

شناسایی عوامل کلیدی جنگ داخلی در خاورمیانه عربی با استفاده از روش دلفی فاز ۱

سید جلال دهقانی فیروزآبادی^۲

علی بغیری^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۵/۲۳ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۲/۸/۵

فصلنامه آفاق امنیت / سال هفتم / شماره بیست و چهارم - پاییز ۱۳۹۳

چکیده

خاورمیانه عربی منطقه‌ای مملو از انواع مختلف و متعدد بی‌ثباتی است. یکی از انواع بسیار مهم بی‌ثباتی، جنگ داخلی است. ویژگی‌های جنگ‌های داخلی در این منطقه - تعدد، فرسایشی شدن، دخالت بازیگران متعدد، تسری‌پذیری و خشونت شدید - ضرورت مطالعه دقیق این نوع بی‌ثباتی را خاطر نشان می‌سازد. این ویژگی‌ها به وضوح در جنگ‌های داخلی سوریه (از سال ۲۰۱۱) و عراق (از سال ۲۰۱۴) نمایان است؛ از این رو، چرایی وقوع جنگ‌های داخلی در بازه زمانی ۲۰۱۴-۱۹۹۲ و منطقه جغرافیایی خاورمیانه عربی سؤال‌های اصلی این پژوهش هستند. اغلب پژوهشگران برای پاسخ به این سؤال از روش‌های کیفی یا کمی بهره برده‌اند. به‌رغم مزایای هر یک از این روش‌ها، ماهیت مسائل علوم سیاسی و روابط بین‌الملل نه صرفاً کیفی و نه صرفاً کمی است؛ اما منطق فازی به عنوان روشی که دربردارنده هر دو مؤلفه کمی و کیفی است، می‌تواند خلأ موجود در روش‌شناسی تحقیقاتی را جبران کند. این اثر با استفاده از تکنیک دلفی فاز ۱ در نهایت هفت عامل را به عنوان عوامل اصلی وقوع جنگ داخلی شناسایی کرده است. با اینکه این عوامل ۲۰ درصد مجموع عوامل را شامل می‌شوند، تا ۸۰ درصد بر خیزش تأثیرگذار بوده‌اند. این موضوع به ویژه از مزایای کاربردی برخوردار است، زیرا محدودیت‌های زمانی و بودجه‌ای بازیگران به آنها اجازه نمی‌دهد در کنترل تمام عوامل، راندمانی مناسب داشته باشند؛ از این رو بازیگران دولتی و غیردولتی در این اندیشه‌اند که با کمترین هزینه و کنترل مهم‌ترین عوامل، بیشترین راندمان را کسب کنند.

واژگان کلیدی

جنگ داخلی، خاورمیانه عربی، دلفی فاز ۱، عوامل کلیدی، تابع مثلثاتی

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری است که در دانشگاه علامه طباطبایی (ره) دفاع گردیده است.

۲. دکتری علوم سیاسی، استاد دانشگاه علامه، طباطبایی (ره)

۳. دکتری روابط بین‌الملل

مقدمه

خاورمیانه عربی منطقه‌ای مملو از حوادث و تحولات تکرارشونده است. این منطقه بارها اقسام مختلف بی‌ثباتی را در قالب‌هایی مانند لشکرکشی قدرت‌های فرامنطقه‌ای، جنگ‌های بین دولت‌های منطقه‌ای، کودتا، خیزش و شورش به خود دیده است. کودتای قذافی علیه ادیسی، کودتای ۱۹۵۸ حزب بعث عراق توسط قاسم علیه فیصل، کودتای ۱۹۶۳ حزب بعث، لشکرکشی آمریکا به عراق در سال ۲۰۰۲، عملیات هوایی و موشکی ناتو در دهه ۱۹۹۰ علیه صدام حسین، جنگ مرزی عربستان و یمن بر سر مناطق نفت‌خیز در ۱۹۹۲، جنگ مرزی عربستان و قطر در سال‌های ۱۹۹۲ و ۱۹۹۳، کودتای ۲۹ مارس ۱۹۴۹ سرهنگ حسنی زعیم علیه شکری القوتلی در سوریه، کودتای ۱۴ آگوست ۱۹۴۹ محمد سامی حلمی الحناوی علیه حسنی الزعیم در سوریه، کودتای دسامبر ۱۹۴۹ سرهنگ ادیب شیشکلی علیه هاشم الأتاسی در سوریه، کودتای ۱۹۵۱ ادیب بن حسن الشیشکلی، شورش ۱۹۵۴ مأمون الکزبری در سوریه، کودتای ۱۹۸۷ زین‌العابدین بن علی در تونس، جنگ هشت‌ساله ایران و عراق، اشغال کویت توسط عراق، جنگ ۱۹۹۲ عربستان و قطر، حمله آمریکا به عراق در سال ۲۰۰۲، خیزش‌های بیداری اسلامی در دهه دوم قرن ۲۱، کودتای ۲۰۱۳ مصر و ... یکی از انواع بسیار مهم بی‌ثباتی، جنگ داخلی است. جنگ داخلی در منطقه ویژگی‌هایی دارد که ضرورت توجه و تحقیق و بررسی آن را دو چندان کرده است:

۱. تعدد: از سال ۱۹۹۲ تا کنون دست‌کم ۵ مورد بی‌ثباتی شناسایی شده که در آنها به شدت ویژگی‌های مفهوم جنگ داخلی حاکم بوده است.^۱
۲. طولانی شدن: این نوع بی‌ثباتی در مقایسه با سایر اقسام بی‌ثباتی روندی فرسایشی‌تر دارد. جنگ‌های داخلی لیبی، سوریه و عراق با گذشت ماه‌ها و سال‌ها همچنان ادامه یافته است.
۳. تعدد حضور بازیگران: این بی‌ثباتی به شدت منافع بازیگران منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای را به خود گره زده و به دخالت رسمی و غیررسمی این بازیگران از طرفین درگیر منازعه منتهی شده است (Olson Lounsbery and Pearson, 2009). دخالت ناتو و شیخ‌نشین‌های خلیج فارس در این حوادث مؤید این ویژگی است.
۴. تسری‌پذیری شدید: در سال‌های اخیر شاهد سرایت بی‌ثباتی‌های سوریه به

۱. این پنج بی‌ثباتی عبارت‌اند از: ۷ می ۲۰۰۸ لبنان، بی‌ثباتی‌های بعد از فرار عبدالله صالح در ۲۷ فوریه ۲۰۱۱ یمن، ۱۷ فوریه ۲۰۱۱ لیبی که با دخالت ناتو و کشته شدن قذافی همراه بود، ۱۵ مارس ۲۰۱۱ سوریه، ۵ ژوئن ۲۰۱۴ عراق که با عملیات‌های داعش شروع شد.



عراق و حتی بی‌ثباتی‌ها به کشورهای بی‌ثباتی‌ها که در مرز کشور منبع جنگ داخلی قرار نداشته‌اند. وجود ایدئولوژی‌های فرامرزی در پیکارجویان از جمله عوامل تشدید تسری‌پذیری این نوع بی‌ثباتی است که سرایت بی‌ثباتی را تابعی از مجاورت سرزمینی نمی‌داند. مداخلات شبکه جهانی القاعده در جنگ‌های داخلی منطقه نمود این تسری‌پذیری فرامرزی است.

۵. خشونت شدید: میزان خشونت طرف‌های درگیر در جنگ داخلی در مقایسه با سایر اقسام بی‌ثباتی بسیار بیشتر بوده است. قتل‌عام شدید غیرنظامیان، استفاده از تسلیحات ممنوعه و پای‌بند نبودن طرف‌های درگیر به قوانین جنگی، به ویژه کنوانسیون ژنو، در جنگ داخلی سوریه و عراق و ناتوانی گروه‌ها و سازمان‌های میانجی در کاهش خشونت‌ها بر غیرنظامیان از این ویژگی خبر می‌دهند.

پژوهشگران همواره در پی بررسی چرایی وقوع این بی‌ثباتی‌ها هستند (Joffé, 2012; Campante & DavinChor, 2011). درباره جنگ داخلی نیز آثار زیادی نگاشته شده است (Fearon and David, 2003; Collier and Hoeffler, 2004; Kalyvas, 2006). در آثار خارجی عمدتاً از روش‌های کمی بهره گرفته شده است و اغلب آثار داخلی به شیوه توصیفی نوشته شده‌اند؛ با این حال، از منطق فازی در مطالعه جنگ‌های داخلی به ندرت استفاده شده و تقریباً هیچ اثری با بهره‌گیری از دلفی فازی به تحلیل جنگ‌های داخلی خاورمیانه نپرداخته است. آثار کمی تنها قادر به بررسی رابطه به دو یا چند عامل محدود هستند. همچنین اطلاعات آماری دقیقی از این منطقه در دسترس نیست و در موارد زیادی تکیه بر آمار گمراه‌کننده است. فقدان یا نقصان داده‌های آماری درباره منطقه موجب شده است بسیاری از تحلیل‌های آماری به نظر کارشناسان وابسته شود؛ در حالی که کارشناسان در بسیاری مواقع برای توصیف وضعیت از یک شاخص از گویه‌های زبانی - مثل خیلی زیاد، خیلی کم - استفاده می‌کنند و روش‌های کمی توانایی لازم را برای ترجمه این عبارات کیفی به کمی ندارند. آثار کیفی نیز به تنهایی نمی‌توانند جدال میان نظریه‌های مختلف در باب جنگ داخلی را حل کنند. عوامل اقتصادی و خارجی، دموکراسی، مسائل روان‌شناختی، فساد، تبعیض، نابرابری و ... هر کدام محور برخی آثار قرار گرفته‌اند و در نهایت مشخص نشده است کدام یک نقشی برجسته‌تر از سایرین دارند.

چرایی وقوع جنگ داخلی در خاورمیانه عربی در دوره زمانی ۲۰۱۴-۱۹۹۲ سؤال اصلی این مقاله است؛ با این حال نوآوری ما در روش پاسخ‌دهی به این سؤال است که

سعی داریم با استفاده از روش دلفی فازی عوامل کلیدی^۱ وقوع این نوع بی‌ثباتی از سال ۱۹۹۲ تا کنون را شناسایی کنیم. منطق فازی برخلاف منطق موجود در نظریات، از نگاه صفر و یکی پرهیز می‌کند و به جای آن هر عامل را در محدوده یک طیف تعریف می‌کند و همه عوامل را از درجه‌ای از اثربخشی برخوردار می‌سازد. مسئله دیگر در بررسی چرایی وقوع جنگ داخلی، تعدد عوامل مختلف است که هر چند از جامع‌نگری خبر می‌دهد، با دو خطر همراه است: نخست، پیچیده شدن فرمول‌بندی آنها؛ دوم، از بین بردن قدرت تحلیل علمی در عوض آنارشیسم معرفت‌شناختی و سیطره این واژه که «همه چیز ممکن است» (فایراند، ۱۳۷۵: ۴۷). برای حل این مسئله، دلفی فازی با به‌کارگیری تکنیک‌های ریاضی خاص خود، تنها عوامل کلیدی را حفظ می‌کند. در حالت کلی، این روش از ویژگی‌هایی برخوردار است که استفاده از آن را مفید می‌سازد:

۱. جامعیت و پرداختن به همه ابعاد؛
۲. فازی دیدن هر بعد در عوض نگاه صفر و یکی به آن؛
۳. توانایی ترجمه عبارات کیفی به کمی و بالعکس؛
۴. ابقای عوامل کلیدی برای روان ساختن تحلیل.

۱. جنگ داخلی

ژانوس جنگ داخلی را منازعه‌ای خشونت‌آمیز تعریف می‌کند که بر نحوه اعمال و ساختار اقتدار اثر می‌گذارد. اکتشتاین تلاش برای تغییر خشونت‌آمیز سیاست‌ها، حکام یا سازمان‌ها را جنگ داخلی می‌داند (ساندرز، ۱۳۸۰: ۲۶). با این حال این تعاریف نمی‌توانند نقاط تمایز جنگ داخلی از مفاهیم مشابهی مانند شورش را مشخص سازند؛ از این رو باید به دنبال معنای دقیق‌تری برای جنگ داخلی بود.

ساندرز جنگ داخلی را به خشونت سیاسی توده‌ای سازمان‌یافته و وسیع شامل جنگ‌های چریکی، ترور و مرگ بر اثر خشونت سیاسی تعریف می‌کند (ساندرز، ۱۳۸۰: ۳۴). ابتدا بر روش‌ها و ادوات نظامی مهم‌ترین ممیزه این مفهوم از مفاهیم مشابه است. این تعریف نقاط تمایز جنگ داخلی از کودتا، خیزش و انقلاب را مشخص می‌کند. در نقد این تعریف، محققان گفته‌اند که این تعریف نیز تعریفی موسع از جنگ داخلی است؛ اما مشخص نشده است که جنگ داخلی جنگ میان مخالفان با دولت است یا جنگ میان گروه‌های نظامی یا شبه‌نظامی با یکدیگر را نیز دربرمی‌گیرد. توجه به این تمییز به سه دلیل اهمیت دارد:

۱. تحلیل‌های آماری ثابت کرده‌اند که جنگ مخالفان با دولت و جنگ بین گروه‌های غیردولتی در یک کشور کاملاً از یکدیگر مجزا هستند و در زمان‌های متفاوتی رخ می‌دهند.

۲. تأثیرات ناشی از این دو نوع جنگ بر سیستم سیاسی کاملاً متفاوت است. برای مثال تحلیل‌های کمی ثابت کرده‌اند که گسترش دموکراسی و توسعه اقتصادی احتمال جنگ معترضان با دولت را کاهش می‌دهد، ولی بر میزان احتمال جنگ میان گروه‌ها یا تأثیر ندارد یا آن را افزایش می‌دهد.

۳. مباحث نظری این دو نوع جنگ از یکدیگر متفاوت‌اند (Garr, 1970).

از این رو، هندرسون و سینگر جنگ داخلی را منازعه‌ای خشونت‌آمیز و طولانی میان نیروهای نظامی یک دولت با نیروهای شورشی تعریف می‌کنند که برخی شهروندان یا ساکنان آن کشور شورشیان را شکل می‌دهند (Henderson & Singer, 2000: 276). این تعریف، برداشتی مضیق از جنگ داخلی است که علاوه بر داشتن مزیت تمییزکنندگی تعریف قبل، جنگ مدنی^۱ را از جنگ داخلی^۲ تفکیک می‌کند. این تعریف جنگ مدنی را بین دولت و شورشیان محدود می‌کند؛ اما جنگ داخلی علاوه بر منازعه میان دولت و شورشیان، منازعه میان گروه‌های مختلف داخل یک کشور نیز به شمار می‌رود (Henderson & Singer, 2000: 276).

حتی اگر جنگ داخلی میان گروه‌هایی غیر از دولت در گرفته باشد، معمولاً دولت‌ها برای کنترل نظم و ثبات وارد معرکه می‌شوند و در اینجا تمییز میان جنگ مدنی با جنگ داخلی دشوار است. به علاوه، در خاورمیانه همواره دولت یکی از طرف‌های درگیر بوده، هرچند ممکن است در ابتدا جنگ میان چند گروه و بدون دخالت دولت آغاز شده باشد. در خاورمیانه نه تنها میان گروه‌های مختلف درگیری وجود دارد، بلکه میان گروه‌ها و دولت نیز منازعه رخ می‌دهد. برای مثال در جنگ داخلی سوریه (۲۰۱۱) جبهه النصره، داعش و ارتش آزادی‌بخش سوریه در حالی که با یکدیگر درگیر بودند، با حکومت نیز مقابله می‌کردند. از این رو، به تعریف عام از جنگ داخلی توسل می‌جوئیم تا جنگ میان سایر گروه‌های داخل کشور را نیز در خود جای دهد. با ترکیب دو تعریف بالا می‌توان به این نتیجه رسید که جنگ داخلی ممکن است به معنای جنگ میان قبایل، گروه‌های سیاسی سازمان‌یافته رسمی یا غیررسمی با یکدیگر یا

1 . Civil War

2 . Internal War



با حکومت باشد. بنابراین در این مقاله، جنگ داخلی عبارت است از منازعات شدید و نظامی سازمان‌یافته بین دولت با شورشیان یا نیروهای داخلی با یکدیگر که ممکن است با دخالت بازیگران منطقه‌ای و بین‌المللی همراه شود.

۲. دلفی فازی

توضیح این بخش در دو زیرمجموعه صورت می‌گیرد:

الف) دلفی

ریشه‌های تاریخی این روش به معبد آپولون در شهر دلفی یونان باز می‌گردد. ویل دورانت درباره این معبد می‌نویسد: معبد آپولون در دامنه کوه پارناسوس قرار دارد. یونانیان باستان برای رسیدن به این معبد صدها کیلومتر صخره‌های سخت را می‌پیمودند. بالای صخره‌ها دریایی از مه و نور آفتاب بود که منظره‌ای باشکوه داشت؛ از این رو یونانیان باستان معتقد بودند در آنجا خدایی وحشتناک ساکن است که زلزله‌های متعدد به دست او رخ می‌دهد. این زلزله‌ها موجب فرار دشمنان آنها، به ویژه ایرانیان و مردمان فوکیس شده بود؛ از این رو، مردمان شهر دلفی برای سپاسگزاری از این خدا به این معبد می‌رفتند و از غیب‌گویان کلام خدایان را به دست می‌آوردند (دورانت، ۱۳۷۲: ۲۱۸-۱۲۴).

اما به لحاظ علمی اوایل دهه ۱۹۵۰ به منظور بررسی دیدگاه خبرگان در این باره که «انفجار چند بمب اتمی شوروی در آمریکا موجب چه میزان خسارت به آن کشور می‌شود؟» طرحی در نیروی هوایی آمریکا به سرپرستی نورمن دالکی^۱ و اولاف هلمر^۲ از شرکت رند به اجرا درآمد که به پروژه دلفی مشهور شد (Dalkey, and Helmer, 1963: 458-467). در دهه ۱۹۶۰ این روش به عنوان روشی علمی مورد تأیید قرار گرفت و روزبه‌روز بر کاربرد روش دلفی برای قضاوت خبرگان افزوده شد (ایمانی جاجرمی، ۱۳۷۹: ۳۶).

این روش فرایندی ارتباطی میان متخصصان است که بدون ارتباط رودررو با یکدیگر برای حل مسئله‌ای به توافق می‌رسند (Ghurchian, 1994: 95). این روش بر این پیش‌فرض شکل می‌گیرد که اجماع میان متخصصان از دیدگاه فردی قوی‌تر است (سید جوادین، ۱۳۶۴: ۱۰۳). بنابراین برخلاف روش‌های پژوهش پیمایشی، اعتبار روش دلفی نه به شمار شرکت‌کنندگان، بلکه به اعتبار علمی متخصصان شرکت‌کننده

1 . Norman Dalki

2 . OlafHelmer

بستگی دارد. از این رو، تعداد اندک شرکت‌کنندگان- بین ۵ تا ۲۰ نفر - کفایت می‌کند (Rowe, 2001).

در این روش هیئت‌هایی (پنل) از متخصصان شکل می‌گیرد. ارتباط میان اعضا نیز توسط پژوهشگر حفظ می‌شود؛ با این حال هیچ‌یک از کارشناسان یکدیگر را نمی‌شناسند و دیدگاه‌ها، پیش‌بینی‌ها و تمایلات به ارائه‌دهندگان آنها منتسب نمی‌شود. در واقع انتشار این اطلاعات بدون اعلام هویت ارائه‌دهندگان انجام می‌گیرد (Turoff, 1996: 85-56). «پرسشنامه، پنل کارشناسان و ادوار پرسش» سه عنصر اصلی در این روش هستند که با ساختارسازی جریان اطلاعات و ارائه بازخورد به شرکت‌کنندگان و بدون مشخص شدن هویت آنها برای یکدیگر، توافق نهایی به دست می‌آید (Saito & Sinha, 1991: 334-320). ناشناس ماندن هویت افراد از نفوذ افراد مشهور در گروه‌های بحث یا فشار گروه برای هم‌نواپی جلوگیری می‌کند.

پرسشنامه‌ها به شیوه‌ای تنظیم می‌شوند که این امکان به وجود آید تا مخاطبان ضمن استنباط و فهم مسئله مطرح‌شده، واکنش‌های فردی خود را بروز دهند. وقتی پرسشنامه‌ها برگشت، طیف پاسخ‌ها و دلایلی که متخصصان برای پاسخ‌هایشان بیان کرده‌اند، بررسی و خلاصه می‌شوند. در این مرحله مواردی که مرتبط با اهداف تحقیق نباشند حذف و از این طریق از مسائل منفی رایج در تعاملات داخل گروهی اجتناب می‌شود. پس از آن، گزارش خلاصه برای متخصصان فرستاده می‌شود. متخصصان پس از مشاهده نتایج دور اول، اجازه دارند در دور دوم یا ادوار دیگر، پاسخ‌هایشان را براساس نتایج تغییر دهند. بدین ترتیب در طول زمان با پیشرفت کار، دیدگاه‌های مخاطبان با موضوع مطرح‌شده تطابق خواهد یافت. این فرایند ادامه می‌یابد تا اینکه اجماعی درباره دیدگاه‌ها حاصل یا مشخص شود که متخصصان به توافق نرسیده‌اند (Verhagen, 1998: 1235-1241).

دلفی یک روش آماری سفت و سخت برای پیش‌بینی آینده نیست. نامشخص بودن هویت پاسخ‌دهندگان (Hasson et al., 2000)، نبود نمونه‌گیری، نامشخص بودن رخدادهای آینده و نبود فرایندهای شناخته‌شده برای انجام دادن مطالعات دلفی، این روش را از روش‌های علمی کنترل‌شده متمایز می‌سازد؛ از این رو مطالعه دلفی برای مسائلی با ارزش است که نیازی به تکنیک‌های موشکافانه و دقیق ندارند، داده‌های موجود ناکافی یا غیرقطعی هستند، نمونه‌های واقعی موجود نیست یا گرد آوردن افراد در یک میزگرد و بحث درباره مسئله مشکل است (Manoliadis et al., 2009: 373-384). روش دلفی در زمینه‌های متعدد پیش‌بینی و تصمیم‌گیری به کار رفته است. برخی

از موارد کاربرد آن عبارت‌اند از: آینده‌نگاری فناوری تجزیه و تحلیل خدمات دولتی، ابداعات آموزشی، طراحی و برنامه‌ریزی، پیش‌بینی جهت‌گیری سازمان‌ها و بخش‌بندی مشتریان و شناخت مناسب‌ترین گروه برای برنامه‌ریزی (جعفری و منتظر، ۱۳۸۶: ۹۶-۹۵). همچنین دلفی به عنوان یک روش تحقیق و نیز یک روش جمع‌آوری اطلاعات قابل استفاده است (Hsu, 2008: 8). در زیر مراحل انجام این روش ترسیم شده است.



نمودار ۱- مراحل روش دلفی

(ب) فازی

هرچند روش دلفی کاربردهای فراوانی دارد، انتقادات بسیاری نیز به آن وارد شده است. ضعف بنیادهای نظری (Hasson et al., 2000)، زمان‌بر و هزینه‌بر بودن، و کوشش برای نزدیک کردن مصنوعی عقاید متخصصان و از بین رفتن تنوع انتخابات در عوض هم‌رنگی با جماعت (رفیع‌پور، ۱۳۶۴: ۱۱۳؛ Graham et al., 2000) از مهم‌ترین انتقادات وارد بر آن بوده است.

انتقاد دیگر به روش دلفی از ناحیه دیدگاه فازی بوده است. طبق این انتقاد، در دنیای پیرامون ما نمی‌توان موضوعات را به دو یا چند دسته سیاه یا سفید تقسیم کرد، بلکه هر موضوع در یک طیف می‌گنجد. استفاده از اعداد قطعی در حل مسائلی مانند پیش‌بینی و سیاست‌گذاری به نتایجی خواهد انجامید که دور از واقعیت‌اند. علاوه بر



این در بسیاری موارد از جمله بررسی کارایی، میزان رضایتمندی یا توسعه طراحی‌ها براساس نظر مشتریان و ... استفاده از متغیرهای زبانی توسط خبرگان متداول تر و راحت تر است. حال چرا روش دلفی، که برای فهم داده‌های غیردقیق و زبانی انجام می‌گیرد، نتایج و تحلیل خود را براساس آمار قطعی و منطق باینری انجام می‌دهد؟ برخلاف سایر انتقادات که ماهیت روش دلفی را کنار می‌زدند، این انتقاد بر اصلاح این روش تأکید می‌کند؛ از این رو سعی دارد با ورود منطق فازی، دلفی را تقویت کند.

بنابراین در ۱۹۸۸ روش دلفی-فازی توسط کافمن و گوپتا ابداع شد (Kaufmann & Gupta, 1988). این روش تکامل یافته روش دلفی است که با دقت بیشتری انعطاف پذیری خود را حفظ و داده‌های غیرصریح و غیردقیق را تحلیل می‌کند. در روش دلفی-فازی، داده‌ها به جای اعداد واقعی با اعداد فازی نمایش داده می‌شوند. مراحل اجرایی روش دلفی-فازی در واقع ترکیبی از اجرای روش دلفی و انجام تحلیل‌ها روی اطلاعات با استفاده از تعاریف نظریه مجموعه فازی است. عدد فازی مثلی برای گنجاندن نظرهای کارشناسی به کار می‌رود (جعفری و منتظر، ۱۳۸۶: ۹۶).

مراحل این روش دقیقاً مانند روش دلفی است؛ با این تفاوت که به جای اعداد قطعی از اعداد فازی در تحلیل‌ها استفاده می‌شود. دیدگاه خبرگان در قالب یک عدد فازی مثلی جمع‌آوری می‌شود. هر عدد فازی دارای سه میزان حداقل، ممکن‌ترین و حداکثر مقدار ارائه است و سپس میانگین نظر خبرگان و میزان اختلاف نظر هر فرد خبره از آن محاسبه می‌شود. در دور بعدی، این تحلیل به خبرگان ارائه می‌شود تا آنها دیدگاه خود را اصلاح کنند (جعفری و منتظر، ۱۳۸۶: ۹۷).

دلفی-فازی گرچه توانسته است برخی مشکلات روش دلفی را حل کند، همچنان پرهزینه و زمان‌بر است و تلاش می‌کند کارشناسان را به نتیجه‌گیری واحد رهنمون سازد. از طرف دیگر، روش دلفی همچنان در مرحله تکامل است و یکی از مزایای آن سادگی است، زیرا نیاز به مهارت‌های پیشرفته ریاضی، اجرا و تحلیل ندارد، بلکه نیاز به خلاقیت در طراحی پروژه و آگاهی فرد از مسائل دلفی دارد (صلصالی و همکاران، ۱۳۸۲)؛ از این رو استفاده از آن همواره خلاقانه بوده است.

برای حل این دو مشکل عمده، از روشی استفاده شده که در آن تنها یک دور پرسشنامه حاضر است؛ لذا تنوع آرای کارشناسان بیشتر حفظ می‌شود. هرچند استفاده از این روش به صورت محدودتر انجام گرفته است، تقریباً اغلب کسانی که همراه دلفی-فازی از روش فازی دیگری استفاده می‌کنند و در تحقیق آنها دلفی-فازی مرحله نخست را شامل می‌شود، از این روش استفاده کرده‌اند. رساله ما نیز از دو روش فازی



استفاده کرده است که تحلیل دلفی- فازی در آن اولین مرحله را شکل می‌دهد. در این آثار، هدف آن است که با کمک دلفی- فازی از میان انبوه متغیرها یا عوامل آنهایی باقی بمانند که از تأثیر بیشتری برخوردارند؛ به عبارت دیگر، دلفی- فازی متغیرهای کلیدی و اصلی را نگاه می‌دارد و سایر متغیرها حذف می‌شوند. این همان کاری است که دلفی- فازی در رساله ما نیز انجام می‌دهد. در ادبیات فارسی نیز آثار متعددی با این روش به تحلیل داده‌ها اقدام کرده‌اند که میان آنها می‌توان به «شاخص‌های اساسی مؤثر بر وفاداری مشتریان در صنعت بهداشت و سلولزی ایران با استفاده از رویکرد دلفی فازی و دی‌متل فازی» (آقایی و همکاران، ۱۳۹۱) و «عوامل مؤثر بر توسعه فناوری شناسایی از طریق فرکانس‌های رادیویی (RFID) در مدیریت زنجیره تأمین الکترونیکی (E-SCM) (مطالعه موردی شرکت ایران خودرو)» (صناعی و همکاران، ۱۳۹۰) اشاره کرد. اگر بخواهیم سه روش دلفی، دلفی- فازی چندمرحله‌ای و دلفی- فازی تک‌مرحله‌ای را با یکدیگر مقایسه کنیم، می‌توانیم نقاط اشتراک و افتراق آنها را در جدول زیر مشاهده کنیم.

جدول ۱- نقاط اشتراک و افتراق روش‌های دلفی، دلفی فازی چندمرحله‌ای و دلفی تک‌مرحله‌ای

دلفی	دلفی فازی چندمرحله‌ای	دلفی فازی تک‌مرحله‌ای	
زیاد	زیاد	کم	زمان
زیاد	زیاد	کم	هزینه
دارد	دارد	دارد	پنل کارشناسی
کم (۲۰-۵ نفر)	کم (۲۰-۵ نفر)	کم (۲۰-۵ نفر)	تعداد کارشناسان
گمنام	گمنام	گمنام	گمنام بودن کارشناسان
متعدد	متعدد	تک‌مرحله‌ای	مراحل
کم	زیاد	خیلی زیاد	پیچیدگی تحلیل ریاضی
میانگین حساسی، میانه	میانگین حساسی	میانگین هندسی دی‌فازی شده	سنجه‌های گرایش به مرکز برای کشف مهم‌ترین متغیرها
کم	کم	زیاد	تنوع گزینه‌ها در تحلیل نهایی دلفی
خیلی کم	کم	زیاد	انطباق با واقعیت
اطلاعات کم و مبهم	اطلاعات کم و مبهم	اطلاعات کم و مبهم	موارد کاربرد
معمولاً بدون همراهی	معمولاً بدون همراهی	معمولاً همراه روش‌های فازی دیگر	هم‌زمانی با روش‌های دیگر
کسب تحلیل نهایی دلفی	کسب تحلیل نهایی دلفی فازی	کاهش متغیرها به عنوان مقدمه‌ای برای تحلیل فازی در روش بعد	هدف از استفاده



اگرچه دلفی- فازی تک مرحله‌ای پیچیدگی ریاضی بیشتری دارد، ویژگی‌های دیگر آن سبب می‌شود که این روش را در رساله خود بر روش‌های دیگر ترجیح دهیم. در ادامه مراحل انجام دلفی- فازی تک مرحله‌ای بیان می‌شود.

۳. فرایند اجرای پژوهش

برای انجام این پژوهش اقدامات زیر انجام گرفته است:

الف) مطالعه پیشینه تحقیقاتی

هدف این مرحله آن است که تمام عوامل وقوع جنگ داخلی از ادبیات موجود استخراج شود. برخی از آثار به صورت مستقیم و برخی غیرمستقیم و در قالب‌هایی مانند بررسی علل بی‌ثباتی به عوامل جنگ داخلی اشاره کرده‌اند. مطالعه آثار تا حد اشباع و اطمینان از فقدان عامل جدید ادامه داشته است. در این مرحله ۸۳ واژه یافت شد که به علل جنگ داخلی مربوط می‌شدند. همچنین بسیاری از محققان خاورمیانه عربی را استثنا نمی‌دانند؛ بنابراین عوامل وقوع جنگ داخلی و تحول در این منطقه را چیزی جدا از عوامل وقوع این تحولات در سایر نقاط جهان تلقی نمی‌کنند (Filiu, 2011: 5-17). از این رو، علاوه بر مطالعه آثار مربوط به خیزش در بازه زمانی و مکانی مقاله، آثار دیگر نیز مطالعه شده‌اند.

ب) دسته‌بندی عوامل

در این مرحله واژه‌های مشابه در یک زیرمجموعه قرار گرفت. این کار تا آنجا ادامه یافت که زیرمجموعه بزرگ‌تر قادر به قرار گرفتن در زیرمجموعه دیگری نبود.

ج) مصاحبه با کارشناسان

بعد از استخراج عوامل و دسته‌بندی آنها، برای تدقیق کار و وصول به جدولی جامع و مانع، سه مصاحبه کیفی با متخصصان^۱ انجام گرفت. این مصاحبه‌ها دو هدف را جست‌وجو می‌کرد:

۱. شناخت عوامل مادر: عوامل دسته‌بندی شده مورد بررسی کارشناسان قرار گرفتند و در نهایت عواملی باقی ماندند که خود در زیرمجموعه دیگری جای ندارند. این عوامل را عوامل مادر می‌نامیم.

۱. دکتر عبدالامیر نبوی، دکتر قدیر نصری، دکتر دهقانی فیروزآبادی

۲. حذف عوامل کم‌اثر.

با استمداد از نظر کارشناسان و ادبیات مورد مطالعه در نهایت جدول زیر استخراج شد.

جدول ۲ - عوامل مادر

منابع	ورودی‌ها	ردیف
Ozdemir, Erhan (2008); Colburn (1994); Bellin (2004); Goldstone (2011); Acemoglu et al (2010b); Henderson & Singer (2000); Sørli, Gleditsch & Strand (2005); Collier (1998); Anderson (2011) ساندرز (۱۳۸۰)	وضعیت رفاهی- اقتصادی شهروندان	۱
Anderson (2011); Campante&Chor (2012) ساندرز (۱۳۸۰)	توازن توسعه بین بخش‌های مختلف سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و نظامی	۲
Bellin (2004) ساندرز (۱۳۸۰)	برابری رشد و توسعه میان گروه‌های مختلف جنسیتی	۳
Bellin (2004): Sørli, Gleditsch& Strand (2005): Collier (1998) ساندرز (۱۳۸۰)	برابری رشد و توسعه میان گروه‌های مختلف دینی	۴
Bellin (2004): Sørli, Gleditsch& Strand (2005): Collier (1998) ساندرز (۱۳۸۰)	برابری رشد و توسعه میان گروه‌های مختلف قومی	۵
Bellin (2004) ساندرز (۱۳۸۰)	برابری رشد و توسعه میان گروه‌های مختلف زبانی	۶
Bellin (2004): Goldstone (2011): Sørli; Gleditsch& Strand (2005): Collier (1998): ساندرز (۱۳۸۰)	برابری رشد و توسعه میان طبقات اجتماعی مختلف	۷
ساندرز (۱۳۸۰)	انطباق توسعه با فرهنگ عمومی اکثریت جامعه	۸
Ajamim (2012) ساندرز (۱۳۸۰): حاجی یوسفی (۱۳۹۱)	انطباق فرهنگ نخبگان سیاسی با فرهنگ اکثریت جامعه	۹
Collier (1998): Anderson (2011) کچوئیان (۱۳۹۱)، امیر شاه‌اکرمی (۱۳۸۳)	قبیله‌گرایی و قومیت‌گرایی	۱۰
Collier (1998)	افتراقات دینی	۱۱
Bellin (2004): Goldstone (2011): Herb (1999): Henderson & Singer (2000): Collier (1998): Hegre (2001): Anderson (2011): Ajamim (2012): Gleditsch et al. (2009) ساندرز (۱۳۸۰)	دموکراسی	۱۲



Goldstone (2011); Anderson (2011) حاجی یوسفی (۱۳۹۱)	فساد سیاسی و اقتصادی	۱۳
Acemoglu et al (2010a); Acemoglu et al (2010b); Anderson (2011) امیر شاه‌اکرمی (۱۳۸۳)	شکاف میان نخبگان سیاسی با یکدیگر	۱۴
Acemoglu et al (2010a); Acemoglu et al (2010b); Anderson (2011) ساندرز (۱۳۸۰)	شکاف میان نخبگان سیاسی با نخبگان نظامی	۱۵
حاجی یوسفی (۱۳۹۱)	ناراضی عمومی از دخالت خارجی‌ان	۱۶
Acemoglu et al (2010b); Anderson (2011); Ajamim (2012) http://www.britannica.com/EBchecked/topic/973560/Barack-Obama/300266/Upheaval-in-the-Middle-East	تطابق گفتمان‌های حکومت با گفتمان‌های غالب بین‌المللی؛ برای مثال حقوق بشر و دموکراسی	۱۷
Taylor, Camilleri & Hamel-Green (2013); Daniel (1996); Goldstone (2011); Acemoglu et al (2010b); Acemoglu et al (2010a); Sørli, Gleditsch & Strand (2005); Ajamim (2012); http://www.britannica.com/EBchecked/topic/973560/Barack-Obama/300266/Upheaval-in-the-Middle-East ساندرز (۱۳۸۰)؛ حاتمی (۱۳۹۰)؛ حاجی یوسفی (۱۳۹۱)	حمایت اعم از مالی، نظامی و سیاسی قدرت‌های بین‌المللی از حکومت	۱۸
Taylor, Camilleri & Hamel-Green (2013); Daniel (1996); Daniel (1996) حاتمی (۱۳۹۰)	رقابت بازیگران منطقه‌ای	۱۹
Tucker (1968); Bellin (2004); Sørli, Gleditsch & Strand (2005); Anderson (2011); Ajamim (2012) ساندرز (۱۳۸۰)	انسجام مخالفان	۲۰
Sørli, Gleditsch & Strand (2005); Anderson (2011)	توانایی مخالفان در دفع قدرت سرکوب حکومت	۲۱
Ozdemir, Erhan (2008); Cole (1999); Sørli, Gleditsch & Strand (2005) حاتمی (۱۳۹۰)؛ حاجی یوسفی (۱۳۹۱)	سرایت بی‌ثباتی سیاسی از خارج به مرزهای داخلی	۲۲
Sørli, Gleditsch & Strand (2005)	فاصله زمانی میان تحول مذکور با بی‌ثباتی‌های سیاسی مشابه در داخل	۲۳
Ozdemir, Erhan (2008); Acemoglu et al (2010a); Acemoglu et al (2010b); Sørli, Gleditsch & Strand (2005); Hegre (2001) ساندرز (۱۳۸۰)	درجه ثبات اعم از سیاسی، اقتصادی و اجتماعی - داخلی	۲۴
Acemoglu et al (2010); Henderson & Singer (2000)	سن دولت از تاریخ تأسیس	۲۵

همچنین منظور مد نظر پژوهشگر از هر یک از واژگان با مشورت کارشناسان به شرح زیر است:

جدول ۳ - تعریف هر یک از عوامل

ردیف	عوامل	تعریف
۱	وضعیت رفاهی- اقتصادی شهروندان	آن دسته از شاخص‌های اقتصادی که مربوط به اقتصاد و رفاه مردم است. ثروت یک کشور الزاماً به معنای رفاه مردم آن نیست؛ به عبارت دیگر در اینجا پرسش آن است که وضعیت معیشتی مردم چگونه است. تورم، سرانه، اشتغال، بهداشت، آموزش، امید به زندگی، بیمه و خالص درآمد ماهیانه برخی از این شاخص‌ها هستند.
۲	توازن توسعه بین بخش‌های مختلف سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و نظامی	به معنای آنکه آیا توسعه میان موضوعات مختلف سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، نظامی یا سازمان‌های مختلف از تناسب برخوردار بوده است. حفظ تناسب میان بودجه‌های هر بخش، تناسب میان سواد و اشتغال، سواد و درآمد برخی از شاخص‌ها هستند.
۳	برابری رشد و توسعه میان گروه‌های مختلف جنسیتی	به این معنا که آیا مرد و زن از امکان برابری در استفاده از مزایای توسعه برخوردارند. برابری در تحصیل، درآمد، اشتغال، رفاه، امکان فعالیت اجتماعی، سیاسی، برابری در مقابل قانون، برابری در استفاده از خدمات عمومی برخی از این شاخص‌ها هستند.
۴	برابری رشد و توسعه میان گروه‌های مختلف دینی	به این معنا که آیا مسلمان و غیرمسلمان، شیعه و سنی و همه اقلیت‌های دینی و اعتقادی از امکان برابری در استفاده از مزایای توسعه برخوردارند. برابری در تحصیل، درآمد، اشتغال، رفاه، امکان فعالیت اجتماعی، سیاسی، برابری در مقابل قانون و برابری در استفاده از خدمات عمومی برخی از این شاخص‌ها هستند.
۵	برابری رشد و توسعه میان گروه‌های مختلف قومی	به این معنا که آیا همه اقوام و اقلیت‌های قومی- قبیله‌ای از امکان برابری در استفاده از مزایای توسعه برخوردارند. برابری در تحصیل، درآمد، اشتغال، رفاه، امکان فعالیت اجتماعی، سیاسی، برابری در مقابل قانون و برابری در استفاده از خدمات عمومی برخی از این شاخص‌ها هستند.
۶	برابری رشد و توسعه میان گروه‌های مختلف زبانی	به این معنا که آیا همه گروه‌ها و اقلیت‌های زبانی از امکان برابری در استفاده از مزایای توسعه برخوردارند. برابری در تحصیل، درآمد، اشتغال، رفاه، امکان فعالیت اجتماعی، سیاسی، برابری در مقابل قانون و برابری در استفاده از خدمات عمومی برخی از این شاخص‌ها هستند.
۷	برابری رشد و توسعه میان طبقات اجتماعی مختلف	به این معنا که آیا ثروتمند و فقیر، بالانشین و پایین‌نشین، طبقات نخبگان سیاسی، سرمایه‌داران، طبقه متوسط و فقیر از امکان برابری در استفاده از مزایای توسعه برخوردارند یا آنکه امکان استفاده از این مزایا به طبقه اجتماعی آنها وابسته است. برابری در تحصیل، درآمد، اشتغال، رفاه، امکان فعالیت اجتماعی، سیاسی، برابری در مقابل قانون، برابری در استفاده از خدمات عمومی و اختلاف درآمد و ثروت میان مدیران و نخبگان سیاسی با سایر شهروندان برخی از این شاخص‌ها هستند.
۸	انطباق توسعه با فرهنگ عمومی اکثریت جامعه	به این معنا که آیا ماهیت و نمادهای توسعه مورد رضایت فرهنگ اکثریت جامعه است یا مردم آنها را بیگانه‌گرایی، غربزدگی و انفعال و وابستگی قلمداد می‌کنند. توسعه بومی، انطباق مظاهر توسعه با فرهنگ اکثریت جامعه، رضایت و پذیرش توسعه و نمادهای آن از جانب اکثریت جامعه برخی از این شاخص‌ها هستند.
۹	انطباق فرهنگ نخبگان سیاسی با فرهنگ اکثریت جامعه	به این معنا که آیا سیاست‌های اتخاذشده توسط حاکمان، طرز رفتار و سخنان آنها و خانواده‌شان مورد رضایت فرهنگ اکثریت جامعه است یا مردم آنها را بیگانه‌گرایی، غربزدگی، انفعال و وابستگی قلمداد می‌کنند. انطباق وضعیت خانوادگی، نوع پوشش، وضعیت اقتصادی، رفتاری و کلامی نخبگان سیاسی و خانواده آنها با ارزش‌های فرهنگی اکثریت جامعه برخی از این شاخص‌ها هستند.



۱۰	قبیله‌گرایی و قومیت‌گرایی	به این معنا که افراد هویت‌ها و منافع قبیله‌ای خود را بر هویت و منافع ملی ترجیح می‌دهند. چه بسا اقوام در استفاده از مزایای توسعه با یکدیگر برابر باشند ولی تعصبات قومی- قبیله‌ای همچنان پایدار و شدید باشد. انشعابات قومی- قبیله‌ای، استفاده بر اساس قوم و خویش‌ن‌داری، ترجیح ارزش‌های قومی- قبیله‌ای بر ارزش‌های ملی و درگیری‌های قومی- قبیله‌ای برخی از این شاخص‌ها هستند.
۱۱	افتراقات دینی	به این معنا که افراد هویت‌ها و منافع مذهبی خود را بر هویت و منافع شهروندی مرجح می‌سازند. چه بسا گروه‌های مذهبی در استفاده از مزایای توسعه با یکدیگر برابر باشند، ولی تعصبات آنها همچنان پایدار و شدید باشد. انشعابات مذهبی، استفاده بر اساس مذهب و آیین، درگیری‌های مذهبی برخی از این شاخص‌ها هستند.
۱۲	دموکراسی	به این معنا که شاخص‌های دموکراسی حداقلی و حداکثری در کشور در چه وضعیتی قرار دارند. آزادی بیان، آزادی مطبوعات، تفکیک قوا، استقلال قوا، قرار گرفتن نظامیان در جایگاه قانونی خود و دخالت نکردن آنها در سیاست، آزادی‌های مدنی، صنفی، حزبی، آزادی سازمان‌های غیردولتی، تعداد و وضعیت زندانیان سیاسی، نهادینه شدن فرهنگ دموکراسی، سانسور فیلم، سایت و وبلاگ، مقالات، روزنامه‌ها از جانب حکومت برخی از شاخص‌های دموکراسی هستند.
۱۳	فساد سیاسی و اقتصادی	به معنای فقدان سلامت اداری، اقتصادی و سیاسی بین همه آحاد جامعه به ویژه نخبگان سیاسی، زد و بندهای سیاسی، رشوه، رعایت نکردن قانون، اختلاس، کاغذبازی و پیچیدگی بروکراسی اداری، نفوذ سیاسی در محاکم و ادارات، سوءاستفاده از جایگاه قانونی، نفوذ غیرقانونی نظامیان در سیاست برخی از این شاخص‌ها هستند.
۱۴	شکاف میان نخبگان سیاسی با یکدیگر	به معنای فقدان انسجام و وحدت میان نخبگان سیاسی در تصمیم‌ها و رفتارهای فردی و گروهی‌شان؛ افتراقات و تکثرات قومی - قبیله‌ای، مذهبی، زبانی، حزبی، صنفی، خانوادگی میان نخبگان سیاسی، تقابل و لشکرکشی حزبی نخبگان سیاسی مقابل یکدیگر، مجادلات کلامی میان نخبگان سیاسی، تفاوت ختم‌ش‌های سیاسی میان نخبگان سیاسی، ناراضی‌های نخبگان سیاسی و سطوح مدیریتی مختلف از یکدیگر برخی از شاخص‌ها هستند.
۱۵	شکاف میان نخبگان سیاسی با نخبگان نظامی	به معنای فقدان انسجام و وحدت بین نخبگان سیاسی با نظامی در تصمیم‌ها و رفتارهای فردی و گروهی‌شان و اطاعت‌پذیر نبودن نظامیان از سیاسیون، افتراقات و تکثرات قومی - قبیله‌ای، مذهبی، زبانی، حزبی، صنفی، خانوادگی نخبگان سیاسی از فرماندهان نظامی، مجادلات کلامی میان این دو قشر، تفاوت ختم‌ش‌های سیاسی میان این دو قشر، ناراضی‌های نخبگان سیاسی و سطوح مدیریتی مختلف از نظامیان و بالعکس، ناخرسندی نیروهای نظامی از وضعیت رفاهی و اقتصادی خود یا جامعه برخی از این شاخص‌ها هستند.
۱۶	ناراضی‌های عمومی از دخالت خارجی‌ان	دیدگاه اکثریت جامعه به خارجی‌ها و قدرتهای بین‌المللی مثبت است یا منفی؟ چه بسا خارجی‌ها عملاً در امور داخلی کشور حضور نداشته باشند، یا حضور آنها مثبت باشد و تنها از جنبه‌های فنی آنها استفاده شود، اما جامعه به آنها دیدگاه بدی داشته باشد و آنها را مسئول بدبختی‌های خود و سایر کشورهای دیگر بداند. ناتوانی خارجی‌ان در استقرار نظم، امنیت، رفاه، توسعه، دموکراسی در کشور، ناراضی‌های عمومی از ورود فرهنگ خارجی به کشور، نسبت سود عاید کشور بر هزینه‌های ناشی از استقرار خارجی‌ان در داخل برخی از شاخص‌های این ناراضی‌های هستند.
۱۷	تطابق گفتمان‌های حکومت با گفتمان‌های غالب بین‌المللی؛ برای مثال حقوق بشر و دموکراسی	دموکراسی یکی از گفتمان‌های غالب بین‌المللی در دوران زمانی رساله است که همراهی با آن می‌تواند در ورودی دموکراسی جای داده شود؛ اما باید توجه داشت که این گفتمان همواره در طول تاریخ غالب نبوده است؛ بنابراین در اینجا همراهی با گفتمان‌های کنونی موضوعیت دارد. همراهی ختم‌ش‌های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و امنیتی در داخل با گفتمان‌هایی همچون مبارزه با تروریسم، دموکراسی، حقوق بشر، قرار گرفتن در سیستم اقتصاد جهانی، بازار آزاد از شاخص‌های این ورودی هستند. در تمایز این ورودی از ورودی حمایت قدرت‌ها باید گفت که ممکن است یک کشور، مثل عربستان سعودی، از لحاظ این ورودی منفی باشد، ولی حمایت قدرت‌ها را داشته باشد؛ بنابراین، این دو ورودی مستقل هستند.

۱۸	حمایت اعم از مالی، نظامی و سیاسی قدرت‌های بین‌المللی از حکومت	به این معنا که آیا در مجموع قدرت‌های بین‌المللی خواهان بقای حکومت فعلی هستند یا خیر. ممکن است برخی از قدرت‌ها بقای آن و برخی حذف آن را خواهان باشند؛ ولی در اینجا برابری این تقابل و سرجمع رقابت قدرت‌ها در این موضوع مهم است. اهمیت استراتژیک، اقتصادی و سیاسی، باقی ماندن حکومت فعلی برای قدرت‌های غرب و شرق، میزان رقابت قدرت‌های بین‌المللی برای حفظ یا نابودی حکومت فعلی، برابری و حاصل جمع تقابل بازیگران بین‌المللی برای حفظ یا نابودی حکومت فعلی از شاخص‌های این ورودی هستند.
۱۹	رقابت بازیگران منطقه‌ای	به این معنا که آیا در مجموع همسایگان و بازیگران منطقه‌ای خواهان بقای حکومت فعلی هستند یا خیر. ممکن است برخی بازیگران منطقه‌ای بقای آن و برخی حذف آن را خواهان باشند؛ ولی در اینجا برابری این تقابل و سرجمع رقابت آنها در این موضوع مهم است. اختلافات فرهنگی، سیاسی، ارزی، نظامی و امنیتی میان حکومت با سایر بازیگران بین‌المللی، حمایت رقبای منطقه‌ای از بازیگران داخلی مخالف حکومت، سرمایه‌گذاری بازیگران منطقه‌ای در فرقه‌گرایی، شورش، حمایت آنها از رقبای داخلی حکومت برخی از این شاخص‌ها هستند.
۲۰	انسجام مخالفان	به معنای وجود همگرایی میان مخالفان حکومت، اتحاد میان گروه‌های مخالف حکومت، ایدئولوژی وحدت‌بخش گروه‌های مخالف، هویت جمعی مشترک مخالفان حکومت، زد و خورد‌های میان گروه‌های مخالف حکومت، خط‌مشی‌های مشترک مخالفان حکومت، پیروی احزاب، گروه‌های مخالف حکومت از یک فرد، رهبری کارزماتیک، توانایی یک نفر در دست گرفتن رهبری مخالفان برخی از این شاخص‌ها هستند.
۲۱	توانایی مخالفان در دفع قدرت سرکوب حکومت	مخالفان تا چه حد می‌توانند به صورت مستقیم یا غیرمستقیم یا به صورت نظامی یا غیرنظامی قدرت سرکوب حکومت را کاهش دهند. قدرت نظامی حکومت و مخالفان، قدرت حکومت و مخالفان در عملیات‌های روانی و تبلیغات علیه یکدیگر، توانایی مخالفان در خلع سلاح خشونت‌آمیز یا مسالمت‌آمیز حکومت، توانایی مخالفان در استفاده از حقوق بین‌الملل، سازمان‌های بین‌المللی، گفتمان‌های بین‌المللی، نفوذ در ارتش برای کاهش قدرت سرکوب حکومت برخی از این شاخص‌ها هستند.
۲۲	سرایت بی‌ثباتی سیاسی از خارج به مرزهای داخلی	سرایت بی‌ثباتی در نتیجه تجانس یا وابستگی فرهنگی، تجانس قومی-قبیله‌ای، تجانس مذهبی، تجانس ساختارهای اجتماعی و اقتصادی میان کشور و منطقه‌ای که در آن تحول رخ داده است، صدور انقلاب از سایر کشورها به کشور مربوط، تأثیرگذاری انقلاب‌ها یا جنبش‌های منطقه بر شهروندان، قدرت مرزها برای ممانعت از ورود بی‌ثباتی به داخل برخی از این شاخص‌ها هستند.
۲۳	فاصله زمانی میان تحول مذکور با بی‌ثباتی‌های سیاسی مشابه در داخل	در حالت کلی هرچه فاصله زمانی بیشتر باشد، احتمال بی‌ثباتی کمتر است. فاصله زمانی میان انقلاب با انقلاب، کودتا با کودتای قبلی، جنگ داخلی با جنگ داخلی قبل، خیزش با خیزش قبل از شاخص‌های این ورودی هستند.
۲۴	درجه ثبات اعم از سیاسی، اقتصادی و اجتماعی - داخلی	ثبات اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، امنیتی در داخل، تغییر نخبگان سیاسی، تغییر خط‌مشی‌های کلان، امنیت روانی، اجتماعی و اقتصادی شاخص‌های این ورودی هستند.
۲۵	سن دولت از تاریخ تأسیس	تاریخ تشکیل دولت- ملت، زمان سپری‌شده از تاریخ استعمارزدایی و تاریخ استقلال از شاخص‌های این ورودی هستند.

در توضیح جدول بالا باید گفت «گرایش نظامیان به دخالت در سیاست»، «قدرت تسلیحاتی نظامیان»، «حاکمیت قانون و قانون‌مداری میان قشرهای مختلف مردم، گروه‌ها و نخبگان سیاسی»، «حمایت مالی، نظامی و سیاسی خارجی از مخالفان و منتقدان» و «دخالت خارجی در امور داخلی کشور» از ورودی‌های اولیه استخراج‌شده از مطالعه ادبیات برای جنگ داخلی بودند که برای این خروجی حذف شدند. در مورد اول، استدلال کارشناسان بر آن بود که در جنگ داخلی، این ورودی در دل ورودی



«توانایی دفع سرکوب» قرار می‌گیرد و در مورد دوم استدلال شد که این عامل به خودی خود نمی‌تواند به تحول منتهی شود. به علاوه، قدرت تسلیحاتی نظامیان از قدرت سرکوب حکومت خبر می‌دهد؛ بنابراین به صورت متمم در دل ورودی «توانایی مخالفان در دفع قدرت سرکوب حکومت» جای می‌گیرد. مورد سوم به این دلیل حذف شد که در بازه زمانی مد نظر، گفتمان‌های غالب بین‌المللی همان گفتمان‌های دموکراسی، حقوق بشر و آزادی بیان است که در ورودی «دموکراسی» جای می‌گیرند. در مورد چهارم کارشناسان استدلال کردند که این ورودی متمم ورودی «حمایت‌های اعم از مالی، نظامی، سیاسی خارجی از حکومت» است. البته اگر بخواهیم علت طولانی شدن تحول را بررسی کنیم، این ورودی باید به صورت مستقل استفاده شود؛ اما هدف ما بررسی علت وقوع تحول است؛ بنابراین می‌توان این ورودی را حذف کرد. مورد پنجم به آن دلیل حذف شد که صرف وجود یا فقدان نیروهای خارجی در یک کشور و حتی دخالت آنها نمی‌تواند موضوعی مثبت یا منفی باشد. ممکن است وجود آنها با آثاری مثبت برای کشور و مردم همراه شود و از تحول جلوگیری کند. همچنین ممکن است وجود آنها با تخریب اقتصاد، فرهنگ و سیاست و تقویت مخالفان همراه شود که در این صورت عامل مثبتی برای تحولات است. به علاوه، دخالت خارجی‌ان در امور داخلی یا به سود حکومت است یا به زیانش که این موضوع نیز در ورودی «حمایت قدرت‌های بین‌المللی از حکومت» بیان شده است. در توضیح آخر باید گفت درباره ورودی‌ها و قواعد اختلاف سلیقه وجود دارد؛ با این حال، قالبی انتخاب کرده‌ایم که در بردارنده مجموع دیدگاه محققان درباره ورودی‌ها و قواعد باشد. علاوه بر این، برای ورود داده‌ها به نرم‌افزار و انجام اقدامات ریاضی مربوط به کدگذاری نیاز است؛ از این رو تمام عوامل استخراج‌شده در جدول ۲ به ترتیب با علائم اختصاری d_1, d_2, \dots, d_{25} کدگذاری شده‌اند.

د) تدوین و توزیع پرسشنامه نیمه‌ساختمند

عوامل نهایی در قالب پرسشنامه قرار گرفت. همچنین یک سؤال باز در انتهای پرسشنامه گنجانده و از پاسخ‌دهندگان خواسته شده بود هر عامل مؤثری را که از نظر آنها برای هدف تحقیق با اهمیت است، بیان کنند. قبل از توزیع پرسشنامه‌ها، سه کارشناس روایی و پایایی آنها را بررسی کردند. با توجه به مشخص نبودن جامعه متخصصان مربوط به جنگ داخلی در خاورمیانه عربی، پرسشنامه‌ها به صورت نیمه‌ساختمند و حضوری



پر و ابهامات و سؤال‌های پرسش‌شوندگان برطرف شد. همچنین روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی و تعداد نمونه ۱۰ نفر بود. پرسش‌شوندگان کسانی بودند که به صورت تخصصی مسائل مربوط به بی‌ثباتی در خاورمیانه را رصد می‌کنند. از پرسش‌شوندگان تقاضا شد میزان اهمیت هر یک از عوامل یادشده را با وارد کردن عددی بین ۱ تا ۶ مشخص کنند که در آن عدد بزرگ‌تر از درجه اهمیت بیشتر خبر می‌دهد. انتخاب نکردن بازه ۵-۰ به این دلیل بود که فرمول‌های مربوط قادر به محاسبه این عدد نیستند. به علاوه، عموماً برای ارزیابی اهمیت شاخص‌ها از مقیاس ده‌تایی استفاده می‌شود، اما به دلیل آنکه معمولاً مقیاس ده‌تایی در ایران جواب نمی‌دهد، از مقیاس پنج‌تایی استفاده می‌شود (صناعی و همکاران، ۱۳۹۰: ۵۲). همچنین یک سؤال آزاد در انتهای پرسشنامه گنجانده و از پرسش‌شونده درخواست می‌شود که آیا عامل مؤثر دیگری از نظر شما وجود دارد (صناعی و همکاران، ۱۳۹۰: ۵۲).

ه) پایایی و روایی پرسش‌ها

با توجه به آنکه روش‌های جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش ما دستمایه‌های کیفی دارد، پایایی و روایی آنها با روش‌های مرسوم در متدهای کمی قابل محاسبه نیست؛ از این رو از روش‌های کیفی بهره گرفته می‌شود. بدین منظور گوبا^۱ و لینکلن^۲ چهار معیار را پیشنهاد می‌کنند: ۱. اعتبار و باورپذیری؛ ۲. انتقال‌پذیری؛ ۳. اطمینان‌پذیری؛ ۴. تأییدپذیری. با این حال نمی‌توان در همه روش‌های کیفی از آنها استفاده کرد؛ از این رو از فنون ممیزی پژوهش^۳ بهره می‌بریم. فرایند ممیزی پژوهش حین انجام تحقیق انجام می‌گیرد و پژوهشگر منتظر آن نمی‌ماند که داده‌ها جمع‌آوری شوند و سپس مورد آزمون روایی و پایایی قرار گیرند. در پژوهش کیفی کسب روایی با کسب پایایی نیز همراه است. استراتژی‌های ممیزی پژوهش، پایایی و روایی را در اختیار ما قرار می‌دهند که عبارت‌اند از (دانایی فر و مظفری، ۱۳۸۷):

- حساسیت پژوهشگر:^۴ به معنای وجود خلاقیت، حساسیت، تحلیل مستمر، تبحر و انعطاف‌پذیری پژوهشگر در فرایند انجام پژوهش؛

- 1 . Guba
- 2 . Lincoln
- 3 . Verification
- 4 . Investigator Responsiriness



- انسجام روش‌شناسی^۱: به معنای همسویی بین سؤال و عناصر شیوه پژوهش؛ در نتیجه فرایند پژوهش به صورت رفت‌وبرگشتی و با بازخوانی و تحلیل مستمر انجام می‌گیرد.

- کفایت نمونه‌گیری^۲: به جای رجوع به افراد مختلف که ممکن است اطلاعات لازم پژوهشگر را نداشته باشند، به کارشناسان مراجعه می‌شود؛ بنابراین نمونه‌گیری به صورت تعمدی و انتخاب‌شده رخ می‌دهد. رجوع به کارشناسان تا جایی ادامه می‌یابد که پژوهشگر به اشباع نظری دست یابد و به این نتیجه برسد که دیگر چیز جدیدی کشف نخواهد شد.

- گردآوری و تحلیل هم‌زمان داده‌ها؛

- اندیشیدن تئوریک^۳.

طی انجام پژوهش ایده‌هایی به ذهن پژوهشگر می‌رسد که در داده‌های جدید مجدداً تأیید می‌شوند و حتی ممکن است به اصلاح داده‌ها و روش‌های قبل منتهی شوند. اندیشیدن تئوریک مستلزم نگاه‌های کلان و خرد است که به صورت مستمر داده‌ها را بازبینی می‌کنند.

برای انجام استراتژی‌های مذکور، محقق به صورت مستمر در تمام مراحل انجام پیمایش از ادبیات موجود و نظر کارشناسان بهره برده است و سؤال‌ها در نتیجه رفت و برگشت‌های متعدد نهایی شده‌اند و حتی در مواقعی بعد از انجام روش بعدی و تحلیل نتایج، مورد اصلاح و توزیع مجدد قرار گرفته‌اند.

(و) تابع مثلثاتی

تابع مثلثاتی فازی^۴ مربوط به هر عامل تأثیرگذار از پرسشنامه کارشناسان و بر اساس فرمول‌های زیر به دست آمد:

$$\vec{A} = (L_A, M_A, U_A)$$

$$L_A = \min(X_{Ai}) , \quad i = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$M_A = (X_{A1} \times X_{A2} \times \dots \times X_{An})^{\frac{1}{n}}$$

$$U_A = \max(X_{Ai}) , \quad i = 1, 2, 3, \dots, n$$

- 1 . Methodological Coherence
- 2 . Sampling Adequacy
- 3 . Thinking Theoretically
- 4 . Fuzzy Trigonometric Function

در اینجا \bar{A} مقدار فازی اهمیت عامل تأثیرگذار A ؛ L_A, M_A, U_A به ترتیب حد پایینی میانگین هندسی و حد بالایی مقادیر گروه تصمیم‌گیری برای عامل تأثیرگذار A هستند. X_{Ai} مقدار تصمیم‌گیرنده α م برای عامل تأثیرگذار A است. مقادیر حداکثر و حداقل نظرهای کارشناسی به عنوان دو نقطه پایانی اعداد فازی مثلثی استفاده می‌شوند. از میانگین هندسی به عنوان درجه عضویت اعداد فازی مثلثی و مبنایی برای تصمیم‌گیرنده به منظور غربال کردن عوامل نامناسب و اجتناب از تأثیر مقادیر انتهایی استفاده می‌شود (جعفری و منتظر، ۱۳۸۶: ۹۷).

ز) دی فازی ساختن

عدد فازی به دست آمده برای هر عامل کلیدی موفقیت را که نشان دهنده درک مشترک گروه $S_A = \frac{L_A + 4M_A + U_A}{6}$ است، با استفاده از فرمول زیر دی فازی می‌کنیم:

ح) غربالگری

به منظور غربال کردن عوامل نامناسب یک مقدار آستانه α را انتخاب می‌کنیم:

- $S_A \geq \alpha$ عامل تأثیرگذار A را بپذیرید.
- $S_A < \alpha$ عامل تأثیرگذار A را حذف کنید.

اساساً مقدار آستانه با استنباط ذهنی تصمیم‌گیرنده تعیین می‌شود و مستقیماً روی تعداد عواملی که غربال می‌شوند، تأثیر خواهد گذاشت. هیچ راه ساده یا قانون کلی برای تعیین مقدار آستانه وجود ندارد. چن و وانگ عدد ۳ را به عنوان مقدار S انتخاب کردند (Chen & Wang, 2010). بسیاری از محققان آستانه را با پیروی از قانون ۲۰-۸۰ ویلفردو پارتو به دست آورده‌اند و عواملی را که برابر یا کمتر از ۸۰ درصد از نمره را آورده باشند حذف می‌کنند. برای مثال در جایی که گویه‌ها در بازه ۱،۱۰، تعریف شده‌اند، مرز قابل قبول ۸ است و مقادیر برابر یا بیشتر از ۰،۸ را قبول و بقیه را رد کرده‌اند (آقایی و همکاران، ۱۳۹۱: ۸). این پژوهش نیز با پیروی از قانون پارتو، آستانه را $80\% > \alpha$ قرار داد و عواملی که میانگین هندسی پایین‌تر از درصد مذکور داشتند، حذف شدند. برای به دست آوردن آستانه در هر یک از خروجی‌ها عملیات زیر انجام گرفت:



۱. کسب حداقل و حداکثر نمره‌های دلفی برای همه عوامل؛

۲. کسب دامنه با استفاده از فرمول زیر:

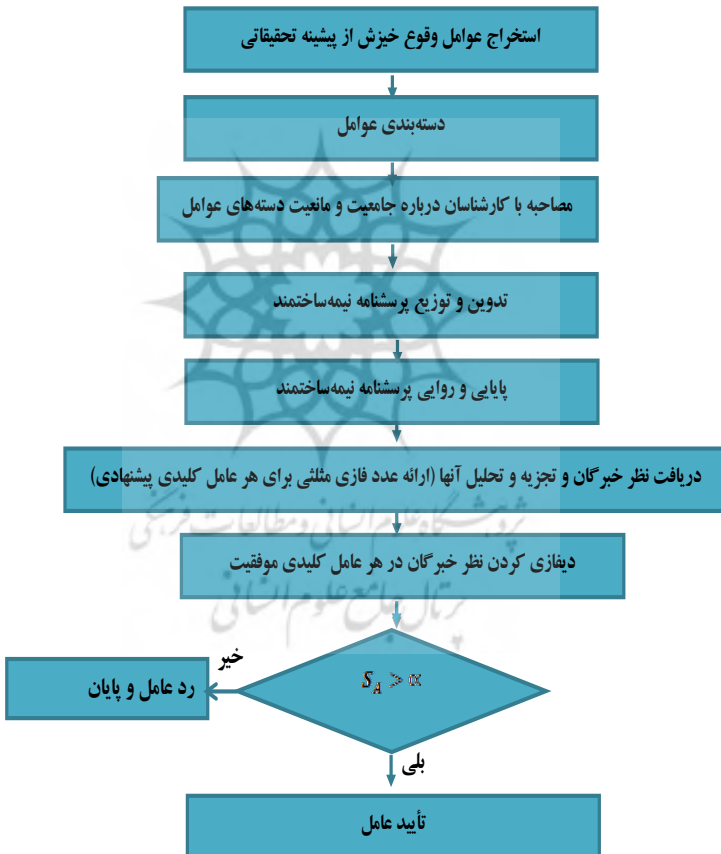
$$D = \text{Max} - \text{Min}$$

۳. کسب آستانه با استفاده از فرمول زیر:

$$\alpha > 0.8 * D$$

در نهایت می‌توان شمای کلی انجام روش دلفی فازی را در شکل زیر مشاهده کرد:

شکل ۲: شمای کلی روش دلفی فازی تک مرحله‌ای



نتایج دلفی

جدول ۴- نتایج حاصل از تحلیل پرسشنامه عوامل اصلی جنگ داخلی

نتایج حاصل از تحلیل پرسشنامه عوامل اصلی جنگ داخلی به صورت زیر است:	min	geommean	max	defuzzy	عوامل باقی مانده	عوامل	min	geommean	max	defuzzy	عوامل باقی مانده	
d1	۲	۲.۸۴۷۰۶۲	۴	۱	N	d14	۵	۵.۵۷۸۰۰۲	۶	۱.۸۳۳۳۳۳	Y	
d2	۱	۲.۳۵۲۱۵۸	۴	۰.۸۳۳۳۳۳	N	d15	۱	۲.۰۶۹۳۶۱	۵	۱	N	
d3	۱	۱.۳۱۹۵۰۸	۲	۰.۵	N	d16	۲	۳.۲۳۲۱۲۱	۴	۱	N	
d4	۱	۱.۶۴۳۷۵۲	۳	۰.۶۶۶۶۶۷	N	d17	۲	۲.۶۲۵۲۹۸	۴	۱	N	
d5	۱	۲.۴۲۰۸۰۸	۴	۰.۸۳۳۳۳۳	N	d18	۲	۳.۰۲۸۰۱۱	۵	۱.۱۶۶۶۶۷	Y	
d6	۱	۲.۹۶۱۱۹۲	۵	۱	N	d19	۱	۱.۴۲۲۷۳۳	۳	۰.۶۶۶۶۶۷	N	
d7	۱	۲.۰۴۷۶۷۳	۳	۰.۶۶۶۶۶۷	N	d20	۵	۵.۵۷۸۰۰۲	۶	۱.۸۳۳۳۳۳	Y	
d8	۱	۲.۴۹۱۴۶۲	۴	۰.۸۳۳۳۳۳	N	d21	۵	۵.۶۸۰۶۳۵	۶	۱.۸۳۳۳۳۳	Y	
d9	۱	۱.۵۷۸۴۳۷	۳	۰.۶۶۶۶۶۷	N	d22	۴	۵.۲۵۹۵۸۵	۶	۱.۶۶۶۶۶۷	Y	
d10	۳	۳.۲۰۷۳۴۲	۵	۱.۳۳۳۳۳۳	Y	d23	۱	۲.۸۵۵۱۵۹	۵	۱	N	
d11	۲	۳.۱۱۶۳۸۷	۵	۱.۱۶۶۶۶۷	Y	d24	۱	۲.۴۵۵۰۵۱	۵	۱	N	
d12	۲	۲.۸۴۷۰۶۲	۴	۱	N	d25	۲	۲.۹۴۵۴۶۷	۴	۱	N	
d13	۱	۲.۱۳۸۴۶۹	۵	۱	N							
Defuzzy min				0.5	Defuzzy max				1.833333			
D= Defuzzy max - Defuzzy min				1.333333	$\alpha > 0.8 * D$				1.066667 < α			

در جدول ۴، بعد از جمع‌آوری تمام نمره‌های داده‌شده به هر عامل، کمینه، بیشینه، میانگین هندسی و نمره دی‌فازی هر عامل محاسبه شده است. همچنین بعد از مشخص شدن تمام نمره‌های دی‌فازی، آلفا تعیین شد. با ضرب ۰.۸ با دامنه حاصل از اختلاف کمینه و بیشینه نمره‌ها دی‌فازی آلفا به دست آمده است. در نهایت اعداد دی‌فازی‌ای باقی می‌مانند که بیش از مقدار آلفا را کسب کرده‌اند.

در مجموع با در نظر گرفتن مقدار α ، هفت ورودی زیر برای خروجی انقلاب باقی مانده‌اند: d10، d11، d14، d18، d20، d21، d22 که به ترتیب عبارت‌اند از: قبیله‌گرایی و قومیت‌گرایی، افتراقات دینی، شکاف میان نخبگان سیاسی با یکدیگر، حمایت‌های اعم از مالی، نظامی و سیاسی قدرت‌ها از حکومت، انسجام مخالفان، توانایی مخالفان در دفع قدرت سرکوب حکومت و سرایت بی‌ثباتی سیاسی از خارج به مرزهای داخلی. در حذف سایر عوامل باید گفت که برخی از آنها مهم نبوده‌اند و برخی دیگر گرچه مهم بوده‌اند، تأثیرگذاری ۸۰ درصدی نداشته‌اند، زیرا در بازه‌های زمانی دیگر نیز در وضعیتی مطلوب برای وقوع جنگ داخلی قرار داشته‌اند، ولی در آن زمان‌ها جنگ



داخلی اتفاق نیفتاده است. بنابراین تنها عواملی باقی مانده‌اند که در مقابل این دو سؤال، قدرت پاسخگویی داشته‌اند: ۱. آیا عامل مذکور در گذشته نیز در وضعیت مطلوب جنگ داخلی نبوده است؟ ۲. چه عاملی تغییر کرده که جنگ داخلی رخ داده است؟

نتیجه‌گیری

این اثر در جست‌وجوی شناسایی عوامل وقوع جنگ داخلی در خاورمیانه عربی در سال‌های ۲۰۱۴-۱۹۹۲ به تحریر در آمد و از دو جنبه دارای نوآوری است: ۱. استفاده از دلفی فازی؛ ۲. شناسایی عوامل کلیدی وقوع جنگ داخلی. استفاده از دلفی فازی و معرفی آن برای پژوهشگران علوم سیاسی و روابط بین‌الملل مهم‌ترین نوآوری این پژوهش است. این روش هم از مزایای روش دلفی و هم از مزایای منطق فازی برخوردار است. اغلب قضایای علوم سیاسی و روابط بین‌الملل را نمی‌توان با استفاده از دیدگاه صفر و یکی تحلیل کرد. به علاوه، توصیف و تحلیل غیرمستند به آمار و ارقام نمی‌تواند به تنهایی دعاوی همیشگی میان نظریه‌پردازان را حل کند؛ از این رو، منطق فازی روشی مناسب برای تحقیقات علوم سیاسی و روابط بین‌الملل است که هم از ویژگی‌های کیفی و هم از ویژگی‌های روش‌های کمی برخوردار است. منطق فازی به شدت در علوم مهندسی استفاده می‌شود، در حالی که ماهیت این علوم نزدیکی بیشتری با منطق ارسطویی دارد. با این حال، منطق فازی در علوم سیاسی و روابط بین‌الملل داخلی به ندرت به کار می‌رود، در حالی که ماهیت این علوم نزدیکی بیشتری به منطق فازی - در عوض منطق ارسطویی یا باینری - دارد.

در پاسخ به سؤال اصلی مقاله، در نهایت از میان عوامل متعدد، هفت عامل به عنوان عوامل کلیدی وقوع جنگ داخلی در بازه زمانی و مکانی مذکور شناسایی شده‌اند. این عوامل در حالی ۲۰ درصد تمام عوامل را تشکیل می‌دهند که ۸۰ درصد تأثیرگذاری بر خیزش را شامل شده‌اند. این موضوع به ویژه از مزایای کاربردی برخوردار است، زیرا محدودیت‌های زمانی و بودجه‌ای بازیگران به آنها اجازه نمی‌دهد در کنترل تمام عوامل راندمانی مناسب داشته باشند؛ از این رو بازیگران دولتی و غیردولتی به دنبال آن هستند تا با کمترین هزینه و سرمایه‌گذاری بر عوامل اصلی و کلیدی، بیشترین راندمان را به دست آورند. این اثر در نهایت به ما نشان داده است که مهم‌ترین عوامل وقوع جنگ داخلی در خاورمیانه عربی کدام‌اند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در عوض پرداختن به همه عوامل، در تحقیقات بعد روی این عوامل کلیدی تمرکز شود تا خروجی کاربردی‌تری در اختیار قرار گیرد.

منابع فارسی

- آقایی، میلاد، اصغر آقایی و رضا آقایی (۱۳۹۱)، «شاخص‌های اساسی مؤثر بر وفاداری مشتریان در صنعت بهداشت و سلولزی ایران با استفاده از رویکرد دلفی فازی و دی‌متل فازی»، مدیریت بازرگانی، دوره ۴، ش ۳، پاییز.
- امیرشاه‌کرمی، مریم‌السادات (۱۳۸۳)، «نخبگان قوم‌گرا آتش‌بیاران جنگ‌های داخلی»، راهبرد، ش ۳۱، بهار.
- ایمانی جاجرمی، حسین (۱۳۷۹)، «روش‌شناسی: آشنایی با روش دلفی و کاربرد آن در تصمیم‌گیری»، مدیریت شهری، س اول، ش ۱، بهار.
- جعفری، نیلوفر و غلامعلی منتظر (۱۳۸۷)، «استفاده از روش دلفی فازی برای تعیین سیاست‌های مالیاتی کشور»، پژوهش‌های رشد و توسعه پایدار، س ۸، ش ۱، بهار.
- حاتمی، محمدرضا (۱۳۹۰)، «تحولات و ساختار منطقه خاورمیانه»، فصلنامه روابط خارجی، س ۳، ش ۴، زمستان.
- حاجی یوسفی، امیرمحمد (۱۳۹۱)، «ایران و انقلاب‌های ۲۰۱۱ خاورمیانه: برداشت‌ها و اقدامات»، مطالعات انقلاب اسلامی، ش ۲۸، بهار.
- دانائی‌فر، حسن و زینب مظفری (۱۳۸۷)، «ارتقای روایی و پایایی در پژوهش‌های کیفی مدیریتی: تأملی بر استراتژی‌های ممیزی پژوهشی»، پژوهش‌های مدیریت، س اول، ش اول، پاییز.
- دورانت، ویل (۱۳۷۲)، تاریخ تمدن (یونان باستان)، ترجمه امیرحسین آریان‌پور و همکاران، ج ۴، تهران: انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی.
- رفیع‌پور، فرامرز (۱۳۶۴)، جامعه روستایی و نیازهای آن، تهران: شرکت سهامی انتشار.
- ساندرز، دیوید (۱۳۸۰)، الگوهای بی‌ثباتی سیاسی، تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- سید جوادین، رضا (۱۳۶۴)، برنامه‌ریزی نیروی انسانی، تهران: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- صلصالی، مهنوش، سرور پرویزی و محسن ادیب حاج باقری (۱۳۸۲)، روش‌های تحقیق کیفی، تهران: انتشارات بشری.
- صناعی، علی، امیرمهدی قاضی‌فرد و فریبرز سبحان‌منش (۱۳۹۰)، «عوامل مؤثر بر توسعه فناوری شناسایی از طریق فرکانس‌های رادیویی (RFID) در مدیریت زنجیره تأمین الکترونیکی (E-SCM) (مطالعه موردی شرکت ایران‌خودرو)»، تحقیقات بازاریابی نوین، س اول، ش اول، بهار.
- فایراند، پل (۱۳۷۵)، بر ضد روش، ترجمه مهدی قوام صفری، تهران: فکر روز.



- Acemoglu, Daron, Davide Ticchi & Andrea Vindign (2010a), "Persistence of Civil Wars", *Journal of European Economic Association*, Feb. 9.
- Acemoglu, Daron, Davide Ticchi & Andrea Vindigni (2010b), "Emergence and Persistence of Inefficient States", *Forthcoming Journal of the European Economic Association*.
- Ajamim, Fouad (2012), "The Arab Spring at One", *Foreign Affairs*, March/April.
- Anderson, Lisa (2011), "Demystifying the Arab Spring: Parsing the Differences between Tunisia, Egypt, and Libya", *Foreign Affairs*, 90: 2.
- Bellin, Eva (2004), "The Robustness of Authoritarianism in the Middle East: Exceptionalism in Comparative Perspective", *Comparative Politics*.
- Campante, Filipe R. & Davin Chor (2012), "Why was the Arab World Poised for Revolution? Schooling, Economic, Opportunity, and the Arab Spring", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 26, No. 2, Spring.
- Chen, M. K., & Wang, S. C. (2010), "The use of a Hybrid Fuzzy-Delphi-AHP Approach to Develop Global Business Intelligence for Information Service Firms", *Expert Systems with Applications*, doi: 10.1016/j.eswa.2010.04.033
- Colburn, Forrest D. (1994), *The Vogue of Revolution in Poor Countries*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Cole, Juan Ricardo (1999), *Colonialism and Revolution in the Middle East: Social and Cultural Origins of Egypt's' Urabi Movement*, Eygept: American University in Cairo Press.
- Collier, Paul & Anke Hoeffler (1998), "On Economic Causes of Civil War", *Oxford Economic Papers*, 50 (4):563-73.
- Collier, Paul & Anke Hoeffler (2004), "Greed and Grievance in Civil War", *Oxford Economic Papers*, 56 (4): 563-95.
- Collier, Paul and Anke Hoeffler (2004), "Greed and Grievance in Civil War", *Oxford Economic Papers*, 56.4: 563-595.
- Dalkey, Norman and Olaf Helmer (1963), "An Experimental Application of the Delphi Method to the use of Experts", *Management Science*, 9.3: 458-467.
- Daniel, Marion Wilson (1996), "Foreign Aid and Middle East Peace",

Master's Thesis, Naval Postgraduate School, September.

- Fearon, James D. and David D. Laitin (2003), "Ethnicity, Insurgency and Civil War", *American Political Science Review*, 97.01: 75-90.

- Fearon, James D. and David D. Laitin (2003), "Ethnicity, Insurgency and Civil War", *American Political Science Review*, 97.01: 75-90.

- Filiu, Jean-Pierre (2011), *The Arab Revolution: Ten lessons from the Democratic Uprising*, UK: Oxford University Press.

- Ghurchian, Nader (1994), *The First International Terminology of Curriculum as Referential Dictionary*, Tehran: The Institute for Research and Planning in Higher Education.

- Gleditsch, Nils, Petter HåvardHegre and Håvard Strand (2009), "Democracy and Civil War", *Handbook of War Studies III*: 155-192.

- Goldstone, Jack A. (2011), "Understanding the Revolutions of 2011: Weakness and Resilience in Middle Eastern Autocracies", *Foreign Affairs*, 90: 8.

- Graham, Brent, Glenn Regehr and James G. Wright (2003), "Delphi as a Method to Establish Consensus for Diagnostic Criteria", *Journal of Clinical Epidemiology*, 56.12: 1150-1156.

- Gurr, Ted Robert (1970), *Why Men Rebel*, Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Hasson, Felicity, Sinead Keeney and Hugh McKenna (2000), "Research Guidelines for the Delphi Survey Technique", *Journal of Advanced Nursing*, 32.4: 1008-1015.

- Hegre, Håvard (2001), "Toward a Democratic Civil Peace? Democracy, Political Change, and Civil War, 1816-1992", *American Political Science Association*, Vol. 95. No. 01, Cambridge University Press.

- Henderson, Errol A. & Singer, J. David (2000), "Civil War in the Post-Colonial World, 1946-92", *Journal of Peace Research*, Vol. 37, No. 3.

- Herb, Michael (1999), *All in the Family: Absolutism, Revolution, and Democracy in Middle Eastern Monarchie*, US: SUNY Press.

- Hsu, Chia-Chien, and Sandford, Brian A. (2007), "The Delphi Technique: Making Sense of Consensus", *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 12.10: 1-8.

- Joffé, George (2011), "The Arab Spring in North Africa: Origins

and Prospects”, *The Journal of North African Studies*, 16.4: 507-532.

- Kalyvas, Stathis N., et al. (2006), *The logic of Violence in Civil War*.
- Kaufmann, A., M. M. Gupta (1988), *Fuzzy Mathematical Models in Engineering and Management Scienc*, New York: Elsevier Science Inc.
- Manoliadis, Odysseus George; Pantouvakis, John-Paris and Christodoulou, Symeon E. (2009), “Improving Qualifications-based Selection by use of the Fuzzy Delphi Method”, *Construction Management and Economics*, 27.4: 373-384.
- Olson Lounsbury, Marie and Pearson, Frederic (2009), *Civil Wars: Internal Struggles, Global Consequences*, Canada: University of Toronto Press Incorporated.
- Ozdemir, Erhan (2008), *Globalization and its Impact on the Middle East*, Diss. Monterey, California: Naval Postgraduate School.
- Rowe, Gene, and Wright, George (2001), “Expert Opinions in Forecasting: The Role of the Delphi Technique”, *Principles of Forecasting*, Springer US, 125-144.
- Saito, Mitsuru, and Sinha, Kumares C. (1991), “Delphi Study on Bridge Condition Rating and Effects of Improvements”, *Journal of Transportation Engineering*, 117.3: 320-334.
- Sørli, Mirjam E., Nils Petter Gleditsch and Håvard Strand (2005), “Why is There so much Conflict in the Middle East?”, *Journal of Conflict Resolution*, 49.1: 141-165.
- Taylor, N. A. J, Joseph A. Camilleri, & Michael Hamel-Green, (2013), “Dialogue on Middle East Biological, Nuclear, and Chemical Weapons Disarmament: Constraints and Opportunities”, *Alternatives: Global, Local, Political*, February, Vol. 38, 1.
- Turoff, Murray and Starr Roxanne Hiltz (1996), “Computer based Delphi Processes”, *Gazing into the Oracle: The Delphi Method and its Application to Social Policy and Public Health*.
- Verhagen, Arianne P., et al. (1998), “The Delphi list: A Criteria list for Quality Assessment of Randomized Clinical Trials for Conducting Systematic Reviews Developed by Delphi Consensus”, *Journal of Clinical Epidemiology*, 51.12: 1235-1241.

سایت‌ها

-<http://middle-east-issues.yoexpert.com/arab-israeli-conflict-11892/what-is-happening-with-the-middle-east-upheavals-1828.html>

-<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/973560/Barack-Obama/300266/Upheaval-in-the-Middle-East>

