بسم الله

مدیریت بازار سرمایه در شرایط بحران

تبیین نظری پیامدهای بحران و مرور تجربیات جهانی

معاونت پژوهش و سیاست‌گذاری
کانون نهادهای سرمایه‌گذاری ایران

فروردین‌ماه ۱۴۰۵

مقدمه

در ادبیات اقتصاد مالی، مدیریت بحران در بازارهای سرمایه به طور کلاسیک در چارچوب ثبات مالی و با تأکید بر کاهش ریسک سیستمی تحلیل می‌شود. نقطه عزیمت این تحلیل، تمایز میان شوک‌های درون‌زا (نظیر شکل‌گیری و ترکیدن حباب‌های قیمتی ناشی از بیش‌واکنشی انتظارات، اهرم مالی و رفتارهای گله‌ای) و شوک‌های برونزا (نظیر جنگ، همه‌گیری کرونا یا تنش‌های ژئوپلیتیک) است. تمایز میان این دو دسته نه‌تنها از حیث منشأ بلکه از منظر کانال‌های انتقال به بازار سهام و بخش واقعی اقتصاد اهمیت دارد، زیرا در شوک‌های درون‌زا معمولاً کانال ترازنامه (یعنی تقویت درون‌زای شوک‌ها از طریق تغییر نسبت دارایی و بدهی و کاهش قدرت وثیقه‌ای بنگاه‌ها) غالب است، در حالی‌که در شوک‌های برونزا، اختلال در عرضه، زنجیره تأمین و حتی تخریب سرمایه فیزیکی می‌تواند محرک اصلی ایجاد بحران در بازارهای مالی باشد.

از حیث افق زمانی، بحران‌های کوتاه‌مدت و گذرا معمولاً با الگوهای تکرارشونده‌ای مواجه‌اند که امکان کدگذاری آن‌ها در قالب قواعد از پیش تعیین‌شده را فراهم می‌کند. در این وضعیت، نهادهای ناظر بازار سرمایه و بانک‌های مرکزی از ابزارهایی با آستانه‌های کمی مشخص استفاده می‌کنند که برای مثال، مکانیسم‌های توقف خودکار معاملات ، دامنه نوسان پویا، الزامات مربوط به مارجین معاملات مشتقه و بازنگری در نسبت‌های کفایت سرمایه کارگزاران و نهادهای پولی-مالی و نیز عملیات بازار باز برای مدیریت نقدینگی کوتاه‌مدت در این دسته قرار می‌گیرند. هدف اصلی این مداخلات، مهار فروش ناشی از وحشت ، جلوگیری از ایجاد مارپیچ‌های نقدشوندگی و تثبیت انتظارات در افق بسیار کوتاه است، بدون آن‌که سیگنال‌های قیمتی به‌طور کامل مخدوش شود.

در مقابل، بحران‌های پایدار و بلندمدت ماهیتی تشخیصی دارند و نیازمند رویکردهای موردی و تطبیقی هستند. در این چارچوب، سیاست‌گذار ترکیبی از ابزارهای پولی، مالی و نظارتی را به‌کار می‌گیرد و هم‌زمان به بازتنظیم نهادی نیز می‌پردازد. در سطح پولی، تنظیم مسیر نرخ بهره سیاستی با در نظر گرفتن شکاف تولید و پویایی تورم، به‌همراه استفاده گسترده‌تر از عملیات ریپو و تسهیلات نقدینگی هدفمند برای جلوگیری از ایجاد کمبود نقدینگی در بازار بین‌بانکی در دستور کار قرار می‌گیرد. در سطح مالی، بسته‌های محرک با تمرکز بر تثبیت تقاضای کل و حمایت از ترازنامه بنگاه‌ها طراحی می‌شود. در بازار سرمایه، تعدیل الزامات افشا برای تسریع دسترسی به اطلاعات، ایجاد محدودیت موقت در فروش استقراضی، بازنگری در مقررات خرید اعتباری بر اساس شرایط و تقویت زیرساخت‌های نظارتی مبتنی بر داده برای کشف سوءاستفاده و دستکاری بازار، بخشی از پاسخ سیاستی توسط نهادهای مربوطه است.

تمایز مهم دیگر به ماهیت آسیب وارده بازمی‌گردد. در بحران‌هایی که با تخریب سـرمایه فیزیکی و زیرساختی همراه‌اند، مانند جنگ، مسئله صرفاً بی‌ثباتی مالی نیست بلکه آسیب به ظرفیت تولیدی و اختلال عمیق در زنجیره ارزش مطرح است. در چنین شـرایطی، کارایی ابزارهای مرسوم بازار سرمایه به‌تنهایی محدود است و نیاز به مداخلات مکمل مانند تضمین‌های دولتی، تشکیل سـرمایه و حتی مداخلات مستقیم در تخصیص اعتبار وجود دارد. در مقابل، در شوک‌هایی نظیر همه‌گیری که تخریب فیزیکی رخ نمی‌دهد اما اصطکاک‌های عملیاتی باعث اختلال در عرضه و تقاضا می‌شود، سیاست‌ها بیشتر بر حفظ پیوستگی جریان نقدی بنگاه‌ها، جلوگیری از ورشکستگی‌های زنجیره‌ای و تسهیل دسترسی به تأمین مالی متمرکز می‌شوند؛ در این حالت، بازار سرمایه می‌تواند با ابزارهایی مانند انتشار اوراق بدهی شرکتی، افزایش سرمایه و تأمین مالی جمعی نقش فعال‌تری در جذب شوک ایفا کند.

نکته کلیدی در مدیریت بازار سهام، هماهنگی بین بازار پول و سرمایه است. انتقال سیاست پولی از طریق کانال نرخ بهره به ارزش‌گذاری سـهام (از مسیر تنزیل جریان‌های نقدی) و نیز به اهرم مالی بنگاه‌ها، مسـتلزم افزایش تعامل میان بازار پول و بازار سرمایه از طریق هماهنگی میان بانک مرکزی و سازمان بورس است. به‌عنوان مثال، کاهش نرخ بهره بدون نظارت بر رشد اهرم و کیفیت اعتبارات می‌تواند به بازتولید حباب منجر شود. ازاین‌رو، ترکیب سیاستی بهینه معمولاً شامل سیاست‌های احتیاطی کلان مانند محدودیت‌های ضدچرخه‌ای بر اهرم، تنظیمات پویا در مارجین و نظارت مبتنی بر ریسک بر نهادهای مالی است. هم‌زمان، استفاده از فناوری‌های نظارتی برای پایش آنی معاملات، کشف الگوهای دستکاری و ارتقای شفافیت، به صیانت از منافع سرمایه‌گذاران و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی کمک می‌کند.

در مجموع، اثربخشی مدیریت بحران در بازار سهام تابعی از تشخیص صحیح نوع شوک (درون‌زا/برونزا)، افق زمانی (گذرا/پایدار) و ماهیت آسیب (مالی/فیزیکی) است. رویکردهای قاعده‌مند در کوتاه‌مدت برای مهار نوسانات و رویکردهای تشخیصی در بلندمدت برای بازگرداندن کارکردهای بنیادی بازار ضروری‌اند، اما در همه حالات، انسجام نهادی میان سیاست‌گذار پولی، نهاد ناظر بازار سرمایه و سیاست‌گذار مالی، شرط لازم برای جلوگیری از تعمیق بحران و تسریع فرآیند گذار از بحران است.

در این پژوهش، ابتدا با تکیه بر ادبیات اقتصاد مالی، ابعاد نظری شـکل‌گیری بحران‌ها را از منظر تمایز میان شـوک‌های درون‌زا و برونزا و کانال‌های انتقال آن‌ها به بازار سـهام مرور می‌کنیم. سـپس، به‌صورت موردی رفتار بازار سرمایه ایران را در «جنگ ۱۲روزه» تحلیل می‌کنیم تا نحوه واکنش سـاختار معاملاتی، نقدشـوندگی و سازوکارهای تنظیم‌گری در مواجهه با شـوک‌های ژئوپلیتیک روشن شود. در بخش بعد، تجربه کشورها در مواجهه با بحران‌های مالی و بازار سهام را بررسی کرده و مجموعه ابزارها، مداخلات و چارچوب‌های نظارتی به‌کاررفته برای مدیریت نوسانات و کنترل ریسک سیستمیک را تحلیل می‌کنیم. نهایتاً، جمع‌بندی یافته‌ها همراه با نتیجه‌گیری و ارائه پیشـنهادهای سیاستی مبتنی بر مرور تجربیات جهانی ارائه خواهد شد.

فهرست

تبیین چارچوب نظری سرایت بحران‌ها به بازارهای مالی ۶

بازار سرمایه ایران در جنگ ۱۲ روزه و جنگ تحمیلی سوم ۹

ابزارهای مدیریت بورس در زمان بحران ۱۴

سازوکار توقف خودکار معاملات ۱۴

سازوکار سفارش پنهان ۱۶

سازوکار نسبت سفارش به معامله (OTR) ۱۷

سازوکار سفارشات آیسبرگ ۱۸

معاملات در قیمت پایانی (TAL) ۱۸

تجربیات جهانی مدیریت بورس در شرایط بحرانی ۲۰

مرور برخی تجربیات جهانی ۲۰

تجربه بورس آمریکا در حوادث ۱۱ سپتامبر ۲۱

تجربه مدیریت بورس در دوران کرونا ۲۲

تجربه چین در بحران بازار سهام سال ۲۰۱۵ ..... ۲۳

تجربه بورس شانگهای در مقابل تعرفه‌های تجاری آمریکا ۲۴

تجربه بورس کشورهای عربی در جنگ تحمیلی سوم ۲۵

تجربه مدیریت بورس روسیه در زمان جنگ با اوکراین ۲۷

تجربه بورس اوکراین در جنگ با روسیه در سال ۲۰۲۲ ..... ۲۹

تجربیات جهانی در آسیب به زیرساخت‌ها و صنایع ۳۰

نتیجه‌گیری و پیشنهادها ۳۵

اقدامات آنی (مرحله تثبیت و جلوگیری از سرایت بحران) ۳۷

اقدامات کوتاه‌مدت (شفاف‌سازی و کاهش نااطمینانی) ۳۷

اقدامات میان‌مدت (بازطراحی عملکرد بازار) ۳۸

اقدامات نهادی و نظارتی (پایداری و کنترل ریسک سیستماتیک) ۳۸

نقش کلیدی بانک مرکزی (پشتوانه کل سیاست‌ها) ۳۹

منابع ۴۰

مدیریت بازار سرمایه در شرایط بحران

تبیین نظری پیامدهای بحران و مرور تجربیات جهانی

معاونت پژوهش و سیاست‌گذاری
کانون نهادهای سرمایه‌گذاری ایران

فروردین‌ماه ۱۴۰۵

تبیین چارچوب نظری سرایت بحران‌ها به بازارهای مالی

در چارچـــوب نظری اقتصاد کلان مـــالی، بروز بحران‌ها را می‌توان حاصل برهم‌کنش ناپایداری‌های درون‌زا و شـــوک‌های برون‌زا با ســـازوکارهای تقویت‌کننده در نظام مالی دانست؛ ســـازوکارهایی که از طریق قیود ترازنامه‌ای، ناهمگنی انتظارات و اصطکاک‌های اعتباری، شـــوک‌های اولیه را به نوســـانات بزرگ و پایدار تبدیل می‌کنند. در رویکردهای مبتنی بر چرخه‌های مالی، انباشت تدریجی اهرم، کاهش صرف ریسک در دوره‌های رونق و اتکای فزاینده به تأمین مالی کوتاه‌مدت، بذر بحران‌های درون‌زا را می‌کارند؛ به‌گونه‌ای که با یک شوک نسبتاً کوچک، بازتعدیل انتظارات و قیمت دارایی‌ها فعال شده و از طریق کانال «شتاب‌دهنده مالی[1]» به تضعیف ترازنامه‌ها و محدودیت در دسترسی به اعتبار می‌انجامد. در مقابل، شوک‌های برون‌زا نظیر جنگ، بلایای طبیعی و غیره با ورود مستقیم به تابع تولید یا زنجیره تأمین، از مسیرهای غیرمالی آغاز می‌شوند اما به سرعت به حوزه مالی سرایت می‌کنند.

تمایز میان بحران‌های گذرا و پایدار، در ادبیات موضوع با مفاهیم «ماندگاری شوک[2]» و «وابستگی به مسیر[3]» صورت‌بندی می‌شود. شوک‌های گذرا معمولاً حول یک تعادل پایدار نوسان ایجاد می‌کنند و با وجود اصطکاک‌ها، اقتصاد تمایل به بازگشت دارد؛ در ایـــن حالـــت، توابع واکنش آنی[4] در مدل‌های اقتصادســـنجی میرا بوده و اثرات بر تولید و اشـــتغال محدود به افق کوتاه‌مدت اســـت. اما در بحران‌های پایدار یا شـــوک‌هایی که دارای مؤلفه دائمی‌اند (مثلاً تخریب سرمایه فیزیکی یا تغییرات نهادی) خود سازوکارهای تقویت‌کننده به‌گونه‌ای عمل می‌کنند که اقتصاد را به تعادل‌های پایین‌تر می‌کشانند؛ مانند تله‌های اعتباری، کاهش ظرفیت واسطه‌گری مالی و افت سرمایه انسانی. در این وضعیت، اثر پایدار شوک[5] در بازار کار و سرمایه‌گذاری پدید می‌آید و حتی پس از رفع شوک اولیه، بازگشت به مسیر پیشین دشوار است.

کانال‌های انتقال به بخش واقعی اقتصاد را می‌توان در سه دسته اصلی خلاصه کرد.

۱. کانال ترازنامه‌ای: به این معنا که کاهش قیمت دارایی‌ها و افزایش نااطمینانی، ارزش خالص بنگاه‌ها را کاهش داده و هزینه تأمین مالی بیرونی[6] را بالا می‌برد. این امر به افت سرمایه‌گذاری، تعویق پروژه‌ها و کاهش اشتغال می‌انجامد.

۲. کانال نقدینگی و سرمایه در گردش: اختلال در جریان‌های نقدی و دسترسی به اعتبارات کوتاه‌مدت، توان بنگاه‌ها برای تأمین سرمایه در گردش را محدود کرده و حتی بنگاه‌های بالقوه سودآور را به سمت نکول یا توقف تولید سوق می‌دهد.

۳. کانـــال انتظارات و تقاضای کل: افزایش نااطمینانی کلان، مصرف و ســـرمایه‌گذاری را به‌تعویق می‌اندازد و از طریق کاهش تقاضای مؤثر، رکود را تعمیق می‌کند.

1. financial accelerator
2. Shock Persistency
3. Path Dependency
4. impulse responses
5. Hysteresis
6. external finance premium

در شـــوک‌های برونزای عرضه به ویژه زمانی که با اختلال در زنجیره‌های تأمین جهانی همراه‌اند، این سه کانال با افزایش هزینه‌های واسطه‌ای، کمبود نهاده‌ها و طولانی‌شدن زمان تحویل تشدید می‌شوند و کارایی تخصیصی کاهش می‌یابد.

بدون شـــک ماهیت آسیب (فیزیکی در برابر غیرفیزیکی) در تعیین شدت و پایداری اثرات بر زنجیره تولید موثر است. در بحران‌هایی با تخریب ســـرمایه فیزیکی و زیرســـاختی، تابع تولید به طور مستقیم جابه‌جا می‌شود؛ موجودی سرمایه کاهش یافته، شبکه‌های لجستیک از کار می‌افتند و بازسازی هزینه‌بر و زمان‌بر است. در این حالت، حتی با وفور نقدینگی، گلوگاه‌های حقیقی اجازه بازگشـــت سریع تولید را نمی‌دهند و فشارهای قیمتی از ســـمت عرضه بروز می‌کند. در مقابل، در شوک‌های غیرفیزیکی نظیر بی‌ثباتی سیاسی یا همه‌گیری کرونا، سرمایه فیزیکی دست‌نخورده است اما بهره‌برداری از آن مختل می‌شود؛ بنابراین سیاســـت‌های تسهیل‌کننده ایجاد پیوســـتگی میان جریان نقدی و عملیات (مثلاً دورکاری یا تغییر ترکیب نهاده‌ها) می‌توانند افت تولید را تعدیل نمایند.

کاهـــش جریان‌های نقدی عملیاتی بنگاه‌ها از طریق تضعیف ظرفیت کمک به بدهی[1] مســـتقیماً بر احتمال نکول تأثیر می‌گذارد. در چارچوب نظری قیمت‌گذاری بدهی‌های ریســـکی، افزایش احتمال نکـــول یا کاهش نرخ بازده مورد انتظار، به افزایش صرف ریسک اعتباری مورد مطالبه سرمایه‌گذاران منجر می‌شود؛ صرفی که در بازار به صورت گسترش فاصله بازدهی میان اوراق شـــرکتی و اوراق بدون ریسک یا کم‌ریسک‌تر[2] مشاهده می‌شود. گسترش اسپرد اعتباری نه تنها بیانگر بازنگری بازار در ارزیابی ریسک اعتباری بنگاه‌ها است، بلکه از طریق کاهش قیمت اوراق بدهی موجود (به دلیل رابطه معکوس قیمت و بازده) موجب افت ارزش پرتفوی دارندگان این اوراق می‌شـــود و همزمان هزینه تأمین مالی آتی شرکت‌ها در بازار بدهی را افزایش می‌دهد. از این منظر، صندوق‌های سرمایه‌گذاری با درآمد ثابت که بخشی از دارایی‌های خود را در اوراق بدهی شرکتی و شبه‌دولتی نگهداری می‌کنند، در برابر شوک‌های افزایش اسپرد اعتباری و بدتر شدن کیفیت اعتباری منتشرکنندگان اوراق، به طور مضاعف در معرض ریسک ارزش‌گذاری و ریسک اعتباری قرار می‌گیرند. در بحران‌های پایدار، احتمال «خشک‌شدن بازار[3]» در بخش‌هایی از بازار بدهی بالا می‌رود و نیاز به مداخلات بازارسازانه یا تسهیلات نقدینگی هدفمند افزایش می‌یابد.

در بازار سهام، از یک‌سو کاهش انتظارات سودآوری و افزایش نرخ تنزیل، ارزش‌گذاری‌ها را پایین می‌آورد و از سوی دیگر، نااطمینانی و رفتارهای گله‌ای، نوســـانات را تشدید می‌کند. در شوک‌های درونزا که از حباب قیمتی ناشی می‌شوند، تصحیح قیمت‌ها می‌تواند ســـریع و عمیق باشـــد، زیرا اهرم و موقعیت‌های اجباری فروش[4] به فروش‌های شـــدید دامن می‌زنند. در شوک‌های برونزا، اگرچه شروع بحران از بخش واقعی است، اما با انتقال به بازارهای مالی، از طریق اثرات ثروت[5] (تغییر الگوی مصـــرف ناشی از تغییر ارزش دارایی‌های خانوار) و محدودیت‌های اعتباری، بازخورد منفی به تقاضای کل و ســـرمایه‌گذاری ایجاد می‌شود.

1. Debt Servicing Capacity
2. Credit Spread
3. market freeze
4. margin calls
5. wealth effects

در نهایت، برهم‌کنش میان بازار پول و سرمایه تعیین می‌کند که شوک‌ها تا چه حد تقویت یا تعدیل شوند. تغییرات نرخ بهره سیاستی از مسیر نرخ‌های بدون ریسک بر ارزش‌گذاری دارایی‌ها اثر می‌گذارد، اما هم‌زمان از طریق هزینه تأمین مالی بنگاه‌ها و خانوارها بر تقاضای کل و پایداری بدهی تأثیر دارد. در حضور اصطکاک‌های مالی[1] (محدودیت‌ها و نارسایی‌های نهادی یا اطلاعاتی مؤثر بر جریان اعتبار و تخصیص منابع)، انتقال سیاست پولی ناقص و ناهمگن است؛ بنگاه‌های کوچک‌تر و با وثایق محدود بیشتر آسیب می‌بینند و این امر به تخصیص غیربهینه سرمایه دامن می‌زند. از این‌رو، چارچوب‌های احتیاطی کلان که به صورت ضدچرخه‌ای اهرم و ریسک نقدینگی را تنظیم می‌کنند، در کنار سیاست‌های پولی و مالی، برای مهار چرخه‌های مالی و جلوگیری از تبدیل شوک‌های گذرا به بحران‌های پایدار ضروری‌اند. جمع‌بندی آن که، تفاوت‌های مفهومی میان درون‌زا یا برونزا و گذرا یا پایدار پودن شوک‌ها نه فقط طبقه‌بندی توصیفی، بلکه تعیین‌کننده سازوکارهای انتقال، شدت اثرات بر بخش واقعی و الگوهای قیمت‌گذاری در بازارهای بدهی و سهام است و هر تحلیل دقیق از بحران، ناگزیر باید این ابعاد را به صورت یکپارچه در نظر گیرد.

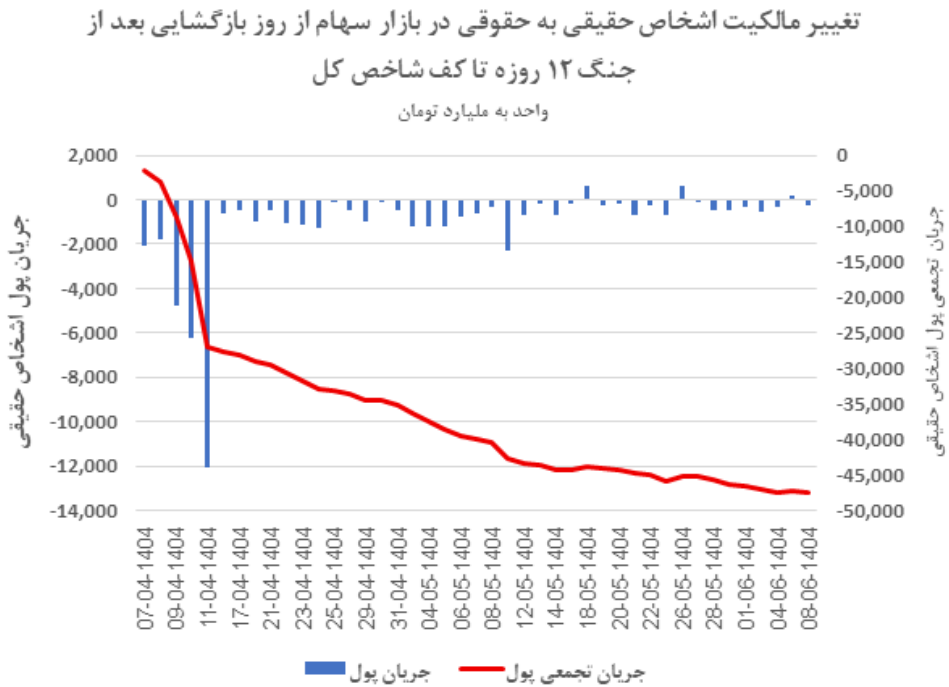
1. financial frictions

بازار سرمایه ایران در جنگ ۱۲ روزه و جنگ تحمیلی سوم

در آغاز جنگ ۱۲ روزه و حمله تجاوزکارانه رژیم صهیونیستی در شامگاه شنبه ۲۳ خرداد ماه سال ۱۴۰۴، بازار سرمایه کشور با توقف کامل معاملات در آغاز هفته مواجه شد. در ادامه و پس از گذشت یک هفته یعنی در روز ۳۱ خرداد، فرآیند بازگشایی بازار به صورت مرحله‌ای آغاز گردید؛ به گونه‌ای که ابتدا بازار بدهی و معاملات صندوق‌های سرمایه‌گذاری با درآمد ثابت از سر گرفته شد. در روز نخست بازگشایی معاملات صندوق‌های با درآمد ثابت، حدود ۱۸,۵ هزار میلیارد تومان (همت) توسط سرمایه‌گذاران حقیقی از این صندوق‌ها خارج شد که تا آن زمان بی‌سابقه بود. طی دو روز معاملاتی بعد نیز روند خروج پول اشخاص حقیقی ادامه یافت و طی این سه روز مجموعاً ۲۵,۹ همت پول از این صندوق‌ها خارج شد که عمده دلیل آن را می‌توان نگرانی از کمبود نقدینگی به دلیل تعطیلی کسب‌وکارها، متوقف بودن سایر ابزارهای مالی و اختلال در برخی بانک‌ها بواسطه حملات سایبری دشمن دانست.

پس از پایان درگیری‌ها، بازار سهام در نخستین روز شنبه یعنی ۷ تیر ماه مجدداً فعالیت خود را آغاز کرد. در دو هفته ابتدایی معاملات پس از بازگشایی (۸ روز کاری)، بازار سهام با فشار فروش قابل توجهی روبه‌رو شد و شاخص کل بورس تهران افت ۹,۸ درصدی را تجربه کرد و بیش از ۲۹ همت پول توسط اشخاص حقیقی از بازار سهام خارج شد. اما با برخی اقدامات حمایتی، این فشار فروش به تدریج تخلیه شد و شاخص کل از روز ۲۱ تیر ماه تا اول مرداد ماه یعنی طی ۱۱ روز کاری ۶ درصد رشد کرد اما روند خروج پول همچنان ادامه یافت و ۷,۳ همت پول توسط سرمایه‌گذاران حقیقی از بازار خارج شد.

اما با آغاز صحبت‌ها از فعال شدن مکانیزم ماشه و بازگشت تمامی تحریم‌های سازمان ملل، فضای ریسک‌گریزی مجدداً بر بازار سهام سایه افکند و شاخص کل از روز ۴ مرداد ماه تا ۸ شهریور ماه طی ۲۵ روز کاری، ۱۵ درصد افت کرد. در این بازه زمانی، سرمایه‌گذاران حقیقی بالغ بر ۱۱,۱ همت از منابع خود را از بازار سهام خارج کردند. در مجموع، از روز بازگشایی بازار سهام پس از جنگ ۱۲ روزه تا کف شاخص کل در ۸ شهریور ماه، ۴۴ روز معاملاتی برای این بازار وجود داشت که مجموعاً شاهد خروج ۴۷,۵ همت پول تنها از نمادهای سهام بودیم.



یکی از تفاوت‌های اساسی میان جنگ ۱۲ روزه و جنگ تحمیلی سوم در ماهیت و دامنه خسارات وارد شده به زیرساخت‌های اقتصادی کشور بود. در جریان جنگ ۱۲ روزه، با وجود فضای نااطمینانی ناشی از درگیری‌های نظامی، آسیب مستقیمی به صنایع بورسی و زیرساخت‌های کلیدی تولید وارد نشد. در مقابل، در جنگ تحمیلی سوم حملات دشمن به برخی صنایع مهم و زیرساخت‌های حیاتی کشور موجب افزایش قابل توجه ریسک‌های عملیاتی و اقتصادی شد. همین مسئله باعث گردید که پس از بازگشـــایی بازار در تیر ماه، فضای ریســـک‌گریزی شدیدی بر بازار سهام حاکم شود و معاملات برای روزهای متوالی با صف‌های فروش سنگین همراه باشد.

در این بازه، مجموعه‌ای از اقدامات حمایتی از ســـوی دولت و صندوق‌های حمایتی بازار ســـرمایه به اجرا درآمد. بر اساس اظهارات مســـئولین بیش از ۶۰ هزار میلیارد تومان منابع مالی در قالب ســـازوکارهای حمایتی به بازار سهام تزریق شد. این مداخلات نقش مهمی در کاهش فشار فروش، بهبود نقدشوندگی بازار و بازگشت تدریجی تعادل به معاملات ایفا کرد.

اما در جنگ تحمیلی سوم شاهد یک تفاوت عمده با جنگ ۱۲ روزه در خصوص بازار سرمایه بودیم. دراین جنگ دشمن با حمله به بزرگترین شرکت‌های تولیدی ایران در صنایع مادر، آسیب‌های جدی به ساختار صنعتی کشور وارد کرد.

ارزش‌گذاری دارایی‌های مالی در بازار سرمایه عمدتاً بر مبنای انتظارات سرمایه‌گذاران از جریان‌های نقدی آتی بنگاه‌ها شکل می‌گیرد. در مدل‌های متعارف ارزش‌گذاری سهام مانند مدل تنزیل سود تقسیمی[۱]، نسبت قیمت به سود[۲] و مدل درآمد باقیمانده[۳]، فرض اساسی آن است که سرمایه‌گذاران می‌توانند با اتکا به اطلاعات موجود، سودآوری آینده شرکت‌ها را بر اساس ظرفیت تولید، شرایط بازار و روندهای عملیاتی برآورد کنند. در چنین چارچوبی، پیش‌بینی جریان‌های نقدی آینده و نرخ رشد سودآوری نقش تعیین‌کننده‌ای در تعیین ارزش ذاتی سهام ایفا می‌کند. با این حال، در شرایطی که نااطمینانی‌های ژئوپلیتیک و تهدیدات امنیتی متوجه زیرساخت‌های تولیدی کشور می‌شود، امکان برآورد دقیق سودآوری آتی شرکت‌ها با چالش جدی مواجه می‌شود و مفروضات بنیادی مدل‌های ارزش‌گذاری تضعیف می‌گردد.

در شرایطی که حمله به زیرساخت‌های صنعتی و تولیدی انجام شده است، پیش‌بینی ظرفیت تولید و استمرار فعالیت عملیاتی شرکت‌ها با عدم قطعیت بالایی همراه می‌شود. نمونه‌هایی از حمله به شرکت‌های بزرگ صنعتی از جمله فولاد مبارکه اصفهان، فولاد خوزستان، پتروشیمی تبریز، تأسیسات تولید آب و برق قشم، شرکت فجر انرژی خلیج فارس و مبین انرژی خلیج فارس نشان می‌دهد که زیرساخت‌های کلیدی تولید در معرض ریسک‌های عملیاتی قرار گرفته‌اند. این وضعیت باعث می‌شود سرمایه‌گذاران نتوانند با اطمینان کافی میزان تولید، فروش و سودآوری آینده این بنگاه‌ها را برآورد کنند. در نتیجه، فرآیند کشف قیمت در بازار سرمایه با اختلال مواجه می‌شود و فاصله میان ارزش ذاتی و قیمت بازار ممکن است افزایش یابد.

مهم‌ترین ویژگی صنایع پایه در اقتصاد در کنار اشتغال‌زایی، نقش کلیدی آن‌ها در زنجیره‌های گسترده تولید است. بسیاری از شرکت‌های بزرگ بورسی در صنایع فولاد، پتروشیمی و انرژی در مرکز شبکه‌ای از ارتباطات تولیدی قرار دارند و محصولات آن‌ها به عنوان نهاده‌های اساسی در صنایع متعدد مورد استفاده قرار می‌گیرد. به همین دلیل، هرگونه اختلال در فعالیت این شرکت‌ها تنها به عملکرد همان بنگاه محدود نمی‌شود، بلکه می‌تواند اثرات سرایتی قابل توجهی در کل زنجیره تأمین ایجاد کند. به عنوان نمونه، در صورت اختلال در تولید شرکت فولاد مبارکه اصفهان، علاوه بر کاهش تولید این شرکت، صنایع پایین‌دستی متعددی که به محصولات فولادی وابسته هستند نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرند. از جمله مهم‌ترین مصرف‌کنندگان محصولات فولاد مبارکه می‌توان به شرکت‌های خودروسازی مانند ایران‌خودرو و سایپا اشاره کرد که ورق‌های فولادی مورد نیاز برای بدنه خودرو را از این شرکت تأمین می‌کنند.

علاوه بر این، شرکت‌های فعال در حوزه تولید ورق‌های گالوانیزه، لوله و پروفیل فولادی نظیر فولاد امیرکبیر کاشان، گروه صنعتی سپاهان و نورد و لوله اهواز نیز به طور مستقیم به محصولات این شرکت وابسته هستند. در سطحی گسترده‌تر، صنایع تولید لوازم خانگی از جمله گروه صنعتی انتخاب، بوتان، پارس الکتریک، کارخانه‌های صنعتی آزمایش، صنایع گلدیران، پارس

1. Dividend Discount Model (DDM)
2. Price per Earning (P/E)
3. Residual Income Model

خزر و لوازم خانگی پارس نیز از مصرف‌کنندگان محصولات فولادی به شـــمار می‌روند. بنابراین اختلال در تولید فولاد مبارکه می‌تواند به صورت زنجیره‌ای فعالیت طیف وسیعی از صنایع پایین‌دستی را تحت تأثیر قرار دهد.

در سوی دیگر این زنجیره، شرکت‌های بالادستی تأمین‌کننده مواد اولیه نیز از چنین اختلالاتی متأثر می‌شوند. شرکت‌های معدنی و صنعتی نظیر گل‌گهر، گهرزمین، چادرملو، توسعه معدنی و صنعتی صبانور و سایر تولیدکنندگان مواد اولیه معدنی که خوراک صنعت فولاد را تأمین می‌کنند، با کاهش تقاضا برای مواد اولیه مواجه خواهند شد. همچنین شرکت‌های فعال در حوزه حمل‌ونقل مواد معدنی از جمله توکاریل و ریل پرداز سیر نیز ممکن است با کاهش حجم فعالیت‌های حمل‌ونقل مواجه شـــوند. این مسئله نشان می‌دهد که شوک وارد شده به یک بنگاه بزرگ صنعتی می‌تواند از طریق پیوندهای تولیدی، بخش وسیعی از اقتصاد را تحت تأثیر قرار دهد.

در صنعت پتروشیمی نیز ساختار زنجیره‌ای تولید موجب می‌شود اختلال در برخی زیرساخت‌های کلیدی اثرات گسترده‌ای در صنایع مختلف ایجاد کند. به عنوان مثال، شرکت فجر انرژی خلیج فارس یکی از تأمین‌کنندگان اصلی خدمات یوتیلیتی شامل برق، بخار، آب صنعتی و سایر خدمات زیرساختی برای مجتمع‌های پتروشیمی مستقر در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر اســـت. در صورت بروز اختلال در فعالیت این شـــرکت، بسیاری از مجتمع‌های پتروشیمی که به این خدمات وابسته هستند ممکن است با توقف یا کاهش تولید مواجه شوند. این موضوع نه تنها بر تولید محصولات پتروشیمی اثر می‌گذارد بلکه صنایع پایین‌دستی متعددی را که از این محصولات به عنوان مواد اولیه استفاده می‌کنند تحت تأثیر قرار می‌دهد.

صنایع لاســـتیک و پلاســـتیک، صنایع دارویی، صنایع ســـاختمانی، صنعت خودرو و طیف گسترده‌ای از صنایع تولیدی و خدماتی از جمله بخش‌هایی هســـتند که به محصولات پتروشیمی به عنوان نهاده تولید وابسته‌اند. بنابراین اختلال در تولید مجتمع‌های پتروشیمی می‌تواند اثرات قابل توجهی بر زنجیره‌های صنعتی مختلف داشته باشد و در نهایت به کاهش تولید و افزایش هزینه‌های تولید در بخش‌های مختلف اقتصاد منجر شود.

از منظر بازار سرمایه، چنین شرایطی موجب افزایش قابل توجه نااطمینانی در مورد تولید و سودآوری شرکت‌ها می‌شود. هنگامی که ســـرمایه‌گذاران قادر به برآورد دقیق ظرفیت تولید و پایداری عملیات بنگاه‌ها نباشند، مفروضات اصلی مدل‌های ارزش‌گذاری تضعیف می‌شود و فرآیند قیمت‌گذاری دارایی‌ها با اختلال مواجه می‌گردد. افزایش نااطمینانی همچنین می‌تواند به افزایش صرف ریسک مورد مطالبه سرمایه‌گذاران منجر شود که در نهایت باعث کاهش ارزش فعلی جریان‌های نقدی مورد انتظار و افزایش نوسانات بازار می‌شود.

در چنین شـــرایطی، مدیریت کارآمد بازار سرمایه و اتخاذ سیاست‌های مناسب توسط نهادهای ناظر اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. افزایش شفافیت اطلاعاتی درباره وضعیت عملیاتی شرکت‌ها، اطلاع‌رسانی به موقع درباره میزان خسارات و برنامه‌های بازســـازی، و ایجاد ســـازوکارهایی برای حفظ کارکرد منظم بازار می‌تواند به کاهش رفتارهای هیجانی و بهبود فرآیند کشف

قیمت کمک کند. در نهایت، حفظ ثبات و کارایی بازار سرمایه در شرایط افزایش نااطمینانی مستلزم اتخاذ رویکردی مبتنی بر مدیریت ریسک سیستماتیک و توجه به پیوندهای گسترده میان بخش واقعی اقتصاد و نظام مالی است.

نکته قابل توجه دیگر آن اســـت که وارد شـــدن آسیب به زیرســـاخت‌ها و صنایع کلیدی کشور می‌تواند پیامدهای منفی قابل توجهی برای بازار بدهی نیز به همراه داشته باشد؛ زیرا اختلال در فعالیت عملیاتی بنگاه‌ها و کاهش ظرفیت تولید، توان بازپرداخـــت تعهـــدات مالی و جریان‌های نقدی مورد انتظار را تحت تأثیر قرار داده و در نتیجه ریســـک نکول اوراق بدهی را افزایش می‌دهد. بر این اساس، آن دسته از صندوق‌های سرمایه‌گذاری با درآمد ثابت که بخشی از پرتفوی خود را به این اوراق بدهی اختصاص داده‌اند (به‌ویژه أوراق بدون ضامن) ممکن است در معرض افزایش ریسک نکول قرار گیرند. در چنین حالتی، آثار ناشی از نکول تعهدات شرکت می‌تواند از طریق کاهش خالص ارزش دارایی‌های صندوق و افت بازدهی آن، مستقیماً به دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری منتقل شده و ساختار ریسک این صندوق‌ها را تحت تأثیر قرار دهد.

ابزارهای مدیریت بورس در زمان بحران

بورس‌ها و نهادهای ناظر بازار سرمایه مسئولیت مهمی در مدیریت نوسانات بازار و صیانت از اعتماد سرمایه‌گذاران بر عهده دارند که برای تحقق این هدف، مجموعه‌ای از ابزارها و سازوکارهای نظارتی و معاملاتی نیز طراحی کرده‌اند. در شرایطی که نوسانات بازار ماهیتی کوتاه‌مدت و گذرا داشته باشند، معمولاً مقرراتی با معیارهای کمی و آستانه‌های از پیش تعیین‌شده به کار گرفته می‌شود تا بدون اختلال در روند کلی معاملات، شدت نوسانات کنترل شود. ابزارهایی نظیر **توقف خودکار معاملات**[1]، **بسترهای معاملاتی سفارش پنهان**[2]، محدودیت‌های مرتبط با **نسبت سفارش به معامله**[3]، **سفارش‌های آیسبرگ**[4] و سازوکارهایی نظیر **معاملات در قیمت پایانی**[5] از جمله این ابزارها هستند که با هدف کاهش رفتارهای هیجانی، حفظ نقدشوندگی و بهبود فرآیند کشف قیمت مورد استفاده قرار می‌گیرند. در مقابل، زمانی که نوسانات بازار ناشی از شوک‌های عمیق‌تر و دارای ماهیت پایدارتر ارزیابی شوند، رویکرد نظارتی معمولاً از چارچوب‌های کاملاً از پیش تعیین‌شده فاصله گرفته و معیارهای کمی جای خود را به ملاحظات تشخیصی و قضاوتی نهادهای ناظر می‌دهد. در چنین شرایطی، اقداماتی مانند توقف گسترده معاملات یا تعطیلی موقت بازار، الزام به افشای اطلاعات، تسهیل برخی مقررات برای شرکت‌ها و نیز تزریق منابع مالی با هدف حمایت از بازار سهام به عنوان ابزارهای مدیریت بحران مورد استفاده قرار می‌گیرند تا از بروز اختلالات شدید در کارکرد بازار و تضعیف اعتماد سرمایه‌گذاران جلوگیری شود.

❖ سازوکار توقف خودکار معاملات

یکی از ابزارهای مهم مدیریت نوسانات در بازارهای مالی، سازوکار توقف خودکار معاملات است. این سازوکار به گونه‌ای طراحی شده است که در صورت بروز نوسانات شدید قیمتی در شاخص‌های بازار یا قیمت اوراق بهادار، معاملات برای بازه‌ای کوتاه متوقف شود تا از تشدید رفتارهای هیجانی و انجام معاملات شتاب‌زده جلوگیری گردد. هدف اصلی از به کارگیری این ابزار فراهم کردن فرصتی برای پردازش اطلاعات جدید توسط فعالان بازار، کاهش فشارهای روانی معامله‌گران و ایجاد شرایطی برای بازگشت تدریجی تعادل به بازار است. این سازوکار معمولاً بر اساس آستانه‌های از پیش تعیین‌شده و معیارهای کمی فعال می‌شود و امروزه به عنوان یکی از ابزارهای استاندارد در چارچوب‌های نظارتی بورس‌های بزرگ جهان برای مدیریت ریسک‌های سیستمی و حفظ ثبات بازار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

1. Circuit Breaker
2. Dark Pool
3. Order-to-Trade Ratio
4. Iceberg Order
5. Trading at Last (TAL)

ریشه شکل‌گیری این ابزار به سقوط شدید بازار سهام ایالات متحده در «دوشنبه سیاه[1]» سال ۱۹۸۷ بازمی‌گردد؛ رویدادی که طی آن شاخص داوجونز[2] در یک روز بیش از ۲۲ درصد کاهش یافت. پس از این بحران، «کارگروه ریاست جمهوری درباره سازوکارهای بازار» که گزارش آن با عنوان «گزارش بریدی[3]» شناخته می‌شود، پیشنهاد طراحی سازوکارهایی برای توقف موقت معاملات در شرایط نوسانات شدید را مطرح کرد. در پی این توصیه‌ها، از اوایل دهه ۱۹۹۰ بورس‌های بزرگ جهان از جمله بورس نیویورک[4] و نزدک[5] به تدریج سازوکار توقف خودکار معاملات را در مقررات معاملاتی خود پیاده‌سازی کردند. در سال‌های بعد نیز این ابزار با اصلاحات و بروزرسانی‌های مختلف تکامل یافت و امروزه در بسیاری از بازارهای مالی جهان به عنوان بخشی از زیرساخت‌های مدیریت بحران بازار به کار گرفته می‌شود.

در بسیاری از بورس‌های بزرگ جهان، سازوکار توقف خودکار معاملات به عنوان یکی از ابزارهای کلیدی مدیریت نوسانات شدید بازار طراحی شده و معمولاً بر اساس تغییرات شاخص‌های اصلی بازار فعال می‌شود. در بازار سهام ایالات متحده، شامل بورس نیویورک و نزدک، این سازوکار بر مبنای تغییرات شاخص S&P 500 تعریف شده است. بر این اساس، اگر در طول یک روز معاملاتی شاخص مذکور ۷ درصد کاهش یابد، معاملات در کل بازار برای مدت ۱۵ دقیقه متوقف می‌شود. در صورت تداوم فشار فروش و رسیدن افت شاخص به ۱۳ درصد، توقف ۱۵ دقیقه‌ای دیگری اعمال می‌شود. چنانچه کاهش شاخص به ۲۰ درصد برسد، معاملات برای باقی‌مانده روز معاملاتی به طور کامل متوقف خواهد شد. سازوکاری مشابه در بورس تایلند[6] نیز به کار گرفته شده است؛ به گونه‌ای که کاهش ۸ درصدی شاخص منجر به توقف ۳۰ دقیقه‌ای معاملات، افت ۱۵ درصدی موجب توقف ۳۰ دقیقه‌ای دیگر و کاهش ۲۰ درصدی باعث توقف معاملات برای مدت ۶۰ دقیقه می‌شود. در بورس استانبول[7] نیز برای شاخص BIST 100 سازوکار توقف خودکار معاملات در نظر گرفته شده است؛ به طوری که در صورت کاهش ۵ درصدی یا ۷ درصدی شاخص، معاملات به ترتیب برای مدت ۲۰ دقیقه متوقف می‌شود تا امکان تعدیل انتظارات و جذب اطلاعات جدید توسط فعالان بازار فراهم شود.

تجربه بازار سرمایه ترکیه نمونه‌ای از فعال شدن این سازوکار در واکنش به شوک‌های سیاسی است. در پی کودتای نافرجام ۱۵ ژوئیه ۲۰۱۶، بازار سهام ترکیه در نخستین روز معاملاتی پس از این رویداد با افزایش شدید ریسک‌گریزی سرمایه‌گذاران مواجه شد. در آغاز معاملات ۱۸ ژوئیه ۲۰۱۶، شاخص BIST 100 حدود ۷.۱ درصد کاهش یافت و سازوکار توقف معاملات فعال شد. این شوک سیاسی علاوه بر افت قابل توجه بازار سهام، با کاهش ارزش لیر ترکیه و افزایش بازده اوراق بدهی دولت نیز همراه بود که بیانگر انتقال سریع نااطمینانی سیاسی به بازارهای مالی بود. نمونه دیگر در مارس ۲۰۲۵ رخ داد؛ زمانی که بازداشت اکرم امام‌اوغلو، شهردار استانبول و از چهره‌های برجسته اپوزیسیون، موجب افزایش نااطمینانی سیاسی و واکنش سریع بازارهای مالی شد. در واکنش به این رویداد، شاخص BIST 100 در ابتدای معاملات حدود ۸.۷ درصد کاهش یافت و سازوکار توقف معاملات به طور موقت فعال شد. این رخداد نیز با افزایش نوسانات در بازار ارز و فشار فروش در بازار سهام

1. Black Monday
2. Dow Jones
3. Brady Report
4. NYSE
5. NASDAQ
6. Stock Exchange of Thailand (SET)
7. Borsa Istanbul

همراه بود و نشان داد که شوک‌های سیاسی می‌توانند از طریق کانال انتظارات و ریسک ادراک‌شده[1] سرمایه‌گذاران، به سرعت به قیمت دارایی‌ها در بازار سرمایه منتقل شوند.

با توجه به ریزساختارهای بازار سهام ایران، به ویژه وجود محدودیت دامنه نوسان روزانه برای قیمت‌ها، استفاده از سازوکار «توقف خودکار معاملات» در شـــرایط کنونی موضوعیت عملی چندانی ندارد. در بسیـــاری از بورس‌های جهان، این ابزار در بازاری به کار گرفته می‌شـــود که قیمت‌ها به صورت پیوســـته و بدون محدودیت دامنه نوســـان تعدیل می‌شوند و در صورت وقوع نوســـانات شدید، معاملات به طور خودکار متوقف می‌گردد تا از شکل‌گیری رفتارهای هیجانی جلوگیری شده و فرصت پردازش اطلاعات برای معامله‌گران فراهم شود. اما در بازار سهام ایران، دامنه نوسان خود به عنوان یک محدودیت ساختاری برای کنترل تغییرات قیمت عمل می‌کند و عملاً بخشی از کارکردی را که این سازوکار در بازارهای دیگر ایفا می‌کند، به شکل متفاوتی بر عهده دارد. از این رو، پیاده‌سازی مؤثر این ابزار در بازار سرمایه ایران مستلزم بازنگری اساسی در طراحی مقررات معاملاتی، به ویژه در خصوص دامنه نوسان در جهت تدوین چارچوبی برای مدیریت نوسانات بازار است.

❖ سازوکار سفارش پنهان

یکی از ابزارهایی که در بسیاری از بازارهای مالی پیشـــرفته برای کاهش نوســـانات کوتاه‌مدت و کنترل هیجانات از طریق مدیریت معاملات بزرگ به کار گرفته می‌شـــود، «بازارهای دارک[2]» یا سامانه‌های معاملات با سفارش پنهان هستند. در این بازارها اطلاعات مربوط به سفارش‌های خرید و فروش پیش از انجام معامله در دفتر سفارش[3] عمومی نمایش داده نمی‌شود و قیمت معاملات معمولاً با اتکا به یک بازار مرجع - یعنی بازار عادی[4]- تعیین می‌شـــود. هدف اصلی از ایجاد این ســـازوکار، کاهش اثر بازاری[5] سفارش‌های بزرگ و جلوگیری از شکل‌گیری واکنش‌های هیجانی در بازار است؛ زیرا مشاهده سفارش‌های بزرگ در دفتر سفارش می‌تواند انتظارات معامله‌گران را تحت تأثیر قرار دهد و به تشدید نوسانات قیمتی منجر شود. پنهان بودن سفارش‌ها در بازارهای دارک به کاهش این اثرات رفتاری کمک می‌کند و امکان اجرای معاملات بزرگ را با اختلال کمتر در فرآیند کشف قیمت فراهم می‌سازد.

در شرایطی که بازارهای مالی با نااطمینانی و نوسانات بالا مواجه می‌شوند، استفاده از چنین سازوکاری می‌تواند به عنوان یک ابزار سیاستی برای حفظ نقدشوندگی در کنار کنترل بی‌ثباتی بازار مورد توجه قرار گیرد. به طور مشخص، راه‌اندازی بازار ســـفارش پنهان برای اوراق با درآمد ثابت و صندوق‌های درآمد ثابت می‌تواند امکان انجام معاملات را بدون ایجاد فشار روانی ناشی از نمایش صف‌های خرید و فروش فراهم کند. در این چارچوب، دامنه نوســـان می‌تواند در ســـطح صفر تعریف شود؛ به گونـــه‌ای که معاملات اوراق حول قیمت تئوریک و معاملات صندوق‌ها حول ارزش خالص دارایی‌ها (NAV) انجام شـــوند. با

1. Perceived Risk
2. Dark Markets
3. Order Book
4. Lit Market
5. Market Impact

توجه به اینکه NAV صندوق‌ها و قیمت‌های تئوریک اوراق به صورت روزانه به‌روزرسانی می‌شوند، قیمت معاملات نیز می‌تواند متناسب با این متغیرها تعدیل شود و از انحراف قابل توجه قیمت‌ها جلوگیری شود.

در بازار سهام نیز می‌توان نسخه‌ای محدودتر از این سازوکار را طراحی کرد؛ به‌گونه‌ای که معاملات در یک بستر سفارش پنهان با دامنه نوسان محدود، حجم مبنای بالاتر و دسترسی محدود به سرمایه‌گذاران نهادی انجام شود. محدود کردن بازیگران این بازار به نهادهای حرفه‌ای می‌تواند از رفتارهای هیجانی بکاهد و امکان اجرای معاملات بزرگ را بدون ایجاد اختلال در بازار اصلی فراهم کند. هرچند اجرای چنین طرحی مستلزم طراحی دقیق سازوکارهای اجرایی و نظارتی است، اما با توجه به زیرساخت‌های مقرراتی و فناوری موجود در بازار سرمایه کشور در بسیاری از بازارها، پیاده‌سازی آن در قالب یک بازار مکمل برای مدیریت نقدشوندگی و کاهش فشارهای روانی بازار امکان‌پذیر ارزیابی می‌شود.

❖ سازوکار نسبت سفارش به معامله (OTR)

نسبت سفارش به معامله (OTR) یکی از شاخص‌های مهم در ریزساختار بازارهای مالی است که نسبت تعداد سفارش‌های ثبت‌شده در سامانه معاملات را به تعداد معاملات انجام‌شده اندازه‌گیری می‌کند. این شاخص نشان می‌دهد چه میزان از فعالیت بازار به ثبت، اصلاح یا لغو سفارش‌ها اختصاص دارد در مقایسه با سفارش‌هایی که واقعاً به معامله منجر می‌شوند. در بازارهای الکترونیکی مدرن، به ویژه با گسترش معاملات الگوریتمی[1] و معاملات با فرکانس بالا[2]، ممکن است تعداد بسیار زیادی سفارش در مدت زمان کوتاهی ارسال و لغو شود بدون آنکه به معامله واقعی منجر گردد. بالا بودن بیش از حد این نسبت می‌تواند نشانه ازدحام پیام‌های معاملاتی، افزایش بار سامانه معاملات و کاهش شفافیت واقعی عرضه و تقاضا در دفتر سفارش‌ها باشد.

به همین دلیل بسیاری از بورس‌ها و نهادهای ناظر از OTR به عنوان یک ابزار نظارتی برای مدیریت رفتار معاملاتی استفاده می‌کنند. در این چارچوب، برای هر معامله‌گر یا عضو بازار سقفی برای نسبت سفارش به معامله تعیین می‌شود و در صورت عبور از این حد، محدودیت‌ها یا هزینه‌هایی اعمال می‌شود. چنین سازوکاری باعث می‌شود ارسال گسترده سفارش‌های صوری یا لغو سریع آن‌ها کاهش یابد و از شکل‌گیری سیگنال‌های گمراه‌کننده در دفتر سفارش‌ها جلوگیری شود. در نتیجه، OTR می‌تواند در کنترل نوسانات کوتاه‌مدت و کاهش رفتارهای هیجانی بازار نیز نقش ایفا کند؛ زیرا محدود شدن ارسال مکرر سفارش‌ها از ایجاد فشارهای مصنوعی بر قیمت، شکل‌گیری صف‌های کاذب و تشدید واکنش‌های رفتاری معامله‌گران جلوگیری کرده و به پایداری بیشتر فرآیند کشف قیمت کمک می‌کند.

1. Algorithmic Trading
2. High Frequency Trade (HFT)

❖ سازوکار سفارشات آیسبرگ

سفارش آیسبرگ یک سفارش مخفی‌شونده است که در آن فقط بخشی از حجم واقعی سفارش (معمولاً ۳۰ درصد) در دفتر سفارشات قابل مشاهده است و مابقی حجم در پشت صحنه باقی می‌ماند. این سازوکار به گونه‌ای طراحی شده که پس از انجام شدن حجم قابل مشاهده[۱]، همان مقدار مجدداً از حجم پنهان[۲] به دفتر سفارشات تزریق می‌شود؛ بدون اینکه حجم کل واقعی سفارش برای بازار آشکار شود. هدف اصلی این نوع سفارش، کاهش اثر بازار برای معامله‌گران است، زیرا افشای کامل سفارش‌های بزرگ می‌تواند جهت انتظارات بازار را تغییر دهد یا موجب فرانت‌رانینگ[۳] توسط سایر معامله‌گران شود؛ یعنی فرد ممکن است قبل از اجرای سفارش بزرگ دیگران اقدام به اخذ یک موقعیت معاملاتی کند تا از اثر آن سفارش بر قیمت دارایی منتفع شود.

در بازار سرمایه ایران نیز مدت‌ها امکان ثبت سفارشات آیسبرگ وجود داشت. این قابلیت باعث می‌شد بازیگران بازار بتوانند سفارش‌های بزرگ خود را بدون ایجاد صف‌های سنگین خرید یا فروش ثبت کنند. در نتیجه، از شکل‌گیری هیجان کاذب ناشی از مشاهده حجم‌های بسیار بزرگ روی یک قیمت خاص جلوگیری می‌شد. وجود سفارشات آیسبرگ به کاهش شوک‌های عمق بازار[۴] کمک می‌کرد و نوسانات ناشی از ورود ناگهانی سفارشات سنگین را تعدیل می‌کرد. حذف یا محدود شدن این ابزار باعث شد در بسیاری از دوره‌های پرتلاطم، سفارش‌های بزرگ به صورت آشکار وارد دفتر سفارشات شده و همین امر موجب افزایش رفتارهای رمه‌ای[۵] و ایجاد صف‌های هیجانی شود. بنابراین، سازوکار سفارش آیسبرگ در عمل یکی از ابزارهای مهم برای کنترل هیجانات، کاهش نوسانات کوتاه‌مدت و جلوگیری از سیگنال‌دهی اشتباه به بازار محسوب می‌شوند.

❖ معاملات در قیمت پایانی (TAL)

معاملات پایانی (TAL) یکی از فازهای معاملاتی در ریزساختار بسیاری از بورس‌های پیشرفته است که طی آن امکان انجام معامله تنها با قیمت پایانی[۶] فراهم می‌شود. در این مرحله، سفارش‌های خرید و فروش با قیمت مشخصی که به عنوان قیمت پایانی روز معاملاتی تعیین شده انجام می‌شوند؛ بنابراین معامله‌گران بدون مواجهه با نوسانات لحظه‌ای قیمت در طول روز می‌توانند دارایی خود را مبادله کنند. این سازوکار به ویژه برای سرمایه‌گذاران نهادی که ارزیابی عملکرد و محاسبه ارزش دارایی‌های خود را بر مبنای قیمت پایانی انجام می‌دهند اهمیت زیادی دارد.

1. Displayed Quantity
2. Hidden or Reserve Quantity
3. Front-Running
4. Market Depth Shock
5. Herding Move
6. Closing Price

اجرای مرحله معاملات پایانی می‌تواند به بهبود به کاهش ریســـک نوسانات کوتاه‌مدت در پایان روز معاملاتی کمک کند. بسیاری از صندوق‌های ســـرمایه‌گذاری، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و سبدگردان‌ها ترجیح می‌دهند معاملات خود را با قیمت پایانی انجام دهند، زیرا ارزش‌گذاری پرتفوی و محاسبه ارزش خالص دارایی معمولاً بر اساس همین قیمت انجام می‌شود. در نتیجه، وجود این فاز معاملاتی باعث افزایش نقدشوندگی در انتهای بازار، تسهیل اجرای سفارش‌های بزرگ و هم‌گرایی بیشتر قیمت معاملات با قیمت پایانی می‌شود.

در بازار سرمایه ایران نیز بر اساس مصوبه هیأت‌مدیره شرکت بورس تهران و مطابق تبصره ۱ و بند ۵ ماده ۹ دستورالعمل اجرایی نحوه انجام معاملات، مرحله معاملات پایانی (TAL) از روز سه‌شـــنبه ۲۰ آبان ۱۴۰۴ برای اوراق ســـهام پذیرفته‌شده در تابلوی اصلی بازار اول بورس تهران اجرایی شـــد. این فاز معاملاتی در ۱۵ دقیقه پایانی جلســـه معاملات برگزار می‌شود و در این بازه زمانی ورود ســـفارش و انجام معامله تنها با قیمت پایانی روز امکان‌پذیر اســـت. اجرای این طرح را می‌توان بخشی از برنامه‌های بورس تهران برای نزدیک‌تر شدن ساختار معاملاتی بازار سرمایه ایران به استانداردهای بین‌المللی ارزیابی کرد.

تجربیات جهانی مدیریت بورس در شرایط بحرانی

مرور تجربیات جهانی در مواجهه با بحران‌ها و رویدادهای غیرمنتظره اقتصادی و صنعتی، یکی از ابزارهای مهم برای بهبود سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری در بازارهای مالی به شمار می‌رود. بررسی تجربه کشورها در مدیریت چنین رخدادهایی کمک می‌کند تا نهادهای سیاست‌گذار و ناظر با شناخت بهتر از پیامدهای احتمالی بحران‌ها، ابزارهای مؤثرتر و سازوکارهای کارآمدتری برای حفظ ثبات بازار طراحی کنند. این فرآیند همچنین امکان شناسایی رویه‌های موفق، خطاهای سیاستی و نقاط ضعف ساختاری را فراهم می‌کند و به انتقال دانش و تجربه میان نظام‌های مالی مختلف منجر می‌شود. در نتیجه، استفاده از این تجربیات می‌تواند هزینه‌های ناشی از آزمون و خطا در سیاست‌گذاری را به طور قابل توجهی کاهش داده و به ارتقای آمادگی نهادی، سرعت واکنش در شرایط بحرانی و افزایش اعتماد فعالان بازار کمک کند.

❖ مرور برخی تجربیات جهانی

مرور تجربیات جهانی در مواجهه با بحران‌ها و رویدادهای غیرمنتظره اقتصادی و صنعتی، یکی از ابزارهای مهم برای بهبود سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری در بازارهای مالی به شمار می‌رود. بررسی و استفاده آگاهانه از تجربه سایر کشورها در مدیریت چنین رخدادهایی کمک می‌کند تا نهادهای سیاست‌گذار و ناظر با شناخت بهتر از پیامدهای احتمالی بحران‌ها، ابزارهای مؤثرتر و سازوکارهای کارآمدتری برای حفظ ثبات بازار طراحی کنند. این فرآیند همچنین امکان شناسایی رویه‌های موفق، خطاهای سیاستی و نقاط ضعف ساختاری را فراهم می‌کند و به انتقال دانش و تجربه میان نظام‌های مالی مختلف منجر می‌شود. در نتیجه، استفاده از این تجربیات می‌تواند هزینه‌های ناشی از آزمون و خطا در سیاست‌گذاری را به طور قابل توجهی کاهش داده و به ارتقای آمادگی نهادی، سرعت واکنش در شرایط بحرانی و افزایش اعتماد فعالان بازار کمک کند.

❖ تجربه بورس آمریکا در حوادث ۱۱ سپتامبر

در جریان حملات تروریستی ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱، بازار سرمایه ایالات متحده در مرحله پیش‌گشایش قرار داشت؛ به طوری که در ساعت ۸:۴۶ صبح به وقت نیویورک و هم‌زمان با برخورد نخستین هواپیما به برج شمالی مرکز تجارت جهانی، معاملات هنوز آغاز نشده بود. بلافاصله پس از وقوع نخستین حمله، کلیه بازارهای سهام و مشتقه آمریکا از جمله NYSE، NASDAQ و AMEX به طور کامل تعطیل شدند. این تعطیلی به مدت ۶ روز تقویمی و ۴ روز کاری ادامه یافت و بازارها نهایتاً در ۱۷ سپتامبر ۲۰۰۱ بازگشایی شدند. در روزهای ابتدایی پس از بازگشایی، شاخص‌های اصلی با افت قابل توجهی مواجه شدند که جدول زیر این درصد ها را نشان می‌دهد:

شاخص‌های اصلی سهام آمریکا پس از حوادث ۱۱ سپتامبر

شاخص	افت یک روزه	بیشترین افت
S&P 500	۴/۹ %	۱۱/۶ %
Dow Jones	۷/۱ %	۱۴/۳ %
NASDAQ	۶/۸ %	۱۶/۶ %

این تجربه، نقطه عطفی در نگاه نهادهای ناظر و مدیران بازارهای مالی به مفهوم تاب‌آوری بازار[1] در برابر شوک‌های غیرمالی و سیستماتیک بود. در واکنش به این بحران، مجموعه‌ای از تسهیلات مقرراتی و نظارتی موقت با هدف حفظ ثبات مالی و جلوگیری از تشدید فشار فروش به اجرا درآمد. از جمله این اقدامات می‌توان به سهل‌گیری موقت در الزامات کفایت سرمایه نهادهای مالی و شرکت‌های پذیرفته شده در بورس‌ها، تسهیل دسترسی به خطوط اعتباری فدرال رزرو و ایجاد انعطاف در الزامات نقدینگی اشاره کرد. همچنین، اجازه و تسهیل اجرای برنامه‌های بازخرید سهام خزانه[2] برای شرکت‌ها به عنوان ابزاری حمایتی جهت تقویت قیمت سهام و ارسال سیگنال اعتماد به بازار در دستور کار قرار گرفت.

در کنار این موارد، نهاد ناظر بازار سرمایه آمریکا (SEC) رویکردی انعطاف‌پذیر نسبت به الزامات افشای اطلاعات اتخاذ کرد. مهلت ارائه گزارش‌های ادواری، برگزاری مجامع عمومی و افشای صورت‌های مالی به طور موقت تمدید شد تا فشار عملیاتی بر شرکت‌ها کاهش یابد؛ اما در مقابل، شرکت‌های بورسی ملزم شدند گزارش‌های ویژه و موردی درباره آثار حملات، اختلالات عملیاتی، برنامه‌های تداوم کسب‌وکار[3] و راهبردهای مدیریت ریسک خود ارائه کنند. در مجموع، تمرکز سیاست‌گذار بر افزایش شفافیت هدفمند، تقویت ارتباط با سهامداران و مدیریت انتظارات بازار قرار گرفت.

1. Market Resilience
2. Treasury Stock / Share Buyback
3. Business Continuity Plans

❖ تجربه مدیریت بورس در دوران کرونا

همه‌گیری کرونا در ابتدا یک بحران بهداشـــت عمومی بود، اما به سرعت به رویدادی با ابعاد گسترده در حوزه ثبات مالی تبدیل شـــد؛ زیرا به طور هم‌زمان ســـه مؤلفه بنیادین نظام مالی را تحت فشار قرار داد: جریان‌های نقدی مورد انتظار، تداوم عملیاتی بنگاه‌ها و نقدشوندگی بازارها. صندوق بین‌المللی پول گزارش داد که شیوع این ویروس موجب سقوط شدید قیمت دارایی‌های ریسکی، جهش بی‌سابقه نوسان و بزرگ‌ترین وارونگی جریان‌های پرتفوی در بازارهای نوظهور ثبت‌شده در تاریخ شد. این تحولات در نتیجه هجوم سرمایه‌گذاران به دارایی‌های امن و نقد، و نیز با تشدید موقعیت‌های اهرمی و محدودیت‌های ترازنامه‌ای معامله‌گران نهادی، تقویت شـــد. در بازار ســـهام ایالات متحده، شاخص S&P 500 از اوج خود در ۱۹ فوریه تا کف ۲۳ مارس ۲۰۲۰، ۳۴ درصد کاهش یافت؛ حرکتی که به‌گفته S&P Global از منظر ســـرعت و شدت، در مقایسه با بحران‌های پیشین کم‌سابقه بود.

نابه‌ســـامانی بازار تنها در سطح قیمت‌ها مشاهده نشد، بلکه در سازوکارهای معاملاتی نیز آشکار بود. در تاریخ‌های ۹، ۱۲، ۱۶ و ۱۸ مارس ۲۰۲۰ مکانیسم توقف خودکار معاملات در بورس نیویورک فعال شد. آستانه توقف نخست با افت ۷ درصدی شاخص S&P 500 تعریف شده بود و سطوح دوم و سوم به ترتیب در ۱۳ و ۲۰ درصد کاهش قرار داشتند. هم‌زمان، Cboe از جهش چشمگیر فعالیت در بازار مشتقات طی مارس ۲۰۲۰ خبر داد؛ از جمله ثبت رکورد تاریخی در حجم معاملات اختیار معامله صندوق شاخصی S&P 500 و افزایش قابل توجه معاملات مرتبط با شاخص نوسان شاخص VIX. این الگوها بیش از آنکه نشان‌دهنده یک تعدیل ساده در ارزش‌گذاری‌ها باشند، حاکی از بروز یک شوک عمیق به بازار بودند. از منظر بخشی، فشـــار فروش به شدت نامتقارن بود: پژوهش‌های دانشگاهی زیان‌های سنگین‌تری را در بخش‌های نفت، املاک و مستغلات، ســـرگرمی و هتلداری مســـتند کرده‌اند، در حالی‌که بخش‌های مواد غذایی، مراقبت‌های بهداشـــتی، گاز طبیعی و نرم‌افزار عملکردی نسبتاً مقاوم یا حتی برتر داشتند.

واکنش سیاســـت‌گذاران سریع، گسترده و کم‌سابقه بود. در ۱۵ مارس ۲۰۲۰ فدرال رزرو دامنه هدف نرخ وجوه فدرال را به ۰ تا ۰/۲۵ درصد کاهش داد، نرخ ســـود ذخایر بانکی را به ۰/۱ درصد رســـاند و نرخ اعتبار اولیه را با کاهشی معادل ۱۵۰ واحـــد پایه به ۰/۲۵ درصد تقلیل داد. همچنین خرید حداقل ۵۰۰ میلیارد دلار اوراق خزانه و ۲۰۰ میلیارد دلار اوراق رهنی تضمین‌شـــده دولتی[1] را اعلام و عملیات ریپو را ادامه داد. در ۱۷ مارس «تســـهیلات اعتباری معامله‌گران اولیه[2]» (یک ابزار اعتباری اضطراری فدرال رزرو اســـت که بـــه معامله‌گران اصلی یعنی کارگزاران بازار اوراق دولـــتی آمریکا اجازه می‌دهد در دوره‌های تنش مالی، با ارائه طیف گسترده‌ای از دارایی‌ها به عنوان وثیقه، مستقیماً از فدرال رزرو وام کوتاه‌مدت برای تأمین نقدینگی دریافت کنند تا اختلال در عملکرد بازارهای مالی کاهش یابد) راه اندازی شد و در ۲۳ مارس دامنه خرید دارایی‌ها به گونه‌ای گســـترش یافت که به میزان لازم برای تضمین عملکرد منظم بازار ادامه یابد. در همان تاریخ، «تسهیلات اعتباری

1. Agency Mortgage-Backed Securities
2. Primary Dealer Credit Facility (PDCF)

بازار اولیه شرکت‌ها[1]» (تسهیلاتی که فدرال رزرو برای خرید یا پشتیبانی از انتشار اوراق جدید شرکت‌ها در بازار اولیه ایجاد کرد تا دسترسی بنگاه‌ها به تأمین مالی قطع نشود.) و «تسهیلات اعتباری بازار ثانویه شرکت‌ها[2]» (تسهیلاتی که فدرال رزرو برای خرید اوراق قرضه و ETFهای شرکتی در بازار ثانویه به منظور حفظ نقدشوندگی و تثبیت قیمت‌ها راه‌اندازی کرد.) نیز ایجاد شدند که وزارت خزانه‌داری ذیل قانون CARES مبلغ ۷۵ میلیارد دلار سرمایه اولیه برای آن‌ها اختصاص داد. در حوزه سیاست مالی، قانون CARES در ۲۷ مارس ۲۰۲۰ به امضا رسید و بنا بر اعلام وزارت خزانه‌داری، بیش از ۲ تریلیون دلار حمایت اقتصادی فراهم کرد.

اثرگذاری این ترکیب سیاستی عمدتاً از کانال‌های اعتبار سیاستی[3] و تأمین نقدشوندگی صورت گرفت. بازار سهام در ۲۳ مارس به کف رسید و پس از آن، با سرعتی به مراتب بیشتر از بهبود اقتصاد واقعی، روند صعودی در پیش گرفت؛ به طوری که شاخص S&P 500 در ۱۸ اوت ۲۰۲۰ مجدداً به رکورد تاریخی دست یافت. جمع‌بندی صندوق بین‌المللی پول نکته‌ای کلیدی را بیان می‌کند: حمایت‌های سیاستی در اواخر مارس و اوایل آوریل موجب تثبیت انتظارات و مهار یک چرخه خودتقویت‌کننده فروش اجباری و نقد کردن دارایی‌ها شد.

❖ تجربه چین در بحران بازار سهام سال ۲۰۱۵

بحران سهام چین در سال ۲۰۱۵ در اصل یک بحران ناشی از اهرم و از دست رفتن اعتماد بود. صندوق بین‌المللی پول آن را «ترکیدن حباب سهام چین» نامید. بازار سهام چین تا اواسط ژوئن با سرعت زیادی رشد کرده بود، اما بعد از آن تحت فشار معاملات اعتباری (مارجین)، کمبود نقدینگی و تردید نسبت به میزان حمایت دولت شروع به سقوط کرد. این بحران کاملاً درونی و خودتقویت‌شونده بود: ورود سرمایه‌گذاران خرد با اعتبار (مارجین) باعث رشد بازار شد، اما با افت قیمت‌ها مارجین کال‌ها، فروش‌های اجباری، توقف معاملات و ریزش بیشتر اعتماد به راه افتاد.

واکنش بازار بسیار شدید و بی‌نظم بود و سه هفته پس از اوج ۱۲ ژوئن، شاخص‌های سهام چین نزدیک به ۳۰ درصد سقوط کردند. در اواخر ژوئیه، شاخص شانگهای کامپوزیت در یک روز ۸.۵ درصد افت کرد که بدترین سقوط روزانه طی هشت سال گذشته بود. تا اواخر اوت، ارزش بازار نسبت به میانه ژوئن حدود ۴۰ درصد کاهش یافت. CNN و بلومبرگ هم گزارش دادند که ابتدا بیش از ۷۰۰ شرکت و بعد حدود ۱۳۰۰ شرکت معاملات خود را متوقف کردند؛ یعنی در یک مقطع حدود ۴۵ درصد از بازار عملاً قفل شده بود. لازم به ذکر است که در چین شرکت‌ها به طور مستقیم اختیار توقف معاملات خود را ندارند؛ بلکه می‌توانند از بورس مربوطه درخواست تعلیق نماد معاملاتی دهند و این بورس است که طبق مقررات، تصمیم به تأیید و اجرای آن می‌گیرد. در جریان بحران بازار سهام چین در سال ۲۰۱۵، تعداد زیادی از شرکت‌ها به‌طور هم‌زمان درخواست تعلیق دادند (اغلب با استناد به «افشای اطلاعات بااهمیت» یا برنامه‌های بازسازی) و بورس‌ها نیز این درخواست‌ها

1. Primary Market Corporate Credit Facility (PMCCF)
2. Secondary Market Corporate Credit Facility(SMCCF)
3. policy credibility

را به‌صورت گســـترده پذیرفتند. در نتیجه، وضعیتی کم‌ســـابقه ایجاد شد که حدود ۱۳۰۰ شرکت (نزدیک به ۴۵درصد بازار) متوقف شـــدند و عملاً بخش بزرگی از بازار از گردش خارج شـــد. هرچند این اقدام از نظر فنی در چارچوب مقررات بود، اما استفاده گسترده از تعلیق داوطلبانه نشان‌دهنده فشار شدید سیستماتیک بود؛ به طوری‌که نهادهای ناظر برای جلوگیری از فروش‌های هیجانی و موج‌های اجباری نقد کردن دارایی‌ها آن را پذیرفتند، هرچند این کار به کاهش نقدشوندگی و اختلال در کشف قیمت منجر شد.

مقامات چین با یک بســـته حمایتی بسیار گسترده وارد میدان شـــدند. بانک مرکزی چین در ۲۸ ژوئن و ۲۶ اوت ۲۰۱۵ نرخ‌های پایه وام و سپرده را ۲۵ واحد پایه پایین آورد و در کنار آن چند مرحله کاهش نسبت سپرده قانونی اجرا کرد؛ از جمله کاهش‌های هدفمند برای برخی بانک‌ها و یک کاهش ۵۰ واحد پایه‌ای در اکتبر. بانک مرکزی همچنین از طریق عملیات ریپو نقدینـــگی تزریق کرد: ۳۵ میلیـــارد یوان در ۹ ژوئیه و ۱۲۰ میلیارد یوان در ۱۸ اوت. به‌گزارش رویترز، یک وام ۲۵۰ میلیارد یوانی شش‌ماهه در قالب «تسهیلات وام‌دهی میان‌مدت بانک مرکزی چین[1]» به ۱۱ بانک داده شد و به «شرکت مالی اوراق بهادار چین» نیز یک خط نقدینگی مستقیم اختصاص یافت.

در حوزه مقررات، نهاد ناظر اوراق بهادار (CSRC) قوانین فروش اســـتقراضی را ســـختگیرانه‌تر کرد، عرضه‌های اولیه را متوقف کرد، و در ۸ ژوئیه فروش سهام توسط سهام‌داران عمده و مدیرانی که بیش از ۵ درصد سهم داشتند را به مدت شش ماه ممنوع کرد. کارگزاری‌ها هم تعهد کردند ۱۲۰ میلیارد یوان برای حمایت از بازار تزریق کنند.

این بســـته حمایتی در نهایت جلوی سقوط را گرفت، اما پیامدهایی داشت. بازار نجات داده شد، نه بازسازی. نقدشوندگی و اعتماد فقط تا حدی برگشـــت و مداخله گســـترده دولت این تصور را تقویت کرد که در شرایط سخت، قیمت‌ها می‌توانند با تصمیم اداری تغییر کنند. اشـــاره‌های صندوق بین‌المللی پول به «ترکیدن حباب» و گزارش‌های رویترز درباره توقف‌های گسترده معاملاتی، همین نکته را روشن می‌کند که بحران بیشتر با پشتوانه دولت کنترل شد تا با تعدیل طبیعی بازار.

❖ تجربه بورس شانگهای در مقابل تعرفه‌های تجاری آمریکا

در آوریل ۲۰۲۵ و در پی اعلام بســـته گســـترده تعرفه‌های تجاری از سوی دولت ایالات متحده بر واردات از طیف وسیعی از کشورها که دونالد ترامپ آن را «روز آزادی[2]» نامید؛ بازارهای مالی جهان با موجی از نااطمینانی و نوسانات شدید مواجه شـــدند. در چارچوب این سیاســـت تجاری، حداقل نرخ تعرفه ۱۰ درصد تعیین شد، اما برای برخی اقتصادها نرخ‌های بسیار بالاتری اعلام شـــدند؛ از جمله تعرفه ۳۴ درصدی برای واردات از چین، ۴۶ درصد برای ویتنام و بیش از ۲۰ درصد برای چند اقتصاد بزرگ آسیایی اعمال شـــد. اعلام این سیاســـت‌ها چشـــم‌انداز تجارت جهانی را با ابهام جدی مواجه کرد و بسیاری از بورس‌های بزرگ جهان در واکنش اولیه افت محسوسی را در شاخص‌های اصلی خود تجربه کردند. با این حال، در ۹ آوریل

1. Medium-term Lending Facility (MLF)
2. Liberation Day

رئیس‌جمهور آمریکا اجرای این تعرفه‌ها را برای تمامی کشـــورها - به‌جز چین - به مدت ۹۰ روز به تعویق انداخت تا امکان انجام مذاکرات تجاری فراهم شـــود. این تصمیم بخشی از نگرانی‌های کوتاه‌مدت بازار را کاهش داد و موجب شـــد بسیاری از بازارهای سهام جهانی بخشی از افت اولیه خود را جبران کنند.

در این میان، رفتار بورس شـــانگهای توجه تحلیلگران را به خود جلب کـــرد؛ زیرا چین نه تنها از تعلیق ۹۰روزه تعرفه‌ها مســـتثنا شد، بلکه در ادامه تشـــدید تنش‌های تجاری با آمریکا با افزایش قابل توجه نرخ‌های تعرفه‌ای نیز مواجه شد. در ۱۱ آوریل دولت ایالات متحده تعرفه واردات برخی کالاهای چینی را تا حدود ۱۴۵ درصد افزایش داد و دولت چین نیز در اقدامی متقابل، تعرفه بر برخی کالاهای آمریکایی را تا حدود ۱۲۵ درصد بالا برد. با وجود این تشـــدید جنگ تجاری، شاخص بورس شانگهای پس از افتی حدود ۷.۵ درصدی در فاصله دوم تا هفتم آوریل، در ادامه روندی معکوس را تجربه کرد و تا پانزدهم آوریل حدود ۶.۵ درصد افزایش یافت و بخش مهمی از کاهش قبلی خود را جبران کرد.

بازگشـــت نسبی شـــاخص‌ها در بازار سهام چین عمدتاً در نتیجه مجموعه‌ای از مداخلات هماهنگ سیاستی شکل گرفت. در این چارچوب، نهادهای مالی دولتی - به ویژه Central Huijin Investment - اقدام به خرید گســـترده سهام کردند و نقش خریدار نهایی برای تثبیت بازار را ایفا کردند. هم‌زمان، شـــرکت‌های بزرگ به اجرای برنامه‌های بازخرید سهام تشویق شدند تا از طریق تقویت تقاضا برای سهام، فشار فروش در بازار کاهش یابد. در حوزه سیاست پولی نیز سیگنال‌هایی مبنی بر احتمال تزریق نقدینگی و اتخاذ اقدامات حمایتی از سوی بانک خلق چین منتشر شد. علاوه بر این، دولت چین برنامه‌هایی برای حمایت مالی از صنایع آسیب‌پذیر، تقویت تقاضای داخلی و افزایش هزینه‌های عمومی در بخش‌های زیرساختی و فناوری مورد توجه قرار داد.

مجموعه این اقدامات، همراه با پیام‌های سیاستی منتشرشده از سوی مقامات رسمی و رسانه‌های دولتی درباره تعهد دولت به حفظ ثبات مالی، به مدیریت انتظارات سرمایه‌گذاران و کاهش رفتارهای هیجانی در بازار کمک کرد. تجربه بورس شانگهای در این دوره نشان می‌دهد که در شرایط بروز شوک‌های شدید ژئوپلیتیک یا تجاری، ترکیب مداخلات نهادی در بازار سرمایه، سیاســـت‌های پولی حمایتی و اقدامات مالی دولت می‌تواند در کوتاه‌مدت نقش مهمی در مهار نوســـانات شدید و بازگرداندن نسبی ثبات به بازارهای مالی ایفا کند.

❖ تجربه بورس کشورهای عربی در جنگ تحمیلی سوم

در پی پاســـخ ایران به تجاوز نظامی دشـــمن آمریکایی-صیهونی و حمله موشکی به پایگاه‌های آمریکایی‌ها در کشورهای عربی حاشیه خلیج فارس و بسته شدن تنگه هرمز، بازارهای سهام شورای همکاری خلیج فارس[1] در نخستین روز معاملاتی پس از حملات (۱ مارس) دچار نوسانات شدید شدند. شاخص تداول عربستان[2] ابتدا حدود ۴.۶ درصد سقوط کرد اما در پایان

1. Gulf Cooperation Council (GCC)
2. Saudi Arabia's Tadawul

روز با افت ۲.۲ درصدی بســـته شد. در قطر، شاخص اصلی بازار در روز دوشنبه ۴.۳ درصد افت کرد که بزرگ‌ترین کاهش از سال ۲۰۲۰ محسوب شد؛ برای نمونه سهام بانک ملی قطر (به عنوان بزرگ‌ترین بانک منطقه) نیز ۴.۸ درصد کاهش یافت. همچنین شاخص بورس بحرین نیز حدود ۱ درصد افت کرد. شاخص مسقط عمان در یکم مارس ۱.۴ درصد پایین رفت اما پس از آن بازگشت و در دوم مارس ۱.۱ درصد رشد کرد. بورس کویت نیز در یکم مارس بدون توضیح و صرفاً به دلیل اعلام «شرایط فوق‌العاده» تعطیل شد و سپس در دوم مارس بازگشایی شد و آن روز را با افت ۱.۹ درصدی به پایان رساند.

در پی تنش‌های ژئوپلتیک منطقه خلیج فارس، نوســـان بازارها به شـــدت افزایش یافت و تحلیلگران وضعیت معاملات را «تجربه‌ای نفس‌گیر و پراضطراب» توصیف کردند[۱]. برای نمونه سهام شرکت‌های هواپیمایی جهانی سقوط شدیدی را تجربه کرد (ســـهم فلای‌ناس[۲] در عربستان ۶.۹ درصد افت کرد) در حالی که سهام شرکت‌های نفتی افزایش یافت (آرامکو در یکم مارس ۳.۴ درصد رشـــد کرد) و قیمت طلا نیز افزایش یافت. آثار این بحران در ســـطح صنایع متفاوت بروز کرد؛ شرکت‌های انرژی و بخش‌های مرتبط با صنایع دفاعی به دلیل رشـــد قیمت نفت، در برابر شـــوک منفی وارده شده مقاومت نشان دادند یا حتی رشـــد کردند، اما بخش‌های وابســـته به تقاضای داخلی با فشار فروش ســـنگین مواجه شدند. به عنوان نمونه، سهام شرکت‌های حفاری و خطوط هوایی منطقه با کاهش‌های شدیدی مواجه شدند. گزارش اخیر MSCI اعلام کرد که تا اواسط مارس «ســـهام بخش املاک ۲۲ درصد، فناوری اطلاعات ۱۲ درصد و صنعت ۱۰ درصد» در ســـطح کشورهای عربی حاشیه خلیج فارس افت کرده است؛ رخدادی که چرخش آشکاری نسبت به رابطه مثبت معمول میان قیمت نفت و سهام محسوب می‌شود[۳]. سرمایه خارجی نیز به سرعت از منطقه خارج شد. داده‌ها نشان می‌دهند که صندوق‌های سرمایه‌گذاری بازارهای نوظهور در هفته منتهی به ۱۱ مارس حدود ۱.۱ میلیارد دلار خروج ســـرمایه داشته‌اند[۴]. همچنین نقدینگی کاهش یافت و اسپردهای اعتباری در بازارهای نوظهور افزایش پیدا کرد و سرمایه‌گذاران نگهداری پول نقد را ترجیح دادند.

نهادهای دولتی و ناظران مالی منطقه به ســـرعت اقداماتی انجـــام داده و بورس‌های منطقه تدابیر اضطراری اجرا کردند؛ سازمان بازار سرمایه امارات[۵] دستور داد تا بورس‌های دوبی و ابوظبی در روزهای ۲ و ۳ مارس تعطیل شوند. نهاد ناظر کویت نیز بورس این کشور را در یکم مارس تا اطلاع ثانوی تعلیق کرد اما روز بعد بازگشایی شد. در مقابل، عربستان و بحرین بازار را باز نگه داشتند اما محدودیت‌هایی مشابه مکانیسم قطع خودکار معاملات اعمال کردند (بورس عربستان از افت ۴.۶ درصدی آغاز کرد اما در پایان فقط ۲.۲۱ درصد پایین‌تر بســـته شـــد). برخلاف بحران‌های ۲۰۲۰، گزارش نشـــده است که ممنوعیت فروش استقراضی یا تغییر فوری قواعد اعتباردهی در سطح منطقه وضع شده باشد، اما توقف‌های معاملاتی از شدت نوسانات کاسته‌اند.

بانک‌های مرکزی و دولت‌ها نیز برای صیانت از بازارها اقداماتی در حوزه سیاست پولی انجام دادند. برای نمونه، امارات به بانک‌ها اجازه داد تا سقف ۳۰ درصد از ذخایر اجباری خود را استفاده کنند و **نسبت‌های پوشش نقدینگی**[۶] و **تأمین مالی**

1. Thenationalnews.com
2. Flynas
3. Msci.com
4. Reuters.com
5. UAE's Capital Markets Authority
6. Liquidity Coverage Ratio (LCR)
نسبتی اســـت که نشان می‌دهد بانک باید به اندازه کافی دارایی نقد باکیفیت داشـــته باشد تا بتواند خروجی‌های نقدی احتمالی طی ۳۰ روز بحران را پوشش دهد.

پایدار خالص[1] را کاهش داد. کویت و قطر نیز نسبت‌های نقدینگی را پایین آوردند و خطوط ریپو را افزایش دادند. بانک‌ها اجازه یافتند از ذخایر سرمایه‌ای خود استفاده کنند و شناسایی و ثبت وام‌های مشکل‌دار به عنوان معوق یا مشکوک‌الوصول را به تعویق اندازند تا شوک را جذب کنند. هیچ یک از بانک‌های مرکزی منطقه به دلیل پیوند ارزی با دلار نرخ بهره را کاهش ندادند، اما مقامات بر وجود ذخایر کافی تأکید کردند. وزارت دارایی عربستان اعلام کرد که ذخایر مالی کشور قوی است و مسیرهای جایگزین صادرات نفت مانند خط لوله شرق به غرب می‌توانند اختلال تنگه هرمز را جبران کنند. دیگر دولت‌های منطقه نیز اطمینان دادند که توان تحمل قیمت‌های بالاتر نفت را دارند و می‌توانند مخارج اجتماعی را حفظ کنند و S&P نیز کشورهای کویت، قطر و امارات را دارای «حمایت حاکمیتی بسیار قوی» ارزیابی کرده است[2]. در مجموع، کاهش نسبت‌های ذخیره و نقدینگی در عمل ده‌ها میلیارد دلار برای بانک‌ها آزاد کرد. از سوی دیگر، سیاست‌های مالی دولت‌ها در مقیاسی محدودتر اجرا شد، زیرا اقتصادهای نفتی معمولاً بر درآمدهای نفتی اتکا دارند.

تا اواخر مارس، با وجود تشدید درگیری‌ها (از جمله حملات موشکی به تأسیسات LNG قطر و برخی مراکز در امارات)، بازارها همچنان نوسانی ماندند؛ مثلاً در ۲۹ مارس شاخص بورس عربستان با نوسان زیاد در نهایت ۰.۱ درصد افت کرد و شاخص قطر ۱ درصد پایین‌تر بسته شد. در دوران جنگ، مسیر بازارها مستقیماً به تحولات نظامی بستگی داشت. این بحران نشان داد که حتی بازارهای متکی بر نفت خلیج فارس هنگامی که مسیرهای حیاتی تجارت تهدید شوند، در برابر ریسک ژئوپلیتیک آسیب‌پذیر می‌مانند. دخالت سریع نهادهای نظارتی و تأمین نقدینگی گسترده بانک‌های مرکزی از وقوع یک سقوط زنجیره‌ای جلوگیری کرد، اما فشار اقتصادی و انسانی ناشی از اختلالات تجاری و بحران انسانی همزمان بسیار سنگین بوده است.

❖ تجربه مدیریت بورس روسیه در زمان جنگ با اوکراین

در دو روز منتهی به آغاز رسمی تهاجم نظامی روسیه به اوکراین (۲۲ فوریه ۲۰۲۲)، تشدید تحرکات نظامی و افزایش ریسک ژئوپلیتیک موجب بروز رفتارهای شدید ریسک‌گریز در بازار سهام روسیه شد. شاخص اصلی بازار سهام روسیه[3] در این مقطع حدود ۱۰.۵ درصد افت را تجربه کرد که منجر به فعال شدن سازوکار توقف خودکار معاملات شد. فعال شدن از سازوکار باعث توقف موقت معاملات و مهار فروش هیجانی شد و در نتیجه، در روز معاملاتی بعد شاخص با رشد محدود حدود ۱.۶ درصدی مواجه شد که نشان‌های از تلاش سیاست‌گذار برای بازگرداندن ثبات کوتاه‌مدت به بازار تلقی می‌شود.

اما در ۲۴ فوریه ۲۰۲۲ (۵ اسفند ۱۴۰۰) و هم‌زمان با آغاز رسمی حمله نظامی، بورس مسکو با شدیدترین سقوط تاریخ خود مواجه شد. شاخص MOEX در همان روز بیش از ۳۳.۳ درصد افت را ثبت کرد و مجدداً سازوکار توقف خودکار معاملات برای کل روز فعال شد. در این روز ارزش سهام شرکت‌های بزرگ مانند گازپروم (۲۵ درصد) و لوک‌اویل (۳۰ درصد)

1. Net Stable Funding Ratio (NSFR)
نسبتی است که نشان می‌دهد بانک باید منابع مالی پایدار بلندمدت کافی داشته باشد تا دارایی‌های خود را در افق یک‌ساله بدون فشار نقدینگی تأمین مالی کند.

2. Gulfnews.com

3. MOEX Russia Index

به شدت کاهش یافت. همزمان ارزش روبل روسیه در برابر دلار بیش از ۱۲ درصد کاهش یافت و به پایین‌ترین سطح تاریخی خود (حدود ۹۰ روبل در برابر یک دلار) رسید، که این امر شاخص RTS را که به دلار محاسبه می‌شود، تحت فشار بیشتری قرار داد. در این مقطع، شوک نه تنها قیمتی بلکه یک شوک بزرگ در سطح کاهش نقدشوندگی و اعتماد به بازار بود. خروج هم‌زمان سرمایه‌گذاران خارجی، پیش‌بینی اعمال تحریم از سوی غرب، ریسک مسدودسازی دارایی‌ها و رشد نرخ ارز، فشار فروش را به سطحی رساند که ابزارهای معمول کنترلی دیگر کفایت نمی‌کردند. در نتیجه در روز بعد و پس از افت ۱۲٫۵ درصدی بازار سهام، بورس مسکو اقدام به توقف کامل معاملات گرفت.

پس از حدود یک ماه تعطیلی، بازار سهام روسیه در اواخر مارس ۲۰۲۲ بازگشایی شد. اما این بازگشایی بازار به صورت کاملاً مرحله‌ای و کنترل‌شده انجام شد؛ به گونه‌ای که معاملات در ابتدا تنها با ۳۰ شرکت بزرگ از سر گرفته شد. ممنوعیت معاملات برای سرمایه‌گذاران خارجی اعمال شد، فروش استقراضی[1] نیز لغو شد و هم‌زمان دامنه‌های نوسان و محدودیت‌های حجمی با هدف مهار رفتارهای هیجانی اعمال شد. در ادامه و پس از اعلام بانک مرکزی روسیه مبنی بر برنامه حمایتی شامل تزریق ۱ تریلیون روبل (معادل ۱۰ میلیارد دلار در آن زمان)، سایر نمادها به تدریج به جریان معاملات بازگشتند و محدودیت‌های اعمال‌شده نیز مرحله به مرحله برداشته شد تا بازار به وضعیت عملیاتی عادی نزدیک شود.

پس از بازگشایی تدریجی بازار، شاخص MOEX به مرور وارد فاز ترمیم شد و تا پایان سال ۲۰۲۲ توانست بخشی از افت شدید خود را جبران کند. این بازگشت نسبی عمدتاً تحت تأثیر جهش قیمت جهانی نفت و گاز – به ویژه در نتیجه وابستگی اروپا به انرژی روسیه – و همچنین مجموعه اقدامات حمایتی دولت شکل گرفت. با وجود این، شاخص همچنان حدود ۴۴ درصد پایین‌تر از اوج ثبت‌شده در سال ۲۰۲۱ باقی ماند و یکی از ضعیف‌ترین عملکردهای سالانه خود از بحران مالی ۲۰۰۸ را به جا گذاشت.

تجربه روسیه نشان می‌دهد که در شوک‌های ژئوپلیتیک حاد، سازوکارهای از پیش تعبیه شده نظیر توقف خودکار معاملات به تنهایی کافی نیست و کارایی آن تنها در شوک‌های کوتاه‌مدت معنا دارد. در مواجهه با شوک‌های وجودی[2]، سیاست‌گذار ناگزیر به استفاده از ترکیبی از:

- **تعطیلی کامل بازار،**
- **تزریق مستقیم منابع مالی،**
- **محدودسازی بازیگران،**
- **و بازگشایی تدریجی کنترل‌شده**

می‌شود. این تجربه از منظر طراحی بسته‌های سیاستی برای بازار سهام ایران در شرایط بحران اهمیت تحلیلی بالایی دارد.

1. Short selling
2. Existential Shocks

❖ تجربه بورس اوکراین در جنگ با روسیه در سال ۲۰۲۲

درگیری نظامی روسیه با اوکراین در ۲۴ فوریه ۲۰۲۲ شـــوک گسترده‌ای به اقتصاد و زیرساخت‌های این کشور وارد کرد. بسیاری از زیرساخت‌های حیاتی از جمله شبکه‌های انرژی، بنادر دریای سیاه، خطوط حمل‌ونقل ریلی و جاده‌ای، فرودگاه‌ها و برخی تأسیسات صنعتی با آسیب یا اختلال جدی مواجه شدند. بخش مهمی از صنایع صادراتی اوکراین - به ویژه فولاد و فلزات، معدن، کشـــاورزی و لجستیک - به دلیل تخریب زیرساخت‌ها، اختلال در زنجیره تأمین و محدودیت‌های حمل‌ونقل، فعالیت خود را کاهش دادند یا متوقف کردند. برخی مجتمع‌های بزرگ صنعتی در شـــرق کشور، از جمله تأسیسات فولاد در ماریوپول، آسیب‌های قابل توجهی دیدند. این شـــرایط موجب افزایش شـــدید عدم‌اطمینان اقتصادی و فشار بر نظام مالی و بازارهای دارایی شد.

در واکنش به این وضعیت، بازار ســـهام اوکراین[1] هم‌زمان با آغاز جنگ در ۲۴ فوریه ۲۰۲۲ به طور کامل متوقف شـــد تا از شـــکل‌گیری نوسانات شـــدید و اختلال در فرآیند قیمت‌گذاری جلوگیری شود. این توقف برای مدت طولانی ادامه یافت و معاملات سهام عملاً در سال ۲۰۲۲ انجام نشد. در مقابل، برای حفظ امکان تأمین مالی دولت، بازار اوراق بدهی دولتی داخلی به صورت محدود فعال نگه داشـــته شد و دولت اقدام به انتشـــار اوراق ویژه‌ای موسوم به «اوراق جنگی[2]» کرد تا هزینه‌های نظامی خود را تامین مالی کند. بانک مرکزی اوکراین نیز با خرید بخشی از این اوراق و تأمین نقدینگی برای سیستم بانکی نقش مهمی در حفظ ثبات مالی ایفا کرد. در کنار این اقدامات، برخی الزامات نظارتی بازار ســـرمایه نیز به طور موقت تعدیل شـــد تا فشار عملیاتی بر شـــرکت‌ها در شرایط جنگی کاهش یابد. مهم‌ترین اقدامات مدیریت بحران در بازار مالی اوکراین به شرح ذیل است:

- **کنترل سرمایه و بازار ارز**
  - اعمال کنترل‌های سختگیرانه بر جریان سرمایه و معاملات ارزی هم‌زمان با شروع جنگ.
  - تثبیت نرخ رسمی گریونا توسط بانک مرکزی برای جلوگیری از سقوط ارزش پول.
  - توقف بخش بزرگی از معاملات ارز خارجی.
  - محدودیت فروش ارز خارجی برای افراد.
  - الزام صادرکنندگان به بازگرداندن ارز حاصل از صادرات به بازار داخلی.
  - از اکتبر ۲۰۲۳ حرکت تدریجی به سمت شناوری مدیریت‌شده ارز و کاهش برخی محدودیت‌ها.

1. Ukraine Exchange & PFTS
2. War Bonds

- **مداخله بانک مرکزی و تأمین نقدینگی**
  - تمرکز بانک مرکزی بر ثبات ارزی و پایداری نظام بانکی.
  - تزریق نقدینگی اضطراری به بانک‌ها برای حفظ عملکرد سیستم‌های پرداخت.
  - حفظ نرخ بهره سیاستی در سطح بالا برای تقویت اعتماد به پول ملی (حدود ۱۵درصد در مارس ۲۰۲۶).
  - کمک‌های مالی خارجی در کنار سیاست‌های پولی مانع فروپاشی نظام بانکی شد.

- **اقدامات مالی دولت**
  - با تعطیلی بازار سرمایه، تأمین مالی از طریق استقراض عمومی و کمک‌های خارجی انجام شد.
  - در ۲۰۲۲ توقف پرداخت اوراق قرضه خارجی و دریافت دوره تنفس دو ساله برای حدود ۲۰ میلیارد دلار یوروباند.
  - در ۲۰۲۳ مذاکره با طلبکاران و تبدیل بخشی از بدهی‌های مرتبط با GDP به بدهی ثابت.
  - انتشار اوراق قرضه جنگی داخلی با پشتوانه یا تضمین کمک‌های خارجی.

- **اطلاع‌رسانی و شفافیت**
  - ارتباط مستمر مقام‌های اقتصادی با شهروندان و سرمایه‌گذاران.
  - انتشار منظم اطلاعات درباره تحریم‌ها، وضعیت بانک‌ها و برنامه‌های بدهی دولت.
  - ارائه برنامه رسمی کاهش تدریجی محدودیت‌های ارزی توسط بانک مرکزی.
  - تأکید مداوم بر تداوم خدمات بانکی و پرداخت‌های دولتی مانند حقوق و مستمری‌ها.

❖ تجربیات جهانی در آسیب به زیرساخت‌ها و صنایع

- **زلزله ۲۰۱۱ ژاپن**

در پی زلزله مهیب ۱۱ مارس ۲۰۱۱ و سونامی ناشی از آن، زیرساخت‌های صنعتی ژاپن به شدت آسیب دید (ازجمله تعطیلی نیروگاه هسته‌ای فوکوشیما و توقف خطوط تولید خودرو و صنایع الکترونیک). شاخص بورس نیکی[1] طی دو روز نخست حدود ۲۰درصد کاهش یافت. بانک مرکزی ژاپن[2] بلافاصله اقدام به تزریق گسترده نقدینگی به بازار پول کرد: در روز اول (۱۴ مارس) حدود ۱۵ تریلیون ین (۱۸۳ میلیارد دلار) نقدینگی کوتاه‌مدت به سیستم بین‌بانکی تزریق نمود. همچنین برنامه خرید دارایی‌های بانک مرکزی - شامل خرید اوراق دولتی، اوراق شرکتی، اوراق تجاری و صندوق‌های قابل معامله - با هدف تأمین مالی شرکت‌ها و حمایت از بازار سرمایه از ۵ به ۱۰ تریلیون ین گسترش یافت.

1. Nikki
2. Bank of Japan (BoJ)

بازار ســـهام توکیو تعطیل نشـــد و معاملات در چارچوب مکانیزم‌های کنترل نوسان (مانند محدودیت قیمت روزانه) ادامه یافت. در مواردی که شرکت‌ها توان افشای به موقع اطلاعات را نداشتند، بورس توکیو می‌توانست نماد مربوطه را به طور موقت تعلیق یا با علامت هشـــدار NP مشخص کند تا سرمایه‌گذاران آگاه باشـــند. مطابق مقررات افشای بموقع اطلاعات در ژاپن، بنگاه‌ها موظفند هرگونه خســـارت بااهمیت (از جمله خســـارت ناشی از بلایای طبیعی) را فوراً گزارش کنند. به علاوه، بحران انرژی پس از حادثه فوکوشیما اجرای برنامه ملی «ستسودِن[1]» برای صرفه‌جویی در مصرف برق را الزامی ساخت.

- **تزریق نقدینگی و حمایت پولی:** تزریق ۱۵ تریلیون ین توسط بانک مرکزی در همان روز اول و افزایش سقف خرید دارایی‌ها تا ۱۰ تریلیون ین.
- **ادامه معاملات با کنترل نوسان:** بورس توکیو تعطیل نشد و از مکانیزم‌های استاندارد کنترل نوسان[2] استفاده شد.
- **افشای اطلاعات و تعلیق نمادها:** شرکت‌های بورسی ملزم به افشای فوری خسارات و اختلالات ناشی از زمین‌لرزه شدند؛ در صورت تأخیر یا عدم افشا، بورس ممکن بود نماد را معلق کند.
- **صرفه‌جویی در انرژی:** برنامه ملی صرفه‌جویی برق (ستسودن) برای مدیریت بحران انرژی پس از حادثه فوکوشیما اجرا شد.

سیل ۲۰۱۱ تایلند

طی سیل تاریخی اکتبر ۲۰۱۱ در تایلند، صدها کارخانه صنعتی (ازجمله ۷ کارخانه بزرگ هارد دیســـک و ده‌ها کارخانه قطعه‌سازی خودرو) زیر آب رفت و زنجیره تأمین منطقه‌ای به شدت دچار اختلال شد. شاخص بورس تایلند[3] تا پایان پاییز حدود ۱۳-۲۰ درصد کاهش یافت. در این بحران، سازمان بورس و نهاد ناظر تدابیر زیر را اتخاذ کردند:

- **افشای سریع اطلاعات:** شرکت‌های بورسی موظف شدند فوراً هرگونه خسارت سیل به دارایی‌ها، اختلال تولید و اثر احتمالی بر سودآوری را افشا کنند؛ در مقررات SET نیز اعلام شده است که اطلاعات بااهمیت باید بلافاصله (روز وقوع یا قبل از اولین روز معاملاتی بعدی) منتشر شود. در صورت عدم توانایی در افشای اطلاعات بااهمیت، نماد شرکت می‌تواند موقتاً تعلیق (علامت H یا SP) یا علامت‌گذاری (NP) شود.
- **گزارش‌های مستمر:** شرکت‌هایی که کارخانه‌هایشان در مناطق سیل‌زده (مثل آیوتایا و پاتوم‌تانی) قرار داشت، ملزم به ارائه گزارش‌های منظم وضعیت توقف/ازسرگیری تولید، برآورد خسارت و جدول زمانی بازگشت به کار شدند.
- **اطلاع‌رسانی رسمی:** بورس تایلند و SEC اطلاعیه‌ها و گزارش‌های رسمی منتشر کردند تا سرمایه‌گذاران را از اوضاع شرکت‌های آسیب‌دیده و پیامدهای سیل مطلع سازند.

1. Setsuden
2. price limits/circuit breakers
3. SET

- **نظارت بر معاملات:** واحد نظارت بورس تایلند بر نوسانات شدید قیمت نمادهای در معرض سیل و معاملات مشکوک نظارت بیشتری اعمال کرد و اطمینان حاصل نمود اطلاعات نهانی سوءاستفاده نشود.
- **تمدید مهلت گزارشات:** برای شرکت‌های آسیب‌دیده، مهلت ارائه گزارش‌های مالی و افشای دوره‌ای مطابق مقررات بازار سرمایه تمدید یا تسهیل شد (مشابه اقدامات SEC ژاپن و آمریکا در شرایط بحران).
- **تداوم معاملات:** زیرساخت‌های معاملاتی بورس در بانکوک فعال ماند و معاملات بدون تعطیلی ادامه یافت تا کشف قیمت و نقدشوندگی بازار حفظ شود. بورس و نهاد ناظر در همکاری نزدیک با یکدیگر جریان اطلاعات را مدیریت کردند.

• طوفان کاترینا در سال ۲۰۰۵

طوفان کاترینا در آگوســت ۲۰۰۵ بخش عمده زیرساخت‌های نفتی در خلیج مکزیک را منهدم کرد (نیمی از تولید نفت آمریکا موقّتاً متوقف شــد). قیمت بنزین و نفت‌خام در پی این اختلال به شــدت صعود کرد. در واکنش، دولت آمریکا بخشی از ذخایر استراتژیک نفت را آزاد کرد: در سپتامبر ۲۰۰۵ مجوز فروش اضطراری ۳۰ میلیون بشکه صادر و حدود ۱۱ میلیون بشکه واگذار شد تا کمبود عرضه کاهش یابد. در بازارهای مالی، SEC و سایر نهادهای تنظیمی آمریکا اقدامات زیر را انجام دادند:

- **تمدید مهلت‌های گزارشگری:** کمیسیون بورس (SEC) مهلت‌های ارائه گزارش‌های مالی و افشا را برای شرکت‌های مستقر در مناطق طوفان‌زده (مثلاً نیواورلئان و مناطق اطراف) تمدید یا تعلیق کرد. در بیانیه رسمی SEC تصریح شده است که هدف جلوگیری از فشار اضافی بر شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران در شرایط اضطراری است.
- **راهنمایی برای افشای اطلاعات:** SEC شرکت‌ها را تشویق کرد در گزارشات خود خسارات فیزیکی، اختلال در عملیات و آثار مالی ناشی از طوفان را به عنوان اطلاعات بااهمیت افشا کنند؛ رهنمود خاصی در این زمینه صادر شد تا اطمینان یابد سهامداران از وضعیت شرکت‌ها آگاه‌اند.
- **تحریک معامله‌کنندگان:** بورس‌های نیویورک و دیگر بازارها باز ماندند و زیرساخت معاملات سالم بود؛ در عین حال SEC و نهادهای مرتبط با مبادلات هماهنگ کردند تا عملکرد بازارها در شرایط بحرانی ادامه یابد.
- **امنیت سرمایه‌گذاران:** SEC همچنین به نظارت بر سوءاستفاده‌ها از این فاجعه (مانند کلاهبرداری‌های پیرامون کاترینا) پرداخت تا از سرمایه‌گذاران در برابر هرگونه اعمال متقلبانه حفاظت کند.

• انفجار بندر بیروت در سال ۲۰۲۰

انفجار مهیب بندر بیروت در آگوست ۲۰۲۰ حجم انبوهی از غلات و کالاهای اساسی را نابود کرد و جریان واردات لبنان را مختل نمود. دولت لبنان وضعیت اضطراری دو هفته‌ای اعلام کرد. بورس بیروت چند روز پس از حادثه تعطیل شد تا شرایط عملیاتی مجدداً ارزیابی شود. پس از بازگشایی، معاملات تحت مقررات عادی ادامه یافت اما به دلیل بحران اقتصادی پیشین نقدشـــوندگی بازار بسیار محدود بود. شرکت‌های بورسی موظف شدند هرگونه تأثیر با اهمیت انفجار بر فعالیت یا دارایی‌های خـــود را گزارش کنند. به‌علاوه، دولت و بانک مرکزی لبنان برای کاهش فشـــارهای اقتصادی و ارزیابی بحران اقداماتی انجام دادند: بانک مرکزی ضمانت ارزی برای تأمین دلار واردات کالاهای اساسی (نفت، گندم، دارو و غیره) به نرخ رسمی صادر کرد تا بازار ارز را پایدار نگه دارد. این تدابیر تا حدی از تشدید بحران ارزی جلوگیری نمود.

- **تعطیلی و بازگشایی بورس:** بورس بیروت چند روز تعطیل شد و با کاهش تدریجی خطر، از سرگیری معاملات را اعلام کرد.
- **افشای اثرات انفجار:** شرکت‌های بورسی مکلف شدند آثار مالی و عملیاتی انفجار را به‌صورت گزارش ویژه افشا کنند.
- **حمایت ارزی دولت:** بانک مرکزی لبنان با صدور ضمانت‌نامه‌های دلاری رسمی، به‌طور ویژه دلار لازم برای واردات بنزین، گندم و دارو را تأمین کرد تا کمبود عرضه کالاهای اساسی مدیریت شود. این اقدام با هدف جلوگیری از ریزش بیشتر ارزش لیره و بحران غذایی صورت گرفت.
- **ادامه عملیات بازار:** پس از بازگشایی، معاملات تا حد ممکن فعال ماند تا نقدشوندگی بازار حفظ شود.

• آتش‌سوزی مجتمع پتروشیمی BASF در آلمان در سال ۲۰۱۶

در اکتبر ۲۰۱۶، در اثر انفجار و آتش‌سوزی در سایت لودویگسهافن شرکت BASF، خطوط انتقال اتیلن و پروپیلن آسیب دید و واحدهای تولیدی پتروشیمی متعددی متوقف شد. این حادثه زنجیره تأمین شیمیایی اروپا را تحت تأثیر قرار داد. در واکنش، بورس آلمان و نهاد نظارتی مالی (BaFin) از سازوکارهای استاندارد مدیریت بحران استفاده کردند. شرکت BASF فوراً «حالت فورس ماژور» بر تأمین اتیلن و پروپیلن اعلام کرد تا مشتریان را از اختلال مطلع سازد. همان‌طور که گزارش شد، دو خط تولید اصلی و حدود ۲۰ واحد پایین‌دستی آن‌ها تعطیل شد. در اطلاعیه‌های بعدی، BASF جدول زمانی بازگشت به تولید را منتشر کرد و در شبکه‌های اجتماعی اعلام کرد با مشتریان آسیب‌دیده در تماس است. بورس فرانکفورت و Eurex از محدودیت‌های معمول نوسان قیمت[1] استفاده کردند تا از نوسانات غیرمعمول جلوگیری شود. به طور کلی، اقدامات نظارتی خاص اعلام نشده است، زیرا مقررات آلمانی از پیش شرکت‌ها را ملزم به افشای هرگونه اختلال مهم و برنامه رفع آن کرده‌اند. ارزش سهام مرتبط و بازار آتی کامودیتی‌ها با تحلیل سریع گزارش‌ها و مدیریت نقدشوندگی تحت کنترل باقی ماند.

1. price collars

- **گزارش رسمی و فورس ماژور:** BASF فوراً اعلام کرد تأمین پروپیلن و اتیلن با مشکل مواجه شده و فورس ماژور اعمال کرده است.
- **اطلاع‌رسانی به مشتریان:** شرکت جدول زمان‌بندی بازیابی تولید را ارائه داد و اعلام کرد به مشتریان متأثر اطلاع‌رسانی می‌کند.
- **محدودیت‌های نوسان:** در صورت تلاطم شدید، بورس‌ها از سازوکارهای عادی کنترل نوسان (مانند محدودیت قیمت Xetra) استفاده کرده و معاملات را مدیریت کردند.
- **پایش زنجیره تأمین:** نهادهای نظارتی روی شرکت‌های تأثیرپذیر نظارت کردند تا از رفتار گله‌ای سرمایه‌گذاران جلوگیری شود؛ شرکت‌ها نیز ملزم به شفافیت کامل در مورد اختلالات زنجیره تأمین شده‌اند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در مواجهه با بحران‌هایی که ناشی از تخریب زیرساخت‌ها یا اختلال در صنایع پایه هستند، مدیریت بازار سرمایه را نمی‌توان به صورت مجزا و صرفاً از منظر نوسانات قیمتی تحلیل کرد، بلکه این موضوع در چارچوب پایداری نظام مالی در سطح کلان و پیوند عمیق میان بخش واقعی اقتصاد و نظام مالی معنا پیدا می‌کند. در چنین شرایطی، شوک اولیه از سمت عرضه و ظرفیت تولید آغاز شده و از طریق زنجیره‌های تأمین، جریان نقدی بنگاه‌ها به بازار سرمایه و نهادهای مالی منتقل می‌شود. بنابراین هرگونه مداخله مؤثر مستلزم درک دقیق سازوکار انتقال شوک، کاهش نااطمینانی و طراحی هماهنگ سیاست‌ها در حوزه پولی، مالی و نظارتی است.

نخستین گام در این فرآیند، ایجاد یک تصویر دقیق، قابل اتکا و به هنگام از ابعاد واقعی بحران است. در غیاب اطلاعات شفاف، عدم تقارن اطلاعاتی تشدید شده و رفتارهای هیجانی می‌تواند به نوسانات شدید و گسترش بحران منجر شود. از این رو، نهاد ناظر بازار سرمایه باید چارچوبی استاندارد برای افشای اطلاعات تدوین و ابلاغ کند که در آن شرکت‌های آسیب‌دیده ملزم به ارائه گزارش‌های جامع از میزان خسارت، کاهش ظرفیت تولید، برآورد هزینه‌های بازسازی، زمان‌بندی بازگشت به چرخه تولید و اثرات آن بر جریان درآمدی باشند. این اطلاعات باید به‌گونه‌ای ارائه شود که قابلیت مقایسه میان شرکت‌ها و صنایع مختلف را داشته باشد. هم‌زمان، بورس‌ها و نهادهای سیاست‌گذار باید با تجمیع این داده‌ها، تصویری کلان از اثرات بحران بر زنجیره تولید، وابستگی میان صنایع و ریسک‌های سرریز به سایر بخش‌ها ارائه دهند. در این مرحله، نقش دولت نیز حیاتی است و باید برنامه مشخصی برای جبران کاهش عرضه کالاها و خدمات راهبردی، همراه با برآورد منابع مالی و آثار بودجه‌ای آن، به صورت شفاف اعلام شود.

پس از شـــکل‌گیری این تصویر اطلاعاتی، مرحله دوم به مداخلات هدفمند در بازار سرمایه اختصاص دارد. در این مرحله، هدف اصلی جلوگیری از سرایت بحران و حفظ کارکردهای اساسی بازار، از جمله کشف قیمت و تأمین مالی، است. ابزارهای تنظیـــمی باید به صورت تدریجی و مبتنی بر شـــرایط اعمال شـــوند؛ به عنوان مثال، بازگشـــایی نمادهای مرتبط با صنایع آسیب‌دیده می‌تواند منوط به افشای حداقلی از اطلاعات عملیاتی و مالی باشد و در صورت تداوم نااطمینانی، محدودیت‌های معاملاتی به صورت موقت و متناســـب اعمال گردد. همچنین، برای جلوگیری از فشار نقدینگی بر بنگاه‌ها، تسهیل دسترسی به منابع مالی از طریق انتشـــار اوراق، خطوط اعتباری یا ابزارهای تأمین مالی میان‌مدت ضروری است. در کنار این اقدامات، استفاده از ظرفیت نهادهای مالی و صندوق‌های حمایتی برای حمایت هدفمند از بازار می‌تواند به حفظ اعتماد سرمایه‌گذاران کمک کند، مشروط بر آن که این مداخلات به گونه‌ای طراحی شوند که موجب اخلال در سازوکار قیمت‌گذاری نشوند.

در این میان، نقش بانک مرکزی به عنوان رکن اصلی ایجاد ثبات مالی، تعیین‌کننده است. اختلال در بخش واقعی اقتصاد به سرعت به کاهش جریان‌های نقدی و افزایش ریسک نکول منجر می‌شود و در صورت عدم مداخله، می‌تواند به بحران نقدینگی در نظام بانکی و بازار سرمایه تبدیل شود. بانک مرکزی باید از طریق ابزارهای سیاست پولی، عملکرد بازار بین‌بانکی را تضمین کرده و از بروز کمبود نقدینگی جلوگیری کند. استفاده از عملیات بازار باز، تأمین نقدینگی کوتاه‌مدت برای بانک‌ها و نهادهای مالی و در صورت لزوم تعدیل نرخ‌های سیاســـتی، از جمله اقداماتی اســـت که می‌تواند هزینه تأمین مالی را کنترل کرده و از تشدید بحران جلوگیری کند. در شرایط حاد، حتی مداخلات هدفمند در بازار بدهی برای حفظ کارکرد این بازار و جلوگیری از افزایش شدید نرخ‌های بازده نیز قابل توجیه است. اهمیت این اقدامات از آن جهت است که بازار سرمایه به شدت به شرایط نقدینگی و نرخ‌های تنزیل وابسته است و هرگونه اختلال در بازار پول به سرعت به افت ارزش‌گذاری دارایی‌ها منجر می‌شود.

هم‌زمـــان با این مداخلات، تقویت نظارت بر بازار اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. در شـــرایط بحران، احتمال بروز رفتارهای فرصت‌طلبانه، دســـتکاری قیمت و سوءاستفاده از اطلاعات نهانی افزایش می‌یابد. بنابراین، استفاده از ابزارهای نظارتی مبتنی بر داده و پایش مســـتمر معاملات برای شناســـایی الگوهای غیرعادی ضروری است. این نظارت باید به‌گونه‌ای باشد که ضمن جلوگیری از تخلفات، مانع از ایجاد محدودیت‌های غیرضروری در معاملات نشود. علاوه بر این، ارتباط مستمر با فعالان بازار و انتشـــار گزارش‌های دوره‌ای از روند بازسازی، وضعیت تولید و تغییرات سیاستی، نقش مهمی در مدیریت انتظارات و کاهش نااطمینانی ایفا می‌کند.

در مجموع می‌توان نکات فوق‌الذکر را به صورت ذیل دسته‌بندی کرد:

❖ اقدامات آنی (مرحله تثبیت و جلوگیری از سرایت بحران)

- تضمین نقدینگی در بازار پول
- تزریق نقدینگی هدفمند به شبکه بانکی
- استفاده فعال از عملیات بازار باز و ابزارهای کوتاه‌مدت تأمین نقدینگی
- جلوگیری از قفل‌شدگی بازار بین‌بانکی
- پیشگیری از بحران نقدینگی در بازار سرمایه
- فعال‌سازی خطوط اعتباری اضطراری برای نهادهای مالی و بازارگردان‌ها
- حمایت از کارکرد بازار بدهی برای جلوگیری از جهش نرخ بازده
- مدیریت فوری نوسانات شدید بازار سهام
- استفاده محدود و موقت از توقف یا کنترل دامنه نوسان در شرایط بی‌نظمی شدید
- فعال‌سازی مکانیزم‌های کنترلی برای جلوگیری از فروش‌های هیجانی

❖ اقدامات کوتاه‌مدت (شفاف‌سازی و کاهش نااطمینانی)

- افشای اطلاعات استاندارد و اجباری
- الزام شرکت‌ها به گزارش خسارت، ظرفیت تولید، و زمان بازگشت به فعالیت
- ایجاد قالب واحد گزارش‌دهی برای قابل مقایسه بودن داده‌ها
- تجمیع و انتشار تصویر کلان از بحران
- انتشار گزارش‌های تجمیعی از اثر بحران بر صنایع و زنجیره تأمین
- شفاف‌سازی میزان اختلال در عرضه و تقاضا
- مدیریت انتظارات بازار
- انتشار منظم گزارش‌های وضعیت تولید و سیاست‌های حمایتی دولت
- ارتباط مستمر نهاد ناظر با فعالان بازار

❖اقدامات میان‌مدت (بازطراحی عملکرد بازار)

- بازگشایی و مدیریت نمادها
- بازگشایی تدریجی نمادهای آسیب‌دیده بر اساس حداقل سطح افشای اطلاعات
- اعمال محدودیت‌های موقت معاملاتی در صورت نبود اطلاعات کافی
- حمایت هدفمند از بنگاه‌ها
- انتشار اوراق یا خطوط اعتباری برای تأمین سرمایه در گردش
- تسهیل تأمین مالی بازسازی و بازگشت تولید
- استفاده از ظرفیت صندوق‌ها و نهادهای حمایتی
- مداخله محدود و هدفمند برای کاهش فشار فروش شدید
- جلوگیری از اخلال در سازوکار قیمت‌گذاری

❖اقدامات نهادی و نظارتی (پایداری و کنترل ریسک سیستماتیک)

- تقویت نظارت بر معاملات
- پایش معاملات غیرعادی و رفتارهای مشکوک
- جلوگیری از دستکاری قیمت و سوءاستفاده اطلاعاتی
- بهبود زیرساخت‌های نظارتی داده‌محور
- استفاده از سامانه‌های پایش لحظه‌ای بازار
- ارتقای ابزارهای کشف الگوهای غیرعادی

❖نقش کلیدی بانک مرکزی (پشتوانه کل سیاست‌ها)

- حفظ ثبات نقدینگی سیستم مالی
- تأمین نقدینگی بانک‌ها و نهادهای مالی
- جلوگیری از انقباض اعتباری
- تنظیم شرایط مالی کلان
- مدیریت نرخ‌های بهره و هزینه تأمین مالی
- تثبیت بازار بدهی در شرایط تنش
- جلوگیری از انتقال بحران به اقتصاد واقعی
- کنترل سرایت بحران مالی به تولید و سرمایه‌گذاری

منابع

- منابع نظری و دانشگاهی

Bernanke, B. S., Gertler, M., & Gilchrist, S. (1999).The financial accelerator in a quantitative business cycle framework. In J. B. Taylor & M. Woodford (Eds.), Handbook of Macroeconomics (Vol. 1, pp. 1341–1393). Elsevier.
Brunnermeier, M. K. (2009). Deciphering the liquidity and credit crunch 2007–2008. Journal of Economic Perspectives, 23(1), 77–100.
Caballero, R. J., & Simsek, A. (2020). A model of asset price spirals and aggregate demand amplification. American Economic Review, 110(8), 2553–2594.
Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. Journal of Political Economy, 91(3), 401–419.
Kindleberger, C. P., & Aliber, R. Z. (2011). Manias, panics, and crashes: A history of financial crises (6th ed.). Palgrave Macmillan.
Minsky, H. P. (1986). Stabilizing an unstable economy. Yale University Press.
Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2009). This time is different: Eight centuries of financial folly. Princeton University Press.
Shleifer, A., & Vishny, R. W. (2011). Fire sales in finance and macroeconomics. Journal of Economic Perspectives, 25(1), 29–48.

- منابع نهادی و سیاستی

Bank for International Settlements (BIS). (2018–2023).Annual Economic Reports. Basel: BIS.
International Monetary Fund (IMF). (2020).Global Financial Stability Report: Markets in the Time of COVID-19. Washington, DC: IMF.
International Monetary Fund (IMF). (2021).World Economic Outlook: Recovery During a Pandemic. Washington, DC: IMF.
World Bank. (2020).Global Economic Prospects. Washington, DC: World Bank.
Financial Stability Board (FSB). (2020).COVID-19 pandemic: Financial stability implications and policy measures.
Federal Reserve Board. (2008–2020).Monetary policy reports and emergency liquidity facility announcements.
European Central Bank (ECB). (2020).Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP) documentation and reports.
Securities and Exchange Commission (SEC). (various years).Market structure reports and trading halt rules.

- منابع مرتبط با بحران‌های خاص

Japan Financial Services Agency (FSA). (2011).Reports on market impact of the Great East Japan Earthquake.
Thailand Securities and Exchange Commission. (2011).Market impact reports on Thailand floods.
People's Bank of China (PBoC). (2015).Financial stability reports on equity market volatility episode.
Gulf Cooperation Council (GCC) regulators (Tadawul, CMA, QFMA, DFSA). (various years). Market reports on geopolitical risk and equity market volatility.