

جغرافیای

رودخانه‌های که به آجی‌چای می‌ریزند

رودخانه اوجان که از ارتفاعات شمالی سهند سرچشمه می‌گیرد و از شهرک سلطان‌آباد گذته، در کارروستای بخش‌آجی‌چای می‌ریزد.

رودخانه‌سیدآباد که از کوه هرم داغ از جانب شمالی سهند سرچشمه گرفته پس از مبور از روستای سیدآباد به آجی‌چای وارد می‌شود.

رودخانه لیلوان که از جدار شمالی رشته سهند جریان یافته از روستای معروف لیلوان گذته پس از آبیاری روستاهای چندی در کنار روستای باریج وارد منطقه تبریز شده و با سیران رود یا میدان‌چایی در تبریز بهم می‌پوندد و پس از مبور از داخل شهر تبریز به آجی‌چای می‌ریزد.

رودخانه زنجاب که از جدارهای جنوب فرسی‌سلطان داغ و سهند فرسی سرچشمه گرفته در دوازده کیلومتری غرب تبریز به آجی‌چای وارد می‌شود.

رودخانه گتاب یا کومورچای از ارتفاعات منک‌منیر و گومانا و قره‌تپه‌ای از رفته کوههای لرده‌داغ (ارسیان) سرچشمه گرفته‌است از طی سالانی در نکار در شرق مرودگاه تبریز به آجی‌چای می‌ریزد.

رودهای حوضه آبگیر سهند که به دریاچه ارومیه وارد می‌شوند

ارتفاعات سهند که به طول تقریبی ۱۲۰ کیلومتر از ساحل دریاچه ارومیه تا شرق و غرب شهرستان هشت‌رود کشیده شده با کوهها و قلهای برگ‌گیرش، یکی از مهم‌ترین آبگیرهای آذربایجان و دریاچه ارومیه است قصختی از آبهای این کوهستان از طریق رودخانه معروف قزل اوزن به دریای مازندران وارد می‌شود و قصستی از طریق دره‌های متعدد به دریاچه ارومیه می‌ریزند.

صهیرین رودخانه‌های آبگیر سهند در حوضه دریاچه ارومیه مبارسته اند:

ا- اسکوچای (رودخانه اسکو)

رودخانه اسکو یا اسکوچای از جبهه شمالی سلطان‌داغی از رشته سهند سرچشمه گرفته گندوان‌چایی و آستان‌چایی (منصورود) به آن پیوسته پس از مبور از شهرک اسکو و خسروشهر به طرف غرب حرکت می‌کند که به هنگام پراپی به آجی‌چای ریخته و به دریاچه ارومیه وارد می‌شود. در کنار این رودخانه روستاهای آباد و پرجمعتی در بخش اسکو بنا شده‌اند.

دریاچه

اورمیه

بهروز خاماچی

دبیر جغرافیای دبیرستان‌های تبریز

قسمت دوم

میدان حقوقی، شورچای، رودخانه پسلر، تاجیار به هم پیوسته به نام آجی‌چای (تلخه‌رود) به طرف تبریز جریان پیدا می‌کند.

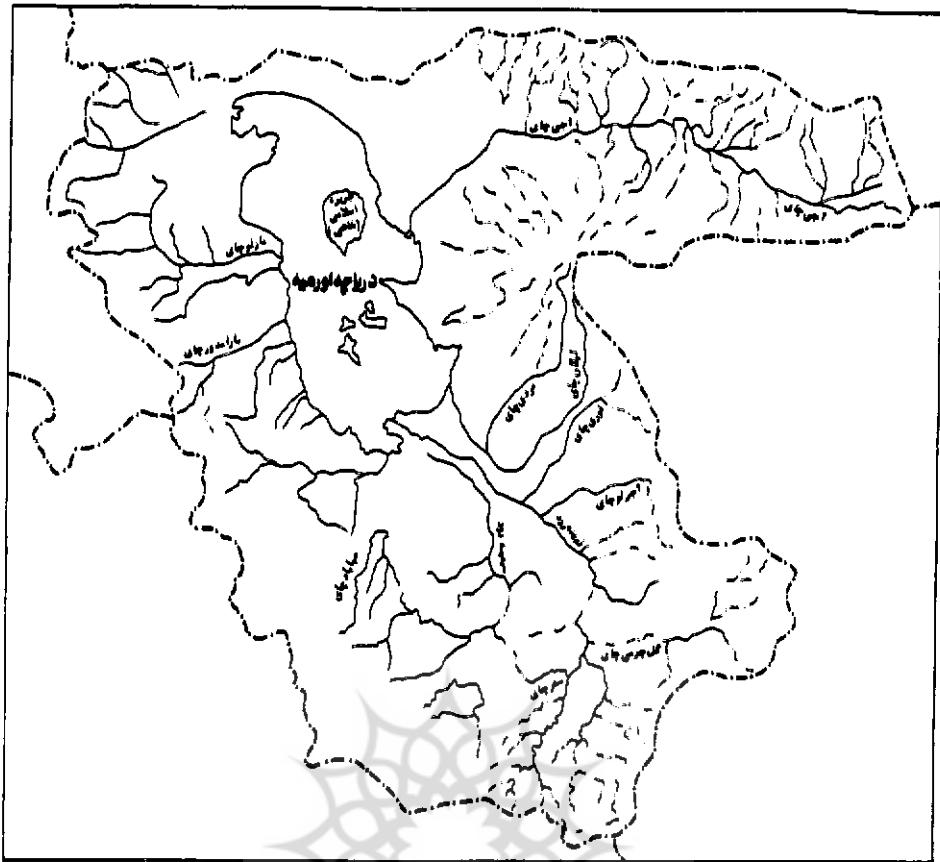
بهترین شعبات آجی‌چای رودخانه پسلر و رودخانه تاجیار در محدوده شهرستان سراب هستند چون این رودخانه‌ها از کوههای پیرزوف و منابع میهم پرآب تغذیه می‌شوند نسبت به سایر رودخانه‌های حوضه آجی‌چای، برآب هستند.

رودخانه پسلر و تاجیار در ناحیه «جنوبی سراب» در دهدگاهی به نام اندرآب با عاحدای به نام اندرآب‌چای به هم پیوسته از کنار تصبه شهریان و روستای کلوانی می‌گذرد که در این منطقه به ملت مبور رودخانه از زمینهای شور و لیاسی، آب آن شور و تلخ می‌شود و ریختای که از ناحیه دوزدوزان و از معادن نیک گذشته به آب آجی‌چای می‌ریزد بر غوری و غلطت آن می‌افزاید. بین تبریز و روستای وسیار آجی‌چای از کوههای نمکی و یوسف مون بن علی (اینان زینال) می‌گذرد که بر شوری آن احتمال می‌گردد.

طول رودخانه ۱۶۰ کیلومتر است و به طور متوسط ۳۹۲ میلیون متر مکعب آب وارد جلگه تبریز می‌نماید. آبدهی لحظه‌ای آجی‌چای از ۴/۲ متر نهادن ۱۰۰ متر مکعب اندازه‌گیری شده است (۱۳۵۵).

در مسال ۱۳۱۴ شخصی از طرف فرهنگستان ایران نام این رودخانه از آجی‌چای به طبقه رود تبدیل شد ولی در اصطلاح عامه، آجی‌چای نامیده می‌شود.

رودخانه آجی‌چای را به لحاظ مبور آن از کنار شهر سراب از مأخذ ندیم جذراپیا، سراو رود نوشاند (حمدالله مستوفی، نزهه‌القلوب).



۲- توفارقان چای (رودخانه دهخوارقان)

۴- موردي چاي (مردي رود)

موردي چاي به طول تقریبی ۱۰۰ کیلومتر از دامنهای جنوبی سپند در دره‌های کوهستانی جریان یافته به طرف جنوب حرکت می‌کند . پس از طی مسافتی بمسوی ملک‌گندی (ملکان) جریان گرفته و با شاخه از زرین‌رود پیوسته منطقه ملکان را مشروب می‌سازد و به هنگام برآش و سبلابی به دریاچه ارومیه می‌رسد .

رودخانه دهخوارقان از دیواره "غربی کوه سپند از کوه‌های کنتر و مجارشین سرچشمه گرفته ، در جبهت غرب جریان پیدا می‌کند و پس از مورداز شهر آذرشهر و گوگان به دریاچه ارومیه می‌رسد . طول این رودخانه ۶ کیلومتر است .

۳- صوفی چای (صفی رود)

رودهای حوضه کردستان

۱- زرینه رود (چفتو) - زرینه رود از دامنه خرقی کوه‌های چهل چشم کردستان سرچشمه می‌گیرد و از دره‌های مسیق بر پیچ و خم برای خود پستی خفر نموده و به سریع خود ادامه می‌دهد . در ابتدای جریان به نام رودخور خوره از کوه حاجی سید‌حلوکوه سرازیر است و پس از طی مسافتی جاده سفر به سندج را قطع کرده و به جریان خود ادامه داده و از آبادی نومه گذشته و از اینجا به نام چفتوها

صوفی چای یا صافی رود از دامنهای جنوب غربی سپندار ارتفاع ۲۴۰۰ متری و از مرتفع‌ترین کوهستان سپند از سرچشمه‌ی کندر ، این رودخانه برآب با جریان شمالی - جنوبی وارد اراضی شهرستان مرآده شده و از داخل شهر مرآده می‌گذرد . پس از مشروب کردن اراضی و باغات محدوده شهرستان مرآده و بناب به دریاچه ارومیه وارد می‌شود .

ساحت حوضه آبریز صوفی چای ۱۸۰۸ کیلومترمربع است .

مطابد ۶۴ مترمکب است و آبدهی آن ۹/۵۲ لیتر در ثانیه می‌باشد .
رودخانه سیمینه‌رود از جنوب میاندوآب گذته ، اراضی فراوانی را در محدوده شهرستان میاندوآب مفروض می‌سازد .

آبرودخانه مهاباد - رودخانه مهاباد یا به مصطلح محلی (چومن سا بلام) از ارتفاعات راگرس در گردستان مکری در دو شاخه به نامهای ده بکر که شاخه اصلی این رودخانه می‌باشد و کوچه یا طریق سرچشمه گرفته و از جنوب به شمال جاری شده ، در پیک کیلومتری مهاباد شاخه دوم که به نام بیطاس معروف است با هم تلاقی نموده رودخانه مهاباد را تشکیل می‌دهند . این رودخانه منبع اصلی آبیاری دشت مهاباد بوده ، پس از مشروب ساختن اراضی مسیر خود از کفار شهر مهاباد پس از مشروب ساختن اراضی توسي زده به طرف غرب می‌پیمدد و پس از طی مسافتی خود را به دریاچه می‌رساند .

حوضه این رودخانه در حجم مغرب ، توسط خط الرأس کوههای راگرس از حوضه رودخانه راپ کوچک و توسط تبار داغ از حوضه آبریز رودخانه گدار با قادرچای و بوسیله ارتفاعات سرمان داغ از حوضه آبریز سیمینه‌رود جدا می‌گردد .

مرتفع ترین نقطه حوضه آبریز این رودخانه به ارتفاع ۲۹۰۰ متر بوده ، مقدار متوسط آب سالیانه این رودخانه قریب ۳۲۳ میلیون مترمکب در سال می‌باشد .

طول این رودخانه از سرچشمه تا مصب ۹۰ کیلومتر است ، مساحت حوضه آبریز رودخانه مهاباد تا محل سد مهاباد ۸۰۶ کیلومترمربع و تا پل سرخ ۸۴۲ کیلومترمربع می‌باشد .

دهن متوسط سالیانه این رودخانه بر اساس آمارهای تهیه شده از طرف وزارت آب و برق ۱۰/۴۵ مترمکب در ثانیه می‌باشد .

از شبعتاً میهم آن ، لاوین ، بادین ، جاپوسی ، تاسیان ، آ واجیر ، جلایان ، سردهشت ، بوکان رود ، چشم‌محوی هستند ، بر روی رودخانه مهاباد سدی احداث شده که می‌تواند ۲۵۰ میلیون مترمکب آب را ذخیره سازد و ۲۴/۵ میلیون کیلووات برق مورد مصرف شهرستان مهاباد و اورمیه را تأمین نماید .

۴- گدارچای با قادر رود رودخانه گدارچای یا قادر رود از ارتفاعات سرحدی گریوه داغ سرچشمه گرفته و از سه شبهه اصلی گدارچای و چم فلستان و اشنویه تشکیل یافته ، پس از طی مسافتی به سوی شرق متوجه شده ، از قصبه ظلم آباد و آق طوبیه گذشته ، در ناحیه برده‌زود جاده مهاباد به اورمیه را قطع می‌کند و در جنوب شرقی پندر خیدر آباد وارد دریاچه اورمیه می‌شود . طول این رودخانه در حدود ۸۷۵ کیلومتر و مساحت حوضه آبریز آن در محل دریاچه اورمیه ۲۰۰ میلیون مترمکب در پل بهراملو مارگیری شده است .

زینه‌رود خوانده می‌شود ، در جنوب شهر سقز ، رودخانه چم سقز را که با شبعتاً زیادی از کوههای جنوب مری سقز جاری است به خود پیوست و پس از رودخانه ساروق به آن ملحق می‌شود سیمینه‌رود از طرف شمال مری متوجه می‌شود و از آبادهای ساری قمیش - محمود آباد می‌گذرد و در این حدود رودخانه قزویه به آن پیوسته و آب آن زیادتر می‌شود و با مشروب ساختن اراضی مسیر خود با تشکیل پیچ و خمباتی مسیر خود را صوفی نموده از غامنه گذشته و در سر راه خود از کفار آبادهای داشکن ، احمد آباد و حسین آباد می‌گذرد و شاخه‌های چندی مانند رود آجرلو (الوریچای) به آن پیخته و به جنوب خود ادامه داده و از گار نصیر کردی می‌گذرد و پس از طی مسافتی رودخانه لیلان که از کوههای سپند جاری است به آن ملحق شده و رودخانه ساری سو (آب زرد) را نیز در خود جذب وار مظفر آباد و آبادهای باطلانی بسیار وسیع وارد دریاچه اورمیه با تشکیل دلتای رودخانه زینه‌رود مانند اکثر رودخانه‌های ایران در دو ماه استند و فرودین بر اثر آب غدن بر فهای کوههای کوههای سپند و بارانهای نعلی ، سلامی برآب شده اغلب در موقع طفیان سبب خسارات مده می‌گردد .

مساحت حوضه آبریز زینه‌رود در محل یعنی آباد در حدود ۶۷۸۰ کیلومترمربع است و مقدار متوسط آب حلاله در این محل بالغ بر ۱/۲۸۱ میلیون مترمکب می‌باشد . دهش آب آن خیلی متغیر است و بدین جهت چنانکه اشاره شد موجب سیلاهای و خسارات زیاد در اطراف میاندوآب می‌گردد ، بر این اساس از گیری های موسمی در منطقه ای ، اغلب در تابستان ، بدین آب زینه‌رود کثر از سک مترمکب در ثانیه شده و در موقع سیلاهای به پیش از ۹۰ مترمکب در ثانیه نیز رسیده است ، حد متوسط داشتن آن در بین آباد و در نوروز ۲۳ مترمکب در ثانیه اندازه گیری شده است .

طول رودخانه در حدود ۴۵ کیلومتر است . آب این رودخانه سه اراضی بسیار قابل توجهی از شهرستان میاندوآب را مشروب می‌سازد . سد معروف و مهم زینه‌رود بر روی آن در ناطه ۸۵ کیلومتری جنوب شرقی میاندوآب و سد فرمی نوروزلودر ۱۵ کیلومتری میاندوآب ساخته شده است .

۵- سیمینه‌رود (ناتافر) - سیمینه‌رود که سابقاً ناتافر یا نفتون هم گفته شد از کوههای سقز و بانه سرچشمه گرفته ، شبعتاً زیادی از تورجان (ترجان) و اسکی بنداد و کبریز ایوسی دریافت گرده و از غرب بوکان گذشته ، در سر راه خود شاخه‌های چندی از رودهای کوچک به آن می‌پیوندد و در موارد زینه‌رود حرکت گرده وارد جنگه میاندوآب می‌شود . آب سیمینه‌رود کثر از آب زینه‌رود است .

طول این رودخانه ۲۰۰ کیلومتر بوده مساحت حوضه آبریز آن در محل واشند ۴۰۹۰ کیلومترمربع و مقدار متوسط آب سالانه آن

رودهای حوضه آذربایجان غربی

نیز از دو شعبه "سر و پرا" دوست از ترکیه سرچشمه می‌گیرند. در طول راه رودخانه "مارمیشو" که آنهم از خاک ترکیه جریان دارد خود را به نازلوجای می‌رساند پس از طی سافانی نام رودخانه مارمیشو به آذربایجان رود تبدیل می‌شود. در طول راه شاخه‌های دیگری به نام نازلوجای به آن ضمیمه شده و به نام نازلی‌جای خوانده می‌شود. نسبتی از آب رودخانه به معرف آذربایجانی ساقات و تاکستانها و مزارع توتون، چقدر قند و فلات و حبوبات دهستان نازلوجای رسید. نازلی‌جای می‌سیر چاده تبریز به اورمیه راقطع کرده مازاد آب آن تشکیل دلتاپی را داده در دو شاخه وارد دریاچه اورمیه می‌گردید.

۴- زولاچای (رودخانه زولا) - رودخانه زولا از ارتفاعات معروف به ساری‌داش سرچشمه گرفته در پک بستر مربیش ۱۲۰ متری حرکت می‌کند. پس از طی سافانی رودخانه دیرملی سوکه آن هم از کوههای مرزی هراپل سرچشمه می‌گیرد و رود زرین دره که از ارتفاعات چیچک سرچشمه می‌گیرند به هم پیوسته، چلگه سلسas را آذربایجانی می‌کنند. آب این رودخانه در فضول پارانی و سیلانی به دریاچه اورمیه می‌ریزد.

استفاده از آبهای سور رودخانه‌ها و شیرین کردن آبهای رودخانه‌های شوری که به دریاچه اورمیه وارد می‌شوند

پکی از عمل شوری آب دریاچه اورمیه جریان آبهای سور رودخانه‌های است که به آن وارد می‌شوند و بزرگترین و پرآب ترین این رودخانه‌ها، رودخانه آهنجای با تخلخله روود است که از شمال تبریز به سوی دریاچه در جریان است. در حوضه آبریز آهنجای در غرب آن اراضی بسیار وسیعی، به طور کلی سوره‌زار و باطلاقانی بوده و بازده چندانی از نظر تولیدات کشاورزی ندارد.

در اراضی محدوده رسته‌های حاشیه دریاچه اورمیه مخصوصاً در شرق آن، استفاده مستقیم از آب سور رودخانه‌ها به تدریج موجب کاهش محصول و شور شدن خاک و از هیزان‌انتظام اثنا دن آن می‌شود. اما تجربه و علم به مآمودت است که برای کنترل سوری و یا کاهش تأثیر املاع بر روی گیاه و خاک باید یکسری اقدامات انجام داد و تکنیک‌هایی را به موقع به کار برد تا بتوان از آب سور هم مفتوح آب آذربایجانی در کشاورزی استفاده کرد و هم به این وسیله زمینهای سور قابل کشت و زرع را مورد استفاده قرار داد و به این طریق بر سطح کفت و درآمد کشاورزی مملکت افزود.

از جمله اقدامات و تکنیک‌هایی که به هنگام استفاده از آب سور می‌تواند مفید واقع شود به مخصوص در زمینه کاهش یا کنترل سوری و نیز بهبود پخشیدن به مواد فیزیکی خاک (بمویزه افزایش قابلیت نفوذ آب در آن) مبارسته از:

۱- تقطیع زمین و زهکشی صحیح و مرتب آن.

۲- زدن شخم منیق.

۱- باراندوز جای (رودخانه باراندوز) - رودخانه باراندوز از دوره‌شته ارتفاعات سرحدی ایران و ترکیه و ایران و مراق به نامهای جمال الدین و ارتفاعات ککواداغ و الون سرچشمه می‌گیرد و در بستر ممیقی با غیب تند حرکت کرده، پس از دریافت شاخه‌های چند و طی مسافتی وارد جلگه شده دشت بیل را آبیاری می‌کند و پس از آبادی زیوه گذشت به قصبه هفت‌توان باراندوز می‌رسد و از این ناحیه به بعد به نام باراندوز جای نامیده می‌شود. رودخانه باراندوز پس از طی مسافتی و مشروب کردن اراضی متعدد روستا شی در منطقه دارویه شعبه کوچکی از دره تاصلو به آن پیوسته و رودخانه به طرف دریا متوجه می‌شود و پس از طی مسافتی در چندین شاخه که شعبه اصلی آن بابا رود است به دریاچه اورمیه می‌ریزد.

رودخانه باراندوز زمینهای زرامتی ۱۰۲ روستا و آبادی را مشروب ساخته و مازاد آب در قسمت سفلی به مصرف کشت برجسته می‌رسد.

مساحت حوضه آبریز این رودخانه در ساعتلو در حدود ۶۶ کیلومترمربع و در بابا رود ۱۵۱۲ کیلومترمربع است. مقدار متوسط سالانه آب آن ۱۶۵ میلیون مترمکعب در ساعتلو و در بابا رود ۱۴۳/۳ میلیون مترمکعب است.

۲- شهرچای (برده، بکلوجای) اورمیه رود - شهرچای یا اورمیه‌رود بابرده رود که به زیان گردی بکلوجای (سنگسرخ) نیز نامیده می‌شود از کوههای کان کوپوترا مارتفاع ۳۲۱ متر از کوههای گردستان سرچشمه می‌گیرد و رشتہ‌ای از کوههای سرحدی ترکیه نیز به آن اضافه شده، پس از خفر دره‌ای برای خود در ارتفاعات مزبور وارد برد میر شده و از آن گذشت، پس از دریافت رگه‌هایی چند در طول مسیر خود و مشروب ساختن اراضی مسیر خود به قریه بند نزدیکی شهر اورمیه می‌رسد، در اینجا قسمتی از آن برای تأمین آب مشروب شهرستان اورمیه منشعب شده مابقی پس از آبیاری ساقات و زمینهای زرامتی از نزدیک شهر اورمیه می‌گذرد و به همین منابت شهرچای نامیده شده است و پس در جنوب محلی به نام دمامه حصار وارد دریاچه اورمیه می‌گردد.

مساحت حوضه آبریز رودخانه شهرچای در محل بند ۳۹۶ کیلومترمربع و مقدار متوسط آب سالانه این رودخانه در محل بند پس از انشتاب آب آب‌آمیدنی به ۱۶۸ میلیون مترمکعب می‌رسد.

از آب رودخانه شهرچای در طول مسیر خود در حدود ۹۱۱ روستا و آبادی استفاده می‌کنند. مسیر رودخانه شهرچایی در محل معروف بند پکی از گردشگارهای مردم اورمیه است.

۳- نازلی‌جای (نازلو رود) - نازلی‌جای از آبهای خط الرأس ارتفاعات مرزی ایران و ترکیه سرچشمه می‌گیرد. سرچشمه مهم این رودخانه سروچای (Sarovay) می‌باشد و خود این رودخانه

۲- آبیاری طولانی زمان قبل از کفت.

۳- اختهاب گیاه مناسب برای آبهای شور^۲.

اگر تمام الامانی را که برای استفاده از آبهای شور لازم است انجام گیرد ولی رهکشی در زمان به عمل نیاید با غیره رهکشی کامل و مناسب با وضعیت زمان و دیگر ارباط طبیعی نباشد، هیچ نتیجه‌ای از آن ممکن نیست و بدکار بردن تکنیک‌ها به دست نخواهد آمد. زیرا نبودن رهکشی خوب در شرایطی که راه آب زمان خوب بیرون کشیده نشود سطح آب زیرزمینی (زه آب) خیلی بالا خواهد آمد که در نتیجه تبخیر زیاد آب، مجتمع املاخ در نسبت‌های طبیعی زمان زیادتر خواهد شد و به علاوه وجود آب زیاد در زمان با خس بودن آن مانع از مستثنوی املاخ غوطه‌آب آبیاری می‌شود.

عملیات رهکشی هم زمان را خشک می‌کند و به این طریق آب شور را از زمان خارج می‌کند و هم با خشک شدن زمان امکان شدم زدن و کارکردن تراکتور و دیگر ماشین‌الات کشاورزی و یا حاشیه حیوانات کاری و غیره در آن فراهم می‌شود.

نتیجه ممده^۳ اراضی غرقی در ریاحه اورمه در ساحل جزیره اسلامی منطقه بسیار هموار و پستی بوده که شبکات متعدد رودخانه آجی‌چای به هنگام برآینی و سیلابی، سراسر منطقه را پوشانیده و تبدیل به اراضی خوره‌دار و باطلانی می‌سازد و این اراضی بسیار وسیع که تاکنون عملیات رهکشی در روی آن انجام نگرفته بلا استفاده می‌ماند.

اگر برنامه رهکشی در مناطق غرق و شمال در ریاحه اورمه انجام گیرد، از یکطرف امکان مستثنوی املاخ را در خاک به وسیله آبیاری با آبهای اراضی که به زمان داده‌اند خود فراهم می‌کند و از طرف دیگر رهکش با کشیدن آب زمان و باز عذر راه برای خروج آب از زمان مستثنوی املاخ از طریق آبیاری در زمان امکان پذیر می‌سازد و علاوه بر اینها رهکشی مانع از دوباره شورشدن یا کوپرشدن خاک می‌گردد. بنابراین احداث شبکه رهکشی صحیح و کامل در زمینهای خور ساحل در ریاحه که با آب خور و قلیابی آبیاری می‌شود برای کنترل خوری و حتی کم کردن میزان خوری (اصلاح خاک) کاملاً ضروری است. از روش‌های قابل توجه در مستثنوی املاخ زمان روش شتم زمین است که بوسیله آن قابلیت نفوذ هوا و آب را در زمین زیاد می‌کند و مستثنوی املاخ به وسیله آب آبیاری بهتر و کاملتر صورت می‌گیرد.

اختهاب گیاه مناسب یکی دیگر از روش‌هایی است که در مورد اراضی سواحل در ریاحه اورمه می‌توان به کار بست. زمینهای بسیار وسیع و سطح قابل توجهی که در سواحل در ریاحه اورمه واقع شده‌اند بسیار مناسب بوده برای کشت گیاهانی که مقاوم به شوری می‌باشند و با این روش می‌توان محصول رهایت‌بخشی از زمینهای پاک شده برداشت کرد. به سایر دیده می‌شود که کشاورزان بدون توجه به حساسیت یا مقاومت متفاوت گیاهان، از روی مادت ویا سنت، افلب گیاهانی را در خاکهای خور و یا به هنگام استفاده از آبهای سور

من گارند که تحت تأثیر نمک، قادر به دادن محصول رهایت‌بخشی نیستند مانند گندم با گوجه‌فرنگی و امثال اینها و نتیجه این می‌شود که رحمات‌نیادی می‌گشند، و تقدیریادی ظرفی می‌گشند و سرمایه سختی معرفت می‌نمایند ولی سرانجام محصول قابل توجهی برداشت نمی‌کنند. در روستاهای مایان، الوار، اراضی جنوی بشش فستر و غرب‌خانه، در روستاهای غرقی جزیره اسلامی در ساری، خورخوره، ملی آباد، سرین دیلچ و غیره، به هنگام برآینی رودخانه آجی‌چای که میزان خوری این رودخانه به حداقل می‌رسد روستاییان ادامه می‌کنند گندم و چوکره و ناحدودی محصول بهتری برداشت می‌کنند و اراضی خود را آب فراوان آجی‌چای در فصل بهار آبیاری و سیراب می‌سازند.

به طور کلی اکثر اراضی ساحل غرقی در ریاحه اورمه در سیر شبکات آجی‌چای شوره‌دار و نیکزار بوده پویش گیاهانی آن اکثر آسیب‌ناک است و گیاهان نمکدوست (سالسولا) سراسر منطقه را پوشانیده است و در حدائق امکانات به تعلیف دامنهای روستاییان می‌رسد و پس از کم شدن جریان آب رودخانه می‌بور، تمام زمینها به ملت گرمای ناسط و تبخیر سطحی شدید به شوره‌زار تبدیل می‌شود. در صورت رهکشی و خشم اراضی منور و اجرای برنامه‌های اصولی و روشهای نوین کشاورزی می‌توان سراسر اراضی غرقی ساحل در ریاحه اورمه را به جالب ترین منطقه کشت ملوفه‌ای که به آب خور مقاومت دارد تبدیل نمود، به عنوان مثال یونجه از آن گیاهانی است که برای استفاده از آب خور و گاشتن زمینهای خور قابل کشت و نزد بسیار مناسب است زیرا از یک طرف با فرا گرفتن تمام سطح زمان مانع از تبخیر زیاد آب و در نتیجه تجمع نمک در سطح زمان می‌شود و از طرف دیگر با رواندن رسیده در لایلای خاک و ممق قابل توجهی از آن، هم خاک را از لحاظ فیزیکی، شیمیایی و حیاتی آباد می‌کند و هم با گرفتن آب زیاد از زمان و جلوگیری از تبخیر به رشد گیاه (ازدایش محصول و مانع از خور شدن خاک) کم می‌نماید.

نظر بر اینکه در طول سال چندین چین از یونجه برداشت می‌شود به این طریق نیز مقدار قابل توجهی املاخ موجود در خاک و با وارد شده توسط آب آبیاری خور از زمان خارج می‌گردد. بنابراین، گیاه یونجه بهترین گیاه برای خاکهای خور و آبهای خور ساحل در ریاحه اورمه است و چنان‌نهاده به صورت مکانیزه روزانه خود برای کشاورزان منطبق‌نماید که رحمت ترین محصول بوده و امکانات احداث مجتمع‌های دامپروری و گوشت‌داری به وجود خواهد آمد.

لیکن از اراضی باد شده در شمال شرقی در ریاحه اورمه که نزد کشت گندم و چو بوده و از آب فراوان آجی‌چای به هنگام بهار استفاده به عمل می‌آید در بقیه نقاط آن بازده محصول فلات چندان مناسب نمی‌باشد ولی شرایط اقلیمی حاشیه در ریاحه، جنس خاک، استفاده از آب ذخیره شده با آبهای زیرزمینی امکان کشت و بهره‌برداری از گیاهانی نظیر یونجه، خربزه، چمندر، چو و امثال اینها که به شوری

پلاداشتها +++++++

آب بالنسبه مقاوم هستند مساعد بوده و می تواند محصول و درآمد
قابل توجهی هم تولید نماید. برای مثال محصول خربزه "مرغوب
خرفانه، سیمورلو - شندا" باد یا محصول جو روستاهای مایان والوار
سلنی و علیا یا پیار و چندر روستاهای سرای وکی چی و آق گنبد در
جزیره اسلامی (شاهی) قابل ذکر و مورد توجه می باشد.

با توجه به شیوه دامبروری و گوشنده داری به طور شنی در
روستاهای حاشیه دریاچه اورمه، در صورت تبدیل اراضی شوره زار
سیبر رودخانه آجی جای به پونجه زار و ملزار و خشکاندن باطلاتها
و زهکشی آب این منطقه، می توان بزرگترین قطب دامبروری و
گوشنده داری را در استانه زرامی خاصه با روستای سرای در جزیره
اسلامی به وجود آورد و از هدر رفتن آب غراون آجی جای جلوگیری
کرد.^۳

تحلیل های کمی لند فرم های فرسایشی

قسمت دوم

نوشه: آرتور استوارلر

ترجمه: سعید خدادیان

طولهای رودخانه:

بعدی می شود.

تعیین نسبت طول شبیه نسبت انشعاب بوده و به صورت زیر

$$R1 = \frac{\sum L_u}{\sum L_u - 1}$$

ملات R_1 میانگین طول تمام شبکات دسته لار نشان
می دهد. در مرحله عملی مورفومتری توسط یک ساخت باب طول
تمام شبکات یک دسته بر روی نقشه به سرعت اندازه گرفته می شود.
مجموع طولهای هر دسته سه به تعداد شبکات آن دسته تقسیم
می گردد که حاصل آن میانگین طول می شود. فرمول فوق به صورت
زیر می باشد.

$$\sum L_u = \frac{\sum L_u}{N_u}$$

که در اینجا N_u مجموع طول تمام شبکات دسته u است.
هورتن با مطالعه تعدادی از حوضه رودخانه ها فرمول قانون
طولهای رود را به صورت زیر ارائه کرده است:

"میانگین تجمعی طول شبکات دسته های متواالی منجر به تشکیل
یک مجموعه هندسی می گردد که با میانگین طول شبکات دسته یک

با مراجمه مجدد تصویر شماره ۴ (نقشه شبکه آبریز) مشاهده
می گردد که شبکات دسته یک، به طور متوسط کوتاه ترین طول را
دارند و همانطور که دسته آنها افزایش می باید شبکات نیز طولانی تر
می شوند. جدول شماره ۲ نتایج اندازه گیری هایی که بر روی پخشی
از حوضه رودخانه Allegheny در مکانی کانتی پنسیلوانیا (McKean country pennsylvania) انجام شده نشان
می دهد.

بهترین رود این حوضه در هفتین دست قرار گرفته که طول
کامل آن در بالای استگاه موردنظر اندازه گیری نشده است. بنابراین
باید فقط دسته های یک تا شش مورد توجه قرار گیرد.

میانگین طول شبکات رود به نسبت تقریباً "سه برابر هر افزایشی
در دسته رود به مایل افزوده می گردد. این نسبت افزایش طول با
ملات R_1 نشان داده می شود که تقریباً مددگاری است که سیستم
آبریز دارا می باشد. تغییرات اتفاقی که در شکل هر سیستم آبریز
مشاهده گردد. باعث ایجاد تابعه ای طول از یک دسته به دسته