



International Institutions: Mathematical Modeling of Performance Changes from the G5 to the G20

Ali Akbar Kiani

Researcher, Center for Middle East Strategic Studies and Iran Eurika, Tehran, Iran.

Email: Aliakbarkiani@cmess.ir

Abstract

International institutions constitute a central focus in the field of international studies. However, unlike other actors, the operational capacities of these institutions during internal transformations are seldom highlighted, largely due to the challenges associated with quantifying this dimension. Generally, studies on this topic rely on qualitative assessments derived from the personal and intuitive perceptions of analysts. Considering the significance of cooperative groups in global governance, this study seeks to determine the precise magnitude of performance changes in the international institution under investigation from the G5 to the G20. To address this question, an applied study was conducted using mathematical methods to derive a functional model. Relevant data were extracted from the World Bank to evaluate the results. The proposed model is applicable to all international institutions, with the current study indicating the highest efficiency for the G7 and the lowest for the G8.

Keywords: International institutions, G5, G20, Performance Evaluation, Quantitative Analysis.

نهادهای بین المللی؛ مدل سازی ریاضی تغییر عملکرد گروه پنج تا بیست

علی اکبر کیانی

دکتری روابط بین الملل، پژوهشگر مرکز مطالعات استراتژیک خاورمیانه و ایران یوریکا، تهران، ایران
Email: Aliakbarkiani@cmess.ir

چکیده

موضوع نهادهای بین المللی از مباحث اصلی مطالعات بین الملل است. درواقع هر نهاد بین المللی ازجمله بازیگران عرصه جهانی در نظر گرفته می شود؛ اما کم تر نظیر دیگر بازیگران، قابلیت های عملیاتی این نهادها در فرایند تغییرات درونی مورد توجه قرار می گیرد. به خصوص این ضعف به خاطر دشواری کمی سازی این بُعد از مباحث مرتبط با نهادها است. عموماً در مطالعات مربوط به اشارات کیفی که از برداشتهای شخصی و حسی تحلیلگر نشئت می گیرد؛ به این موارد بسنده می شود. با توجه به اهمیت گروه های همکاری در حکمرانی جهانی، در این مطالعه درصدد پاسخ به این پرسش کلیدی هستیم که دقیقاً مقدار تغییر عملکرد نهاد بین المللی مورد نظر ما یعنی گروه پنج در فرایند گسترش تا گروه بیست چقدر بوده است؟ برای پاسخ به این پرسش در تحقیقی کاربردی با استفاده از روش های ریاضی به استخراج معادله ای دست یافته و با استخراج داده های مرتبط از بانک جهانی به ارزیابی نتایج پرداخته شده است. این الگو در مورد همه نهادهای بین المللی کاربرد دارد و در این مطالعه، بالاترین کارایی برای گروه هفت و کم ترین برای گروه هشت به دست می آید.

کلیدواژه ها: نهادهای بین المللی، گروه پنج، گروه بیست، ارزیابی عملکرد، کمی گرایی

مقدمه

مطالعه نهادهای بین المللی از سرفصل های مطالعات روابط بین الملل امروز است که تغییرات درون آن ها بر معادلات بین المللی تأثیر می گذارد. وقتی تعداد کشورهای عضو یک نهاد بین المللی کم یا زیاد می شود؛ کیفیت عملکرد آن در عرصه جهانی نیز طبعاً بالا یا پایین خواهد رفت. این که تغییرات عددی - فارغ از تحلیل های سیاسی کلی و منافع فردی اعضا - در عمل چقدر کلیت سازمان یا مجمع بین المللی مزبور را متأثر می سازد و آن را به بازیگری پویاتر یا برعکس حاشیه ای تر در فعل و انفعالات منطقه ای و جهانی مبدل می سازد؛ موضوع از ابعاد مغفول مانده در مطالعات بین المللی است. حضور هر سازمان بین المللی درحالی که بعضی فعال تر و برخی ضعیف تر هستند؛ تأثیراتی بر نظام بین المللی دارد. عملکرد سازمان ها و مجامع بین المللی منتهی به استقرار رژیم های بین المللی می شود. روشن است که همه سازمان ها جهت موجودیت خود به اعضا وابسته هستند. این امر به همان اندازه درباره سازمان ملل صدق می کند که در مورد رژیم های امنیتی، اتحادیه های کارگری، گروه های مذهبی و غیره صادق است. بنابراین می توان تأثیرگذاری بر اعضا را نیز، بخشی از توانمندی ها و قابلیت های نهاد دانست. از سوی دیگر، هر نظامی برای فعالیت، نیازمند منابعی به منظور تبدیل داده های وارده به ستانده ها است. درواقع این عملکرد تبدیلی سازمان است. برای سازمانی که اکنون در وضعیت «آ» هست و می خواهد به سمت هدفش که وضعیت «ب» است حرکت کند؛ پذیرش یا حذف اعضا با توجه به شاخص هایی که مترتب بر هر عضوی است؛ مطمئناً تأثیری در روند حرکتی و تسریع یا تقلیل آن خواهد داشت (تسلیمی، ۱۳۸۰: ۱۷).

به طور مثال در مورد گسترش اتحادیه اروپایی گفته می شود با این طرح، وزنه این اتحادیه در مناسبات خارجی و سیاست گذاری های بین المللی سنگین تر می شود. اما این فقط یک روی سکه است؛ روی دیگر، افزایش ناهماهنگی در میان اعضا و دشواری اتخاذ موضع واحد براساس هویت و منافع مشترک است. به علاوه، برخی از متقاضیان عضویت در اتحادیه اروپا، منافع و جهت گیری های خاص خود را در عرصه خارجی دنبال می کنند که ممکن است دشواری های فراوانی را برای اتحادیه به وجود آورد. به بیان دیگر، گسترش اتحادیه به سمت شرق، امکانات وسیعی در اختیار آن قرار می دهد و باعث در اختیار گرفتن حوزه اقتدار گسترده تر می شود تا جایی که می توان گفت یک اتحادیه بزرگ تر رقیب جدی تری برای آینده رهبری آمریکا در جهان سرمایه داری است؛ اما هم زمان این گسترده گی، روند تصمیم گیری را پیچیده تر کرده و ممکن است از سطح اقتدار آن بکاهد. بدین ترتیب مطالعه دقیق تغییرات تعداد اعضا و تلاش برای



کمی‌سازی این تحولات می‌تواند در جهت ایجاد الگویی به‌منظور بررسی تحولات حال، آینده و حتی گذشته هر نهاد بین‌المللی مؤثر باشد.

البته استفاده از روش‌های مطالعه کمی در علوم اجتماعی به‌واسطه عدم تعیین مستتر در پدیده‌های اجتماعی، صرفاً به‌عنوان یک روش مغفول مانده و در محدوده‌ای مشخص قابل کاربرد است. رفتارگرایی (روش‌های کمی)، به‌ویژه توسط برخی پژوهشگران که منتقد تحلیل‌های احساسی بدون پشتوانه مستدل در مطالعه پدیده‌های اجتماعی بوده‌اند، حمایت شده است. این مهم در موضوعات سیاسی و بین‌الملل هم، به‌طور خاص صادق است و البته جامعه علمی کشورمان در این زمینه هنوز در پله‌های اولیه این موج قرار دارد؛ به‌ویژه وقتی شاهد استفاده روزافزون سیاستمداران از آمار و داده‌ها هستیم؛ چنین وضعی بیشتر به چشم می‌آید. فنون ریاضی و ترجمه پدیده‌ها به رقم و تصویر به پژوهشگران اجازه می‌دهد که گروه زیادی از این پدیده‌ها را به‌طور هم‌زمان باهم مقایسه کنند؛ شاخص‌های متناظر هر کدام را با دقت بسیار زیادی ارزیابی و تحلیل را بسیار پیش ببرند. اگر متخصصان علوم اجتماعی می‌کوشند که تا حد امکان به کمک کمی‌سازی، ریاضیات را وارد رشته خودشان کنند؛ این امر چنانچه برخی از ناآگاهان می‌پندارند تسلیم شدن در برابر یک «مد» نیست؛ بلکه از آن روست که وارد ساختن ریاضیات در یک علم، چنان ابزاری برای تحلیل به‌دست می‌دهد که کارآمدی‌اش با شیوه‌های مقایسه کلاسیک قابل قیاس نیست. با همه این‌ها، زیاده‌روی در جهت عکس هم درخور ملامت است.

پرسش اصلی پژوهش حاضر این است که چه رابطه‌ای میان تغییر تعداد اعضا در یک نهاد بین‌المللی (در اینجا گروه سران ۵ تا بیست) با عملکرد آن وجود دارد؟ در پاسخ به آن، فرضیه اصلی پژوهش این است که با تغییر تعداد اعضای هر نهاد بین‌المللی، عملکرد آن دچار نوسان شده و مقدار این نوسان به کیفیت‌های ذاتی اعضای اضافه یا کم شده (شامل ظرفیت‌های اقتصادی، نظامی، جمعیتی و حتی ایدئولوژی‌کشان) مرتبط است.

هدف این پژوهش کاربردی این است که با شاخص‌بندی و تعریف متغیرها به معادله ریاضی دست یابد تا رابطه میان تعداد اعضای کم یا زیاد شده یک مجمع بین‌المللی را در تغییر عملکرد و توانمندی آن به‌طور نسبی به دست آورد. مطالعه موردی گروه پنج که بعداً به گروه هفت، سپس هشت و هم‌اکنون به گروه بیست رسیده است؛ می‌تواند نمونه‌ای مناسب در این پژوهش باشد که با وجود حفظ گروه‌های قبلی، گروه جدید شکل می‌گرفت و از این طریق می‌توان تفاوت تأثیر آن‌ها را محاسبه کرد.

در صورت صحت ارزیابی دستاوردها، ابزارهای تولیدی در تحلیل عملکرد سایر نهادهای بین المللی در سطوح منطقه ای و جهانی قابل به کارگیری خواهد بود. نتیجه الگوی استخراجی، توانایی پیش بینی میزان تغییر عملکرد نهادهای بین المللی به واسطه افزایش یا کاهش یک یا چند کشور مشخص و این که کدام تأثیر بالاتر و کدام تأثیر کمتری خواهد داشت، است.

۱. ارزیابی عملکرد نهادهای بین الملل

نهاد چندجانبه در اجرای تصمیمات اتخاذ شده نیازمند حضور و مشارکت بازیگران اصلی است. به عبارت دیگر، نهاد چندجانبه، نه تنها در تصمیم گیری، بلکه در اجرا نیز از خودمختاری برخوردار نیست؛ زیرا دولت ها همواره اصرار داشته اند که نه تنها اتخاذ تصمیمات، بلکه اجرای آن ها در نهادهای چندجانبه نیز توسط خودشان صورت گیرد تا این نهادها نتوانند مستقل از دولت ها اقدام به اجرای تصمیمات خود کنند. اجرای تصمیمات اتخاذ شده در نهادهای چندجانبه نیازمند همکاری داوطلبانه دولت هاست و دولت ها به عنوان بازیگران اصلی نهادها، هم در مرحله تصمیم گیری و هم در روند اجرا نقش محوری ایفا می کنند. از مهم ترین بخش هایی که دولت ها برای اعمال نفوذ بر تصمیم گیری و اجرای تصمیمات خود در نهادهای چندجانبه استفاده می کنند؛ بودجه، نیروی انسانی و بازوی اجرایی است که به عنوان منابع قدرت نهادها شناخته می شوند. هرچند موفقیت و شکست مفاهیمی نسبی هستند؛ نهادهای انسانی - اجتماعی به ندرت به طور کامل به موفقیت دست یافته یا شکست خورده اند. تصمیم درباره چگونگی طبقه بندی دستاوردهای ناکامل یا ناقص تا حد زیادی به حال و حوصله ناظر بستگی دارد. باید در میان و درون سازمان های بین المللی انتظار تنوع داشت و به این نکته توجه کرد که تمام آن ها یا همه اجزای آن ها از درجه یکسانی از موفقیت برخوردار نبوده اند. از آنجاکه تأثیر و کارایی آن ها در حال نوسان است؛ موفقیت و شکست پدیده هایی گذرا هستند. بنابراین، صدور حکم کلی و قطعی درباره درجه موفقیت یا شکست سازمان های بین المللی کاری ناصحیح است. باین وجود، در یک بررسی علمی و همه جانبه لازم است جزئیات موضوع نیز مورد توجه قرار گیرد.

با توجه به این مهم که قدرت هر نهاد بین المللی وابسته به قدرت اعضای آن است که به طور ارادی وارد آن نهاد شده و در جهت تحقق اهداف آن، امکانات و ظرفیت های خود را به کار می گیرد؛ بنابراین برآیند توانمندی هر نهاد حاصل جمع قدرت اعضاست؛ قدرت مفهوم مرکزی در نظریه های روابط بین الملل است. مفهوم کلیدی موازنه قدرت



مؤید این اهمیت است؛ بنابراین آگاهی از توزیع قدرت، تعیین‌کننده رفتار بازیگران است و نتایج تعاملات بین‌الملل را مشخص و اندازه‌گیری قدرت را مهم می‌کند. مطالعات انجام‌شده پیرامون قدرت در روابط بین‌الملل نشان می‌دهد که قدرت ترکیبی از توانایی‌های به‌دست‌آمده از منابع داخلی و فعالیت‌های بین‌المللی است. براساس این مطالعات، قدرت از سه منبع طبیعی، اجتماعی-روانی و ترکیبی از این دو عامل سرچشمه می‌گیرد. اهمیت هر یک از این منابع با توجه به نوع مراودات بین‌المللی و شیوه اعمال قدرت که به‌عنوان سیاست ملی انتخاب‌شده، متفاوت است. قدرت می‌تواند به‌صورت تک‌متغیره یا چندمتغیره ارزیابی شود. در حالت تک‌متغیره، قدرت نظامی بیشترین اهمیت را داشته است که می‌تواند شامل هزینه‌های نظامی، نیروهای نظامی یا به‌طور ساده ظرفیت خالص نظامی برآورد شود. البته در عمل، دنیا پیچیده‌تر از آن است که با یک متغیر بتوان همه تفاوت‌ها را محاسبه کرد؛ چراکه چه‌بسا کشوری با قدرت نظامی کم با محاسبات بالا بتواند کشور قدرتمندی را شکست دهد یا در سایر زمینه‌ها ناکارایی شیوه تک‌متغیره نشان داده می‌شود.

در یک نهاد بین‌المللی که متشکل از تعدادی کشور است؛ این دولت‌ها نیستند که همگرا می‌شوند؛ بلکه این اقتصادها یا توانمندی‌های نظامی و ... است که در خدمت اهداف آن نهاد هم‌افزایی می‌یابند. باوجوداین، سازمان منطقه‌ای که تعداد زیادی عضو دارد در مواجهه با موضوع هماهنگی برای تصمیم‌گیری و اقدام دچار مشکل است. اعضا تمایل دارند که فرایند تصمیم‌گیری را با اتفاق‌نظر پیش ببرند که همین تعدد اعضا، رسیدن به نتیجه را دشوار می‌سازد. فرایند پذیرش اعضای جدید در هر پیمان منطقه‌ای و بین‌المللی از ظرافت خاصی برخوردار بوده که باید در این مورد کلیه تبعات الحاق در نظر گرفته شود؛ زیرا همیشه این خطر وجود داشته که پذیرش یک عضو دارای سیاست‌های ناهماهنگ با اهداف یک پیمان منطقه‌ای در فرایند تصمیم‌گیری داخلی پیمان مذکور مشکلات شدیدی پدید آورده و می‌تواند موجب توقف فعالیت‌ها یا انحلال پیمان هم بشود. مهم‌ترین اصل حاکم بر مجامع عمومی، اصل تساوی حاکمیت دولت‌هاست. تمامی کشورهای عضو نهاد چندجانبه حق حضور و مشارکت در تصمیم‌گیری‌های مجامع عمومی را دارند. تصمیمات اتخاذشده باید از سوی مجامع عمومی به‌صورت کلی یا جزئی مورد تأیید قرار گیرد یا حتی مجوز کلیه اعضا پیش از اتخاذ تصمیم، کسب شود. روش دیگر کسب اطمینان از حضور بازیگران اصلی در تصمیم‌گیری‌ها، استفاده از روش آرای وزن‌دار یا نیاز به موافقت تعدادی از بازیگران در رأی‌گیری برای تحقق تصمیمات مجامع عمومی است که البته این روش‌ها به‌عنوان

نوعی استثنا بر اصل تساوی حاکمیت در برخی نهادهای چندجانبه همچون بانک جهانی و صندوق بین المللی پول به رسمیت شناخته شده است. این ویژگی یعنی «گروهی از کشورهای شرکت کننده» مهم است. درس واقعی از جامعه اقتصادی اروپا و آ.سه. آن چه بسا این باشد که در طرح هایی که به همکاری شدید نیاز است «هرچه کوچک تر، زیبا تر» و این که گروهی از دولت های منتخب می توانند کارهایی انجام دهند که برای سازمان های بزرگ تر که عضویت در آن ها از قید و شرطی آسان تر برخوردار است، امکان ندارد. درواقع، رشد مداوم تعداد اعضا جامعه اقتصادی اروپا از کیفیت کار و موفقیت آن می کاهد. در هر حال، قابلیت بهره برداری از گروه های منطقه ای صمیمی و سازمان های جهانی طبیعتاً تفاوت بنیادی دارند. غیرمعمولانه است؛ اگر انتظار همان دستاوردی را که از جامعه اقتصادی اروپا داریم از سازمان ملل داشته باشیم. برای محاسبه عملکرد یک نهاد بین المللی فرض ما این است که ظرفیت های آن از برآیند توانمندی اعضا (کشورهای حاضر و فعال در آن نهاد) به دست می آید. بنابراین در فرایند شاخص بندی قدرت، چون منابعی در مورد خود نهادها در اختیار نداریم و عملاً الگو یا معادله ای که پیش تر به نحوی توانمندی سازمان ها را محاسبه کرده باشد، وجود ندارد؛ ناگزیر با مراجعه به کشورهای عضو و سپس از طریق الگوی به دست آمده، مقدار مجموع توانمندی را برای نهاد مورد نظر به دست آوریم. معیارهای فعلی سنجش قدرت ملی که در جامعه اطلاعاتی و تا حدی در جوامع دانشگاهی مورد استفاده است؛ عمدتاً علاوه بر تولید ناخالص ملی، به متغیرهای گسسته ای مانند جمعیت، تعداد نیروهای مسلح، وسعت خاک، دسترسی به منابع قابل بهره برداری، تولیدات سالانه (غله و فولاد) و نرخ رشد اقتصادی سالانه هستند. اما ارزیابی تغییر قدرت یک نهاد بین المللی نمی تواند با جمع ساده جبری، درصدهای چرخه قدرت اعضا به اضافه اعضای جدید باشد؛ چون در آن صورت با اضافه شدن اعضا، قدرت آن نهاد نیز اضافه می شود؛ چراکه هر عضوی، درصد هر چند کوچکی از قدرت جهانی را در اختیار دارد. این حالت فقط در صورتی که بخواهیم اضافه شدن دو عضو را باهم مقایسه کنیم و میزان افزایش به طور نسبی مدنظر باشد؛ قابلیت کاربرد دارد.

۲. مدل سازی ریاضی تغییر در گروه سران

با مقدماتی که ارائه شد، کلیات الگوی ما معین شده است. اما همان طور که پیش تر اشاره شد؛ به کاربردن این الگو در مورد هر نهاد بین المللی مستلزم شناخت جزئیات شکل گیری و اهداف نهاد مزبور است تا پژوهشگر بداند به طور منطقی چه متغیرها و



شاخص‌هایی را به چه نسبتی در الگو ملاحظه کند و چه مواردی را نادیده بگیرد. بنابراین قبل از ارائه اصل الگو، در ابتدا شکل‌گیری گروه پنج و روند گسترش آن تا گروه بیست را بررسی می‌کنیم و در بخش پایانی به فرمول‌بندی تغییرات آن برای این مورد خواهیم پرداخت. ایده پژوهش حاضر این است که به‌جای گروه سران که چندین شکل به خود گرفته، اختصار گ# را به کار گیرد. دوباره یادآوری می‌شود که چنین مطالعه مقدماتی برای هر نهاد بین‌المللی به‌منظور کاربرد الگوی اصلی ضروری است.

۲-۱. تاریخچه

اوایل دهه ۱۹۷۰ در پی بحران‌های سیاسی (نظیر چالش‌های رقابت کمونیسم و سرمایه‌داری) و اقتصادی (نظیر بحران انرژی) رهبران قدرت‌های بزرگ از یافتن راهی برای برون‌رفت از تنگنا در مضیقه بودند. این بحران‌ها بدین‌گونه بودند:

- انهدام نظام برتون وودز که دو نهاد آن یعنی بانک جهانی^۱ و صندوق بین‌المللی پول^۲ سعی در اصلاح آن کردند ولی موفق نشدند؛
- نخستین مرحله توسعه جامعه اروپا که انگلیس، دانمارک و ایرلند به شش کشور ملحق شدند؛
- نخستین بحران نفتی بعد از جنگ اکتبر ۱۹۷۳ و عدم توافق در میان کشورهای غربی برای پاسخ به آن و افزایش شدید قیمت‌ها و بحران اقتصادی در سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۳ به‌دلیل تورم و بیکاری فزاینده (Bayne & Woolcock, 2007:122).

در اجلاس صندوق بین‌المللی پول در ۱۸ دسامبر ۱۹۷۱ در واشینگتن، ژیسکاردستن و هلموت اشمیت که هر دو وزرای دارایی فرانسه و آلمان بودند؛ وقتی در جلسه صندوق بین‌المللی پول به خاطر تشریفاتی بودن مضاعف آن سرخورده شدند؛ در پی ابتکار عمل برای مذاکره و تصمیم‌گیری با قدرت‌های مؤثر به‌منظور خروج از بحران‌های فزاینده آن مقطع برآمدند. بدین منظور به طرف آمریکایی پیشنهاد جلسه‌ای غیررسمی دادند. براساس پیشنهاد جرج شولتز خزانه‌دار آمریکا، همتایان انگلیسی و ژاپنی هم اضافه شدند و در کتابخانه کاخ سفید جلسه غیررسمی تشکیل شد. بعد از آن، تصمیم به ادامه این جلسات بدون اطلاع‌رسانی عمومی شد. هدف، نظارت بر توسعه نظام پولی

۱. World Bank (WB)

۲. International Monetary Fund (IMF)

۳. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

بین‌المللی بود. در ادامه در ۲۵ مارس ۱۹۷۳ (در اوج بحران) در کتابخانه کاخ سفید با حضور آن پنج وزیر مالیه، گروه کتابخانه تشکیل شد که آن زمان به گروه پنج وزیر مالیه هم شناخته می‌شد.

در سال ۱۹۷۴، دو عضو گروه پنج، رهبران اصلی کشورشان شدند؛ ژیسکاردستن رئیس‌جمهور فرانسه و هلموت اشمیت صدراعظم آلمان شد. ایشان به این نتیجه رسیدند که این دیدارهای غیررسمی باید ادامه یابد؛ اما در سطح سران دولت‌ها. فوراً رئیس‌جمهور آمریکا هم با این ایده موافقت کرد و بنا به پیشنهاد صدراعظم آلمان، رهبران یک نماینده بدون سمت رسمی (شرپا) را مسئول انجام این مذاکرات کردند. در سال ۱۹۷۴، ایتالیا میزبان جلسه وزرا بود و عملاً گروه به شش افزایش یافت؛ هرچند ژیسکاردستن اصرار به کوچک نگاه‌داشتن گروه داشت. در سال ۱۹۷۵ با دعوت رؤسای کشورها، جلسه در حومه پاریس تشکیل شد. سال ۱۹۷۶، کانادا نیز اضافه گردید. سال بعد از آن، سازمان همکاری و توسعه اقتصادی اضافه شد که آن را تبدیل به گروه ۷+۱ کرد. بیست سال طول کشید تا روسیه نیز رسماً اضافه شد. جامعه اروپا اگرچه از سال ۱۹۷۷ در جلسات شرکت کرده است؛ اما حق میزبانی ندارد و بنابراین نمی‌تواند در تعیین دستور کار که به‌طور دوره‌ای توسط میزبان تهیه می‌شود، نقشی ایفا کند؛ اما سایر ویژگی‌های عضویت را داراست و شرپاهای خود را هم دارد.

نخستین اجلاس سران در سال ۱۹۷۵ در «رامبولی»^۱ فرانسه برگزار شد. دستور کار اصلاح نظام اقتصاد کشورها به‌منظور جلوگیری از ملی‌گرایی اقتصادی به‌واسطه بحران‌های حادث بود. چند ماه بعد به خواست آمریکا در پورتوریکو اجلاسی منعقد شد و با دعوت از کانادا عملاً گروه هفت ایجاد شد؛ اما از اجلاس سال ۱۹۷۷ در لندن بود که جلسات منظم سالانه و نهاد شرپا شکل گرفت. اجلاس سالیانه سران گروه پنج و گروه هفت-هشت به اجلاس اقتصادی سران، اجلاس سران کشورهای صنعتی یا اجلاس سران اقتصادهای غربی (از لحاظ ژئوپلیتیک، نه جغرافیایی) و همچنین اجلاس سران قدرت‌های بزرگ نیز معروف است. در ایران این گروه به گروه کشورهای صنعتی مشهورند که البته به دنبال سیاست‌های سلطه و تبعیض‌آمیز هستند.

اضافه کردن روسیه به گروه هفت یا جی هفت و تبدیل آن به جی هشت، نه به خاطر اقتصاد روسیه، بلکه جمعیت و بزرگی آن و سرانجام ایجاد ساختاری بیشتر دموکراتیک جهانی بوده است که از ضعف‌های جدی گروه پنج و هفت به شمار می‌رفت. البته از

۱. Rambouillet



سال ۱۹۹۱ و بعد از فروپاشی شوروی، به اجلاس، پی هشت گفته می‌شد؛ چون روسیه هم از آن سال عملاً به بخشی از گروه تبدیل شد تا تابستان ۱۹۹۸ که رسماً عضویت یافت و گروه به جی هشت تغییر یافت. بیل کلینتون در سخنرانی سال ۱۹۹۷ خود در اجلاس دنور آمریکا اظهار داشت: «ما احساس می‌کنیم که قوی‌تریم؛ چون حالا روسیه را هم به‌عنوان شریک در جمع خود داریم».

هرچند که حمایت از اصلاحات در روسیه و ترغیب این کشور به سمت نظام لیبرال دموکراسی، از اغراض پنهان در پذیرش این کشور بوده است؛ چون از لحاظ اقتصادی و تولید ناخالص ملی^۱، روسیه از سایر کشورها نظیر هند و چین به‌مراتب وضع اسفبارتری داشته است. البته بعد از حوادث اخیر در شرق اروپا و مسئله اوکراین، به نظر می‌رسد طرفین تعهدات خود را زیر پا گذاشته که این امر منتهی به حذف موقت یا دائم روسیه از جی هشت شد؛ به‌نحوی که اجلاس ۲۰۱۴ که قرار بود در شهر سوچی این کشور برگزار شود، به بروکسل منتقل شد. در ادامه و با استخراج الگوی این پژوهش و ملاحظه نتایج، متوجه می‌شویم عضویت روسیه در جی هشت بیشترین کاهش کارایی را به‌همراه داشته است. بنابراین می‌توان علت پنهان حذف روسیه از گروه را در نظر گرفتن آگاهانه یا ضمنی این واقعیت از جانب سایر اعضای اصلی نیز دانست.

از اوایل دهه ۱۹۷۰؛ یعنی از زمان تأسیس تا دهه نخست قرن بیست‌ویکم که چهار دهه می‌گذشت؛ گروه پنج به هشت افزایش یافته (به‌اضافه عضویت خاص اتحادیه اروپا) که تنها ۱۳ درصد جمعیت جهان را نمایندگی می‌کردند، اما دوسوم تولید ناخالص ملی دنیا را تولید و ۴۳ درصد تجارت دنیا را در اختیار داشتند. هفت عضو آن (به‌جز روسیه)، ۷۹ شرکت از ۱۰۰ شرکت بین‌المللی بزرگ دنیا و همچنین هشت بانک از ده بانک بزرگ دنیا را در انحصار داشته، به‌اضافه این که ۷۵ درصد حقوق ثبت انحصاری دنیا را در اختیار دارند.

با وجود این، صاحب‌نظران موفقیت جی هشت را به این صورت در فضای کنونی قابل تداوم نمی‌دانند. ازجمله دلایل این امر، یکی این که چین به‌عنوان عضو دائم شورای امنیت عضو جی هشت نیست؛ این موضوع باعث شده این نهاد از لحاظ سیاسی امنیتی قدرتمند نباشد که حتی کارآمدی اقتصادی آن را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. سناریوهای مختلفی برای اصلاحات مطرح شده است که در هر حالت، جایگاه جی هشت در ساختار سیاسی جهان متفاوت خواهد بود.

به‌صورت عملیاتی دو طرح جایگزین برای توسعه جی هشت مطرح می‌شود:

۱. Gross Domestic Product (GDP)

G8+5=G13 یا L 20. در الگوی نخست، پنج کشور با اقتصادهای در حال ظهور شامل چین، هند، برزیل، افریقای جنوبی و مکزیک هستند. رهبران این کشورها از سال ۲۰۰۵ به طور منظم در اجلاسهای سران، مهمان شده‌اند که در اجلاسهای سائپورو ۱۲۰۰۸ از آن‌ها، رسماً به عنوان گروه پنج نام‌برده شد و در کل حضور ایشان مؤید تأیید تأیید و حمایت مصوبات گروه هشت است. در سال ۲۰۰۶ هم، تونی بلر به طور رسمی خواستار الحاق این پنج کشور به گروه شد که آمریکا و آلمان مخالفت کردند. در مجموع، امکان تحقق این گزینه به خاطر انتقادات و محدودیت‌ها بسیار کم است. اضافه کردن برخی اعضای جدید نظیر بریکس^۲ به کارایی جی هشت کمک می‌کند؛ اما آن‌ها چون خود را اعضای درجه دو می‌بینند؛ تمایلی ندارند. البته از آنجایی که چنین الحاقی می‌تواند به دو دسته ترکیبی نظیر ۵+۸ یا ۶+۷ (شامل روسیه) بینجامد؛ از جهتی دیگر باعث تضعیف کارایی است. در سال ۲۰۰۵، نخست‌وزیر کانادا، پل مارتید^۳ گزینه دیگری را پیشنهاد داد و آن بیست رهبر (L۲۰) بود که علاوه بر گروه هشت، شامل رهبران اقتصاد در حال شکوفایی بود که بتوانند به مدیریت جهانی، به ویژه بحران مالی آسیا در آن مقطع بپردازند. این ایده با مخالفت آمریکا مواجه شد و بعد از پایان نخست‌وزیری مارتید، عملاً مسکوت ماند. البته ایده وی طرفدارانی هم داشته است که چهار کارکرد اصلی را در این سطح (بیست عضو؛ نه آن قدر کوچک و نه زیاد بزرگ) شامل می‌شود: مدیریت بحران، هماهنگی سیاست‌های ملی کشورهای مهم در ارتباط با کالاهای عمومی جهانی، حفظ هماهنگی در مدیریت جهانی بین حوزه‌های مختلف سیاست‌گذاری و در نهایت هدایت حکمرانی جهانی؛ چون کارکردهای حکمرانی جهانی هم‌اکنون به نحو مناسبی با جهان امروز هم‌خوانی ندارد. این کارکردها، هشت ویژگی را در نهادها ایجاد می‌کنند: حضور قدرت‌های اصلی جهانی، مشروعیت، تعداد محدود اعضا، مجموعه‌ای از منافع و ارزش‌های مشترک، دیدار در سطح سران، روندهای غیررسمی و منعطف، زیرساخت‌های عملیاتی دیپلماتیک و سرانجام ارائه عمومی اسناد تصمیمات (Lesage, 2007: 345).

واقعیت این است که نهادهای جهانی موجود، فاقد امکانات و انعطاف لازم برای مواجهه با چالش‌های در حال گسترش هستند. نهادهای توانمندی نظیر جی هشت نیز فاقد مشروعیت جهانی هستند. جی هشت برای مشاوره سران کشورهای

۱. Sapporo 2008

۲. BRICS

۳. Paul Martid



توسعه‌یافته مناسب است؛ اما برای چالش‌های عصر جهانی شده ناکافی است. بیش از بیست عضو برای مذاکره نامناسب است و کم‌تر از آن نمی‌تواند نمایندگی مناسبی برای تمام دنیا باشد. نحوه انتخاب اعضا بدین‌صورت مطلوب خواهد بود؛ جی هشت به‌اضافه پیشروان اقتصادی، کشورهایی که دارای ثبات سیاسی و اقتصادی باشند و قدرت‌های منطقه‌ای بدون توجه به دسته‌بندی اقتصادی. البته همان‌طور که پیش‌تر گفته شد؛ جی هشت کشورهایی را بر حسب ارتباط با موضوع به جلسات خود دعوت می‌کرد که بیشتر بعد سیاسی و تبلیغاتی داشت. این ویژگی‌ها امروز در گروه بیست مشاهده می‌شود: «این گروه متشکل از کشورهای صنعتی و اقتصادهای در حال ظهور، منعکس‌کننده تغییر در الگوهای اقتصادی بین‌المللی و عمل‌کننده به‌عنوان پایگاهی برای گفت‌وگوی صلح‌آمیز بین کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته است».

گروه بیست یا جی بیست، ریشه در اجلاس‌های صندوق بین‌المللی پول در آمریکا دارد که البته در سال ۱۹۹۸ در پی بحران‌های مالی آسیا تشکیل شد. ۲۲ کشور در آن حضور داشتند که علاوه بر جی هشت شامل: آرژانتین، استرالیا، برزیل، چین، هنگ‌کنگ، هند، اندونزی، کره جنوبی، مالزی، مکزیک، لهستان، سنگاپور، افریقای جنوبی و تایلند بودند. در سال بعد، ۲۲ کشور به ۳۳ کشور افزایش یافت که ۱۱ کشور اضافه‌شده شامل بلژیک، شیلی، ساحل‌عاج، مصر، مراکش، هلند، عربستان، اسپانیا، سوئد، سوئیس و ترکیه بودند. تشکیل آن‌ها به پیشنهاد وزرای مالی جی هشت بود. البته بعداً با در نظر گرفتن کیفیت اقتصادی و ابعاد کمی (وسعت و جمعیت) کشورها به ۱۹ کشور تقلیل یافتند.

امروزه جی بیست شامل جی هشت به‌اضافه آرژانتین، استرالیا، برزیل، چین، هند، اندونزی، مکزیک، عربستان، افریقای جنوبی، کره جنوبی و ترکیه هستند. عضو بیستم اتحادیه اروپاست که توسط ریاست شورا و رئیس بانک مرکزی اروپا در گروه نمایندگی می‌شوند. البته رؤسای نهادهای بین‌المللی نظیر صندوق بین‌المللی پول، بانک جهانی، کمیته بین‌المللی پولی و مالی و کمیته توسعه صندوق بین‌المللی پول و کمیته توسعه بانک جهانی هم در اجلاس‌ها حضور دارند. ویژگی خاص جی بیست، ماهیت فرامنطقه‌ای آن است؛ به‌نحوی که شمال و جنوب را به هم پیوند می‌زند. پنج عضو از اروپا شامل انگلیس، فرانسه، آلمان، ایتالیا و کل اتحادیه؛ پنج عضو آسیایی شامل چین، هند، اندونزی، ژاپن و کره جنوبی؛ آمریکا و کانادا به‌عنوان دو عضو از آمریکای شمالی؛ آرژانتین، برزیل و مکزیک از آمریکای لاتین؛ عربستان و ترکیه از خاورمیانه؛ افریقای جنوبی از قاره آفریقا؛ استرالیا از اقیانوسیه و روسیه از منطقه اوراسیا. بدین ترتیب، جی

بیست از همه دنیا نمایندگی دارد و دوسوم جمعیت جهان را شامل می شود که حدود ۹۰ درصد تولید ناخالص ملی جهان را در اختیار دارند. این امر در مشروعیت و نفوذ آن نسبت به جی هشت، بسیار مؤثر بوده است. در عمل از سال ۲۰۰۸ مرحله چهارم گسترش آغاز شده است تا پویایی ساختار اجلاس سران توسعه یابد.

در مورد مشارکت تعداد بیشتری از کشورها در مدیریت جهانی نظرات موافق و مخالف متعددی وجود دارد. موافقان معتقدند تعداد بیشتر، قدرت و موفقیت اقدامات را در مواجهه با چالش های جهانی، به ویژه در مسائل اقتصادی بیشتر می کند. از سوی دیگر، افزایش اعضا باعث افزایش مشروعیت و کارایی است. اما مخالفان می گویند افزایش تعداد اعضا باعث افزایش ناکارایی می شود؛ چون اتفاق نظر دشوارتر و به همان نسبت هماهنگی اقدام هم سخت تر می شود. این تحلیل ها در تعیین عناصر نهایی الگوی ما در مورد عملکرد جی هشت به کار خواهند آمد. در بحث تعداد اعضا، برخی معتقدند که برای مثال می توان اعضای اروپایی عضو اتحادیه اروپا را به عنوان یک عضو پذیرفت؛ چون این اتحادیه هم اکنون نیز در قالب جی هشت و پیش تر از ۱۹۷۷ در گروه پنج حضور داشته که ضمن کاهش اختلاف نظرات، توانمندی های بیشتری به حکمرانی جهانی تزریق می شود (Leininger, 2009: 29-30).

در مجموع، تلاش گروه هفت-هشت در کوچک نگه داشتن این گروه برای راحتی، سرعت و اثرگذاری آن بوده است که باعث حذف بوروکراسی های دست و پاگیر می شود. برخی پیشنهادها دیگر این بود که اجلاس سران در این حد بماند؛ اما اجلاس وزرا گسترش یابد. گروهی هم معتقد بودند تشکیل جی بیست در کنار جی هشت می تواند نقش مکمل و پشتیبان را ایفا کند. اگرچه ایده ای مبنی بر انحلال این نهادها و تشکیل گروه پنج جدیدی شامل آمریکا، انگلیس، اتحادیه اروپا، ژاپن و چین یا ایده های دیگری نیز مطرح شده است (Kirton, 2005: 151-166).

این که تغییر تعداد اعضای هر نهاد بین المللی می تواند چه تأثیری بر کارایی آن داشته باشد؛ در تحلیل های کیفی ارزیابی های متفاوتی ارائه می شود. طبق نظریه نهادگرایی لیبرال، یک نهاد بین المللی محلی برای تصمیم گیری و اقدام مشترک تعدادی کشور در مواجهه با یک معضل یا کسب منفعتی عمومی است که در آن به واسطه تبادل اطلاعات و حمایت اعضا می توان به نحو مؤثرتری بر مشکلات فائق آمد یا به اهداف دست یافت. بنابراین از یک طرف رابطه تعداد اعضا با عملکرد نهاد می تواند مثبت باشد که علت اصلی آن ظرفیت هایی است که اعضای بیشتر به واسطه الحاقشان به نهاد تزریق می کنند و برعکس با خروج خود از نهاد می گیرند. از سوی دیگر، این



رابطه می‌تواند در بحث تصمیم‌گیری، اجماع نظر و هماهنگی برای اقدام سازمان دارای اثرات منفی است. همچنین از چالش‌های بزرگ بودن سازمان سواری رایگان و تقلب یا تنبلی برخی اعضا در انجام مسئولیت‌هاست که به کارایی لطمه می‌زند. مسئله ارتباطات هم از چالش‌های نهادهای بزرگ است؛ چون اطلاعات به‌نحو مقتضی و مؤثر به‌واسطه بوروکراسی بین اعضا منتقل نمی‌شود. بنابراین ارتباطات کم‌رنگ‌تر می‌شود که هماهنگی و هم‌گرایی را دشوار می‌کند و این در ارتباط مستقیم با بزرگی نهاد است که می‌تواند منتهی به حلقه‌ها و ائتلافات درونی شده که بازهم از شاخص‌های عدم انسجام و یکدستی و کارایی مؤثر در نهاد است.

متعاقب این فرض‌ها برای عملکرد هرچه بهتر نهادها، برخی صاحب‌نظران معتقد به وجود اعضای بیشتر و بزرگ‌تر و برخی مخالف آن هستند که استدلال اصلی گروه دوم تعارض گسترش دوگانه سطحی و عمقی است. در نهایت می‌توان گفت رابطه از پیش مشخصی بین این دو متغیر وجود ندارد و بسته به شرایط و نوع نهاد و اعضا، نتایج متفاوتی ممکن است بروز نماید. بنابراین در اینجا با کمی‌سازی این تحول و مراجعه به الگوسازی در پی پاسخ این مهم برمی‌آییم. این واقعیت را هم نباید از نظر دور داشت که در رویکرد کمی به این موضوع، استفاده از شاخص‌های متفاوت و از سوی دیگر داده‌های متفاوتی که برای آن‌ها در دسترس است؛ در نهایت نحوه محاسبه و فرمول‌بندی آن‌ها، در ارزیابی نتایج مرتبط با نهادها، ممکن است ما را به نتایج کاملاً متفاوتی برساند.

۳. عملکرد و روش‌های کمی تشخیص آن

در مورد عملکرد که براساس اهداف نهادهای بین‌المللی قابل‌سنجش است؛ به‌ویژه در تفکیک مفاهیم «کارایی» و «مؤثر بودن» که توسط ووترز و مارکس تبیین شده است (Wouters & Marx, 2007). ما در اینجا کارایی را براساس مؤثر بودن محاسبه می‌کنیم. برای مؤثر بودن از معادل «عملکرد» یا «توانمندی» استفاده می‌شود. اگرچه مباحث کارایی و مؤثر بودن از موضوعات حاشیه‌ای در مباحث سیاسی و بین‌المللی است؛ به‌ویژه وقتی منظور مقدار کمی آن باشد که شاهد شرح و بسط دقیق آن در مطالعات این حوزه نبوده‌ایم. البته برخی پژوهشگران از ابعاد کیفی، موضوع کارآمدی نهادهای چندجانبه بین‌المللی را تحلیل و شاخص‌هایی را هم مطرح کرده‌اند و در نظریه‌های مرتبط با نهادها هم در این خصوص اشاراتی شده است که عموماً سیاسی و کلی هستند (Gunrer & Thompson, 2010: 18). ما هم در این مقاله براساس همین مبانی به استخراج

شاخص ها و کمی سازی اقدام کرده ایم؛ اگرچه در سایر رشته های فنی و محاسباتی (به ویژه در صنعت و اقتصاد) این موضوع از اولویت های پژوهش های محققان بوده است و الگوهای متنوع و پیچیده ای بدین منظور تدوین کرده اند. بنابراین پژوهش حاضر را می توان در حوزه اقتصاد سیاسی تعریف کرد که البته حیطه مورد علاقه نهادگرایان لیبرال است.

کارایی از منظر اقتصادی نسبتی است که براساس آن امکان مقایسه چند بنگاه میسر می شود. از لحاظ ریاضی کارایی نسبتی است که عملکرد عملیاتی واحد را با هزینه هایی که برای انجام آن عملکرد متحمل شده، مقایسه می کند. نخستین تلاش مدون برای سنجش کمی کارایی توسط «فارل»^۱ (۱۹۵۷) صورت گرفت. وی بنگاه های برتر هر صنعت را به عنوان بنگاه مرجع در نظر گرفته و کارایی سایر بنگاه ها را نسبت به آن ها محاسبه کرده است. این روش دربردارنده مفاهیم توابع تولید مرزی است (امامی مبینی، ۱۳۷۹: ۱۰۳).

الگوهایی که برای کارایی با تعاریف بالا برای بنگاه ها یا سازمان های صنعتی در سطوح خرد (حتی برای شرکت های چندملیتی) به کار می رود؛ به واسطه ابزارهای مالی و جداول و معادلات متعددی که چنان سازمان هایی براساس آن ها کار می کنند؛ بالطبع دارای پیچیدگی های متعددی است؛ اما در مطالعه نهادهای بین المللی (بین دولتها) اطلاعات در اختیار ما محدود و کلی است و البته به اقتضای مطالعات سیاسی در تدوین الگوی بهینه با دشواری های متعددی مواجهیم که برخی از این چالش ها را پیش تر برشمردیم.

در الگوی پیشنهادی این پژوهش با بهره گیری از مطالعات مشابه (به علت محدودیت امکان معرفی آن ها نیست)، میزان تغییر عملکرد (مؤثر بودن) با جمع دو توانمندی عددی دیگر، یعنی ظرفیت عملیاتی و ظرفیت حقوقی به دست می آید. با استفاده از همین رابطه، میزان کارایی - براساس تعاریف موجود - با تقسیم بر ظرفیت عملیاتی به دست می آید. ظرفیت عملیاتی، توانمندی هایی است که در هر نهاد بین المللی به واسطه اعضا مجتمع شده است. منابع قدرت متعدّدند؛ اما آن دسته از منابعی که بدین منظور قابل احتساب در مدیریت جهانی گ# هستند، محدودند. این شاخص ها با توجه به اولویت و هدف اصلی این نهاد که کنترل اقتصاد دنیاست؛ به بهترین وجهی با تولید ناخالص ملی محاسبه می شود؛ اگرچه می توان با این عامل سایر توانمندی های ملی (حتی نظامی) را نیز مرتبط دانست.



همان‌طور که مشاهده شد؛ عملکرد اصلی گ# در خدمت اهداف اقتصادی بوده است. با در نظر گرفتن منابع قدرت و همچنین شاخص‌بندی که به آن دست یافتیم؛ شاخص‌های تولید ناخالص ملی، جمعیت و وسعت به‌عنوان منابع سازنده قدرت در نهاد لحاظ می‌شوند. در ادامه توضیحات بیشتری در مورد علت به‌کارگیری آن‌ها خواهد آمد. از سوی دیگر، مشکل تصمیم‌گیری و اقدام هماهنگ به‌عنوان معیار اصلی منفی در الگوی ما وارد می‌شود که نحوه محاسبه آن در ادامه می‌آید. حال با استخراج داده‌های موجود برای سه شاخص ذکرشده برای پنج، هفت، هشت و بیست کشور عضو گروه# و محاسبه مدل به تغییر نسبی عملکرد با اضافه شدن اعضا دست می‌یابیم.

$$E(\text{Effectiveness}) = E(-\text{Legal}) + E(\text{Practical}) \quad (۱)$$

$$\Delta EN = -\Delta EL + \Delta EP$$

=N تعداد اعضای اضافه یا کم شده

$$R(\text{Efficiency}) = (EN/EP) * 100 \quad (۲)$$

$$(-EL+EP)/EP = 1 - (EL/EP)$$

که در آن منطقاً مقدار $0 < EL/EP < 2$ است. در نتیجه مقدار کارایی عددی بین صفر و یک خواهد بود که با ضرب در ۱۰۰ به‌صورت درصد ارائه خواهد شد. با توجه به این‌که الگوی ما تغییرات تعداد اعضا را هدف قرار داده و از سوی دیگر از چالش‌های جدی از ابتدای تشکیل گروه پنج، موضوع مشروعیت و گسترده‌گی این نهاد برای مدیریت جهانی چالش‌های بشری بوده، دو عامل جمعیت و وسعت که در فرایند گسترش یا تقلیل نهاد دچار نوسان می‌شود را نمی‌توانیم از الگوی مورد نظرمان حذف کنیم؛ چراکه موضوع مشروعیت و پذیرش جهانی در برآورد عملکرد بدیهی است. از سوی دیگر، این دو عامل در تعیین برد^۱ عملیاتی تصمیمات و اقدامات گ# نقش مؤثری دارند؛ به این معنا که هرچه کشورهای بیشتر و بزرگ‌تری از لحاظ وسعت و جمعیت به نهاد ملحق شوند؛ مشروعیت و بالطبع عملکرد آن ارتقا می‌یابد. بنابراین این دو متغیر را نیز به‌عنوان دو بازوی دیگر عملیاتی مؤثر نهاد در نظر می‌گیریم. پس خواهیم داشت:

$$\Delta E(\text{Practical}) = \sum \Delta E_{\text{GDP}} + \sum \Delta E_{\text{Area}} + \sum \Delta E_{\text{Population}} \quad (۳)$$

$$\Delta = \text{تغییرات و } \Sigma = \text{مجموع}$$

از ملاحظه عامل یا عوامل نظامی در تدوین این الگو پرهیز می‌شود. با وجود اهمیت این متغیر در محاسبه قدرت هر نهاد بین‌المللی در حکمرانی جهانی (حتی در نهادهای اقتصادی و فرهنگی)، از آنجایی‌که هدف اصلی تأسیس گروه پنج و خلف‌های توسعه‌یافته آن، مدیریت بحران‌های مالی و اقتصادی جهانی و برنامه‌های توسعه

بین المللی بوده و این مهم از اولویت اصلی در همه اجلاس و پرونده های آن ها برخوردار بوده و از سوی دیگر، مباحث امنیتی و نظامی همیشه بعد از فروکش کردن بحران اقتصادی و البته همچنان در سایه مباحث تجاری و توسعه که بیشتر هم به صورت توصیه، اعلامیه و اعلان موضع و نه طرح مشخص عملیاتی ارائه شده اند؛ از آوردن این شاخص در الگو اجتناب می شود. این فرض را هم یادآوری می کنیم که توانمندی های اقتصادی از قابلیت تبدیل بالایی (از جمله نظامی) در ارزیابی های قدرت برخوردار است که در برخی نظریه های روابط بین المللی به آن اشاره شده است.

در کنار این شاخص ها که عوامل فزاینده توانمندی هستند؛ بُعد حقوقی یا شکلی گ# عامل اصلی کاهنده است. فرایند تصمیم گیری و اجماع مهم ترین چالش در یک نهاد رو به گسترش است. تفاوت مواضع و گروه بندی های داخلی و خطر سواری رایگان بخشی از چالش هایی است که به واسطه افزایش تعداد اعضا بر نهاد بین المللی تحمیل می شود و البته با کم شدن تعداد اعضا فروکش می کند؛ به نحوی که گسترش سطحی به عملکرد محتوایی سازمان ضربه می زند. بنابراین در این الگو این عامل به صورت منفی لحاظ خواهد شد. نحوه محاسبه این عامل یک بار منفی به ازای هر عضو است. البته با توجه به نحوه تصمیم گیری و رأی دهی در نهادهای بین المللی، می توان اندکی دقت این عدد را با لحاظ بار وزن تعدیل کرد. بنابراین از آنجایی که قدرت های بزرگ، نفوذ و تأثیر بیشتری در تصمیمات و به دنبال آن عملیات گ# دارند. پس برای اعضای دائمی شورای امنیت، دو بار در نظر گرفته می شود.

به طور خلاصه، هر عضو به واسطه عضویت در هر نهاد بین المللی دو وزنه بر سازمان تحمیل می کند؛ یکی منفی و دیگری مثبت. وزنه منفی به خاطر پیچیده تر کردن فرایند تصمیم گیری و اجماع و اقدام است که آن عضو با خود دارد و وزنه مثبت، درواقع توانمندی هایی است که با خود در خدمت اهداف نهاد قرار می دهد. برآیند تأثیر این دو، توانمندی یا میزان مؤثر بودن هر نهاد را در روند الحاق یا خارج شدن از آن، به طور نسبی قابل محاسبه می کند.

این ایده مطرح شد که برای تعداد و سطوح جلسات یک سازمان یا اتحادیه هم تغییری به الگو اضافه گردد تا عملکرد آن بهتر ارزیابی شود؛ اما چون هدف از این الگو ارزیابی میزان نوسان عملکرد در حالت تغییر اعضا در مقایسه با حالت قبل از آن است و نه مقایسه آن با سایر نهادهای بین المللی احتمالاً مشابه یا مقایسه در زمان های مختلف با تعداد ثابت اعضا، بنابراین این متغیر را وارد الگو نمی کنیم. برای این منظور- یعنی مقایسه کیفیت عملکرد نهادهای مشابه- اضافه کردن این متغیر و کمی کردن



منطقی آن می‌تواند مفید باشد. اگرچه این متغیر هم به‌طور ضمنی در الگو لحاظ شده؛ چون هرچه تعداد اعضا افزایش یابد؛ در کنار دشوارتر کردن تصمیم‌گیری برای اقدام مؤثر به‌عنوان عاملی منفی در عملکرد سازمان، تشکیل جلسات متعدد سالیانه به‌خصوص در سطوح بالا مستلزم دشواری‌های افزون‌تری است (Arora, 2013).

۴. طراحی الگو

برای محاسبه توانمندی عملیاتی می‌توان از فرمول‌های متعددی استفاده کرد. چنان‌که گفته شد؛ برحسب الگو و آمارهایی هم که وارد می‌شود؛ نتایج می‌توانند بسیار متفاوت باشند. اما از آنجاکه هدف در وهله نخست، تجربه کار کمی در این بستر است و ایجاد ادبیاتی که عملاً وجود ندارد و بعد از آن دقت خروجی‌ها (هرچند خروجی‌های مختلف هم می‌تواند مبنای مباحث خاص خود باشد)، بنابراین در اینجا از دو روش استفاده می‌شود. در روش نخست با استفاده از جدول اختصاص ارزش ورودی‌ها به ازای هر یک از شاخص‌های سه‌گانه تولید ناخالص ملی، وسعت و جمعیت به محاسبه تغییر توانمندی به ازای تغییر اعضا پرداخته می‌شود. در روش دوم که اندکی پیچیده‌تر است؛ از الگوی ماتریس ضرایب برای هر کدام از شاخص‌های سه‌گانه و مقادیر نرم‌شده، استفاده خواهد شد.

۴-۱. الگوی نخست

ما سه مقطع اصلی در گسترش گ# داریم؛ ۱۹۷۷ تبدیل گروه پنج به گروه هفت، ۱۹۹۸ تبدیل گروه هفت (جی هشت) به گروه هشت (جی هشت) و ۲۰۰۸ تبدیل گروه هشت به گروه بیست (جی بیست). در این سه مقطع برای محاسبه تغییر توانمندی، داده‌های مربوط به شاخص‌های سه‌گانه اعضا را از جداول بانک جهانی استخراج می‌کنیم. در هر سه مقطع، حالت موجود را مینا گرفته و بنابراین نیازی به محاسبه ظرفیت موجود برای اعضای فعلی نیست؛ چراکه هدف این الگو محاسبه تغییرات است (Δ) که تنها برآورد ظرفیت‌های اضافه‌شده به‌واسطه اعضای جدید کفایت می‌کند. می‌توان برای هر یک از شاخص‌ها، وزنی در الگو لحاظ کرد که ضرایب زیر را در الگوی مورد نظر به کار خواهیم برد:

جدول ۱: نسبت‌های مفروض

GDP	وسعت	جمعیت
۱ به ازای هر ۳۰۰ میلیارد دلار آمریکا	۱ به ازای هر ۴ میلیون کیلومتر مربع	۱ به ازای هر ۴۰۰ میلیون نفر

در تعیین ضرایب بالا پس از محاسبات و برآوردهای بسیار و البته با فرض‌گیری نسبت‌های قدرت، این نتیجه حاصل شد. اگرچه ضرایب دیگر نیز نتایج تقریباً مشابهی را به دست می‌دهند؛ اما برای هماهنگی خروجی‌ها، سرانجام این نسبت‌ها تعیین شدند. نتیجه منطقی چنین فرضی این است که برای مثال هر ۳۰۰ میلیارد دلار تولید ناخالص ملی که به واسطه یک یا چند عضو به ظرفیت اقتصادی نهاد افزوده می‌شود؛ می‌تواند تضعیف توانمندی که به واسطه هر عضو در فرایند تصمیم‌گیری و هماهنگی بر سازمان تحمیل شده را جبران کند. همین امر در مورد ۴۰۰ میلیون نفر جمعیت نیز صادق است؛ چون به‌خصوص از لحاظ مشروعیت و بُرد عملیاتی می‌تواند در تقویت عملکرد نهاد قابل توجه باشد. داده‌های زیر از وبگاه بانک جهانی برای دو کشور ایتالیا و کانادا که در سال ۱۹۷۷ به گروه پنج اضافه شدند، استخراج شده است.

جدول ۲: نخستین مرحله گسترش در سال ۱۹۷۷

کشور	وزن عضویت	GDP ۱۹۷۷ (دلار آمریکا)	وسعت ۱۹۷۷ (کیلومتر مربع)	جمعیت ۱۹۷۷ (نفر)
ایتالیا	۱	۲۵۶۸۴۰۰۸۳۶۰۷,۶۳۷	۲۹۴۱۱۰	۵۵۹۵۵۴۱۱
کانادا	۱	۲۱۱۲۸۹۹۴۳۸۶۴,۵۹۸	۹۰۹۳۵۱۰	۲۳۷۹۶۰۰۰
مجموع Σ	۲	۴,۶۸۵+۱۱	۹۳۸۷۶۲۰	۷۹۷۵۱۴۱۱

در این حالت با توجه به وزن دار بودن عضویت، ELegal برای گروه پنج، مقدار ۸ است. با توجه به مقدار ۱۰ برای گروه هفت، بنابراین:

$$\Delta E_{\text{Legal}} = 10 - 8 = 2$$

با توجه به معادلات ۱ و ۳ نسبت‌های مربوط با تبدیل داده‌های جدول ۲ با استفاده از جدول ۱، نتیجه زیر را می‌دهد:

$$1.56 = \Delta E_{\text{GDP}} \quad \text{با تبدیل به کمک نسبت‌های جدول ۲: } \sim 4.68 \times 10^{-11}$$

بنابراین تغییر نسبی عملکرد برای گروه هفت نسبت به گروه پنج:

$$\Delta E_7 = -2 + (1.56 + .23 + .19) = -.02$$



به همین ترتیب برای کارایی با جاگذاری در معادله (۵-۳):

$$R7 = [1 - (2/1.98)] * 100 = (-0.02/1.98) * 100 = -1\%$$

این اعداد برای عملکرد نسبی و کارایی مؤید کاهش جزئی توانمندی و کارایی به‌واسطه اضافه شدن دو عضو در سال ۱۹۷۷ و تبدیل گروه پنج به گروه هفت است.

جدول ۳: اضافه شدن روسیه در سال ۱۹۹۸

کشور	وزن عضویت	GDP ۱۹۹۸	وسعت ۱۹۹۸	جمعیت ۱۹۹۸
روسیه	۲	۲۷۰۹۵۳۱۱۶۹۵۰,۰۲۶	۱۶۳۸۱۳۰۰	۱۴۷۶۷۰۷۸۰

همان محاسبات این بار برای اضافه شدن روسیه به گروه هفت در سال ۱۹۹۸ انجام گرفت:

$$\Delta E8 = -2 + (.9 + .4 + .37) = .33$$

$$R8 = -.33/1.67 = -2\%$$

تفسیر این نتیجه نیز مبین کاهش بیشتر عملکرد گ# به‌واسطه الحاق روسیه به گروه هفت است.

جدول ۴: اضافه شدن یازده کشور در سال ۲۰۰۸

کشور	وزن عضویت	GDP ۲۰۰۸	وسعت ۲۰۰۸	جمعیت ۲۰۰۸
چین	۲	۴۵۲۱۸۲۷۲۷۱۰۲۵,۶۲	۹۳۲۷۴۸۹,۲	۱۳۲۴۶۵۵۰۰۰
برزیل	۱	۱۶۵۳۵۰۸۵۶۱۴۵۷,۰۸	۸۴۵۹۴۲۰	۱۹۱۷۶۵۵۶۷
آرژانتین	۱	۴۰۶۰۰۳۷۳۸۳۲,۹۷	۲۷۳۶۶۹۰	۳۹۶۷۶۰۸۳
مکزیک	۱	۱۰۹۹۰۷۳۱۲۳۶۵۴,۹۵	۱۹۴۳۹۵۰	۱۱۴۹۶۸۰۳۹
استرالیا	۱	۱۰۵۵۰۳۱۶۵۲۲۹۸,۴۷	۷۶۸۲۳۰۰	۲۱۲۴۹۲۰۰
ترکیه	۱	۷۳۰۳۳۷۴۹۵۷۳۵,۶۹	۷۶۹۶۳۰	۷۰۳۶۳۵۱۱
آفریقای جنوبی	۱	۲۷۳۱۴۱۷۵۰۱۹۲,۷۶۸	۱۲۱۳۰۹۰	۴۹۵۶۱۲۵۶
هند	۱	۱۲۲۴۰۹۷۰۶۹۴۵۹,۶۶	۲۹۷۳۱۹۰	۱۱۷۴۶۶۲۳۳۴
کره جنوبی	۱	۱۰۰۲۲۱۶۰۵۱۹۰۳,۲۷	۹۷۰۳۰	۴۸۹۴۸۶۹۸
اندونزی	۱	۵۱۰۲۴۴۵۴۸۹۵۹,۹۷	۱۸۱۱۵۷۰	۲۳۴۲۴۳۴۸۹
عربستان	۱	۵۱۹۷۹۶۸۰۰۰۰۰	۲۱۴۹۶۹۰	۲۶۳۶۶۳۵۸
Σ	۱۲	۱,۲۹۹۵۳e+۱۳	۴۰۱۶۴۰۴۹	۳۲۹۶۴۵۹۵۳۵

در سال ۲۰۰۸ که یازده کشور به جمع اضافه شدند با اعمال نسبت‌ها:

$$\Delta E20 = -12 + (43.32 + 1.01 + 8.24) = +40.57$$

$$R20 = 40.57/52.57 = 77\%$$

این نتیجه نشان‌دهنده افزایش زیاد توانمندی و کارایی به واسطه الحاق این تعداد کشور است که با ظرفیت‌های اقتصادی، جمعیتی و سرزمینی بالا، امکانات گسترده‌ای را به گ# تزریق کردند. درعین‌حال، به‌استثنای چین با عضویت دائمی در شورای امنیت که به‌طور طبیعی مواضع خاص خود را حفظ می‌کند؛ بقیه اعضا از لحاظ اعمال رویکردهای متعارض کم‌تر بر عملکرد گروه نقش منفی اعمال می‌کنند.

برای اطمینان از صحت محاسبات انجام‌شده یک آزمایش شاهد، بنا به روش معمول در الگوسازی‌های ریاضی را هم به عمل می‌آوریم. بدین منظور، سایر کشورهای موجود را نیز به گروه ملحق می‌کنیم. طبق جداول بانک جهانی ۲۱۳ کشور مستقل وجود دارند که با کسر ۱۹ کشور داده‌های مورد نظر برای آن‌ها به شرح زیر است.

جدول ۵: برای گروه ۲۱۳ (G۲۱۳) در سال ۲۰۱۳

کشور	وزن عضویت	GDP	وسعت	جمعیت
Σ	194	1.71534E+13	54159925.3	2769474715

بنابراین داده‌های سه‌گانه بالا را برای سایر ۱۹۴ عضو بالقوه بزرگ‌ترین گروه ممکن از بانک جهانی استخراج می‌کنیم و در فرمول زیر جایگذاری کنیم:

$$\Delta E_{213} = -128.55 = -194 + (57.18 + 1.35 + 6.92) \\ R_{213} = -128.55 / 65.45 = -196\%$$

نتیجه حاصله مبین فاجعه در کارکرد نهاد متصور (G213) خواهد بود. البته چنین نتیجه‌ای دور از انتظار نیست؛ چون با فرض یک رأی برای هر عضو اضافه‌شده- با وجود برخی کشورهای توسعه‌یافته- درمجموع توانمندی ویژه‌ای به این نهاد فرضی اضافه نمی‌شود و در عمل یک نهاد شکست‌خورده خواهد بود.

بنابراین با کنار هم گذاشتن نتایج به‌دست‌آمده از تغییر توانمندی و کارایی گ# در مراحل مختلف توسعه از این روش بدین ترتیب خواهد بود:

$$G_{20} > G_5 > G_7 > G_8 > \dots > G_{213}$$

مقایسه نتایج (بدون در نظر گرفتن فرض گروه ۲۱۳)، مبین بالاترین ظرفیت عملکرد برای جی بیست و کم‌ترین برای جی هشت بوده است. پس از استخراج نتایج حاصل از الگوی دوم به تفصیل منطق و معنای این رابطه را بیان خواهیم کرد.

۴-۲. الگوی دوم

در این روش برای تعیین بخش توانمندی عملیاتی الگو، مجموع خام توانمندی‌های سه‌گانه برای اعضا محاسبه می‌شود؛ اما چون این داده‌های خام به همین صورت قابل



کاربرد نیستند باید دوباره با ظرفیت ثابت و منفی حقوقی تُرم شوند. بدین منظور از ضرایب سه‌گانه برای هم‌وزن کردن آن‌ها باید استفاده کرد. برای به دست آوردن این ضرایب از روش‌های متعددی می‌توان بهره گرفت که در اینجا از روش ضرایب هم‌بستگی و ماتریس ضرایب استفاده می‌شود. بدین منظور باید یک مبنای منطقی در گ# که دارای روایی و پایایی باشد، برای محاسبه در نظر بگیریم.

در ابتدا از میان اعداد مختلف برای گ#، عدد هفت را برمی‌گزینیم. علت این امر آن است که در طول تاریخ تقریباً ۴۵ ساله این نهاد، گروه هفت بیشترین اعتبار و دوام را داشته است. گروه وزاری مالیه پنج کشور در سال ۱۹۷۱ تشکیل شد و در سال ۱۹۷۵ به سران پنج ارتقا یافت. در سال ۱۹۷۷ به هفت کشور رسید. این تعداد تا ۱۹۹۸ حفظ شد تا این‌که در این سال به گروه هشت یا جی هشت تبدیل شد؛ اما جایگاه روسیه همیشه مورد نقد و متزلزل بود تا این‌که اخیراً به خاطر مسائل شرق اروپا از گروه به‌صورت موقت یا دائمی اخراج شد. بنابراین دوباره گروه هفت ظهور کرد. گروه بیست هم به‌طور رسمی از سال ۲۰۰۸ شکل رفته که می‌توان گفت همچنان در مرحله جنینی است. بنابراین انتصاب جی هفت برای عمده تاریخ این گروه قابل دفاع است؛ به‌نحوی که همچنان گ# در عمل برای حکمرانی جهانی به گروه هفت مشهور است.

برای این‌که ماتریس ضرایب شکل بگیرد؛ می‌توانیم برای تغییر عملکرد مبنا (فرض صفر) برای این گروه در سه مقطع زمانی معقول به استخراج ضرایب اقدام کنیم. بدین منظور و با توجه به داده‌های در دسترس بانک جهانی که از سال ۱۹۶۰ است و البته زمان شکل‌گیری گ#، برای فواصل زمانی بیست‌ساله؛ سال‌های ۱۹۷۰، ۱۹۹۰ و ۲۰۱۰ در نظر گرفته می‌شوند. این داده‌ها در جدول ۶ آمده‌اند. برای هفت عضو، اگر سه متغیر a ، b و c را بخواهیم؛ چون تعداد اعضا ثابت است؛ با وزن حقوقی ۱۰- و بدون تغییر و فرض عملکرد صفر، توانمندی‌های موجود در آن سه مقطع زمانی در معادله وارد می‌شوند:

$$E \text{ (Effectivness)} = E \text{ (-Legal)} + E \text{ (Practical)}$$

$$\text{فرض صفر} = H_0 = -X_n + \sum (aG_n + bL_n + cP_n + \dots + zN_n)$$

$$0 = -X + (aG + bL + cP) \quad (۴)$$

$$0 = -10 + (aG_1 + bL_1 + cP_1)$$

$$0 = -10 + (aG_2 + bL_2 + cP_2)$$

$$0 = -10 + (aG_3 + bL_3 + cP_3)$$

$$\begin{bmatrix} 10 \\ 10 \\ 10 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a \\ b \\ c \end{bmatrix} \begin{bmatrix} G_1 & L_1 & P_1 \\ G_2 & L_2 & P_2 \\ G_3 & L_3 & P_3 \end{bmatrix}$$

X = تعداد اعضا

G توانمندی نخست = جی دی پی

L توانمندی دوم = وسعت

P توانمندی سوم = جمعیت

a و b = ضرایب نرم ساز (موزون کننده)

جدول ۶: داده های بانک جهانی در سه مقطع برای سه شاخص هفت کشور صنعتی

ک شو ر	و ز ن	G1 1970	G2 1990	G3 2010	L1 1970	L2 1990	L3 2010	P1 1970	P2 1990	P3 2010
U S A	۲	۱۰۷۵۹۰۰۰	۵۹۷۹۶۰۰۰	۱۴۹۶۴۴۰۰	۹۱۵۸۹	۹۱۵۸۹	۹۱۴۷۴	۲۰۰۰	۲۴۹۶۲	۳۰۹۳۲
E N G	۲	۱۳۰۵۹۶۳۴	۱۰۶۶۶۸۸۵	۲۴۰۷۹۳۳۷	۲۴۱۹۳	۲۴۱۹۳	۲۴۱۹۳	۲۵۰	۵۷۲۴۷	۶۷۲۶۶
F R A	۲	۱۴۹۴۸۸۶	۱۲۷۵۳۰۰۵	۲۶۴۶۸۳۷۱	۵۴۷۵۶	۵۴۷۵۶	۵۴۷۵۶	۵۱۸۹۵	۵۸۴۰۹	۶۵۰۲۳
G E R	۱	۲۸۱۰۰۹۱	۶۶۱۹۶۸۴	۱۱۷۹۴۷۸	۳۴۹۱۳	۳۴۹۱۳	۳۴۹۱۳	۷۸۱۶۹	۷۹۴۳۳	۸۱۷۷۶
J P N	۱	۲۰۹۰۷۰۵۵	۳۱۰۳۶۹۸۰	۸۷۱۸۲۹۹۶	۳۶۶۷۰	۳۶۶۷۰	۳۶۶۷۰	۱۰۴۳۴	۱۲۳۵۳	۱۲۷۴۵
I T A	۱	۱۱۵۶۶۶۷	۹۹۹۷۳۴۱	۱	۲۹۴۱۱	۲۹۴۱۱	۲۹۴۱۱	۵۰۰	۷۰۰	۱۰۴۵۹
C A N	۱	۸۷۷۶۲۵۹	۵۴۶۳۶۸۱	۱۶۱۴۰۷۲۰	۹۰۹۳۵	۹۰۹۳۵	۹۰۹۳۵	۲۱۳۲۴	۲۷۷۹۱	۳۴۰۰۵
Σ	۱ ۲	۱.98036 E+12	۱.496E+ 13	3.26673 E+13	2005 1906	2004 9806	2003 7730	5702 7118	6527 6005	7396 2588

قبل از ورود به محاسبات، بررسی اجمالی داده های جدول بالا ما را به نتایج جالبی برای هفت کشور صنعتی طی دوره چهل ساله مورد بررسی (۱۹۷۰ تا ۲۰۱۰) می رساند. جمعیت همه این کشورها و مجموع تولید ناخالص داخلی (البته نه برای تک تک آن ها) طی دوره مورد بررسی تصاعدی افزایش یافته، اما مجموع وسعت آن ها اندکی کاهش یافته است.

$$G1 = \sum 17G = 19803600000000$$

$$G2 = 14960000000000$$

برای سایر شاخص ها هم، داده ها را در رابطه ۴ قرار می دهیم و از روش سه معادله سه مجهول و به کمک ماتریس، ضرایب مورد نظر را استخراج می کنیم:

$$a = -1.6153e-13$$

$$b = -3.167e-7$$

$$c = 2.92e-8$$

(همه این ضرایب هم بستگی بین -۱ و +۱ قرار دارند)

تغییرات عملیاتی هم، با محاسبه میزان افزایش هر یک از سه شاخص مطرح، تعیین می شوند (که در واقع همان مجموع داده ها برای دو کشور الحاق شده است که در جدول



۲ آمده‌اند):

بنابراین برای تبدیل گروه پنج به گروه هفت در سال ۱۹۷۷:

$$\Delta G = G7 - G5 = 4.68E+11$$

$$\Delta L = 9387620$$

حال با این داده‌ها و ضرایب به‌دست‌آمده قبلی به معادله اصلی ۱ برمی‌گردیم و برای گروه پنج و تبدیل آن به گروه هفت تغییر عملکرد را حساب می‌کنیم.

$$\Delta E7 = -2 + [(-1.6153e-13 * 4.68E+11) + (-3.167e-7 * 9387620) + (2.92e-8 * 79751411)] = -2.72$$

همانند الگوی نخست، تغییر گروه پنج به گروه هفت با کاهش عملکرد همراه است. به همین صورت برای تبدیل گروه هفت به هشت از جدول ۳ (روسیه):

$$\Delta E8 = -2 + [(-1.6153e-13 * 270953116950.026) + (-3.167e-7 * 16381300) + (2.92e-8 * 147670780)] = -2.92$$

دوباره برای اضافه شدن روسیه به گروه هفت، مقدار کاهش توانمندی بازهم بیشتری را در این الگو شاهدیم.

برای تبدیل جی هشت به جی بیست از جدول ۴:

$$\Delta E20 = -12 + [(-1.6153e-13 * 1.29953E+13) + (-3.167e-7 * 4 * 164049) + (2.92e-8 * 3296459535)] = 69.44$$

و میزان تغییر کارایی:

$$R20 = 69.44/81.44 = 85\%$$

در اینجا نیز مقدار عملکرد و کارایی با افزایش یازده عضو جدید با توانمندی‌های بالقوه، رشد بالایی داشته است.

از این معادله نیز آزمون شاهد با استفاده از داده‌های جدول ۶ به عمل می‌آوریم:

$$\Delta E213 = -194 + [(-1.6153e-13 * 1.71534E+13) + (-3.167e-7 * 54159925.3) + (2.92e-8 * 2769474715)] = -133.05$$

$$R213 = -133.05/60.95 = -190\%$$

دوباره نتیجه چنین گسترش فرضی بر کارایی نهاد بسیار منفی می‌شود.

از این الگو نیز، به همان نتایج از ترتیب توانمندی می‌رسیم:

$$G20 > G5 > G7 > G8 > \dots > G213$$

تفسیر این ترتیب توانمندی مؤید بالاترین عملکرد و کارایی در گروه بیست، سپس گروه پنج و بعد گروه هفت است. گروه هشت، ضعیف‌ترین شرایط را در این فرایند به خود اختصاص داده بود که می‌تواند توجیهی برای حذف فعلی روسیه از این نهاد

بین المللی باشد.

نتیجه گیری

با نتایج به دست آمده از کاربرد مدل این پژوهش برای گ#، نتیجه منطقی این خواهد بود که با توجه به ظرفیت های موجود در گروه بیست، این نهاد در مواجهه با چالش های جهانی (نظیر بحران مالی بین المللی) مؤثرترین عملکرد را می تواند داشته باشد و بهترین مرجع برای رسیدگی به چنین معضلاتی در صورت وقوع است. پس از آن گروه پنج و به ترتیب گروه هفت و گروه هشت قرار دارند.

وضعیت گروه هشت که با الحاق کامل و رسمی روسیه در سال ۱۹۹۸ شکل گرفت؛ با انتقادات فراوانی همراه بوده است. می توان گفت در زمان عضویت این کشور، در عمل تحول مثبت بزرگی در عملکرد نهاد اتفاق نیفتاد. کشوری با اقتصاد بیمار و بحران زده با نظام سیاسی غیر لیبرال و دموکراسی ناسالم که تعارض امنیتی و نظامی آن، به ویژه در شرق اروپا همواره با اکثریت غربی نهاد تداوم داشته است؛ تبدیل به بزرگ ترین چالش در کارایی نهاد گ# شد. البته مواضع این کشور در سایر زمینه ها و مناطق جهان نیز برای گروه به مانند ترمزی عمل کرده است که آشکارا اصول اولیه نظری برای همکاری و هماهنگی در قالب یک نهاد بین المللی را نقض می کند. نهادگرایان نئولیبرال می گویند همکاری و پیشرفت آن ممکن است؛ اما فقط بین کشورهای دوست؛ چراکه این مهم در شرایط تقابل منافع بسیار دشوار می شود. بنابراین، اخراج این کشور از گروه جی هشت- فارغ از دلایل و تحلیل های دیگر- با توجه به نتایج این تحقیق، در راستای مؤثرتر کردن کارایی و عملکرد این نهاد در حکمرانی جهانی بوده است. در همین چهارچوب، پذیرش کشوری همچون چین، با وجود خیز بلند این کشور از لحاظ توانمندی های اقتصادی و البته سایر ظرفیت های انسانی و طبیعی، هیچ گاه به طور جدی مطرح نشده است. با این که از انتقادات مطرح به این گروه، غیبت این کشور قدرتمند در مدیریت مشترک جهانی بوده است؛ اما برآیند ظرفیت های اضافه شده و ملاحظه چالش های همکاری در مورد گروه بیست نتایج مثبتی از گسترش نهاد به دست می دهد که در مجموع کارآمدی آن را افزایش می دهد.

با مهندسی معکوس فرایند رسیدن به این نتیجه و با برگشت به مقدماتی که در این مقاله از فرایند تشکیل این گروه ارائه شد و روند گسترش آن تا سطح فعلی و البته مبانی موجود در مورد عملکرد نهادهای بین المللی و چهارچوب تصمیم گیری و اقدام در آنها و اصولی که در مورد کمی سازی توانمندی های بالقوه در نهادها متأثر از



ظرفیت‌های ملی مورد بحث قرار گرفت؛ می‌توان گفت درواقع گروه بیست از لحاظ روند تصمیم‌گیری، اجماع و اقدام و البته گستردگی و مشروعیت جهانی از یک‌سو و توانمندی‌های اقتصادی گسترده از سوی دیگر، اندازه بهینه (از میان ترکیب‌های موجود) برای گروه سران برگزیده به‌منظور مدیریت جهانی است.

البته صرفاً «عدد» در دستیابی به نتایج مؤثر نیست؛ بلکه هر تعداد کشور که به گروه اضافه یا کم می‌شود با استدلالات متعددی در مورد میزان تأثیرگذاری آن بر روند اقدام نهاد همراه است و هر رقم با خود ظرفیت‌هایی را به‌همراه می‌آورد که برای مدلول رقم مورد نظر - یعنی کشور - نتایج کاملاً متفاوتی به دست می‌آید. برای مثال، در الگوی این مقاله، هر کشور با الحاق خود بنا به فرضی که داشتیم یک‌بار منفی به عملکرد نهاد تحمیل می‌کند و این امری طبیعی است و تقریباً می‌توان گفت برای هر کشوری (بنا به ذهنیت مشترکی که در مورد نهادهای بین‌المللی وجود دارد) صادق است. اما روی دیگر آن میزان قابلیت‌هایی است که آن عضو با خود به نهاد آورده و بدین‌وسیله بر توانمندی مجموع نهاد می‌افزاید. آیا این قابلیت‌ها جبران بار منفی تحمیلی را خواهد کرد؟ منطق اساسی الگوی ما همین بوده است. بنابراین الحاق کشوری از آفریقای فقیر با کشوری از اروپای غربی ثروتمند، اگرچه هر دو نماینده یک رقم هستند؛ اما نتایج بسیار متفاوتی برای الگوی این مقاله به دست می‌دهند.

بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که جی بیست کنونی، اگرچه بالاترین میزان عملکرد را در میان دیگر ترکیب‌های سابق به خود اختصاص داده، اما لزوماً بهترین و ترکیب ایدئال برای کارایی گ# نیست. این موضوع در لابه‌لای مباحث گذشته هم مطرح شد که کشورهایی با اقتصادهای قوی‌تر از گروه مانند نروژ (که حتی عضو اتحادیه اروپا نیز نیست) یا اسپانیا حذف شده‌اند و شاهد حضور کشورهای نظیر عربستان و اندونزی بوده‌ایم. بنابراین، یک یا گروهی از پژوهشگران علاقه‌مند می‌توانند با بررسی ترکیب‌های دیگر از اعضای بالقوه به بهترین ترکیب در سطح جهان برای این گروه دست یابند.

این الگو برای کلیه نهادها و سازمان‌های بین‌المللی قابل تعمیم و کاربرد است و هیچ محدودیتی ندارد؛ اما برای هر مورد باید مطالعات میدانی کافی در مورد آن صورت گیرد تا بتوان اجزای الگو را به نحو منطقی بازتعریف کرده و به‌کار برد؛ که در این مقاله، گ# مورد مطالعه قرار گرفت. با این طرح ابتکاری، هر پژوهشگری می‌تواند در آینده مبانی این الگو را اخذ و با اصلاحاتی در مورد هر نهاد بین‌المللی که در مورد آن مطالعه دقیق صورت داده، تغییر عملکرد آن را در فرایند تغییر تعداد اعضا بسنجد. در

پایان همان طور که در فرضیه پژوهش هم گفته شد؛ در مورد میزان تغییر عملکرد با الحاق یا حذف اعضای جدید به هر نهاد بین المللی نمی توان پیش بینی قطعی به عمل آورد. این مهم از سویی، عطف به ظرفیت هایی که عضو مزبور با خود به همراه می آورد و از سوی دیگر، دشواری در تصمیم گیری و هماهنگی متعاقب آن، نوسان می کند و در هر مورد باید با در نظر گرفتن اهداف نهاد مورد مطالعه با بهینه کردن الگوی نهایی، به برآورد تغییرات اهتمام ورزید. در این مقاله سعی کردیم با طراحی الگو این تحول را با روشی علمی بررسی کنیم. الگوی اصلی این پژوهش، قابلیت ارتقا در پژوهش های آینده را دارد و با چهارچوب هایی که برای آن تعیین کردیم؛ برای تعیین نوسان عملکرد در مورد هر نهاد و سازمان بین المللی در پی تغییر اعضای آن قابل استفاده است.

یادآوری این نکته بجاست که چنین داده های کمی می تواند یکی از ورودی ها در تحلیل و ارزیابی تحولات نهادهای بین المللی به طور اخص و روابط بین الملل به طور اعم باشد. قابل انکار نیست که پیچیدگی متزاید و عوامل غیرقابل پیش بینی، تحول و تطور پدیده های بین المللی را به شدت تحت تأثیر قرار می دهند و تأکید بیش از اندازه بر روش های کمی که با مفروضات بسیاری که ممکن است بخش یا عمده ای از آنها مورد نقد محققان دیگر باشد؛ خود رویکردی غیرعلمی است. امید که این پژوهش گامی در زمینه روش شناسی کمی برای مطالعه و شناخت پدیده های سیاسی و بین المللی در کشورمان و گسترش پژوهش های مشابه باشد.



فهرست منابع

- امامی‌میبدی، علی (۱۳۷۹)، *اصول اندازه‌گیری کارایی و بهره‌وری (علمی-کاربردی)*، تهران: مؤسسه مطالعات پژوهش‌های بازرگانی.
- تسلیمی، محمدسعید (۱۳۸۰) *مدیریت تحول سازمانی*، تهران: سمت.
- مولر، جان هنری (۱۳۸۹)، *استدلال آماری در جامعه‌شناسی*، ترجمه هوشنگ نایی، تهران: نی.

References

- Arora, Akshita (2013), Corporate Governance and Firm Performance: An Empirical Study from India, Doctoral thesis, Faridabad, Haryana, India: National Institute of Financial Management
- Bayne, Nicholas & Woolcock, Stephen (2007), the New Economic Diplomacy, Aldershot: Ashgate
- Bayne, Nicholas (2009), Staying Together: the G8 Summit Confronts the 21st Century, Aldershot: Ashgate.
- Clinton, B. (2005), My Life: Volume II, The Presidential Years, Vintage.
- Cooper, Andrew F. (2009), In Search of a Global Solution, Available at: www.cigionline.org/articles/2009/04/search-global-solution
- Fardoust, S. (2010), Postcrisis growth and development: A development agenda for the G-20, World bank publications.
- Gutner, T. & Thompson, A. (2010), "The politics of IO performance: A framework", The review of international organizations, Vol.5, No.3: 227-248.
- King, G. (1990), "On political methodology", Political Analysis, Vol.2, No.1: 1-29.
- Kirton, J. (2005), "Toward multilateral reform: the G20's contribution", Reforming from the Top: A leaders, Vol.20, No.3: 141-168.
- Kirton, John J. (2005), Toward Multilaterl Reform: the G20's Contribution in Reforming from the top: A Leaders' 20 Summit, Tokyo: UNU press
- Leininger, J. (2009), "Think big!" Future prospects of the international summit architecture—the G20, G8, G5, and the Heiligendamm Dialogue Process.
- Lesage, D. (2007), "Globalisation, Multipolarity and the L20 as an Alternative to the G8", Global Society, Vol.21, No.3: 343-361.
- MacGranahan, D. Pizarro, E. & Richard, C. (1985), Measurement and Analysis of Socio-economic Development: An Enquiry Into International Indicators of Development and Quantitative Interrelations of Social and Economic Components of Development, United Nations research institute for social development.
- Maoqing, Z. (2010), "From G8 to G20", The Beijing Review, Vol 8.
- Martin, P. (2007). "Breaking Deadlocks in Global Governance: The L-20 Proposal", Global Governance: A Review of Multilateralism and International Organizations, Vol.13, No.3: 301-305.
- Mc Granahan, Donald, Pizaro, Edvardo & Richard Claude (1985), Measurement and Analysis of Socio-Economic Development, Geneva: UNRISD Publications
- Putnam, Robert & Nicholas Bayen (1987), Hanging Toghether: Cooperation and Conflict in the Seven-Power Summits, Harvard University Press, Cambridge, MA
- Wouters, Jan & Marx, Axel (2007), "Efficiency of Accountability Instruments in International Organizations", Leuven Center for Global Governance, Brussels, Belgium



- Yule, G. U. & Kendall, M. G. (1924), An introduction to the theory of statistics, Bull Amer Math Soc: 465-466.