

مجله مطالعات ایرانی

دانشکده ادبیات و علوم انسانی

دانشگاه شهید باهنر کرمان

سال چهاردهم، شماره بیست و هشتم، پاییز و زمستان ۱۳۹۴

نقش آب و هوایی خلیج فارس در تکوین و توسعه تمدن‌های جنوب ایران*

دکتر صادق کریمی (نویسنده مسئول)

استادیار دانشگاه شهید باهنر کرمان

مرضیه افضلی

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد علوم تحقیقات تهران

مجید منصوریان خواجه‌لنگی

دانش‌آموخته کارشناس ارشد دانشگاه پیام‌نور مرکز اصفهان

چکیده

خلیج فارس در طول تاریخ نقش بسیار مهمی در سیر تمدن و حوادث بشری ایفا کرده که اوراق و منابع تاریخی و باستان‌شناسی همواره آن را تأیید کرده‌است. این خلیج از گذشته‌های بسیار دور به سبب موقعیت جغرافیایی ویژه، واقع شدن بر گذرگاه تمدن‌های بزرگ و منابع طبیعی سرشار، از جهات اقتصادی و فرهنگی و سیاسی اهمیت بخصوصی برای فلات ایران داشته و بندرهای آن نقش مهمی در تجارت بین‌المللی شرق و غرب ایفا کرده است. هدف این پژوهش آن است تا با ترکیبی از روش کمی و کیفی،

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۴/۱۰/۴

* تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۱۱/۲

karimi.s.climatologist@uk.ac.ir

نشانی پست الکترونیک نویسنده مسئول:

نقش آب و هوایی خلیج فارس بر شکل‌گیری و گسترش تمدن‌های نواحی مذکور را مورد مطالعه قرار دهد. نتایج پژوهش، نشان‌دهنده موقعیت نسبی خلیج فارس است که شرایط ویژه‌ای را از نظر آب و هوایی در نیمه جنوبی ایران ایجاد کرده است. این پهنه آبی در دو مقیاس محلی و منطقه‌ای آثار آب و هوایی خود را بر نواحی شمالی خود بر جای گذاشته است. تأثیرات آب و هوایی، موقعیت استراتژیکی و ژئوپولیتیکی خلیج فارس، منجر به شکل‌گیری و گسترش تمدن‌های نواحی جنوبی، جنوب غربی و حتی غربی ایران گردید. به خاطر ویژگی‌های منحصر به فرد این دریا، تمدن‌های عیلام، سومر و بابل در هزاره سوم پیش از میلاد، مثلث تجارت دریایی خلیج فارس و نواحی اطراف را به وجود آوردند. امروزه توسعه ناحیه‌ای شمال خلیج فارس، مرهون همین سابقه تمدنی است.

واژه‌های کلیدی: خلیج فارس، موقعیت جغرافیایی، آب و هوا، تمدن، توسعه ناحیه‌ای.

۱. مقدمه

همواره در طول تاریخ بشر، دریاها نقش مؤثری در شکل‌گیری و توسعه تمدن‌های بشری ایفا کرده‌اند. از یک طرف با اثرات آب و هوایی خود همانند مشارکت در ایجاد بارش، تعدیل دما و رطوبت در یک ناحیه زمین نقش موقعیت جغرافیایی و آب و هوایی خلیج فارس در شکل‌گیری و توسعه تمدن‌های دیرینه ناحیه‌ای جنوب و جنوب غرب ایران شرایط مساعدی را برای زندگی در آن منطقه و مناطق اطراف آن ایجاد کرده و از طرف دیگر به عنوان یک راه ارتباطی بین-المللی و ایجاد شرایط خاص اقتصادی، فرهنگی و سیاسی در طول تاریخ شرایط مناسبی را برای شکل‌گیری و گسترش تمدن‌های بشری ایجاد کرده است. به‌طور کلی این دو ویژگی دریاها در کنار یکدیگر نقش باثبات‌تری در تشکیل و گسترش تمدن‌های بشری ایفا نموده است.

۱-۱. بیان مسئله

خلیج فارس و نواحی پسرانه‌ای آن نیز در طول تاریخ نقش عمده‌ای در تحولات فرهنگی و تمدنی منطقه و جهان ایفا نموده است. تمدن‌های درخشان بین‌النهرین، ایران قدیم و اسلام در نواحی مجاور این دریا شکل گرفته‌اند که طی دوران اوج و عظمت خود دستاوردهای تمدنی و فرهنگی عمده‌ای را به جهان عرضه کرده‌اند. موقعیت ویژه جغرافیایی خلیج فارس موجب شده تا این منطقه به یکی از مراکز اصلی تبادلات اقتصادی و مراودات اجتماعی بین نواحی شرق آفریقا، حوزه اقیانوس هند و جنوب شرق آسیا تبدیل شود.

در عین حال چنین به نظر می‌رسد که خلیج فارس علاوه بر اینکه به عنوان یک راه ارتباطی بین حکومت‌های مختلف در طول تاریخ مطرح بوده، همچنین اثرهای آب و هوایی این دریا بر روی مناطق اطراف باعث پیدایش و گسترش تمدن‌های جنوب و جنوب‌غربی ایران مانند سومر، بابل، عیلام و هخامنشیان و ساسانیان در طول ادوار گذشته شده‌است. خلیج فارس به لحاظ موقعیت استراتژیک و منابع طبیعی سرشار آن، از دوران گذشته تا به امروز مورد توجه دولت‌ها و اقوام گوناگون بوده و بسیاری از سلاطین و پادشاهان از همان زمان‌های کهن به موقعیت اقتصادی آن نظر داشته‌اند. نقش خلیج فارس چه به صورت یک راه ارتباطی و یا به صورت تأثیر بر وضعیت آب و هوای مناطق جنوبی و جنوب‌غرب کشور هنوز و در زمان حاضر نیز ادامه دارد. در این پژوهش تلاش بر این است که با استفاده از اسناد، مدارک، اطلاعات جغرافیایی و آب و هوایی، منابع و آثار تاریخی و باستان‌شناسی به تحلیل نقش خلیج فارس در تشکیل تمدن‌ها و توسعه ناحیه‌ای نواحی جنوبی و جنوب غربی ایران پرداخته شود.

۱-۲. پیشینه پژوهش

امروزه بر اساس پژوهش‌های باستان‌شناسی، روشن شده‌است که کرانه‌های خلیج فارس از روزگاران باستان همواره مورد توجه مردمان پیش از تاریخ و تاریخی بوده‌است که ضمن سکونت در این نواحی به اهمیت این ساحل و راه دریایی آن پی بردند. در میان آنها ساکنان کرانه‌های شمالی به جهت امکان دسترسی به منابع آب شیرین و خاک مناسب و بارش بیشتر باران از برتری نسبی برخوردار بوده‌اند. سواحل خلیج فارس و به‌ویژه ناحیه بندر بوشهر در عصر طلایی عیلام یعنی اواخر هزاره دوم پیش از میلاد یکی از مراکز مهم دادوستد دریایی بوده‌است (یزدانی و همپانژاد، ۱۳۸۸، ۲۳۵).

عیلام‌شناس فرانسوی، پروفیسور آمیه، در مورد اهمیت این منطقه از خلیج فارس در عصر عیلام چنین می‌گوید: «حکومت عیلامیان در خلیج فارس به سمت جنوب تا جزیره لیان (بوشهر کنونی) که پیوسته مورد نظرشان بوده ادامه یافته‌است (آمیه، ۱۳۸۱: ۴۷). در دوران هخامنشی نیز با توجه به بررسی‌های باستان‌شناسی بناهای مهمی همانند کشف و کاوش کاخ‌های چرخاب و سنگ سیاه توسط سرفراز در سال‌های ۱۹۷۱ و ۱۹۷۲ صورت گرفته‌است (سرفراز، ۱۳۵۰، ۱۹). علاوه بر این خلیج فارس با موقعیت جغرافیایی خود به عنوان یک شاهراه ارتباطی در طول تاریخ نقش بسزایی در انتقال کالاهای تجاری به عهده داشته‌است. ایرانیان از دوران کهن از این دریا بهره‌برده‌اند و به جهت نزدیکی خلیج فارس به

تمدن‌های باستان‌شناسی بزرگ حوزه ایران و بین‌النهرین جایگاه ویژه‌ای داشته‌است (امیدیان و داراب‌پور، ۱۳۹۳، ۲۰).

به‌طور کلی تحقیقات تاریخی که تاکنون در نواحی مختلف خلیج فارس صورت گرفته نشانگر آن است که سواحل خلیج فارس و بعضی از جزایر آن از اعصار کهن مورد توجه بوده‌است (مصطفوی، ۱۳۷۵: ۴۱). از جمله آثار تاریخی که وجود تمدن‌های مختلف را در این ناحیه تایید می‌کند به شرح زیر می‌باشد:

جزیره خارک: این جزیره که مهم‌ترین راه ارتباطی و مواصلاتی دریایی و نزدیک‌ترین جزیره به بندر بوشهر است، به علت داشتن یک رشته آب شیرین و قابل شرب در عمق رسوبات مرجانی از اواخر هزاره دوم و اوایل هزاره اول قبل از میلاد؛ یعنی دوران آهن اول و دوم تا به امروز مورد توجه و بهره‌برداری بوده و پذیرای اقوام و تمدن‌های گوناگونی از جمله عیلامی‌ها، هخامنشیان و ساسانیان بوده‌است (سرفراز، ۱۳۵۵: ۷).

آثار تاریخی و مهم شهر سیراف و بندر آن: یکی دیگر از بنادر مهم خلیج فارس در ادوار گذشته، بندر باستانی سیراف است که مرکز تجاری مهمی در زمان هخامنشیان و به‌ویژه ساسانیان بوده‌است. این بندر مرکز مهمی برای دریانوردی با هند، چین و شرق آفریقا محسوب می‌شد. یکی از علل موفقیت بندر سیراف در قرن چهارم هجری، آبادانی مناطق پسرانه‌ای خلیج فارس، به‌ویژه مناطق پس کرانه ایالت فارس بوده که ارتباط با این مناطق سبب گسترش و رونق تجارت در سیراف شده‌بود و زمینه پیشرفت و گسترش تمدن‌های این ناحیه را فراهم آورده‌است (ابن‌خردادبه، ۱۳۷۱: ۱۷۶). علاوه بر مطالب ذکر شده، در بندر سیراف آقای دکتر «وایت‌هاوس» از دانشگاه آکسفورد آثاری برجسته از دوره ساسانی و پس از آن را که گواهی بسیار روشن از جایگاه ویژه این بندر در آن دوران به دلیل رونق بازرگانی و انباشت ثروت می‌باشد، کاوش نمود (وایت‌هاوس، ۱۹۷۵: ۲۶۶).

کاخ کورش: این اثر تاریخی در سال ۱۳۵۰ و به دنبال حفاری کانالی که باید از منطقه جنوب غربی شهر برازجان عبور می‌کرد، پدیدار گشت و توسط دکتر «سرافراز» حفاری و به ثبت رسید. اطراف این کاخ را مزارع توتون‌کاری و نخلستان قدیمی احاطه نموده و بدون شک در زمان خود تا دریا فاصله‌ای نداشته و به‌عنوان یک قصر ساحلی در حاشیه خلیج فارس قرار داشت. این کاخ در نوع خود بی‌نظیر و از جمله بناهای تاریخی و مفاخر ملی است که الگوی پیشرفت معماری و حجاری هخامنشیان را نمایان می‌کند (سرفراز و تیموری، ۱۳۸۸: ۴۷).

گور دختر: در منطقه کوهستانی استان بوشهر مکانی است به نام «پشتبر» یا «بزپز» که دارای موقعیت مناسب زیست محیطی به ویژه رودخانه کوچکی به همین نام می باشد که جلگه پشت کوه را در این منطقه مسکون و آباد نموده است (مصطفوی، ۱۳۷۵: ۹۳). آثار و شواهد تاریخی پراکنده در این منطقه کوهستانی به چشم می خورد که در دوره تاریخی به مرکزیت شوش در غرب و اشنان از شمال اداره می شده است. آرامگاه گور دختر از جمله آثار ارزشمندی است که از زمان به قدرت رسیدن مادها در پاسارگاد و پارس ها در جنوب بر جای مانده است (سرفراز و تیموری، ۱۳۸۸: ۵۰).

با توجه به مطالب ذکر شده می توان گفت که در کرانه های شمالی خلیج فارس با وجود شرایط اقلیمی مناسب و از طرف دیگر موقعیت جغرافیایی و ارتباطی خلیج فارس به عنوان یک شاهراه ارتباطی از نظر اقتصادی، فرهنگی و سیاسی باعث ایجاد و گسترش تمدن های مختلفی در این ناحیه شده است که آثار باستانی و تاریخی ذکر شده خود مؤید این نکته می باشد.

علاوه بر این حوزه های آبی همانند خلیج فارس با توجه به تحقیقات و پژوهش های انجام شده دارای اثرها و ویژگی های اقلیمی قابل توجهی است که می تواند در تشکیل و تکوین تمدن های گذشته نقش بسزایی داشته باشد که مواردی از این اثرات و ویژگی ها به شرح ذیل می باشد.

عوامل کنترل کننده آب و هوای یک منطقه شامل عرض جغرافیایی، ارتفاع از سطح دریا، دوری و نزدیکی به دریاها هستند. فلات ایران نیز با توجه به موقعیت جغرافیایی خاص خود در نقطه انتقالی نسبت به الگوهای بزرگ مقیاس گردش عمومی تروپوسفری قرار دارد و محل برهم کنش سامانه های برون حاره، جنب حاره و حاره ای است.

یکی از سامانه های بارش زا، سامانه کم فشار سودانلو است که بیش از ۷۵ درصد وسعت کشور از بارش های این سامانه متأثر می شود و خشکسالی و ترسالی کشور ارتباط مستقیمی با فعالیت این سامانه در طول دوره سرد سال دارد (لشکری، ۱۳۸۱، ۱۳۳). بارش های این سامانه با توجه به خصوصیت ترمودینامیکی آن روی جنوب و جنوب غرب ایران عمدتاً به صورت رگبار شدید و در سایر نقاط کشور به صورت بارش های ملایم و مداوم می باشد. این سامانه به عنوان یک سامانه فعال و مهم در اقلیم زمستانه نواحی جنوبی، جنوب غربی و داخلی ایران مورد توجه قرار گرفته است (مفیدی و زرین، ۱۳۸۴: ۱۱۴ و ۱۱۵). این در حالی است

که خلیج فارس نیز به عنوان یک منبع رطوبتی، در تغذیه رطوبتی سامانه کم فشار سودانلو نقش دارد (ناظم السادات، ۱۳۷۷، ۳۵).

تحقیقات متعدد حکایت از اهمیت و نقش سامانه کم فشار سودانلو در بارش مناطق مختلف کشور دارد. تحقیقات امیری (۱۳۷۸)، حجتی زاده (۱۳۸۱) و انصاری (۱۳۸۲) نمونه هایی از پژوهش های هستند که نتایج آنها نشان می دهد این سامانه باعث ایجاد بارش های شدیدی به ترتیب در حوضه رودخانه های زهره، کارون، دز و حوضه های آبریز کهگیلویه و بویراحمد می شود. در تمامی این تحقیقات مهم ترین عامل بارش در مناطق ذکر شده، سامانه کم فشار سودانلو معرفی شده است.

از سوی دیگر خلیج فارس نوسان های فصلی و روزانه دما و رطوبت را کاهش می دهد که این کاهش در مناطق جنوب بیشتر محسوس است. دریاها به علت داشتن ظرفیت گرمایی بالا، منبع اصلی انرژی و رطوبت برای اتمسفر بوده و تغییرات دمای سطح دریا اثر مهمی روی تغییرات آب و هوای خشکی ها دارد (بری و برتسا، ۲۰۰۴، ۴۱۶).

از طرف دیگر با توجه به نقش عوامل دورپوند در رفتارهای آب و هوایی نواحی مختلف زمین می توان توزیع بارش، دما و برخی از سایر پارامترهای هواشناسی مناطق تأثیرپذیر را بر اساس تغییرات این عوامل تبیین کرد. نتایج پژوهش های زیادی نشان داده که تغییرات دما در سطح گستره های بزرگ آبی می تواند تأثیر معناداری بر نوسان بارش در سطح خشکی های زمین داشته باشد. روشن شده است که تأثیر این تغییرات بر مقدار بارش محدود به نقاط ساحلی نبوده بلکه نواحی بسیار دور از دریا نیز می تواند تحت تأثیر تغییرات الگوهای دمای سطح گستره های آبی قرار گیرند (ناظم السادات و قاسمی، ۱۳۸۳: ۱)؛ لذا به طور اختصاصی نیز تحقیقات چندی در زمینه نقش خلیج فارس در آب و هوای ایران در منابع اقلیمی صورت گرفته که در ادامه به بررسی اجمالی آنها پرداخته می شود.

مسعودیان (۱۳۸۷) در پژوهشی که بر روی بارش های فوق سنگین یک روزه بیش از یکصد میلی متر کشور انجام داد دو الگوی گردش را مسئول این بارش ها می داند. همچنین وی با ترسیم نقشه های وزش رطوبتی این گونه بارش ها، منبع رطوبتی آنها را دریای خزر، خلیج فارس و دریای عرب معرفی کرده است. براساس نتایج پژوهش منتظری (۱۳۸۸)، در منطقه ساحلی جنوب غرب ایران بیشتر وقت ها بارندگی وجود ندارد ولیکن هر زمان عامل صعود قوی به منطقه وارد

می شود به جهت گرم بودن هوا و دسترسی به رطوبت فراوان خلیج فارس و دریای عمان بارش های شدیدی رخ می دهد.

علیجانی و همکاران (۱۳۸۹) پس از تحلیل همدیدی بارش سنگین ششم ژانویه ۲۰۰۸ در جنوب شرق ایران به این نتیجه رسیدند که رطوبت این بارش ها بیشتر محلی بوده و از خلیج فارس و دریای عمان تأمین شده است.

بستانی و خسروی (۱۳۹۰) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که پهنه آبی خلیج فارس در جنوب ایران منبع مناسبی جهت تغذیه رطوبتی سامانه های بارش زای جنوب و جنوب غربی ایران می باشد که از اواخر پاییز تا اواخر زمستان بارش های این سامانه ادامه دارد.

۱-۳. ضرورت و اهمیت پژوهش

از آنجا که خلیج فارس هم به عنوان یک راه ارتباطی و هم به عنوان عامل تأثیرگذار بر وضعیت آب و هوای مناطق جنوبی و جنوب غرب کشور در زمان حاضر نیز تداوم دارد، بررسی علمی سابقه این نقش ها می تواند در تحلیل جزئیات نحوه تأثیرگذاری و تمدن سازی آن صحنه بگذارد و راهنمای برنامه ریزی های آتی توسعه تمدن در این نواحی باشد.

۱-۴. روش پژوهش

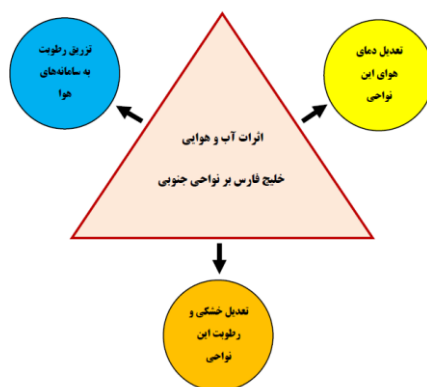
پژوهش حاضر از نظر روش ترکیبی از روش توصیفی و روش آماری می باشد. به لحاظ هدف نیز از نوع کاربردی و ماهیت آن اکتشافی است. تحلیل ها بر اساس دو گونه مطالعات آب و هوایی و جغرافیای تاریخی صورت گرفته است. اطلاعات آب و هوایی از طریق بررسی اسناد، مدارک، نقشه های رقومی و همچنین داده های آب و هوایی و اطلاعات جغرافیای تاریخی نیز از طریق بررسی متون تاریخی، باستان شناسی و جغرافیای به دست آمده است. در تحلیل های آماری از نقشه ها و داده های هواشناسی ترازهای مختلف جو استفاده شده که از طریق پایگاه داده NCEP/NCAR دریافت گردید. برخی از این اطلاعات با استفاده از نرم افزار Grads به نقشه های موضوعی تبدیل شدند.

۲. بحث

۲-۱. نقش شرایط آب و هوایی مساعد خلیج فارس بر نواحی جنوبی و جنوب غربی ایران

خلیج فارس به عنوان یک منبع آبی تأثیرات مختلفی بر اقلیم نواحی جنوبی و جنوب غربی کشور می گذارد. این منبع آبی با تزریق رطوبت به سامانه های بارش زایی که از روی این

دریا می‌گذرند، مانند سامانه‌های کم‌فشار سودانلو باعث ایجاد بارش در نواحی جنوبی و با شدت بیشتری در نواحی جنوب‌غربی کشور می‌شود که به‌طرف نواحی مرکزی و شمال کشور، از شدت این بارش‌ها کاسته می‌شود. از سوی دیگر این منبع آبی بر روی دما و رطوبت خصوصاً در نواحی ساحلی نیز تأثیر می‌گذارد و باعث جلوگیری از نوسان‌های شدید دما در این نواحی می‌شود



شکل ۱. اثرهای آب و هوایی خلیج فارس بر نواحی جنوبی ایران (مأخذ: نگارندگان)

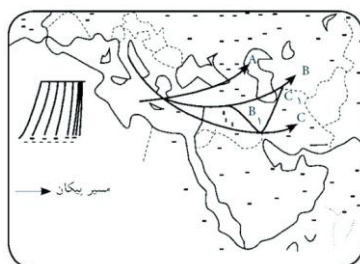
چنین می‌توان تحلیل کرد که خلیج فارس سه اثر آب و هوایی بر مناطق جنوب و جنوب‌غربی ایران می‌گذارد: نخست تزریق رطوبت به سامانه‌های کم‌فشار به‌خصوص سامانه کم‌فشار سودانلو که باعث افزایش بارش‌ها در نواحی جنوبی و جنوب‌غربی ایران می‌شود. دوم کاهش نوسان‌های دمایی و سوم کاهش خشکی هوا و همچنین تعدیل رطوبت (شکل ۱).

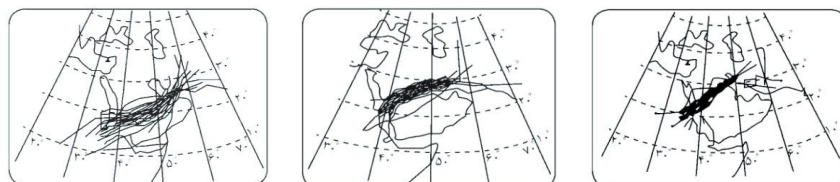
۱-۲ نقش خلیج فارس در تقویت رطوبتی سامانه سودانلو

تأثیر مهم خلیج فارس از لحاظ آب و هوایی به‌صورت تزریق و تغذیه رطوبتی سامانه کم‌فشار سودانلو است؛ سامانه‌ای که باعث ایجاد بارش‌های نسبتاً شدیدی در مناطق جنوب و جنوب‌غربی ایران می‌شوند. همان‌طور که شکل (۱) نشان می‌دهد بیشتر سیکلون‌های خاورمیانه از سه مسیر اصلی A، B و C وارد منطقه می‌شوند. این در حالی است که مسیرهای B و C می‌توانند به خلیج فارس نزدیک شوند. محل سیکلون‌زایی اصلی مسیر B، دریای آدریاتیک است و سیکلون‌های آن در امتداد مرز جنوبی ترکیه وارد ایران می‌شوند و سپس بر بالای کشور عراق،

یک مسیر فرعی از آن به طرف خلیج فارس جدا می شود و پس از رسیدن به خلیج فارس دوباره به طرف شمال شرقی حرکت می کند. سیکلون های مسیر C نیز در آخر زمستان به طرف خلیج فارس حرکت می کنند. سیکلون های مسیر C به علت گذر از بیابان های خشک آفریقا و عربستان به جای بارش، توفان های گرد و غبار تولید می کنند (علیجانی، ۱۳۷۵ به نقل از خسروی و همکاران، ۱۳۹۲، ۴۵).

به هر حال گروهی از این سامانه های وارد شده به کشور ایران در بخشی از مسیر خود از روی خلیج فارس می گذرند و طبیعتاً با سطح دریا دارای تبادل انرژی و رطوبت می باشند. سامانه های کم فشار سودانلو که به طور مستقل وارد ایران می شوند، در سه مسیر مختلف حرکت می کنند و پس از عبور از روی خلیج فارس وارد ایران می شوند (شکل ۲)؛ به طوری که در مسیر (۱) از روی خوزستان یا بخش شمال خلیج فارس وارد کشور می شوند. در مسیر (۲) نیز این سامانه بعد از طی مسیر از روی آب های خلیج فارس، از طریق استان بوشهر و جنوب شرقی استان خوزستان وارد ایران می شوند و مسیر خود را تا کوه های زاگرس جنوبی ادامه می دهند. سامانه های مسیر (۳) در موقعیت جنوبی تر از مسیر (۲) تشکیل می شوند و در شرایط مناسب سینوپتیکی به سمت ایران در حرکتند. سامانه های این مسیر بعد از خلیج عمان به سمت شمال حرکت می کنند و از طریق تنگه هرمز وارد آب های خلیج فارس می شوند. تعدادی از سامانه های این مسیر وارد استان هرمزگان نیز شده، بعد از آن در همان امتداد جنوب غربی و شمال شرقی وارد استان های کرمان، یزد و جنوب خراسان می شوند (لشکری، ۱۳۸۱: ۱۵۵ و ۱۵۶).



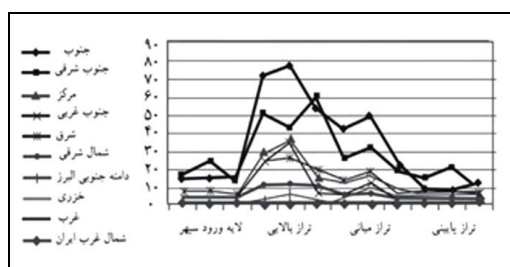


مسیر ۳

مسیر ۲

مسیر ۱

شکل ۲- مسیرهای سه گانه ورودی سامانه‌های کم فشار سودانلو به ایران

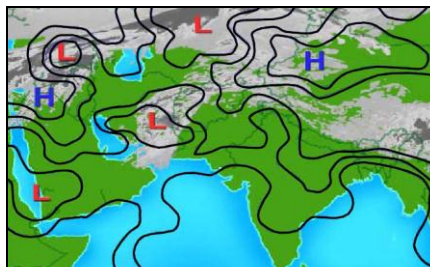


شکل ۳- درصد مشارکت خلیج فارس در تأمین رطوبت بارش‌های سالانه نواحی مختلف ایران

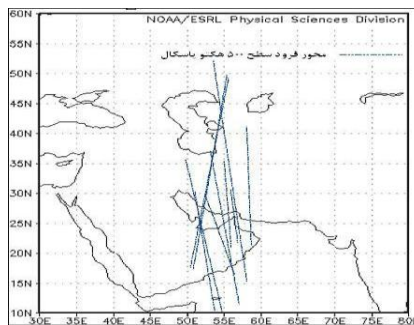
تأثیر خلیج فارس در مورد تزریق رطوبت به داخل کشور ایران از سطح زمین به ترازهای بالایی جو افزایش می‌یابد. بررسی سه تراز ارتفاعی جو (پایینی، میانی و بالایی) نشان می‌دهد که بیشترین تزریق رطوبت در گستره ایران به ترتیب در مناطق جنوب، جنوب شرقی، مرکز و جنوب غربی صورت می‌گیرد و بیشترین تأثیر رطوبتی خلیج فارس مربوط به جنوب کشور و در ترازهای بالایی جو رخ می‌دهد (شکل‌های ۳ و ۵).

با توجه به اینکه سامانه‌های بارش‌زای جنوب و جنوب غربی متأثر از سامانه‌های کم فشار سودانلو هستند، این سامانه‌ها پس از جذب رطوبت از روی دریای احمر با رسیدن به خلیج فارس و دریای عمان بر مقدار رطوبت آنها افزوده می‌شود و چون در عرض‌های پایین جغرافیایی در حرکت هستند، دمای بیشتری داشته، بنابراین ظرفیت کافی را برای جذب رطوبت با خود دارند. این جریان‌های مرطوب هنگامی که از خلیج فارس وارد ناحیه جنوب و جنوب غربی کشور می‌شوند، ریزش‌های نسبتاً خوبی را خصوصاً در ناحیه جنوب

غربی ایجاد می‌کنند (شکل ۴). این سامانه‌ها باعث شده تا در جنوبی‌ترین مناطق کشور که در فصل سرد سال نیز دمای آنها بالاست، ریزش‌های جوی مناسبی ایجاد شود. شکل (۵) نقشه فرود برای روزهای با بارندگی ۲۰ میلی‌متر و بیشتر را نشان می‌دهد. در روزهای مذکور طی استیلای سامانه‌های بارش‌زای فصل سرما، محور فرودها بر روی خلیج فارس واقع شده و بنابراین امکان صعود توده هوای عبوری از خلیج فارس که در این پهنه آبی تقویت شده، وجود دارد.



شکل ۴- فرآیند نفوذ سیستم بارش‌زای سودانلو به نواحی جنوبی ایران



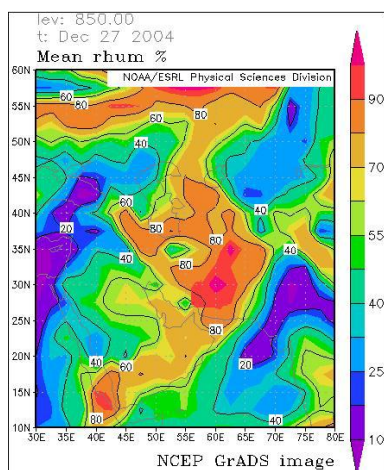
شکل ۵- نقشه میانگین فرود برای روزهای بارش تقویت شده ۲۰ میلی‌متر و بالاتر

۲-۱- نقش خلیج فارس در تأمین رطوبت جو نواحی جنوبی تحت استیلای هوای بسیار خشک جنب حاره‌ای

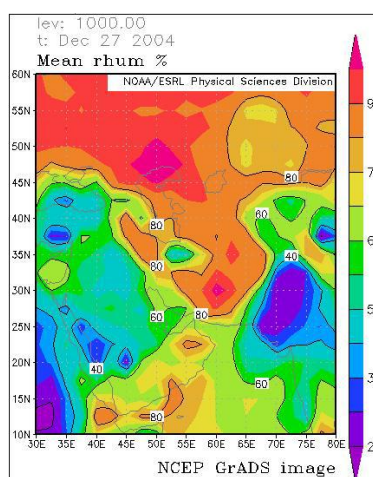
جریان هوای خشکی که از عربستان و آفریقا به خلیج فارس و دریای عمان می‌رسد در تماس با آب دریا از آن حرارت دریافت می‌کند و ابتدا لایه مرزی یعنی لایه بسیار نازک از هوا که با آب در تماس است، گرم می‌شود. از آنجا که

۲۲۰ / نقش آب و هوایی خلیج فارس در تکوین و توسعه ...

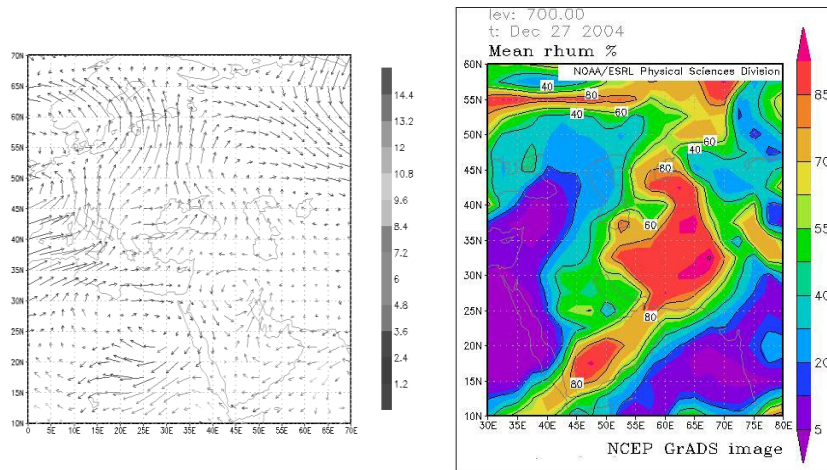
قدرت نم‌گیری هوا هر چه گرمتر باشد بیشتر است، مقداری از آب به سرعت تبخیر می‌شود و هوای مذکور را از بخار آب اشباع می‌کند. از طرف دیگر چون فشار بخار آب در لایه مرزی از فشار بخار آن در هوای لایه‌های بالاتر بیشتر است، در نتیجه لایه مرزی دارای حرارت بیشتر شده و ناپایدار می‌شود. درجه ناپایداری، میزان رطوبت و ضخامت هوای مرطوب بر روی دریای خلیج فارس، تابع مسیر و مسافتی است که هوا بر بستر دریا طی می‌کند. در شکل‌های (۶، ۷ و ۸) که با نرم‌افزار Grads و بر اساس داده‌های پایگاه داده NCEP/NCAR ترسیم شده، میزان رطوبت نسبی در سطوح فشاری ۱۰۰۰، ۸۵۰ و ۷۰۰ هکتوپاسکال نشان داده شده است. شکل‌های مذکور نشان می‌دهد که رطوبت سطوح مذکور با عبور از سطح خلیج فارس افزایش یافته و زمینه برای بارش به میزان بالا فراهم شده است.



شکل ۷- نقشه رطوبت نسبی تراز ۸۵۰ هکتوپاسکال



شکل ۶- نقشه رطوبت نسبی تراز ۱۰۰۰ هکتوپاسکال



شکل ۹- نقشه وزش رطوبتی تراز ۸۵۰ هکتوپاسکال

شکل ۸- نقشه رطوبت نسبی تراز ۷۰۰ هکتوپاسکال

بررسی نقشه وزش رطوبتی تراز ۸۵۰ هکتوپاسکال (شکل ۹) نیز علت وقوع بارش‌ها را در نواحی مورد مطالعه، سامانه‌های باران‌آوری نشان می‌دهد که مسیر جنوبی را انتخاب کرده و با حرکت بر روی خلیج فارس و دریای عمان مرطوب‌تر شده و سپس از جنوب و جنوب غرب وارد ایران شده و باعث ایجاد بارش در این نواحی می‌شوند. با توجه به اینکه جریان هوا بر سطح خلیج فارس در امتداد محور جنوب غرب به طرف نوار سواحل شمالی آن زیادتر است، در نتیجه سواحل شمالی خلیج فارس بیشتر از نقاط ساحلی دیگر از رطوبت هوا بهره‌مند می‌گردد؛ بنابراین با وجود خصوصیات ذکر شده، سواحل شمالی خلیج فارس همواره شرایط مساعدتری را از نظر آب و هوایی برای رویش و توسعه جوامع گیاهی، کشاورزی، سکونت جوامع انسانی، تشکیل تمدن‌ها و توسعه ناحیه‌ای نسبت به سرزمین‌های جنوبی آن یعنی صحرای عربستان دارا بوده‌است.

۲-۲. نقش خلیج فارس در تعدیل دمای نواحی جنوبی تحت استیلای هوای بسیار گرم پرفشار جنب‌حاره آזור

دما از جمله عناصر مهم آب و هوایی است که در تنوع آن علاوه بر انرژی تابشی خورشید، عوامل دیگری از قبیل ماهیت فیزیکی، هدایت گرمایی، فاصله از دریاها، ناهمواری‌ها و ارتفاع سطح زمین دخالت دارد. گرمای ویژه بالای آب باعث می‌شود که دریاها منبع ذخیره گرما به حساب آیند؛ بنابراین آب‌ها نقش

متعادل کننده در دما داشته و طبیعتاً این تأثیر آب‌ها تا مسافت‌های معینی به درون خشکی‌ها نفوذ می‌کند (کاویانی و علیجانی، ۱۳۸۳: ۱۱۲ و ۱۱۳).

از طرف دیگر آب آهسته‌تر از هوا، گرما را گرفته و دفع می‌کند. خلیج فارس نیز به‌عنوان یک منبع آبی نقش تعدیل کننده‌ای بر دمای هوای سرزمین‌های اطراف خود دارد؛ به‌طوری که مناطق ساحلی آن از نوسان دمای کمتر و مناطق دور از ساحل از نوسان دمایی بیشتری برخوردار است. از سوی دیگر این گستره آبی، کندتر از هوا گرما را گرفته و دفع می‌کند و بنابراین باعث ایجاد شرایط پایدار آب و هوایی و تعدیل دما در مناطق ساحلی و اطراف آن می‌شود؛ بنابراین خلیج فارس با اثر تعدیلی بر روی دما و جلوگیری از نوسان‌های شدید دما، یک شرایط آب و هوایی نسبتاً پایدار را برای زیست در مناطق تحت تأثیر خود ایجاد کرده است. این پایداری باعث ثبات اقلیمی در نواحی جنوبی و جنوب غربی ایران شده است.

۲-۳. تأثیر شرایط آب و هوای مساعد ایجاد شده در تشکیل تمدن‌ها و توسعه ناحیه‌ای جنوب و جنوب غرب ایران

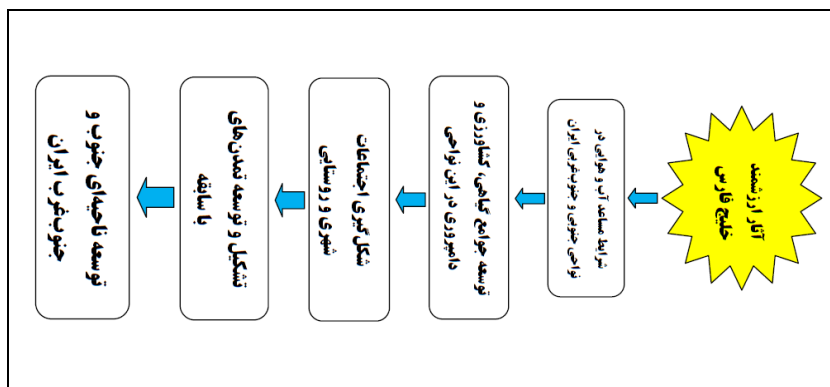
اگرچه عوامل متعددی در ساکن شدن اجتماعات بشری و تشکیل تمدن‌ها در یک ناحیه نقش داشته اما به نظر می‌رسد مهم‌ترین عامل تجمع بشر، تشکیل جوامع انسانی، ایجاد و گسترش تمدن‌ها در یک ناحیه عوامل طبیعی و ژئوپولیتیکی است. عوامل طبیعی شامل آب و هوای مساعد، آب کافی، درجه حرارت تعدیل شده و خاک نسبتاً مناسب می‌باشد. وجود آب شیرین، دریاها و نهرها از زمان‌های بسیار قدیم خود باعث تجمع انسان‌ها و تشکیل تمدن‌ها بوده است. چنان که روشن است تجمع نخستین اجتماعات بشری در کنار رودخانه‌ها، سواحل دریاها، چشمه‌سارها و چاه‌ها پدیدار گشته است. به‌عنوان مثال تمدن مصر در کنار سواحل رودخانه نیل، تمدن بین‌النهرین در سواحل دجله و فرات، تمدن چین در سواحل دریای زرد و تمدن آریایی‌ها در سواحل آمودریا شکل گرفته است.

از طرف دیگر تولیدمثل و بقای موجودات زنده به سازگاری آنها با عوامل آب و هوایی مناطق بستگی دارد. گیاهان نیز برای تولید مثل و رشد به محیط مساعدی از نظر آب و هوایی و محیطی نیاز دارند. در صورت وجود شرایط مساعد آب و هوایی و خاک، گیاهان عملکرد بهتری از لحاظ رشد و تولید محصول از خود نشان می‌دهند.

از آنجا که اثرهای آب و هوای خلیج فارس در ایجاد بارش و تأمین آب مورد نیاز و رطوبت لازم برای رویش‌های گیاهی و نهایتاً ایجاد کشاورزی و دامداری

در نوار شمالی آن بیشتر و پایدارتر بوده، بنابراین منجر به رویش جوامع گیاهی و ایجاد شرایط طبیعی لازم برای کشاورزی و دامداری در این نواحی شده است. با ایجاد شرایط آب و هوایی مناسب و توسعه کشاورزی و دامداری، جوامع انسانی نیز تشکیل شده و با گذشت زمان توسعه یافته‌اند که در نهایت این عوامل، زمینه‌ساز ایجاد تمدن‌های مختلف در این نواحی گردیدند.

در بین عناصر آب و هوایی، بارش، دما و رطوبت مهم‌ترین عناصر هستند که وضعیت آب و هوایی این نواحی را مشخص می‌کنند. اجتماعات رویشی نیز که زمینه مساعدی را برای تشکیل کانون‌های جمعیتی و انسانی ایجاد می‌کنند به‌طور گسترده‌ای متأثر از این سه عنصر می‌باشند؛ بنابراین پراکندگی جوامع بشری تا حدود زیادی منطبق بر پراکندگی جوامع گیاهی، رویشی و کشاورزی است. با توسعه و گسترش کشاورزی و دامپروری و در کنار آن ایجاد و گسترش صنایع مختلف، باعث تمرکز و تشکیل کانون‌های جمعیتی و انسانی در نواحی ذکر شده گردید. با گسترش نواحی جمعیتی، شهرها، روستاها و بندرها رونق گرفته، تمدن‌های باسابقه‌ای به وجود آمد و در نهایت منجر به توسعه ناحیه‌ای شده است (شکل ۱۰).



شکل ۱۰- نقش آب و هوایی خلیج فارس بر تشکیل تمدن‌ها و توسعه ناحیه‌ای جنوب و جنوب غرب

ایران

از سوی دیگر با توجه به موقعیت خلیج فارس از عهد باستان تا به امروز به‌عنوان یک راه ارتباطی، تبادلات تجاری و اقتصادی متنوعی از طریق این دریا

صورت می گرفته که باعث رونق مضاعف اقتصادی، تجاری، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی این نواحی شده که خود در تقویت و توسعه تمدن‌های جنوبی و جنوب غربی ایران نقش داشته است؛ در نتیجه به طور غیرمستقیم باعث تشکیل و توسعه حکومت‌های مختلفی همانند هخامنشیان، عیلامیان و ... در سرزمین ایران شده است؛ برای نمونه می توان به دشت خوزستان و کوه‌های شمالی و شمال شرقی آن که با بهره گیری از عوامل مساعد زندگی از جمله دشتی بودن، حاصلخیزی خاک و شرایط بارش مناسب، فراهم بودن امکانات آبیاری و زمینه‌های کشاورزی، مراتع سرسبز و پوشش گیاهی غنی، زندگی یکجانشینی در بخش جنوبی، فراهم بودن زندگی کوچ‌نشینی و اقتصاد دامداری و همچنین تسهیلات ارتباطی در نواحی شمالی اشاره کرد که خلیج فارس با موقعیت و شرایط آب و هوایی خاص خود باعث به وجود آمدن این شرایط مساعد در دشت خوزستان شده و در نتیجه زمینه شکل گیری تمدن و فرهنگ عیلام را در ۴۰۰۰ سال قبل از میلاد فراهم کرده است.

آثار تمدن عیلامی‌ها از شبکه آبیاری پیشرفته در سرزمین پرآب و حاصلخیز خوزستان، کشاورزی پر رونق، فعالیت صنعتی، استخراج فلز و سنگ، داد و ستد گسترده با تمدن‌های همجوار مشخص می شود. تپه‌های تاریخی که کاوش‌های باستان‌شناختی در آنها صورت گرفته همانند تپه گودین (نزدیک کنگاور)، تپه چغامیش (نزدیک دزفول) و تپه‌های دیگری در استان خوزستان مؤید این موضوع است.

یکی از مهمترین آثار باستانی خلیج فارس شبه جزیره بوشهر است. ویرانه‌های ریشهر باستان در جانب باختری که نزدیک تر به انتهای جنوبی آن است، حکایت از وجود تمدنی دیرینه در این ناحیه است. ویرانه‌های ریشهر مربوط به عهد عیلام بوده و مشتمل بر بقایای دژ وسیع، ابنیه عیلامیان، ظروف سفالی و اشیای مفرغی آنهاست. از تمدن‌های دیگری که خلیج فارس با اثرهای آب و هوایی و موقعیت استراتژیکی و ژئوپولیتیکی خود بر گسترش و توسعه آن تأثیر مثبتی داشته، امپراطوری بزرگ هخامنشیان بوده است. وجود کشتزارهای وسیع، شبکه آبیاری، محصولات کشاورزی متنوع، ایجاد راه‌های دریایی و توسعه بندرها، تجارت دریایی و ساخت بناهای تاریخی خود از نشانه‌های پیشرفت و توسعه تمدن در زمان هخامنشیان می باشد. شکل (۱۱) موقعیت قلمرو حکومت و تمدن عیلام، سومر، آشور، بابل و هخامنشیان (پارس‌ها) را در همسایگی خلیج فارس نشان می دهد.



شکل ۱۱- موقعیت قلمرو حکومت و تمدن عیلام، سومر، آشور و بابل در نزدیکی خلیج فارس

(در این نقشه، مرزهای سیاسی بین‌المللی سندیت ندارد)

(در این نقشه، مرزهای سیاسی بین‌المللی سندیت ندارد)

۳. نتیجه‌گیری

خلیج فارس به‌عنوان دریای تمدن‌ساز و شکل‌دهنده به تاریخ تحولات بشری همیشه مطرح بوده و اکثر تمدن‌های جنوب و جنوب‌غرب ایران به نحوی متأثر از این پهنه آبی بوده‌اند. به‌عبارتی موقعیت خلیج فارس در جنوب کشور، شرایط ویژه‌ای را از نظر اقلیمی و ژئوپلیتیکی ایجاد کرده که زمینه و شرایط مساعدی را برای تشکیل و گسترش تمدن‌های مختلفی همانند عیلامی، هخامنشی، ساسانی، سومری، آشوری و بابلی به‌وجود آورده است. از نظر آب و هوایی خلیج فارس به‌عنوان یک منبع آبی با تزریق رطوبت به داخل سامانه کم‌فشار سودانلو و در نتیجه مشارکت در ایجاد بارش در کنار تأثیر تعدیل دمایی و خشکی هوای نواحی شمالی این دریا شرایط مناسبی را برای کشاورزی و دامپروری در این نواحی ایجاد کرده است. وجود شرایط مناسب برای کشاورزی و کشت محصولات متنوع در این نواحی خود زمینه مساعدی را برای تشکیل کانون‌های جمعیتی و انسانی در این ناحیه به‌وجود آورده است. با رشد کشاورزی در این ناحیه دامپروری نیز رونق گرفته و صنایع مختلفی نیز در کنار آن شکل گرفته که باعث پیشرفت و گسترش بیشتر این کانون‌های جمعیتی شده؛ از سوی دیگر همواره خلیج فارس در طول تاریخ به‌عنوان یک آبراهه تجاری-اقتصادی نیز مورد توجه بوده است. این ویژگی به همراه نقش آب و هوایی آن، شرایط مناسبی برای تشکیل و توسعه تمدن‌های جنوب و جنوب‌غربی و حتی غرب ایران ایجاد کرده است. تداوم

فرآیند تمدن‌سازی در این نواحی، منجر به توسعه ناحیه‌ای گردید که امروزه شاهد رونق و نتایج آن هستیم.

کتابنامه

۱. ابن خردادبه. (۱۳۷۱). **مسالك و ممالک**. ترجمه سعید خاکرند. چاپ اول. تهران: انتشارات میراث ملل.
۲. امیدیان، زینب و زهرا داراب‌پور. (۱۳۹۳). «**تحولات سیاسی و اقتصادی خلیج فارس در سده پنجم و ششم هجری (دوره سلجوقی)**». اولین همایش علمی پژوهشی خلیج فارس. دانشگاه تربت حیدریه.
۳. امیری، هدایت. (۱۳۷۸). «**بررسی سینوپتیکی بارش‌های سیل‌زا در حوضه آبریز رودخانه زهره**». پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیای طبیعی. دانشگاه شهید بهشتی.
۴. انصاری، سپهدار. (۱۳۸۲). «**بررسی سینوپتیکی سیستم‌های سیل‌زا در حوضه‌های آبریز کهگیلویه و بویراحمد**». پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیای طبیعی. دانشگاه خوارزمی.
۵. آمیه، پی‌یر. (۱۳۸۱). **تاریخ عیلام**. ترجمه شیرین بیانی. چاپ اول. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۶. بستانی، محسن. خسروی، پرویز. (۱۳۹۰). «**بررسی نقش خلیج فارس در تقویت سامانه‌های بارش سرد در استان سیستان و بلوچستان**». همایش منطقه‌ای خلیج فارس. دانشگاه هرمزگان.
۷. حاجتی‌زاده، رحیم. (۱۳۸۱). «**بررسی سینوپتیکی سیلاب رودهای دامنه غربی زاگرس با تاکید بر حوضه‌های کرخه، کارون و دز**». رساله دکتری آب و هواشناسی. دانشگاه اصفهان.
۸. خسروی، غلامرضا؛ اسدالله خورانی و دیگران. (۱۳۹۲). «**نقش خلیج فارس در وضعیت آب و هوای کشور**». مجله رشد جغرافیا. دوره ۲۸. شماره ۲. صص ۴۳ تا ۴۸.
۹. سرفراز، علی‌اکبر. (۱۳۵۰). «**کشف کاخی از عهد کورش کبیر در ساحل خلیج فارس**». مجله باستان‌شناسی و هنر ایران. شماره هفتم و هشتم. صص ۱۹ تا ۳۲.
۱۰. _____ (۱۳۵۵). **جزیره خارک، راهنمایی آثار باستان**. چاپ اول. تهران: انتشارات سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران.
۱۱. سرفراز، علی‌اکبر و محمود تیموری. (۱۳۸۸). «**خلیج فارس بر اساس مطالعات باستان‌شناسی**». شماره ۱۱. سال ۶. صص ۳۹ تا ۵۲.

۱۲. علیجانی، بهلول. (۱۳۷۵). **آب و هوای ایران**. چاپ اول. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
۱۳. علیجانی، بهلول؛ محمود خسروی و دیگران. (۱۳۸۹). «**تحلیل همبندی بارش سنگین ششم ژانویه ۲۰۰۸ در جنوب شرق ایران**». نشریه پژوهش های آب و هواشناسی. سال ۱. شماره ۳ و ۴.
۱۴. کاویانی، محمدرضا و بهلول عیجانی (۱۳۸۳). **مبانی آب و هواشناسی**. چاپ دهم. تهران: انتشارات سمت.
۱۵. لشکری، حسن. (۱۳۸۱). «**مسیریابی سامانه های کم فشار سودانی ورودی به ایران**». مجله مدرس. دوره ۶. شماره ۲. صص ۱۳۳ تا ۱۵۶.
۱۶. مسعودیان، سیدابوالفضل. (۱۳۸۷). «**شناسایی شرایط همبند همراه با بارش های فوق سنگین ایران**». سومین کنفرانس مدیریت منابع ایران. ۲۳ الی ۲۵ مهرماه ۱۳۸۷. دانشگاه تبریز. گروه مهندسی عمران.
۱۷. مصطفوی، محمدتقی. (۱۳۷۵). **اقلیم پاریسی، آثار تاریخی و اماکن باستانی فارس، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی**. چاپ دوم. تهران: نشر اشاره.
۱۸. مفیدی، عباس و آذر زرین. (۱۳۸۴). «**بررسی سینوپتیکی تأثیر سامانه های کم فشار سودانی در وقوع بارش های سیل زا در ایران**». فصلنامه تحقیقات جغرافیایی. شماره ۷۷. صص: ۱۱۳ تا ۱۳۶.
۱۹. منتظری، مجید. (۱۳۸۸). «**تحلیل زمانی - مکانی بارش های فرین روزانه در ایران**». جغرافیا و برنامه ریزی محیطی. دانشگاه اصفهان. شماره ۳۴. صص ۱۲۵ تا ۱۴۰.
۲۰. ناظم السادات، سیدمحمدجعفر. (۱۳۷۷). «**بررسی تأثیر دمای سطح آب خلیج فارس بر بارندگی های جنوب ایران**». دوفصلنامه نیوار. شماره ۳۳. صص: ۳۸-۳۴.
۲۱. ناظم السادات، سیدمحمدجعفر و احمدرضا قاسمی. (۱۳۸۳). «**تأثیر نوسان های دمای سطح آب خزر بر بارش فصول زمستان و بهار شمالی و جنوب غربی ایران**». مجله علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی. سال ۸. شماره ۴. صص ۱ تا ۱۵.
۲۲. یزدانی، افشین و الناز همپانژاد. (۱۳۸۸). «**جغرافیای تاریخی جزیره ها و بندرگاه های دریای پارس در دوره هخامنشی پژوهشی بر اساس یافته های باستان شناسی و نوشته های تاریخ نگاران و جغرافی دانان کلاسیک**». مجموعه مقالات ششمین همایش خلیج فارس، کیش. صص ۲۳۵ تا ۲۸۸.

Variability over Southern Central South America on Seasonal Time Scales. International Journal of Climatology. pp.415-429.

25.Whitehouse, D. (1975). **The decline of Siraf**, in Bagherzadeh, F. (ed.), Proceedings of the third Annual Symposium on Archaeological Research in Iran. Tehran: Iranian Center for Archaeological Research. pp.263 -270.