یا مدارک قانونی دیگر قبل از تصویب این قانون برای ملک یا مالک آن تعیین شده باشد».

۵- دفتر گواهی امضاء؛ ۶- دفتر سپرده‌ها؛ ۷- دفتر توزیع اظهارنامه؛ ۸- دفتر املاک مجهول‌المالک؛ ۹- دفتر ثبت شرکت‌ها؛ ۱۰- دفتر اسناد رسمی؛ ۱۱- دفتر آمار و ثبت اظهارنامه؛ ۱۲- دفتر ثبت قنوات.

به‌لحاظ اهمیت برخی از دفاتر قانونگذار در تبصره ماده ۱ آیین‌نامه قانون ثبت اصلاحی ۱۳۸۰ مقرر داشت: «دفتر املاک و دفتر ثبت قنوات در مرکز و کلیه شهرستان‌ها یک نسخه خواهد بود و در موقع مقتضی با فراهم شدن امکانات از مندرجات دفاتر مزبور میکروفیلم و یا اسکن تهیه و به مرکز ارسال می‌گردد». با این تدبیر در مواقعی که بر اثر سیل یا زلزله یا حریق یا اشغال نظامی، جنگ و ... دفاتر موجود در محل از بین برود، نسخه دوم آنها که در تهران (مرکز) می‌باشد، می‌تواند مورد استفاده قرار گرفته و سبب حفظ حقوق اشخاص باشد.

می‌توان گفت از دیدگاه قانون ثبت، قنات‌ها دو نوع هستند. نوع اول: قنات‌هایی که تابع املاک بوده و مستقلاً مورد معامله واقع نمی‌شوند. نوع دوم: قنات‌هایی که تابع املاک نبوده و مستقلاً مورد معامله واقع می‌گردند (شهری، ۱۳۹۴، ص ۹۰). ثبت قنات‌های غیرمستقل، تابع ثبت ملک است و در ذیل همان ثبت آورده می‌شود، اما برای قنات‌های مستقل دفتر جداگانه‌ای به نام ثبت قنات‌ها تخصیص داده می‌شود (ماده ۱۲۶ آیین‌نامه قانون ثبت اصلاحی ۱۳۸۰).

هرگاه شش‌دانگ قنات یا چشمه متعلق به یک نفر است، به‌منزله یک ملک محسوب و شماره مخصوص به آن داده می‌شود و اگر مالکین متعدد دارد باید میزان سهام هریک از روی ساعت و گردش شبانه‌روز تعیین شود و درخواست ثبت هر سهم مستقلاً پذیرفته خواهد شد و تمام قنات یا چشمه دارای یک شماره خواهد بود. اگر چشمه از روی ساعت تقسیم نشده و میزان آن مشخص نباشد، اظهارنامه ثبت آب را فقط در ضمن درخواست ثبت ملک به عنوان حقا به مطابق معمول محل باید قبول کرد و در آگهی‌ها و سند مالکیت جمله (مطابق معمول محل) را قید نمود. (ماده ۴۳ آیین‌نامه قانون ثبت) همچنین درخواست ثبت پакنه‌هایی<sup>۱</sup> که از قنوات در املاک مورد درخواست ثبت موجود است بدون اجازه صاحب قنات پذیرفته نخواهد شد.<sup>۲</sup>

در سند مالکیت قنات مواردی از قبیل مشخصات مالک، محل قنات، مبدأ و مظهر قنات، حقوق ارتفاقی، میزان کل سهام قنات، میزان سهم مالک برحسب ثانیه، دقیقه و ساعت منظور می‌گردد. بر اساس ماده ۱۰۳ آیین‌نامه قانون ثبت پس از اتمام عملیات مقدماتی ثبت مسئول دفتر ثبت ملک را با مشخصات زیر در دفتر املاک وارد نموده و به نمونه (امضاء) مدیر ثبت یا کارمندی که از طرف وزارت دادگستری برای نمونه (امضاء) کردن دفتر و برگ‌های مالکیت مجاز است می‌رساند:

۱- شماره ملک؛

۲- تاریخ ثبت ملک در دفتر املاک؛

۳- اسم و نام خانوادگی و شماره شناسنامه و محل صدور آن و محل اقامت و تابعیت مالک؛

۴- نوع و مشخصات ملک و محل وقوع و اجزاء و متعلقات آن؛

۵- حدود ملک؛

۶- بهای ملک؛

۷- حقوق عینی که اشخاص در آن ملک دارند با اسامی صاحبان حقوق و همچنین حقوق ارتفاقیه که برای ملک مورد ثبت در املاک مجاور و یا برای املاک مجاور در ملک مورد ثبت موجود است. و نهایتاً هم سند مالکیت صادر شده و به مالک تسلیم می‌شود.

۱. جای پا یا پله‌ای که در کاریز و قنات و مانند آن کنده باشند. نقل از فرهنگ معین. ذیل واژه پاکنه.

۲. ماده ۴۴ آیین‌نامه قانون ثبت اسناد و املاک

از سال ۱۳۴۷ با ملی شدن آب، صدور سند مالکیت آب ممنوع شد. در ماده ۹ قانون آب و نحوه ملی شدن آن آمده است: «از تاریخ تصویب این قانون صدور پروانه مصرف مفید آب منحصرأ با وزارت آب و برق خواهد بود و صدور اسناد رسمی راجع به حقا به ممنوع است». اما در مورد قنات‌هایی که نام آنها در دفتر قنات ثبت شده بود، حقوق مکتسبه اشخاص محفوظ است و اسناد مالکیت این اشخاص دارای کلیه اعتبارات اسناد مالکیت می‌باشد.<sup>۱</sup> لازم به ذکر است از آنجایی که به موجب قانون جامع حدنگار ۱۳۹۳ کلیه املاک و اراضی کشور باید مساحی شوند<sup>۲</sup> لذا قنات‌های دارای سند مالکیت نیز از این قانون مستثنی نیستند. آنچه که به عنوان روش و شیوه صدور سند مالکیت کاداستری قنات در واحدهای ثبتی تعیین شده آن است که مسیر قنات از مبدأ تا مظهر به صورت تقریبی مشخص شود، لذا نیاز به تعیین دقیق مترآژ ندارد و همان حدود اولیه در سند مالکیت، درج شده و تأیید و ارسال می‌گردد. البته گرچه، غالب قنات‌های کشور خشک یا فوت شده است و یا به هر طریقی راه دستیابی به آن مسدود شده، با این حال مانع از آن نخواهد بود تا سند کاداستری در خصوص قنات‌های دایر گرفته شود.<sup>۳</sup> لذا با تعیین نقاط مختصات جغرافیایی مسیر قنات که از مبدأ شروع و در مسیر آنچه که میله قنات نامیده می‌شود، ادامه پیدا می‌کند و در مظهر قنات ختم می‌شود. سند مالکیت جدید میسر است چراکه مسیر قنات در کاداستر معین گردیده است. بدیهی است برای نماینده و نقشه‌بردار ثبت الزامی است که از مختصات و مشخصات قنات و نحوه ایجاد و بهره‌برداری از آن آگاه بوده تا بتوانند به درستی مسیر قنات را تشخیص دهند.

## ۷- نقل و انتقال قنات

در خصوص نقل و انتقال قنات‌ها باید بین قنات‌هایی که دارای سند مالکیت ثبتی هستند و در دفتر املاک ثبت شده‌اند و قنات‌هایی که فاقد سند مالکیت بوده و به صورت حقا به می‌باشند، قائل به تفکیک شد.

### ۱-۱- قنات‌های دارای سند مالکیت

در قنات‌های دارای سند مالکیت مانند سایر اموال غیرمنقول باید بر اساس مواد ۴۶، ۴۷ و ۴۸ قانون ثبت عمل نمود و نقل و انتقالات این قنات‌ها باید به صورت رسمی و در دفاتر اسناد رسمی صورت گیرد و خلاصه معامله مال غیرمنقول توسط سردفتر اسناد رسمی به اداره ثبت محل وقوع مال ارسال شود و ذیل همان ملک در دفتر قنات ثبت گردد.<sup>۴</sup> بر اساس ماده ۱۰۴ آیین‌نامه قانون ثبت در موقع انتقال تمام یا قسمتی از ملک ثبت شده و یا واگذاری

۱. بر اساس ماده ۱۸ قانون توزیع عادلانه آب ۱۳۶۱

۲. ماده ۳ قانون جامع حدنگار: «سازمان مکلف است ظرف مدت پنج سال از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این قانون حدنگاری را به‌نجوی به انجام برساند که موقعیت و حدود کلیه املاک و اراضی داخل محدوده مرزهای جغرافیایی کشور اعم از دولتی و غیردولتی و همچنین موقعیت و حدود کلیه کوه‌ها، مراتع، جنگل‌ها، دریاها، دریاچه‌ها، تالاب‌ها، اراضی مستحدث ساحلی، مسیل‌های دایر و متروکه و جزایر کشور، مشخص و تثبیت شود و امکان بهره‌برداری از نقشه‌ها و سایر اطلاعات توصیفی و ثبتی کلیه املاک و اراضی کشور، به صورت نقشه و اسناد مالکیت حدنگار در نظام جامع میسر گردد، به گونه‌ای که هیچ نقطه‌ای از کشور بدون نقشه و اسناد مالکیت حدنگار نباشد».

۳. در اجرای قانون حدنگار و صدور اسناد مالکیت تمامی املاک و قنات‌ها به صورت کاداستری، نخستین سند کاداستری قنات توسط واحد کاداستر استان یزد مربوط به شهرستان تفت در سال ۱۳۹۴ صادر شد (<http://yz.ssaa.ir/> اداره کل ثبت اسناد و املاک استان یزد، Last Visited 6/29/20).

۴. ماده ۶۲ قانون احکام دائمی توسعه مصوب ۱۳۹۵ مجلس شورای اسلامی هم مقرر می‌دارد: «کلیه معاملات راجع به اموال غیرمنقول ثبت شده مانند بیع، صلح، اجاره، رهن و نیز وعده یا تعهد به انجام این گونه معاملات باید به طور رسمی در دفاتر اسناد رسمی تنظیم شود. اسناد عادی که در خصوص معاملات راجع به اموال غیرمنقول تنظیم شوند مگر اسنادی که بر اساس تشخیص دادگاه دارای اعتبار شرعی است در برابر اشخاص ثالث غیرقابل استناد بوده و قابلیت معارضه با اسناد رسمی را ندارند».

حقی نسبت به عین ملک سند معامله در دفتر اسناد رسمی ثبت و خلاصه آن در دفتر املاک (درخصوص قنات‌های مستقل، در دفتر قنات ثبت می‌گردد) ذیل ثبت ملک ثبت می‌شود.

در مواردی که معامله راجع به انتقال یک قسمت از ملک باشد، خلاصه آن باید در صفحات مخصوص به انتقالات سند مالکیت قید و امضاء گردیده و سند مزبور به ناقل مسترد گردد و در این صورت منتقل‌الیه می‌تواند به اداره ثبت حوزه وقوع ملک مراجعه کرده و برای خود سند مالکیت مستقلی بگیرد.

با تصویب قانون جامع حدنگار ۱۳۹۳ و آیین‌نامه اجرایی آن در سال ۱۳۹۵ صدور اسناد مالکیت دفترچه‌ای ممنوع و سند مالکیت کاداستری (تک‌برگی) صادر می‌شود (مشهدی، ۱۳۹۵، ص ۱۱۴). بر اساس ماده ۱۱ قانون جامع حدنگار و ماده ۸ آیین‌نامه قانون جامع حدنگار: «سازمان مکلف است پس از حصول اطمینان از صحت کارکرد سامانه‌های الکترونیک نظام جامع با برنامه‌ریزی دقیق و اطلاع‌رسانی از طریق جراید و رسانه‌ها، عملیات تعویض اسناد مالکیت دفترچه‌ای را پیگیری نماید به نحوی که طی مهلت مقرر در قانون کلیه اسناد مالکیت دفترچه‌ای به اسناد حدنگار تبدیل گردد». در تبصره ۱ این ماده آمده است: «چگونگی دریافت اسناد مالکیت دفترچه‌ای و تبدیل آنها به اسناد مالکیت حدنگار به موجب شیوه‌نامه‌ای است که توسط سازمان تهیه و ابلاغ خواهد شد».

## ۲-۲- قنات‌های فاقد سند مالکیت

درخصوص قنات‌هایی که فاقد سند مالکیت هستند، بر اساس ماده ۱۸ قانون توزیع عادلانه آب، وزارت کشاورزی می‌تواند مطابق ماده ۱۹ این قانون در صورت وجود ضرورت اجتماعی و به طور موقت نسبت به صدور پروانه مصرف معقول آب برای صاحبان حقابه‌های موجود اقدام نماید. بدون اینکه حق این‌گونه حقابه‌داران از بین برود. (مشابه این ماده در مواد ۱۱ و ۱۲ قانون آب و نحوه ملی شدن آن نیز آمده بود).

لازم به ذکر است: وزارت نیرو موظف است به منظور تعیین میزان مصرف معقول آب برای امور کشاورزی یا صنعتی یا مصارف شهری از منابع آب کشور برای اشخاص حقیقی یا حقوقی که در گذشته حقابه داشته‌اند و تبدیل آن به اجازه مصرف معقول، هیئت‌های سه‌نفری در هر محل تعیین کنند. این هیئت‌ها طبق آیین‌نامه‌ای که از طرف وزارت نیرو و وزارت کشاورزی تدوین می‌شود بر اساس اطلاعات لازم از قبیل مقدار آب موجود و میزان سطح و نوع کشت و محل مصرف و انشعاب و کیفیت مصرف آب و معمول عرف محل و سایر عوامل نسبت به تعیین میزان آب مورد نیاز اقدام خواهد کرد و پروانه مصرف معقول حسب مورد به وسیله وزارتخانه‌های ذی‌ربط طبق نظر این هیئت صادر خواهد شد ... (ماده ۱۹ قانون توزیع عادلانه آب). همچنین در ماده ۴۲ آیین‌نامه قانون ثبت درخصوص حقابه‌های آب‌های سطحی به این موضوع تصریح دارد که باید بر اساس قانون توزیع عادلانه آب عمل نمود.<sup>۱</sup>

پس از ثبوت حقوق اشخاص درخصوص حقابه‌های موجود پروانه مصرف آب (صادر شده توسط ادارات منابع آب که زیرمجموعه شرکت‌های آب منطقه‌ای استان هستند) مختص به زمین و مواردی است که برای آن صادر شده است مگر آنکه تصمیم دیگری به وسیله دولت در منطقه اتخاذ شود و هیچ‌کس حق ندارد آبی را که اجازه مصرف آن را دارد به مصرفی بجز آنچه که در پروانه قید شده است، برساند و همچنین حق انتقال پروانه صادره را به دیگری بدون اجازه وزارت نیرو نخواهد داشت مگر به تبع زمین و برای همان مصرف با اطلاع وزارت نیرو.<sup>۲</sup>

۱. ماده ۴۲: «نسبت به آب رودخانه‌ها و انهار طبیعی و چشمه‌سارها که ضمن درخواست ثبت ملک به عنوان حقابه طبق معمول محل قبول تقاضای ثبت گردیده در موقع صدور سند مالکیت از ذکر حق مزبور خودداری نموده و به جای آن عبارت با حقابه از مقررات قانون توزیع عادلانه آب قید گردد».

۲. مواد ۲۷ و ۲۸ قانون توزیع عادلانه آب

## ۸- بهره‌برداری از آب قنات

در خصوص بهره‌برداری آب قنات باید گفت: منبع آب قبل از صدور پروانه توسط مراجع قانونی، در مالکیت عمومی است ولی پس از صدور «پروانه بهره‌برداری» بر اساس قوانین و توسط مرجع صالح، برای بهره‌بردار در حدود مقرر و مدت معین تا قبل از استخراج آب یک نوع حق عینی غیرمالکانه که همان «حق انتفاع» است، ایجاد می‌گردد و زمانی که بهره‌بردار، آن مقدار آب تعیین شده در پروانه بهره‌برداری را استخراج کرد، مالک آن آب می‌شود و می‌تواند هرگونه تصرفات مادی و حقوقی در آن بنماید. بدین‌سان در این قسمت همچنان نظام قانون مدنی حاکم است و مالکیت خصوصی فرد به رسمیت شناخته می‌شود و به تبع، از حقوق مالکانه بهره‌مند خواهد بود.

قانون مدنی مقرر می‌دارد: «حق انتفاع عبارت از حقی است که به موجب آن شخص می‌تواند از مالی که عین آن ملک دیگری است یا مالک خاصی ندارد استفاده کند». در اینجا منشأ ایجاد حق قانون است. در قوانین مربوط به آب به ماهیت حقی که برای بهره‌بردار نسبت به آب‌های زیرزمینی به وسیله مجوز بهره‌برداری ایجاد می‌شود، تصریحی وجود ندارد ولی در ماده ۸ قانون اصلاحی بهره‌برداری از معادن مصوب ۱۳۹۰ بیان شده است که: «... پروانه بهره‌برداری سندی رسمی، لازم‌الاجرا، قابل معامله، تمدید و توثیق است که متضمن حق انتفاع دارنده پروانه از ذخیره معدنی مندرج در پروانه و نیز دربردارنده تعهدات وی در اجرای مفاد آن می‌باشد...». با تقیح مناط بین حکم آب قنات‌ها و معادن که هر دو مطابق قوانین جزء اموال عمومی می‌باشند و برای بهره‌برداری از آنها نیاز به استخراج و کسب پروانه حفر و مجوز بهره‌برداری از مراجع قانونی می‌باشد، می‌توان ماهیت حق موصوف را حق انتفاع برای دارنده پروانه بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی دانست.

باید توجه داشت که دارنده پروانه بهره‌برداری از آب قنات، فقط به میزان مشخص و در مدت معین دارای این حق انتفاع می‌باشد و در صورت عدم استفاده از این حق در مدت معین دیگر حقی نسبت به آن ندارد و برای استفاده مجدد باید مراحل قانونی مربوطه طی شود. این مطلب را می‌توان از بند «و» ماده ۲۴ قانون توزیع عادلانه آب، استنباط کرد. همچنین این مورد از جمله مواردی است که به خوبی فرق بین مالکیت منفعت و حق انتفاع را در حقوق نشان می‌دهد.

همان‌طور که قبلاً بیان شد برخی از قنات‌ها داری سند مالکیت ثبتی می‌باشند که در سند مالکیت میزان حقایق مالک یا مالکان به صورت سهام بر اساس ساعت، دقیقه و ثانیه با گردش شبانه‌روز مشخص شده است. لذا هر یک از مالکین بر اساس سهام آب خود از آب قنات بهره‌برداری می‌کنند و به دلیل اینکه تقسیم سهام آب بر اساس زمان و گردش شبانه‌روزی می‌باشد در نتیجه نوسانات آب قنات در میزان بهره‌برداری مالکان تأثیری ندارد. در صورتی که اشخاص تمایل به حفر قنات جدید یا احیاء یا کف‌شکنی قنات و ... را داشته باشند باید با مجوز وزارت نیرو (شرکت‌های آب منطقه‌ای محل حفر قنات) باشد. «استفاده از منابع آب‌های زیرزمینی به استثنای موارد مذکور در ماده ۵ این قانون از طریق حفر هر نوع چاه و قنات و توسعه چشمه در هر منطقه از کشور با اجازه و موافقت وزارت نیرو باید انجام شود و وزارت مذکور با توجه به خصوصیات هیدروژئولوژی منطقه (شناسایی طبقات زمین و آب‌های زیرزمینی) و مقررات پیش‌بینی شده در این قانون، نسبت به صدور پروانه حفر و بهره‌برداری اقدام می‌کند». (ماده ۳ قانون توزیع عادلانه آب) و بر اساس ماده ۴ آیین‌نامه فصل دوم قانون توزیع عادلانه آب ۱۳۶۳ «کمیسیون رسیدگی به صدور پروانه‌ها» پس از وصول پرونده امر و بررسی آن در صورت موافقت با نظریه کارشناس یا کارشناسان مراتب را به شرکت یا سازمان متبوعه اعلام و آلاً با حضور کارشناس مربوطه به موضوع مجدداً رسیدگی و عندالزوم کمیسیون به تشخیص خود موضوع را به کارشناس یا کارشناسان

دیگری ارجاع و پس از وصول نظریه کارشناسی اتخاذ تصمیم می‌نماید. تصمیم کمیسیون رسیدگی به صدور پروانه‌ها با اکثر آراء اتخاذ می‌شود.

## ۸-۱- حقا به یا صدور پروانه مصرف معقول

بر اساس ماده ۱۸ (قانون توزیع عادلانه آب): وزارت کشاورزی می‌تواند مطابق ماده ۱۹ این قانون در صورت وجود ضرورت اجتماعی و به طور موقت نسبت به صدور پروانه مصرف معقول آب برای صاحبان حقا به‌های موجود اقدام نماید، بدون اینکه حق این‌گونه حقا به‌داران از بین برود. مطابق تبصره ۱، حقا به عبارت از حق مصرف آبی است که در دفاتر جزء جمع قدیم یا اسناد مالکیت یا حکم دادگاه یا مدارک قانونی دیگر قبل از تصویب این قانون برای ملک یا مالک آن تعیین شده باشد. منظور از مصرف معقول نیز مطابق تبصره ۲، مقدار آبی است که تحت شرایط زمان و مکان و با توجه به احتیاجات مصرف‌کننده و رعایت احتیاجات عمومی و امکانات طبق مقررات این قانون تعیین خواهد شد.

هر کس از مقررات پروانه مصرف معقول تخلف نماید حسب مورد، وزارتین نیرو و کشاورزی پرونده امر را که متضمن نوع و نحوه تخلف و دلایل امر است، تنظیم و برای تعقیب متخلف طبق ماده ۴۵ قانون توزیع عادلانه آب به دادسرای محل ارسال می‌دارند و پرونده را تا حصول نتیجه پیگیری می‌نمایند (ماده ۱۵ آیین‌نامه صدور پروانه مصرف معقول).

وزارت نیرو موظف است به منظور تعیین میزان مصرف معقول آب برای امور کشاورزی یا صنعتی یا مصارف شهری از منابع آب کشور برای اشخاص حقیقی یا حقوقی که در گذشته حقا به داشته‌اند و تبدیل آن به اجازه مصرف معقول هیئت‌های سه‌نفری در هر محل تعیین کند. این هیئت‌ها طبق آیین‌نامه‌ای که از طرف وزارت نیرو و وزارت کشاورزی تدوین می‌شود بر اساس اطلاعات لازم از قبیل (مقدار آب موجود و میزان سطح و نوع کشت و محل مصرف و انشعاب و کیفیت مصرف آب و معمول عرف محل و سایر عوامل) نسبت به تعیین میزان آب مورد نیاز اقدام خواهند کرد و پروانه مصرف معقول حسب مورد به وسیله وزارتخانه‌های ذی‌ربط طبق نظر این هیئت صادر خواهد شد و معترض به رأی هیئت سه‌نفری اعتراض خود را به سازمان صادرکننده پروانه تسلیم می‌کند و سازمان مذکور اعتراض را به هیئت پنج‌نفری ارجاع می‌نماید. رأی هیئت پنج‌نفری لازم‌الاجراست و معترض می‌تواند به دادگاه‌های صالحه مراجعه نماید.

بر اساس ماده ۲۰ (قانون توزیع عادلانه آب)، اعضای هیئت‌های سه‌نفری مرکب خواهند بود از: یک نفر کارشناس حقوقی به انتخاب وزارت نیرو و یک نفر کارشناس فنی به انتخاب وزارت کشاورزی و یک نفر معتمد و مطلع محلی به انتخاب شورای محل. اعضای هیئت‌های پنج‌نفری عبارتند از: مدیرعامل سازمان آب منطقه‌ای و مدیرکل یا رئیس کل کشاورزی استان و یا نمایندگان آنها و یک نفر کارشناس به انتخاب وزیر نیرو و دو نفر معتمد و مطلع محلی به انتخاب شورای محل. در صورتی که منطقه آبریز شامل چند استان باشد، انتخاب مقامات دولتی مذکور در این ماده با وزرای مربوط خواهد بود.

در ماده ۲۱ (قانون توزیع عادلانه آب) تخصیص و اجازه بهره‌برداری از منابع عمومی آب برای مصارف شرب، کشاورزی، صنعت و سایر موارد منحصراً با وزارت نیروست، اما تقسیم و توزیع آب بسته به کاربرد آن متفاوت می‌باشند. تقسیم و توزیع آب بخش کشاورزی، وصول آب‌بها یا حق‌النظاره با وزارت کشاورزی است. تقسیم و توزیع آب شهری و اداره تأسیسات و جمع‌آوری و دفع فاضلاب در داخل محدوده شهرها به عهده شرکت‌های

مستقلی به نام شرکت آب و فاضلاب شهرها و یا دستگاه مناسب دیگری خواهد بود که در هر صورت تحت نظارت شورای شهر و وابسته به شهرداری‌ها می‌باشند. در صورت نبودن شورای شهر نظارت با وزارت کشور است. تقسیم و توزیع آب بخش‌های صنعتی در داخل محدوده‌های صنعتی، با بخش صنعتی ذی‌ربط خواهد بود. تقسیم و توزیع آب مشروب روستاها و اداره تأسیسات ذی‌ربط در داخل محدوده روستاها با شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی می‌باشد.

## ۸-۲- مراجع صالح صدور پروانه مصرف معقول (آیین‌نامه تشکیل هیئت‌های سه‌نفری و وظایف و اختیارات آنها موضوع مادتهای ۱۹ و ۲۰ قانون توزیع عادلانه ۱۳۶۳/۳/۲۴)

بر اساس آیین‌نامه مذکور وزارت نیرو پس از اطلاع از تصمیم وزارت کشاورزی مبنی بر صدور پروانه مصرف معقول از وزارت کشاورزی تقاضا می‌نماید تا نمایندگان خود را در هیئت‌های سه‌نفری و پنج‌نفری انتخاب و به وزارت نیرو و دبیرخانه هیئت معرفی نماید. همچنین از وزارت کشور درخواست می‌نماید تا بخش‌های منطقه مورد نظر از طریق شوراهای محلی مربوطه برای هر یک از محل‌های واقع در منطقه موضوع آگهی دو نفر معتمد و مطلع محلی جهت عضویت در هیئت‌های سه‌نفری (یک نفر اصلی و یک نفر علی‌البدل) و سه نفر جهت عضویت در هیئت‌های پنج‌نفری (دو نفر اصلی و یک نفر علی‌البدل) تعیین و به دبیرخانه هیئت و وزارت نیرو و کشاورزی معرفی نماید. اعضای هیئت‌های سه‌نفری و پنج‌نفری برای مدت چهار سال انتخاب می‌گردند و تمدید مأموریت یا انتخاب مجدد آنها پس از انقضای چهار سال بلامانع است (ماده ۳ آیین‌نامه هیئت‌های سه‌نفری). موارد رسیدگی هیئت‌های سه‌نفری و پنج‌نفری به شرح زیر می‌باشد:

الف - (هیئت‌های سه‌نفری) تعیین میزان مصرف معقول آب برای امور کشاورزی یا صنعتی یا مصرف شهری از منابع کشور برای اشخاص حقیقی یا حقوقی که در گذشته حقا به داشته‌اند و تجدیدنظر در آنها به منظور تبدیل حقا به پروانه مصرف معقول؛

ب - (هیئت‌های پنج‌نفری) تجدیدنظر در آرای صادره از هیئت‌های سه‌نفری.

در صورت اعتراض، هیئت سه‌نفری با توجه به سوابق مربوط به مقدار آب موجود، میزان سطح و نوع کشت محل مصرف و انشعاب کیفیت مصرف آب رویه معمول و عرف محل و اخذ اطلاعات از مؤسسات تحقیقاتی ذی‌ربط در منطقه و سایر عوامل و در صورت ضرورت پس از بازدید از محل میزان مصرف معقول دارندگان حقا به یا مصرف کنندگان را تعیین و در صورتی که مجموع حقا به‌های مصرف کنندگان بیش از میزان واقعی و عادی آب باشد در میزان حقا به مصرف کنندگان تجدیدنظر و نتیجه را اعلام خواهد کرد.

پروانه‌های صادره از تاریخ ابلاغ تا سی روز قابل اعتراض است و در صورت اعتراض از طرف ذی‌نفع پرونده امر برای رسیدگی و اظهارنظر به هیئت پنج‌نفری ارسال خواهد شد. معترضان به پروانه‌های صادره باید موارد اعتراض خود را کتباً و مستنداً ظرف مدت مقرر قانونی مستقیماً به سازمان صادرکننده پروانه تسلیم نمایند. آرای هیئت‌های سه‌نفری و پنج‌نفری باید در دفتر مخصوصی به نام دفتر ثبت مصارف آب با قید تاریخ رأی، حجم آب مورد و محل مصرف دارنده یا مصرف کننده حقا به درج و امضاء شود و نباید در مندرجات آن دخل و تصرفی به عمل آید.

نحوه اخذ اطلاعات و تکمیل سوابق و جمع‌آوری و کسب اطلاعات و رسیدگی به درخواست‌های پروانه مصرف معقول و رعایت حق تقدّم و اظهارنظر در مورد آنها به شرح مندرج در آیین‌نامه پروانه مصرف معقول خواهد بود.

### ۸-۳- تشریفات اداری و حقوقی صدور پروانه مصرف معقول

وزارت نیرو یا سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه پس از رسیدگی به درخواست متقاضی، پروانه مصرف معقول آب را با رعایت حق تقدّم بر اساس آیین‌نامه‌های مربوطه صادر می‌کند. همچنین وزارت نیرو بر اساس ماده ۲۶ (قانون توزیع عادلانه آب) مکلف است با توجه به اطلاعاتی که وزارت کشاورزی در مورد مقدار مصرف آب هریک از محصولات کشاورزی برای هر ناحیه در اختیار وزارت نیرو قرار می‌دهد میزان مصرف آب را با توجه به نوع محصول و میزان اراضی تعیین و بر اساس آن اقدام به صدور اجازه بهره‌برداری نماید. پروانه مصرف آب مختص به زمین و مواردی است که برای آن صادر شده است مگر آنکه تصمیم دیگری به وسیله دولت در منطقه اتخاذ شود.

وزارت نیرو بر اساس قانون توزیع عادلانه آب و آیین‌نامه اجرایی نحوه صدور پروانه مصرف معقول موضوع ماده ۱۸ قانون توزیع عادلانه آب مصوب ۱۳۶۳/۲/۲۳ هیئت وزیران موظف است پس از تشکیل هیئت‌های سه‌نفری اقدام به رسیدگی به درخواست‌ها و صدور پروانه مصرف معقول کند، لذا بر اساس آیین‌نامه مذکور:

حقابداران و مصرف‌کنندگان باید پس از انتشار آگهی و در مهلت مقرر در آن به مراجع مربوطه مراجعه و اطلاعات خود را طبق نمونه‌هایی که از طرف وزارت کشاورزی در اختیار آنان قرار می‌گیرد همراه با مدارک مثبته مالکیت یا دلایل مصرف آب و محل مصرف و نوع مصرف و سابقه بهره‌برداری و میزان آن و منابع و مقدار آب مورد احتیاج و سمت قانونی خود و غیره را تسلیم نمایند.

هیئت‌های سه‌نفری طبق مفاد آیین‌نامه مربوط به تشکیل هیئت‌های سه‌نفری و پنج‌نفری و با مراجعه به کلیه سوابق و اطلاعات و نتایج رسیدگی‌ها و در صورت ضرورت پس از تحقیقات و معاینه محلی مبادرت به صدور رأی خواهند کرد.

پس از صدور رأی از طرف هیئت سه‌نفری و ابلاغ آن چنانچه حقابدار یا مصرف‌کننده آب اعتراض خود را ظرف مدت مقرر در آیین‌نامه تشکیل هیئت‌های سه و پنج‌نفری تسلیم نکند، وزارت کشاورزی نسبت به صدور پروانه‌های مصرف معقول آب کشاورزی اقدام خواهد نمود.

آرای صادره توسط هیئت‌های سه‌نفری در مورد آب شرب و صنعت و سایر مصارف با توجه به ماده ۱۹ قانون توزیع عادلانه آب و تبصره ۲ ماده ۳ این آیین‌نامه برای صدور پروانه مصرف معقول به شرکت یا سازمان آب منطقه‌ای محل ارسال می‌گردد.

پروانه‌های مصرف معقول برای آب قابل تحویل با رعایت حق تقدّم و با توجه به اولویت مصارف زیر تعیین و صادر می‌گردد:

الف - آب مشروب؛

ب - آب باغ‌های موجود در تاریخ تصویب این آیین‌نامه ۱۳۶۳/۲/۲۳ (درختان مثمر و صنعتی)؛

ج - آب زراعتی و دامپروری؛

د - آب مصارف صنعتی؛

ه - سایر مصارف.

در مواردی که اجرای برنامه‌های عمرانی و طرح‌های اقتصادی ایجاب کند وزارت نیرو می‌بایستی با جلب نظر وزارت کشاورزی در مورد تغییر اولویت مصارف کشاورزی، صنعتی و معدنی تصمیم لازم اتخاذ کند. پروانه مصرف معقول با ذکر کامل مشخصات مندرج در آن در دفاتر مخصوصی ثبت و به عنوان نسخ اصلی پروانه‌های مصرف معقول حسب مورد در اداره کشاورزی محل یا شرکت آب منطقه‌ای مربوطه نگهداری خواهد شد. در موارد اختلاف و استعلام، این دفاتر قابل استناد می‌باشد.

در مناطقی که حقابه‌داران یا مصرف‌کنندگان آب پس از انتشار آگهی موضوع ماده ۱ در مهلت مقرر اقدامی در مورد ارائه اطلاعات ننمایند، حسب مورد ادارات کشاورزی در ارتباط با مصارف کشاورزی و سازمان‌های آب منطقه در رابطه با سایر مصارف مکلفاند با برنامه‌ریزی مشخصی نسبت به جمع‌آوری اطلاعات و تشکیل پرونده و ارسال به هیئت سه‌نفری اقدام نمایند به نحوی که کلیه حقابه‌داران و مصرف‌کنندگان موضوع آگهی شناسایی و برای آنها پروانه مصرف معقول صادر شود.<sup>۱</sup>

وزارتین کشاورزی و نیرو تسهیلات ممکن برای تحویل مقدار آب مندرج در پروانه معقول به صاحبان پروانه و ارشاد آنها در انتخاب مناسب‌ترین شیوه آبیاری به منظور جلوگیری از تلفات و بالا بردن بازده آبیاری را فراهم خواهند آورد.

## ۸-۴- پروانه بهره‌برداری از آب (سند آب) در قانون تشویق سرمایه‌گذاران در طرح‌های تأمین آب کشور مصوب ۱۳۸۱

در قانون تشویق سرمایه‌گذاران در طرح‌های تأمین آب کشور مصوب ۱۳۸۱ از پروانه بهره‌برداری از آب به «سند آب» تعبیر می‌کند. بر اساس این ماده‌واحد: «به منظور تشویق سرمایه‌گذاران خصوصی (حقیقی و حقوقی) و تعاونی برای سرمایه‌گذاری در طرح‌های تأمین آب و ایجاد شبکه‌های آبیاری و زهکشی و طرح‌های آب و خاک به وزارتخانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی و حسب مورد و در چهارچوب وظایف قانونی اجازه داده می‌شود که اجرای طرح‌های فوق‌الذکر که حداکثر ۳۰ درصد عملیات اجرایی آنها خاتمه یافته و نیز طرح‌هایی که مطالعات مرحله دوم آنها تصویب شده باشد را به سرمایه‌گذاران مزبور با شرایط زیر واگذار کنند:

۱- تأیید محل احداث تأسیسات و نظارت مهندسی در کلیه مراحل و حسب مورد به عهده وزارت نیرو و یا وزارت جهاد کشاورزی خواهد بود؛

۲- کلیه آب استحصالی به جزء حقابه‌های موجود به سرمایه‌گذار تخصیص یافته و سند آب صادر می‌شود؛

۳- حقوقی که در نتیجه این‌گونه سرمایه‌گذاری‌ها حاصل می‌شود، در حد سند آب صادره، متعلق به سرمایه‌گذار خواهد بود و سرمایه‌گذار می‌تواند با انتخاب الگوی اقتصادی مورد توافق با وزارت نیرو به شرح قرارداد، آب را مصرف کند و یا به فروش برساند.»

با توجه به این موضوع که عنوان «طرح‌های تأمین آب» در این قانون به صورت مطلق آورده شده است مشمول کلیه طرح‌ها از جمله حفر قنات و احیای قنات و چشمه‌سارها و طرح‌های آبی کوچک هم می‌شود. این موضوع هم در رویه عملی محرز است و هم از مفاد ماده ۲۹ آیین‌نامه اجرایی قانون مذکور استنباط می‌شود.<sup>۲</sup>

۱. مواد ۸، ۹ و ۱۰ آیین‌نامه اجرایی صدور پروانه مصرف معقول ۱۳۶۳

۲. ماده ۲۹ آیین‌نامه اجرایی قانون سرمایه‌گذاری در طرح‌های تأمین آب «تسهیلات پیش‌بینی شده در ماده ۱۰۶ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران - مصوب ۱۳۷۸ - یا تسهیلات مشابه در قوانین موضوعه در زمینه تأمین

در بند «ه» ماده ۱ آیین‌نامه اجرایی بند ۷ ماده‌واحده قانون تشویق سرمایه‌گذاری در طرح‌های آب کشور ۱۳۸۲ هیئت وزیران، «سند آب» این‌گونه تعریف شده است: «پروانه بهره‌برداری از آب است که بر اساس الگوهای تعیین‌شده برای هر نوع مصرف و برحسب درصدی از آب استحصالی و زمان بهره‌برداری توسط وزارت نیرو صادر می‌گردد».

وزارت نیرو موظف است ظرف مدتی که کمیته اجرایی قانون سرمایه‌گذاری در طرح‌های آب تعیین خواهد نمود، برای هریک از طرح‌های منتخب حقایقه‌های موجود مرتبط با طرح را از نظر درصد و زمان مصرف مشخص و برای صاحبان حقایقه‌ها سند آب صادر نماید. وزارت نیرو مکلف است پس از صدور پروانه بهره‌برداری از تأسیسات نسبت به صدور سند آب مطابق مفاد مقررات قانون و آیین‌نامه به نام سرمایه‌گذار اقدام نماید. سند آب صادرشده در طول دوره بهره‌برداری معتبر است و پس از آن فاقد اعتبار می‌باشد. اسناد آب صادرشده قابل انتقال به غیر می‌باشد.<sup>۱</sup>

## نتیجه

قنات به عنوان یک منبع سنتی آبیاری و انرژی در کشور عمری برابر با تمدن ایران دارد. با ورود تکنولوژی حفر چاه عمیق و با برداشت بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی، اکثر قنات‌ها که در مجاورت چاه‌ها بودند، به دلیل برداشت آب از سطوح زیرین آب‌های زیرزمینی، عدم رعایت حریم قنات‌ها و عدم لایروبی خشک شدند یا با کاهش شدید آب روبه‌رو گشتند. بر همین اساس در تاریخ ۱۳۴۷/۴/۱۲ قانون آب و نحوه ملی شدن آن وضع گردید و از آن سال به بعد قاعده تغییر یافت و آب که قبلاً بر اساس قانون مدنی جزء مباحات بود، «ملی» شد و تحت مالکیت عمومی قرار گرفت و اختیار حفاظت و اجازه بهره‌برداری از آب‌ها به دولت واگذار شد. بعد از انقلاب هم سیاست مقنن تغییر پیدا نکرد و اصل ۴۵ قانون اساسی و قانون توزیع عادلانه آب ۱۳۶۱ آب‌ها را متعلق به عموم مردم دانست و جهت هرگونه بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی به وسیله حفر قنات و چاه آب باید مجوزهای لازم را از دولت اخذ کرد. این مجوزهای بهره‌برداری، حق انتفاع از آب‌های زیرزمینی را برای مدت معین و مقدار مشخص به بهره‌بردار می‌دهد و حق مالکیت آب‌های زیرزمینی به حق انتفاع تبدیل شد.

در بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی به وسیله حفر قنات و چاه آب رعایت حریم کمی و حریم کیفی قنات و چاه آب (به دلیل تأثیرگذاری بر سایر تأسیسات آبی) حائز اهمیت است. به همین جهت قوانین باید، به تعیین حریم کمی و کیفی قنات‌ها پرداخته و روش‌های علمی و فنی را برای تعیین آن مشخص نموده تا به حقوق مکتسبه اشخاص خللی وارد نشود.

با توجه به اینکه قنات از جمله اموال غیرمنقول است، لذا طبق قانون ثبت باید ثبت هم بشود. بنابر رأی مشورتی شورای عالی ثبت در مورخ ۱۳۲۵/۱۲/۶، ثبت اعیانی شامل قنات‌ها هم می‌گردد، یعنی نسبت به ثبت قنات‌ها همانند سایر اموال و اعیانی غیرمنقول اقدام می‌شود. البته باید در هنگام ثبت، به عمومی یا خصوصی بودن مالکیت قنات نیز توجه نمود. می‌توان گفت: از دیدگاه قانون ثبت، قنات‌ها دو نوع هستند. نوع اول: قنات‌هایی که تابع املاک بوده و مستقلاً مورد معامله واقع نمی‌شوند. نوع دوم: قنات‌های که تابع املاک نبوده و مستقلاً مورد معامله واقع می‌گردند. ثبت قنات‌های غیرمستقل، تابع ثبت ملک است و در ذیل همان ثبت آورده

→ مالی برای اجرای طرح‌های تأمین آب، شبکه‌های اصلی و فرعی آبیاری و زهکشی، طرح‌های کوچک آبی، احیای قنات و چشمه‌سارها شامل سرمایه‌گذاری موضوع این آیین‌نامه نیز می‌باشد.

۱. بند ۵ و ماده ۲۴ آیین‌نامه اجرایی قانون سرمایه‌گذاری در طرح‌های تأمین آب ۱۳۸۲

می‌شود، اما برای قنات‌های مستقل دفتر جداگانه‌ای به نام ثبت قنات‌ها تخصیص داده می‌شود (ماده ۱۲۶ آیین‌نامه قانون ثبت اصلاحی ۱۳۸۰). لازم به ذکر است از آنجایی که به موجب قانون جامع حدنگار ۱۳۹۳ کلیه املاک و اراضی کشور باید مساحی شوند لذا قنات‌های دارای سند مالکیت نیز از این قانون مستثنی نیستند. با توجه به تحلیل حقوقی صورت‌گرفته از وضعیت قنات‌ها، به نظر می‌رسد با توجه به افزایش نیاز به آب به دلایل گوناگون و نقشی که قنات‌ها در این راستا در ایران بازی می‌کنند، باید بیش‌ازپیش به آنها توجه شود. شایسته است مجموعه‌ای از تدابیر فنی، اداری و قانونی و اقدامات اجرایی و زیربنایی با هدف برقراری تعادل در عرضه و تقاضای آب، احیاء و بهره‌برداری از قنات‌ها اتخاذ شود و قوانین حمایتی بیشتر جهت حمایت و توسعه سرمایه‌گذاری در این حوزه وضع شود تا قابلیت‌های قنات به عنوان میراثی کهن بیش‌ازپیش در تمام زمینه‌ها از تأمین آب و انرژی گرفته تا توریسم به فعلیت برسد.

## منابع

### فارسی:

#### ۱. کتاب

۱. جعفری لنگرودی، محمدجعفر. (۱۳۸۱). *ترمیم‌ولوژی حقوق*، جلد ۱۲، تهران، گنج دانش.
۲. سیّد سجادی، سیّد منصور. (۱۳۶۱). *قنات «کاریز»*، (تاریخچه - ساختمان و چگونگی گسترش آن در جهان)، تهران، انجمن فرهنگی ایتالیا - تهران.
۳. شهری، غلامرضا. (بهار ۱۳۹۴). *حقوق ثبت اسناد و املاک*، چاپ چهل و دوم، تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی.
۴. طباطبایی حساری، نسرین. (۱۳۹۳). *مبانی و آثار نظام ثبت املاک*، چاپ اول، تهران، شرکت سهامی انتشار.
۵. عبداللهی، محمود. (۱۳۷۵). *مبانی فقهی اقتصاد اسلامی*، تهران، دفتر انتشارات اسلامی.
۶. عدل (منصورالسلطنه)، مصطفی، به کوشش محمدرضا بندرچی. (۱۳۷۳). *حقوق مدنی*، چاپ اول، قزوین، انتشارات بحر العلوم.
۷. کاتوزیان، ناصر. (۱۳۹۴). *اموال و مالکیت*، چاپ چهل و چهارم، تهران، نشر میزان.
۸. کردوانی، پرویز. (۱۳۹۰). *منابع و مسائل آب در ایران*، جلد اول، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۹. ----- (۱۳۸۵). *ژئوهیدرولوژی*، چاپ سوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۱۰. کنعانی، محمدطاهر. (۱۳۸۷). *تملك اموال عمومی و مباحثات*، چاپ اول، تهران، نشر میزان.
۱۱. مشهدی، علی. (۱۳۹۵). *حقوق کاداستر (کاداستر در نظام اطلاعاتی ثبت)*، چاپ اول، تهران، انتشارات خرسندی.

#### ۲. مقاله

۱. جعفری ندوشن، علی‌اکبر. (بهار و تابستان ۱۳۹۵). *تعادل بخشی منابع آب در پرتو تعدیل مالکیت خصوصی حق بهره‌برداری*. مطالعات حقوق انرژی، علمی - پژوهشی. شماره ۳، ۱۸-۱.
۲. خیرابی، جمشید. (تابستان ۱۳۶۰). *انتخاب مناسب قنات یا چاه بر چه موزینی باید استوار باشد*. مجله مسائل کشاورزی ایران. شماره سوم.
۳. دانائیان، محمدرضا. (۱۳۷۹). *بررسی امکان کاربرد مدل‌های کامپیوتری در مطالعه وضعیت قنات*. درج‌شده در کتاب مجموعه مقالات قنات، جلد اول، چاپ اول، یزد، شرکت سهامی آب منطقه‌ای یزد.

۴. روح‌الامینی، محمود. (بهار و تابستان ۱۳۹۷). آسیب‌شناسی قوانین ایران در قبال صیانت و حفظ منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی. مجله مطالعات حقوق انرژی، علمی - پژوهشی. شماره ۷، ۹۰-۶۱.
۵. کردوانی، پرویز. (پاییز ۱۳۷۷). ایران خاستگاه قنات (کاریز) و منشأ گسترش آن در جهان. پژوهش‌های جغرافیایی. دوره ۳۴، شماره ۰، شماره پیاپی ۱۴۲۳.
۶. کریمی، عباس. (بهار ۱۳۷۸). بهره‌برداری از انفال. مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی. دوره ۴۳، شماره پیاپی ۷۸۱.
۷. مالکی، احمد. (۱۳۷۹). گزارشی از قنات تهران. درج شده در کتاب مجموعه مقالات قنات، جلد دوم، چاپ اول، یزد، شرکت سهامی آب منطقه‌ای یزد.
۸. میرباقری، سید احمد و عطایی‌یزد، محمدرضا. (۱۳۷۹). مشخصات و ویژگی‌های قنات فیروزآباد - مجموعه‌ی یکی از کهن‌ترین قنات ایران. درج شده در کتاب مجموعه مقالات قنات، جلد اول، چاپ اول، یزد، شرکت سهامی آب منطقه‌ای یزد.
۹. هنری، مرتضی. (۱۳۵۷). مطالعه‌ای در گسترش کاریز از ایران به نقاط دیگر جهان. هنر و مردم. شماره ۱۹۰-۱۸۰.

### ۳. سایت

1. <http://icqhs.org/SC.php?type=static&id=1>
2. <http://yz.ssaai.ir/>

### ۴. سایر منابع

دهخدا، علی‌اکبر. لغت‌نامه، نرم‌افزار.

### غیر فارسی:

### سایت

1. <http://ipogea.org/en/born-the-desert-an-architecture-that-produces-water-and-energy-from-design-by-pietrolaureano>
2. <http://whc.unesco.org/en/list/1315/documents/>
3. [http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/four\\_sites\\_inscribed\\_on\\_unescos\\_world\\_heritage\\_list/#.V6HVTet961s](http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/four_sites_inscribed_on_unescos_world_heritage_list/#.V6HVTet961s)
4. <http://www.wipo.int/tk/en/>
5. [www.iotpe.com/IJTPE/IJTPE.../14-IJTPE-Issue6-Vol3-No1-Mar2011-pp69-75.pdf](http://www.iotpe.com/IJTPE/IJTPE.../14-IJTPE-Issue6-Vol3-No1-Mar2011-pp69-75.pdf)