

وزارت نیرو
شرکت پدیت منابع آب ایران



شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی



خلاصه عملکرد تحقیقات شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی

پاییز ۱۳۹۹

این شرکت به منظور توسعه و جذب دانش های نوین و کاربردی، اقدام به عقد تفاهم نامه و سند همکاری متعدد با دانشگاهها و مراکز علمی تحقیقاتی توانسته است نیازهای علمی و فن آوری خود را همگام با پیشرفت تکنولوژی های جهانی بروز رسانی نماید و در این راستا طی سال های ۱۳۷۶ تا سال ۱۳۹۹ بالغ بر ۶۷ پروژه تحقیقاتی را به انجام رسانده است که قریب به ۹۰۰۰ میلیون ریال هزینه صرف شده و نتایج قابل ملاحظه ای را بدنبال داشته است. بطوریکه این شرکت یکی از شرکت های آب منطقه ای پیشرو شناخته می شود.

در این مجموعه گزارش مختصری از پژوهش های سالهای اخیر در دو بخش **طرح های تحقیقاتی خاتمه یافته** و **طرح های تحقیقاتی در حال اجراء** طبقه بندی و ارائه می شود. در خاتمه نیز تعدادی از یافته های تحقیقاتی جهت آشنایی بیشتر ارائه شده است.

نمونه ای از سند همکاری و تفاهم نامه های شرکت



سند همکاری مشترک



دانشگاه تبریز

شرکت سهامی آب منطقه ای
آذربایجان شرقی

بهار ۹۳

غلامرضا هاشمی
رئیس هیئت مدیره و مدیرعامل
شماره تماس: ۰۲۱۳۳۳۳۳۳۳

محمد رضا پورمحمدی
رئیس دانشگاه تبریز

« سند همکاری مشترک »
شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی
با
دانشگاه صنعتی سهند

با هدف:

بسط، توسعه و جلب همکاری و مشارکت جمعی اساتید و هیئت علمی
در زمینه نوآوری، پژوهش و تحقیقات کاربردی در صنعت آب



شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی - معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی سهند
تهیه و تنظیم:

مهندس مجید جاوید تاش - مشاور برنامه ریزی - دکتر مهرداد امامی - معاون پژوهشی و فناوری
دانشگاه صنعتی سهند

دیماه سال ۱۳۹۰

۱۰۴۳۷۴۴

۱۳۹۸ / ۹ / ۹



شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی



بسمه تعالی

تفاهم نامه همکاری

دراستای ضرورت توسعه همکاری و مشارکت مراکز علمی و پژوهشی و اجرائی در جهت ارتقاء دانش و رعایت ملاحظات آموزشی و پژوهشی و اجرائی، این تفاهم نامه فی مابین شرکت سهامی آب منطقه ای استان آذربایجان شرقی که در این تفاهم نامه به اختصار شرکت نامیده میشود از یک طرف و دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، که در این تفاهم نامه به اختصار دانشگاه نامیده میشود، بشرح ذیل منعقد می گردد :

ماده (۱): طرفین تفاهم نامه

این تفاهم نامه فی مابین آقای دکتر عزیز جوانپور هروی به عنوان رئیس و به نمایندگی از سوی دانشگاه به آدرس تبریز، ضلع شرقی اتوبان پاسداران، مجتمع آموزشی دانشگاه و آقای مهندس یوسف غفارزاده به عنوان مدیرعامل به نمایندگی از سوی شرکت به آدرس تبریز بلوار ۲۹ بهمن منعقد می گردد .

ماده (۲) موضوع تفاهم نامه

۱- ایجاد ظرفیت اجراء و نظارت بر طرحهای تحقیقاتی علمی و پژوهشی با استفاده از پتانسیل و امکانات طرفین .

۲- بهره مند شدن طرفین از امکانات مشترک یکدیگر از قبیل تواناییهای فکری، تجربی، پژوهشی، آزمایشگاهی، کارگاهی، کتابخانه ای، فضای فیزیکی و فضاهای تحقیقاتی .

۳- همکاری در برگزاری مشترک همایشها، سمینارها، میزگرد ها و کارگاههای آموزشی .

۴- همکاری در اجرای دوره های توان افزایی .

۵- همکاری در انجام پایاننامه های تحصیلات تکمیلی و دکترا در رشته های مرتبط با زمینه فعالیتهای طرفین .

۶- همکاری در ایجاد بستر اطلاع رسانی در زمینه فعالیت های شرکت آب منطقه ای بین دانشگاهیان .



شرکت سازه های آذربایجان شرقی

ب: تعهدات طرف دوم:

طرف دوم متعهد می گردد موارد درخواستی ستاد برگزاری نمایشگاه از قبیل لوگو، فایل و فیلم را در اسرع وقت جهت بارگذاری در سایت ارائه نماید.

ماده ۴- مدت تفاهم نامه:

مدت تفاهم نامه از تاریخ امضا به مدت یک سال شمسی می باشد.

ماده ۵- حل اختلاف:

هر گونه اختلافی که در این تفاهم نامه یا در اجرای آن فیما بین بوجود آید از طریق مذاکره حل و فصل خواهد شد.

ماده ۶- فورس ماژور:

در صورت بروز فورس ماژور که وقوع آن از کنترل طرفین خارج باشد (مثل زلزله، سیل، جنگ و ...) و اجرای تفاهم عملی نباشد موضوع بر اساس قوانین جمهوری اسلامی ایران در مورد فورس ماژور بررسی و تصمیم گیری خواهد شد.

ماده ۷- شرایط فسخ:

۷-۱ در صورت عدم اجرای هر یک از مفاد مذکور از طرف دوم، طرف اول مجاز به فسخ یکطرفه تفاهم نامه و استرداد کلیه ضرر و زیان های احتمالی وارده را خواهد داشت.

۷-۲ در صورت عدم اجرای هر یک از مفاد مذکور از طرف اول، طرف دوم مجاز به فسخ یکطرفه تفاهم نامه و استرداد کلیه ضرر و زیان های احتمالی وارده را خواهد داشت.

ماده ۸- تعداد ماده و نسخ تفاهم نامه:

این تفاهم نامه در ۸ ماده و یک تبصره و در دو نسخه امضاء و مبادله گردیده که هر دو نسخه دارای اعتبار واحد می باشند.

یوسف غفارزاده

مدیرعامل شرکت سهامی آب منطقه ای آذربایجان شرقی

سعید غریب خواجه

مدیرعامل منطقه ویژه علم و فناوری

۰۴۱۳۳۲۰۲۴۵۱

۰۴۱۳۳۲۰۲۸۹۵

www.RRTO.ir

تبریز، ولیعصر خیابان فروغی نیش فلکه همافر سازمان عامل استقرار و توسعه منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی



شرکت سازه های آذربایجان شرقی

تفاهم نامه

این تفاهم نامه فی مابین مدیر عامل سازمان عامل استقرار و توسعه منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی تبریز با شماره تماس ۰۴۱۳۳۲۰۲۴۵۱ و به آدرس تبریز ولی عصر فلکه همافر ساختمان سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان به نمایندگی جناب آقای سعید غریب خواجه که در این تفاهم نامه طرف اول نامیده می شود از یک طرف و رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل شرکت سهامی آب منطقه ای استان آذربایجان شرقی با شماره تماس ۰۴۱۳۳۲۸۱۱۱ به نشانی تبریز، ۲۹ بهمن، شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی به نمایندگی جناب آقای یوسف غفارزاده که در این تفاهم نامه طرف دوم نامیده می شود از طرف دیگر، با شرایط ذیل منعقد می گردد:

ماده ۱- موضوع تفاهم نامه:

اسپانسی نمایشگاه مجازی Rinotex2020

ماده ۲- مبلغ تفاهم نامه:

مبلغ مورد تفاهم ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال معادل ۲۰ میلیون تومان.

تبصره ۱: مبلغ فوق می بایست تا یک هفته پس از تاریخ امضای تفاهم نامه به حساب شماره ۰۱۱۲۳۸۷۲۴۸۰۰۴ بانک ملی شعبه دانشگاه تبریز واریز گردد.

ماده ۳- تعهدات طرفین:

الف - تعهدات طرف اول:

قرار گرفتن لوگوی شرکت با امکان لینک در صفحه نخست نمایشگاه مجازی و با عنوان "حامی ویژه"

قرار گرفتن لوگوی شرکت در افتتاحیه و اختتامیه

قرار گرفتن لوگوی شرکت در پوسترهای مجازی نمایشگاه

معرفی شرکت در وبسایت منطقه به مدت یکسال (www.rro.ir)

معرفی شرکت در طی برگزاری نمایشگاه (www.rinotex.ir)

اختصاص یک صفحه جهت معرفی اسپانسر در سایت نمایشگاه

قرار دادن تیزر تبلیغاتی شرکت در فضای مجازی

ارایه تقدیر نامه نمایشگاه به شرکت

۰۴۱۳۳۲۰۲۴۵۱

۰۴۱۳۳۲۰۲۸۹۵

www.RRTO.ir

تبریز، ولیعصر خیابان فروغی نیش فلکه همافر سازمان عامل استقرار و توسعه منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی

The background of the image consists of numerous water droplets of various sizes scattered across a light blue, slightly textured surface. The droplets are clear and have a soft, glowing appearance, with some showing highlights and shadows that give them a three-dimensional look. The overall color palette is a range of light blues, from pale to a slightly deeper, muted blue.

طرح های تحقیقاتی خاتمه یافته

سد و شبکه

ردیف	عنوان طرح	سال خاتمه	مجری
۱	ارزیابی سیستم های آبرگیری از رودخانه ارس و اثرات رسوب بر سیستم های آبرگیری و تاسیسات پمپاژ و ارائه راه حل	۱۳۹۱	دانشگاه تبریز دکتر علی حسین زاده دلیر
۲	تهیه مدل دینامیکی اثر تغییرات بارش و دما بر نوسانات تراز آب سد علویان	۱۳۹۱	دانشگاه تبریز دکتر محمد علی قربانی
۳	ارائه روش عددی مناسب برای مدلسازی رفتار خاکهای متورم شونده در اندرکنش با سازه های سبک	۱۳۹۲	دانشگاه تبریز دکتر مسعود حاج علیلوی
۴	بررسی آزمایشگاهی اثر خاکهای متورم شونده بر روی پوشش کانالهای انتقال آب	۱۳۹۲	دانشگاه تبریز دکتر مسعود حاج علیلوی
۵	شبیه سازی عددی سیستم تخلیه سیلاب سد خداآفرین به منظور بررسی رفتار هیدرولیکی و ارائه راهکارهای بهبود عملکرد	۱۳۹۴	دانشگاه تبریز دکتر اکرم عباسپور
۶	استفاده از تحلیل ریسک در مراحل طراحی، ساخت و بهره برداری سدهای خاکی	۱۳۹۸	دانشگاه شهید عباسپور دکتر علی نورزاد

منابع آب

ردیف	عنوان طرح	سال خاتمه	مجری
۷	تحلیل زمانی و مکانی رسوب حوضه آبریز نهندچای با مدل‌سازی بارش-رواناب-رسوب و تعیین مناطق رسوب گیر و رسوب ده حوضه	۱۳۹۲	پارک علم و فناوری استان آذربایجان شرقی مهندس سمیرا رومیانفر
۸	بررسی روند تغییرات سیلابهای حداکثر در ایستگاههای منتخب استان آذربایجان شرقی	۱۳۹۳	پارک علم و فناوری استان آذربایجان شرقی دکتر رضا کنعانی
۹	ارزیابی و ارتقاء تعدادی از مدل‌های برآورد بار رسوب در رودخانه های استان آذربایجان شرقی با استفاده از داده های صحرائی	۱۳۹۴	دانشگاه تهران مهندس محسن طهماسبی
۱۰	مطالعه و مدل‌سازی تغییرات مکانی و زمانی بارش ها در استان آذربایجان شرقی	۱۳۹۴	دانشگاه تبریز دکتر مهدی ضرغامی
۱۱	برآورد حاصل از ذوب برف با تحلیل داده های ماهواره ای در حوضه آبریز سد ارس	۱۳۹۴	دانشگاه صنعتی سهند دکتر حبیب حکیم زاده
۱۲	بررسی امکان برقراری رابطه دبی آب - بار معلق و بار کف در ایستگاههای حوضه آجی چای	۱۳۹۴	دانشگاه تبریز دکتر وحید نورانی

منابع آب

ردیف	عنوان طرح	سال خاتمه	مجری
۱۳	بررسی آلودگی منابع آب زیرزمینی دشت مرند به فلزات سنگین و نترات با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی	۱۳۹۷	دانشگاه تبریز دکتر اصغر اصغری مقدم
۱۴	بررسی تاثیر اجرای شبکه آبیاری سهند در توسعه کشاورزی منطقه طرح و شهرستان هشتگرد	۱۳۹۸	پارک علم و فناوری استان آذربایجانشرقی دکتر کرمجوان
۱۵	بررسی دلایل افزایش برداشت ها و تعداد چاههای غیر مجاز و ارتباط آن با بحث تخصیص از آبهای زیرزمینی و راههای جلوگیری از آن (محدودده مورد مطالعه : دشت مرند	۱۳۹۹	جهاد دانشگاهی آذربایجانشرقی دکتر اکبر اسمعیلی

فناوریهای مورد نیاز بخش آب

ردیف	عنوان طرح	سال خاتمه	مجری
۱۶	تهیه و ساخت نرم افزار کیفیت آب	۱۳۹۰	پارک علم و فناوری آذربایجانشرقی مهندس علیرضا حق ره
۱۷	طراحی و ساخت دستگاه جمع آوری زباله های شناور و معلق در مخازن سدها	۱۳۹۶	پارک علم و فناوری آذربایجانشرقی مهندس علی اجاقی
۱۸	ارائه یک روش نوین در تعمیر قسمتهای آسیب دیده لوله های انتقال آب به صورت درجا با استفاده از مواد مرکب	۱۳۹۸	دانشگاه تبریز دکتر عباس کیانوش
۱۹	امکان سنجی و مغناطیس سازی آب جهت بررسی و مقایسه خواص آب مغناطیسی و طبیعی به منظور تعیین قابلیتها و مزایای مغناطیس سازی آب در EC های مختلف جهت افزایش بهره وری منابع آب موجود	۱۳۹۹	پارک علم و فناوری آذربایجانشرقی دکتر محمد رضا عیوضیان

محیط زیست

ردیف	عنوان طرح	سال خاتمه	مجری
۲۰	تهیه راهنمای اصول پاکسازی قبل از آبگیری و مدیریت حفاظت کیفی دریاچه سدهای مخزنی	۱۳۹۴	دانشگاه صنعتی سهند دکتر مهرداد امامی
۲۱	بررسی وضعیت جلبکی (شناسائی) در سد نهند استان آذربایجانشرقی	۱۳۹۴	دانشگاه تبریز دکتر علیرضا ختایی

اقتصاد آب

ردیف	عنوان طرح	سال خاتمه	مجری
۲۲	پیشنهاد ساختار مناسب برای ساماندهی و تشکیل بازار محلی آب بر اساس تجربیات جهانی و ملی (مطالعه موردی اسکو)	۱۳۹۴	دانشگاه تبریز دکتر مهدی ضرغامی

رود خانه و سواحل

ردیف	عنوان طرح	سال خاتمه	مجری
۲۳	تأثیر احداث حوضچه های تغذیه مصنوعی و برداشت مصالح بر رفتار مخروط افکنه ها (مطالعه موردی مخروط افکنه کبوتر علی چای شهرستان شبستر)	۱۳۹۸	دانشگاه آزاد اسلامی استهبان دکتر محمد رضا شجاعیان

مباحث اجتماعی ، ظرفیت سازی و حقوق آب

ردیف	عنوان طرح	سال خاتمه	مجری
۲۴	ارائه راهکارهای عملی انتقال مدیریت آبیاری به بهره برداران و تعاونی های آب بران در شبکه آبیاری و زهکشی قلعه چای	۱۳۹۴	دانشگاه تبریز دکتر حسین یادآور



شرکت آب منطقه‌ای استان آذربایجان شرقی
کمیته تحقیقات (طرح تحقیقات کاربردی)

خلاصه گزارش طرح:

مطالعه بررسی امکان برقراری رابطه بین دبی آب، بار معلق و بار کف در ایستگاه‌های حوضه آبی چای



سازمان مجری: دانشگاه تبریز
پژوهشگران: دکتر وحید نورانی و همکاران

کد طرح: ۴۱۹۱۰۹۴۴

زمستان ۱۳۹۵



شرکت آب منطقه‌ای استان آذربایجان شرقی

کمیته تحقیقات (طرح تحقیقات کاربردی)

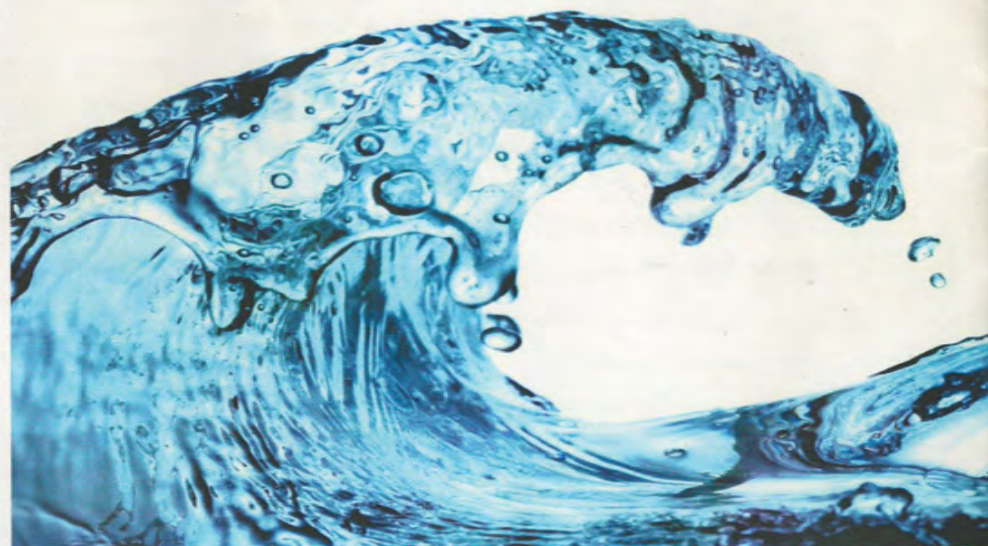
خلاصه گزارش طرح:

مطالعه و مدلسازی تغییرات مکانی و زمانی بارش ها در استان آذربایجان شرقی

سازمان مجری: دانشگاه تبریز

پژوهشگران: دکتر مهدی ضرغامی و مهندس حجت اله فولادی

(کد طرح: ۱۲۵۱۷۴-۷۴۳۶)



زمان انتشار: شهریور ۱۳۹۳



بررسی دلایل افزایش برداشت ها و تعداد چاههای غیر مجاز و ارتباط آن با بحث تخصیص از آبهای زیرزمینی و راههای جلوگیری از آن

(محدوده مورد مطالعه: دشت مرند)



آب به عنوان منبع حیات، یکی از عناصر اصلی زیست موجودات زنده است. پس مهم ترین رکن بقا و زندگی موجودات زنده را آب تشکیل می دهد. با اهمیتی که آب حائز آن است، بحران و کمبود آب به ویژه در بخش هایی از چرخه هیدرولوژی که گردش در آن کندتر است، مداومت دارد و به طور مکرر خسارت های جانی و مالی به بار می آورد. با توجه به رشد جمعیت و کاهش کمی و کیفی منابع آب شیرین و قابل استفاده بشر در جهان، به ویژه در مناطق خشک و کم باران، برخی از ژئوپولیتیسین ها، قرن ۲۱ را قرن هیدروپولیتیک می دانند و معتقدند که اغلب درگیری ها و جنگ های منطقه ای در جهان به دلیل کمبود و بحران آب خواهد بود. در واقع، آب شرط اصلی برای رسیدن به هدف هایی چون افزایش تولید، مواد غذایی، توسعه انرژی و توسعه فعالیت های صنعتی و در نتیجه فراهم آوردن امکان افزایش اشتغال، تأمین آب آشامیدنی و بهداشت و حفاظت تنوع بیولوژیک و اکوسیستم می باشد.

در خصوص تأمین و مصرف آب به طور کلی و مصرف آب آشامیدنی در کشور ایران، آمار رسمی وزارت نیرو نشان می دهد که ایران با ۶۰/۱ میلیون کیلومتر مربع مساحت، هر سال حدود ۴۱۳ میلیارد متر مکعب بارش آسمانی به اشکال مختلف مانند باران، برف، تگرگ، رگبار و غیره دریافت می نماید که فقط ۱۳۰ میلیارد متر مکعب آن قابل دسترس بوده و بقیه به صورت سیلاب، تبخیر، تعریق و یا نفوذ بر زمین از دست می رود. طبق اعلام وزارت نیرو



✓ عدم تصمیم گیرهای آنی و بدون پشتوانه مطالعاتی و عدم صدور پروانه بهره برداری برای چاههای غیرمجاز در برهه های خاص زمانی

✓ تلاش در جهت کاهش میزان اتلاف آب در مراحل مختلف بهره برداری، انتقال و مصرف آب با بروز رسانی سیستمها و ارایه آموزشهای لازم

✓ تلاش در جهت رفع مشکلات موجود در سیاستهای مربوط به صرفه جویی در مصرف آب با سیاستهای توسعه سطح زیر کشت

✓ ایجاد هماهنگی های لازم بین دستگاههای متولی و جلوگیری از بروز تناقضات در تصمیم گیری ها و سیاست گذاری ها و جلوگیری از موازی کاری

✓ جلوگیری از توسعه بی رویه اراضی کشاورزی و باغی و همچنین جلوگیری از حفر چاههای عمیق در راستای ویلاسازی و...

✓ راه اندازی اکیپ های گشت و کنترل برداشت بی رویه آبهای زیرزمینی به تعداد مناسب و کافی

✓ تامین اعتبارات طرح تعادل بخشی آبهای زیرزمینی و جلوگیری از قطع اعتبارات

✓ ارایه مجوزهای تخصیص آب صرفاً با ملحوظ نمودن پتانسیلهای واقعی منابع آب در سطح محدوده

✓ تعیین میزان ارزش افزوده معاملاتی که با حفر چاه به اراضی بدون چاه تعلق می گیرد و اعمال آن جهت کاهش انگیزه کسب سودهای بادآورده



✓ ایجاد بانک اطلاعاتی جهت شناسایی و مدیریت روند خرید و فروش به منظور کاهش نقش واسطه ها و بورس بازی

✓ صدور پروانه های حجمی با توجه به تغییرات مداوم در میزان آب تجدید پذیر به صورت کنترل شده و دارای نظارت کافی

✓ عدم صدور پروانه بهره برداری برای چاههای عمیق در آبخوانهایی که دارای شرایط حاد و بحرانی هستند



وزارت نیرو
کمرت مدیریت منابع آب ایران

شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی
کمیته تحقیقات (طرح تحقیقات کاربردی)

خلاصه گزارش طرح

امکان سنجی و مغناطیس سازی آب جهت بررسی و مقایسه خواص آب مغناطیسی و طبیعی به منظور تعیین قابلیت ها و مزایای مغناطیس سازی آب در EC های مختلف جهت افزایش بهره وری منابع آب موجود

سازمان مجری :

پارک علم و فن آوری استان آذربایجان شرقی

پژوهشگران :

دکتر محمدرضا عبوضیان، مهندس علیرضا حق ره، مهندس مجتبی شیخ زادگان



زمان انتشار : بهار ۹۹



شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی
کمیته تحقیقات (تحقیقات کاربردی)

خلاصه طرح پژوهشی

تأثیر احداث حوضچه های تغذیه مصنوعی و برداشت مصالح بر رفتار

مخروطه افکنه ها

(مطالعه موردی مخروط افکنه کبوتر علی جای شهرستان شبستر)



مجری: دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

پژوهشگر: محمدرضا شجاعیان

انتشار: ۱۳۹۸



جمهوری اسلامی ایران

وزارت نیرو

شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی
کمیته تحقیقات (طرح تحقیقات کاربردی)

خلاصه گزارش طرح‌های

"ارائه روش عددی مناسب برای مدلسازی رفتار خاکهای متورم شونده در اندرکنش با
سازه های سبک: مطالعه موردی کانالهای انتقال آب" (کد طرح: ۱۳۹۱/۳۴ م ت م/ی م)

و

"بررسی آزمایشگاهی اثر خاکهای متورم شونده بر روی پوشش کانالهای انتقال آب"
(کد طرح: ۱۳۹۱/۳۵ م ت م/ی م)

سازمان مجری: دانشگاه تبریز

پژوهشگر (ان):

مسعود حاجی علیلوی بناب، فریبا بهروزسرنند، علی پاک

ابراهیم اصغری، علیرضا علیزاده مجدی

تاریخ انتشار

شهریورماه ۱۳۹۲



طرح های تحقیقاتی در حال اجراء

ردیف	عنوان طرح	سال خاتمه	مجری
۱	ارزیابی عملکرد ابزار دقیق در سدهای خاکی به روش رتبه بندی (مطالعه موردی سدهای زنوز و علویان)	در حال اجرا	دانشگاه شهید عباسپور دکتر علی نورزاد
۲	استفاده از پیزو مانومتر به منظور برآورد تبادلات آبی میان رود خانه آغمیون و آبخوان دشت سراب	در حال اجرا	جهاد دانشگاهی شهید بهشتی مهندس بهزاد دلخواهی
۳	بررسی تبادلات آبی و برآورد ذخایر دینامیک و استاتیک آب زیرزمینی در دشتهای چند سفره ای (مطالعه موردی : دشت مرند)	در حال اجرا	دانشگاه صنعتی شاهرود مهندس هادی جعفری
۴	آسیب شناسی مقاطع کنترل و تثبیت بستر در ایستگاههای هیدرومتری و ارائه راهکارهای بهبود عملکرد و ارتقا دقت و صحت اندازه گیریها	در حال اجرا	دانشگاه تبریز دکتر اکرم عباسپور
۵	مطالعه و ارزیابی میزان باقیمانده سموم آلی کشاورزی در سدهای علویان ، ستارخان و نهند در استان آذربایجانشرقی	در حال اجرا	دانشگاه آزاد تبریز دکتر جعفر ابوالحسنی



بخشی از یافته های تحقیقات اخیر

تجزیه و تحلیل شکست سد ، پهنه بندی سیلاب و هشدار امواج با اعمال مدل‌های ریاضی و سیستم اطلاعات جغرافیایی (مطالعه موردی سد های علویان و قلعه چای) - سال ۱۳۹۷

مصادیق اثربخشی :

تهیه پیش نیازهای مورد نیاز برای تدوین برنامه واکنش سریع در شرایط اضطرار (شکست سد) مورد انتظار از این پروژه بود.

خلاصه یافته ها :

پس از انجام مطالعات حاضر شرایط و پارامترهای هیدرولیکی ناشی از شکست محاسبه و بر اساس آن برنامه واکنش سریع تدوین و جهت بهره برداری های آتی و هماهنگی های لازم در سطح استان بین دستگاههای متولی در اختیار اداره مدیریت بحران و پدافند غیرعامل شرکت قرار گرفت.

تک نگاری اقتصادی اجتماعی روستای خرمدرق در قبل و بعد از احداث شبکه آبیاری و زهکشی خرمدرق - سال ۱۳۹۷

مصادیق اثربخشی:

پایش تغییرات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... ناشی از اجرای سد و شبکه آبیاری و زهکشی در محدوده مورد مطالعه از انتظارات طرح بود. این پروژه در دو مرحله قبل و بعد از اجرای سد و شبکه انجام و نتایج بدست آمده به منظور تحلیل تغییر شرایط مورد استفاده قرار گرفت.

خلاصه یافته ها:

پایش تغییرات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... ناشی از اجرای سد و شبکه آبیاری و زهکشی در محدوده مورد مطالعه از انتظارات طرح بود. این پروژه در دو مرحله قبل و بعد از اجرای سد و شبکه انجام و نتایج بدست آمده به منظور تحلیل تغییر شرایط مورد استفاده قرار گرفت.

بررسی دلایل افزایش برداشت ها و تعداد چاههای غیر مجاز و ارتباط آن با بحث تخصیص از آبهای زیرزمینی و راههای جلوگیری از آن (محدوده مورد مطالعه: دشت مرنند) - سال ۱۳۹۸

مصادیق اثربخشی:

تلاش در جهت رفع مشکلات موجود در سیاستهای مربوط به صرفه جویی در مصرف آب با سیاستهای توسعه زیر کشت.

خلاصه یافته ها:

بکارگیری نتایج مطالعات راهبردی با هدف تعیین چشم انداز آتی با تاکید بر کاهش فشار بر منابع آبی و سفره های زیرزمینی (نگاه بلند مدت)

استفاده از تحلیل ریسک در مراحل طراحی ، ساخت و بهره برداری سدهای خاکی - سال ۱۳۹۸

مصادیق اثربخشی :

تدوین مدل تحلیل سیستماتیک عدم قطعیت‌ها

خلاصه یافته ها :

- شناسایی سیستماتیک و درک بهتری از حالات گوناگون امکان گسیختگی
- شناسایی و اولویت بندی تحقیقات و تحلیل‌ها بمنظور کاهش عدم قطعیت‌ها در برآوردهای ریسک
- ارائه چارچوب مناسب برای قضاوت مهندسی بصورت کمی
- توجه تصمیمات در محدودیت‌های بهره برداری
- شناسایی راه‌هایی جهت بهبود ایمنی مخزن از طریق تغییراتی در عملکرد مخزن، نظارت و بازرسی، سیستم‌های مدیریت ایمنی، برنامه ریزی اضطراری
- شناسایی فرصت‌ها جهت بهبود اثربخشی برنامه‌های هشدار و تخلیه
- شناسایی گزینه‌های مقرون به صرفه جهت تسریع دستیابی به ریسک کاهش یافته

تعمیر قسمتهای آسیب دیده لوله های انتقال آب به صورت درجا با استفاده از مواد مرکب - سال ۱۳۹۸

مصادیق اثربخشی:

تدوین دستورالعمل مناسب ترمیم درجای لوله ها با مواد مرکب

خلاصه یافته ها:

بدون شک امروزه مساله خوردگی و معایب بوجود آمده در لوله های بتنی آب و فاضلاب و راه های جلوگیری از آن، یکی از مهمترین دغدغه های مهندسين اين صنعت است. انتخاب يك روش تعمیر یا ترمیم مقاوم و مناسب، از نظر اقتصادی مقرون به صرفه و کارآمد، نیازمند تحقیق و کار کارشناسی دقیق است. روش های مختلفی همچون استفاده از کامپوزیت های FRP، تزریق Urethan در ترک ها، تزریق اپوکسی، تعمیرات انبساطی اتصالات، تقویت با پوشش اپوکسی، پوشش های پلیمری دیگر و غیره بدین منظور پیشنهاد و مورد استفاده قرار گرفته اند. انتخاب یک روش تعمیر مناسب می تواند عمر شبکه های آب و فاضلاب را تا چندین برابر افزایش دهد و از خسارت بالای ناشی از خوردگی جلوگیری نماید. بایستی توجه شود که انتخاب روش درست، دقیق و متناسب تعمیر و تقویت لوله های بتنی آب و فاضلاب، رعایت نکات فنی - مهندسی، مدیریت بهینه ریسک و مدیریت هزینه و کاهش بار مالی پروژه از ملزومات پروژه های تعمیر لوله های بتنی است.

تأثیر احداث حوضچه های تغذیه مصنوعی و برداشت مصالح بر رفتار مخروط افکنه ها (مطالعه موردی مخروط افکنه کبوتر علی چای شهرستان شبستر) - سال ۱۳۹۸

مصادیق اثربخشی :

ارائه راهکارهای تعدیل خسارات و تبعات ناشی از دستکاریهای صورت گرفته با دید میان مدت و بلند مدت

خلاصه یافته ها :

مخروط افکنه به عنوان پدیده ای با رفتار دینامیک شناخته می شود. این پدیده تحت تاثیر دخالتهای آگاهانه و یا ناآگاهانه انسانی رفتاری متفاوت از خود نشان می دهد که علاوه بر آسیبهای زیست محیطی در منطقه فعالیتهای اجتماعی و اقتصادی بشر را نیز تحت تاثیر خود قرار می دهد. در تحقیق حاضر نمونه ای از مخروط افکنه های موجود در استان و تاثیر متقابل مخروط و انسان بر هم بررسی شده است. بررسی ها نشان می دهد حالت دینامیک مخروط افکنه کبوتر علی چای در محل احداث تاسیسات تغذیه مصنوعی به حالت ایستا در آمده است. روند توزیع متعادل رسوب در بدنه مخروط مختل شده و تغییرات فاحشی در پائین دست مخروط بوجود آمده و ادامه دارد. برداشتهای بی رویه شن و ماسه نیز مزید بر علت در تغییرات مرفولوژیک مخروط شده است. بر اساس مطالعات و تبیین تغییرات ناشی از دستکاریهای صورت گرفته در تحقیق پیشنهاداتی جهت بهبود کارکرد مخروط و تعدیل خسارات و تبعات ناشی از این تغییرات ارائه شده است.

A background of numerous clear, glistening water droplets of various sizes scattered across a light blue surface. The droplets are in sharp focus, showing highlights and reflections. In the center, there is a white rectangular area containing Persian text.

با تشکر از توجه شما عزیزان