

بخش اقتصاد– در بازار ارزی که این روزها درگیر نوسان بسیاری شده و مخاطبان آن دیگر متقاضیان واقعی ارز نیستند و مردم عادی بخش زیادی از آن را تشکیل داده‌اند، در کنار سودی که ممکن است برای برخی ثبت شود، به طور حتم عده‌ای دچار زیان می‌شوند. تحلیلگران بازار می‌گویند خریداران غیرحرفه‌ای که عمده آن را افراد عادی و خانه‌دارها تشکیل می‌دهند، طعمه سودجویان شده و متضرران اصلی بازار ارز هستند.

به گزارش ایسنا، این روزها بازار ارز محلی برای خرید و فروش‌های غیرمنطقی و بدون دلیل اقتصادی شده است؛ به‌طوری که اغلب افرادی برای خرید به بازار می‌روند که نیاز آن‌ها برای واردات کالا و یا نیاز واقعی نیست و تحت تاثیر فضای روانی که وجود دارد، دست به تبدیل پول‌های خود به دلار می‌زنند. گزارش روزهای اخیر نشان می‌دهد که در میان افرادی که در بازار ارز در رفت و آمد هستند، حضور خانه‌دارها و مردم عادی بسیار پررنگ‌تر بوده و اغلب به طور غیرحرفه‌ای خرید می‌کنند، یعنی توجهی به نوسان تند بازار ندارند؛ هرچند که در بین آن‌ها افرادی هستند که زیر و بم بازار را یاد گرفته و حتی دست به نوسان‌گیری هم می‌زنند.

التهاب در بازار ارز در حالی ادامه دارد که در چند روز اخیر و به دنبال افزایش قیمت دلار تا مرز ۱۲ هزار تومان پیش رفت و همین رشد موجب تشدید هیجان برای خرید ارز بین افراد عادی شد؛ چرا که متصورند به زودی گران‌تر شده و می‌تواند سودآوری بالاتری داشته باشند تا جایی که حتی در اوج نرخ‌گذاری برای بازار دست به خرید می‌زنند. این در حالی است که در دو روز گذشته با سینکال‌های که در اظهارات رئیس جمهور آمریکا برای مذاکره با ایران وجود داشت، بازار روند خود را تا حدی تغییر داده و در مواردی کاهشی شده است؛ به گونه‌ای که قیمت‌ها تا مرز ۱۰ هزار تومان هم کاهش داشت و البته دوباره در نوسان قرار گرفته است.

گفت‌وگو با فعالان و تحلیلگران بازار ارز با بیان چند نکته در مورد معاملات ارزی و زینانی که ممکن است متوجه عده‌ای باشد، همراه بود. آن‌ها می‌گویند در شرایط موجود

با توجه به اینکه در سیاست جدید ارزی دولت، صرافی‌ها با منع معامله اسکنان ارز مواجهند و به طور شفاف نمی‌توانند معاملاتی را انجام دهند و قیمت‌گذاری واقعی نیست، در نتیجه اطلاعات دقیق و شفافی هم در این رابطه وجود ندارد؛ بنابراین خریدار و فروشنده اگر به طور حرفه‌ای عمل نکنند، به طور حتم ضرر خواهند کرد که یکی از ضررکنندگان بزرگ کسانی هستند که بازار را نمی‌شناسند و بر آن تسلطی نداشته و تحت تاثیر حرف دیگران برای خرید و فروش می‌آیند. همچنین عنوان می‌شود از آنجا که اکنون از نگاه دولت بازار ارز یک بازار قاچاق برای معامله اسکناس بوده و صرافان ممنوع‌المعامله هستند، بنابراین آن‌ها مشتری را می‌پذیرند که آشنا بوده و یا معرفی شده باشند. حتی در بین این مشتریان نیز اگر افرادی باشند که تقاضای واقعی نداشته و یا مشتری با سابقه‌ای نباشند، ممکن است با قیمت‌های پرتی از سوی برخی صرافی‌ها و یا دلال‌ها مواجه شوند که با ضرر بسیاری برای آن‌ها همراه است.

به عنوان نمونه عنوان چهارشنبه قیمت دلار به ۱۰ هزار و ۷۰۰ تومان رسیده و در حالت منطقی باید فاصله کمی بین قیمت خرید و فروش وجود داشته باشد، اما با توجه به اینکه اکنون نوسان در بازار زیاد است، اگر کسی که به بازار می‌آید تا ارز خود را بفروشد، فرد حرفه‌ای نبوده و به جریان آشنا نباشد، به طور حتم قیمت‌های پرتی به او اعلام می‌شود؛ به طوری که به جای اینکه دلار را از او ۱۰ هزار و ۶۰۰ یا ۱۰ هزار و ۵۰۰ بخرند، ممکن است اختلاف حدود ۷۰۰ تومانی به او اعلام شود و در این میان ضرر قابل توجهی متوجه فروشنده است.

توصیه به مردم

فعالان بازار در شرایط موجود، ضمن اینکه به مردم توصیه می‌کند در شرایط موجود تحت تاثیر اخبار هیجانی قرار نگرفته و یا از سوی برخی فروشنندگان تحریک به معامله نشوند، تاکید دارند که اگر خانوارها به خصوص در این فضا از ورود به بازار ارز خودداری کرده و در موج نوسان قیمت قرار نگیرند، ضمن اینکه می‌تواند به ممانعت از زیان احتمالی آن‌ها و سوءاستفاده برخی منجر شود، در عین حال کمک زیادی به آرامش بازار خواهد کرد.

تحلیلگران در رابطه با وضعیتی که در بازار وجود دارد، عنوان می‌کنند که

{ اقتصاد }

کدام معامله‌گران دلار ضرر می‌کنند

متأسفانه فعلا بازار از شرایط اقتصادی خارج شده و تحت تاثیر جریان سیاسی قرار دارد، بنابراین بر اساس هیچ منطقی اداره نمی‌شود و تا وقتی که دولت و بانک مرکزی برنامه اقتصادی مشخص و درستی را اعلام و اجرایی نکنند، هیچ اتفاق مثبتی در بازار نخواهد افتاد. بنابراین باید منتظر بود تا دید بسته ارزی که بانک مرکزی وعده آن را داده چه تاثیری در بازار خواهد داشت؟ در عین حال که در نتیجه بسته شدن صرافی‌ها برای معاملات اسکنان فضای بازار کاملا غیرشفاف و قیمت‌ها غیرمنطقی شده است، از این رو دولت باید در بسته ارزی خود شرایطی را برای معامله اسکناس به طور شفاف و قانونی برای صرافی‌ها ایجاد کرده و بازار



ارز آزاد را به نحوی به رسمیت بشناسد. در غیر این صورت امیدی به شفاف‌سازی و تعدیل فضا وجود نخواهد داشت.

مدیریت بازار ارز چگونه ممکن است؟

اقتصاد ایران از ابتدای امسال اسیر دلار و حاشیه‌های آن بوده است. از همان روزهای آغازین سال ۱۳۹۷ شاهد رکوردشکنی‌های پیاپی دلار بودیم که با هیچ منطق اقتصادی همخوانی نداشت. دولت حتی با وجود به‌کارگیری سیاست سرکوب قیمت‌ها نیز موفق نشد افسار رشد قیمت‌ها را بکشد. همین چند روز پیش دلار وارد کانال ۱۱ هزار تومانی شد و عددی تاریخ‌ساز را در کارنامه خود ثبت کرد.

درباره چرایی این اتفاق می‌توان گفت که افزایش قیمت دلار بیش از آن‌که منشا اقتصادی داشته باشد، منشا سیاسی دارد. از یک‌سو باید فشارهای خارجی به کشور و دولت را مدنظر قرار داده و از سوی دیگر، افزایش قیمت آن به ضعف مدیریت و تدبیر داخلی برمی‌گردد. سیاست‌های ارزی در ماه‌های گذشته اغلب به شکل کوتاه‌مدت اتخاذ شده و به نظر می‌رسد که در این تصمیمات، رد پای از کار کارشناسی نبوده است. از سوی دیگر، اصرارهای بی‌حاصل باعث بدتر شدن شرایط ارزی شده است.

پیا یک نگاه اجمالی به سیاست‌های اخیر تیم اقتصادی دولت متوجه می‌شویم که مشکلات تغییری نکرده و همان مشکلات است. در عین حال، راه‌حل‌هایی که دولت به دنبال آن بوده نیز تغییری نکرده است. اگر ۷۰ سال پیش تصمیم اشتباهی گرفته شد، نباید مرتباً تکرار می‌شد. اما نگاهی به تاریخ نشان می‌دهد که ما اشتباه‌ها را مرتباً تکرار کرده‌ایم. به نظر می‌رسد تکرار اشتباه‌ها نیز بیشتر به نگاه سیاستمداران برمی‌گردد. سیاستون در هزینه فایده کردن یک سیاست‌گذاری بیشتر از آن‌که اهداف بلندمدت را مدنظر قرار دهند، به‌دنبال مطلوب‌هایی هستند که در کوتاه‌مدت و به سرعت جواب دهند.

پیروی از روش‌های آزمون و خطا؟

آزمون و خطا روشی قدیمی است برای دستیابی به راه‌حل یک مشکل که با

سال هجدهم / شماره ۴۹۹۰

مقاله

تبدیل انرژی از فاضلاب

زهره پورنصیری

در حال حاضر مسئله کمبود انرژی از مسائل روز می باشد و بسیاری از کشورهای در حال توسعه، سوخت مورد نیاز خود را از کشورهای دیگر تامین می نمایند. امروزه استفاده از انرژی های دیگر همچون انرژیهای پاک مانند بازیافت انرژی از مواد زائد بعنوان سوخت جایگزین بدلیل ارزان و قابل دسترس بودن و تبدیل سریعتر به انرژی مورد نیاز مورد توجه قرار گرفته است. اقتصاد انرژی یک زمینه علمی گسترده است که موضوعات مرتبط با عرضه و استفاده از انرژی در جوامع را در بر می‌گیرد. به دلیل تنوع مسایل و روشهای اعمال شده و مشترک با شماری از زمینه‌های دانشگاهی، اقتصاد انرژی یک زمینه کامل و مستقل نیست بلکه زیرمینه‌های کاربردی از علم اقتصاد است. اقتصاد انرژی همچنین شدیدا به مهندسی، زمین شناسی، علوم سیاسی، بوم شناسی و… انرژی نزدیک می‌شود. تمرکز اخیر اقتصاد انرژی بر مسایل زیر بوده است: تغییرات اقلیمی و سیاست اقلیمی؛تحلیل ریسک و امنیت عرضه؛ توسعه پایدار؛ بازارهای انرژی و بازارهای برق – آزادسازی یا مقررات زدایی؛ پاسخ به نیاز انرژی و رشد اقتصادی؛ اقتصاد زیرساخت‌های انرژی؛ سیاست زیست محیطی؛ سیاست انرژی؛ مشتقات انرژی؛ پیش بینی تقاضای انرژی؛ عرضه و تقاضا در بازار انرژی …

در فرآیند تصفیه فاضلاب به ازای هر فرد تقریبا معادل ۵۰ گرم در روز لجن تولید می شود که می تواند به عنوان منبع انرژی مورد استفاده قرار گیرد. هزینه زیاد دفن لجن معمولا ۵۰ در صد هزینه تصفیه را در بر می گیرد. از طرف دیگر مشکلات ناشی از دفن لجن خسارات جبران ناپذیری را بر محیط زیست و انسان وارد می آورد. لذا مدیریت صحیح دفع لجن حاصل از تصفیه فاضلاب به یکی از چالش های قرن حاضر تبدیل شده است. در سالهای اخیر، استفاده از این لجن جهت تولید انرژی های تجدید پذیر وگرما مورد توجه صنایع مختلف قرار گرفته است. انتخاب روش مناسب جهت بازیابی انرژی از لجن به فن آوری ، امکانات فنی و اقتصادی، نوع و میزان لجن در هر منطقه وابسته است . مدیریت لجن فاضلاب بمنظور تولید انرژی شامل فرآیند های تولید مستقیم انرژی الکتریکی در پیل های میکروبی ، هضم بی هوازی جهت تولید بیو گاز ، سوزاندن لجن به منظور بازیابی انرژی ، تولید سوخت زیستی ، سوزاندن همزمان لجن در نیروگاههای ذغال سنگی، پیرولیز برای تولید هیدرو کربن های سوختی، بکارگیری لجن جهت تهیه مصالح ساختمانی ، اکسیداسیون فوq بحرانی و واکنش حرارتی در محیط آبی به منظور تولید انرژی گرمایی می باشد.

اگر فاضلاب را شخم بزیند، برق تولید می‌کند!

تصفیه فاضلاب فرآیندی به شدت انرژی بر است. اما شاید در آینده نزدیک، تصفیه فاضلاب بتواند انرژی مورد نیاز خود را به تنهایی تامین کرده و حتی راهی برای تولید پلاستیک‌های سازگار با محیط‌زیست در ایالت متحده آمریکا، تصفیه فاضلاب انرژی معادل برق تولیدی ۴ نیروگاه بزرگ این کشور را در سال مصرف می‌کند. اما شاید وضعیت همیشه به همین منوال باقی نماند و در آینده نزدیک، تصفیه فاضلاب بتواند انرژی مورد نیاز خود را به تنهایی تامین نماید. گروهی به سرپرستی هونگ لیو از دانشگاه آیالتی اورگان طرح‌هایی را برای سلول‌های سوختی میکروبی در سر دارند که انرژی فاضلاب را احیاء، و از محصول جانبی این سلول نیز می‌تواند برای تولید پلاستیک‌های ارزان و زیست تجزیه‌پذیر (BIODEGRADABLE) استفاده شود.

فاضلاب محتوی حجم عظیمی از انرژی است که در میان مولکول‌های آلی به دام افتاده است، اما دسترسی به این انرژی دشوار است. سلول سوختی اورگان بر پایه میکرووب‌هایی کار می‌کند که به طور طبیعی مواد آلی را هضم می‌کنند تا آب تولید کنند. در یک سلول سوختی فاقد اکسیژن، الکترون‌های لازم برای ترکیب با پروتون و اکسیژن و تولید آب، با برقراری اختلاف پتانسیل بین کاتد و آند از درون میکرووب‌ها بیرون کشیده می‌شود و یک جریان الکتریکی ایجاد می‌کند. علاوه بر چلاندن مخلوط میکرووب‌ها بر روی الکترودها، طرح سلول سوختی اورگان در نظر دارد تا الکترودهای به مراتب بیشتری را نسبت به نمونه‌های قبلی درون سلول سوختی قرار دهد.

در گذشته نیز محققان از محصولات جانبی تصفیه فاضلاب برای تولید سوخت و گاهی اوقات حتی تولید پلاستیک استفاده می‌کردند، اما تمام این تلاش‌ها بر روی استفاده از «لجن» متمرکز بودند. از آنجایی‌که لجن از اجزای بسیار گوناگونی ساخته شده است، پلاستیک تولیدی آن از پایداری کمتری برخوردار بود. یکی دیگر از محصولات جانبی اصلی که از تصفیه فاضلاب تولید می‌شود. متانوتروف‌ها –ارگانیزم‌های ساده‌ای که از متان تغذیه می‌کنند- در تبدیل متان به پلیمر، بسیار بهتر از باکتری‌ها در تبدیل شکر به پلاستیک عمل می‌کنند. متانی که از تصفیه‌خانه فاضلاب استحصال شده است، به همراه جریانی از اکسیژن و چند ماده غذایی دیگر به درون یک خمره از متانوتروف‌ها مپم می‌شود. محصول نهایی یک پودر پلیمری است که می‌توان آن را از توده باکتری جدا کرد و آن را به شکل قرص‌هایی در آورد که برای تولید تجاری محصولات پلاستیکی استفاده می‌شود. مورش امیدوار است که پلاستیک فاضلابی آنها را بتوان برای تمام کاربردها، از مواد بسته‌بندی تا محصولات زیبایی استفاده کرد. تعدادی از دیگر فناوری‌های جدید و در حال ظهور است که قادر به تولید انرژی از زباله و سایر سوخت بدون احتراق مستقیم وجود دارد. بسیاری از این فناوری این پتانسیل را دارند که تولید برق بیش‌تر از همان مقدار سوخت توسط احتراق مستقیم ممکن نخواهد بود. این است که عمدتاً با جدایی، در اجزای خورنده (هاکستر) از سوخت تبدیل علت، در نتیجه، درجه حرارت احتراق بالاتر در دیگ‌های بخار و توربین‌های گاز و موتورهای احتراق داخلی و هم چنین سلول‌های سوختنی را ایجاد می‌نماید.

این روش با تکرار آزمایش‌های گوناگون به موفقیت منتهی می‌شود. اما به نظر می‌رسد آزمون و فقط خطا، روشی است که برخی از سیاستمداران داخلی برای اتخاذ راه‌حل، برای چالش داخلی استفاده می‌کنند. در روش آزمون و فقط خطا، اصرار بر این است که از سیاست‌های شکست خورده قبلی حتما استفاده شود که شاید بتوان به نتیجه مورد نظر رسید. به نظر می‌رسد که سیکل معیوب سیاست‌گذاری ارز و حتی سیاست‌گذاری در سایر حوزه‌ها نقطه پایانی ندارد. در نتیجه سیاست‌گذاران اقتصاد ایران در شرایط بحرانی به یک تصمیم مشخص روی می‌آورند و هر ققدر شرایط بحرانی‌تر می‌شود، علم خود را در تصمیم‌گیری نسبت به سایرین ارجح می‌دانند.

افزایش قیمت دلار که اخیرا شاهد آن بودیم، تا مقدار زیادی به اصطلاح بعد روانی دارد. یعنی به موضوع تحریم بازمی‌گردد. البته اگر در سال‌های گذشته در مقطعی از زمان نرخ ارز سرکوب نمی‌شد و دولت اجازه می‌داد ارز متناسب با تورم داخل منهای خارج به قیمت فروش برسد و در واقع قیمت دلار افزایش پیدا می‌کرد، قطعاً دیگر این شرایط پیش نمی‌آمد.

تاثیر ارز بر تورم

متأسفانه افزایش بی‌رویه قیمت دلار باعث شده قیمت سایر کالاهای وابسته به دلار نیز در بازار در فرصت‌های زمانی مناسبی بالا و پایین برود. دلار تنها به بازار فروش محدود باقی نمی‌ماند. افزایش نرخ ارز از طریق مختلفی بر سطح عمومی قیمت‌ها و در نتیجه تورم موثر است. طبق گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس، افزایش نرخ ارز قیمت کالاها و خدمات نهایی سبد مصرفی خانوار را افزایش می‌دهد. ضربه اهمیت مهم‌ترین کالاها و خدمات سبد خانوار که به طور مستقیم تحت‌تاثیر ارز قرار می‌گیرد، می‌تواند افزایش قیمت این محصولات را طی چند روز آنده نشان دهد. برای مثال، حدود یک درصد از هزینه‌های خانوار مربوط به برنج خارجی

می‌شود که با افزایش ۱۰ درصدی نرخ ارز، ۰.۱ درصد نرخ تورم مصرف‌کننده از این محل افزایش خواهد یافت. ضمن این‌که با توجه به این‌که تولید داخلی برخی کالاها مثل وسایل صوتی و تصویری، دارو و… سهم بالایی از مصرف داخلی این کالاها از محل واردات تامین می‌شود و بنابراین تحت‌تاثیر افزایش نرخ ارز قرار خواهند گرفت.

بر این اساس، از دلایل افزایش قیمت‌ها در ماه‌های اخیر، علاوه بر تاثیر نرخ ارز بر شاخص قیمت تولیدکننده، تاثیر مستقیم آن بر شاخص قیمت مصرف‌کننده نیز هست. به طور کلی انتظار بر آن است که به ازای افزایش ۱۰ درصدی نرخ ارز، از محل افزایش کالاها با ضربه اهمیت بالا، تورم حدود یک درصد افزایش یابد.

تاثیر ارز بر قیمت کالاهای وارداتی

تاثیر افزایش قیمت دلار تنها به همین جا ختم نمی‌شود. از طریق افزایش قیمت کالای وارداتی، واسطه‌ای و سرمایه‌ای، هزینه‌های تولید و در نتیجه قیمت کالاها و خدمات وابسته به واردات را افزایش می‌دهد. با توجه به این‌که دولت اقداماتی در این حوزه داشته، ارز صادراتی می‌دهد، قاچاق را کنترل کرده و سایر کالاها، تا این اندازه درخواست و تقاضا برای دلار اصلا منطقی نیست. این‌که اعلام شده بالاخره کالاهای گروه دو هم به بازار ثانویه می‌رود و با ارز آزاد فروخته شود، به بازار فشار می‌آورد. تغییر مرتب سیاست‌های ارزی خود مساله‌ساز است. تند شدن فضای سیاسی کشور بسیار مهم است؛ وگرنه هیچ اتفاق اقتصادی خاصی در کشور رخ نداده که بگوییم ارز به خاطر آنها دو برابر و یا بیشتر شده است. بنابراین بخش اصلی ماجرا، به نگرانی‌هایی بازمی‌گردد که در جامعه وجود دارد. بخشی از ماجرا هم ناشی از دخالت‌هایی است که از بیرون در بازار ارز صورت می‌گیرد.

دولت برای این‌که التهاب بازار ارز را بخواباند، باید بخشی از ارز نفتی خود را به بازار تریق کند. وقتی شرایط کشور ناآرام باشد، باید مجموعه‌ای از راهکارها را در نظر گرفت تا بازار کنترل شود، وگرنه با یک سیاست آزادسازی یا بازار ثانویه به تنهایی نمی‌توان شرایط را کنترل کرد.

از طرف دیگر، دولت باید با دیپلماسی درست به مردم نشان دهد که چشم‌انداز و اتفاقات بهتری را به چشم خود خواهند دید و به آینده اقتصاد ایران امیدوار شوند.

کشور فقط به لیسانس، ارشد و دکترا نیاز ندارد

به ویژه دوره‌های دکترای تخصصی نظام آموزشی ما دارای رشد نامتناصب و ناموزون شده و از حیث تربیت نیروی انسانی کاردان و تکنسین، ضعیف و ضعیف‌تر می‌شود و به ویژه دانشگاه‌های بزرگ رغبت کمتری به تربیت



این نیروها دارند در حالی که از حیث کاربرد این نیروهای انسانی، کاربرد گسترده‌تری در نظام تولید و خدمات کشور دارند. چراکه از ویژگی‌های مهم هر نظام اقتصادی و آموزشی موفق، درهم‌تنیدگی ساختارهای آموزش و اشتغال است، به عبارت دیگر، ارتباط ارگانیک کار و آموزش همواره در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی و اجتماعی مد نظر بوده و به‌عنوان یکی از راه‌های کاهش بیکاری مطرح بوده است. رئیس آموزشکده فنی دختران ایلام با بیان اینکه امروزه

^[1] به همین جهت، دولت باید در بسته ارزی خود شرایطی را برای معامله اسکناس به طور شفاف و قانونی برای صرافی‌ها ایجاد کرده و بازار