

## تبیین عوامل و پیشران‌های کلیدی آینده یمن تا سال ۱۴۰۶

امید وقوفی<sup>۱</sup>

ابراهیم حاجیانی<sup>۲</sup>

علی اصغر قاسمی<sup>۳</sup>

### چکیده:

آینده‌پژوهی دانش و معرفت شکل بخشیدن به آینده، به شیوه‌های آگاهانه، فعال و پیش‌دستانه است و انسان را از غافل‌گیر شدن در برابر طوفان سهمگین تغییرات محافظت می‌کند. کشور یمن در جنوب غرب آسیا واقع و از لحاظ استراتژیکی دارای اهمیت ویژه‌ای است. این کشور طول تاریخ مدنظر استعمارگران بوده و صفحات تاریخ این کشور را حوادث پر کرده است. یمن از لحاظ راهبردی اهمیت شایانی در گسترش اندیشه‌های انقلاب اسلامی در غرب آسیا را دارد. شناخت عوامل موثر برآینده یمن برای برنامه ریزی راهبردی ج.ا. ایران در این کشورسیار ضروری است. بحران موجود در یمن بعد از حمله ائتلاف عربستان، نشان‌گر این واقعیت است که ایران نیازمند نقش یابی راهبردی در این شرایط است. در این پژوهش با هدف تبیین عوامل و پیشران‌های کلیدی آینده یمن برای افق ۱۰ سال آتی و با استفاده از ترکیب روش‌های آینده‌پژوهی مانند تحلیل ماتریس متقاطع، مرور منابع و پانل خبرگی، بوسیله نرم افزار میک مک انجام گرفته است. در اجرای این پژوهه از تعداد ۲۱ نفر از کارشناسان و متخصصین موضوع بهره گرفته شده و از میان ۷۸ پیشran موثر برآینده یمن تعداد ۲۰ پیشran نهایی انتخاب و پس بکارگیری روش تحلیل ماتریس متقاطع و ورود اطلاعات به نرم افزار، تعداد ۵ پیشran کلیدی: دخالت نظامی آمریکا در یمن، تجزیه یمن، شکست دولت انقلابی، ایجاد حکومت فدرالی در یمن و مواضع قدرت‌های جهانی نسبت به انصارالله، شناسایی شدند. بهره گیری از این پیشران‌ها می‌تواند زمینه‌های لازم برای گذار از غافل‌گیری راهبردی ایران در موضوع یمن و به تقویت شناخت آینده‌های بدیل و برنامه‌ریزی درست کمک بسزایی نماید.

### واژه‌های کلیدی:

تحولات یمن، آینده‌پژوهی، پیشرانهای آینده، انقلاب اسلامی ایران، بیداری اسلامی

۱- دانش آموخته دوره دکتری آینده‌پژوهی پژوهشگاه مطالعات علوم انسانی و اجتماعی جهاد دانشگاهی

۲- دانشیار جامعه شناسی دانشگاه شاهد

۳- استادیار گروه علوم سیاسی دانشگاه خوارزمی

## مقدمه و بیان مسأله

پس از پیروزی انقلاب اسلامی ایران، دین در جامعه سیاسی و فرهنگ یمن نفوذ کرد، هرچند که احکام فردی اسلامی از زمان پذیرفتن اسلام از سوی مردم یمن اجرا شد، ولی نفوذ شریعت اسلام در سیاست آن کشور پس از انقلاب اسلامی ایران بود (کریملو، ۱۳۷۴: ۲۸۵). پیروزی انقلاب اسلامی سبب شد تا شیعیان زیدی در شمال یمن با تشکیل گروهی موسوم به حوثی‌ها در برابر استبداد داخلی و استکبار خارجی حاکم بر کشور اقدام به اعتراض نمایند و در نهایت با همراهی تمامی مخالفان صالح، او را از کار برکنار و زمینه را برای اجرای دیگر خواسته‌های مشروع خود که عمدۀ ترین آنها نفوذ قرآن و احکام اسلامی در بطن جامعه، پیشرفت و بهبود اقتصاد کشور و خلع ید کشورهای غربی و منطقه‌می‌باشد را هموار سازد (خواجه سروی و شهرکی، ۱۳۹۱: ۲۲۰). در سالهای اخیر تحولات داخلی یمن توجه ناظران و کشورهای منطقه خاورمیانه و نیز قدرتهای فرامنطقه‌ای را به خود جلب کرده است. ناآرامی‌های داخلی یمن که ناشی از جنگ‌های پی در پی دولت با حوثی‌ها در شمال این کشور و رویارویی با تجزیه طلبان در جنوب آن و نیز افزایش فعالیت سازمان ترورویستی القاعده می‌باشد، نگرانی‌های عمدۀ ای را در سطوح منطقه‌ای و بین‌المللی موجب شد (صادقیان و احمدیان، ۱۳۸۹: ۲۵۴). این مساله از جهت دیگر نیز حائز اهمیت است. پس از حمله عربستان سعودی به یمن، جنبش انصار الله نقش محوری در مبارزه با یکی از دشمنان دیرینه نفوذ گفتمان انقلاب اسلامی در منطقه، یعنی عربستان سعودی پیدا نموده است.

با توجه به ویژگی تفکرات مبارزاتی و انقلابی گری در جنبش انصار الله و پیوند آن با گفتمان انقلاب اسلامی، می‌توان در صورت برنامه‌ریزی و اقدامات صحیح شاهد ایجاد جبهه‌ی جدیدی بود که در یک طرف جبهه مقاومت با محوریت ایران و در طرف دیگر عربستان سعودی قرار دارد که محوریت مبارزه با انقلاب اسلامی و تفکرات شیعی در کشورهای عربی را دارد. بنابراین کشور یمن از لحاظ راهبردی اهمیت شایانی در آینده نفوذ انقلاب اسلامی در غرب آسیا دارد. شناخت عوامل مؤثر برآیند یمن برای برنامه‌ریزی راهبردی جمهوری اسلامی ایران در این کشور بسیار ضروری است. به راین اساس هدف این مقاله استفاده از روش آینده‌پژوهی جهت پاسخ دهی به این پرسش که عوامل موثر و پیشran کلیدی آینده یمن چیست؟ افق زمانی این پژوهش ده ساله و در ابعاد سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و نظامی می‌باشد. پیشran‌های کلیدی یمن می‌تواند برای استفاده در سناریونگاری آینده یمن برای مسئلان و مدیران حوزه-

های مرتبط کاربرد داشته و باعث گسترش تفکر سیستمی و روش‌های آینده‌پژوهی در موضوعات کلیدی در مسائل منطقه‌ای و بین‌المللی گردد.

### پیشینه پژوهش

در مورد آینده‌پژوهی یمن، مقاله و یا کتاب مشخصی وجود ندارد و آثار موجود صرفاً به توصیف وقایع گذشته و حال یمن پرداخته و بصورت علمی به عوامل شکل دهنده آینده‌های بدیل یمن پرداخته نشده، که در ذیل به برخی منابع اشاره می‌شود.

ردیف	عنوان	نوع	نویسنگ	سال	جهانی			
۱	سناریوهای محتمل برای تحولات یمن را اینگونه توصیف شده است: ابتدای ترین سناریو، فعال کردن تروریسم است که اکنون به عنوان ابزار اصلی پیشریز راهبردهای ارتقای منطقه‌ای، آمریکا و غرب فعال هستند. لذا با شروع فتاوای علمای عربستان سعودی و اعلام جهاد علیه حوثی‌ها، القاعده و داعش نیز نسبت به حوثی‌ها، موضع جنگی اتخاذ کرده و اقدامات تروریستی خود را آغاز کرده‌اند. ترور جوانان اقلایی و بویژه حوثی‌ها، درگیری نظامی، اشغال برخی استان‌ها، تشدید فشارهای بین‌المللی و راهاندازی مجموعه‌های مانند دوستان یمن که اعضای اصلی آن عربستان، آمریکا، انگلیس می‌باشند، از جمله اقدامات و برنامه‌های عامل خارجی بویژه عربستان و آمریکا است. یکی از ساده‌ترین سناریوهای غرب، تخریب و اختلال در اجرای توافقات صورت گرفته بین حوثی‌ها و دولت مرکزی است، که می‌تواند همزمان با سناریوهای قبلی مورد توجه قرار گیرد. آخرین سناریوی انقامی، آماده شدن برای انتخابات ریاست جمهوری یمن در آینده است که از هم‌اکنون احمدعلی عبدالله صالح فرزند عبدالله صالح فاری به عربستان رفته و برای این امر آماده می‌شود. حضور ژنرال علی محسن الاحمر و فرزند علی عبدالله صالح و دیگر افراد حکومت سابق، نشان‌دهنده استقرار تیم مشاور برای سعودی‌هاست تا اقدامات خوبین در یمن را طراحی و به اجرا بگذارند. شکل‌گیری هر نوع جنگی در یمن پاشنه آشیلی برای انقلابیون خواهد بود.	سناریوهای محتمل برای تحولات یمن را اینگونه توصیف شده است: ابتدای ترین سناریو، فعال کردن تروریسم است که اکنون به عنوان ابزار اصلی پیشریز راهبردهای ارتقای منطقه‌ای، آمریکا و غرب فعال هستند. لذا با شروع فتاوای علمای عربستان سعودی و اعلام جهاد علیه حوثی‌ها، القاعده و داعش نیز نسبت به حوثی‌ها، موضع جنگی اتخاذ کرده و اقدامات تروریستی خود را آغاز کرده‌اند. ترور جوانان اقلایی و بویژه حوثی‌ها، درگیری نظامی، اشغال برخی استان‌ها، تشدید فشارهای بین‌المللی و راهاندازی مجموعه‌های مانند دوستان یمن که اعضای اصلی آن عربستان، آمریکا، انگلیس می‌باشند، از جمله اقدامات و برنامه‌های عامل خارجی بویژه عربستان و آمریکا است. یکی از ساده‌ترین سناریوهای غرب، تخریب و اختلال در اجرای توافقات صورت گرفته بین حوثی‌ها و دولت مرکزی است، که می‌تواند همزمان با سناریوهای قبلی مورد توجه قرار گیرد. آخرین سناریوی انقامی، آماده شدن برای انتخابات ریاست جمهوری یمن در آینده است که از هم‌اکنون احمدعلی عبدالله صالح فرزند عبدالله صالح فاری به عربستان رفته و برای این امر آماده می‌شود. حضور ژنرال علی محسن الاحمر و فرزند علی عبدالله صالح و دیگر افراد حکومت سابق، نشان‌دهنده استقرار تیم مشاور برای سعودی‌هاست تا اقدامات خوبین در یمن را طراحی و به اجرا بگذارند. شکل‌گیری هر نوع جنگی در یمن پاشنه آشیلی برای انقلابیون خواهد بود.	سناریوهای محتمل برای تحولات یمن را اینگونه توصیف شده است: ابتدای ترین سناریو، فعال کردن تروریسم است که اکنون به عنوان ابزار اصلی پیشریز راهبردهای ارتقای منطقه‌ای، آمریکا و غرب فعال هستند. لذا با شروع فتاوای علمای عربستان سعودی و اعلام جهاد علیه حوثی‌ها، القاعده و داعش نیز نسبت به حوثی‌ها، موضع جنگی اتخاذ کرده و اقدامات تروریستی خود را آغاز کرده‌اند. ترور جوانان اقلایی و بویژه حوثی‌ها، درگیری نظامی، اشغال برخی استان‌ها، تشدید فشارهای بین‌المللی و راهاندازی مجموعه‌های مانند دوستان یمن که اعضای اصلی آن عربستان، آمریکا، انگلیس می‌باشند، از جمله اقدامات و برنامه‌های عامل خارجی بویژه عربستان و آمریکا است. یکی از ساده‌ترین سناریوهای غرب، تخریب و اختلال در اجرای توافقات صورت گرفته بین حوثی‌ها و دولت مرکزی است، که می‌تواند همزمان با سناریوهای قبلی مورد توجه قرار گیرد. آخرین سناریوی انقامی، آماده شدن برای انتخابات ریاست جمهوری یمن در آینده است که از هم‌اکنون احمدعلی عبدالله صالح فرزند عبدالله صالح فاری به عربستان رفته و برای این امر آماده می‌شود. حضور ژنرال علی محسن الاحمر و فرزند علی عبدالله صالح و دیگر افراد حکومت سابق، نشان‌دهنده استقرار تیم مشاور برای سعودی‌هاست تا اقدامات خوبین در یمن را طراحی و به اجرا بگذارند. شکل‌گیری هر نوع جنگی در یمن پاشنه آشیلی برای انقلابیون خواهد بود.	سناریوهای محتمل برای تحولات یمن را اینگونه توصیف شده است: ابتدای ترین سناریو، فعال کردن تروریسم است که اکنون به عنوان ابزار اصلی پیشریز راهبردهای ارتقای منطقه‌ای، آمریکا و غرب فعال هستند. لذا با شروع فتاوای علمای عربستان سعودی و اعلام جهاد علیه حوثی‌ها، القاعده و داعش نیز نسبت به حوثی‌ها، موضع جنگی اتخاذ کرده و اقدامات تروریستی خود را آغاز کرده‌اند. ترور جوانان اقلایی و بویژه حوثی‌ها، درگیری نظامی، اشغال برخی استان‌ها، تشدید فشارهای بین‌المللی و راهاندازی مجموعه‌های مانند دوستان یمن که اعضای اصلی آن عربستان، آمریکا، انگلیس می‌باشند، از جمله اقدامات و برنامه‌های عامل خارجی بویژه عربستان و آمریکا است. یکی از ساده‌ترین سناریوهای غرب، تخریب و اختلال در اجرای توافقات صورت گرفته بین حوثی‌ها و دولت مرکزی است، که می‌تواند همزمان با سناریوهای قبلی مورد توجه قرار گیرد. آخرین سناریوی انقامی، آماده شدن برای انتخابات ریاست جمهوری یمن در آینده است که از هم‌اکنون احمدعلی عبدالله صالح فرزند عبدالله صالح فاری به عربستان رفته و برای این امر آماده می‌شود. حضور ژنرال علی محسن الاحمر و فرزند علی عبدالله صالح و دیگر افراد حکومت سابق، نشان‌دهنده استقرار تیم مشاور برای سعودی‌هاست تا اقدامات خوبین در یمن را طراحی و به اجرا بگذارند. شکل‌گیری هر نوع جنگی در یمن پاشنه آشیلی برای انقلابیون خواهد بود.	سناریوهای محتمل برای تحولات یمن را اینگونه توصیف شده است: ابتدای ترین سناریو، فعال کردن تروریسم است که اکنون به عنوان ابزار اصلی پیشریز راهبردهای ارتقای منطقه‌ای، آمریکا و غرب فعال هستند. لذا با شروع فتاوای علمای عربستان سعودی و اعلام جهاد علیه حوثی‌ها، القاعده و داعش نیز نسبت به حوثی‌ها، موضع جنگی اتخاذ کرده و اقدامات تروریستی خود را آغاز کرده‌اند. ترور جوانان اقلایی و بویژه حوثی‌ها، درگیری نظامی، اشغال برخی استان‌ها، تشدید فشارهای بین‌المللی و راهاندازی مجموعه‌های مانند دوستان یمن که اعضای اصلی آن عربستان، آمریکا، انگلیس می‌باشند، از جمله اقدامات و برنامه‌های عامل خارجی بویژه عربستان و آمریکا است. یکی از ساده‌ترین سناریوهای غرب، تخریب و اختلال در اجرای توافقات صورت گرفته بین حوثی‌ها و دولت مرکزی است، که می‌تواند همزمان با سناریوهای قبلی مورد توجه قرار گیرد. آخرین سناریوی انقامی، آماده شدن برای انتخابات ریاست جمهوری یمن در آینده است که از هم‌اکنون احمدعلی عبدالله صالح فرزند عبدالله صالح فاری به عربستان رفته و برای این امر آماده می‌شود. حضور ژنرال علی محسن الاحمر و فرزند علی عبدالله صالح و دیگر افراد حکومت سابق، نشان‌دهنده استقرار تیم مشاور برای سعودی‌هاست تا اقدامات خوبین در یمن را طراحی و به اجرا بگذارند. شکل‌گیری هر نوع جنگی در یمن پاشنه آشیلی برای انقلابیون خواهد بود.	۲	۳۰	-
۲	نبی‌الله فیروز کلان	آنچه عربستان به یمن از اتفاقات اخیر را در می‌گیرد	نبی‌الله فیروز کلان	۱۴۰۵	۲			

مبانی نظری

## انقلاب اسلامی و تاثیر آن در بیداری اسلامی در منطقه و یمن

پدیده انقلاب اسلامی پس از چند سده به شکل عملی و عینی، اسلام و جوامع اسلامی را از ازوا  
و سکون خارج کرد و انرژی آزاد شده از آن، به عنوان موتور محرکه همه تحرکات و خیش  
جریانها و جنبشهای اسلامی از یکسو، مردم مسلمان منطقه را نسبت به حقوق و توانایی های  
خود آگاه کرد. این مساله خود «جسارت و اعتماد به نفس» را به ملت های مسلمان بازگرداند. از

این رو تحرکات و خیزش‌های دامنه‌دار و مداوم مردم مسلمان کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا که با خود سوزی جوان تونسی در سال ۲۰۱۱ میلادی آغاز و موجب سرنگونی دولتهای تونس، مصر، لیبی و یمن شروع شد و این جنبشها و اعتراضات نیز هنوز در کشورهای دیگر از جمله بحرین و ... در حال گسترش است. اما آنچه که سبب شد تا مردم این کشورها متوجه شده و به دنبال حق و حقوق باشند را باید در انقلاب اسلامی ایران جستجو نمود. انقلابی که با احیای تفکر اسلامی، موجب گسترش بیداری اسلامی در منطقه شد. یکی از کشورهایی که این موج بیداری اسلامی آن را تحت تاثیر قرار داد، کشور یمن در جنوب شبه جزیره عربستان بود. با شروع اعتراضات در این کشور، علی عبدالله صالح با شرایط سختی مواجه شد که در نهایت در برابر مخالفان خود تسلیم و از حکومت کناره گیری نمود. یکی از مخالفان صالح که از زمانهای گذشته نیز با دولت یمن همواره درگیر بود و در اعتراضات و خیزش‌های اخیر یمن نیز، یکی از نیروهای اصلی انقلاب یمن محسوب می‌شد، جنبش الحوثی بود (خواجہ‌سری، شهرکی، ۱۳۹۱: ۱۸۷-۱۸۶).

در این میان حوثی‌ها که جریان فکری شان متأثر از انقلاب اسلامی ایران بود اقدام به فعالیت نمودند. به گونه‌ای که سیدحسین العوثی سردمدار این جریان در سخنرانی‌های خود در زمان حیاتش مدام بر برائت از مشرکین، روز قدس، لزوم مبارزه با استکبار و مبارزه با رژیم صهیونیستی سخن می‌گفت. یک شعار چهار بندی که توسط جوانان در حین سخنرانی‌های سید حسین العوثی تکرار می‌شد، عبارت بود از الموت الامریکا، الموت الاسرائیل، اللعنة علی اليهود، النصر الاسلام (cordesman,2015:4). بیان چنین مفاهیمی به منزله تهدید علیه حکومت صالح و گروه‌های سلفی متحده عربستان در یمن تلقی می‌شد.

پس از اوج گیری بیداری اسلامی در منطقه غرب آسیا و تضعیف پایه‌های قدرت علی عبدالله صالح و اعتراضات شدید مردمی وی مجبور به کنارگیری از قدرت شد. در نهایت سید عبد الملک الحوثی رهبر انصار الله جمع کثیری از مردم که بسیاری از آنها زیدی و حوثی هم نبودند با خود همراه و وارد صنعت گردید و منصور هادی را مجبور به فرار گردد. گسترش نگرانی‌ها مبنی بر قدرت‌یابی انصار الله در یمن و گسترش نفوذ ایران در شبه جزیره عربی منجر به هراس عربستان سعودی و هم پیمانش و تجاوز نظامی آنها به یمن به عنوان جنگ نیابتی برای مقابله با ایران شد (فیروز کلائی، ۱۳۹۴: ۲۱). الگوی راهبردی عربستان مقابله پرشدت در برابر تهدیدهای کم دامنه می‌باشد. ادامه بحران به گونه‌ای اجتناب‌ناپذیر منجر به نقش‌یابی بازیگران منطقه‌ای و تشدید بحران در یمن گردیده است (baracat,2015:3).

**آینده‌پژوهی و روش تجزیه و تحلیل تاثیر متقابل<sup>۱</sup> در آینده‌پژوهی**

آینده‌پژوهی مشتمل بر مجموعه تلاش‌هایی است که با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر و یا ثبات، به تجسم ایده‌های بالقوه و برنامه ریزی برای آنها می‌پردازد. آینده‌پژوهی معنکس می‌کند که چگونه از دل تغییرات «امروز»، واقعیت «فردا» تولد می‌یابد. آینده‌اندیشی<sup>۲</sup>، آینده‌پژوهی<sup>۳</sup>، آینده‌نگاری<sup>۴</sup> و آینده‌شناسی<sup>۵</sup> واژه‌هایی هستند که به حوزه دانش فناوری<sup>۶</sup> جدیدی اشاره دارد که به شناخت، تحلیل، ساخت، شکل‌دهی و برنامه ریزی آینده می‌پردازد (Bell, 1996:131) آینده‌پژوهی، اصول و روش‌های مطالعه و سپس تصمیم‌گیری، طرح‌ریزی و اقدام در خصوص علوم و فناوری مرتبط با آینده است. آینده‌پژوهی، تفکرات فلسفی و روش‌های علمی و مدل‌های مختلف بررسی و مطالعه آینده را مطرح و با استفاده از آنها، آینده‌های بدیل و احتمالی را ترسیم می‌نماید. لذا، آینده‌پژوهی ابزاری برای معماری و مهندسی هوشمندانه آینده‌اندیشی (Adorf, 2006:75) در متون آینده‌اندیشی، پیشران‌ها اشاره به نیروهای عمدۀ شکل دهنده آینده جهان دارد. بدیهی است که پیشران‌ها به (صورت غیرمستقیم) بر حوزه‌های مختلف تأثیرگذارند. به عبارت دیگر، مولفه‌ها یا عوامل اصلی مشکل از چند روند که باعث ایجاد تغییر در یک حوزه مورد مطالعه می‌باشند. نیروهای پیشran یا متغیرها مفاهیمی هستند که غیرثابت و تغییرپذیر که تک تک اعضای نمونه تحقیق وضعیت یا حالت خاصی از آن می‌گیرند. به این معنی که همگی اعضاء یا موارد نمونه از وضعیت یکسان و مشابهی از آن جهت برخوردار نباشند) دارای اثرات متضاد و خنثی کننده یکدیگر محدودیت اساسی بسیاری از روش‌های پیش‌بینی این است که این روش‌ها تنها پیش‌بینی‌های مجزا را تولید می‌کنند یعنی اینکه؛ حوادث و روندها یک به یک و بدون اشاره صریح به تاثیر احتمالی آنها بر یکدیگر، پیش‌بینی می‌شود. با این حال، بسیاری از حوادث و تحولات به کمک برخی از روش‌ها به یکدیگر مرتبط و متصل می‌شوند. وابستگی‌های متقابل بین این وقایع و تحولات را می‌توان برای پیش‌بینی‌های سازگار تر و دقیق‌تر مد نظر قرار داد. تجزیه و تحلیل تاثیر متقاطع به بررسی فقدان یک مکانیزم برای کشف نتایج متقابل و یا متضاد منحصر به فرد می‌پردازد. تجزیه و تحلیل تاثیر متقاطع (CIA) این مشکل را بطور

<sup>1</sup>. Cross Impact Analysis (CIA)

2. Futures

3 . Futures Studies

4 . Foresight

5 . Futurology

6. Techno-science

مستقیم از طریق تجزیه و تحلیل احتمالات شرطی مورد بررسی قرار می‌دهد: به عنوان مثال، اگر استغال کامل محقق شود، احتمال دارد که تورم کاهش یابد. روش تاثیر متقطع اقلام پیش‌بینی شده را مورد بررسی قرار میدهد. بنابراین، CIA یک روش بسیار کمی است که برای بررسی وقایع محتمل آینده و تاثیر متقطع آنها بر یکدیگر استفاده می‌شود و برای آشکار ساختن احتمال شرطی یک رویداد با توجه وقوع و یا عدم وقوع حادث مختلف تلاش می‌کند. افق زمانی برای این روش بسیار انعطاف‌پذیر است اما، در بسیاری جهات همانند روش دلفی، به توانایی کارشناسان برای ارائه برآوردهای معنی‌دار از احتمال وقوع رویداد وابسته است.

در استفاده از CIA برای یک حوزه خاص، انتخاب برای گنجاندن (معمولًا با استفاده از شبیه‌سازی مونت کارلو) این تحولات (حوادث و روندها) که تاثیر مورد انتظار آنها بر آینده آن حوزه نسبتاً بزرگترین تاثیر در نظر گرفته می‌شود، مهم است. احتمال اولیه وقوع حادث، مقادیر روندها و میزان اثرات بین متغیرها (احتمال شرطی) ممکن است توسط کارشناسان منحصر بفرد برآورد شود اما معمولًا توسط گروههای مختلف از کارشناسانی از رشته‌های مختلف بر اساس حادث برآورد می‌شود.

تحلیل تاثیر متقطع دارای دو مکتب فکری و رویکرد می‌باشد. مورد اول، سبک پیش‌بینی آینده است که در ابتدا این روش شناسی را توسعه داد. مورد دوم زیر مجموعه مکتب تحلیلگران هوش است که روش شناسی اولیه را در جهت تامین بهتر نیازهای شان تغییر می‌دهد. با این وجود، تحلیل تاثیر متقطع بر پایه این فرضیه است که رویدادها و فعالیت‌ها در خلا رخ نمی‌دهند و سایر رویدادها و محیط پیرامون می‌توانند به طرز چشم‌گیری به احتمال رخداد وقایع معین تاثیر بگذارند.

تحلیل اثر متقطع سعی می‌کند تا روابط بین رویدادها و متغیرها را به هم ارتباط دهد. این روابط، سپس نسبت به هم طبقه بندی می‌شوند و برای تعیین اینکه کدام رویدادها و ستاریوها، در یک چارچوب زمانی معین، از بقیه محتمل‌تر هستند، بکار می‌رود.

در این نوع تحلیل دو نوع اثر مستقیم و غیرمستقیم از هم تفکیک می‌شوند. آثار مستقیم که از نتیجه تحلیل تاثیرات عوامل بر همدیگر بدست می‌آید و آثار غیرمستقیم از طریق توانهای ۳و۲.... عوامل محاسبه می‌شود (godet&meunier, 2003:18). برای یک متغیر، ویژگی مهم بودن، داشتن ارتباط قوی با سیستم است که با تعداد و شدت این ارتباطات سنجیده می‌شود. از آنجایی که هرگونه تغییر در متغیرهای کلیدی، کل سیستم را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بهتر است در آینده بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

- مراحل انجام تحلیل ماتریس متقاطع با استفاده از نرم افزار میک مک:
- تهیه لیست پیشran ها
  - تهیه لیست پیشran های کلیدی
  - تهیه ماتریس قطری  $n \times n$  به تعداد پیشran های کلیدی
  - قضاوت در مورد پیشran های کلیدی توسط خبرگان. این تاثیر با عددی در مقیاس صفر تا ۳ مشخص می‌شود. عدد صفر: بدون تاثیر، عدد ۱: تاثیر کم، عدد ۲ تاثیر متوسط و عدد ۳: تاثیر زیاد را نشان می‌دهد.
  - جمع نتایج سطرهای نشان از میزان اثرگذاری و جمع هر ستون نشان از میزان وابستگی هر متغیر می‌باشد.
  - رسم روندهای بر روی یک نمودار

### روش شناسی پژوهش

در این پژوهش با ترکیب روش‌های مرور منابع، پانل خبرگی و تحلیل ماتریس متقاطع که از روش‌های آینده‌پژوهی هستند استفاده شده است. روش تحلیل ماتریس متقاطع با استفاده از نرم‌آمد جامعه آماری این پژوهش را پژوهشگرانی که درباره یمن دارای فعالیت علمی و پژوهشی هستند و صاحب نظران و کارشناسان شاغل و بازنیسته که در وزارت امور خارجه، سازمان فرهنگ و ارتباطات اسلامی و سایر نهادها و مراکز دولتی که در روند فعالیت‌های خود به نوعی با موضوع کشور یمن آگاهی و سابقه اجرایی دارند و دارای مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر هستند را شامل می‌شوند. با توجه به تعداد محدود خبرگان این حوزه، با روش نمونه‌یابی گلوله برفی، خبرگان مرتبط با موضوع یمن تا حد اشباع شناسایی شدند و در نهایت تعداد خبرگان را ۲۱ نفر تشکیل داده‌اند.

در این پژوهش ابتدا از طریق مرور اسناد و مصاحبه با خبرگان ۷۸ پیشran آینده یمن مشخص شد. در مرحله بعد از طریق برگزاری پانل خبرگی با حضور ۱۲ نفر از خبرگان تعداد ۲۰ پیشran به عنوان پیشran کلیدی انتخاب شدند و طی پرسشنامه که مفاهیم و ادبیات سوالات آن در چندین نوبت از طریق نشست‌های مختلف با صاحب نظران در قالب گروه متمرکز اصلاح شد و برای ارزیابی ابزار پرسشنامه پژوهش از فرمول آلفای کرونباخ استفاده و مقدار ضریب آلفای کرونباخ آن به میزان  $0.809$  به دست آمد و این مقدار بزرگتر از  $0.7$  می‌باشد و پایایی مناسب پرسشنامه را نشان می‌دهد. از خبرگان خواسته شد با توجه به طیف نمرات میزان ارتباط

پیشران ها را در جدول تحلیل ماتریس متقاطع وارد نمایند. پس تحلیل اطلاعات و ورود آن به نرم افزار میکمک خروجی کار گرفته شد.

### یافته های تحقیق

برای شناسایی عوامل موثر برآینده یمن ضمن استفاده از کتابها، اسناد، مقالات و پیشینه های مرتبط و مصاحبه با بسیاری از کارشناسان موضوع تعداد ۱۳۵ پیشran حاصل شد که پس از بررسی دقیق و حذف موارد مشابه تعداد ۷۸ پیشran مشخص شد. سپس پیشرانها جهت ارزیابی و سنجش به خبرگان ارائه و پس از محاسبه و بررسی نظرات تعداد ۲۰ پیشran جهت تحلیل ماتریس متقاطع و نمره دهی خبرگان مشخص شد.

جدول ۱: پیشran ها موثر بر آینده یمن

ردیف	عنوان پیشran	ردیف	عنوان پیشran
۱	ظهور قدرت جدید جهانی	۴۰	تغییر سطح روابط ایران با عربستان
۲	استقرار نظام چند قطبی در سیاست بین الملل	۴۱	تفعیف وضعیت اقتصادی عربستان
۳	استقرار نظام دو قطبی در سیاست بین الملل	۴۲	افزایش بودجه نظامی عربستان
۴	ظهور چین به عنوان هژمون جدید بین المللی	۴۳	کاهش بهای جهانی نفت
۵	افول آمریکا از جایگاه هژمون برتر	۴۴	هزینه های داخلی اقتصاد عربستان ناشی از جنگ
۶	استمرار نظام تک قطبی در سیاست بین الملل	۴۵	افزایش خودآگاهی شیعیان در یمن
۷	ارتفاع همگرایی شورای همکاری خلیج فارس	۴۶	افزایش تعداد شیعیان ۱۱۲ امامی در یمن
۸	بازگشت مداخله جویانه انگلیس به خلیج فارس	۴۷	موفقیت پروژه فرهنگی آمریکا در یمن
۹	دخالت نظامی آمریکا در یمن	۴۸	استحاله و گسل فرهنگی در یمن
۱۰	تمایلات هژمونیک دولت ترامپ در منطقه	۴۹	سکولاریزه شدن یمنی ها
۱۱	قابلیت های هژمونیک دولت ترامپ در منطقه	۵۰	هویت مشترک بین شهروندان یمنی
۱۲	روابط عربستان با رژیم اشغالگر قدس	۵۱	گذر از فرهنگ سنتی به مدرنیته در یمن
۱۳	همگرایی آمریکا و امارات	۵۲	رشد اهل تسنن در یمن
۱۴	مواضع قدرت های جهانی نسبت به انصار الله	۵۳	مشکلات بهداشتی در یمن
۱۵	اختلافات بین آمریکا و عربستان	۵۴	کاهش عرق ملی در یمن
۱۶	قدرت ناتوی عربی	۵۵	نفوذ اجتماعی تفکر اشتراکی ها در یمن
۱۷	تغییر نظام سیاسی عربستان	۵۶	تنابی میان نهادهای مدنی و ساختارهای سنتی
۱۸	دستیابی عربستان به بمب اتمی	۵۷	شکاف های اجتماعی در یمن
۱۹	موازنۀ قابلیت های نظامی جمهوری اسلامی ایران و	۵۸	شکاف مذهبی در یمن
۲۰	قدرت کشور های همراه با عربستان در جنگ با	۵۹	افزایش مناسبات قبیله ای در یمن
۲۱	انزوای بین المللی سلفیت و وهابیت	۶۰	افزایش بیماریهای مسری در یمن
۲۲	موفقیت برنامه اصلاحات محمد بن سلمان در	۶۱	کاهش امید به زندگی در یمن
۲۳	مواضع کنشگران منطقه ای نسبت به انصار الله	۶۲	کاهش سطح سلامت عمومی در یمن

۲۴	اختلافات یمنی‌ها با سومالی و جیبوتی	۶۳	افزایش قدرت رسانه‌ای عربستان
۲۵	اختلاف و فاصله طبقاتی بین رهبران انقلاب و مردم	۶۴	تخريب مزارع کشاورزی یمنی‌ها در جنگ
۲۶	افزایش قدرت داعش در یمن	۶۵	واستگی یمن به آب شرب و محصولات غذایی
۲۷	افزایش قدرت سلفی‌ها در یمن	۶۶	کاهش منابع طبیعی و محدودیت‌های ناشی از
۲۸	افزایش قدرت القاعده در یمن	۶۷	شناسایی دولت مد نظر انصارالله بصورت
۲۹	تجزیه یمن	۶۸	تحریم‌های شورای امنیت بر علیه انصارالله
۳۰	ایجاد حکومت فدرالی در یمن	۶۹	محکومیت عربستان در محاکم بین‌المللی
۳۱	نقش آفرینی امارات در یمن	۷۰	تفییر قانون اساسی یمن
۳۲	سرکوب انصارالله توسط ائتلاف مخالفان داخلی	۷۱	شناسایی دولت مد نظر انصارالله بصورت دو
۳۳	تقویت جایگاه سیاسی انصارالله در یمن	۷۲	افزایش قدرت قبایل در یمن
۳۴	قدرت گرفتن صالح و اتحاد آن با عربستان	۷۳	ضعف سیستم بانکداری یمن
۳۵	سقوط صنعا	۷۴	افزایش فقر و بیکاری در یمن
۳۶	سقوط بندر میدی	۷۵	اختلافات شمالی‌ها و جنوبی‌ها در یمن
۳۷	سقوط بندر الحدیده	۷۶	افزایش کمک‌های بین‌المللی و پیش‌دوستانه
۳۸	کاهش قدرت اصلاحی‌ها در یمن	۷۷	شکست دولت انقلابی یمن
۳۹	بازگشت منصور هادی به قدرت در کل یمن	۷۸	تفییر ساختار قدرت از ریاستی به پارلمانی در

جدول ۲: پیشران‌های نهایی جهت تحلیل ماتریس متقاطع

عنوان پیشران	ردیف	عنوان پیشران	ردیف
۱	افول آمریکا از جایگاه هژمون برتر	۱۱	تقویت جایگاه سیاسی انصارالله در یمن
۲	دخالت نظامی آمریکا در یمن	۱۲	قدرت گرفتن صالح و اتحاد آن با عربستان
۳	موقعیت قدرت‌های جهانی نسبت به انصارالله	۱۳	سقوط صنعا
۴	اختلافات بین آمریکا و عربستان	۱۴	افزایش خودآگاهی شیعیان در یمن
۵	تغییر نظام سیاسی عربستان	۱۵	تحریم‌های شورای امنیت بر علیه انصارالله
۶	موفقیت برنامه اصلاحات محمد بن سلمان در عربستان	۱۶	تفییر قانون اساسی یمن
۷	افزایش قدرت سلفی‌ها در یمن	۱۷	استحالة و گسل فرهنگی در یمن
۸	تجزیه یمن	۱۸	سقوط بندر الحدیده
۹	ایجاد حکومت فدرالی در یمن	۱۹	بازگشت منصور هادی به قدرت در کل یمن
۱۰	سرکوب انصارالله توسط ائتلاف مخالفان داخلی و خارجی	۲۰	شکست دولت انقلابی یمن

جهت تعیین پیشران‌های کلیدی کلیه ۲۰ پیشران فوق به عنوان یک متغیر در نرم افزار میک مک تعریف می‌شود

## جدول شماره ۳: نامگذاری متغیرها در نرم افزار

N°	LONG LABEL	SHORT LABEL
۱	اول آمریکا از جایگاه هژمون برتر	a
۲	دخالت نظامی آمریکا در یمن	b
۳	موضع قدرت های جهانی نسبت به انصارالله	c
۴	اختلافات بین آمریکا و عربستان	d
۵	تغییر نظام سیاسی عربستان	e
۶	موفقیت برنامه اصلاحات محمد بن سلمان در عربستان	f
۷	افزایش قدرت سلفی ها در یمن	g
۸	تجزیه یمن	h
۹	ایجاد حکومت فدرالی در یمن	i
۱۰	سرکوب انصارالله توسط ائتلاف مخالفان داخلی و خارجی	j
۱۱	تقویت جایگاه سیاسی انصارالله در یمن	k
۱۲	قدرت گرفتن علی عبدالله صالح و اتحاد آن با عربستان	l
۱۳	سقوط صنعا	m
۱۴	افزایش خودآگاهی شعیان در یمن	n
۱۵	تحریم های شورای امنیت بر علیه انصارالله	o
۱۶	تغییر قانون اساسی یمن	p
۱۷	استحاله و گسل فرهنگی در یمن	q
۱۸	سقوط بندر العدیده	r
۱۹	بازگشت منصور هادی به قدرت در کل یمن	s
۲۰	شکست دولت انقلابی یمن	t

در مرحله بعد امتیازاتی که خبرگان از طیف نمره ۰ تا ۳ به متغیرها داده اند وارد نرم افزار می شود پس از تحلیل داده های جدول شماره ۴ در نرم افزار میکمک داده های زیر قابل توجه می باشند:

## جدول شماره ۴: نمرات تاثیرات متقابل پیشران ها

	1 : a	2 : b	3 : c	4 : d	5 : e	6 : f	7 : g	8 : h	9 : i	10 : j	11 : k	12 : l	13 : m	14 : n	15 : o	16 : p	17 : q	18 : r	19 : s	20 : t
1 : a	0	3	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	0	2	1	1	2	
2 : b	1	0	3	3	1	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	
3 : c	1	2	0	1	1	2	2	3	3	3	3	2	3	1	3	2	2	3	3	
4 : d	1	1	1	0	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	
5 : e	1	1	1	2	0	3	3	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	
6 : f	0	1	1	2	2	0	2	2	2	1	1	2	1	1	1	0	1	2	2	
7 : g	1	1	1	2	2	2	0	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8 : h	0	3	3	2	2	2	3	0	1	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	
9 : i	0	3	3	2	2	2	2	2	0	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	
10 : j	1	2	1	1	0	1	1	2	2	0	3	3	3	1	2	1	2	3	2	
11 : k	2	2	2	2	0	2	1	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	
12 : l	0	2	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	2	2	2	1	1	2	2	
13 : m	0	2	2	1	0	1	1	2	2	3	3	2	0	1	1	1	1	3	2	
14 : n	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2	2	1	1	0	1	1	2	1	1	
15 : o	0	1	2	0	0	1	1	1	1	2	2	1	2	1	0	0	0	3	2	
16 : p	0	0	0	0	1	1	1	2	2	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	
17 : q	0	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	3	1	1	0	1	1	2	
18 : r	0	2	2	0	0	0	1	1	0	2	2	1	2	0	1	0	0	0	1	
19 : s	1	2	1	1	0	1	2	2	1	3	2	2	3	1	1	1	1	3	0	
20 : t	0	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	2	3	2	0	

برابر جدول زیر ابعاد ماتریس  $20 \times 20$  تنظیم شد و براساس نتایج، درجه پرشدگی ماتریس ۸۶ درصد است که حاکی است از اینکه عوامل انتخاب شده در بیش از ۸۶ درصد موارد بر یکدیگر تاثیر داشته‌اند. از مجموع ۳۴۴ رابطه قابل ارزیابی ۵۶ رابطه صفر بوده یعنی عوامل بر هم‌دیگر تاثیر نداشته‌اند یا از هم‌دیگر تاثیر نپذیرفته‌اند. از طرف دیگر برای جدول زیر ماتریس براساس شاخص‌های آماری با ۲ بار چرخش داده‌ای از مطلوبیت و بهینه شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار است، که این موضوع نیز روایی بالای پرسشنامه و پاسخ‌های آن را نشان می‌دهد. جدول زیر همچنین ماتریس پایداری تاثیرات را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۵: میزان پایداری تاثیرات مستقیم

ITERATION	INFLUENCE	DEPENDENCE
1	95 %	98 %
2	100 %	100 %

تکرار	تأثیرگذاری	تأثیر پذیری
۱	% ۹۵	% ۹۸
۲	% ۱۰۰	% ۱۰۰

جدول شماره ۶: تحلیل داده‌های ماتریس و آمارهای آن

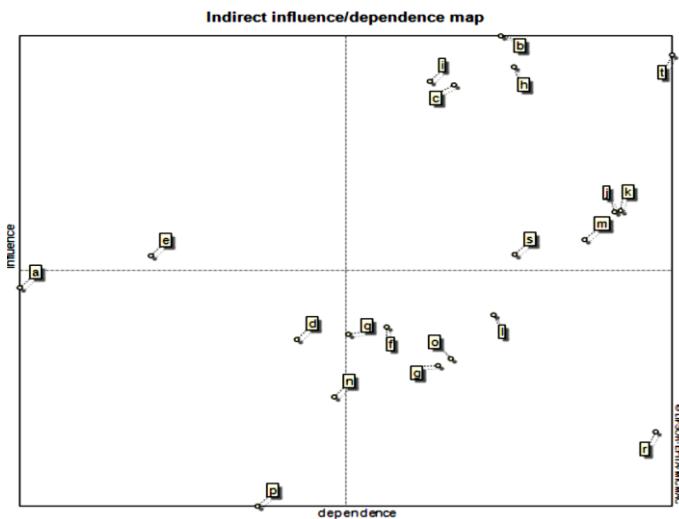
INDICATOR	VALUE
Matrix size	۲۰
Number of iterations	۲
Number of zeros	۵۶
Number of ones	۱۳۶
Number of twos	۱۳۴
Number of threes	۷۱
Number of P	۰
Total	۳۴۴
Fillrate	۸۶%

ابعاد ماتریس	تعداد تکرار	تعداد صفرها	تعداد دوها	تعداد سهها	جمع	درجه پرشدگی
۲۰ * ۲۰	۲	۵۶	۱۳۴	۷۱	۳۳۴	% ۸۶

جدول شماره ۷: تعداد سطرها و ستون های پیشran ها

Nº ردیف	پیشran	TOTAL NUMBER OF ROWS	TOTAL NUMBER OF COLUMNS
		مجموع کل هر سطر	مجموع کل هر ستون
۱	افول آمریکا از جایگاه هژمون برتر	۲۸	۱۰
۲	دخلات نظامی آمریکا در یمن	۴۷	۳۴
۳	موضع قدرت های جهانی نسبت به انصارالله	۴۳	۳۱
۴	اختلافات بین آمریکا و عربستان	۲۵	۲۵
۵	تغییر نظام سیاسی عربستان	۳۲	۱۹
۶	موقوفیت برنامه اصلاحات محمد بن سلمان در عربستان	۲۶	۳۰
۷	افزایش قدرت سلفی ها در یمن	۲۴	۳۲
۸	تجزیه یمن	۴۶	۳۵
۹	ایجاد حکومت فدرالی در یمن	۴۴	۳۱
۱۰	سرکوب انصارالله توسط ائتلاف مخالفان داخلی و خارجی	۳۴	۴۰
۱۱	تقویت جایگاه سیاسی انصارالله در یمن	۳۵	۳۹
۱۲	قدرت گرفتن علی عبدالله صالح و اتحاد آن با عربستان	۲۷	۳۳
۱۳	سقوط صنعا	۳۱	۳۷
۱۴	افزایش خودآگاهی شیعیان در یمن	۲۲	۲۶
۱۵	تحریم های شورای امنیت بر علیه انصارالله	۲۳	۳۱
۱۶	تغییر قانون اساسی یمن	۱۴	۲۱
۱۷	استحاله و گسل فرهنگی در یمن	۲۶	۲۷
۱۸	سقوط بندر الحدیده	۱۷	۴۱
۱۹	بازگشت منصور هادی به قدرت در کل یمن	۳۱	۳۵
۲۰	شکست دولت انقلابی یمن	۴۵	۴۳
	Totals جمع کل	۶۲۰	۶۲۰

در ماتریس متقاطع جمع اعداد سطرهای هر عامل میزان تاثیرگذاری و جمع ستونی هر عامل میزان تاثیر پذیری آن را از سایر عوامل نشان می‌دهد. براساس نتایج تحلیلی این ماتریس: دخلات نظامی آمریکا در یمن، تجزیه یمن، شکست دولت انقلابی، ایجاد حکومت فدرالی در یمن و موضع قدرت های جهانی نسبت به انصارالله از جمله عواملی هستند که درجه تاثیرگذاری آنها بیشتر از تاثیرپذیری آنها است. نمودار ذیل پراکندگی پیشran ها و جایگاه آنها را در محورهای تاثیرگذاری و تاثیرپذیری نشان می‌دهد.

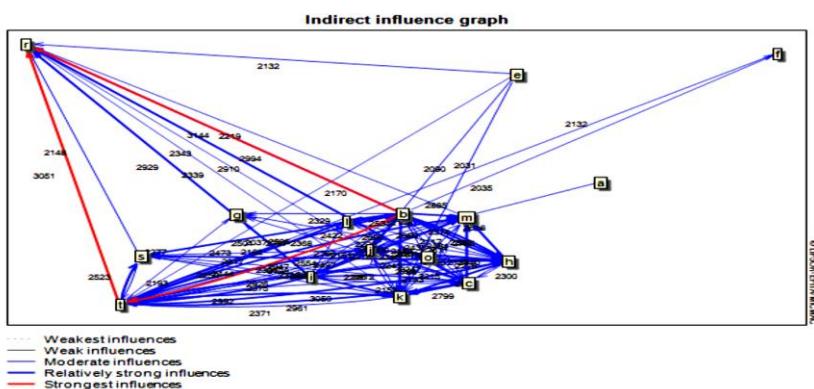


نمودار شماره ۱: ناپایداری سیستم

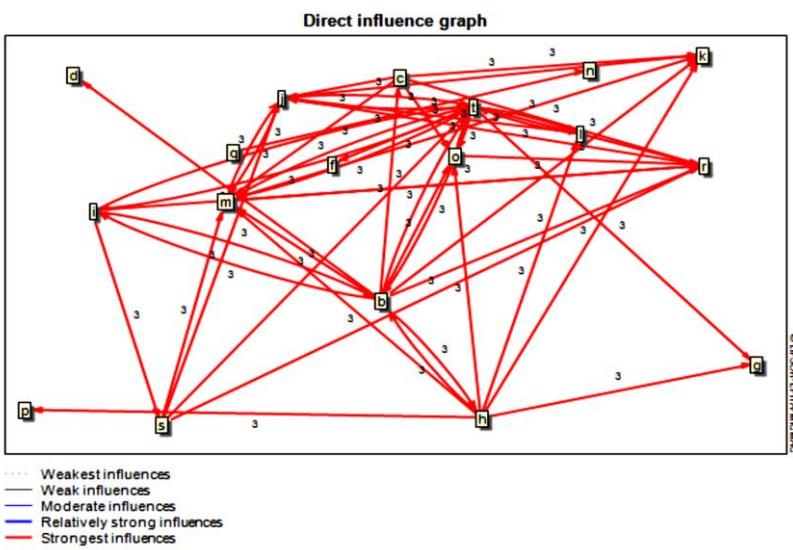
نحوه توزیع و پراکنش عوامل نشان از پایداری و یا ناپایداری سیستم دارد. در سیستم های پایدار پراکنش عوامل بصورت L انگلیسی است، یعنی برخی عوامل دارای تاثیرگذاری بالا و برخی عوامل دارای تاثیر پذیری بالا هستند. در سیستم های پایدار عوامل کلیدی، مستقل و نتیجه، سه دسته قابل مشاهده هستند. اما در سیستم های ناپایدار مثل سیستم فوق وضعیت پچیده تر از سیستم های پایدار است.

جدول شماره ۸: ماتریس عوامل غیر مستقیم

20:t	19:s	18:r	17:q	16:p	15:o	14:n	13:m	12:l	11:k	10:j	9:i	8:h	7:g	6:f	5:e	4:d	3:c	2:b	1:a
2031	1658	1986	1249	1043	1492	1221	1816	1605	1902	1890	1430	1641	1474	1350	801	1133	1513	1641	471
3198	2595	3144	1996	1647	2374	1926	2885	2534	3001	2989	2300	2618	2329	2132	1224	1806	2382	2535	761
2961	2424	2910	1851	1523	2215	1785	2671	2345	2799	2768	2153	2440	2161	1979	1141	1650	2198	2361	708
1777	1456	1745	1103	898	1318	1079	1391	1407	1675	1678	1299	1471	1302	1197	697	994	1325	1417	4204
2170	1773	2132	1348	1119	1611	1311	1980	1720	2035	2031	1564	1773	1591	1460	834	1222	1613	1723	519
1850	1503	1816	1149	934	1360	1105	1643	1466	1731	1715	1343	1519	1332	1222	715	1037	1360	1457	4396
1658	1350	1827	1024	852	1226	1007	1492	1308	1557	1564	1183	1359	1209	1114	655	940	1239	1330	3897
3050	2497	2994	1901	1590	2276	1842	2755	2435	2878	2820	2143	2450	2220	2023	1207	1716	2300	2484	6998
2992	2444	2929	1854	1551	2218	1809	2690	2368	2812	2766	2099	2407	2162	1983	1182	1682	2243	2422	6869
2375	1941	2343	1491	1221	1769	1420	2148	1892	2247	2209	1730	1957	1726	1579	909	1317	1751	1876	57410
2371	1941	2339	1477	1235	1766	1441	2152	1893	2227	2225	1711	1947	1735	1600	907	1344	1775	1895	57411
1916	1557	1861	1177	990	1416	1151	1708	1497	1788	1764	1344	1533	1362	1254	736	1070	1413	1532	44112
2272	1838	2219	1390	1152	1657	1365	2000	1771	2127	2117	1617	1834	1622	1491	871	1258	1681	1796	51913
1507	1240	1483	944	770	1122	913	1356	1196	1426	1419	1092	1236	1119	1014	599	840	1132	1207	35214
1719	1388	1673	1050	878	1260	1034	1520	1333	1603	1577	1209	1371	1205	1114	648	952	1271	1354	39015
1007	819	989	628	499	736	602	890	793	943	949	757	849	734	679	389	561	727	773	25016
1829	1478	1771	1110	932	1333	1105	1615	1426	1698	1683	1270	1459	1302	1197	733	1033	1347	1470	41017
1374	1112	1329	831	694	999	826	1216	1066	1287	1262	949	1090	976	883	535	747	1025	1106	30018
2193	1782	2148	1351	1129	1616	1322	1968	1717	2047	2037	1562	1775	1581	1446	837	1219	1616	1733	51619
3079	2523	3051	1930	1578	2306	1878	2797	2473	2926	2917	2250	2554	2277	2090	1195	1714	2322	2501	73020



نمودار شماره ۲: تاثیرات غیر مستقیم عوامل

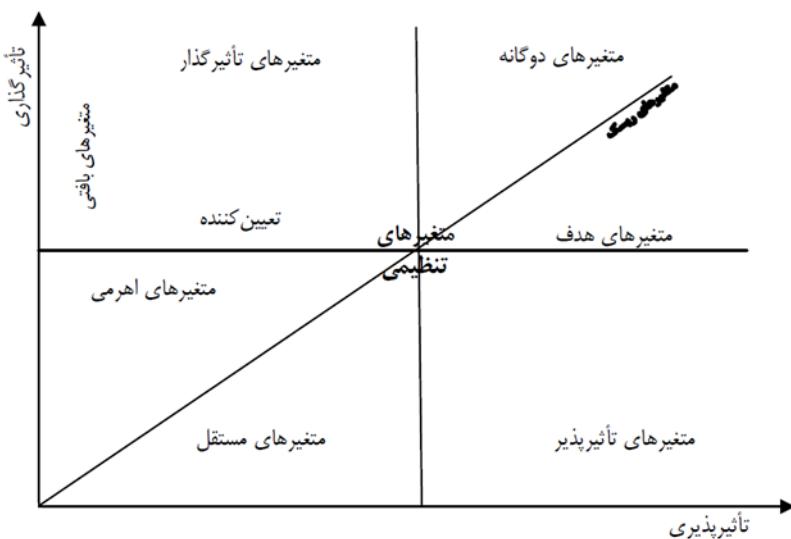


نمودار شماره ۳ : تاثیرات مستقیم عوامل

همانطور که در نمودار ۲ و ۳ مشاهده می‌شود، پیشran دخالت نظامی آمریکا با معرف حرف b در مرکز قرارگرفته و سایر پیشran‌ها در ارتباط با آن هستند. این بدین معنی است که تاثیرگذاری و تاثیرپذیری بالایی دارد.

تحلیل نتایج و خروجی‌های نرمافزار میکمک فرآیندی متصل با ساختار بسته نیست. تحلیل‌گر و تصمیم‌ساز ضمن الهام از نتایج تحلیل که بر اساس آرای خبرگان و ارزش افزوده تحلیلی که نرمافزار ایجاد می‌کند، می‌توانند درک و شهود درونی خود را نیز به نتایج تحلیل بار

نمایند. لکن تفسیر خروجی‌های نرمافزار از الگوی پذیرفته‌شده‌ای تبعیت می‌کند. بر اساس مطالعات گوردون (Gordon, 1994)، تحلیل نقشه توزیع متغیرها پس از دریافت خروجی نرمافزاری،تابع الگوی نشان داده شده در نمودار شماره ۴ خواهد بود.



نمودار شماره ۴: الگوی توزیع انواع متغیرها در نقشه «وابستگی-تأثیرگذاری» نرم افزار میکمک  
بر این اساس دسته‌بندی متغیرها را می‌توان به شرح ذیل تحلیل نمود:

- ۱- در ربع سمت چپ بالا که در شکل شماره یک با عنوانین متغیرهای تعیین‌کننده، بافتی و تاثیرگذار معروفی شده‌اند، متغیرهایی با بیشترین میزان تاثیرگذاری بر سایر متغیرها و کمترین میزان تاثیرپذیری از آنها قرار می‌گیرند. هر چه متغیرها به محور قائم نزدیک شده و همزمان از میدا نیز فاصله بگیرند، تاثیرپذیری کمتر و تاثیرگذاری بیشتر خواهد شد. متنه‌یالیه این وضعیت مکان جایگیری پیشران‌های سیستم می‌باشد.
- ۲- در ربع پایینی سمت چپ که با عنوانین متغیرهای مستقل یا اهرمی علامت‌گذاری شده‌اند، متغیرهایی با کمترین میزان تاثیرگذاری و تاثیرپذیری قرار خواهند گرفت. طبیعی است که این متغیرها ارزش تحلیلی نداشته و اهمیتی برای آنها در سیستم متصور نیست.
- ۳- ربع پایینی سمت راست محل استقرار متغیرهایی با تاثیرپذیری بالا و تاثیرگذاری پایین است. این متغیرها که با عنوان متغیرهای وابسته سیستم نیز شناخته می‌شوند، از این بابت که

در اثر تغییرات سیستمی بیشترین تغییر در آنها رخ خواهد داد اهمیت دارند. لکن خود این متغیرها منشاء اثر و ایجاد تغییر در سیستم نمی باشند.

۴- در ربع بالایی سمت راست سیستم متغیرهایی قرار می گیرند که پایداری سیستم به شدت تحت تاثیر آنها قرار دارد. این متغیرها هم تاثیرپذیری بالایی از سایر متغیرها و تغییرات سیستمی دارند و هم منشا مهمی برای ایجاد تغییر در سیستم می باشند. این متغیرها با عناوینی چون متغیرهای ریسک، دوگانه یا هدف نامگذاری شده اند.

با توجه به اینکه در این پژوهش سیستم به عنوان سیستم ناپایدار می باشد. پیشران های کلیدی با توجه به نتایج نرم افزار (پیشران هایی که در ربع بالایی سمت راست با عنوان متغیر ریسک و دوگانه) و نظر خبرگان، به ترتیب: دخالت نظامی آمریکا در یمن، تجزیه یمن، شکست دولت انقلابی، ایجاد حکومت فدرالی در یمن و مواضع قدرت های جهانی نسبت به انصار الله می باشد.

### نتیجه گیری

در روش آینده پژوهی متغیرهای اثرگذار بصورت مستقل وجود ندارد و متغیرها باهم ارتباط و برهم تاثیر می گذارند. به همین دلیل شناخت روابط بین متغیرها که بصورت مستقیم یا غیر مستقیم بر هم اثر می گذارند بسیار اهمیت دارد.

در این مقاله در پاسخ به این سوال که عوامل موثر و پیشran کلیدی آینده یمن در افق ۱۰ ساله چیست؟ ابتدا از طریق مرور اسناد و مصاحبه با ۲۱ نفر از خبرگان<sup>۷۸</sup> پیشran آینده یمن مشخص شد. در مرحله بعد از طریق برگزاری پانل خبرگی با حضور ۱۲ نفر از خبرگان تعداد ۲۰ پیشran به عنوان پیشran کلیدی انتخاب شدند و طی پرسشنامه از خبرگان خواسته شد با توجه به طیف نمرات میزان ارتباط پیشran ها را در جدول تحلیل ماتریس متقاطع وارد نمایند. پس تحلیل اطلاعات و ورود آن به نرم افزار میکمک خروجی کار گرفته شد. با تحلیل-های نرم افزار میکمک و استخراج عوامل اصلی می توان روابط بین متغیرها را بررسی کرد و به تهییه سناریوهای آینده پرداخت. براساس نتایج حاصله از تحلیل یافته های حاصل از تحلیل ماتریس متقاطع و خروجی های نرم افزار میکمک پیشran های ذیل به عنوان پیشran های اصلی در آینده یمن شناخته شدند:

دخالت نظامی آمریکا در یمن، تجزیه یمن، شکست دولت انقلابی، ایجاد حکومت فدرالی در یمن و مواضع قدرت های جهانی نسبت به انصار الله

بازیگران کلیدی مهم خارجی در یمن، آمریکا، عربستان، امارات متحده عربی، ایران، اتحادیه اروپا و روسیه می‌باشند.

براساس نتایج حاصله مواضع قدرت‌های جهانی یعنی آمریکا، روسیه و اتحادیه اروپا بر آینده یمن اثر قابل توجهی دارد. قطعنامه‌های شورای امنیت نیز ابزاری برای قدرت‌های جهانی جهت نیل به خواسته‌های خود در یمن می‌باشد. عامل دخالت نظامی آمریکا در یمن به بهانه مقابله با داعش می‌تواند زمینه حضور بلندمدت این کشور را در یمن ایجاد نماید و مانند افغانستان آینده این کشور را تغییر دهد و باعث درگیری‌ها و اختلافات داخلی در یمن گردد. رژیم صهیونیستی نیز به این موضوع دامن می‌زند و از شکل‌گیری یمنی انقلابی تحت نفوذ آرمان‌های انقلاب اسلامی ایران بسیار هراس دارد. در صورت سقوط بندر الحدیده و از دست دادن آن توسط دولت انقلابی یمن زمینه محاصره کامل و سقوط صنعا و در نهایت شکست دولت انقلابی می‌گردد و تحولات جدیدی در این کشور بوقوع می‌پیوند و باعث می‌شود عربستان سعودی که در یمن منافع حیاتی دارد، برای مقابله با دولت انقلابی یمن از هیچ اقدامی فرو گذار نکند.

تجزیه یمن یکی از نقشه‌های کشورهای متجاوز منطقه و آمریکا بر علیه کشور یمن می‌باشد. امارات و آمریکا به تجزیه یمن به شمالی و جنوبی علاقه مند هستند ولی عربستان بدبانل تجزیه یمن به اقلیم‌ها می‌باشد و در این موضوع با شرکای خود اختلاف شدیدی دارد. در داخل یمن هم جریان حرکت جنوبی انصارالله مانند علی سالم البيض و عید روس الزبیدی نیز از تجزیه یمن به شمالی و جنوبی حمایت می‌کنند. در هر صورت تجزیه بر آینده یمن تاثیر بسزایی می‌گذارد و رفتار بازیگران داخلی و خارجی در یمن را شکل می‌دهد.

ایجاد حکومت فدرالی در یمن بیشتر خواست جریان حرکت جنوبی فدرالی مانند علی ناصر محمد می‌باشد و در صورت توافق ملی بین همه گروه‌های درگیر در یمن اتفاق می‌افتد و در آینده می‌تواند باعث ایجاد زمینه وحدت ملی در این کشور شود. بحران یمن نشانگر این واقعیت است که ایران نیازمند نقش‌یابی راهبردی در منطقه است. بهره‌گیری از سازوکارهای کنش پیشگیرانه می‌تواند زمینه‌های لازم برای گذار از غافل‌گیری راهبردی را بوجود آورد. تقویت شناخت بهتر آینده و برنامه‌ریزی درست می‌تواند به موفقیت ایران در این مساله کمک بسزایی نماید. به اعتقاد برخی کارشناسان یمن بخشی از فضای ژئولوژیک راهبردی ایران محسوب می‌گردد. تنگه باب‌المندب به لحاظ ژئولوژیکی از اهمیت راهبردی برخوردار بوده و در شرایط منازعه اگر کشوری بتواند بر چندین تنگه منطقه‌ای کنترل داشته باشد موقعیت مناسبتری را در ترازیابی راهبردی قدرت بدست می‌آورد.

بحران یمن نشان داد که آمریکا از طریق عربستان مبادرت به گسترش جنگ های نیابتی در منطقه نموده است. هرگاه بحران های امنیتی در مناطق ژئوپلیتیکی گسترش یابد زمینه رویارویی بازیگرانی را ایجاد می کند که هریک تلاش دارند تا برعادله قدرت و سیاست های منطقه ای تأثیر بگذارند. با توجه به موارد فوق جمهوری اسلامی ایران باید ضمن شناخت صحیح از مسائل یمن و عوامل موثر برآینده این کشور، برنامه ریزی راهبردی برای ایفای نقش خود به عنوان یک بازیگر مهم در این منطقه نماید.

در نهایت پیشنهاد می گردد با استفاده از عوامل کلیدی حاصل از این پژوهش بوسیله نرم افزار سناریو ویزارد پس از مشخص نمودن حالات هریک عوامل کلیدی توسط کارشناسان مربوطه سناریوهای آینده یمن در افق ۱۰ ساله مشخص گردد تا آینده های بدیل یمن برای تصمیم گیری راهبردی جمهوری اسلامی ایران تبیین شود.

#### منابع

- اسماعیل، عبدالفتاح (۱۳۶۰). ویژگی های انقلاب ملی - دموکراتیک یمن. ترجمه بنی طرف، تهران: انتشارات آذر کتاب.
- امیر عبدالهیان، حسین (۱۳۹۲). ناکارآمدی طرح خاورمیانه بزرگ در خیزش بیداری اسلامی، چاپ دوم، تهران: انتشارات وزارت امور خارجه.
- حاجیانی، ابراهیم (۱۳۹۰). مبانی، اصول و روش های آینده پژوهی، دانشگاه تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
- خضیری احمد، حسن (۱۳۹۱). دولت زیدیه در یمن. ترجمه احمد بادکوبه هزاره، قم: انتشارات پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
- دهقانی فیروزآبادی، سید جلال (۱۳۹۱). علل و عوامل بیداری اسلامی در خاورمیانه و شمال آفریقا (مطالعه موردی تونس، مصر، لبی و یمن)، مجله سیاست دفاعی، شماره ۸۰.
- سیفی، عبدالمجید و پورحسن، ناصر (۱۳۹۵). موازنۀ همه جانبه و ائتلاف سازی عربستان سعودی در قبال جمهوری اسلامی ایران، فصلنامه تحقیقات سیاسی بین المللی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا، شماره ۲۶.
- شولز، رینهارد (۲۰۰۰). نگاهی نوبه تاریخ جهان. ترجمه امیر بهرام عرب احمدی، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
- صادقی، حسین و احمدیان، حسن (۱۳۸۹). دگرگونی جایگاه منطقه ای یمن: امکانات و چالش ها، فصلنامه راهبرد، شماره ۵۶.

- فیروز کلائی، عبدالکریم، (۱۳۹۴). تحلیلی بر مهمترین علل تهاجم نظامی ائتلاف تحت رهبری عربستان سعودی به یمن، پژوهش‌های منطقه‌ای، شماره ۷، بهار.
- کریملو، داوود (۱۳۹۳). کتاب سبز یمن، تهران: انتشارات وزارت امور خارجه.
- مصلی‌نژاد، عباس، (۱۳۹۴). سیاستگذاری راهبردی در مدیریت بحران امنیتی یمن، فصلنامه علمی پژوهشی سیاست جهانی، دوره چهارم، شماره ۳، پاییز.
- میراحمدی، منصور و احمدوند، ولی محمد، (۱۳۹۴). هویت و مبانی فکری جنبش انصارالله در یمن، فصلنامه اندیشه سیاسی در اسلام، شماره ۲، بهار.
- نجات، سید علی، موسوی، سیده راضیه و صارمی، محمد رضا، (۱۳۹۵). راهبرد عربستان سعودی و جمهوری اسلامی ایران در قبال بحران یمن، فصلنامه مطالعات روابط بین الملل، سال نهم، شماره ۳۳، بهار.
- نیکائوبی، سید امیر، (۱۳۹۰). تحولات اخیر خاورمیانه و شمال آفریقا؛ ریشه‌ها و پیامدهای متفاوت، فصلنامه روابط خارجی، سال سوم، شماره ۴، زمستان.
- الزویری، محجوب (۲۰۱۵). ایران والホوثيون: صناعة الفوضى فى اليمن، صنعاء: الدراسات

- Abu Hilal, Firas, (2011) Iran and the Arab Revolutions: Positions and Repercussions, Arab Center for Research & Policy Studies, Doha, September.
- Ali aziz, Muhammad, (2011). religion and mysticism in early islam, New York: i.b. tauris.
- Al-Qarawi, Hisham, (2011). The Yemeni Revolution: replacing Ali Abdullah Saleh, or replacing obsolete institutions? Arab Center for Research & Policy Studies, Doha, MAY.
- Barak A. Salmoni, Bryce Loidolt, Madeleine Wells, (2010). Regime and Periphery in Northern Yemen the Huthi Phenomenon, Published by the RAND Corporation.
- Bearcat, sultan, (2015). saudi arabia war in yemen; the moral questions, Washington dc: brookings institution.
- Cordesman, Anthony, (2015). american, Saudi arabia and the strategic importance of yemen, Washington dc: center for strategic and international studies.
- E. farah, Caesar, (2002). the sultan yemen, New York: i.b. tauris.
- Etheredge, laura s, (2011). saudi arabia and yemen, New York; rosen pup group.
- Godet, M. (1994). From Anticipation to Action A handbook of strategic prospective. Paris: UNESCO Presses Universitaires de France.

- Godet, M, (2000). The Art of Scenarios and Strategic Planning: Tools and Pitfalls. *Technological Forecasting and Social Change*, 3-22.
- Philips, sarah, (2008). *Yemen democracy experiment in regional perspective*, New York: palgrave macmillan.
- Rabi, uzi, (2015). *Yemen: revolution, civial war and unification*, New York: i.b. tauris.
- Ram p, (2015). *yemen history and culture*, New York: gbo.
- Reza Abdi and Ali Basarati, (2016). A Critical Analysis of the Representation of Yemen Crisis in Ideologically-Loaded Newspaper Headlines, *GEMA Online® Journal of Language Studies Volume 16*.
- Salisbury, Peter, (2015). *Yemen and the Saudi–Iranian ‘Cold War’*, Middle East and North Africa Programme, February
- Shelagh weir, (2007) *A Tribal Order Politics and Law in the Mountains of Yemen*, universit y of texas press Austin, First edition.
- Terrill, w, andrw (2011). *the conflicts in yamen and u.s. national security*, Carlisle: strategic studies institute.
- Tonkin, Hannah, hunter, jane (2015). *state of crisis: explosive weapons in yeman*, London: aoav