

## تعیین راهبردهای هیدروپلیتیکی ایران در حوضه آبریز اروند

یاشار ذکی - استادیار گروه جغرافیای سیاسی دانشکده جغرافیای دانشگاه تهران  
سجاد نجفی\* - دانشجوی دکترای جغرافیای سیاسی دانشگاه تهران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۲۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۵/۰۸

### چکیده

ضعف در مدیریت صحیح منابع آبی به‌خصوص در حوضه‌های آبی مشترک بین‌المللی، نداشتن دیپلماسی آبی کارآمد، و شیوه نامناسب بهره‌برداری از منابع آبی بین‌المللی در قرن ۲۱ به کمبود شدید و افزایش روزافزون نقش و اهمیت آب و منابع آبی در روند زندگی ملت‌ها به‌خصوص در منطقه خاورمیانه منجر شده و می‌تواند زمینه‌ساز بحران‌های فراگیر منطقه‌ای شود. از جمله حوضه‌های آبی مشترک در منطقه خاورمیانه حوضه اروندرود است که از حساسیت و جایگاه خاص بنا بر موقعیت ژئوپلیتیکی حاکم برخوردار است؛ در دوره‌های مختلف تاریخی روابط دو کشور همسایه ایران و عراق متأثر از نحوه بهره‌برداری و مالکیت این حوضه آبی بوده است. بنابراین، لزوم اتخاذ استراتژی مناسب در روابط دیپلماتیک ایران با عراق بر سر نحوه مدیریت و بهره‌برداری این حوضه آبی مشترک بسیار مهم است. در همین راستا، در تحقیق پیش رو، با استفاده از نظر خبرگان، به شناسایی عوامل محیطی تأثیرگذار در هیدروپلیتیک اروندرود اقدام شد و با استفاده از تحلیل ماتریس SWOT مشخص شد راهبرد هیدروپلیتیکی ایران در حوضه اروند تهاجمی است و در ادامه اولویت‌بندی راهبردهای احصاشده حاصل آرای خبرگی با استفاده از تحلیل سلسله‌مراتبی AHP انجام گرفت و «تأکید به دولت‌مردان جهت توجه ویژه و اختصاص بودجه مناسب در راستای ارتقا و توسعه صنایع وابسته، تجهیزات زیربنایی و استراتژیک اقتصادی، هسته‌ای، و نظامی کشور با استفاده از ظرفیت‌ها و توان علمی و فنی و دانشگاهی درون کشور در راستای دستیابی به توازن و برتری نسبی نسبت به عراق» با کسب وزن (۰/۴۱۲) اولویت‌دارترین و مؤثرترین راهبرد انتخاب شد.

کلیدواژه‌ها: اروندرود، دیپلماسی آب، راهبرد، رودخانه مرزی، هیدروپلیتیک.

## مقدمه و بیان مسئله

آب یک دارایی عمومی (یک میراث اقتصادی، اجتماعی، و زیست‌محیطی) است (مبرور و همکاران، ۲۰۱۹: ۱۱۴۰) و یک منبع طبیعی و ارزشمند در سطح جهان است که در بین گروه‌های انسانی، جوامع، و کشورها همواره رقابت‌آفرین و تنش‌زا بوده است. عمده اختلاف‌هایی که بین کشورها بر سر آب پیش می‌آید در حوضه‌های آبریز مشترک است و یافتن سازوکاری معقول به منظور بهره‌برداری عادلانه از این منابع امر دشواری است (سامعی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۱۷۱). ارتباط مستقیم بین امنیت آبی، امنیت انسانی، و امنیت ملی دولت‌ها از یک سو و وجود حوضه‌های آبریز و آبخوان‌های مشترک بین‌المللی متعدد در دنیا از سوی دیگر سبب شده است که سامانه‌های آبی به نحو اجتناب‌ناپذیری به یک مقوله سیاسی و امنیتی در دنیا تبدیل شوند و پیوند درهم‌تنیده «آب، سیاست، و امنیت» را ایجاد کنند (قریشی و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۴۲). انتخاب نوع استراتژی و به تبع آن تاکتیک‌های متناسب با آن در بهره‌برداری از منابع آبی مشترک نشان‌دهنده نوع مسیر انتخابی برای بهره‌برداری از منابع آبی مشترک خواهد بود. بنابراین، آشنایی و شناخت استراتژی‌ها و تاکتیک‌های مختلف در مواجهه با این مسئله بسیار حائز اهمیت است. این شناخت در نهایت به انتخاب استراتژی واحد برای شکل‌دهی به یک سیاست‌گذاری منسجم در دیپلماسی آب منجر می‌شود که می‌تواند متناسب با شرایط سیاسی، اقتصادی، اقلیمی، فرهنگی، و اجتماعی هر حوضه آبریز در مناسبات منابع مشترک انجام گیرد (قریشی و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۶۲). رقابت بر سر بهره‌برداری از منابع آب مشترک اگرچه ممکن است در کوتاه‌مدت منافی برای کشورهای بالادست همراه داشته باشد، به‌طور قطع در درازمدت تأثیرات منفی این برداشت‌های بی‌رویه متوجه همه کشورهای واقع در حوضه‌های مشترک خواهد شد (روغنی و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۱۰). شواهد نشان می‌دهد تنش‌های آبی که در برخی موارد به شکل بحران یا حتی جنگ آب متجلی شده‌اند دیرگاهی است در مقیاس فروملی و منطقه‌ای آغاز شده است. این در حالی است که برنامه‌ها و زیرساخت‌های موجود ناتوان از رویارویی با تنش آبی فراگیر کنونی و آینده‌اند (مختاری هشی و کاویانی راد، ۱۳۹۸: ۱۶). حوضه‌های آبی مشترک زیادی در مناطق مختلف جهان وجود دارد که در مواردی سبب ایجاد همکاری متقابل کشورهای آن حوضه در نحوه استفاده و بهره‌برداری از آن و در طرف مقابل در نمونه‌هایی نیز زمینه بروز تنش و درگیری میان کشورها شده است. اروندرود از جمله حوضه‌های آبی است که در طی چند سده اخیر مورد اختلاف دو کشور ایران و عراق بوده و در آینده نیز احتمال ایجاد تنش و درگیری میان دو کشور در نحوه مدیریت و بهره‌برداری از این حوضه آبی وجود دارد.

درحقیقت، تلاش عراق برای دسترسی به آب‌های آزاد واقعیتی است استراتژیک که می‌تواند همچنان منشأ استمرار بحران‌ها و ناآرامی‌های منطقه‌ای باشد و احتمالاً یکی از استخوان‌های لای زخم دو کشور در آینده‌ای دور خواهد بود (محسنی و رحیمی‌پور، ۱۳۹۱: ۱۵۸). در مقایسه با موقعیت دریایی ایران، که از این لحاظ موقعیت بسیار مناسب و ویژه‌ای دارد، کشور عراق موقعیت مناسب دریایی ندارد و به‌دلیل نامناسب بودن سواحلش عملاً کشوری محصور در خشکی محسوب می‌شود (نامی و محمدپور، ۱۳۸۷: ۳۳۳-۳۳۴). اروندرود به‌عنوان رودخانه مرزی مشترک میان دو کشور ایران و عراق در بازه‌های زمانی و تاریخی مختلف به‌خصوص در سالیان اخیر به‌علت وضعیت ژئوپلیتیکی خاص کشور عراق زمینه‌ساز ایجاد اختلاف میان دو کشور بر سر تصاحب و نحوه بهره‌برداری از آن بوده و گاه این اختلافات به شکل‌گیری درگیری نظامی و جنگ منجر شده است که آخرین آن جنگ تحمیلی هشت‌ساله بوده که خسارات و تلفات انسانی، ساختاری، و اقتصادی بسیار زیادی به‌خصوص برای کشور ایران همراه داشته است. همچنان این حوضه آبی مشترک در آینده می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد اختلاف و درگیری مجدد به‌خصوص از ناحیه دولت عراق با توجه به محدودیت‌های این کشور در دسترسی راحت به آب‌های خلیج فارس باشد. با توجه به سوابق تاریخی موجود از زمان حکومت‌های عثمانی و صفویه تا به امروز، این حوضه آبی مشترک تأثیراتی در روابط و مناسبات میان دو کشور همسایه داشته است. در عصر

کنونی اختلافات موجود میان ایران و عراق بر سر نحوه مالکیت و بهره‌برداری از حوضه آبی اروندرود به وقوع جنگ ویرانگر تحمیلی میان دو کشور به دلیل موقعیت ژئوپلیتیکی خاص عراق و عدم دسترسی راحت این کشور به آب‌های آزاد در خلیج فارس منجر شده است. بنابراین، این تنگنای خاص ژئوپلیتیکی به‌خصوص در زمینه تجارت دریایی برای عراق در مقاطع و دوره‌های تاریخی خاص باعث تلاش و کوشش این کشور در راستای حل این مشکل و معضل پایدار جغرافیایی شده و در آینده همچنان ادامه خواهد داشت. بنابراین، با توجه به پیش‌بینی‌های انجام‌گرفته در خصوص کمبود منابع آبی و تنش‌های احتمالی میان کشورهای نیازمند بر سر کنترل و دستیابی بر منابع آبی، این حوضه مشترک آبی نیز با توجه به پیشینه تاریخی خود و محصوربودن و عدم دسترسی عراق به آب‌های آزاد می‌تواند مجدداً زمینه‌ساز ایجاد تنش و درگیری در روابط دو کشور همسایه شود.

بنابراین، در پژوهش پیش رو در راستای پاسخ به این سؤال که مهم‌ترین و مؤثرترین راهبرد هیدروپلیتیکی ایران در حوضه آبریز اروند چیست؟ و با در نظر گرفتن این فرضیه که با توجه به هم‌سویی و نزدیکی و روابط متقابل میان دولت حال حاضر عراق با ایران تعامل و محافظه‌کاری مؤثرترین راهبرد هیدروپلیتیکی ایران در حوضه آبریز اروند است. سعی بر آن است با بررسی و واکاوی دقیق و با استفاده از مطالعه اسناد و سوابق علمی پیشین انجام‌پذیرفته مرتبط، ضمن احصای عوامل تأثیرگذار محیط داخلی (نقاط قوت و ضعف) و عوامل محیط خارجی (نقاط فرصت و تهدید) و استفاده از آرا و دیدگاه کارشناسان و خبرگان مربوط به کمک روش تحلیل ماتریس قوت، ضعف، فرصت، تهدید<sup>۱</sup>، ضمن تعیین استراتژی کشورمان، راهبردهای هیدروپلیتیکی مؤثر ایران در حوضه آبریز اروند ارائه شود و در ادامه به کمک فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی<sup>۲</sup> به اولویت‌بندی راهبردهای به‌دست‌آمده اقدام شود.

## پیشینه تحقیق

مهم‌ترین تحقیقات انجام‌گرفته درباره هیدروپلیتیک اروندرود به شرح جدول ۱ است:

جدول ۱. مهم‌ترین تحقیقات انجام‌گرفته درباره هیدروپلیتیک اروندرود

ردیف	نام اثر	هسته بحث
۱	رساله: تأثیر مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای پیرامونی حوضه دجله و فرات بر امنیت ج.ا. ایران: مطالعه موردی پروژه گاپ (رشیدی‌نژاد، ۱۳۹۸، دانشگاه خوارزمی)	بازتاب مناسبات هیدروپلیتیک کشورهای حوضه دجله و فرات بر بنیاد طرح گاپ در شکل‌گیری تهدید امنیت نواحی جنوب غرب ایران نمود یافته و تشدید خواهد شد. پیامدهای ناشی از رویکرد هیدروپلیتیک کشورهای فرادست دجله و فرات به‌ویژه ترکیه افزون بر تهدید امنیت زیست‌محیطی دیگر ابعاد امنیت در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، و سیاسی را در جنوب غرب کشور تحت تأثیر قرار خواهد داد.
۲	پایان‌نامه: ابعاد سیاسی مسائل آبی (هیدروپلیتیک) ایران و همسایگان و چشم‌انداز آینده آن (مسرور، ۱۳۹۶، دانشگاه امام صادق)	اتخاذ رویکرد اقتصادی نسبت به آب مهم‌ترین دلیل بروز تنش میان ایران و همسایگان و همسایگان و چشم‌انداز آینده آن (مسرور، ۱۳۹۶، دانشگاه امام صادق)
۳	پایان‌نامه: چالش‌های هیدروپلیتیک (مطالعه موردی ایران و عراق) (موسوی‌نیا، ۱۳۹۲، دانشگاه علامه طباطبائی)	رشد جمعیت و گسترش شهرها، توسعه کشاورزی، بحران‌های زیست‌محیطی و صنایع از عوامل به‌وجودآورنده چالش‌های هیدروپلیتیک در روابط ایران عراق است.
۴	مقاله: بررسی اجمالی حقوق ایران در اروندرود بر مبنای قوانین بین‌المللی و اسناد موجود (صادقیان، ۱۳۸۷)	به مرور اجمالی پیشینه تاریخی نام اروندرود و نظام حقوقی آن در یک سیر تاریخی پرداخته و نویسنده عهدنامه ۱۹۷۵ الجزایر میان دو کشور را عهدنامه‌ای جامع و کامل که تمام جوانب کار در آن لحاظ شده و به‌صورت سنجیده و حساب‌شده است می‌داند.
۵	مقاله: تأثیر هیدروپلیتیک اروندرود بر مناسبات آینده ایران و عراق (محسنی و رحیمی‌پور، ۱۳۹۱)	به بررسی اثرهای هیدروپلیتیک اروندرود بر روابط و مناسبات آینده دو کشور پرداخته و با توجه به مشکلات ژئوپلیتیکی عراق بر آن است که مناسبات میان دو کشور در ابعاد سیاسی، اقتصادی، و زیست‌محیطی در آینده متأثر از اروندرود است.
۶	مقاله: بررسی عوامل مؤثر ژئوپلیتیک عراق و تأثیر آن بر امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۵)	به بررسی بنیادهای ژئوپلیتیک مؤثر بر روابط میان ایران و عراق و تأثیر آن‌ها بر امنیت ملی ج.ا.ا. پرداخته و وضعیت خاص ژئوپلیتیک عراق را تهدیدی همیشگی علیه امنیت ملی کشور ایران می‌داند.
۷	مقاله: هیدروپلیتیک ایران و عراق و بهینه‌کردن مصرف آب‌های مشترک مرزی (نیرومندفرد و شهیدی، ۱۳۹۷)	بر آن است که هیدروپلیتیک ایران در برخورد با عراق باید رویکردی تنش‌زدا و هیدروپلیتیک داشته باشد و چشم‌انداز آینده هیدروپلیتیک ایران و عراق باید بر محور مدیریت مشترک دو کشور بر اروندرود باشد.

1. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (SWOT)
2. Analytic Hierarchy Process

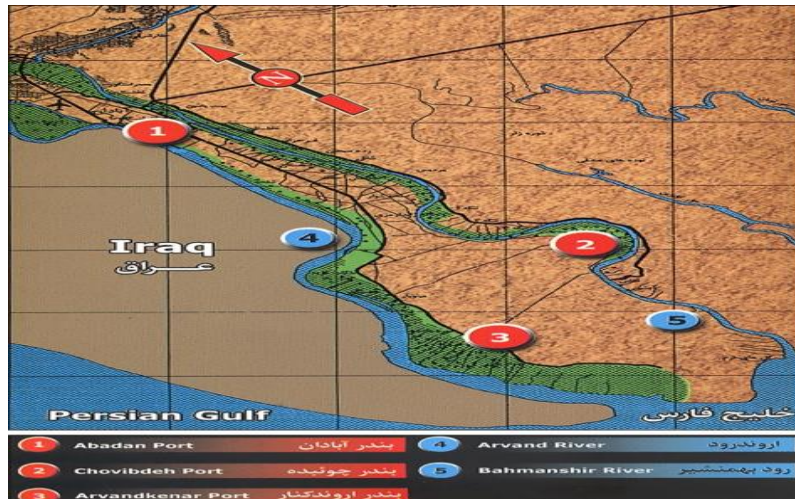
با مرور تحقیقات پیشین مشاهده می‌شود که بیشتر مطالعات انجام‌پذیرفته به بررسی سیر تاریخی قراردادهای فی مابین دو کشور در زمینه نحوه استفاده و بهره‌برداری و همچنین وضعیت حقوقی رودخانه در گذشته و حال، همچنین تأثیر هیدروپلیتیک رودخانه بر روابط و مناسبات دو کشور در گذشته و زمان حال پرداخته است. بنابراین، تحقیق جامعی با در نظر گرفتن شرایط محیطی تأثیرگذار (عوامل داخلی و خارجی) حال حاضر حاکم بر دو کشور و ارائه راهبرد متناسب با شرایط محیطی موجود جهت سیاست‌گذاری و اتخاذ دیپلماسی متناسب با راهبردهای به‌دست‌آمده در آینده در راستای ایجاد همکاری و بهره‌برداری و مدیریت بهینه حوضه آبریز مشترک اروند و جلوگیری از بروز تنش و درگیری مجدد احتمالی میان دو کشور همسایه ایران و عراق ارائه نشده است. بنابراین، در تحقیق پیش رو سعی در دستیابی به این مهم است.

### محیط‌شناسی تحقیق

ایران و عراق، به‌عنوان دو بازیگر تأثیرگذار در مقاطع تاریخی، همواره تحت تأثیر کنش‌های هم‌گرایانه/ واگرایانه برخاسته از واقعیت‌های جغرافیایی فی مابین و منطقه بوده‌اند. زیرا عامل جغرافیا به گونه‌ای خود را به نظام‌های سیاسی تحمیل می‌کند و داده‌های سیاست خارجی دولت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (قوام، ۱۳۸۹: ۹۲). جغرافیای عراق محل پیدایش و رشد بسیاری از نمودهای درخشان فرهنگی و مدنی و از طرفی محل بروز تعارض، هموردی، و کشمکش قدرت‌های منطقه‌ای و جهانی و شکل‌گیری تعارضات مذهبی و فرهنگی بوده است (موجانی، ۱۳۹۴: ۱۸). عدم بلوغ ژئوپلیتیک عراق ناشی از جغرافیای سیاسی نابسامان آن است که به موازات تحولات بین‌المللی تغییر می‌کند (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۰-۷۱). در خصوص تأثیر هیدروپلیتیک منابع آبی مرزی مشترک بر روابط ایران و عراق، از آنجا که پراکنش آب در نواحی مختلف نابرابر است و رشد فزاینده جمعیت و مصرف روزافزون آب در امور مختلف زمینه‌ساز پیدایش شرایط حساسی شده است، بسیاری از صاحب‌نظران از قرن ۲۱ به‌عنوان سده هیدروپلیتیک یاد می‌کنند (گرگیچ و خزایی، ۱۳۹۸: ۴۹). با در نظر گرفتن اینکه ایران با همه همسایگان خود مرز رودخانه‌ای و منابع آبی مشترک دارد که از مجموع ۸۷۳۰ کیلومتر مرز مشترک، ۴۷ درصد آن مرز خشکی و ۵۳ درصد آن مرز آبی است، مرز آبی شامل ۱۹۱۸ کیلومتر مرز رودخانه‌ای است (سامعی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۷۵). در این میان، ایران به دلیل واقع شدن در منطقه‌ای گرم و خشک با بحران آب روبه‌روست و بر سر مدیریت منابع آب مشترک خود با کشورهای همسایه همواره اختلاف داشته است که این اختلافات گاه به درگیری لفظی و حتی نظامی نیز انجامیده است. عراق و پیش از آن عثمانی به دلیل مرزهای طولانی با ایران بیشترین اختلافات را بر سر مرزها و منابع مشترک با ایران داشته‌اند (دهشیری و حکمت‌آرا، ۱۳۹۷: ۵۹۸). با وجود منابع آب مشترک زیادی که در طول مرزهای طولانی این دو کشور وجود دارد، اختلافات اصلی در طول تاریخ مربوط به مرزهای جنوبی و رودخانه اروندرود بوده است (دهشیری و حکمت‌آرا، ۱۳۹۷: ۶۰۳). روابط سیاسی دو کشور ایران و عراق همواره متأثر از عوامل گوناگون بوده است که مسئله آب‌های مشترک تاکنون با جنبه‌های گوناگون بر روابط سیاسی دو کشور تأثیرگذار بوده است (قادری، ۱۳۹۷: ۱).

اروندرود برای عراق از اهمیت بیشتری برخوردار است؛ زیرا این آبراه همراه خور عبدالله تنها مسیرهای ارتباطی این کشور با دریاست. برای باز نگه‌داشتن خور عبدالله، عراق نیازمند لایروبی مداوم است. از سوی دیگر، عراق در این خور با کویت مرز دارد و این منطقه برای کویت اهمیت کمتری دارد. در نتیجه، لایروبی مشترک و دائمی را برای خود ضروری نمی‌بیند. بنابراین، اروندرود در درجه اول اهمیت برای عراق قرار می‌گیرد (محسنی و رحیمی‌پور، ۱۳۹۱: ۱۶۴).

گسترش خط ساحلی و دسترسی آسان به آبهای ساحلی خلیج فارس از اهداف استراتژیک عراق بوده که از طریق پیوست خوزستان ایران به عراق حاکمیت انحصاری این کشور بر اروندرود، در اختیار داشتن کویت، و حاکمیت بر دو جزیره کویت و ربه و بویان امکان پذیر است. وضعیت نامساعد کرانهای عراق سبب شده است تعیین حدود مرزهای دریایی در شمال خلیج فارس، که به همکاری و تفاهم ایران، عراق، و کویت نیاز دارد، هرگز عملی نشود. در واقع، این کشور به دلیل مشکلات ژئوپلیتیکی انگیزه‌ای برای حل موضوع ندارد و منافع خود را در حل و فصل نشدن آن ارزیابی می‌کند (کریمی پور، ۱۳۷۹: ۸۴-۸۵).



شکل ۱. نقشه جغرافیایی اروندرود (منبع: سایت سازمان مدیریت بنادر و دریانوردی آبادان: [abadanport.pmo.ir](http://abadanport.pmo.ir))

## مبانی نظری و چارچوب مفهومی تحقیق

### رهیافت هم‌تکمیلی

#### الف) مفهوم هم‌تکمیلی

به لحاظ مفهومی، راهبرد هم‌تکمیلی<sup>۱</sup> عنوان یک چارچوب و ساز و کار عملیاتی است که در قالب رویکردی کارکردگرایانه مطرح است. مفروضه بنیادی این راهبرد آن است که چون میزان و نحوه توزیع منابع محیطی و جغرافیایی در سطح زمین فاقد الگوی همسان بوده و از نابرابری‌های گسترده برخوردار است، هیچ مکان جغرافیایی به‌تنهایی قادر به تأمین همه نیازهای ضروری ساکنان خود نیست. از همین رو، مکان‌های جغرافیایی برای تأمین منابع مورد نیاز خود به‌شدت به مکان‌های دیگر نیازمند و وابسته‌اند. بر این اساس، هر مکان جغرافیایی، در هر سطح و مقیاس، واجد دو دسته از مؤلفه‌های محیطی و جغرافیایی است:

۱. منابع و مزیت‌هایی که در اختیار دارد؛

۲. کاستی، کمبود، و محدودیت‌هایی که در زمینه منابع ضروری با آن روبه‌روست.

بنابراین، همان‌گونه که افراد و گروه‌ها در طول زندگی خود به فراخور توانایی‌ها از یک سو و نیازها و محدودیت‌ها از سوی دیگر وارد یک چرخه جبری و واقعی تعامل و همکاری متقابل برای مرتفع‌ساختن نیازهای خود با افراد و گروه‌های دیگر می‌شوند، مکان‌های جغرافیایی نیز برای بقا و استمرار خود از همین قاعده جبری و الگوی واقعی پیروی می‌کنند (میترا، ۱۹۴۸: ۳۵۰).

**ب) حوزه‌ها و زمینه‌های هم‌تکمیلی**

در قالب کلی، می‌توان فرایند هم‌تکمیلی را در چهار زمینه سیاسی، اقتصادی، امنیتی، و فرهنگی مطرح کرد: حوزه اقتصادی: بدون تردید می‌توان گفت مناسبات اقتصادی میان مکان‌ها و مناطق جغرافیایی نقطه آغاز شکل‌گیری فرایند هم‌تکمیلی و ملموس‌ترین مرحله از این فرایند است. پروسه هم‌تکمیلی در زمینه اقتصادی معمولاً با پایین‌ترین سطوح همکاری آغاز می‌شود و در طول زمان و طی روندی تکاملی به پیوندهای عمیق و گسترده منتهی می‌شود. بر این اساس، در صورت تداوم روابط اقتصادی میان دو مکان جغرافیایی و عبور از مرحله مبادلات تجاری در گام پیشرفته‌تر در این زمینه به سرمایه‌گذاری‌های مشترک و انتقال تکنولوژی منجر می‌شود. به دنبال این مرحله، مبادلات فنی و کارشناسی و در نهایت در کامل‌ترین مرحله همکاری به پیوندهای وسیع اقتصادی می‌انجامد.

حوزه فرهنگی: فرایند هم‌تکمیلی در حوزه فرهنگ غالباً مستلزم وجود زمینه‌های قرابت قومی، زبانی، مذهبی، و تاریخی است. بدیهی است در شرایط متعارف وجود اشتراکات فرهنگی و قومی بیش از هر عامل دیگر می‌تواند زمینه‌ساز پیوند و همکاری در میان مکان‌های جغرافیایی باشد (کانتوری و اشپیگل، ۱۹۷۰: ۶۰۷).

حوزه امنیت: با توجه به گستردگی و حجم تهدیدات محیطی، اعم از مخاطرات طبیعی و انسانی، در شرایط کنونی هیچ مکان و واحد جغرافیایی در هیچ نقطه از عالم به‌تنهایی و با اتکا به منابع و امکانات داخلی توان رویارویی با تهدیدات فزاینده مزبور را ندارد و هیچ کشوری به‌تنهایی توان صیانت از امنیت خود را ندارد و قادر به تضمین استقلال خود به‌مدت طولانی نیست. در چنین شرایطی، برای مکان‌ها و مناطق جغرافیایی گریزی از آن نیست که با اتکا به هم‌افزایی منابع و امکانات خود در سایه همکاری و مشارکت جدی و در قالب یک شبکه به‌هم‌پیوسته از حلقه‌های هم‌تکمیلی به طراحی و اجرای استراتژی امنیت گروهی بپردازند و از این طریق خلأهای امنیتی یکدیگر را مرتفع سازند.

حوزه سیاسی: پیوند و هم‌تکمیلی سیاسی را که عمدتاً در مقیاس ملی و بالاتر مطرح می‌شود می‌توان نقطه اوج و حلقه نهایی و مرحله پایانی این فرایند به‌شمار آورد. در این مرحله مجاری پیوند و همکاری از آنچنان گستردگی برخوردار است که، علاوه بر پیوند میان نهادها و سازمان‌های متعلق به هر یک از کشورها، شامل ارتباطات گسترده میان افراد، گروه‌ها، و تشکل‌های غیرنهادی نیز می‌شود.

**ج) اهداف هم‌تکمیلی**

با توجه به زمینه‌ها و حوزه‌های چهارگانه‌ای که برای فرایند هم‌تکمیلی بیان شد، فرایند یادشده اهداف و پیامدهای متعددی همراه دارد که از آن میان دست‌یابی به سطح قابل قبولی از توسعه و نیز ایجاد ثبات و امنیت پایدار در محیط جغرافیایی در رأس این هدف‌ها قرار دارد (دیوتچ، ۱۹۵۷: ۵). به عبارت روشن‌تر، طی این فرایند، دو یا چند مکان جغرافیایی، ضمن تبادل مزیت‌ها و محدودیت‌های خود با یکدیگر، از طریق همکاری‌های متقابل، به نوعی داد و ستد متقابل می‌پردازند و موجب تکمیل فرایند توسعه هم‌دیگر می‌شوند که حاصل آن دست‌یابی هم‌زمان طرف‌های همکاری به مواهب توسعه‌یافتگی یک‌پارچه و شبکه‌ای از مکان‌های وابسته به هم است.

**د) پیامدهای هم‌تکمیلی**

دست‌یابی مناطق مختلف جغرافیایی به سطوح مطلوبی از توسعه و پیشرفت از طریق این فرایند، علاوه بر تسریع در نیل به توسعه و پیشرفت گروهی مکان‌های عقب‌مانده، نقش مؤثری در حل و فصل اختلافات و کشمکش‌های موجود میان نواحی جغرافیایی خواهد داشت که به دنبال آن فضایی از صلح، ثبات، و امنیت پایدار جای‌گزین رقابت و ناامنی‌های گوناگون خواهد شد (واثق و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۷-۴۲).

### هیدروپلیتیک

آب، به‌عنوان یک منبع طبیعی، از جمله ارزش‌های جغرافیایی بسیار مهم در سطح جهان است که به‌دلیل چهار ویژگی «کمیاب‌بودن»، «توزیع ناهمگون»، «غیرقابل جای‌گزین‌بودن»، و «ماده رقابتی بودن» در بین گروه‌های انسانی، جوامع، و کشورها همواره رقابت‌آفرین و تنش‌زا بوده است (سامعی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۷۳). هیدروپلیتیک را دانش مطالعه و جوه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، و زیست‌محیطی آب تعریف کرده‌اند که هدف آن ارتقای ثبات سیاسی، توسعه پایدار اقتصادی و زیست‌محیطی در مقیاس‌های محلی، ملی، منطقه‌ای، و جهانی است (سامعی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۷۵). درواقع، هیدروپلیتیک ترکیبی متوازن از دو واژه آب و سیاست است و تأثیر و نقش آفرینی منابع آب بر روابط سیاسی کشورها را مطالعه می‌کند. رابطه آب و سیاست در سطح منطقه‌ای، سیاست‌های بین‌کشورها درباره تخصیص، توزیع، کنترل، و کیفیت منابع آب است که می‌تواند موجب تنش یا هم‌گرایی بین آن‌ها شود (اخباری و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۱۷). منازعه و همکاری در حوضه‌های آبریز بین‌المللی و استفاده چندگانه از منابع آب‌های فرامرزی باعث می‌شود هیدروپلیتیک یکی از موارد پیچیده و متضاد شود که کشورها و جامعه بین‌الملل در حال حاضر با آن مواجه است (متقی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۳۶). بنابراین، به‌منظور تبیین نقش و تأثیر مسائل آب در مناسبات و روابط سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، و زیست‌محیطی میان جوامع انسانی و دولت‌ها در سطوح مختلف (محلی، ملی، منطقه‌ای، و جهانی) از دانش‌واژه هیدروپلیتیک استفاده می‌شود که خود از شقوق و زیرمجموعه علم ژئوپلیتیک محسوب می‌شود.

### هیدروپلیتیک حوضه آبریز اروندرود

در بین مناطق جهان، بدون تردید، بیشترین مسائل هیدروپلیتیک را خاورمیانه دارد (کمپ و هارکاو، ۱۳۸۳: ۱۶۶). مسئله آب از مهم‌ترین کدهای ژئوپلیتیک عراق است که در آینده از چالش‌های اصلی سیاست خارجی عراق می‌شود (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۷). بنابراین، یکی از بزرگ‌ترین آسیب‌پذیری‌های عراق محدودیت دسترسی آن به سواحل آبی است. عمده‌ترین مسئله مرزی، یعنی منازعه بر سر آبراه اروندرود، به‌خصوص برای عراق اهمیت استراتژیک دارد. این آبراه تنها مسیر دریایی حیاتی میان خلیج فارس و قلمروهای داخلی عراق است. عراق این مسیر استراتژیک و حیاتی خود را در معرض آسیب‌پذیری دائم و گروگان برقراری مناسبات حسنه با ایران می‌داند (فولر، ۱۳۷۷: ۴۹). نظارت بر رودخانه اروندرود یک هدف عمده سیاسی برای عراق بوده و همین امر سبب کشمکش با ایران طی چند دهه اخیر بوده است (نیرومندفرد و شهیدی، ۱۳۹۷: ۲۳۶). اختلافات بر سر حق حاکمیت اروندرود پیشینه‌ای طولانی دارد و همواره یکی از کانون‌های زد و خورد میان دو کشور همسایه بوده است. منشأ اختلاف قرارداد ۱۸۴۷ برای مرز آبی اروندرود بین دولت ایران و عثمانی است که به‌موجب آن سراسر این آبراه برخلاف عرف معمول تحت حاکمیت امپراتوری عثمانی درآمد. در حالی که بر مبنای عرف بین‌الملل، تعیین حاکمیت در چنین رودهایی عمیق‌ترین نقطه رود است و کشورهای ساحلی در اعمال حاکمیت و بهره‌برداری دارای حق مساوی‌اند (صادقیان، ۱۳۸۷: ۱۳). در روابط ایران و عراق می‌توان به قرارداد ۱۹۷۵ الجزایر اشاره کرد که مهم‌ترین مسئله نقش رودخانه اروند است و نظارت بر رودخانه اروندرود همیشه هدف عمده سیاسی عراق بوده و همین امر سبب کشمکش با ایران طی چند دهه اخیر بوده است (سامعی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۷۲).

اگرچه حضور اکثریت شیعی در رأس حاکمیت به عراق وجه دوگانه می‌بخشد که این دوگانگی بسته به وضعیت عراق متفاوت خواهد بود. عراق بحران‌زده و درگیر جنگ داخلی بی‌توجه به هویت عربی و چالش‌های ژئوپلیتیک به ایران با نگاه شریک راهبردی می‌نگرد که برای مقابله با چالش‌های امنیتی به او کمک می‌کند. با وجود این، به هویت ملی و انزوای ژئوپلیتیک خود واکنش نشان می‌دهد و برای تحکیم و تقویت آن برنامه‌ریزی می‌کند. اما عراق پس از بحران داخلی (با حفظ جغرافیایی فعلی)، که شیعیان حاکمیت را در اختیار دارند، عراقی است که نه یک شریک راهبردی و نه

دشمن ایران محسوب می‌شود؛ بلکه عراقی که به رقیب استراتژیک ایران تبدیل شده رقابتی راهبردی با ایران خواهد داشت و در صدد است برای نیل به اهداف ملی و تأمین حداکثری منافع خود از شاخص‌های ژئوپلیتیک رقابت‌پذیر خود به‌عنوان اهرمی برای فشار بر جمهوری اسلامی ایران استفاده کند. ژئوپلیتیک نفت و درآمدهای عظیم حاصل از فروش منابع نفتی برای توسعه عراق، تأکید بر هویت عربی در اجلاس‌ها و نشست‌های طرفین، حفر کانال به طول پنجاه کیلومتر در عمق منطقه بصره که دارای ظرفیت کشتیرانی است و نفتکش‌ها با قابلیت پهلوگیری در این بندرها ظرفیت بسط ژئوپلیتیک عراق را دارند و نمونه‌های مشابه از زمینه‌های شکل‌گیری رقابت راهبردی میان عراق و ایران است که پیش‌بینی می‌شود در آینده دارای آثار مستقیم بر امنیت ملی ایران باشد (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۵: ۸۸). درحقیقت، وضعیت خاص ژئوپلیتیک عراق می‌تواند به چالش امنیتی ایران تبدیل شود. تأثیر این عامل در کنار ایدئولوژی و رهبری در مقاطع تاریخی نوسان داشته، ولی به‌طور تقریبی از عوامل تعیین‌کننده سیاست خارجی عراق بوده است. وجود منابع عظیم نفتی، چالش دسترسی به آب‌های آزاد، وجود مرزهای طبیعی و تحمیلی با همسایگان، اختلاف در استفاده از رودهای مشترک و اقوام و مذاهب مختلف در این کشور از شاخص‌های چالشی عراق است که دارای اثر منفی بر امنیت ملی ایران است. تاریخ عراق نشان داده است که شرایط ویژه ژئوپلیتیک عراق، فارغ از نوع حکومت این کشور، همواره از عوامل تعیین‌کننده سیاست خارجی این کشور بوده است (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۵: ۸۶-۸۷).

### ماتریس (SWOT)

این ماتریس یکی از ابزارهای مهم است که می‌تواند مقایسه اطلاعات را ممکن سازد. چهار نوع راهبرد بر مبنای نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدات از آن استخراج می‌شود:

۱. اگر سازمان در شرایطی است که نقاط ضعف قوی و تهدیدات هم بالاست، راهبرد اتخاذی باید به سمت کاهش نقاط ضعف باشد. در این شرایط سازمان باید نقاط ضعف را کاهش دهد و از تهدیدات پرهیز کند؛
۲. اگر سازمان در شرایطی است که نقاط قوت بالا و تهدیدات محیطی نیز بالاست، راهبرد اتخاذی باید در جهت استفاده از نقاط قوت برای برخورد با تهدیدات باشد. در این شرایط سازمان باید برای دوری از تهدیدات از نقاط قوت استفاده کند؛
۳. اگر سازمان در شرایطی است که نقاط ضعف بالا و فرصت‌های محیطی نیز بالاست، راهبرد اتخاذی باید در جهت کاهش نقاط ضعف با استفاده از فرصت‌ها باشد. در این شرایط سازمان با بهره‌جستن از فرصت‌ها نقاط ضعف را باید از بین ببرد؛
۴. اگر نقاط قوت و فرصت محیطی بالاست، راهبرد سازمان باید طوری اتخاذ شود که بر مبنای نقاط قوت بتوان از فرصت‌های محیطی استفاده کرد. سازمان باید با بهره‌جستن از نقاط قوت درصدد بهره‌برداری از فرصت‌ها برآید (دیوید، ۱۳۹۰: ۳۶۴-۳۶۶).

### راهبرد

مقصود از تدوین راهبرد این است که مأموریت شرکت یا سازمان تعیین شود؛ عواملی که در محیط خارجی سازمان را تهدید می‌کند یا فرصت‌هایی را که به‌وجود می‌آورند شناسایی شوند؛ نقاط قوت و ضعف داخلی سازمان شناسایی شوند؛ اهداف بلندمدت تعیین شوند و پس از در نظر گرفتن راهبردهای گوناگون راهبرد مناسب برای ادامه فعالیت تعیین شود (دیوید، ۱۳۹۰: ۲۵). پس از جنگ جهانی دوم نیاز به مفهوم برنامه‌ریزی راهبردی بیشتر احساس شد. سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی از یک محیط به نسبت ثابت و بدون تغییر با محیطی پویاتر و با تغییرات سریع مواجه شدند. از مزایای این مدل استفاده آسان و قابل فهم بودن برای همگان، قابلیت استفاده در بسیاری از بخش‌ها و جنبه‌های برنامه‌ریزی،



نمایش داده‌ها به صورت خلاصه اما دقیق، جلوگیری از قلم‌فرسایی، انعطاف‌پذیری، و سرعت در اجرای آن است (کردی و قصاب‌زاده لنگری، ۱۳۹۵).

### تصمیم‌گیری چندمعیاره

تصمیم‌گیری چندمعیاره<sup>۱</sup> برای انتخاب بهترین گزینه از بین گزینه‌های موجود با توجه به چندین شاخص تصمیم به کار می‌رود. فرایند تصمیم‌گیری چندمعیاره شامل چهار مسئله اساسی است: شناسایی و ارزیابی؛ وزن‌دهی؛ انتخاب گزینه برتر با استفاده از یک روش MCDM؛ تحلیل حساسیت و انتخاب گزینه نهایی (میان‌آبادی و افشار، ۲۰۰۷: ۳۴-۴۵).

وزن‌دهی یکی از مهم‌ترین و مشکل‌ترین مراحل تصمیم‌گیری چندمعیاره بوده که می‌تواند عدم قطعیت قابل توجهی در فرایند تصمیم‌گیری ایجاد کند (لاریچف و مسکوویچ، ۱۹۹۵: ۵۰۳-۵۲۱).

روش‌های مختلفی برای برآورد وزن نسبی شاخص‌ها وجود دارد. در این پژوهش با توجه به کیفی بودن ذاتی مسئله تصمیم از روش ماتریس مقایسات زوجی، که توانایی در نظر گرفتن ارجحیت‌های ذهنی تصمیم‌گیر را در محاسبه وزن عوامل دارد، استفاده شد.

### روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)

فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی یکی از جامع‌ترین سیستم‌های طراحی شده برای تصمیم‌گیری چندمعیاره است. این تکنیک امکان فرموله کردن مسئله را به صورت سلسله‌مراتبی فراهم می‌کند و امکان در نظر گرفتن معیارهای مختلف کمی و کیفی را در مسئله دارد. این فرایند گزینه‌های مختلف را در تصمیم‌گیری دخالت می‌دهد و امکان تحلیل حساسیت روی معیارها و زیرمعیارها را دارد. همچنین، این روش بر مبنای مقایسه زوجی بنا شده که قضاوت و محاسبات را تسهیل می‌کند و میزان سازگاری و ناسازگاری تصمیم را نشان می‌دهد (هاجکویچ و همکاران، ۲۰۰۰).

تحلیل سلسله‌مراتبی، که یک تکنیک تصمیم‌گیری برای حل مسائل چندمعیاره پیچیده در حوزه‌های کاری مختلف است، روشی قابل انعطاف و کمی برای انتخاب گزینه‌ها بر اساس عملکرد نسبی آن‌ها نسبت به یک یا چند معیار است (بروشاکی و مالسوئیز، ۲۰۰۸: ۳۹۹-۴۱۰؛ لینکو، ۲۰۰۷: ۵۴۳-۵۵۴). مبنای فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی ایجاد ساختار سلسله‌مراتبی مسئله تصمیم و اجرای مقایسات زوجی (دو به دو) توسط خبرگان روی مؤلفه‌های هر سطح نسبت به سطح بالاتر است.

### روش تحقیق

نوع تحقیق انجام‌پذیرفته از لحاظ هدف و نتیجه کاربردی- توسعه‌ای است و از لحاظ روش تحقیق تلفیقی از روش‌های توصیفی- تحلیلی و استفاده از روش‌های پیمایشی (مصاحبه با خبرگان و پرسش‌نامه) است و گردآوری اطلاعات به روش اسنادی، کتابخانه‌ای، و استفاده از نظر خبرگان است (در پژوهش پیش رو از نظر چهارده نفر از خبرگان آشنا و دارای زمینه علمی مرتبط با مسائل سیاسی- جغرافیایی و روابط بین‌الملل شامل استادان و دانشجویان مقطع دکتری دانشگاه تهران که برای انتخاب نفرات خبره از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده). به شناسایی عوامل داخلی (IFE) و خارجی (EFE) تأثیرگذار بر هیدروپلیتیک اروندرود اقدام شد و شیوه تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل ماتریس (SWOT) و فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) است. شیوه و روند اجرای کار به این صورت بوده است که در ابتدا براساس یافته‌ها و نتایج پژوهش‌های پیشین مرتبط با موضوع و همچنین ارائه پرسش‌نامه باز به خبرگان، عوامل داخلی و خارجی (قوت، ضعف، فرصت، تهدید) مرتبط با هیدروپلیتیک حوضه آبریز اروند تعیین و در ادامه از طریق توزیع پرسش‌نامه میان خبرگان میزان اهمیت و ضریب تأثیر هر کدام از عوامل برای محیط داخلی و خارجی جداگانه تعیین شد

و در ادامه براساس نتایج به‌دست‌آمده از دو ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی نمودار تجزیه و تحلیل SWOT به‌منظور تعیین استراتژی مربوط ترسیم شد و در گام بعدی به تعیین راهبردهای اساسی (Grand Strategies) و درنهایت با استفاده از نظر خبرگان و براساس روش مقایسات زوجی به وزن‌دهی راهبردهای به‌دست‌آمده و اولویت‌بندی آن‌ها با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice اقدام شد.

## بحث و یافته‌ها

### عوامل محیطی (داخلی و خارجی) مؤثر در هیدروپلیتیک اروند

در گام نخست با استفاده از مصاحبه خبرگی عوامل تأثیرگذار محیط داخلی (۹ مورد نقاط قوت و ۱۱ مورد ضعف) و محیط خارجی (۸ مورد فرصت‌ها و ۱۲ مورد تهدیدات) مطابق جدول ۲ احصا شد. سپس، برای نمره‌دهی و یافتن ضرایب اهمیت مؤلفه‌ها، پرسش‌نامه‌های پاسخ بسته تحلیل کمی ماتریس عوامل داخلی (IFE) و خارجی (EFE) بین خبرگان توزیع و میزان تأثیر و ضریب اهمیت هر عامل جداگانه مشخص شد. روایی پرسش‌نامه با استفاده از نظر خبرگان تأیید شد و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ آزمایش شد که با توجه به نتیجه (۰.۷۳ درصد) مورد تأیید است.

جدول ۲. عوامل محیطی (داخلی و خارجی) مؤثر در هیدروپلیتیک اروند

نقاط قوت		نقاط فرصت	
R	عامل	R	عامل
۱	نیروی دریایی قدرتمند ایران (برتری نسبت به عراق)	۱	وجود پایگاه شیعیان در عراق هم‌سو با ایران
۲	اتحاد ملی و یکپارچگی سرزمینی ایران	۲	نفوذ سیاسی و نظامی ایران در عراق
۳	برتری روحیه و عرق ملی ایران نسبت به عراق	۳	عدم تجانس قومیتی در عراق
۴	قدرت دیپلماسی خارجی دولت فعلی	۴	اختلاف سرزمینی عراق با کویت
۵	اتحاد و هم‌سویی ایران و روسیه بر سر مناقشات منطقه‌ای	۵	اختلافات جدید ترکیه با آمریکا و هم‌سویی با ایران و روسیه
۶	پیشرفت و دانش هسته‌ای ایران	۶	همکاری ایران و عراق بر سر حوضه مشترک آبی
۷	توان ایران برای ساخت و ساز و کمک اقتصادی در عراق	۷	ضعیف‌شدن عراق به‌علت وقوع جنگ داخلی و تلاش برای تصاحب قدرت میان گروه‌های مختلف در کشور
۸	برتری نسبی جمعیت کشور نسبت به عراق	۸	اروندروند تنها مسیر رسیدن عراق به دریاست
۹	برتری توان علمی و تحقیقاتی کشور نسبت به عراق		
نقاط ضعف		نقاط تهدید	
R	عامل	R	عامل
۱	دوگانگی بین شیعه و سنی در استان‌های جنوبی ایران از جمله خوزستان	۱	حضور آمریکا در خلیج فارس و عراق
۲	ناسازگاری فشری از اعراب خوزستان با سیاست‌گذاری‌های ناحیه‌ای دولت	۲	اتحاد کشورهای حوزه جنوب خلیج فارس و هم‌سو نبودن دیدگاه آنان با ایران
۳	عدم مشارکت و به‌کارگیری اعراب خوزستان در پست‌های مدیریتی استانی و کشوری	۳	ظرفیت تولید دوبرابری نفت عراق نسبت به ایران
۴	نارضایتی‌های عمومی در منطقه به‌علت وجود ریزگردها و آلودگی‌ها	۴	تلاش برای تغییر نام اروندروند به شط‌العرب و خلیج فارس به خلیج عربی
۵	عدم اجرای صحیح طرح آمایش سرزمینی در مناطق مرزی و استان خوزستان	۵	اختلافات قومی و مذهبی (شیعه و سنی) در بین کشورهای منطقه
۶	توان پایین مدیریتی در کشور	۶	پروژه ایران‌هراسی و تبلیغات علیه ایران
۷	توان پایین ایران در جذب سرمایه و گردشگر در صنعت گردشگری	۷	وابستگی کشاورزی و محیط زیست خوزستان به آب اروندروند
۸	توان پایین ایران در برنامه‌ریزی و مدیریت در حوزه منابع طبیعی و محیط زیست	۸	ساخت سد توسط ترکیه بر روی دجله و فرات
۹	ناکارآمدی بنادر استان خوزستان و سهم کم آن‌ها در تجارت	۹	متخاصم‌بودن کشور عراق و عدم نرمش در مذاکرات دوجانبه در صورت کسب توان و قدرت اقتصادی و نظامی برتر (بر اساس تجربیات گذشته)
۱۰	فروسدگی و استهلاک تجهیزات نظامی ارتش	۱۰	نداشتن جایگاه و کرسی قدرتمند برای دولت ایران در سازمان‌های بین‌المللی
۱۱	فروسدگی و استهلاک پالایشگاه‌ها و تجهیزات نفتی کشور به‌عنوان مبنا و اساس و پشتوانه تأمین اقتصادی	۱۱	تجهیز و به‌روزرسانی تجهیزات نظامی عراق و نوسازی ارتش و عقد قراردادهای مختلف خرید تسلیحات مدرن
		۱۲	نوسازی و بازسازی پالایشگاه‌ها و تجهیزات نفتی عراق به‌عنوان مبنا و اساس و پشتوانه تأمین اقتصادی عراق

پس از جمع‌آوری فرم‌های مربوطه، میانگین هر عامل (در ستون میزان تأثیر) به‌دست آمد. سپس، به نرمال کردن هر عامل به‌صورت جداگانه اقدام شد و در انتها امتیاز (وزن نهایی) هر عامل از ضرب‌نمودن عدد نرمال ستون میزان تأثیر عامل در عدد ستون ضریب اهمیت به شرح جدول‌های ۳ و ۴ برای هر دو محیط داخلی و خارجی جداگانه به‌دست آمد.

جدول ۳. ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE) هیدروپلیتیک اروندرود

R	عوامل	میزان تأثیر	ضریب اهمیت	امتیاز (وزن نهایی)
۱	نیروی دریایی قدرتمند ایران (برتری نسبت به عراق)	۰/۰۵۱۷	۳	۰/۱۵۵
۲	اتحاد ملی و یکپارچگی سرزمینی ایران	۰/۰۸۹۳	۴	۰/۳۵۷
۳	برتری روحیه و عرق ملی ایران نسبت به عراق	۰/۰۹۴	۴	۰/۳۷۶
۴	قدرت دیپلماسی خارجی دولت فعلی	۰/۰۹۴	۳	۰/۲۸
۵	اتحاد و هم‌سویی ایران و روسیه بر سر مناقشات منطقه‌ای	۰/۰۴۷	۳	۰/۱۴۱
۶	پیشرفت و دانش هسته‌ای ایران	۰/۰۳۷۶	۴	۰/۱۵۰
۷	توان ایران برای ساخت و ساز و کمک اقتصادی در عراق	۰/۰۸۴۶	۴	۰/۳۳۸
۸	برتری نسبی جمعیت کشور نسبت به عراق	۰/۰۷۵۲	۴	۰/۳
۹	برتری توان علمی و تحقیقاتی کشور نسبت به عراق	۰/۰۱۴۱	۳	۰/۰۴۲
۱۰	دوگانگی بین شیعه و سنی در استان‌های جنوبی ایران از جمله خوزستان	۰/۰۶۵۸	۱	۰/۰۶۵
۱۱	ناسازگاری قشری از اعراب خوزستان با سیاست‌گذاری‌های ناحیه‌ای دولت	۰/۰۷۰۵	۱	۰/۰۷۰
۱۲	عدم مشارکت و به‌کارگیری اعراب خوزستان در پست‌های مدیریتی استانی و کشوری	۰/۰۷۹۹	۲	۰/۱۵۹
۱۳	نارضایتی‌های عمومی در منطقه به‌علت وجود ریزگردها و آلودگی‌ها	۰/۰۱۸۸	۲	۰/۰۳۷
۱۴	عدم اجرای صحیح طرح آمایش سرزمینی در مناطق مرزی و استان خوزستان	۰/۰۲۳۵	۲	۰/۰۴۷
۱۵	توان پایین مدیریتی در کشور	۰/۰۲۸۲	۲	۰/۰۵۴
۱۶	توان پایین ایران در جذب سرمایه و گردشگر در صنعت گردشگری	۰/۰۴۲۳	۲	۰/۰۸۴
۱۷	توان پایین ایران در برنامه‌ریزی و مدیریت در حوزه منابع طبیعی و محیط زیست	۰/۰۰۴۷	۲	۰/۰۰۹
۱۸	ناکارآمدی بنادر استان خوزستان و سهم کم آن‌ها در تجارت	۰/۰۵۶۴	۱	۰/۰۵۶
۱۹	فرسودگی و استهلاک تجهیزات نظامی ارتش	۰/۰۳۲۹	۱	۰/۰۳۲
۲۰	فرسودگی و استهلاک پالایشگاه‌ها و تجهیزات نفتی کشور به‌عنوان مبنا و اساس و پشتوانه تأمین اقتصادی	۰/۰۶۱۱	۱	۰/۰۶۱۱
	جمع کل			۲/۵۶

چنانچه در این ماتریس ملاحظه می‌شود، جمع کل امتیاز (وزن نهایی) عوامل محیط داخلی عدد ۲/۵۶ به‌دست آمد. درست است که این عدد بزرگ‌تر از ۲/۵ است، با این تفاوت و اختلاف اندک نشان‌دهنده این مطلب است که با در نظر گرفتن عوامل محیط داخلی ایران مزیت قابل توجهی نسبت به رقیب ندارد؛ اما در موضع ضعف نیز نیست.

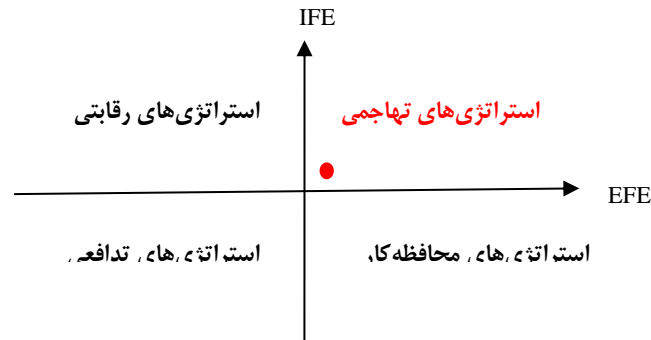
جدول ۴. ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE) هیدروپلیتیک اروندرود

R	عوامل	میزان تأثیر	ضریب اهمیت	امتیاز (وزن نهایی)
۱	وجود پایگاه شیعیان در عراق هم‌سو با ایران	۰/۰۹۴	۴	۰/۳۷۶
۲	نفوذ سیاسی و نظامی ایران در عراق	۰/۰۸۹۳	۴	۰/۳۵۷
۳	عدم تجانس قومیتی در عراق	۰/۰۷۹۹	۴	۰/۳۱۹
۴	اختلاف سرزمینی عراق با کویت	۰/۰۳۷۶	۳	۰/۱۱۲
۵	اختلافات جدید ترکیه با امریکا و هم‌سویی با ایران و روسیه	۰/۰۴۲۳	۳	۰/۱۲۶
۶	همکاری ایران و عراق بر سر حوضه مشترک آبی	۰/۰۰۹۴	۳	۰/۰۲۸
۷	ضعیف شدن عراق به علت وقوع جنگ داخلی و تلاش برای تصاحب قدرت میان گروه‌های مختلف در کشور	۰/۰۴۷	۴	۰/۱۸۸
۸	اروندرود تنها مسیر رسیدن عراق به دریاست	۰/۰۸۴۶	۴	۰/۳۳۸
۹	حضور امریکا در خلیج فارس و عراق	۰/۰۱۴۱	۲	۰/۰۲۸
۱۰	اتحاد کشورهای حوزه جنوب خلیج فارس و هم‌سو نبودن دیدگاه آنان با ایران	۰/۰۷۵۲	۱	۰/۰۷۵
۱۱	ظرفیت تولید دوبرابری نفت عراق نسبت به ایران	۰/۰۶۱۱	۱	۰/۰۶۱
۱۲	تلاش برای تغییر نام اروندرود به شط‌العرب و خلیج فارس به خلیج عربی	۰/۰۲۸۲	۲	۰/۰۵۶
۱۳	اختلافات قومی و مذهبی (شیعه و سنی) در بین کشورهای منطقه	۰/۰۷۰۵	۱	۰/۰۷۰
۱۴	پروژه ایران‌هراسی و تبلیغات علیه ایران	۰/۰۵۶۴	۲	۰/۱۱۲
۱۵	وابستگی کشاورزی و محیط زیست خوزستان به آب اروندرود	۰/۰۲۳۵	۲	۰/۰۴۷
۱۶	ساخت سد توسط ترکیه بر روی دجله و فرات	۰/۰۵۱۷	۲	۰/۱۰۳
۱۷	متخاصم بودن کشور عراق و عدم نرمش در مذاکرات دوجانبه در صورت کسب توان و قدرت اقتصادی و نظامی برتر (براساس تجربیات گذشته)	۰/۰۳۲۹	۱	۰/۰۳۲
۱۸	نداشتن جایگاه و کرسی قدرتمند برای دولت ایران در سازمان‌های بین‌المللی	۰/۰۰۴۷	۲	۰/۰۰۹
۱۹	تجهیز و به‌روزرسانی تجهیزات نظامی عراق و نوسازی ارتش و عقد قراردادهای مختلف خرید تسلیحات مدرن	۰/۰۶۵۸	۱	۰/۰۶۵
۲۰	نوسازی و بازسازی پالایشگاه‌ها و تجهیزات نفتی عراق به‌عنوان مینا و اساس و پشتوانه تأمین اقتصادی عراق	۰/۰۱۸۸	۱	۰/۰۱۸
	جمع کل			۲/۵۲

همان‌طور که مشاهده می‌شود، جمع کل امتیاز (وزن نهایی) عوامل محیط خارجی عدد ۲/۵۲ است که بیانگر این حقیقت است که در حال حاضر برآیند فرصت‌ها و تهدیدات موجود در محیط بیرونی یکدیگر را خنثی کرده و درست است که تهدیدات بحران‌زا نیستند، فرصت خاص و طلایی نیز وجود ندارد.

#### نمودار تجزیه و تحلیل SWOT

نتایج به‌دست‌آمده از دو ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی را می‌توان به‌صورت شکل ۲ ارائه داد. باید توجه داشت نقطه تقاطع دو خط IFE و EFE عدد ۲/۵ است. با توجه به وزن نهایی به‌دست‌آمده، عدد ۲/۵۶ برای عوامل محیط داخلی و عدد ۲/۵۲ برای عوامل محیط خارجی مختصات نقطه دو عدد (وزن‌های نهایی) به‌دست‌آمده در ناحیه تهاجمی ماتریس قرار می‌گیرد. همچنین، استراتژی‌های مربوط به هر محدوده نیز در شکل ۲ نشان داده شده است:



شکل ۲. ماتریس ارزیابی موفقیت و اقدام استراتژیک

همان‌طور که از نتایج برآمد، مختصات به‌دست‌آمده از دو ماتریس IFE و EFE در ناحیه اول نمودار (استراتژی‌های تهاجمی) قرار گرفته؛ اما بسیار به مرکز نزدیک است. بنابراین، استفاده از استراتژی‌های تهاجمی در این حالت بسیار معقول نیست. زیرا درست است که ایران از نظر محیط داخلی و خارجی دارای مزیت نسبت به رقیب خود است، این مزیت بسیار چشم‌گیر نیست.

### راهبردهای احصاشده

در ادامه و در قدم نخست اقدام به احصای راهبردهای زوجی ایران در قبال هیدروپلیتیک اروندرود با استفاده از جلسه طوفان فکری پرداخته شد. راهبردهای احصاشده زوجی از این جلسه به شرح جدول ۵ است:

جدول ۵. راهبردهای اولیه (زوجی) احصاشده

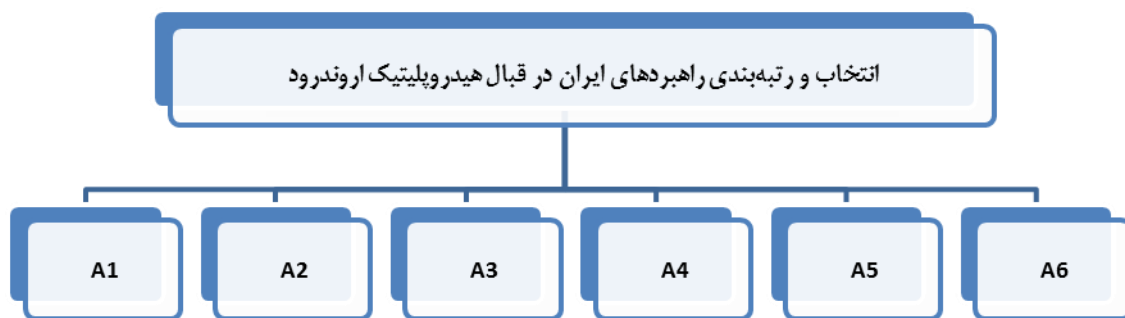
راهبردهای SO	
برعهده‌گرفتن تأمین امنیت اروندرود توسط نیروی دریایی ایران و عدم اجازه به نیروهای مسلح دریایی دیگر قدرت‌ها برای ورود به این منطقه	S <sub>1</sub> O <sub>7</sub>
عقد پیمان‌های تجاری و اقتصادی با عراق جهت بازسازی و نوسازی مناطق جنگ‌زده و کم‌توسعه عراق و کمک به تأمین و برقراری امنیت در عراق	S <sub>7</sub> O <sub>2</sub>
استفاده از توان و ظرفیت دیپلماسی کشور جهت کمک به حل اختلافات عراق با کشورهای همسایه خود	S <sub>4</sub> O <sub>4</sub>
استفاده از توان و ظرفیت علمی کشور جهت همکاری و تبادل علمی با عراق در راستای حل مسائل حوضه‌های آبی مشترک به‌خصوص مشکلات زیست‌محیطی	S <sub>9</sub> O <sub>6</sub>
راهبردهای ST	
مشارکت ایران با روسیه جهت برقراری و تأمین امنیت منطقه خلیج فارس و مقابله با نفوذ و تأثیر آمریکا در تحولات منطقه	S <sub>5</sub> T <sub>1</sub>
استفاده از توان و ظرفیت دیپلماسی کشور جهت مذاکره با کشورهای عربی حوزه جنوبی خلیج فارس و رفع نگرانی‌ها و مشکلات فی مابین	S <sub>4</sub> T <sub>2</sub>
سرمایه‌گذاری و تلاش در راستای رشد و ارتقای دانش و توان هسته‌ای کشور جهت مقابله با تهدیدات احتمالی آبی متصور از ناحیه عراق	S <sub>6</sub> T <sub>9</sub>
استفاده از ظرفیت و توان علمی و تحقیقاتی کشور جهت توسعه و نوسازی صنایع نظامی و تجهیزات نفتی و پالایشگاهی کشور	S <sub>9</sub> T <sub>11-12</sub>
راهبردهای WO	
همکاری‌های مشترک زیست‌محیطی با عراق در زمینه مشکلات زیست‌محیطی (ریزگردها و آلودگی‌ها)	W <sub>4</sub> O <sub>6</sub>
بازسازی و احیای بنادر استان خوزستان با مشارکت عراق و استفاده ترانزیتی دو کشور از بنادر فوق	W <sub>9-7</sub> O <sub>8</sub>
برگزاری مانورهای نظامی مشترک با ترکیه و همکاری‌های تجهیزاتی نظامی	W <sub>10</sub> O <sub>5</sub>
راهبردهای WT	
ایجاد بستر و زمینه برگزاری مراسم و جشن‌های مذهبی قومیتی در شهرهای مرزی خوزستان و عراق	W <sub>1-7</sub> T <sub>5</sub>
تأکید به دولتمردان برای توجه ویژه و برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری در بخش‌های تجهیزات اقتصادی و نظامی	W <sub>10-11</sub> T <sub>9-11-12</sub>
تأکید به دولتمردان برای اجرای صحیح و اصولی طرح‌های آمایش سرزمینی و به‌کارگیری اعراب در مناسب استانی و کشوری	W <sub>2-3-5</sub> T <sub>2-4-6</sub>

در ادامه با توجه به راهبردهای زوجی فوق و ترکیب و تلفیق آن‌ها اقدام به ارائه راهبردهای اساسی (Grand Strategies) به شرح جدول ۶ شد:

جدول ۶. راهبردهای اساسی (Grand Strategies)	
راهبردهای اساسی (Grand Strategies)	R
برعهده گرفتن تأمین امنیت اروندرود و خلیج فارس توسط نیروی دریایی ایران و با مشارکت روسیه جهت کاهش نفوذ و دخالت امریکا و سایر قدرت‌های فرامنطقه‌ای در امور منطقه و کنترل تردهای دریایی	A1
عقد پیمان‌های تجاری و اقتصادی با عراق جهت بازسازی و نوسازی (توسعه) مناطق جنگ‌زده عراق با بهره‌گیری از توان و ظرفیت علمی و فنی کشور در راستای تشویق و هم‌سو کردن کشور عراق به مشارکت در حل مسائل و مشکلات زیست‌محیطی به‌خصوص ریزگردها	A2
استفاده از توان و ظرفیت دیپلماسی کشور جهت حل اختلافات مرزی عراق با همسایگان و مذاکره با کشورهای عربی حوزه جنوبی خلیج فارس در راستای کاهش مشکلات و بدبینی‌ها و نگرانی‌های فی مابین	A3
تأکید به دولتمردان جهت توجه ویژه و اختصاص بودجه مناسب در راستای ارتقا و توسعه صنایع و تجهیزات زیربنایی و استراتژیک اقتصادی، هسته‌ای، و نظامی کشور با استفاده از ظرفیت‌ها و توان علمی و فنی و دانشگاهی درون کشور در راستای دستیابی به توازن و برتری نسبی نسبت به عراق	A4
تأکید به دولتمردان جهت بازنگری اساسی و اجرای صحیح و اصولی و علمی طرح‌های آمایش سرزمینی و مشارکت بیشتر اعراب خوزستان در مناصب استانی و کشوری در راستای ایجاد رضایت و همدلی و همگرایی اقوام و مذاهب در کشور	A5
بازسازی و احیای بنادر استان خوزستان با مشارکت و سرمایه‌گذاری کشورهای ترکیه و عراق و استفاده ترانزیتی سه کشور از بنادر فوق در راستای ایجاد همگرایی و همکاری‌های منطقه‌ای	A6

### اولویت‌بندی راهبردها

در ادامه با استفاده از فرایند تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی AHP به اولویت‌بندی راهبردهای احصاشده اقدام شد که ساختار سلسله‌مراتبی مسئله تصمیم‌گیری به شرح شکل ۳ است. در این شکل A1...6 به ترتیب بیانگر راهبردهای اساسی (Grand Strategies) است.



شکل ۳. ساختار سلسله‌مراتبی (درختی) مسئله تصمیم‌گیری

ذکر این نکته لازم است که از طریق مصاحبه با خبرگان و کارشناسان، گزینه‌های هر سطح از درخت تصمیم به صورت دو به دو با توجه به معیار سطح بالاتر خود توسط خبرگان مقایسه نسبی شد و عددی بین ۱ تا ۹ مطابق با طیف لیکرت ۹ ارزشی (جدول ۷) دریافت شد. «۱» به معنای اهمیت یکسان، ...، «۹» به معنای کاملاً ارجح» این کار در ماتریسی با عنوان ماتریس مقایسات زوجی انجام گرفت. شکل ۴ نشان‌دهنده اهمیت نسبی معیارهای کلی از دیدگاه خبرگان است.

جدول ۷. جدول نه کمیتی مقایسه دودویی شاخص‌ها

امتیاز	تعریف	توضیح
۱	Equally Preferred	در تحقق هدف، دو شاخص اهمیت مساوی دارند.
۳	Moderately Preferred	تجربه نشان می‌دهد که برای تحقق هدف اهمیت i اندکی بیشتر از j است.
۵	Strongly Preferred	تجربه نشان می‌دهد که برای تحقق هدف اهمیت i بیشتر از j است.
۷	Very strongly preferred	تجربه نشان می‌دهد که برای تحقق هدف اهمیت i اندکی خیلی بیشتر از j است.
۹	Exteremely Preferred	اهمیت خیلی بیشتر i نسبت به j به‌طور قطعی به اثبات رسیده است.
۲ و ۴ و ۶ و ۸	Intermediate values	ترجیحات بینابین هنگامی که حالت میانه وجود دارد.

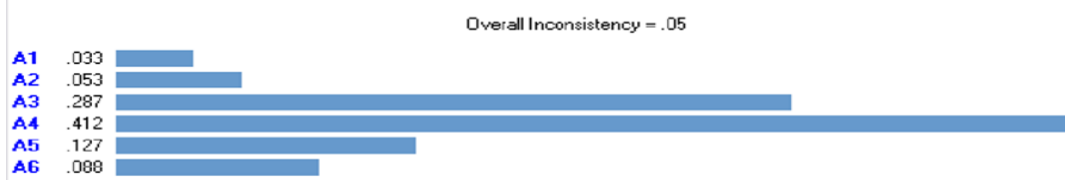
در ادامه مقایسات زوجی، با کمک آرای خبرگان اخذ و در نرم‌افزار Expert Choice وارد گردید. شکل ۴ بیانگر متوسط قضاوت‌های زوجی خبرگان و نرخ ناسازگاری<sup>۱</sup> مقایسه زوجی این معیارهاست که عدد ۰/۰۵ را نشان داده و با توجه به اینکه این مقدار کوچک‌تر از ۰/۱ است، دقت قابل قبول این مقایسه زوجی تأیید می‌شود.

A1	A2	A3	A4	A5	A6
	2.73	6.71	7.23	4.77	2.87
		6.48	7.34	1.96	3.54
			1.48	2.8	3.82
				4.41	6.71
					2.49
Incon: 0.05					

شکل ۴. مقایسات زوجی در نرم‌افزار Expert Choice و نرخ ناسازگاری حاصله

ذکر این نکته لازم است که در این نرم‌افزار محاسبات به روش بردار ویژه صورت پذیرفته و وزن نهایی هر یک از راهبردهای احصاشده محاسبه گردیده است. نتایج حاصله از محاسبات روش تحلیل سلسله‌مراتبی و وزن نهایی راهبردها مطابق شکل ۵ (خروجی نرم‌افزار Expert Choice) استخراج شد.

Synthesis with respect to: Goal: Prioritizing Hydropolitic Strategie...



شکل ۵. اوزان نهایی راهبردهای احصاشده در خروجی نرم‌افزار

همان‌طور که در شکل ۵ مشخص است، راهبرد A4 بیشترین وزن (۰/۴۱۲) را به خود اختصاص داده و دارای بیشترین اهمیت است. بنابراین، راهبرد «تأکید به دولتمردان جهت توجه ویژه و اختصاص بودجه مناسب در راستای ارتقا و توسعه صنایع و تجهیزات زیربنایی و استراتژیک اقتصادی، هسته‌ای، و نظامی کشور با استفاده از ظرفیت‌ها و توان علمی و فنی

و دانشگاهی درون کشور در راستای دستیابی به توازن و برتری نسبی نسبت به عراق» به عنوان اولویت‌دارترین و مؤثرترین راهبرد هیدروپولیتیک اروندرود معرفی شده و درخور توجه و سرمایه‌گذاری جدی مسئولان ذی‌ربط است. همچنین، رتبه‌بندی نهایی سایر راهبردها به ترتیب اولویت برابر جدول ۸ است.

جدول ۸. اولویت‌بندی نهایی راهبردهای هیدروپولیتیک اروندرود

اولویت	۱	۲	۳	۴	۵	۶
راهبرد	A4	A3	A5	A6	A2	A1

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش و فرضیه مطرح‌شده با عنوان «با توجه به هم‌سویی و نزدیکی و روابط متقابل میان دولت حال حاضر عراق با ایران، تعامل و محافظه‌کاری مؤثرترین راهبرد هیدروپولیتیک ایران در حوضه آبریز اروندرود است» این فرضیه رد می‌شود. منتها اگرچه براساس نتایج و نظر خبرگان و کارشناسان امر، استراتژی کشور در شرایط فعلی در قبال هیدروپولیتیک اروندرود در برابر عراق راهبرد تهاجمی است، منتها به‌علت قرارگرفتن در مرز ناحیه SO در ماتریس SWOT بسیار به مرکز نزدیک است. بنابراین، استفاده از استراتژی‌های تهاجمی در این حالت بسیار معقول نیست؛ زیرا درست است که ایران از نظر محیط داخلی و خارجی دارای مزیت نسبت به رقیب خود یعنی کشور عراق است، این مزیت بسیار چشم‌گیر نیست. بنابراین، با توجه به اینکه بررسی سیر تاریخی رفتار کشور همسایه (عراق) و همچنین جغرافیای خاص آن کشور و محدودیت در دسترسی به آب‌های آزاد و خلیج فارس بیانگر آن است که در صورت کسب برتری عراق در زمینه‌های اقتصادی و نظامی در برابر ایران می‌تواند به‌عنوان تهدیدی بالفعل برای کشورمان مطرح شود، در گام نخست اصلح است دولتمردان کشورمان، ضمن توجه ویژه و اختصاص بودجه مناسب در راستای ارتقا و توسعه صنایع و تجهیزات زیربنایی و استراتژیک اقتصادی، هسته‌ای، و نظامی کشور با استفاده از ظرفیت‌ها و توان علمی و فنی و دانشگاهی درون کشور در راستای دستیابی به توازن و برتری نسبی نسبت به عراق اقدام کنند و در گام دوم مسئولان و مقامات دولتی ایران باید در قالب رویکرد هم‌تکمیلی با تدبیر و سیاست و اتخاذ دیپلماسی هوشمندانه سعی در گسترش روابط دوجانبه با عراق و توسعه مناطق و نواحی حوضه آبی مشترک اروندرود نمایند.

با توجه به اینکه راهبرد هم‌تکمیلی الگو و چارچوبی برای حل و فصل مسائل و معضلات مکان‌های جغرافیایی است و فرض بنیادی در این رهیافت مبتنی بر وجود تفاوت و نابرابری میان مکان‌های جغرافیایی است که در همین ارتباط کشور عراق به دلیل وضعیت جغرافیایی خاص خود در دسترسی آسان و راحت به آب‌های آزاد در مقاطع خاص تاریخی سعی در برطرف‌نمودن این معضل جغرافیایی کرده که ماحصل آن ایجاد تنش و درگیری با دو کشور همسایه خود (ایران و کویت) بوده، بر مبنای راهبرد هم‌تکمیلی، باید توسعه حوضه آبی اروندرود با مشارکت کشور عراق در دستور کار دستگاه دیپلماسی و سیاست خارجی ایران قرار گیرد و به شناسایی زمینه‌های تعامل و همکاری و مشارکت دو کشور براساس چهار حوزه رهیافت هم‌تکمیلی (سیاسی، اقتصادی، امنیتی، و فرهنگی) اقدام شود تا این نقص جغرافیایی و محدودیت عراق تا حد ممکن برطرف شود. به همین منظور مقامات و مسئولان امر باید زمینه‌های ایجاد انگیزه و رغبت در دولت عراق را جهت مشارکت در مدیریت و بهره‌برداری از حوضه آبی مشترک اروندرود فراهم کنند. همچنین، در گام بعدی با توجه به حساسیت و موقعیت استراتژیک رودخانه اروندرود و تأثیر آن بر روابط خارجی دو کشور دستگاه دیپلماسی و سیاست خارجی کشور می‌بایست با تشکیل کارگروهی ویژه و انجام‌دادن مذاکرات منظم با دولت‌های عراق و ترکیه راهکارهای تعامل و بهره‌گیری چندجانبه هرچه بیشتر از ظرفیت‌های این حوضه آبی را بررسی کند و با رایزنی و تعامل با



کشور ترکیه به‌عنوان کشوری تأثیرگذار در تأمین میزان آب ورودی به اروندرود با توجه به پروژه‌های عظیم سدسازی این کشور و تأثیر بر دبی آب ورودی به توافقی رسمی و قانونی جهت تجدیدنظر در سدسازی‌های گسترده و نحوه تأمین و میزان ورود آب به رودخانه اروندرود دست یابد. بنابراین، در قالب رویکرد هم‌تکمیلی، کشورهای حوضه اروند نقش مؤثری در حل و فصل اختلافات و کشمکش‌های موجود خواهند داشت و به‌دنبال آن فضایی از صلح، ثبات، و امنیت پایدار جای‌گزین رقابت و ناامنی خواهد شد.

### پیشنهاد پژوهشی

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، ضمن احصای پیشران‌ها و عوامل تأثیرگذار بر هیدروپلیتیک حوضه آبریز اروند، با استفاده از نرم‌افزار سناریونویسی ویزارد سناریوهای محتمل تأثیر هیدروپلیتیک اروندرود بر روابط ایران و عراق تدوین شود.

### سپاسگزاری

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از داوران گران‌قدر، که با ارائه آرای علمی و ارزنده خود موجب غنا و ارتقای سطح علمی پژوهش حاضر شدند، تشکر و قدردانی نمایند.

## منابع

۱. اخباری، ابوالفضل؛ اخباری، محمد؛ اسماعیل‌پور، علی‌اصغر؛ رنجبر، محسن و باهک، بتول، ۱۳۹۹، تبیین نقش هیدروپلیتیک بر سیاست خارجی افغانستان و ایران (۲۰۱۵ الی ۲۰۱۹)، فصل‌نامه نگارش‌های نو در جغرافیای انسانی، دوره ۱۲، ش ۳، صص ۲۱۳-۲۳۵.
۲. دهشیری، محمدرضا و حکمت‌آرا، حامد، ۱۳۹۷، دیپلماسی آب ایران در قبال همسایگان، فصل‌نامه سیاست‌های راهبردی و کلان، دوره ۶، ش ۴، صص ۵۹۶-۶۱۶.
۳. دیوید، فرد آر، ۱۳۹۰، مدیریت راهبردی، ترجمه علی پارسائیان و سیدمحمد اعرابی، چ ۱۹، تهران: نشر گنجینه.
۴. روغنی، بردیا؛ فرشته‌پور، محمد و علیایی، محمدعلی، ۱۳۹۹، هیدروپلیتیک آبخوان‌های فرامرزی: به‌سوی همکاری‌های کاربردی، فصل‌نامه ژئوپلیتیک، دوره ۱۶، ش ۲، صص ۱۸۷-۲۱۶.
۵. سامعی، سمیرا؛ اخباری، محمد و حیدری، غلام‌حسین، ۱۳۹۹، الگوی همکاری‌های منطقه‌ای بر مبنای دیپلماسی آب (مطالعه موردی ایران، ترکیه، و عراق)، فصل‌نامه نگارش‌های نو در جغرافیای انسانی، دوره ۱۲، ش ۳، صص ۱۷۱-۱۸۵.
۶. سایت سازمان مدیریت بنادر و دریانوردی آبادان، ۱۳۹۴، نقشه/اروندرو، بازیابی از: [abadanport.pmo.ir](http://abadanport.pmo.ir).
۷. صادقیان، نادعلی، ۱۳۸۷، بررسی اجمالی حقوق ایران در اروندرود بر مبنای قوانین بین‌المللی و اسناد موجود، فصل‌نامه گنجینه اسناد، ش ۷۰، صص ۹-۲۰.
۸. فولر، گراهام، ۱۳۷۷، قبله عالم ژئوپلیتیک ایران، ترجمه عباس مخبر، چ ۲، تهران: نشر مرکز.
۹. قادری، ابراهیم، ۱۳۹۷، بررسی وضعیت هیدروپلیتیک زاب کوچک در روابط سیاسی ایران و عراق، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور غرب تهران، رشته علوم سیاسی.
۱۰. قریشی، سیده‌زهرا؛ میان‌آبادی، حجت و موسوی شفاپی، مسعود، ۱۳۹۸، «نقش قدرت در دیپلماسی آب»، فصل‌نامه تحقیقات منابع آب ایران، دوره ۱۵، ش ۲، صص ۲۴۲-۲۶۴.
۱۱. قوام، عبدالعلی، ۱۳۸۹، اصول سیاست خارجی و سیاست بین‌الملل، چ ۱۶، تهران: سمت.
۱۲. کردی، مراد و قصاب‌زاده لنگری، زینب، ۱۳۹۵، انتخاب استراتژی بهینه با استفاده از ترکیب تکنیک‌های SWOT و FANP، پژوهش‌های مدیریت راهبردی، دوره ۲۲، ش ۶۳، صص ۱۱۳-۱۳۸.
۱۳. کریمی‌پور، یدالله، ۱۳۷۹، مقدمه‌ای بر روابط ایران و همسایگان، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی تربیت معلم.
۱۴. کمپ، جفری و هارکاوی، رابرت، ۱۳۸۳، جغرافیای استراتژیک خاورمیانه، چ ۲، منازعات و یافته‌ها، ترجمه سیدمهدی حسینی متین، تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.
۱۵. گرگیچ، فرهاد و ضیاء، خزایی، ۱۳۹۸، بررسی تأثیر هیدروپلیتیک هیرمند بر امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران، فصل‌نامه علوم سیاسی، دوره ۱۴، ش ۴۷، صص ۴۹-۷۰.
۱۶. متقی، افشین؛ کاویانی راد، مراد؛ زرقانی، سید هادی و صدرا، حسن، ۱۳۹۷، شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر در مناسبات هیدروپلیتیک ایران و افغانستان در حوضه آبریز هریرود، دوفصل‌نامه مطالعات شبه قاره، دوره ۱۰، ش ۳۴، صص ۲۳۵-۲۵۴.
۱۷. محسنی، بهرام و رحیمی‌پور، مهدی، ۱۳۹۱، تأثیر هیدروپلیتیک اروندرود بر مناسبات آینده ایران و عراق، فصل‌نامه پژوهش‌های راهبردی سیاست، دوره ۱، ش ۳، پیاپی ۳۳، صص ۱۵۷-۱۸۰.
۱۸. مختاری هشی، حسین و کاویانی راد، مراد، ۱۳۹۸، پردازش مفهوم هیدروپلیتیک، فصل‌نامه آب و توسعه پایدار، دوره ۶، ش ۲، صص ۱۵-۲۶.

۱۹. مسرور، محمد، ۱۳۹۶، ابعاد سیاسی مسائل آبی (هیدروپلیتیک) ایران و همسایگان و چشم‌انداز آینده آن، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق، رشته معارف اسلامی.
۲۰. موجانی، سیدعلی، ۱۳۹۴، ریشه‌های تجدید حیات خلافت اسلامی و تأثیر ژئوپلیتیک آن، تهران: انتشارات وزارت خارجه.
۲۱. موسوی‌نیا، سیدعارف، ۱۳۹۲، چالش‌های هیدروپلیتیک (مطالعه موردی ایران و عراق)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، رشته مطالعات خاور و شمال آفریقا.
۲۲. میان‌آبادی، حجت و افشار، عباس، ۱۳۸۶، تصمیم‌گیری گروهی فازی، محاسبه وزن نسبی تصمیم‌گیران؛ مطالعه کاربردی: انتخاب دانشجویان مقطع دکتری، فصل‌نامه آموزش مهندسی ایران، دوره ۹، ش ۳۵، صص ۳۱-۵۳.
۲۳. نامی، محمدحسن و محمدپور، علی، ۱۳۸۷، جغرافیای کشور عراق با تأکید بر مسائل ژئوپلیتیک، تهران: انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.
۲۴. نیرومند فرد، فریبا و شهیدی، علی، ۱۳۹۷، هیدروپلیتیک ایران و عراق و بهینه‌کردن مصرف آب‌های مشترک مرزی، مجله سیاست جهانی، دوره ۷، ش ۲، صص ۲۳۳-۲۵۹.
۲۵. واثق، محمود؛ صفوی، سیدیحیی و حسینی، سیدسلیمان، ۱۳۹۵، رهیافت هم‌تکمیلی، مبانی و کارکردهای آن، با تأکید بر منطقه جنوب شرق ایران، فصل‌نامه ژئوپلیتیک، دوره ۱۲، ش ۱، صص ۲۴-۵۹.
۲۶. هاشمی، سیدمصطفی؛ فرجی‌راد، عبدالرضا و سرور، رحیم، ۱۳۹۵، بررسی عوامل مؤثر ژئوپلیتیک عراق و تأثیر آن بر امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران، فصل‌نامه تحقیقات سیاسی بین‌المللی، دوره ۸، ش ۲۸، صص ۶۳-۹۴.
27. Abadan Ports and Maritime Management Organization Website. 2015, *Map of Arvand*. Extracted from: abadanport.pmo.ir. [In Persian].
28. Akhbari, A.; Akhbari, M.; Ismailpour, A.; Ranjbar, M. and Bahak, B., 2020, Explaining the role of hydroplitics in the foreign policy of Afghanistan and Iran (2015-2019). *New Attitudes in Human Geography Journal*. Vol. 12, No. 3, PP. 213-235. [In Persian].
29. Boroushaki, S. and Malczewski, L., 2008, Implementing an extension of the analytical hierarchy process using ordered weighted averaging operators with fuzzy quantifiers in ArcGIS. *Computers and Geosciences*, 34.
30. Camp, J. and Harkaway, R., 2004, *Strategic Geography of the Middle East*. Translation by Hosseini, M. First Edition. Tehran: Strategic Studies Institute. [In Persian].
31. Cantori, Louis J. and Spiegel, Steven, 1970, *The International politics, of Region: A comparative approach*, New Jersey, prentice Hall.
32. David, F., 2011, *Strategic Management*. Translation by Parsaian, A & Aarabi, M. 19th Edition. . Tehran: Ganjineh publication. [In Persian].
33. Dehshiri, M. and Hekmatara, H., 2018, Iran's water diplomacy with its neighbors. *Trategic and Macro Policies Journal*. Vol. 6, No. 4, PP. 596-616. [In Persian].
34. Deutsch, Karlw. 1957, *Political community and the north Atlantic Area*, Princeton University.
35. Fuller, G., 1998, *the Center of the Universe the Geopolitics of Iran*. Translation by Mokhber, A. Second Edition. Tehran: Markaz publication. [In Persian].
36. Gargij, F. and Khazaei, Z., 2019, Study of the effect of Helmand hydroplitics on the national security of the Islamic Republic of Iran. *Political Science Journal*. Vol. 14, No. 47, PP. 49-70. [In Persian].
37. Ghaderi, I., 2018, *Study of the Hydropolitical Situation of Little Zab in Iran-Iraq Political Relations*. Master Thesis. Payame Noor University West of Tehran. Political science. [In Persian].

38. Ghavam, A., 2010, *Principles of Foreigner and International policy*. 16th Edition. Tehran: Samt publication. [In Persian].
39. Hajkowicz, S.; Young, M.; Wheeler, S.; MacDonald, D.H., and Young, D., 2000, *supporting decisions: understanding natural resource management assessment technigues*. CSIRO Land and Water.
40. Hashemi, M.; Farajirad, A. and Soror, R., 2016, Investigating the Effective Factors of Iraq's Geopolitics and its Impact on National Security of Islamic Republic of Iran. *International Political Research Journal*. Vol. 8, No. 28, PP. 63-94. [In Persian].
41. Karimipour, Y., 2000, *an Introduction to Iranian Neighborhood Relations*. First Edition. Tehran: Tarbiat Moalem Academic Jihad publication. [In Persian].
42. Kordi, M. and Ghasabzadeh, Z., 2016, Choosing the Optimal Strategy Using a Combination of SWOT and FANP Techniques. *Strategic Management Research Journal* Vol. 22, No. 2, PP. 113-138. [In Persian].
43. Larichev, O. I. and Moshkovich, H. M., 1995, ZAPROS-LM-a method and system for ordering multi attribute alternatives, *European J. of Operational Research*, 82.
44. Linkov, I.; Satterstorm, F.K.; Steevens, J.; Fergusun, E. and Pleus, R.C., 2007, Multi-criteria decision analysis and environmental risk assessment for nanomaterials. *J. of Nanoparticle Research*, 9.
45. Mabroor, H.; Manzoor Khan, A. and Muhammad, I., 2019, Water security and environmental security in a national and regional context: envisioning environmental diplomacy for cooperation, *Water Policy*, No. 21, PP. 1139-1161.
46. Masroor, M., 2017, *Political Dimensions of Water (Hydropolitics) Issues of Iran and Its Neighbors and Its Future Perspective*, Master Thesis. Imam Sadegh University, Islamic Education. [In Persian].
47. Mianabadi, H. and Afshar, A., 2007, Fuzzy group decision making, calculating the relative weight of decision makers, practical study: selection of PhD students, *Iranian Engineering Education Journal*. Vol. 9, No. 35, PP. 31-53. [In Persian].
48. Mitranly, D., 1948, *the functional Approach to world organizational*, International Affairs.
49. Mohseni, B. and Rahimipour, M., 2011, the impact of Arvandrood Hydropolitic on Iran-Iraq Future Relations, *Strategic Policy Research Journal*. Vol. 1, No. 3, PP. 157-180. [In Persian].
50. Mojani, A., 2015, *the Roots of the Islamic Caliphate Revival and Its Geopolitical Impact*. Tehran: Foreign Office publication. [In Persian].
51. Mokhtari-Hashi, H. and Kaviani Rad, M., 2019, processing the concept of hydropolitics. *Water and Sustainable Development Journal*. Vol. 6, No. 2, PP. 15-26. [In Persian].
52. Motaghi, A.; Kavianirad, M.; Zarghani, H. and Sadrania, H., 2018, Identifying and Analyzing the Effective Factors on Iran-Afghanistan Hydropolitical Relations in the Harirood Water Basin. *Subcontinent Studies Journal*. Vol. 10, No. 34, PP. 235-254. [In Persian].
53. Mousavinia, A., 2013, *Hydropolitical Challenges (Case Study of Iran and Iraq)*, Master Thesis. Allameh Tabatabai University, East and North Africa Studies. [In Persian].
54. Nami, M. and Mohamadpour, A., 2008, *Geography of Iraq with emphasis on Geopolitical Issues*. Tehran: Geographical Organization of the Armed Forces publication. [In Persian].
55. Niromandfard, F. and Shahidi, A., 2018, Hydropolitic of Iran and Iraq and optimizing the use of border water. *Global Politics Journal*. Vol. 7, No. 2, PP. 233-259. [In Persian].
56. Qureshi, Z.; Mianabadi, H. and Mousaviehshafi, M., 2019, the role of power in water diplomacy. *Iranian Water Resources Research Journal*. Vol. 15, No. 2, PP. 242-264. [In Persian].
57. Roghani, B.; Fereshtehpour, M. and Aliaei, M., 2020, Hydropolitics of Transboundary Aquifers: Towards Applied Partnerships. *Geopolitics Journal*. Vol. 16, No. 2, PP. 187-216. [In Persian].

58. Sadeghian, N., 2008, Overview of Iran law in Arvandrood based on International law and existing documents. *Ganjineh-e-Asnad Journal*. No 70, PP. 9-20. [In Persian].
59. Samei, S.; Akhbari, M. and Heidari, G., 2020, Pattern of Regional Cooperation Based on Water Diplomacy (Case Study of Iran, Turkey and Iraq). *New Attitudes in Human Geography Journal*. Vol. 12, No. 3, PP. 171-185. [In Persian].
60. Vasegh, M.; Safavi, Y. and Hoseini, S., 2016, Complementary approach, its basics and functions with an emphasis on the south-east of Iran. *Geopolitics Journal*. Vol. 12, No. 1, PP. 24-59. [In Persian].