

### راهنمای تدوین مقالات نشریات تخصصی دانشگاه پیام نور

۱. مقاله‌های ارسالی باید در زمینه تخصصی نشریه و دارای جنبه آموزشی یا پژوهشی و حاصل کار پژوهشی نویسنده یا نویسندگان باشد.
۲. مقاله‌های ارسالی باید در نشریه دیگری چاپ نشده و یا هم‌زمان برای سایر نشریه‌ها ارسال نشده باشد.
۳. زبان رسمی نشریه فارسی است (در عین حال مقاله‌های به زبان انگلیسی نیز قابل بررسی خواهد بود). مقاله‌های ترجمه شده پذیرش نمی‌شوند.
۴. نشریه در رد یا قبول، ویرایش، تلخیص یا اصلاح مقاله‌های پذیرش شده آزاد است و از بازگرداندن مقاله‌های دریافتی معذور است.
۵. مسئولیت صحت و سقم مقاله به لحاظ علمی و حقوقی و مسئولیت آراء و نظرات ارائه شده به عهده نویسنده‌ی عهده‌دار مکاتبات است و چاپ مقاله به معنی تأیید مطالب آن نیست.
۶. مقاله‌های مروری از نویسندگان مجرب در زمینه‌های تخصصی در صورتی پذیرش می‌شود که به منابع معتناهی استناد شده باشد.
۷. مقاله‌های برگرفته از پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویان با نام استاد راهنما، مشاوران و دانشجو و با تأییدیه استاد راهنما و مسئولیت وی منتشر می‌شود.
۸. اصل مقاله‌های رد شده یا انصراف داده شده پس از شش ماه از آرشو مجله خارج خواهد شد و مجله هیچگونه مسئولیتی در قبال آن نخواهد داشت.
۹. حروفچینی مقاله‌های ارسالی بایستی در کاغذ A4، یک‌ر، با فاصله تقریبی میان سطور ۱ سانتیمتر، با قلم B Nazanin نازک فونت ۱۲ (برای چکیده فارسی با قلم B Nazanin نازک فونت ۱۰ و فاصله تقریبی میان سطور ۰/۸ سانتیمتر، برای متن‌های لاتین با قلم Times New Roman نازک فونت ۱۱ با فاصله تقریبی میان سطور ۱ سانتیمتر و برای متن‌های عربی با قلم B Badr فونت ۱۲، با فاصله تقریبی میان سطور ۱ سانتیمتر) در محیط Microsoft Word 2003-2007 و با فاصله ۴/۵ سانتیمتری از چپ و راست و فاصله ۵/۳ سانتیمتری از بالا و پایین کاغذ انجام شود.
۱۰. حداکثر حجم مقاله‌ها شامل جدول‌ها و نمودارها ۲۰ صفحه است.
۱۱. مقاله‌ها منحصراً از طریق آدرس الکترونیک نشریه (درج شده در صفحه حقوقی) یا پایگاه نشریات (برای نشریات دارای پایگاه) دریافت می‌شود.
۱۲. پس از چاپ مقاله نسخه‌ای از فصلنامه حاوی مقاله مورد نظر به نویسنده/نویسندگان ارسال خواهد گردید.
۱۳. مقاله‌های ارسالی بایستی دارای بخش‌های زیر باشد:

#### صفحه اول:

- عنوان کامل مقاله به فارسی و انگلیسی
- نام نویسنده/نویسندگان به ترتیب میزان سهم و مرتبه علمی و نام محل اشتغال یا تحصیل نویسنده/نویسندگان (به فارسی و انگلیسی)
- نشانی کامل نویسنده عهده‌دار مکاتبات به فارسی و انگلیسی (شامل نشانی پستی - شماره تلفن ثابت، همراه، دورنگار و نشانی الکترونیکی)
- در صورتی که مقاله با حمایت مالی مؤسسه‌ای تهیه شده است، نام مؤسسه تأمین کننده مخارج مالی در صفحه اول

#### صفحه دوم:

- عنوان کامل مقاله به فارسی: عنوان باید خلاصه و گویا بوده و بیانگر محتویات مقاله باشد و از ۱۵ کلمه تجاوز نکند.
- چکیده فارسی: (۲۰۰ الی ۳۰۰ کلمه شامل شرح مختصر و جامعی از محتوای مقاله با تأکید بر طرح مسأله، هدف‌ها، روش‌ها و نتیجه‌گیری)
- کلید واژگان فارسی: (۳ تا ۸ واژه)

#### سایر صفحه‌ها:

- مقدمه: باید با طرح مسئله و مرور پژوهش‌های انجام شده، هدف پژوهش راتوجیه کند.
- مواد و روش‌ها (روش شناسی): توضیح روش‌های شناسایی و ارزیابی، مواد و وسایل به کار رفته، شیوه اجرای پژوهش و طرح آماری.
- نتایج: برای ارائه منطقی و اصولی نتایج کمی و کیفی به دست آمده (در صورت نیاز با استفاده از جدول و نمودار و طبقه بندی نتایج).
- بحث: برای تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده با توجه به هدف پژوهش و یافته‌های سایر پژوهش‌ها.
- در متن مقاله به شماره عکس‌ها، جدول‌ها و نمودارها با دقت اشاره شود و محل آنها مشخص گردد.
- معادل فارسی مفاهیم و نام‌های خارجی در پانوشت ذکر شود.
- چکیده انگلیسی Abstract و کلید واژگان انگلیسی: (برگردان کامل عنوان، متن و واژگان کلیدی چکیده فارسی)
- منابع و مآخذ: ارجاع مآخذ در متن مقاله داخل پرانتز به روش APA (نام خانوادگی نویسنده، سال: صفحه) مشخص شود و در قسمت مراجع مشخصات کامل منبع به ترتیب حروف الفبا آورده شود.
  - نحوه ارجاع در داخل متن برای منابعی که یک نویسنده دارد (نام خانوادگی نویسنده، سال: صفحه).
  - نحوه ارجاع در داخل متن برای منابعی که بیش از یک نویسنده دارد (نام خانوادگی نویسنده و همکاران، سال: صفحه).
  - نحوه ارجاع در قسمت مراجع به منابع کتابی (نام خانوادگی، نام نویسنده/نویسندگان (سال انتشار) عنوان کتاب (نوبت ویرایش یا چاپ)؛ محل نشر، ناشر).
  - نحوه ارجاع در قسمت مراجع به منابع کتابی ترجمه شده (نام خانوادگی، نام نویسنده/نویسندگان (سال ترجمه) عنوان کتاب به فارسی (نام و نام خانوادگی مترجم)؛ محل نشر، ناشر).
  - نحوه ارجاع در قسمت مراجع به منابع نشریه‌ای (نام خانوادگی، نام نویسنده/نویسندگان (سال انتشار) عنوان مقاله؛ نام نشریه؛ دوره یا سال، شماره، تاریخ نشر، شماره صفحه).
  - نحوه ارجاع در قسمت مراجع به منابع اینترنتی (نام خانوادگی، نام نویسنده/نویسندگان (سال انتشار) عنوان مقاله؛ [ذکر اصطلاح On Line]، (آدرس کامل منبع)، [تاریخ کامل دسترسی به مقاله].



## جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای (دوفصلنامه)

سال اول، شماره‌ی اول، بهار و تابستان ۱۳۸۹

صاحب امتیاز: دانشگاه پیام نور

مدیر مسئول و سردبیر: دکتر نفیسه مرصوصی

مدیر داخلی و ویراستار علمی و ادبی: دکتر رودابه فرهادی

حروف‌چینی، صفحه‌آرایی کامپیوتری: مهناز غفاری موحد

نمونه‌خوانی: مهربانو بحرپیما

اعضای هیأت تحریریه و مشاوران علمی فصلنامه (برحسب الفبا):

دکتر محسن رنجبر (دانشیار دانشگاه آزاد)	دکتر حسن افراخته (استاد دانشگاه تربیت معلم)
دکتر محمدتقی رهنمایی (دانشیار دانشگاه تهران)	دکتر عباس بخشنده‌نصرت (استاد دانشگاه تربیت معلم)
دکتر رحیم سرور (دانشیار دانشگاه آزاد)	دکتر محمدرضا پور محمدی (استاد دانشگاه تبریز)
دکتر اسماعیل علی‌اکبری (دانشیار دانشگاه پیام‌نور تهران)	دکتر محمدرضا ثروتی (دانشیار دانشگاه شهید بهشتی)
دکتر منیژه قهرودی (دانشیار دانشگاه شهید بهشتی)	دکتر جعفر جوان (دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد)
دکتر حسن کامران (دانشیار دانشگاه تهران)	دکتر زهرا حجازی‌زاده (استاد دانشگاه تربیت معلم)
دکتر حسن لشکری (دانشیار دانشگاه شهیدبهشتی)	دکتر محمدحسن رامشت (دانشیار دانشگاه اصفهان)

نشانی: ایران، تهران، بلوار ارتش، ابتدای خیابان نخل، سازمان مرکزی دانشگاه پیام نور، گروه جغرافیا

تلفن: ۰۰۹۸-۲۱-۲۳۳۲۳۱۲-۲۳۳۲۳۱۲-۲۱-۲۳۳۲۳۱۲-۲۱-۲۳۳۲۳۱۲-۲۱-۲۳۳۲۳۱۲

پست الکترونیکی: [geojournal@pnu.ac.ir](mailto:geojournal@pnu.ac.ir)

دوفصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای با انجمن جغرافیایی ایران تفاهم نامه همکاری دارد  
این نشریه در تارگه [WWW.SID.ir](http://WWW.SID.ir) نمایه‌سازی می‌شود و نویسندگان محترم می‌توانند  
مقالات خود را از این تارگه نیز ارسال نمایند و پژوهشگران ارجمند می‌توانند متن  
مقالات را در این پایگاه مشاهده کنند.

ISSN:2228-6306

مسئولیت محتوا و صحت مطالب مقاله‌ها برعهده نویسنده/ نویسندگان آن است و نشریه در ویرایش مقالات آزاد است.

چاپ و صحافی: انتشارات دانشگاه پیام نور

شمارگان: ۲۰۰ نسخه چاپی      بهای تک شماره: ۱۰۰۰۰ ریال



## جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای (دو فصلنامه)

سال اول، شماره اول، بهار و تابستان ۱۳۸۹

صفحه	عنوان
۳	۱. استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) در مکان‌یابی مراکز آموزش عالی دکتر مجید جاوری، احمد شاه‌یوندی، نورالدین ا...دادی، مرضیه سلطانی
۲۳	۲. بررسی الگوی حکمروایی خوب و نقش دولت در مدیریت و اداره‌ی امور شهرها در ایران دکتر محمد تقی رهنمایی، مهناز کشاورز
۵۷	۳. تجزیه و تحلیل نقش نئوتکتونیک در مورفولوژی و رفتار شبکه زهکشی دکتر علیرضا عباسی، دکتر هیوا علمی‌زاده
۷۷	۴. تحلیل ژئوپلیتیکی فرصت‌ها و چالش‌های همگرایی در منطقه غرب آسیا دکتر زهرا احمدی‌پور، مصطفی قادری حاجت، حسین مختاری هشی
۱۰۹	۵. تعیین اولویت‌های سرمایه‌گذاری در مناطق اکوتوریستی شهرستان ارومیه دکتر امامعلی عاشری، باقر حسین‌پور، تقی مهدی‌لو
۱۲۷	۶. حوضه‌های آبریز از دیدگاه سیستمی دکتر محمد حسین رامشت، عبدالمجید احمدی، هایده آراء
۱۴۷	۷. سطح‌بندی خدمات شهری در مناطق کلان‌شهر تهران دکتر حسن کامران، طاهر پریزادی، حسن حسینی‌امینی
۱۶۵	▪ خلاصه مقالات به زبان انگلیسی
۱۷۴	▪ فرم اشتراک

## استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) در مکان‌یابی مراکز آموزش عالی

(نمونه موردی: دانشگاه پیام نور خرم‌آباد)

دکتر مجید جاوری<sup>۱</sup>، احمد شاه‌یوندی<sup>۲</sup>، نورالدین الله‌دادی<sup>۳</sup>، مرضیه سلطانی<sup>۴</sup>

دریافت: ۱۳۸۸/۸/۱۰ پذیرش: ۱۳۸۸/۱۰/۱۰

### چکیده

تعیین و توزیع بهینه مراکز خدماتی مسئله‌ای است که اغلب اوقات برنامه‌ریزان با آن سروکار دارند. توزیع متعادل این فضاها مستلزم تعیین مکان مناسب و تسهیلات به گونه‌ای است که همه اقشار جامعه به صورت متعادل به آنها دسترسی پیدا کنند. از میان این کاربری‌ها در مکان‌یابی فضاهای آموزشی به دلیل اهمیت با مجاورت کاربری‌های متجانس و عدم مجاورت با کاربری‌های نامتجانس بایستی به آنها دقت زیادی شود و همچنین توجه به شرایط محیطی و فیزیکی قابل تحمل همانند آسایش، کارایی، سلامتی و ایمنی ضرورت دارد. در این مقاله با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و تجزیه و تحلیل‌های فضایی و با بهره‌گیری از داده‌های مکانی به انتخاب بهترین مکان برای دانشگاه پیام نور پرداخته شد و با استفاده از روش حداقل فاصله از شاخص‌های موردنظر (تجاری، آموزشی، مسکونی، نظامی، راه‌های اصلی، کوه‌ها و صخره‌ها، گورستان‌ها و غیره) و امتیازبندی کاربری‌ها بر اساس میزان ارزش اقتصادی و تناسب فیزیکی برای ایجاد دانشگاه، در محیط GIS به آن‌ها امتیاز داده شده و محدوده و حریم شهر خرم‌آباد را بر اساس میزان و درجه ارزش برای ایجاد فضای دانشگاهی به پنج گروه مشخص، خیلی خوب، خوب، متوسط، ضعیف و خیلی ضعیف تقسیم کرده و آنها را با کاربری اراضی موجود تطبیق داده و مناطقی که به صورت خیلی خوب و خوب روی نقشه مشخص شده‌اند را برای ایجاد و انتخاب فضای فیزیکی بهینه دانشگاه پیام‌نور خرم‌آباد پیشنهاد داده‌ایم.

---

۱. استادیار دانشگاه پیام نور.

۲. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان.

۳. عضو هیأت علمی دانشگاه پیام‌نور.

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان.

کلیدواژه‌ها: سیستم اطلاعات جغرافیایی، فضای دانشگاهی، مکان‌یابی.

## مقدمه

اطلاعات، در هر برنامه‌ریزی اولین عنصر است ولی با افزایش سرسام‌آور حجم اطلاعات در جوامع امروزی مسأله ساماندهی آنها مطرح می‌گردد (فرج‌زاده و رستمی، ۱۳۸۳:۱۳۴). امروزه بر عموم متخصصان و مدیران شهری مشخص گردیده است که مدیریت و اداره امور مختلف شهرها با ابزارهای سنتی غیرممکن است. اهمیت استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) در برنامه‌ریزی شهری با گسترش سریع شهرها و افزایش سرسام‌آور اطلاعات که باید برای مدیریت شهری پردازش شوند روشن شده است (فرج‌زاده و سرور، ۱۳۸۱:۱۸۰). با استفاده از تکنولوژی‌های مناسب و اطلاعات صحیح می‌توان ایده‌های مناسبی را برای مراکز آموزشی ارائه داد. یکی از مشکلات هر کشوری بحث افزایش جمعیت است. زمانی که جمعیت در حال رشد است، نیاز به فضاهای آموزشی افزایش می‌یابد. پیشرفت‌هایی که به تازگی در سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) صورت گرفته به برنامه‌ریزان فضاهای آموزشی مدل مناسبی را ارائه می‌دهد که فضاهای آموزشی را در چه زمان و مکانی ایجاد کنند (Moody And Edgell, 2004:8).

در این پژوهش از مدل حداقل فاصله که برای مکان‌یابی مدارس در شهر استاوا (Stowe) در ایالت ورمونت (vermonet) آمریکا با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی به کار گرفته شده، استفاده شده است و سعی بر آن است که با مطالعه بر روی مکان‌یابی دانشگاه پیام نور در سطح شهر خرم‌آباد اهمیت استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، در امر کاربری زمین شهری مشخص شود. برای این منظور ابتدا با شناسایی معیارهای مکان‌گزینی مراکز آموزشی، داده‌های مربوط جمع‌آوری شده و در محیط (ArcGIS) رقومی گردیده سپس با استفاده از قابلیت‌های سیستم اطلاعات جغرافیایی اقدام به مشخص کردن مطلوب‌ترین زمین‌ها برای احداث دانشگاه جدید در پنج گروه، بسیار خوب، خوب، متوسط، ضعیف و خیلی ضعیف شده است. نتیجه حاصل نشان‌دهنده اهمیت و قدرت سیستم اطلاعات جغرافیایی در مکان‌گزینی کاربری زمین با توجه به حجم وسیع است.

## طرح مسئله

در عصر حاضر یکی از ویژگی‌های مهم دانشگاه‌ها، مسئله رقابت و بین‌المللی شدن آنها است. پاراسورمن<sup>۱</sup> و همکاران، یک مقیاس چندبُعدی به منظور اندازه‌گیری کیفیت خدمات، ساختند که (Servqual) نامیده می‌شود این ابزار، ادراک مشتریان را در پنج بُعد خدمت اندازه‌گیری می‌نماید. این ابعاد شامل موارد زیر هستند:

- بُعد ملموس (شرایط و فضای فیزیکی محیط، ارائه خدمت؛ از جمله تسهیلات، تجهیزات، کارکنان و کانال‌های ارتباطی)،
  - بُعد اطمینان (توانایی انجام خدمت به شکل مطمئن و قابل اعتماد)،
  - بُعد پاسخگویی (تمایل به همکاری و کمک به مشتری)،
  - بُعد تضمین (شایستگی و توانایی کارکنان برای القای حس اعتماد و اطمینان به مشتری)،
  - بُعد همدلی (برخورد ویژه با هر یک از مشتریان با توجه به روحیات آنها).
- (آقاملابی و دیگران، ۱۳۸۵: ۷۹)

در این پژوهش به بُعد فضای فیزیکی محیط و تخصیص فضا پرداخته می‌شود. تخصیص فضا به کاربری‌های آموزشی یکی از موضوعات مهمی است که در برنامه‌ریزی شهری مورد توجه است. به دلیل حساسیت کاربری‌های آموزشی از نظر مسائل مختلف محیطی، نحوه تخصیص کاربری‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است و در کشور ما به دلیل عدم توجه به مطالعات زیربنایی و آینده‌نگری و همچنین تأکید بر تصمیمات فوری و عجولانه، مسئولان را در امر انتخاب مکان‌ها و فضاهای آموزشی با مشکل مواجه ساخته است و پس از مدت زمان کوتاهی با افزایش تعداد دانشجویان و فعالیت‌های وابسته به آن، فضای انتخاب شده با مشکل مواجه می‌شود و نمی‌تواند جوابگوی نیازهای روز دانشجویان باشد. در صورتی که در کشورهای اروپایی با بهره‌گیری از GIS و ICT تا حدود زیادی بر این مشکلات فائق آمده و نه تنها توانسته‌اند مکان‌های مناسبی را برای فضاهای آموزشی انتخاب کنند بلکه با مدل‌سازی و آینده‌نگری که این سیستم‌ها ارائه می‌دهند آنها را از نظر فضای بهینه آموزشی در آینده یاری رسانده و مانع از دست رفتن سرمایه، انرژی، وقت، زمین و سایر امکانات در این کشورها شده‌اند. بنابراین رمز موفقیت در انتخاب فضاهای بهینه

مراکز آموزشی، استفاده از سیستم‌های کارآمد و پیشرفته است. در این پژوهش سعی شده با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی از مشکلات مذکور کاسته و بهترین مکان را برای ایجاد دانشگاه پیشنهاد دهیم.

### هدفهای تحقیق

از آنجا که اهداف اصلی برنامه‌ریزی شهری، سلامت، آسایش، و زیبایی هستند، مکان‌یابی صحیح فضای آموزشی نیز به عنوان یکی از مهمترین عناصر محیط شهری، سهم به‌سزایی در مطلوبیت فضا از نظر دانشجویان دارد. در این پژوهش با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی به دنبال ایجاد مدلی مناسب برای مکان‌یابی بهینه فضاهای فیزیکی آموزشی در منطقه مورد مطالعه و افزایش کارایی، کاهش هزینه‌های عمومی، صرفه‌جویی در هزینه خرید زمین و ساخت واحدهای آموزشی و اصلاح نحوه تصمیم‌گیری مسئولان شهری، همچنین فراهم کردن آسایش و رفاه دانشجویان و در نتیجه کمک به تأمین عدالت اجتماعی در شهر هستیم.

### روش پژوهش

در این پژوهش با استفاده از روش‌های تحقیق اسنادی، توصیفی و تحلیلی، اطلاعات موردنیاز جمع‌آوری خواهد شد. بدین معنی که نقشه‌ها و داده‌های مکانی موجود رقومی شده و در پایگاه اطلاعاتی ذخیره گردیده و سپس داده‌های غیرمکانی (توصیفی) وارد پایگاه اطلاعاتی شده و به عوارض نسبت داده خواهد شد؛ و بعد از طی مراحل، ورود، مدیریت، پردازش، تحلیل و مدل‌سازی داده‌ها، خروجی آن از طریق سیستم اطلاعات جغرافیایی خواهد بود که مراحل بعدی کار پژوهشی، براساس این اطلاعات انجام خواهد گرفت.

با استفاده از این روش امکان بازیابی، طبقه‌بندی، تجزیه و تحلیل و حذف و اضافه داده‌ها به وجود آمده است. نهایتاً ضمن بررسی وضع موجود، خروجی داده‌ها به صورت نقشه‌هایی بوده که مکان‌های مناسب برای ایجاد فضای فیزیکی بهینه آموزشی را نمایش می‌دهند.

## پیشینه تحقیق

پژوهش‌های مستقل و مرتبط با مکان‌یابی فضای فیزیکی دانشگاه‌ها با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی مقوله‌ای است که در سطح کشور برخلاف کشورهای پیشرفته، تحقیقات اندکی بر روی آن انجام شده است. بنابراین، نیاز فراوان به تحقیق در این زمینه در کشور وجود دارد. از جمله موارد قابل توجهی که در زمینه مکان‌یابی فضای بهینه آموزشی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی در خارج و داخل کشور می‌توان به آن اشاره کرد عبارتند از:

- مکان‌یابی مدارس در شهر استاو<sup>۱</sup> در ایالت ورمونت<sup>۲</sup> آمریکا که با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی به منظور مکان‌یابی فضای بهینه آموزشی انجام گرفته است و به کمک این روش مکان‌های مناسبی را برای ایجاد مراکز آموزشی ابتدایی انتخاب کرده‌اند.
- از پژوهش‌هایی که در زمینه نقش GIS در مکان‌یابی مراکز آموزشی در ایران انجام گرفته می‌توان به مدیریت و مکان‌یابی مراکز آموزشی، با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و ارزیابی و مکان‌گزینی مراکز آموزشی اشاره کرد. فرهادی (۱۳۸۱) و فرج‌زاده (۱۳۸۳) به تجزیه و تحلیل توزیع مکانی و مکان‌یابی مدارس در منطقه ۶ تهران با استفاده از GIS پرداخته‌اند. این نمونه‌ها فقط در زمینه مراکز آموزشی در مناطق خاصی از شهر و در مدارس ابتدایی و راهنمایی صورت گرفته، ولی در زمینه انتخاب فضاهای بهینه دانشگاهی با استفاده از GIS تحقیقات زیادی انجام نگرفته است.

## موقعیت منطقه مورد مطالعه

شهر خرم‌آباد در ۴۸ درجه و ۲۱ دقیقه طول شرقی و ۳۳ درجه و ۲۹ دقیقه عرض شمالی در دره‌ای به وسعت تقریبی ۳۰ کیلومتر مربع قرار گرفته است، این شهر اصولاً کوهستانی و ارتفاع آن از سطح عمومی دریاها ۱۱۷۱ متر است. خرم‌آباد به عنوان مرکز استان لرستان محسوب می‌شود و

---

1. Stowe  
2. Vermonet



راه تهران- خوزستان از این شهر می‌گذرد و چون در بین سلسله جبال زاگرس قرار گرفته اطراف آن را کوه احاطه کرده است.

### تجزیه و تحلیل یافته‌ها

مراحل مکان‌یابی فضای فیزیکی بهینه‌آموزشی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) برای اجرای مکان‌یابی فضای بهینه‌آموزشی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، مراحل زیر نیازمند است:

- ۱- شناسایی عوامل تأثیرگذار در مکان‌یابی مراکز دانشگاهی؛
- ۲- وارد کردن عوامل تأثیرگذار به محیط GIS؛
- ۳- تهیه لایه‌های اطلاعاتی جدید؛
- ۴- ارزش‌گذاری لایه‌های اطلاعاتی بر اساس فاصله و کاربری اراضی بر اساس ارزش اقتصادی و تناسب آنها؛
- ۵- وزن‌دهی نهایی لایه‌های اطلاعاتی بر اساس روش وزن‌دهی درجه‌بندی یا نسبی و شناسایی مناطق مستعد برای ایجاد دانشگاه پیام نور.

#### نمودار ۱: مراحل مکان‌یابی فضای دانشگاهی



مأخذ نگارندگان.

### شناسایی عوامل تأثیرگذار در مکان‌یابی دانشگاه پیام‌نور خرم‌آباد

شناسایی و انتخاب عواملی که در مکان‌یابی تأثیرگذار هستند از مراحل مهم مطالعه است. هر قدر عوامل شناسایی شده با واقعیت‌های زمینی تطابق بیشتری داشته باشد نتایج مکان‌یابی رضایت‌بخش‌تر خواهد بود (فرج زاده اصل، ۱۳۸۴: ۹۱). در مکان‌یابی مراکز آموزشی به مباحث سازگاری، مطلوبیت و ظرفیت توجه می‌شود (فرهادی، پرهیزکار، ۱۳۸۱، ۱۰۰-۱۰۱). برای مکان‌یابی فضای دانشگاهی در سطح شهر خرم‌آباد عوامل ذیل در نظر گرفته شده است:

۱. فاصله مناسب از صخره‌ها و دامنه‌های پُرشیب و گسل‌ها؛
۲. نزدیکی به سایر مراکز دانشگاهی؛
۳. نزدیکی به مراکز فرهنگی و مذهبی؛
۴. فاصله مناسب از شبکه ارتباطی (اصلی و فرعی)؛
۵. نزدیکی به تأسیسات شهری؛
۶. فاصله مناسب از گورستان‌ها و غسل‌خانه‌ها؛
۷. نزدیکی به مراکز نظامی؛
۸. عدم مجاورت با بازار و مراکز شلوغ تجاری؛
۹. فاصله مناسب از مراکز صنعتی؛
۱۰. واقع شدن در زمین‌های مستعد (زمین‌هایی که متناسب با کاربری آموزشی هستند).

### ورود عوامل تأثیرگذار (معیارها) به محیط سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)

مراحل این فرایند شامل: اخذ داده، تغییرات فرمت<sup>۲</sup>، زمین مرجع نمودن<sup>۳</sup>، تنظیم کردن<sup>۴</sup> و مستندسازی<sup>۵</sup> داده‌هاست (فرج زاده، ۱۳۸۴: ۸). داده‌هایی که به سیستم وارد شده‌اند عبارتند از: نقشه‌های رقومی کاربری اراضی وضع موجود و نقشه رقومی از لایه‌های مراکز مسکونی،

۱. منظور پاسگاه‌های نیروی انتظامی و ایستگاه‌های پلیس است.

2. Reformatting  
3. Georeferencing  
4. Compling  
5. Documenting

آموزشی، فرهنگی، شبکه ارتباطی (اصلی و فرعی)، زمین‌های بایر، تأسیسات و تجهیزات شهری، گورستان‌ها، کوه‌ها و صخره‌ها، مراکز تجاری و مراکز صنعتی.

### تهیه لایه‌های اطلاعاتی جدید

در این مرحله با استفاده از داده‌های موجود (مراکز آموزشی، فرهنگی، تجاری، نظامی، صنعتی، شبکه ارتباطی (اصلی و فرعی)، تأسیسات شهری، گورستان‌ها، صخره‌ها و دامنه‌های پرشیب و گسل‌ها، زمین‌های مستعد)، اطلاعات جدیدی به دست می‌آید که عبارتند از: فاصله از مراکز آموزشی (دانشگاهی)، فرهنگی، تجاری، نظامی، صنعتی، شبکه ارتباطی (اصلی و فرعی)، تأسیسات شهری، گورستان‌ها، کوه‌ها و صخره‌های پرشیب و واقع شدن در زمین‌های مستعد.

### ارزش‌گذاری لایه‌های اطلاعاتی براساس فاصله از معیارها

وجود کاربری‌های مختلف در کنار مکان‌های آموزشی می‌تواند اثرات مثبت و منفی داشته باشند. این نوع کاربری‌ها به دو گروه اصلی (متجانس و نامتجانس) تقسیم می‌شوند. منظور از کاربری‌های متجانس، کاربری‌هایی همانند آتش‌نشانی، مراکز پلیس و نیروی انتظامی، مراکز فرهنگی و ورزشی (مانند سینما، تئاتر، فرهنگ‌سرا، سالن یا مراکز ورزشی) و تأسیسات مشابه و همچنین کاربری‌هایی همانند کشتارگاه، گورستان، شبکه ارتباطی اصلی، خطوط اصلی گاز و نفت است و سایر کاربری‌های مشابه به عنوان کاربری نامتجانس محسوب می‌شوند (سپهری و دیگران، ۱۳۸۰: ۶). بنابراین هر کدام از مراکز آموزشی بایستی فاصله مناسبی با این کاربری‌ها داشته باشند. جدول شماره (۱) نوع کاربری و میزان اثرات آن بر فضاهای آموزشی را نشان می‌دهد.

جدول ۱: نوع کاربری و میزان اثرات آن بر فضاهای آموزشی

میزان مجاورت با مکان آموزشی	نوع اثر در صورت دسترسی مکان آموزشی به آن	نوع اثر در صورت مجاورت با مکان آموزشی	نوع کاربری
فاصله نزدیک	مثبت	مثبت	مسکونی
فاصله نزدیک	مثبت	مثبت	فرهنگی
فاصله معین	مثبت	منفی	بهداشتی
فاصله دور	بی تفاوت	منفی	تجاری
فاصله معین	مثبت	منفی	شبکه ارتباطی
فاصله دور	منفی	منفی	تأسیسات شهری نامتجانس با مراکز آموزشی
فاصله معین	مثبت	بی تفاوت	تأسیسات شهری متجانس با مراکز آموزشی

مأخذ: سپهری و دیگران، ۱۳۸۰: ۷.

دو مؤلفه فاصله و زمان مهمترین مؤلفه‌ها در مکان‌یابی کاربری‌ها هستند. نوع دسترسی‌ها با فاصله و زمان سنجیده می‌شوند. این دو عامل واحد اندازه‌گیری آسایش محسوب می‌گردند. چگونگی دسترسی به خدمات شهری مورد نیاز ساکنان و دوری از کاربری‌های مزاحم و ناسازگار از مؤلفه‌های مهم آسایش تلقی می‌گردند (زیاری، ۱۳۸۱: ۳۰). بر همین اساس ارزش‌گذاری لایه‌های اطلاعاتی بر اساس فاصله از عوامل تأثیرگذار صورت گرفته و طبقه‌بندی بر اساس فاصله از معیارها بر حسب دویست‌متر به دویست‌متر در نظر گرفته شده و هرچه فاصله کاربری‌های متناسب با مراکز دانشگاهی کمتر باشند، این نوع کاربری‌ها امتیاز بیشتر و هر چه فاصله بیشتری داشته باشند امتیاز کمتری می‌گیرند و در امتیازبندی کاربری‌ها؛ کاربری‌های متناسب با مراکز دانشگاهی امتیاز بیشتر و کاربری‌های نامتناسب امتیاز کمتری می‌گیرند. این ارزش‌گذاری بر اساس یک مقیاس عمومی است (در اینجا صفر تا ده در نظر گرفته شده است) و کاربری اراضی بر اساس ارزش اقتصادی آن‌ها و متناسب بودن برای ایجاد مراکز آموزشی و دانشگاهی امتیازبندی شده است. شایان ذکر است امتیازبندی کاربری‌ها بر اساس یک

نظرسنجی از کارشناسان و مهندسان شهرسازی سازمان مسکن و شهرسازی استان اصفهان صورت گرفته است. جدول شماره ۲ ارزش‌گذاری معیارها را بر حسب فاصله نشان داده است.

جدول ۲: ارزش‌گذاری لایه‌ها بر حسب فاصله

فاصله (متر)	دانشگاهها	مراکز فرهنگی	کوهها و صخره‌ها	راههای ارتباطی اصلی	تأسیسات شهری	مراکز تجاری	مراکز صنعتی	گورستان‌ها و غسالخانه‌ها	مراکز نظامی
۰ - ۲۰۰	۱۰	۱۰	۰	۰	۱۰	۰	۰	۰	۱۰
۲۰۰ - ۴۰۰	۹	۹	۱	۱	۹	۱	۱	۱	۹
۴۰۰ - ۶۰۰	۸	۸	۲	۲	۸	۲	۲	۲	۸
۶۰۰ - ۸۰۰	۷	۷	۳	۳	۷	۳	۳	۳	۷
۸۰۰ - ۱۰۰۰	۶	۶	۴	۴	۶	۴	۴	۴	۶
۱۰۰۰ - ۱۲۰۰	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۱۲۰۰ - ۱۴۰۰	۴	۴	۶	۶	۴	۶	۶	۶	۴
۱۴۰۰ - ۱۶۰۰	۳	۳	۷	۷	۳	۷	۷	۷	۳
۱۶۰۰ - ۱۸۰۰	۲	۲	۸	۸	۲	۸	۸	۸	۲
۱۸۰۰ - ۲۰۰۰	۱	۱	۹	۹	۱	۹	۹	۹	۱
۲۰۰۰ به بالا	۰	۰	۱۰	۱۰	۰	۱۰	۱۰	۱۰	۰

مأخذ: نظرسنجی از مهندسان شهرسازی و معماری سازمان مسکن و شهرسازی استان اصفهان، طبقه‌بندی در محیط Arc/GIS.

ارزش‌گذاری کاربری‌ها بر اساس ارزش اقتصادی و میزان تناسب آنها برای ایجاد فضای دانشگاهی برای تهیه نقشه مناسب زمین به منظور تبدیل به فضای دانشگاهی اهمیت دادن به همه کاربری‌ها لازم است، ولی در این میان بعضی از کاربری‌ها تأثیرگذارتر و از تناسب بیشتری برخوردارند. بنابراین لازم است که به این کاربری‌ها ارزش بیشتری داده شود به عنوان مثال زمین‌های بایر، به خاطر ارزش اقتصادی کمتر و زمین‌های اختصاص یافته به مراکز آموزش عالی به خاطر سازگاری بیشتر با مراکز دانشگاهی از ارزش بیشتری برخوردارند. بالعکس بعضی از

کاربری‌ها مانند، (حریم بزرگراه‌ها و خیابان‌های اصلی، لایه‌های پُر و ساخته شده، گورستان‌ها، مراکز صنعتی و غیره ارزش کمتری دارند). (جدول شماره ۳)

جدول ۳: ارزش‌گذاری کاربری‌ها بر اساس درجه تناسب آنها برای ایجاد فضای دانشگاهی

میزان ارزش	نوع کاربری
۱۰	بایر، مراکز آموزش عالی
۸	زمین‌های کشاورزی <sup>۱</sup>
۷	پارک‌های بزرگ (فضای سبز)
۶	نظامی (پادگان‌های بزرگ)، صنعتی مجزا <sup>۲</sup>
۵	استادیوم‌ها و مجتمع‌های بزرگ ورزشی، بیمارستان بزرگ
۴	مسکونی، جنگل‌ها و مراتع، جهانگردی
۳	تجاری ترمینال و مسافرخانه‌ها، فرهنگی
۲	اداری منفرد، مدارس، آتش‌نشانی
۰	درمانی <sup>۳</sup> ، بهداشتی <sup>۴</sup> ، مذهبی، گورستان، پارک‌ها، باشگاه‌های ورزشی.
NODATA	رودخانه، شبکه ارتباطی

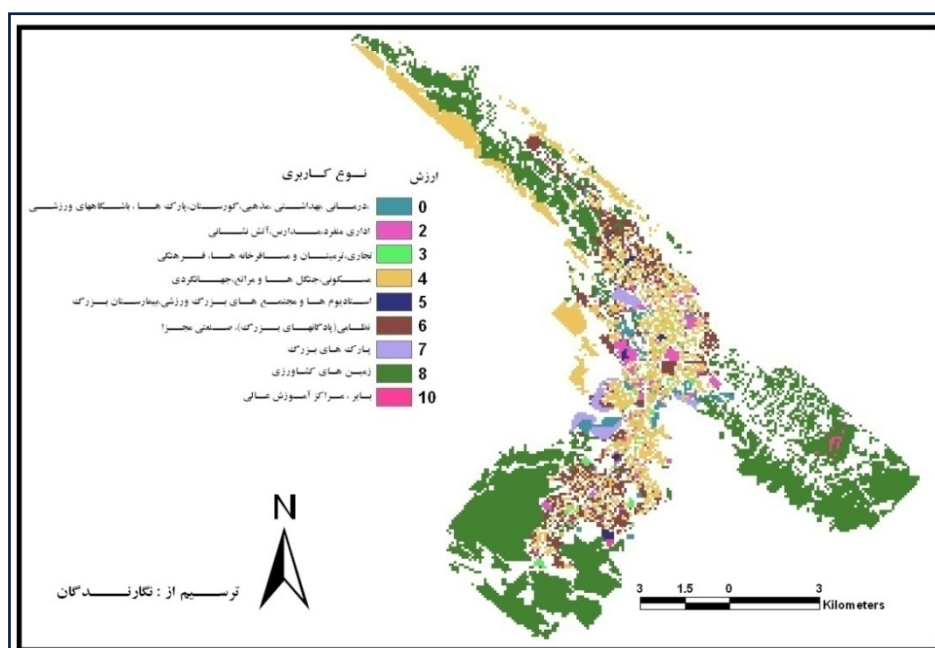
مأخذ: نظرسنجی از مهندسان معماری و شهرسازی سازمان مسکن و شهرسازی استان اصفهان.

۱. هر چند زمین‌های کشاورزی را نبایستی به ساخت‌وساز اختصاص داد، ولی از آنجا که شهر در یک منطقه کوهستانی واقع شده و به مرور زمان زمین‌های کشاورزی به محدوده شهر می‌پیوندند و همچنین به دلیل کمبود زمین‌های خالی مناسب و بدون ساخت‌وساز در منطقه مورد مطالعه، تنها زمین‌های کشاورزی هستند که از هر نظر شرایط لازم را برای ایجاد دانشگاه دارا هستند و سایر زمین‌ها به دلیل کوهستانی بودن و داشتن شیب تند دارای شرایط استاندارد ساخت‌وساز نیستند و برخی دیگر از زمین‌ها به صورت تپه مانند هستند و از نظر منابع آب درآینده با مشکل مواجه خواهند شد.

۲. مرکز صنعتی که به صورت مجزا باشد و در جوار آن هیچگونه کارگاه مزاحمی وجود نداشته باشد.

۳. مطب‌ها و کلینیک‌ها.

۴. مراکز بهداشتی عبارتند از: گرمابه‌های عمومی، رختشویخانه‌ها، غسلخانه‌ها، کشتارگاه‌ها و توالت‌های عمومی.



نقشه ۱: ارزش‌گذاری کاربری‌ها بر اساس ارزش اقتصادی و درجه تناسب آن‌ها برای ایجاد فضای دانشگاهی

## وزن‌دهی نهایی لایه‌های اطلاعاتی برحسب وزن‌دهی درجه‌بندی یا نسبتی و شناسایی مکان‌های مستعد

این روش مستلزم در نظر گرفتن وزن‌ها بر اساس مقیاس از پیش تعیین شده است. در این پژوهش ارزش صفر تا بیست در نظر گرفته شده، بدین ترتیب که در مجموع ۲۰ امتیاز به کل معیار تخصیص می‌شود که ارزش صفر، نشان‌دهنده کمترین توجه و ۲۰، نشان‌دهنده بیشترین توجه به معیارهای مورد بررسی است. یعنی هر قدر یک معیار ارزش بیشتری به خود گیرد اهمیت نسبی آن بیشتر می‌شود. به عبارت دیگر نمره حداقل به کم اهمیت‌ترین خصیصه به‌عنوان مبنا برای محاسبه درجه‌های داده شده اختصاص می‌یابد. سپس همه نسبت‌های تخصیص یافته به ارزش حداقل تقسیم می‌شود، یعنی  $w/w_j$  که  $w_j$  کمترین ارزش داده شده و  $w$  نمره  $j$  امین معیار در جدول است. نسبت مذکور، درجه اهمیت نسبی از بدترین سطح به بهترین سطح را بیان می‌کند. جدول شماره ۴ وزن‌دهی نهایی لایه‌های اطلاعاتی برحسب وزن‌دهی درجه‌بندی یا نسبتی را نشان داده است. در این جدول، امتیاز ۲۰ به مهم‌ترین معیار تخصیص می‌یابد (کاربری اراضی) سپس برای معیار درجه‌بندی ثانویه، یک نمره نسبتی در ارتباط با

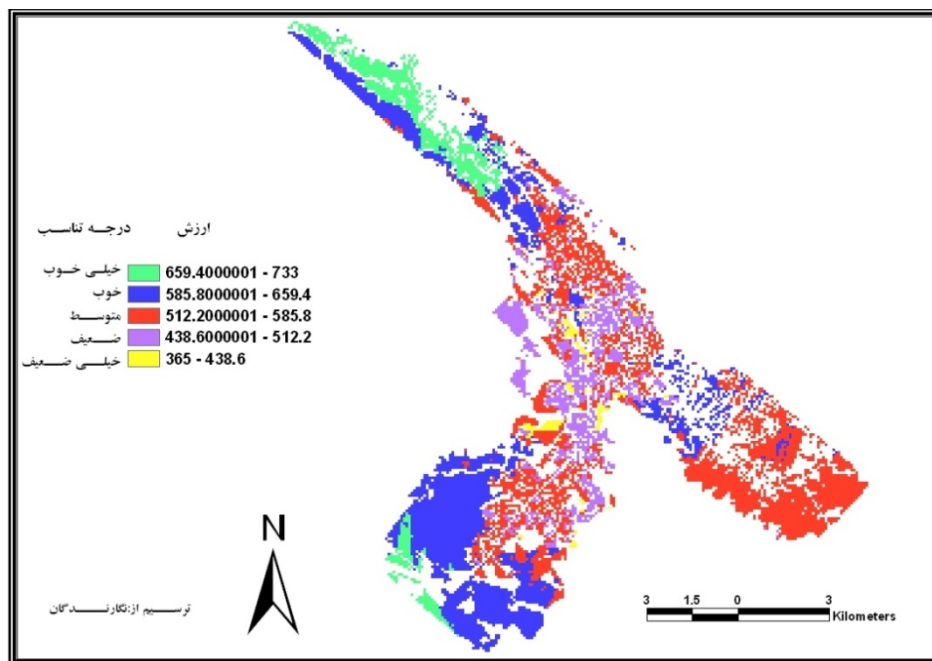
اهمیت آن نسبت به مهمترین معیارها اختصاص می‌یابد. در جدول مذکور ارزش ۱۵ داده شده و این روش برای سایر معیارها تکرار می‌شود. در مرحله بعد نسبت هر امتیاز داده شده به معیارها، بر کم‌اهمیت‌ترین معیار محاسبه می‌شود (که در اینجا امتیاز ۶ به فاصله از کوهها و صخره‌ها داده شده است، پس بنابراین همه ارزش‌ها بر ۶ تقسیم می‌شود) یعنی  $۱۵/۶=۰/۰۷۱$ ،  $۲۲/۶=۰/۰۳۷$  و به همین ترتیب این وزن‌ها با تقسیم بر مجموع وزن‌های اصلی، نرمال شده و مجموع آنها برابر با ۱ خواهد بود. شایان ذکر است وزن‌های داده شده به معیارها بر اساس نظرات مهندسان سازمان مسکن و شهرسازی استان اصفهان صورت گرفته است.

جدول ۴: نحوه وزن‌دهی لایه‌های اطلاعاتی بر حسب وزن‌دهی درجه‌بندی یا نسبی

معیارها	مقیاس نسبت	وزن اصلی	وزن نرمال شده
سازگاری با کاربری اراضی	۲۰	۳/۳	۰/۲۲
مجاورت و نزدیکی به مراکز آموزش عالی	۱۵	۲/۵	۰/۱۷
دسترسی به شبکه ارتباطی	۱۰	۱/۶	۰/۱۰
فاصله از مراکز صنعتی	۱۰	۱/۶	۰/۱۰
فاصله از گورستان‌ها و غسلخانه‌ها	۱۰	۱/۶	۰/۱۰
فاصله از مراکز تجاری	۸	۱/۳	۰/۰۸
فاصله مناسب از مراکز فرهنگی	۷	۱/۱	۰/۰۷۵
فاصله مناسب از مراکز نظامی	۷	۱/۱	۰/۰۷۵
فاصله مناسب از تأسیسات شهری	۷	۱/۱	۰/۰۷۵
فاصله مناسب از کوه‌ها و صخره‌ها	۶	۱	۰/۰۷۱
جمع		۱۴/۶	۱

مأخذ: نگارندگان بر اساس نظرسنجی از مهندسان شهرسازی و معماری سازمان مسکن و شهرسازی استان اصفهان.





نقشه ۲: سطح‌بندی شهر و حریم شهر خرم‌آباد بر اساس درجه تناسب آن‌ها، برای ایجاد فضای دانشگاهی

### نتیجه‌گیری و تطبیق نتایج مدل مکان‌یابی با واقعیات زمینی

از مهمترین مسائلی که پس از انتخاب و مکان‌یابی به وسیله سیستم اطلاعات جغرافیایی باید مورد توجه قرار گیرد، بررسی این موضوع است که مناطق تعیین شده تا چه حد با واقعیت و شرایط منطقه تطابق دارند؟ برای بررسی این موضوع، انجام بازدیدها و مطالعات میدانی می‌تواند صحت و سقم مناطق مکان‌یابی شده را نشان دهد و در صورت عدم امکان مطالعات میدانی، نظرخواهی از کارشناسان بومی مفید خواهد بود.

به منظور تطبیق نتایج به‌دست آمده از مدل ارائه شده در مکان‌یابی فضای فیزیکی دانشگاه پیام‌نور خرم‌آباد با واقعیات موجود در منطقه مورد مطالعه، نقشه کاربری اراضی موجود آن تهیه شده و نتایج به‌دست آمده‌ی مدل مذکور، در نقشه ارزش‌گذاری نهایی منعکس شده است. این نقشه تناسب زمین‌های منطقه را به پنج طبقه: خیلی خوب، خوب، متوسط، ضعیف و خیلی ضعیف تقسیم کرده است که طبقات خیلی خوب و خوب با در نظر گرفتن کلیه پارامترهایی که در فرایند

مکان‌یابی تأثیر داده شده‌اند برای ایجاد فضای دانشگاهی انتخاب می‌گردند (جدول شماره ۵ و نقشه شماره ۲).

جدول ۵: درجه تناسب زمین‌های شهر خرم‌آباد برای ایجاد فضای دانشگاهی

ردیف	امتیاز	درجه تناسب
۱	۶۵۹-۷۳۳	خیلی خوب
۲	۵۸۵-۶۵۹	خوب
۳	۵۱۲-۵۸۵	متوسط
۴	۴۳۸-۵۱۲	ضعیف
۵	۳۶۵-۴۳۸	خیلی ضعیف

مأخذ: نگارندگان

براساس دیدگاه کارشناسان شهرسازی و معماری، مستعدترین زمین‌ها برای تبدیل به فضای دانشگاهی شامل زمین‌های بایر؛ زمین‌هایی که مالکیت دولتی دارند مانند: زمین‌های اختصاص داده شده به مراکز آموزشی، نظامی، اداری، زمین‌های کشاورزی موجود در محدوده گسترش آینده شهر و غیره؛ زمین‌هایی که به سایر مراکز دانشگاهی، فرهنگی، تأسیسات شهری، مراکز نظامی نزدیک؛ و از زمین‌های که در آن ساخت‌وساز زیاد وجود دارد (بخش مرکزی شهر)، لایه حریم بزرگراه‌ها و خیابان‌های اصلی، مراکز صنعتی، تجاری، گورستان و غسلخانه، کوه‌ها و صخره‌ها فاصله داشته باشند. سپس با مطالعه و مقایسه نقشه ارزش‌گذاری نهایی با کاربری اراضی موجود نتایج زیر حاصل شده که عبارتند از:

#### • زمین‌های با درجه تناسب خیلی خوب

این نوع از اراضی، در زمین‌های هموار و کم‌شیب و با فاصله مناسب از کوه‌ها و صخره‌های اطراف شهر واقع‌اند، دارای سفره‌های آب زیرزمینی بسیار خوبی بوده، از کاربری‌های ناسازگار همانند بخش مرکزی شهر، صنایع، گورستان‌ها، شبکه ارتباطی اصلی فاصله مناسبی دارند و همچنین از آن‌جایی که در اکثر این نوع زمین‌ها هیچ‌گونه ساخت‌وسازی صورت نگرفته و به صورت کاربری

کشاورزی هستند، مالکیت این نوع زمین‌ها برای دولت هزینه‌های کمتر و همچنین فضای مناسبی برای گسترش آینده دانشگاه و تبدیل آن به شهرک دانشگاهی را خواهد داشت. بنابراین تصمیم‌گیری در جهت انتخاب فضای فیزیکی بهینه در درجه اول بایستی در این مناطق باشد که در نقشه شماره (۲) با رنگ سبز نشان داده شده است. نمونه این مکان‌ها اراضی بعد از منطقه دره‌گرم و اراضی منطقه بدرآباد واقع در اطراف دانشکده کشاورزی هستند.

#### • زمین‌های با درجه تناسب خوب

این نوع زمین‌ها به چند دسته تقسیم می‌شوند که عبارتند از:

**الف) مراتع:** این زمین‌ها در بخش شمال‌غربی حریم شهر خرم‌آباد واقع شده‌اند.

**ب) کشاورزی:** این نوع زمین‌ها در چند قسمت حریم شهر خرم‌آباد قرار دارند که عبارتند از:

۱. زمین‌های واقع شده در مسیر خرم‌آباد به کوه‌دشت، در دشت اسبسان، (البته این نوع

زمین‌ها با توجه به اینکه در مسیر خط‌های گسل اصلی قرار گرفته‌اند پیشنهاد نمی‌کنیم)؛

۲. قسمتی در راه خروجی خرم‌آباد - بروجرد که این نوع زمین‌ها در منطقه کمالوند و نزدیک

دانشگاه علوم پزشکی هستند؛

۳. برخی دیگر از این زمین‌ها در منطقه بدرآباد، نزدیک دانشکده کشاورزی دانشگاه لرستان و

با فاصله مناسبی از فرودگاه واقع شده‌اند.

**ج) زمین‌های بایر:** این نوع زمین‌ها در منطقه دره‌گرم واقع شده‌اند و با توجه به این که از مراکز آموزشی،

مسکونی، ادارات و سازمان‌ها فاصله مناسبی دارند مکان مناسبی برای انتخاب دانشگاه خواهد بود.

#### • زمین‌های با درجه تناسب متوسط

به دلایل زیر این نوع از زمین‌ها برای ایجاد مکان دانشگاهی پیشنهاد نمی‌شوند.

۱) بخشی از این زمین‌ها در نواحی پُرساخت‌وساز و مرکز شهر قرار دارند، تغییر کاربری آنها از

کاربری‌های موجود به فضای آموزشی مشکل است؛ چون از نظر مالکیت، این نوع زمین‌ها

مالکان خصوصی دارند، مانند: مطهری، زمین‌های میدان ۲۲ بهمن و شقایق .

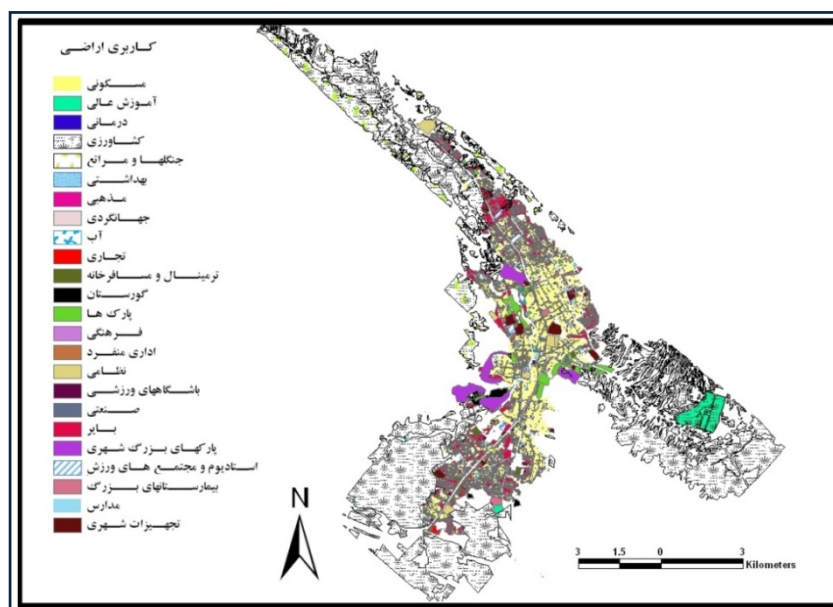
۲) نوع دیگر از این زمین‌ها در منطقه کمالوند و در اطراف دانشگاه‌های لرستان، علوم پزشکی، و دانشگاه آزاد هستند که براساس نقشه‌های هیدرولوژی این مناطق از نظر آب‌های زیرزمینی در وضعیت نامناسبی قرار دارند و همچنین دارای پستی و بلندی زیادی هستند که از نظر ایجاد تأسیسات شهری بسیار هزینه‌بر و زمان‌بر هستند.

#### • زمین‌های با درجه تناسب ضعیف و خیلی ضعیف

این نوع از زمین‌ها به چند دسته تقسیم می‌شوند که عبارتند از:

- ۱) زمین‌های مجاور بزرگراه‌ها و راه‌های اصلی؛
- ۲) زمین‌های واقع شده در بخش قدیمی و مرکزی شهر مانند شهدا، تختی و غیره؛
- ۳) زمین‌های واقع شده در غسالخانه‌ها و گورستان‌ها؛
- ۴) زمین‌های واقع شده در پارک‌ها و فضای سبز شهر
- ۵) زمین‌های نزدیک کوه‌ها و صخره‌ها.

به دلیل خصوصیتی که در بالا ذکر شد اراضی با درجه تناسب ضعیف و خیلی ضعیف برای ایجاد دانشگاه پیام نور پیشنهاد نمی‌شوند.



نقشه ۳: کاربری اراضی حریم و محدوده شهر خرم‌آباد

## پیشنهادها

- این پیشنهادها با توجه به ویژگی‌های شاخص برنامه‌ریزی (توجه به سیاست‌گذاری برای تهیه برنامه‌ای سیستماتیک و منظم برای رسیدن به اهداف)، طرح‌ریزی (توجه به جنبه‌های عینی و ملموس عناصر و پدیده‌ها)، مکان‌یابی، اجراء، نظارت و مدیریت ارائه شده و عبارتند از:
- ۱) اهمیت دادن به توزیع متناسب فضاهای آموزشی و دانشگاهی در سطح شهر، به‌طوری که همه شهروندان بتوانند به این فضاها دسترسی داشته باشند.
  - ۲) تعیین برنامه‌ریزی مشخص.
  - ۳) ایجاد هماهنگی کلی در طرح‌های شهری.
  - ۴) توجه به جمعیت، فرهنگ، مسائل اجتماعی و اقتصادی منطقه مورد مطالعه.
  - ۵) لحاظ نمودن پتانسیل‌ها و محدودیت‌های فضاهای شهری.
  - ۶) توجه به معیارهای مکان‌یابی در برنامه‌ریزی کاربری اراضی (سازگاری، آسایش، کارایی، مطلوبیت، سلامتی، استانداردهای ایمنی).
  - ۷) استفاده از ابزار و روش‌های روز در تجزیه و تحلیل اطلاعات و مکان‌یابی فضای دانشگاهی مانند سیستم اطلاعات جغرافیایی.
  - ۸) بررسی اثرات اجتماعی و روانی فضای بهینه آموزشی و توجه و تبیین آن برای کارشناسان طرح‌های شهری.
  - ۹) انتخاب کاربری‌های متناسب با فضای آموزشی با توجه به محل آن‌ها.
  - ۱۰) ارزیابی هر یک از عناصر آموزشی، متناسب با عملکردشان در محیط شهری.
  - ۱۱) هماهنگی بین سازمان‌ها و ارگان‌های مختلف شهری در مکان‌یابی فضاهای آموزشی.
  - ۱۲) اهمیت به رفتار و خواسته دانشجویان و ایجاد محیطی بهینه و آرام در جهت ایجاد انگیزه برای تحصیلات در مقاطع بالاتر.

## منابع

۱. آقاملایی، تیمور و دیگران (۱۳۸۵)، شکاف کیفیت خدمات آموزشی از دیدگاه دانشجویان در دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دوره سوم، شماره دوم.
۲. بحرینی، حسین (۱۳۷۷)، فرایند طراحی شهری، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۳. بی‌ای، بارو (۱۳۷۶)، اصول سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی و کاربرد آن در ارزیابی منابع اراضی، ترجمه حسنعلی غیور و ابوالفضل مسعودیان، انتشارات دانشگاه اصفهان.
۴. پورمحمدی، محمدرضا (۱۳۸۲)، برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات سمت، تهران.
۵. رسولی، علی‌اکبر (۱۳۷۷)، ضرورت ایجاد و گسترش سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی در گروه‌های جغرافیایی کشور، مجله رشد آموزش جغرافیایی، شماره ۴۶.
۶. رحمانی، محمدجواد (۱۳۸۲)، بررسی روند تصمیم‌گیری در مکان‌یابی پارک‌ها و فضای سبز عمومی و تأثیر آن بر ایمنی آن‌ها، مجله سبزینه شرق، سال سوم، شماره ۶.
۷. زیاری، کرامت‌ا... (۱۳۸۱)، برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات دانشگاه یزد.
۸. زیاری، کرامت‌ا... (۱۳۸۰)، اصول و روشهای برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشگاه یزد.
۹. سپهری، محمدمهدی و دیگران (۱۳۸۰)، مکان‌یابی فضاهای جدید آموزشی با استفاده از مدل‌های برنامه‌ریزی عدد صحیح، مجله مدرس، دوره ۵، شماره ۲.
۱۰. سعیدنیا، احمد (۱۳۸۳)، کاربری زمین شهری، کتاب سبز شهرداری، سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، جلد دوم.
۱۱. صادقی، میرمحمد و غیور، فتح‌ا... (۱۳۸۱)، سامانه اطلاعات جغرافیایی برای همه، انتشارات فرات.
۱۲. فرج‌زاده‌اصل، منوچهر (۱۳۸۴)، سیستم اطلاعات جغرافیایی و کاربرد آن در برنامه‌ریزی توریسم، تهران.
۱۳. فرج‌زاده، منوچهر و سرور، هوشنگ (۱۳۸۱)، مدیریت و مکان‌یابی مراکز آموزشی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۶۷.
۱۴. فرج‌زاده، منوچهر و دیگران (۱۳۸۳)، ارزیابی و مکان‌گزینی مراکز آموزشی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) فصلنامه مدرس علوم انسانی، دوره هشتم، شماره ۱.
۱۵. فرهادی، رودابه و پرهیزکار، اکبر (۱۳۸۱)، تجزیه و تحلیل توزیع مکانی و مکان‌یابی مدارس در منطقه ۶ تهران با استفاده از GIS، فصلنامه مدرس علوم انسانی، دوره ۶، تابستان ۱۳۸۱، شماره ۲۵، صص ۹۷-۱۱۶.
16. Carlos Cruz Limo, (2000), Century Education Just In Time ,
17. Fridman, J, (1987), planning in the public Domain, Princeton university press.
18. Hey Wood, L. Cornelius, S. & Carver, S.(1988) An Introduction to Geographic information system.

19. Hiraskar,G.G,(1989),”Towan planning’ dhanpat ral & sons delhi frist edition.
20. Moody Stephan And Edgell David, (2004), Planning Delaware’s school needs issues of location, design, and infrastructure.
21. Using Arc/GIS spatial analyst (2004), ESRI prees.

## بررسی الگوی حکمروایی خوب و نقش دولت در مدیریت و اداره‌ی امور شهرها در ایران

دکتر محمد تقی رهنمایی<sup>۱</sup>، مهناز کشاورز<sup>۲</sup>

دریافت: ۱۳۸۸/۹/۱ پذیرش: ۱۳۸۹/۵/۲

### چکیده

بنابر آمارهای بین‌المللی از اوایل هزاره‌ی جدید، نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی می‌کنند. این توسعه‌ی شتابان شهرنشینی، دولت‌ها را برای اداره‌ی شهرها با چالش‌های تازه‌ای روبه‌رو کرده، به طوری که امروزه مدیریت عقلائی و کارآمد بر شهرها از مهم‌ترین مسائل کشورهای جهان شده است.

در ایران نیز وضعیت دور از این امر نیست، به طوری که ساختار دولت در ایران، زمینه‌ساز تسلط گسترده‌ی آن بر تمامی عرصه‌های حیات سیاسی و اجتماعی-اقتصادی و حتی فرهنگی جامعه و به تبع آن اداره‌ی امور شهرها شده است.

ایران کشوری است که در گذار از سنت به مدرنیسم قرار دارد. این در حالی است که حدود ۷۰ درصد جمعیت کشور در شهرها ساکنند. در چنین شرایطی جمعیت شهرنشین توقعات جدیدی از دولت دارند، از این‌رو اداره‌ی جامعه‌ی شهری با ابزار و شیوه‌های سنتی امکان‌پذیر نیست.

گذار از حکومت شهری به صورت متمرکز و سلسله‌مراتبی، ویژگی یافته و حرکت به سوی حکمروایی مطلوب، غیرمتمرکز و مردم‌سالار امری اجتناب‌ناپذیر است. لذا بکارگیری رویکرد حکمروایی خوب و متناسب با بافت فرهنگی، سیاسی و اقتصادی کشورمان، به عنوان رویکردی که کشور را بیش از پیش در مسیر توسعه‌ی پایدار هدایت خواهد کرد، ضرورتی بسیار پیدا کرده است. در این راستا، جهت دستیابی به توسعه‌ی منطقه‌ای و شهری باید، نهادهای محلی و مردمی را درگیر مسئله کرد و این امر نیازمند ایجاد جوامع مدنی است. مقاله‌ی حاضر دو موضوع را پی‌گیری می‌کند:

اول، معرفی الگوی حکمروایی خوب و متناسب با شرایط زمان؛ دوم، تجزیه و تحلیل ساختار دولت در ایران و رابطه‌ی دولت و شهروندان در بستر تاریخی در ایران از ابتدا تا به امروز تا بر این اساس الگوی مناسب را استنتاج و معرفی نماییم.

**کلیدواژه‌ها: حکمروایی خوب شهری؛ دولت؛ مشارکت؛ حکومت شهری.**

۱. دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تهران.

۲. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تهران.



## مقدمه و طرح مسئله

در حال حاضر بیش از نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی می‌کنند. جمعیت شهرنشین جهان از ۳۰۰ میلیون نفر در سال ۱۹۵۰ به دو میلیارد و ۷۰۰ میلیون نفر در سال ۲۰۰۰ میلادی افزایش یافته است. گزارش صندوق جمعیت سازمان ملل متحد در سال ۲۰۰۷ میلادی درباره‌ی وضعیت جمعیت جهان به دلیل اهمیت موضوع به شهرنشینی اختصاص یافته است (برک‌پور، اسدی: ۱۳۸۸، ۷). از طرف دیگر با در نظر گرفتن توسعه‌ی شتابان شهرنشینی<sup>۱</sup> در ایران و اقبال گسترده‌ی مردم به شهرگرایی<sup>۲</sup> که طی آن تعداد شهرها در دوره‌ی ۵۰ ساله (۱۳۸۵-۱۳۳۵)، از ۱۹۹ شهر به ۱۰۱۸ شهر رسیده و نسبت جمعیت شهرنشین از ۳۲ درصد به ۶۸/۵ درصد افزایش یافته است، می‌توان تصور کرد که مدیریت بر شهرها در سال‌های آینده، از جمله دغدغه‌های بزرگ نظام مدیریت در کشور خواهد بود و بدین ترتیب توسعه‌ی شهرنشینی شتابان علاوه بر چالش‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست‌محیطی با چالش‌های مدیریتی نیز روبرو خواهد گشت.

این در حالی است که توسعه شهرنشینی با افزایش روزافزون تقاضاهای شهروندان همراه بوده و عموماً دولت‌ها از عهده‌ی انجام آن وظایف برنمی‌آیند. طرح بحث تمرکززدایی و واگذاری بخشی از اختیارات و وظایف دستگاه‌های دولتی به نهادهای محلی و شهرداری‌ها نیز در راستای بهبود اداره‌ی امور شهروندان و برآورده ساختن خواسته‌ها و نیازهای آنان صورت پذیرفته است. الگوی حکومت خوب مدت‌ها در عرصه‌ی نظام‌های حکومتی حاکم بود و دولت‌ها خود را مکلف به برآوردن خواسته‌های مردم و شهروندان می‌دانستند ولی به واسطه‌ی افزایش جمعیت و بروز خواسته‌های جدید و ضرورت پاسخگویی به این نیازهای روزافزون، دولت‌ها با چالش‌های جدی مواجه شدند.

همچنین در چند دهه‌ی اخیر سمت و سوی تحولات سیاسی و اجتماعی در کشورهای پیشرفته‌ی غرب به سمت کاهش شدید نقش دولت و بازنگری در وظایف و کارکردهای آن

---

1. Urbanization  
2. Urbanism

حرکت کرده است. نظریه‌های جدید سیاسی و اجتماعی، مثل نظریه‌ی «پرمسئولیت بودن دولت<sup>۱</sup>» (آنتونی گیدنز<sup>۲</sup>)، نظریه‌ی «بحران مشروعیت دولت» (یورگن هابرماس<sup>۳</sup>) و «دولت حداقل» (رابرت نازیک<sup>۴</sup>) و نظریه‌ی «رژیم شهری» (الکین<sup>۵</sup>، استون<sup>۶</sup>) اگرچه از دیدگاه‌های مختلف مطرح شده‌اند ولی تأکید مهمی آنها بر کاهش نقش دولت و افزایش نقش نهادهای غیردولتی در اداره‌ی زندگی اجتماعی و مدیریت سرزمینی و شهری استوار است.

در دوره‌ای، چه در دولت رفاه کینزین‌ها و چه در نظام برنامه‌ریزی متمرکز، «دولت بزرگ» مقبولیت یافت. در دوره‌ای دیگر، یعنی دهه‌ی ۱۹۸۰، لیبرالیسم نو برای حل مسائل، از «دولت کوچک» حمایت می‌کرد. اما در عمل معلوم گردید که دولت کوچک کارآیی لازم را ندارد. اکنون نه «دولت بزرگ» و نه «دولت کوچک» بلکه سخن از «دولت کارآمد» است (اطهاری، ۱۳۷۸: ۸۰). در این میان تجزیه و تحلیل علت کارآمدتر بودن برخی از دولت‌ها نسبت به دولت‌های دیگر، هرچند که سودی آنی به بار نمی‌آورد اما در درازمدت سودمند خواهد بود (اوانزا، ۱۳۸۲: ۳۴). ظهور نهضت‌های اجتماعی گسترده، تکثیر اشکال جدید سازمان اجتماعی و تقاضا برای افزایش مشارکت سیاسی منجر به نوعی دموکراتیک‌سازی گسترده در رژیم‌های اقتدارگرا در اواخر دهه‌ی ۱۹۸۰ و اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی گردید و نوعی گذار از نقش ساختارهای رسمی و حکومت‌ها به عنوان محور تصمیم‌گیری به نقش جامعه‌ی مدنی در اعمال حقوق دموکراتیک و انجام وظایف روی داد به گونه‌ای که، در اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی رویکرد مدیریت شهری دولت‌مدار به رویکرد حکمروایی شهری تحول یافته است (برک‌پور، اسدی، ۱۳۸۸: ۱۸۴).

انقلاب مشروطیت و روی کارآمدن دولتی متمرکز، ظهور درآمد رانتهی نفت، گسترش ساختار و تشکیلات دولتی در تهران (پایتخت) و شهرهای بزرگ و بسیاری موارد دیگر موجب گردید دولت نقش گسترده‌ای در نظام اقتصادی، اجتماعی و اداره‌ی امور شهرها داشته باشد. با توجه

- 
1. State Overload
  2. Giddens, Antony
  3. Habermass, Jurgen
  4. Nazick, Rabert
  5. Stephen Elkin
  6. Clarence Stone

به ویژگی‌های تاریخی حکومت، دولت و جامعه و ساختار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در ایران، به نظر می‌رسد که ساختار ویژه و غیرمتمعارف دولت آن، زمینه‌ساز سيطره‌ی گسترده‌ی آن بر تمامی عرصه‌های حیات سیاسی و اجتماعی-اقتصادی و حتی فرهنگی جامعه و به تبع آن اداره‌ی امور شهرها گردیده است.

پس از مطرح شدن الگوی "حکروایی خوب" در جهان، بازنگری کلی در شیوه‌های حکومتی و مدیریتی کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران ضرورت می‌یابد، زیرا با مشاهده‌ی مشکلات عدیده‌ی ناشی از شیوه‌های مدیریتی متمرکز، می‌توان دریافت که برای دستیابی به توسعه‌ی منطقه‌ای و شهری، باید نهادهای محلی و مردمی را درگیر مسئله کرد و این امر نیازمند ایجاد جوامع مدنی است (اسماعیل‌زاده، ۱۳۸۵: ۳).

به این ترتیب، جوامع در حال توسعه و از جمله کشور ایران، برای حل مشکلات و مسائل مدیریتی و اداره‌ی امور شهرها، ناگزیر به استفاده از الگوی حکروایی خوب هستند. حکروایی، اعمال قدرت سیاسی، اقتصادی و اداره و مدیریت امور یک کشور در همه‌ی سطوح است. این حکروایی شامل سازوکارها، فرآیندها و مؤسساتی می‌شود که از طریق آنها، شهروندان و گروه‌های مختلف ضمن ابراز علایق خویش، اختلاف نظرهای خود را تعدیل کرده و به توافق نظر می‌رسند و براساس حقوق و تعهدات قانونی خود عمل می‌کنند. مفهوم حکروایی در ساده‌ترین تعریف عبارت است از: فرایند تصمیم‌گیری و فرایندی که به وسیله‌ی آن تصمیمات به اجرا گذاشته می‌شود. در حکروایی خوب سه نوع نهاد یعنی دولت، جامعه مدنی و بخش خصوصی با یکدیگر همکاری می‌کنند. این سه نوع نهاد، همان نهادهایی هستند که در نظریه رژیم شهری مورد تحلیل قرار می‌گیرند (اکبری، ۱۳۵۸: ۱۵۲).

تجارب جهانی بیانگر آن است که در کشورهای توسعه‌یافته و نیز در کشورهای در حال توسعه، حکروایی مطلوب برای پاسخ به چالش‌ها و تقاضاهای دنیای جدید هزاره‌ی سوم میلادی امری اجتناب‌ناپذیر است. در ایران برنامه‌های پنج‌ساله‌ی توسعه‌ی کشور سیاست‌ها و اقدامات دولت در زمینه‌ی تقویت تشکلهای صنفی و غیردولتی و غیره از مصادیق بارز گرایش به سوی حکروایی مطلوب است.

## هدف پژوهش

مقاله‌ی حاضر، اهداف زیر را مدنظر دارد:

- شناسایی الگوی حکمروایی خوب شهری، ویژگی‌ها و ضرورت‌های آن در سطح نظری.
- بررسی نظام مدیریت شهری و نقش دولت در اداره‌ی امور شهرها در ایران از دیدگاه الزامات الگوی حکمروایی شهری.
- توجه به نقش دولت و الگوی مناسب آن.

به این ترتیب در پژوهش حاضر سعی گردیده ضمن معرفی الگوی حکمروایی خوب و متناسب با شرایط زمان، ساختار دولت در ایران و رابطه‌ی دولت و شهروندان در بستر تاریخی ایران از ابتدا تا به امروز مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. تا بر این اساس الگویی مناسب استنتاج و معرفی شود و سپس نقش دولت در الگوی حکمروایی خوب با تأکید بر کشورمان ایران تبیین شود.

## روش پژوهش

روش پژوهش این مقاله اسنادی بوده است به طوری که با بررسی اسناد و مدارک و نوشته‌های صاحب‌نظران مختلف سعی شده ارتباط منطقی موردنظر، شناسایی و ارتباط و پیوند میان مفاهیم مورد نظر تحلیل شود. بنابراین ضمن توصیف مفاهیم و رویکردهای نظری مربوطه به تحلیل آنها پرداخته‌ایم.

## مبانی نظری تحقیق

در چند دهه‌ی اخیر، در کشورهای با نظام سرمایه‌داری عملکرد دولت و نارسایی آن در پاسخگویی به نیازهای جدید اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، مورد انتقاد متفکران اجتماعی و سیاسی قرار گرفته است. یکی از این نظریه‌ها، نظریه‌ی "پرمسئولیت بودن دولت" است. بر طبق این دیدگاه "چون دولت‌ها به تدریج وظایف هرچه بیشتری را به‌عهده گرفته‌اند، از جمله مالکیت عمومی صنایع، کارهای عام‌المنفعه و حمل‌ونقل و همچنین خدمات رفاهی و اجتماعی

و غیره، مسئولیت‌هایی را کسب کرده‌اند که فراتر از توانایی مالی و اداری آنها است و در بسیاری موارد دولت‌ها از عهده‌ی انجام دادن آنها برنیامده‌اند. در نتیجه، ناکامی دولت‌ها و کاهش اعتماد و حمایت عمومی نسبت به آنها را سبب شده است.<sup>۱</sup> (گیدنز، ۱۳۸۷: ۳۵۷).

نظریه‌ی دیگر، که توسط متفکر اجتماعی آلمانی، یورگن هابرماس و دیگران بسط یافته، «بحران مشروعیت دولت» است. یورگن هابرماس در این نظریه بیان می‌دارد: «اگر چه مداخله‌ی دولت در حیات اقتصادی و اجتماعی جامعه برای حفظ نظام آن ضروری است، اما در شرایط تسلط سرمایه‌داری خصوصی، وظایف دولت‌ها در عمل با انواع تعارض و ناکامی روبه‌رو است.» هابرماس مشخصه‌ی سرمایه‌داری مدرن را سیطره‌ی دولت بر اقتصاد و سایر عرصه‌های حیات اجتماعی می‌داند. وی اعتقاد دارد که اگر دولت نتواند راهبردهای مناسب را برای آشتی‌دادن منافع متضاد (عمومی و خصوصی) پیدا کند، مشروعیت خود را در نظر مردم از دست خواهد داد و در انجام وظایف خود شکست خواهد خورد (کرایب‌یان، ۱۳۷۸: ۳۰۶).

نظریه‌ی دیگری که به نفی هرگونه قدرت متمرکز می‌پردازد، نظریه‌ی «کثرت‌گرایی سیاسی (پلورالیسم)» است که توسط رابرت دال<sup>۱</sup> ارائه شده است، در نظریه‌ی پلورالیسم، وجود گروه‌های متعدد قدرت، ویژگی جامعه‌ی مدرن است. که هم لازمه‌ی دموکراسی و آزادی است و هم شیوه‌ای واقعی و عملی برای توزیع قدرت و مدیریت هماهنگ جامعه محسوب می‌شود. دال و دیگر همفکران وی براساس مطالعات موردی استدلال می‌کنند که قدرت نه‌تنها پراکنده و متفرق است، بلکه این پراکندگی برای سیاست شهری مطلوب نیز هست. آنها در شناخت ساختار قدرت، روی این سؤال تأکید می‌ورزند که «چه کسانی واقعاً در تصمیمات مشارکت کرده و بر آنها در موضوعات خاص یا بخش‌های ویژه تأثیر می‌گذارند» (پرهیزکار، کاظمیان، ۱۳۸۴: ۳۴). طبق این نظریه بازیگرانی در شهر حضور دارند که با توجه به توان و ظرفیت خود در شهر نقش ایفا می‌نمایند (اکبری ۱۳۸۵: ۱۴۲). تئوری کثرت‌گرایی، الگوی حکمروایی شهری و مدل مدیریت یکپارچه شهری با اتکاء بر عموم گروه‌های اجتماعی را پیشنهاد می‌کند (پرهیزکار، کاظمیان، ۱۳۸۴: ۳۶).

---

1. R.Dall

استفن الکین و کلارنس استون نظریه پردازان نظریه "رژیم شهری" چنین تحلیل می کنند که در اداره ی امور شهرها، گروه ها و ذینفعان مختلفی سهم داشته و بازیگران متعددی حضور دارند. این بازیگران، نهادهای دولتی، غیردولتی و بخش خصوصی و مردمی را شامل می گردند. نظریه ی رژیم شهری به قدرت به صورت پراکنده نگاه می کند و رژیم ها را به صورت نظام هایی می بیند که از طریق آنها حکومت های محلی و کنشگران خصوصی ظرفیت موجود برای اداره ی امور را روی هم جمع می کنند (اکبری، ۱۳۸۵: ۱۴۴). این تئوری الگویی ساختاری را پیشنهاد می کند که همان الگوی حکمروایی شهری با اتکاء بر تمام بازیگران و گروه های اجتماعی و اقتصادی است (پرهیزکار، کاظمیان، ۱۳۸۴: ۳۶). هدف اصلی این نظریه جستجوی این نکته است که چگونه و تحت چه شرایطی گروه های رقیب با یکدیگر پیوند می خورند تا به اهداف خود در سیاستگذاری عمومی دست یابند. به همین دلیل است که مفهوم حکمروایی جایگاهی کلیدی در این تئوری می یابد. تئوری رژیم در پی تبیین و دستیابی به یک درک پیچیده از حکمروایی به عنوان ظرفیت عمل جمعی برای دستیابی به اهداف سیاستگذاری عمومی بوده و بر اهمیت بخش داوطلبانه مردمی و دیگر گروه های ذینفع تأکید دارد و آنها را در تحلیل های خود دخیل می کند. یعنی همان چیزی که از مفهوم حکمروایی به ذهن متبادر می شود. از دیگر مزیت های تئوری رژیم برای درک ساختار قدرت در اجتماعات محلی می توان تأکید آن بر مفهوم حکمروایی و پیوندهای درونی حکومت، اقتصاد و بخش های مردمی و داوطلبانه، ذکر کرد (دودینگ، ۱۳۸۰: ۱۴۰-۱۲۲).

اقتصاددانان سیاسی کلاسیک به ویژه آدام اسمیت در خصوص نوع رابطه ی دولت و جامعه ی مدنی بر این باورند که دولت نه تنها باید از مداخله در جامعه ی مدنی پرهیز کند، بلکه راهی را که جامعه ی مدنی به آن نشان می دهد، طی کند. رمز پیشرفت و توسعه در جامعه ی مدنی نهفته است نه در دولت (حاتمی زاده، ۱۳۷۹: ۳۵).

نظریه های کثرت گرایی و جامعه ی مدنی در تغییر نقش دولت در اداره ی جامعه مؤثر بوده اند. مباحثی از قبیل: گردش قدرت میان گروه ها، فرایند تصمیم سازی و تصمیم گیری جمعی، مشارکت بخش عمومی و خصوصی در کنار بخش دولتی و مدیریت از پایین به بالا ارتباط نزدیک با جامعه ی مدنی و کثرت گرایی دارند. گیدنز معتقد است که دولت و جامعه ی مدنی

باید در مشارکت با یکدیگر عمل کنند و هر کدام کار دیگری را تسهیل کند، ولی در عین حال به عنوان یک عامل کنترل نسبت به دیگری عمل نمایند (گیدنز، ۱۳۷۸: ۹۰).

گزارش بانک جهانی در سال ۱۹۹۷ تحت عنوان «نقش دولت در جهان در حال تحول»، بیانگر روی‌گردانی آشکار این سازمان از نظریه قدیمی «دولت حداقل» و حمایت از «دولت کارآمد» است (بانک جهانی، ۱۳۷۸: ۵۶ و ۲۱). طرفداران دولت کارآمد بر نقش دولت به عنوان هماهنگ‌کننده‌ی روابط درونی و بیرونی جامعه تأکید دارند که با اصول اقتدار حاکمیت انحصاری سازگار نیست.

برخی نظریه‌ها در زمینه‌ی اثرات تعیین‌کننده‌ی دولت در جوامع شهری به لحاظ مناسبات و وابستگی‌های اقتصادی میان دولت و شهر مطرح گردیده‌اند. از جمله نظریه‌ی «دولت و شهرنشینی» را می‌توان ذکر کرد. براساس این نظریه، در کشورهای خاورمیانه و از جمله ایران، نظام سیاسی و اداری شهرها که مرکز واحدهای سیاسی-اداری خود هستند، با تشکیل سازمان‌های اجرایی نوین چه از نظر جهت‌گیری جریان سرمایه و چه از نظر منابع تأمین مالی دولت، به‌کلی دگرگون شده‌اند (رهنمایی، ۱۳۷۳: ۲۰).

دولت در طول تاریخ در سرزمین‌های مختلف نهادی پراهمیت بوده و در چند قرن و به ویژه در عصر حاضر، اهمیت آن افزایش یافته است. از آنجا که دولت‌ها عموماً خود عهده‌دار فرایند توسعه بوده‌اند، نقش عمده‌ای در فرایندهای اقتصادی-اجتماعی جوامع بازی کرده‌اند و بازتاب فضایی عملکرد و نقش دولت در پهنه‌های جغرافیایی و مکانی به صورت دگرگونی فضاهای جغرافیایی به طور عام و فضاهای شهری به طور خاص آشکار است (علی‌اکبری، ۱۳۸۲: ۲۰۶). آرتور لویس بر آن است که «برنامه‌ریزی کشورهای در حال توسعه نسبت به برنامه‌ریزی در کشورهای پیشرفته وظایف سنگین‌تری را بر دولت‌ها تحمیل می‌کند. در کشورهای پیشرفته دولت کارهای زیادی را می‌تواند برعهده کارآفرینان بگذارد. اما در کشورهای در حال توسعه، دولت باید مرکز صنعتی ایجاد کند، در کشاورزی پیشرفت ایجاد کند، ارزهای خارجی را به شدت کنترل نماید و افزون بر آن، خدمات عمومی و یا قانونگذاری معمولی اقتصادی نیز بر عهده‌ی دولت است» (مهیر، استیگلیتز، ۱۳۸۲: ۲۰).

پتسی هیلی<sup>۱</sup> در بازنگری نهادی چالش‌های شهری معاصر بیان می‌دارد: «امروزه دیگر مدیریت شهری را نمی‌توان به شکل مدلی از حکمروایی بالا به پایین، دستوری و کنترلی قلمداد کرد». حکومت‌های شهری دیگر مثل گذشته نمی‌توانند همان شیوهی تفکر پیشین یا کنترل رویدادها را ادامه دهند. تغییرات عمده‌ای از جمله جهانی شدن اقتصادی، رقابت‌های بین شهری و ظهور بخش‌های اقتصادی جهان-گستره و نهادها و سازمان‌های بین‌المللی و غیره روی داده است که شهرها را به مقابله با مدیریت شهری واداشته و راه را برای ظهور حکمروایی شهری هموار ساخته است (برک‌پور، اسدی، ۱۳۸۸: ۱۸۵). کالبیچ<sup>۲</sup> نیز عقیده دارد که حکمروایی در سال‌های اخیر به‌طور روزافزونی برای نامیدن فرایندهای حکومت و اداره‌ی جوامع پیچیده‌ی امروزی به کار می‌رود. از نظر وی واژه‌ی «حکمروایی»، بیان‌کننده‌ی شرایط جدیدی از انجام امور است. حکومت قبلاً حکم و دستور می‌راند اما اکنون مذاکره می‌کند (برک‌پور، ۱۳۸۱: ۱۸۷).

دو واژه‌ی حکومت شهری و حکمروایی شهری متضمن نگرش‌ها و الگوهای بسیار متفاوت و متمایز تلقی می‌شوند که هر یک فرم و فرایند متفاوتی از مدیریت شهری را پدید می‌آورند. برایان مک‌لاین، اولین نظریه‌پرداز است که در سال ۱۹۷۳ به این دو مفهوم پرداخته است. از نظر او «حکومت» مجموعه‌ای از نهادهای رسمی و حقوقی با قدرت قانونی است. اما «حکمروایی» نوعی فرایند است. این فرایند متضمن نظام به هم پیوسته‌ای است که هم حکومت و هم اجتماع را دربر می‌گیرد (پیشین: ۳۷).

حکمروایی خوب به اداره و تنظیم امور محلی و ملی و رابطه‌ی شهروندان و حکومت‌کنندگان توجه فراوان دارد. براساس تعاریف برنامه سازمان ملل متحد، حکمروایی خوب عبارت است از مدیریت امور عمومی براساس حاکمیت قانون، دستگاه قضایی کارآمد و عادلانه و مشارکت گسترده‌ی مردم در فرایند حکومت‌داری (اسماعیل‌زاده، ۱۳۸۵: ۶).

مشارکت در عرصه‌ی مدیریت شهری به دو معنی وجود دارد: در معنای اول به مفهوم «شرکت کردن» است که می‌تواند مختص به همکاری بخش خصوصی با شهرداری، بر مبنای کسب

---

1. Patsy Healey  
2. Colebatch



سود اقتصادی باشد و در مفهوم دوم، مشارکت در همکاری بخش مردمی<sup>۱</sup> با شهرداری تجلی پیدا می‌کند که قصد آن از مشارکت در اداره‌ی امور شهر نه بر مبنای انتفاع مالی بلکه انگیزه‌های اجتماعی صورت می‌گیرد و اعضای این بخش در سازمان‌های غیر دولتی<sup>۲</sup> (NGOs)، سازمان‌های داوطلبانه خصوصی<sup>۳</sup> (P.V.O) و سازمان‌های مبتنی بر جامعه محلی<sup>۴</sup> (C.B.O) متشکل شده‌اند و هدف این بخش همیاری و خوداتکایی است (کاظمیان، رضوانی، ۱۳۸۰: ۳۳). سرینیواس نیز حکمروایی را «مدیریت آگاهانه ساختارهای حکومتی با قصد تقویت حوزه‌ی عمومی» تعریف می‌کند. وی در تعریف دیگری معتقد است: «حکمروایی شامل دولت می‌شود، اما با دربرگرفتن بخش خصوصی و جامعه مدنی از آن فراتر می‌رود. دولت، محیط سیاسی و قانونی مساعد را فراهم می‌کند. بخش خصوصی، شغل و درآمد ایجاد می‌کند. جامعه‌ی مدنی، کنش متقابل سیاسی و اجتماعی را از طریق بسیج گروه‌ها برای مشارکت در فعالیت‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی تسهیل می‌کند. هدف اصلی حکمروایی خوب، تشویق کنش متقابل سازنده میان هر سه است» (برک‌پور، ۱۳۸۱: ۴۱).

### نظام برنامه‌ریزی و مدیریت شهری ایران و الزامات حکمروایی شهری

بررسی ساز و کارهای برنامه‌ریزی و مدیریت شهری کشور، الزامات ناشی از این نظام را در به‌کارگیری الگوی حکمروایی شهری آشکار می‌سازد. مدیریت شهری به منزله‌ی سیستمی با جامعیت و فراگیری، شاکله‌ی اصلی برنامه‌ریزی و اداره‌ی هر شهر به شمار می‌آید. با وجود تنوع مفهومی مدیریت شهری که ریشه در تنوع نگرش‌های موجود به این موضوع دارد، می‌توان تأکید بر «جامعیت و فراگیری سیستم مدیریت شهری» را به عنوان فصل مشترک و عام تعریف شده در رویکردهای جدید استنتاج و معرفی کرد. در این مفهوم مدیریت شهری باید

۱. این بخش به اسامی دیگری؛ مانند بخش اجتماعی (Social Sector) و بخش خصوصی غیرانتفاعی (Private Not-for-profit Sector) خوانده می‌شود.

2. Non-Governmental Organization  
3. Private Voluntary Organization  
4. Community Based Organization

تمام سیستم شهری اعم از فضای کالبدی و عملکردی آن را تحت پوشش قرار دهد. مدیریت شهری مترادف است با همه بازیگران عرصه حیات (حافظ‌نظامی، ۱۳۸۵: ۱۱۴)

اگر مدیریت شهری مرکب از سه عنصر تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، و اجرا فرض شود، در برخی از جوامع، این فعالیت‌ها در قالب رویه‌های دیوانسالاری متمرکز است و در برخی دیگر با بهره‌گیری از مشارکت‌های مردمی و نهادهای نامتمرکز انجام می‌شود. در رویه‌ی دیوان‌سالارانه، سه عنصر مذکور در اختیار مقامات انتصابی دولت مرکزی است. اما در رویه‌ی مشارکتی این عناصر در دست مقامات انتخابی (شورا و شهردار منتخب)، نهادهای مردمی (سازمان‌های غیردولتی، هیأت‌های محلی و شرکت‌های خصوصی) هستند (ایمانی جاجرمی، ۱۳۸۱: ۷).

نظام برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه‌ی شهری در ایران، به صورت متمرکز بوده و نظارت بر توسعه‌ی شهرها و اداره‌ی امور آن‌ها از طریق سازمان‌های دولتی و عمومی در سطح ملی و محلی صورت می‌گیرد.

بناشری برخی خصیصه‌های مشترک مدیریت شهری در کشورهای جنوب آسیا و از جمله ایران را بدین شرح بیان می‌دارد:

- تصمیمات مربوط به توسعه از بالا به پایین هستند.
- کوشش ناچیزی برای «کارکردی نمودن» سیاست‌های تمرکززدایی انجام می‌گیرد.
- آگاهی از حقوق و مسئولیت‌های مدنی در میان شهروندان و تصمیم‌گیرندگان حکومت‌های محلی بسیار ضعیف است.
- کوشش اندکی برای بسیج و به حداکثر رساندن منابع محلی صورت می‌گیرد (فرخ حسامیان به نقل از بناشری، ۱۳۷۹: ۴۳).

مداخله‌ی قاطع دولت مرکزی در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های اجتماعی-اقتصادی، طی نیم قرن اخیر، ضعف شدید مدیریت‌های محلی و نهادهای جامعه‌ی مدنی را در شهرها بدنبال داشته است. به‌عنوان مثال با وجود این که حتی در نخستین قانون شهرداری ایران به فرابخشی بودن عملکرد شهرداری‌ها توجه شده بود، امروزه خصیصه‌ی عمده‌ی نظام مدیریت

شهری کشور بخشی بودن آن است که در یک وزارتخانه و واحدهای تابعی آن مسئول تحقق عملکردی خاص است (کاظمیان، رضوانی، ۱۳۸۰: ۵۶).

تکوین و شکل‌گیری بازوهای اجرایی دولت در قالب وزارتخانه‌های متعدد و نقش هر کدام از آنها در تحولات نظام‌های منطقه‌ای از طریق دو اهرم اصلی به تحول ساختاری و کارکردی شهرهای کشور منجر شد.

این اهرم‌ها با نظام برنامه‌ریزی بخشی توسعه اقتصادی-اجتماعی در قالب برنامه‌های ۵ ساله‌ی توسعه اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی کشور و تخصیص بودجه‌های عمرانی و جاری متعدد در قالب اهداف بخش‌های مختلف اقتصادی در این برنامه‌ها عمل می‌کرد و از طریق توسعه‌ی نظام دیوان‌سالاری جدید و عملکرد اقتصادی آن در قالب پرداخت حقوق به کارمندان دولت که بخش قابل توجهی از جمعیت شهرها را دربرمی‌گرفت بر ساختار و عملکرد شهرهای کشور اثرگذار شد (رهنمایی، ۱۳۷۳: ۲۳).

از طرف دیگر فروپاشی سازمان تولیدی کهن کشور و هجوم سرمایه و کالاهای خارجی از سوی، و ورود درآمدهای نفتی به عنوان منبع اصلی درآمد دولت از سوی دیگر، به دولت موقعیتی بخشید که در تاریخ کشور سابقه نداشت. با پیدایش درآمدهای نفتی، خزانه‌ی دولت از سرمایه‌ی نفتی آکنده گردید، دولت بی‌نیاز از تولید جامعه شد و با فروپاشی سازمان سنتی تولید، جامعه به دولت وابسته شد. دولت قانونگذار و مجری به دولت کارفرما و روزی بخش نیز تبدیل شد (حبیبی، ۱۳۷۵: ۱۵۱).

رانت خارجی حاصل از درآمد نفت، دارای تأثیرات مهمی بر دولت و تمایل آن به توسعه‌ی اقتصادی است. یکی از مهمترین این تأثیرات تقویت استقلال آن است. استقلال دولت از جامعه این امکان را به دولت می‌دهد که سیاست‌های اقتصادی-اجتماعی را بدون در نظر گرفتن منافع جامعه در پیش گیرد (حاجی یوسفی، ۱۳۷۸: ۶۴).

از طرف دیگر، افزایش درآمدهای نفتی موجب گسترش کمی و کیفی شهرنشینی نیز گردید، زیرا دولت از راه سرمایه‌گذاری، اجرای برنامه‌های عمرانی، پرداخت حقوق و دستمزد به

کارکنان دولتی، پرداخت یارانه به اقلام تولیدی و مصرفی، پرداخت مستمری به افراد تحت پوشش، در واقع باعث توسعه‌ی شهرنشینی شده است (رهنمایی، ۱۳۷۳: ۲۳).

ملی کردن بانک‌ها، بیمه، صنایع کلیدی، تجارت خارجی و انواع فعالیت‌های اقتصادی دیگر که به موجب قانون اساسی به نهادهای ذیربط واگذار شده بود بر حجم، اندازه و گستره‌ی فعالیت‌های دولت افزود. همزمان با آن ضبط و توقیف سپرده‌ها، اموال و املاک و تعطیل تجارت‌خانه‌هایی که به افراد و نهادهای خصوصی وابسته به رژیم گذشته تعلق داشتند و انتقال همه آن املاک و سپرده‌ها به بنگاه‌های اقتصادی- مالی دولتی جدید یا بنیادهای خیریه، بخش دولتی را به نیروی مسلط در اقتصاد ایران مبدل ساخت (آموزگار، ۱۳۸۲: ۷).

در حال حاضر دولت اصلی‌ترین کارفرماست و حدود ۸۴٪ منابع ثروت کشور را در اختیار دارد. با توجه به عملکرد و ماهیت دولت در ایران، دولت بیش از این که یک دولت کارگزار باشد، یک دولت کارفرما است (رهنمایی، ۱۳۸۳: ۱۱۵).

ارزیابی تجربیات برنامه‌ریزی و مدیریت شهری در ایران حاکی از تمرکزگرا بودن آن است و هدایت و مدیریت توسعه شهرها از طریق سازمان‌های عمومی و دولتی در سطوح ملی، منطقه‌ای و محلی انجام می‌پذیرد. این نظام دارای تنگناهای عمده‌ی قانونی، ساختاری، عملکردی و ارتباطات بین سازمانی است و علیرغم تلاش برای برقراری تعادل میان انسان، فضا و فعالیت در پهنه‌ی سرزمین به تمرکز بیشتر انجامیده است (حناچی، ۱۳۸۳: ۷۸).

در دولت فراگیر و متمرکز، به سبب تمرکز تمامی امور حاکمیت (تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و اجرا) در یک کانون قدرت، عرصه‌ای برای مشارکت و همکاری فراهم نیست و هرگونه تلاش برای ایجاد چنین ساز و کارهایی با شکست مواجه خواهد شد (ایمانی جاجرمی، ۱۳۸۱: ۸).

نظام برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه‌ی شهری در ایران دارای سیستمی جوان و متمرکز با نوع ارتباطات از بالا به پایین است. دو مشخصه‌ی اصلی آن یکی، بخشی‌بودن و دیگری، نقش کمرنگ مردم و سازمان‌های محلی در فرایند برنامه‌ریزی توسعه شهری است. سازمان‌ها و نهادهای گوناگون از سطح ملی تا محلی، شامل سازمان‌های فرابخشی بر این فرایند تأثیرگذارند و مشکلات عدیده‌ای که نظام کنونی به لحاظ قانونی، ساختاری، عملکردی و اجرایی دارد، بازنگری در شیوه‌های معمول را امری اجتناب‌ناپذیر ساخته است (حناچی، ۱۳۸۳: ۷۹).

در دیدگاه جدید مدیریت شهری، تغییر نگرش روشن نسبت به نقش دو بخش دولتی و خصوصی در فرایند توسعه‌ی جامعه مورد تأکید است. این نگرش، نقش اصلی دولت را در افزایش توان بخش خصوصی و نهادهای مردمی و نیز ایجاد تسهیلات برای فعالیت گسترده‌ی آنها در بخش‌های مختلف جامعه می‌داند.

در این زمینه، دولت از طریق وضع قوانین و مقررات و ایجاد چارچوب نهادی و مالی لازم برای توانمند ساختن بخش خصوصی و نهادهای مردمی زمینه‌ی نوآوری و خلاقیت را که لازمه‌ی توسعه اقتصاد شهری است فراهم می‌آورد. به عبارت دیگر تأکید اصلی مدیریت شهری بر سیاست‌های مناسب در بخش‌های راهبردی برای ظرفیت‌سازی و توانبخشی در سطوح محلی به جای اجرای پروژه‌های عظیم عمران شهری است (اردشیری، ۱۳۷۵:۱۲).

### شهر، شهروندان و دولت در چالش‌های تاریخی

شهر و حیات مدنی از ۳ رکن اصلی: شهروند، کالبد شهر و مدیریت شهری تشکیل می‌شود. شهروند و مدیریت شهری ماهیت فاعلی و کالبد شهری ماهیت انفعالی دارد. انسان به دلیل فطرت اجتماعی خود میل به شهروندی دارد و نیازمند حیات مدنی است و مدیریت شهری مکلف به ساماندهی و مدیریت کالبد شهر است (بهشتی، ۱۳۷۹، ۴). شهر، شهروند و مدیریت شهری به عنوان مفاهیمی هستند که ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند، چرا که شهر، فضای سکونت با کارکرد و ویژگی خاص خود را تداعی می‌کند. شهروندان به عنوان ساکنان این فضا تلقی می‌شوند و مدیریت شهری مسئولیت تعامل و ارتباطات متقابل بین این دو را برعهده دارد (صرافی، عبداللهی، ۱۳۸۷:۱۳۱).

مفهوم شهروندی بار انسان‌شناختی و جامعه‌شناختی متفاوتی نسبت به مفاهیمی چون مردم و ملت دارد. کلید فهم شهروندی، درک چگونگی مناسبات میان حکومت‌کنندگان و حکومت‌شوندگان است. پدیده‌ی شهروندی در تقابل با پدیده‌ی دولت معنا می‌یابد و از حیث محتوایی به کیفیت رابطه‌ی دولت و جامعه مرتبط است. وقتی پدیده‌ی شهروندی را در رابطه با دولت تعریف کنیم، باید از حقوق و تکالیف این دو آگاهی یابیم. شهروند به واسطه‌ی عضویت

و فعالیت در نهادهای مدنی، تأثیرگذاری و قابلیت نفوذ بر روی تصمیمات مدیران را می‌یابد و خود را بر سرنوشت خویش مسئول می‌پندارد (حسام، ۱۳۸۲: ۸).

مشارکت شهروندان در اداره‌ی امور شهرها یکی از الزامات زندگی شهری است و هنگامی تحقق می‌یابد که شهرنشینان از حالت افراد ساکن در مکانی به نام «شهر» به «شهروند» تبدیل شوند. مک‌کونل با دفاع از ضرورت برنامه‌ریزی دموکراتیک و توجه به آرمان‌های اخلاقی می‌نویسد: «موضوع مشارکت فقط مربوط به اطلاع‌رسانی و ارتباطات خوب در عرصه‌ی برنامه‌ریزی نیست بلکه به گشودن حکومت به سوی عامه‌ی مردم به‌عنوان مجموعه‌ای از افراد و تقویت کنش متقابل نیز مربوط می‌شود» (مهدیزاده به نقل از مک‌کونل، ۱۳۸۰: ۵۳).

مفاهیم شهروندی و حکمروایی خوب، چند سالی است که در کشور مطرح شده است. با این وجود، بستر مناسبی برای اجرای اصول حکمروایی خوب، چه از طرف دولت و چه از طرف مردم وجود ندارد (یعنی واگذاری برخی اختیارات به سطح محلی). برای مقابله با این مسئله، باید ضمن تقویت فرهنگ خود مدیریتی در شهروندان، فرهنگ همکاری متقابل در کارگزاران حکومت مرکزی و کارگزاران محلی ایجاد شود. لزوم دستیابی به حکمروایی خوب، ایجاد جوامع مدنی است، به طوری که تعامل بین دولت، مردم و بخشهای خصوصی صورت گیرد (مقیم، ۱۳۸۲: ۹).

در ایران با وجود افزایش جمعیت شهرنشین از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵ از ۶ میلیون نفر به ۴۸/۲ میلیون نفر (حدود ۸ برابر) همچنین تعداد شهرها از ۱۹۹ شهر به ۱۰۱۸ شهر، هنوز قسمت اعظم جامعه از سنت‌ها و حقوق شهروندی بی‌بهره هستند. گسترش شهرها و تنوع روابط اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی در آنها از جمله مسائلی است که مدیریت شهری در ایران با آن مواجه است. بی‌گمان فرهنگ «شهروندی» در ایران هنگامی تحقق خواهد یافت که به شهروندان مسئولیت شرکت در امور جامعه واگذار شود (علوی‌تبار، ۱۳۷۹: ۱۴). پیوند میان دولت و ملت در ایران، یکی از پیچیده‌ترین مشکلات تاریخی این کشور است. در واقع مدیریت شهری و اداره‌ی امور شهرها در دوره‌های مختلف تاریخی تحت تأثیر حکومت‌ها و ایدئولوژی‌های حاکم بر جامعه دستخوش تحول و دگرگونی شده است.

در ادامه، رابطه‌ی دولت و شهروندان در زمینه‌ی اداره‌ی امور شهرها را در سه مقطع زمانی به شرح ذیل مورد بررسی قرار می‌دهیم:

### ۱. از ابتدا تا انقلاب مشروطیت

ساختار اجتماعی- سیاسی شهرهای دوره عیلامیان نشان‌دهنده‌ی وجود معبد در مرکز شهر است. معابد توسط کاهنان اداره می‌شدند، این معابد نقش مهمی در اداره امور شهرهای آن روزگار ایفا می‌نموده‌اند (ایوانف، ۱۳۵۱: ۱۳۰). شهرها در دوره‌ی ماد و هخامنشیان، توسط حاکمان محلی و داوران شهری اداره می‌شد (نظریان، ۱۳۷۹: ۷). این گروه توسط پادشاه، مالکان بزرگ، امرای نظامی و بازرگانان مهم که بانفوذترین طبقات جامعه را تشکیل می‌دادند حمایت می‌شدند (خیرآبادی، ۱۳۷۶: ۱۰۳).

پس از حمله‌ی اسکندر مقدونی به ایران و برپایی پادشاهی سلوکیان، آداب و رسوم و سنن زندگی اجتماعی و سیاسی یونانیان وارد جامعه‌ی ایرانی شد. شیوه‌ی "پولیسی" اداره‌ی شهر از آن جمله بود. در برخی شهرها، مجلس سنا شهر را اداره می‌کرد و اعضای آن بر پایه‌ی ثروت و خرد و به عبارتی دارایی و دانایی انتخاب می‌شدند (علوی‌تبار، ۱۳۷۹: ۵۳). در روزگار پارتیان، سیاست اداره‌ی شهرها بر تابعیت پادشاه قرار داشت. شهرهایی که به شیوه‌ی پولیسی اداره می‌شدند، گرفتار تضادهای درونی و مبارزه‌ی شدید طبقاتی بودند که بیشتر با توسل و مراجعه به شاه، اختلافاتشان را حل و فصل می‌کردند (سعیدنیا، ۱۳۸۳: ۱۲۲). ظهور دولت ساسانی، منجر به از بین رفتن تسلط ایرانیان شرق (پارتیان) و تشکیل شاهنشاهی نوین با روش و رسوم تازه گردید. شرایط زندگی عمومی و اداری شهرهای کشور دستخوش تغییرات گوناگون شد، به‌طوری که شهرهای جدید ساسانی تشکیلات پولیسی نداشتند و شهرهای پولیسی قدیمی هم در زمان ساسانیان تشکیلات خود را از دست داده بودند (پیشین: ۳۲۳-۳۲۱).

ورود اسلام به ایران باعث تحولات عمیق سیاسی - اجتماعی گردید ولی به این معنی نبود که ایرانی‌ها کاملاً فرهنگ خود را از دست بدهند، بلکه با حفظ آن و جذب اسلام، توانستند فرهنگ ترکیبی ایرانی- اسلامی بوجود آورند. ساختار اداری سیاسی شهرها تابع مقرراتی شد

که ناشی از شریعت اسلامی بود. شهروند شهر دوران اسلامی معتقد به جهان‌بینی اسلامی، فقط و فقط فرمانبردار احکام اسلامی، امام، خلیفه و یا نمایندگان آن‌ها بوده است (حبیبی، ۱۳۷۵: ۴۰). با شکل‌گیری حکومت سامانی در قرن دوم هجری قمری، شیوه‌ی اداره‌ی امور کشور گرفتار ملوک‌الطوایفی گردید. هر ناحیه از کشور در دست یک امیر محلی اداره می‌شد (نوذری، ۱۳۸۱: ۱۴۷). دولت مرکزی نیز قدرت خود را از طریق دستگاه‌های دیوانی اعمال می‌نمود. از مشارکت‌های مردمی در اداره‌ی امور اثر چندانی دیده نمی‌شود. به طور کلی در دوران بعد از اسلام میان نظام حقوق شرعی و حقوق سلطنت تعارض ایجاد شد. ملت مشروعیت وجودی خود را از فرهنگ ایران می‌گرفت اما سلطنت نمی‌توانست با ملت به عنوان منشاء مشروعیت خود پیوند برقرار کند. سبب این که در تاریخ ایران نهادهای سیاسی نمی‌توانستند تثبیت شوند و هر «نهادی» در نطفه خفه می‌شد، این بود که شکاف‌ها و تعارض میان ملت و حکومت ژرفای بیشتری پیدا می‌کرد (طباطبایی، ۱۳۸۰: ۱۵۲).

در دوران صفویه، دخالت دولت در کلیه‌ی امور اقتصادی و اجتماعی شدت بیشتری پیدا کرد. در رأس دستگاه اداری و استبدادی، شاه بود و در قاعده نیز پایین‌ترین کارمندان دولتی، که در حیطه‌ی کار خود در مقابل مردم مستقل عمل می‌کردند (وطنخواه، ۱۳۸۰: ۱۲۱). بدنه‌ی اجرایی حکومت قاجار هر فکر و اندیشه جدیدی را با تردید و خطر تهدید برای خود می‌نگریست (رهنمایی، شاه‌حسینی، ۱۳۸۳: ۵۱). شکل حکومت ایران قبل از پیروزی مشروطیت به صورت سلطنت استبدادی بود. به طوری که تمامی قدرت و اختیارات در دست شاه قرار داشت. در این سیستم حکومتی مردم نقش چندانی در اداره‌ی امور محلی و مملکتی نداشتند (شکیبامقدم، ۱۳۷۴: ۲۰۵). تا انقلاب مشروطه، سایه‌ی سنگین دولت بر امور جامعه اجازه نداد که بخش خصوصی در طول زمان و به تدریج نهادینه شود و در امور اقتصادی و اجتماعی نقشی درخور و به‌جا ایفا کند (اسلامی بیگدلی، ۱۳۷۳: ۴۲).

## ۲. از انقلاب مشروطیت تا انقلاب اسلامی

تضاد میان حکومت و مردم مهمترین عاملی بود که در انقلاب مشروطه تجلی یافت. مشروطیت را می‌توان مهمترین چالش اجتماعی در تاریخ معاصر ایران به شمار آورد. قوانینی که در همان



سال‌های اولیه‌ی تشکیل مجلس شورای ملی به تصویب رسید، بیشتر نیازهای حقوقی و قانونی شهروندان را مدنظر قرار داد و به طور عمده در مسیر تثبیت جایگاه حقوقی آنان قدم برداشت (رهنمایی، ۱۳۸۳: ۵۴).

پیش از انقلاب مشروطیت هیچ‌گاه نظام سیاسی حاکم اجازه و فرصت مشارکت را به مردم نمی‌داد و کشور به شکل خودکامه و تنها براساس نظر شاه و اطرافیان نزدیک او اداره می‌شد. نخستین الگوی مشارکتی جدید که با الهام از تحولات کشورهای اروپایی مانند فرانسه در ایران پیاده شد، مجلس شورای ملی بود. فرمان مشروطیت که در ۱۳ مرداد ۱۲۸۵ خورشیدی صادر شد، حکایت از این امر می‌کرد که حکومت، مشارکت تمامی افراد در اداره‌ی امور را حق آنان می‌داند.

از سال ۱۲۸۴ تا ۱۳۰۴ خورشیدی آرمان‌خواهی‌های مشروطیت مصادف با آخرین سال‌های سلطنت خاندان قاجار و روی کار آمدن حاکمیت پهلوی است. بعد از قانون انجمن‌های ایالتی و ولایتی که گرده برداری از قوانین سایر کشورها بود (حسینی، ۱۳۸۸: ۳۴). قانون بلدیہ یا به تعبیر امروزی قانون شهرداری در سال ۱۲۸۶ به تصویب مجلس ملی رسید. این قانون حکم به تأسیس بلدیہ در شهرها می‌کرد. در این قانون مدیریت شهرها به هیأت بلدی واگذار شده بود (فیضی، ۱۳۷۴: ۱۴۹).

شکل‌گیری مدرنیزاسیون در اداره‌ی امور ایران از ۱۳۰۴ شروع می‌شود که از جهت اجتماعی-سیاسی به تغییر الگوی اداره‌ی امور شهری و محلی می‌انجامد. در سال ۱۳۰۹ دولت با لغو قانون بلدیہ (۱۲۸۶) و تصویب قانون جدید شهرداری‌ها، به‌طور رسمی نظارت و هدایت شهرداری‌ها را برعهده وزارت کشور گذاشت. اعضای انجمن بلدی، به وسیله‌ی طبقات سه‌گانه‌ی مالکان، بازرگانان و اصناف شهر انتخاب می‌شدند و رئیس اداره‌ی بلدیہ نیز مستقیماً توسط وزارت کشور منصوب می‌شد (طاهری، ۱۳۷۴: ۲۰۰). نظام متمرکز اداری-سیاسی کشور سبب گردید برنامه‌ها و مصوبات قانونی که می‌توانست به مشارکت بیشتر مردم در اداره‌ی امور شهرها منجر شود، هرگز به‌طور کامل به اجرا در نیاید.

### ۳. از انقلاب اسلامی تا به امروز

بعد از انقلاب بهمن ماه، ۱۳۵۷ نقش دولت در اقتصاد (و اداره‌ی امور شهرها) بیشتر و تعیین‌کننده‌تر شد. انقلاب ۱۳۵۷ موجب گردید تا در اکثر فعالیت‌های اقتصادی، مالکیت و تصدی دولتی شکل بگیرد و روند ملی‌کردن بسیاری از فعالیت‌های اقتصادی در کنار روند مصادره‌ی اموال وابستگان نظام قبلی بخش بزرگی از تصدی‌های اقتصادی را در دست بگیرد (مظاهری، ۱۳۸۳: ۱۵).

در زمینه‌ی مشارکت شهروندان در اداره‌ی امور شهرها، از جمله اهداف انقلاب اسلامی تلاش برای افزایش مشارکت و دخالت مردم در اداره‌ی امور است. بر این اساس تشکیل شوراهای اسلامی مورد توجه قرار گرفت. مجلس شورای اسلامی با تصویب قانون تشکیلات شوراهای اسلامی (اول آذر ۶۱)، طرز تشکیل، حدود اختیارات و وظایف شوراهای اسلامی را مشخص کرد و بدین ترتیب قدم مؤثری در جهت استقرار شوراها و حرکت به سوی تمرکززدایی برداشته است (مرکز مطالعات برنامه ریزی، ۱۳۸۰: ۱۰۶).

در حال حاضر جلوگیری از تمرکز وظایف و مسئولیت‌ها در دولت و سازمانهای وابسته به آن به صورت یکی از ضرورت‌های ملی درآمده است، تقریباً مورد توافق تمام رهبران و مدیران نظام قرار دارد. تشکیل شوراهای شهر که یکی از موفقیت‌های اساسی در راه تقویت سازمان‌های محلی و سپردن اداره‌ی امور شهرها به دست مردم و نمایندگان آنها به شمار می‌رود، فرصت مغتنمی در جهت نهادینه کردن مشارکتهای مردمی و حضور فعال شهروندان در فعالیت‌های توسعه شهری و اداره‌ی امور شهرها است (فریور صدری، ۱۳۷۸: ۳۰-۲۹).

### حکمروایی خوب شهری؛ ویژگی‌ها و تمایزات

با ناتوانی دولت‌ها در پاسخ‌گویی به نیازهای گوناگون شهری و عدم انطباق نیازها و خواسته‌های شهروندان با طرح‌ها و برنامه‌های ارائه شده و ضرورت مسئولیت‌پذیری بیشتر در اداره‌ی امور شهری، امروزه الگویی از اداره‌ی شهرها بر پایه‌ی نگرش نوینی از حکمروایی شهری مطرح شده است که نه تنها دولت، بلکه جامعه‌ی مدنی و بخش خصوصی را به مشارکت در اداره‌ی امور شهر فرا می‌خواند. در واقع پس از اثبات عدم کارایی کافی دولت‌های مرکزی در اداره‌ی مستقیم بخش عمومی و نیز روشن شدن آثار و عواقب منفی ناشی از زیاده‌روی‌های منفعت‌طلبانه‌ی

بخش خصوصی، اکنون منافع ناشی از مداخله و همکاری نهادهای محلی و غیرانتفاعی با نهادهای رسمی مورد توجه فزاینده‌ای قرار گرفته است (کازمیان، رضوانی، ۱۳۸۰: ۳۳). یکی از مباحث مهم که از دهه‌ی ۱۹۸۰ به بعد در ادبیات توسعه مطرح شده، موضوع حکمروایی خوب است. حکمروایی ایده‌ی جدیدی است که جایگزین مفهوم حکومت شده است. برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های از بالا به پایین و آمرانه که توسط دولت مرکزی صورت می‌پذیرفت، توسط مدیریت مشارکتی که مبتنی بر حکمروایی خوب است به چالش کشیده شده است. مفهوم حکمروایی خوب بر همپاری حکومت و جامعه‌ی مدنی مبتنی است. این مفهوم بر این اصل بنیادی استوار است که حکومت‌ها به جای آن که به تنهایی مسئولیت کامل اداره‌ی جامعه را در تمام سطوح برعهده گیرند، بهتر است در کنار شهروندان و بخش خصوصی و نهادهای مردمی به‌عنوان یکی از نهادها یا عوامل مسئول اداره‌ی جامعه محسوب می‌شوند. با این تعبیر، حکومت نقش تسهیل‌کننده و زمینه‌ساز توسعه‌ی جامعه را در سطوح ملی، محلی و شهری ایفا می‌کند. با ورود شهروندان و به مفهوم سازمان یافته‌تر آن، جامعه‌ی مدنی، به عرصه‌ی تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری، جریان اداره‌ی کشور از یک نظام اقتدارگرا و آمرانه به فرایند مردم سالار و مشارکتی تبدیل خواهد شد.

در طی دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی، حکمروایی به یکی از واژه‌های محوری جغرافیای انسانی و علوم سیاسی تبدیل شد. تعریف سنتی این اصطلاح، عبارت است از: «عمل یا فرایند حکومت کردن». در این تعریف، حکمروایی با حکومت مترادف است. جانستون بیان می‌دارد که اخیراً در کاربرد متداول دانشگاهی اغلب حکمروایی از حکومت متمایز می‌شود. در مورد این اصطلاح، دو کاربرد گسترده را می‌توان تشخیص داد: نخست، مربوط به ماهیت «سازمان»ها است. در این کاربرد، حکمروایی به عنوان دخالت طیف گسترده‌ای از نهادها و بازیگران در تولید سیاست‌ها تعریف می‌شود. این طیف شامل سازمان‌های غیردولتی، سازمان‌های دولتی ظاهراً مستقل، شرکت‌های خصوصی، جنبش‌های اجتماعی و همچنین آن دسته از نهادهای دولتی است که به‌طور سنتی به عنوان بخش رسمی حکومت تلقی می‌شوند. در این تعریف، حکمروایی گسترده‌تر از حکومت است و حکومت یکی از مؤلفه‌های آن به شمار می‌آید. این

تعریف تا حدی تأییدکننده‌ی این نکته است که هماهنگ‌سازی نظام‌های اجتماعی پیچیده و هدایت توسعه‌ی جامعه هیچ‌گاه تنها به‌عهده‌ی دولت نبوده، بلکه همواره مستلزم روابط متقابل میان طیف بازیگران دولتی و غیردولتی بوده است. بیشتر محققان از این هم جلوتر می‌روند و اظهار می‌دارند که در فرایند عمومی حکمروایی، اهمیت دولت کاهش یافته است و سازمان‌های غیردولتی نقش نسبتاً مهم‌تری یافته‌اند.

کاربرد دیگر حکمروایی به ماهیت «روابط میان سازمان»ها مربوط می‌شود. در این کاربرد، حکمروایی شامل شکل ویژه‌ای از نظم و ترتیب است. بر خلاف کنترل از بالا به پایین که در نظم مبتنی بر سلسله مراتب وجود دارد و همچنین بر خلاف رابطه‌ی فردی در نظم بازار، حکمروایی مستلزم برقراری نظم از طریق شبکه‌ها و شراکت‌ها است. حکمروایی یعنی «خود سازمان‌دهی روابط بین سازمانی». صاحب‌نظرانی که این کاربرد را می‌پذیرند، معمولاً به تغییر در ماهیت نظم در جوامع معاصر، از حکومت (سلسله مراتب) به حکمروایی اشاره می‌کنند (برک‌پور به نقل از جانستون، ۱۳۸۸: ۱۸۹).

جامعه‌ی مدنی پیوندی نزدیک با مفهوم حکمروایی دارد که مفهوم وسیع‌تر از دولت و حکومت را در شرایط دنیای امروز به دست می‌دهد. حکمروایی به شکل جدیدی از مدیریت جوامع گفته می‌شود که سازگار با ویژگی‌ها، نیازها و ارزش‌های جامعه مدنی است و به همین دلیل می‌توان آن را نوعی «حاکمیت مدنی» نامید (مهدی‌زاده، ۱۳۸۶: ۲۶).

مک‌کارنی و همکاران حکمروایی را چنین تعریف کرده‌اند «رابطه‌ی بین جامعه‌ی مدنی و دولت، بین حکمرانان و حکمرانی‌شوندگان، حکومت و حکومت‌شوندگان» (MC. Carney, P. & Others, 1995:5). در حکمروایی مطلوب برخلاف دیدگاه‌های نئوکلاسیک و نئولیبرال، مشی اعتدال انتخاب شده و حجم و اندازه‌ی مناسب و همکاری و مشارکت دولت با بخش خصوصی و جامعه‌ی مدنی مدنظر است. در این رویکرد، دولت در مقام سکاندار کشتی توسعه است که براساس اطلاعات مکتسب، کوتاه‌ترین و سریع‌ترین مسیر را برای نیل به توسعه تعیین می‌کند. موتور محرکه‌ای که کشتی را در مسیر فوق به راه می‌اندازد، بخش خصوصی است و این دو در صورت مشارکت ساختارهای جامعه‌ی مدنی، قادر خواهند بود چرخه‌ی پایدار توسعه را به حرکت درآورند (اوانزا، ۱۳۸۰: ۱۳).

- از تحلیل و مقایسه‌ی تعاریف گوناگون حکمروایی، مبانی مشترک زیر را می‌توان استنتاج کرد:
  - حکمروایی شهری، مفهومی گسترده‌تر و فراگیرتر از حکومت شهری است.
  - حکومت شهری، مجموعه‌ای از سازمان‌ها و نهادهای رسمی اداره‌ی شهر است، حال آنکه حکمروایی شهری نوعی فرایند و ارتباط میان حکومت شهری و شهروندان است.
  - حکمروایی شهری هم حکومت شهری و هم جامعه‌ی مدنی را در بر می‌گیرد.
  - تحقق حکمروایی شهری مستلزم کنش متقابل بین نهادهای رسمی و دولتی و نهادهای جامعه‌ی مدنی است.
  - حکمروایی شهری بر حقانیت و تقویت عرصه‌ی عمومی تأکید دارد.
  - حکمروایی شهری به دلیل شرکت نهادهای گوناگون جامعه‌ی مدنی در مدیریت و اداره‌ی شهر، می‌تواند به سازگاری منافع و رفع تعارض‌ها منجر شود (برک‌پور، اسدی، ۱۳۸۸: ۱۹۱).

معیارهای حکمروایی خوب عبارتند از: مشارکت، برابری، شفافیت، پاسخ‌گویی، حاکمیت قانون، پاسخ‌دهی، وفاق‌گرایی، اثربخشی و کارایی، بینش استراتژیک، مدیریت عمومی قوی، مدیریت مالی صحیح، تمرکززدایی منابع و اختیارات، دسترسی برابر به منابع و تصمیم‌گیری‌ها، مداخله‌ی مدنی و شهروندی، فراگیری و همه شمولیت (برک‌پور به نقل از راکودی، ۱۳۸۸: ۱). مشخص کردن هر کدام از این معیارها نشان‌دهنده‌ی آن است که ما در کشورمان به چه درجه‌ای از حکمروایی رسیده‌ایم.

بانک جهانی، حکمروایی خوب را تلاش برای ایجاد محیطی نهادی تعریف می‌کند که شهروندان در آن محیط میان خود از یک سو، و بدنه‌ی امور دولتی از سوی دیگر، تعامل برقرار می‌کنند. در برنامه‌ی توسعه‌ی ملل متحد، حکمروایی خوب شامل مکانیزم‌ها، فرایندها و نهادهایی است که به واسطه‌ی آن شهروندان، گروه‌ها و نهادهای مدنی منافع خود را محقق و تعهدات خود را برآورده می‌سازند. برخی ویژگی‌ها و اصولی که برنامه‌ی توسعه‌ی ملل متحد (۱۹۹۷)، برای حکمروایی خوب برشمرده است عبارتند از: مشارکت، شفافیت، پاسخ‌گویی، اجماع‌محوری، مسئولیت، قانون‌محوری و بینش استراتژیک (زاهدی، ۱۳۸۶: ۹۰).

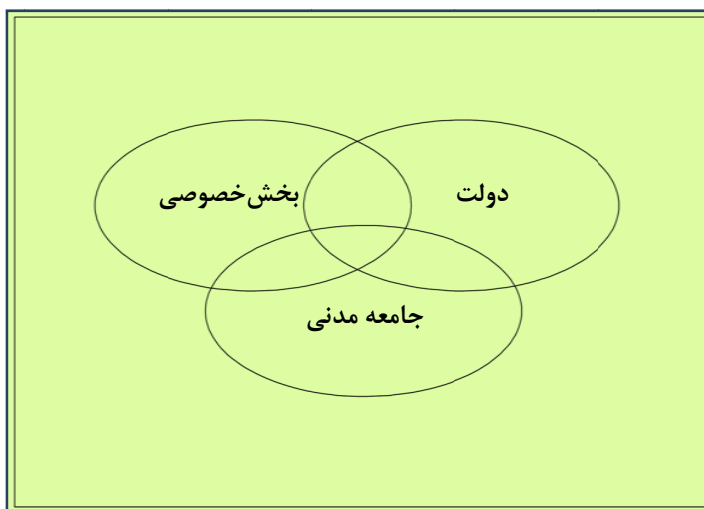
اهداف حکمروایی شهری، به شرح ذیل هستند:

- بازساخت جامعه مدنی برای تقویت و اعتلای بیشتر سازمان‌ها، نهادها، جوامع محلی؛
- کاهش فقر و جدایی‌گزینی‌های اجتماعی، قومی و فرهنگی در شهرها؛
- افزایش مشارکت و مداخله‌ی افراد و صاحبان منافع در فرایندهای سیاسی درون شهرها.

حکمروایی شهری به‌طور خاص‌تر نیز اهداف عملیاتی از قبیل: کاهش فساد، بهبود کیفیت معاش و افزایش امکان زندگی برای همه‌ی شهروندان، حفظ دموکراسی، ایجاد فرصت و امکان برای مردم به منظور نشان‌دادن خواسته‌ها و آمالشان در زندگی، اعتلای امنیت، برابری و پایداری را دنبال می‌کند (کاظمیان، ۱۳۸۶: ۵).

یکی از اهداف اصلی رویکرد حکمروایی این است که ساکنان شهرها از یک شهروند انفعالی به یک شهروند فعال و مسئولیت‌پذیر تبدیل شوند. در این نگرش، شهروندان اشیاء بی‌جان نیستند بلکه عاملانی فعال هستند و دولت باید آنها را فعالانه در تمامی مراحل سیاست‌گذاری دخالت دهد. در واقع با فراهم کردن فضای رقابتی، از شهروندان انتظار می‌رود که در مدیریت و اداره‌ی امور خود مسئولیت‌پذیر بوده و اقدامات ضروری جهت بهبود امور خویش را به انجام رسانند. در این زمینه مفهوم "توانمندسازی" مطرح می‌شود. در واقع حکمروایی شهری با خلاقیت فراوان، سیاست از پایین به بالا و شبکه‌های خودسازمانی را توسعه داده و رویکردهای سنتی سلسله‌مراتبی و سیاست از بالا به پایین و دیوان‌سالاری را کمرنگ و ناکارآمد کرده است (Dekker & Kempen, 2000).

شیوه‌ی درست و هنجارهای حکمروایی، این است که باید بتواند مشارکت و همکاری را میان همه‌ی نیروهای مؤثر در مدیریت جامعه یعنی دولت، بخش خصوصی، بخش عمومی و تشکل‌های مردمی برقرار کند (مهدی‌زاده، ۱۳۸۰، ۱۰). در حکمروایی خوب شراکت بین سه رکن اصلی دولت، جامعه‌ی مدنی و بخش خصوصی در انجام فعالیت‌ها وجود دارد که گاهی فراتر از مشارکت است. نمودار ذیل، نشان می‌دهد که اداره‌ی امور عمومی با عزم و اراده و روابط تعاملی میان نهادهای مختلف امکان‌پذیر خواهد بود، به ویژه آن‌که نهاد دولت نقش اصلی در برقراری روابط یاد شده دارد.



نمودار ۱. روابط دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی در حکمروایی خوب

منبع: (UNDP.2000)

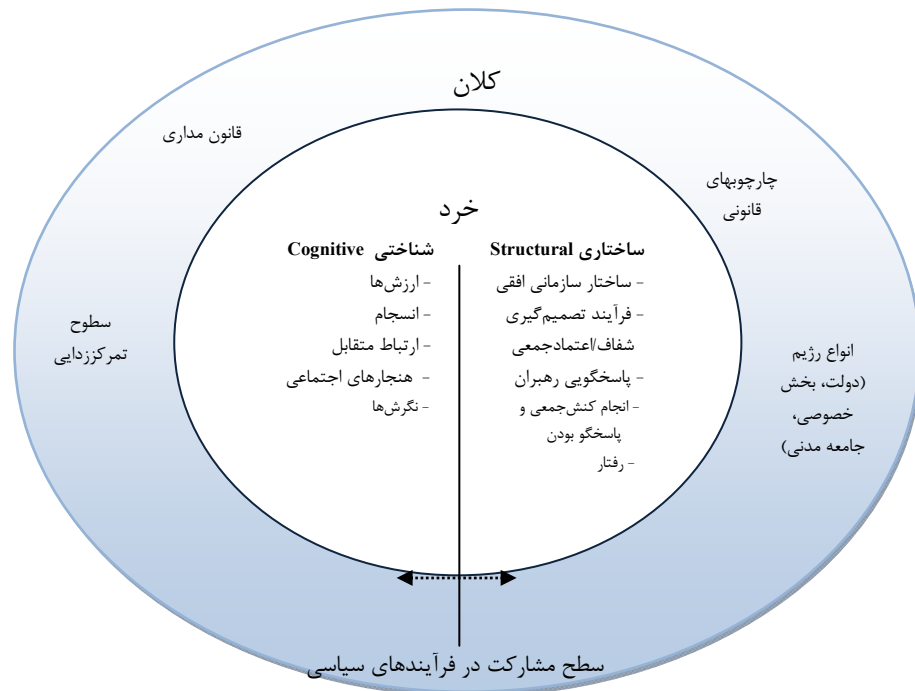
ارتباط صحیح و تعاملی سه بخش یاد شده، زمینه‌ی تحقق حکمروایی خوب را در ابعاد مختلف فراهم می‌سازد. در ارتباط صحیح و تعاملی، هر یک از بخش‌ها، نقش و کار ویژه‌ی اساسی و مهمی را برعهده خواهند داشت.

### الگوی مناسب دولت در حکمروایی خوب

حکمروایی خوب با توجه به ویژگی‌ها و شاخص‌های آن، نیازمند دولتی است که زمینه‌ساز تحقق مشارکت سایر بخش‌ها در توسعه باشد. در الگوی جدید، دولت باید در جامعه، ثبات و پایداری ایجاد کند، چارچوب‌های قانونی مناسب و اثربخش برای فعالیت بخش عمومی و خصوصی وضع کرده و ثبات و عدالت در بازار ایجاد کند، و نقش میانجی در مصالح عمومی و اثربخشی و پاسخ‌گویی در ارائه خدمات عمومی داشته باشد (UNDP، ۲۰۰۰). همچنین دولت باید فرصت‌های لازم را برای افراد جامعه به‌منظور بهبود وضعیت خویش، فراهم آورد. در الگوی جدید، دولت از مؤلفه‌های: دموکراسی، مشارکت، پاسخ‌گویی، عدالت محوری و اثربخشی برخوردار است. گرچه وجود دولت خوب شرط لازم حکمروایی خوب است ولی به هیچ‌وجه شرط کافی نیست. حکمروایی خوب نتیجه‌ی تعادل و کارکرد همه‌ی قوای یک کشور است. در

حکمروایی خوب مشروعیت حکمروایی، بسیار مهم است. در حکمروایی، صاحبان اصلی قدرت مردم هستند و به جای پرداختن به کارآمدی و توانمندی دولت از طریق حجم و اندازه‌ی آن به نوع رابطه‌ی مردم و حکومت توجه می‌شود.

حکمروایی شهری فرایندی کاملاً سیاسی است. حکمروایی اعمال قدرت سیاسی، اقتصادی و اداره برای مدیریت امور یک کشور در همه سطوح است. این حکمروایی شامل سازوکارها، فرایندها و مؤسساتی می‌شود که از طریق آنها، شهروندان و گروه‌های مختلف علائق خود را ابراز می‌دارند، اختلاف‌نظرهای خود را تعدیل می‌کنند و به توافق می‌رسند و بر اساس حقوق و تعهدات قانونی خود عمل می‌کنند. در حکمروایی خوب نیز سه نوع رژیم یعنی دولت، جامعه‌ی مدنی و بخش خصوصی با یکدیگر همکاری می‌کنند. این سه نوع نهاد همان نهادهایی هستند که در نظریه‌ی رژیم شهری مورد تحلیل قرار می‌گیرند. چارچوب مفهومی ارتباط میان متغیرهای کلان مطرحه در نظریه‌های مذکور را می‌توان به صورت نمودار زیر ترسیم نمود (اکبری، ۱۳۸۵: ۱۵۲):



نمودار ۲: چارچوب مفهومی ارتباط میان متغیرهای سطوح کلان و خرد برای شکل‌گیری حکمروایی

خوب منبع: (اکبری، ۱۳۸۵: ۱۵۲)



زمانی رابطه‌ی دولت و شهروندان در یک نظام سیاسی در مسیر تعالی و پیشرفت قرار می‌گیرد که حکومت مرکزی بتواند با اتخاذ سیاست‌های عدم تمرکز عمودی، قدرت سیاسی و اداری را به سطوح استانی، شهری و روستایی انتقال دهد و به موازات واگذاری قدرت به دیگران، با سیاست‌های تمرکززدایی افقی بتواند از مشارکت بخش خصوصی و تشکلهای غیردولتی سازمان یافته بهره‌بردارد (Osziak2000:134).

از طرف دیگر، به منظور تحقق دولت مشارکتی در کشورمان ایران، قانون اساسی در قالب برخی اصول، سازوکارهایی را در نظر گرفته است. از جمله این که در بند ۲ اصل ۴۳ بر مشارکت مردم در امور اقتصادی به منظور جلوگیری از تمرکز ثروت در دست افراد و گروه‌های خاص و نیز جلوگیری از تبدیل شدن دولت به یک کارفرمای بزرگ و مطلق تأکید شده است. اصول ۴۶، ۵۹ و ۱۰۱ قانون اساسی نیز بر مشارکت مردم در فعالیت‌های اقتصادی تأکید دارد. بخشی از سازوکارهای مشارکت سیاسی در قانون اساسی به شرح ذیل، پیش‌بینی شده است:

- مشارکت از راه انتخابات (اصل ۵۹ و ۶)؛
- مشارکت در تشکیل شوراهای و عضویت در آنها (اصل ۷ و ۱۰۰ قانون اساسی)؛
- مشارکت از طریق نظارت همگانی.

در واقع، سازوکارهای قانونی مذکور تلاش نظام‌مند در جهت تحقق دموکراسی، مشارکت، پاسخ‌گویی و عدالت اجتماعی در جامعه است که این تلاش ناشی از نظام جمهوری ایدئولوژیک است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نظام برنامه‌ریزی هر کشور تابع نظام اداری و سیاسی آن است. در ایران شکل‌گیری نظام برنامه‌ریزی، در نیم قرن اخیر در راستای پاسخگویی به نظام متمرکز سیاسی و اداری بوده است. به‌طور کلی دولت در ایران نقش بی‌چون و چرایی در اداره‌ی امور کشور ایفا نموده و میزان فعالیت‌های دولت در طول تاریخ، بالاخص در دهه‌های اخیر در حال گسترش بوده است. مطالعات نشان می‌دهد که حداقل تا آینده‌ی غیرقابل پیش‌بینی کاهش اساسی فعالیت‌های

دولت امکان ندارد بلکه ممکن است از سهم دخالت دولت در امور تا حدودی کاسته گردد (اسلامی بیدگلی، ۱۳۷۳: ۴).

رویکردهای نوین در مقوله‌ی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، در چند دهه‌ی اخیر مؤید این نظریه است که رویه‌های برنامه‌ریزی و مدیریتی آن‌گونه که در ابتدای قرن بیستم متداول بود، امروزه با پیچیده‌تر شدن جوامع شهری و طرح نیازهای جدید از سوی شهروندان، دیگر پاسخگو نیست و سازمان‌های محلی با توسل به شیوه‌های جدید مدیریتی با مشارکت شهروندان به اداره‌ی امور شهر می‌پردازند (حناچی، ۱۳۸۳: ۸۲).

ایده‌ی دولت بزرگ و متمرکز در هزاره‌ی سوم میلادی موردسؤال واقع شده است و دولت‌های مرکزی در پاسخ به تقاضاها و خواسته‌های شهروندان با چالش مواجه هستند. در رویکرد حکمروایی خوب، رابطه‌ی متعالی دولت و شهروندان از طریق توزیع قدرت و واگذاری اختیارات و مسئولیت‌ها به بازیگران محلی بازآفرینی می‌شود و به مقامات محلی فرصت داده می‌شود در پاسخ به تقاضاهای شهروندان و تحقق اهداف توسعه‌ی پایدار، از فرصت همکاری و تعامل با بخش خصوصی، تشکل‌های مدنی و مشارکت شهروندان استفاده کنند. دیدگاه حکمروایی مطلوب بر ضرورت مشارکت دولت در توسعه‌ی جامعه‌ی محلی اشاره می‌کند و بر تعامل دولت با بخش خصوصی و جامعه‌ی مدنی به منظور ارتقای کیفیت زندگی شهروندان تأکید می‌نماید. گذار از حکومت شهری به صورت متمرکز و سلسله‌مراتبی، ویژگی یافته و حرکت به سوی حکمروایی مطلوب، غیرمتمرکز و مردم‌سالار امری اجتناب‌ناپذیر است. لذا به‌کارگیری رویکرد حکمروایی مطلوب متناسب با بافت فرهنگی، سیاسی و اقتصادی کشورمان، به عنوان رویکردی که کشور را بیش از پیش در مسیر توسعه‌ی پایدار هدایت خواهد کرد، ضرورتی بسیار پیدا کرده است.

مفهوم کلی حکمروایی شهری اعمال قدرتی مشروع برخاسته از اراده‌ی شهروندان برای نظام دادن به عملکردهای مشترک و تأمین رفاه همگان در قلمرویی تعیین شده یعنی «شهر» است. مهمترین عامل در اداره‌ی شهر، روند تعیین اولویت‌ها و تصمیم‌گیری‌هایی است که بنابر ارزش‌های جامعه شهری می‌بایست تضمین‌کننده‌ی منافع جمع باشد. لازمه‌ی چنین اداره‌ی هدفمندی، سازوکارهای دموکراتیک برای تصمیم‌گیری و تفویض اختیار همراه با پاسخگویی به

شهروندان و به سطوح بالاتر اداری و شفافیت در کلیه‌ی سیاست‌ها و اقدامات است (صرافی، ۱۳۷۸: ۴۴).

«مشارکت تکلیفی» آن چیزی است که مدیریت شهری از ساکنان شهر انتظار دارد یعنی فقط مداخله در موضوعات و حدودی که مدیریت سیاسی تعیین می‌کند. وقتی «مشارکت»، «تکلیف» شهروندان دانسته می‌شود، محدوده‌های حضور و فعالیت و مداخله‌ی افراد در سامان‌دادن به شهر خویش بیش از پیش تنگ‌تر می‌گردد. حال آنکه باید توجه کرد مشارکت شهروندان در سطوح مختلف معنا می‌یابد که عبارتند از: سطوح تصمیم‌سازی، هنجارگذاری، اجرا، نظارت و ارزیابی (حسام، ۱۳۸۱: ۱۱).

برای پرورش انسان‌هایی که در عین استقلال فردی، نسبت به سرنوشت جامعه و دیگران نیز حساس باشند، بایستی سه فرایند مختلف به درستی در جامعه پیش بروند. در واقع پیشبرد مناسب این سه فرایند نیازمند راهبردی جامع و گسترده است. از این رو، طرح این سه فرایند در واقع به معنای طرح راهبرد افزایش مشارکت است. این سه فرایند عبارتند از:

- فرایند درونی کردن ارزش‌های مشارکت؛
- فرایند نهادینه‌سازی و کاهش اختلافات اجتماعی؛
- فرایند تکوین و تقویت جامعه مدنی.

در برنامه‌ریزی راهبردی و بلندمدت می‌توان تحقق بخشیدن به این سه فرایند را در جامعه دنبال کرد و از این طریق به تقویت مشارکت و گرایش به آن دست یافت. (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهری، ۱۳۸۰: ۱۱۱)

براساس شواهد موجود، سهم بخش دولتی نه‌تنها در عرصه‌ی اقتصاد بلکه در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و... نیز قابل‌توجه است. این میزان دخالت در امور جامعه بیانگر وجود دولت حداکثری در ایران است و این خود به عدم تناسب و توازن در توسعه منجر شده است. بنابراین ضرورت دارد جهت رسیدن به تناسب و توازن، سهم بخش دولتی کاهش و سهم سایر بخش‌ها به ویژه نهادهای مدنی افزایش یابد. در این راستا:

- آن گروه از فعالیت‌های مدیریت و اداره‌ی امور شهرها که قابل واگذاری به سطوح محلی است، باید از انحصار دولت خارج شده و در راستای تمرکززدایی به سطوح پایین‌تر مدیریتی واگذار گردد؛
- نوع مداخله‌ی دولت باید تعریف شود. دولت باید دخالت خود را از طریق برنامه اعمال کند. دولت برای مداخله ابتدا باید ساز و کار و ابزارش را به‌وجود بیاورد و مکانیزم بعدی، دخالت قانونمند شفاف و کارآمد و توجیه‌پذیر باشد؛
- جایگاه شوراها در نظام مدیریتی کشور باید تعیین شود؛
- باید به شهرداری‌ها و شوراهای اسلامی شهرها در امر برنامه‌ریزی توسعه مدیریت شهری تفویض اختیار شود؛
- از بین بردن گستردگی حجم فعالیت‌های تصدی‌گری بخش دولتی در امور مربوط به مدیریت و برنامه‌ریزی شهری، خدمات شهری و تأسیسات و تجهیزات شهری، نیز از دیگر موارد ضروری در این امر هستند.

در واقع دولت یکی از بازیگران اصلی در حکمروایی خوب محسوب می‌شود و دارای نقش مهم و مؤثری است و سایر نهادهای خصوصی و مدنی با همکاری بخش دولتی می‌توانند فعالیت خود را در استقرار حکمروایی خوب تسهیل و تسریع کنند.

این مورد در کشورهای در حال توسعه (و از جمله ایران) با چالش‌هایی مواجه است زیرا مفهوم حکمروایی خوب مبتنی بر اصول لیبرال و متناسب با جوامع توسعه‌یافته بوده و بیانگر گرایش سیاسی یا ایدئولوژیکی خاصی است که اجرای آن در کشورهای در حال توسعه با موانعی روبه‌رو است.

به اعتقاد برخی اندیشمندان، وجود نوعی شکاف بین دولت و ملت در این‌گونه جوامع که ریشه در شرایط تاریخی، اجتماعی و فرهنگی کشورهای در حال توسعه دارد، مانع جدی در تحقق حکمروایی خوب است (UNESCAP, 2002:6).

آهنگ توسعه‌ی کشور در چارچوب چشم‌انداز بیست‌ساله‌ی کشور در صورتی شتاب می‌یابد که دولت با مقررات‌زدایی و تسهیل مشارکت بخش خصوصی و تشکل‌های مردمی از تمامی ظرفیت‌های موجود در جامعه استفاده‌ی مؤثر کند.

برای دستیابی به این الگوی مدیریتی خوب، راهکارهای زیر ارائه می‌شود:

- تمرکززدایی، تصمیم‌سازی و واگذاری اختیارات توأم با پاسخ‌گویی محلی؛
- تلاش در راستای بسط و توسعه‌ی نهادهای مدنی و ایجاد زمینه جهت مشارکت‌های مردمی؛
- توجه و تأکید بر رعایت اصول شهروندی با بسترسازی فرهنگی؛
- به جای توجه به بخش دولت در دو محور دولت حداقلی و حداکثری، با توجه به ویژگی‌های جامعه‌ی ایران و با در نظر گرفتن رابطه‌ی پویا و ارگانیک بین بخش دولت و دیگر بخش‌ها و ایجاد تناسب و توازن بین آنها، جایگاه دولت بازتعریف و قلمرو فعالیت آن بازنگری شود.

## منابع

۱. اردشیری، مهیار (۱۳۷۹)، توسعه پایدار و مدیریت شهری، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۳.
۲. اسلامی بیگلری، غلامرضا (۱۳۸۲)، ارزیابی بازدهی سرمایه‌گذاری دولت اثر و افزایش آن در ساختار مالی و اقتصادی کشور، پایان‌نامه دکتری رشته مدیریت دولتی، دانشگاه تهران، ۱۳۸۳.
۳. اسماعیل‌زاده، حسن و صرافی، مظفر (۱۳۸۵)، جایگاه حکمروایی خوب برنامه‌ریزی شهری طرح متروی تهران، فصلنامه مدرس علوم انسانی، ویژه‌نامه جغرافیا، سال ۱۳۸۵.
۴. اطهری، کمال (۱۳۷۸)، میزگرد مدیریت شهری و شوراها: نشست اول، فصلنامه شهرسازی و معماری آبادی، شماره ۳۲، سال ۹.
۵. اکبری، غضنفر (۱۳۸۵)، سرمایه اجتماعی و حکمرانی شهری، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره پیاپی ۸۳، شماره ۸.
۶. اوانزا، پیتر (۱۳۸۲)، توسعه یا چپاول: نقش دولت در تحول صنعتی، ترجمه عباس زندباف و عباس مخبر، انتشارات طرح نو.
۷. ایوانف (۱۳۵۹)، تاریخ ایران باستان، ترجمه ایزدی، انتشارات دنیا.

۸. ایمانی جاجرمی، حسین (۱۳۸۱)، مدیریت شهری و شکل‌های حکومتی معاونت توسعه مدیریت شهری، مجله شهروندمداری، شماره ۳، مهرماه.
۹. باناشری، بانرجی (۱۳۷۸)، رابطه پژوهش و مدیریت شهری، ترجمه فرخ حسامیان، مجله شهرداری‌ها، سال اول، شماره ۸.
۱۰. بانک جهانی (۱۳۷۸)، نقش دولت در جهان در حال تحول، ترجمه گروهی، توسعه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران.
۱۱. برک‌پور، ناصر و اسدی، ایرج (۱۳۸۸)، مدیریت و حکمروایی شهری، انتشارات معاونت پژوهشی دانشگاه هنر، تهران.
۱۲. برک‌پور، ناصر (۱۳۸۱)، گذار از حکومت شهری به حاکمیت شهری در ایران، رساله‌ی دکتری شهرسازی، دانشگاه تهران.
۱۳. بهشتی، سیدمحمد (۱۳۷۹)، «شهر و حیات مدنی»، فصلنامه رواق، شماره ۵.
۱۴. پرهیزکار، اکبر و کاظمیان، غلامرضا (۱۳۸۴)، رویکرد حکمروایی شهری و ضرورت آن در مدیریت منطقه‌ی کلان شهری تهران، فصلنامه‌ی علمی پژوهشی پژوهش‌های اقتصادی، شماره ۱۶.
۱۵. حاجی‌یوسفی، امیرمحمد (۱۳۷۸)، دولت، نفت و توسعه اقتصادی، تهران، انتشارات مرکز اسناد انقلاب اسلامی.
۱۶. حاتمی‌زاده، عباس (۱۳۷۹)، خصوصی‌سازی و تأثیر آن بر استقرار جامعه‌ی مدنی در ایران، رساله کارشناسی ارشد رشته علوم سیاسی، دانشگاه تهران.
۱۷. حافظ نظامی، علیرضا (۱۳۸۵)، بررسی مبانی مدیریت شهری در ایران، فصلنامه شهرسازی و معماری آبادی، سال ۱۶، شماره ۵۱.
۱۸. حبیبی، سیدمحسن (۱۳۷۵)، از شار تا شهر، تحلیل تاریخی از مفهوم شهر و سیمای کالبدی آن، انتشارات دانشگاه تهران.
۱۹. حسام، فرحناز (۱۳۸۱)، شهروند کیست؟ مدیریت شهروند چگونه مدیریتی است؟ مجله شهروندی شماره ۱۳ و ۱۴، توسعه مدیریت شهری.
۲۰. حسینی، سیدعلی (۱۳۷۸)، درس‌هایی از نظام شورایی در سه نوع حکومت مشروطیت، پهلوی و جمهوری اسلامی، فصلنامه شهرسازی و معماری آبادی شماره ۳۲، سال ۹.
۲۱. حناچی، سیمین (۱۳۸۳)، بررسی نظام برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه شهری در ایران، فصلنامه شهرسازی و معماری آبادی، سال ۱۴، شماره ۴۲.
۲۲. خیرآبادی، مسعود (۱۳۷۶)، شهرهای ایران، ترجمه عزت‌ا... مافی، نشر نیکا.
۲۳. دودینگ، کیت (۱۳۸۰)، قدرت، ترجمه‌ی عباس مخبر، انتشارات آشیان، تهران.

۲۴. رهنمایی، محمدتقی (۱۳۷۳)، دولت و شهرنشینی: نقدی بر نظریه عناصر شهری قدیم و سرمایه‌داری، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۳۲.
۲۵. رهنمایی، محمدتقی (۱۳۸۳)، دولت و شهرنشینی در گفتگو با محمدتقی رهنمایی، فصلنامه شهرسازی و معماری آبادی، سال ۱۴، شماره ۴۲.
۲۶. رهنمایی، محمدتقی و شاه‌حسینی، پروانه، (۱۳۸۳)، فرایند برنامه‌ریزی شهری ایران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت).
۲۷. رهنمایی، محمدتقی (۱۳۸۸)، دولت و شهرنشینی در ایران (مبانی و اصول جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای (دوفصلنامه کلی نظریه توسعه شهر و شهرنشینی در ایران)، دانشگاه پیام‌نور، سال اول، پیش‌شماره پاییز و زمستان ۱۳۸۸، صص ۱۴۱-۱۶۵.
۲۸. زاهدی، شمس‌الدین (۱۳۸۶)، توسعه‌ی پایدار، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، چاپ اول.
۲۹. سعیدنیا، احمد (۱۳۸۳)، کتاب سبز شهرداری‌ها، جلد یازدهم: مدیریت شهری، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور چاپ سوم.
۳۰. شکیبامقدم، محمد، (۱۳۷۴)، اداره امور سازمان‌های محلی و شهرداری، نشر هور.
۳۱. صرافی، مظفر (۱۳۷۸)، ضرورت بازنگری در نظام اداری کلانشهرهای ایران با استفاده از تجارب جهانی، فصلنامه شهرسازی و معماری آبادی، ویژه‌نامه مدیریت شهری و شوراها، سال ۴ شماره ۳۲.
۳۲. صرافی، مظفر و عبداللهی، مجید (۱۳۸۷)، تحلیل مفهوم شهروندی و ارزیابی جایگاه آن در قوانین، مقررات و مدیریت شهری کشور، مجله‌ی پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۶۳.
۳۳. طاهری، ابوالقاسم (۱۳۷۴)، اداره‌ی امور شهرداری‌ها، نشر قومس.
۳۴. طباطبایی، سیدجواد (۱۳۸۰)، دیباچه‌ای بر نظریه انحطاط ایران، نشر نگاه معاصر، تهران.
۳۵. علی‌اکبری، اسماعیل (۱۳۸۲)، مفهوم‌شناسی تطبیقی در حوزه‌ی شهر و شهرنشینی (اصول و مفاهیم)، ماهنامه‌ی اطلاعات سیاسی - اقتصادی، سال هجدهم - شماره‌ی ۱۹۸-۱۹۷.
۳۶. علوی تبار، علیرضا (۱۳۷۹)، بررسی الگوی مشارکت شهروندان در اداره امور شهرها: تجارب جهانی و ایران، انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور.
۳۷. فریورصدری، بهرام (۱۳۷۸)، جایگاه شوراها‌ی شهر در نظام هدایت و کنترل توسعه شهری، فصلنامه شهرسازی و معماری آبادی، ویژه‌نامه مدیریت شهری و شوراها، سال ۹، شماره ۳۲.
۳۸. فیضی، طاهره (۱۳۷۴)، مبانی مدیریت دولتی، انتشارات دانشگاه پیام نور.
۳۹. کاتوزیان، محمدعلی همایون (۱۳۷۹)، دولت و جامعه در ایران: انقراض قاجار و استقرار پهلوی، ترجمه حسن افشار، نشر مرکز، تهران چاپ اول.

۴۰. کاظمیان، غلامرضا و سعیدی رضوانی، نوید (۱۳۸۰)، امکان سنجی واگذاری وظایف جدید به شهرداری‌ها، انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور.
۴۱. کاظمیان، غلامرضا (۱۳۸۶)، درآمدی بر الگوی حکمروایی شهری، جستارهای شهرسازی، فصلنامه تحلیلی پژوهشی علوم اجتماعی، سال ششم، شماره ۱۹ و ۲۰.
۴۲. کرایب، یان (۱۳۷۸)، نظریه اجتماعی مدرن (از پرسونز تا هابرماس)، ترجمه عباس مخبر، بی‌نا، بی‌جا.
۴۳. گیدنز، آنتونی (۱۳۸۷)، جامعه‌شناسی، ترجمه منوچهر صبوری، نشر نی، چاپ پنجم.
۴۴. گیدنز، آنتونی (۱۳۷۸)، راه سوم، بازسازی سوسیال دموکراسی، ترجمه منوچهر صبوری، تهران.
۴۵. مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهری (۱۳۸۰)، الگوی مشارکت شهروندان در اداره امور شهرها، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۵.
۴۶. مظاهری، طهماسب (۱۳۸۳)، بیماری‌های اقتصادی ایران، ماهنامه رسالت اقتصادی، ماهنامه اقتصادی و مالی بین‌المللی، سال هفتم، شماره ۶.
۴۷. مهیر، جerald و استیگلیتز، ژوزف (۱۳۸۲)، پیشگامان اقتصاد توسعه: آینده در چشم‌انداز، ترجمه: غلامرضا آزاد (ارمکی)، نشر نی.
۴۸. مهدی‌زاده، جواد (۱۳۸۰)، به سوی شهرسازی دموکراتیک، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۵.
۴۹. مقیمی، محمد (۱۳۸۲)، اداره‌ی امور حکومت‌های محلی، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی (سمت)، تهران.
۵۰. نظریان، اصغر (۱۳۷۴)، جغرافیای شهری ایران، انتشارات دانشگاه پیام نور.
۵۱. نوذری، عزت‌ا... (۱۳۸۱)، تاریخ اجتماعی ایران، انتشارات خجسته.
۵۲. وطن‌خواه، مصطفی (۱۳۸۰)، موانع تاریخی توسعه‌نیافتگی در ایران، سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، تهران.
53. K.and KempenR.(2000).Urban governance within the big Cities policy Journal of cities Vol 21 No1 ، 55-Dekker
54. Mc.carney. P & Others.(1995) Towards and understandhng of Governance- the emergency of and idea and its implications for urban research in developing countries. University of Toronto.
55. Osziak Oscar (2000) “Building capacity for Governance in Argentina Asia Review of public Administration Vol.7 No10
56. Ronald W.Johnson and Henry P. Minis (1990). Toward Democratic Decentralization USAID.Washington. www.rti.org/pubs/toward-demo decen-pd2
57. UNDP (2000) “What is it Governance?” at: PAPP list of projects contacts US present at: <http://www.pappundp.org/governance/about htm>
58. Un Escap (2002) “ What is Good Governance?”. At: <http://www. Unescape. Org/ huset/22/Governance.htm>





## تجزیه و تحلیل نقش نئوتکتونیک در مورفولوژی و رفتار شبکه زهکشی

(مطالعه موردی: حوضه انجیران)

دکتر علیرضا عباسی<sup>۱</sup>، دکتر هیوا علمی‌زاده<sup>۲</sup>

دریافت: ۱۳۸۹/۲/۱۲ پذیرش: ۱۳۸۹/۵/۲۸

### چکیده

حوضه مورد مطالعه جزء کوچکی از قلمرو شمالی زون دگرگونی سنندج-سیرجان است. با توجه به اینکه رودخانه‌ها اولین اشکال محیطی هستند که نسبت به وقوع تغییرات در بستر جریان و یا در حواشی بستر، عکس‌العمل نسبتاً سریعی نشان می‌دهند، از این‌رو برای شناخت نحوه عملکرد و میزان اثرگذاری فعالیت‌های نوزمین‌ساختی در مورفولوژی و رفتار رودخانه قزله‌سو، با اتکا به یافته‌های میدانی از داده‌های ژئودینامیک و شاخص‌های مورفومتریک به‌عنوان تکنیک‌های مدلی و مفهومی استفاده شده است. هدف این پژوهش بررسی رابطه الگوی زهکشی محدود با فعالیت‌های نئوتکتونیک کوتاه‌تر است. برای دستیابی به این هدف، از نقشه‌های زمین‌شناسی، توپوگرافی، تصاویر ماهواره‌ای و عکس‌های هوایی به‌عنوان ابزارهای تحقیق استفاده شده است. در ادامه داده‌ها به‌دنبال تطبیق از طریق کارهای میدانی و در قالب نرم‌افزارهای GIS به روش تحلیلی-مقایسه‌ای و با استفاده از تکنیک‌های ژئومورفولوژی، تجزیه و تحلیل شده‌اند. نتایج حاصله نشان می‌دهد که منطقه مورد مطالعه به‌شدت از فعالیت‌های تکتونیک کوتاه‌تری متأثر شده، ولی میزان این فعالیت‌ها در همه مناطق یکسان نیست، به‌طوری‌که در بخش‌های شرقی و شمال‌شرقی حوضه این نیروها دارای شدت بیشتری نسبت به مناطق دیگر است. به‌این ترتیب بین حرکات زمین‌ساخت و تغییرات شبکه زهکشی نوعی تعامل وجود دارد و واکنش سامانه‌های رودخانه‌ای به شدت از این فعالیت‌ها متأثر شده است. یافته‌های این تحقیق می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های عمرانی، طرح‌های آمایش سرزمین و به‌طور کلی مدیریت پایدار محیطی بسیار مؤثر باشد.

کلیدواژه‌ها: نئوتکتونیک، داده‌های ژئودینامیک، شاخص‌های ژئومورفیک، شبکه زهکشی، حوضه انجیران.

- 
۱. عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد.
  ۲. عضو هیأت علمی دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر.

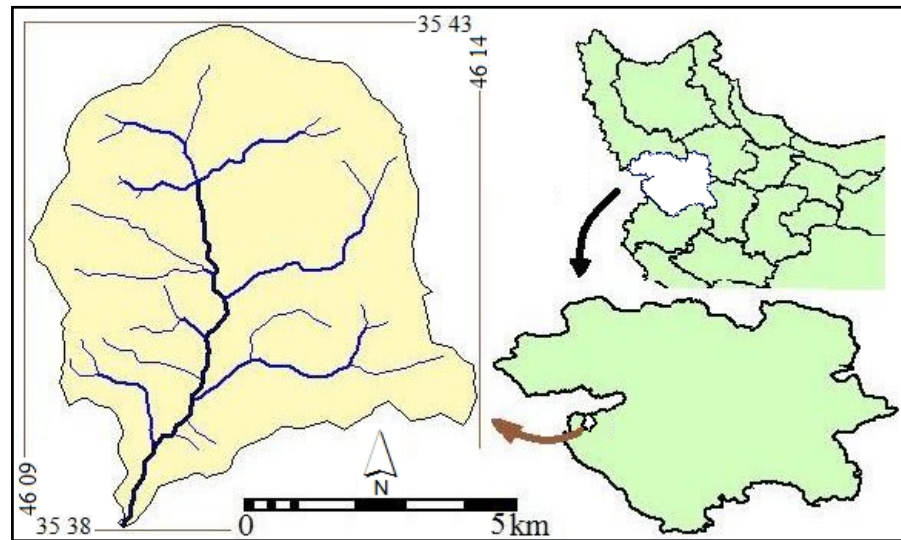
## مقدمه

حوضه‌ی انجیران در غرب استان کردستان و مرز عراق و در بین طول‌های جغرافیایی  $۳۵^{\circ}۱۴'۳۵''$  شرقی و عرض‌های جغرافیایی  $۳۵^{\circ}۳۸'۲۱''$  و  $۳۵^{\circ}۴۳'۳۰''$  شمالی واقع شده‌است (شکل ۱ و جدول ۱). این حوضه که از نظر اقلیمی در منطقه‌ای کوهستانی، سرد و مرطوب واقع شده، سرچشمه رودخانه قزلچه‌سو می‌باشد. سوابق مطالعات علمی مربوط به حوضه مورد مطالعه چندان زیاد نیست. مشکلات دسترسی، نبود امکانات و قرارگیری در منطقه مرزی و حساس که طی دهه‌های گذشته پیوسته با تنش همراه بوده، از جمله عواملی هستند که دامنه تحقیقات علمی درباره حوضه را محدود کرده است. آنچه که سوابق مطالعاتی انجام‌شده در اختیار می‌گذارد، مجموعاً یک سلسله اطلاعات اندک پایه‌ای از محدوده و حوضه آبخیز مورد مطالعه است.

رودخانه‌ها به عنوان یکی از اشکال دینامیک طبیعت، از فعالیت‌های نئوتکتونیک متأثر شده و به اشکال گوناگون به فشارهای وارده و تغییرات صورت گرفته عکس‌العمل نشان می‌دهند؛ آثار این عکس‌العمل‌ها به صورت تغییرات جانبی، برش بستر و افزایش میزان فرسایش و حجم رسوبات جلوه‌گر می‌شوند. در این میان تجزیه و تحلیل مورفوتکتونیک با استفاده از داده‌های ژئودینامیک و شاخص‌های ژئومورفیک به عنوان یک ابزار شناسایی مفید و کارآمد در تشخیص مناطق با دگرشکلی تکتونیک و یا به منظور ارزیابی تغییرات نسبی فعالیت تکتونیک به کار می‌رود و نتایج حاصل از آنها به خصوص در مواردی که تحلیل‌ها بر روی مسیر جریان رودخانه‌ها متمرکز شده‌است، ابزار مهمی برای ارزیابی درجه فعالیت‌های تکتونیک و تشخیص مناطق با دگرشکلی تکتونیک به شمار می‌روند.

در این پژوهش به منظور بررسی فعالیت‌های تکتونیک در حوضه انجیران و تأثیر آن بر ویژگی‌های شبکه‌زهکشی، سعی شده است که از مهم‌ترین شاخص‌های ژئومورفیک و داده‌های ژئودینامیک استفاده شود و نتایج حاصل از آنها در سطح حوضه مورد مقایسه قرار گیرد. رابطه الگوی زهکشی محدوده با فعالیت‌های نئوتکتونیک کواترنر، موضوع اصلی این تحقیق است و تغییرات مورفولوژی رودخانه قزلچه‌سو و ارتباط آن با عملکرد فعالیت‌های نئوتکتونیک مورد بررسی قرار گرفته است. جهت تشخیص فعالیت‌های نئوتکتونیک در حوضه‌های زهکشی پژوهش‌هایی انجام شده، در این میان رجبی و همکاران (۱۳۸۵)، گورابی و نوحه‌گر (۱۳۸۶)، یمانی، مقیمی و تقیان (۱۳۸۷) و رامشت و همکاران (۱۳۸۸) با استفاده از شاخص‌های ژئومورفیک به بررسی اثر فعالیت‌های تکتونیک بر مورفولوژی شبکه‌های زهکشی پرداخته‌اند و

این شاخص‌ها را ابزاری مفید در این زمینه ارزیابی نمودند. از میان دیگر محققین، بسدبرک و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) شواهد ژئومورفیک تغییر شکل فعال و بالآمدگی را در آندهای اکوادور و دکر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) تکتونیک فعال و تشکیل حوضه کواترنری را در حوضه‌های داخلی اتریش بررسی نمودند. کرزیسکوویچ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) تشکیل پادگانه‌های یخچالی رود نیساکودزکای<sup>۲</sup> لهستان را ناشی از فعالیت‌های نئوتکتونیک ارزیابی نمودند. فورتنس و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) تکامل آبراهه‌های فرعی بالادست رودخانه پاران<sup>۴</sup> در برزیل را ناشی از تکتونیک فعال دانستند. پتروسکی و تیمار<sup>۵</sup> (۲۰۰۹) با تجزیه و تحلیل شاخص S، نقش گسلش را در تکامل و شکل‌گیری کانال رودخانه کوروس<sup>۶</sup> واقع در مرز رومانی و مجارستان مؤثر دانستند. همچنین اودمارد، فتودور و همکاران، جاروسینسکی و تیمار<sup>۷</sup> (۲۰۰۵)، روسکیچی و همکاران (۲۰۰۷)، هوازل و همکاران و سریواسترا و میسرا<sup>۷</sup> (۲۰۰۸)، شکلی و همکاران (۲۰۰۹) پژوهش‌های ارزشمندی در این رابطه به انجام رسانیدند.



شکل ۱: موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

1. Krzyszkowski.D,et.al
2. Nysa Kodzka River
3. Fortes.E,et.al
4. Parana
5. Petrovszki.J, Timár.G
6. Koros
7. Srivastava.P, Misra D. K.

جدول ۱: ویژگی‌های طبیعی حوضه انجیران

پارامتر	مساحت	محیط	میانگین بارش	میانگین دما	متوسط ارتفاع	شیب متوسط
برآورد	۴۷/۱۷ کیلومتر مربع	۳۰/۹ کیلومتر	۹۹۷ میلی‌متر	۱۳ درجه	۱۷۹۷ متر	۳۵ درصد

## مواد و روش‌ها

در این پژوهش جهت بررسی نقش نئوتکتونیک در مورفولوژی و رفتار شبکه زهکشی حوضه انجیران، با اتکا به یافته‌های میدانی، از داده‌های ژئودینامیک و شاخص‌های ژئومورفیک جهت تشخیص تکتونیک فعال منطقه و اثر این فعالیت‌ها بر دره‌ها و مسیر آبراهه‌ها استفاده شده است. برای نیل به این هدف و برای برقراری ارتباط میان حرکات زمین‌ساختی و شبکه زهکشی، داده‌های زمین‌شناسی و ژئومورفیکی لازم از طریق تفسیر نقشه‌های زمین‌شناسی، توپوگرافی، عکس‌های هوایی، تصاویر ماهواره‌ای و به‌ویژه بازدیدهای میدانی مکرر به‌دست آمده. در مرحله‌ی بعدی این تحقیق، شواهدی از اثرات نوزمین‌ساخت در شبکه‌زهکشی منطقه آورده شده است و به روش تحلیلی-مقایسه‌ای و با استفاده از تکنیک‌های ژئومورفولوژی به تجزیه و تحلیل نئوتکتونیک در حوضه پرداخته شده است. به این منظور ابتدا لایه‌های اطلاعاتی نقشه‌های توپوگرافی ۱:۲۵۰۰۰ به سیستم اطلاعاتی GIS در محیط ArcGIS(9.3) انتقال داده شده و با استفاده از آن لایه‌هایی مانند شبکه‌زهکشی، شیب، مدل رقومی ارتفاع<sup>۱</sup> و TIN استخراج گردید و با استفاده از نقشه زمین‌شناسی منطقه لایه‌های خطی گسل‌ها و سازندهای تشکیل‌دهنده بستر رودخانه، استخراج و به لایه‌های فوق اضافه گردید. سپس نتایج حاصله تجزیه و تحلیل شدند. در ادامه با توجه به مقادیر شاخص‌های تکتونیک و داده‌های ژئودینامیکی به‌دست‌آمده، مورفولوژی و رفتار رودخانه در محدوده مورد مطالعه از نظر میزان

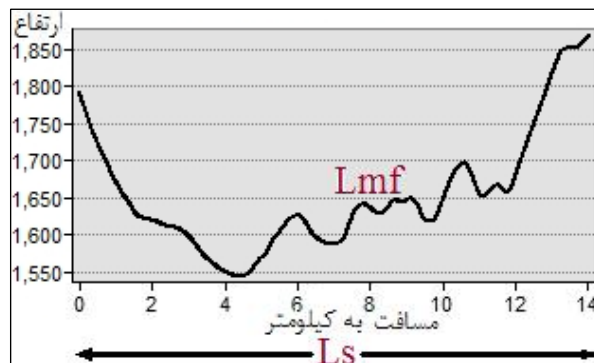
1. DEM(Digital Elevation Model)

فعالیت تکتونیک نسبی ارزیابی و تجزیه و تحلیل شده است. در این رابطه از شاخص‌های ژئومورفیک زیر استفاده شده است.

شاخص پیچ و خم پیشانی کوهستان<sup>۱</sup> (Smf): شاخص سینوسی پیشانی کوهستان تعادل بین سنگ‌شناسی، فرسایش و نیروهای تکتونیکی را نشان می‌دهد. هرگاه نرخ بالآمدگی<sup>۲</sup> کم یا متوقف شود، فرایندهای فرسایشی جبهه کوهستان را با بی‌نظمی بیشتر تخریب خواهند کرد و مقدار شاخص افزایش می‌یابد که بیانگر کاهش در فعالیت تکتونیکی منطقه است. این شاخص از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$Smf = Lmf / Ls$$

در این رابطه، Smf شاخص پیچ و خم پیشانی کوهستان، Lmf طول جبهه کوهستان در امتداد کوهپایه و در محل شکست شیب (کنیک) و Ls طول خط مستقیم جبهه کوهستان است (شکل ۲).



شکل ۲: نحوه محاسبه مقادیر میانگین شاخص Smf

شاخص انتگرال هیپسومتری<sup>۳</sup> (Hi): این شاخص جهت شناخت میزان فعالیت‌های تکتونیکی و تجزیه و تحلیل سطوح ارتفاعی در حوضه‌های زهکشی کاربرد دارد. ارتباط بین

1. Mountain front sinuosity
2. uplift
3. Hypsometric Integral (Hi)

این شاخص و درجه‌بندی باعث شده تا از آن به‌عنوان معیاری جهت تشخیص چرخه مرحله فرسایشی چشم‌انداز استفاده شود. شاخص مذکور از رابطه زیر به‌دست می‌آید:

$$Hi = (h - H_{\min}) / (H_{\max} - H_{\min})$$

که در آن:  $Hi$  انتگرال هیپسومتریک،  $H_{\max}$  و  $H_{\min}$  به‌ترتیب حداکثر و حداقل ارتفاع و  $h$  میانگین ارتفاع حوضه است.

مقادیر بالای شاخص (نزدیک ۰/۵) نشان از جوانی حوضه و تکتونیک فعال دارد و هرچه این رقم به صفر نزدیک‌تر باشد، گذر از مرحله بلوغ به پیری را شاهد هستیم که تعادل در فرایندهای ژئومورفیک و برجستگی‌های نسبتاً هموار از ویژگی‌های آن است.

**شاخص سینوسیته (S):** هر دگرشکلی زمین‌ساختی که نشیب دره رودخانه را تغییر دهد، سینوسیته رود هم‌تراز آن و برای حفظ تعادل نشیب کانال تغییر می‌کند. متناسب با تغییرات تکتونیکی که منجر به تغییر شیب دره رودخانه می‌شود، جهت حفظ تعادل شیب رودخانه، پیچ‌وخم رودخانه نیز جابه‌جا می‌شود. تغییرات مقادیر این شاخص در یک سامانه رودخانه‌ای، به‌طور معمول ناشی از افزایش و فرونشست‌هایی است که در بستر رودخانه روی می‌دهد. حتی مقادیر اندک دگرشکلی می‌تواند سینوسیته یک رودخانه را تغییر دهد (زامولی و همکاران، ۲۰۰۹: ۵). این شاخص از رابطه زیر به‌دست می‌آید:

$$S = La / Ls$$

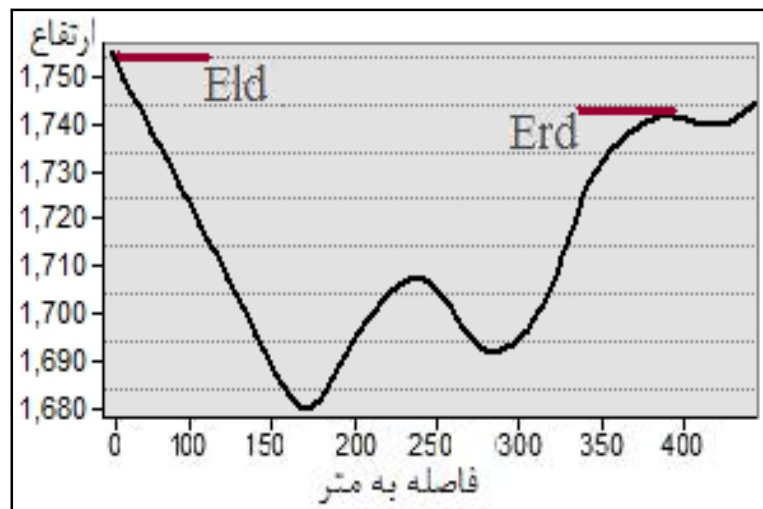
که در آن:  $S$  ضریب سینوسیته،  $La$  طول رودخانه و  $Ls$  طول مستقیم دره است. هرچه مقادیر این شاخص به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد، بیانگر شدت فعالیت‌های تکتونیکی است و افزایش در مقدار آن ( $S > 1$ )، بیانگر کاهش در فعالیت تکتونیکی منطقه و حاکی از نزدیک‌شدن رودخانه به حالت تعادلی است.

۱. لازم به‌ذکر است که مقادیر بالاتر از این عدد در حوضه‌های زهکشی کمتر مشاهده شده‌است.

شاخص نسبت عرض کف بستر به ارتفاع دره<sup>۱</sup> (Vf): این شاخص که در فواصل مختلف از جبهه کوهستان برای هر دره مورد بررسی قرار می‌گیرد، دره‌های پهن (با مقادیر زیاد VF) را از دره‌های V شکل (مقادیر کم VF) تفکیک می‌کند. مقادیر زیاد VF مرتبط با بالآمدگی کم است. در این حالت آبراهه‌ها پهنای بستر خود را فرسایش داده و پهنای دره افزایش می‌یابد. مقادیر کم شاخص بیانگر دره‌های عمیق و V شکل و رودهایی است که به‌طور عمیقی کف بستر خود را حفر کرده و معمولاً با بالآمدگی همراه است. این شاخص از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$VF = 2VFW / [(Eld - Esc) + (Erd - Esc)]$$

در رابطه فوق، Vf نسبت عرض به ارتفاع دره، Vfw پهنای کف دره، Eld و Erd ارتفاع خط تقسیم آب (دیواره‌ها) در قسمت راست و چپ دره و Esc ارتفاع کف دره است. (شکل ۳).



شکل ۳: روش ارزیابی شاخص Vf در محدوده مورد مطالعه

1. Ratio of valley floor width to valley height



شاخص گرادیان طولی رودخانه<sup>۱</sup> (SL): این شاخص با قدرت رود ارتباط دارد و به تغییرات شیب رودخانه نیز بسیار حساس است. این حساسیت، شرایط لازم برای ارزیابی مقدار ارتباط فعالیت تکتونیکی با مقاومت سنگ و توپوگرافی را فراهم می‌کند. نیروی قابل دسترس رود در یک محدوده مشخص کانال، متغیر هیدرولوژیکی مهمی است، زیرا به توانایی یک رود در فرسایش کف بستر آن و همچنین حمل مواد حاصل از فرسایش ارتباط دارد. این نیرو متناسب با شیب سطح آب و دبی بوده که ارتباط زیادی با شیب کانال دارد. شاخص مذکور که نشان‌گر تغییر ارتفاع و معرف طول کانال است، برای مسیرهای مشخص شبکه زهکشی براساس رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$SL = (\Delta H / \Delta L).L$$

که در آن: SL شاخص گرادیان طولی رود؛  $\Delta H$  اختلاف ارتفاع بین دو نقطه اندازه‌گیری شده و  $\Delta L$  فاصله افقی بین دو نقطه اندازه‌گیری شده؛ و L طول رودخانه از نقطه اندازه‌گیری شده تا مرتفع‌ترین نقطه کانال است.

بالا بودن مقدار این شاخص نشان‌دهنده مناطق با فعالیت تکتونیکی بالا و قدرت فرسایشی شدید آبراهه‌ها و مقدار پایین آن مناطق با فعالیت کم را نشان می‌دهد.

شاخص تراکم سطحی آبراهه‌ها<sup>۲</sup> (P): این عامل از تقسیم طول شبکه‌های زهکشی اصلی و فرعی حوضه به مساحت کل حوضه به‌دست می‌آید و جهت ارزیابی و شناسایی نئوتکتونیک در حوضه‌های زهکشی ابزار مفیدی به حساب می‌آید. بالا بودن ضریب تراکم بیانگر تکتونیک فعال و حساسیت زیاد سازندهای زمین‌شناسی حوضه است. این شاخص از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$P = \frac{\sum Li}{A}$$

در رابطه فوق، P: تراکم زهکشی؛ Li: طول آبراهه‌ها به کیلومتر و A: مساحت حوضه به کیلومتر مربع است.

- 
1. Stream Length-gradient index
  2. Drainage Density

شاخص نسبت انشعاب<sup>۱</sup> (BR) : شاخص انشعاب‌پذیری به نسبت تعداد قطعات یک‌کرده به تعداد قطعات مرتبه بالاتر گفته می‌شود. این شاخص به علت تغییرات تصادفی در هندسه حوضه آبریز از مرتبه‌ای به مرتبه دیگر یکسان نخواهد بود؛ اما تمایل دارد که در تمام سری‌ها ثابت باشد. هر قدر این نسبت بزرگتر باشد، بیانگر فعالیت‌های تکتونیکی بیشتر و جوان‌بودن حوضه است. این شرایط باعث افزایش آبراهه‌های رتبه پایین می‌گردد. نسبت انشعاب پائین از خصوصیات حوضه‌هایی است که آشفتگی‌های ساختاری کمتری دارند و الگوی زهکشی در آن‌ها غیر طبیعی نیست. شاخص مذکور از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$BR = \left( \frac{N_1}{N_2} + \frac{N_2}{N_3} + \dots + \frac{N_{n-1}}{N_n} \right) \left( \frac{1}{n-1} \right)$$

که در آن: N1 تعداد شاخه‌های رده‌ی یکم، N2 تعداد شاخه‌های رده‌ی دوم، N3 تعداد شاخه‌های رده‌ی سوم و، n تعداد شاخه‌های رده‌ی n است.

شاخص عدم تقارن حوضه‌زهکشی<sup>۲</sup> (AF): این شاخص برای تجزیه و تحلیل وجود کج‌شدگی تکتونیکی در حوضه‌های زهکشی مورد استفاده قرار می‌گیرد و از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$AF = 100(Ar / At)$$

که در آن Ar مساحت قسمت راست حوضه در جهت پایین‌رود و At مساحت کل حوضه است. مقادیر این شاخص برای شبکه‌های زهکشی در حالت تعادل ۵۰ است و مقادیر بیشتر یا کمتر از آن ممکن است حاکی از کج‌شدگی حوضه زهکشی باشد<sup>۳</sup>.

1. Bifurcation ratio

2. Drainage Basin Asymmetry (Asymmetric Factor)

۳. این شاخص مانند اغلب شاخص‌های ژئومورفیک در مناطق و حوضه‌های زهکشی در سنگ‌های یکسانی گسترده باشند، بهترین عملکرد را دارد. و برای تجزیه و تحلیل‌های ژئومورفیک فرض بر این است که کنترل‌کننده‌های سنگ‌شناسی (مانند شیب طبقات رسوبی) و شرایط اقلیمی و اکولوژیکی (همچون اختلاف پوشش گیاهی بین شمال و جنوب دامنه‌ها) در منطقه باعث عدم تقارن نمی‌شوند.

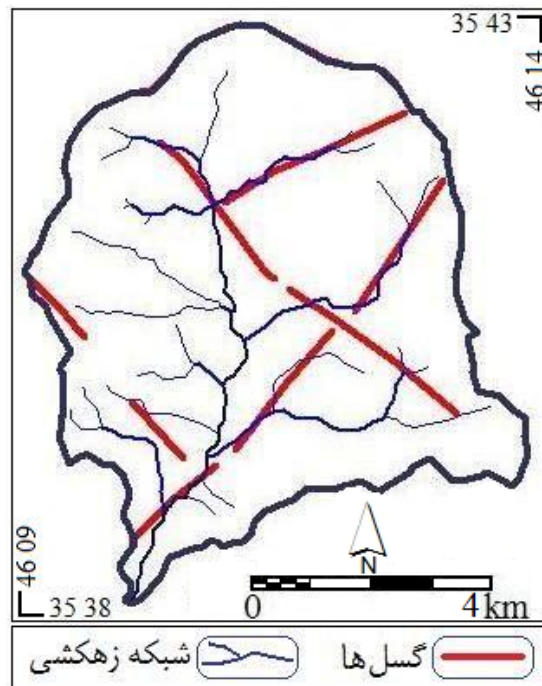
## بحث و تجزیه و تحلیل

### زمین‌ساخت و ژئودینامیک حوضه

اسکلت اصلی ناهمواری‌های حوضه انجیران به‌عنوان بخشی از قلمرو شمالی زون دگرگونی سندج- سیرجان، تحت‌تأثیر حرکات زمین‌ساختی متعدد سنوزوئیک قرار گرفته است. شواهد زمینی نشان می‌دهند که محور ساختمانی تغییر شکل‌ها در امتداد شمال‌غربی- جنوب‌شرقی یعنی موازی با جهت ناهمواری‌های زاگرس شکل گرفته‌اند؛ اما گسل‌های فرعی غالباً روند شرقی- غربی دارند. علاوه بر دگرگونی سازنده‌های قدیمی‌تر، تغییرشکل‌های محلی بر اثر ایجاد گسل‌های متعدد هم قابل ذکر است. یکی دیگر از آثار این حرکات فرونشینی مجدد جنوب‌غربی حوضه در مجاور روران‌دگی زاگرس است که در آن سازنده‌های ائوسن زیرین ته‌نشین شده‌اند. عناصر ساختاری حوضه شامل چین، گسل، درزه و ساختمان‌های حاصل از فعالیت‌های ماگمایی، در بخش‌های مختلف موجب تنوع مورفولوژی شده‌اند. این عناصر همچنین کنترل‌کننده شکل ظاهری زمین بوده و فرایندهای فرسایشی و ژئومورفیکی را نیز تحت‌تأثیر قرار می‌دهند؛ به‌طوری‌که عوامل طبیعی فرساینده نظیر شبکه زهکشی اغلب در مسیرهای خاصی که توسط این عناصر به‌وجود آمده‌اند، روان هستند. با مطالعه ناهمواری‌های موجود از طریق عکس‌های هوایی، تصاویر ماهواره‌ای و مشاهدات میدانی می‌توان آثار حرکات زمین‌ساختی را شناسایی نمود. قدیمی‌ترین و مهم‌ترین حرکتی که در تغییر شکل سازنده‌های شیلی و آهکی کرتاسه منطقه نقش داشته، حرکات لارامین است. بر اثر این حرکات علاوه بر نوسان شدید کف حوضه رسوبی و خروج دوره‌ای آن از قید دریا‌های زمین‌شناسی، سازنده‌های موجود به‌صورت چین‌های متعدد در امتداد شمال‌غربی- جنوب شرقی تغییر شکل یافته‌اند.

گسل اصلی زاگرس حرکات راست‌گرد دارد، که با امتداد شمال‌غربی - جنوب‌شرقی از قسمت‌های جنوب‌غربی حوضه می‌گذرد و باعث انحنای لایه‌های شیلی و آهکی حاشیه آبراهه‌ها و شبکه زهکشی حوضه می‌شود. سیستم‌های گسلی محدوده تقریباً عمود بر هم و منطبق بر مسیر آبراهه‌های اصلی است و در قسمت‌های میانی آن را قطع می‌کند. تمامی چین‌های مجاور

آبراهه‌های منطبق بر این گسل‌ها، دارای انحنای مشخصی هستند که حرکت آنها را تایید می‌کند، به طوری که در برخی از نقاط، آبراهه‌ها در مسیر گسل‌ها قرار گرفته‌اند (شکل ۴).

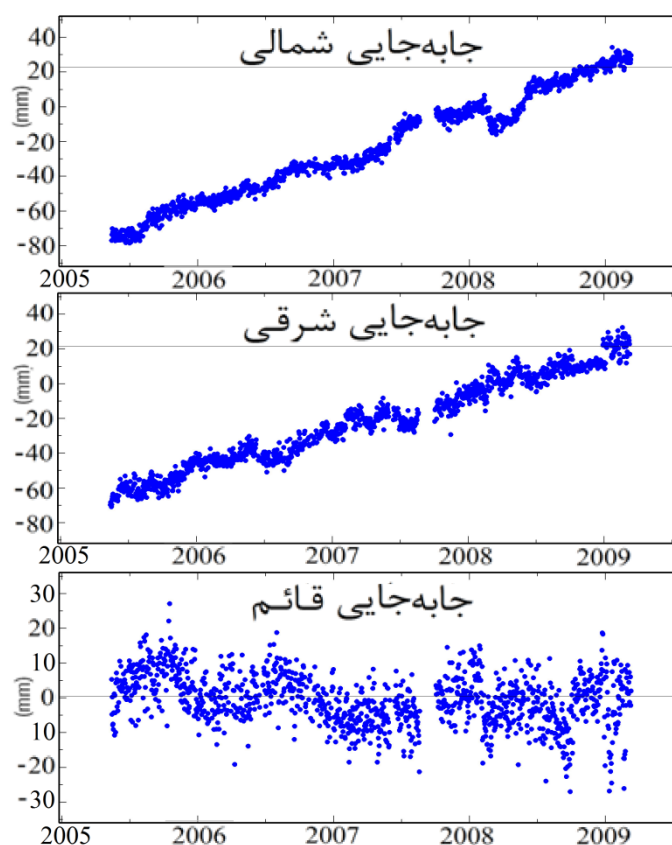


شکل ۴: نقشه ارتباط گسل‌ها با شبکه زهکشی در محدوده مورد مطالعه

گسل‌های محدوده به لحاظ واقع شدن در یک پهنه فعال تکتونیکی از نوع گسل‌های لرزه‌ای راست‌لغز با مؤلفه‌های حرکات قائم هستند. حرکات نوسانی بلوک‌های گسل خورده در نزدیک‌ترین ایستگاه ژئودینامیک سازمان نقشه‌برداری کشور که در شهر سقز ثبت شده در نمودار شکل ۵ آمده است (جدول ۲ و شکل ۵).

جدول ۲: حداقل، حداکثر و دامنه تغییرات جابه‌جایی‌های پوسته در جهات مختلف (به سانتی‌متر)

جهت جابه‌جایی	حداقل	حداکثر	دامنه تغییرات
شمالی	-۷/۹	۳/۶	۱۱/۵
شرقی	-۷/۲	۳/۴	۱۰/۶
قائم	-۲/۷	۲/۸	۵/۵



شکل ۵: نمودار سری‌های زمانی ایستگاه سقز از سال ۲۰۰۵ تا اوایل سال ۲۰۰۹

اقتباس از اداره کل نقشه‌برداری زمینی، سازمان نقشه‌برداری کشور

داده‌های ژئودینامیک سراسری به سبب تأثیر نتایج آن در تعیین جابه‌جایی‌های تکتونیکی و امکان کاربرد آن در پیش‌بینی زلزله در گستره لرزه‌خیز ایران، از اهمیت زیادی برخوردار است (خبرنامه ژئودینامیک، ۱۳۸۷، ۴). بر اساس این داده‌ها جابه‌جایی و حرکات تکتونیکی منطقه به طرف شمال شرقی می‌باشد. این اطلاعات تاییدکننده محاسبات شاخص‌های ژئومورفیکی در خصوص فعالیت گسل‌های منطقه و حرکات تکتونیکی فعال منطقه است.

از نظر لرزه‌خیزی حوضه انجیران در محدوده ایالت لرزه- زمین‌ساختی زاگرس قرار دارد که دارای فرکانس بالایی بوده و حدود ۵۱ درصد از زمین‌لرزه‌های یک‌صدسال اخیر ایران را در بر داشته‌است. ثبت زلزله‌های تاریخی در این منطقه از وقوع زلزله‌های فراوان حکایت دارد که بیشتر این زلزله‌ها دارای کانون سطحی و در عمق صفر تا ۵۰ کیلومتری رخ داده‌اند. با توجه به توزیع آماري زمین‌لرزه‌های ثبت شده تا شعاع ۳۵ کیلومتری مرکز حوضه مقدار شتاب ثقل افقی زمین در این گستره برای زمین لرزه‌های به بزرگی ۶/۵ تا ۶ ریشتر جهت یک‌دوره ۵۰ ساله<sup>۱</sup> محاسبه شده و شتاب افقی برابر با ۰/۴۱ و شتاب قائم برابر با ۰/۲۶۵ با احتمال  $R = ۰/۵۰$  برآورد شده‌است (علمی‌زاده، ۱۷:۱۳۸۵).

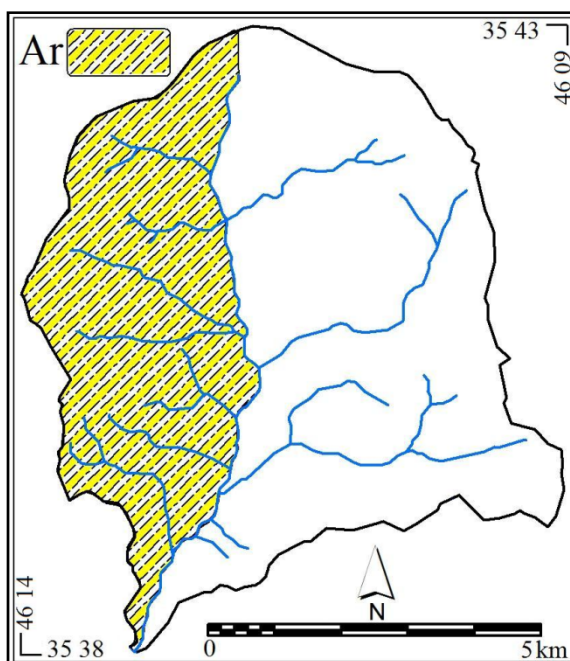
### تحلیل شاخص‌های ژئومورفیک

شاخص (AF) که به خم‌شدگی عمودی بر امتداد رود اصلی در حوضه زهکشی حساس است، برای حوضه مورد مطالعه ۳۷/۸۴ محاسبه شده است که حاکی از چرخش تکتونیکی به طرف - غرب است (جدول ۳ و شکل ۶).

جدول ۳: مقادیر میانگین شاخص AF در حوضه انجیران

پارامترها	At	Ar	%Af
برآورد	۴۷/۱۷	۱۷/۸۵	۳۷/۸۴

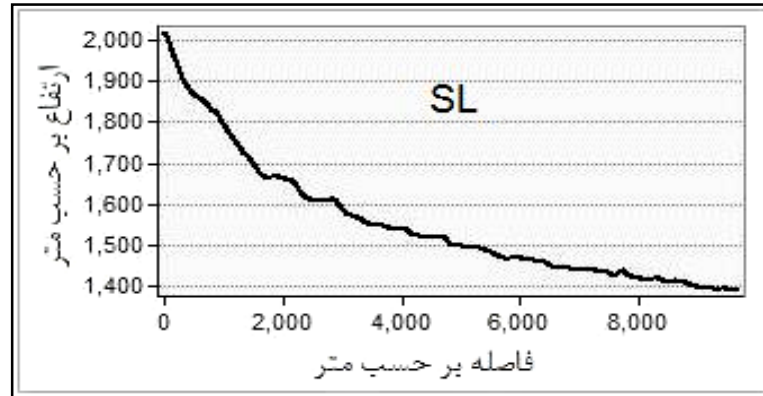
۱. عمر مفید پروژه‌های قابل احداث.



شکل ۶: ارزیابی شاخص عدم تقارن حوزه زهکشی (AF)

مقادیر میانگین شاخص (SL) در امتداد نیمرخ طولی رودخانه (شکل ۷) نشان می‌دهد که روند این شاخص در طول مسیر با شیب یکسانی تداوم ندارد، بلکه در قسمت‌های مختلف مسیر با تغییر همراه می‌باشد. با توجه به حساسیت بالای این شاخص به ساختمان سنگ‌شناسی، رقم ۱۰۳۰ حاکی از بالاآمدگی و فعالیت‌های شدید تکتونیکی در منطقه است (جدول ۴). شیب زیاد نیمرخ طولی در ابتدای مسیر ناشی از وجود سازند ولکانیکی (آندزیت) در بخش‌های شمالی حوزه است. تغییر شیب نیمرخ در ۲ کیلومتر ناشی از تغییر لیتولوژیکی و گسلی شدن مسیر آبراهه در این قسمت است که باعث افزایش شاخص شده است. همچنین تغییرات شیب ملایم در انتهای نیمرخ به دلیل وجود سازندهای سست آبرفتی در انتهای حوزه است. بررسی‌ها و مطالعه شاخص گرادیان طولی رود در حوزه انجیران، وجود ارتباط بین سنگ‌های مقاوم و شاخص گرادیان طولی رود را اثبات می‌کند و نشان می‌دهد که لندفرم‌های زمین با

مقاومت سنگ‌ها تطابق خوبی دارد. شاخص (Vf) نیز در دره‌های اصلی و مقاطعی از حوضه که شاخص SL به دست آمده بود، محاسبه گردید (جدول ۵). رقم ۱/۵۴۹ حاصل از این شاخص تأییدکننده نتایج شاخص SL است.



شکل ۷: نیمرخ طولی رودخانه قزلچه‌سو در حوضه انجیران به همراه مقادیر شاخص SL

جدول ۴: مقادیر میانگین شاخص SL در حوضه

SL	L(m)	$\Delta L(m)$	$\Delta h(m)$	نقطه میانی	پارامترها
۱۰۳۰/۴	۸۷۸۴	۹۹۱۴	۱۱۶۳	۱۹۲۰/۵	برآورد

جدول ۵: مقادیر میانگین شاخص VF برای محدوده مورد مطالعه

VF	VFW	Erd	Eld	Esc	پارامترها
۱/۵۴۹	۳۷۸	۱۸۹۲	۱۹۶۸	۱۶۸۵	برآورد

رقم ۱/۱۳ حاصل از شاخص (S) نشان می‌دهد که شبکه زهکشی به خط مستقیم نزدیک بوده و هنوز به حالت تعادل نرسیده است (جدول ۶). این مسأله توسط مقادیر شاخص‌های P و Smf نیز تأیید می‌شود (جدول ۷ و ۸). شاخص (Br) نیز بیانگر فعالیت‌های تکتونیکی و آشفستگی‌های ساختاری در شبکه زهکشی حوضه است که این شرایط باعث افزایش آبراهه‌های رتبه پایین شده است. همچنین شاخص (Hi) به‌طور کلی بر توپوگرافی جوان و وجود پستی، بلندی زیاد



نسبت به میانگین حوضه دلالت دارد که با برش‌های عمیق، برجستگی‌های ناهموار، سطوح بالآمده و بریده شده توسط شبکه زهکشی مشخص می‌شود (جدول ۹).

جدول ۶: محاسبه شاخص سینوسیته رودخانه در محدوده مورد مطالعه

S	Ls	La	پارامترها
۱/۱۳	۸۷۸۴	۹۹۱۴	برآورد

جدول ۷: شاخص P محاسبه شده برای حوضه انجیران

P	A	Li	پارامترها
۲/۰۱	۴۷/۱۷	۹۴/۸۱	برآورد

جدول ۸: مقادیر میانگین شاخص Smf برای حوضه انجیران

Smf	Ls(m)	Lmf(m)	پارامترها
۱/۶۴	۱۲/۲۹	۲۰/۲۳	برآورد

جدول ۹: شاخص Hi محاسبه شده برای حوضه انجیران

Hi	h	Hmin	Hmax	پارامترها
۰/۳۹۳	۱۷۹۷	۱۳۳۹	۲۵۰۲	برآورد

## نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از داده‌های ژئودینامیک و شاخص‌های ژئومورفیک نشان می‌دهد که منطقه مورد مطالعه به شدت از فعالیت‌های زمین‌ساختی کواترنر متأثر شده، ولی میزان این فعالیت‌ها در همه مناطق یکسان نیست، به طوری که در بخش‌های شرقی و شمال شرقی حوضه این نیروها دارای شدت بیشتری نسبت به مناطق دیگر است. این مسأله بویژه از داده‌های ژئودینامیک و شاخص AF نمایان است. بهترین راه برای بررسی رفتار رودخانه در یک منطقه فعال

تکتونیک، شناسایی مهم‌ترین عامل تغییرمسیر آن یعنی گرادیان بستر رودخانه است که با کوچکترین تغییرشیب بستر، آثار بزرگ تغییر مسیر در سطح را به وجود می‌آورد. در این رابطه بالا بودن شاخص (SL) در حوضه، حاکی از فعالیت تکتونیک بالا، تغییرات شدید در نیمرخ طولی رودخانه، قدرت فرسایشی شدید رود قزلچه‌سو و توانایی آن در فرسایش کف بستر است. به این ترتیب بین حرکات زمین‌ساخت و تغییرات شبکه زهکشی نوعی تعامل وجود دارد و واکنش سامانه‌های رودخانه‌ای به شدت از این فعالیت‌ها متأثر شده، به طوری که این فعالیت‌ها مهم‌ترین نقش را در مورفولوژی شبکه‌ی آبراهه‌ها داشته‌اند. نتایج حاصل از ارزیابی دیگر شاخص‌های ژئومورفیک نیز مؤید این امر است (جدول ۱۰).

جدول ۱۰: نتایج حاصل از ارزیابی شاخص‌های ژئومورفیک در حوضه انجیران

شاخص‌ها	مقادیر	تحلیل کیفی	ارزیابی فعالیت
عدم تقارن حوضه زهکشی (AF)	۳۷/۸۴	کج‌شدگی تکتونیک	+
گرادیان رودخانه (SL)	۱۰۳۰/۴	فعالیت تکتونیک بالا	+
شاخص نسبت دره (VF)	۱/۵۴۹	مرحله جوانی	+
شاخص سینوسیته (S)	۱/۱۳	نرسیدن به تعادل	+
شاخص تراکم زهکشی (P)	۲/۰۱	مرحله جوانی	+
شاخص نسبت انشعاب (Br)	۵/۴۴	آشفته‌گی‌های	+
سینوسیته جبهه کوهستان (Smf)	۱/۶۹	فعالیت تکتونیک بالا	+
انتگرال هیپسومتریک (Hi)	۰/۳۹۳	توپوگرافی جوان	+

شیب تند ابتدای نیمرخ طولی آبراهه‌های حوضه، فراوانی چشمه‌ها در راستای شکستگی‌های گسلی، سازگاری سامانه رودخانه‌ای حوضه با روندهای شکستگی و گسلش منطقه، بررسی سابقه وقوع زمین‌لرزه‌های منطقه و همچنین آشفته‌گی و درهم‌ریختگی‌هایی که در وضع طاق‌دیس‌ها و ناودیس‌ها و محورهای آنها به وجود آمده، از نشانه‌های حرکات گسل‌ها و فعالیت‌های نئوتکتونیک در حوضه مورد مطالعه هستند.

نتایج این تحقیق با توجه به قرارگیری محدوده مورد مطالعه در لرزه‌خیزترین و فعال‌ترین زون

ساختمانی کشور (زاگرس) می‌تواند راهنمای خوبی در شناخت حرکات نئوتکتونیک منطقه باشد و در برنامه‌ریزی‌های عمرانی، طرح‌های آمایش‌سرزمین و به طور کلی مدیریت پایدار محیطی بسیار مؤثر باشد.

### منابع

۱. رامشت، محمدحسین؛ سیف، عبدا...؛ شاه‌زیدی، سمیه‌سادات و انتظاری، مژگان (۱۳۸۸): "تأثیر تکتونیک جنب‌باز بر مورفولوژی مخروط‌افکنه‌های درختنگان در شه‌داد کرمان"، جغرافیا و توسعه، ش ۱۶، صص ۲۹-۴۶.
۲. رجبی، معصومه؛ روستایی، شهرام و مقامی‌مقیم، غلامرضا (۱۳۸۵): "تحلیل فعالیت‌های نئوتکتونیک در دامنه‌های جنوبی آلا‌داغ"، ش ۸، صص ۱۷۷-۱۹۲.
۳. سازمان نقشه‌برداری کشور (۱۳۸۷)، "خبرنامه ژئودینامیک"، سال سوم، شماره ۴ و ۵، صص ۱-۶.
۴. علمی‌زاده، هیوا (۱۳۸۵): "هیدروژئومورفولوژی حوضه‌نچی با تأکید بر رسوب"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، صص ۱-۱۴۵.
۵. گورابی، ابوالقاسم و نوحه‌گر، احمد (۱۳۸۶): "شواهد ژئومورفولوژیکی تکتونیک فعال حوضه آبخیز درکه"، پژوهش‌های جغرافیایی، ۳۹ (۶۰)، صص ۱۷۷-۱۹۶.
۶. یمانی، مجتبی؛ مقیمی، ابراهیم و تقیان، علیرضا (۱۳۸۷): "ارزیابی تأثیرات نوزمین‌ساخت فعال در دامنه‌های کرکس با استفاده از روش‌های ژئومورفولوژی"، تحقیقات جغرافیایی، ۲۳ (پیاپی ۸۸): ۱۱۷-۱۳۶.
7. Audemard, F.A., Romero, G., Rendón, H., Cano, V.(2005): "Quaternary fault kinematics and stress tensors along the southern Caribbean from fault-slip data and focal mechanism solutions". *Earth-Science Reviews* 69 (3-4), 181-233.
8. Bés de Berc, S., Soula, J.C., Baby, P., Souris, M., Christophoul, F., Rosero, J(2005): "Geomorphic evidence of active deformation and uplift in a modern continental wedge-top-foredeep transition: example of the eastern Ecuadorian Andes". *Tectonophysics* 399,351-380.
9. Decker, K., Peresson, H., Hinsch, R(2005): "Active tectonics and Quaternary basin formation along the Vienna Basin Transform fault". *Quaternary Science Reviews* 24, 305-320.
10. Fodor, L., Bada, G., Csillag, G., Horváth, E., Ruzskiczay-Rüdiger, Zs., Síkhegyi, F(2005): "New data on neotectonic structures and morphotectonics of the western and central Pannonian Basin". *Occasional Papers of the Geological Institute of Hungary* 204, 35-44.

11. Fortes.E,et.al(2005):“Neotectonics and channel evolution of the Lower Ivinhema River: A right-bank tributary of the upper Paraná River, Brazil”, *Geomorphology*, Volume 70, Issues 3-4, pp325-338.
12. Hölzel, M.,Wagreich, M., Faber, R., Strauss, P(2008): “Regional subsidence analysis in the Vienna Basin (Austria)”. *Austrian Journal of Earth Sciences* 101, 88–98.
13. Jarosiński, M.(2005): “Ongoing tectonic reactivation of the Outer Carpathians and its impact on the foreland: results of borehole breakout measurements in Poland”. *Tectonophysics* 410, 189–216.
14. Jarosiński, M.(2006):“Recent tectonic stress field investigations in Poland”, *Geological Quarterly* 50, 303–321.
15. Krzyszkowski.D, Przybylski.B, Badura.J(2000):“The role of neotectonics and glaciation on terrace formation along the Nysa Kodzka River in the Sudeten Mountains (southwestern Poland)”,*Geomorphology*, Volume 33, Issues 3-4, pp149-166.
16. Petrovzski.J, Timár.G(2009):“Channel sinuosity of the Körös River system, Hungary/Romania, as possible indicator of the neotectonic activity”, *Geomorphology*, In Press, Corrected Proof, Available online.
17. Ruszkiczay-Rüdiger, Zs., Fodor, L., Horváth, E.(2007):“Neotectonic and landscape evolution of the Godollo Hills, Central Pannonian Basin”. *Global and Planetary Change* 58, 181–196.
18. Srivastava.P, Misra D. K.(2008):“Morpho-sedimentary records of active tectonics at the Kameng river exit, NE Himalaya”, *Geomorphology*, Volume 96, Issues 1-2,pp187-198.
19. Székely, B., Zámolyi, A., Draganits, E., Briese, C.(2009): “Geomorphic expression of neotectonic activity in a low relief area in an Airborne Laser Scanning DTM: a case study of the Little Hungarian Plain (Pannonian basin)”, *Tectonophysics*,Volume 474, Issues 1-2, Pages 353-366.
20. Timár.F,Cloetingh.G,Horváth, F(2005):“An outline of neotectonic structures and morphotectonics of the western and central Pannonian Basin”. *Tectonophysics* 410, 15–41.
21. Zámolyi.A, Székely.B, Draganits.E, Timár.G(2009): “Neotectonic control on river sinuosity at the western margin of the Little Hungarian Plain”, *Geomorphology*, In Press, Corrected Proof, Available online. Pages1-13.



## تحلیل ژئوپلیتیکی فرصت‌ها و چالش‌های همگرایی در منطقه غرب آسیا

دکتر زهرا احمدی پور<sup>۱</sup>، مصطفی قادری حاجت<sup>۲</sup>، حسین مختاری هشی<sup>۳</sup>

دریافت: ۱۳۸۸/۸/۱۸ پذیرش: ۱۳۸۹/۲/۲۵

### چکیده

همگرایی فرایندی است که طی آن کشورهای مختلف به صورت داوطلبانه متقاعد می‌شوند تا فعالیت‌های خود را به سمت مرکزیت جدیدی جهت دستیابی به اهداف مشترک در سایه قدرتی فراملی سوق دهند. با وجود علایق مشترک در زمینه‌های دینی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی در بین کشورهای منطقه غرب آسیا<sup>۴</sup>، این منطقه فاقد سازمان منطقه‌ای فراگیر است. مقاله حاضر به روش توصیفی-تحلیلی و با تأکید بر عوامل ژئوپلیتیکی مؤثر در شکل‌گیری و یا عدم شکل‌گیری سازمان‌های منطقه‌ای، سعی در تحلیل عوامل مؤثر بر همگرایی و واگرایی کشورهای غرب آسیا دارد. نتایج حاصله حاکی از آن است که به دلیل چالش‌ها و تعارضات ژئوپلیتیکی متعدد در زمینه‌هایی همچون: وجود قدرتهای هموزن در این منطقه، تعارضات مذهبی و ایدئولوژیک، بحرانهای هیدروپلیتیک، اختلافات سرزمینی، اختلاف در سطح توسعه کشورها و بحران موادمخدر، شکل‌گیری سازمان منطقه‌ای در غرب آسیا در افق زمانی کوتاه مدت با مشکل مواجه است.

**کلیدواژه‌ها:** همگرایی، واگرایی، غرب آسیا، ژئوپلیتیک، سازمان منطقه‌ای.

۱. دانشیار جغرافیای سیاسی دانشگاه تربیت مدرس.

۲. دانشجوی دکتری جغرافیای سیاسی دانشگاه تربیت مدرس.

۳. دانشجوی دکتری جغرافیای سیاسی دانشگاه تربیت مدرس.

۴. ایران، ترکیه، پاکستان، عراق، عربستان، قزاقستان، یمن، افغانستان، ترکمنستان، ازبکستان، قرقیزستان، تاجیکستان، اردن، سوریه، گرجستان، ارمنستان، آذربایجان، فلسطین اشغالی، کویت، قطر، امارات متحده عربی، عمان، لبنان و بحرین در منطقه غرب آسیا واقعند. کشورهای ترکمنستان، ازبکستان، قرقیزستان، تاجیکستان و قزاقستان در مرکز آسیا (آسیای مرکزی) قرار دارند ولی به دلیل تعاملات و اشتراکاتشان با سایر کشورهای غرب آسیا بویژه در زمینه‌های تولید انرژی، ترانزیت و دین جزو کشورهای غرب آسیا در نظر گرفته شدند.

## مقدمه

یکی از مهمترین پرسش‌ها در عرصه مطالعات بین‌المللی پرسش در مورد علت همگرایی و اتحاد کشورها می‌باشد از این منظر بسیاری از مطالعات نظری در روابط بین‌الملل بر مبنای تلاش برای فهم این نکته است که چرا و چگونه برخی از دولت‌ها با یکدیگر تشکیل اتحادیه می‌دهند. مسائلی مانند بی‌کفایتی و نارسایی نظام‌های سیاسی منفرد در جلوگیری از جنگ‌های خانمان‌سوز، گسترش روزافزون تجارت و ارتباطات بین‌المللی، جهانی شدن و گسترش همبستگی‌های اقتصادی، روند جهان‌شمولی حقوق بشر، افزایش مسائل جهانی مانند آلودگی محیط زیست، ضرورت مبارزه با تروریسم و سلاح‌های کشتار جمعی و... منجر به سر برآوردن بیش از پیش نهادها و سازمان‌های بین‌المللی، فرمانتقده‌ای و منطقه‌ای شده است. دو پایه‌ی مهم وجه تأسیس و حیات این سازمان‌ها را می‌توان دستیابی به صلح و امنیت و همکاری دانست. مقوله منطقه‌گرایی (Regionalism) یا منطقه‌ای کردن (Regionalization)، همانند مقوله جهانی شدن مدتی است فکرها را به خود مشغول نموده و اندیشمندان و رهبران جوامع گوناگون را به اظهارنظرها و واکنش‌های متعدد واداشته است. منطقه‌گرایی عامل تقویت روابط فرهنگی، سیاسی، نظامی، اقتصادی و بین‌المللی در عرصه سیاست جهانی محسوب می‌شود. دولت‌ها از طریق وارد شدن در اتحادیه‌های منطقه‌ای، تا حد زیادی بستر تعادل و همکاری بین یکدیگر را به وجود می‌آورند. منطقه‌گرایی باعث می‌شود تا کشورهای یک منطقه بتوانند با قابلیت و ظرفیت بهتر در سطح جهانی ایفای نقش کنند. همچنین منطقه‌گرایی می‌تواند آفریننده بسترهای لازم برای زیرساخت‌های فیزیکی باشد که روند جهانی شدن آن را تکمیل می‌کند. این در حالی است که همگرایی منطقه‌ای و منطقه‌گرایی ارتباط بسیار عمیقی با ژئوپلیتیک و جغرافیای سیاسی دارد. از این رو جغرافیا و سیاست با ارتباطی منطقی می‌توانند اساس تحول در عرصه جهانی واقع شوند. همانگونه که پیش از این نیز همین‌گونه بوده است. مثلاً به تعبیر مویر کشور نمایانگر نقطه اوج تکامل سیاسی - جغرافیایی است (مویر، ۱۳۷۹: ۸۳).

از سوی دیگر باید دانست که بررسی تاریخ سیاست بین‌المللی نشان‌دهنده گرایش‌های گوناگون مردم اقصى نقاط جهان به منطقه‌گرایی و نزدیک شدن کشورها به هم برای ایجاد نظم حقوقی جدید است. هرچند مردمان اروپا در این میان گوی سبقت را از سایر مناطق ربوده‌اند لیکن دیگر جوامع جهانی نیز سهمی از حرکت به سوی سازمان‌های منطقه‌ای را به خود اختصاص داده‌اند. برخی از این پیمان‌ها

گاه تأثیرات صرفاً منطقه‌ای و گاه حتی جهانی نیز داشته‌اند. برای مثال می‌توان به پیمان‌های ناتو و ورشو اشاره کرد. ولی در عوض سازمان‌هایی نیز شکست خورده‌اند و نتوانسته‌اند تأثیری در معادلات بین‌المللی بگذارند. هرچند سازمان‌های بین‌المللی در تاریخ روابط بین‌المللی سابقه چندانی ندارند لیکن تنوع فوق‌العاده گسترده آن‌ها چه از لحاظ تعداد و چه از لحاظ ماهیت نشانگر علاقه به همزیستی در محیط بین‌المللی است. البته در این خصوص دیدگاه‌های بین‌المللی متفاوت بوده است، اما در هر حال نگرش ژئوپلیتیک که به تأثیر محیط جغرافیایی بر سرنوشت سیاسی ملل توجه دارد (عزتی، ۱۳۸۰: ۶) بر این مسئله صحنه می‌گذارد که با توجه به رابطه منافع ملی و جغرافیا می‌توان به گرایش‌های مبتنی بر نزدیکی هرچه بیشتر و همگرایی روی آورد.

این در حالی است که ضرورت دارد با توجه به ابعاد گوناگون و متنوع این مسأله و در سایه فهم ابعاد، عناصر و ریشه‌های آن و با ارزیابی اصولی از آن و امکان تحققش و با به‌کارگیری قابلیت‌های مفهومی آن به ارائه الگویی مطلوب و به لحاظ منطقی سازگار در این راستا نایل آییم. زیرا طرح این مسأله بدون درک صحیح مفهوم آن و چگونگی تحقق آن همراه با امکانات و مقدرات و توانایی‌ها ره به سوی ناکجاآباد و بیراهه است. هاگت معتقد است کشورها به قصد اتحاد سیاسی - اقتصادی و دفاعی برای ائتلاف گرد هم می‌آیند تا حداکثر منافع موردنظر خود را تأمین نمایند (هاگت، ۱۳۷۵: ۳۹۴). اتحادها از مجموعه‌ای از منافع کشورها بروز می‌کند. این منافع ممکن است مکمل یا مشابه یکدیگر باشند، اما دستیابی به آن‌ها نیازمند هماهنگی کشورها است (بیلیس و دیگران، ۱۳۷۴: ۲۴۳). به هر حال شکل‌گیری یک سازمان منطقه‌ای مستلزم شرایطی است و چنانچه این شرایط فراهم باشند سازمان منطقه‌ای پس از شکل‌گیری دوام پیدا کرده و به اهداف خود خواهد رسید.

### سؤال و فرض اصلی مقاله

سؤال اصلی این مقاله بدین‌گونه صورت‌بندی می‌گردد:

**با توجه به شرایط موجود آیا منطقه آسیای غربی توان تشکیل یک سازمان منطقه‌ای کارآمد را دارد؟**

فرض اصلی این مقاله بر این پایه استوار است که منطقه آسیای غربی شرایط کافی برای شکل‌دادن یک نظام منطقه‌ای کارآمد و قوی در عرصه مناسبات بین‌المللی را ندارد.



## روش تحقیق

مقاله حاضر به روش توصیفی-تحلیلی و تکیه بر مطالعات کتابخانه‌ای و جستجو در سایت‌های اینترنتی، ضمن پرداختن به مبانی شکل‌گیری سازمان منطقه‌ای و عوامل لازم در این زمینه با تأکید بر ویژگی‌های ژئوپلیتیکی سعی در شناخت و تحلیل زمینه‌ها و محدودیت‌ها و فرصت‌های همگرایی میان کشورهای غرب آسیا را دارد.

## مباحث نظری

**منطقه:** در جغرافیای سیاسی به یک فضای جغرافیایی که از یک سلسله پدیده‌های مشابه و عوامل پیوند دهنده‌ی اجزای تشکیل‌دهنده آن محیط برخوردار باشد، هم از نظر فیزیکی و هم از نظر محیط انسانی، منطقه گفته می‌شود. یک منطقه در جغرافیا هنگامی قابل تشخیص است که از یک شخصیت جغرافیایی یکپارچه برخوردار بوده و از دیگر مناطق، متمایز باشد به طوری که اجزای آن به خوبی آشکار و قابل تشخیص و شناسایی باشد. از نظر فیزیکی یک منطقه باید محیط یکپارچه باشد یا حداقل دارای ویژگی‌های جغرافیایی و استراتژیک مشابهی باشد مثل واقع شدن در یک شبه‌جزیره مانند کشورهای واقع در شبه‌جزیره عرب و یا واقع شدن بر گرد یک دریا مانند کشورهای ساحلی خلیج فارس (مجتهدزاده، ۱۳۸۱: ۱۹۵). در جغرافیای سیاسی هر فضای جغرافیایی که فرایند چهارمرحله‌ای (شکل سرزمینی، شکل نمادی، شکل نهادی و شکل تثبیت‌شده) پشت‌سر گذارد قابلیت اطلاق منطقه را کسب می‌کند (احمدی‌پور و قادری حاجت، ۱۳۸۹: ۵۵).

**منطقه یا ناحیه ژئوپلیتیکی:** منطقه ژئوپلیتیکی بر پایه یک منطقه یا فضای جغرافیایی متجانس از حیث ساختاری و یا کارکردی شکل می‌گیرد. هویت‌یابی منطقه ژئوپلیتیکی مستلزم باردار شدن سیاسی منطقه جغرافیایی متجانس و عناصر مربوط به آن است. به عبارتی دیگر اگر عناصر ساختاری و کارکردی یک منطقه جغرافیایی به صورت انفرادی یا اجتماعی یا به صورت ناقص یا کامل از بُعد سیاسی نقش‌آفرین شود منطقه جغرافیایی تغییر ماهیت داده و بصورت منطقه ژئوپلیتیکی درمی‌آید. (حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۱۱۱). باردار شدن سیاسی منطقه یعنی اینکه ویژگی‌های ساختاری و کارکردی منطقه حائز مزیت بوده و ارزش رقابت پیدا می‌کنند، و بازیگران

مختلف سعی در به دست آوردن آن‌ها و یا محروم کردن رقبای از دستیابی بدان‌ها در جهت نیل به اهداف خود می‌باشند. منطقه ژئوپلیتیکی از پنج ویژگی به شرح زیر برخوردار است:

- زیربنای جغرافیایی / سرزمینی
- موقعیت جغرافیایی
- اهمیت اقتصادی
- رقابت برای کنترل و نفوذ
- پیشینه تاریخی

(احمدی پور و قادری حاجت، ۱۳۸۹: ۵۹)

**همگرایی و واگرایی:** همگرایی به لحاظ مفهومی عبارتست از تقریب و نزدیک شدن افراد به سمت نقطه‌ای مشخص که معمولاً به عنوان هدف مشترک آنان شناخته می‌شود و واگرایی در برابر آن به معنی تفکیک و جدایی از همدیگر و دور شدن آن‌ها از هدف مشترک و حرکت به سوی هدف‌های خاص است (حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۳۷۳). / *رنست هاس*، پایه‌گذار نظریه همگرایی، همگرایی را پروسه‌ای می‌داند که به وسیله آن رهبران سیاسی چند کشور مختلف متقاعد می‌شوند که وفاداری، انتظارات و فعالیت‌های سیاسی‌شان را به سمت مرکز جدیدی که نهادها پیش از اختیارات قانونی برخوردار باشند سوق دهند (سیف‌زاده، ۱۳۶۸: ۱۹۱) در مقابل واگرایی فرایندی است که طی آن واحدهای سیاسی و دولت‌ها از همدیگر دور شده و زمینه‌ی بحران و جنگ فراهم می‌شود (قوام، ۱۳۷۰: ۲۲۹). فرایند همگرایی و واگرایی در ارتباط با بازیگران سیاسی و دولت‌ها، از احساس و درک هدف مشترک و یا برعکس آن اهداف و منافع متعارض شروع می‌شود و با تداوم آن نیروهای اصلی و یا تسهیل‌کننده به تقویت روند کمک نموده تا فرایند را کامل نمایند. مرحله پایانی فرایندهای مزبور را یکپارچگی یا پی‌آمدهایی چون امنیت، صلح و توسعه و یا برعکس تجزیه با پیامدهایی چون تنش، جنگ و توسعه‌نیافتگی تشکیل می‌دهد.

همگرایی و واگرایی ناظر بر رفتار جمع‌گرایی و دوری‌گزینی کشورها نسبت به یکدیگر است. پدیده واگرایی و همگرایی در رفتار کشورها نسبت به یکدیگر، بسته به دلایل و عوامل بروز و تجلی این پدیده‌ها، از طبیعتی پویا برخوردار است به این معنا که اگر عوامل ایجادکننده باقی بمانند، واگرایی و همگرایی باقی می‌ماند، برعکس با نبودن این عوامل، همگرایی و واگرایی نیز از بین خواهد رفت و به علت

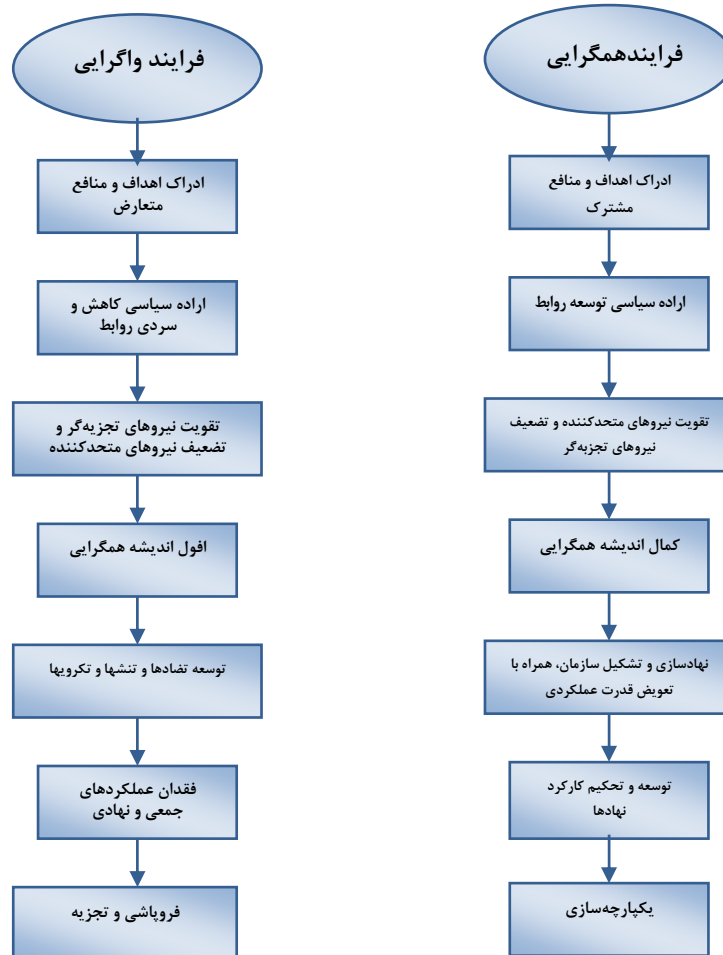
اینکه عوامل ایجادکننده در حال تحول و دگرگونی است، این پدیده نیز دچار تحول می‌شود. برای مثال یک تهدید مشترک می‌تواند عاملی برای همگرایی کشورهای تهدیدشونده تلقی گردد و آن‌ها را با هم متحد کند و در قالب یک تشکل امنیتی بین‌المللی گرد هم آورد (حافظ‌نیا، ۱۳۷۹: ۴۵۴).

گاهی در فرهنگ سیاسی فارسی اتفاق می‌افتد که دو اصطلاح "گروه‌بندی منطقه‌ای" و "همگرایی منطقه‌ای" برابر و یکی فرض می‌شود، در حالی که باید توجه داشت هر یک از این دو اصطلاح، بازگوکننده‌ی مفهوم ویژه‌ای است. درحالی‌که گروه‌بندی منطقه‌ای به معنی گرد هم آمدن شماری از کشورها در مناطق گوناگون جهان برای ایجاد یک نظام ژئوپلیتیک منطقه‌ای است. همگرایی منطقه‌ای به معنی درهم‌آمیزی سیاسی - اقتصادی و استراتژیک کشورها در منطقه‌ی ویژه برای پدیدآوردن یک نظام منطقه‌ای یکپارچه است. بهترین مثال برای گروه‌بندی منطقه‌ای، آ.سه.آن، نفتا و برای همگرایی منطقه‌ای، اتحادیه اروپا است (مجتهدزاده، ۱۳۸۱: ۲۰۴).

### عوامل و زمینه‌های همگرایی

۱. ویژگی‌های مشترک فرهنگی - تاریخی: مانند زبان، تجربه تاریخی، ایدئولوژی، دین و مذهب، نژاد، قومیت، خاندان و آداب و رسوم مشترک؛
۲. وحدت طبیعی و جغرافیایی و برخورداری از واحدهای جغرافیایی متمایز و یکپارچه: نظیر شبه‌جزیره، خلیج، فلات قاره، دریا، شبه‌قاره و... مانند اتحادیه پاسفیک، نفتا، وحدت آفریقا؛
۳. تهدید مشترک: اعم از تهدید امنیتی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و...؛
۴. علایق، منافع و نقش مشترک: مانند گروه هشت، بازار مشترک اروپا، اوپک و...؛
۵. نیازها و وابستگی‌های متقابل در زمینه‌های مختلف: مانند آ. سه. آن، اکو و...؛
۶. قدرت مسلط و نیروهای سیاسی و ژئوپلیتیک برتر که نقش تأسیس و رهبری همگرایی را به‌عهده می‌گیرند: مانند کشورهای استعمارگر، قدرت‌های جهانی و منطقه‌ای (کشورهای مشترک‌المنافع انگلیس، CIS و...)
۷. روابط عاطفی و سیاسی رهبران کشورها: مانند فدراسیون امارات متحده عربی؛
۸. وابستگی‌های تمدنی: مانند تمدن اسلامی، اروپایی، اسلاوی و...؛

زمینه‌ها و عوامل مذکور به صورت انفرادی یا ترکیبی تأثیر تعیین‌کننده‌ای بر شکل‌گیری فرایند همگرایی و پدیدار شدن تشکلهای بین‌المللی و منطقه‌ای دارند.



نمودار ۱: فرایندهای همگرایی و واگرایی

منبع: حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۳۷۴.

## نظریه‌های همگرایی

### اتحاد و همگرایی به مثابه تلاش برای رفع تهدیدات خارجی

این رویکرد که به واسطه توجه به کاربرد مفاهیمی نظیر قدرت، تهدید و دولت بر مبنای آموزه‌های رئالیسم در روابط بین‌الملل مبتنی است، استدلال می‌کند که ماهیت قطبی و آنارشیک نظام بین‌الملل ایجاد اتحادها را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. در این راستا *مارتین وایت*<sup>۱</sup> تصریح می‌کند: کارکرد اتحادها تحکیم امنیت متحدان و ارتقای منافع آنان در جهان بیرونی است (Wight, 1978: 122). بر این اساس و از این منظر "اتحاد" را می‌توان همان راهبرد "توازن قوا"<sup>۲</sup> دانست که از سوی افرادی نظیر *هانس مورگنتا* در کتاب سیاست بین‌ملتها مورد تأکید قرار گرفته است (Morgenthau, 1985). براساس این راهبرد آن‌چنان که *مورگنتا* نیز تصریح می‌کند: اتحادها نه بر اساس اصول بلکه بر پایه مصالح شکل می‌گیرند و مهمترین هدف از ایجاد اتحادها نیز جلوگیری یک یا مجموعه‌ای از کشورها برای دستیابی به موقعیت مسلط است.

### اتحاد و همگرایی به مثابه تلاش برای رفع تهدیدات داخلی

این رویکرد نیز به واسطه تمرکز بر مقولات "تهدید" و "قدرت" بیشتر بر مبنای آموزه‌های مکاتب رئالیسم و نئورئالیسم مبتنی و معتقد است فهم بهتر و دقیق‌تر مقوله اتحادها در نظام بین‌الملل مستلزم پرهیز از تحلیل‌های سیستمی و تمرکز بر عوامل داخلی کشورها است. در این راستا *دبورا لارسون*<sup>۳</sup> با مطالعه اوضاع کشورهای اروپای مرکزی و شرقی در جریان تحولات منجر به جنگ جهانی دوم استدلال می‌کند: رهبران سیاسی و نخبگان حاکم در کشورهای کوچک و ضعیف بیش از آنکه به منافع ملی و تمامیت ارضی بیاندیشند در پی حفظ قدرت هستند و بدین ترتیب از طریق اتحاد به ویژه با قدرت‌های نوظهور می‌کوشند تا افزون بر رفع تهدیدهای خارجی، احزاب سیاسی رقیب را نیز کنار زنند و حیات سیاسی خود را تداوم

1. Martin Wight.

2. Balance of Power

3. Deborah Larson

بخشند (Larson, 1991: 102). نتایج حاصل از مطالعات/ستيون ديويده<sup>۱</sup> درباره کشورهای جهان سوم نیز نشان می‌دهد که اکثر رهبران کشورهای جهان سوم به واسطه فقدان مشروعیت و اجماع با تهدیدات داخلی فزاینده‌ای مواجه هستند و در نتیجه ترجیح می‌دهند تا با هر کشوری که تداوم حکومت آنان را تضمین می‌کند، متحد شوند. به باور دیوید، رهبران جهان سوم بدین ترتیب می‌توانند نیروی خود را بر تهدید عمده که ماهیت داخلی دارد متمرکز سازند (David, 1991: 233-256). وی که این نظریه را "موازنه همه‌جانبه"<sup>۲</sup> می‌نامد، همچنین معتقد است نظریه پردازان رئالیسم باید توجه بیشتری را به عوامل داخلی کشورها و از جمله نقش رهبران در فرایند شکل‌گیری اتحادها معطوف کنند (Ibid: 237).

### *اتحاد و همگرایی به مثابه افزایش توان کارکردی*

صرف‌نظر از آنچه تا کنون درباره علل تکوین اتحادها و همگرایی بین کشورها در نظام بین‌الملل گفته شد، دسته دیگری از نظریات می‌کوشند تا با تاکید بر عواملی نظیر تأثیر اتحادها بر افزایش توان کارکردی دولت‌ها، فرایند شکل‌گیری اتحاد بین دولت‌ها را در نظام بین‌الملل توجیه کنند. این نظریات که بیشتر از سوی نظریه پردازان مکاتب ایده‌آلیسم و لیبرالیسم مطرح می‌شود خود مشتمل بر چندین نظریه از جمله نظریات کارکردگرایی، نوکارکردگرایی و نظریه مبادله است. در این راستا "کارکردگرایان"<sup>۳</sup> ضمن طرح شعار "مرگ بر مرزها"<sup>۴</sup> بر این باورند که واحدهای سیاسی قادر به تأمین خواسته‌ها و نیازهای انسانی در چارچوب‌های بسته نیستند و جوامع بشری پاسخ برخی از نیازهای خود را باید در ورای مرزهای ملی جستجو کنند که این امر، همکاری‌های گسترده را در بین دولت‌های ملی ایجاب می‌کند.

از سوی دیگر، کارکردگرایان جدید<sup>۵</sup> با نقد نگرش خوشبینانه کارکردگرایان به مقوله اتحاد، استدلال می‌کنند زیرا در نظام بین‌المللی به دشواری می‌توان به اجماع کلی دست یافت.

- 
1. Steven David
  2. Omni balancing
  3. Functionalism Theory
  4. Down With Borders
  5. Neo Functionalism Theory

نظریه‌پردازان این گروه از جمله *ارنست هاس*<sup>۱</sup> و *فلیپ اشمیتر*<sup>۲</sup> بر این باورند که همگرایی اقتصادی لزوماً منجر به اتحاد سیاسی نخواهد شد. بدین ترتیب کارکردگرایان جدید بر اهمیت همگرایی‌های منطقه‌ای، اسلوب‌های چانه‌زدن میان نخبگان سیاسی و همچنین بر انگیزه‌های بازیگران سیاسی مشارکت‌کننده و بالاخره بر پیامدهای غیرقابل انتظاری که بر اثر تعقیب منافع متعارض هریک از بازیگران حاصل می‌شود، تأکید می‌کنند (سیف‌زاده، ۱۳۸۴: ۳۹۱).

#### *اتحاد و همگرایی به مثابه مشابهت‌های بینا ذهنی*

عوامل و فاکتورهای ذهنی و از جمله مشابهت‌های ایدئولوژیک و هویتی از دیگر متغیرهایی محسوب می‌شوند که برخی نظریه‌پردازان روابط بین‌الملل آن‌ها را برای تبیین فرایند شکل‌گیری اتحادها مورد توجه قرار داده‌اند. در این راستا *باری بوزان*<sup>۳</sup> و *اول وایور*<sup>۴</sup> تصریح می‌کنند که عوامل فرامادی نظیر هویت‌های تاریخی در تکوین و تداوم مناسبات خصمانه و دوستانه کشورها مؤثرند و نمی‌توان نقش این عوامل را در مطالعات بین‌الملل نادیده پنداشت (Buzan, & waever, 2005: 40-89).

*جیمز دوئرتی*<sup>۵</sup> و *رابرت فالتزگراف*<sup>۶</sup> نیز معتقدند نظام‌های سیاسی به خاطر وجود ارزش‌های مشترک مشترک و فراگیر میان اعضای خود و به واسطه وجود توافقی عمومی درباره چارچوب نظام مربوطه است که به انسجام و همبستگی دست‌یافته و آن را حفظ می‌کنند. به باور این دو، نظام‌ها براساس اجماع شکلی (یا توافق عمومی درباره چارچوب سیاسی و رویه‌های حقوقی حل و فصل مسائل) و اجماع ماهوی (یا توافق عمومی درباره راه‌حل‌های مسائل موجود در نظام سیاسی) استوارند و هر چه اجماع شکلی و ماهوی وسیع‌تر باشد، همگرایی نیز بیشتر خواهد بود (دوئرتی و فالتزگراف، ۱۳۷۲: ۶۶۶). *مایکل بارنت* با اشاره به روند شکل‌گیری پیمان بغداد (۱۹۵۵م) و شورای همکاری خلیج فارس

- 
1. Ernest Hass
  2. Philip Schmitter
  3. Barry Buzan
  4. Ole Waever
  5. James Dougherty
  6. Robert Pfaltzgraff

(۱۹۸۱م) معتقد است که پیمان بغداد فقط بر اثر مشابهت‌های فکری و ایدئولوژیک و شورای همکاری خلیج فارس نیز فقط به واسطه ملاحظات هویتی به وجود آمدند (Barnett, 1996: 400-447).

### سازمان منطقه‌ای

سازمان منطقه‌ای یک سازمان بین‌المللی است و شامل چند کشور مجاور هم است که براساس حقوق متقابل و برابری و نیز به منظور دستیابی به اهداف مشخص و معین گردهم آمده‌اند. سازمان‌های منطقه‌ای از نظر فلسفه‌ی وجودی، ماهیت، اندازه، شکل، قلمرو جغرافیایی فعالیت و نظایر آن انواع متفاوتی دارند که به علت همکاری‌ها، نیازهای متقابل و اهداف مشترک دولت‌ها رو به گسترش و توسعه‌اند. سازمان‌های منطقه‌ای بسته به بستر شکل‌گیری‌شان به سه دسته‌ی کلی: سازمان‌های خشکی پایه، سازمان‌های آب پایه و سازمان‌های ترکیبی آب و خشکی تقسیم می‌شوند (حافظنیا و کاویانی‌راد، ۱۳۸۳: ۶۱). سازمان منطقه‌ای در فرایند تشکیل خود چهار سطح را پشت‌سر می‌گذارد تا تکامل یابد در نمودار ۲ آمده است (حافظنیا، ۱۳۸۵: ۱۱۱).



نمودار ۲: چهار سطح برای تکامل سازمان منطقه‌ای (منبع، حافظنیا، ۱۳۸۵: ۱۱۱)

سازمان منطقه‌ای از سه بخش هسته، پیرامون و مداخله‌گر تشکیل می‌شود. هسته شامل کشورهایی است که در بخش مرکزی نظام منطقه قرار دارند. بخش پیرامونی شامل کشورهایی است که با هسته‌ی مرکزی تماس و مرز جغرافیایی ندارند. بخش مداخله‌گر نیز به نیروهایی اطلاق می‌شود که با استفاده از نفوذ خود بر روی برخی کشورهای نظام منطقه‌ای در امور آن مداخله می‌نمایند. عواملی که بر موجودیت، ماهیت و کارکرد نظام‌های منطقه‌ای تأثیر می‌گذارند عبارتند از:

- سطح انسجام
- سطح ارتباط
- سطح قدرت
- ساختار روابط درون منطقه‌ای (متقی، ۱۳۷۸: ۱۸)



به نظر می‌رسد عنوان نمودن این مسئله که سازمان منطقه‌ای از سه‌بخش هسته، پیرامون و مداخله‌گر تشکیل شده است خالی از اشکال و لزوماً دارای این سه‌بخش ذکر شده نیست، چرا که برخی سازمان‌های منطقه‌ای وجود دارند که فاقد عنصر مداخله‌گر هستند، نظیر نفتا، CIS، اوپک و غیره. لذا تأکید بر لزوم وجود سه‌بخش هسته، پیرامون و مداخله‌گر مستلزم قبول این امر است که اگر قرار است سازمان منطقه‌ای تشکیل شود، حتماً باید از یک قدرت دعوت کرد که در این سازمان مداخله‌گری کند تا این سازمان شکل بگیرد، اما در عمل این اتفاق نمی‌افتد. سازمان‌های بین‌المللی برحسب ماهیت و علت وجودی به سازمان‌های اقتصادی؛ سیاسی؛ علمی و فرهنگی؛ ارتباطی و حمل‌ونقل؛ حقوقی؛ اجتماعی و دفاعی تقسیم می‌شوند. همچنین سازمان‌های بین‌المللی را بر اساس کارکردشان به سه دسته: تک‌نقشی، دو نقشی، و چند نقشی تقسیم می‌نمایند (حافظنیا و کاویانی‌راد، ۱۳۸۳: ۱۲۵-۱۲۲).

#### **سازمان‌های منطقه‌ای و پایداری امنیت کشورهای عضو**

سازمان‌ها به معنای اعم، در حقیقت به دنبال نوسازی، اصلاح، تجهیز، تداوم و تسهیل حیات نظام چنددولتی در عرصه‌های جهانی، فرامنطقه‌ای و منطقه‌ای هستند و موضوع‌هایی مانند بی‌کفایتی و نارسایی نظام‌های سیاسی منفرد در جلوگیری از جنگ‌های خانمان‌سوز، گسترش روزافزون تجارت و ارتباطات بین‌المللی، پیشرفت به سوی جهانی شدن و گسترش همبستگی‌های اقتصادی، روند جهان‌شمول شدن حقوق بشر، افزایش مسائل جهانی مانند آلودگی محیط زیست، ضرورت مبارزه با تروریسم و سلاح‌های کشتار جمعی و... منجر به سر برآوردن و دامن‌گستری روزافزون نظامی نو، بر پایه‌ی بازیگران تازه، یعنی نهادها و سازمان‌های بین‌المللی، فرامنطقه‌ای و منطقه‌ای شده است. دو پایه‌ی مهم وجه تأسیس و حیات این سازمان‌ها را می‌توان دستیابی به صلح و امنیت و همکاری دانست (اخوان کاظمی، ۱۳۸۴: ۱۶۴).

عرصه‌ی بین‌المللی پس از نیمه‌ی سده‌ی بیستم و در آستانه سده‌ی بیست‌ویکم شاهد اهمیت روزافزون و توسعه‌ی سازمان‌های منطقه‌ای بوده است. هر چند در منشور سازمان ملل، وجه جهانی‌گرایی برجستگی بیشتری دارد، با وجود این در فصل هشتم منشور، راهکارهایی برای

سازمان‌های منطقه‌ای در حفظ صلح و امنیت بین‌المللی آمده است و هیچ یک از مقررات این منشور، مانع وجود موافقت‌نامه‌ها یا نهادهای منطقه‌ای برای انجام امور مربوط به حفظ صلح و امنیت بین‌المللی که متناسب برای اقدامات منطقه‌ای باشد نیست، مشروط بر اینکه این‌گونه قراردادها یا نهادها و فعالیت‌های آن‌ها با اهداف و اصول ملل متحد سازگار باشد و مشروط بر اینکه فعالیت‌های مزبور در هر زمان به طور کامل به اطلاع شورا برسد. عوامل تقویت‌کننده و تضعیف‌کننده همکاری‌های متقابل بین کشورهای عضو سازمان‌های منطقه‌ای را می‌توان به صورت فشرده این‌گونه برشمرد:

### **الف: عوامل موفقیت سازمان منطقه‌ای**

- ۱- همگونی بیشتر کشورهای عضو به عنوان عامل افزایش اتفاق نظر آن‌ها.
- ۲- پشتیبانی گسترده‌تر کشورهای منطقه از تصمیم‌های منطقه‌ای به علت برخورداری از مشروعیت بومی.
- ۳- حل و فصل بهتر و مؤثرتر منازعات.
- ۴- محدود بودن طرف‌های سوم در منازعات و دسترسی آسان‌تر به آن‌ها.
- ۵- ضعف و ناکارآمدی سازمان‌های جهانی در از میان بردن اختلاف‌ها بویژه اختلاف‌های منطقه‌ای.
- ۶- تأثیرپذیری کمتر از نفوذ قدرت‌های بزرگ و تنش میان آن‌ها، بویژه در کار نبودن حق وتو در تصمیم‌گیری‌های سازمان منطقه‌ای (اخوان کاظمی، ۱۳۸۴: ۱۶۶).

### **ب: عوامل ضعف یا شکست سازمان منطقه‌ای**

- ۱- محل تردید بودن پاره‌ای از موارد که به عنوان عامل موفقیت معرفی شده‌اند.
- ۲- مبهم و انعطاف‌پذیر بودن مفهوم منطقه.
- ۳- تأثیرپذیری منفی سازمان‌های منطقه‌ای و دولت‌های عضو آن از ابرقدرت‌ها، قدرت‌های جهانی و قدرت‌های منطقه‌ای و خدشه‌دار شدن نسبی استقلال آن‌ها در تصمیم‌گیری.
- ۴- درست تبیین نشدن رابطه‌ی سازمان‌های جهانی با سازمان‌های منطقه‌ای.
- ۵- تنوع سازمان‌های منطقه‌ای از لحاظ سیاسی، جغرافیایی، سطح توسعه و... که باعث شده تا چارچوب نظام خاصی برای آن‌ها در میان نباشد.

- ۶- کمتر بودن ضمانت اجرایی تصمیم‌های سازمان منطقه‌ای نسبت به سازمان‌های جهانی مانند سازمان ملل متحد.
- ۷- مشکلات فراوان مالی و بودجه‌ای.
- ۸- ضعف ساماندهی و نبود آیین کار و تجربه لازم در مدیریت بحران‌های منطقه‌ای و عملیات پاسداری از صلح بویژه در آفریقا و آسیا.
- ۹- دشواری در تأمین بی‌طرفی و فراهم آوردن نیروهای بی‌طرف.
- ۱۰- ناتوانی در اثرگذاری بر عوامل خارج از منطقه و متقاعد کردن آن‌ها، با نفوذ سیاسی یا کاربرد وسایل قهرآمیز.
- ۱۱- فراگیر نبودن بسیاری از سازمان‌های منطقه‌ای و احاطه داشتن آن‌ها تنها بر بخشی از منطقه.
- ۱۲- نبود توازن قدرت در مناطق و وجود قدرت‌های مرکزی و پیرامونی در سازمان‌های منطقه‌ای.
- ۱۳- مشکلات سازمان‌های منطقه‌ای برای مداخله در امور داخلی کشورها (همان: ۱۶۸).

### ژئوپلیتیک

از آنجایی که به تبع وجود عنصر انسانی، دیدگاه جامعی درباره مفاهیم در تمام رشته‌های علوم انسانی وجود ندارد، مفهوم ژئوپلیتیک نیز از این مشکل مستثنی نیست. و صاحب‌نظران این عرصه تعاریف متعددی را از این مفهوم ارائه داده‌اند. واژه ژئوپلیتیک ابتدا در سال ۱۸۹۹ توسط رودلف کایل<sup>۱</sup> وضع شد و به بخشی از معلومات ناشی از ارتباط بین جغرافیا و سیاست اطلاق گردید.

مجتهدزاده نیز با نگاهی که حاکی از رابطه دو جانبه سیاست و جغرافیا است، ژئوپلیتیک را این‌گونه تعریف می‌کند: "مطالعه اثرگذاری عوامل جغرافیایی در تصمیم‌گیری صاحبان قدرت" (مجتهدزاده، ۱۳۸۱: ۲۰). این در حالی است که ژیروید/توتایل معتقد است ژئوپلیتیک در قرن بیستم از تاریخ پر فراز و نشیبی برخوردار بوده و توانسته است در رساندن معنی ارتباط کلی بین جغرافیا و سیاست مؤثر باشد ولی معنی‌کردن ژئوپلیتیک کاری بس دشوار است، زیرا مفاهیمی مثل ژئوپلیتیک تمایل به تغییر و تحول دارند و متأثر از دوره‌های تاریخی و

1. Rudolf kayeln

ساختارهای نظم جهانی‌اند که آن‌ها نیز خود تمایل به تحول دارند. با این تفاسیر ژئوپلیتیک را می‌توان این‌گونه تعریف کرد "ژئوپلیتیک علم مطالعه روابط متقابل جغرافیا، قدرت و سیاست و کنش‌های ناشی از ترکیب آن‌ها با یکدیگر می‌باشد" (حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۳۶). با توجه به موضوع مقاله در این قسمت به دو مفهوم چالش و فرصت ژئوپلیتیکی پرداخته می‌شود.

### چالش ژئوپلیتیکی

چالش ژئوپلیتیکی عبارت است از وضعیت به وجود آمده برای یک یا چندین کشور بر پایه عوامل ثابت و متغیر ژئوپلیتیکی و متأثر کردن سیاست آن‌ها با استفاده از کاربرد عوامل و ارزش‌های جغرافیایی در جهت منافع خود یا در تضعیف منافع کشورهای رقیب. در واقع می‌توان گفت که کشورها برای ضربه‌زدن بر رقبای خود یا محدودسازی قدرت مانور و عمل آن‌ها از ابزارها و روش‌های مختلف استفاده می‌کنند. یکی از این روش‌ها و ابزارها کاربرد جغرافیا و ارزش‌ها و عناصر جغرافیایی علیه دیگران است. به عبارتی دیگر هدف اولیه هر چالش ژئوپلیتیکی ایجاد انفعال در طرف مقابل به منظور تغییر رفتار آن است. در اینجا به چند مورد از نمونه‌های تجربی از چالش‌های ژئوپلیتیکی اشاره می‌گردد: به کارگیری گروه‌های قومی- فضائی، علیه یکدیگر توسط کشورهای هند و پاکستان یا ایران و عراق، طرح مسئله جزایر سه‌گانه و تغییر نام خلیج فارس توسط اعراب بر علیه ایران، کنترل سرچشمه رودخانه هیرمند توسط افغانستان، احداث خط لوله انتقال انرژی باکو- جیحان و مواردی از این قبیل، اشاره به چالش‌های ژئوپلیتیکی دارند.

### فرصت ژئوپلیتیکی

فرصت ژئوپلیتیکی عبارت است از وضعیت به وجود آمده برای یک یا چند کشور بر پایه عوامل ثابت و متغیر ژئوپلیتیکی و ارزش‌های جغرافیایی در جهت تقویت منافع آن‌ها. در واقع باید وجود عرصه‌های مشترک تعامل را که به لحاظ کارکردی تأمین‌کننده نیازها و کاستی‌های یک یا چند کشور است، فرصت ژئوپلیتیکی نامید. به عنوان مثال می‌توان از وجود یک گروه اقلیت هم‌کیش یا هم‌زبان و هم‌فرهنگ در یک یا چند کشور و یا سرچشمه رودخانه‌ها، مسیر تأمین واردات کشور، شبکه‌های ارتباطی و مخابراتی و غیره نام برد (حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۱۲۰). فرصت ژئوپلیتیکی را می‌توان

استفاده از عوامل جغرافیایی در زمینه همکاری یا همگرایی بین دو یا چند کشور تعریف کرد. نکته‌ی قابل توجهی که در این زمینه وجود دارد، ماهیت دوگانه عوامل جغرافیایی است که هم می‌توانند موجب رقابت و هم، همکاری و همگرایی باشند.

### یافته‌های تحقیق

#### عوامل ژئوپلیتیکی مؤثر بر واگرایی کشورهای غرب آسیا

##### وجود چند قدرت هموزن در غرب آسیا

وجود قدرت‌هایی که تقریباً هموزن هستند در یک منطقه، باعث شکل‌گیری گونه‌ای از رقابت بین آن‌ها می‌گردد و فرایند همگرایی منطقه‌ای را دچار اختلال می‌کند، مانند رقابت ایران، ترکیه و پاکستان به عنوان قدرت‌های تقریباً هموزن در درون سازمان اگو که منجر به رکود فعالیت‌های این سازمان شده است.

در رابطه با منطقه‌ی غرب آسیا، آنچه مورد توجه است سطح‌بندی قدرت در این منطقه جغرافیایی است که به عنوان یکی از عوامل واگرایی عمل می‌کند. این مسئله از یک طرف موجب رقابت بین قدرت‌های منطقه‌ای شده و از طرف دیگر هر کدام از این قدرت‌ها برای برهم زدن معادله قدرت به نفع خود غالباً به قدرت‌های فرامنطقه‌ای تکیه می‌کند که موجب باز شدن پای قدرت‌های فرامنطقه‌ای در منطقه می‌شود. برای آشنایی بیشتر با ساختار قدرت در منطقه‌ی غرب آسیا توجه به پژوهش انجام گرفته توسط هادی اعظمی تحت‌عنوان "سطح‌بندی نظام قدرت در آسیای غربی" مفید است. وی در این بررسی اقدام به رتبه‌بندی کشورها براساس عوامل هشت‌گانه زیر نموده است:

- عامل اقتصادی؛
- عامل فرهنگی؛
- عامل سیاسی؛
- عامل سرزمینی؛

- عامل علمی و فناوری؛
- عامل اجتماعی؛
- عامل نظامی؛
- عامل فرا مرزی.

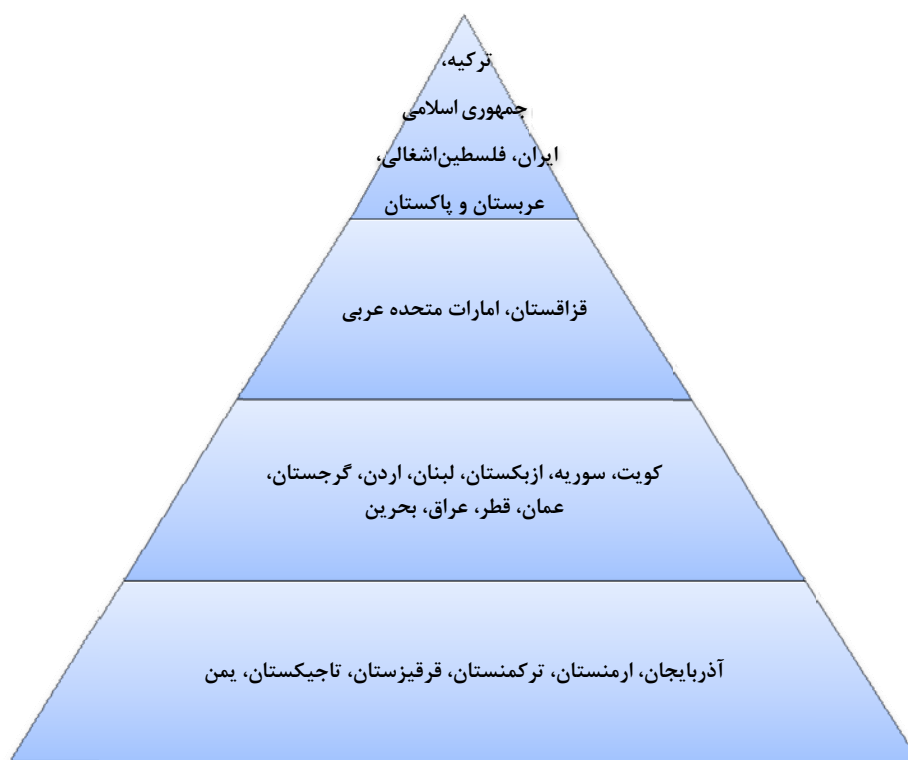
نتایج پژوهش بین ۲۳ کشور منطقه غرب آسیا (افغانستان محاسبه نشده است) که در جدول شماره ۱ آورده شده است، نشان‌دهنده این است که چند کشور در این منطقه از نظر وزن ژئوپلیتیکی به یکدیگر نزدیک هستند (اعظمی، ۱۳۸۵: ۱۵۱-۱۴۸).

جدول ۱: مجموع امتیازات عوامل هشت‌گانه و رتبه‌بندی کشورها بر اساس قدرت‌ملی در غرب آسیا

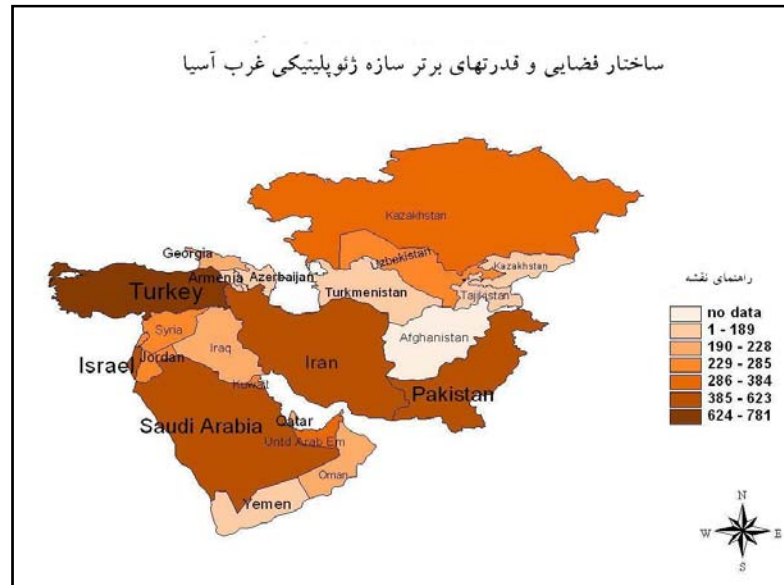
ردیف	نام کشور	عامل اقتصادی	عامل فرهنگی	عامل سیاسی	عامل سرزمینی	عامل علمی	عامل اجتماعی	عامل نظامی	عامل فرامرزی	جمع
۱	ترکیه	۹۲/۳	۱۲۲/۶	۲۳/۵	۸۷	۱۵۹/۳	۸۰/۴	۱۴۲/۶	۶۱/۹	۷۸۰.۶
۲	ایران	۶۶/۶	۸۹/۶	۲۴	۹۸/۶	۱۳۴	۷۵	۱۰۳/۷	۳۱	۶۲۲.۵
۳	فلسطین اشغالی	۴۹/۶	۱۴۵/۱	۱۶/۵	۲۳/۷	۱۲۵/۵	۸۸	۱۰۳	۲۲/۴	۵۷۳.۸
۴	عربستان	۶۴	۴۴/۲	۱۹/۵	۹۷/۳	۸۰/۴	۷۲/۲	۸۹	۴۹/۹	۵۱۶.۵
۵	پاکستان	۳۹/۵	۸۳	۲۲/۵	۴۵/۳	۷۵/۲	۸۸/۱	۱۰۳/۳	۲۳/۳	۴۸۰.۲
۶	قزاقستان	۳۸/۸	۴۳/۱	۱۷/۵	۱۰۳/۵	۷۲/۱	۵۵/۵	۲۸/۹	۲۴/۶	۳۸۴
۷	امارات	۴۷/۱	۷۶/۹	۱۵	۳۸/۰.۵	۱۴/۸	۷۵/۹	۳۴/۸	۵۴/۳	۳۵۶.۹
۸	کویت	۳۹	۷۲/۶	۱۸/۵	۲۲/۱	۱۵/۶	۷۰/۴	۲۴/۶	۲۱/۹	۲۸۴.۷
۹	سوریه	۱۱/۵	۳۵/۴	۱۷	۲۸/۲	۱۶/۲	۵۲	۶۳/۶	۲۳/۵	۲۴۷.۴
۱۰	ازبکستان	۱۴/۵	۳۵/۷	۲۳/۶	۳۳/۸	۳۹/۲	۶۳/۸	۱۷/۳	۱۸/۸	۲۴۶.۷
۱۱	لبنان	۱۷/۹	۷۱/۸	۱۲/۵	۲۷/۲	۲۱/۸	۶۴/۷	۱۴	۱۶/۵	۲۴۶.۴
۱۲	اردن	۱۳/۴	۳۷	۲۸/۵	۱۳/۷	۴۱/۷	۵۷/۱	۲۴/۴	۲۳/۲	۲۳۹
۱۳	گرجستان	۱۱/۲	۴۲/۳	۱۴	۵۷/۴	۲۵/۹	۵۹/۴	۶/۵	۱۱/۱	۲۲۷.۸
۱۴	عمان	۴/۴	۴۲/۶	۱۸	۳۸/۱	۹/۷	۵۴/۸	۲۹/۱	۲۲/۶	۲۱۹.۳
۱۵	قطر	۱۹/۲	۴۵/۲	۱۱	۱۸/۱	۱۰/۹	۶۰/۳	۲۴/۵	۲۳/۱	۲۱۲.۳
۱۶	عراق	۱۵/۶	۲۲/۸	۱۲	۴۵/۵	۱۹/۳	۳۴/۱	۴۱/۴	۱۸/۹	۲۰۹.۶
۱۷	بحرین	۱۳/۵	۴۷/۹	۱۴/۵	۱۰/۲	۹/۳۵	۶۴/۴	۲۴/۲	۲۲/۵	۲۰۶.۶
۱۸	آذربایجان	۱۵/۳	۳۰/۷	۱۶	۱۹/۶	۲۲/۴	۵۲/۶	۱۵/۷	۱۶/۱	۱۸۸.۴
۱۹	ارمنستان	۶/۷۵	۲۴/۲	۲۳	۲۲/۴	۱۷/۲	۶۰/۲	۱۲/۷	۱۰	۱۷۶.۵
۲۰	ترکمنستان	۱۱	۱۹/۳	۱۸/۵	۲۷/۳	۱۳/۲	۵۳/۷	۷/۷	۱۸/۶	۱۶۹.۳
۲۱	قرقیزستان	۶/۰۴	۱۳/۵	۲۱/۵	۳۸/۷	۱۵/۸	۵۳/۶	۳/۹	۱۶/۲	۱۶۹.۲
۲۲	تاجیکستان	۱/۴	۱۹/۲	۲۲	۵۳/۲	۸/۵	۴۶/۹	۲/۲	۱۵/۶	۱۶۹
۲۳	یمن	۰/۵	۲۵/۴	۲۱/۵	۳۷/۸	۱۵/۷	۲۳	۱۰/۵	۸/۸	۱۴۳.۲

منبع: اعظمی، ۱۳۸۵: ۱۴۹ با کمی تغییر.

- بر اساس این بررسی به‌طور کلی در منطقه، چهار سطح قدرت، به شرح زیر قابل تشخیص است:
- قدرت‌های درجه‌ی اول شامل: ترکیه، جمهوری اسلامی ایران، فلسطین اشغالی، عربستان و پاکستان که امتیاز آن‌ها بالاتر از ۴۰۰ است؛
  - قدرت‌های درجه‌ی دوم شامل: قزاقستان و امارات متحده عربی که بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ امتیاز دارند؛
  - قدرت‌های درجه‌ی سوم شامل: کویت، سوریه، ازبکستان، لبنان، اردن، گرجستان، عمان، قطر، عراق و بحرین که بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ امتیاز دارند؛
  - قدرت‌های درجه‌ی چهارم شامل: آذربایجان، ارمنستان، ترکمنستان، قرقیزستان، تاجیکستان و یمن که زیر ۲۰۰ امتیاز دارند (اعظمی، ۱۳۸۵: ۱۵۱).



نمودار ۳: هرم سطوح چهارگانه قدرت در منطقه‌ی غرب آسیا



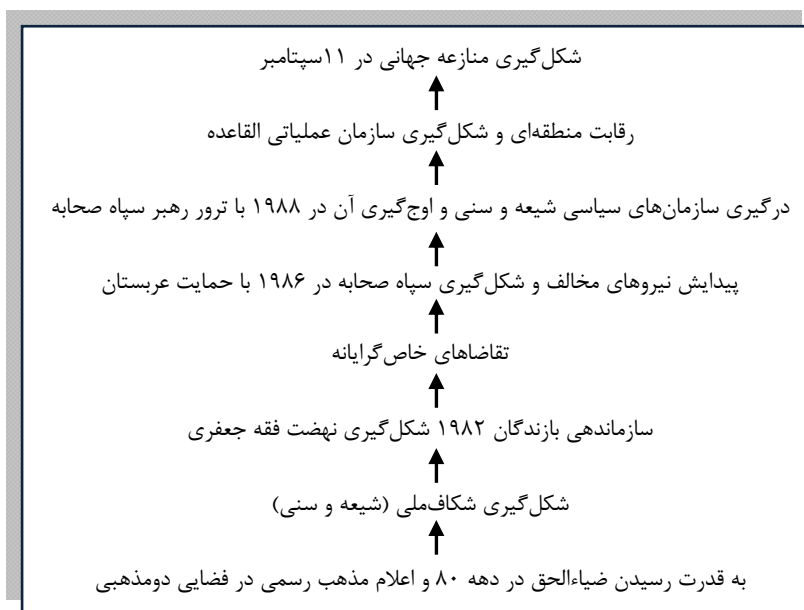
نقشه ۱: سطح بندی قدرت در منطقه‌ی غرب آسیا

### تعارضات مذهبی و ایدئولوژیک

با وجود اینکه اکثریت ساکنان این منطقه را مسلمانان تشکیل می‌دهند ولی جهان اسلام خود به لحاظ مذهبی، به دو گروه عمده‌ی سنی و شیعه تقسیم شده است که قسمت اعظم مسلمانان اهل تسنن هستند. ریشه اختلافات مذهبی در بین کشورهای اسلامی به صدر اسلام برمی‌گردد و همین امر موجب تدوین متون مذهبی و تاریخی فراوانی جهت اقامه اختلاف شده است (فوزی تویسرکانی، ۱۳۷۷: ۱۰۱). شیعیان با حدود ۱۰-۱۲ درصد کل جمعیت مسلمانان جهان (توال، ۱۳۸۲: ۱۹) در کشورهای ایران، عراق و بحرین پراکنده‌اند. در کشورهای افغانستان، پاکستان، یمن، کویت، ترکیه، هند و لبنان نیز گروه‌های بزرگی از شیعیان وجود دارند (جردن و لاونتری، ۱۳۸۰: ۲۲۹). در فضای جغرافیایی کشورهای اسلامی، هر کشور دارای فضای سازمان‌یافته با انسان‌هایی خاص، زبان، فرهنگ و روش زندگی خویش است (برتون، ۱۳۸۰: ۳۲). تعارضات ایدئولوژیک بین کشورهای اسلامی بیشتر ناشی از شرایط سیاسی، فرهنگی، انسان‌شناسی، واقعیت‌های مختلف اجتماعی و دل‌مشغولی رهبران آن‌هاست (ایولاکوست، ۱۳۸۷: ۳۵). این تعارضات مذهبی و ایدئولوژیک موجب واگرایی کشورهای مسلمان می‌شود. برای اثبات این ادعا به نحوه شکل‌گیری نیروهای طالبان



به‌عنوان نمونه‌ی روشن برآیند تعارضات مذهبی اشاره می‌شود: در دهه ۸۰ میلادی و با به‌قدرت رسیدن ضیاء‌الحق در پاکستان، مذهب سنی در این کشور به‌عنوان مذهب رسمی اعلام شد و برآیند این امر در قانون شریعت به روشنی بیان شد. اعلام مذهب رسمی در یک فضای دومی، شکاف ملی بین شیعه و سنی را بوجود آورد. در ادامه با سازماندهی و شکل‌گیری نهضت فقه جعفری شیعه مذهب در ۱۹۸۲، اولین جرقه منطقه‌ای شدن تعارضات مذهبی زده شد. ادامه این روند به شکل‌گیری سپاه صحابه در ۱۹۸۶ با حمایت عربستان منجر شد و با شکل‌گیری این سپاه رقابت‌های ایدئولوژیک جای خود را به خشونت‌های سیاسی و حملات انتحاری داد و به این ترتیب درگیری‌های سازمان‌های سیاسی شیعه و سنی با ترور رهبر سپاه صحابه در ۱۹۸۸ به اوج خود رسید. این امر منجر به شکل‌گیری رقابت منطقه‌ای و پیدایش گروه طالبان و به‌تبع آن سازمان عملیاتی آن‌ها یعنی القاعده شد. با تشکیل نیروی القاعده و ادامه درگیری‌ها، حوزه عملیاتی آن‌ها به خارج از دنیای شیعه و سنی کشیده شد و این گروه دامنه‌ی میدان عمل خود را به تمام کره‌زمین گسترش داد و همین امر به شکل‌گیری منازعه جهانی در ۱۱ سپتامبر شد. این فرایند در قالب نمودار شماره ۴ قابل تبیین است.



نمودار ۴: شکل‌گیری طالبان و به چالش کشیده‌شدن نظام

با توجه به آنچه گفته شد نمی‌توان از تعارضات مذهبی موجود در منطقه به آسانی چشم‌پوشی کرد، چرا که وجود این تعارضات، فرایند واگرایی و همگرایی را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند.

### بحران‌های هیدروپلیتیک

یکی از مهمترین مسائل در حوزه‌ی زیست‌محیطی مسئله کمبود آب است. ژئوپلیتیک آب یا هیدروپلیتیک به مطالعه نقش آب در مناسبات و مناقشات اجتماعات انسانی و ملت‌ها و دولت‌ها می‌پردازد (حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۱۰۲). نگاهی به نقشه‌ی جغرافیای طبیعی و سیاسی جهان حکایت از عدم تطابق مرزهای سیاسی با حوضه‌های آبریز دارد، به نحوی که امروزه بیش از ۴۰ درصد از جمعیت جهان در مناطقی زندگی می‌کنند که حوضه‌های آبریز آن‌ها بین دو یا چند کشور مشترک است و ۵۰ تا ۶۵ درصد از وسعت هر یک از قاره‌ها را حوضه‌های آبریز مشترک تشکیل می‌دهد (مختاری و قادری، ۱۳۸۷: ۳۸). یکی از عوامل بحران‌ها و سرچشمه‌های مناقشات بویژه در خاورمیانه منابع آب‌شیرین رودخانه‌ها خواهد بود. رودخانه‌های بین‌المللی خاورمیانه حوزه‌های اصلی تنش به حساب می‌آیند. این رودخانه‌ها شاه‌رگ حیاتی کشورهای فرادست را تشکیل می‌دهند که به شکل‌گیری تعارض منافع شدید کشورهای فرودست می‌انجامد و از تنظیم چارچوب حقوقی مشخص درباره تخصیص برابر آب رودخانه‌ها جلوگیری می‌نماید (کمب و هارکاو، ۱۳۸۳: ۱۶۷). عدم‌تقارن قدرت سیاسی در بین کشورهای یک حوضه مشترک، نقش زیادی در مناسبات بین کشورهای حوضه دارد و مارک زیتون از این پدیده تحت‌عنوان "هیدروهمژمون" یاد می‌کند (Warner and Zeitoun, 2008: 805-806). این مسئله در مورد حوضه رودخانه اردن به خوبی مشخص است. هیدروهمژمون وضعیتی است که در آن کشور قوی مقدار بیشتری آب نسبت به سهم خود استفاده می‌کند. مثل فلسطین اشغالی در حوضه رود اردن، مصر در حوضه رود نیل و ترکیه در حوضه دجله و فرات. به نظر می‌رسد وضعیت هیدروهمژمونی بیش از اینکه به موقعیت بالادستی یا پایین‌دستی مربوط باشد به قدرت‌سیاسی و اقتصادی یک کشور ارتباط دارد. هیدروهمژمون‌ها تمایل بیشتری به حفظ سلطه و بهره‌برداری از آب را دارند (مختاری و قادری، ۱۳۸۷: ۴۳).

هر چند حوزه رودخانه‌های بین‌المللی به عنوان مناطق جدید تنش قلمداد می‌شوند اما دامنه تنش تنها به این مناطق محدود نشده و می‌تواند به دیگر کشورهایی که در خارج از حوزه رودخانه‌های بین‌المللی قرار دارند تسری یابد. علت این امر از یک سو نشأت گرفته از ماهیت

تنش ناشی از نابرابری عرضه و تقاضا است و از سوی دیگر، به جانبداری کشورهای منطقه از کشورهای فرودست مربوط می‌شود. تحولات عمده‌ی جاری در خاورمیانه از جمله شکل‌گیری ائتلاف‌های سیاسی و نظامی جدید، دخالت ترکیه در امور شمال عراق، حمایت سوریه از پ.ک.ک، تعارضات بین سوریه و فلسطین اشغالی و بحران بین هندوستان و پاکستان در کشمیر (سرشاخه‌های اصلی رودخانه‌های پاکستان و هندوستان از کشمیر سرچشمه می‌گیرد و تسلط بر ناحیه کشمیر به معنی تسلط بر منابع آب شبه‌قاره هند است)، ریشه در بحران آب دارد. به عبارت دیگر یکی از مهمترین منابع تنش در آینده‌ی غرب آسیا، منابع آب شیرین منطقه است چرا که از یک سو، طبقه‌بندی جدیدی را از کشورهای غنی و فقیر ایجاد خواهد کرد به طوری که کشورهای دارنده‌ی ذخایر آبی غنی، فشار بیشتری را بر همسایگان خود خواهند داشت و این مسأله بر توازن قدرت منطقه‌ای اثرگذار خواهد بود و منطقه را رو به بی‌ثباتی پیش خواهد برد و از سوی دیگر، کشورهای مزبور احتمالاً درگیر جنگی مستقیم بر سر کنترل یا تخصیص آب خواهند شد (کمپ و هارکاو، ۱۳۸۳: ۱۶۷). به طور کلی مسائل و مشکلات زیر از عوامل بروز و تداوم بحران آب در غرب آسیا به شمار می‌روند:

- محدود بودن منابع آبی؛
- رشد فزاینده‌ی جمعیت؛
- رشد شهرنشینی؛
- افزایش تقاضای مواد غذایی؛
- هزینه‌های بالای تصفیه مجدد آب‌های آلوده؛
- ناتوانی در انجام مفاد موافقت‌نامه‌ی بین‌المللی آب.

### **تعارضات سرزمینی**

مرزهای بین‌المللی، به عنوان نقطه تماس میان کشورها در شکل‌دهی مناسبات سیاسی و اقتصادی بین آنها نقش برجسته‌ای برعهده دارد (عزتی، ۱۳۸۷: ۹۵). تحدید حدود و علامت‌گذاری و قراردادهایی که آنها را همراهی می‌کند، هیچ حکومتی را از اختلافات مرزی مصون نمی‌دارد. مرزهای ضعیف به آسانی می‌توانند زمینه منازعه بین حکومت‌ها را فراهم

نمایند (درایسدل و بلیک، ۱۳۷۳: ۱۱۲). انواع اختلافات مرزی را در غرب آسیا بویژه در خاورمیانه می‌توان یافت که بیانگر دخالت قدرتهای استعماری در این سرزمین‌ها است. مناقشه اعراب با رژیم غاصب صهیونیستی که در طول ۶ دهه گذشته بر خاورمیانه سلطه داشته است، اختلافات سرزمینی بین ۸ کشور منطقه خلیج فارس که در طول یک دهه قبل بالغ بر ۵۰ مورد بود (جعفری ولدانی و حق شناس، ۱۳۷۲: ۱۷۷) و البته اکنون مواردی از این اختلافات حل و فصل شده است. تعارضات سرزمینی بین هند و پاکستان و همچنین وجود مناقشات در قفقاز و آسیای مرکزی (کمپ و هارکاو، ۱۳۸۳: ۱۴۹ تا ۱۶۴) نمونه‌های بالقوه یا بالفعل تعارضات سرزمینی در میان کشورهای منطقه غرب آسیا محسوب می‌شوند.

### **اختلاف سطح توسعه اقتصادی و اجتماعی**

وجود مسائلی از قبیل: فقر، عدم توسعه، جمعیت زیاد، تخریب‌های زیست‌محیطی و تقلیل منابع، از مشخصه‌های کشورهای کمتر توسعه یافته هستند (برادن و شلی، ۱۳۸۳: ۱۰۶). تمام کشورهای غرب آسیا به استثنای فلسطین اشغالی در گروه کشورهای جنوب با اقتصاد متکی و وابسته قرار دارند. وابستگی اقتصادی، دوگانگی اقتصادی، رشد شدید بخش خدمات، پایین بودن درآمد سرانه، توزیع ناعادلانه درآمد و ضعف علمی و تکنولوژیکی از مشخصات عمده کشورهای توسعه نیافته جهان است (همتی، ۱۳۶۶: ۳۰). شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی، حاکی از وجود اختلاف فاحشی میان سطح توسعه اقتصادی و اجتماعی در کشورهای منطقه‌ی غرب آسیاست. همچنین تفاوت شدیدی در میزان درآمد سرانه، نرخ سواد، نرخ رشد جمعیت و ... دیده می‌شود. کشورهای صادرکننده نفت از بالاترین درآمد سرانه در بین کشورهای منطقه و حتی در جهان برخوردار هستند. گرچه شاخص بالا بودن درآمد نشان‌دهنده سطح بالای توسعه اقتصادی نیست اما نشان‌دهنده اختلاف سطح درآمد بین کشورهای غرب آسیا است. درآمدهای نفتی بخصوص در کشورهایی که اقتصاد آن‌ها متکی بر این درآمدها هستند بخش اعظم منابع ارزی کشور و بخش مهمی از درآمدهای دولت را تأمین می‌کند. با توجه به نقش مسلط دولت در اقتصاد این کشورها، درآمدهای نفتی تعیین‌کننده‌ی میزان رشد اقتصادی، مصرف، پس‌انداز ملی، سرمایه‌گذاری، نرخ تورم و ... بوده و نوسانات درآمدهای نفتی موجب نوسانات اقتصادی در این کشورها می‌شود (حاجی میرزایی، ۱۳۸۵: ۵). مسائل اقتصادی در

اغلب کشورهای این منطقه که از ساختار اقتصادی سنتی برخوردار هستند، موجب ایجاد بحران‌های بودجه‌ای شده و تأثیر بی‌ثبات‌کننده‌ای را بر آن‌ها نهاده است (کمب و هارکاو، ۱۳۸۳: ۱۷۵). اقتصاد تک‌محصولی در این کشورها بر اساس نفت و یا براساس مواد اولیه تبدیل نشده، در سطح داخلی شکل‌گیری شکاف طبقاتی و استبداد اقتصادی را تحمیل می‌کند و در سطح خارجی و بین‌المللی اقتصاد وابسته و متزلزل را شکل می‌دهد. این امر خود باعث شکل‌گیری ساختار اقتصادی و اجتماعی دوگانه در این کشورها می‌شود (جدول شماره ۲).

جدول ۲: مقایسه‌ی شاخص توسعه انسانی بین کشورهای غرب آسیا و رتبه جهانی آن‌ها بر اساس گزارش سال ۲۰۰۶

ردیف	کشورها	رتبه جهانی	رتبه در غرب آسیا
۱	ترکیه	۹۲	۱۲
۲	ایران	۹۶	۱۳
۳	فلسطین اشغالی	۲۲	۱
۴	عربستان	۷۶	۷
۵	پاکستان	۱۳۴	۲۱
۶	قزاقستان	۷۹	۹
۷	امارات	۴۹	۵
۸	کویت	۳۳	۲
۹	سوریه	۱۰۷	۱۷
۱۰	ازبکستان	۱۱۳	۱۹
۱۱	لبنان	۷۸	۸
۱۲	اردن	۸۶	۱۱
۱۳	گرجستان	۹۷	۱۴
۱۴	عمان	۵۶	۶
۱۵	قطر	۴۶	۴
۱۶	عراق	*	*
۱۷	بحرین	۳۹	۳
۱۸	آذربایجان	۹۹	۱۵
۱۹	ارمنستان	۸۰	۱۰
۲۰	ترکمنستان	۱۰۵	۱۶
۲۱	قرقیزستان	۱۱۰	۱۸
۲۲	تاجیکستان	۱۲۲	۲۰
۲۳	یمن	۱۵۰	۲۲
۲۴	افغانستان	*	*

\* اطلاعات مربوط به عراق و افغانستان موجود نیست.

### بحران موادمخدر

موادمخدر تأثیری عمیق بر تمامی افراد و جوامع سراسر جهان دارد. در بُعد فردی، موادمخدر سلامت، زندگی و امنیت افراد را با خطر روبرو کرده است. در بُعد ملی، رابطه‌ی موادمخدر با جرایم باعث بروز مناقشات، معضلات اجتماعی، تضعیف دولت‌ها و عقب‌ماندگی کشورها شده است. کشورهای فقیر به شدت در برابر موادمخدر آسیب‌پذیر بوده و نیازمند کمک هستند، زیرا آن‌ها فاقد منابع کافی برای مقابله با چرخه‌ی جرم و جنایت هستند. در بُعد جهانی نیز مسئله‌ی موادمخدر اهمیت مشابهی دارد، بازارهای موادمخدر هیچ مرزی ندارند و ماهیت فراملی آن‌ها موجب می‌شود که هیچ دولت واحدی، چه فقیر و چه غنی نتواند به مرزهای این بازارها دست یابد. مخرب‌ترین ماده‌ی مخدر در جهان، مواد افیونی خصوصاً هروئین است که بزرگترین کانون تولید آن در افغانستان است. تولید و قاچاق آن، ایران، پاکستان و کشورهای آسیای مرکزی را به شدت تحت تأثیر خود قرار داده است (محمدی و غنجی، ۱۳۸۵: ۹۰) و مناقشاتی بین کشورها بویژه در مناطق مرزی به وجود آورده و همچنین موجب شکل‌گیری نواحی خاکستری یا حفره‌های دولت در برخی مناطق کشورها می‌شود. از آنجایی که محیط افغانستان به عنوان یکی از مناطق تولیدکننده این مواد در تعامل سنتی با محیط جغرافیایی ایران به شمار می‌رود، امکان اشاعه منطقه‌ای معضل موادمخدر به واسطه‌ی شرایط طبیعی سه کشور ایران، پاکستان و افغانستان وجود دارد و این بحران با توجه به هزینه‌های سرسام‌آور برای کنترل آن بدون کمک‌های بین‌المللی به سرانجام نمی‌رسد. از طرف دیگر دخالت کنش‌گران بین‌المللی در این عرصه باعث شکل‌گیری بازی‌های پشت‌پرده در جهت منافع آن بازیگران می‌شود. اندکی تأمل در این زمینه‌ی خاص به روشنی تأیید این ادعا خواهد بود که تا وقتی افغانستان به عنوان تولیدکننده و کشورهای ایران و پاکستان به عنوان مسیرهای اجباری ترانزیت این کالا وجود دارند، این چالش به مثابه عاملی واگرا در فرایند همگرایی کشورهای غرب آسیا خواهد بود چرا که کشورهای آسیای مرکزی را نیز به صورت فعال درگیر این مسئله می‌کند. علاوه بر مواردی که به عنوان عوامل واگرایی در منطقه غرب آسیا ذکر شد، مواردی همچون عدم هم‌تکمیلی اقتصادهای این کشورها، وفاداری کشورهای این منطقه به سازمان‌های منطقه‌ای موجود در منطقه، نظیر CIS و ...، تعلق کشورهای این منطقه به حوزه‌های تمدنی مختلف نظیر حوزه

تمدن ایرانی، تورانی، سامی و ... نیز وجود دارند که می‌توانند در همگرایی ضعیف این کشورها مؤثر باشند.

## عوامل مؤثر در همگرایی کشورهای منطقه غرب آسیا

### دین

دین با تکیه بر ارزش‌های کلی، فراتر از پیوندهای نژادی، طبقاتی، منافع منطقه‌ای، اندیشه‌های سیاسی و مرزهای جغرافیایی است و می‌تواند عامل پیوند جوامع انسانی باشد. بررسی‌های تاریخی در جوامع دینی بویژه دین اسلام این مسئله را بیشتر نمایان می‌سازد که این جوامع با تکیه بر ایمان و زیر چتر اسلام به گشودن و فتح سرزمینهای بزرگ در جهان دست یافتند. در ادامه این تفکر الهی به سرعت گسترش یافت و قلمرو عظیمی را از اقیانوس اطلس تا کرانه‌های غربی اقیانوس آرام دربر گرفت و همین ساختار موجب شکل‌گیری جهان اسلام به عنوان یکی از بزرگترین ادیان الهی چه از لحاظ جمعیت و چه از لحاظ گستره فضایی آن شد. برتری درازمدت تمدن اسلامی تا قبل از رنسانس نشان‌دهنده پویایی آن بوده است و موجب تفوق هزارساله فرهنگی، فکری، علمی و نظامی مسلمانان در جهان بوده است.

ظهور اندیشه‌ی همگرایی براساس عامل دین در تاریخ جدید کشورهای اسلامی را باید در شکل‌گیری سازمان کنفرانس اسلامی جستجو کرد. این سازمان که اکنون بیش از پنجاه و پنج عضو دارد در سال ۱۹۶۹ به دنبال آتش‌سوزی مسجدالاقصی تشکیل شد که نخستین جلسه آن در شهر رباط پایتخت مراکش بود. زمان شکل‌گیری این سازمان پس از آتش‌سوزی مسجدالاقصی، بیانگر غلبه‌ی جنبه‌های دینی آن است (فوزی توپسرکائی، ۱۳۷۷: ۵۲). در عین حال تمایل به پیروی از ارزش‌های مشترک، تداوم و تأثیرپذیری آن بر روند تحولات پیش‌رو را تثبیت خواهد کرد. این امر در صورت غلبه بر اختلافات سیاسی نقش پیروزمندانه‌ای در نظام جهانی به دست خواهد آورد و اسلام را به عنوان عاملی قوی برای وحدت منافع، روند همکاری و مشورت متقابل میان کشورهای عضو معرفی خواهد کرد. از آنجایی که تمام کشورهای منطقه غرب آسیا به استثنای گرجستان، ارمنستان، فلسطین

اشغالی عضو کنفرانس اسلامی هستند، می‌توان از عامل دین به عنوان یک عامل وحدت‌بخش و فلسطین‌اشغالی در منطقه، نام برد.

### تسلط بر منابع و موقعیت‌های استراتژیک

مکان‌ها و فضاها دارای محتوی و موقعیتی هستند که مرکب از عناصر و ساخت‌های طبیعی و انسانی بوده و این عناصر و ساخت‌ها در تعامل نظام‌یافته با یکدیگر ساختار و سیستم جغرافیایی مکان و فضا را شکل می‌دهند. هر کدام از عناصر مزبور به طور جداگانه و نیز در یک الگوی تعاملی و جمعی دارای کارکرد بوده و در محیط جغرافیایی و متناسب با نیاز انسانها نقش‌آفرینی می‌کنند. پتانسیل نقش‌آفرینی و کارکردی عناصر و ساخت‌های مکانی و فضایی در راستای تأمین نیازهای انسانی، پتانسیل ارزشی مکانی و فضایی را در راستای تأمین خواسته‌ها و نیازهای خود پدید می‌آورد و اقدام و حرکت و رفتارهای رقابتی یا همکاری را در بازیگران سبب می‌شود (حافظنیا، ۱۳۸۵: ۱۸۸). کشورهای غرب آسیا با دسترسی به اقیانوس هند و تسلط بر تنگه‌های استراتژیک بسفر و داردانل، سوئز، باب‌المندب و هرمز از موقعیت برجسته‌ای جهت تأثیرگذاری بر تحولات جهانی برخوردارند. در هارتلند انرژی جهانی، تنگه هرمز که ایران را از شبه‌جزیره عربستان جدا نموده و با خلیج فارس و دریای عمان مرتبط می‌سازد به مثابه دروازه‌ی دریایی بخش اعظم ذخایر نفت جهان، از اهمیت استراتژیک برخوردار است. کانال سوئز و کل شبه‌جزیره سینا دومین گذرگاه آبی در شرق مدیترانه محسوب می‌شوند. تنگه‌ی باب‌المندب، نقطه کنترل دریایی بسیار بااهمیتی است. این تنگه در محل تلاقی دریای سرخ و خلیج عدن، واقع شده که باریک‌ترین قسمت آن ۱۵ مایل طول دارد و از شاخ آفریقا تا بخش جنوبی شبه‌جزیره عربستان امتداد یافته است. می‌توان گفت که اگر کانال سوئز دروازه‌ی اصلی اروپا و شبه‌قاره هند به شمار می‌رود، باب‌المندب دومین دروازه بزرگ دریایی است (کمب و هارکاو، ۱۳۸۳: ۴۴-۴۵).

کشورهای غرب آسیا بویژه در حوزه خلیج فارس تقریباً دو سوم ذخایر اثبات شده‌ی نفت و یک سوم گاز طبیعی جهان را در اختیار دارند. با اضافه کردن ذخایر برآورد شده دریای خزر نیز به این ارقام، درصد نسبی این ذخایر به ۷۰٪ برای نفت و ۴۰٪ برای گاز طبیعی می‌رسد (کمب و هارکاو، ۱۳۸۳: ۳۲۵). بدین ترتیب بیضی انرژی خلیج فارس- دریای خزر یکی از مهمترین



واقعیت‌های ژئواستراتژیک خواهد بود که کشورهای غرب آسیا در اختیار خواهند داشت. چنانچه مناطق ژئواستراتژیک غرب آسیا را با منابع استراتژیک موجود در این منطقه در نظر بگیریم، جایگاه کشورهای منطقه نمود بیشتری خواهد داشت و این عوامل می‌توانند به عنوان عوامل جغرافیایی مؤثر در فرایند همگرایی کشورهای غرب آسیا محسوب شوند.

### تجزیه و تحلیل

سازمان‌های منطقه‌ای نقش بسزایی در تعاملات و همکاری‌های سیاسی- اقتصادی سازنده بین کشورهای عضو آن و همچنین کمک به صلح و امنیت جهانی دارند. شکل‌گیری، دوام و موفقیت سازمان‌های منطقه‌ای مستلزم وجود شرایط و زمینه‌هایی است. با توجه به تعریف منطقه، و وجود عوامل و زمینه‌هایی همچون برخورداری از وحدت طبیعی و جغرافیایی، نیازها و وابستگی‌های متقابل، احساس تهدید مشترک و داشتن علایق مشترک و... برای همگرایی کشورهای یک منطقه لازم است. بر اساس یافته‌های تحقیق مواردی همچون: چند قدرت هم‌وزن در غرب آسیا، تعارضات مذهبی و ایدئولوژیک، بحران‌های هیدروپلیتیک، تعارضات سرزمینی، اختلاف سطح توسعه اقتصادی و اجتماعی، بحران موادمخدر، عدم هم‌تکمیلی اقتصادی این کشورها، وفاداری کشورهای این منطقه به سازمان‌های منطقه‌ای موجود در منطقه و تعلق کشورهای این منطقه به حوزه‌های تمدنی مختلف نظیر حوزه تمدن ایرانی، تورانی، سامی و... در کنار تنها دو عامل همگرایی، یعنی دین و تسلط بر منابع و موقعیت‌های استراتژیک، گویای این مسئله است که در منطقه غرب آسیا نیروهای واگرا بر نیروهای همگرا چیرگی دارند و از منظر ژئوپلیتیک شکل‌گیری سازمان منطقه‌ای یکپارچه در غرب آسیا، حداقل در حال حاضر دور از انتظار است.

### نتیجه‌گیری

سازمان منطقه‌ای بر پایه‌ی یک منطقه‌ی جغرافیایی متجانس از حیث ساختاری و یا کارکردی و وجود شرایطی که تحت آن شرایط نیروهای همگرا بر نیروهای واگرا در منطقه چیره شوند، شکل می‌گیرد. به عبارتی دیگر نیروهای گرایش به مرکز، قویتر از نیروهای گریز از مرکز عمل می‌کنند.

منطقه غرب آسیا شامل ۲۴ کشور است که به حوزه‌های تمدنی مختلف تعلق داشته و از لحاظ سطح توسعه دارای اختلافات فاحشی هستند و اقتصاد آن‌ها از اصل ضروری هم‌تکمیلی تبعیت نمی‌کند. از طرف دیگر، وسعت زیاد این منطقه و گوناگونی انسانی و طبیعی ناشی از آن مانع از آن می‌شود که این منطقه را بتوان به عنوان یک منطقه واحد جغرافیایی یکپارچه تعبیر کرد. عوامل متعددی نیز وجود دارند که به عنوان چالش‌های ژئوپلیتیکی مانع از همگرایی کشورهای این منطقه می‌شوند که این عوامل را فهرست‌وار می‌توان به شرح زیر بیان کرد:

- فقدان مردم‌سالاری حقیقی در کشورهای منطقه؛
- عدم ثبات نظام‌های سیاسی؛
- عدم آمادگی بسترهای فکری، سیاسی و اجتماعی برای نزدیکی و همگرایی؛
- عدم آمادگی ساختارهای دولتی برای همگرایی؛
- تنوع قومی و فرهنگی؛
- تنش‌های سیاسی میان کشورهای منطقه؛
- واکنش‌های ملی‌گرایانه به عنوان مانعی برای تحقق حرکت‌های جمعی و همگرایانه؛
- سیاسی‌شدن زود هنگام این فرآیند؛
- اختلافات مرزی و تنش‌های ناشی از آن؛
- حضور نظامی قدرت‌های مداخله‌گر؛
- سیاست‌های تفرقه‌افکنانه‌ی قدرت‌های مداخله‌گر در سایه عدم اعتماد متقابل کشورهای منطقه به یکدیگر؛
- چندپارگی در منطقه با گرایش به مناطق دیگر؛
- نگاه برون‌منطقه‌ای به اقتصاد به جای نگاه درون منطقه؛
- اقتصاد تک‌پایه و غالباً استوار بر صدور مواد خام و اولیه؛
- فقر و ناداری و عقب‌ماندگی که بر بخش مهمی از این منطقه سایه‌افکننده است؛
- ساختارهای ضعیف اقتصادی؛
- بازارهای محدود؛
- فقدان منابع سرمایه‌ای در منطقه (مجیدی، ۱۳۸۷: ۳۵).

با توجه به مطالب عنوان شده به این نتیجه می‌رسیم که این منطقه شرایط لازم را برای شکل‌گیری یک سازمان منطقه‌ای یکپارچه و فراگیر، حداقل در افق زمانی کوتاه‌مدت ندارد.

## منابع

۱. اعظمی، هادی (۱۳۸۵)، وزن ژئوپلیتیکی و نظام قدرت منطقه‌ای (بررسی موردی: جنوب‌غرب آسیا)، فصلنامه ژئوپلیتیک؛ سال دوم شماره ۳ و ۴ پاییز و زمستان ۱۳۸۵.
۲. احمدی‌پور، زهرا و قادری‌حاجت، مصطفی (۱۳۸۹). تبیین ژئوپلیتیکی شکل‌گیری سازمان منطقه‌ای آسیای مرکزی - خزر با محوریت ایران، مجموعه مقالات دومین همایش بازنگری روابط ایران و کشورهای آسیای مرکزی ۴ و ۵ آبان ۱۳۸۹ - دانشگاه فردوسی مشهد، صص: ۵۳-۹۳.
۳. اخوان‌کازمی، بهرام (۱۳۸۳)، نقش سازمان‌های منطقه‌ای در پایداری امنیت کشورهای عضو، ماهنامه اطلاعات سیاسی - اقتصادی. سال نوزدهم، شماره پنجم و ششم، بهمن و اسفند ۱۳۸۳ تهران.
۴. برادن، کتلین و فرد، شلی (۱۳۸۳)، ژئوپلیتیک فراگیر، ترجمه: علیرضا فرشچی و فردشلی، تهران: دوره عالی جنگ.
۵. برتون، رولان (۱۳۸۰)، قوم‌شناسی سیاسی، ترجمه: ناصر فکوهی، تهران: نشر نی.
۶. بلیس، جان و دیگران (۱۳۷۴)، استراتژی معاصر؛ نظریات و خط‌مشی‌ها، ترجمه‌ی: هوشمند میرفخرایی، چاپ سوم، تهران: دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی.
۷. توال، فرانسوا (۱۳۸۲)، ژئوپلیتیک شیعه، ترجمه: کتایون باصر، تهران: ویستار.
۸. دوئرتی، جیمز و رابرت فالتزگراف (۱۳۷۲)، نظریه‌های متعارض در روابط بین‌الملل، ترجمه علیرضا طیب و وحید بزرگی، تهران، جلد دوم، اول، تهران، نشر قومس.
۹. جعفری ولدانی، اصغر و نیلوفر حق‌شناس (۱۳۷۲)، اختلافات ارضی و مرزی بین دولت‌های خلیج فارس و تأثیر آن بر امنیت منطقه، مجموعه مقالات سومین سمینار بررسی مسائل خلیج فارس، انتشارات دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی، تهران.
۱۰. جردن، تری.ج. و لاونتری، لستر (۱۳۸۰)، مقدمه‌ای بر جغرافیای فرهنگی، ترجمه: سیمین تولایی و محمد سلیمانی، تهران: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات.
۱۱. حاجی‌میرزایی، سیدمحمدعلی (۱۳۸۵)، بررسی ضرورت و اهمیت تنظیم جریان ورود درآمدهای نفتی به اقتصاد ایران، فصلنامه بررسی‌های اقتصاد انرژی، سال دوم، شماره ۳، بهار.
۱۲. حافظ‌نیا، محمدرضا (۱۳۷۹)، مبانی مطالعات سیاسی اجتماعی، جلد دوم، قم: سازمان حوزه‌ها و مدارس علمیه خارج از کشور.

۱۳. حافظ‌نیا، محمدرضا و کاویانی، مراد (۱۳۸۳)، افق‌های جدید در جغرافیای سیاسی، تهران: سمت.
۱۴. حافظ‌نیا، محمدرضا (۱۳۸۵)، اصول و مفاهیم ژئوپلیتیک، مشهد: انتشارات پاپلی.
۱۵. سیف‌زاده، سیدحسین (۱۳۶۸)، نظریه‌های مختلف در روابط بین‌الملل، تهران: نشر سفیر.
۱۶. سیف‌زاده، سیدحسین (۱۳۸۴)، نظریه‌ها و تئوری‌های مختلف در روابط بین‌الملل فردی جهانی شده: مناسبت و کار آمدی، اول، تهران، دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی.
۱۷. عزتی، عزت‌ا... (۱۳۷۸)، جغرافیای سیاسی جهان اسلام، قم: سازمان حوزه‌ها و مدارس علمیه خارج از کشور.
۱۸. عزتی، عزت‌ا... (۱۳۸۰) ژئوپلیتیک در قرن بیستم، تهران انتشارات سمت.
۱۹. فوزی توپسرکانی، یحیی (۱۳۷۷)، سازمان کنفرانس اسلامی، ساختار، عملکرد و روابط آن با ایران، تهران: مرکز اسناد انقلاب اسلامی.
۲۰. قوام، عبدالعلی (۱۳۷۰)، اصول سیاست خارجی و سیاست بین‌الملل، تهران: نشر قومس
۲۱. لاکوست، ایو (۱۳۷۸)، مسائل ژئوپلیتیک اسلام، دریا، آفریقا، ترجمه عباس آگاهی، تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
۲۲. کمب، جفری و هارکاو، رابرت (۱۳۸۳)، جغرافیای استراتژیک خاورمیانه، جلد اول و دوم، ترجمه سیدمهدی حسینی متین، تهران: پژوهشگاه مطالعات راهبردی.
۲۳. متقی، ابراهیم (۱۳۷۸)، تأثیر نظام‌های تابع بین‌المللی بر سیاست خارجی و الگوی مداخله‌گری قدرتهای بزرگ، فصلنامه راهبرد، شماره ۱۷، تهران.
۲۴. مجتهدزاده، پیروز (۱۳۸۱)، جغرافیای سیاسی و سیاست جغرافیایی، تهران: سمت.
۲۵. مجیدی، محمدرضا و همکاران (۱۳۸۷)، غرب آسیا، نظام بین‌المللی و همگرایی منطقه‌ای، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
۲۶. محمدی، حمیدرضا و غنجدی، محمد (۱۳۸۵)، چالش‌های موادمخدر در جنوب غرب آسیا، فصلنامه ژئوپلیتیک، سال دوم، شماره اول، بهار ۱۳۸۵.
۲۷. مختاری، حسین و قادری‌حاجت، مصطفی (۱۳۸۷)، هیدروپلیتیک خاورمیانه در افق سال ۲۰۲۵م؛ (مطالعه موردی: حوضه‌های دجله و فرات، رود اردن و رود نیل)، فصلنامه ژئوپلیتیک؛ سال چهارم شماره اول بهار ۱۳۸۷.
۲۸. مویر، ریچارد (۱۳۷۹)، درآمدی نو بر جغرافیای سیاسی، ترجمه دره‌میرحیدر با همکاری سیدیحیی رحیم صفوی، تهران انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.
۲۹. هاگت، پیتر (۱۳۷۵)، جغرافیای ترکیبی نو، ترجمه شاپور گودرزی‌نژاد، تهران: سمت.
۳۰. همتی، عبدالناصر (۱۳۶۶)، مشکلات اقتصادی در جهان سوم، تهران: انتشارات سروش.

- arnett, Michael (1996), "Identity and Alliances in the Middle East" In Peter Katzenstein, Ed., *the Culture of National Security, Norms and Identity in World Politics*, New York: Columbia University Press.
31. Buzan, Barry and Ole Waever (2005), *Regions and Powers*, Cambridge: Cambridge University Press.
  32. David, Steven (1991), "Explaining Third World Alignment", *World Politics*, .No:43.
  33. Larson, Deborah (1991), "Bandawagon Images In American Foreign Policy: Myth or Reality" In R. Jervis and J. Snyder, Ed., *Dominoes and Bandwagons. Strategic Beliefs and Great Power Competition in the Eurasian Rim land*, New York: Oxford University Press.
  34. Morgenthau, Hans (1985), *Politics among Nations, the Struggle for Power and Peace*, New York: Knopf.
  35. Warner, Jeroen F. and Zeitoun, Mark. (2008), International relations theory and water do mix: A response to Furlong's troubled waters, hydrohegemony and international water relations. *Political Geography* 27 (2008), pp 802-810.
  36. Wight, Martin (1978), *Power Politics*, New York: Holmes & Maier.

## تعیین اولویت‌های سرمایه‌گذاری در مناطق اکوتوریستی شهرستان ارومیه

دکترامامعلی عاشری<sup>۱</sup>، باقر حسین‌پور<sup>۲</sup>، تقی مهدی‌لو<sup>۳</sup>

دریافت: ۱۳۸۸/۷/۳۰ پذیرش: ۱۳۸۹/۵/۲۵

### چکیده

رشد روزافزون جمعیت و مهاجرت روستاییان به شهرها، تنوع بخشیدن به اقتصاد روستایی را اجتناب‌ناپذیر کرده است. هدف این تحقیق کمک به سیاست‌گذاران، تصمیم‌گیرندگان و دست‌اندرکاران در عرصه اقتصاد روستایی و تعیین اولویت سرمایه‌گذاری در مناطق اکوتوریستی شهرستان ارومیه است. یکی از بخش‌هایی که در مناطق روستایی دارای پتانسیل کافی برای سرمایه‌گذاری و رشد صنعت اکوتوریسم است، که می‌تواند باعث ایجاد تقاضا برای فرآورده‌های کشاورزی و صنایع روستایی شود. از سوی دیگر، با انتقال نیروی مازاد کشاورزی به بخش خدماتی توریسم، بیکاری فصلی و دائمی کاهش یافته و از میزان مهاجرت روستاییان به مناطق شهری کاسته می‌شود. در این پژوهش که به صورت پیمایشی انجام گرفته است، برای تعیین اولویت‌های سرمایه‌گذاری چهار معیار، اجتماعی، زیرساختی، امنیت و طبیعی به کار گرفته شده است.

جامعه آماری شامل مناطق روستایی شهرستان ارومیه و جامعه نمونه آن، هشت منطقه اکوتوریستی منتخب در این شهرستان است. به منظور گردآوری داده‌ها و اطلاعات موردنیاز از مصاحبه و پرسشنامه محقق ساخته و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) که از روش‌های ارزیابی چند معیاری است، استفاده شده است. نتایج حاصله نشان می‌دهد که چهار معیار یاد شده برای سرمایه‌گذاران به ترتیب اهمیت عبارتند از معیارهای: امنیت با ضریب معادل ۰/۵۵۲؛ اجتماعی با ضریب ۰/۲۲۵؛ زیرساختی با ضریب ۰/۲۰۱ و معیار طبیعی با ۰/۰۵۲.

نتایج همچنین نشان می‌دهد که در میان مناطق اکوتوریستی روستایی، جاده شهید کلانتری، جزایر دریاچه ارومیه، و سیردغی، به ترتیب مستعدترین مناطق اکوتوریستی شهرستان ارومیه برای سرمایه‌گذاری شناسایی شدند.

کلیدواژه‌ها: اکوتوریسم، اولویت‌بندی، سرمایه‌گذاری، ارومیه، AHP.

۱. دانشیار دانشگاه پیام نور.

۲. پژوهشگر مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی.

۳. پژوهشگر سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان غربی.

## مقدمه

افزایش جمعیت در دهه‌های اخیر اثرات زیادی بر ساختار اقتصادی-اجتماعی کشور، خصوصاً در مناطق روستایی به‌جای گذاشته است. با توجه به محدودیت منابع موجود، روستاها جوابگوی افزایش تقاضای مردم در نتیجه افزایش جمعیت نیستند به‌گونه‌ای که منابع مذکور روزبه‌روز تحلیل رفته و توسعه جوامع روستایی را با چالش جدی مواجه می‌کند. روستاییان برای تأمین نیازهای خود روانه شهرها می‌گردند و مشکلات اجتماعی و زیست محیطی زیادی برای شهرها ایجاد می‌کنند. متأسفانه این روند در نتیجه عدم‌استفاده بهینه از پتانسیل‌های موجود در این مناطق، ضعف اقتصاد جوامع روستایی و کم‌توجهی به زمینه‌های قابل رشد در روستاها تشدید گردیده است. یکی از راهبردهایی که اخیراً در اغلب کشورهای جهان مورد توجه قرار گرفته، توسعه و گسترش توریسم در نواحی محروم و دارای پتانسیل‌های لازم برای گسترش گردشگری است (قادری، ۱۳۸۶: ۳۶). بررسی‌ها و گزارش‌های موجود نشان می‌دهند که طی سال‌های اخیر، علاوه بر افزایش میزان سفرهای داخلی در محدوده مرزهای کشوری، رقابت شدیدی بین کشورهای جهان به منظور کسب درآمد بیشتر از طریق صنعت گردشگری به وجود آمده و این کشورها سرمایه‌گذاری‌های کلانی را برای فراهم آوردن زمینه‌های جذب جهانگردان و ارائه خدمات شایسته انجام می‌دهند. هم‌اکنون دولت‌های بسیاری به درآمد سهل‌الوصول ناشی از توسعه صنعت جهانگردی چشم دوخته و در تلاش‌اند تا سهم بیشتری از عایدات عظیم جهانی از این بخش را نصیب خود سازند (الوانی، ۱۳۸۵: ۳۹).

گردشگری یکی از منابع اقتصادی بدیع و سودآوری است که در دهه‌های اخیر از رشد قابل توجهی برخوردار شده است. از صنعت گردشگری<sup>۱</sup> معمولاً تحت عنوان بزرگترین و متنوع‌ترین صنعت اقتصادی دنیا یاد می‌شود. بسیاری از کشورها این صنعت پویا را به عنوان منبع اصلی درآمد، اشتغال‌زایی، رشد بخش خصوصی و توسعه زیرساخت‌های خود در حد بسیار گسترده به کار می‌گیرند. صنعت گردشگری در سراسر دنیا بویژه در کشورهای در حال توسعه که از

منابع اقتصادی دیگری برخوردار نیستند، بسیار مورد توجه است. با این وجود فرصت استفاده از این منبع درآمد برای تمام کشورها مساوی نیست (جباری، ۱۳۸۶: ۲۴).

توجه به مقوله گردشگری زمانی مهم‌تر جلوه می‌کند که بر اساس آمارهای موجود، صنعت گردشگری امروزه به عنوان دومین منبع درآمد در بیش از ۴۹ کشور در حال توسعه به حساب می‌آید و راهبردی برای افزایش درآمد و فقرزدایی در این کشورها تلقی می‌شود. بر اساس پیش‌بینی سازمان جهانگردی جهانی تا سال ۲۰۱۰ بیش از ۴۳ درصد از اشتغال جهان مربوط به بخش گردشگری خواهد بود (سقای، ۱۳۸۵: ۲۱). بُعد اقتصادی مهم‌ترین بُعد اثرگذاری گردشگری است و بهمین دلیل در سطح بین‌المللی توجهات بسیار زیادی را به خود جلب کرده است. بر اساس مطالعات سازمان جهانی گردشگری پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۱۰ میلادی تعداد جهانگردان به یک میلیارد نفر برسد که در این صورت سالیانه درآمدی بالغ بر ۱/۵۵۰ میلیارد دلار عاید کشورهای جهان خواهد شد. روند اشتغال‌زایی نیز در این بخش بیش از دو برابر سریعتر از دیگر بخشهای اقتصادی است (همان).

براساس مطالعات صورت گرفته به ازاء ورود هر گردشگر ۲ تا ۳ شغل به صورت مستقیم ایجاد می‌شود (صمدیار و دیگران، ۱۳۸۷: ۴). به طور متوسط هزینه ایجاد یک شغل جدید در بخش صنعت بین ۱۲ تا ۲۵ هزار دلار است. در حالی که هزینه ایجاد شغل در بخش گردشگری بسیار اندک است و اکثر مشاغل جهانگردی در فعالیت‌ها و کارهای کوچک متوسط و خانوادگی متمرکز شده است و عموماً از کمک و سرمایه‌گذاری مستقیم دولتی بی‌نیاز هستند (همان منبع، ۱۳۸۷: ۶). در برخی از کشورهای جهان نظیر باهاماس و تونس گردشگری تنها منبع درآمدی آنها محسوب می‌شود. در سال ۱۳۸۳ قریب به ۱۷ میلیون نفر و در سال ۱۳۸۴ تعداد ۲۰ میلیون نفر جهانگرد از کشور ترکیه بازدید کردند. در بین کشورهای جهان شورهای وجود دارند که وسعت هر یک از آنها کوچکتر از استان آذربایجان غربی است و تنوع اقلیمی که بر جغرافیای طبیعی این استان حاکم است، در آنها هرگز به چشم نمی‌خورد اما با این حال درآمد توریستی آنها ارقام بسیار چشمگیری را به نمایش می‌گذارد (الوانی، ۱۳۸۵: ۴۱).

بخش بسیار مهمی از فعالیت‌های جهانگردی در دنیا مبتنی بر بهره‌مند شدن از طبیعت است که امروزه اکوتوریسم نام گرفته است (فرج‌زاده‌اصل و کریم‌پناه، ۱۳۸۷: ۳۳). این در حالی است



که به طور کلی وضعیت جغرافیایی کشور ما و گوناگونی مناطق مختلف آن از نظر شرایط طبیعی (اقلیمی، توپوگرافی، هیدرولوژیکی و ...) خود در مجموع جاذبه‌ای قابل توجه به حساب می‌آید (محمدی ده‌چشمه و زنگی‌آبادی، ۱۳۸۷: ۱).

در متون مرتبط، نام *سبالیوس لاسکورین*<sup>۱</sup> به عنوان نخستین کسی آمده که واژه اکوتوریسم را به کار برده است مشاهده می‌شود. برابر تعریف او، اکوتوریسم مسافرتی است که به منظور مطالعه، تحسین، ستایش و کسب لذت از سیمای طبیعی و مشاهده گیاهان و جانوران و آشنایی با ویژگیهای فرهنگی جوامع محلی در گذشته و حال صورت می‌گیرد (نیازمند، ۱۳۸۲: ۲۸).

اکوتوریسم یا بوم‌گردی، گونه‌ای از گردشگری است که در آن گردشگران برای دیدار از مناطق طبیعی نامسکون و دست‌نخورده جهان سفر می‌کنند و به تماشای گیاهان، پرندگان، ماهی‌ها و دیگر جانداران می‌پردازند (ویکیپدیا، ۱۳۸۸: ۱). از طرفی اکوتوریسم نوعی مدیریت توریسم محسوب می‌شود که در آن سیستم اکولوژیکی منطقه حفظ و حراست می‌گردد (تقوایی ابریشمی، ۱۳۸۶: ۱۱). در میان گزینه‌های مختلف گردشگری، بوم‌گردی با حفظ محیط زیست از گزینه‌هایی است که بیشترین سازگاری را با مفهوم پایداری دارد (عبداللهی، ۱۳۸۶: ۵۴).

اکوتوریسم وابسته به طبیعت جغرافیایی، گیاهی، و جانوری است. با نیت شناخت و آگاهی و لذت صورت می‌پذیرد، مسئولانه و دوستدارانه است. آسیبی به محیط طبیعی نمی‌رساند و کمترین فشار را بر محیط طبیعی دارد و می‌تواند باعث احیا و حفظ طبیعت گردد و آگاهی محیطی تولید نماید. از نظر اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و آموزشی همچون سایر انواع گردشگری آثار مثبتی بر زندگی اجتماعی انسان‌ها دارد و تجربه‌ای مثبت برای گردشگر و جامعه میزبان تولید می‌کند و برای توانمندسازی مردم محلی به طور مستقیم منابع مالی تولید می‌کند.

در بین انواع مختلف گردشگری اکوتوریسم یا بوم‌گردی از رشد شتابان‌تری برخوردار است. در حالی که سازمان جهانی گردشگری رشد گردشگری را تا سال ۲۰۱۰ بین ۳/۴ تا ۶/۷ درصد

---

1. Cebalios Lascurain

پیش‌بینی کرده است، اکوتوریسم با رشد سالیانه‌ای برابر ۳۰ تا ۴۰ درصد، بالاترین رشد را در بخش‌های مختلف گردشگری خواهد داشت. جامعه جهانی اکوتوریسم پیش‌بینی کرده است که تا پایان سال ۲۰۱۰ حدود ۵۰ درصد از کل گردشگران متعلق به بخش طبیعت‌گردی خواهد بود (نمازی، ۱۳۸۵: ۱۹).

گسترش اکوتوریسم یا گردشگری روستایی نه تنها باعث تلطیف روحی و جسمی شهروندان می‌شود، بلکه منجر به خودکفائی و رشد اقتصاد محلی، آشنایی توأم با احترام با جوامع روستایی، سرمایه‌گذاری بیشتر در این نواحی، تقویت سنت‌های فرهنگی و نظایر آن نیز می‌گردد. (رضوانی و صفایی، ۱۳۸۴: ۲۷).

گردشگری نقش بسزایی در فرهنگ و اجتماع جامعه میزبان و جامعه فرد گردشگر بر جای می‌گذارد. گردشگر منشاء گسترش و توسعه عناصر پویای فرهنگی، از بین رفتن احساسات افراطی، شکسته‌شدن مرزهای قوم‌مداری، افزایش روحیه‌ی مدارای فرهنگی، صلح‌جویی، صلح‌طلبی و تغییرات مثبت فرهنگی است. گفته می‌شود که توریسم فرهنگ و تمدن بشریت را معرفی می‌کند و به روابط انسانی، اجتماعی و فرهنگی کشورها تحکیم می‌بخشد؛ از عداوت و کینه‌ها می‌پرهیزد، به صلح جهانی می‌اندیشد و به حیات انسانی تعادل می‌بخشد و با افزایش روند توسعه اقتصادی و ایجاد اشتغال در بخش‌های مختلف، همزمان شرایطی به وجود می‌آورد تا در کنار سایر فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی، از جمله بخش کشاورزی، صنعت و خدمات امکان رسیدن به رشد ارگانیک کشورها و جوامع دست‌اندر کار فراهم آید (بلمکی و براتی، ۱۳۸۳: ۲۳). از طرفی گزارش‌هایی نیز در دست است که اذعان می‌دارند، اکوتوریسم خسارت جبران‌ناپذیری بر منابع طبیعی وارد آورده است (زاهدی، ۱۳۸۲: ۹). آثار ناخوشایندی چون محرومیت از مزایای رفاهی برای جامعه میزبان، فشار تقاضا برای منابع کمیاب همچون آب و ... رفتار نامناسب و عدم حساسیت برخی گردشگران و غیره از مضرات حضور گردشگران در مناطق روستایی است (رضوانی و صفایی، ۱۳۸۴: ۳۱).

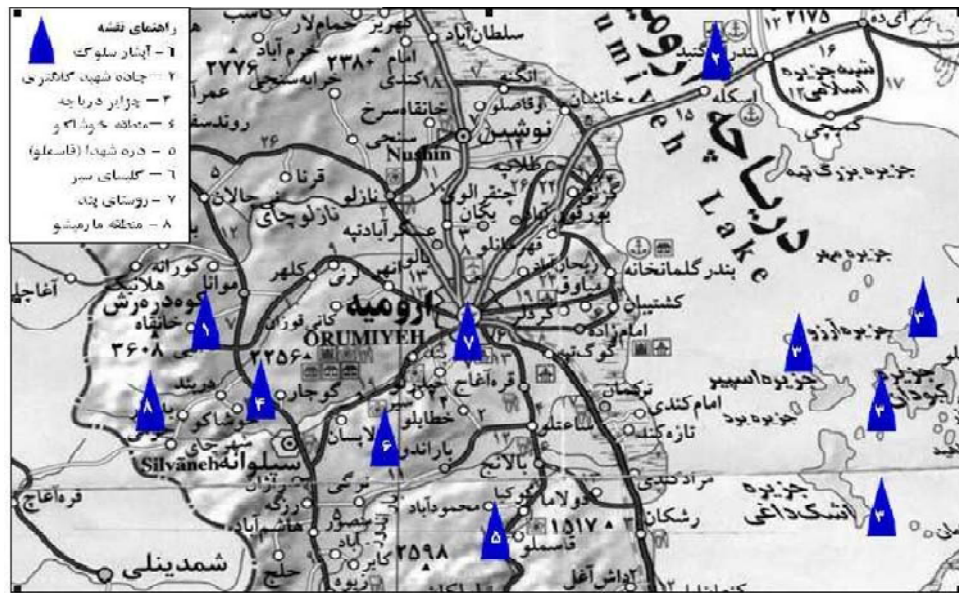
اصولاً بین گردشگری و آرامش و امنیت، یک رابطه مستقیم و قوی برقرار است. جوامعی که گردشگری را به خوبی درک کرده‌اند، این موضوع را نیز به خوبی دریافته‌اند که ادامه جریان گردشگری و تداوم بهره‌مندی آنان از مزایای بسیار زیاد این صنعت، کاملاً وابسته و مرهون

آرامش و امنیت و روحیه‌ی مدارا و صلح طلبی است که بر سطح جامعه باید حاکم باشد. بنابراین بدیهی است که توسعه گردشگری بخصوص در جوامع میزبان، منجر به تغییراتی سیاسی در راستای گسترش امنیت، مدارا، صلح، روی کار آمدن احزاب آزادی‌خواه و دموکرات، ثبات سیاسی و نظایر آن خواهد شد.

در نهایت پدیده گردشگری در کنار آثار و ابعاد مهمی که به آنها اشاره شد، آثار و پیامدهای مثبتی نظیر آرامش روحی و جسمی گردشگر، افزایش سطح بهداشت، استاندارد شدن کالاها و خدمات و مواردی از این قبیل را در جامعه میزبان بر جای می‌گذارد.

### مواد و روش‌ها

در این پژوهش بر اساس اهداف ترسیم شده و نیز با توجه به مقایسه‌ای بودن ماهیت تحقیق، از تکنیک "فرایند تحلیل سلسله مراتبی"<sup>۱</sup> استفاده شده است. براین اساس ابتدا معیارها و زیرمعیارهایی که رابطه مستقیمی با تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری در مناطق اکوتوریستی دارند شناسائی و سپس هر یک از مناطق مستعد سرمایه‌گذاری به تفکیک از نظر معیارها و زیرمعیارها مورد ارزیابی و مقایسه قرار گرفته و در پایان اولویت هر منطقه از نظر سرمایه‌گذاری در زمینه گردشگری با استفاده از نرم افزار Expert Choice مشخص شده است. در این تحقیق تعداد هشت منطقه مستعد گردشگری شامل: دریاچه مارمیشو، آبشار سلوک، دره شهدا، روستای بند و حومه آن، منطقه خوشاکو، جاده شهید کلانتری، کلیسای سیر، و جزایر دریاچه ارومیه، از دیدگاه صاحب نظران، کارشناسان و مسئولان سازمان‌های دست اندرکار مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته است. نقشه شماره ۱ موقعیت مناطق اکوتوریستی مورد مطالعه در شهرستان ارومیه را نشان می‌دهد.



نقشه ۱: موقعیت مناطق اکوتوریستی مورد مطالعه در شهرستان ارومیه

مأخذ: مؤسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی.

### بخش اولویت سرمایه‌گذاری

بمنظور اندازه‌گیری میزان اولویت سرمایه‌گذاری در مناطق مختلف اکوتوریستی شهرستان ارومیه تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) مورد استفاده قرار گرفت. فرایند تحلیل سلسله مراتبی، روشی است انعطاف‌پذیر، قوی و ساده که برای تصمیم‌گیری در شرایطی که معیارهای تصمیم‌گیری متضاد انتخاب بین گزینه‌ها را با مشکل مواجه می‌سازد، مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای سنجش اولویت‌های سرمایه‌گذاری، کانون اصلی توجه روی معیارها و ملاک‌های غیراقتصادی بود که معمولاً یک سرمایه‌گذار در امر گردشگری، پیش از انجام سرمایه‌گذاری در یک منطقه خاص، مورد توجه قرار می‌دهد. طبق بررسی‌ها و مصاحبه‌های صورت گرفته، به طور متعارف، چهار متغیر به عنوان معیار، پیش از انجام سرمایه‌گذاری مورد توجه و بررسی قرار می‌گیرند. این معیارها عبارتند از:

#### • معیار اجتماعی

عکس‌العمل مردم بومی منطقه و ارگان‌های دولتی نسبت به سرمایه‌گذاری از طریق چهار شاخص: میزان علاقه و تمایل گردشگران نسبت به بازدید از منطقه؛ میزان مهمان‌نوازی و خوشرفتاری و به

طور کلی پذیرش گردشگران از سوی مردم محلی؛ میزان همبستگی؛ تعاون و تفاهم بین مردم محلی و میزان حمایت‌های دولتی از سرمایه‌گذاری در منطقه مورد بررسی قرار گرفته است.

#### • معیار زیرساختی

برای کسب اطلاع از وجود زیرساخت‌های اولیه برای انجام سرمایه‌گذاری عوامل زیر مورد بررسی قرار گرفته‌اند: میزان دسترسی به آب، برق و میزان دسترسی و کیفیت راه‌های ارتباطی، فاصله از مرکز شهرستان، وجود امکانات اقامتی و پذیرایی.

#### • معیار امنیت

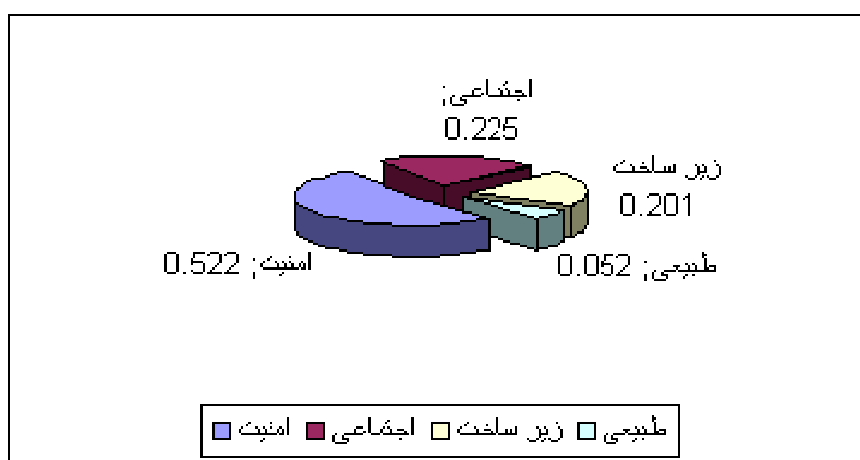
برای بررسی کیفیت امنیت منطقه مورد مطالعه چهار شاخص ثبات سیاست‌های خرد و کلان و منطقه‌ای، وجود امنیت روانی، فیزیکی و طبیعی در مناطق سرمایه‌گذاری مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

#### • معیار طبیعی

برای اطلاع از جاذبه‌های طبیعی و اکوتوریستی، مناطق در سه بُعد آب و هوای منطقه، مناظر و چشم‌اندازها و پوشش گیاهی (سرسبزی) مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

### نتایج و یافته‌های تحقیق

در پاسخ به این سؤال که کدامیک از عوامل در تعیین اولویت سرمایه‌گذاری نقش مهمتری ایفا می‌کنند، پاسخ‌های زیر که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود، به دست آمده است.



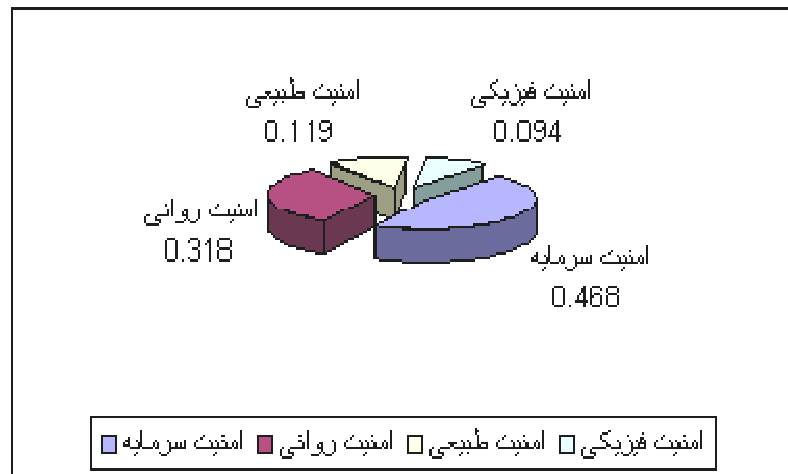
نمودار ۱. مقایسه معیارهای تعیین اولویت مناطق اکوتوریستی به صورت زوجی با یکدیگر

ماخذ: یافته‌های پژوهش.

ملاحظه می‌شود که عوامل مورد بررسی از نظر پاسخگویان از ترجیح یکسانی برخوردار نبوده و در تصمیم‌گیری به طور متفاوت اثرگذار خواهند بود. معیار امنیت با  $0/522$  بیشترین نسبت و معیار اجتماعی با  $0/332$  در رده دوم قرار دارد. ارقام به دست آمده نشان‌دهنده اهمیت وجود امنیت در اولویت نخست و تأثیر تعیین‌کننده مسائل اجتماعی در وهله دوم در تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری است. معیارهای زیرساختی و طبیعی به ترتیب  $0/201$  و  $0/052$  را به خود اختصاص داده‌اند. نرخ ناسازگاری به دست‌آمده،  $0/09$  است. با توجه به اینکه این نرخ کمتر از  $0/1$  است، بنابراین سازگاری معیارها قابل قبول بوده و دارای اعتبار است.

### معیار امنیت

به منظور کسب اطلاع از متغیرهای تاثیرگذار امنیتی در تصمیم‌گیری از پاسخگویان خواسته شد که سهم و تاثیر هر یک از متغیرها را مشخص نمایند. نمودار شماره ۲ میزان تاثیر هر یک از پارامترهای امنیت را در مناطق اکوتوریستی شهرستان ارومیه نشان می‌دهد.



نمودار ۲. معیار امنیت در مناطق اکوتوریستی شهرستان ارومیه

ماخذ: یافته‌های پژوهش.

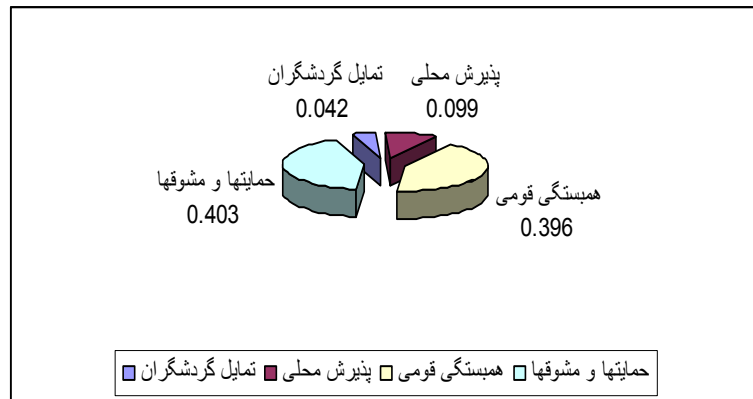
نتایج به دست آمده حاکی است که از منظر مخاطبان، امنیت سرمایه و یا به عبارتی حفظ سرمایه و برگشت آن (سودآوری پروژه) اولویت اول را با ضریب ۰/۴۶۸ به خود اختصاص داده است. امنیت روانی در منطقه با ضریب ۰/۳۱۸ در اولویت دوم قرار گرفته است و نهایتاً امنیت طبیعی و فیزیکی با اختصاص ضرائب ۰/۱۱۹ و ۰/۰۹۴ کمترین اهمیت را به خود اختصاص داده و در رده آخر قرار گرفته‌اند.

از آنجا که در مناطق مطالعه شده شرایط نسبتاً ثابتی بر سه متغیر امنیت فیزیکی، روانی و طبیعی حاکم است، بنابراین از بررسی آنها صرف‌نظر کرده و فقط یکی از پارامترها (امنیت سرمایه) که در مناطق مختلف حالتی متغیر داشت، مورد مطالعه و تحلیل قرار گرفت. به‌زعم پاسخگویان، امنیت سرمایه (یعنی میزان بازگشت سرمایه و سودآوری پروژه) به ترتیب در مناطق بند و جاده شهیدکلانتری با ضرایب ۰/۳۱۷ و ۰/۲۳۴ در اولویت اول و دوم قرار گرفته‌اند و جزایر دریاچه با ضریب ۰/۱۲۸ در رده سوم قرار دارد. بی‌شک پتانسیل‌های موجود در این مناطق از قبیل سد شهرچایی، چشم‌انداز زیبا و اکوتوریستی دریاچه ارومیه، پل میان‌گذر دریاچه، چشم‌اندازهای زیبا و بکر جزایر با داشتن طبیعت بی‌نظیر چنین اولیوی را به این مناطق بخشیده است. در این مناطق دره‌شهدا و آبشار سلوک در رده‌های هفتم و هشتم قرار گرفته‌اند. بنابراین براساس یافته‌های این پژوهش، در مقایسه با سایر مناطق مطالعه شده از اولویت کمتری برای سرمایه‌گذاری برخوردار هستند.

### معیار اجتماعی

وجود زیرساخت‌های اجتماعی از جمله عوامل و شرایطی است که امر سرمایه‌گذاری را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. اینکه آیا در صورت سرمایه‌گذاری، گردشگر تمایل و گرایش به بازدید از منطقه خواهد داشت یا نه؟ آیا مردم محلی دارای روحیه لازم برای پذیرش گردشگران هستند یا نه؟ آیا دولت حمایت‌ها و مشوق‌های کافی برای سرمایه‌گذاری در منطقه موردنظر را ارائه می‌دهد یا خیر؟ و نهایتاً آیا مردم در منطقه موردنظر دارای انسجام و همبستگی قومی هستند و یا برعکس بین ایشان تنش و اختلاف وجود دارد، از جمله سؤالات مهمی هستند که ذهن سرمایه‌گذار را پیش از انجام سرمایه‌گذاری مشغول می‌نمایند.

نمودار ۳ ضریب اهمیت هر یک از سؤالات فوق از منظر فرد سرمایه‌گذار را نشان می‌دهد.



نمودار ۳. مقایسه زیرمعیارهای اجتماعی با یکدیگر و تعیین اولویت هر یک از آنها

ماخذ: یافته‌های پژوهش.

تجزیه و تحلیل حاصل از داده‌ها نشان می‌دهد که بیشترین تأثیر با ضریب ۰/۴۹۳ به حمایت‌ها و مشوق‌ها از سرمایه‌گذاری و در رتبه دوم به همبستگی قومی با ضریب ۰/۳۹۶ تعلق دارد و متغیرهای بعدی در مراتب بعدی اهمیت قرار دارند. بنابراین متغیرهای همبستگی قومی و حمایت‌ها و مشوق‌ها نقش بسیار مهم و تعیین‌کننده‌ای در جذب سرمایه و سرمایه‌گذاران به منظور سرمایه‌گذاری در این مناطق ایفا می‌نمایند. اعمال سؤالات و عبارتی شاخص‌های فوق‌الذکر در خصوص هر یک از مناطق مورد مطالعه نشان می‌دهد که:

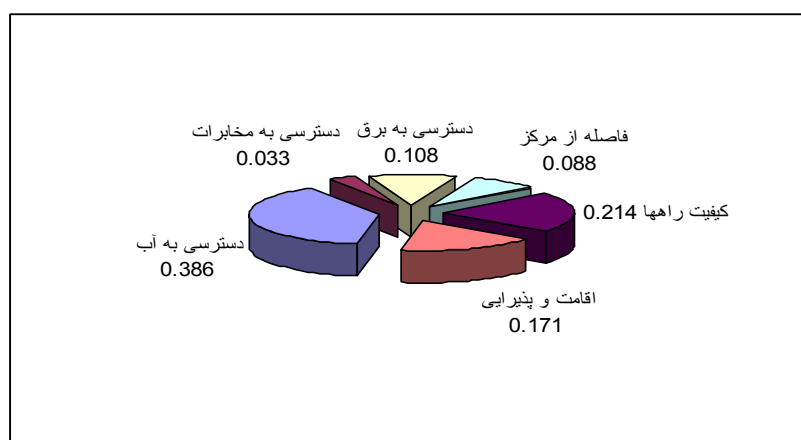
- پاسخگویان بیشترین تمایل را به ترتیب با ضرایب ۰/۲۶۱ و ۰/۲۴۵ نسبت به تفرجگاه دره‌شهدا و روستای بند و کمترین آن را با ضریب ۰/۰۳۴ نسبت به مارمیشو ابراز کرده‌اند. تمایل گردشگران نسبت به دره‌شهدا احتمالاً بخاطر دسترسی آسان، تنوع گیاهی و سرسبزی منطقه است.
- نتایج حاصل از بررسی‌ها نشان می‌دهند که مردم منطقه بند و تفرجگاه کوه‌سیر (سیرداغی) به ترتیب با ضرائب ۰/۳۱۲ و ۰/۱۹۹ دارای بیشترین پذیرش و مردم منطقه سلوک و دره‌شهدا با ضرایب ۰/۰۳۶ و ۰/۰۲۷ دارای کمترین تمایل نسبت به حضور گردشگران در منطقه هستند.
- نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که مناطق دره‌شهدا و روستای سلوک با ضرائب ۰/۲۹۵ و ۰/۱۵۸ بالاترین میزان همبستگی قومی را به خود اختصاص داده‌اند.



- نتایج حاصله نشان می‌دهند که جاده شهیدکلانتری با اختصاص ضریب ۰/۳۶۰ و روستای بند با ضریب ۰/۲۲۴ به ترتیب در اولویت اول و دوم از نظر حمایت‌ها و مشوق‌ها قرار دارند. مناطق کوه‌سیر (سیرداغی)، دره‌شهدا، جزایر دریاچه، آبشار سلوک و منطقه خوش آب و هوای مارمیشو ضرایب تقریباً یکسانی را به خود اختصاص داده‌اند. احتمالاً جاده شهیدکلانتری به عنوان نزدیکترین و اصلی‌ترین (در آینده نزدیک) راه ارتباطی با مهمترین و تأثیرگذارترین همسایه یعنی استان آذربایجان شرقی و نیز با توجه به وجود جاذبه‌های طبیعی و استعداد زیاد، در رتبه اول قرار گرفته است. از دلایل ممکن و احتمالی مبنی بر پایین بودن حمایت‌ها در منطقه مارمیشو، علی‌رغم زیبایی طبیعی و کم‌نظیر منطقه، بُعد مسافت و مرزی بودن آن است و بدین لحاظ در رتبه آخر اولویت‌ها از نظر پاسخگویان قرار گرفته است.

### معیار زیرساختی

از میان شش متغیر زیرساختی بررسی شده در این پژوهش، متغیر دسترسی به آب با اختصاص ضریب ۰/۳۸۶ اولین و تعیین‌کننده‌ترین متغیر و جاده ارتباطی با ضریب ۰/۲۱۴ در اولویت دوم قرار گرفته‌اند. متغیرهای امکانات (هتل، مهمانسرا، رستوران و ...)، دسترسی به برق و فاصله از مرکز شهرستان در اولویت‌های بعدی قرار دارند.



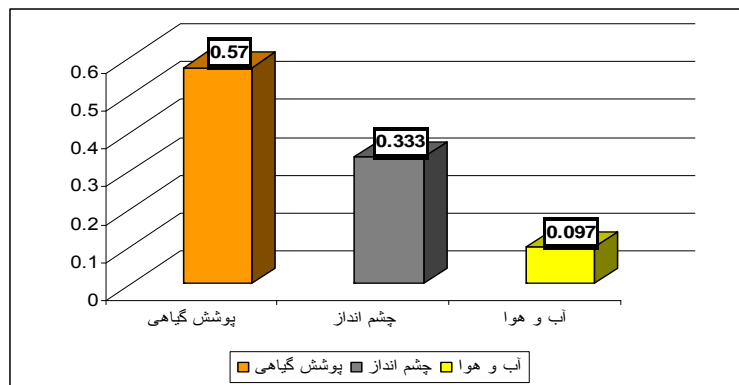
نمودار ۴. معیار امکانات زیرساختی یا زیربنایی مناطق مطالعه شده

ماخذ: یافته‌های پژوهش.

- همانگونه که در نمودار ۴ دیده می‌شود، نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که:
- میزان دسترسی به آب در مناطق بند و دره‌شدها به ترتیب، با ضرایب  $0/322$  و  $0/238$  بیشترین اهمیت و در جزایر دریاچه و جاده شهیدکلانتری به ترتیب کمترین درجه اهمیت را نشان می‌دهد.
  - از نظر دسترسی به انرژی برق، مناطق بند و دره‌شدها به ترتیب ضرایب  $0/371$  و  $0/213$  در رده‌های اول و دوم و مناطق مارمیشو و جزایر ارومیه با  $0/29$  و  $0/20$  در رده‌های هفتم و هشتم قرار گرفته‌اند.
  - از نظر دسترسی به راههای ارتباطی به استثنای جزایر دریاچه که برای دسترسی دارای شرایط خاصی هستند، در بقیه مناطق محدودیتی از نظر راه ارتباطی وجود نداشته و بیشتر مسیرهای ارتباطی آسفالت‌ه هستند.
  - مناطق بند و سیرداغی دارای کمترین فاصله از مرکز شهرستان و لذا برخوردار از اولویت و اهمیت بالاتر و مناطق خوشاکو و مارمیشو به دلیل دارا بودن فاصله زیاد، از اهمیت کمتری برخوردار هستند.

### معیار طبیعی

وجود مواهب خدادادی طبیعی نظیر آب‌وهوا، مناظر و چشم‌اندازها، سرسبزی و پوشش و تنوع گیاهی از لازمه‌های گردشگری روستایی یا اکوتوریسم است.



نمودار ۵. معیار طبیعی

ماخذ: یافته‌های پژوهش.

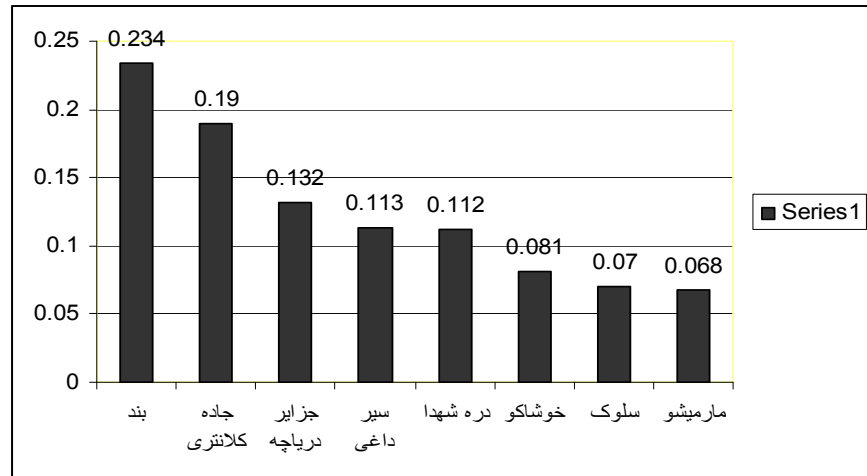
همانطور که در نمودار ۵ ملاحظه می‌شود، متغیرهای پوشش گیاهی، مناظر و چشم‌انداز، آب و هوا به صورت زوجی با یکدیگر مورد مقایسه قرار گرفته‌اند. به نظر پاسخگویان سرسبزی، پوشش گیاهی و تنوع گیاهان در منطقه با ضریب  $0/570$  در اولویت اول قرار دارد، وجود مناظر و چشم‌اندازها با  $0/333$  در اولویت دوم و آب‌وهوا با ضریب  $0/097$  در اولویت سوم قرار گرفته است.

یافته‌های حاصل از وضعیت متغیرهای طبیعی نشان می‌دهد که: مناطق دره‌شهدا و مارمیشو نسبت به سایر مناطق از آب و هوای بهتری برخوردارند. در مقایسه با دیگر مناطق مطالعه شده در این پژوهش، مناطق جاده شهیدکلانتری با ضریب  $0/041$  و جزایر دریاچه با ضریب  $0/044$  از اولویت کمتری برخوردار شده و در رده‌های پایانی قرار گرفته‌اند.

- براساس یافته‌ها، منطقه مارمیشو با ضریب  $0/305$  در اولویت اول و جاده شهیدکلانتری و منطقه بند از نظر چشم‌اندازها و مناظر در رده‌های آخر قرار گرفته‌اند.
- براساس نتایج تحقیق منطقه زیبای مارمیشو با دریاچه کم‌نظیر خود (دریاچه مارمیشو) از نظر پوشش گیاهی دارای بیشترین امتیاز ( $0/288$ ) بوده و در اولویت اول قرار دارد. دره‌شهدا با ضریب  $0/207$  در اولویت دوم قرار دارد. مناطق جاده شهیدکلانتری و جزایر دریاچه دارای کمترین پوشش گیاهی هستند و بنابراین در رده‌ی پایانی نمودار و در اولویت هفتم و هشتم واقع شده‌اند.

#### برآیند نهایی معیارهای چهارگانه

در این قسمت نتیجه کلیه محاسبات انجام گرفته در مقاطع مختلف تحقیق به صورت سنتزی که بیان‌کننده اولویت سرمایه‌گذاری در هر یک از مناطق اکوتوریستی مورد مطالعه است، ارائه گردیده است. نمودار ۶ اولویت هر یک از مناطق مطالعه شده را نشان می‌دهد.



نمودار ۶. تحلیل حساسیت و برآیند معیارها و گزینه‌ها با یکدیگر

ماخذ: یافته‌های پژوهش.

در نمودار ۶ مناطق مورد مطالعه به ترتیب اولویت سرمایه‌گذاری ارائه شده است. بر اساس نتایج به دست آمده منطقه بند با اختصاص ضریب  $0/234$  نسبت به سایر مکان‌های توریستی و تفریحی بیشترین اولویت را دارد و به ترتیب، مناطق جاده شهیدکلانتری با ضریب  $0/19$ ، جزایر دریاچه با ضریب  $0/132$ ، منطقه سیرداغی با ضریب  $0/113$ ، و تفرجگاه طبیعی دره شهدا با ضریب  $0/112$  در اولویت‌های دوم تا پنجم قرار گرفته‌اند. مناطق تفریحی - گردشگری خوشاکو، سلوک و مارمیشو نیز در رده‌های ششم تا هشتم قرار دارند.

یافته‌ها و استنتاج‌های صورت گرفته در این بررسی جهت تعیین میزان روایی و قابلیت اعتماد با استفاده از شاخص ناسازگاری کلی<sup>۱</sup> مورد ارزیابی قرار گرفتند. این شاخص که بیان‌کننده میزان هماهنگی و همگنی شاخص‌های به کار رفته در تحقیق است، میزان روایی تحقیق را نشان می‌دهد و مقادیری مابین صفر و یک را می‌تواند دربرگیرد. طبق نظر متخصصان، شاخص ناسازگاری کلی اگر کمتر از  $0/1$  باشد، مطلوب و درغیر این صورت تحقیق از روایی لازم برخوردار نخواهد بود. در این بررسی شاخص مزبور معادل  $0/07$  محاسبه گردید که نشانگر اعتبار کافی نتایج تحقیق است.

1. Overall Consistency

## نتیجه‌گیری و پیشنهادات

شهرستان ارومیه دارای جاذبه‌های طبیعی، آثار فرهنگی پربار و شهری دیرینه در مهمان‌نوازیست به طوری که بسیاری از زمینه‌های گسترش گردشگری در این شهرستان فراهم آمده است. این درحالی است که برای استفاده از پتانسیل‌های بالقوه و گنجینه اکوتوریستی آن که متأسفانه هنوز ناشناخته مانده است باید تدابیر مؤثری اتخاذ شود. از این‌رو لازم است موارد زیر در برنامه‌ها و سیاست‌های مسئولان استان مورد توجه قرار گیرد:

- ۱) معرفی و تبلیغ جاذبه‌های طبیعی و باستانی موجود در استان از طریق رسانه‌های ارتباط جمعی
- ۲) ایجاد زمینه مساعد خصوصاً در روستاها برای سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی و سرمایه‌گذاری در تولیدات محصولاتی مثل صنایع دستی روستایی که برای گردشگران جذاب است.
- ۳) توسعه و گسترش زیرساخت‌های مورد نیاز گردشگری مثل سیستم ارتباطات حمل و نقل کار، و اطلاع رسانی.
- ۴) ترغیب و هدایت سرمایه‌گذاران به سمت سرمایه‌گذاری در مناطق مستعد اولویت‌دار.
- ۵) ایجاد مراکز پذیرایی و اقامتی مناسب و استاندارد و همچنین آموزش رفتارهای صحیح و مشتری‌پسند به کارکنان این مراکز جهت ارائه خدمات و پذیرایی شایسته از گردشگران.
- ۶) ایجاد شبکه حمل‌ونقل مناسب مابین مراکز شهری و روستاهای هدف گردشگری روستایی.

## منابع

۱. الوانی، سیدمهدی و پیروزبخت، م. (۱۳۸۵)، فرآیند مدیریت جهانگردی، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران، ۳۴۷.
۲. بلمکی، بهنام و براتی، ا. (۱۳۸۳)، توانمندی‌های محیطی ایران در جذب اکوتوریست با تکیه بر فون پرنندگان، پنجمین همایش ملی دوسالانه انجمن متخصصان محیط زیست ایران، ۴۳۷.
۳. تقوائی ابریشمی، علی اصغر (۱۳۸۶)، احیاء و توسعه محیط‌زیست با آبخیزداری شهری، چهارمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران- مدیریت حوضه‌های آبخیز، تهران.
۴. جباری، حجت (۱۳۸۶)، راهکارهای جذب اکوتوریسم به محیط‌های تالابی در آذربایجان غربی، اولین همایش بررسی قابلیت‌ها، موانع و راهکارهای توسعه گردشگری استان آذربایجان غربی.
۵. رضوانی، محمدرضا و صفائی، ج. (۱۳۸۴)، گردشگری خانه‌های دوم و اثرات آن بر نواحی روستائی: فرصت یا تهدید (مورد: نواحی روستائی شمال تهران)، مجله پژوهش‌های جغرافیائی، شماره ۵۴، ۸۸.
۶. زاهدی، شمس السادات (۱۳۸۲)، چالش‌های توسعه‌پایدار از منظر اکوتوریسم، مجله مدرس، دوره ۷، شماره ۳.
۷. سقایی، م. (۱۳۸۵)، چالش‌های صنعت توریسم در ایران و راهکارهای بهبود و توسعه آن، مجموعه مقالات همایش جغرافیا و قرن بیست و یکم، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی نجف آباد.
۸. صمدیار، محمد (۱۳۸۷)، اکوتوریسم و حفاظت محیط‌زیست، دومین همایش تخصصی مهندسی محیط‌زیست، تهران، ۴۶۲.
۹. عبداللهی، عیوض (۱۳۸۶)، اکوتوریسم سازگار با محیط‌زیست و پایداری منابع طبیعی، ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، تهران، ۳۷۵.
۱۰. عظیمی، ناصر (۱۳۸۴)، اقتصاد اکوتوریسم و کاهش تأثیرات منفی زیست‌محیطی، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، دوره اول، ۱۵۱.
۱۱. فرج‌زاده‌اصل، منوچهر و کریم‌پناه، رفیق (۱۳۸۷)، تحلیل پهنه‌های مناسب توسعه اکوتوریسم در استان کردستان با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، پژوهش‌های جغرافیای طبیعی، شماره ۶۵.
۱۲. قادری، اسماعیل (۱۳۸۳)، آشنایی با صنعت جهانگردی (۲). ماهنامه کجا. شماره یک. دی ماه.
۱۳. قدسی‌پور، سیدحسن (۱۳۷۹)، مباحثی در تصمیم‌گیری چندمعیاره: فرایند تحلیل سلسله مراتبی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ۴۱۵.

۱۴. محمدی ده‌چشمه، مصطفی، و زنگی‌آبادی، علی (۱۳۸۷)، امکان‌سنجی توانمندی‌های اکوتوریسم استان چهارمحال‌بختیاری به روش SWOT، مجله محیط‌شناسی، سال سی‌وچهارم، شماره ۴۷.

۱۵. نمازی، محمدعلی (۱۳۸۴)، قلمرو و اکوتوریسم، مجله آفتاب، دوره چهارم، ۱۳۴.

۱۶. نیازمند، مازیار (۱۳۸۲)، اکوتوریسم، مشارکت مردمی و فقرزدائی (مروری بر توسعه اکوتوریسم در ایران) پژوهش برگزیده دومین همایش گرامیداشت هفته پژوهش و تجلیل از پژوهشگران، نشر سازمان میراث فرهنگی و گردشگری.

## حوضه‌های آبریز از دیدگاه سیستمی

### (مطالعه موردی: حوضه آبریز رودگاماسیاب)

دکتر محمد حسین رامشت<sup>۱</sup>، عبدالمجید احمدی<sup>۲</sup>، هایده آراء<sup>۳</sup>

دریافت: ۱۳۸۹/۲/۱۲ پذیرش: ۱۳۸۹/۵/۳۰

#### چکیده

با ورود به نیمه‌دوم قرن بیستم، تحول بزرگی در دانش ژئومورفولوژی به وقوع پیوست که این تحول عظیم، چیزی غیر از به‌کارگیری نظریه سیستمی در زمینه‌های مختلف این دانش نبود و این امر باعث شد تا ژئومورفولوژی با به‌کارگیری این دستگاه معرفت‌شناسی در حل و تشریح پدیده‌های طبیعی، بیش‌ازپیش بر جنبه‌های کاربردی خود بیفزاید. ژئومورفولوژیست‌ها بویژه در ایران برای تحلیل مسائل خود به همان روش‌های قدیمی توسل می‌جویند و اگر در به‌کارگیری نظریه سیستمی، نیز کاری صورت گرفته باشد، بیش‌تر به تبیین این نگرش و چارچوب فکری آن توجه شده تا جنبه کاربردی و عملی آن برای تحلیل پدیده‌ها و حل مشکلات. به همین علت، نگاه سیستمی به حوضه‌های آبریز به عنوان یک سیستم فرایند - واکنش که قادر به تبادل جریانی از انرژی، ماده و اطلاعات است و بررسی و تحلیل اجزای تشکیل‌دهنده این سیستم، از جمله اهداف این مقاله است.

امروزه در جغرافیا و بویژه در ژئومورفولوژی و با توجه به ماهیت آن، نیاز به تجدیدنظر در روش و متدولوژی داریم؛ زیرا دیگر ژئومورفولوژی تنها تشریح هندسی پدیده‌ها و تنها ماده و انرژی نیست، بلکه پدیده‌هایی که فراتر از ماده حرکت می‌کنند و ما به آنها اطلاعات می‌گوییم را نیز دربرمی‌گیرد. این تحول است که سبب کاربردی شدن این دانش می‌شود (رامشت، ۱۳۸۰: ۱۳). داده‌های موردنیاز در این تحقیق، از طریق روش اسنادی و بررسی‌های کتابخانه‌ای (بررسی مقالات و کتب داخلی و خارجی) و جستجوهای اینترنتی به دست آمده است و در نهایت نتایج به دست آمده را در یکی از حوضه‌های آبریز مطرح کشور به‌کار گرفته و در این زمینه از داده‌ها و آمار اقلیمی و هیدرولوژیکی در دسترس در رابطه با حوضه مورد مطالعه نیز استفاده شده است.

**کلیدواژه‌ها:** ژئومورفولوژی، نظریه سیستمی، حوضه آبریز، سیستم‌های فرایند واکنش، گاماسیاب.

۱. دانشیار دانشگاه اصفهان.

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد ژئومورفولوژی دانشگاه تربیت مدرس.

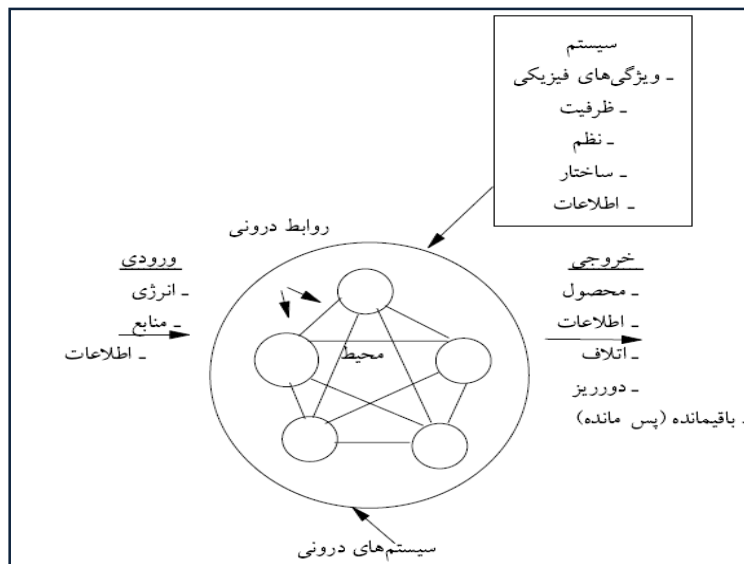
۳. دانشجوی دکتری ژئومورفولوژی دانشگاه تربیت مدرس.



## مقدمه

سیستم از نظر واژه‌شناسی دارای معانی گوناگونی است اما در متداول‌ترین معنا سیستم این‌گونه تعریف شده است: "مجموعه یا طرز استقرار اجزایی که به‌گونه‌ای به هم مرتبط هستند و یک کل ترکیبی یا یکپارچه را بوجود می‌آورند"، نظیر منظومه شمسی، سیستم مدرسه، سیستم بزرگراه‌ها و غیره. سیستم به هرگونه‌ای که باشد ماهیت وجودی آن به منظور تحقق هدف یا اهداف خاصی است و دارای اجزایی است که ماهیت وجودی سیستم بر آنها مبتنی است و یاری‌رسان سیستم در تحقق اهداف آن است. این اجزاء شامل ورودی، خروجی، پردازش، کنترل و بازخورد هستند. علاوه بر آنها هر سیستم دارای محیطی است که متمم اجزای یک سیستم است (عشقی، ۱۳۸۳: ۲۵ - ۲۲). از جمله دیدگاه‌ها و نگرش‌هایی که چارچوب روش‌شناختی جهت تحقیق و بررسی ساخت و کارکرد یک سیستم فراهم می‌آورد، نگرش سیستمی است (صادقی، ۱۳۷۷: ۱۱ - ۲۶). در همین رابطه، نگرش سیستمی که انقلابی در شیوه‌های تفکر به‌شمار می‌آید، آمیزه‌ای از روش قیاسی و استقرایی است که ضمن برخورداری از محاسن هر دو روش، فاقد عیوب آنهاست. در این نگرش هم کلیت پدیده‌ها و هم ارتباط بین اجزای تشکیل‌دهنده آن مورد توجه قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر تنها به بررسی اجزاء اکتفا نمی‌شود، زیرا کُلّ موجود، کلیتی دارد که با تک‌تک اجزاء متفاوت است. در عین حال نحوه ارتباط متقابل اجزاء با یکدیگر، تغییراتی در کل آن پدید می‌آورد که توجه به آن الزامی است.

چارچوب منطقی و علمی نگرش سیستمی با سایر نگرش‌ها متفاوت است که از چند بُعدی بودن آن ناشی می‌شود، لذا افرادی که قالب ذهنی خود را بر مبنای نگرش سیستمی استوار می‌سازند به شناخت کامل‌تری از محیط خود دست می‌یابند و با آگاهی از سیستم‌های گوناگون، روابط آنها و شناخت نقش و موقعیت خود در هر یک از آنها، میزان تأثیر و تأثراتشان را بر یکدیگر ارزیابی می‌کنند. از جمله مهمترین ویژگی‌های این دستگاه معرفت‌شناسی موارد زیر هستند.



شکل ۱: تصویر عمومی از یک سیستم

۱. در این روش، سیستم در ارتباط با اطرافش مطالعه می‌شود، به عبارت دیگر، در این دستگاه معرفت‌شناسی درک روابط اجزاء مورد نظر است و نه ماهیت عناصر و اجزاء؛
۲. قلمرو آن فراتر از ماده است و معقولات را نیز شامل می‌شود؛
۳. مقوله ارزش‌ها در این دستگاه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد؛
۴. در این روش، برنامه‌ریزی با توجه به اهداف صورت می‌گیرد نه با توجه به اجزاء فعالیت‌ها؛
۵. انسان در این دیدگاه جایگاه خاصی دارد؛
۶. علیت، تنها الزامی کافی و لازم در تبیین عملکرد سیستم‌ها به شمار نمی‌آید (رامشت، ۱۳۸۰:۱۳).

### روش تحقیق

روش تحقیق از نوع توصیفی - تحلیلی است. که در این زمینه از روش اسنادی و بررسی‌های کتابخانه‌ای، جستجوهای اینترنتی، بررسی نقشه‌ها و عکس‌های هوایی منطقه مورد مطالعه و بررسی‌های میدانی نیز بهره گرفته شده است. و در نهایت نتایج به دست‌آمده را در یکی از حوضه‌های آبریز مطرح کشور به‌کار گرفته و در این زمینه از داده‌ها و آمار اقلیمی و هیدرولوژیکی مرکز آمار ایران و مرکز هواشناسی کشور در رابطه با حوضه نیز استفاده شده است.

### پیشینه تحقیق

نگرش سیستمی پیشینه‌ای بسیار قدیمی دارد. از زمان‌های دور دانشمندانی چون *ارسطو*، *افلاطون*، *ابن‌خلدون*، *مولوی* و *بعدها هگل*، *هرمان هسه* و ... به مفهوم سیستم توجه داشته‌اند. علاوه بر این ادیان بزرگ الهی نیز با تکیه بر توحید محض جلوه‌ای از جهان‌بینی کل‌گرایانه را به نمایش گذاشته‌اند. در قرن حاضر هنری *کندل* از پیشروان کاربرد این نگرش است با این حال، می‌توان واضح نظریه عمومی سیستم‌ها را *لودویک فون برتالانفی*، *فیلسوف شهیر اتریشی دانست* (موحددانش، ۱۳۷۳). این نگرش برای اولین بار توسط *شوله* در جغرافیای طبیعی و *گیلبرت* (که روابط متقابل نیروهای فرسایشی و مقاومت سنگ‌ها را از طریق آن در سطح زمین تشریح کرد)، در *ژئومورفولوژی* مطرح شد و با پیشگامی افرادی چون *استرالر* و *چورلی* از دهه ۱۹۵۰ میلادی به طور اصولی در *ژئومورفولوژی* توسعه یافت. این دو جغرافیدان، مجموعه‌ای از تمامی گزارش‌های *ژئومورفولوژیک* دانشمندان پیشین را در زمینه تحلیل سیستمی گردآوری کردند تا بتوان از آن‌ها در بررسی‌های زمین‌ریخت‌شناسی دیگر نواحی استفاده کرد. بخش دیگری از توسعه نظریه تحلیل سیستمی مرهون وارد شدن روش‌های کمی (ریاضیات و آمار) در تحقیقات *ژئومورفولوژیک* بوده است. برای مثال *هورتون*، در سال ۱۹۴۵، مدل‌های کمی شبکه‌های زهکشی را در حوضه‌های آبریز مطرح و آن‌ها را تحلیل آماری کرد. از دهه ۱۹۷۰ به بعد، روابط بین عناصر و فرایندها در سیستم‌های *ژئومورفیک* (مانند سیستم دره، سیستم‌های کارست، سیستم دامنه و...) از طریق روش‌های کمی توسعه شگرفی یافت. از این دهه به بعد، دیدگاه سیستمی در *ژئومورفولوژی* پیشرفت کرد و ارتباط بین فرایندها و فرم‌ها از طریق این دیدگاه تشریح می‌شد، به طوری که مدل‌سازی روابط میان عناصر در واحدهای *ژئومورفولوژیک* متفاوت بسط یافت و مسائل نسبتاً زیادی از دهه ۱۹۸۰ در مورد سیستم‌های زمین‌ریخت‌شناسی مطرح شد (علیجانی، ۱۳۷۴، ۳۵). اما، جدیدترین مطالعات سیستماتیک محیط‌های جریان‌ی مرهون تلاش‌های افرادی چون *واسون* (۱۹۹۶)، *وانز* (۲۰۰۳)، *لانگ* (۲۰۰۳) و *والینگ* (۲۰۰۳) است (Lewin, 1995, 115).

### موقعیت و مساحت منطقه مورد مطالعه

این حوضه در غرب کشور، در محدوده استان‌های همدان، کرمانشاه و لرستان واقع شده است. رود گاماسیاب از چشمه کارستیک گاماسیاب در ۲۰ کیلومتری جنوب‌غربی شهر نهاوند و در فاصله

اندکی از جاده ارتباطی نهاوند به نورآباد لرستان، از ارتفاع ۱۸۶۰ متری سرچشمه می‌گیرد. این رود پس از طی مسیری نسبتاً طولانی در استان همدان، وارد استان کرمانشاه شده و در قلمرو این استان، رود جامیشان و قره‌سو را دریافت می‌کند. این رودخانه تا محل تلاقی گاماسیاب با قره‌سو "گاماسیاب" نامیده می‌شود. رودخانه گاماسیاب در منطقه بیستون به رودخانه قره‌سو می‌پیوندد و رودخانه سیمره را تشکیل می‌دهد (کرستن، ۱۳۸۵: ۱۰)، سپس وارد استان لرستان شده و در نهایت پس از دریافت شاخه‌ای به نام کشکان در استان خوزستان، کرخه نامیده می‌شود. بنابراین گاماسیاب از سرشاخه‌های اصلی سیستم کرخه محسوب می‌شود (Absalon 2007, 92-106). این حوضه، تنها حوضه غیربسته ایران است و اگر مجموعه حوضه‌های مرکزی را یک حوضه در نظر بگیریم، بزرگترین حوضه منطقه‌ای کشور به شمار می‌رود (نقیب‌زاده، ۱۳۷۳: ۲۶۶). مختصات جغرافیایی این محدوده، ۵۷' و ۳۳° تا ۲۷' و ۳۴° درجه عرض شمالی و ۵۳' و ۴۷° تا ۳۷' و ۴۸° طول شرقی و مساحت آن، برابر با ۱۷۰۶/۳۸ کیلومترمربع است (شایان، ۱۳۷۹: ۲۳ و ۲۲).



شکل ۲: نقشه موقعیت حوضه آبریز گاماسیاب در غرب کشور

## بحث

### انواع سیستم در ژئومورفولوژی

ساخت سیستم‌ها، ممکن است در سه مقوله جدا از هم مورد بحث قرار گیرد: سیستم‌های بسته که به دلیل بسته‌بودن مرزهایشان، در آنها هیچ نوع ورودی و خروجی صورت نمی‌گیرد. سیستم‌های باز که در آنها ورود و خروج جریان انرژی، مواد و اطلاعات در جهت پایداری سیستم، انجام می‌گیرد و در نهایت سیستم‌های نیمه‌بسته که در این گونه سیستم‌ها، تبدیل جرم به انرژی صورت گرفته، اما انتقال انرژی به جرم امکان‌پذیر نیست. تقریباً تمامی سیستم‌های ژئومورفولوژیکی موجود در طبیعت از نوع سیستم‌های باز بوده و جریانی از تبادلات انرژی و مواد، میان این‌گونه سیستم‌ها و محیط حائل‌کننده آنان وجود دارد. به منظور آشنایی با انواع سیستم در ژئومورفولوژی، نگاهی اجمالی به سه سیستم مطرح در این علم ضروری به نظر می‌رسد.

### الف) سیستم‌های مورفولوژیکی

در این نوع سیستم‌ها، روابط متقابل آماری بین داده‌های حاصل از بررسی فرایندهای زمین شکل‌ها، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند و معمولاً ارتباط ساختاری دقیقی بین عناصر، فرایندها و فرم‌های حاصله در این نوع سیستم وجود دارد. به عبارت دیگر، یک سیستم مورفولوژیکی، به صورت بسیار ساده از خواص آنی - فیزیکی تشکیل شده است که به وسیله رابطه‌های قوی بین خواص مورفولوژیکی روشن می‌گردد (مقیمی، ۱۳۸۷: ۲۱-۲۲). برای مثال در یک سیستم زهکشی حوضه آبریز، آبراهه اصلی از ترکیب رده‌های اول، دوم، سوم و رده‌های بعدی تشکیل می‌شود. یکی از مهمترین ویژگی‌های سیستم‌های مورفولوژیکی، خاصیت سلسله مراتبی آنهاست. هر سیستم ویژه، حاصل ترکیب چندین زیرسیستم است، اما هر یک از این زیرسیستم‌ها، خود جزئی از یک سیستم کلی هستند و تغییرات در آنها می‌تواند بر کل سیستم اثر بگذارد.

**ب) سیستم‌های حامل و هادی (کاسکید)**

در چنین سیستم‌هایی، حرکت مواد و یا جریان انرژی در داخل چشم‌اندازهای ژئومورفولوژیکی صورت می‌گیرد. مثلاً حرکات اتمسفری به نزولات جوی می‌انجامد و بارندگی به صورت رواناب درمی‌آید و در داخل خاک نفوذ می‌کند. طی این مسیر، مقادیری مواد سطحی نیز به درون قشرهای خاک وارد می‌شوند (علی‌جانی، ۱۳۷۴: ۳۵). بیشتر تغییرات در این سیستم ناشی از ورود انرژی خورشید به اتمسفر زمین است که به اشکال مختلفی تبدیل شده و در نهایت سیستم را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

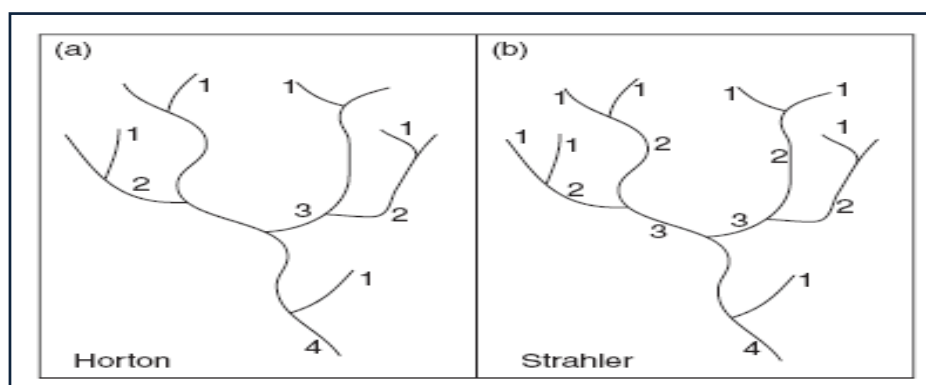
**ج) سیستم‌های فرایند - پاسخ (روند - واکنشی)**

این سیستم حداقل از تعامل یک سیستم مورفولوژیکی و یک سیستم جریانات منتظم ماده و انرژی تشکیل شده است. معمولاً این نوع از سیستم برای رسیدن به تعادل بین متغیرهای مورفولوژیکی در یک حداقل زمانی عمل می‌کند. عملکرد این سیستم‌ها معمولاً از طریق مکانیزم‌های خود نظم صورت می‌گیرد. یک نمونه از خودنظمی در متغیرهای مورفولوژیکی را ممکن است در ارتباطات معمولی جویبارهای یک دامنه پیدا کرد. جابجایی مواد رسوبی به وسیله فرایندهای رودخانه‌ای مثال روشنی از این مورد است. به عبارت دیگر تغییرات در متغیرهای مورفولوژیکی ممکن است بر روی عملکرد سیستم جریانات منتظم ماده و انرژی تأثیر بگذارد (مقیمی، ۱۳۷۸، ۲۱-۲۲).

**حوضه آبریز از دیدگاه سیستمی**

از میان سیستم‌های باز، بسته و نیمه‌بسته، سیستم‌های باز در جغرافیا و بویژه در ژئومورفولوژی از اهمیت خاصی برخوردارند. شاید بتوان یکی از دلایل اصلی اهمیت سیستم‌های باز را، پویایی و فعل‌وانفعالات سیستم طبیعت چه در مقیاس کلان و در حدتبادلات آن با فضای کیهان و چه در مقیاس‌های ریزتر و در حدتبادلات یک حوضه آبریز با محیط پیرامون و به دنبال آن دریافت ورودی‌های خاص از محیط خود و خروج این ورودی‌ها به شکل دیگری و باز هم به همان محیط احاطه‌کننده سیستم دانست.

حوضه آبریز، به عنوان چارچوب و واحد ژئومورفولوژیکی دربرگیرنده مورفوسیستم‌های رودخانه‌ای است (زمردیان، ۱۳۸۱: ۹۴)، که شوم آن را منطقه وسیعی شامل زهکش‌های تقسیم‌شده در محل تجمع آب و رسوبات، مسیر کانال و دره‌های حوضه زهکش و منطقه نهشته‌گذاری رسوبات همچون اقیانوس‌ها تعریف می‌کند (Patrick 2003, 2086)، به دلیل تبادلات انرژی و ماده‌ای که این حوضه‌ها در قلمرو خود دارند، می‌تواند به عنوان یک سیستم باز قلمداد گردند. گذشته از جریان تبادلات انرژی، ماده و اطلاعات در یک حوضه آبریز با محیط پیرامونش، الگو و وضعیت آرایش زهکش‌ها در یک حوضه نیز می‌تواند حاکی از حاکمیت قواعد و اصول سیستمی در آن‌ها باشد. در یک رتبه‌بندی دقیق، استرالر، روشی را برای رتبه‌بندی شاخه رودها به کار گرفته است که بر اساس آن، در یک سیستم زهکشی حوضه آبریز، آبراهه اصلی از ترکیب رده‌های اول، دوم، سوم و رده‌های بعدی تشکیل می‌شود. تمامی رده‌های آبراهه‌ای همراه با یک پیوستگی خاص و دقیق در شکل‌گیری سیستم زهکشی آن حوضه، دخیل هستند. در این روش، شاخه رودهای کوچک می‌تواند در سرنوشت رتبه یا زهکش اصلی که آبها را از منطقه خارج می‌کند مؤثر باشد (رامشت، ۱۳۷۵: ۱۴۴).



شکل ۳: طبقه‌بندی آبراهه‌ها به روش هورتن (الف) و استرالر (ب) (۲۷)

در صورت پذیرش حوضه‌های آبریز به عنوان یک سیستم باز، دانستن مفاهیمی اساسی و خاص لازم به نظر می‌رسد. این مفاهیم را استرالر در سال ۱۹۷۳ چنین بر شمرده است:

- قلمرو و حوزه سیستم‌ها دارای مرزهایی است که می‌تواند حقیقی یا اعتباری باشد.
- سیستم‌ها قادر به تبادل انرژی و ماده در درون خود و خارج از خود هستند.
- در یک سیستم، معابر انتقال و عبور انرژی و ماده وجود دارد.
- در درون یک سیستم، مواد می‌توانند از مکانی به مکان دیگر جابه‌جا شوند و یا به واسطه‌ی کنش‌های شیمیایی تغییر یابند.
- سیستم‌های باز به نوعی تعادل دینامیکی یا پایداری تمایل دارند و این حالت (پایداری) تا زمانی که میزان انرژی و ماده ورودی سیستم با میزان انرژی و ماده خروجی از آن برابری کند، ابقاء می‌شود.
- وقتی تغییری در تعادل میزان ورودی و خروجی یک سیستم (باز) به وجود می‌آید، سیستم درصدد دستیابی به یک تعادل دینامیکی جدید برمی‌آید. مدت‌زمانی که برای دستیابی به تعادل جدید به طول می‌انجامد، حالت گذار آن تلقی می‌شود. طول این مدت به حساسیت‌های سیستم بستگی خواهد داشت.
- میزان ذخیره انرژی و ماده در یک سیستم با میزان جریان انرژی و ماده به درون سیستم، تغییر می‌یابد. این تغییر سیری هماهنگ با افزایش و کاهش مقدار انرژی و ماده ورودی به سیستم دارد.
- هرچه ظرفیت ذخیره‌سازی سیستم بیشتر بوده باشد، به همان نسبت حساسیت آن در برابر تغییرات کمتر خواهد بود (جرارد، ۱۳۷۵: ۳۷).

## اجزا و عناصر حوضه‌های آبریز

### الف) ورودی‌های یک سیستم حوضه آبریز

درون‌داد یا داده‌ها عبارتند از کلیه آنچه که به نحوی وارد سیستم می‌شوند و فعالیت سیستم را امکان‌پذیر می‌سازند. در یک حوضه آبریز، ورودی‌ها به صورت انرژی حرارتی (از خورشید)، انرژی جنبشی و پتانسیل (از بارش)، انرژی پتانسیل (از فعالیت تکتونیکی) و انرژی شیمیایی (در نتیجه فرایندهای هوازدگی و تخریب سنگ‌ها) است (مساح و مرید، ۱۳۸۴: ۱۸-۱۷).



بر اساس موقعیت جغرافیایی حوضه مورد مطالعه، میزان دریافت انرژی خورشیدی برابر با ۱۴۰ کیلوکالری بر هر سانتی‌مترمربع است که از طریق حاصلضرب این عدد بر مساحت حوضه به سانتی‌مترمربع، میزان انرژی خورشیدی وارد شده به حوضه، معادل ۲۳۸۸۹۳۲۰۰۰۰ کیلوکالری است (White, 1992: 306). دامنه نوسانات دمای سالانه در حوضه به ۷۶ درجه سانتی‌گراد بالغ می‌شود. همچنین میزان بارندگی متوسط سالانه حوضه، ۴۲۴/۵ میلی‌متر بوده که ۴۵ تا ۵۰ درصد این بارش‌ها، در فصل زمستان، ۱۹ تا ۲۶/۸ درصد در فصل بهار، ۰/۲۸ تا ۰/۹۹ درصد در فصل تابستان و ۲۸/۳۷ تا ۳۲ درصد در فصل پائیز است. بخش اعظم بارندگی‌ها در ماه‌های سرد سال صورت می‌گیرد، به همین علت، اغلب ریزش‌های جوی منطقه به شکل برف نازل می‌شوند و بر سطح ارتفاعات انباشته شده و ذخایر آبی منطقه را تشکیل می‌دهند. شدت بارندگی ۲۴ ساعته در محدوده مورد مطالعه، به حداکثر ۴۸ میلی‌متر در ماه مه می‌رسد. به علت تفاوت در دریافت انرژی خورشیدی بین دامنه‌های رو به آفتاب و پشت به آفتاب، دامنه‌های شمالی و جنوب‌شرقی منطقه تا مدت زیادی از سال ذخیره برف خود را حفظ می‌کنند و دامنه‌های به سمت داخل حوضه، به همین علت مرطوب‌تر و سرسبزتر و برف‌گیرتر از دامنه‌های به سمت خارج حوضه هستند. این تفاوت در دریافت ریزش‌های جوی و انرژی خورشیدی، حتی سبب تفاوت در فرایندهای تحول ناهمواری‌ها و عوارض ویژه آن‌ها در مکان‌های متفاوت حوضه می‌شود (شایان، ۱۳۷۹: ۲۳ و ۲۲).

### ب) فرایند تبدیل

درون‌دادی که به سیستم وارد می‌شود، طبق فرایند سیستم، در جریان تغییر و تبدیل قرار می‌گیرد. در واقع، در سیستم کاری انجام می‌شود و در داده‌ها تغییر پدید می‌آید. در درون سیستم‌های جریانی نیز، می‌توان شاهد تغییر و تبدیل صور مختلف انرژی بود، در واقع، این سیستم‌ها نیروی خود را از تبدیل شدن انرژی پتانسیل خورشیدی و نیروی جاذبه به انرژی جنبشی و حرارتی می‌گیرند. بخش قابل توجهی از انرژی در اثر اصطکاک حاصل از تلاطم و آشفستگی درونی جریان از بین می‌رود، اما ۲ تا ۴ درصد از کل انرژی پتانسیل جریان آب در جریان فرسودن بستر صرف فعالیت‌های مکانیکی فرسایشی و انتقالی می‌شود (Bogart, 2003, 20-86). به

عبارت دیگر، استفاده از انرژی در سیستم جریانی به دو صورت انجام می‌گیرد: بیش از ۹۵ درصد، صرف غلبه بر کشش اصطکاک حاشیه آبراهه می‌شود که میزان این انرژی، بسته به اندازه و شکل آبراهه و زبری بستر و ساحل آن متغیر خواهد بود. در این حالت، این انرژی مصرف شده به گرما تبدیل شده و از طریق تابش و رسانش (هدایت) از بین می‌رود. باقیمانده انرژی وارده به انرژی مکانیکی تبدیل شده و برای انتقال نهشته‌ها و فرسایش صرف می‌شود. همچنین، در طول زمان بارش، بخشی از بارش‌ها مستقیماً بر سطح مجرا می‌ریزد، که این میزان زمانی که حوضه منطقه‌ی وسیعی را در بر می‌گیرد، بیشتر خواهد بود. بخشی از این آب بر سطح دامنه‌ها و حوضه جریان می‌یابد، اما بخش دیگری از آن به آب‌های زیرزمینی نشت می‌کند، (به عنوان برون‌ریز آبراهه)، و یا در سدهای مصنوعی یا طبیعی ذخیره می‌شود که خود بعدها ممکن است از طریق نشت ذخایر آب‌های زیرزمینی مجدداً به آبراهه بازگردد یا مورد مصرف قرار گیرد. از سوی دیگر بخشی از این ورودی آبی، از طریق تبخیر از بین می‌رود. در منطقه مورد مطالعه، بخش عمده‌ای از انرژی جریانی رود صرف اصطکاک با بستر و کناره‌ها و موانع موجود بر سر راه جریان آب و قسمتی از این انرژی که باقی می‌ماند، صرف فرسایش کناره‌ای مجرا و حمل مواد منفصل می‌شود. بر اساس محاسبات انجام شده، میزان تولید رسوب سالیانه در هر کیلومترمربع در حوضه مورد مطالعه برابر با  $230/74$  تن است که مسئولیت بخشی از تولید این حجم رسوب، علاوه بر فعالیت فرسایشی خود سیستم جریانی گاماسیاب، متوجه نوع فعالیت‌های انسانی و برخوردهای بشر با محیط زندگی خویش است. همچنین مقدار رسوب سالیانه که با استفاده از روش‌های آماری موجود و همچنین داده‌های مرکز هواشناسی و ... به دست آمده است، در کل حوضه، برابر با  $1865/42$  تن در روز است و دبی ویژه رسوب در آن، برابر با  $230/74$  تن در کیلومتر مربع در سال است (وزارت کشاورزی، ۱۳۷۵). پراکندگی و میزان بار معلق، در ایستگاه انتهایی حوضه (دوآب و در ارتفاع ۱۴۲۰ متری) در صورت وجود آبدهی حدود ۱۰۰ متر مکعب در ثانیه، ممکن است در یک روز به ۱۱۰ هزار تن برسد، این در حالی است که این رقم در ایستگاه اولیه حوضه (سنگ سوراخ در ارتفاع ۱۸۰۰ متری) در روز حداکثر به ۱۰ هزار تن می‌رسد. تفاوت در جنس مواد تشکیل‌دهنده حوضه (در سنگ سوراخ، اغلب آهکی و در دوآب، اغلب ترکیبی از انواع

سنگ‌های آهکی، دگرگونی و کنگلومرایبی، وسعت حوضه و پوشش گیاهی از جمله عوامل دخیل در میزان تفاوت در رسوب تولید شده است (شایان، ۱۳۷۲: ۲۳-۲۲). همان‌گونه که ذکر شد، بخشی از ورودی آبی در یک حوضه آبریز، از طریق تبخیر مستقیم از بین می‌رود که در این رابطه و بر اساس آمارهای ارائه شده ایستگاه تبخیرسنجی فیروزآباد، میزان تبخیر سالیانه اندازه‌گیری شده در حوضه، ۱۵۸۶ میلی‌متر برآورد شده است (Marsh, 2002, 69). از سوی دیگر با توجه به غلبه آهک‌ها در ناهمواری‌های منطقه و رژیم کاستی آب‌ها و تشدید فعالیت‌های انحلالی در آهک‌ها در فصل سرد سال، می‌توان به اهمیت ریزش‌های جوی زمستانی در منطقه پی برد. بخش عمده این برف‌ها تا اواسط و یا اواخر فصل گرم سال برجای می‌مانند و درون پلایه‌ها، درزها و شکافها و حفره‌های متعدد موجود در ناهمواری‌های آهکی منطقه جای می‌گیرند و ذوب تدریجی آن‌ها سبب تداوم جریان چشمه‌های کارستیک موجود در منطقه می‌شود و رژیم جریانی قابل اطمینانی را برای فعالیت‌های کشاورزی در فصول کم آبی و خشک فراهم می‌آورند. همچنین استقرار برف و ذوب تدریجی آن در سازندهای آهکی منطقه، سبب تداوم و تشدید عمل انحلال شده و در تشکیل ناهمواری‌های کارستیک و تحولات آن‌ها نقش انکارناپذیری دارد (شایان، ۱۳۷۹: ۲۳-۲۲). وجود مخروط افکنه‌ها با نفوذپذیری مناسب، واریزه‌های دامنه‌ای در حاشیه دشت و تعدد چشمه‌های کارستیک در حاشیه دشت نهاوند و رسوب‌های آبرفتی در دشت مذکور، همگی سبب شده‌اند که میزان قابل توجهی از آب حوضه گاماسیاب، جذب سفره‌های آب زیرزمینی گردد که به طرق مختلف (چاه عمیق و نیمه‌عمیق، قنات‌ها و چشمه‌ها)، دوباره به سطح زمین راه یافته و مورد بهره‌برداری متمرکز قرار می‌گیرند. آبدهی سالیانه چشمه‌های منطقه از ۱۵۰۰ لیتر در ثانیه تا یک لیتر در ثانیه تغییر می‌کند. تخلیه چشمه‌های منطقه، ۱۱۷ میلیون مترمکعب در سال و دبی لحظه‌ای کل چشمه‌ها برابر با ۳۷۱۰ لیتر در ثانیه اندازه‌گیری شده است. همچنین قنات‌های منطقه دارای آبدهی نسبتاً مناسبی هستند و آبدهی آن‌ها از ۱۱۰ لیتر در ثانیه تا یک لیتر در ثانیه متغیر است. حجم کل آبی که توسط قنات‌ها تخلیه می‌گردد، ۶۰/۴۷ میلیون مترمکعب در سال اندازه‌گیری شده است (وزارت کشاورزی، ۱۳۷۵).

**ج) برون‌داد سیستم**

از کل حوضه مورد مطالعه، در هر سال، ۲۳۹/۷ میلیون مترمکعب آب به شکل روان‌آب‌های زمستانه خارج می‌شود. همچنین، سالیانه ۸۴۲۲۰/۱ تن رسوب، به شکل بار محلول از منطقه خارج می‌شود. همچنین حداکثر آب‌دهی متوسط سالانه در نقطه خروجی حوضه و در ایستگاه دوآب، ۲۰/۲۳ مترمکعب در ثانیه و با ضریب تغییرات ۴۵/۲ درصد است که این میزان به طول رود و تعداد شاخه‌هایی که در طول مسیر حرکت دریافت می‌کند و استفاده از آب برای فعالیت‌های زراعی و باغداری در طول مسیر جریان و تغییر در میزان دریافت بارش‌ها بستگی خواهد داشت. بررسی میزان آب‌دهی فصلی در سیستم گاماسیاب، نشان‌دهنده این مورد است که فصل بهار، مرطوب‌ترین فصل و فصل تابستان، خشک‌ترین فصل در این سیستم محسوب می‌شود. ضریب تغییرات ماهیانه آب‌دهی در این حوضه، حداکثر ۱۷۲/۶ درصد و حداقل ۲۱/۹ درصد بوده است (شاپان، ۱۳۷۹: ۲۳-۲۲).

**د) بازخورد**

هرگاه دو سیستم الف و ب را که به طور دینامیکی با یکدیگر مرتبطند در نظر بگیریم، ارتباط این دو سیستم می‌تواند به دو صورت باشد: نخست ارتباط یک طرفه بدین معنی که مثلاً سیستم الف و رفتار آن بر روی سیستم ب تأثیر بگذارد اما سیستم ب و رفتار آن بر روی سیستم الف تأثیری نداشته باشد. مورد دوم این است که ارتباط دو سیستم الف و ب به‌گونه‌ای باشد که دارای روابط دو جانبه باشند. در این حالت، که دو سیستم بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند، گفته می‌شود که بین آن دو سیستم بازخورد یا پس‌خوراندگی وجود دارد. بازخورد را می‌توان در حکم فرایندی دانست که به وسیله آن هرگاه تغییری در یکی از متغیرهای سیستم صورت گیرد، این تغییر، سرانجام به سراسر ساختار سیستم انتقال می‌یابد. در مکانیسم بازخورد سیستم‌های مکانیکی و سیستم‌های طبیعی به صور مختلف پیچیدگی وجود دارد. از جمله در سیستم‌های باز که با محیط خارج از خود در حال نوعی دادوستد هستند، مکانیسم بازخورد دیده می‌شود (مقیم، ۱۳۷۸: ۲۲-۲۱).

براساس نگرش لودویگ فون برتالنفی، بازخورد فرایندی درونی است که در آن، بخشی از ستاده به عنوان اطلاعات به درون‌داد بازخورنده می‌شود و به این ترتیب، سیستم خود را کنترل می‌کند. بازخورد بر دو نوع است:

▪ **بازخورد مثبت** که سبب افزایش آنتروپی در سیستم می‌شود. به عبارت دیگر بازخورد مثبت، هنگامی رخ می‌دهد که تغییر در درون‌داد بر اثر عملکرد سیستم زیاد شود، به طوری که تأثیر آن تشدید شود یا ادامه یابد (چورلی، ۱۳۷۵). این نوع بازخورد در حکم اطلاعاتی است که به مکانیسم‌های کنترلی هشدار می‌دهد که روند عملکرد سیستم در جهت مطلوب نیست و باید از تحریکات وارد به سیستم کاسته شود (مقیمی، ۱۳۷۸: ۲۱-۲۲). به‌عنوان مثال و بر اساس تحقیقات میدانی، تجربیات آزمایشگاهی و مدل‌های رقومی، تغییر شکل بستر، در اثر بالآمدگی که باعث ایجاد اغتشاش در شبکه‌های جریانی می‌گردد را می‌توان به عنوان یک بازخورد مثبت دانست.

▪ **بازخورد منفی** بی‌نظمی سیستم را کاهش می‌دهد و میل به حفظ وضع موجود دارد. به عبارت دیگر، در بازخورد منفی، دریافت اطلاعات موجود منجر به تقویت جریان ورودی و تحریک و ادامه رفتار سیستم در وضع کنونی می‌گردد. گیلبرت، مفهوم بازخورد منفی را برای بیان وضعیت درجه‌بندی شده‌ای به کار گرفت که در آن یک رود تا جایی که می‌تواند باری را جابه‌جا می‌کند اما اگر مقدار بیرونی تخلیه بار یا خرده‌های تخریبی تغییر نکند، رود در زمانی کوتاه، نه فرسایش می‌دهد و نه رسوب می‌کند. اگر جریان درجه‌بندی شده به بخشی با شیب تندتر برسد، سرعت آن افزایش یافته، جابه‌جایی بیشتر و بار و فرسایش زیادتری را دربرمی‌گیرد و سبب کم‌شیب‌تر شدن بستر می‌شود. رسیدن جریان به بخشی با شیب کمتر، تأثیر معکوس داشته، سبب افزایش شیب بستر بر اثر رسوب‌گذاری می‌شود. بدین ترتیب، جریان درجه‌بندی شده بین فرسایش، جابه‌جایی، رسوب‌گذاری و خراشیدگی در همه بخش جریانی خود تعادل ایجاد می‌کند تا "نیمرخ تعادلی" صاف و طولانی خود را ترسیم کند (چورلی، ۱۳۷۵).

به طور کلی بازخورد مثبت و منفی در داخل همه اکوسیستم‌های طبیعی با هم کار می‌کنند تا تعادل لازم در اکوسیستم برقرار گردد، اما رسیدن به این تعادل ممکن است که در زمانی کوتاه و یا طولانی صورت گیرد (مقیم، ۱۳۷۸: ۲۲-۲۱).

دامنه‌ها و مجاری رودها در حوضه گاماسیاب، از عمده عوارض ژئومورفولوژیک‌اند که انسان در آن‌ها تغییرات بیشتری را ایجاد کرده است. مجاری رودها به این علت که دارای عوارض نسبتاً پویایی هستند، به خاطر آب و تدارک رسوب و چسبندگی کناره‌هایشان، عمدتاً در معرض تغییرات انسانی و تأثیرات وی قرار گرفته‌اند (Ribolini, 2008: 253). از جمله فعالیت‌های تخریبی بشر در سطح این حوضه به عنوان نوعی بازخورد مثبت که در جهت عدم تعادل در سیستم عمل می‌کند عبارتند از:

- ۱) بهره‌برداری از معادن روباز، همچون معادن سنگ ساختمانی (تراورتن)؛
- ۲) بهره‌برداری از منابع شن و ماسه بستر و کناره‌های رود گاماسیاب؛
- ۳) گودبرداری و استفاده از نهشته‌های دامنه‌ای؛
- ۴) افزایش رسوبدهی حوضه و تغییر شکل هیدرولوژیکی از طریق افزایش سطوح نفوذناپذیر؛
- ۵) تغییر در هندسه مجاری و ایجاد مخازن در اکثر نواحی منطقه و کوهپایه‌ها (شایان، ۱۳۷۹: ۲۳-۲۲).

با توجه به موارد ذکر شده، می‌توان دریافت که هرگونه تلاش در زمینه رفع این بازخوردهای مثبت که باعث افزایش آنتروپی در سیستم جریانی مورد مطالعه گردیده است، مستلزم انجام اقدامات مدیریتی سنجیده و منظم در سطح منطقه است.

##### ۵) محیط سیستم

هر سیستم به‌طور کلی، در محیطی قرار دارد. سیستم از عوامل محیطی تأثیر می‌پذیرد و بر آن‌ها تأثیر می‌گذارد. مشخص کردن مرز و محدوده هر سیستم بویژه سیستم‌های باز بسیار مشکل است (رامشت، ۱۳۸۰: ۱۳). در سیستم‌های باز، امکان تبادل ماده و انرژی با محیط سیستم وجود دارد و در این صورت سیستم قادر است که از افزایش آنتروپی جلوگیری نماید و از سوق یافتن به سوی

بی‌نظمی که تقدیر سیستم‌های بسته است جلوگیری کند. شبکه‌های زهکش در یک حوضه آبریز، ضمن تعریف سازمندی و نحوه ارتباط در یک ناحیه، وسعت و قلمرو آن واحد طبیعی را مشخص می‌کند و مساحتی که بدین‌نحو تعریف می‌شود، کمتر از یک تا چند کیلومترمربع را در بر می‌گیرد. به عبارت دیگر، محدوده قلمرو یک حوضه آبریز، گاه به یک منطقه و ناحیه کوچک محدود می‌شود و زمانی ابعاد ملی و یا قاره‌ای به خود می‌گیرد (رامشت، ۱۳۸۴: ۱۹). بنابراین هرگونه تغییر در محیط پیرامون این حوضه می‌تواند تأثیرات قابل‌توجهی در آن ایجاد کند که این تغییرات گاهی از طریق محیط پیرامون حوضه و گاهی نیز ممکن است از طریق محیط‌های کلان‌تر بر حوضه موردنظر اعمال گردد. شوم معتقد است که، سیستم‌های جریانی به تغییرات عکس‌العمل نشان نخواهند داد مگر زمانی که برخی آستانه‌ها افزایش یابند. برخی از این آستانه‌ها داخلی و برخی دیگر بیرونی و مربوط به محیط پیرامون سیستم هستند. شاید عکس‌العمل سیستم به شرایط اقلیمی، همچون، پدیده گرمایش جهانی مثال خوبی در این رابطه باشد (آن هم در مقیاس قاره‌ای و جهانی). تغییر اقلیم منتج از انتشار گازهای گلخانه‌ای، باعث ایجاد تغییرات در رژیم هیدرولوژی جریان‌ها در چند دهه اخیر در سطح جهان شده است. به طوری که بارندگی و جریان‌های سطحی در عرض‌های جغرافیایی بالا و میانی بیشتر و در عرض‌های پائینی کمتر شده است و احتمال مواجهه با رخداد‌های حداکثر اقلیمی، مانند سیلاب و خشکسالی افزایش یافته است. به دلیل تغییر اقلیم و اثراتی که می‌تواند روی منابع آبی داشته باشد، در سال‌های اخیر، تأثیر این امر در حوضه‌های آبریز در سطح کره زمین مدنظر قرار گرفته است (معافی، ۱۳۶۷: ۳۶). پدیده تغییر اقلیم در سطح کره زمین به عنوان یک محیط بزرگ مقیاس، به دلیل تغییر در نرخ تبخیر، نوع و خصوصیات بارندگی‌ها، توزیع گیاهان، کاهش تحمل گیاهان، تغییر در سطح تراز آب‌ها، ذوب شدن یخچال‌ها و تأثیر در فعالیت‌های انسانی، تأثیرات بسیاری در سطح حوضه‌های آبریز خواهد داشت (Herget, 2007: 103). منطقه مورد مطالعه، از نظر موقعیت جغرافیایی در غرب کشور و در دامنه‌های شرقی رشته کوه‌های زاگرس قرار گرفته است. طبعاً، این منطقه متأثر از توده‌های هوای مرطوبی است که در فصل زمستان بر دامنه‌های غربی و شرقی زاگرس تأثیر می‌گذارند. این توده‌های هوایی، همان سیکلون‌های مدیترانه‌ای هستند که پس از تشکیل بر روی دریای مدیترانه

و جذب رطوبت آن، توسط امواج فروبلند مدیترانه‌ای به ایران هدایت می‌شوند (علیجانی، ۱۳۷۵: ۵۳) و مسلماً هرگونه تغییری در رژیم این سیکلون‌ها، تغییرات قابل توجهی را در میزان دریافت بارش‌ها و متعاقب آن، میزان دبی، نرخ فرسایش و میزان بار رسوبی جریان و به‌طور کلی، تغییرات قابل توجه در میزان ورودی و خروجی سیستم آبریز مورد نظر، به دنبال خواهد داشت.

### نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات

از نیمه دوم قرن بیستم، دانش ژئومورفولوژی با به‌کارگیری دیدگاه سیستمی و نظریه سیستم‌ها در حل و تشریح موضوعات و پدیده‌ها بر جنبه‌های کاربردی خود افزود. امروزه در جغرافیا و بویژه در ژئومورفولوژی، نیاز به تجدید نظر در روش و متدولوژی داریم زیرا دیگر ژئومورفولوژی تنها تشریح هندسی پدیده‌ها نیست، بلکه پدیده‌هایی که فراتر از ماده حرکت می‌کنند و ما به آن‌ها اطلاعات می‌گوییم را دربرمی‌گیرد.

با توجه به آنچه که در این تحقیق شرح داده شد باید گفت که سیستم‌های مورفولوژیکی، سیستم‌های کاسکید و سیستم‌های فرایند-کنشی، سه نوع از سیستم‌های ژئومورفولوژیکی هستند و به عنوان مثال حوضه‌های آبریز، به دلیل تبادلات انرژی و ماده‌ای که این حوضه‌ها در قلمرو خود دارند، به عنوان یک سیستم فرایند - کنشی از نوع باز قلمداد می‌گردند. این حوضه‌ها چه به صورت مستقیم و چه غیرمستقیم، از تغییرات رخ داده در شرایط محیطی متأثر می‌شوند: درون‌داد یک سیستم حوضه آبریز، فرایند تبدیل، بازخورد در یک حوضه آبریز، برون‌داد سیستم حوضه آبریز و محیط سیستم حوضه، مهمترین اجزاء و عناصر آن هستند.

در نهایت با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در حوضه گاماسیاب مشاهده شده دامنه‌ها و مجاری رودها، از عمده عوارض ژئومورفولوژیک‌اند که انسان در آن‌ها تغییرات بیشتری را ایجاد کرده است و این تغییرات نیز بازخوردهایی را در سیستم به دنبال داشته است و هر گونه تلاش در زمینه رفع این بازخوردهای مثبت که باعث افزایش آنتروپی در سیستم جریانی مورد مطالعه گردیده است، مستلزم انجام اقدامات مدیریتی سنجیده و منظم در سطح منطقه است.

در این ارتباط پیشنهاد می‌شود که با برنامه‌ریزی اصولی همراه با مطالعات علمی در حوضه گاماسیاب اولاً در جهت حذف و یا کاهش اثرات و تغییرات زیان‌بار انسان بر این حوضه اقدام شود و ثانیاً بر مبنای همین برنامه و طرح‌های مطالعاتی مدیریت و آمایش حوضه در دستور کار



قرار گرفته تا تغییراتی که باعث افزایش آنتروپی در سیستم جریانی مورد نظر می‌شوند به حداقل ممکن برسند.

## منابع

۱. جرارد، ای، جی (۱۳۷۵)، خاک از دیدگاه سیستمی، ترجمه رامشت، رشد جغرافیا، ش ۴۱، ص ۳۷.
۲. چورلی، ریچارد جی و دیگران، ۱۳۷۵، ژئومورفولوژی، ترجمه معتمد، سمت، جلد اول، تهران.
۳. رامشت، محمدحسین (۱۳۷۵)، کاربرد ژئومورفولوژی در برنامه‌ریزی ملی منطقه‌ای، اصفهان، ۱۴۴.
۴. رامشت، محمدحسین (۱۳۸۰)، نگرش سیستمی به ژئومورفولوژی، رشد، شماره ۵۸، ص ۱۳.
۵. رامشت، محمدحسین (۱۳۸۴)، نقشه‌های ژئومورفولوژی (نمادها و مجازها)، سمت، تهران، ص ۱۹.
۶. رجایی، عبدالمجید (۱۳۷۳)، ژئومورفولوژی کاربردی در برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، قومس، تهران، ص ۲۵۳.
۷. زمردیان، محمدجعفر (۱۳۸۱)، ژئومورفولوژی ایران، دانشگاه مشهد، جلد دوم، تهران، ص ۹۴.
۸. شایان، سیاوش (۱۳۷۹)، تحلیل آثار تراکمی - فرسایشی دینامیک بیرونی کوتاه‌تر و نقش آن در مدیریت محیط‌های کوهستانی (مورد: دشت نهاوند)، رساله دوره دکتری جغرافیای طبیعی، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی، تهران، صص ۲۲ و ۲۳.
۹. صادقی، ایرج (۱۳۷۷)، تجزیه و تحلیل سیستم‌ها، انتشارات احمدی، تهران، صص ۱۱ - ۲۶.
۱۰. عشقی، ابوالفضل (۱۳۸۳)، تحلیل سیستمی به‌عنوان یک الگوی پایه در روش تحقیق ژئومورفولوژی، فصلنامه رشد آموزش جغرافیا، شماره ۶۸، صص ۲۵ - ۲۲.
۱۱. علیجانی، بهلول (۱۳۷۴)، آب و هوای ایران، چاپ اول، انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران، ص ۳۵.
۱۲. علیجانی، بهلول و کاویانی، محمدرضا (۱۳۷۵)، مبانی آب‌وهواشناسی، سمت، تهران، ص ۵۳.
۱۳. قنواتی، عزت‌ا... (۱۳۸۲)، مدل ژئومورفولوژیکی سیلاب در حوضه گاماسیاب، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ش ۷۱، مشهد، ص ۱۷۶.
۱۴. کرستن، منینگ و دیگران (۱۳۸۵)، زمین‌شناسی زیست‌محیطی رهیافتی به علم سیستم زمین، ترجمه محمد بهرامی، انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران، ص ۱۰.
۱۵. کوک، آر. یو و دور کمپ، جی.سی (۱۳۷۵)، ژئومورفولوژی و مدیریت محیط، ترجمه شاپور گودرزی نژاد، انتشارات سمت، جلد اول، تهران، ص ۲۷۵.
۱۶. مساح، علیرضا و مرید، سعید (۱۳۸۴)، اثرات تغییر اقلیم بر جریان رودخانه زاینده‌رود اصفهان، فصلنامه علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، سال نهم، شماره ۴، ص ۱۷-۱۸.

۱۷. معافی، محمود (۱۳۶۷)، نگرش سیستمی به جغرافیای طبیعی، فصلنامه رشد آموزش جغرافیا، شماره ۱۴، ص ۳۶.
۱۸. مقیمی، شوکت (۱۳۷۸)، نگرش سیستمی و جایگاه آن در آموزش جغرافیا، فصلنامه رشد آموزش جغرافیا، ش ۵۲، صص ۲۱-۲۲.
۱۹. موحّدانث، اصغر (۱۳۷۳)، هیدرولوژی آب‌های سطحی ایران، چاپ اول، انتشارات سمت، تهران.
۲۰. نقیب‌زاده ماهیدشتی، بهنام (۱۳۷۳)، کاربرد تکنیک‌های آماری در بررسی و برآورد پیش‌بینی سیلاب‌ها و خشکسالی‌ها در منطقه حوضه آبریز گاماسیاب، پروژه پایانی در رشته آب‌های سطحی، دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران، تهران، ص ۲۶۶.
۲۱. مهندسین مشاور جاماب (۱۳۷۰)، طرح جامع آب کشور، وزارت نیرو، منابع آبهای زیر زمینی حوضه کرخه و دز علیا، تهران، ص ۳۶.
۲۲. وزارت کشاورزی (۱۳۷۵)، طرح جامع احیاء و توسعه کشاورزی و منابع طبیعی حوضه آبریز رودخانه‌های کرخه و دز علیا، جلد اول - آب‌های سطحی، معاونت برنامه‌ریزی و پشتیبانی، تهران.
23. Absalon, Damian & Matysik, Magdalena, (2007), Changes in water quality and runoff in the upper Oder River Basin, *Geomorphology Review* 92, Elsevier, p106.
24. Bloom, Arthur, (1998), *Geomorphology*, 3d edition, Prentice – Hall Inc, p198.
25. Bogart, Patrick W. & et al., (2003), Process-Based modeling of fluvial system response to rapid climate change – model formulation and generic applications, *Quaternary Science Review* 22, Elsevier LTD, p2086.
26. Goudie, Andrew, (2003), *Encyclopedia of Geomorphology*, vol. 1, Routledge, p370.
27. Goudie, Andrew S., (2006), Global warming and fluvial geomorphology, *Geomorphology Review* 79, Elsevier, p385.
28. Herget, Jurgen & et al, (2007), The fluvial System – Research perspectives of its past and present dynamics and controls, *Geomorphology Review* 92, Elsevier, p 103 [Http://www.gsi.ir](http://www.gsi.ir).
29. Lewin, John & Macklin, M, (1995), *Mediterranean Quaternary River Environment*, Balkema, Rotterdam, Brookfield, p115.
30. Marsh, William M., Grossa, John M., (2002), *Environmental geography science, land use and earth system*, 2nd Edition, Wiley, p69.
31. Ribolini, Adriano, Spagnolo, Matteo, (2008), Drainage network geometry versus tectonic in the Argentera Massif (French-Italian Alps), *Geomorphology Review* 93, Elsevier, p253.
32. White, I .D, Mottershead, D.N., Harrison, S.J., (1992), *Environmental Systems, An Introductory text*, Second edition, Chapman & Hall, p306



## سطح‌بندی خدمات شهری در مناطق کلانشهر تهران

دکتر حسن کامران<sup>۱</sup>، طاهر پریزادی<sup>۲</sup>، حسن حسینی‌امینی<sup>۳</sup>

دریافت: ۱۳۸۹/۴/۳ پذیرش: ۱۳۸۹/۶/۲۰

### چکیده

یکی از اساسی‌ترین عناصر شهری جهت افزایش سطح رفاه اجتماعی مردم شهر، وجود خدمات شهری است. در این پژوهش مناطق ۲۲ گانه شهر تهران از لحاظ برخورداری از خدمات شهری توسط تکنیک تجزیه و تحلیل تاکسونومی عددی و بر اساس ۸ شاخص عمده‌ی خدمات شهری رتبه‌بندی شده‌اند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که منطقه‌ی ۶ به علت حد بالای بهره‌مندی قابل مقایسه با دیگر مناطق شهر تهران نبوده لذا از دامنه مقایسه‌ای مناطق کنار گذاشته شد و از میان دیگر مناطق، منطقه‌ی ۱۲ با درجه بهره‌مندی ۰/۴۴ /رتبه اول و منطقه‌ی ۲۲ با درجه بهره‌مندی ۰/۹۸ /رتبه آخر را کسب کرد. بر پایه یافته‌های تحقیق می‌توان پی برد که با توجه به کسب رتبه‌های مختلف، عدالت فضایی در پراکندگی خدمات شهری رعایت نشده و نیازمند توجه خاص برنامه‌ریزان است و دوری از مرکز شهر و کم‌جمعیت بودن مناطق حاشیه‌ای جدید شهر و... از عوامل تأثیرگذار در عدم توزیع بهینه‌ی خدمات شهری هستند. **کلیدواژه‌ها:** تاکسونومی عددی، خدمات شهری، منطقه‌ی شهری، تهران، عدالت فضایی.

---

۱. دانشیار دانشگاه تهران.

۲. مدرس گروه شهرسازی علوم و تحقیقات واحد بروجرد.

۳. دانشجوی کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه پیام‌نور.

## مقدمه

امروزه مشکلات ناشی از توزیع نامناسب خدمات شهری از قبیل تراکم، آلودگی زیست‌محیطی، جابجایی جمعیت و ... باعث شده است که توزیع خدمات شهری یکی از مهمترین مسائل پیش روی اغلب کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه باشد. در کشور ایران نیز مانند سایر کشورها توزیع نامناسب خدمات شهری در شهرهای مختلف بسیار نگران‌کننده بوده و به مسئله‌ای فراملی تبدیل شده است. تاکنون بیشترین دغدغه مسئولین شهری تأمین خدمات شهری در شهر بوده و کمتر به توزیع مناسب آن توجه شده است.

در شهر تهران هم چون دیگر شهرهای کشور، شهرداری ارائه خدمات شهری را سرلوحه کاری خود قرار داده است. اما این موضوع به تنهایی کفایت نکرده و نیاز به بررسی و نظارت در استقرار و جانمایی صحیح خدمات مختلف در سطح شهر دارد. هدف از این پژوهش بررسی و مقایسه برخورداری از خدمات شهری مناطق ۲۲گانه شهر تهران با استفاده از تکنیک تاکسونومی عددی است تا مشخص شود که مناطق این کلان‌شهر که جمعیت زیادی را در خود جای داده، در کدام درجه از بهره‌مندی شاخص‌های عمده خدمات شهری قرار دارد.

اگرچه ممکن است به سادگی بتوان میزان درجه بهره‌مندی یا محرومیت مناطق را سنجید، ولی اندازه‌گیری کمی بهره‌مندی کار ساده‌ای نیست، چون واژه بهره‌مند دارای معانی بسیاری است. از این رو، جهت تعیین علمی و دقیق بهره‌مندی مناطق ۲۲گانه‌ی شهر تهران از تکنیک تاکسونومی عددی استفاده شد تا نتیجه‌ی دقیق و قابل استناد را در دست داشته باشیم.

## مبانی نظری تحقیق

### تاکسونومی عددی

یکی از روش‌های درجه‌بندی مناطق از لحاظ توسعه‌یافتگی آنالیز تاکسونومی است. آنالیز تاکسونومی برای طبقه‌بندی‌های مختلف در علوم به کار برده می‌شود. نوع خاص آن تاکسونومی عددی است که بنا به تعریف، ارزیابی عددی شباهت‌ها و نزدیکی‌ها بین واحدهای تاکسونومیک و درجه‌بندی آن عناصر به گروه‌های تاکسونومیک است. (زیاری، ۱۳۸۸: ۹۱)

این روش برای اولین بار توسط آد/نسون در سال ۱۷۶۳ میلادی پیشنهاد گردید و در سال ۱۹۵۰ میلادی توسط عده‌ای از ریاضی‌دانان لهستانی بسط داده شد و در سال ۱۹۶۸ میلادی به‌عنوان وسیله‌ای برای طبقه‌بندی درجه توسعه‌یافتگی بین ملل مختلف، توسط پروفیسور زیگمونت هلوپینگ از مدرسه عالی اقتصاد ورکلا در یونسکو مطرح شد. این روش قادر است یک مجموعه را به زیرمجموعه‌های کم‌وبیش همگن تقسیم کرده و یک مقیاس را که مورد استفاده در امر برنامه‌ریزی باشد برای شناخت درجه توسعه‌یافتگی ارائه دهد (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵ : ۲۲۰).

### توسعه‌ی شهری

ناکارآیی دیدگاه‌های توسعه‌طلب که مبتنی بر رشد لجام‌گسیخته‌ی سریع جمعیت و استفاده زیاد و افراطی از منابع بوده، باعث شد که در دیدگاه‌های جدید، توجه به عدالت بین نسل‌ها و درون نسل‌ها، میزان استفاده‌ی امکانات و منابع دنیا و نیز ملاحظات زیست‌محیطی موردتوجه بیشتر قرار گیرند. در این راستا براساس دیدگاه توسعه‌ی پایدار، امکان شکل‌گیری فرایندهای رشد و توسعه‌ی اقتصادی تنها در بستر توجه به ملاحظات اکولوژیکی و طبیعی و توجه به عدالت برقرار می‌شود (Bastanifar & Sameti, 2004:273).

توسعه‌ی شهری به‌عنوان یک مفهوم فضایی را می‌توان به معنی تغییرات در کاربری زمین و سطوح تراکم، جهت رفع نیازهای ساکنان شهر در زمینه‌ی مسکن، حمل و نقل، اوقات فراغت و غذا و غیره تعریف کرد. چنین توسعه‌ای زمانی پایدار خواهد بود که در طول زمان، از نظر زیست‌محیطی قابل سکونت و زندگی از نظر اقتصادی بادوام و از نظر اجتماعی، شهری همبسته داشته باشیم (Mukomo, 1996:266 به نقل از موسی کاظمی محمدی، ۱۳۸۰:۱۰۴). در نظریه‌ی توسعه‌ی پایدار شهری بر فرایندی تأکید می‌شود که طی آن گردش انرژی در شهر حداکثر کارآیی را داشته باشد و اثرات زیانبار محیطی به حداقل ممکن کاهش یابد (Haughton, 1997:192). فرایند رسیدن به توسعه‌ی پایدار شهری اصول خاصی ندارد. آنچه که مهم است، در برنامه‌ریزی‌ها باید به شاخص‌های اقتصادی، محیطی و سلامت اجتماعی شهرها توجه شود و این کار فقط با تلفیق موارد متعدد در مقیاس‌های مختلف به دست می‌آید.

(Marcotullio, 2001: 577). توسعه‌ی پایدار شهری، پدیده‌ای است که با ابعاد پیچیده‌ی اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی همراه است. پایایی توسعه در یک جامعه‌ی شهری یعنی تأمین حد مطلوبی از رشد تولید اقتصادی و نرخ اشتغال، رفاه اجتماعی و محیطی سالم و پاک. توسعه‌ی پایدار شهری تنها یک مفهوم اقتصادی نیست که بتوان با تغییرات کالبدی و ایجاد زیرساخت‌های فیزیکی به آن دست یافت، بلکه، یک مفهوم همه‌جانبه و جامع در زمینه‌های مختلف است. توسعه پایدار شهری باید در کنار تأمین منافع نسل حاضر، منافع نسل‌های آینده را نیز مدنظر داشته و نگاه‌های حاکم بر برنامه‌ریزی جهت دستیابی به توسعه‌ی پایدار شهری باید به گونه‌ای باشد که عدالت را در شهر مختل نکند.

### عدالت فضایی در شهر

مفهوم عدالت از منظرهای مختلف قابل تأمل است و مفاهیمی چون عدالت اجتماعی، عدالت فضایی، عدالت جغرافیایی و عدالت محیطی نیز متأثر از چند بُعدی بودن این مفهوم است، اما مطلب حائز اهمیت این است که اساس هر گونه تغییر در سازمان فضایی در روابط اقتصادی و اجتماعی و توزیع درآمد در جامعه اثر مستقیم می‌گذارد و مسلماً استفاده از مکانیزم‌ها و برنامه‌ریزی‌های مختلف می‌تواند تأثیرات ضد و نقیضی در برقراری و یا عدم برقراری عدالت ایفا کنند (مرصوصی، ۱۳۸۳: ۹۱). فرض کنید مجموعه‌ی معینی از امکانات و مواهب (مثل زمین، آب، کود، نیروی کار و ... به عنوان عوامل تولید) برای تولید دو کالا (مثلاً گندم و برنج) اختصاص یابد. برای سادگی، فرض می‌کنیم. ارزش هر کیلو گندم و برنج برای جامعه یکسان باشد. اگر با آن مجموعه مواهب و امکانات معین بتوان گندم بیشتری تولید کرد، عدالت تخصیصی حکم می‌کند که آنها را به تولید گندم "اختصاص" دهیم. در واقع "کارآیی اقتصادی" بیان اقتصادی همان عدالت تخصیصی است. براساس قاعده‌ی کارآیی، باید عوامل تولید را در جایی به کار گرفت که تولید نهایی بالاتری دارند و این کار را تا جایی ادامه داد که تولید نهایی عوامل در کاربردهای مختلف، برابر شود. بنابراین بنگاه، سازمان و دولتی که به صورت کارا فعالیت می‌کند، عدالت تخصیصی را برقرار کرده است (ماسگریو، ۱۳۷۲: ۳۱۴).

اکنون فرض کنید با اجرای عدالت تخصیصی، با آن بسته مواهب و امکانات، حداکثر ممکن گندم به صورت کارا تولید شده است. در این صورت پیامدها و نتایج آن مواهب و امکانات (مالکان زمین، صاحبان آب و کود، کارگران و ..... ) توزیع نمود؟ هر چه توزیع گندم میان صاحبان عوامل تولید، برابر باشد، "عدالت توزیعی" بیشتر رعایت شده است.

در تقسیم‌بندی دیگری، عدالت به دو گونه عدالت افقی و عدالت عمودی قابل تقسیم است. عدالت افقی به معنی برخورد برابر با افراد در موقعیت‌های نابرابر است. مثلاً دادن یک سکه به عنوان عیدی پایان سال به همه‌ی کارکنان دولت، نوعی عدالت افقی است. یا توزیع کوپن مواد غذایی به صورت سرانه و نظایر آنها، عدالت عمودی به معنی برخورد نابرابر اما متناسب، با افراد در موقعیت‌های نابرابر است. مثلاً وضع مالیات تصاعدی بر درآمد، نوعی عدالت عمودی است. هرچه درآمد افراد بالاتر می‌رود، نرخ مالیات پرداختی آنها نیز افزایش می‌یابد. عدالت تخصیصی موردنظر اقتصاد، از نوع عدالت عمودی است. بنابراین عدالت توزیعی می‌تواند از نوع عمودی یا افقی باشد (ماسگریو، ۱۳۷۲:۳۱۶). اما عدالت، از منظر اجتماعی نیز قابل تأمل است، ماهیت عدالت اجتماعی را می‌توان در قالب سه معیار زیر عنوان نمود:

۱. **نیاز:** افراد در بهره‌برداری از منابع و امتیازات دارای حقوق مساوی‌اند ولی نیازشان مشابه نیست. تساوی در بهره‌برداری از دیدگاه نیاز افراد، به صورت تخصیص نابرابر منافع جلوه‌گر می‌شود.

۲. **منفعت عمومی:** مسلماً افرادی که در ایجاد منافع عمومی شهروندان شرکت می‌کنند نسبت به کسانی که منفعت عمومی کمتری ایجاد می‌کنند، مدعی حق بیشتری هستند.

۳. **استحقاق:** مسلماً افرادی که از نظر مشاغل با شغل‌های سخت و پُر مشقت در ارتباط‌اند نسبت به سایر افراد حق بیشتری دارند ( Runciman, 1966: 21).

با تعاریفی که از عدالت شد، باید دید عدالت فضایی در شهر چه چیزی است و چگونه اتفاق می‌افتد. از نظر دیوید هاروی عدالت اجتماعی در شهر باید به گونه‌ای باشد که نیازهای جمعیتی را پاسخگو باشد، تخصیص منطقه‌ای منابع را به گونه‌ای هدایت کند که افراد با کمترین شکاف و اعتراض نسبت به استحقاق حقوق خود مواجه باشند و در یک کلام عدالت



اجتماعی یعنی "توزیع عادلانه از طریق عادلانه" (هاروی، ۱۳۷۹: ۹۷) عدالت در شهر باید به گزاره‌های زیر پاسخگو باشد:

- تخصیص مناسب و متناسب، امکانات و خدمات؛
- استفاده از توان‌های بالقوه و بالفعل در شهر؛
- از بین بردن شکاف بین فقیر و غنی در شهر؛
- جلوگیری از به وجود آمدن زاغه‌های فقر.

عدالت اجتماعی باید دربرگیرنده‌ی عدالت توزیعی و تخصیصی باشد، زیرا نمی‌توان منفعت عمومی، نیازها و استحقاق شهروندان را بدون معیارهای توزیعی و تخصیصی در نظر گرفت. بنابراین هر گونه برنامه‌ریزی شهری که مبتنی بر عدالت اجتماعی در شهر باشد، باید بتواند هم در توزیع نیازها، منافع عمومی و استحقاق هم در تخصیص آنها مؤثر باشد.

از مهم‌ترین عوامل در برنامه‌ریزی شهری استفاده از فضاها و توزیع مناسب و به عبارتی کامل‌تر عدالت فضایی است. در این راستا کاربری‌ها و خدمات شهری از جمله عوامل مؤثر و مفیدی هستند که با پاسخگویی به نیاز جمعیتی، افزایش منفعت عمومی و توجه به استحقاق و شایستگی افراد می‌توانند با برقراری عادلانه‌تر، ابعاد عدالت فضایی، عدالت اجتماعی و عدالت اقتصادی را برقرار نمایند. بنابراین برهم‌خوردن توازن جمعیتی که ریشه‌ی اصلی آن، مهاجرت‌های درون و برون شهری است می‌تواند فضاهای شهری را در فضاهایی متناقض با عدالت اقتصادی و اجتماعی موجب شود.

### منطقه بندی

منطقه‌بندی شهری، تقسیم یک شهر به مناطق ویژه با مرزهای معین برای نقش‌پذیری هر یک از این مناطق است. منطقه‌بندی در واقع استفاده منطقی و نظام‌پذیر از زمین‌های شهری در آینده بلندمدت است و در آن موقع میزان ارتفاع‌یابی، شکل، میزان بهره‌گیری و ساختمان‌های داخلی هر یک از مناطق، موردنظر است. (شکوئی، ۱۳۷۹: ۲۴).

برنامه‌ریزان شهری با استفاده از مفاهیم منطقه کاربردی و مناطق مختلف اقتصادی-اجتماعی سعی کرده‌اند، به نحوی منطقه شهری را توصیف و تعیین کنند (رفیعی، ۱۳۶۰: ۱۳) در واقع

ابداع اصلاح منطقه شهری یا شهر- ناحیه توسط یاتریک گدس صورت پذیرفت (زیاری، ۱۳۸۸: ۴۵). منطقه‌بندی، قسمت‌های مختلف شهر را برای هدف‌های خاص از یکدیگر مجزا می‌سازد و از تداخل مناطق مجاور هم جلوگیری می‌کند (هیراسکار، ۱۳۷۶: ۷۵).

### محدوده پژوهش

جامعه پژوهش در این تحقیق مناطق ۲۲ گانه شهرداری تهران است. شهر تهران در کوهپایه‌های جنوب کوه‌های البرز مرکزی قرار گرفته است که دارای وسعتی برابر با ۷۱۶/۸۹ کیلومترمربع است و تقریباً ۴ درصد کل وسعت کشور را در برمی‌گیرد.

بر اساس نخستین سرشماری رسمی که در سال ۱۳۳۵ انجام گرفت این شهر با ۱۵۶۰۹۳۴ نفر جمعیت، پرجمعیت‌ترین شهر ایران بوده و هم‌چنین براساس آخرین سرشماری رسمی سال ۱۳۸۵، جمعیت تهران، ۷۷۰۵۰۳۶ نفر بوده است. علاوه بر این تهران به عنوان یکی از کلان شهرهای کشور هر روزه پذیرای مهاجران زیادی از دیگر نقاط کشور است.

در اینجا لازم به ذکر است که شهر تهران دارای ۲۲ منطقه‌ی شهرداری است که خدمات مختلف شهری در این ۲۲ منطقه پراکنده شده است و هر یک از این مناطق خود به نواحی و محلات تقسیم شده است.

### مواد و روش‌ها

در پژوهش حاضر برای بررسی مقایسه‌ای مناطق ۲۲ گانه شهرداری تهران از لحاظ برخورداری از خدمات شهری و درجه‌بندی این مناطق از لحاظ بهره‌مندی از روش آنالیز تاکسونومی عددی استفاده شده است. این روش قادر است یک مجموعه را به زیرمجموعه‌های کم‌وبیش همگن تقسیم کرده و یک مقیاس را که مورد استفاده در امر برنامه‌ریزی باشد برای شناخت بهره‌مندی ارائه دهد. تمامی مراحل تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار Excel انجام شد. با استفاده از اطلاعات آماری سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ و آمار ارائه شده شهرداری تهران، ۲۲ منطقه شهر تهران از لحاظ ۸ شاخص عمده خدمات شهری مورد ارزیابی قرار گرفتند که این ۸ شاخص و حوزه‌های شمول هر یک عبارتند از:

۱. شاخص اداری: بانک، سفارتخانه، اقامتگاه سفیر، سازمان‌ها و ادارات دولتی، شرکت‌ها، نمایندگی فروش خودرو، مؤسسه مالی و اعتباری، صندوق قرض‌الحسنه، شهرداری و سازمان‌های مربوط، دفتر فنی، دفتر ازدواج و طلاق اسناد رسمی، دفتر بیمه، دفتر پست و مخابرات، دفتر خدمات الکترونیک.
۲. شاخص آموزشی: مهدکودک، پیش دبستانی، دبستان، راهنمایی، دبیرستان، هنرستان، پیش‌دانشگاهی، مراکز دانشگاهی و آموزش عالی و آموزشگاه‌های آزاد.
۳. شاخص بهداشتی - درمانی: بیمارستان خصوصی و عمومی، داروخانه، درمانگاه، رادیولوژی، هلال احمر و...
۴. شاخص فرهنگی - مذهبی: فرهنگسرا، خانه فرهنگ، سینما، تئاتر، سالن همایش، موزه، کتابخانه، مسجد، تکیه، کلیسا، کنیسه، آتشکده، امامزاده، سقاخانه، مزار، حسینیه.
۵. شاخص خدمات اجتماعی: خانه سالمندان، آسایشگاه، خوابگاه دانشجویی، خوابگاه کارگران، بهزیستی، شیرخوارگاه، مؤسسات خیریه، زندان، مراکز آموزش آسیب‌های اجتماعی، خانه سلامت، شورایی، میادین میوه و تره‌بار.
۶. شاخص خدمات رفاهی: هتل، مهمانپذیر، هتل آپارتمان، مسافرخانه، تالارپذیرایی، رستوران، استادیوم، باشگاه ورزشی، شهربازی، گرمابه.
۷. شاخص نظامی و انتظامی: مقاومت بسیج، کلانتری، مرکز نظامی.
۸. شاخص تاسیسات شهری: پمپ‌بنزین، CNG، قبرستان، کارواش، ایستگاه آتش‌نشانی، سرویس بهداشتی.

### شرح مدل

در مرحله اول با استفاده از روش نرمال استاندارد  $Z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_i}{s_j}$  تمام شاخص‌ها استاندارد گردیده و یک ماتریس  $22 \times 8$  تشکیل شد.

در مرحله دوم با استفاده از رابطه  $d_{ab} = \sqrt{\sum (Z_{aj} - Z_{bj})^2}$  فواصل مرکب میان ۲۲ منطقه از یکدیگر محاسبه گردید و ماتریس فواصل را که یک ماتریس متقارن بود تشکیل داد. در مرحله سوم کوتاهترین فاصله (df) در هر سطر ماتریس متقارن مشخص شد بعد از آن برای تشخیص همگن یا غیرهمگن بودن مناطق مختلف و حذف مناطق ناهمگن فواصل حد بالا  $d^+$  و حد پایین  $d^-$  توسط فرمول  $d^\pm = d_r \pm 2sd$  محاسبه گردید و هر کدام از مناطق که کوتاه‌ترین فاصله آن‌ها بالاتر از  $d^+$  و یا کمتر از  $d^-$  بود به علت ناهمگن بودن با سایر مناطق حذف شد. در مرحله آخر، مناطق رتبه‌بندی شدند که از طریق فرمول زیر به دست آمده است.

$$C_{io} = \sqrt{\sum (D_i - D_o)^2}$$

—  $C_{io}$  = سرمشق توسعه

—  $D_i$  = اعداد موجود در ماتریس z

—  $D_o$  = اعداد ایده‌آل هرستون

هر چه مقدار  $C_{io}$  کوچکتر باشد دلیل بر توسعه‌یافتگی منطقه موردنظر است و هر چه  $C_{io}$  بیشتر باشد، دلیلی بر عدم توسعه خواهد بود.

در مرحله بعد، برای به دست آوردن درجه توسعه‌یافتگی مناطق، از فرمول زیر استفاده شد.

$$F_i = \frac{C_{io}}{C_o}$$

که البته  $C_o$  را از فرمول زیر می‌توان به دست آورد.

$$C_o = c_{io} + 2sd$$

درجه توسعه‌یافتگی عددی بین صفر و یک است ( $0 < F < 1$ ) هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد، منطقه موردنظر توسعه یافته‌تر و هر چه به یک نزدیک‌تر باشد، دلیل بر عدم توسعه منطقه است.

### یافته‌های پژوهش

در این پژوهش بر اساس تکنیک تاکسونومی عددی برای ۸ شاخص خدمات شهری رتبه مناطق در ارائه خدمات شهری معین گردیده است. در جدول شماره ۱ تعداد مراکز هر یک از این ۸ شاخص خدمات شهری در سطح ۲۲ منطقه شهر تهران نشان داده شده است.

جدول ۱: تعداد مراکز موجود ۸ شاخص خدمات شهری در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران

منطقه	تعداد مراکز اداری	تعداد مراکز فرهنگی-مذهبی	تعداد مراکز خدمات اجتماعی	تعداد مراکز بهداشتی-درمانی	مراکز آموزشی	تعداد رفاهی	تعداد مراکز نظامی-انتظامی	تعداد مراکز تاسیسات شهری
منطقه ۱	۵۸۱	۲۶۹	۷۷	۲۳۲	۵۷۲	۱۶۵	۷۵	۲۰
منطقه ۲	۷۳۳	۲۵۲	۶۱	۴۱۸	۷۳۵	۲۵۳	۳۵	۲۶
منطقه ۳	۹۷۴	۱۵۵	۶۰	۳۶۸	۵۸۶	۱۴۵	۳۹	۱۱
منطقه ۴	۴۸۳	۳۵۰	۱۰۳	۳۷۷	۶۲۷	۱۵۸	۶۷	۱۶
منطقه ۵	۴۱۹	۳۰۰	۶۴	۳۲۸	۵۸۶	۲۳۳	۲۹	۱۷
منطقه ۶	۲۱۴۵	۱۷۴	۱۲۸	۵۷۷	۷۹۵	۱۶۲	۷۸	۱۶
منطقه ۷	۸۴۵	۲۳۰	۶۲	۲۵۴	۴۳۱	۱۱۵	۵۲	۱۶
منطقه ۸	۳۱۹	۲۱۵	۴۴	۲۰۷	۸۷	۹	۲۸	۸
منطقه ۹	۲۳۲	۱۷۴	۲۱	۸۹	۱۲۹	۷۸	۲۹	۱۱
منطقه ۱۰	۳۶۶	۳۲۲	۳۱	۲۱۶	۲۶۸	۲۰۵	۳۲	۱۴
منطقه ۱۱	۷۳۰	۳۴۹	۶۵	۲۳۳	۳۶۷	۲۰۵	۶۰	۲۱
منطقه ۱۲	۸۴۴	۷۱۱	۶۶	۱۵۰	۴۱۱	۲۴۶	۵۰	۲۴
منطقه ۱۳	۲۱۴	۱۶۶	۲۲	۱۰۸	۱۴۵	۸۴	۱۸	۱۶
منطقه ۱۴	۲۸۶	۳۳۲	۵۰	۱۵۸	۲۸۲	۹۹	۹۵	۱۴
منطقه ۱۵	۳۳۹	۳۲۶	۴۷	۱۹۴	۳۱۶	۲۳۶	۷۶	۳۲
منطقه ۱۶	۳۰۵	۴۵۶	۴۰	۱۵۲	۲۱۱	۲۰۹	۵۹	۲۶
منطقه ۱۷	۲۴۹	۵۲۰	۳۳	۱۳۵	۲۶۰	۲۲۲	۷۲	۱۹
منطقه ۱۸	۲۹۸	۳۵۹	۳۲	۱۳۳	۲۷۲	۲۰۲	۵۹	۱۸
منطقه ۱۹	۹۰	۲۴۴	۲۶	۷۹	۱۱۰	۱۲۴	۳۸	۲۳
منطقه ۲۰	۳۰۱	۳۶۳	۵۶	۱۱۸	۳۶۶	۱۷۷	۷۶	۳۰
منطقه ۲۱	۳۲۰	۶۲	۳۶	۴۴	۱۳۴	۷۳	۶۶	۱۲
منطقه ۲۲	۹۱	۴۷	۲۷	۳۶	۶۳	۵۰	۴۱	۱۰

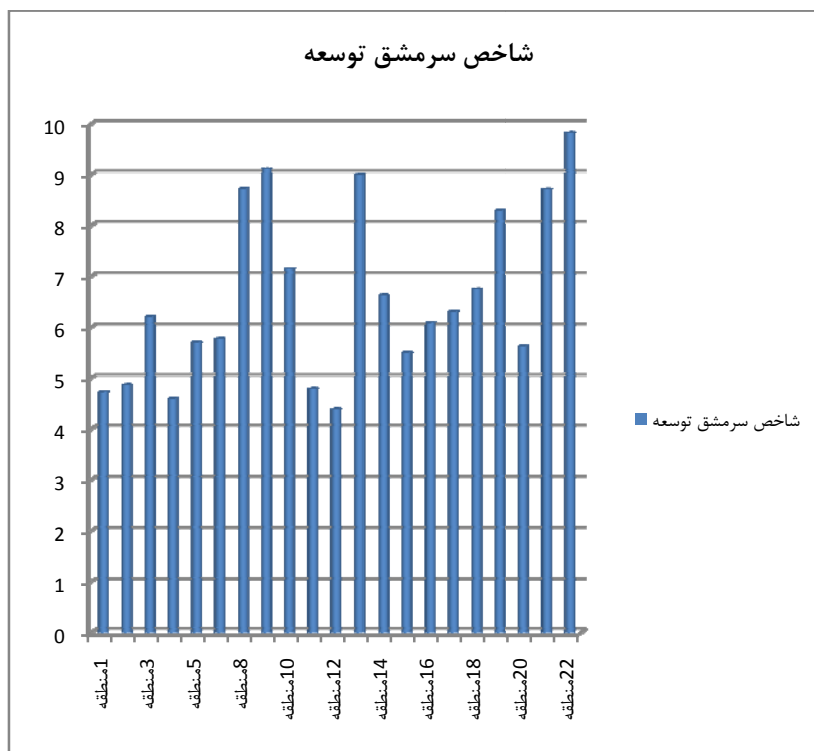
ماخذ: سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۸۵.

بر اساس این داده رتبه مناطق مختلف در ارائه خدمات شهری به ساکنان آن مشخص شد. در ابتدای امر منطقه ۶ شهر تهران از آن جا که کوتاه‌ترین فاصله مرکبش یعنی  $4/61$  بیشتر از حد بالای فاصله بحرانی یعنی  $3/24$  بود از دامنه مقایسه با دیگر مناطق کنار گذاشته شد زیرا همان طور که می‌دانیم هر منطقه که کوتاه‌ترین فاصله مرکبش بیشتر از حد بالای فاصله بحرانی  $d+$  باشد هیچ تشابهی از لحاظ توسعه بین این منطقه و دیگر مناطق وجود ندارد. در ادامه مجدد ماتریس فواصل مرکب مناطق بدون لحاظ کردن منطقه ۶ تشکیل شد و چون هیچ منطقه‌ای فاصله مرکبش کمتر و یا بیشتر از حد بحرانی نبود لذا منطقه دیگری حذف نشده و ۲۱ منطقه در دایره مقایسه باقی ماندند.

سپس برای این ۲۱ مناطق باقی‌مانده شاخص سرمشق بهره‌مندی مشخص شد، این آمار در جدول شماره ۲ و نمودار شماره ۱ آمده است.

جدول ۲: شاخص سرمشق بهره‌مندی مناطق ۲۱ گانه شهر تهران

منطقه	شاخص سرمشق بهره‌مندی
منطقه ۱	۴/۷
منطقه ۲	۴/۸
منطقه ۳	۶/۲
منطقه ۴	۴/۶
منطقه ۵	۵/۷
منطقه ۷	۵/۸
منطقه ۸	۸/۷
منطقه ۹	۹/۲
منطقه ۱۰	۷
منطقه ۱۱	۴/۸
منطقه ۱۲	۴/۴
منطقه ۱۳	۸/۹
منطقه ۱۴	۶/۶
منطقه ۱۵	۵/۵
منطقه ۱۶	۶/۱
منطقه ۱۷	۶/۳
منطقه ۱۸	۶/۷
منطقه ۱۹	۸/۳
منطقه ۲۰	۵/۶
منطقه ۲۱	۸/۷
منطقه ۲۲	۹/۸



نمودار ۱: شاخص سرمشق بهره‌مندی مناطق ۲۱ گانه شهر تهران

ماخذ: یافته‌های نگارندگان.

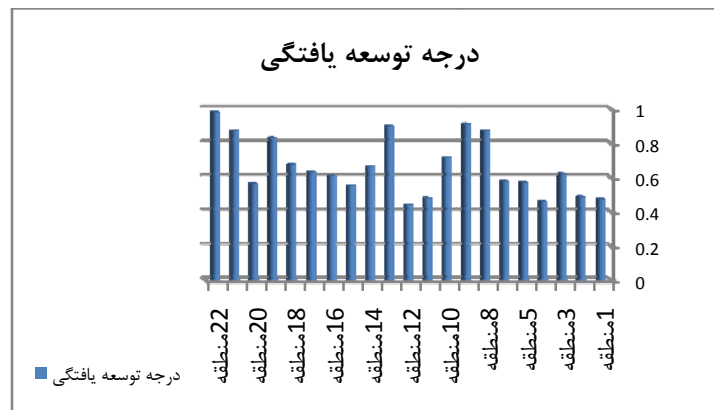
در مناطقی که شاخص سرمشق بهره‌مندی آنها نسبت به دیگر مناطق بزرگتر است، دلیل عدم توسعه‌ی منطقه و هر قدر شاخص سرمشق بهره‌مندی کوچکتر باشد دلیل بر بهره‌مندی بیشتر منطقه است.

بر این اساس شاخص سرمشق بهره‌مندی منطقه ۱۲ شهرداری تهران معادل ۴/۳۸۷۱۱۴ شد که از تمامی مناطق دیگر کوچکتر بود، لذا به عنوان منطقه بهره‌مندتر از لحاظ برخورداری از خدمات شهری مشخص شد و منطقه ۲۲ با شاخص سرمشق بهره‌مندی ۹/۸۲ به عنوان محروم‌ترین منطقه شهر تهران شناخته شد.

بر مبنای همین شاخص، درجه بهره‌مندی مناطق مشخص شد که در جدول شماره ۳ و نمودار ۲ نشان داده شده است.

جدول ۳: درجه بهره‌مندی مناطق ۲۱ گانه شهر تهران

منطقه	درجه بهره‌مندی
منطقه ۱	۰/۴۷۲۱۷۸
منطقه ۲	۰/۴۸۶۶۹۵
منطقه ۳	۰/۶۲۱۱۱۳
منطقه ۴	۰/۴۵۹۹۶۳
منطقه ۵	۰/۵۷۰۹۴۳
منطقه ۷	۰/۵۷۷۶۰۱
منطقه ۸	۰/۸۷۲۶۷۷
منطقه ۹	۰/۹۱۱۵۷۵
منطقه ۱۰	۰/۷۱۵۱۵۷
منطقه ۱۱	۰/۴۷۹۱۷۶
منطقه ۱۲	۰/۴۳۹۰۲۶
منطقه ۱۳	۰/۸۹۹۸۷۱
منطقه ۱۴	۰/۶۶۳۳۱
منطقه ۱۵	۰/۵۵۰۶۲
منطقه ۱۶	۰/۶۰۹۰۹۸
منطقه ۱۷	۰/۶۳۱۱۵۴
منطقه ۱۸	۰/۶۷۵۰۴۸
منطقه ۱۹	۰/۸۲۹۹۲۶
منطقه ۲۰	۰/۵۶۳۱۳۱
منطقه ۲۱	۰/۸۷۱۴۳۷
منطقه ۲۲	۰/۹۸۲۳۲۴



نمودار ۲: درجه بهره‌مندی مناطق ۲۱ گانه

ماخذ: یافته‌های نگارندگان.

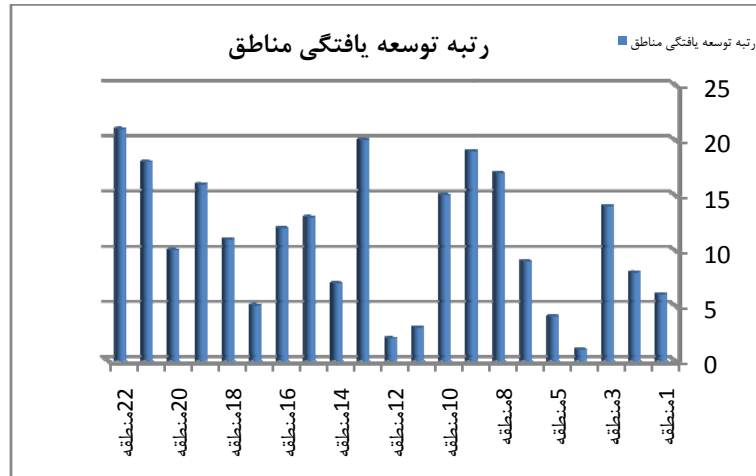


مناطقى که درجه بهره‌مندی آن‌ها به صفر نزدیکتر بود بهره‌مندتر و مناطقى که درجه بهره‌مندی آن‌ها به یک نزدیکتر بود از لحاظ بهره‌مندی خدمات شهری در مرحله پایین‌تری قرار داشتند.

همان‌طور که در جدول شماره ۴ و نمودار شماره ۳ نشان داده شده است منطقه ۱۲ با درجه توسعه‌یافتگی ۰/۴۴/اولین منطقه، منطقه ۴ با درجه توسعه‌یافتگی ۰/۴۶/رتبه دوم و منطقه ۱ با درجه توسعه‌یافتگی ۰/۴۷/رتبه سوم را کسب نمودند. منطقه‌ی ۲۲ را نیز با درجه بهره‌مندی ۰/۹۸ به عنوان آخرین منطقه از لحاظ بهره‌مندی می‌توان نام برد.

جدول ۴: رتبه بهره‌مندی مناطق ۲۱ گانه شهر تهران

رتبه بهره‌مندی مناطق	منطقه
۳	منطقه ۱
۵	منطقه ۲
۱۱	منطقه ۳
۲	منطقه ۴
۸	منطقه ۵
۹	منطقه ۷
۱۸	منطقه ۸
۲۰	منطقه ۹
۱۵	منطقه ۱۰
۴	منطقه ۱۱
۱	منطقه ۱۲
۱۹	منطقه ۱۳
۱۳	منطقه ۱۴
۶	منطقه ۱۵
۱۰	منطقه ۱۶
۱۲	منطقه ۱۷
۱۴	منطقه ۱۸
۱۶	منطقه ۱۹
۷	منطقه ۲۰
۱۷	منطقه ۲۱
۲۱	منطقه ۲۲



نمودار ۳: رتبه بهره‌مندی مناطق ۲۱ گانه شهر تهران

ماخذ: یافته‌های نگارندگان.

همان‌طور که در گروه‌بندی نشان داده شده، مناطق شهر تهران را می‌توان به سه دسته اصلی تقسیم کرد که این سه دسته عبارتند از:

۱. مناطق فرابهره‌مند؛

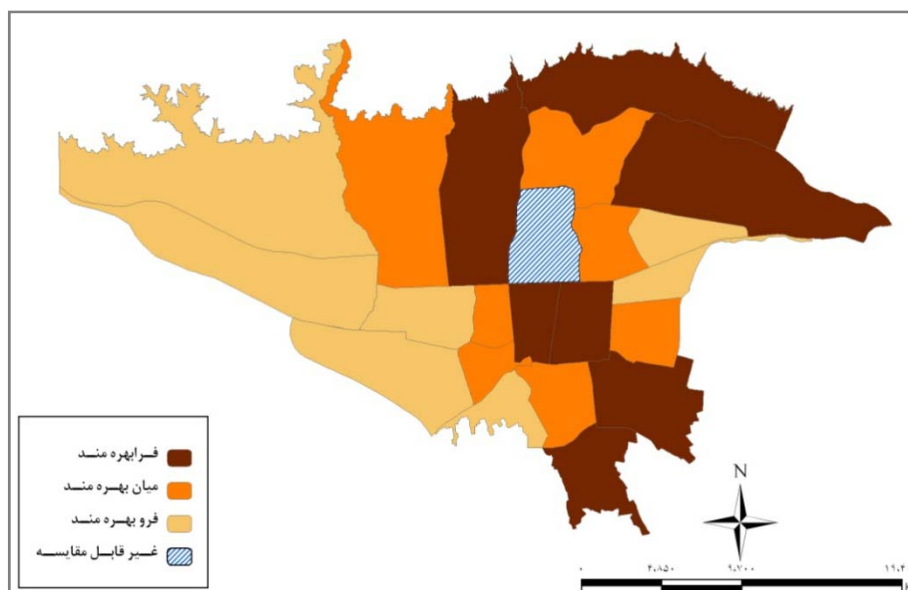
۲. مناطق میان‌بهره‌مند؛

۳. مناطق فروبهره‌مند.

در گروه مناطق فرابهره‌مند درجه بهره‌مندی مابین ۰/۵۶-۰/۴۳ قرار داشت که در این گروه مناطق به ترتیب مناطق ۲۰-۱۵-۲-۱۱-۱-۴-۱۲ قرار گرفتند.

در گروه مناطق میان‌بهره‌مند درجه بهره‌مندی مابین ۰/۷۱-۰/۵۷ قرار داشت که در این گروه به ترتیب مناطق ۱۰-۱۴-۱۷-۳-۱۶-۷-۵ قرار گرفتند.

در گروه آخر یا همان گروه مناطق فروبهره‌مند، درجه بهره‌مندی مابین ۰/۹۸-۰/۸۲ است که در این گروه به ترتیب مناطق ۲۲-۹-۱۸-۱۳-۸-۲۱-۱۹ قرار گرفتند.



نقشه ۱: سطح‌بندی برخورداری از خدمات شهری در مناطق کلان‌شهر تهران

مأخذ: نگارندگان.

### نتیجه‌گیری

امروزه عدم توزیع مناسب خدمات شهری در مناطق مختلف شهر مشکلات عدیده‌ای را همچون ترافیک، آلودگی هوا، تراکم و ... را در پی خواهد داشت و باعث افزایش سفرهای میان‌منطقه‌ای ساکنان جهت دستیابی به خدمات مختلف می‌شود و یا حتی ممکن است منجر به برهم خوردن توزیع جمعیت شهری میان مناطق مختلف یک شهر شود. همان‌طور که می‌دانیم عدالت یعنی توزیع مناسب خدمات میان ساکنان مختلف یک شهر، که توزیع نامناسب آن باعث از میان رفتن عدالت و افزایش نارضایتی شهروندان از محل سکونت خود خواهد شد. بر اساس یافته‌های پژوهش معلوم شد که کلانشهر تهران از لحاظ ارائه خدمات شهری به شهروندان خود چندان موفق عمل نکرده است زیرا منطقه‌ی ۱۲ که از لحاظ بهره‌مندی رتبه اول را به خود اختصاص داد، دارای درجه بهره‌مندی ۰/۴۳ است، این در حالی است که

می‌دانیم که هر چه درجه بهره‌مندی به صفر نزدیک‌تر باشد منطقه بهره‌مندتر است و خدمات بهتری را در اختیار شهروندان قرار می‌دهد.

برخلاف تصور همگان که گمان می‌کنند مناطق جنوب شهر از خدمات شهری کمتری نسبت به مناطق شمال شهر برخوردارند، تعدادی از مناطق جنوبی شهر تهران همچون ۱۵، ۱۲، ۱۱ در گروه‌های فرابهره‌مند و میان‌بهره‌مند قرار گرفته و این در حالی است که تعدادی از مناطق شمالی شهر تهران مانند منطقه‌ی ۸ در گروه فروبهره‌مند جای دارند.

مناطق‌ی که در گروه مناطق فروبهره‌مند قرار گرفتند و درجه بهره‌مندی آن مابین ۰/۸۲-۰/۹۸ است، هشدار و زنگ خطری را برای مسئولین شهری به همراه دارند زیرا این مناطق به درجه بهره‌مندی ۱ (که دلیلی بر عدم بهره‌مندی منطقه از لحاظ برخورداری از خدمات شهری است) بسیار نزدیک هستند.

در این پژوهش کوشش شد که از روش علمی ثابت نمائیم که هر یک از مناطق شهر تهران از لحاظ برخورداری از خدمات شهری در چه رتبه‌ای قرار دارند تا شاید معیاری علمی برای برنامه‌ریزان و مسئولین شهری شود.

تنها ایجاد مراکز تجاری در مناطق مختلف نیاز روزمره شهروندان را برطرف نخواهد کرد. مردم به خدمات اجتماعی، فرهنگی، رفاهی، آموزش و ... نیاز دارند تا بتوانند در محل سکونت خود احساس آرامش و امنیت نمایند و از استرس‌های روزانه آنها کاسته شود.

شاید یک راه‌حل مناسب برای حمایت بیشتر از ارائه تسهیلات تشویقی به سرمایه‌گذاران، سرمایه‌گذاری در ایجاد این‌گونه مراکز باشد تا بتوانیم در آینده‌ای نه چندان دور شاهد کاهش معضلات شهری در پی افزایش خدماتی از این دست باشیم.

## منابع

۱. موسی کاظمی محمدی، سیدمهدی (۱۳۸۰)، توسعه پایدار شهری: مفاهیم و دیدگاه‌ها، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال شانزدهم، شماره پیاپی ۶۲، انتشارات پژوهشکده امیرکبیر.
۲. حکمت‌نیا، حسن و موسوی، میرنجف (۱۳۸۵)، کاربرد مدل در جغرافیا با تاکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای، انتشارات نوین.

۳. مرصوصی، نفیسه (۱۳۸۳)، تحلیل فضایی عدالت اجتماعی در شهر تهران، ماهانه پژوهش آموزشی شهرداری‌ها شماره ۶۵، انتشارات سازمان شهرداری‌ها.
۴. ماسگریو، مالیه (۱۳۷۲)، عمومی در تئوری و عمل، ترجمه مسعود محمدی و یدا... ابراهیمی، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور.
۵. هاروی، دیوید (۱۳۷۶)، عدالت اجتماعی و شهر، ترجمه فرخ حسامیان، محمدرضا حائری و بهروز منادی‌زاده، چاپ دوم، انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری وابسته به شهرداری تهران.
۶. زیاری، کرامت‌ا... (۱۳۸۸)، اصول و روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای، چاپ هشتم، انتشارات دانشگاه تهران.
۷. مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن.
8. Bastanifar, iman. and Sameti.majid.( 2004) "An Inquiry of Green Tax Effect on Decreasing of Air pollution of Isfahan Province" GIAN International Symposium& Workshop, Isfahan university 14-18.
9. Houghton, G. (1997) "Developing Sustainable Urban Development models, Cities, 14".
10. Marcotullio, Peter J. (2001) "Asian Urban Sustainability in the era of globalization, united Nation University, Institute of Advanced Studies", Tokyo, Japan.
11. Runciman, W.G. (1966) "Relative Deprivation and social justice".

**Classification Utilities in Regions of Metropolitan of Tehran**  
**H. Kamran / T. Parizadi / H. Hosseini Amini**

One of the most basic elements of cities to increase the level of social welfare services, is urban infrastructure. In this study, 22 regions of Tehran city in terms of having utilities by numerical taxonomy analysis technique based on eight major indicators of urban services have been ranked. The results show that the region 6 due to high levels of development was not comparable to other regions of Tehran, therefore, it was removed from the study. In comparison of the range among other regions, the region of 12, ranked first degree of development (0.44) and, the region of 22, won degree of development 0.984 and is the last rank. Based on research findings, we can conclude that due to different rankings, spatial justice has not been applied in dispersion of urban services and is in need of special attention by city planners. Moreover, far less crowded city center and New marginal areas of the city are Influential factors in unequal distribution of utilities.

**Keywords:** Numerical Taxonomy, City Services, urban region, Tehran, Space Justice.

**Basin Catchment, the Basis of Systematic Approach  
(Case Study: River Watershed Gamasyab)****M. H. Ramasht / A. M. Ahmadi / H. Ara**

In the second half of the twentieth century, great changes occurred in the knowledge of Geomorphology which was nothing but the application of system theory in different fields of this knowledge. This caused Geomorphology to ever more expand its applied aspects by deploying epistemological tools in explaining natural phenomena. Geomorphologists, especially in Iran, resort to the old methods in analyzing certain issues. The work done, if any, in applying systemic theory, has mainly focused on defining this approach and its intellectual framework rather than on the applied aspects to analyze phenomena and tackle problems. For this reason, a systemic outlook on the basin catchment area as a system process – reaction system that can exchange energy flow, matter and information and analyze components forming the system are among the objectives of this paper. Data in this research are collected through methods of library documents and review (review of articles and books in various internal and external sources) as well as through Internet searches. The researcher has also benefited from the available local and hydrological data with regard to the basin under study.

**Keywords:** Geomorphology, system theory, Watershed, the system process – reaction, gamasyab

## **Determining Investment Priorities in Eco-Tourism Areas of Orumieh**

**E. Asheri / B. Hosseinpour / T. Mahdilou**

Diversification of Rural Economy is indispensable because of increased population growth and rural-urban migrations. This study aims to help policy & decision makers and all stakeholders in the field of rural economy and to determine investment priorities in eco-tourism areas of Orumieh. In order to contribute rural economy, it is necessary to generate supplementary income for rural dwellers. Eco-Tourism industry is one of the best alternatives that can help rural sector to increase its income through increasing demands for agricultural products and handicrafts. On the other hand, transferring surplus workforce to the tourism sector will decrease seasonal and permanent unemployment and migration of rural dwellers towards urban areas as well. Population of this survey consists of rural areas in Orumieh in West Azarbaijan Province, Iran. The sample is composed of eight selected Eco-Tourism Areas. In this survey research, four criteria including: Social, Infrastructure, Security and Natural were applied for determining investment priorities in the mentioned areas. Data and information were collected by Interview and a researcher-made questionnaire. Data are going to be analyzed by AHP technique that is a Multi-Criteria Evaluation Technique. Results showed that the importance of four mentioned criteria for investors are as follow: Security, Social, Infrastructure & Natural criteria with respective co-efficiencies of 0.552, 0.225, 0.201, and 0.052. Findings also indicated that among Eco-tourism areas, Band Village, Shahid Kalantari Road, Islands of Orumieh Lake and Sir Mountanis are the most potential Ecotourism Areas for investment respectively.

**Keywords: Eco-Tourism, Prioritizing, Investment, Orumieh, AHP.**



## **Geopolitical Analysis of Opportunities and Challenges of Convergence in the West Asian Region**

**Z. Ahmadipoor / M. Ghaderi Hajat / H. Mokhtari Heshi**

Convergence is a process by which different countries are persuaded to direct their activities into a new center in order to achieve their common goal under a super-national power. In the west Asia region, in spite of the existence of common interests in religious, economic, cultural, and social aspects among the countries located in this region, there is no regional organization to date. Adopting descriptive analytic approach, and by focusing on effective geopolitical factors in the formation of regional organizations, this article tries to analyze the effective factors that influence the convergence and divergence in west Asian countries. The results indicated that, due to many geopolitical challenges in several aspects such as: the existence of the same powers, religious and ideological conflicts, hydro political crisis, territorial struggles, difference at the level of development among countries and narcotic crisis, the formation of the regional organization in the west of Asia is confronted with serious impediment in the short and middle terms.

**Keywords: Convergence, Divergence, West Asia, Geopolitics, Regional Organization.**

### **Analysis of the Role of Neotectonic in Morphology and Behavior of Drainage Network**

A. Abbasi / H. Elmizadeh

The study basin is a small part of the northern metamorphic zone of Sanandaj - Sirjan. With regard to the fact that rivers are the first environmental forms that react rapidly to occurrence of changes in the bed, or in bed near, therefore, for the purpose of identifying the way of performance and effectiveness of the neotectonic activities in morphology and behavior of Qezelchesou River, and based on field findings, morphometric parameters and geodynamic data were used as conceptual and model techniques. The purpose of this study is to investigate the relationship between drainage pattern of the area and neotectonic activities. For achieving this purpose, aerial photos, satellite images, topographic and geological maps have been used as research tools. Subsequently, the study went on through implementation of the track and in the form of GIS software method of analytic-comparison and by using the techniques of Geomorphology analysis. Results indicate continuity of the last neotectonic activities in the area under study. Amount of activity was not the same everywhere, in a way that in the eastern and northeastern areas the forces had more intensity than other regions. Thus between neotectonic movements and changes in drainage network is a kind of interaction and reaction river systems is strongly influenced by this activity. The findings of this research can be useful for the study of impact of neotectonic on riverbed changes, the planning of construction, landuse planning and generally sustainable environmental management.

**Keywords: neotectonic, geodynamic data, geomorphic indices, drainage network, Anjiran basin.**

## **Analysis of Good Governing Pattern and the Role of Government in the Management of Cities in Iran**

**M. T. Rahnamaei / M. Keshavarz**

According to the international statistics, half of the world's population has been living in the cities since the beginnings of the new millennium. This rapid urbanization causes the governments to face new challenges as rational and efficient city management has been one of the most important issues in the countries of the world. Iran's situation isn't different as its government's structure has paved the ground for a vast domination on all aspects of political, social, economic and even cultural life and cities management as a consequence. Iran is moving through traditionalism toward modernism whereas about 70 percent of the country's population lives in the cities. In this situation, urban populations have new expectations from governments. So, it's not possible to manage the cities by traditional methods and instruments. Urban governing transition from a centralized hierarchical type into desirable, decentralized and participatory governing is inevitable. So it's necessary to apply good governing approach that is appropriate for the economic, political and cultural fabric of our country as an approach that leads the country into the sustainable development. So, local and non-governmental organizations must be engaged and civil society is needed for achieving this goal in order to achieve the regional and urban development. This paper is presented in two parts: The first part introduces good governing pattern that is appropriate for time condition. The second part analyzes the government structure in Iran and the relation between government and citizens in the historical background of Iran from the first, in order to define and introduce the most appropriate pattern.

**Keywords: Good governing, Government, Participation, urban government, Urbanization, Urbanism.**

**The use of GIS to Determine the Location of Higher Education Centers  
(A case study: Payam-e noor Khoramabad University)**

**M. Javari / A. Shahivandi**

**N. Allahdad / M. Soltani**

Optimum location determination and distribution of service centers is an issue with which planners often have to deal. A balanced distribution of these places requires sound decisions on proper location and facilities in a way that all groups of people might be benefited equally. From among such places, educational centers necessitate extra attention because of their close proximity to homogenous places and their lack proximity to heterogeneous ones. Of more concern in this regard are the tolerable environmental conditions such as comfort, efficiency, health, and safety. In this article, with use of geographical information system and space analysis and data of places, the best location for a Payame Noor University center is determined. Moreover, with use of minimum differences method from important indexes (commercial , educational , residential , military , major path , mountain , rocks , cemetery etc.) and sorting out things based on commercial value and physical proportion to build a university, in GIS environment they are graded and we can consequently divide Khoramabad city limits into the five category :very good , good , average , weak , very weak. Furthermore, they are adjusted to the land applications with the very good and good areas being suggested for establishing Payame Noor centers in Khoramabad.

**Keywords: Geographical information system, university space, Location, Payamenoor University**

## *Geography and Regional planning*

### **Payam-e Noor University No.1, Spring & Summer 2010**



<b>Contents</b>	<b>Page</b>
▪ the Use of GIS to Determine the Location of Higher Education Centers (A case study: Payam-e noor Khoramabad University) M. Javari / A. Shahivandi / N. Allahdadi / M. Soltani	5
▪ Analysis of Good Governing Pattern and the Role of Government in the Management of Cities in Iran M.T. Rahnamaei / M. Keshavarz	25
▪ Analysis of the Role of Neotectonic in Morphology and Behavior of Drainage Network A. Abbasi / H. Elmizadeh	59
▪ Geopolitical Analysis of Opportunities and Challenges of Convergence in the West Asia Region Z. Ahmadipoor / M. Ghaderi Hajat / H. Mokhatri Heshi	79
▪ Determining Investment Priorities in Eco-Tourism Areas of Orumieh E. Asheri / B. Hosseinpour / T. Mahdilou	111
▪ Basin Catchment, the Basis of Systematic Approach (Case Study: River Watershed Gamasyab) M. H. Ramasht / A. M. Ahmadi / H. Ara	129
▪ Classification Utilities in Regions of Metropolitan of Tehran H. Kamran / T. Parizadi / H. Hosseini Amini	149
▪ Abstracts	167
▪ Subscription Form	177

*Geography and Regional planning*



**Payam-e Noor University**  
**No.1, Spring & Summer 2010**

**Editor-in-Chief**  
**Managing Editor**

**Dr. Nafiseh Marsousi**  
**Dr. Roudabeh Farhady**

**Editorial Board (alphabetic):**

Dr. H. Afrakhtea  
Dr. E. Aliakbari  
Dr. A. Bakhshandeh nosrat  
Dr.M. Ghahrvardi  
Dr. Z. Hejazizade  
Dr. J. Javan  
Dr. H. Kamran

Dr. H. Lashkari  
Dr. M. Pourmohhamadi  
Dr. M.T. Rahnamaei  
Dr. M.H. Ramasht  
Dr. M. Ranjbar  
Dr. R. Sarvar  
Dr. M.R. Servati

**Address:** Geography Group, Payam-e noor University,  
Nakhl Street, Blvd. Artesh, Tehran, Iran.

**Tel:** 0098-21-23322312

**Fax:** 0098-21-22485112

**E\_mail:** [geojournal@pnu.ac.ir](mailto:geojournal@pnu.ac.ir)

**Indexing:** [WWW.SID.ir](http://WWW.SID.ir)

**ISSN:**2228-6306

Number of Printed Issue: 200

Price: 10000 RIs