

عضو هیات‌مدیره انجمن زمین‌شناسی ایران مطرح کرد:

زمین‌شناسی در میدان نبرد؛ بررسی نقش تعیین‌کننده عوارض زمین در پیروزی‌های نظامی

منیر حضوری در تحلیلی از اهمیت زمین‌شناسی در استراتژی‌های نظامی، به بررسی نقش عوارض زمین در تاریخ نبردها پرداخته و تأکید می‌کند که استفاده از دانش زمین‌شناسی می‌تواند تأثیر بسزایی در پیروزی‌های نظامی داشته باشد.

به گزارش خبر پایگاه اطلاع رسانی معدن پیشرو؛ نقش زمین‌شناسی در نبردها در سراسر دنیا مساله استفاده از دانش زمین‌شناسی و عوارض زمین در بحث نبردهای گوناگون اهمیت زیادی دارد. بسیاری از بزرگان و جنگاوران معروف تاریخ از همین عوارض زمین‌شناسی به نفع کشور‌هایشان بهره برده‌اند. بنابراین اینجاست که نظر زمین‌شناسان و بخش معدن می‌تواند در حوزه نظامی خود را نشان دهد و هرچه بیشتر می‌توان به اهمیت آن پی برد.

امروزه در دنیا با کمک بحث‌های دورسنگی و GIS و تلفیق لایه‌های زمین‌شناسی، نیروهای نظامی می‌توانند موضع‌های پدافندی و آفندی علیه دشمنان را به دست آورند. بدین ترتیب بحث زمین‌شناسی یک مبحث کلیدی و به عنوان دانش پایه در نظر گرفته می‌شود و نشانگر این مهم است که ما باید در تمام شئون کشور حتی مواردی که به تأمین امنیت ملی ایران وابسته است، از زمین‌شناسی بهره ببریم.

با نگاهی به تاریخ متوجه می‌شویم که پیروزی‌های بزرگان نیز از جمله اقدامات کوروش، داریوش، نادرشاه، اسکندر و تیمور همه به دلیل تمرکز بر مسائل زمین‌شناسی بوده است. به طور مثال نادرشاه افشار در لشکرکشی به هند در تنگه خیبر از دانش زمین‌شناسی بهره برد. او اگر در حالت عادی می‌خواست به تنگه مذکور یورش ببرد، قطعاً ارتش ایران باید تلفات بسیار وحشتناکی می‌داد و قادر به عبور از آن منطقه نبود اما نادر شاه با تاکتیک بسیار جالب مسیری را یافت که خود را به پشت نیروهای هندی برساند، مسیری که پر از مارهای سمی بود و نیروهای ارتش مقابل انتظار آن را نداشتند!

یکی از عملیات معروف ارتش ایران در دوران جنگ هشت ساله با عراق عملیات آزادسازی بستان در مهره ۱۳۶ بود که شهید فلاحی آن را طراحی کرده بود و باز هم نشانگر توجه به اصول زمین‌شناسی است. در آن دوران زمین‌های مارنی و ماسه‌ای منطقه اجازه این مهم را نمی‌داد که نیروهای عراقی را دور بزنیم. از طرفی صدای هلی‌کوپترها هم عملیات را لو می‌داد و مانع از بهره از آنها می‌شد. به همین جهت یک جاده قدیمی که در حال بازسازی بود، انتخاب شد و نیروها از پشت سر توانستند تنگه چذابه را گرفته و بخش عمده‌ای از نیروهای عراقی را به دام بیندازند. این در حالی بود که نیروهای ایرانی از عوارض زمین استفاده کردند، درست جایی که عراقی‌ها تصور می‌کردند به خاطر ماسه‌ای بودن زمین نمی‌توانند نیروهای زرهی در آنجا حرکت کنند و به پشت سر ارتش عراق برسند.

جایگاه ویژه جنگ در تاریخ بشریت

پیمان افضل، عضو هیات‌مدیره انجمن زمین‌شناسی ایران با بیان اینکه زمین‌شناسی نظامی به کل تاریخ بشر بازمی‌گردد، به «جهان‌صنعت» گفت: وقتی بشر در حدود ۳۰۰ هزار سال پیش خردمند شد و آتش را کشف کرد و تبدیل به یک موجود باهوش شد، متأسفانه جنگ هم شکل گرفت. ما بر خلاف حیوانات دیگر که در گله‌هایشان محدودیت داشتند جوامع بزرگی را ایجاد کردیم. علاوه بر خانواده، قبیله و روستا و شهر و امپراطوری‌ها آغاز شد. موضوعی که مستلزم نبرد و جنگ بود. در این دوره قبیله‌ها از جایی که آب‌وهوا بد بود خود را به سرزمینی می‌بردند که وضع بهتری داشت و برای اینکه بومیان را شکست دهند با آنها وارد جدل می‌شدند. در این دوران باید گفت که بیشتر شاهد درگیری‌ها بوده‌ایم و کل زمانی که بشر جنگ نکرده به ۲۰۰ سال هم نمی‌رسد. بنابراین جنگ در تاریخ بشریت جایگاه ویژه‌ای داشت و در مقابل ریختن خون همنوعان باعث شد که بسیاری از صنایع رشد کند.

او ادامه داد: در چنین مواردی نیروها سعی می‌کردند به جایی بروند که از دسترس نیروهای مهاجم دور باشند یا اگر نمی‌توانند خیلی دور شوند از زمین آن منطقه برای دفاع خود استفاده کنند. از طرف دیگر نیروهای یورش برنده نیز سعی می‌کردند با استفاده از عوارض زمین بر دشمنان پیروز شوند و بردهای نمایانی را کسب کنند. این مساله بسیار مساله مهمی در تاریخ بشریت است و هم‌اکنون هم ادامه دارد و از آن استفاده می‌کنند. در این بین هرچه دانش جنگ و نیروهای مسلح در دنیا پیشرفت کرد، برپایه آن به بحث زمین‌شناسی بیشتر پرداختند.

عضو هیات‌مدیره انجمن زمین‌شناسی ایران با اشاره به وضعیت امروز نیز گفت: امروزه در دنیا با کمک بحث‌های دورسنگی و GIS و تلفیق لایه‌های زمین‌شناسی، نیروهای نظامی می‌توانند موضع‌های پدافندی و آفندی علیه دشمنان را به دست آورند. یکی از عملیات‌های معروف ارتش ایران در دوران جنگ هشت ساله با عراق عملیات آزادسازی بستان در مهر ۱۳۶۰ بود که شهید فلاحی آن را طراحی کرده بود. زمین‌های مارنی منطقه اجازه نمی‌داد که نیروهای عراقی را دور بزنیم. از طرفی صدای هلی‌کوپترها عملیات را لو می‌داد. به همین جهت یک جاده قدیمی که در حال بازسازی بود، انتخاب شد و نیروها از پشت سر توانستند تنگه چذابه را گرفته و بخش عمده‌ای از نیروهای عراقی را به دام بیندازند و آنها را به شدت متعجب کنند. این در حالی بود که نیروهای ایرانی از عوارض زمین آگاهی داشته و از جایی استفاده کردند که عراقی‌ها تصور نمی‌کردند که به خاطر ماسه‌ای بودن زمین نیروهای زرهی حرکت کنند و به پشت سر ارتش عراق برسند.

او تأکید کرد: بحث زمین‌شناسی دانش پایه به همین معناست. درواقع ما در تمام شئون کشور حتی مواردی که به تأمین امنیت ملی ایران وابسته است، باید از زمین‌شناسی استفاده کنیم.

البته خب با کمال تاسف باید گفت که این مساله بیش از پیش به جنایت هم کمک کرده است.

افضل تصريح کرد: از دوران باستان تا به امروز ملاحظه می‌شود که زمین‌شناسی در استراتژی نبردها نقش موثری داشته است. دژهای باستانی از دوران هخامنشی تا ساسانی و حتی قدیمی تر بر فراز کوه‌ها و تپه‌ها یا جایی بوده‌اند که رودخانه‌ای از کنار آن عبور کرده یا سد طبیعی تشکیل شده است. مردم غارهایی مثل کندوان را در دل کوه‌ها درست کرده بودند که اگر کسی یورش آورد نتواند راحت به آنها دسترسی پیدا کند.

مثال‌های تاریخی در بحث زمین‌شناسی

عضو هیات‌مدیره انجمن زمین‌شناسی ایران با بیان اینکه مثال‌های بسیاری در تاریخ بشریت می‌توان برای بحث زمین‌شناسی زد، خاطرنشان کرد: زمانی که کوروش کبیر با ارتش به بابل رسید، در آنجا دژهای بسیار مستحکم و بزرگی وجود داشت و اگر می‌خواست به آن منطقه یورش ببرد به هیچ وجه نمی‌توانست پیروز شود اما برای حل این مشکل کوروش بزرگ استراتژی جالبی را انتخاب کرد. او با پژوهش‌هایی که با کمک یارانش انجام داد، متوجه شد که شهبانوی افسانه‌ای بابل یک سازه‌ای را درست کرده بود برای اینکه بخشی از آب رودخانه فرات را ذخیره کند. کوروش توانست سطح آب آن سازه را کاهش داده و در زمانی که آب به‌شدت پایین آمد، نیروهای خود را از بستر فرات وارد شهر افسانه‌ای کند. بنابراین بدون اینکه جنگ خاصی صورت گیرد، شهر بزرگ را گرفت. همچنین آریوبرزن در نبرد با اسکندر از کوه‌های زاگرس و دنا به‌خوبی استفاده کرد. اگر خیانت یک چوپان نبود او می‌توانست به راحتی ارتش اسکندر را نابود کند. از طرف دیگر وقتی خشایارشا به یونان لشکر کشید در تنگه ترموپیل که بسیار سخت بود، نیروهای اسپارتی به رهبری نیولیداس روزهای متمادی او را معطل کردند که باز با کمک یک چوپان محلی توانستند راه را پیدا کنند.

او با تاکید بر این که در جنگ‌های امروزی زمین‌شناسی اهمیت پیدا می‌کند، تصريح کرد: در جنگ ۱۳روزه هند و پاکستان در سال ۱۹۷۱ که منجر به جدایی پاکستان شرقی از پاکستان و ایجاد کشور بنگلادش شد، نبرد لانگه والا بسیار مهم بود. در این نبرد ارتش هند توانست لشکر زرهی پاکستان را با استفاده از عوارض زمین‌شناسی نابود کند. سربازان ارتش هند زمین را می‌شناختند و ارتش پاکستان قصد داشت برای اینکه بنگلادش را نجات دهد چند شهر را در هند بگیرد اما از زمین‌های آنجا خبر نداشتند. در نتیجه یک گروهان ارتش هند به راحتی توانست لشکر زرهی را به دام بیندازد و یکی، دو شبانه روز معطل کند تا نیروی هوایی هند برسند. در این بین تانک‌های پاکستانی گیر افتاده بودند و همه روی زمین منهدم شدند. این نبرد نقش مهمی در شکست بزرگ پاکستان از هند و جدایی بنگلادش از پاکستان داشت. همچنین می‌توان به جنگ معروف دیگری در ۱۹۹۹ اشاره کرد که پرویز مشرف طراح آن بود. آنها از ارتفاعات عظیم هیمالیا در ارتفاعات ۸هزار متری استفاده کردند و راه‌های مواصلاتی کشمیر را با سرزمین هند قطع کردند و در نهایت توانستند ارتش هند را تار و مار کنند.

افضل ادامه داد: آنها با استفاده از نقش قبایل محلی در ارتفاعات روش جالبی را پیاده کرده و موفق شدند که بخش‌های مهمی از جاده‌های مواصلاتی به سرزمین اصلی هند را ببندند. نیروهای ارتش هند به‌شدت تلفات دادند اما نیروهای مقابل براساس دانش زمین‌شناسی منطقه نوع جنگ را تغییر داده و از امکانات متناسب با منطقه بهره بردند. درواقع آنها جنگ‌افزار را عوض و از نیروهای کوهنورد و کوماندوهای خاص استفاده کردند و توانستند آن جنگ بزرگ را شکست دهند. در غیر این صورت پاکستانی‌ها موفق می‌شدند که شهر سری‌نگر را گرفته و هند را در عمل انجام شده قرار دهند.

جایگاه مهم زمین‌شناسی در دنیا

او با اشاره به وضعیت فعلی جوامع گفت: در سراسر دنیا مساله استفاده از زمین‌شناسی و عوارض زمین در بحث نبردهای گوناگون اهمیت زیادی دارد. زمین‌شناسی در مناطق کویری طوفان‌شن ایجاد می‌کند و در مناطق کوهستان برف و بوران تولید و عملیات نظامی را به‌شدت با سختی روبه‌رو می‌کند. بسیاری از بزرگان و جنگاوران معروف تاریخ از همین عوارض به نفع خود بهره برده‌اند. به طور مثال نادرشاه افشار یکی از مهم‌ترین پیروزی‌هایش در لشکرکشی به هند در تنگه خیبر بین کابل و پشاور رخ داد. کوروش، داریوش، اسکندر، تیمور لنگ و نادرشاه نیز از این تنگه عبور کرده‌اند. در اصل در زمان نادرشاه ارتش هند آن تنگه را کامل گرفته بود، اگر می‌خواست به آن تنگه یورش ببرد، قطعا ارتش ایران باید تلفات بسیار وحشتناکی می‌داد و نمی‌توانست از آن عبور کند اما نادرشاه با تاکتیک بسیار جالب مسیری را یافت که خودش را به پشت‌سر نیروهای هندی می‌رساند، مسیری که پر از مارهای سمی بود و نیروهای هندی اصلا انتظارش را نداشتند.