آرمان ملی
armanmeli.ir
سال هشتم
شماره ۲۰۹۲
یکشنبه
۰۷ • ۰۲ • ۱۴۰۴
۲۸ شوال ۱۴۴۶ / ۲۷ آوریل ۲۰۲۵

یادداشت

هوش مصنوعی و اکسیر حیات

حسین معافی
مدرس دانشگاه و پژوهشگر هوش مصنوعی

رویای جاودانگی و غلبه بر مرگ، از دیرباز ذهن بشر را به خود مشغول کرده است. از افسانه‌های باستانی و اکسیرهای حیات گرفته تا تلاش‌های مدرن در علم پزشکی، انسان همواره در جست‌وجوی راهی برای فراتر رفتن از محدودیت‌های بیولوژیکی خود بوده است. در دهه‌های اخیر، با پیشرفت‌های شگرف در حوزه هوش مصنوعی، چشم‌انداز جدیدی در این مسیر پدیدار شده است: دستیابی به نوعی از جاودانگی، نه لزوما از طریق روش‌های سنتی بیولوژیکی، بلکه با کمک فناوری‌های دیجیتال و محاسباتی. هوش مصنوعی، با توانایی پردازش حجم عظیمی از داده‌ها، شناسایی الگوهای پیچیده و شبیه‌سازی سیستم‌های زیستی، این پتانسیل را دارد که درک ما از فرآیندهای پیری و مرگ را متحول کند و ابزارهایی برای مقابله با آنها فراهم آورد. این مقاله به بررسی راه‌هایی می‌پردازد که هوش مصنوعی می‌تواند در تحقق رویای دیرینه بشر برای نامیرایی نقش ایفا کند و همچنین چالش‌های فنی، اخلاقی و فلسفی عمیقی که این مسیر به همراه دارد را مورد بحث قرار می‌دهد. آیا هوش مصنوعی کلید جاودانگی است یا دریچه‌ای به سوی آینده‌ای نامعلوم و پرمخاطره؟ ایده جاودانگی به واسطه هوش مصنوعی عمدتا در دو مسیر اصلی قابل تصور است: جاودانگی زیستی (Biological Immortality): استفاده از هوش مصنوعی برای درک کامل فرآیندهای پیری و بیماری‌های مرتبط با آن و توسعه درمان‌هایی برای متوقف کردن یا حتی معکوس کردن این فرآیندها. در این سناریو، بدن فیزیکی انسان به کمک مداخلات پیشرفته پزشکی مبتنی بر AI، سالم و جوان باقی می‌ماند. جاودانگی دیجیتال (Digital Immortality): انتقال آگاهی و هویت فرد به یک بستر غیربیولوژیکی، مانند یک سیستم کامپیوتری یا یک بدن رباتیک. در این حالت، خود فرد پس از مرگ بدن فیزیکی، به حیات خود در دنیای دیجیتال یا در قالب یک موجود مصنوعی ادامه می‌دهد. هر یک از این مسیرها، مجموعه‌ای منحصر به فرد از امکانات و چالش‌ها را پیش روی ما قرار می‌دهند که در ادامه به تفصیل بررسی خواهند شد. یکی از ملموس‌ترین کاربردهای AI در زمینه افزایش طول عمر، توانایی آن در تحلیل داده‌های عظیم بیولوژیکی (ژنومیک، پروتئومیک، متابولومیک و...) است. هوش مصنوعی می‌تواند: شناسایی نشانگرهای زیستی پیری: الگوریتم‌های یادگیری ماشین می‌توانند الگوهای مولکولی و سلولی مرتبط با پیری را با دقتی فراتر از توانایی انسان شناسایی کنند. کشف داروهای ضد پیری: AI فرآیند کشف و توسعه داروهای جدید که سلول‌های پیر را هدف قرار می‌دهند یا فرآیندهای ترمیمی بدن را تقویت می‌کنند، به شدت تسریع می‌بخشد. پزشکی شخصی‌سازی شده: تحلیل داده‌های ژنتیکی و سبک زندگی هر فرد، AI می‌تواند برنامه‌های درمانی و پیشگیرانه منحصر به فردی برای مقابله با بیماری‌های مرتبط با سن و به تأخیر انداختن پیری ارائه دهد. مهندسی ژنتیک دقیق: ابزارهایی مانند CRISPR با هدایت هوش مصنوعی می‌توانند برای ویرایش ژن‌های مرتبط با طول عمر یا بیماری‌های ارثی به کار گرفته شوند. نانوفناوری و ربات‌های زیستی: توسعه نانوبات‌هایی که توسط AI کنترل می‌شوند و می‌توانند در سطح سلولی به ترمیم بافت‌ها و حذف عوامل بیماری‌زا بپردازند، یکی دیگر از چشم‌اندازهای آینده است. جاودانگی دیجیتال: این مسیر، اگرچه در حال حاضر بیشتر در حوزه علمی- تخیلی قرار دارد، اما از نظر تئوری جذابیت‌های بسیاری دارد و تحقیقات اولیه در برخی جنبه‌های آن در حال انجام است. بارگذاری ذهن (Mind Uploading): این ایده شامل اسکن دقیق ساختار و فعالیت مغز انسان (اتصالات سیناپسی، الگوهای فعالیت نورونی) و ایجاد یک شبیه‌سازی دیجیتالی کامل از آن بر روی یک ابرکامپیوتر است. هوش مصنوعی نقش حیاتی در تحلیل داده‌های اسکن مغزی، ساخت مدل‌های محاسباتی دقیق و اجرای این ذهن دیجیتال ایفا می‌کند. بدن‌های مصنوعی و سایبورگ‌ها: در سناریوی دیگر، ممکن است آگاهی (دیجیتال شده یا حتی مغز بیولوژیکی حفظ شده) به بدن‌های رباتیک پیشرفته یا آواتارهای مجازی منتقل شود. هوش مصنوعی در طراحی، کنترل و نگهداری این بدن‌ها نقش کلیدی خواهد داشت. حرکت به سوی جاودانگی، چه بیولوژیکی و چه دیجیتال، با پیامدهای عمیق و چالش‌های متعددی همراه است که نیازمند تأمل جدی هستند: آیا فناوری‌های جاودانگی فقط برای ثروتمندان و قدرتمندان قابل دسترس خواهد بود؟ اگر انسان‌ها دیگر به مرگ طبیعی نمیرند، فشار بر منابع محدود کره زمین (غذا، آب، انرژی) چگونه مدیریت خواهد شد؟ مرگ، به عنوان یک پایان طبیعی، نقش مهمی در شکل‌دهی به ارزش‌ها، اولویت‌ها و معنای زندگی انسان دارد. حذف مرگ چه تأثیری بر انگیزه، خلاقیت و حس فوریت در زندگی خواهد گذاشت؟ در صورت بارگذاری ذهن یا انتقال به بدن مصنوعی، آیا فردیت و هویت شخص حفظ می‌شود؟ زندگی برای قرن‌ها یا هزاره‌ها چه تأثیرات روانی خواهد داشت؟ مواجهه با از دست دادن عزیزان میرا، تغییرات مداوم اجتماعی و فناورانه و بار خاطرات انباشته شده می‌تواند چالش‌های روانی عظیمی ایجاد کند. هوش مصنوعی بدون شک ابزاری قدرتمند است که پتانسیل دگرگونی عمیق درک و تجربه ما از زندگی و مرگ را دارد. مسیرهای فناورانه به سوی افزایش چشمگیر طول عمر یا حتی نوعی جاودانگی دیجیتال، اگرچه با چالش‌های فنی عظیمی روبه‌رو هستند، اما دیگر صرفا در قلمرو داستان‌های علمی- تخیلی قرار ندارند. تحقیقات در زمینه پزشکی دقیق، مهندسی ژنتیک، علوم اعصاب محاسباتی و رباتیک پیشرفته، با شتاب به پیش می‌رود. چه نوع آینده‌ای را برای خود و نسل‌های بعد می‌خواهیم؟ پاسخ به این سوالات به اندازه خود چالش فنی دستیابی به جاودانگی، حیاتی و پیچیده است. سفر به سوی جاودانگی با هوش مصنوعی، بیش از هر چیز، سفری برای بازتعریف معنای انسان بودن در قرن بیست و یکم و پس از آن است.

علی بیگدلی در گفت‌وگو با «آرمان ملی»:

با توافق موقت بخشی از تحریم‌های ایران لغو خواهد شد

دور سوم مذاکرات از بسیاری جهات تعیین کننده خواهد بود

این امیدواری وجود دارد که مذاکرات در کمتر از هشت جلسه به پایان برسد

آرمان ملی- احسان انصاری: دور سوم مذاکرات ایران و آمریکا دیروز شنبه ششم اردیبهشت ماه در مسقط پایتخت عمان برگزار شد و براساس اخبار منتشر شده در این زمینه چشم‌انداز آینده مذاکرات مثبت ارزیابی می‌شود و به نظر می‌رسد ایران و آمریکا در هر دور مذاکره به توافق نهایی نزدیک می‌شوند. این در حالی است که در مذاکرات دیروز دیدارهای کارشناسی نیز بین تیم مذاکره کننده ایران به ریاست مجید تخت روانچی و مایکل آنتون رئیس اداره برنامه‌ریزی سیاست‌گذاری وزارت خارجه آمریکا نیز برگزار شد. آنتون که اکنون رئیس اداره برنامه‌ریزی سیاست‌گذاری وزارت خارجه است آشنایی با مسائل هسته‌ای ندارد اما سوابق او نشان می‌دهد که آنتون در دور اول ریاست جمهوری ترامپ در سیاست‌گذاری آمریکا درباره پرونده هسته‌ای ایران نقش تعیین کننده‌ای داشته است. نکته مهم اینکه آژانس بین‌المللی انرژی اتمی در حال برنامه‌ریزی برای اعزام تیمی به ایران در این هفته است. اتفاقی که به نظر می‌رسد به دلیل تعیین تکلیف درباره میزان غنی‌سازی ایران صورت خواهد گرفت. مذاکرات دیروز به مرحله بده و بستان بین ایران و آمریکا رسیده است. این در حالی است که کارشناسان لغو تحریم از ایران به مسقط رفتند و دستور کار ویژه‌شان این بود که ببینند چطور آمریکایی‌ها قرار هست تحریم‌های ضد ایرانی را لغو بکنند که به نظر می‌رسد یکی از مهم‌ترین ویژگی متفاوت این دوره از گفت‌وگوها بوده است. «آرمان ملی» برای تحلیل و ارزیابی مذاکرات دیروز در عمان با دکتر علی بیگدلی تحلیلگر روابط بین‌الملل گفت‌وگو کرده که در ادامه می‌خوانید.

تحلیل و ارزیابی شما از دور سوم مذاکرات ایران و آمریکا در عمان چیست؟

به نظر می‌رسد ایران و آمریکا نیازمند رسیدن به یک نقطه مشترک هستند و هیچ کدام نیز بجز مذاکره برای رسیدن به اهداف خود راه دیگری ندارند. در گذشته راه‌های متعدد تجربه شده و در نهایت طرفین به این نتیجه رسیده‌اند که بهترین و کم هزینه‌ترین راه، همین کاری است که اکنون در حال انجام است. به همین دلیل نیز هر دو کشور به دنبال این هستند که از طریق مذاکره به اهداف خود برسند. نکته مهمی که در مذاکرات دیروز وجود داشت حضور کارشناسان فنی و مالی دو کشور در عمان بود. این اتفاق به معنای این است که ابعاد مذاکرات ایران و آمریکا گسترده‌تر شده است. در مذاکرات روز گذشته ایران و آمریکا احتمالا وارد بررسی پیشنهادات آقای عراقچی شده‌اند. پیشنهاداتی که خوب بود. ایران مذاکرات را در درون یک استراتژی تعریف کرده که به هر حال بهتر از آن است که دست خالی وارد چنین مسیری شده باشند. به نظر من نیز این روش کار صحیح بوده است. قرار بر این شده که ایران در زمینه میزان غنی‌سازی تغییراتی را در نظر بگیرد و به همین دلیل کارشناسان سازمان بین‌المللی انرژی اتمی به تهران سفر خواهند کرد. اگر کارشناسان آژانس در هفته جاری وارد ایران شوند و دوربین‌های خود را در محل‌های مورد نظر نصب کنند، به معنای پیشرفت مذاکرات است. این مرحله از بسیاری جهات تعیین کننده است و هر دو طرف دنبال این هستند که به یک نقطه مشترک دست پیدا کنند. به همین دلیل طرفین در سه دور مذاکرات گذشته از سیاست انعطاف پذیری استفاده کرده‌اند. در چنین شرایطی می‌توان امیدوار بود که در مرحله بعدی تعدادی از تحریم‌های ایران برداشته شود.

عراقچی پیشنهاد توافق موقت به ویتکاف داده در حالی که ویتکاف روی توافق جامع با ایران در مدت ۶۰ روز تمرکز دارد. به نظر شما از نظر زمانی مذاکرات ممکن است به چه میزان ادامه پیدا کند؟

در ابتدا قرار بر این بود که مذاکرات در هشت جلسه در روزهای شنبه برگزار شود. با این وجود در جلسه دیروز طرفین وارد مسائل جدی‌تری شده‌اند. واقعیت این است که دور سوم مذاکرات شکل تعیین کننده و مهمی برای آینده مذاکرات دارد. به همین دلیل نیز این امیدواری وجود دارد که حتی تعداد جلسات مذاکرات کاهش پیدا کند و طرفین در مدت کمتری به توافق دست پیدا کنند. عراقچی پیشنهاد توافق موقت را به طرف آمریکایی داده که در صورتی که این اتفاق رخ بدهد و ایران و آمریکا به صورت موقت با هم توافق کنند به معنای این است که آمریکا نیز تا کنون از روند مذاکرات راضی بوده است. در چنین شرایطی می‌توان امیدوار بود که با این توافق موقت بخشی از تحریم‌های ایران لغو شود. موضوع انحرافی که در این زمینه وجود دارد که نشان می‌دهد که اعضای کابینه ترامپ درباره برنامه هسته‌ای ایران در تعارض قرار دارند و به همین دلیل نیز موضوع برنامه موشکی ایران را مطرح کرده‌اند. واقعیت این است که هنوز مشخص نیست که طرح چنین موضوعی به چه میزان می‌تواند به شکست مذاکرات منجر شود و هنوز نمی‌توان به صورت دقیقی در این زمینه اظهارنظر کرد. ما امیدواریم که تمرکز اصلی طرفین در مذاکرات روی برنامه هسته‌ای ایران باشد و کار به جاهای دیگر که ممکن است مسیر مذاکرات را منحرف کند کشیده نشود. نکته مهمی که در این زمینه وجود دارد این است که مذاکرات روز گذشته از بسیاری جهات حائز اهمیت است و به همین دلیل امیدواریم اتفاقاتی در مذاکرات دیروز رخ داده باشد که در نهایت به توافق بین طرفین منجر شود.

> **ایران همچنان غنی‌سازی ۳/۶۷ را حفظ خواهد کرد. من معتقدم ایران نباید به هیچ عنوان زیر بار این موضوع برود که غنی‌سازی را به صورت کامل کنار بگذارد و اورانیوم غنی شده مورد نیاز را از خارج وارد کند**

در صورتی که آمریکا قصد داشته باشد تحریم‌های ایران را لغو کند آیا این تحریم‌ها به صورت گام به‌گام برداشته خواهد شد و یا به صورت یکباره؟

وضعیت تحریم‌های ایران به شکلی نیست که بتوان آن را به صورت یکباره لغو کرد. در شرایط کنونی ایران با سه نوع تحریم مواجه است که نخست تحریم‌های دولت آمریکا است؛ دوم تحریم‌های کنگره و سوم تحریم‌های سازمان ملل متحد است. به همین دلیل اینکه انتظار داشته باشیم تحریم‌های ایران به صورت یکباره برداشته شود، احتمالا به سادگی ممکن نیست. در عین حال این انتظار که تحریم‌های ثانویه علیه ایران برداشته شود تا ایران بتواند مطالبات خود را از کشورهای قطر، عراق، هند و کره جنوبی محقق کند، اتفاق خوبی خواهد بود. اگر این اتفاق رخ بدهد فضای ملتهب اقتصادی جامعه آرام‌تر خواهد شد و قیمت دلار و طلا را کاهش می‌دهد. در واقع سازوکار تحریم‌ها چنان است که امکان برداشته شدن آنها با سرعت و به شکل ناگهانی وجود ندارد اما می‌توان وضعیتی را در نظر گرفت که اولا تحریم‌ها متوقف شود و علاوه بر آن با روند برداشته شدن تحریم‌ها آغاز شود. برداشته شدن تحریم‌های کنگره آمریکا و تحریم‌های سازمان ملل زمان بر خواهد بود اما اگر روند برداشته شدن تحریم‌ها شروع شود، خبر خوبی است.

بحث بر سر میزان غنی‌سازی اورانیوم ایران و احتمال انتقال آن به کشور ثالث که احتمالا روسیه است وجود دارد. در شرایطی که طرفین به توافق نهایی دست پیدا کنند میزان غنی‌سازی ایران چقدر خواهد بود؟

موضوع انتقال اورانیوم غنی‌سازی شده به کشور روسیه جدی است و روسیه به دلیل اینکه مورد اعتماد دو کشور قرار دارد، می‌تواند پذیرای اورانیوم غنی شده باشد. در ماجرای برجام نیز همین اتفاق رخ داد و اورانیوم غنی شده به روسیه منتقل شد. با این وجود ایران همچنان غنی‌سازی ۳/۶۷ را حفظ خواهد کرد. من معتقدم ایران نباید به هیچ عنوان زیر بار این موضوع برود که غنی‌سازی را به صورت کامل کنار بگذارد و اورانیوم غنی شده مورد نیاز را از خارج وارد کند. ایران تکنولوژی غنی‌سازی را در اختیار دارد و از سوی دیگر هزینه‌های بسیار سنگینی برای رسیدن به این قابلیت و دانش پرداخت شده و به همین دلیل نباید زیر بار چنین درخواستی برود. به نظر می‌رسد دیدگاه ترامپ این است که ایران می‌تواند از توانایی هسته‌ای خود در زمینه‌های متعدد مانند تولید برق، پزشکی و کشاورزی و... استفاده کند. از نظر او موضوع سلاح هسته‌ای اهمیت دارد که بنا به فتوای مقام رهبری ایران در پی ساخت آن نیست. پیش‌بینی من این است که مذاکرات در آینده نیز ادامه پیدا خواهد کرد. آنچه مهم است این است که طرفین نسبت به پیشنهادهاتی که طرف مقابل داده پاسخ مثبت و مناسب بدهند. نکته دیگر اینکه نشانه‌های موجود بیانگر این است که به‌رغم تلاش‌هایی که نتانیاهو برای آغاز جنگ بین ایران و آمریکا کرده و همچنان هم ادامه می‌دهد، نه ایران تمایلی برای جنگ دارد و نه آمریکا دنبال آن است. شرایط منطقه خاورمیانه چنان است که زمینه برای چنین رویارویی وجود ندارد. به همین دلیل دو طرف تلاش می‌کنند به یک نقطه مشترک در مذاکرات دست پیدا کنند. ما باید از طریق میز مذاکره به سمتی حرکت کنیم که انتظارات ما برآورده و منافع ملی کشور تامین شود.

> **نشانه‌های موجود بیانگر این است که به‌رغم تلاش‌هایی که نتانیاهو برای آغاز جنگ بین ایران و آمریکا کرده و همچنان هم ادامه می‌دهد، نه ایران تمایلی برای جنگ دارد و نه آمریکا دنبال آن است**

> **نکته مهمی که در مذاکرات دیروز وجود داشت حضور کارشناسان فنی و مالی دو کشور در عمان بود. این اتفاق به معنای این است که ابعاد مذاکرات ایران و آمریکا گسترده‌تر شده است**

مرتضی مکی:

تعیین سرنوشت اورانیوم غنی شده در ایران از اهمیت بالایی برخوردار است

یک تحلیلگر مسائل بین‌الملل درباره آغاز مذاکرات کارشناسی اظهار داشت: موافقیت دو نشست قبلی ایران و آمریکا یک گام به جلو بود و کم کم طرفین دارند به درک مشترکی از خواسته‌ها و انتظارات یکدیگر می‌رسند. البته این موضوع را باید درنظر داشت که هرچه گفت‌وگوها وارد جزئیات بیشتری شود پیچیدگی‌های آن نیز بیشتر خواهد شد که روند مذاکرات را با چالش‌های جدی مواجه خواهد کرد. مرتضی مکی با اشاره به سه چالش پیش‌رو در مذاکرات کارشناسی افزود: تعیین سرنوشت اورانیوم غنی شده در ایران از اهمیت بالایی برخوردار است. در برجام مجوز حفظ ۳۰۰ کیلوگرم اورانیوم با غنای ۳. ۶ درصد را به ایران داده بود، بر این اساس غرب برآورد می‌کرد با این میزان سوخت، فاصله زمانی تا دستیابی به بمب هسته‌ای یکساله خواهد بود اما الان چند تن اورانیوم ۲۰ درصد و ۶۰ درصد در ایران وجود دارد و تصور غرب آن است که با این میزان اورانیوم غنی شده، فاصله زمانی تا دستیابی به بمب هسته‌ای قریب به ۳ هفته خواهد بود. این کارشناس مسائل سیاست خارجی با اشاره به نظر آمریکا برای انتقال اورانیوم غنی شده ایران به کشور ثالث اظهار کرد: اگر اورانیوم‌های غنی شده از ایران خارج شوند برگ تضمینی ایران برای پایبندی طرف مقابل به تعهداتش سوخت خواهد شد. خواسته حداکثری ایران آن است که این میزان اورانیوم تحت حفاظت آژانس در انبارهای داخل کشور باقی بماند. البته درباره این موضوع احتمال آنکه دو طرف به یک راه حل میانه برسند وجود دارد. وی افزود: نکته چالشی دوم سرعت غنی سازی ایران است چون ایران توانست از سانتریفیوژهای RR۱ به RR۶ برسد که ۱۰ها برابر بیشتر از سانتریفیوژهای نسل یک غنی سازی انجام می‌دهد. هر چند ایران پذیرفت که بیشتر از ۳. ۶ درصد غنی سازی نکند اما مسئله اصلی آن است که دو طرف به چه راه حلی درباره تداوم امکان ایران برای تحقیقات هسته‌ای زیر نظر آژانس می‌رسند. البته امکان دستیابی به توافق درباره این موضوع نیز وجود دارد. مکی یادآور شد: مهم‌ترین چالش موجود در روند مذاکرات این است که اگر ایران و آمریکا درباره ۲ چالش یادشده به راه حل‌های میانی دست پیدا کنند، آمریکا برای لغو تحریم‌ها چه خواهد کرد؟ ایران ترجیح می‌دهد به جای آنکه در ابتدا به یک توافق جامع با آمریکا برسد، دو طرف توافق گام به گام را پیش ببرند تا میزان پایبندی‌ها به تعهدشان بیشتر مشخص شود.

تلنگر

پشت پرده سفر عراقچی به مسکو

رمزگشایی از بازی تازه پوتین

در ۱۲ آوریل، ایالات متحده و ایران نخستین دور از گفت‌وگوهای دیپلماتیک تازه‌نفس خود را در مسقط به پایان رساندند؛ دور دوم این مذاکرات برای ۱۹ آوریل در رم برنامه‌ریزی شد و کلید خورد. در این فاصله، عباس عراقچی، وزیر خارجه ایران، به مسکو سفر کرد تا به ادعای گروهی از ناظران در باب برخی از موضوعات با روس‌ها هماهنگ شود. اما نقطه عطف این مذاکرات صرفا از طریق گفت‌وگوهای هسته‌ای حاصل نخواهد شد؛ بلکه مستلزم پرداختن به خطرناک‌ترین گسل منطقه‌ای، یعنی رویارویی ادعایی ایران و اسرائیل است. موسسه مطالعاتی خاورمیانه مدعی شد؛ روسیه ادعا می‌کند که می‌تواند در این زمینه کمک کند. هرچند همکاری مجدد با مسکو در پرونده‌های دیپلماتیک حساس ممکن است برای واشنگتن مخاطراتی در پی داشته باشد، اما از نگاه مذاکره‌کنندگان آمریکایی که به دنبال توافق با تهران هستند، حمایت روسیه در کاهش تنش میان ایران و اسرائیل، ارزش این خطرات را دارد.

خطوط قرمز مسکو

این موسسه مطالعاتی در ادامه ادعا کرد: در قلب سیاست دولت دونالد ترامپ در قبال ایران همواره یک خط قرمز اصلی وجود داشته است؛ ایران هرگز نباید از آستانه گریز هسته‌ای عبور کند؛ گزاره‌ای که به ادعای واشنگتن تهدیدی وجودی برای اسرائیل است. در عین حال، ترامپ نمی‌خواهد آمریکا درگیر رویارویی پرهزینه و جدید در خاورمیانه شود. شاید این دو هدف در ظاهر با یکدیگر در تعارض باشند، اما مسیر باریکی وجود دارد که این دو را با هم پیوند می‌دهد. با وجود آنکه روسیه شریک راهبردی ایران به شمار می‌رود، اما این کشور نگرانی‌هایی درباره ایرانِ مجهز به برنامه پیشرفته هسته‌ای دارد؛ هرچند ممکن است انگیزه‌هایش با آمریکا متفاوت باشد. سرگئی لاوروف، وزیر امور خارجه روسیه، در حاشیه مجمع عمومی سازمان ملل در سپتامبر ۲۰۲۳ گفت: «هیچ‌کس در این کره خاکی خواهان ظهور قدرت‌های هسته‌ای جدید نیست.» هرچند او در پاسخ به پرسشی درباره عربستان سعودی این سخن را بیان کرد، اما این نگرش ادعایی درباره کشورهای دیگر هم صدق می‌کند. او به صراحت افزود: «جمهوری اسلامی ایران بارها تأکید کرده که چنین نیتی ندارد. رهبری این کشور حتی در این زمینه فتوا صادر کرده است. ما بر این فرض استوار هستیم که ایران به دنبال گریز از آستانه هسته‌ای نیست؛ در نتیجه، همسایگان ایران هم وسوسه نخواهند شد که در این مسیر قدم بگذارند.» این موضع روسیه برای مقامات ایرانی تازگی ندارد.

روسیه و برنامه هسته‌ای ایران

موسسه خاورمیانه در بخشی از ادعای خود آورد: با این حال، ادعاهایی که در غرب مطرح می‌شود مبنی بر اینکه مسکو ممکن است از گریز هسته‌ای ایران استقبال کند تا موقعیت خود را به عنوان بازیگر اصلی خاورمیانه حفظ کند یا دست‌کم حواس رقبای غربی‌اش را پرت کند؛ این گزاره ادعایی است که توسط تحلیل‌گران ایرانی جدی گرفته نمی‌شود. البته، روسیه از آزادی عمل بی‌حد و حصر اسرائیل در منطقه ناراضی است. لاوروف در ابتدای سال ۲۰۲۵ اعلام کرد: «نمی‌توان از ایران خواست که نفوذش در منطقه را کاهش دهد، در حالی که حتی کوچک‌ترین بازیگر منطقه در پی گسترش نفوذ خود است»، اما این موضع به معنای ترجیح یا پذیرش عبور ایران از آستانه گریز هسته‌ای از سوی مسکو نیست. اکثر کارشناسان ایرانی معتقدند که روسیه همچنان امیدوار است ایران از آستانه گریز هسته‌ای عبور نکند، فارغ از خواسته‌های آمریکا و اسرائیل، مهار اشاعه هسته‌ای یکی از ارکان امنیت ملی روسیه است. روسیه از افزایش قدرت تسلیحات هسته‌ای در مرزهای جنوبی‌اش سودی نمی‌برد. از منظر سنتی، آخرین چیزی که کرملین می‌خواهد، زنجیره‌ای از اشاعه هسته‌ای است که جاه‌طلبی‌های نظامی و اقتصادی‌اش در خاورمیانه را به خطر اندازد، یا ایرانِ هسته‌ای و سرسختی که منافع روسیه در قفقاز جنوبی یا آسیای مرکزی را تهدید کند؛ کاری که ایران از اواسط دهه ۹۰ میلادی تاکنون نکرده است. در عین حال که مسکو به‌طور علنی با نظامی‌سازی برنامه هسته‌ای ایران مخالفت می‌کند، از حق ایران برای برخورداری از برنامه هسته‌ای غیرنظامی دفاع می‌نماید. سخنان مقامات تهران همین تمایز را بازتاب می‌دهد. به‌طور مثال، عراقچی در یادداشتی در واشنگتن پست در ۸ آوریل تأکید کرد که برنامه هسته‌ای کشورش صرفا برای تولید برق و سایر مصارف داخلی است و هیچ مؤلفه نظامی ندارد. به گفته او، خواسته‌هایی مانند برچیدن کامل تأسیسات هسته‌ای ایران، رؤیایی بیش نیست.