



## اجرای آزمایشی بازار آب در محدوده مطالعاتی خواف استان خراسان رضوی

حسین حیدرزاده؛ دبیر کمیته هماهنگی بازار آب و کارشناس برنامه‌ریزی آب شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی  
سید حمید میرقاسمی؛ مدیر دفتر تحقیقات برنامه‌ریزی و بررسی‌های اقتصادی شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی  
مجتبی برغمدی؛ معاون برنامه‌ریزی شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی

research.ab@khrw.ir

در بخش کشاورزی به زمین نفوذ کرده و به آبخوان برمی‌گردد، ولی در مصارف دیگر از جمله صنعت این مقدار ناچیز بوده و یا به صفر می‌رسد و به منظور جبران آن، هنگامی که مبادله‌ای در بازار صورت می‌گیرد و مقرر است آب از بخش کشاورزی به صنعت منتقل شود، درصدی از آب مبادله شده به عنوان سهم آبخوان در نظر گرفته شده و از کل شارژ مبادله شده کسر و باقیمانده برای بخش صنعت شارژ می‌گردد.

در سال ۱۴۰۲ شش مجوز از سوی کشاورزان برای ارائه آب در بازار با حجم ۲۱۰ هزار متر مکعب دریافت شد که مقدار ۱۲۲۰۰۰ متر مکعب آن در بازار معامله شد. حجم کل قراردادهای منعقده مبلغ ۲۵ میلیارد ریال بوده است. تمام این آب توسط بخش صنعت خریداری گردید که مقدار ۲۶۰۰۰ متر مکعب آن به نفع آبخوان ذخیره و باقیمانده آن به مصرف صنعت رسید. در سال جاری نیز ۲۹۰ هزار متر مکعب آب مبادله شده و جمع مبلغ قراردادهای مبادله آب ۱۰۰ میلیارد ریال بوده است. در این بازار مبادله بین بخش کشاورزی با کشاورزی و بخش کشاورزی با صنعت مجاز است، ولی علیرغم مجاز بودن مبادله آب بین بخش کشاورزی، کل مبادلاتی که در

خواف داشته‌ایم از کشاورزی به صنعت بوده است.

در بازار، مبادله آب به دو صورت می‌تواند صورت پذیرد. یکی مبادله شارژ از چاه مبدأ به مقصد و دیگری انتقال آب به وسیله تانکر از چاه مبدأ به محل مصرف. در صورت اول مقداری از حجم آب که به صورت شارژ است از حجم کارت شارژ فروشندۀ کم و کارت شارژ چاه خریدار شارژ می‌گردد. نوع دوم فروش تانکری است، یعنی مالک چاه درخواست می‌دهد و پس از این که مجوز ارائه آب در بازار برای او صادر شد به میزان حجم مجوز صادره، مجاز است از چاه خود فروش تانکری داشته باشد و آب از محل چاه به وسیله تانکر به محل مصرف انتقال می‌یابد.

ورود به بازار آب یا به عبارتی ارائه آب و یا دریافت آب از بازار، منوط به داشتن شرایطی می‌باشد. ابتدا اینکه چاه ارائه‌دهنده و دریافت‌کننده باید فعال باشد. چاهی که متروکه است و از آن بهره‌برداری نمی‌شود، عملًا نمی‌تواند وارد بازار شود. همچنین نصب کنتور هوشمند بر روی چاه‌ها، داشتن گواهی صحّت‌سنجی کنتور و عدم تخلف از مفاد پروانه بهره‌برداری، پیش‌نیازهای ورود به این بازار هستند.

در این بازار چند رکن داریم: شرکت آب منطقه‌ای، کارگزار بازار آب، تشکل آب‌بران، دریافت‌کنندگان آب از بازار و دریافت‌کنندگان آب از بازار (شکل ۱). آب منطقه‌ای که

بازار آب دریچه‌ای نو برای مدیریت مصرف و تقاضا می‌باشد. این بازار، محلی است که در آن به تقاضاهای جدید آب پاسخ داده می‌شود و افراد حقیقی و حقوقی دارای مجوز برداشت از منابع آب زیرزمینی از طریق صرفه‌جویی یا افزایش راندمان آب، می‌توانند بخشی از حق آبۀ در اختیار خود را طی مکانیسمی وارد بازار آب نمایند و صنایع و معادن و یا کشاورزانی که نیاز به آب مازاد دارند، این حق آبۀ را خریداری و به چاه خود منتقل و یا از طریق تانکر به محل مصرف منتقل نمایند.

بازار آب در محدوده مطالعاتی خواف در استان خراسان رضوی از سال ۱۴۰۰ به طور رسمی با انعقاد تفاهم‌نامه‌ای بین آب منطقه‌ای و کارگزار بازار آب و تشکل آب‌بران، برای اولین بار در کشور شروع به کار نمود. محدوده مطالعاتی خواف در حوضه‌آبریز نمکزار خواف و در جنوب شرق استان خراسان رضوی قرار دارد و هم مرز با کشور افغانستان است. میزان آب ورودی سطحی به محدوده خواف، ۲/۵ میلیون متر مکعب و از سمت محدوده‌ای زوزن می‌باشد. جریان سطحی خروجی نیز ۸/۱ میلیون متر مکعب و به سمت محدوده‌ای زوزن و نمکزار خواف است. جریان زیرزمینی ورودی و خروجی از دشت هم تقریباً صفر است.

در سال ۱۴۰۱ با ابلاغ بخشنامه ایجاد بازار توسط وزیر محترم نیرو و اجرای آزمایشی بازار در چند استان، استان خراسان رضوی نیز به صورت پایلوت برای راه‌اندازی بازار آب انتخاب گردید، لذا بر این اساس دستورالعمل‌ها و فرآیندهای بازار آب اصلاح و دور جدید مبادلات در بازار شکل گرفت که طبق آن مبادلات آب بین کشاورزان و یا از کشاورزی به صنعت و خدمات مجاز می‌باشد.

برای ارائه آب در بازار، کافی است نماینده چاهی که بخشی از آب آن قرار است در بازار ارائه شود، درخواست خود را به دفتر پیشخوان ارائه نماید. پس از بررسی کارشناسی و داشتن شرایط اولیه و طی مراحل اداری، مجوز ارائه آب در بازار با حجم مشخص برای متقاضی صادر و این حجم، از شارژ سالانه چاه کم می‌شود. دارنده مجوز به کارگزار بازار آب مراجعه و کارگزار قرارداد مبادله آب بین ارائه‌دهنده آب و دریافت‌کننده را تنظیم می‌نماید. متقاضی دریافت‌کننده آب با ارائه یک نسخه از قرارداد منعقد شده و اصل مجوز ارائه آب در بازار، درخواست خود را برای شارژ چاه خود به امور آب ارائه می‌نماید و شارژ خریداری شده پس از کسر سهم آبخوان، در چاه خریدار شارژ می‌گردد. با توجه به این که بخش قابل توجهی از آب مصرفی

عدم نیاز کشاورز، پروانه را کم کند. علاوه بر این، حساسیت در مورد صنعت داشتند و حاضر نبودند آب را به صنعت بدھند. از طرفی جهاد کشاورزی اعتقاد داشت که اگر کشاورزها آب به صنعت بفروشند، باعث کاهش تولید می‌شود و ممکن است امنیت غذایی به خطر افتد، لذا راه اندازی بازار آب مخالف بود. همه اینها مسائلی بود که باعث می‌شد بازار راه نیافتند، ولی با هماهنگی از یک طرف با تشکل کشاورزان خواف و از طرف دیگر با کارگزار که نقش تسهیل‌گر را نیز بر عهده داشت، بازار آب پا گرفت و مبادلاتی شکل گرفت. همکاری سه جنبه اداره منابع آب، اتحادیه کشاورزان و کارگزار بازار و برگزاری جلسات و کارگاه‌های متعدد با کشاورزان، مسئولین محلی، مسئولین سیاسی و صنعت‌گران باعث شد که مسائل و مشکلات برطرف گردد و هم مسئولان جهاد کشاورزی، هم مسئولین سیاسی و هم کشاورزان توجیه شدند که ورود به بازار هیچ ضرری برایشان ندارد. علاوه بر این، منفعه‌هایی پایدار برایشان دارد و نقدينگی تأمین شده از محل بازار می‌تواند به افزایش بهره‌وری آب کشاورزی کمک کند.

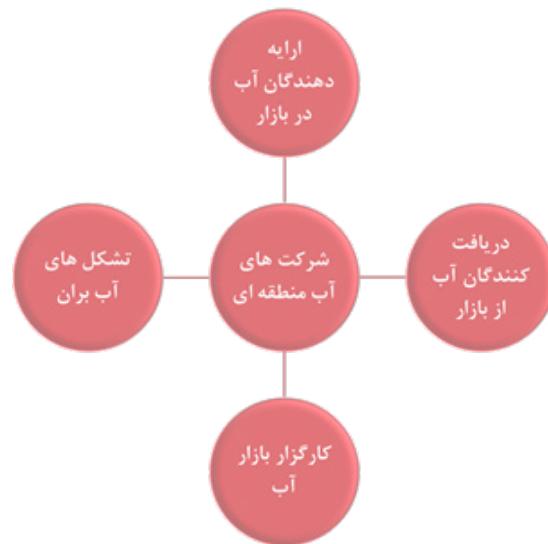
بازار آب در واقع چند هدف را دنبال می‌کند. تأمین نیازهای آب جدید، بدون اینکه فشار بیشتر به سفره آب زیرزمینی داشته باشیم، یعنی تخصیص جدیدی ندهیم و از مازاد تخصیص‌هایی که در کشاورزی یا صنعت وجود دارد، نیازهای آب صنایع یا کشاورزانی که دارای راندمان آبیاری بالاتری هستند را تأمین کنیم، مثل گلخانه‌ها، دامداری‌ها و صنایع. در واقع الگوی مصرف با بازار آب اصلاح می‌شود.

افزایش بهره‌وری در بخش آب نیز از دستاوردهای بازار آب است. می‌دانیم که بهره‌وری در بخش صنعت و خدمات بسیار بالاتر از بخش‌های دیگر است. ارزش افزوده ایجاد شده در صنعت به ازای هر متر مکعب آب، بیشتر از سایر بخش‌ها می‌باشد و بازار، این قابلیت را ایجاد می‌کند که با حفظ حقوق کشاورزان و دارندگان حق آبه‌ها، آب صنعت نیز تأمین و ارزش افزوده بالاتری به ازای مصرف آب داشته باشیم.

موضوع اصلی دیگر توانمندسازی کشاورزان در استفاده بهینه از آب است. چون قیمت آبی که کشاورزان در بازار می‌فروشند، عملأً نسبت به میزان تولید محصول به ازای هر متر مکعب یا ارزش افزوده‌ای که به ازای هر متر مکعب محصول تولید می‌کنند، خیلی بیشتر است و این به کشاورزها کمک می‌کند که علاوه بر توانمند شدن، بتوانند طرح‌های آبیاری را در چاه خود اجرا کنند و راندمان آبیاری را بالا ببرند.

و در آخر ارزش‌گذاری اقتصادی آب هم از دستاوردهای مهم این بازار است. هم کشاورز و هم صنعت‌گر در می‌یابند که آب چقدر ارزش دارد و وقتی که ارزش واقعی آن مشخص شد، طبیعتاً برای استفاده بهینه از آن برنامه‌ریزی می‌کنند.

دستورالعمل‌ها را تهیه می‌کند و همچنین مسئول بررسی درخواست‌های ورود به بازار و صدور مجوزهای مربوطه و نظارت بر مبادلات می‌باشد. رکن دیگر، کارگزار بازار آب است که خریدار و فروشنده را به هم معرفی و در صورت توافق، قرارداد مبادله آب را بین این دو تنظیم می‌کند. برابر دستورالعمل ارائه شده از سوی شرکت مدیریت منابع آب ایران، شرکت‌هایی که تقاضای صدور مجوز کارگزاری دارند، می‌بایست درخواست خود را به همراه مدارک لازم به آب منطقه‌ای تحويل نمایند. مدارک پس از تکمیل به شرکت مدیریت ارسال و در صورت تأیید صلاحیت، کارگزاری بازار آب برای منقضی صادر می‌گردد. تشکل آب بران دشت خواف نیز در راه اندازی و شکل‌گیری این بازار کمک زیادی نموده و در تشویق و راهنمایی کشاورزان برای ورود به بازار آب و کمک به آنها برای مدیریت مقدار آب پس از ارائه بخشی از آن در بازار، نقش اساسی داشته است. رکن بعدی، ارائه‌کننده آب در بازار می‌باشد که آب مازاد دارد و می‌خواهد در بازار آب بفروشد. البته مقدار آب ارائه شده در بازار نباید از ۵۰ درصد حجم مجاز پروانه تجاوز کند. در آخر هم یک خریدار داریم. کسی که می‌خواهد آب بخرد و حجم آب خریداری شده را در چاه خود شارژ نماید.



شکل ۱- ارکان پنج‌گانه بازار آب

بازار آب در خواف از سال ۱۴۰۰ آغاز به کار نموده و هم اکنون نیز در حال اجراست. البته به دلیل آزمایشی بودن، مسائل و مشکلات اندکی وجود دارد که به تدریج در حال برطرف شدن هستند. اولین مشکلی که وجود داشت این بود که ترس کشاورزان از ورود به این بازار بود. کشاورزان گمان می‌کردند که اگر اظهار دارند که دارای آب مازاد هستند و آب را وارد بازار نمایند، در آینده ممکن است آب منطقه‌ای به دلیل اعلام