دیدگاه

تحصیل رایگان، اما پرهزینه!

احمد فرهادی
کارشناس اقتصاد

● سی‌امین اصل قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران مطلب مهمی را بلند فریاد می‌کشد. به‌طوری‌که مایل است طنین آن کل ایران‌زمین را دربر بگیرد: «دولت موظف است وسایل آموزش و پرورش رایگان را برای همه ملت تا پایان دوره متوسطه فراهم سازد و وسایل تحصیلات عالی را تا سرحد خودکفایی کشور به‌طور رایگان گسترش دهد». تأکید قانون اساسی بر «آموزش‌وپرورش رایگان» هم‌زمان با ثبت‌نام مدارس و در ابتدای هر سال تحصیلی، دستمایه گزارش‌های بسیاری می‌شود. معمولا هم موضوعات این گزارش‌ها چنین است، «ما برای ثبت‌نام دانش‌آموزمان به فلان مدرسه مراجعه کردیم و آنها برای ثبت‌نام، به ما مبلغ را درخواست کردند و...» این بگوومگوها تا یکی، دو هفته بعد از بازگشایی مدارس ادامه دارد و معمولا مدارس پیروز میدان هستند. وقتی این کشمکش‌ها به پایان می‌رسد همه گمان می‌کنند قطار سال تحصیلی روی ریل قرار گرفته و با پرداخت هزینه یا بدون پرداخت (مثلا رایگان) مسیر خود را تا پایان سال ادامه خواهد داد. اما این تازه شروع ماجرای دیگری است. ماراتن ۹ماهه تحصیلی هزینه‌های دیگری هم دارد؛ خرید کیف، روپوش، کتاب، دفتر، مداد و سایر وسایل درسی، آموزشی و کمک‌آموزشی از یک سو و تهیه تغذیه دانش‌آموزان از سوی دیگر، در حداقل‌ترین حالت به راحتی هزینه‌ای بالغ بر یک میلیون تومان در ازای هر دانش‌آموز برای خانواده‌های ایرانی در بر خواهد داشت. (البته حداقلی‌بودن فراموش نشود). حال بپردازم به آمار و ارقام؛ براساس آمار ارائه‌شده از سوی وزیر آموزش‌وپرورش در آغاز مهرماه امسال، تعداد دانش‌آموزان ایرانی در سال ۹۵ حدود ۱۳میلیون‌و ۵۰۰ هزارنفر است.

تعداد دانش‌آموزان در مقاطع مختلف سال ۹۵

مقطع تحصیلی	تعداد دانش‌آموزان
پیش‌دبستانی	۷۰۰۰۰۰
ابتدایی	۷۶۰۰۰۰۰
دوره متوسطه ۱ و ۲	۵۳۰۰۰۰۰
مدارس استثنایی	۷۳۰۰۰۰
جمع کل	۱۳۵۰۰۰۰۰

در یک فرض محال! فکر کنیم که تمام دانش‌آموزان براساس اصل سی‌ام قانون اساسی به رایگان در مدارس ثبت‌نام کرده‌اند! در این صورت فقط رقمی معادل ۱۳،۵۰۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ تومان از سوی خانوارهای ایرانی برای راهی‌کردن فرزندانشان در طول سال هزینه خواهد شد. اگر حدودا نیمی از این رقم را بابت خرید شیر و کیک دانش‌آموزان (با احتساب روزانه ۲۰۰۰ تومان) در نظر بگیریم؛ سایر اقلام مرتبط با موضوع دانش‌آموزان رقمی بالغ بر (۶،۲۱۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰) ۶ تریلیون و ۲۱۰ میلیارد تومان خواهد بود که به ادعای پاره‌ای از گزارشات بخش بیشتر این رقم صرف خرید اقلام و لوازم تحریری می‌شود که عمدتا وارداتی هستند. اگر چند سال اول ابتدایی را در دوره تحصیلی دانش‌آموزان نادیده بگیریم، اغلب خانوارهای ایرانی برای دستیابی به آنچه در ضمیر خودشان از آینده فرزندانشان ترسیم کرده‌اند، متحمل هزینه‌های دیگری هم می‌شوند؛ این هزینه‌ها که شامل تدریس خصوصی در منزل تا ثبت‌نام در کلاس‌های درسی، تقویتی، زبان و... می‌شود، آورده بزرگش تقویت حافظه و یادگیری مقداری فرمول خشک و واژه بی‌روح در درس‌هایی نظیر: ریاضی، عربی، زبان انگلیسی، فیزیک و شیمی است. هراس درونی والدین از داشتن آینده‌ای روشن برای فرزندانشان از یک سو و بازارگرمی مؤسسات تدریسی از سوی دیگر باعث می‌شود هر سال میلیاردها تومان در این بخش هزینه شود. گویی مسابقه‌ای برای نخبه‌شدن درگرفته است. دانش‌آموزان ایرانی سالی نیست که در یکی از دروس ریاضی، فیزیک یا شیمی مدالی به دست نیاورند. اما همین دانش‌آموزان با این همه هزینه و با این همه فرمولی که در طول دوره تحصیلی فرا می‌گیرند، متأسفانه در یادگیری بسیاری از جوانب زندگی مستأصل می‌مانند؛ به‌عنوان نمونه به یک گزارش از کتاب «کندوکاو فلسفی برای کودکان» توجه کنید: مادر یک دانش‌آموز ابتدایی گزارش می‌دهد که فرزندش از او در یک میهمانی پرسیده است: «من خورش فسنجان دوست دارم یا نه؟». با بالارفتن دانش‌آموزان از پلکان نظام آموزشی، هزینه‌های آموزشی نیز بالا می‌رود، افزایش تعداد کتاب‌ها، افزایش تعداد دفترها و افزایش تعداد درس‌ها به افزایش نگرانی‌ها دامن می‌زند به‌طوری‌که در سه سال آخر تحصیل بسیاری از خانواده‌ها به مؤسسات تقویتی و کنکوری پناه می‌برند، مؤسساتی که با واژگانی مانند «تضمینی» و «موفقیت صددرصد» توانسته‌اند از این نمد کلاهی برای خود بدوزند. اگرچه آموزش در ایران رایگان است، اما هزینه‌های بسیاری برای خانواده‌ها دربر دارد. اگر بخواهیم با منطق اقتصادی به این موضوع نگاه کنیم، باید ببینیم که داده و ستانده این نظام تحصیلی چیست؟ آیا دانش‌آموزان ما پس از صرف ۱۲ سال از عمر خود در این نظام تحصیلی، واقعا می‌توانند زندگی اجتماعی و شخصی خود را در ابعاد معنوی و مادی ارتقا دهند یا آنکه این نظام فقط محلی است پرهزینه برای یادگیری فرمول‌هایی که فقط چند سال در پس ذهن آنها ماندگار خواهد بود؟

آموخته‌هایی از تصادفات راه‌آهن و پیشنهادهایی برای ایران

نجم‌الدین مشکوتی . یلدا خاشع*

عکس: مهر

برخورد فاجعه‌بار دو قطار در ایستگاه هفت‌خوان در استان سمنان، که منجر به کشته‌شدن ۴۹ مسافر بی‌گناه و مجروح‌شدن شماری دیگر از هم‌وطنان شد، باید با جدیت بسیار و براساس موازین علمی و مطابق با معتبرترین استانداردهای فنی بین‌المللی بررسی و ریشه‌یابی شود. هدف اصلی این نوشتار، با احتراز از گمانه‌زنی‌های ابتدایی درباره دلایل این حادثه و براساس نتایج حاصله از تدریس و پژوهش‌های انجام‌شده در ۳۰ سال گذشته در حوزه سامانه‌های پیچیده فنی و ایمنی حمل‌ونقل در دانشگاه کالیفرنیای جنوبی، به‌اشتراک‌گذاشتن نتایج پژوهش‌ها و تجربیات عملی مرتبط با تصادف قطارها در آمریکای شمالی و ارائه مشاهدات و پیشنهادهایی است که ممکن است قابل استفاده در صنعت راه‌آهن ایران هم باشد. برای اطلاع بیشتر، نویسندگان این مقاله درباره سه سانحه مهم راه‌آهن در طول هشت سال گذشته، تحقیقات و انتشارات گسترده‌ای داشته‌اند. این حوادث عبارت‌اند از:

۱- برخورد شاخ‌به‌شاخ قطار مسافربری مترولینک با قطار باری یونیون پسفیک در ناحیه چتسورت در نزدیکی لس‌آنجلس در روز جمعه ۱۲ سپتامبر ۲۰۰۸ که بر اثر این تصادف ۲۵ نفر کشته و ۱۳۵ نفر مجروح شدند.

۲- سانحه قطار شهری واشنگتن در نزدیکی ایستگاه فورت‌تاتن در حومه واشنگتن‌دی‌سی در ماه ژوئن ۲۰۰۹، که بر اثر برخورد یک قطار در حال حرکت به یک قطار متوقف اتفاق افتاد و باعث کشته‌شدن ۹ نفر و زخمی‌شدن ۸۰ نفر شد.

۳- و فاجعه قطار لاک مگانتیک در کانادا، در ششم جولای ۲۰۱۳، هنگامی که قطار ترمزبریده ۷۴ واگنی شرکت مونترال مین و آتلانتیک حامل نفت خام، بهمن‌وار بر شهر لاک مگانتیک در استان کبک در کانادا سرریز شد. این خروج از خط در ناحیه پرجمعیت شهری رخ داد که سبب انفجار و آتش‌سوزی چندین واگن از قطار و نابودی ۳۰ ساختمان در مرکز شهر و کشته‌شدن ۴۷ نفر و زخمی‌شدن بسیاری دیگر شد.

یکی از دلایل موجده حوادث مشروحه و سوانح مشابه به «خطای انسانی» ربط داده شده است. بسیاری معتقدند اصولا یک «سانحه خطایی است با عواقب ناگوار»، اما آیا همیشه مأمور کنترل یا لوکوموتیوران مقصران اصلی هستند؟ آیا فقط بی‌توجهی مأمور کنترل یا غفلت یک یا چند اپراتور عامل اصلی کشتارهای این‌چنینی هستند؟ مربوط‌دانستن و انتساب سوانح صرفا به عملکرد اپراتورها یک سهل‌اندیشی است که منتج به سرزنش همه قربانیان و بی‌توجهی به بازماندگان می‌شود.

بسیاری از حوادث به دلیل عوامل پیچیده چندگانه‌ای که از سپرهای دفاعی و لایه‌های حفاظتی سیستم عبور کرده یا آنها را خنثی می‌کنند، به وقوع می‌پیوندند. در بسیاری موارد دیده شده سوانح به دلیل واکنش و تصمیم ناقص اپراتورها در مواجه‌شدن با تحولات ناآشنا و ناشناخته است. عکس‌العمل یا واکنش اپراتور در این شرایط کاملا وابسته و متأثر از نحوه پاسخ‌دهی وی در شرایط کاری نرمال است. رفتار اپراتور متأثر از تصمیماتی است که دانسته و خودآگاهانه از سوی برنامه‌ریزان و مدیران اتخاذ شده است. بنابراین خطاها و پیامدهای آن حوادث، در حالت کلی، معلول و اثر عوامل بسیاری است؛ از جمله طراحی ضعیف ایستگاه کاری، محیط کاری نامتوازن، فرایند بهره‌برداری پیچیده، شرایط ناامن کاری، تعمیر و نگهداری ناقص و نامناسب، اولویت‌دادن بیش از حد به تولید یا محصول، آموزش ناکارآمد، سیستم مدیریتی غیرپاسخ‌گو یا منفعل، برنامه‌ریزی ضعیف و درنهایت فقر یا نارسایی فرهنگ ایمنی در سازمان.

طبق بسیاری از پژوهش‌ها، از جمله تحقیقات نویسندگان این مقاله، در طول بررسی یک حادثه باید به یاد بیاوریم «خطاها» معمولا به‌عنوان «معلول» محسوب می‌شوند و نه به‌عنوان «علت» اصلی. یکی از برجسته‌ترین استادان در این زمینه، پرفسور جیمز ریزن از دانشگاه منچستر می‌گوید: «اپراتورهای یک سیستم مسبب اصلی در بروز فاجعه نیستند، بلکه وارث نواقص سیستم ناشی از طراحی ضعیف، نصب و راه‌اندازی نادرست، بهره‌برداری اشتباه و تصمیم‌گیری‌های نامناسب هستند. نقش این افراد در حقیقت اضافه‌کردن آخرین چاشنی به غذای مسمومی است که مدت‌هاست در حال پختن بوده است».

در این راستا برای مثال می‌توان به طیف گسترده خطاهای القایی از طرح (design-induced error) اشاره کرد که اپراتورها را باوجود میل باطنی به سوی اخذ تصمیمات نادرست یا تعاملات ناقص سوق داده یا وادار می‌کند.

حوادث راه‌آهن را می‌توان تا حدودی مرتبط با عدم تطابق رابطه انسان و ماشین، یا انسان و کار (وظایف) دانست که شامل خطاهای طراحی یا خطاهای ناشی از عملکرد سیستم هستند، عواملی مانند: نامناسب‌بودن فضای کاری و نواقص در طراحی ایستگاه‌های کاری لوکوموتیوران یا مسئول کنترل ترافیک خط، سیگنال‌های هشداردهنده ناکافی یا گیج‌کننده، کم‌بودن تعداد یا نور چراغ‌های هشداردهنده، نبود سیستم‌های اعلام خطر یا قابل اطمینان‌نبودن آنها به‌واسطه هشدارهای کاذب متوالی. سیستم‌های هشداردهنده با طراحی ضعیف باعث خطا در تصمیم‌گیری لوکوموتیوران و مسئول کنترل ترافیک خط شده، مشخصا هنگامی که عواملی مانند بی‌توجهی، خستگی (به‌ویژه خستگی مفرط)، حواس‌پرتی و اختلالات دارویی هم مزید بر علت شود.

آیا می‌توان باور کرد حوادث راه‌آهن همگی صرفا ناشی از غفلت یا خطای مسئول کنترل ترافیک خط و لوکوموتیوران هستند؟ درحالی‌که تجهیزات و سخت‌افزارها مورد استفاده آنان کاستی‌های فراوان داشته، استانداردهای بهره‌برداری متأسفانه به‌روز نشده و دستورالعمل‌های کاری و اضطراری ناکارآمد هستند.

گاهی بی‌توجهی مستمر به نواقص سیستم، یکی از علل حوادث است. بااین‌حال، در بسیاری از موارد اپراتورها برای آنکه بتوانند کارشان را انجام دهند رویه‌ها (دستورالعمل) استاندارد کاری را نادیده می‌گیرند یا آن را کنار می‌گذارند. زیرا این رویه‌ها به‌روز نیستند، با شرایط کاری سازگار نبوده، نیازمند اصلاحات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری هستند یا به زبان ساده‌تر، بیش از حد پیچیده و دست‌وپاگیرند.

در ادبیات فنی از عبارت «عادی‌سازی انحرافات» برای نام‌بردن از این شرایط خطرناک استفاده می‌شود که برای اولین‌بار در پی حادثه انفجار شاتل چلنجر در سال ۱۹۸۶ مورد توجه قرار گرفت. [پدیده عادی‌سازی انحرافات به دفعات در حوادث مهم دیگر هم مشاهده شده و همواره از آن به‌عنوان یکی از عوامل اصلی این حوادث نام برده شده که از آن جمله می‌توان به حادثه انفجار بزرگ پالایشگاه نفت بریتیش پترولیوم که در سال ۲۰۰۵ در شهر تگزاس‌سیتی اتفاق افتاد و منجر به کشته‌شدن ۱۵ نفر و زخمی‌شدن ۱۸۰ نفر و بالغ بر صد میلیون دلار خسارت مالی شد]. خاموش‌کردن (ازکارانداختن) سامانه‌های کنترل خودکار یا سپرهای دفاعی هوشمند سیستم، نادیده‌گرفتن سیگنال‌های هشداردهنده به دلیل هشدارهای کاذب پیشین، بهاندادن به داده‌های غیرعادی به‌دلیل سابقه مزمن عملکرد خارج از انتظار، اعتماد به استنباط‌ها و باورهای شخصی به جای داده‌های عینی به‌دلیل نبود اطمینان به صداقت دستگاه‌های ابزار دقیق اندازه‌گیری، همگی ناشی از بی‌اعتمادی اپراتور به مکانیسم‌های کنترل سیستم است که رویه خطرناک «عادی‌سازی انحرافات» (یا طبیعی‌شمردن و چشم‌پوشی از انحرافات) را به ارمغان می‌آورد. این پدیده سازمانی، باعث آشفتگی در سیستم شده و در نهایت ممکن است به بروز حادثه بزرگی منجر شود.

گاهی اپراتورها برای آنکه بتوانند کارشان را انجام دهند رویه‌ها (دستورالعمل) استاندارد کاری را نادیده می‌گیرند یا آن را کنار می‌گذارند. زیرا این رویه‌ها به‌روز نیستند، با شرایط کاری سازگار نبوده، نیازمند اصلاحات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری هستند یا به زبان ساده‌تر، بیش از حد پیچیده و دست‌وپاگیرند. در ادبیات فنی از عبارت «عادی‌سازی انحرافات» برای نام‌بردن از این شرایط خطرناک استفاده می‌شود

مختصری درباره فرهنگ ایمنی

بسیاری از پدیده‌ها و عواملی که سرانجام باعث خطای انسانی یا حادثه در سیستم‌های پیشرفته می‌شوند، ریشه در فرهنگ ایمنی آن سیستم دارند. برخی از پژوهشگران و متخصصان طراز اول، فرهنگ ایمنی را به‌عنوان سنگ زیربنا و شالوده اصلی همه اقدامات ایمن‌سازی و پیشگیرانه در هر نوع سیستم می‌دانند. ازاین‌رو می‌توان فرهنگ ایمنی را به‌مثابه زیربنای ایمنی کل سیستم راه‌آهن به‌شمار آورد. ترویج و پرورش این فرهنگ در حیطه وظایف مدیران است و تأثیرات آن در تمام سیستم راه‌آهن گسترش می‌یابد. براساس نظر پرفسور ریزن: «فرهنگ ایمنی ضعیف باعث ازبین‌رفتن لایه‌های حفاظتی سیستم شده و خوب یا بد بر تمام اجزای سیستم تأثیر می‌گذارد». این واقعیت در سانحه قطار واشنگتن به‌خوبی مشاهده شد و نقش و نحوه عملکرد آن در حادثه راه‌آهن هفت‌خوان سمنان هم باید با رعایت موازین علمی بررسی شود.

فرهنگ ایمنی موضوعی فراتر از قوانین ویژه و پیروی کورکورانه از دستورالعمل‌های کاری است. به بیان دیگر، فرهنگ ایمنی یعنی جاانداختن تدریجی نگرش سیستماتیک و نوعی عملکرد در افراد و سازمان به‌گونه‌ای که دغدغه‌های موجود درخصوص ایمنی فعالانه و پیشاپیش شناسایی و حل‌وفصل و به‌عنوان موضوعاتی حیاتی و با اولویت بالا برخورد شود. سازمانی که فرهنگ ایمنی مطمئن و مستحکمی دارد، مستمرا کارمندان خود را به پیشه‌کردن نگرشی کنجکاوانه و پرسش‌گرایانه تشویق و آنها را ترغیب می‌کند به همه جوانب کاری خود با نگاهی منتقدانه بنگرند. این سازمان‌ها همچنین یک کانال ارتباطی مستقیم، آسان و کارآمد بین کارکنان و مدیریت ایجاد می‌کنند.

خانم دبرا هرسمن، رئیس پیشین نهاد شناخته‌شده و بانفوذ هیأت ملی ایمنی حمل‌ونقل در آمریکا (National Transportation Safety Board (NTSB) در یک سخنرانی جسورانه در سال ۲۰۱۲ ضمن مرور حوادث راه‌آهن در آمریکا که سازمان تحت مدیریت وی مسئول بررسی آنها بود، درباره حادثه قطار در شهر واشنگتن گفت: «پس از بررسی‌های عمیق‌تر، دریافتیم مقامات آن شرکت راه‌آهن اهمیتی به موضوعات داخلی سازمان نمی‌دادند. در گزارشات به فقدان فرهنگ ایمنی، از سطوح بالای مدیریت تا رده‌های پایین اجرائی، به‌عنوان یکی از دلایل احتمالی حادثه اشاره کردیم... می‌توانیم واگن‌ها و سیستم‌های هشداردهنده را بازسازی و بهسازی کنیم اما نمی‌توان یک‌شبه، فرهنگ اعتماد و احترام را بازسازی کرد. این امر به زمان نیاز دارد و مدیریت متعهد و کارکنان علاقه‌مند». وی در جمع‌بندی سخنانش گفت: «بله، هنگامی که یک شرکت دارای فرهنگ ایمنی مستحکم است، برای ایمنی همان‌قدر اهمیت و اولویت قائل می‌شود که برای امور مالی و اداری شرکت».

خانم کتی فاکس، رئیس هیأت ملی ایمنی حمل‌ونقل کانادا ضمن اشاره به حادثه قطار باری در مونترال با بیان اینکه « فقط نگاهی به لاک مگانتیک Lac Megantic بیندازید»، بر اهمیت حیاتی فرهنگ ایمنی و نحوه رهبری در ایمنی راه‌آهن تأکید مجدد کرد. او خاطرنشان کرد: «وجود سیستم مدیریت ایمنی به تنهایی کافی نخواهد بود. در عوض، فرایند حصول ایمنی باید از سوی مدیریت حمایت شود. مجموعه باورها، اولویت‌ها و از همه مهم‌تر نحوه رفتار مدیریت، فرهنگ سازمان را - که شامل فرهنگ ایمنی هم می‌شود - شکل می‌دهد».

چند نکته در باب نقش ناکافی فناوری‌های پیشرفته در پیشگیری از حوادث راه‌آهن و آسیب‌پذیری جمعی در فرهنگ ایمنی ناکارآمد:

شرکت‌های راه‌آهن در آمریکا و دیگر کشورهای توسعه‌یافته فناوری‌های گوناگونی را در زمینه‌های طراحی سیگنال و کنترل ترافیک خطوط راه برای بهبود ایمنی و قابلیت اطمینان سیستم به‌کار می‌گیرند. کنترل خودکار قطار (Automatic Train Control)، سیگنال خودکار بلوک‌بندی‌شده (Automatic Block Signaling) ترمز خودکار قطار (Automatic Train Stop)، و ترمز مثبت قطار (Positive Train Stop) مثال‌هایی از این‌گونه فناوری‌ها هستند. کنترل مثبت قطار (Positive Train Control) که یک عنوان کلی است، به مجموعه‌ای از فناوری‌های پیوسته اطلاق می‌شود که سیستم‌های ایمنی موجود در یک سامانه حمل‌ونقل را تحت پوشش خود قرار می‌دهد تا از تصادف قطارها جلوگیری کند و ایمنی کارگران خط‌آهن را افزایش دهد. برای شفاف‌سازی بیشتر نحوه عملکرد این سیستم‌ها، می‌توان به تعریف شرکت راه‌آهن مسافربری ملی آمریکا (AMTARK) نگاهی انداخت که سیستم‌های هشداردهنده را به شکل یک هرم تعریف می‌کند. سطح اول این هرم، سیگنال‌های مرتبط با خط آهن در سیستم ABS است. سطح بعدی، سیگنال‌های کابین است که با سیگنال‌های خط آهن مطابقت دارد. سطح سوم، سیستم کنترل خودکار قطار است و فناوری کنترل مثبت قطار در رأس هرم قرار دارد.

براساس گزارش هیأت ملی ایمنی حمل‌ونقل در آمریکا (NTSB)، یکی از دلایل احتمالی سانحه قطار در واشنگتن وجود نقص فنی و مداری معیوب در خط آهن بود که مسبب عملکرد نادرست سیستم کنترل خودکار قطار شد. این هیأت همچنین در جمع‌بندی و گزارش نهایی خود، فرهنگ ایمنی ضعیف و فقدان رهبری صحیح شرکت راه‌آهن واشنگتن را دلیل عملکرد ضعیف سیستم و از عوامل اصلی این سانحه دانست.

پیشنهادهایی برای اقدامات لازم در ایران - تشکیل یک هیأت چندرشته‌ای مستقل برای بررسی حوادث حمل‌ونقل

تعداد بالای کشته‌شدگان در حادثه راه‌آهن سمنان، آن را تبدیل به یک تراژدی ملی در ایران کرده است، بنابراین، بررسی آن نیز باید متناسب با اهمیت و اثر آن بر ایرانیان باشد و نهایت سعی و کوشش دراین‌خصوص انجام شود. فرایند بررسی این حادثه باید در فضایی مطلقا مستقل از فشارها و اعمال نفوذها صورت بگیرد و باید از روش‌های استاندارد بین‌المللی، براساس موازین علمی بهره گرفت.

مقامات آگاه در ایران در قوای مقننه و مجریه، باید به سرعت به تشکیل یک کمیته مستقل تحقیق و بررسی همت ورزند. این کمیته باید شامل اعضایی با تخصص‌های مختلف باشد و به وسیله یک شخصیت برجسته و فرهیخته ملی مدیریت و هدایت شود. این افراد می‌توانند وابسته به ارگان‌های دولتی مسئول یا دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی باشند که در زمینه تحقیق‌وتفحص در حوادث مشابه مشغول هستند. این کمیته باید دارای اختیارات فراخوانی لازم برای بررسی بوده و موظف باشد یک تحقیق دقیق، همه‌جانبه و سیستماتیک با به‌کارگیری روش اکسی- مپ (AcciMap) انجام دهد و در نهایت با انتشار یک گزارش علمی در تراز جهانی علل این تراژدی را ریشه‌یابی و پیشنهادهای اصلاحی را مطرح کند. [تشکیل کمیته‌های مستقل مشابه برای تحقیق و تفحص در حوادث مهم مانند حادثه انفجار سکوی نفتی در خلیج مکزیک در سال ۲۰۱۰ در آمریکا یا حادثه فوکوشیما در سال ۲۰۱۱ در ژاپن، از موارد ذکرکردنی در این مقوله هستند. براساس گزارش‌های واصله نطفه چنین کمیته‌ای به ریاست آقای مهندس اکبر ترکان درباره حادثه راه‌آهن هفت‌خوان سمنان در ایران بسته شده که باید از رشد آن حمایت همه‌جانبه شود].

فیلسوف و روان‌شناس برجسته آمریکایی، ویلیام جیمز، می‌گوید: «شرایط اضطراری و بحران‌ها به ما نشان می‌دهد که منابع حیاتی ما بسیار عظیم‌تر از آن چیزی است که ما فرض می‌کردیم». این روزهای غمناک و سوگناک، روزهای مواجهه با حقایق تلخ نیز هست. ما باید با عبرت‌آموزی از آنچه اتفاق افتاده و با توجه بیشتر به عوامل انسانی، قوه ابتکار بشر، روش‌های علمی و منابع تکنولوژیکی در دسترسمان برای جلوگیری از فجایع مشابه تلاش کنیم.

ایران با گرفتن درس عبرت از حادثه تلخ راه‌آهن سمنان، باید یک تغییر مشی اساسی در راستای حل و بهبود همه مشکلات و مسائل ایمنی صنایع حمل‌ونقل خود بدهد. این تغییر باید تمام مکانیسم‌های اجرائی در بخش‌های مهندسی و اداری را دربر گیرد. یکی از مهم‌ترین اقداماتی که در این راستا باید هرچه زودتر صورت گیرد، تشکیل یک نهاد مشابه با هیأت ملی ایمنی حمل‌ونقل (National Transportation Safety Board) برای بررسی مستقل و علمی سوانح این صنایع در ایران است که شرح وظایف، نحوه عملکرد و بحث راجع به ساختار سازمانی آن از حوصله این نوشته خارج است. برای بهبود مشکلات ایمنی سیستم‌های حمل‌ونقل، مقامات مسئول باید فرهنگ ایمنی این صنایع در ایران را که شامل عوامل انسانی و سازمانی است، پیشاپیش و فعالانه مدنظر قرار دهند. ایران هزینه‌های زیادی را با کشته و مجروح‌شدن شهروندان خود در سوانح حمل‌ونقل پرداخت کرده است و از آن مهم‌تر موظف است تحقیقاتی کامل و گسترده دراین‌خصوص انجام دهد و گام‌های لازم برای بهبود ایمنی را بردارد. ما باید ثابت کنیم آن ۴۹ قربانی بی‌گناه جانشان را بیهوده از دست نداده‌اند و با پیشه‌کردن رویکردی سیستماتیک، یک بار برای همیشه، ایمنی صنایع حمل‌ونقل در ایران را بهبود بخشیده و یادشان را گرامی داریم.

*دانشگاه کالیفرنیای جنوبی
University of Southern California

ادامه از صفحه ۵

تناقض «رؤیای آمریکایی» با نابرابری مفرط کنونی

هم‌زمان با این نوشتار، انتشار بسیار مهم «گزارش اقتصادی» نیز بر این باور تأکید می‌کند که اقشار پایین جامعه دوران اقتصادی بسیار سختی را می‌گذرانند. کتاب سه اقتصاددان برجسته جهانی - توماس پیکتی، گابریل زاکمن و امانوئل سائز- نشان داد که جهش درآمدی بالاترین اقشار جامعه به قیمت رکود درآمدی اقشار پایین جامعه تحقق یافته است. از سال ۱۹۸۰ به این‌سو، به طور متوسط درآمد سرانه ملی هر بزرگ‌سال در آمریکا حدود ۶۰ درصد رشد داشته است، اما بیشترین بهره نصیب بالاترین قشر شده است. بنا بر این تحقیق، درآمد نیمه پایین توزیع درآمدی در جامعه به طور متوسط سالانه ۱۶ هزار دلار است، اما درآمد قبل از کسر مالیات یک درصد بالاترین افراد جامعه ۱.۳ میلیون دلار در سال است. درحالی‌که در دهه ۸۰، یک درصد بالاترین افراد بزرگ‌سال ۲۷ برابر ۵۰ درصد اقشار کف جامعه درآمد کسب می‌کردند که اکنون این میزان به بیش از ۸۱ برابر رسیده است.

هر دو تحقیق فوق تأییدی بر این باور است که آمریکا جامعه‌ای به‌شدت نابرابر است، اما اینکه چرا ثروتمندان بیش از سابق درآمد دارند مهم است؟ مگر این‌طور نیست که آمریکا همواره بر اینکه جامعه‌ای است که هرکس از هر نقطه‌ای که آغاز کند امکان موفقیت دارد، مباهات می‌کند. ثروت که به خودی‌خود مسئله‌ساز نیست، بیشتر مردم هم آرزومندند که بخشی از بالاترین قشر جامعه باشند.

اصل مسئله در وجود ثروت نیست بلکه به نحوه ایجاد و انباشت آن بستگی دارد. ثروتمندان قادرند منابعی بی‌حد برای پیشرفت فرزندان خود در جهت تضمین حضور پیوسته آنان در بلوک درآمدی پدرانشان صرف کنند. این در حالی است که انبوه مردم در مراحل پایین نردبان اقتصادی چنین منابعی ندارند. مایلز کوک، اقتصاددان کانادایی که مطالعات بسیاری روی تأثیر نابرابری بر تحرک بین‌نسلی داشته است، می‌گوید: «ثروتمندان زمینه دستیابی به مراتب بالاتر را برای فرزندان خود فراهم می‌کنند و با برخورداری از بهترین سیستم آموزشی نشان می‌دهند چقدر فرزندانشان موفق هستند، طبعا فرزندانی برخوردار از مراقبت بهینه در کودکی، آموزش‌های پیش‌دبستانی، انواع معلم خصوصی و هزینه‌های سنگین دانشگاهی، آمادگی موفقیت حرفه‌ای بیشتری نسبت به کودکان فقیر دارند». به گفته رابرت پوتنام: «کودکان تیزهوش فقیر امکان بسیار کمتری نسبت به کودن‌ترین فرزند ثروتمندان برای تحصیلات تکمیلی دارند. مسئله تنها مدرسه نیست، بلکه رجحان تمامی امکاناتی است که برای کودکان ثروتمند فراهم است».

بااین‌حال کوراک تأکید می‌کند: «تنها دسترسی به منابع مهم نیست، بلکه قدرت ثروت، در شکل‌دهی به جوامع است که بسیار اهمیت دارد. وقتی امکان دسترسی به مدارس فوق‌مدرن خصوصی، تحصیل در کالج‌های سطح‌بالا و اسکان در محله‌های ثروتمند هست، طبعا برای هیچ ثروتمندی مدارس دولتی و استفاده از حمایت‌های اجتماعی موضوعیت ندارد، اما همین چترهای حمایتی و مدارس هستند که امکان جابه‌جایی‌های بعدی اجتماعی را برای کودکان محلات فقیر مهیا می‌کنند و تأثیر آموزش‌های دوران کودکی و برخورداری از تحصیل صحیح و مناسب در پیشرفت آتی سطح زندگی بارها مورد تأکید قرار گرفته است و در نهایت این امر اتفاقی نیست که رویکرد سیاست‌گذاری‌های اجتماعی، تمایل به بازتاب ترجیحات آنانی دارد که صدای بلندتری دارند».

جنبه ویرانگر فاصله بین یک درصد ثروتمندترین افراد با هر شخص دیگر، قدرت عظیم سیاسی و اقتصادی است که راه را برای تبعیض اجتماعی، آموزشی و بسته‌بودن جابه‌جایی اجتماعی هموار می‌کند. اگر نرخ جابه‌جایی اجتماعی - به معنای توانایی افراد برای ارتقای شرایط اقتصادی خویش - فراهم باشد، قطعا تفاوت درآمد به‌عنوان معضل جدی اجتماعی مطرح نخواهد بود. رکود در جابه‌جایی اجتماعی در نتیجه زندگی در مناطق فقیرنشین، برخوردارنبودن از خانواده منسجم و سیستم اجتماعی حمایتگر صورت گرفته است. دیگر کد پستی منطقه و شخصیت اجتماعی والدین تعیین‌کننده آتیه فرزندان است. به گفته پوتنام: «درحال‌حاضر توان مالی خانواده بیش از توانایی خود فرد در امکان برخورداری از تحصیلات دانشگاهی مؤثر است».

کوراک می‌گوید در کانادا سرمایه‌گذاری ثروتمندان و فقرا هم‌زمان در یک سیستم که همگان از آن بهره می‌گیرند، صورت می‌گیرد. «اگر کسی بخواهد بخشی از سیستم را تطمیع کند، می‌توان آن سیستم را مورد پیگرد حقوقی قرار داد».

این مسئله که در یک جامعه نابرابر، اختیار سیاست‌گذاری به دست ثروتمندان گذاشته شود و رئیس‌جمهوری انتخاب شود که به نظر می‌آید تمرکز خود را بر گزینش از بین ثروتمندترین افراد گذاشته است، معضلات پیچیده‌ای در پی خواهد داشت. این ثروتمندان از سیستمی بهره برده‌اند که امکان ایجاد این ثروت را فراهم آورده است: طبیعی است که کسانی که از مدارس خصوصی، کالج‌های سطح‌بالا و حقوق‌های نجومی بهره می‌برند، انگیزه‌ای برای تغییر اوضاع ندارند.