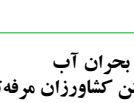
اقتصاد سبز

حل بحران آب در گرو داشتن کشاورزان مرفه‌تر



■ دکتر کاوه مدنی،

بخش کشاورزی ایران با وجود اینکه بیش از ۹۰ درصد آب را مصرف می‌کند، سهم ناچیزی کمتر از ۱۵ درصد از تولید ناخالص ملی را دارا است. چنین رقم پایینی، بی‌تردید اقتصادی اندک این بخش را در مجموع اقتصاد ایران نشان می‌دهد. این در حالی است که دولت همواره ارائه حمایتی به بخش کشاورزی داشته و بهبود عملکرد این بخش را معادل افزایش قابل توجه در تولید ناخالص ملی می‌داند. در حالی که در کوتاه‌مدت افزایش تولید ناشی می‌دهد این در حالی است که در بلندمدت این رویکرد به ضرر بخش کشاورزی تمام شده و بهبود اقتصادی را از بین می‌برد.

کره جنوبی از جمله کشورهایی است که در دهه‌های گذشته با مشکل کمبود آب مواجه بوده است. این کشور با رشد اقتصادی بالا و افزایش جمعیت، با مشکل کمبود آب مواجه شد. در این کشور نیز بخش کشاورزی بیشترین مصرف آب را به خود اختصاص می‌داد. در دهه ۱۹۷۰ دولت کره جنوبی با اجرای طرح‌های توسعه‌ای، بخش کشاورزی را هدف قرار داد. در این طرح‌ها، دولت با ساخت سدهای بزرگ و ایجاد شبکه‌های آبیاری، آب مورد نیاز کشاورزان را تأمین می‌کرد. در مقابل، کشاورزان ملزم به پرداخت هزینه‌های آب مصرفی بودند. این هزینه‌ها در ابتدا بسیار پایین بود و به‌تدریج افزایش یافت. در نتیجه این سیاست، کشاورزان با کاهش مصرف آب مواجه شدند و در عین حال، درآمد آنها افزایش یافت. در نتیجه، کشاورزان توانستند با استفاده از فناوری‌های جدید، بهره‌وری خود را افزایش دهند و در عین حال، مصرف آب را کاهش دهند.

در ایران نیز، دولت‌ها همواره با ارائه یارانه‌های گسترده، کشاورزان را به مصرف بیشتر آب تشویق کرده‌اند. این سیاست‌ها باعث شده است که بخش کشاورزی با وجود کاهش سهم از تولید ناخالص ملی، همچنان بیشترین مصرف آب را داشته باشد. در حال حاضر، دولت با ارائه یارانه‌های گسترده، کشاورزان را به مصرف بیشتر آب تشویق می‌کند. این سیاست‌ها باعث شده است که کشاورزان انگیزه‌ای برای صرفه‌جویی در مصرف آب نداشته باشند. در نتیجه، بخش کشاورزی همچنان بیشترین مصرف آب را دارد و با کاهش بهره‌وری مواجه است.

برای حل این مشکل، دولت باید سیاست‌های خود را تغییر دهد. به‌جای ارائه یارانه‌های گسترده، دولت باید از کشاورزان هزینه‌های آب مصرفی را دریافت کند. این هزینه‌ها باید به‌گونه‌ای تعیین شوند که کشاورزان را به صرفه‌جویی در مصرف آب تشویق کنند. دولت همچنین باید از کشاورزان حمایت کند تا بتوانند با این هزینه‌ها سازگار شوند. این حمایت‌ها می‌تواند شامل ارائه آموزش‌های لازم، تسهیلات مالی و فناوری‌های جدید باشد.

با این سیاست‌ها، کشاورزان انگیزه‌ای برای صرفه‌جویی در مصرف آب خواهند داشت. در نتیجه، بخش کشاورزی می‌تواند با کاهش مصرف آب، بهره‌وری خود را افزایش دهد و در عین حال، درآمد کشاورزان را نیز افزایش دهد. این سیاست‌ها می‌تواند به حل بحران آب در ایران کمک کند و به کشاورزان کمک کند تا در شرایط کم‌آبی، همچنان به فعالیت خود ادامه دهند.

تحلیل نوبلیست ۲۰۱۳ از ریشه‌های نوسان قیمتی «شدید» سهام

■ ۱۲ محور تحلیل «رابرت شیلر» از فراز و فرود قیمت سهام در آمریکا و مبنای «مالیه رفتاری»، می‌تواند بخشی از «نوسانات شدید» قیمت سهام در بسیاری از کشورها را تبیین کند

■ حسین صبوری کارخانه

اصطلاح «حباب» در علم مالی بطور کلی به وضعیتی اشاره دارد که قیمت یک دارایی با اختلاف قابل توجهی از قیمت و ارزش بنیادین آن دارایی بالاتر باشد. در طول دوره یک حباب، قیمت‌ها برای یک دارایی مالی یا یک گروه از دارایی‌های مالی میزان قابل توجهی متورم می‌شود و در نتیجه، رابطه اندکی بین ارزش ذاتی آن گروه از دارایی‌ها با قیمت آنها در بازار وجود دارد. اصطلاحاتی از قبیل حباب قیمت دارایی، به حالت مالی یا حباب مبادله، یا همگی به معنای حباب قیمتی مورد استفاده قرار می‌گیرند و اختصاراً در حباب، نامیده می‌شوند.

اصطلاح ترین مثال‌های حباب، وجود برخی از بی‌اعتدالی‌ها در بازار است که به‌طور بالقوه، باعث بروز بحران در بازار می‌شود. بی‌اعتدالی‌هایی که در بازار، موجب بروز سریع حجم و سه‌برابر شدن در حباب آن قرار می‌گیرد.

اما چه عواملی موجب بهروزی پایدار در این بخش است و برای رفع آنچه باید کرد؟ یکی از عواملی که موجب بالقوه بروز کشاورزان در بخش کشاورزی شده، نگاه حمایتی دولت است که نتیجای معکوس به بار آورده است. بر اساس این استدلال، دولت آب و انرژی را به قیمت ارزان به کشاورزان داده و این اتفاق موجب شده است کشاورز هزینه اولیه آبچالی برای آب و انرژی نداشته باشد و این در زمینه مصرف بهینه آنها بوده و ما شاهد مصرف بی‌رویه انرژی و آب برای تأمین بسیاری از کشاورزان از سطح بی‌سابقه‌ای استفاده می‌کنند که سبب تبع آن بهره‌وری پایینی در مصرف آب انرژی و تولید شده و بازده پایین را به شدت پایین می‌آورد. این همه همچنین پیامدهای اقتصادی و محیط‌زیستی را به شکل جدی بازگشت به بار آورده است. زمانی که دولت برق را به قیمت ارزان به کشاورز می‌دهد، فقط کشاورز فقط این است که پمپ بزرگ‌تری داشته باشد و چاه عمیق‌تری حفر کند تا بتواند آب بیشتری را از عمق زمین بیرون بکشد. چنین رویه‌ای سطح منطقه آبخیزی را به طرز مخوفی کاهش می‌دهد و مصرف آب را بالا می‌برد به طوری که امروز ارزش یکی از رکوردداران جهانی در مصرف آب انرژی‌بر است. به‌علاوه، پایین ماندن سطح آب زیرزمینی نیاز به حفر چاه‌های عمیق‌تر و پرهزینه‌تر را بیشتر می‌کند. مثلاً می‌بینید در بسیاری از مناطق کشاورزی، برای رفع نیاز آب کشاورزان مجبور به حفر چاه‌های عمیق‌تر شده‌اند و این در حالی است که کشاورزان مجبور به تهیه آب شرب خود از تانکرهای آب هستند که این هزینه‌ها را بیشتر می‌کند.

از دیگر موارد، دولت‌ها برای رفع نیاز کشاورزان به انرژی، اقدام به ساخت سدهای بزرگ کرده‌اند که این سدها نیز به‌نوبه خود، مشکلات زیست‌محیطی و اجتماعی بزرگی را به بار آورده‌اند. از جمله این مشکلات می‌توان به خشک شدن تالاب‌ها و دریاچه‌ها و از بین رفتن زیستگاه‌های طبیعی و تغییر اقلیم منطقه اشاره کرد. در مجموع، این سیاست‌ها نه‌تنها به نفع کشاورزان نبوده، بلکه به ضرر آنها نیز تمام شده است.

برای حل این مشکل، باید به کشاورزان انگیزه داد تا بهره‌وری خود را افزایش دهند و از منابع آب و انرژی به‌صورت بهینه استفاده کنند. یکی از راه‌های ایجاد این انگیزه، حذف یارانه‌های انرژی و آب است. با این کار، کشاورزان مجبور خواهند شد که هزینه واقعی آب و انرژی را بپردازند و این باعث می‌شود که آنها به‌دنبال راه‌هایی برای افزایش بهره‌وری باشند. راه دیگر، ایجاد بازارهای آب است. در این بازارها، کشاورزان می‌توانند آب خود را به دیگران بفروشند. این کار باعث می‌شود که آب به سمت کسانی برود که بیشترین ارزش را برای آن قائل هستند و این به افزایش بهره‌وری کمک می‌کند.

در کنار موارد فوق، حذف قیمتی معمولا همراه با سقوط شدید قیمت اوراق بهادار بوده است. به‌علاوه، میزان خسارت ناشی از ترکیدن یک حباب بستگی به میزان گرفتاری هر یک از بخش‌های اقتصاد و همچنین میزان گستردگی مشارکت در به شکل جدی بازگشت به بار آورده است. زمانی که دولت برق را به قیمت ارزان به کشاورز می‌دهد، فقط کشاورز فقط این است که پمپ بزرگ‌تری داشته باشد و چاه عمیق‌تری حفر کند تا بتواند آب بیشتری را از عمق زمین بیرون بکشد. چنین رویه‌ای سطح منطقه آبخیزی را به طرز مخوفی کاهش می‌دهد و مصرف آب را بالا می‌برد به طوری که امروز ایران یکی از رکوردداران جهانی در مصرف آب انرژی‌بر است. به‌علاوه، پایین ماندن سطح آب زیرزمینی نیاز به حفر چاه‌های عمیق‌تر و پرهزینه‌تر را بیشتر می‌کند. مثلاً می‌بینید در بسیاری از مناطق کشاورزی، برای رفع نیاز آب کشاورزان مجبور به حفر چاه‌های عمیق‌تر شده‌اند و این در حالی است که کشاورزان مجبور به تهیه آب شرب خود از تانکرهای آب هستند که این هزینه‌ها را بیشتر می‌کند.

از دیگر موارد، دولت‌ها برای رفع نیاز کشاورزان به انرژی، اقدام به ساخت سدهای بزرگ کرده‌اند که این سدها نیز به‌نوبه خود، مشکلات زیست‌محیطی و اجتماعی بزرگی را به بار آورده‌اند. از جمله این مشکلات می‌توان به خشک شدن تالاب‌ها و دریاچه‌ها و از بین رفتن زیستگاه‌های طبیعی و تغییر اقلیم منطقه اشاره کرد. در مجموع، این سیاست‌ها نه‌تنها به نفع کشاورزان نبوده، بلکه به ضرر آنها نیز تمام شده است.

برای حل این مشکل، باید به کشاورزان انگیزه داد تا بهره‌وری خود را افزایش دهند و از منابع آب و انرژی به‌صورت بهینه استفاده کنند. یکی از راه‌های ایجاد این انگیزه، حذف یارانه‌های انرژی و آب است. با این کار، کشاورزان مجبور خواهند شد که هزینه واقعی آب و انرژی را بپردازند و این باعث می‌شود که آنها به‌دنبال راه‌هایی برای افزایش بهره‌وری باشند. راه دیگر، ایجاد بازارهای آب است. در این بازارها، کشاورزان می‌توانند آب خود را به دیگران بفروشند. این کار باعث می‌شود که آب به سمت کسانی برود که بیشترین ارزش را برای آن قائل هستند و این به افزایش بهره‌وری کمک می‌کند.

در کشاورزان می‌توانند آب خود را به دیگران بفروشند. این کار باعث می‌شود که آب به سمت کسانی برود که بیشترین ارزش را برای آن قائل هستند و این به افزایش بهره‌وری کمک می‌کند. در نهایت، برای حل این مشکل، باید به کشاورزان انگیزه داد تا بهره‌وری خود را افزایش دهند و از منابع آب و انرژی به‌صورت بهینه استفاده کنند. یکی از راه‌های ایجاد این انگیزه، حذف یارانه‌های انرژی و آب است. با این کار، کشاورزان مجبور خواهند شد که هزینه واقعی آب و انرژی را بپردازند و این باعث می‌شود که آنها به‌دنبال راه‌هایی برای افزایش بهره‌وری باشند. راه دیگر، ایجاد بازارهای آب است. در این بازارها،