

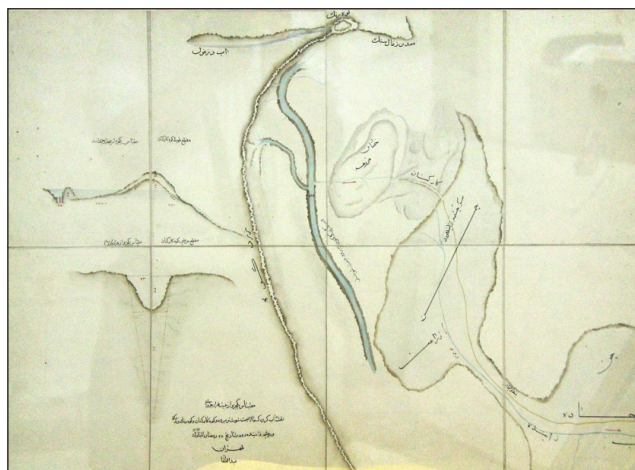
Historical Map of Karun River Route toward Shushtar and the Source of Zayandeh Rud, By the Efforts of Najm Al-Mulk(1299AH=1260SH)

Nader Karimian Sardashti

Faculty Member of Research Institute of Cultural Heritage and Tourism Ministry

Abstract:

“Historical map of Karun river route toward Shushtar and the source of Zayandeh Rud” is among the historical map series of Khuzestan which was prepared and drawn by Abd Al-Ghaffar in Ramadan 25th, 1299AH. This map illustrates Karun River, Zardkuh Mountains, Dez river in Dezful, Kuhrang Mountain, Zayandeh Rud River as well as coal mines, farms and roads of the region. Najm Al-Mulk, the well-known engineer of Qajar era, has professionally implemented the mapping methods of those years to draw this map. In addition to Najm Al-Mulk’s services to modern engineering and topography of natural areas system of Iran and particularly of Khuzestan, the details of the map are also explained here. The title mentioned in its identity certificate which includes the main Karun River toward Shushtar and the source of Zayandeh Rud, has been chosen as the title of this research. Fortunately, it is known who has drawn this historical map; it is the late Haj Abd Al-Ghaffar Naj Al-Mulk (1839-1908AD), The engineer, historian and astronomer of Naseri era who played a significant role in preparing the geographical maps of Khuzestan. His scientific-engineering records are the indicative of his great activities in this field. Moreover, his “Khuzestan travelogue” is seen as a golden sheet of the history and geography of Khuzestan in Qajar era which can be a valuable heritage for future generations. Based on the data written on the map, it dates back to Ramadan 25th, 1299(1882AD). The name of the drawing location, Tehran, and the drawer’s, Abd Al-Ghaffar, have also been declared on the map. The year 1299AH coincides with 1260SH. Therefore, the map dates back to 136 years ago (based on solar calendar) and 141 years ago (based on lunar calendar). One of the most important traits of this map is illustrating the natural zones, the terrain as well as Karun, Dez and Zayandeh Rud rivers zones which have been shown using particular lines. The lawn and farming surroundings of Karun, Dez and Zayandeh Rud rivers in addition to the longitudinal and transverse shears of Karkonan Mountain are also reported on this map. The sentence “The scale is one part of 20000 parts” shows that the area scale is 1 to 20000 which seems really small in comparison to the river length. The map dimensions are 48×69 cm which seems medium-sized in comparison to the maps existing in the archives of



Historical map of Karun River route toward Shushtar and the source of Zayandeh Rud

Foreign Affairs Ministry. Among the series of the historical maps remained from Haj Abd Al-Ghaffar Najm Al-Mulk (Najm Al-Doleh), this map has outstanding traits such as showing natural resources including rivers, mountains, the lawn, farms and fertile lands since the ultimate goal has mostly been planning for agriculture and optimal exploitation of rivers as well as getting accurately acquainted with the region to obtain annual taxes. The historical map of “Karun toward Shushtar and the source of Zayandeh Rud” is a clear evidence of such attitude existence. Another noteworthy point is the longitudinal and transverse shears of Karkonan Mountain on such a scale which is a rare one compared to the other maps of Qajar era. This is the indicator of the late Najm Al-Mulk’s precision who was a distinguished cartographer of that era.

Keywords: *Karun River, Historical map, Abd Al-Ghaffar Najm Al-Mulk, Naseri era, Shushtar, Khuzestan, Zayandeh Rud.*

نقشه تاریخی آب کارون به طرف شوشتر و سرچشمه زاینده رود به اهتمام نجم الملک (سال ۱۲۹۹ قمری / ۱۲۶۰ شمسی)

نادر کریمیان سردشتی
استادیار پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری
nk_sardashti@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۲/۰۱

تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۱/۰۴

چکیده

از سلسله نقشه‌های تاریخی دیگر دیار خوزستان می‌توان از «نقشه تاریخی آب کارون به طرف شوشتر و سرچشمه زاینده رود» یاد کرد که در تاریخ ۲۵ ماه رمضان ۱۲۹۹ هجری قمری توسط عبدالغفار نجم الملک تهیه و ترسیم شده است. این نقشه آب کارون، کوهستان‌های زردکوه، آب دزفول، کوه رنگ، معادن زغال سنگ، آب زاینده رود و مزرعه‌ها و جاده‌ها را گزارش می‌نماید. نجم الملک مهندس برجسته دوره قاجار با مهارت ویژه توانسته شیوه نقشه‌کشی آن روزگار را به نمایش گذارد. در این جستار علاوه بر بیان خدمات نجم الملک در نظام مهندسی نوین ایران و نقشه‌کشی مناطق طبیعی ایران به‌خصوص حوزه خوزستان جزئیات نقشه نیز شرح و توضیح داده شده‌اند.

واژه‌های کلیدی

کارون، نقشه تاریخی، عبدالغفار نجم الملک، دوره ناصری، شوشتر، خوزستان، زاینده رود

نجوم و ریاضی تألیف و ترجمه کرده است. آثار و تألیفات وی عبارتند از: (۱) آسمان، در هیأت و نجوم؛ (۲) اصول جغرافیا؛ (۳) کفایة الحساب؛ (۴) کفایة الهندسه، در اصول هندسه؛ (۵) بدایة الجبر؛ (۶) بدایة الحساب؛ (۷) بدایة النجوم؛ (۸) بدایة الهندسه؛ (۹) التطبيقیه، در مطابقه سال های تاریخی میلاد مسیح. (دهخدا، ۱۳۷۷ش، ج ۱۴: ۲۲۳۵۵). نجم الملک علاوه بر این آثار علمی، دهها نقشه مهندسی از آثار و ابنیه و مناطق جغرافیایی و شهرها تهیه نموده که نمونه‌ای از آن در این مقاله آورده شده است.

حاج میرزا عبدالغفارخان در ذی الحجه ۱۲۹۰ قمری پس از فوت میرزا رضا نجم الملک، منجم باشی عباس میرزا نایب السلطنه به سمت منجم باشی گری و لقب نجم الملکی و چندی بعد به نجم الدوله ملقب گردید. یکی از کارهای حاج نجم الدوله منجم باشی این بوده که در زمان سلطنت ناصرالدین شاه در موقع ساعت تحویل شمس به برج حمل در سلام خاصی که در تالار موزه در حضور شاه و رجال منعقد می‌گشت، او رسیدن ساعت و دقیقه تحویل را اعلام می‌کرد (بامداد، ج ۲: ۲۷۳).

محمدحسن خان اعتمادالسلطنه (از دشمنان این شخصیت علمی و فرهنگی) در یادداشت‌های روزانه خود (چهارشنبه ۲۶ شعبان ۱۳۰۲ ق.) می‌نویسد: «امشب شاه بیرون شام خورده بودند و نجم الملک منجم باشی را احضار فرموده که ستاره‌های آسمان را نشان بدهد». و نیز می‌نویسد: «۲۱ صفر ۱۳۰۶ ق.: صبح دارالترجمه بعد خدمت شاه رسیدم وزراء خمسه بودند این چند روز که با این چند وزیر که عقل یک نفر را ندارند مشاوره می‌فرمایند می‌گویند به جهت سد اهواز است. حاجی نجم الملک منجم باشی که از معلمین دارالفنون است و بعضی اطلاعات از هندسه دارد اما ناقص، فقط چیزی که او را جلوه می‌دهد ریش انبوه و فلفل و نمکی است مأمور به بستن سد اهواز شد تفصیلی هم در این باب امین السلطان نوشت که در روزنامه بنویسم. من از حالا عقیده خودم را می‌گویم اولاً نجم الملک مرد بستن این سد نیست البته دویست هزار تومان به گردن دولت خرج می‌اندازد یا کلیه سد بسته نخواهد شد یا اگر هم چیزی ساخته شود در طغیان رود کارون معدوم می‌شود خلاصه به من چه» (اعتمادالسلطنه، ۱۳۸۹: ۱۲۴).

نجم الملک ابتدا در اوایل سال ۱۲۹۹ ق. برای برآورد هزینه ساختمان سد اهواز به همراه چند نفر مهندس به خوزستان رفت و پس از برآورد مخارج آن به تهران بازگشت. اعتمادالسلطنه در یادداشت‌های خود مجدداً می‌نویسد: «۲۰ ربیع الاول ۱۳۰۶ قمری: قبل از نهار، ولیعهد، نایب السلطنه و وزراء حضور بودند قرار بستن سد اهواز را می‌دادند نجم الملک پنج هزار تومان عجلتاً خواهد گرفت و

در ادامه مطالعات نقشه‌های تاریخی، اینک نقشه ارزشمند دیگر درباره رود کارون در حوزه شوشتر و سرچشمه زاینده رود معرفی و شناسانده می‌شود، این نقشه در آرشیو مرکز اسناد و تاریخ دیپلماسی (وابسته به وزارت امور خارجه) نگهداری می‌شود که پس از مذاکره و مکاتبه با رئیس محترم وقت مرکز اسناد و تاریخ دیپلماسی (دکتر نظراهاری) با دو نقشه دیگر آن دریافت نموده که شرح آن به محضر محققان و خوانندگان محترم تقدیم می‌شود. در شماره ۷۷ مجله/اثر (تابستان ۱۳۹۶) نقشه تاریخی رود کارون و اراضی و نواحی خوزستان چاپ و منتشر شد. این نقشه تاریخی، با جزئیات بیشتر، رود کارون در حوزه شوشتر و سرچشمه زاینده رود را معرفی خواهد کرد.

مجدداً از دوست و همکارم جناب دکتر فرهاد فخار تهرانی به سبب تشویق و ترغیب شناساندن نقشه‌های تاریخی تشکر و سپاسگزاری می‌نمایم.

الف- عنوان نقشه در آرشیو مرکز اسناد و تاریخ دیپلماسی: «آب کرن [کارون] به طرف شوشتر و سرچشمه زاینده رود» عنوان نقشه یاد شده است. ما در این جستار عنوان خود نقشه را که در شناسنامه آن درج شده برگزیدیم که در اصل رود کارون اصلی در مسیر شوشتر و سرچشمه زاینده رود را دربر می‌گیرد.

ب- نقشه‌نگار: خوشبختانه نقشه‌نگار این سند تاریخی و جغرافیایی مشخص است. این نقشه توسط حاج عبدالغفار نجم الملک (۱۲۵۵-۱۳۲۶ ق) مهندس و مورخ و منجم دوره ناصری فراهم شده، که نقش مؤثری در تهیه نقشه‌های مناطق جغرافیایی خوزستان داشته است. البته سوابق علمی-مهندسی وی هم دال بر فعالیت وی در این حوزه بوده و «سفرنامه خوزستان» وی همچنین برگی زرین از تاریخ و جغرافیای دیار خوزستان را در دوره قاجار برای آیندگان ترسیم می‌نماید (تصویر ۱). مرحوم حاج میرزا عبدالغفارخان پسر آخوند ملاعلی محمد اصفهانی ملقب به نجم الدوله و نجم الملک از دانشمندان و مهندسان برجسته دوره ناصری (قاجار) است. وی در سال ۱۲۵۵ هـ ق (مصادف با ۱۲۱۸ش) در اصفهان متولد و به سال ۱۳۲۶ هـ ق (مصادف با سال ۱۲۸۷ش) در سن ۷۱ سالگی در تهران درگذشت و در صفائیه (شهرری) به خاک سپرده شد. وی ریاضیات قدیمه را نزد پدر خودش میرزا علی محمد فراگرفت. سپس در دارالفنون به تحصیل علوم جدید و بخصوص ریاضی پرداخت و سال‌ها به تدریس و تألیف در رشته ریاضیات مشغول بود. نجم الملک سال‌ها مأمور استخراج تقویم رسمی مملکت بود. گذشته از تقویم‌های متعدد، آثار دیگری نیز در

می‌رود» (همان: ۳۶۵).

ج- تاریخ ترسیم نقشه: تاریخ ترسیم نقشه طبق تاریخ مندرج بر روی نقشه «۲۵ رمضان المبارک سال ۱۲۹۹ [ق]» قید شده است و به محل ترسیم نقشه: «طهران» و نقشه‌نگار: «عبدالغفار» نیز تصریح شده است، سال ۱۲۹۹ ق مصادف با سال ۱۲۶۰ هجری خورشیدی است. پس بنابراین قدمت نقشه ۱۳۶ سال (طبق گاهشماری شمسی) و ۱۴۱ سال (طبق گاهشماری قمری) می‌باشد.

د: ویژگی‌های نقشه: از ویژگی‌های مهم این نقشه بیان حوزه‌های طبیعی و ناهمواری‌ها (کوه‌ها) و مناطق حواشی و اراضی رود کارون و رود دزفول (دز) و زاینده‌رود می‌باشد که آنها را با خطوط در نقشه مشخص نموده است.

دو دیگر در این نقشه مناطق چمن و زراعت مسیر رودخانه کارون و دز و زاینده‌رود را ثبت شده است، سوم مقطع طولی و عرضی کوه کارکنان را نیز در نقشه گزارش کرده است.

ه- مقیاس نقشه: این نقشه با درج این جمله: «مقیاس یک جزو از نقشه بیست هزار جزو است» نشان داده که مقیاس مساحتی آن یک بیست هزارم محاسبه گردیده است، که نسبت به طول رودخانه تا حدودی کوچک به نظر می‌رسد. **ز- ابعاد نقشه:** ابعاد نقشه ۴۸×۶۹ سانتی‌متر است که نسبت به سایر نقشه‌های موجود در آرشیو وزارت امور خارجه متوسط ترسیم شده است.

این نقشه در اصل گزارش مسیر و جزئیات رود اصلی خوزستان یعنی: کارون به سمت شوشتر می‌باشد و با بیان موقعیت جغرافیایی اماکن اتمام می‌یابد. باتوجه به ارزش و اهمیت رود کارون و رود دزفول (آب دزفول) و زاینده‌رود شایسته است پیش از پرداختن به جزئیات نقشه، سه مدخل را به این سه رود اختصاص دهیم و سپس از سایر اعلام جغرافیایی متن نقشه که ذکر شده یاد کنیم.

[۲] آب یا رود کارون

پیش از گزارش مدخل آب یا رود کارون، قابل یادآوری است که این مدخل و مدخل رود دز در شماره ۷۷ مجله اثر شرح و توصیف شده بود که در اینجا نیز جهت تبیین نقشه تاریخی به اختصار به آن پرداخته می‌شود و خوانندگان را به مقاله قبلی در شماره ۷۷ ارجاع می‌دهیم.

رود کارون با دریافت شاخه‌های فرعی گسترده و فراوان به خلیج فارس می‌ریزد، و در متون کهن به نام تستر و شوشتر نیز از آن یاد شده است. جهت اطلاع بیشتر می‌توان به پژوهش مرحوم استاد سیدمحمد محیط طباطبایی با عنوان «تحقیقی در لفظ کارون» مراجعه کرد. (محیط طباطبایی، یغما، ۱۴: ۳۹۲-۳۹۶). در این مبحث به سبب این که این رود نقش زیادی در شکل‌گیری تأسیسات آبی داشته، به معرفی بیشتر آن می‌پردازیم.

ابن حوقل کرد موصلی در کتاب «صورة الارض» نقشه‌ای از «خوزستان» تهیه کرده و در آن به رود کارون و نهر تستر (شوشتر) و «نهر مسرقان» و «شادروان» اشاره می‌کند. در ذیل نقشه آمده است: «از میانه‌ی قسمت پایین نقشه نهر تستر (رود شوشتر) آغاز می‌شود و سرانجام به دریا می‌ریزد و در نزدیکی مصب آن «الدجله الهوزا» درج شده است. در پایین نقشه طرف راست رود مذکور شهر «کرخه» و سپس بر کناره‌ی رود، «تستر» و پس از آن «جندی‌سابور» و بعد «هرمز» و «جبی» دیده می‌شود. در محاذات تستر (شوشتر) از رود شوشتر «نهر مسرقان» جدا شده، از شهر «عسکر مکرّم» می‌گذرد آن‌گاه به طرف راست می‌پیچد و در نیمه‌ی چپ هرمز به رود شوشتر باز می‌گردد و مقابل هرموز در طرف پایین «الشادروان» (سد معروف) و در بالای هرموز (سوق الاربعاء) نوشته شده است. در جانب راست نهر تستر و به موازات آن نهرالسوس (رود شوش) و در دو طرف راست آن شهرهای قرقوب، الطیب، متوث، بردون و بصری قرار دارد. رود دیگری در دهانه‌ی رود تستر (شوشتر) از طرف چپ بدان می‌پیوندد و شهرهای «لباسیان» و دورق در کناره‌ی آن قرار دارند و در راهی که از دورق به چپ می‌رود نام‌های «دیرا» و «اسک» نوشته شده.» (ابن حوقل، ۱۳۴۵، ش: ۲۳) (تصویر ۲)

ابن حوقل سپس می‌نویسد: «سرزمین خوزستان در محلی مستوی و هموار قرار گرفته‌است و دارای آب‌های جاری است. بزرگ‌ترین رودهای آن شوشتر است که امروزه «کارون» گویند و کارون برگرفته از کوه‌رنگ است. و عرب‌ها بدان دجیل اهواز می‌گفتند تا با دجیل که از دجله جدا شده شمال بغداد می‌گذرد اشتباه نشود و به قول ابن بطوطه نهرالازرق نی نیز می‌نامیدند (لسترنج، ۱۳۷۳، ص ۶ و ۲۵۰ و ۲۵۲). شاپور شادروان (سد معروف) را در دروازه شوشتر بر آن ساخت تا آب آن بالا آمد و به شهر رسید چه شوشتر در زمین مرتفعی قرار دارد و این رودخانه از پشت عسکر مکرّم گذشته به اهواز می‌رسد و پس از آن به رود «سدره» می‌پیوندد و پس از گذشتن از حصن مهدی به دریای می‌ریزد. و از ناحیه شوشتر نیز رود مسرقان [این نهر اکنون به آب گرگر موسوم است. (لسترنج، ۱۳۷۳، ص ۲۵۴؛ حدود العالم، ص ۴۶)] جاری شده و پس از عبور از عسکر مکرّم - آن را به دو نصف می‌کند - به اهواز می‌رسد و منتهی‌الیه آن همین شهر است و از آن تجاوز نمی‌کند. در عسکر مکرّم بر روی آن رود مسرقان پلی بزرگ به اندازه بیست کشتی ساخته‌اند که کشتی‌های بزرگ در آن رفت و آمد می‌کنند. اما آب رودخانه مسرقان (آب گرگر) به هیچ‌رو به هدر نمی‌رود بلکه زمین‌های نیشکر و درختان خرما می‌کند. (ابن حوقل، ۱۳۴۵، ش: ۲۴-۲۵)

علاوه بر ابن حوقل، متأخران نیز از کشتیرانی رود شوشتر یا کارون یاد کرده است و نجم‌الملک در باب کشتی‌رانی در

حوزه رودهای شوشتر (شاخه‌های کارون) می‌نویسد: «و آب دودانگه از بنیسی می‌آید و آن قریه‌ای است مقابل شوشتر و آن را کارن (کارون) نیز گویند. کشتی‌شرعی الان روی آن سیر می‌کند و چهاردانگه که شطیط نیز گویند کشتی در روی آن سیر نمی‌کند اگر چه آبش زیاد است ولی پهن است و کم‌عمق، خطر زیاد دارد و آب دز فول قابل کشتی‌رانی نیست چون در زیر آب خارها و چوب‌ها روییده که مانع سیر کشتی می‌شود و این آب را دز گویند.» (نجم‌الملک، ۱۳۴۱: ص ۵۰). یکی از ویژگی‌های مهم کارون کشتی‌رانی و مسافرکشی بوده که در این رودخانه انجام می‌گرفته و در دوره قاجار و پهلوی قیمت‌ها نیز چنین بوده است:

«بنابراین از راه‌های آبی شوشتر که در اوایل قرن بیستم کشتی‌رانی در آن انجام می‌گرفت کارون بوده و شرکت انگلیسی «لینچ» در کارون علیا یک کشتی بخاری موسوم به «شوشان» دارد که ۱۲۰ خروار بارگیری می‌تواند ولی منحصر به مسافر است و تا شلیلی که در یک فرسنگی شوشتر واقع است می‌رود و حد وسط مسافت او تا محل مذکور و مراجعت به اهواز در ماه سه بار است برای مسافر از اهواز تا شلیله ۳۰ قران و شلیله به اهواز ۲۵ قران سطحه ۰/۸ تومان ۷ قران. شرکت ناصری هم در کارون علیا دارای یک کشتی بخاری است که قریب ۱۰۰ خروار بارگیری دارد و هر ماهی اقلا دو بار خط مذکور را سیر می‌نماید.» (نوربخش، ۱۳۶۲: ۶۶)

سرچشمه و پیشینه رود کارون: سرچشمه رود کارون از کوه زرد بختیاری شروع و از جنوب شهرستان شوشتر وارد این شهرستان می‌شود. این رودخانه در شمال شوشتر به دو قسمت شده که یک شعبه آن از مشرق شوشتر گذشته و به «گرگر» یا «کارون» معروف و دیگری از غرب شوشتر گذشته و «شطیط» نامیده می‌شود. رود شطیط در ۲ هزار گزی باختر بند قیر، به رود «دز» پیوسته و در جنوب بند قیر به شعبه اولی کارون ملحق و به طرف جنوب سرازیر و پس از عبور از شهرستان اهواز وارد شهرستان خرمشهر شده و بالاخره به شطالعرب می‌ریزد. به گفته رزم‌آراء (حدود ۵۰ سال پیش) مقدار آب رودخانه کارون طبق صورت اداره کشاورزی ۱۴۰ گز مکعب در ثانیه است. (رزم‌آراء، ۱۳۳۲: ج ۶، ص ۲۹). تنها رود قابل کشتی‌رانی ایران که با شعباتش بزرگترین رودخانه‌های ایران محسوب می‌شود رود کارون است. رسوبات این رودخانه جلگه خوزستان را تشکیل داده و همین رسوبات است که کم‌کم موجب وسعت این جلگه گشته است. سرچشمه‌اش از کوه‌های بختیاری است و در تمام امتداد خاک خوزستان با پیچ و خم بسیار عبور می‌نماید و منتهی‌الیه غیرقابل کشتی‌رانی آن شوشتر و از در خزینه ۶ فرسخی میدان تفتون (مسجد سلیمان) قابل کشتی‌رانی است از این محل تا مکان دیگری که به اسم بند قیر موسوم است

این رود به دو شعبه تقسیم گشته و امتداد آن ۵۰ هزار گز است. یکی از دو شعبه را آب بزرگ یا کارون اصلی و شعبه دیگر آب کوچک و یا گرگر گویند. مصب این رودخانه یا دلتای کارون علاوه بر شعب اصلی آن که به شطالعرب می‌ریزد شامل سه شعبه است: ۱- کهنه‌رود - این شعبه ظاهراً قدیمی‌ترین شعبه و مجرای کارون است و از این جهت آن را شط قدیمی گفته‌اند. ۲- رود کور - چون قسمتی از آن را گل و لای فراگرفته به این اسم موسوم شده ۳- بهم‌شیر.

رودخانه کارون مانند گاماسب به وسیله ضمامی پرآب می‌گردد که معروف‌ترین آنها «آب دیز» یا «آب دز» است که خود مرکب از دو شعبه شمالی و جنوبی (است) و چون به وسیله سد قدیمی که گویا با سنگ قیر محل اتصال این دو شعبه را با کارون ساخته‌اند، از خیلی قدیم بند قیر نامیده شده این رودخانه از دو نظر قابل توجه است و همین باعث شده که مهم‌ترین رودخانه‌های ایران محسوب گردد یکی از حیث آبیاری و دیگری در موضع کشتیرانی (کریمی، ۱۳۷۱: صص ۴۲-۴۳) رود کارون مانند بسیاری از رودخانه‌های ایران سطح آبش از اراضی اطراف پست‌تر است و بدین واسطه اهالی نمی‌توانند مستقیماً از آب رودخانه جهت نخلستان‌های خود استفاده کنند بلکه مشروب کردن نخلستان‌ها نهرهای عمود بر رودخانه‌ی کارون و بهم‌شیر و شطالعرب حفر نموده و در موقع جزر و مد که در مدت شبانه‌روز اتفاق می‌افتد نخلستان‌ها طبعاً مشروب می‌شوند به علاوه موتورهایی در کنار رودخانه قرار داده‌اند که به وسیله تلمبه آب را در اراضی به جریان درآورده زراعت می‌نمایند. (کریمی، ۱۳۱۷: ص ۸۲-۹۸ و ۱۷۴-۱۸۰ و ۳۰۹-۳۵۰) پلی آهنی بر روی کارون در کنار شهر اهواز بسته‌اند که طویل‌ترین پل خط‌آهن سراسری ایران به شمار می‌رود. در تاریخ ایران باستان ذیل عنوان «حرکت اسکندر به طرف پارس» آمده است: از شوش اسکندر چهار روز راه پیموده به رود «پاسی تیگرس» (pasitigres) رسید. یونانی‌ها نوشته‌اند که سرچشمه‌ی این رود در کوهستان «اوکسیان» (uxiens) واقع و طرفین این رود به مسافت پنجاه استاد (تقریباً ۹۲۵۰ ذرع) پر از جنگل است، این رود، چون از بلندی‌ها به پستی‌ها می‌ریزد، آبشارهایی به وجود می‌آورد و بعد داخل جلگه شده ملایم حرکت می‌کند در اینجا عمق آن به قدری است که قابل کشتیرانی است و پس از آن که ۶۰ استاد طی مسافت کرد به خلیج پارس می‌ریزد، از توصیفی که کرده‌اند معلوم است که این رود همان رود کارون است و نیز این اطلاع به دست می‌آید که پارسی‌های قدیم این رود را «پس تیگر» (یعنی پس دجله) می‌نامیدند. زیرا همچنان که از کتیبه بیستون داریوش معلوم است دجله را پارسی‌های قدیم تیگر می‌گفتند. (کتیبه‌ی بیستون، چاپ موزه‌ی بریتانیا، ستون ۱، بند ۱۸) اگر چه دیودور اسم این رود را تیگر نوشته ولی از روایت آریان (کتاب ۳، فصل ۶،

بند ۳) و کنت کورث (کتاب ۵، بند ۳) معلوم است که اشتباه کرده و «پس تیگره» صحیح است. (پیرنیا، ۱۳۶۲ش: ج ۱، صص ۱۴۰۹-۱۴۱)

رودخانه کارون که در نزد اهالی آن سامان و مطابق اصطلاح محلی نام واحدی دارد، ولی ظاهراً بنا به گفته کرزن املائی واقعی آن - کورن مشتق از کوه‌رنگ است که سرچشمه‌ی اوست. بسیاری از جهانگردان مجرای علیای این رودخانه‌ی بزرگ را طی کرده و شناخته‌اند و «استک» در سال ۱۸۸۱ م سرچشمه‌ی مشهور آن را بازدید کرده بود. و در سال ۱۸۹۰ م جریان قوی و پر پیچ و خم آن را سرگرد سایر (sawyer) از اعضای دستگاه اطلاعات لشکر هند با عبور از گردنه‌ها و دره‌های جبال آن حدود تعقیب نموده‌است. در قلب سرزمین بختیاری رشته کوه‌های رفیع «کوه‌رنگ» یا جهان بین واقع است که تقریباً ۱۳۰۰۰ پا ارتفاع دارد. از این مرکز عمده که در عین حال سرچشمه‌ی بزرگترین رودخانه‌های ایران به شمار می‌رود و سرحد بین حوزه‌های متفاوت طوایف متعدد است رودخانه‌ی کارون به سوی جنوب و زاینده رود به سمت مشرق جاری است که اولی به خلیج فارس می‌ریزد و دومی نیز از زیر طاق‌های پل اصفهان می‌گذرد. در قله‌های به نام هفت تن (که گویا هفت نفری منظور است که اولین و آخرین بار تا قله‌ی آن رفته‌اند) سرچشمه‌های اصلی کارون واقع شده است. چهارده میل پایین‌تر چشمه بسیار جالب توجه زردکوه قرار دارد که «استک» و بانو «بیشاپ» به آنجا رفته‌اند و اهل محل اشتباهاً سرچشمه‌ی کوه‌رنگ یا کارون می‌نامند (تصویر ۳).

به گزارش کرزن: از شکافی که در تخته‌سنگ عریانی است آب با فشار پرشکوهی خارج می‌شود و غرش کنان به حوضی که به ارتفاع چهل پا در پایین واقع است فرومی‌ریزد. از آنجا رودخانه با حدت تمام در مجرای اصلی خود تا پنج میلی امتداد دارد و بعد از آن تا شوشتر که به خط مستقیم هفتادوپنج میل می‌باشد و سپس در مسیر پیچ و خم‌دار تا ۲۵۰ میل از میان عالی‌ترین چشم‌انداز از کوهستانی جهان سیر می‌کند و در خلال این جریان تا ۹۰۰۰ پا سقوط می‌نماید. پهنای متوسط معمولی آن حتی در مسیر علیا ۵۰ تا ۱۰۰ یارد (هر یارد ۹۱/۴۴ سانتی‌متر) است، ولی گاهی در بین گردنه‌هایی دچار تنگنا می‌شود که دیواره‌های سنگی چند ضلعی آن ۱۰۰۰ تا ۳۰۰۰ پا ارتفاع دارد و از آنجا به صورت نوار سبز فام دایمی در جلگه فرو می‌ریزد و در نقطه‌ای به نام «علی کوه» تمام آب آن در شکافی که فقط نه پا عرض دارد متراکم می‌گردد. در مسیر ۱۰۰ مایلی اولی، رودخانه‌ی کارون به سمت جنوب شرقی جاری است، بعد بانحرافی شدید به جنوب غربی جاری می‌شود به صورت مجرای پنجاه میلی از میان رشته‌های متقاطع کوهستانی می‌گذرد و باز صد میل دیگر در جهت

شمال غربی بر خلاف مسیر اصلی، ولی در موازات آن سیر می‌کند و سرانجام به طرف جنوب در تنگه‌هایی که ویرانه‌های دو بنای ساسانی مشرف بر آن است به دشت عقیلی وارد می‌شود، سپس به وسیله‌ی گردنه دیگر به کوه فدلک یا صخره‌ی شنی در بالای شوشتر وارد صحرای خوزستان می‌گردد.

طی این جریان قرین سرگردانی، چند شعبه به آن می‌پیوندد و مهم‌تر از همه که به اندازه‌ی خود کارون پر آب است، آب بزوفت یا رودبار است که از سمت شمال غربی در بستری که تقریباً موازی جریان خط سیر مبدأ آن است بدان ملحق می‌شود. شعبه‌های قابل ذکر دیگر یکی رودخانه‌ی است در سمت شرقی که از آب لبریز دریاچه‌ی چاقخور تشکیل می‌یابد و نه‌ری هم از جانب شمال که نام آن بهشت‌آباد یا درکش و رکش است که چهارمحل را مشروب می‌سازد و نزدیک دوپلون (دوپل‌ها) آب سبز و به آن می‌ریزد که همچنین به این نامها نامیده می‌شود: دهی نور، دیناران و آب گوراب، و از جنوب هم آب‌برس از کوه دنیا. و از اینجا تا شوشتر نیز چندین شعبه‌ی دیگر به آن می‌ریزد که آب زیادی ندارند و از آن جمله چند شورابه یا آب‌هایی است که با مواد نفتی آمیخته است. (کرزن، ۱۳۶۷ش: ج ۲، فصل ۲۴، صص ۳۸۱-۳۸۳)

[۳] آب دز فول یا رودخانه دز (Dez)

در نقشه تاریخی، بخشی از رودخانه دز به نام «آب دز فول» نمایانده شده که از کوه‌رنگ سرچشمه می‌گیرد و لذا به سبب نام‌های گوناگون رودخانه دز، به شرح و گزارش آن می‌پردازیم: رودخانه دز در استان‌های لرستان و خوزستان جاری است و حوضه‌ی آبریز آن خلیج فارس است. طول رودخانه ۵۱۵ کیلومتر و شیب متوسط آن ۰/۴ درصد است. ارتفاع سرچشمه به طور متوسط ۲۰۰۰ متر و ارتفاع ریزشگاه ۲۵ متر است. مسیر کلی آن جنوبی است. میانگین آب‌دهی سالانه ۷۳۹۶ میلیون مترمکعب (ایستگاه تله‌زنگ) و در ایستگاه بامدژ ۷۱۶۱ میلیون مترمکعب؛ و میانگین بارندگی سالانه ۶۸۰ میلی‌متر وسعت حوضه‌ی آبرگیر آن ۲۱۱۰۰ کیلومتر مربع است (جعفری، ۱۳۷۹: ۷۹) (تصویر ۴).

[۴] آب زاینده‌رود

مهم‌ترین رود دائم و درون بومی در حوضه آبریز ایران مرکزی. نام این رود در منابع به صورت‌های، زنرود، زرین‌رود، زنده‌رود، زرنرود، زندرود، زرنرود آمده است (ابن‌رسته: ۱۶۱؛ ابن خردادبه: ۱۷۶؛ ابن حوقل: ۳۶۳؛ مقدسی: ۲۳؛ مافزوخ: ۵۰۹، ۴۸، ۵۸؛ حمدالله مستوفی: ۲۱۶).

به نظر می‌رسد نام‌گذاری زاینده‌رود بی‌ارتباط با فراوانی آب آن نبوده است، چراکه از سرچشمه تا مصب، آب آن

همواره روبه زاینده‌گی و افزایش داشته است (حمدالله مستوفی، ۱۳۱۶: هنرفر: ۲) به گفته ابن‌رسته (ص ۱۵۵) اردشیر بابکان (حکومت: ۲۲۶-۲۴۱ م) نام آن را زرین‌رود نهاده بوده است. یکی از علل افزایش آب زاینده‌رود وجود چشمه‌های متعدد آهکی (کارستیکی «karstic») به‌ویژه در سرچشمه است (رامشت و همکاران: ۲۴)؛ همچنین برخی واژه «زنده» در زنده‌رود را به معنای بزرگ (برهان قاطع، ذیل «زند») و «زرن»، «زرین» و «زربینه» را در برخی صورت‌های نام این رود برگرفته از زر یا زرد و نام سرچشمه آن، زردکوه، دانسته‌اند (تحویلدار: ۳۷؛ جناب اصفهانی: ۵۱؛ ورهرام: ۱۲۸؛ جواهرکلام: ۳-۴).

زاینده‌رود با جهت عمومی شرقی، از سرچشمه‌اش (زردکوه در رشته‌کوه زاگرس)، تا مصب آن در باتلاق گاوخونی، به طول حدود ۴۰۵ کیلومتر در استان‌های اصفهان و چهارمحال و بختیاری جریان دارد. زاینده‌رود، برخلاف رودهای دیگر، سرچشمه واحدی ندارد و در سرچشمه، از چشمه‌های متعددی چون چشمه جانان و چهل چشمه تشکیل می‌شود. البته با انتقال مصنوعی آب سرشاخه‌های کارون به این رود، در واقع زاینده‌رود از دو شاخه اصلی و یک شاخه مصنوعی تشکیل می‌شود؛ یکی رود دائم آب‌زری، به طول حدود هفده کیلومتر، در ۵۴ کیلومتری مغرب شهرکرد، دیگری رود دائم چم‌در، به طول حدود سیزده کیلومتر، در حدود ۳۵ کیلومتری شمال فریدون‌شهر در اصفهان، و آب تونل کوه‌رنگ که از دریاچه سد کوه‌رنگ، در دامنه غربی کوه کارکنان در هفتاد کیلومتری شمال‌غربی شهرکرد منشعب می‌شود. زاینده‌رود ابتدا با جهت شمال‌شرقی در شهرستان فریدون‌شهر جریان می‌یابد، سپس در این شهرستان با گذر از دره میان کوه‌های گرگانک (در شمال) و قلعه آخوند (در جنوب)، پس از دریافت آب دره دولت‌آباد در شهرستان شهرکرد به دریاچه سد زاینده‌رود (سد شاه‌عباس) در مغرب استان اصفهان می‌ریزد. در اینجا شاخه دیگری با نام پلاسجان / پلاسگان، به طول ۸۵ کیلومتر، با جهت شمال‌غربی به جنوب شرقی به کناره غربی دریاچه سد زاینده‌رود می‌ریزد (هنرفر، همانجا؛ جعفری، ج ۱: ۴۱۷؛ ج ۲: ۸۱، ۲۴۷؛ ج ۳: ۶۳۶، ۹۶۳؛ فرهنگ جغرافیایی رودهای کشور، ج ۳: ۴۸-۴۹؛ حسینی آبری، ۱۳۷۹: ۳۳-۵۴). پس از دریاچه این سد، زاینده‌رود به سوی جنوب جریان می‌یابد و به شهرستان چادگان در استان اصفهان وارد می‌شود. زاینده‌رود در این شهرستان به سوی جنوب‌شرقی تغییر مسیر می‌دهد و با ورود به قسمت‌های شمالی استان چهارمحال و بختیاری، آبادی‌های دهستان هوره در شهرستان سامان را آبیاری می‌کند. سپس از استان چهارمحال و بختیاری خارج و وارد شهرستان لنجان در استان اصفهان می‌شود. در این شهرستان، زاینده‌رود با گذر از شهرهای باغ‌بهداران، سده لنجان، چم‌گردان و اراضی جنوب زرین‌شهر (مرکز لنجان)، در آبادی شیخ‌آباد، با رود شور طالخونچه مخلوط و به سمت

شمال‌شرقی منحرف می‌شود و پس از طی دامنه شرقی کوه قلعه‌بزی، به سوی شمال‌غربی جریان می‌یابد. این رود پس از عبور از دهستان اشیان (در شهرستان لنجان) در شهرستان فلاورجان جریان می‌یابد و با گذر از دهستان‌های اشترجان / اشترگان و سُهر و فیروزان، اراضی شرقی شهر پیر بکران، و شهر کلیشاد و سودرجان در این شهرستان و شهر درچه‌پیاز (در شهرستان خمینی‌شهر)، به سمت مشرق جاری و به شهرستان اصفهان وارد می‌شود. در این شهرستان، پس از عبور از نواحی جنوبی شهر اصفهان، زاینده‌رود آبادی‌های دهستان کراچ، برآن جنوبی، برآن شمالی، جی، جرقویه سفلا و گاوخونی را آبیاری می‌کند و با گذر از شهر ورزنه و آبادی قلعه‌ریزی، در حدود ۲۹ کیلومتری جنوب‌شرقی ورزنه در نزدیک آبادی شاخ‌کنار به باتلاق گاوخونی می‌ریزد (جعفری، ج ۲: ۲۴۷-۲۴۹؛ افشین، ج ۱: ۶۶-۶۸؛ نقشه عمومی استان اصفهان؛ ایران. وزارت کشور، ذیل «استان چهارمحال و بختیاری» و «استان اصفهان»، به نقل از شفقی، ۱۳۹۵: ج ۲: ۲۱۹) به پندار برخی جغرافی‌نگاران متقدم، زاینده‌رود، پس از ریختن به گاوخونی، با طی مسافتی (نود یا شصت فرسخ) در زیرزمین، در کرمان بر زمین ظاهر شده به دریای عمان می‌ریخته است (ابن خردادبه: ۲۰؛ ابونعیم اصفهانی، ج ۱: ۳۰؛ قزوینی، ۲۲۹؛ حمدالله مستوفی، ۲۱۶-۲۱۷)، که با دلایل علمی، در درستی این مطالب تردید شده است.

پهنای زاینده‌رود در قسمت علیا به ده متر، در قسمت میانی (پل زمانخان در شهرستان سامان و باغ‌بهداران) به حدود ۲۵ متر، و در قسمت سفلا رود (پانزده کیلومتری جنوب غربی شهر اصفهان و در مجاورت آبادی سیان) به حدود هشتصد متر هم می‌رسد (افشین، ج ۱: ۶۷). در طول مسیر رود، پانزده ایستگاه آب‌سنجی (هیدرومتری) و ۴۸ ایستگاه تبخیر و باران‌سنجی مستقر است (فرهنگ جغرافیایی رود های کشور، ج ۳: ۵۱)

بنابر منابع قدیم، در اطراف رود قریه‌ها، مزارع و آسیاب‌های بسیاری وجود داشت. همچنین وجود کاخ‌های زیبا بر کرانه رود بر زیبایی آن می‌افزود. زیباترین دروازه شهر اصفهان نیز در کنار زاینده‌رود قرار داشت (ابن‌رسته: ۱۶۱-۱۶۲؛ ابن‌حوقل: ۳۶۳-۳۶۴؛ یاقوت حموی، ذیل «زَندَرُود»). (تصویر ۵)

برای استفاده بهینه از آب زاینده‌رود، در این منطقه کم‌آب، آن را سهم‌بندی کرده بودند؛ در سده‌های نخستین اسلامی مانند دوره ساسانیان، آب این رود در رستاق الانجان میان رستاق‌های جی، ماریین، الانجان، برآن، طسوج‌رود و رُودِشت تقسیم می‌شد. در واقع برای هر یک از این نواحی سهم معینی در روزهای خاصی مقرر کرده بودند. (ابن‌رسته، ۱۵۵؛ ابن‌حوقل، ۳۶۵-۳۶۶). در دوره صفوی (حکومت: ۹۰۷-۱۱۳۵ ق)، آب زاینده‌رود بنابر «طومار شیخ‌بهایی»، که انتساب آن به سبب تناسب‌نداشتن سال تنظیم آن (۹۲۳ ق)

با زندگی شیخ‌بهایی (متولد ۹۵۳) پذیرفتنی نیست، به ۳۶۰ روز تقسیم می‌شد و از اول آذر تا ۷۵ روز پس از نوروز، برداشت آب از زاینده‌رود برای همه آزاد بود؛ از روز هفتاد و ششم، در ۱۶۵ روز باقی‌مانده، آب زاینده‌رود به ۳۳ سهم تقسیم می‌شد که هر سهم معادل پنج شبانه‌روز بود (بهاء‌الدین عاملی: ۲، ۱۰، و جاهای دیگر؛ وهرام: ۱۳۲-۱۳۳؛ طومار شیخ‌بهایی). تا پیش از کم‌آبی دهه ۱۳۸۰ ش، آب زاینده‌رود کمابیش بر اساس طومار شیخ‌بهایی تقسیم می‌شد. تعداد ۷۱ آبراهه در کرانه راست و ۷۷ آبراهه در کرانه چپ زاینده‌رود از طریق نه آبراهه اصلی و شعب فرعی آن‌ها در سطح شهر توزیع می‌شده است (جناب اصفهانی: ۵۴؛ رزم‌آرا، ج ۱۰: ۱۰۲-۱۰۳؛ محمودیان: ۹۹-۱۰۰). شفق (ص ۱۳۳) معتقد است برخی آبراهه‌ها در طومار شیخ‌بهایی نبودند و بعدها احداث شدند. تقسیم آب زاینده‌رود و به کارگیری آن در جهت سرسبزی اصفهان و در کشاورزی اطراف این شهر و سود سرشاری که از پرداخت حقاچه نصیب دربار شاهان می‌شد، توجه بسیاری از سیاحان اروپایی را به ویژه در دوره صفوی به خود جلب کرد، از جمله ژان باتیست تاورنیه (Jean Baptiste Tavernier) فرانسوی (تاورنیه: ۱۳۳۶)، انگلبرت کمپفر آلمانی (Engelbert Kaempfer) (ص ۱۸۷-۱۸۸) و نیکولا سانسون (Nicolas Snon) فرانسوی (ص ۶۶). برای اطلاع بیش‌تر از تعداد و نام مادی‌ها (نهرهای کوچک) و مقدار حقاچه هر یک از مادیه از دوره صفوی به بعد به آثار افضل‌الملک (۴۳، ۴۶-۴۷) و جناب اصفهانی (۵۴) مراجعه شود. (شفقی، ۱۳۹۵ ش: ج ۲۱: ۲۲۰)

آثار و ابنیه تاریخی حوزه زاینده‌رود: زاینده‌رود، که یکی از مهم‌ترین منابع تأمین آب در مرکز ایران بود، از دیرباز در شکل‌گیری تمدن شهری سهم عمده‌ای داشته است. آثار متعددی که تاکنون باقی‌مانده مؤید این مطلب است، از جمله: تپه‌های باستانی در قسمت علیای زاینده‌رود با آثاری از دوره‌های سفالگری در آن‌ها (منتظری: ۱۲۶؛ رامش و همکاران: ۲۱)؛ آثار شهرها و قلعه‌های قدیم در مسیر زاینده‌رود، از جمله قلعه و شهر قدیم خولنجان / خان‌لنجان در اصفهان، دژ یا آتشگاه ماریین در شهرستان خمینی‌شهر، قلعه قورتان در بخش بُن‌رود شهرستان اصفهان، شهرهای قدیم فیروزان (فلورجان) و فارفان (ر.ک. مهریار، ۱۳۸۲-۱۳۸۷ ش، ج ۱: ۳۶۱-۳۶۴، ۷۳۰-۷۳۲)؛ پل‌های قدیم چون زمانخان (سامان)، فلاورجان (ورگون)، سی‌وسه‌پل (الله‌وردیخان)، جویی/جوبی (پل)، خواجه و پل شهرستان در ناحیه جی (افضل‌الملک: ۴-۴۶؛ محمودیان: ۱۳۴-۱۷۴؛ نیز ر.ک. اصفهان؛ پل؛ فلاورجان؛ لنجان)؛ و آثار بناهای قدیم، مانند بند مروان - که بنای آن را به مروان بن حَکَم (خلیفه اموی، حکومت: ۶۴-۶۵) یا فردی با نام مروان از خاندان ابی‌دُلف که در زمان عباسیان (حکومت: ۱۳۲-۶۵۶) حاکم اصفهان بود نسبت داده‌اند، بند جندیچ/جندیچ (الله‌قلی

یا فیض‌آباد) که تاریخ بنای آن را پیش از صفویه دانسته‌اند، بند شانزده دیه (یا شامانلو) از دوره صفوی، بندگلی که تاریخ بنای آن معلوم نیست اما ظاهراً پس از جندیچ ساخته شده است، همه بندهای مذکور در طومار شیخ‌بهایی دارای سهم بودند (ارباب اصفهانی: ۱۱۳؛ حسینی‌ابری، ۱۳۷۹ ش: ۱۶۳-۱۷۰؛ جابری انصاری، ج ۱: ۱۱).

انتقال آب از کوه‌رنگ و دامنه‌های کوه کارکنان

به زاینده‌رود: در دوره صفوی، اقداماتی جهت افزایش آب زاینده‌رود از طریق انتقال آب کوه‌رنگ به آن صورت گرفت که همگی ناتمام ماند، از جمله از زمان شاه‌طهماسب اول (حکومت: ۹۳۰-۹۸۴)، شاه‌عباس اول (حکومت: ۹۹۶-۱۰۳۸) و شاه‌عباس دوم (حکومت: ۱۰۵۲-۱۰۷۷) (اسکندرنمشی، ج ۲، ص ۹۴۹-۹۵۰، ۹۵۹؛ منجم یزدی، ص ۲۴۴؛ سانسون، ص ۶۶-۶۷؛ تحویلدار، ص ۳۷؛ زمانی‌پور، ص ۳۵-۴۵). در دوره پهلوی دوم، در دامنه شرقی کوه کارکنان، در ۱٫۵ کیلومتری جنوب شرقی شهر چلگرد با ایجاد تونلی معروف به تونل اول کوه‌رنگ، که در مهر ۱۳۳۲ بهره‌برداری شد، سالانه حدود ۲۵۰ میلیون مترمکعب آب از دره کوه‌رنگ به زاینده‌رود منتقل می‌شده است. پس از حفر تونل اول، سد بتنی زاینده‌رود (تاریخ شروع ۱۳۳۴ ش و خاتمه ۱۳۴۹ ش) در محل ایسی‌سو، احداث شد (فرهنگی، ۱۳۷۲ ش، ص ۹۲؛ حسینی ابری، ۱۳۷۹ ش، ص ۱۸۱؛ جعفری، ج ۳، ص ۳۱۶؛ محمودیان، ص ۱۱۶-۱۱۹). در ۱۳۶۶ ش، برای مهار کردن و برگرداندن سرریز آب تونل و شعب آب کوه‌رنگ و ماربران (که به کارون می‌ریخت) به زاینده‌رود، سد و تونل دوم کوه‌رنگ در چهار کیلومتری سد و تونل اول احداث شد (فرهنگی، ۱۳۷۲ ش، ص ۱۵۶؛ حسینی ابری، ۱۳۷۹ ش، ص ۱۸۱-۱۸۲). سپس در آبان ۱۳۸۶، به جهت انتقال آب‌های باقی‌مانده سرشاخه‌های منطقه کوه‌رنگ و شهریاری به زاینده‌رود، در نوزده کیلومتری جنوب غربی فارسان و سی کیلومتری جنوب شرقی تونل و سد دوم کوه‌رنگ، سد و تونل سوم بر روی رودخانه کوه‌رنگ ساخته شد (جعفری، ج ۳، ص ۶۷۴؛ نقشه ناهمواری‌ها و حوضه رودخانه‌های ایران). در کنار انتقال آب کوه‌رنگ به زاینده‌رود، برای انتقال آب از زاینده‌رود به نواحی کاشان و یزد، در ۱۳۹۰ ش عملیات حفر تونل گلاب یک (به طول ۵٫۱۰ کیلومتر) پایان یافت که آب شرب شهرستان‌های کاشان و آران و بیدگل را تأمین می‌کرد. همچنین طرح انتقال آب زاینده‌رود به شهرهای یزد، اردکان، میبد، زاچ و اشکدر در استان یزد اجرا شد (حسینی ابری، ۱۳۷۹ ش، ص ۱۸۲؛ ابرار اقتصادی، ش ۲۶، ۲۲۵۳، اردیبهشت ۱۳۸۵، ص ۴؛ شریف نیوز، ۱۳۸۴ ش؛ خبرگزاری آنا، ۱۳۹۳ ش).

۵] زردکوه

زردکوه یا زرده کوه که در نقشه تاریخی به شکل خط ممتد از کوه‌رنگ آغاز شده و بخش اصلی از نقشه را فراگرفته کوهی است در لرستان و مسکن لرها و آب کرنگ [= کوه رنگ] که رودخانه‌ای است مشهور از طرف آن کوه آید و به نواحی صفهان [اصفهان] گذرد. (تبریزی، برهان قاطع؛ انجمن آراء؛ آندراج ذیل واژه). به این سلسله، زردکوه بختیاری یا کوه‌رنگ نیز گویند که دنباله کوه هفت‌تنان است و رود بازفت که از شعب کارون است، از کوه‌رنگ سرچشمه می‌گیرد. (مستوفی، نزهةالقلوب، ج ۴: ۱۹۵-۲۱۵-۲۱۶؛ کیهان، جغرافیای طبیعی: ۵۳؛ دهخدا، ۱۳۷۷، ج ۹: ۱۲۸۲۹)

۶] کوه‌رنگ

نام درّه و همچنین رودخانه‌ای است در زردکوه بختیاری. رودخانه کارون که از زردکوه بختیاری سرچشمه می‌گیرد و در باختر اصفهان واقع شده است، سرچشمه آن کوه‌رنگ نام دارد. آب کوه‌رنگ پس از طی یک کیلومتر و نیم به آب دیگری به نام شیخ علیخان متصل و از این نقطه به نام کارون به طرف اهواز رهسپار می‌شود. مقدار آب در نقطه اتصالی از ۵ الی ۴۵ متر مکعب در ثانیه می‌باشد. اقدام برای الحاق آب کوه‌رنگ به زاینده‌رود به روایتی از زمان ساسانیان و تحقیقاً از زمان شاه عباس شروع گردیده است و امروزه آثار بزرگی از این اقدامات به یادگار مانده است که عبارتند از: برش شاه‌عباس (تراشه یا شکاف) و سد شاه‌عباس که سه پایه بزرگ آن هنوز روی رودخانه کارون در محل اتصال آبهای کوه‌رنگ و شیخ علیخان باقی است. اما پیوستن آب کوه‌رنگ به زاینده‌رود تا سال ۱۳۲۷ هـ.ش. تحقق پیدا نکرد و در مهر ماه همین سال حفر تونل آغاز شد و در مهر ماه ۱۳۳۲ هـ.ش. افتتاح گردید. فاصله تونل کوه‌رنگ به اصفهان از طریق دامنه نجف‌آباد ۲۳۰ کیلومتر است. (رزم‌آرا، فرهنگ جغرافیایی ایران، ج ۱؛ دهخدا، ج ۱۲: ۱۸۷۶۱)

کوه‌رنگ دنباله کوه هفت‌تنان است که زردکوه بختیاری نیز نامیده می‌شود... و یکی از شعبه‌های کارون از کوه‌رنگ سرچشمه می‌گیرد. (جغرافیای طبیعی کیهان، ص ۵۳).

۷] کوه کارکنان

از کوه‌های رشته‌کوه زاگرس که ارتفاع آن از سطح دریا ۲۸۵۰ متر است و در جنوب شهر چلگرد و در غرب شهر کرد واقع شده و سد و تونل کوه‌رنگ در مجاورت آن واقع شده است. زاینده‌رود که یکی از مهم‌ترین رودخانه‌های ایران محسوب می‌شود از دو ریزابه اصلی چم در و آب زری توأم با آب تونل کوه‌رنگ واقع در کوه کارکنان دهستان پشتکوه موگویی، شهرستان فریدن در ۶۴ کیلومتری جنوب باختری داران سرچشمه می‌گیرد. (جعفری، ۱۳۷۹، ج ۲: ۲۴۷)

۸] مقطع طولی و عرضی کوه کارکنان

ویژگی دیگر نقشه نجم‌الملک ترسیم مقطع طولی و عرضی کوه کارکنان با «مقیاس یک جزو از پنج هزار جزو است» (برای مقطع طولی $\frac{1}{5000}$ یک پنج هزارم) و «مقیاس یک جزو از هزار جزو است» (برای مقطع عرضی $\frac{1}{1000}$ یک هزارم). اهمیت کوه کارکنان برای نجم‌الملک تا این حد بوده که در یک نقشه مقطع طولی و عرضی آن را به عنوان سرچشمه آب زاینده‌رود ترسیم نماید.

۹] معدن ذغال سنگ

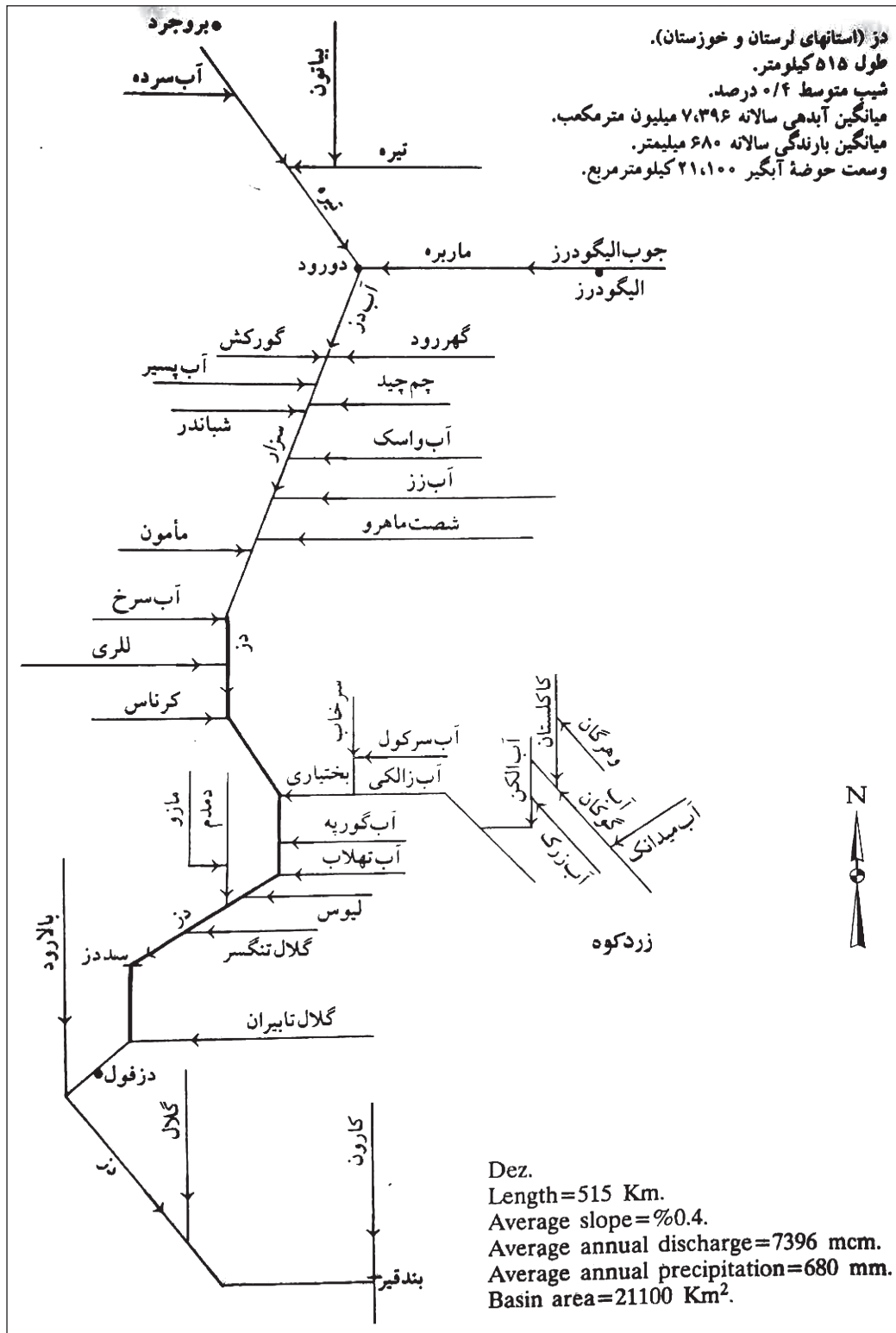
این معدن در نزدیکی کوه‌رنگ یکی از برجستگی‌های نقشه نجم‌الملک است. معلوم است استخراج ذغال سنگ (به عنوان منبع سوخت) در زمان ترسیم نقشه (۱۲۹۹ق) از اهمیت ویژه برخوردار بوده است. ذغال سنگ یا ذغال معدنی به گفته بیرونی در الجواهر همان «احجار السود» یا «حجر موسی» می‌باشد که معادن آن در نزدیکی کوه‌رنگ ترسیم شده است. یکی از عوامل بسیار مهم که تأثیر فوق‌العاده زیادی در بهبود و توسعه وضع اقتصادی کشور دارد وجود ذخایر زیرزمینی و معادن است چنانچه در هر منطقه معدنی اکتشاف و بهره‌برداری شروع گردد آن منطقه به سوی عمران و آبادی می‌رود. معاون ذغال سنگ در استان‌های خوزستان و اصفهان و یاسوج و سایر نقاط جنوب غرب ایران در دوره قاجار نیز که هنوز معادن عظیم نفت و گاز طبیعی کشف و استخراج نشده بود از منابع تأمین انرژی محسوب شده است.

۱۰] چمن و زراعت و مزرعه

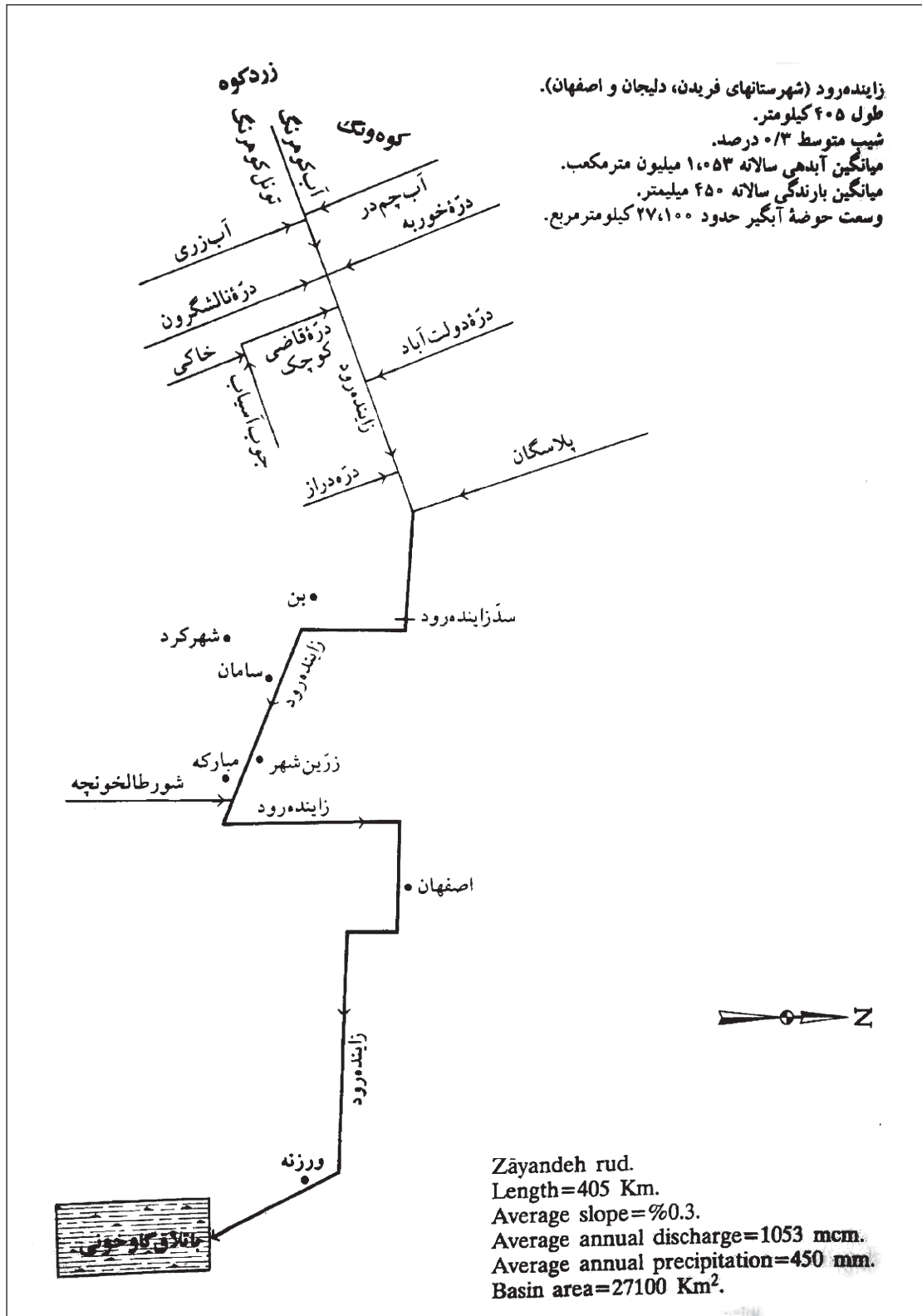
در نقشه نجم‌الملک فضاهایی را به نام چمن و زراعت و مزرعه در کنار رود کارون و زاینده‌رود گزارش کرده که با توجه به محصولات کشاورزی خوزستان و چهارمحال و بختیاری و اصفهان و کهگیلویه و بویراحمد و سایر استان‌های همجوار در دامنه‌های زاگرس و تشکیل جلگه‌های وسیع زمینه تولید محصولات فراوانی همچون نیشکر، گندم، جو و برنج و نباتات علوفه‌ای و حبوبات و دانه‌های روغنی و باغ‌های انواع میوه را فراهم نموده به همین دلیل در نقشه چمن و زراعت مورد توجه نقشه‌نگار (نجم‌الملک) بوده است.

۱۱] نتیجه‌گیری

در سلسله نقشه‌های تاریخی برجای مانده از حاج عبدالغفار نجم‌الملک (نجم‌الدوله)، این نقشه تاریخی از ویژگی‌های برجسته نقشه‌نگاری منابع طبیعی رودخانه‌ها و کوه‌ها و چمن و زراعت و زمین‌های مرغوب برخوردار بوده و البته هدف نهایی نقشه‌نگاری غالباً جهت برنامه‌ریزی اوضاع کشاورزی و بهره‌برداری بهینه از آب رودخانه‌ها و شناخت دقیق منطقه برای وصول مالیات‌های سالانه بوده است. نقشه تاریخی آب



تصویر ۴. نمودار حوضه آبرگیر رودهای خوزستان و لرستان (مأخذ: جعفری، ۱۳۷۹ ج ۲: ۲۲۷).



تصویر ۵. نمودار حوضه آبریز زاینده رود (مأخذ: جعفری، ۱۳۷۹ ج ۲: ۲۴۸).

کارون به طرف شوشتر و سرچشمه آب زاینده رود ناظر به همین موضوع است. نکته دیگر در این نقشه بیان مقطع عرضی و طولی کوه کارکنان براساس مقیاس مورد نظر که در کنار نقشه‌های دوره قاجار کم سابقه است و نشان از دقت مرحوم نجم‌الملک نقشه‌نگار برجسته قاجاری دارد.

کتاب‌نامه

- آقابزرگ طهرانی، شیخ محمد محسن (بی تا): *الذریعه الی تصانیف الشیعه* (جلد ۳)؛ مؤسسه اسماعیلیان، چاپ قم.
- آقابزرگ طهرانی، شیخ محمد محسن (بی تا): *الذریعه الی تصانیف الشیعه* (جلد ۱۹)؛ مؤسسه اسماعیلیان، چاپ قم.
- آقابزرگ طهرانی، شیخ محمد محسن (بی تا): *الذریعه الی تصانیف الشیعه* (جلد ۲۴)؛ مؤسسه اسماعیلیان، چاپ قم.
- آقابزرگ طهرانی، محمد محسن (۱۴۰۴ق): *طبقات اعلام الشیعه* (ج ۱)؛ تحقیق: علینقی منزوی؛ دارالکتاب العربی، بیروت (چاپ اول)؛ مطبعه سعید، چاپ دوم، مشهد.
- ابن حوقل موصلی (۱۳۴۵ق): *صورة الارض*؛ ترجمه جعفر شعاع؛ بنیاد فرهنگ ایران، تهران.
- ابن خردادبه، ابوالقاسم عبیدالله بن عبدالله (۱۸۸۹م): *المسالك والممالک*؛ بریل، لیدن.
- ابن رُسته، ابی علی احمد بن عمر (۱۸۹۲م): *الاعلاق النفیسه*؛ بریل، لیدن.
- ابن رُسته، احمد بن عمر (۱۳۸۰ش): *الاعلاق النفیسه*؛ ترجمه و تعلیق: حسین قره چانلو؛ امیرکبیر، تهران.
- ابونعیم صفهانی (۱۹۳۱-۱۹۳۴م): *کتاب ذکر اخبار اصبهان*؛ به کوشش سون. د. درینگ، چاپ لندن.
- ارباب اصفهانی، محمد مهدی بن محمدرضا (۱۳۴۰ش): *نصف جهان فی تعریف الاصفهان*؛ به کوشش منوچهر ستوده، امیرکبیر، تهران.
- استین، سرارول (۱۳۲۹ش): *راه‌های باستانی و پایتخت‌های قدیمی غرب ایران*؛ ترجمه بهمن کریمی، بی تا، بی جا.
- اسکندرمنشی، اسکندربیک ترکمان (۱۳۵۰ش): *تاریخ عالم‌آرای عباسی* (جلد دوم)؛ به کوشش ایرج افشار، امیرکبیر و تایید، تهران- اصفهان.
- اعتمادالسلطنه محمدحسن خان، ۱۳۵۰، *روزنامه خاطرات اعتمادالسلطنه*، با مقدمه و فهرس ایرج افشار، ج ۲، تهران امیرکبیر.
- افشین، یدالله (۱۳۷۳ش): *رودخانه‌های ایران* (جلد اول)؛ چاپ تهران.
- افضل‌الملک، غلامحسین (۱۳۸۰ش): *سفرنامه اصفهان*؛ به کوشش ناصر افشارفره، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات، تهران.
- اقتداری، احمد (۱۳۵۹ش): *خوزستان و کهگیلویه و ممسنی* (جغرافیای تاریخی و آثار باستانی)؛ انجمن آثار ملی ایران،

- شماره ۱۴۹، تهران. (جلد سوم در مجموعه آثار خوزستان).
- اقتداری، احمد (۱۳۷۵ش): *آثار و بناهای تاریخی خوزستان* (بخش اول: دیار شهریاران)؛ انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، تهران (چاپ دوم).
- امام شوشتری، سید محمدعلی (۱۳۳۱ش): *تاریخ جغرافیایی خوزستان*؛ امیرکبیر، تهران.
- بامداد، مهدی (۱۳۷۱ش): *شرح حال رجال ایران* (در قرن ۱۲ و ۱۳ و ۱۴ هجری)؛ ج ۲، انتشارات زوار، چاپ چهارم، تهران.
- بهاء‌الدین عاملی (۱۳۰۷ش): *طومار شیخ بهایی*؛ به کوشش کاظم سمیعی، چاپ اصفهان.
- پیرنیا، حسن مشیرالدوله (۱۳۶۲ش): *ایران باستان* (جلد اول)؛ دنیای کتاب، تهران.
- تاورنیه ژان باتیست، ۱۳۳۶، *سفرنامه تاورنیه*، ترجمه ابوتراب نوری، انتشارات سنائی، تهران.
- تبریزی، محمدحسین بن خلف (۱۳۶۱ش): *برهان قاطع*؛ به تصحیح محمد معین، امیرکبیر، تهران.
- تحویلدار، حسین بن محمدابراهیم (۱۳۴۲ش): *جغرافیای اصفهان*؛ به تصحیح منوچهر ستوده، مرکز مطالعات دانشکده ادبیات دانشگاه تهران، تهران.
- تفضلی، آذر؛ فضایی جوان، مهین (۱۳۷۲ش): *فرهنگ بزرگان اسلام و ایران*؛ آستان قدس رضوی، بنیاد پژوهش‌های اسلام، تهران.
- جابری انصاری، محمدحسن (۱۳۷۸ش): *تاریخ اصفهان* (جلد اول)؛ به کوشش جمشید مظاهری (سروشیار)، مؤسسه انتشارات مشعل، اصفهان.
- جناب اصفهانی، علی (۱۳۷۶ش): *الاصفهان*؛ به تصحیح محمدرضا ریاضی، سازمان میراث فرهنگی، تهران.
- جعفری، عباس (۱۳۷۶ش): *گیتاشناسی ایران* (جلد اول: رودها و رودنامه ایران)، سازمان جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی، تهران.
- جعفری، عباس (۱۳۷۶ش): *گیتاشناسی ایران* (جلد دوم: رودها و رودنامه ایران)، سازمان جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی، تهران.
- جعفری، عباس (۱۳۷۶ش): *گیتاشناسی ایران* (جلد سوم: رودها و رودنامه ایران)، سازمان جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی، تهران.
- جواهرکلام، علی (۱۳۴۸ش): *زنده رود یا جغرافیای تاریخی اصفهان و جلفا*؛ ابن سینا، تهران.
- حسینی ابری، حسن (۱۳۷۹ش): *زاینده رود از سرچشمه تا مرداب*؛ نشر گلها، اصفهان.
- حسینی ابری، حسن (۱۳۸۲ش): *«زاینده رود و اصفهان»*؛ فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۱۸، شماره ۳، صص ۱۶۳-۱۷۰، مشهد.
- دهخدا، علی اکبر (۱۳۷۷ش): *لغت‌نامه* (جلد ۱۰: شمس - علی)؛

زیرنظر محمدمعین و جعفر شهیدی؛ دانشگاه تهران، مؤسسه لغت‌نامه دهخدا، تهران.

دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷ش): *لغت‌نامه (جلد ۱۱: علی‌آباد - قورثا)*؛ زیرنظر محمدمعین و جعفر شهیدی؛ دانشگاه تهران، مؤسسه لغت‌نامه دهخدا، تهران.

دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷ش): *لغت‌نامه (جلد ۱۲: قورج - گیانا)*، زیرنظر محمدمعین و جعفر شهیدی؛ دانشگاه تهران، مؤسسه لغت‌نامه دهخدا، تهران.

دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷ش): *لغت‌نامه (جلد ۱۴: معتمد - نوال)*؛ زیرنظر محمدمعین و جعفر شهیدی؛ دانشگاه تهران، مؤسسه لغت‌نامه دهخدا، تهران.

دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷ش): *لغت‌نامه (جلد ۱۵: نواله - ی)*؛ زیرنظر محمدمعین و جعفر شهیدی؛ دانشگاه تهران، مؤسسه لغت‌نامه دهخدا، تهران.

دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷ش): *لغت‌نامه (جلد ۷: خدیجه - دودیه)*؛ زیرنظر محمدمعین و جعفر شهیدی؛ دانشگاه تهران، مؤسسه لغت‌نامه دهخدا، تهران.

دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷ش): *لغت‌نامه (جلد ۹: زراد - شمس)*؛ زیرنظر محمدمعین و جعفر شهیدی؛ دانشگاه تهران، مؤسسه لغت‌نامه دهخدا، تهران.

دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷ش): *لغت‌نامه (جلد ۱۴: معتمد - نوال)*؛ زیرنظر محمدمعین و جعفر شهیدی؛ دانشگاه تهران، مؤسسه لغت‌نامه دهخدا، تهران.

رامشت و همکاران (علیرضا عباسی و مجید منتظری) (۱۳۷۸ش): «*تحول تاریخ طبیعی زاینده‌رود و شکل‌گیری مدنیت در حاشیه آن*»؛ پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۳۶ (مهر ۱۳۷۸ش، صص ۲۱-۲۴).

رزم‌آرا، علی (۱۳۳۰ش): *فرهنگ جغرافیایی ایران (جلد ۱۰)*؛ دایره جغرافیایی ستاد ارتش شاهنشاهی ایران، تهران.

رزم‌آراء، علی (۱۳۲۰ش): *جغرافیای نظامی ایران (خوزستان)*؛ بی‌نا، تهران.

رزم‌آراء، علی (۱۳۳۲ش): *فرهنگ جغرافیایی ایران (جلد ششم)*؛ انتشارات سازمان جغرافیایی ارتش شاهنشاهی، تهران.

زمانی‌پور، بابک (۱۳۸۰-۱۳۸۱ش): «*ویژگی‌های طرح انتقال آب کوه‌رنگ (کارون) به زاینده‌رود در عصر صفوی*»؛ فرهنگ بام ایران، شماره ۱۲ و ۱۳ (زمستان ۱۳۸۰ و بهار ۱۳۸۱، صص ۳۵-۴۵).

سانسون فرانسوی، نیکولا (۱۳۷۷ش): *سفرنامه سانسون: وضع کشور ایران در عهد شاه سلیمان صفوی*؛ ترجمه محمد مهریار، نشر گله‌ها، اصفهان.

سحاب، محمدرضا (۱۳۸۷ش): *اطلس ابتدایی ایران و جهان*؛ مؤسسه جغرافیایی و کارتوگرافی سحاب، تهران.

سلطانی بهبهانی، علی (۱۳۴۳ش): «*خوزستان*»، مجله کانون و کلاهی دادگستری، سال ۱۶، شماره ۹۴، تهران.

شفقی، سیروس (۱۳۸۱ش): *جغرافیای اصفهان*؛ دانشگاه اصفهان.

شفقی، سیروس (۱۳۹۵ش): «*زاینده‌رود*». دانشنامه جهان اسلام (جلد ۲۱)، زیرنظر غلامعلی حدادعادل؛ بنیاد دایره‌المعارف اسلامی، تهران.

طبری، محمدبن جریر (۱۳۵۲ش): *تاریخ طبری (جلد ۱)*: *تاریخ الرسل و الملوک*، ترجمه ابوالقاسم پاینده؛ بنیاد فرهنگ ایران، تهران.

فرجی، عبدالرضا و دیگران (۱۳۶۶ش): *جغرافیای کامل ایران (جلد اول)*؛ وزارت آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، تهران.

فرهنگ جغرافیایی رودهای کشور (جلد سوم)، (۱۳۸۱ش)؛ سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، تهران.

فرهنگی، بیژن (۱۳۷۲ش): *نگرشی بر سدهای ایران: گذشته، حال و آینده*؛ کمیته ملی سدهای بزرگ ایران، تهران.

قزوینی، زکریا بن محمد (بی‌تا): *آثار البلاد و اخبار العباد*؛ دار صادر، بیروت.

کرزن، جرج مان (۱۳۶۷ش): *ایران و قضیه ایران*، ترجمه وحید مازندرانی؛ انتشارات علمی و فرهنگی، تهران (۲جلد).

کریمی، بهمن (۱۳۱۷ش): *جغرافیای مفصل تاریخی غرب ایران*؛ چاپخانه سعادت، تهران.

کمپفر آلمانی؛ انگلبرت (۱۳۶۰ و ۱۳۶۳ش): *سفرنامه کمپفر*؛ ترجمه کی‌کوس جهان‌داری، خوارزمی، تهران.

کورس، غلامرضا و دیگران (۱۳۵۰ش): *آب و فن آبیاری در ایران باستان*؛ وزارت آب و برق، تهران.

کیهان، مسعود (۱۳۱۱ش): *جغرافیای سیاسی ایران (جلد دوم)*، مطبوعه مجلس شورای ملی، تهران.

لاجوردی، محمدحسین (۱۳۸۷ش): *اطلس جامع ایران*، گردآوری: محمدحسین لاجوردی و حامد همراه؛ انتشارات با فرزندگان، تهران.

لسترینج، گی (۱۳۷۳ش): *جغرافیای تاریخی سرزمینهای خلافت شرقی*، ترجمه محمود عرفان، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، تهران.

مافروخی، مفضل بن سعد (۱۳۲۲ق / ۱۹۳۳م): *محاسن اصفهان*؛ به کوشش جلال‌الدین حسینی طهرانی، مطبوعه مجلس، تهران.

محمودیان، محمد (۱۳۴۸ش): *زاینده‌رود اصفهان*؛ دانشگاه اصفهان.

مدرس تبریزی، محمدعلی (بی‌تا): *ریحانه‌الادب (جلد ششم)*؛ چاپخانه شفق، چاپ سوم، تبریز.

محیط طباطبایی، سیدمحمد (۱۳۴۰ش): «*تحقیقی در لفظ کارون*»؛ مجله یغما، سال ۱۴: صص ۳۹۲-۳۹۶.

مستوفی، حمدالله (۱۳۶۲ش): *نزهةالقلوب*، به تصحیح گای لسترینج؛ دنیای کتاب، تهران.

معلم حبیب‌آبادی، میرزا محمدعلی (۱۳۷۷ش): *مکارم الآثار*

- نوربخش، حسین، ۱۳۶۲، خلیج فارس و جزایر ایران، کتابخانه سنائی، تهران.
 - وهرام، غلامرضا (۱۳۶۹ش): *جغرافیای تاریخی زاینده‌رود*؛ فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۵. شماره ۲ (تابستان ۱۳۶۹ش)، مشهد.
 - هنرفر، لطف‌الله (۱۳۵۷ش): «*زاینده‌رود در گذرگاه تاریخ*»؛ هنر و مردم، دوره ۶۱، شماره ۱۸۷؛ اردیبهشت ۷۵۳۱، صص ۷۱-۲، اداره کل مردم شناسی و فرهنگ عامه، تهران.
 - یاقوت حموی، شهاب‌الدین (۱۹۶۵م): *معجم‌البلدان* (جلد ۴)، کتابخانه اسدی، چاپ افست، تهران.
 - یاقوت حموی، شهاب‌الدین (۱۹۶۵م): *معجم‌البلدان* (جلد ۲)، کتابخانه اسدی، چاپ افست، تهران.

نشریات و خبرگزاری‌ها:

- ابرار اقتصادی، ش ۲۲۵۳، ۲۶ اردیبهشت ۱۳۸۵.
 - شریف نیوز، ۱۳۸۴ش (<http://sharifnews.com>)
 - خبرگزاری آنا، ۱۳۹۳ش (www.ana.ir)

(جلد ۵)؛ انتشارات کمال، بی‌جا.
 - مقدسی، ابوعبدالله محمدبن احمد (۱۹۰۶م): *احسن التقاسیم فی معرفه الاقالیم*؛ بریل، چاپ لیدن.
 - منتظری، مجید (۱۳۸۶ش): «*شناسایی و تحلیل روند خشکسالی اقلیمی زیر حوضه‌های زاینده‌رود در نیم سده گذشته*»؛ فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۲، ش ۴ (زمستان ۱۳۸۶ش).
 - منجم یزدی، جلال‌الدین محمد (۱۳۶۶ش): *تاریخ عباسی یا روزنامه ملاجلال*؛ به کوشش سیف‌الله وحیدنیا، وحید، تهران.
 - مؤلف مجهول (۱۳۶۲ش): *حدودالعالم من المشرق الی المغرب*؛ به کوشش منوچهر ستوده؛ کتابخانه طهوری، تهران (چاپ دوم).
 - مهریار، محمد (۱۳۸۱ش): «*فرهنگ جامع نام‌ها و آبادی‌های کهن اصفهان (جلد اول)*»؛ فرهنگ مردم ایران، اصفهان.
 - نجم‌الملک، عبدالغفار بن علی محمد (۱۳۴۱ش): *سفرنامه خوزستان*، به کوشش محمد دبیرسیاقی؛ انتشارات علمی، تهران، چاپ دوم: ۱۳۶۲ش.
 - نظام‌السلطنه مافی، حسین قلی‌خان (۱۳۶۳ش): *خاطرات و اسناد حسین قلی‌خان نظام‌السلطنه مافی (باب اول)*، به کوشش: معصومه مافی، منصوره اتحادیه و سیروس سعدونیان و حمید رام‌پیشه؛ نشر تاریخ ایران، تهران (چاپ دوم).