

یادداشت



مدیریت بحران انرژی در صنعت ایران

راهکارهای دیجیتال برای پایداری تولید

رحمت‌الله دریجانی

در سال‌های اخیر، کمبود برق و گاز به چالشی جدی برای صنعت ایران تبدیل شده است. قطعی‌های مکرر انرژی نه‌تنها خطوط تولید را متوقف کرده، بلکه باعث کاهش شدید تولید، زیان‌های مالی گسترده و افزایش نگرانی صاحبان صنایع و کارگران شده است. این بحران که ناشی از عواملی همچون زیرساخت‌های فرسوده، افزایش مصرف و تحریم‌های بین‌المللی است، ضرورت یافتن راه‌حل‌های نوآورانه را بیش از پیش نمایان می‌کند. این مقاله به بررسی این موضوع می‌پردازد که چگونه فناوری‌های دیجیتال می‌توانند به‌عنوان ابزاری کلیدی، به مدیریت بهینه مصرف انرژی کمک کرده، پایداری تولید را تضمین و مسیر توسعه صنعتی را هموار کنند.

چالش اصلی: بحران انرژی و تأثیر آن بر صنعت

بحران انرژی در ایران به دلیل عدم توازن میان تولید و مصرف، هرساله شدیدتر می‌شود. طبق آمار رسمی، قطعی برق در سال‌های اخیر به تنهایی میلیاردها دلار به صنایع کشور خسارت زده و باعث کاهش تولید در بخش‌های حیاتی مانند فولاد و سیمان شده است. این وضعیت، زنجیره تأمین را مختل کرده و سرمایه‌گذاران را به سمت فعالیت‌های غیرمولد سوق می‌دهد. برای نمونه، در صنایع با مصرف بالای انرژی، کمبود گاز در زمستان می‌تواند تولید را ۵۰ تا درصد کاهش دهد. این کاهش ظرفیت تولید، علاوه بر زیان مالی، به از دست رفتن فرصت‌های شغلی و کاهش درآمد‌های صادراتی منجر می‌شود. بنابراین، برای عبور از این چالش، لازم است رویکردی هوشمندانه و فناورانه در پیش گرفته شود.

راهکار: نوآوری‌های دیجیتال برای مدیریت هوشمند انرژی

فناوری‌های دیجیتال می‌توانند نقشی حیاتی در مدیریت بحران انرژی ایفا کنند. این نوآوری‌ها به‌جای تکیه بر افزایش تولید انرژی، بر بهینه‌سازی مصرف و کاهش اتلاف تمرکز دارند. برخی از مهم‌ترین راهکارهای دیجیتال عبارت‌اند از:

● **سیستم‌های هوش مصنوعی (AI) و یادگیری ماشین:** این سیستم‌ها با تحلیل داده‌های لحظه‌ای از مصرف انرژی در یک واحد صنعتی، الگوهای مصرف را شناسایی کرده و پیش‌بینی‌های دقیقی ارائه می‌دهند. با این اطلاعات، مدیران کارخانه می‌توانند برنامه تولید را به‌گونه‌ای تنظیم کنند که از اوج مصرف انرژی پرهیز کرده و از خاموشی‌های ناگهانی جلوگیری کنند. برای مثال، در کشورهای توسعه‌یافته استفاده از این سیستم‌ها توانسته است مصرف انرژی را تا ۲۰ درصد کاهش دهد.

● **اینترنت اشیا (IoT):** با نصب سنسورهای هوشمند در تجهیزات و خطوط تولید، می‌توان مصرف انرژی هر دستگاه را به‌صورت لحظه‌ای رصد کرد. این اطلاعات به مدیران امکان می‌دهد نقاط پرمصرف و اتلاف انرژی را شناسایی و برای بهینه‌سازی آنها اقدام کنند. فناوری IoT می‌تواند هشدارهای لازم را قبل از بروز مشکلات فنی یا مصرف غیرعادی ارسال کند و از هدررفت انرژی جلوگیری کند.

● **ابلیکیشن‌ها و پلتفرم‌های مدیریت انرژی:** این نرم‌افزارها به مدیران و کارکنان اجازه می‌دهند تا مصرف انرژی را از راه دور کنترل و نظارت کنند. این پلتفرم‌ها گزارش‌های تحلیلی دقیقی ارائه می‌دهند که به تصمیم‌گیری‌های بهتر برای کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری کمک می‌کند.

تأثیر پایداری و رشد اقتصادی

استفاده از نوآوری‌های دیجیتال در مدیریت انرژی، فراتر از کاهش هزینه‌ها، به پایداری تولید و رشد اقتصادی منجر می‌شود.

● **کاهش ریسک و افزایش بهره‌وری:** با مدیریت بهینه انرژی، کارخانه‌ها از خطر توقف تولید در زمان بحران‌ها در امان می‌مانند. این امر به افزایش بهره‌وری و حفظ زنجیره تأمین کمک می‌کند.

● **تغییر مسیر سرمایه به سمت تولید:** هنگامی که صنعت باثبات و قابل پیش‌بینی باشد، سرمایه‌گذاران به‌جای سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های غیرمولد مانند طلا و ارز، ترجیح می‌شوند سرمایه خود را به بخش تولید تریق کنند. این چرخه، اقتصاد را از رکود خارج کرده و موتور رشد را دوباره فعال می‌کند.

● **خلق فرصت‌های شغلی جدید:** توسعه و پیاده‌سازی این فناوری‌ها به ایجاد شغل‌های جدید در حوزه‌هایی مانند برنامه‌نویسی، تحلیل داده و نگهداری سیستم‌های هوشمند منجر می‌شود. این فرصت‌ها، با نیازهای اقتصادی آینده همخوانی دارند و برای جوانان متخصص جذاب هستند.

چالش‌ها و راهکارهای پیش‌رو

پیاده‌سازی این راهکارها با چالش‌هایی همراه است که مهم‌ترین آنها شامل تحریم‌های اقتصادی، نبود زیرساخت‌های دیجیتال کافی و مقاومت فرهنگی در برابر تغییر است. برای غلبه بر این موانع می‌توان اقدامات زیر را در نظر گرفت:

● **سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی:** دولت می‌تواند با ارائه مشوق‌های مالی، مانند تسهیلات کم‌بهره یا یارانه‌های انرژی، شرکت‌ها را به سرمایه‌گذاری در فناوری‌های مدیریت انرژی ترغیب کند.

● **همکاری با استارت‌آپ‌ها:** شرکت‌های صنعتی می‌توانند با همکاری استارت‌آپ‌های داخلی که در زمینه فناوری‌های مدیریت انرژی فعالیت می‌کنند، به راه‌حل‌های بومی و مقرون‌به‌صرفه دست یابند.

● **آموزش و توانمندسازی نیروی کار:** برگزاری کارگاه‌های آموزشی و دوره‌های تخصصی برای مدیران و کارکنان می‌تواند مقاومت در برابر فناوری‌های جدید را کاهش دهد و مفیدتر بهینه از آنها را تضمین کند.

نتیجه‌گیری

بحران انرژی در صنعت ایران تهدیدی جدی است که آینده اقتصادی کشور را به خطر می‌اندازد. بااین حال، با اتخاذ رویکردی هوشمندانه و تکیه بر نوآوری‌های دیجیتال می‌توان این تهدید را به فرصتی برای پایداری و رشد تبدیل کرد. مدیریت بهینه انرژی با استفاده از هوش مصنوعی و اینترنت اشیا، نه‌تنها هزینه‌ها را کاهش می‌دهد، بلکه بهره‌وری را افزایش داده و اعتمادبه‌نفس صنعتی را احیا می‌کند. با همکاری میان بخش دولتی و خصوصی، می‌توان زیرساخت‌های لازم را فراهم کرد و مسیر تحول دیجیتال را برای عبور از این بحران دشوار هموار کرد.

نه جمعیت جابه‌جا شده‌اند و نه عددادی در ستون‌های خشک آمار؛ هر زن بازگشتی، تاریخ کوچکی است از آموختن و ازدست‌دادن، از امید و هراس دهه‌ای که در ایران گذرانده‌اند، برایشان فقط سقف و نان نبود؛ زبان مشترک را صیقل داد، سواد نه‌ادینه کرد و جرئت گفت‌وگو بخشید. در میدان‌های کوچک زندگی از صف مدرسه تا کلینیک، از اداره تا مترو به آنان آموخت که چگونه در جهان واقعی حق بخواهند. اکنون، با چمدان‌های سبک و دل‌های سنگین، به افغانستانی بازمی‌گردند که عرصه عمومی‌اش برای زنان تنگ‌تر شده است. این بازگشت، تنها عبور از مرز نیست؛ رویارویی سرمایه فرهنگی نو با دیوارهای ستبر عرف و قدرت است. در دهه‌های اخیر، ایران به سبب پیوندهای زبانی و فرهنگی، خانه دوم بسیاری از مهاجران افغان بوده است. اکنون هزاران دختر و زن که در ایران درس خوانده و کار کرده و با آزادی‌های اجتماعی و جنبش‌های برابری‌خواهانه تا کنش‌های روزمره آشنا شده‌اند، در موجی کم‌سابقه به افغانستان زیر سایه طالبان بازگردانده می‌شوند. سیاست‌های تازه کشورهای میزبان نیز این «مهاجرت معکوس» را پرشتاب‌تر کرده است. این نوشته با تکیه بر داده و روایت، به وضعیت همین زنان می‌پردازد؛ بازگشتی که برای آنان نه جابه‌جایی جغرافیا، که گسستی در هویت و زیست اجتماعی است.

بخش دوم: تقابل دو فرهنگ؛ ایران دیروز، افغانستان امروز

تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی و دینی میان ایران و افغانستان، به‌ویژه درباره جایگاه زنان، بسیار عمیق است. این تفاوت‌ها، هسته اصلی بحران هویتی را برای زنان بازگشتی تشکیل می‌دهد. این مقایسه به معنای برتری یک فرهنگ بر دیگری نیست، بلکه هدف آن روشن‌کردن شکاف عمیقی است که زنان بازگشتی باید به لحاظ ذهنی و عملی از آن عبور کنند. زنان در ایران، با وجود تمام محدودیت‌های قانونی و اجتماعی، در طول دهه‌های گذشته مسیری پرفرازونشیب از کنشگری را پیموده‌اند. حضور گسترده در دانشگاه‌ها، مشارکت در بازار کار و فعالیت در عرصه‌های هنری و اجتماعی، به آنها نوعی «عاملیت» (Agency) بخشیده است. فرهنگ ایرانی با ادبیات غنی و تاریخ کهن آمیخته، بستری برای شکل‌گیری نگاهی متفاوت به دین و جامعه فراهم کرده است. پدیده‌هایی مانند چندهمسری و کودک‌همسری اگرچه وجود دارد، اما در سطح کلان جامعه یک ناهنجاری اجتماعی تلقی می‌شود. زنان افغان در ایران در معرض این فضا بوده‌اند؛ فضایی که در آن، مبارزه برای حقوق و آزادی‌های اجتماعی یک امر روزمره است. در مقابل، افغانستان امروز شاهد یک آپارتاید جنسیتی تمام‌عیار است. زنان به طور سیستماتیک از حق تحصیل، کار و حضور در فضای عمومی محروم شده‌اند. قوانین سخت‌گیرانه درباره حجاب، الزام به داشتن همراه مرد (محرم) و ترویج فرهنگ خانه‌نشینی، عملاً زنان را از جامعه حذف کرده است. در این فضا، چندهمسری و ازدواج کودکان به عنوان بخشی از هنجارهای سنتی و دینی پذیرفته شده است. فرهنگی که در آن زن صرفاً در چارچوب خانه و خانواده تعریف می‌شود، در تضاد کامل با تجربه زیسته زنانی است که در ایران طعم استقلال و حضور اجتماعی را چشیده‌اند.

بخش اول: آمارهای تکان دهنده؛

تصویری از بازگشت اجباری

برای درک ابعاد این بحران، ابتدا باید به داده‌های آماری نگاهی دقیق انداخت. اگرچه داده‌های طولی دقیق برای یک دهه کامل به صورت یکپارچه در دسترس نیست، اما آمار اخیر شتاب نگران‌کننده‌ای را در بازگشت افغان‌ها، به‌ویژه از ایران نشان می‌دهد. بر اساس گزارش‌های آژانس پناهندگان سازمان ملل (UNHCR)، از ابتدای سال تا مرداد ۱۴۰۴، بیش از ۲.۱ میلیون افغان از ایران و پاکستان به کشورشان بازگشته‌اند. سهم ایران در این بازگشت‌ها بسیار چشمگیر است؛ از این تعداد، حدود ۱.۸۲ میلیون نفر از ایران بازگشته‌اند که بخش بزرگی از آنها (۱.۰۸ میلیون نفر تا مرداد ۱۴۰۴) به صورت اخراج (deportation) بوده است. این ارقام نشان‌دهنده یک جهش شدید نسبت به سال‌های گذشته است. آمار فوق به‌خوبی نشان می‌دهد که زنان بخش عمده‌ای از بازگشت‌کنندگان را تشکیل می‌دهند. حال باید دید این زنان از چه ویژگی‌های سنتی و تحصیلی برخوردارند. تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که ما با بازگشت اجباری و سریع جمعیتی روبه‌رو هستیم که به‌طور قابل توجهی شامل زنان است. نکته حائز اهمیت این است که حدود یک‌سوم سرپرستان خانوار از سطحی از تحصیلات رسمی برخوردارند که احتمالاً در ایران کسب شده است. این گروه، حاملان بالقوه یک نگاه متفاوت به جامعه هستند که اکنون به محیطی کاملاً متضاد بازگردانده می‌شوند.

سال	ورود سالانه (تخمینی)	درصد زنان در ورودی	رشد جمعیت افغان‌ها در ایران (برآورد ۱۳۹۴–۱۴۰۴)
۱۳۹۹-۱۳۹۴	۲۵۰،۰۰۰	۴۸٪	از ۹۵۰ هزار تا ۲۰۵ میلیون
۱۴۰۱-۱۳۹۹	۴۰۰،۰۰۰	۵۰٪	اوج حدود ۳۰۵ میلیون
۱۴۰۲	۳۰۰،۰۰۰	۴۹٪	۳۰۷۵ میلیون
۱۴۰۳	۲۵۰،۰۰۰	۵۰٪	تقریباً ثابت در ۳۰۷۵ میلیون
۱۴۰۴	۱۰۰،۰۰۰	۵۰٪	کاهش تا ~ ۲ میلیون

بحران خاموش بازگشت

تحلیلی بروضعیت زنان افغان پس از مهاجرت معکوس از ایران



امیر ضاعطاسی

بخش دوم: تقابل دو فرهنگ؛ ایران دیروز، افغانستان امروز

تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی و دینی میان ایران و افغانستان، به‌ویژه درباره جایگاه زنان، بسیار عمیق است. این تفاوت‌ها، هسته اصلی بحران هویتی را برای زنان بازگشتی تشکیل می‌دهد. این مقایسه به معنای برتری یک فرهنگ بر دیگری نیست، بلکه هدف آن روشن‌کردن شکاف عمیقی است که زنان بازگشتی باید به لحاظ ذهنی و عملی از آن عبور کنند. زنان در ایران، با وجود تمام محدودیت‌های قانونی و اجتماعی، در طول دهه‌های گذشته مسیری پرفرازونشیب از کنشگری را پیموده‌اند. حضور گسترده در دانشگاه‌ها، مشارکت در بازار کار و فعالیت در عرصه‌های هنری و اجتماعی، به آنها نوعی «عاملیت» (Agency) بخشیده است. فرهنگ ایرانی با ادبیات غنی و تاریخ کهن آمیخته، بستری برای شکل‌گیری نگاهی متفاوت به دین و جامعه فراهم کرده است. پدیده‌هایی مانند چندهمسری و کودک‌همسری اگرچه وجود دارد، اما در سطح کلان جامعه یک ناهنجاری اجتماعی تلقی می‌شود. زنان افغان در ایران در معرض این فضا بوده‌اند؛ فضایی که در آن، مبارزه برای حقوق و آزادی‌های اجتماعی یک امر روزمره است. در مقابل، افغانستان امروز شاهد یک آپارتاید جنسیتی تمام‌عیار است. زنان به طور سیستماتیک از حق تحصیل، کار و حضور در فضای عمومی محروم شده‌اند. قوانین سخت‌گیرانه درباره حجاب، الزام به داشتن همراه مرد (محرم) و ترویج فرهنگ خانه‌نشینی، عملاً زنان را از جامعه حذف کرده است. در این فضا، چندهمسری و ازدواج کودکان به عنوان بخشی از هنجارهای سنتی و دینی پذیرفته شده است. فرهنگی که در آن زن صرفاً در چارچوب خانه و خانواده تعریف می‌شود، در تضاد کامل با تجربه زیسته زنانی است که در ایران طعم استقلال و حضور اجتماعی را چشیده‌اند.

بخش سوم: تحلیل پیامدها؛

بحران هویتی و بذر تحول

بازگشت این جمعیت، دو پیامد متضاد اما هم‌زمان را در پی دارد:

۱- **جنبه منفی:** بحران روانی و اجتماعی این زنان با یک «شوک فرهنگی معکوس» شدید مواجه می‌شود. آنها که به سبک خاصی از زندگی و آزادی‌های فردی عادت کرده‌اند، اکنون باید خود را با قوانینی تطبیق دهند که هویت و کرامتشان را نادیده می‌گیرد. این بازگشت اجباری، زنجیره‌ای از آسیب‌ها را به همراه دارد:

● **آسیب روانی اولیه:** خود عمل اخراج و جدایی از

محیط زندگی، یک تروما اولیه و عمیق است.
● **بحران هویت:** این زنان دیگر نه کاملاً با فرهنگ سنتی افغانستان همخوانی دارند و نه در جامعه ایران پذیرفته شده‌اند. این سرگردانی هویتی، منشا اضطراب و افسردگی است.
● **مواجهه با خشونت ساختاری:** بازگشت به فرهنگی که چندهمسری و کودک‌همسری را عادی می‌پندارد و فشارهای حکومت طالبان، آنها را در معرض آسیب‌های شدید قرار می‌دهد. داده‌های UNHCR نشان می‌دهد که نیازهای اولیه بازگشتگان غذا (۸۸ درصد)، مسکن (۸۱ درصد) و حمایت مالی (۷۹ درصد) است که نشان‌دهنده قرارگیری در وضعیت بقا و تشدید آسیب‌پذیری روانی است.

۲- **جنبه مثبت بالقوه:** بذر تحول از نگاهی دیگر، این زنان می‌توانند حاملان تغییر در نسل‌های آینده باشند. مادری که خود طعم تحصیل و فعالیت اجتماعی را چشیده، احتمالاً فرزندانِ با نگاه متفاوت تربیت خواهد کرد. اما این پتانسیل با چالش‌های جدی روبه‌روست:
● **تعداد و قدرت:** آیا تعداد این زنان برای ایجاد توده بحرانی کافی است؟ آیا پایگاه اجتماعی و اقتصادی لازم برای تأثیرگذاری را دارند؟ داده‌ها نشان می‌دهد ۵۴ درصد از سرپرستان خانوار بازگشتی فاقد مهارت شغلی هستند که قدرت اقتصادی آنها را محدود می‌کند.

● **خطر سرکوب:** هرگونه تلاش برای ترویج افکار متفاوت ممکن است با سرکوب شدید مواجه شود.

بخش چهارم: جمع‌بندی: پژواک خاموش یک بحران انسانی

آنجه در مرزهای شرقی ایران در حال وقوع است، فراتر از یک سیاست مهاجرتی ساده است؛ این یک بحران انسانی با ابعاد عمیقاً جنسیتی است. ما شاهد بازگشت اجباری نسلی از زنان هستیم که در میانه دو جهان معلق مانده‌اند. آنها در ایران با تمام مشکلات، پنجره‌ای به روی دنیایی دیگر گشودند، با مفهوم «کنشگری» آشنا شدند و آموختند برای هویت خود بجنگند. اکنون، تقدیر آنها را به سرزمینی بازگردانده است، آن پنجره را با دیواری از تعصب و تحجر پوشانده است. این زنان، سرمایه‌های انسانی هستند که می‌توانستند آینده متفاوتی برای افغانستان رقم بزنند. اما اکنون خود در معرض بزرگ‌ترین آسیب‌های روحی و اجتماعی قرار دارند. این مقاله قصد ارائه راه‌حل ندارد، زیرا راه‌حل در دستان سیاست‌گذاری است که اغلب صدای این زنان را نمی‌شنوند. هدف، تنها پژواک‌بخشیدن به فریاد خاموش این بحران است؛ بحرانی که در آن، زنانی که طعم آزادی را چشیده‌اند، به قفسی بازگردانده می‌شوند که شاید دیگر هرگز کلید آن را نیابند. این تراژدی، زخمی عمیق بر پیکر جامعه افغان و لکه تنگی بر وجدان جامعه جهانی است که نظاره‌گر این حذف سیستماتیک است. در جمع‌بندی نهایی، بازگشت اجباری زنان افغان از ایران یک بحران اجتماعی-اقتصادی قابل توجه و کمتر بررسی‌شده را نشان می‌دهد که تسلی از افراد آواره را ایجاد می‌کند که بین دو جهان گرفتار شده‌اند و پیامدهای عمیقی برای سلامت روانی و بافت اجتماعی آینده افغانستان دارد.

سال	ورود سالانه (تخمینی)	درصد زنان در ورودی	رشد جمعیت افغان‌ها در ایران (برآورد ۱۳۹۴–۱۴۰۴)
۱۳۹۹-۱۳۹۴	۲۵۰،۰۰۰	۴۸٪	از ۹۵۰ هزار تا ۲۰۵ میلیون
۱۴۰۱-۱۳۹۹	۴۰۰،۰۰۰	۵۰٪	اوج حدود ۳۰۵ میلیون
۱۴۰۲	۳۰۰،۰۰۰	۴۹٪	۳۰۷۵ میلیون
۱۴۰۳	۲۵۰،۰۰۰	۵۰٪	تقریباً ثابت در ۳۰۷۵ میلیون
۱۴۰۴	۱۰۰،۰۰۰	۵۰٪	کاهش تا ~ ۲ میلیون

چه خوب شد که دریاچه ارومیه خشک شد!

دستاورد خود ارائه می‌دهد، اما هیچ‌کدام به دنبال ارائه یک سند سیاست‌گذاری مشترک، شفاف و بلندمدت نبوده‌اند. این رقابت‌های سیاسی، نه‌تنها راه‌حلی ارائه نکرده، بلکه با تبدیل یک فاجعه زیست‌محیطی به ابزاری برای حفظ قدرت، مسئولیت‌پذیری جمع‌ی را از بین برده است.

در بسیاری از شهرهای ایران، مرگ دریاچه ارومیه به‌عنوان یک مسئله «منطقه‌ای» یا «اتاقی» در نظر گرفته شده است، درحالی‌که خشک‌شدن آن، یک زنگ خطر برای همه حوضه‌های آبی کشور است. این بی‌تفاوتی عمومی، فضایی را فراهم کرده که در آن نهادهای قدرت می‌توانند بدون پاسخ‌گویی، از بحران‌های زیست‌محیطی سوءاستفاده کنند. ریشه این فاجعه، فراتر از کمبود بارش یا تغییرات آب‌وهوایی است، بلکه ریشه آن را باید در فساد گسترده جست. بودجه‌های اختصاص یافته به احیای دریاچه، در قالب قراردادهای غیرشفاف، پیمانکاری‌های ناکارآمد و مدیریت‌های ناپایدار هدر رفته‌اند. نهادهای نظارتی، به جای حسابرسی، خود درگیر شبکه‌های منفعت‌طلبانه شده‌اند. این فساد، نه‌تنها منابع مالی را تلف کرده، بلکه اعتماد عمومی به حکومت تلاش برای احیا را نیز از بین برده است. راه نجات، در بازتعریف کامل مدیریت منابع طبیعی است. احیای دریاچه ارومیه (در صورت امکان) یک جلوگیری از تکرار چنین فاجعه‌ای در دیگر مناطق، مستلزم حذف سیاست‌زدگی، شفاف‌سازی مالی، حذف مدیران ناکارآمد و تقویت نقش جامعه مدنی است. مدیریت احیا باید به دست گروهی از کارشناسان مستقل، با حضور ناظران بین‌المللی و تحت نظارت رسانه‌ها و شهروندان قرار گیرد. بودجه‌ها باید عمومی شوند و پروژه‌ها براساس معیارهای علمی و اکولوژیک اولویت‌بندی شوند. در این شرایط، آرزوی «مرگ دریاچه» نه یک تحقیر در برابر طبیعت، بلکه فریاد نهایی دلسوزان است. این آرزو، از کسانی سر می‌زند که دهه‌ها هشدار داده‌اند، پیشنهاد داده‌اند و اعتراض کرده‌اند، اما در برابر دیواری از بی‌اعتنایی، فساد و سیاست‌زدگی شکست خورده‌اند. این آرزو، یک نقد سیاسی تلخ است. پس، چه خوب شد که دریاچه ارومیه خشک شد. حالا دیگر هیچ‌کس نمی‌تواند آن را انکار کند.

نگاه

نقشه‌راه تحول در نظام مهارت‌آموزی

مجید طهرآنیان*؛ بازدید سال ۱۳۹۵ از سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور آتریش (VFI) فرصت ارزشمندی برای شناخت یکی از نظام‌های پیشرو در حوزه مهارت‌آموزی و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای بود. این تجربه می‌تواند مسیر بهبود ساختار، بهره‌وری و اثربخشی نظام آموزش فنی و حرفه‌ای ایران را با ارائه مدلی واقع‌گرا، کارآمد و منطبق با نیاز بازار کار هموار کند.

۱. **ساختار سازمانی جابک با تمرکز بر کارآمدی**

سازمان VFA با تنها ۷۰۰ نیروی رسمی در سطح کل کشور اداره می‌شود. این در حالی است که ساختار اداری بسیاری از سازمان‌های مشابه در کشورهای در حال توسعه، با تورم نیروی انسانی و تمرکز بر ساختارهای سنگین مواجه است. در مدل آتریش:
● تنها رئیس سازمان خودروی سازمانی داشت.
● فعالیت‌های اجرایی، آموزشی و پشتیبانی تا حد ممکن برون‌سپاری شده بود.
● تمرکز بر نقش راهبری و سیاست‌گذاری بود، نه اجرا و مالکیت‌مستقیم.

تحلیل راهبردی: چنین ساختاری نشان می‌دهد که می‌توان با نیروی انسانی محدود اما بهره‌ور، نظام مهارتی مؤثری را پیاده کرد؛ مشروط بر اصلاح ساختارهای بوروکراتیک، تفویض اختیار به واحدهای محلی و توسعه حکمرانی داده‌محور.

۲. **حکمرانی مشترک با بخش خصوصی (اتاق بازرگانی و اصناف)**

قرارگرفتن سازمان VFA تحت نظر اتاق بازرگانی و اصناف، به معنای مشارکت مستقیم صنعت و بازار کار در هدایت آموزش‌هاست. این رویکرد،
● آموزش را از رویکرد دولتی صرف به مدلی تقاضا‌محور و مشارکتی سوق داده است.
● منجر به افزایش اثربخشی آموزش‌ها و تطبیق با نیاز بازار کار شده است.

پیشنهاد سیاستی: تشکیل شورای مهارت استانی با حضور نمایندگان اتاق اصناف، صنایع و اتاق تعاون برای برنامه‌ریزی مشترک آموزشی و تعیین اولویت‌های سالانه.

۳. **تقسیم‌بندی زمانی کارگاه‌ها، انعطاف برای گروه‌های مختلف مخاطب**

در آتریش، کارگاه‌های آموزشی به‌صورت دوشیفتی فعالیت داشتند:
● صبح تا بعدازظهر: ویژه کارآموزان داوطلب و آموزش‌های توسعه‌ای دولت.
● بعدازظهر و ایام تعطیل: ویژه اصناف و آموزش‌های سفارشی.

نتیجه: این رویکرد به افزایش بهره‌برداری از زیرساخت‌ها و پاسخ‌گویی به تنوع نیازهای آموزشی کمک کرده است.

۴. **مدل تأمین مالی چگاندانه و مبتنی بر تقاضا**

یکی از ویژگی‌های کلیدی مدل آتریشی، تنوع در منابع تأمین مالی آموزش‌ها بود:

● ۵۰ درصد هزینه‌ها توسط اصناف و اتحادیه‌ها برای آموزش‌های سفارش‌محور تأمین می‌شد.
● ۲۵ درصد توسط دولت برای آموزش‌های توسعه‌ای و برنامه‌ریزی پنج‌ساله آینده پرداخت می‌شد.
● ۲۵ درصد هزینه‌ها نیز توسط افراد برای آموزش‌های شخصی و علاقه‌محور پرداخت می‌شد.

نتیجه کلیدی: این مدل، ضمن کاهش بار مالی دولت، موجب افزایش تعهد و مشارکت ذی‌نفعان شده و آموزش را به نیاز واقعی بازار گره زده است.

۵. **نقش اتحادیه‌ها در برنامه‌ریزی و سفارش آموزش‌ها**

هر اتحادیه صنعتی ابتدای سال نیازهای مهارتی خود را به سازمان اعلام می‌کرد. سپس سازمان:
● استانداردهای آموزشی را متناسب با آن نیاز تدوین می‌کرد.
● مربی مناسب تأمین و مراکز آموزشی تخصیص می‌داد.

تحلیل: این فرآیند چرخه‌ای از نیازسنجی تا اجرا را به مشارکت صنوف پیوند زده و از تولید آموزش‌های بی‌هدف یا تکراری جلوگیری کرده است.

جمع‌بندی و توصیه‌ها برای ایران

با الگوبرداری هوشمندانه از تجربه آتریش، پیشنهاد می‌شود:
۱. ساختار سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای ایران جابک‌سازی شده و نقش حاکمیتی از نقش اجرایی تفکیک شود.
۲. اتاق‌های اصناف و بازرگانی به‌طور رسمی در سیاست‌گذاری مهارتی کشور مشارکت یابند.
۳. نظام مالی آموزش مبتنی بر تنوع منابع و مشارکت سفارش‌دهنده‌محور طراحی شود.
۴. نظام سفارش‌محور آموزش‌ها بر پایه نیاز سالانه اصناف به‌صورت عملیاتی طراحی شود.
۵. بهره‌وری مراکز آموزش با برنامه‌ریزی دوشیفته افزایش یابد.

✳ **کارشناس آموزشی و مدیرکل اسبق مدارس غیردولتی کشور**