



گزارش بارش و سیلاب‌های جبهه بارشی (اردیبهشت ۱۴۰۳)

دفتر مطالعات پایه منابع آب





شماره صد و شانزده
شنبه ۱۶ تیر ۱۴۰۳

آمارنامه آب مشهد مقدس

شرکت آب مشهدی زادن رومی
معاونت برنامه ریزی
دفتر برنامه ریزی و پوی اقتصادی گروه آمار

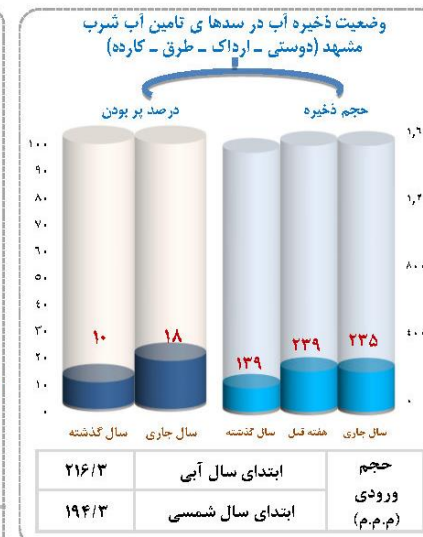
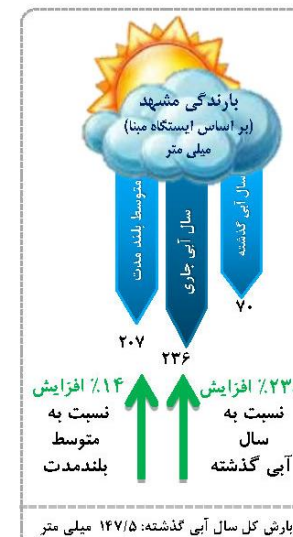
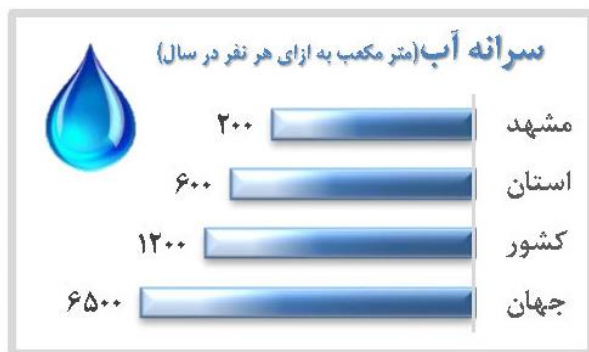


وضعیت منابع آب در مشهد

منابع آب تجدید پذیر (سال آبی ۱۴۰۱-۰۲)

جمع	زیرزمینی	سطحی	
۳۸۱	۲۷۷/۳	۱۰۳/۷	حجم آب تجدید پذیر
۶۵/۱	۰	۶۵/۱	آب ورودی
۵/۷	۰	۵/۷	آب خروجی
۳۶۵	—	—	آب برگشتی از مصارف و نفوذ
-۱۹۰/۳	-۱۷۵/۹	-۱۴/۴	تغییر ذخیره مخزن

کسری مخزن دراز مدت آبهای زیرزمینی **۸۴/۱۳- میلیون متر مکعب**



حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی (سال آبی ۱۴۰۱-۰۲)

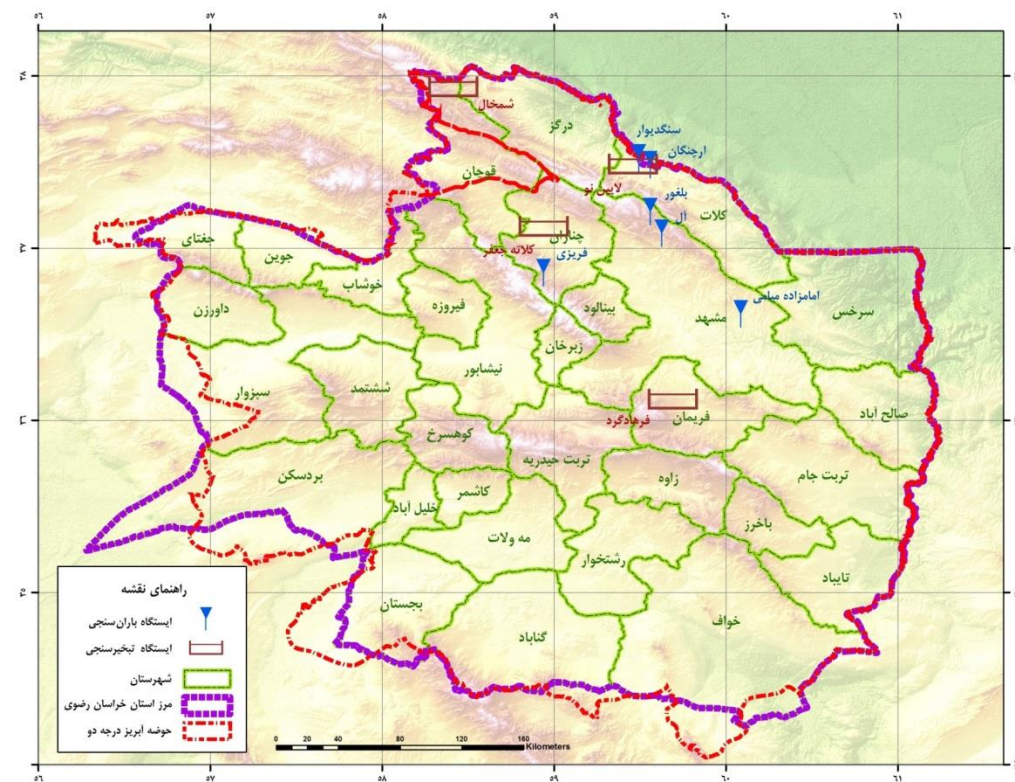
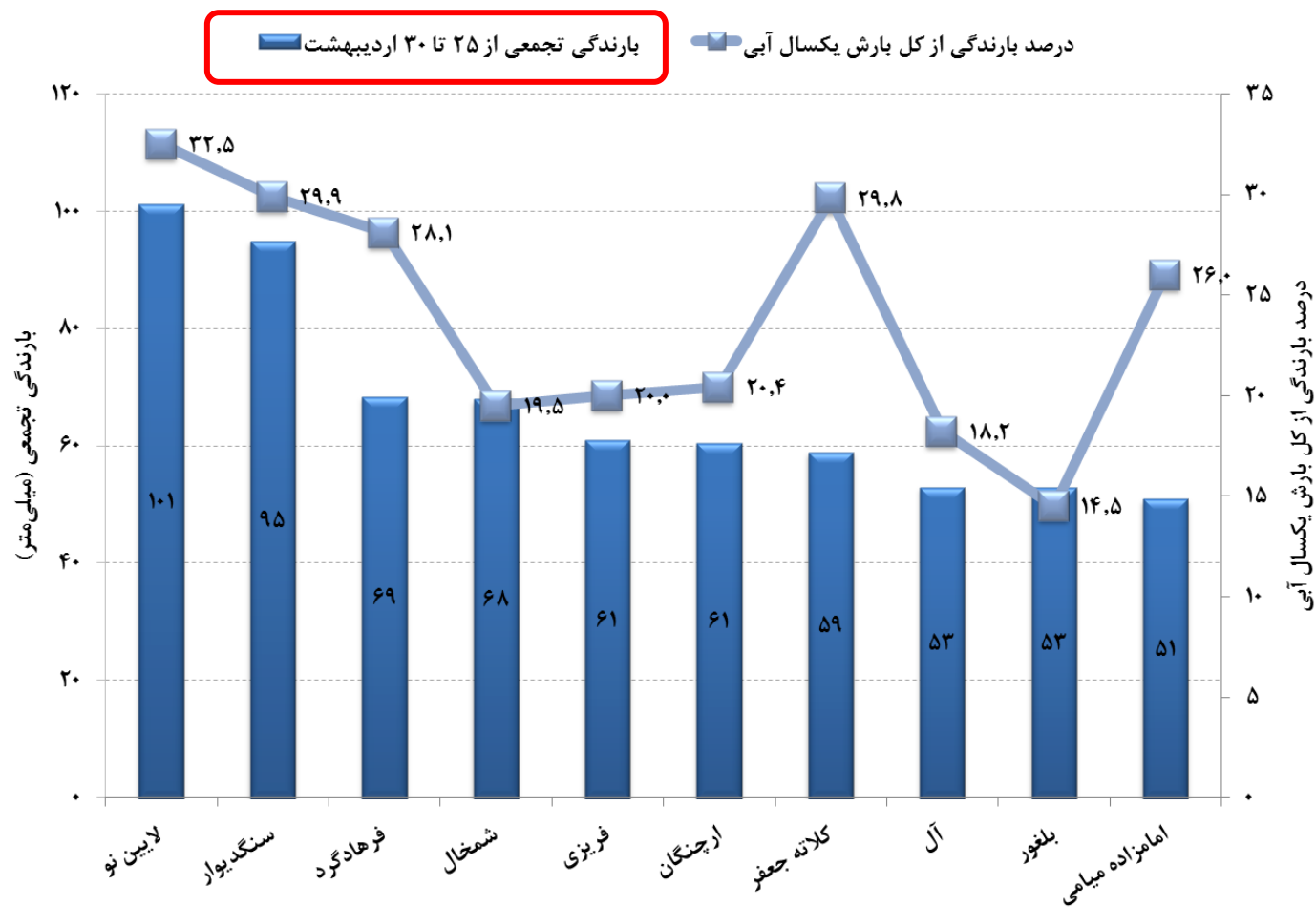
جمع	زیرزمینی	سطحی	
۵۳۹/۵	۴۴۲/۴	۹۷/۱	کشاورزی
۳۵۳/۸	۲۷۳/۶	۸۰/۲	شرب و بهداشت
۳۸/۳	۳۸/۰	۰/۳	صنعت
۶۲/۹	۶۲/۰	۰/۹	خدمات
۹۹۴/۵	۸۱۵/۹	۱۷۸/۶	جمع

۱- بارندگی

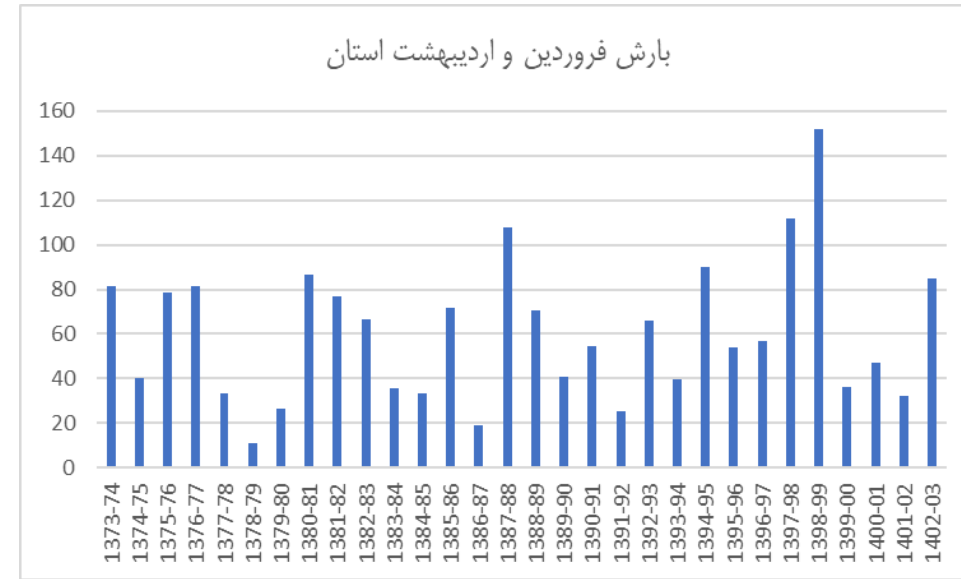
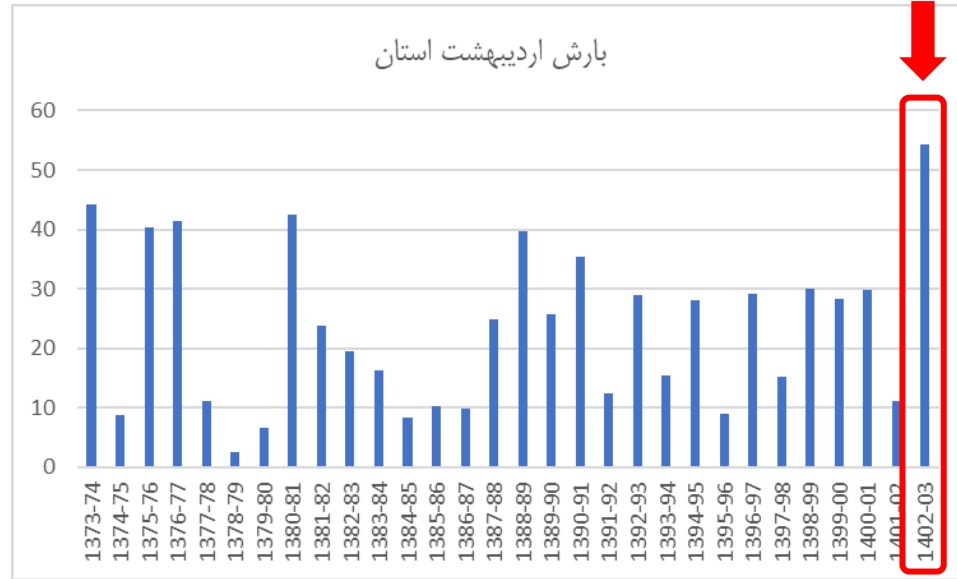
۱-۱ پایش بارش

- تعداد ایستگاه‌های پایش بارندگی: ۸۸ (باران سنج) و ۳۲ (تبخیر سنج)
- تعداد ایستگاه‌های دارای دیتالاگر: ۴۹ ایستگاه
- مقدار بارندگی:
- ✓ افزایش متوسط بارش استان (جبهه بارشی ۲۵ اردیبهشت تا ۳۰ اردیبهشت): ۱۸/۱ میلی‌متر
- ✓ بارش تجمعی استان از ابتدای سال آبی تا پایان اردیبهشت: ۱۷۰/۳ میلی‌متر (اختلاف با بلندمدت: ۶/۵ درصد کاهش)

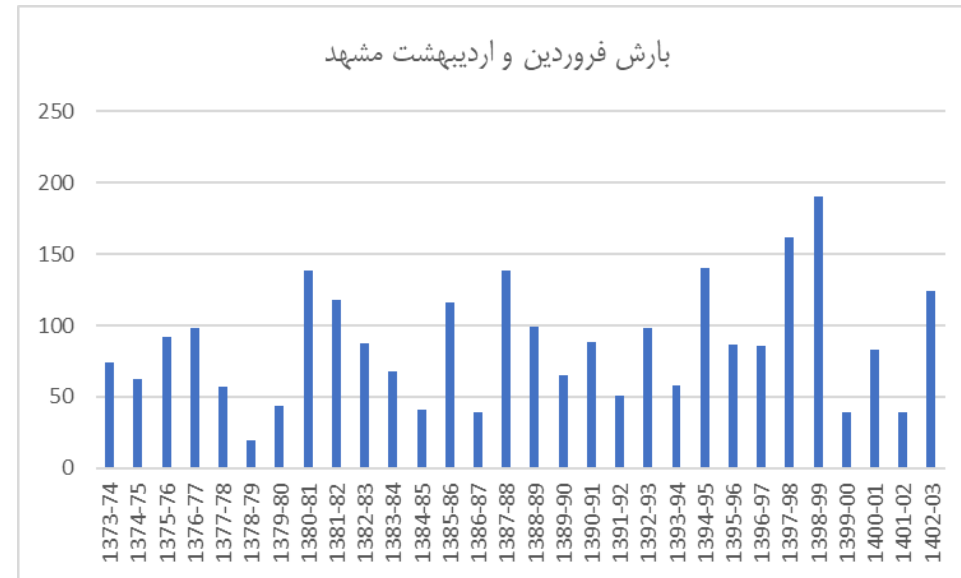
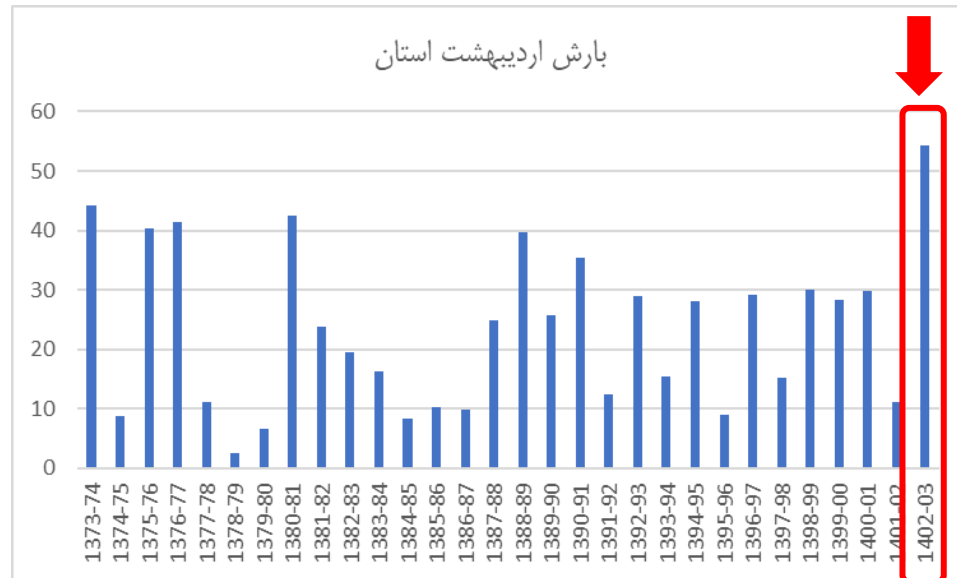
۱-۲ ایستگاه‌های دارای بیشترین بارش



۱-۳ مقایسه بارش استان و مشهد (بارش ماهانه)

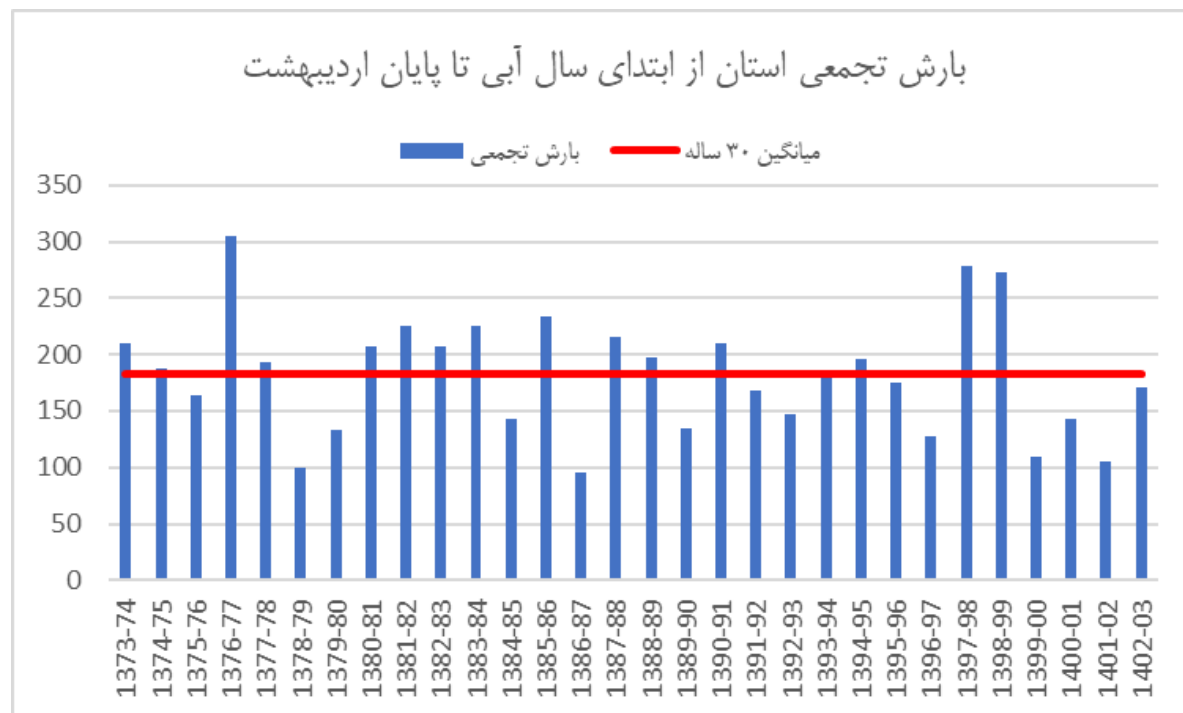


استان

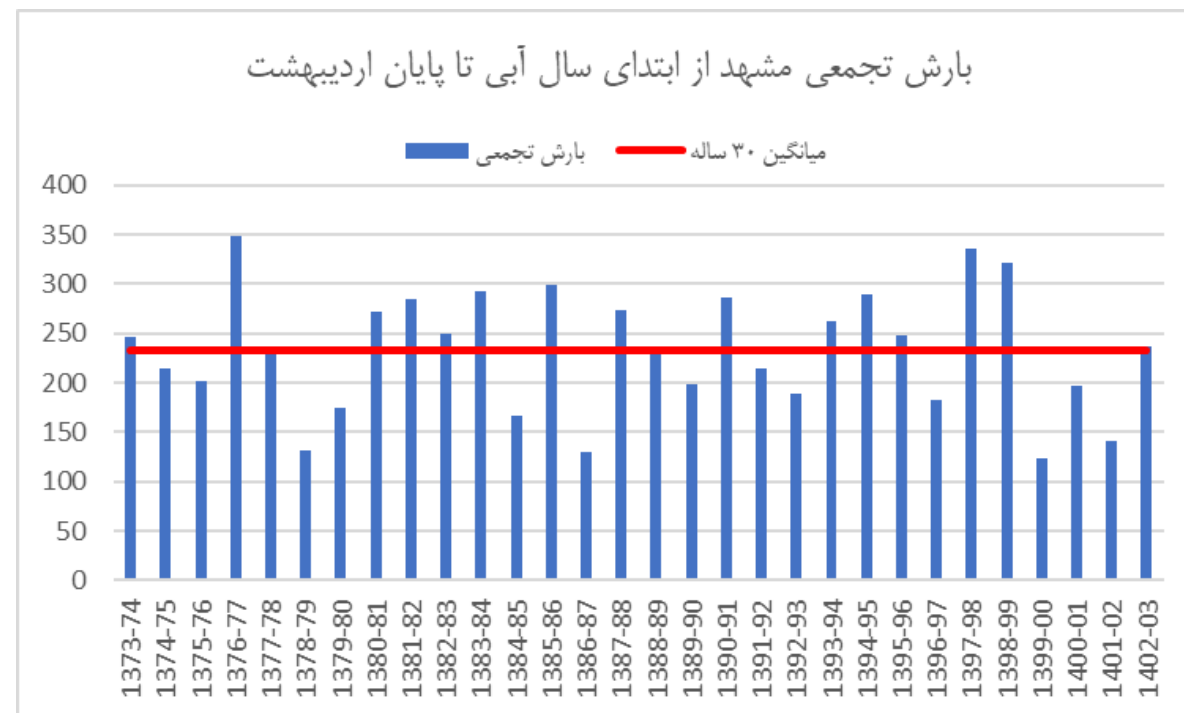


مشهد

۳-۱ مقایسه بارش استان و مشهد (بارش تجمعی)



استان



مشهد

۲- سیلاب

۲-۱ اقدامات پیش از سیلاب



➤ برگزاری جلسات مستمر در اتاق بحران

➤ سازماندهی ۱۲ گروه عملیاتی (کارشناس و راننده) و تجهیزات

➤ استفاده از بستر نرم‌افزاری سامانه‌ها در هماهنگی و اطلاع‌رسانی

میزیتو دفتر مطالعات پایه منابع آب

جستجو

فیلتر پیام‌ها: [آیکون‌ها]

گروه پروژه: [آیکون‌ها]

سلام و خسته نباشید.
ایستگاه ابراهیم خانی رسوب قسمت اشل و لوله با سیلاب اخیرا جابه جا شده است.
۱۸:۳۲

سه‌شنبه ۲۵ اردیبهشت

هدشار تارنچی شماره 5.pdf
حجم قابل: 307 KB

Reza Azizifar

گزارش سیلاب
رودخانه: هریرود
ایستگاه: ابراهیم خانی
تاریخ: 1403/02/25
آبدهی: (m3/s)3.114

اعضا: [آیکون‌ها]

چشمه آنلاین

وضعیت کلی پروژه: تعداد کار باقی‌مانده: ۰۰

انجام شده: [آیکون‌ها]
دریای تاخیر: [آیکون‌ها]
دریای زمان: [آیکون‌ها]
بدون زمان: [آیکون‌ها]

کارهای من

- انجام شده
- دریای تاخیر
- دریای زمان
- بدون زمان

همکارانم

- رضا صادقیان
- بررسی روزانه کارتابیل
- حسین صبورکاران
- توبه و ارائه مدل داده مکانی سیما...
- رضا سمیردی
- بررسی هفتک کرتابل قوماسیون اد...
- محسن ذبیحی
- نویه خبرنامه اسفندماه 1402
- مریم فخاری
- بررسی بیان محدود مطالعه برد...
- نگار غزنی

هماهنگی کارشناسان (سامانه میزیتو)

۱۸	۵۵۱۷۸۷۸۰۳	۳,۴۴۰ ریال	۱۰۰۰۹۱۳۱	۰۹۱۵۰۳۹۸۶۵۶	متصدی محترم با سلام، خواهشمند است هنگام فرآیند در نوبت عصر، ۱۷:۲۸:۰۰ ۱۴۰۳/۲/۲۶	ارسال پیامک گروهی پتل	✓
۱۹	۵۵۱۷۸۷۸۰۴	۳,۴۴۰ ریال	۱۰۰۰۹۱۳۱	۰۹۱۵۰۱۵۱۰۰۶	متصدی محترم یا سلام، خواهشمند است هنگام فرآیند در نوبت عصر، ۱۷:۲۸:۰۰ ۱۴۰۳/۲/۲۶	ارسال پیامک گروهی پتل	✓
۲۰	۵۵۱۷۸۷۸۰۵	۳,۴۴۰ ریال	۱۰۰۰۹۱۳۱	۰۹۱۵۷۰۵۶۰۸۶	متصدی محترم یا سلام، خواهشمند است هنگام فرآیند در نوبت عصر، ۱۷:۲۸:۰۰ ۱۴۰۳/۲/۲۶	ارسال پیامک گروهی پتل	✓
۲۱	۵۵۱۷۸۷۸۰۶	۳,۴۴۰ ریال	۱۰۰۰۹۱۳۱	۰۹۱۵۳۲۷۸۶۵	متصدی محترم یا سلام، خواهشمند است هنگام فرآیند در نوبت عصر، ۱۷:۲۸:۰۰ ۱۴۰۳/۲/۲۶	ارسال پیامک گروهی پتل	✓
۲۲	۵۵۱۷۸۷۸۰۷	۳,۴۴۰ ریال	۱۰۰۰۹۱۳۱	۰۹۱۵۶۰۰۱۶۱۳	متصدی محترم یا سلام، خواهشمند است هنگام فرآیند در نوبت عصر، ۱۷:۲۸:۰۰ ۱۴۰۳/۲/۲۶	ارسال پیامک گروهی پتل	✓
۲۳	۵۵۱۷۸۷۸۰۸	۳,۴۴۰ ریال	۱۰۰۰۹۱۳۱	۰۹۱۵۹۸۰۰۵۵۱	متصدی محترم یا سلام، خواهشمند است هنگام فرآیند در نوبت عصر، ۱۷:۲۸:۰۰ ۱۴۰۳/۲/۲۶	ارسال پیامک گروهی پتل	✓
۲۴	۵۵۱۷۸۷۸۰۹	۳,۴۴۰ ریال	۱۰۰۰۹۱۳۱	۰۹۱۵۷۰۴۵۹۷۴	متصدی محترم یا سلام، خواهشمند است هنگام فرآیند در نوبت عصر، ۱۷:۲۸:۰۰ ۱۴۰۳/۲/۲۶	ارسال پیامک گروهی پتل	✓
۲۵	۵۵۱۷۸۷۸۱۰	۳,۴۴۰ ریال	۱۰۰۰۹۱۳۱	۰۹۱۵۹۱۳۱۹۵	متصدی محترم یا سلام، خواهشمند است هنگام فرآیند در نوبت عصر، ۱۷:۲۸:۰۰ ۱۴۰۳/۲/۲۶	ارسال پیامک گروهی پتل	✓
۲۶	۵۵۱۷۸۷۸۱۱	۳,۴۴۰ ریال	۱۰۰۰۹۱۳۱	۰۹۱۵۹۳۳۳۰۷۰	متصدی محترم یا سلام، خواهشمند است هنگام فرآیند در نوبت عصر، ۱۷:۲۸:۰۰ ۱۴۰۳/۲/۲۶	ارسال پیامک گروهی پتل	✓
۲۷	۵۵۱۷۸۷۸۱۲	۳,۴۴۰ ریال	۱۰۰۰۹۱۳۱	۰۹۳۰۹۱۰۶۳۲۱	متصدی محترم یا سلام، خواهشمند است هنگام فرآیند در نوبت عصر، ۱۷:۲۸:۰۰ ۱۴۰۳/۲/۲۶	ارسال پیامک گروهی پتل	✓
۲۸	۵۵۱۷۸۷۸۱۳	۳,۴۴۰ ریال	۱۰۰۰۹۱۳۱	۰۹۳۹۴۰۹۲۴۰	متصدی محترم یا سلام، خواهشمند است هنگام فرآیند در نوبت عصر، ۱۷:۲۸:۰۰ ۱۴۰۳/۲/۲۶	ارسال پیامک گروهی پتل	✓
۲۹	۵۵۱۷۸۷۸۱۴	۳,۴۴۰ ریال	۱۰۰۰۹۱۳۱	۰۹۱۵۳۸۷۶۷۴	متصدی محترم یا سلام، خواهشمند است هنگام فرآیند در نوبت عصر، ۱۷:۲۸:۰۰ ۱۴۰۳/۲/۲۶	ارسال پیامک گروهی پتل	✓

اطلاع‌رسانی متصدیان (سامانه پیامکی کاوه نگار)

۲-۲ اقدامات حین سیلاب

ثبت گزارشات اندازه‌گیری سیلاب (سامانه سیماب)

پروفیل عرضی جریان آب

عمق آب (متر)



سوابق و سری زمانی گزارش



اشل سطح آب ۱۸۹ سانتیمتر

داده‌برداری: ۱۴۰۳/۰۲/۳۱ - ۱۰:۰۳



دبی جریان آب ۹۴.۵۶۹ مترمکعب بر ثانیه

داده‌برداری: ۱۴۰۳/۰۲/۳۱ - ۱۰:۰۳

➤ اندازه‌گیری مستمر سیلاب توسط گروه‌های سازماندهی شده



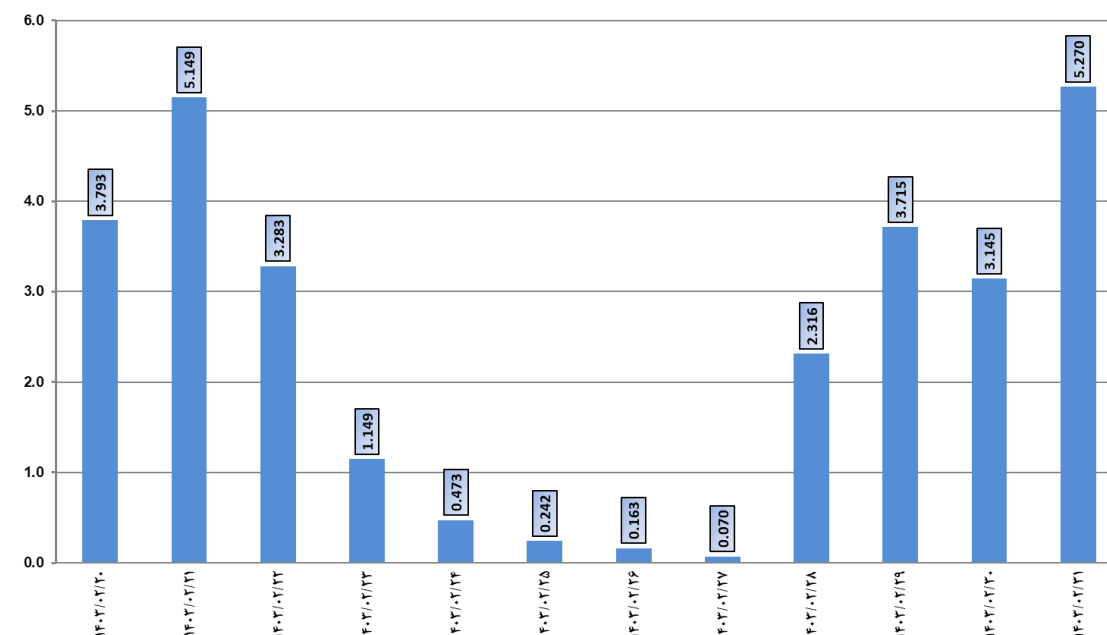
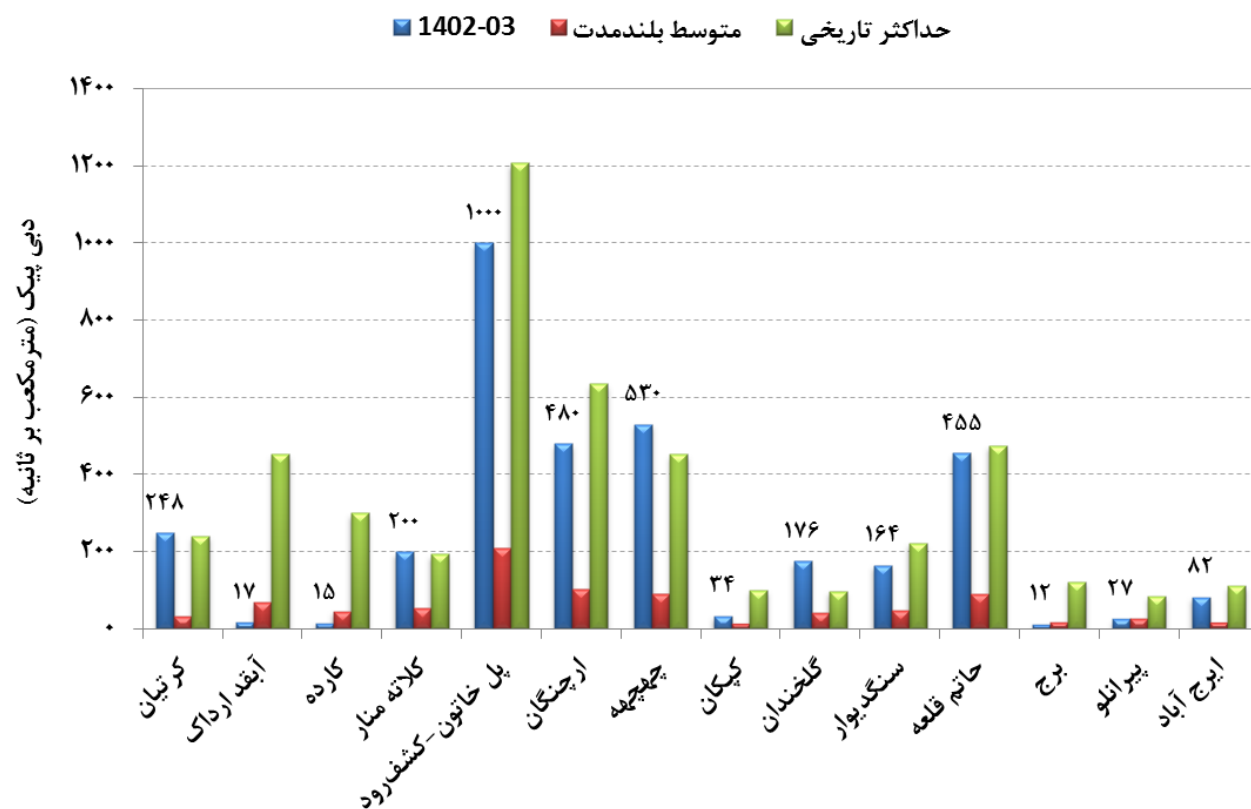
۵۰ اندازه‌گیری
سیلاب

بیش از ۸۰ بازدید



۲-۳ اقدامات پس از سیلاب

۲-۳-۱ تهیه گزارشات و انجام محاسبات روانابها

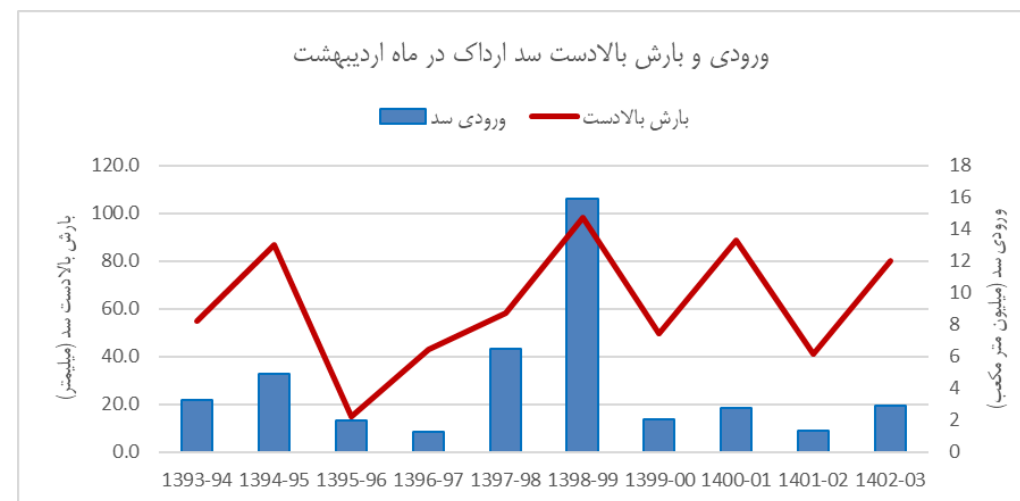
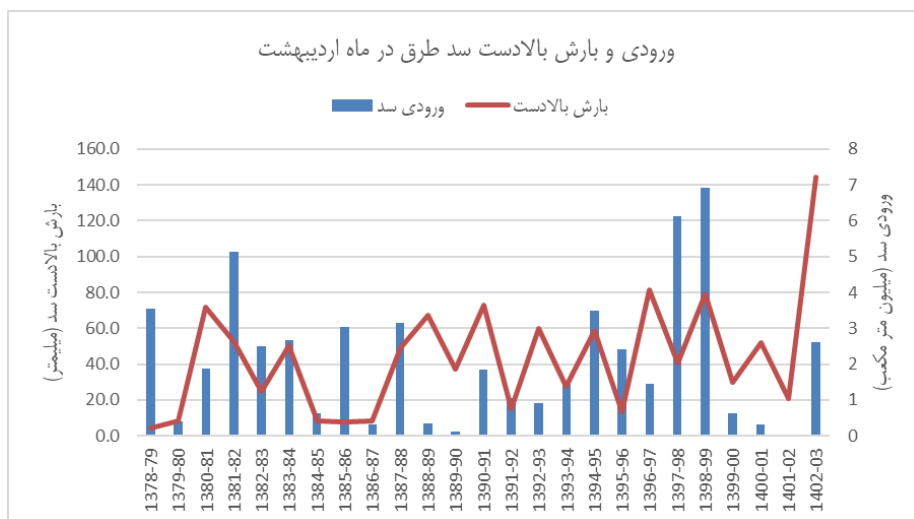
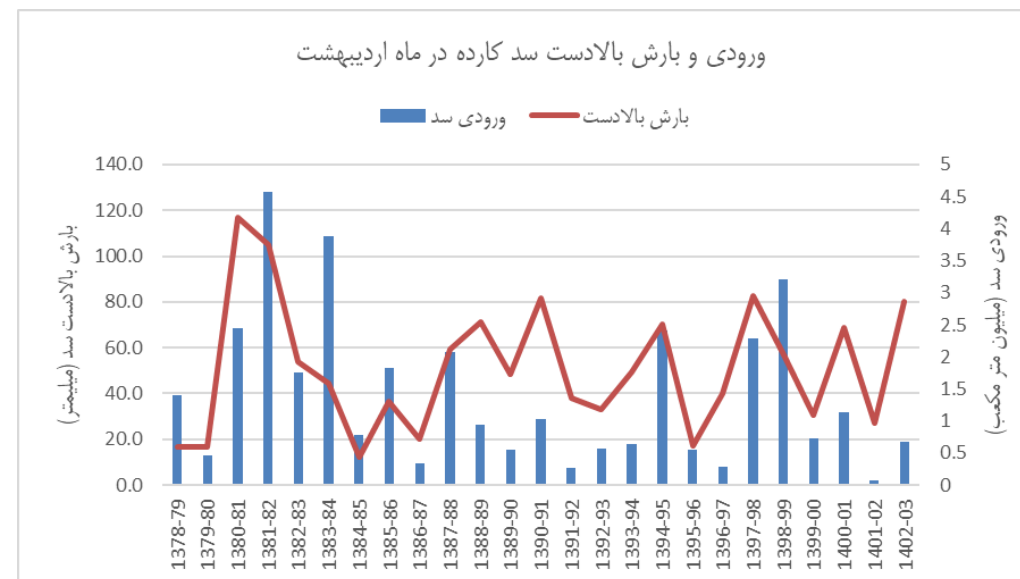
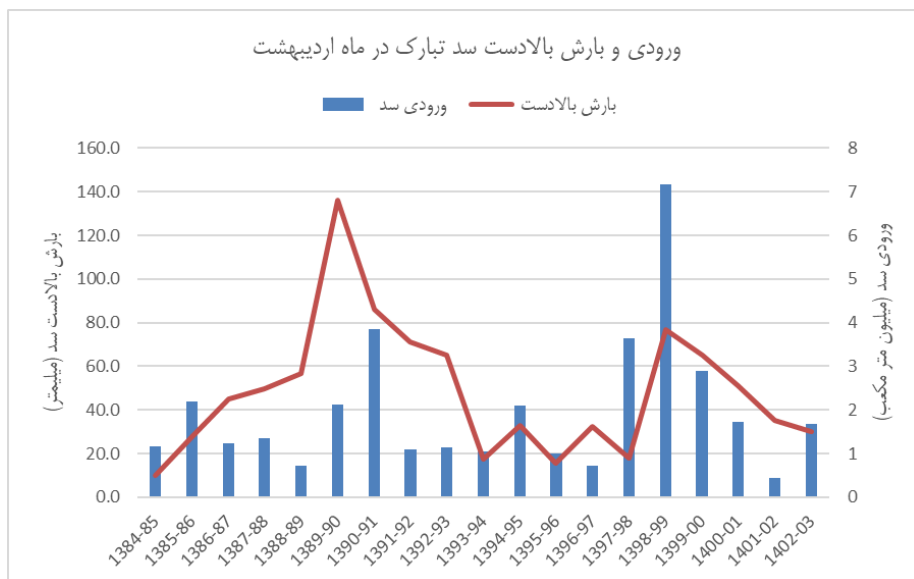


حجم عبوری از ایستگاه ابراهیم خانی (از ۲۰ تا ۳۱ اردیبهشت ۱۴۰۳)

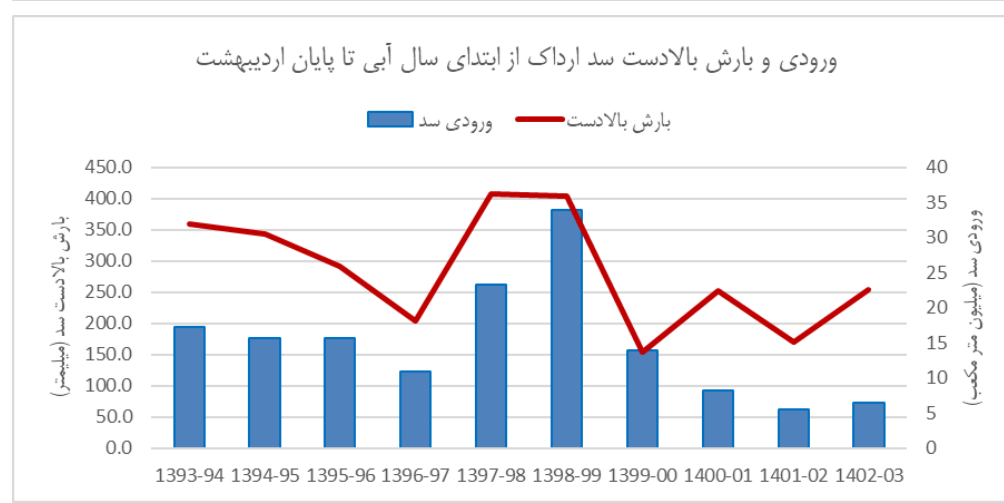
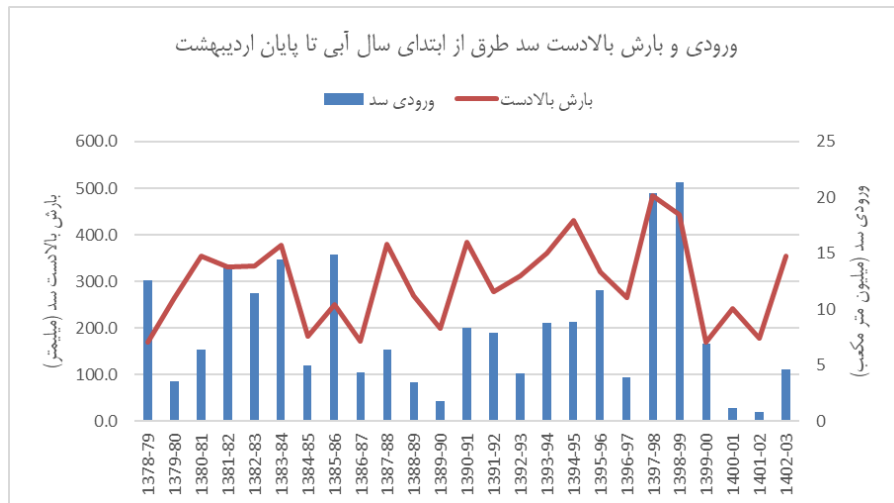
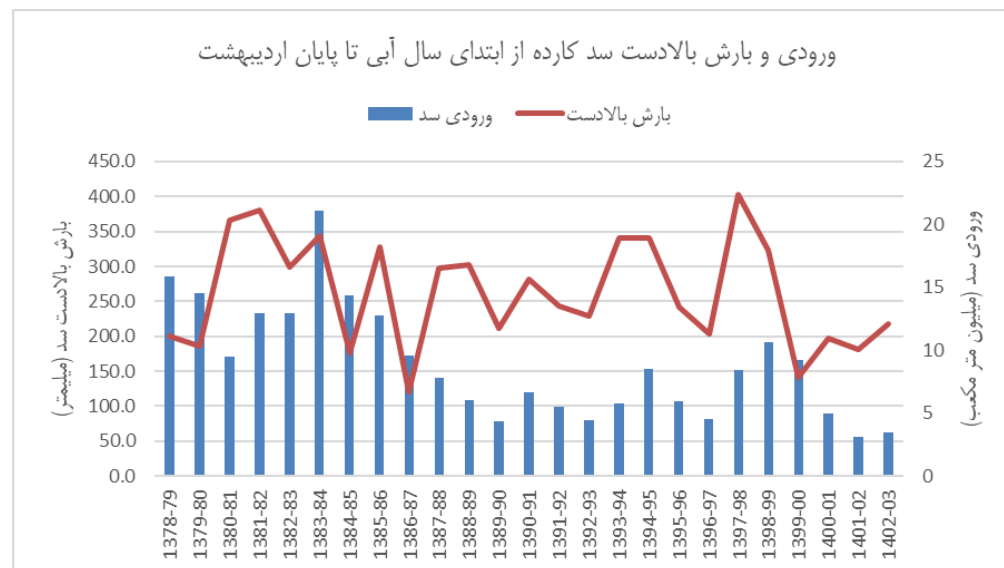
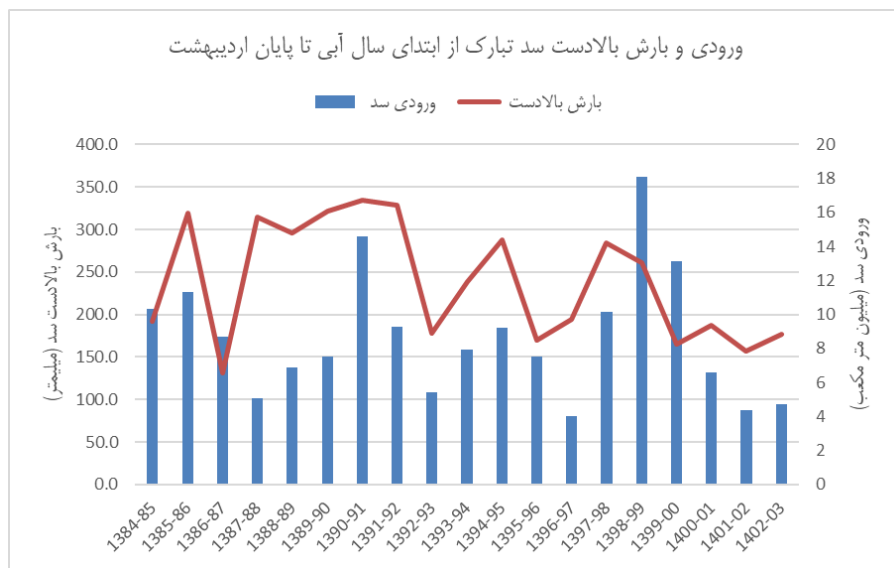
حجم رواناب عبوری در اردیبهشت: ۷۱.۸۲ میلیون متر مکعب

مقایسه دبی پیک (از ۲۰ تا ۳۱ اردیبهشت ۱۴۰۳)

۲-۳-۲ مقایسه بارش در بالادست و ورودی سدهای مهم منطقه (در اردیبهشت ماه)



۲-۳-۲ مقایسه بارش در بالادست و ورودی سدهای مهم منطقه (از ابتدای سال آبی تا پایان اردیبهشت)

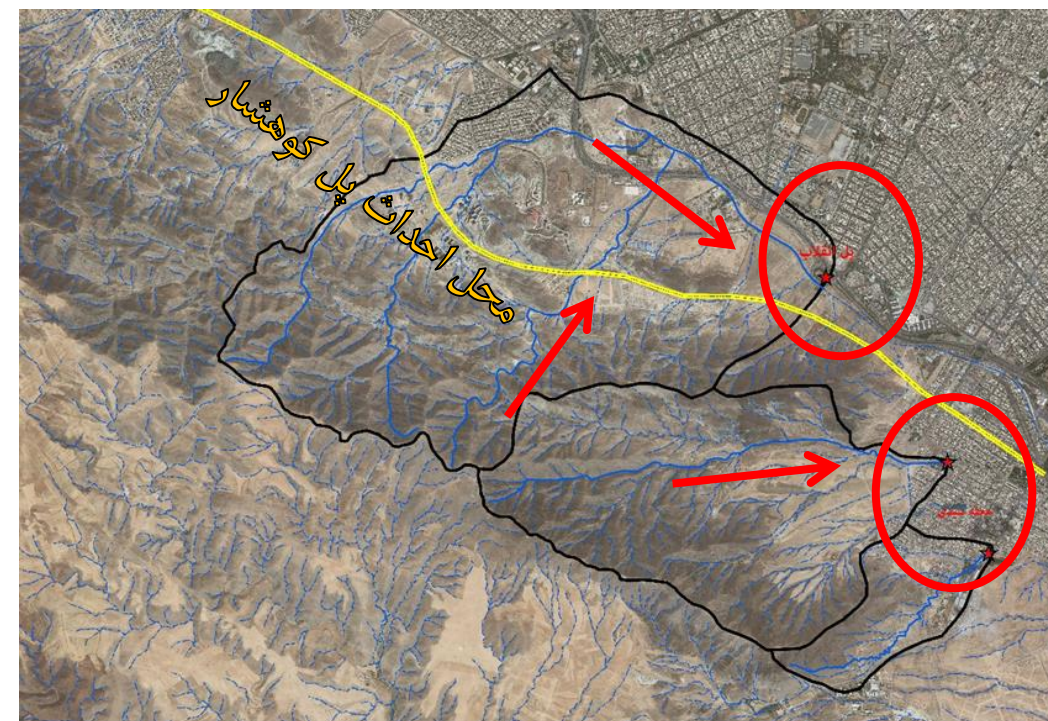
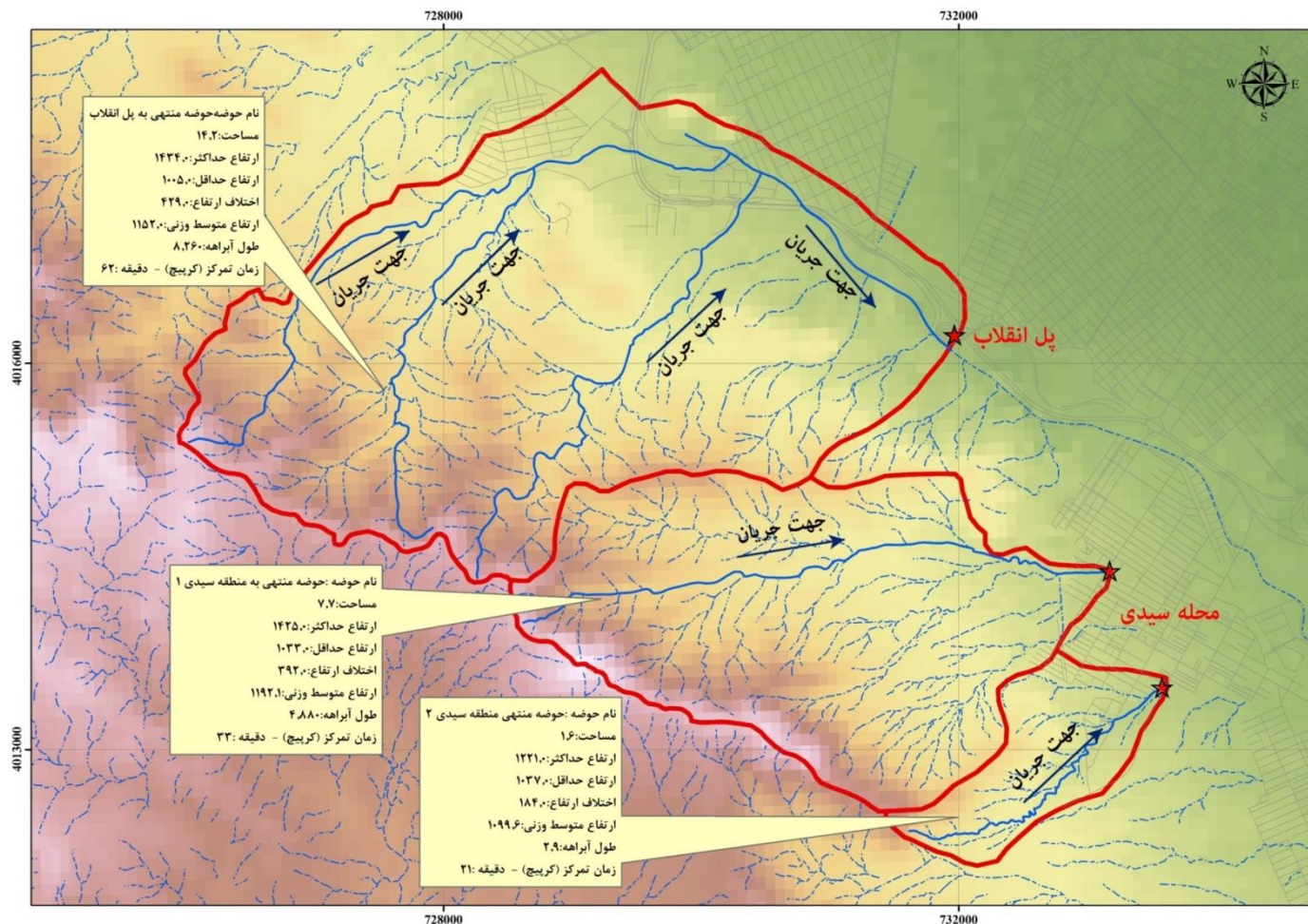


۳-۳-۲ بررسی سیلاب در دامنه ارتفاعات جنوبی شهر مشهد مقدس



۲-۳-۱ تحلیل اولیه

۱- معرفی حوضه‌های وقوع سیلاب



تغییرات خروجی حوضه هاشمیه در بالادست بلوار نماز



تصاویر ماهواره ای GOOGLE EARTH سال ۲۰۲۴



عکس های هوایی سال ۱۳۴۵

تغییرات خروجی حوضه سرافرازان



تصاویر ماهواره ای GOOGLE EARTH سال ۲۰۲۴



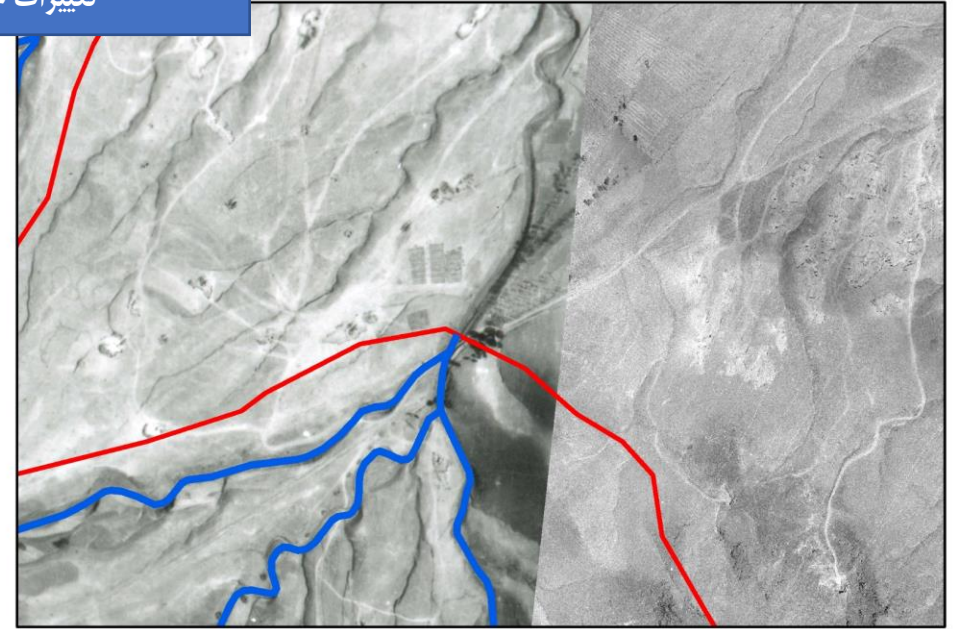
عکس های هوایی سال ۱۳۴۵

منبع: گزارش سیلاب‌های ویژه آماری و
تحلیل استان خراسان رضوی

تغییرات خروجی حوضه دلاوران



تصاویر ماهواره ای GOOGLE EARTH سال ۲۰۲۴



عکس های هوایی سال ۱۳۴۵

تغییرات خروجی حوضه علوم پزشکی



تصاویر ماهواره ای GOOGLE EARTH سال ۲۰۲۴



عکس های هوایی سال ۱۳۴۵

منبع: گزارش سیلاب‌های ویژه آماری و
تحلیل استان خراسان رضوی

تغییرات خروجی حوضه پل ناصری



تصاویر ماهواره ای GOOGLE EARTH سال ۲۰۲۴



عکس های هوایی سال ۱۳۴۵

تغییرات خروجی حوضه پل انقلاب



تصاویر ماهواره ای GOOGLE EARTH سال ۲۰۲۴



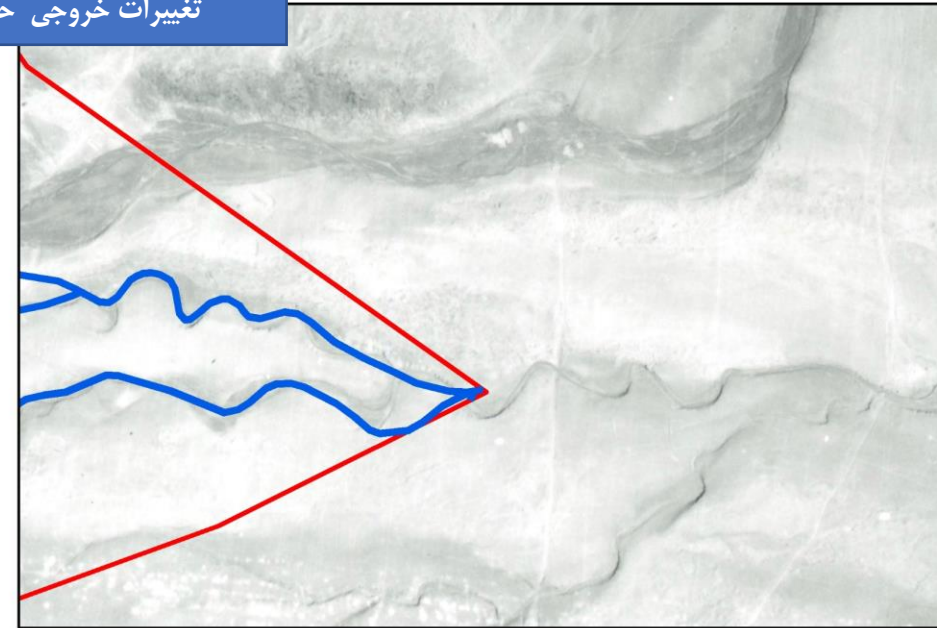
عکس های هوایی سال ۱۳۴۵

منبع: گزارش سیلاب‌های ویژه آماری و
تحلیل استان خراسان رضوی

تغییرات خروجی حوضه سیدی- پارک سحر



تصاویر ماهواره ای GOOGLE EARTH سال ۲۰۲۴

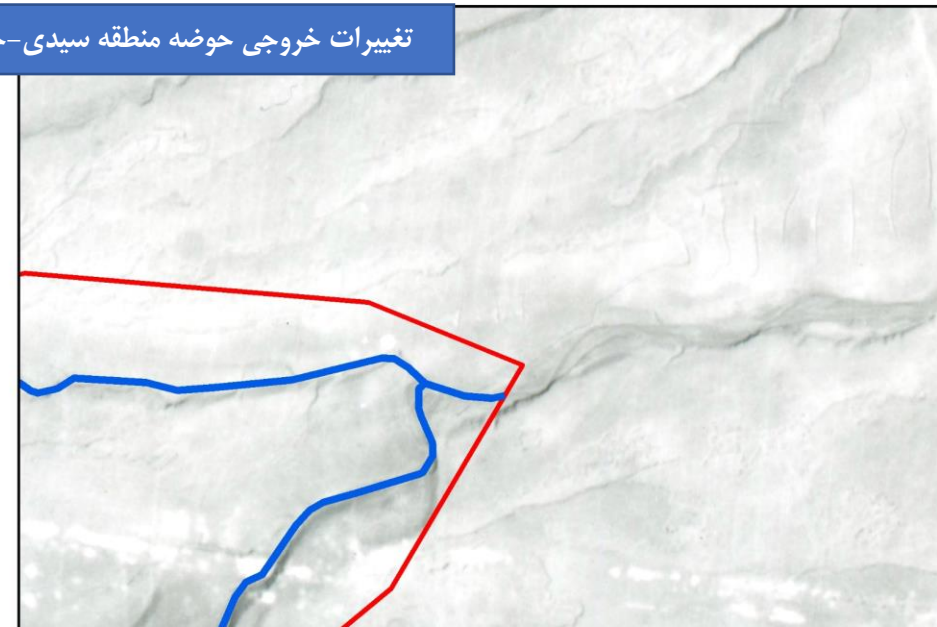


عکس های هوایی سال ۱۳۴۵

تغییرات خروجی حوضه منطقه سیدی-حوضه کوی قائم-مسجد امام هادی



تصاویر ماهواره ای GOOGLE EARTH سال ۲۰۲۴



عکس های هوایی سال ۱۳۴۵

منبع: گزارش سیلاب‌های ویژه آماری و تحلیل استان خراسان رضوی

تغییرات خروجی حوضه سیدی - خیابان اصلی ۳۱



تصاویر ماهواره ای GOOGLE EARTH سال ۲۰۲۴

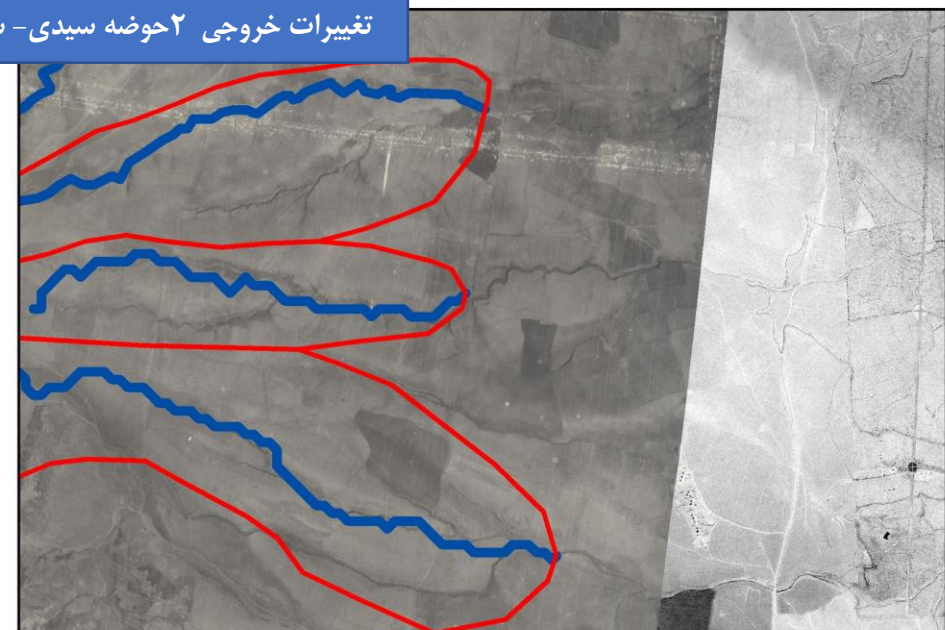


عکس های هوایی سال ۱۳۴۵

تغییرات خروجی ۲ حوضه سیدی - سپاه ۱۸، سپاه ۶۹ و صیدآبادی ۱۲



تصاویر ماهواره ای GOOGLE EARTH سال ۲۰۲۴



عکس های هوایی سال ۱۳۴۵

منبع: گزارش سیلاب‌های ویژه آماری و تحلیل استان خراسان رضوی

تجربه موفق (مدیریت مخزن بند گلستان، ۲۹ اردیبهشت)

با همکاری معاونت محترم عمرانی استانداری، فرماندار مشهد، آستان قدس رضوی و شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی)

❖ مشخصات بند

- ظرفیت خالی بند در روز ۲۹ اردیبهشت: ۶۰۰۰۰۰ متر مکعب
- دبی تاب‌آوری تخلیه بند: ۸۰ متر مکعب بر ثانیه
- حداکثر بارش لحظه‌ای: ۱۲ میلیمتر در یک ساعت (ایستگاه باران‌سنجی جاغرق گلستان)



بخش دوم: اقدامات حفاظتی

گزارش دفتر مهندسی رودخانه ها و سواحل
شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی

تعاريف

رودخانه: مجرائی است طبیعی که آب به طور دائم یا فصلی در آن جریان دارد.

نهر طبیعی: مجرائی است که آب به طور دائم یا فصلی در آن جریان داشته و دارای حوضه آبریز مشخصی نباشد.

مسیل: مجرای طبیعی که سیل حاصل از باران، برف و رگبارها موقتاً در آن جریان داشته باشد و حوضه آبریز مشخصی نداشته باشد.

بستر: آن قسمت از رودخانه، نهر یا مسیل است که در هر محل با توجه به آمار هیدرولوژیک و داغاب و حداکثر طغیان با دوره برگشت ۲۵ ساله به وسیله وزارت نیرو یا شرکتهای آب منطقه ای تعیین می شود.

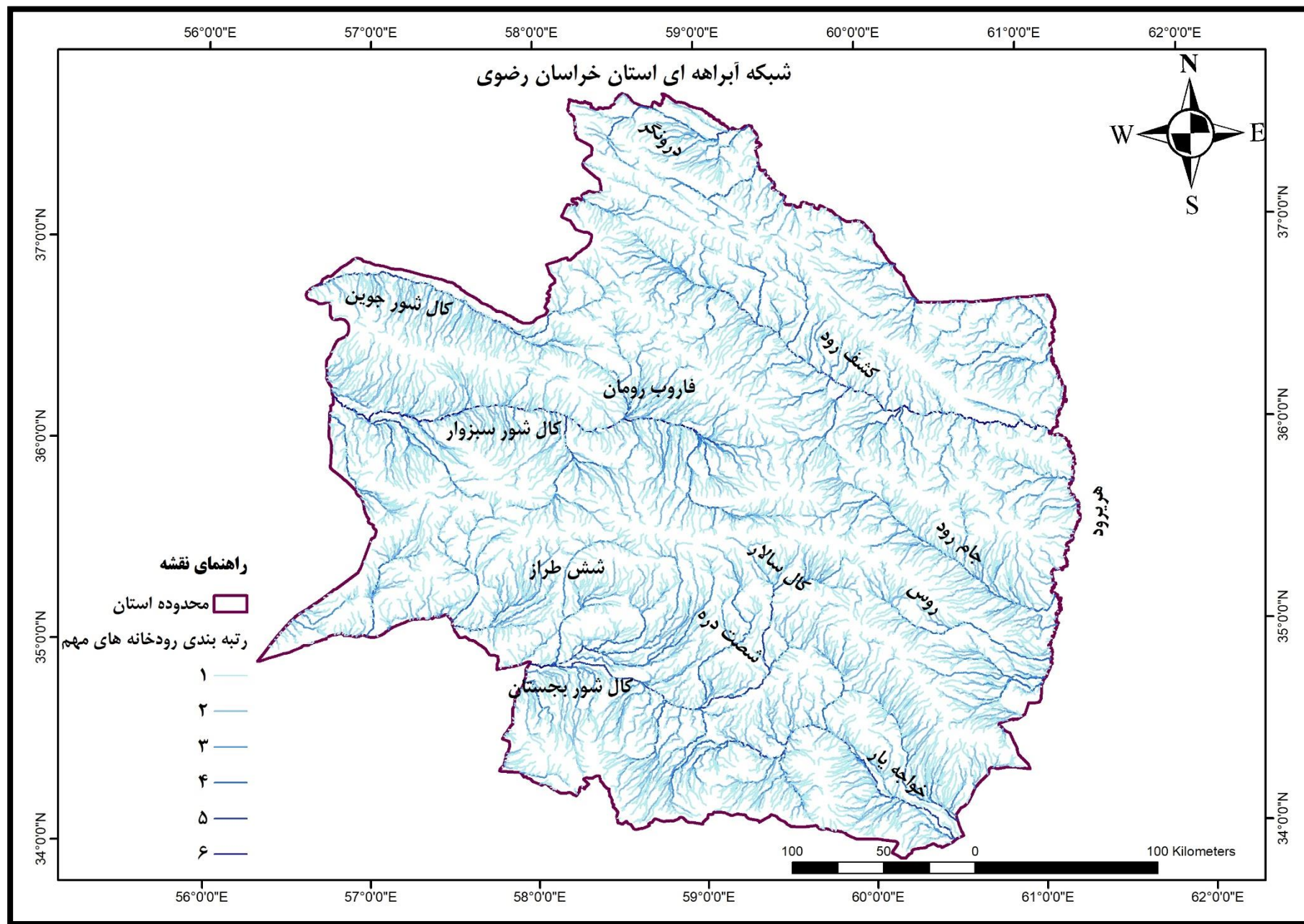
ماده ۲ آیین نامه تعیین حد بستر و حریم: شرکتهای آب منطقه ای مکلفند **با توجه به امکانات**، حد بستر و حریم رودخانه ها، انهار، مسیلهای، مردابها و برکه های طبیعی موجود در حوزه فعالیت خود را **با برنامه ریزی مشخصی** و با اعزام کارشناس یا کارشناسان ذیصلاح طبق مقررات این آیین نامه تعیین نمایند.

الف- اولویت بندی رودخانه های هر استان:

۱ - اولویت اول: مناطق شهری و روستایی مجاور رودخانه ، مناطقی که در معرض توسعه جمعیتی قراردارند و احتمال تصرف و تجاوز به حد بستر و حریم رودخانه در آنها زیاد می باشد ، بازه- هایی که طرح های ساماندهی رودخانه در آنها در دست مطالعه و اجرا می باشد و همچنین مناطقی که در معرض خطر بالایی از سیلاب و فرسایش سواحل قراردارند بازه های دارای اولویت اول معرفی می گردند.

۲ - اولویت دوم: بازه های نابسامانی که در درجه پایین تری نسبت به اولویت اول قراردارند و با توسعه و تمرکز جمعیت و احتمال تصرف کمتری مواجه می باشند بازه های دارای اولویت دوم معرفی می گردند.

۳ - اولویت سوم: با توجه به اینکه احصاء حقوق مالکانه دولت بر بستر و حریم تمامی مجاری آبی بر عهده وزارت نیرو می باشد بنابراین تعیین حد بستر و حریم مابقی بازه ها و رودخانه ها در اولویت سوم قرار می گیرد.



چالش طول رودخانه‌های استان

Stream threshold Value	Total drainage length (Km)
1000000	2799
500000	4146
400000	4705
300000	5605
200000	7336
100000	11382
50000	17944
40000	20734
30000	24701
20000	31083
10000	44940
5000	63812
2000	99055
1000	135323
500	182687
100	352716
50	466074

طول رودخانه‌های استان با تحلیل
DEM SRTM 30 m به بیش از
۵۰۰ هزار کیلومتر نیز می‌رسد.

چالش قانونی رودخانه ها در سطح کشور

– تصویب قانون توزیع عادلانه آب در سال ۱۳۶۱

– تصویب آیین نامه مربوط به تعیین حد بستر و حریم رودخانه ها در سال ۱۳۷۹

✓ اختصاص طرح مطالعات حد بستر و حریم رودخانه ها ۱۳۸۸

✓ توجه جدی به موضوع مسیل ها و تصرفات ۱۳۹۸

✓ ارائه لایحه جدید مربوط به بستر رودخانه ها و مسیل ها ۱۴۰۱

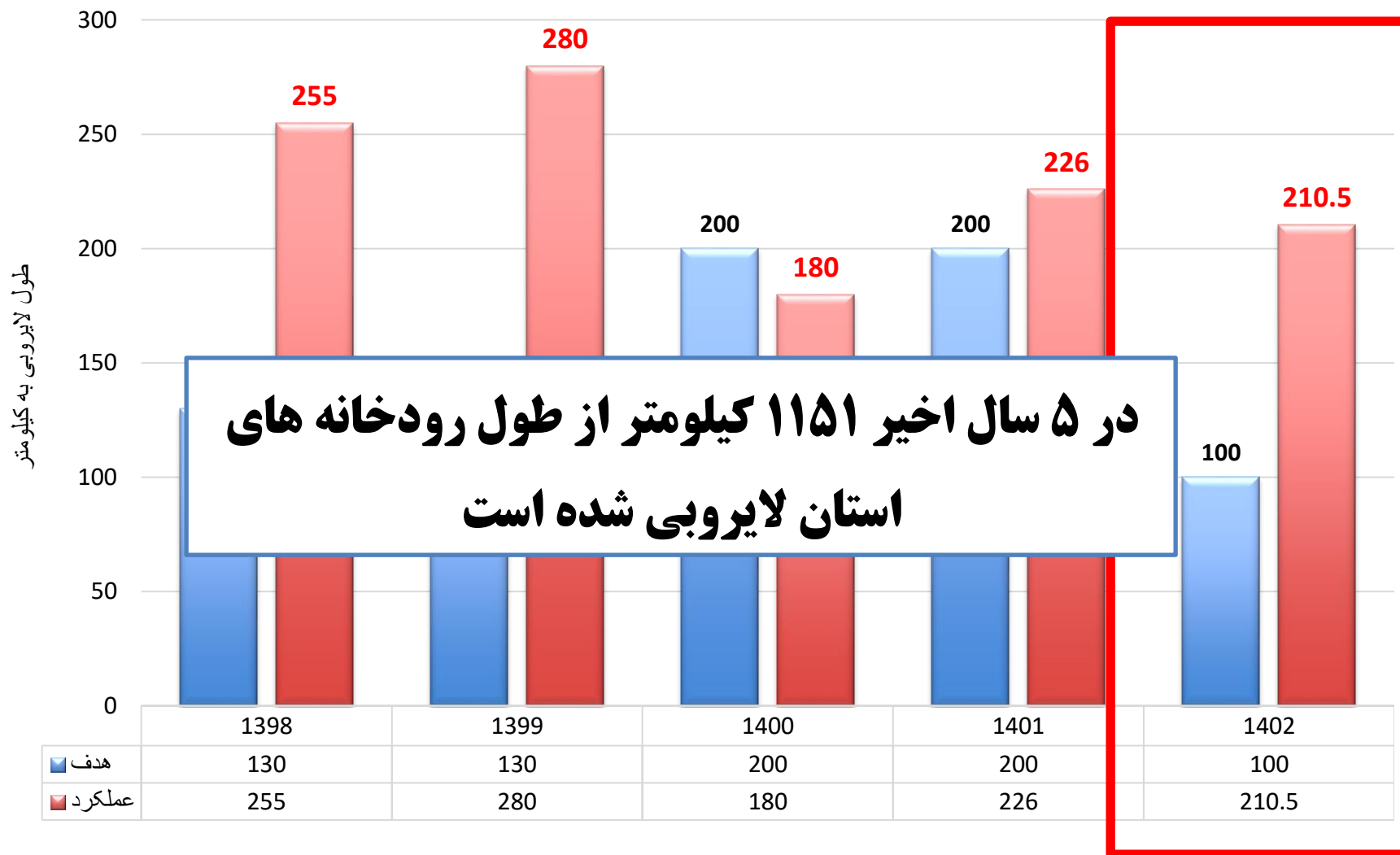
✓ تصویب لایحه در مجلس ؟

خلاصه وضعیت رودخانه های استان

مقدار	شاخص
۵۰۰۰۰ کیلومتر	طول کل رودخانه های استان
۱۵۰۰۰۰ هکتار	مساحت تقریبی رودخانه های استان
۴۳۰۶ کیلومتر	طول رودخانه های مطالعه شده
۸۰۰۰ کیلومتر	طول رودخانه های در دست مطالعه
۳۷۶۹۴ کیلومتر	طول رودخانه های نیاز به مطالعه دارند
۸۱۶۷ هکتار	مساحت بستر ثبت شده قطعی در سامانه کاداستر
۸۳۴۰ هکتار	مساحت حریم ثبت شده قطعی در سامانه کاداستر
۴۲۰۶ هکتار	مساحت بستر در دست اقدام جهت ثبت در سامانه کاداستر
۳۸۴۰ هکتار	مساحت اراضی بازگشایی شده رودخانه ها
۸۰۰ هکتار	مساحت اراضی دارای سند تک برگ

عملیات لایروبی و رفع تصرف در رودخانه های استان

مقایسه عملکرد لایروبی انجام شده در استان با اهداف تعیین شده برای هر سال



مستندات عملکرد شاخص "اجرای لایروبی و بازگشایی مسیر رودخانه‌ها"



رودخانه دهنو قبل از لایروبی

رودخانه دهنو بعد از لایروبی

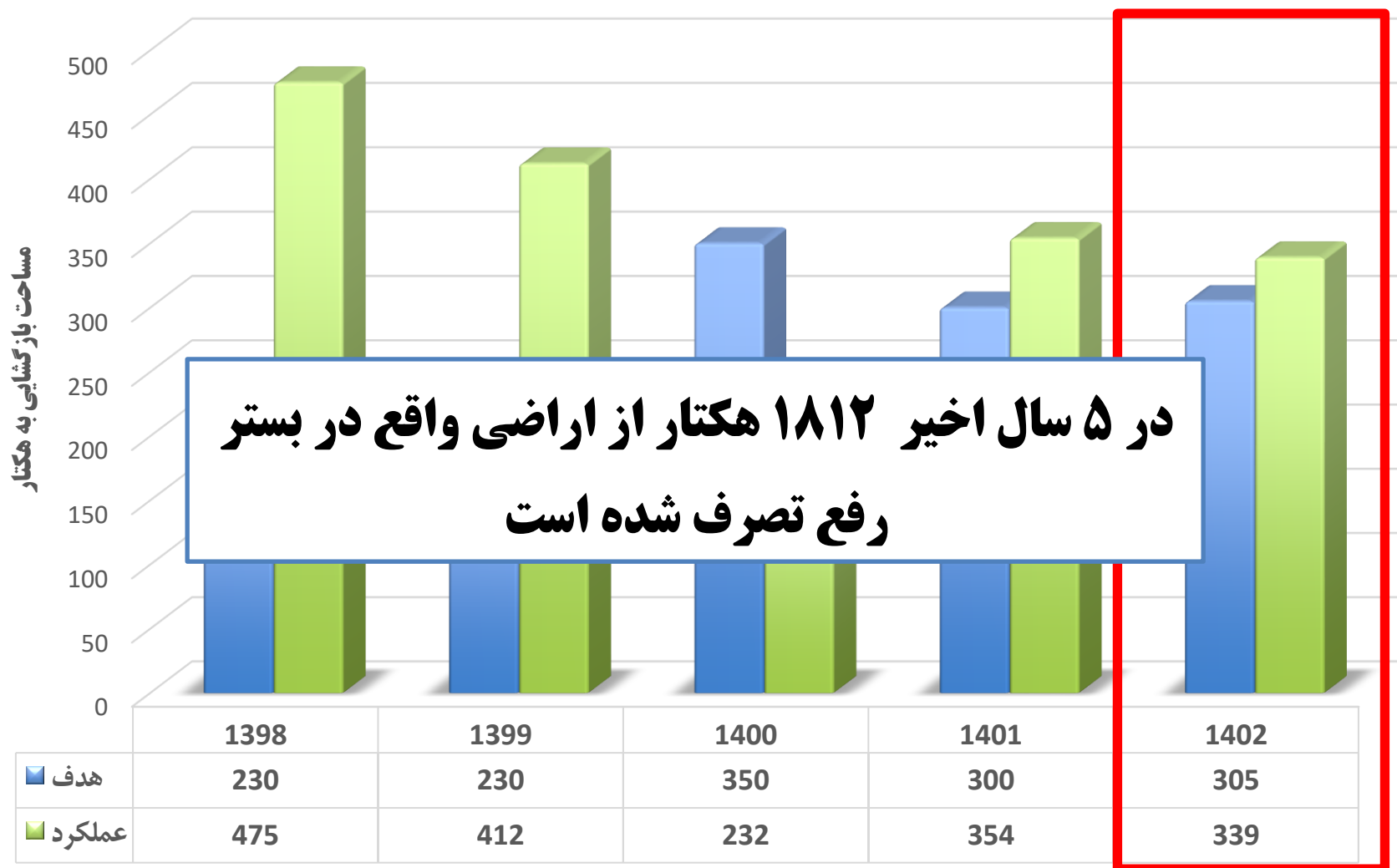


لایروبی و ساماندهی رودخانه قره‌جوی



عملیات بازگشایی و رفع تصرف در رودخانه های استان

مقایسه عملکرد رفع تصرف انجام شده در استان با اهداف تعیین شده برای هر سال



تصاویر بازگشایی در رودخانه گلکان ۱۴۰۲

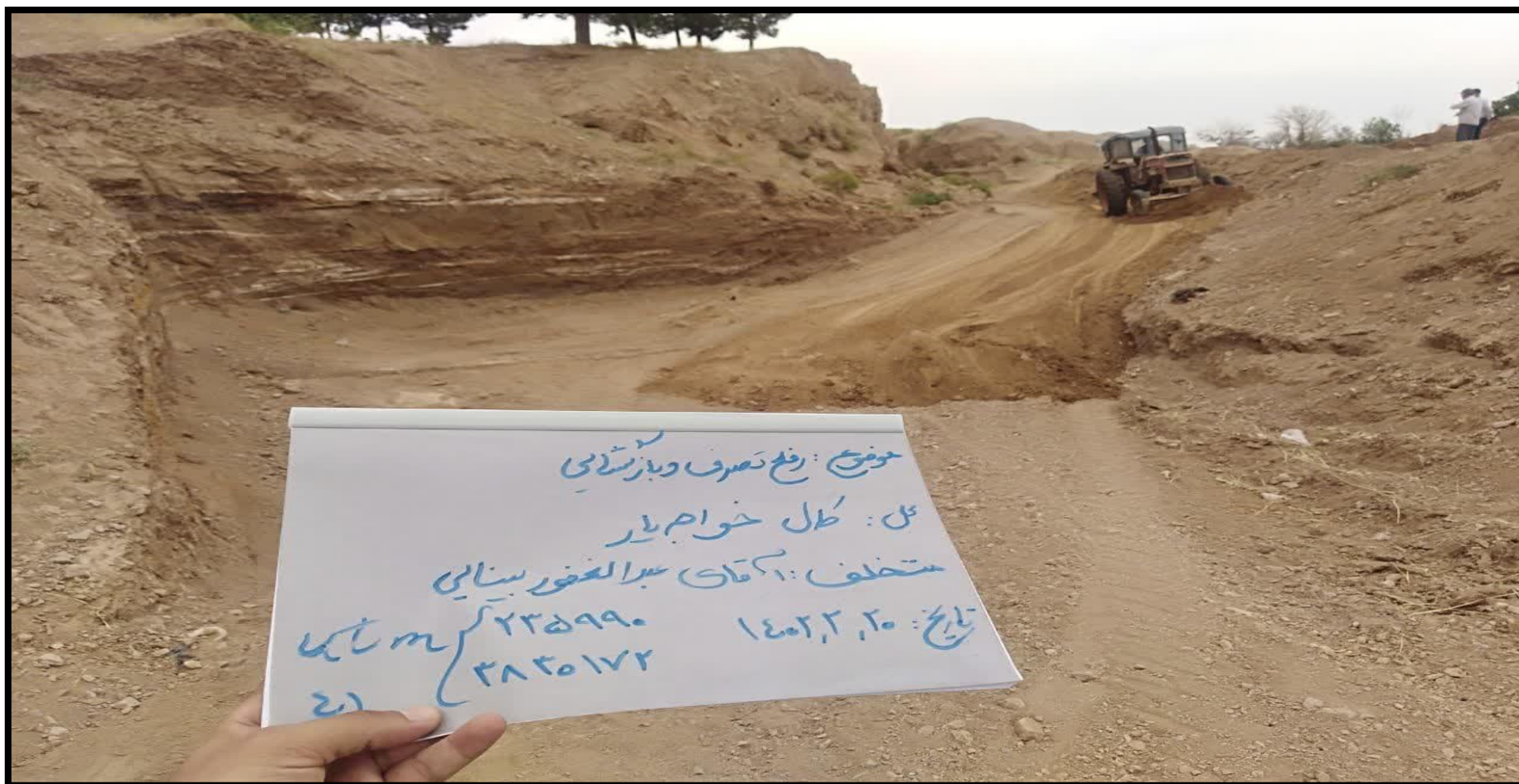
تاریخ تنظیم: ۱۴۰۱/۰۹/۲۴ شماره: ۱۸۸۶/۲	دادسرای عمومی و انقلاب گلپه‌ر	 دادسرای جمهوری اسلامی ایران
بسمه تعالی		
ی‌است محترم کلانتری ۱۲ گلکان		
سلام علیکم		
جنابا گزارش شماره ۱۴۰۱/۲۳۱۹۳/۷۵/۳ مورخه ۱۴۰۱/۱۰/۲۴ به حضور ارسال مقتضی است جناب آقای مجتبی زاهدی را به عنوان نماینده دادستان در معیت کارشناسان اداره منابع آب مشهد به محل های مندرج در گزارش اعزام تا در اجرای ماده ۲ قانون توزیع عادلانه آب و به استناد تبصره ۳ ذیل ماده قانونی مزبور، همکاری لازم را با نماینده دادستان و کارشناسان منابع آب به عمل و نظارت لازم را معمول داشته تا در صورت وقوع ، تشخیص و احراز تصرف در حریم و بستر رودخانه مطابق موازین و مقررات قانونی اقدام قانونی لازم به عمل آورند. چنانچه در حین انجام وظایف قانونی جرایم مشهود از قبیل برهین، تهدید یا تمرد نسبت به مأمورین در حین انجام وظیفه رخ دهد برخورد لازم به عمل و با تشکیل پرونده قضایی افراد خاطی به دادسرای عمومی و انقلاب معرفی شوند. اعتبار و مهلت نمایندگی حداکثر ظرف بیست روز می باشد.		
حمید علیزاده دادستان عمومی و انقلاب گلپه‌ر		
و نوشت:		
بنکار محترم جناب آقای مجتبی زاهدی را جهت آگاهی و اقدام		



تصاویر بازگشایی در محدوده باهنر ۲۹ شهر تربت حیدریه در سال ۱۴۰۲



تصاویر بازگشایی کال خواجه یار خواف در سال ۱۴۰۲



حضرت علی (ع)

خدایا ما را آب ده ،
از ابرهای رام فرمانبردا ،
نه با ابرهای سخت نافرمان

با تشکر

سپاس از توجه شما