**عناوین اولویت‏های تحقیقاتی**

**وزارت نیرو در سال 1396**

**شرکت مدیریت منابع آب**

**و شركت⁫هاي زيرمجموعه**

فهرست

[مقدمه](#_Toc482170500)

[1- محور مديريت و برنامه‌ريزي 2](#_Toc482170501)

[1-1 برنامه ريزي منابع آب2](#_Toc482170502)

[2-1 مديريت نهادي و سازماني12](#_Toc482170502)

[3-1 آمايش سرزمين و طرح هاي جامع19](#_Toc482170502)

[1-4 منابع آبي مشترک](#_Toc482170505) 22

[2- محور منابع آب 23](#_Toc482170506)

[2-1 آب سطحي 23](#_Toc482170507)

[2-2 مشترک بين آب‌هاي سطحي و زيرزميني 31](#_Toc482170508)

[2-3 آب زيرزميني 32](#_Toc482170510)

[2-4 آب هاي نا متعارف 50](#_Toc482170511)

[3- محور اقتصاد آب 54](#_Toc482170512)

[3-1 ابزارهاي اقتصادي در بخش آب 54](#_Toc482170513)

[3-2 ارزيابي اقتصادي در بخش آب 60](#_Toc482170513)

[3-3 اقتصاد برقابي 68](#_Toc482170516)

[3-4 خصوصي سازي در بخش آب 70](#_Toc482170516)

[4- محور مديريت ريسک و بحران 72](#_Toc482170518)

[**4-1 پدافند غير عامل 72**](#_Toc482170519)

[4-1 تغيير اقليم 77](#_Toc482170520)

[4-2 خشکسالي 79](#_Toc482170521)

[4-3 سيلاب 80](#_Toc482170522)

[4-4 موارد مشترک 83](#_Toc482170524)

[5- محور مديريت تقاضا 87](#_Toc482170525)

[5-1 آب کشاورزي 87](#_Toc482170526)

[5-2 آب شهري 92](#_Toc482170527)

[5-3 آب شهري 94](#_Toc482170527)

[6- مباحث حقوقي و قانوني و اجتماعي و ظرفيت سازي 95](#_Toc482170528)

[6-1 آموزش سازماني و مديريتي 95](#_Toc482170529)

[6-2 آموزش و آگاهي رساني عمومي 99](#_Toc482170530)

[6-3 قوانين مقررات و ضوابط بخش آب 101](#_Toc482170531)

[6-4 مسائل اجتماعي و مشارکت عمومي 107](#_Toc482170532)

[7- محور آب و محيط زيست 113](#_Toc482170533)

[7-1 رودخانه ها 113](#_Toc482170534)

[7-2 ارزيابي زيست محيطي در بخش آب 117](#_Toc482170535)

[7-3 پيکر آبي 126](#_Toc482170536)

[8- محور مديريت دانش و پژوهش 129](#_Toc482170537)

[8-1 فناوري نوين در بخش آب 129](#_Toc482170538)

[8-2 مديريت دانش در بخش آب 136](#_Toc482170539)

[8-3 مديريت پژوهش در بخش آب 139](#_Toc482170540)

[9- محور زير ساخت‌هاي آبي 140](#_Toc482170541)

[9-1 مسائل اجتماعي و زيست محيطي 140](#_Toc482170542)

[9-2 مسائل فني و اجرايي 142](#_Toc482170543)

[9-3 مسائل مديريتي 145](#_Toc482170544)

[نحوه تماس با شرکت⁫هاي وزارت نيرو جهت انجام اولويت⁫ها 146](#_Toc482170545)

**مقدمه**

امروزه فعاليت⁫هاي تحقيق و توسعه براي دستيابي به رشد و توسعه اقتصادي از اهميت زيادي برخوردار است. اما به علت محدوديت منابع، بايد سياستگذاري، سازمان⁫دهي، برنامه⁫ريزي و مديريت فعاليت⁫هاي تحقيقاتي به گونه⁫اي صورت گيرد تا با استفاده بهينه از منابع انساني و مالي، اهداف مورد نظر تحقق يابد. از اين رو يکي از مهم⁫ترين دغدغه⁫هاي بسياري از متوليان تحقيقات، شناسايي اولويت⁫هاي تحقيقاتي و برنامه⁫ريزي منسجم براي اجراي آنها مي⁫باشد. اگر اولويت⁫هاي تحقيقاتي بر اساس اصول و معيارهاي علمي و بر مبناي واقعيات و نيازهاي سازمان تعيين شوند، نتايج ارزشمندي از جمله جهت⁫گيري روشن در فرايند تحقيقات، جلوگيري از اتلاف منابع، پرهيز از دوباره⁫کاري و موازي⁫کاري، تخصيص بهينه اعتبارات تحقيقاتي و افزايش نقش تحقيقات در تصميم⁫سازي⁫ها و تصميم⁫گيري⁫هاي کلان سازمان را به دنبال خواهد داشت. نظر مقام عالي وزارت نيرو نيز اينست که تکيه بر پژوهش و توسعه فناوري يکي از راهبردهاي اين وزارتخانه مي⁫باشد و بايد اقتصاد امروز صنعت آب و برق را بايد با دانش روز جهان طراحي کنيم تا بتوانيم با تغييرهاي آينده در جهان منطبق باشيم.

دفتر آموزش، تحقيقات و فناوري وزارت نيرو طي ساليان گذشته با استعلام از واحدهاي مربوطه، هر ساله مجموعه "عناوين اولويت⁫هاي تحقيقاتي وزارت نيرو" را منتشر مي⁫نمايد. در سال⁫جاري همچون سال گذشته، تنظيم نهايي عناوين اولويت⁫هاي تحقيقاتي شرکت⁫ها، براساس محور و زير محور دسته⁫بندي شده اند. بدين ترتيب ضمن تسهيل کار پژوهشگران در انتخاب پروژه⁫ها و جلوگيري از تکرار عناوين مشابه، جايگاه آنها در تامين زنجيره ارتقاء شاخص⁫هاي کيفي عرضه خدمات قابل سنجش خواهد بود.

پژوهشگران محترم جهت اخذ اطلاعات در مورد چگونگي انجام اولويت⁫هاي مذکور، مي⁫توانند با شماره تلفن⁫هاي مندرج در انتهاي فايل، تماس حاصل نموده و يا به نشاني شرکت⁫هاي مربوطه، مراجعه نمايند. ضمن استقبال از همکاري کليه پژوهشگران، متخصصان و اعضاي هيات علمي با اين وزارت، ارائه نظرات و پيشنهادهاي کليه عزيزان در جهت ارتقاء سطح اين مجموعه، موجب امتنان خواهد بود.

**دفتر آموزش، تحقيقات و فناوري وزارت نيرو**

**ارديبهشت 96**

1. **محور مديريت و برنامه‌ريزي**
   1. برنامه ريزي منابع آب

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | سازمان آب و برق خوزستان | مديريت نظام مند اقدامات سازگاري با مخاطرات آب و هوايي و بحرانهاي کمي وکيفي آب | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي |  |  | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | سازمان آب و برق خوزستان | مديريت نظام مند بهينه سازي الگوي مصرف بر اساس مزيت نسبي و مفاهيم آب مجازي | تقاضا محور |  | ضرورت بهينه‌سازي نياز آبي محصولات کشاورزي و فقدان الگوي کشت مناسب با منابع آبي موجود |  |  | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | روش هاي تأمين آب به جاي سد سازي در مناطق کوهستاني و دشت | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | نياز به مديريت بهينه آب با روشهايي به غير از سدسازي | برنامه ريزي و توسعه منابع آبي با روشهاي کم هزينه تر | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | جايگاه آب در پياده سازي اقتصاد مقاومتي | پايان نامه دانشجويي | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | پياده سازي اهداف اقتصاد مقاومتي با مديريت در بخش آب | استفاده از تاثير آب در رونق اقتصاد جامعه | تدوين استاندارد |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | تهيه مدل(تحت سيستم اطلاعات جغرافيايي) بيلان آب هاي سطحي و زيرزميني بر اساس منايع و مصارف(تخصيص هاي صورت گرفته) در حوضه هاي آبريز استان | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | عدم وجود سامانه جامع منابع و مصارف حوضه هاي آبريز که مي تواند در تشخيص بيلان منفي يا مثبت حوضه ها کمک کند از دلايل نياز به اين تحقيق است. | - تهيه آمار و اطلاعات تخصيص هاي داده شده در حوضه ها و آورد رودخانه ها و ساير منابع آب آنها  - تهيه سامانه اطلاعات جغرافيايي GIS داده هاي جمع آوري شده  -بررسي و تحليل و محاسبه بيلان حوضه ها  - ارائه مدل نهايي بصورتي که به راحتي بتوان در خصوص ارائه تخصيص هاي جديد در شرکت آب منطقه اي تصميم گيري نمود | ارائه مدل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان شرقي | بررسي راهکارهاي انعطاف و تدقيق پارامترهايي چون نياز آبي، الگوي کشت و نيز برنامه ريزي و توزيع بهينه آب در شبکه هاي آبياري جهت اعمال کاهش 8 درصدي مصرف آب در بخش کشاورزي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | ضرورت بهينه‌سازي نياز آبي محصولات کشاورزي و فقدان الگوي کشت مناسب با منابع آبي موجود | ارتقاء بهره وري مصرف آب و اصلاح الگوي مصرف آب | ارتقاء بهره وري مصرف آب و حل مشکل شرکت | ارائه مدل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي چهار محال و بختياري | ارزيابي طرحهاي انتقال بين حوضه اي استان چهارمحال و بختياري از منظر آب مجازي | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي امکان انتقال آب بين حوضه‌اي و پيامدهاي آن | مشکلات مختلف ناشي از طرحهاي انتقال بين حوضه اي | رفع چالشها و تعيين سهم آبه ها و راهکارهاي ايجاد شرايط برنده - برنده | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | تدوين برنامه راهبردي عرضه و تقاضاي آب استان در افق 1425 | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | کمبود منابع آبي استان | تهيه برنامه راهبردي آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | ارزيابي اثرات ناشي از حذف حق النظاره آب زيرزميني بر مديريت بخش آب استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | اهميت مسائل اجتماعي در حوزه منابع آب | مديريت منابع آب زيرزميني در استان | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | بررسي موانع اجراي برنامه استراتژيک در شرکت آب منطقه اي سمنان و ارائه راهکارهاي اجرايي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | عدم اجراي برنامه استراتژيک شرکت | بهبود عملکرد شرکت | ارائه راه حل مشکل |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | بررسي اثرات احتمالي ناشي از انتقال آب درياي خزر به سمنان بر کميت و کيفيت منابع آب زيرزميني استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي امکان انتقال آب بين حوضه‌اي و پيامدهاي آن | کمبود منابع آبي استان | مديريت منابع آب سطحي و زيرزميني | ارائه راه حل مشکل |
| 12 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | بررسي عملکرد و موانع توسعه طرح هاي مشارکتي بخش مديريت بخش آب در سطح استان و ارائه راهکارهاي عملياتي براي بهبود وضع موجود | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | مديريت منابع آبي استان | مديريت منابع آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 13 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | ارزيابي ميزان اثربخشي سامانه محاسبه قيمت تمام شده آب و خدمات شرکت آب منطقه اي فارس و ارائه راهکارهاي اصلاح و به روز رساني آن | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | ناچيز بودن قيمت و تعرفه هاي دريافتي و مسايل ناشي از آن | محاسبه قيمت واقعي آب و در نتيجه مديريت تقاضا و نيز سودده نمودن شرکت | تهيه دستورالعمل |
| 14 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | تدوين نقشه راه مديريت پايدار منابع آب زيرزميني استان فارس | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | فقدان استراتژي کارآمد در جهت توسعه پايدار منابع اب زيرزميني | همسو نمودن مديريت منابع آب با توسعه پايدار | تهيه دستورالعمل |
| 15 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | تدوين روش شناسي قيمت گذاري پساب در استان فارس | تقاضا محور | طرح کلان ملي دانش و فناوري بازيافت پسابهاي شهري، صنعتي و کشاورزي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | نياز به واقعي نمودن قيمت پساب متناسب با شرايط استان | ارائه فرمولبندي قيمت گذاري پساب | تهيه دستورالعمل |
| 16 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | ارزيابي مجموعه اسناد بخشي توسعه استان فارس از نظر محدوديتهاي بخش آب استان (آمايش سرزمين، سند توسعه بخش صنعت، کشاورزي و ...) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | ناسازگاري برخي سياست هاي توسعه اي با پتانسيل منابع آب | تعيين اهداف توسعه اي نامتناسب با پتانسيل هاي آب استان | تهيه دستورالعمل |
| 17 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | تدوين برنامه و سند راهبردي بخش آب استان فارس با تاکيد بر بومي سازي احکام قانوني اسناد بالادستي بخش آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | فقدان سند راهبردي با توجه به وضعيت نامطلوب منابع آب | بومي سازي احکام قانوني اسناد بالادستي بخش آب | تهيه دستورالعمل |
| 18 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | شبيه سازي و بهينه سازي بهره برداري از منابع آب هاي زيرزميني به منظور مديريت جامع و پايدار دشت قزوين | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | به دليل موثر بودن اين روش در مديريت و جلوگيري از افزايش افت آب زيرزميني آبخوان با اولويت نواحي بحراني | ارزيابي و مدلسازي شرايط موجود، بهينه سازي پارامترهاي موثر در برداشت منابع آب زيرزميني  با لحاظ نمودن شاخص هاي پايداري | ارائه مدل |
| 19 | شرکت آب منطقه‌اي قم | تدوين سند راهبردي مديريت بخش آب استان با مشارکت همه نهادهاي مرتبط با تاکيد بر مديريت تقاضا | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | نياز ضروري در جهت حفظ جان و مال مردم | ضرورت حفااظت جاني و مالي ساکنين و مجاورين رودخانه که گاه و بيگاه در معرض خطر سيل هستند | ارائه راه حل مشکل |
| 20 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | ارزيابي وضعيت بهره برداري ايستگاه هاي پمپاژ استان در شرايط موجود و ارائه راهکارهاي بهره برداري مناسب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | بررسي وضعيت ايستگاه هاي پمپاژاز نظر تآثير بهره برداري | تعيين الگوهاي مخرب و ضعف هاي بهره برداري و ارائه راهکارهاي ماسب در جهت بهره برداري صحيح و بهينه از ايستگاه هاي پمپاژ | ارائه راه حل مشکل |
| 21 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | ارزيابي مشکلات بهره برداري شبکه هاي آبياري موجود در استان و ارايه سناريوي بهره برداري بهينه | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | با توجه به اتمام اجراي شبکه هاي آبياري و زهکشي و تحويل به بهره بردار ضروريست ارزيابي هاي لازم بعمل آيد تا مسايل و مشکلات زمان بهره برداري کاهش يابد. | به دليل عدم وجود سناريوي بهره­برداري معين و مشخص در اکثر شبکه­هاي استان مقدار قابل ملاحظه­اي از آب آبياري به هدر مي­رود لذا لازم و ضروري ميرسد با تعريف سناريوي بهره­برداري بهينه منطبق با مشخصات شبکه بتوان برخي از مشکلات شبکه­ها را مرتفع ساخت. | بومي سازي فناوري |
| 22 | شرکت آب منطقه‌اي گيلان | بهينه‌سازي برداشت تلفيقي از کانال و آب بندان‌ در شبکه آبياري (مطالعه موردي شبکه آبياري و زهکشي سپيدرود) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | اولويت حاضر در جهت علمي نمودن مديريت منابع آبي استان با توجه به شرايط محدوديت آبي سال هاي اخير تدوين شده است. | بررسي امکان بهره‌برداري هم‌زمان از آب‌بندان و ساير منابع آبي، بررسي امکان کاهش آب مصرفي از شبکه‌هاي آبياري در پيک مصرف، بهينه‌سازي زمان برداشت از منابع مختلف | ارائه راه حل مشکل |
| 23 | شرکت آب منطقه‌اي گيلان | بررسي و آسيب پذيري مديريت مصرف آب کشاورزي و ارايه راهکارهاي مديريت مصرف بهينه با تعيين بارش موثر جهت مديريت منابع آبي استان گيلان در زمان آبياري | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | طبق آمار بارندگي هاي روي داده در دهه اخير که استان با شرايط خشکسالي مواجه بوده توانسته جايگزين نوبت بندي هاي آبياري تناوبي گردد و لذا تعيين دقيق اين پارامتر براي استان ضروري است. | تعيين بارش موثر استان، تعيين تاثير بارش در مديريت آبياري استان، کاهش مصرف آب کشاورزي، تدوين برنامه جامع مديريت منابع آب در شرايط بارش | ارائه راه حل مشکل |
| 24 | شرکت آب منطقه‌اي گيلان | بهينه‌سازي توأمان مصرف آب کشاورزي در شبکه گيلان و توليد انرژي برق آبي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | محدوديت منابع آبي در سال هاي اخير درآمد ناشي از توليد برق را کاهش داده و اکنون معاونت حفاظت و بهره برداري در تلاش براي تدوين برنامه اي در فصل آبياري است تا هم زمان با رهاسازي آب جهت برداشت کشاورزي با برنامه اي بهينه توليد برق را نيز متوقف ننمايد اما علمي نمودن نمودن اين تجربيات نيازمند انجام پژوهشي همه جانبه مي باشد. | کاهش تلفات و افزايش راندمان انتقال آب در طول رودخانه‌هاي مشرف به شبکه و خود شبکه، کاهش هزينه‌هاي نگهداري رودخانه‌هاي مشرف به شبکه، به دليل عدم/کاهش قطع و وصل سرتاسري آني، راه‌اندازي پيوسته نيروگاه و کمک به توليد برق سبز کشور، بهبود منحني فرمان مخزن سد سفيدرود، با توجه به دبي پيوسته خروجي و کاهش افت بيسابقه رقوم مخزن در مدت زمان کم (rapid drawdown) و کاهش تنش ديناميکي اعمالي به تأسيسات سد و شبکه، افزايش درآمد | ارائه راه حل مشکل |
| 25 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | تحليل و ارزيابي اثرات طرحهاي انتقال آب از سرشاخه هاي استان به استان هاي مجاور بر ساختار اقتصادي ،اجتماعي و زيست محيطي در دراز مدت | تقاضا محور/دانشجويي | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | بررسي امکان انتقال آب بين حوضه‌اي و پيامدهاي آن | بروز مشکلات بعدي با توجه به نگاه غير فني در برخي موارد | تدوين وضعيت ارائه راهکارهاي اجرايي وفني | ارائه دستورالعمل و حل مشکل |
| 26 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | بررسي اثر حرارت بر ميزان تراوش از پي و بدنه سدهاي مازندران | دانشجويي/تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) | بروز برخي موارد مشاهده شده مشکوک | حفاظت از تاسيسات و منابع تامين آب | تهيه دستور العمل |
| 27 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | ظرفيت ها، چالشهاي بهره وري از آب و زمين در مازندران | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | ضرورت بهينه‌سازي نياز آبي محصولات کشاورزي و فقدان الگوي کشت مناسب با منابع آبي موجود | پايين بودن بهره وري آب | ارائه وضعيت وراه حل هاي مربوطه | ارائه دستورالعمل |
| 28 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | مهندسي مجدد شبکه هاي آبياري و زهکشي به منظور ارتقاء بهره وري و راندمان توزيع آب به روش تحويل حجمي و مانيتورينگ آب | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) | پايين بودن بهره وري آب و راندمان در بخشهاي مختلف | ارائه وضعيت وراه حل هاي مربوطه | ارائه راهکار وحل مشکل |
| 29 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | ارزيابي ظرفيت مناطق ساحل ودريا براي پرورش ماهي، ميگو و .... | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | وجود ظرفيت مناسب در مناطق ساحلي | تدوين راه حل و افزايش منابع قابل برنامه ريزي | ارائه دستورالعمل و حل مشکل |
| 30 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | ارزيابي ظرفيت مناطق ساحل ودريا براي پرورش ماهي، ميگو و .... | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | وجود ظرفيت مناسب در مناطق ساحلي | تدوين راه حل و افزايش منابع قابل برنامه ريزي | ارائه دستورالعمل و حل مشکل |
| 31 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | ارزيابي ميزان تحقق اهداف برنامه هاي بالا دستي بخش آب در استان مرکزي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | چشم انداز اين مرحله تاريخي مسائل و محدوديت هاي جديدي را نيز براي سال ها و دهه هاي آينده مطرح ميسازد که تنها از طريق رويکرد به مديريت يکپارچه منابع آب و سعي و تلاش در جهت تحقق اصول و مباني آن، ميتوان به طور هوشمندانه به مقابله با آنها پرداخت. | ارزيابي ميزان تحقق اهداف برنام هاي بالادستي بخش آب در استان مرکزي. | ارائه راه حل مشکل |
| 32 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | امکان سنجي استفاده از نيروگاه برقابي کوچک در استان مرکزي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) |  | تحقيق و بررسي عوامل مختلف در رابطه با امکان سنجي راه اندازي نيروگاه هاي برقابي در سد کمال صالح استان مرکزي. | ارائه راه حل مشکل |
| 33 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | ارايه راهکارهاي علاج بخشي نيروگاه هاي برقابي استان مرکزي سد ساوه | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | با توجه به عدم تامين آب کافي و نبود ذخيره مناسب هد آبي جهت راه اندازي و توليد برق از تاسيسات موجود نيروگاه سد ساوه ضروري است باز طراحي در توربين ها و تاسيسات توليد برق اين مجموعه صورت گيرد که قبل از اين کار و صرف هزينه زياد لازم است کار پژوهشي در اين زمينه صورت پذيرد. | مطالعه راهکارهاي علاج بخشي و راه اندازي مجدد نيروگاه برقابي سد ساوه | ارائه راه حل مشکل |
| 34 | شرکت آب منطقه‌اي يزد | محاسبه رد پاي آب و بيلان آب مجازي خدمات, محصولات مختلف کشاورزي و صنعتي استان يزد | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | براي اولين بار با انجام مطالعه موردي به حل مشکلي از مشکلات آب استان مي پردازد | برآورد ميزان آبخواه بودن صنايع و کشاورزي و مديريت بهينه منابع آب | تهيه دستورالعمل |
| 35 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و ارائه راهکارهاي هم‌گرايي و هم‌افزايي در مطالعات برنامه‌ريزي کلان کشور با محوريت بخش آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | با جمع‌بندي و بررسي اوليه طرح‌هاي مطالعات کلان کشوري در حوزه آب، که عمدتاً در وزارت‌خانه‌هاي نيرو، کشاورزي و مسکن صورت گرفته است، عدم هماهنگي و همگرايي در اين طرح‌ها به چشم ميآيد. بررسي دقيق ميزان اشتراک، هماهنگي و همگرايي اين مطالعات در جهت شناخت ملزومات ارتقاي هم‌افزايي طرح‌هاي کلان کشور در حوزه آب، ضروري به نظر ميرسد. | -آسيب‌شناسي مطالعات مرتبط با طرح‌هاي جامع بخش‌هاي مختلف از منظر بخش آب -تبيين نقش و جايگاه بخش آب در انجام مطالعات طرح‌هاي جامع بخش‌هاي مختلف -ارائه مکانيزم افزايش سطح هماهنگي‌ها و همگرايي‌ها بين طرح‌هاي جامع بخش‌هاي مختلف (از جمله جهادکشاورزي، محيط‌زيست و صنايع) با طرح جامع آب کشور | ارائه راه حل مشکل |
| 36 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي جامع پروژه‌هاي انتقال بين‌حوضه‌اي کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | اثرات قابل‌توجه زيست‌محيطي، اقتصادي، اجتماعي و سياسي طرح‌هاي انتقال آب، لزوم ايجاد چارچوب‌هاي نهادي مناسب با در نظر گرفتن شاخصه‌هاي مديريت يکپارچه منابع آب، را مطرح ميسازد. از اين رو، ارزيابي جامع پروژه‌هاي انتقال بين‌حوضه‌اي و ارائه راهکارهاي ممکن جهت ارتقاي جامعيت و انسجام لازم در طرح‌هاي انتقال بين‌حوضه‌اي ضروري است. | - تدوين سازو کار و روش‌شناسي بومي جهت ارزيابي طرح‌هاي انتقال بين‌حوضه‌اي و همچنين ارزيابي کلان طرح‌هاي پيشنهادي و اجرا شده انتقال بين‌حوضه‌اي در سطح کشور.  - ارائه چارچوب جامعي جهت ارزيابي طرح‌هاي پيشنهادي و مکانيزم‌هاي بهره‌برداري عادلانه از آنها | ارائه راه حل مشکل |
| 37 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و ارتقاي نظام‌نامه تخصيص آب | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | وجود مسايل و مشکلات در زمينه تخصيص آب و نظام‌نامه تخصيص آب از جمله اثر قابل¬توجه تصميمات سياسي در اجراي طرح‌هاي توسعه، عدم تقسيم مناسب مسئوليت‌ها و اختيارات در سطوح مختلف استاني، حوضه‌اي و ملي، عدم تطابق مرزهاي سياسي و مرزهاي حوضه‌هاي آبي، برداشت بيش از حد مجاز از منايع آب سطحي و زيرزميني، مشخص نبودن مرز تصويب طرح‌ها و تخصيص آب، عدول از سقف تخصيص در برخي شرکت‌هاي آب منطقه‌اي، طولاني شدن بيش از حد فرآيند تخصيص و... | - آسيب‌شناسي نظام‌نامه تخصيص و ارائه راهکارهاي عملياتي و اجرايي جهت بهبود و ارتقاء کارايي و اثربخشي اين نظام‌نامه  -امکان‌سنجي و ارائه راهکارهاي لازم براي افزايش کارايي و اثربخشي نظام‌نامه تخصيص آب -راه‌هاي بهبود نظام تخصيص بر اساس تجربيات به دست آمده از تجارب جهاني. -مشکلات فني نظام‌نامه تخصيص و راهکارهاي افزايش اعتبار و دقت فني آن  -سازوکارها و زيرساخت‌هاي قانوني و نهادي جهت جلوگيري از اعمال تصميمات سياسي در تخصيص آب. | تهيه دستورالعمل |

**1- محور مديريت و برنامه ريزي**

* 1. **مديريت نهادي و سازماني**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | بررسي رابطه بين فرهنگ سازماني و بهره وري کارکنان در شرکت آب منطقه اي اصفهان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون مديريت ، اقتصاد و بازرگاني | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | با توجه به اهميت و ارزش فرهنگ سازماني و نيروي انساني و نقش حياتي مديريت در تعالي سازماني و با توجه به پايين بودن بهره وري در سازمانهاي دولتي، انجام مطالعات مذکور مد نظر قرار گرفت. | دستيابي به ميزان و اهميت نقش فرهنگ سازماني در بهره وري کارکنان در شرکت | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | بررسي بهترين روش سرمايه‌گذاري در پروژهاي معرفي شده شرکت براساس قوانين حاکم کشور و نحوه مشارکت سرمايه‌گذاران در اجراي پروژه‌هاي عمراني شرکت | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | مديريت مالي طرح هاي توسعه منابع آب | جذب هرچه بهتر سرمايه‌گذاران در پروژه‌هاي آماده واگذاري شرکت و اجراي هرچه سريع‌تر پروژه‌هاي عمراني | اجراي پايلوت |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | بررسي و تعيين شاخص‌هاي بهره‌وري نيروي انساني شرکت وارايه بهترين‌روش‌ارزيابي پرسنل | پايان نامه دانشجويي | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | افزايش بهره وري نيروي انساني | مديريت نيروي انساني شرکت | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان غربي | بررسي اثربخشي استقرار و بکار گيري سيستم هاي مديريت در شرکت آب منطقه اي آذربايجان غربي | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون مديريت ، اقتصاد و بازرگاني | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | با توجه به استقرار سيستم هاي مديريتي در شرکت آب منطقه اي آذربايجان غربي طي 8 سال (از سال 1387 الي 1395) ميزان اثربخشي سيستم هاي مديريتي استقرار يافته اندازه گيري گردد. | سيستم اندازه گيري اثربخشي شامل مقايسه نتايج و خروجي هاي سيستم هاي مديريتي با اهداف پيش بيني شده خواهد بود. سيستم هاي استقرار يافته شامل:سيستم مديريت کيفيت براساس استاندارد ISO 9001، سيستم مديريت زيست محيطي براساس استانداردISO 14001، سيستم مديريت ايمني و بهداشت شغلي براساس استاندارد OHSAS 18001، نظام پيشنهادها، نظام آراستگي محيط کار 5S، مديريت بهره‌وري، تعالي سازماني براساس مدل EFQM، مديريت استراتژي (تدوين استراتژي)، مديريت دانش، مديريت و ارزيابي عملکرد، مديريت فرآيندها (براساس مدل سامآب)، مديريت پروژه. | تدوين استاندارد |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان جنوبي | ارزيابي ساختار و فرهنگ سازماني شرکت آب منطقه اي خراسان جنوبي و تناسب آن با اهداف و ماموريت هاي شرکت | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون مديريت ، اقتصاد و بازرگاني | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | بهره وري سازمان هاي عمومي | شناسايي نقاط قابل بهبود و ارائه راهکارهاي اقدام اصلاحي | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان جنوبي | بررسي تاثير هوش هيجاني بر وجدان کاري کارکنان شرکت آب منطقه اي خراسان جنوبي | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون مديريت ، اقتصاد و بازرگاني | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | اهميت نقش بي بديل مهارتهاي هوش هيجاني در بهبود کيفيت و کميت کار و تقويت وجدان کاري کارکنان | سنجش هوش هيجاني و وجدان کاري کارکنان و کمک جهت بهبود عملکرد | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي زنجان | تدوين دستور العمل و پياده سازي نظام نامه ايجاد تشکل ها ي بهره داري از تاسيسات آبي استان در شرايط نرمال و کم آبي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) |  | بررسي وضعيت بيمه طرحهاي توسعه منابع آب و ارائه راهکارهايي در جهت بهبود وضعيت | تدوين استاندارد |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | بررسي تعارض هاي سازماني در شرکت آب منطقه اي فارس و ارائه الگوي بهينه جهت مديريت آن | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون مديريت ، اقتصاد و بازرگاني | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | استفاده مؤثر از تعارض مستلزم شناخت و درک کامل ماهيت آن و همچنين علل به وجود آورنده و کسب مهارت در اداره و کنترل آن است | هدف اصلي اين تحقيق بررسي و شناسايي عوامل موثر بر ايجاد تعارض سازماني و تاثير آن بر عملکرد فردي و سازماني کارکنان شرکت آب منطقه اي فارس و در نهايت ارائه مدلي جهت مديريت تعارضات ايجاد شده مي باشد | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | تجزيه و تحليل و مطالعه کار و زمان سنجي در شرکت آب منطقه اي فارس | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون مديريت ، اقتصاد و بازرگاني | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | پيشنهاد روش هاي اصلاحي به منظور کاهش هزينه ها ، ساده تر شدن عمليات و افزايش بازدهي | بهبود روشهاي انجام کار و افزايش کارايي عمليات- استفاده بهينه از منابع و امکانات سازمان-مقايسه و انتخاب کارها از نظر زماني-بررسي کارايي بخش ها و نيروهاي انساني واحدها | تهيه دستورالعمل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | تحليل وضعيت مالي شرکت آب منطقه اي فارس و ارائه راهکارهاي عملياتي جهت تحقق خودگرداني مالي آن | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون مديريت ، اقتصاد و بازرگاني | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | کاهش درآمدهاي شرکت و افزايش هزينه ها و در نتيجه محدوديت هاي مالي تحميلي به شرکت | ارائه راهکارهاي سودده نمودن شرکت | ارائه راه حل مشکل |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | تدوين دستورالعمل گردشگري در سدهاي آب شرب و غير شرب استان کردستان، بررسي تجربيات جهاني و ارائه ي راهکار | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | با توجه به کمبود فضاي سبز در سطح شهر با توجه به توپوگرافي منطقه يکي از بهترين روش ها براي تفريحات سالم در محدوده شهري محسوب مي شود. | ايجاد فضاي سبز مناسب در محدوده شهري جهت آرامش و آسايش مردم شهر هاي پايين دست | بومي سازي فناوري |
| 12 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | تحليل وضعيت مديريت مالي شرکت آب منطقه اي کرمان و ارائه راهکارهاي عملياتي جهت کاهش هزينه ها و افزايش درآمدهاي شرکت به منظور تحقق خودگرداني مالي شرکت | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون مديريت ، اقتصاد و بازرگاني | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | با توجه اهميت مقوله درآمد در پيشبرد اهداف و برنامه هاي شرکت و با عنايت به متکي بودن شرکت به درآمد خود و تامين هزينه هاي جاري، انجام اين طرح ضروري بنظر ميرسد. | دستيابي به منابع درآمد زايي کارآمد و مطممئن براي شرکت | ارائه راه حل مشکل |
| 13 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | تحليل و تدوين برنامه راهبردي مديريت منابع انساني شرکت آب منطقه اي کرمان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون مديريت ، اقتصاد و بازرگاني | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | موفقيت سازمانها تا حد زيادي به روحيات، تلاش، انگيزش و رضايت منابع انساني آنها بستگي دارد. لذا انجام اين تحقيق مد نظر قرار گرفته است | تحليل و تدوين برنامه راهبردي مديريت منابع انساني | تهيه دستورالعمل |
| 14 | شرکت آب منطقه‌اي گيلان | بررسي وضعيت کانال‌هاي شبکه آبياري و زهکشي سپيدرود از لحاظ علف‌هاي هرز و روش‌هاي مقابله با آن | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | مشکلات ناشي از علف‌هاي هرز در شبکه‌هاي گيلان، هزينه‌هاي سالانه مربوط به بهره برداري و نگهداري از شبکه آبياري و زهکشي را قابل توجه نموده است لذا چنانچه بتوان راهکاري جهت کنترل رشد علف هاي هرز در جدار کانال ها پيدا نمود در شرايط فعلي که شرکت با محدوديت هاي مالي مواجه است موضوع راهگشا خواهد بود. | ارزيابي شرايط موجود کانال‌ها از لحاظ پوشش علف‌هاي هرز، سنجش ميزان بهبود وضعيت انتقال آب در کانال‌هاي موجود در شبکه با حذف علف‌هاي هرز، ارائه راهکارهاي اجرايي جهت مقابله با علف‌هاي موجود | ارائه راه حل مشکل |
| 15 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | بررسي و ارائه برنامه عملياتي برون سپاري فعاليت و امکانات شرکت با توجه به منابع و ظرفيتهاي قانوني | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | کاهش تصدي گري دولت و کاهش هزينه جاري شرکت | ارائه راهکار مناسب براي واگذاري خدمات ممکن | ارائه راه حل |
| 16 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | بررسي وضعيت موجود و ارائه راهکارهاي عملياتي به منظور توانمند سازي شرکت | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | لزوم بررسي علمي و دقيق درجهت افزايش کارايي | شناسايي عوامل و شاخص هاي بهره وري وبهبود آنها | تهيه دستورالعمل |
| 17 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | آسيب شناسي مديريت فرابخشي آب استان مرکزي و ارايه راهکارهاي عملياتي جهت ارتقاي سطح هماهنگي و همگرايي بين نهادي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | فقدان و نقصان فرهنگ مديريت فرابخشي در دستگاه هاي اجرايي | ارايه راهکار جهت بالا بردن فرهنگ مديريت فرابخشي در دستگاه هاي اجزايي استان. | ارائه راه حل مشکل |
| 18 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي مديريت نهادي و سازماني بخش آب کشور | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | مديريت آب، مديريتي چند ديسيپلينه و فرابخشي است و به¬دليل ماهيت خاص آن ابزار مناسبي از حيث سياسي و اجتماعي به¬نظر مي‌رسد (که همواره موجب شده تا برخوردهاي غيرتخصصي و سياسي با مديريت آن شود). با توجه به شرايط و ملاحظات کشور، همکاري و هماهنگي پايدار ذي‌نفعان بخش آب امکان‌پذير نخواهد بود مگر آنکه مديريت نهادي و سازماني بخش آب هر استان در سه سطح سازماني، نهادي و حکمراني صورت پذيرد. | -ارزيابي، تدوين و ارائه روش‌‌ها و راهکارهاي عملياتي و اجرايي جهت هماهنگي و همگرايي سياست‌هاي وزارت‌خانه‌ها و سازمان‌هاي ذيربط در بخش آب با لحاظ ظرفيت‌هاي قانوني و نهادي موجود -شناسايي شيوه‌هاي مطلوب مشارکت‌دهي ذي‌نفعان در فرآيند برنامه‌ريزي مديريت بخش آب کشور -تبيين جايگاه نهادهاي اقتصادي لازم براي شرکت‌هاي آب منطقه‌اي. -تبيين و ارائه ملزومات ايجاد ارتباط منطقي و صحيح ميان بخش‌هاي مختلف سازماني و نهادي آب کشور و همچنين ارتباط موثر و کارآمد با ساير سازمان‌ها -راهبردها و سياست‌هاي کلي بهبود حکمراني و حاکميت در بخش آب | ارائه راه حل مشکل |
| 19 | شرکت مديريت منابع آب ايران | سنجش رضايت شغلي پرسنل مديريت بخش آب کشور و ارائه راهکارهاي ارتقاء انگيزش شغلي | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | نياز به انجام يک طرح تحقيقاتي جامع و در عين حال کاربردي در زمينه آسيب‌شناسي وضعيت منابع انساني شرکت‌هاي تابعه بخش آب کشور به ويژه شرکت‌هاي آب منطقه‌اي از منظر رضايت شغلي، عوامل موثر در کاهش و افزايش سطح آن و انگيزش پرسنلي | هدف سنجش ميزان رضايت شغلي پرسنل شرکت مديريت منابع آب ايران و شرکت‌هاي تابعه آن به ويژه شرکت‌هاي آب منطقه‌اي مي‌باشد. | ارائه راه حل مشکل |
| 20 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و ارائه روش‌هاي نوين محاسبه و برآورد ضرايب هيدروديناميکي و مشخصه‌هاي آبخوان‌ها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | اطلاع دقيق از پارامترها و مشخصه‌هاي دقيق آبخوان‌ها از جمله حجم ذخيره ديناميک و استاتيک آنها و همچنين روند تغييرات شوري هر آبخوان مي‌تواند در مديريت بهينه و کارآمد آن بسيار مفيد و اثرگذار باشد. از طرف ديگر با توجه به وسعت و تعدد محدوده‌هاي مطالعاتي کشور نياز است که نسبت به شناسايي روش‌ها و فناوري‌هاي نوين جهت برآورد مولفه‌هاي آبخوان‌هاي کشور اقدام گردد تا بتوان در برنامه‌ريزي منابع آب مناطق و حوضه‌هاي مختلف کشور از آمار و پارامترهاي دقيق‌تري استفاده و بهره گرفت. | -ارزيابي روش‌هاي موجود محاسبه و برآورد ضرايب هيدروديناميکي و شناسايي مشکلات و کمبودها -ارزيابي روش‌هاي نوين مورد استفاده در دنيا و مقايسه آن‌ها و شناسايي نقاط ضعف و قوت -ارائه بهترين روش و يا روش‌هاي ممکن  -پيشنهاد ساز و کار اجراي روش‌هاي نوين اندازه‌گيري يا برآورد ضرايب هيدروديناميکي  -برآورد اقتصادي طرح جامع برداشت ضرايب هيدروديناميکي با روشهاي نوين -ارائه پارامترهاي لازم براي شناخت کامل يک آبخوان و تدوين روش‌شناسي جامع | ارائه راه حل مشکل |

**1- محور مديريت و برنامه ريزي**

* 1. **آمايش سرزمين و طرح هاي جامع**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | ارايه الگويي کارآمد جهت تخصيص اب در حوزه زاينده رود از سراب تا پاياب با محوريت افزايش بهره وري مصرف آب و افزايش توليد با کمترين مشکلات زيست محيطي | تقاضا محور | مصوبات شوراي عالي آب | ضرورت بهينه‌سازي نياز آبي محصولات کشاورزي و فقدان الگوي کشت مناسب با منابع آبي موجود | در حال حاضر هيچ برنامه علمي-اجرايي براي تخصيص اب از سراب تا پاياب حوزه زاينده رود با محوريت بهره وري مصرف آب، توليد محصول، سود کشاورز، مسائل زيست محيطي . مفهوم آب مجازي وجود ندارد. اين طرح مي تواند در اين مسير پيشرو باشد. | تهيه نقشه و پهنه بندي بهره وري مصرف آب، توليد، سود، و مسائل زيست محيطي در استان اصفهان | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | تهيه اطلس خصوصيات فيزيکي، شيميايي و بيولوژيکي منابع آب (سطحي و زيرزميني) استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | اطلاع از وضعيت کيفي منابع آب استان | تعيين وضعيت کيفي منابع آبي و اعمال شيوه هاي مديريت پايدار | اجراي پايلوت |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | بررسي روش هاي کنترل و مهار گرد و غبار در منطقه و ارزيابي اثرات آنها بر منابع آبي استان ايلام | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | باتوجه به وقوع پديده ريزگردها در چندساله اخير در استان ايلام و اثر اين پديده بر کيفيت ابها و همچنين در افزايش مصرف اب اين تحقيق اولويت دارد. | 1- آيا در زمان وقوع پديده ريزگرد، کيفيت آب سد ايلام تغيير مييابد؟2- ترکيب ريزگردها در محدوده سد چيست؟ 3- چه پارامترهايي از کيفيت آب سد را تحت تاثير قرار ميدهد؟4- تغيير کيفيت با چه فاصله زماني از ريزگرد به حالت قبل از ريزگرد بر ميگردد؟ | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي بوشهر | تدوين برنامه راهبردي و عملياتي مديريت و بهره برداري از منابع آب هاي غير متعارف استان | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | عدم بهره وري مناسب آبهاي نامتعارف با توجه به حجم آبهاي نامتعارف استان | بهره وري بهينه از منابع آب نامتعارف | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي بوشهر | امکان سنجي و تدوين دستورالعمل نظارت و تخصيص منابع آب شور و لب شور استان با تکيه بر تجارب جهاني و ملي | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | وجود سرانه بالاي منابع آب هاي شور و لب شور در استان و عدم امکان بهره رداري مناسب | بهره وري بهينه از منابع آب نامتعارف | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي بوشهر | بررسي تحليل و بومي سازي تجارب جهاني بهره برداري و مديريت منابع آب زير زميني مشترک | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | کاهش منابع آب زير زميني و چالشهاي پيش رو در اين امر | افزايش بهره وري منابع آب | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي قم | بررسي و تحليل اثرات متقابل منابع آب و توسعه شهر و استان قم | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | وجود و حل مشکلات و مسائل اجتماعي مرتبط با موضوع | توسعه پايدار با رويکرد حفظ منابع آب | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي قم | بررسي و تعيين نسبت آب قابل برنامه ريزي کشاورزي با الگوي کشت استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | ضرورت بهينه‌سازي نياز آبي محصولات کشاورزي و فقدان الگوي کشت مناسب با منابع آبي موجود | توسعه بي رويه باغات در استان | تعيين حد بهينه تبديل اراضي زراعي به باغي بويژه محصول پسته | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي قم | ارزيابي و پيش‌بيني تأثير آب انتقالي به دشت قم | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي امکان انتقال آب بين حوضه‌اي و پيامدهاي آن | مخاطرات زيست محيطي، اجتماعي، اقتصادي و حفاظت کمي و کيفي منابع آب | حفاظت کمي و کيفي از منابع آب | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | تدوين طرح جامع پياده سازي مهندسي ارزش در طرح هاي بخش آب استان کردستان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | با توجه به گذشت بيش از چند سال از مرحله مطالعات طرحها و تصويب در دفاتر فني شرکتها، لذا هنگام شروع اجرا و در حين اجرا نياز به مهندسي ارزش در طرح ها مي باشد | با انجام مهندسي ارزش ، طرحها با توجه به شرايط موجود و تغييرات آب و هوايي و برخي از پارامترهاي موثر ديگر به روز گرديده که نتيجه آن بهينه نمودن طرح از نظر فني و مالي خواهد بود. | ارائه راه حل مشکل |
| 11 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و ارائه روش‌شناسي تهيه طرح‌هاي آمايش سرزمين با محوريت بخش آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | تاکنون بيشترين اقدامات صورت گرفته در خصوص آمايش سرزمين در زمينه هاي مطالعه، تدوين قواعد و مديريت آمايش بوده است و فعاليت چنداني در خصوص تدوين و اجراي برنامه‌ها و همچنين ارزشيابي آنها صورت نگرفته است. لذا پيش‌بيني مي‌شود انجام اين تحقيق در ترسيم خطوط کلي اسناد توسعه بخش‌هاي ذي‌نفع بخش آب نقش ايفا نمايد، و همچنين جهت‌گيري‌هاي کلي توسعه کشور مبتني بر محدوديت‌ها و فرصت‌هاي موجود در زمينه توسعه و بهره‌برداري بهينه از منابع آبي را تبيين نمايد. | - امکان‌سنجي نحوه اعمال محدوديت‌ها و ملاحظات منابع آب در انجام برنامه‌ريزي‌هاي منطقه‌اي - تدوين راهنماي لحاظ آب به عنوان محرک توسعه در انجام برنامه‌ريزي‌هاي منطقه - استخراج و ارائه راهکارهاي افزايش ارزش آب در فرآيند توسعه ملي و منطقه‌اي -تشريح نحوه ارتباط آب با ساير نهاده‌هاي توليد و انسان در فرآيند توسعه - تدوين و ارائه روش‌شناسي تهيه طرح‌هاي آمايش سرزمين با محوريت بخش آب | ارائه راه حل مشکل |

**1- محور مديريت و برنامه ريزي**

* 1. **منابع آبي مشترک**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | مديريت مناقشات آبهاي زيرزميني به عنوان يک منبع مشترک برمبناي تعامل بين اقتصاد و محيط زيست | پايان نامه دانشجويي |  | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | برنامه ريزي منابع آب مشترک با نگاه مدلهاي رفع اختلاف از تحقيقات نوين و کاربردي مي باشد. | تعيين الگوي کشت و ميزان برداشتها از آبهاي زيرزميني - ارائه سياستهاي بهينه مصارف آبي- ارزيابي اثر آنها بر افت آبخوانها | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان شمالي | آسيب شناسي و ارزيابي اثرات استاني شدن شرکت هاي آب منطقه اي بر مديريت حوضه هاي آبريز مشترک استان(مطالعه موردي : حوضه آبريز اترک) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | چالشهاي و آسيبهاي استاني شده بر مديريت حوضه | تدوين برنامه هاي ميان مدت و بلند مدتو ارائه راهکارهاي مديريت پايدار و بهينه | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي سيستان‌ و بلوچستان | تدوين برنامه مديريت و بهره برداري بهينه و کارآمد از حقابه ايران از رودخانه مرزي هيرمند | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | اصلاح و بهينه سازي قوانين و شرايط موجود مرتبط با حقابه ايران از رودخانه مرزي هيرمند | مديريت بهينه منابع آبي موجود در سيستان | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | تدوين سند چشم انداز مشترک و حل تعارضات حوضه‌هاي آبريز مشترک داخلي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي امکان انتقال آب بين حوضه‌اي و پيامدهاي آن | با توجه به اينکه اين شرکت جز حوضه هاي بالادست استانهاي همجوار مي باشد. و مسأله انتقال بين حوضه ايي مطرح است. | هدف از اين تحقيق بررسي سهم استان در انتقال بين حوضه اي است که در استان مطرح مي باشد. | ارائه راه حل مشکل |

1. **محور منابع آب**
   1. **آب سطحي**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | ارايه راهکار براي تعيين عمق و چگالي برف در سطح استان و برآورد ميزان رواناب حاصل از آن به تفکيک در حوضه هاي مختلف | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | عدم توانايئ اندازه گيري چگالي برف به روشهاي معمولي | تعيين چگالي برف با استفاده از تصاوير ماهواره اي و تهيه مدل رواناب حاصل از برف | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | روشهاي نوين آببندي و پايدار سازي تأسيسات آبي استان (مطالعه موردي سد باغکل خوانسار) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اتلاف زياد منابع آب در اثر نشت و فرار آب از بدنه و پي سدها و تأسيسات هيدروليکي و ناپايداري سازه ها در اثر نشت آب | با توجه به هزينه زياد احداث و مرمت سدها و تأسيسات آبي و کمبود منابع آب، کاهش تلفات نشت از سازه هاي هيدروليکي ضمن حفظ اين ماده مهم حياتي به پايداري ابنيه هيدروليکي کمک خواهد کرد. | ارائه روش هاي نوين و کارآمد در جهت آب بندي و پايدار سازي سدها و تأسيسات آبي وابسته | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | ارزيابي عملکرد شبکه‌هاي آبياري و زهکشي و محاسبه راندمان آبياري جهت ارتقاي بهره‌وري | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) | با توجه به هزينه هاي مضاعف تامين آب و پايين بودن راندمان ابياري و لزوم بهره برداري و مصرف بهينه اب اين تحقيق ضرورت دارد. | 1- محاسبه راندمان توزيع وانتقال آب در شبکه‌هاي آبياري 2- ارزيابي عملکرد شبکه‌هاي آبياري و زهکشي با استفاده از راندمان محاسبه شده 3- ارايه راهکارهايي جهت ارتقا بهره‌وري شبکه | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | بررسي امکان کشت گونه هاي گياهي مقاوم دربرابر شوري(اراضي پاياب سد مخزني ميمه) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | کمبود منابع آب و هزينه تامين منابع آب مورد نياز از يک طرف و معزل منابع آب با کيفيت پايين | امکان سنجي کشت گونه هاي گياهي مقاوم دربرابر شوري در اراضي پايين دست سد ميمه استان ايلام | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | بررسي ميزان تاثير گابيون ها در جلوگيري از ورود رسوبات به سد مخزني ايلام | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | ورود رسوب به مخازن سدها باعث کاهش عمر سد ميگردد لذا نياز به کاهش ميزان رسوبات ورودي به مخازن مي باشد. | جلوگيري از ورود رسوبات به مخازن سد عمر سد را به ميزان قابل توجهي افزايش مي دهد و در اين راستا احداث بندهاي گابيوني و ترسيب رسوبات در بالادست گابيون ها موجب جلوگيري از ورود رسوبات به مخزن و کاهش ميزان رسوبات ورودي به مخازن مي باشد. | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | بررسي و انتخاب بهترين مدل سري بارش داده هاي ماهواره‌اي براي استان ايلام (از جمله مدل هاي GPCP، TMPA، سري PERSIANN و ...) و تهيه بانک اطلاعات بارش در مقياس ماهانه تا 30 سال گذشته با استفاده از مدل انتخابي براي محدوده استان ايلام | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | عدم وجود بانک اطلاعات داده هاي بارش جهت استفاده در مطالعات مختلف بدليل عدم وجود تعداد مناسب ايستگاه هاي اندازه گيري و با طول دوره آماري مناسب | - برآورد بارش در سطح استان با استفاده از مدل هاي مختلف بارش ماهواره اي - مقايسه نتايج مدل هاي مختلف با نتايج ايستگاه هاي سنجش زميني و انتخاب بهترين مدل با کمترن خطا - استخراش داده هاي بارش از مدل انتخابي براي سطح استان - استفاده از سري داده هاي توليد شده در مطالعات هواشناسي طرح هاي مطالعاتي استان | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | مهندسي مجدد و بازبيني کمي و کيفي طراحي سدهاي ساخته شده يا در حال مطالعه و اجرا در استان ايلام | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | مشکلاتي که براي برخي سدهاي کشور بعد از اجرا پيش آمده لزوم اين تحقيق را مشخص مي کند. | بررسي نقاط ضعف و قوت طرح هاي سدسازي ساخته شده يا در حال مطالعه و ساخت جهت پيشگيري از صدمات جبران ناپذير اين طرح ها | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان شرقي | آسيب شناسي مقاطع کنترل و تثبيت بستر در ايستگاههاي هيدرومتري و ارائه راهکارهاي علاج بخشي مشکلات آنها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | ضرورت افزايش دقت و صحت اندازه گيري جريانهاي سطحي | تدقيق اندازه گيري جريانهاي سطحي | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان شرقي | بررسي و تحقيق در خصوص عوامل کاهش جريان هاي سطحي در سال هاي اخير و سهم هر يک از عوامل در اين کاهش | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | لزوم بررسي علمي و دقيق دلايل کاهش روانابها | امکان تشخيص دلايل کاهش نامتناسب رواناب ها نسبت به بارش ها | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان غربي | مدلسازي عددي عملکرد هيدروليکي سرريز سد سيلوه | پايان نامه دانشجويي | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | با توجه به اهميت سرريز سد سيلوه و با توجه به حجم کم مخزن سد در مقابل آورد ساليانه رودخانه و همچنين با توجه به عدم مدلسازي هيدروليکي سرريز سد سيلوه نياز به مدلسازي عددي و اطمينان از عملکرد سرريز در شرايط مختلف ضروري به نظر ميرسد. | انجام مدلسازي هيدروليکي سرريز سد سيلوه و گزارش در خصوص عملکرد سرريز در شرايط مختلف | ارائه مدل |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان غربي | بررسي اثر بهسازي انهار سنتي بر روند احياي درياچه اروميه | پايان نامه دانشجويي | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) | در حوضه آبريز درياچه اروميه بدليل عدم امکان کنترل سر دهانه‌هاي آبگيري انهار سنتي در برخي از شبکه‌ها، بخشي از آب هاي سطحي هرساله در فصول غير زراعي نيز به مزارع منحرف مي گردد که موجب عدم انتقال آب هاي سطحي به درياچه اروميه مي گردد | مدل سازي سناريوهاي مختلف براي حالت هاي مختلف وجود شبکه و حالت بدون شبکه و تاثير آن بر روند احياي درياچه اروميه | ارائه مدل |
| 12 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان جنوبي | تعيين روابط بين ضريب زبري، اشل و سطح مقطع در ايستگاههاي هيدرومتري استان | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | انجام محاسبات، پيش بيني و تحليل هاي دقيق هيدورلوژيک در محل ايستگاههاي هيدرومتري | تعيين روابط بين ضريب زبري، اشل و سطح مقطع در ايستگاههاي هيدرومتري استان | ارائه راه حل مشکل |
| 13 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | مطالعه چگونگي بهره برداري از مخازن سدها و مشکلات سازه اي در شرايط اقليمي اخير | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | وجود تغييرات در آورد سدهاي در دست بهره برداري در سالهاي اخير | بهره برداري بهينه از سدهاي در دست بهره برداري | ارائه راه حل مشکل |
| 14 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | پيش بيني شاخص هاي کيفي و مکانيابي بهينه ايستگاه هاي پايش کيفيت منابع آبهاي سطحي | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | وجود مشکلات کيفي آب | ارايه راهکار براي بهره وري بيشتر از منابع | توليد نرم افزار |
| 15 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | بررسي پاسخ هيدرولوژيکي مناطق همگن شهري به بارش و تعيين کارايي شبکه زهکشي به کمک شبيه سازي رواناب شهري- مطالعه موردي: بخشي از شهر مشهد | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) | بدليل مصرف بيش از حد آب شرب جهت فضاي سبز شهري | مصرف بهينه رواناب ناشي از باران در شهرها | اجراي پايلوت |
| 16 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | شناسايي راهکارهاي کاهش تبخير و تعرق در منابع آبي استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | مديريت منابع آب استان | يافتن منابع جديد آبي و پرهيز از هدررفت آب | ارائه راه حل مشکل |
| 17 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | استفاده از روشهاي نوين برآورد مقدار بارش در مناطق فاقد آمار استان فارس | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | قديمي بودن و عدم کارايي مناسب روشهاي موجود تخمين بارش | ارائه دستورالعمل جهت تخمين بارش به روشهاي نوين-ارائه نرم افزار کاربرپسند | تهيه دستورالعمل |
| 18 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | تهيه مدل هاي بارش رواناب در حوضه هاي آبريز استان کردستان | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | يکي ار مولفه هاي اصلي مديريت منابع آب محسوب مي گردد | دستيابي به مدل هاي بارش رواناب در حوزه هاي آبريز استان کردستان | ارائه راه حل |
| 19 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | بررسي و ارزيابي راهکارهاي عملي کاهش تبخير از مخازن سدها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اتلاف چشمگير منابع آب از طريق تبخير و تعرق(محاسبه، پهنه‌بندي) | ايران به عنوان کشوري واقع در منطقه خشک و نيمه خشک با مسائلي مانند کمبود منابع آب و تغيير اقليم روبه‌رو است و از اين رو لازم است تا با انجام روش‌هاي مختلف، منابع آب کشورمان را حفظ کنيم.از جمله مهمترين مشکلات در زمينه مديريت منابع آب، تبخير شديد آب از پشت مخازن سدها مي باشد. | کاهش تبخير از مخازن سدهاي استان | ارائه راه حل مشکل |
| 20 | شرکت آب منطقه‌اي گلستان | تدوين طرح جامع مديريت عرضه و تقاضاي آب استان با رويکرد سيستماتيک و لحاظ سناريوهاي مختلف توسعه استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | مشکلات بهره برداري تلفيقي منابع آب | ارائه راهکارهاي بهره‌برداري بهينه تلفيقي منابع آب | ارائه راه حل مشکل |
| 21 | شرکت آب منطقه‌اي لرستان | امکان سنجي و ارائه راهکارهاي ايجاد شبکه آنلاين پايش کمي و کيفي منابع آب استان لرستان با توجه به شرايط بومي و استانداردهاي داخلي و جهاني | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | عدم وجود شبکه آنلاين پايش کمي و کيفي | ارائه طرح در خصوص ايجاد شبکه آنلاين پايش کمي و کيفي منابع آب ادر سطح استان و اجراي طرح پايلوت | ارائه راه حل مشکل |
| 22 | شرکت آب منطقه‌اي هرمزگان | بررسي و تحليل علل کاهش جريانات سطحي در حوزه آبريز سد استقلال ميناب | تقاضا محور | طرح هاي تحقيقات و توسعه فناوري مصوب شوراي آموزش و پژوهش وزارت نيرو | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | کاهش جريانات سطحي ورودي در حوزه آبخيز سد استقلال | بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکي و خشکسالي در حوزه آبخيز سد استقلال ميناب | ارائه راه حل مشکل |
| 23 | شرکت آب منطقه‌اي همدان | بررسي ميزان عناصر شيميايي و مواد بيولوژيکي موثر برسلامت آب شرب در منابع ارتفاعات الوند و ارائه راهکار(مصوب سال 95 که موفق به دريافت کد نشده است) | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | بررسي تاثير آلاينده هاي بيولوژيکي و شيميايي بر منابع آب شرب | ارائه راهکار براي کاهش و توقف منابع آلوده کننده آب | ارائه راه حل مشکل |
| 24 | شرکت آب منطقه‌اي همدان | بررسي تاثيرات ساختار زمين شناسي منطقه لندفيلد شمال شهر همدان بر منابع آب زيرزميني | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | اندازه گيري ميزان ورود آلودگي به آبهاي شمال استان | جلوگيري از ورود آلودگي به آبخوان | ارائه راه حل مشکل |
| 25 | شرکت آب منطقه‌اي همدان | بررسي و تعيين آب معادل برف با استفاده از تصاوير ماهواره اي بخصوص در حوضه آبريز سدهاي مخزني استان | پايان نامه دانشجويي | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | جهت کنترل برفسنجي ايستگاههاي مربوطه | محاسبه آب معادن ذوب شده برف جهت محاسبه ورودي به مخزن سد اکباتان | ارائه راه حل مشکل |
| 26 | شرکت مديريت منابع آب ايران | تدوين روش‌شناسي و ارزيابي اندرکنش بين منابع آب سطحي و زيرزميني کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | درک چگونگي اندرکنش بين منابع آب سطحي و زيرزميني در هر منطقه شرط لازم براي تهيه مدل‌هاي شبيه‌سازي و مديريتي و اعمال مديريتي آگاهانه در جهت بهره‌برداري بهينه و پايدار از منابع آب زيرزميني مي‌باشد. نبود شناخت کافي در اين زمينه منجر به ارائه آمار ناقصي در خصوص حجم منابع آب سطحي و زيرزميني مناطق مختلف کشور مي‌گردد. | - ارائه روش‌شناسي تعيين چگونگي اندرکنش ميان آب سطحي و آب زيرزميني - شناسايي و ارائه مدل‌هاي شبيه‌ساز مناسب جهت مدل‌سازي اندرکنش آب سطحي و زيرزميني در مناطق مختلف کشور با توجه به شرايط بومي هر منطقه | ارائه راه حل مشکل |
| 27 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي نتايج طرح‌هاي آماربرداري سراسري و تهيه اطلس منابع آب و جايگاه آن‌ها در طرح‌هاي جامع بخش آب کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | هدف از پيشنهاد اين پروژه ارزيابي نسبت و جايگاه مجموعه مطالعات و اقداماتي است که در قالب آماربرداري، تهيه اطلس منابع آب و يا طرح جامع صورت مي‌گيرد. | - ارزيابي ميزان اثربخشي نتايج حاصل از طرح‌هاي آماربرداري سراسري، اطلس منابع آب و جايگاه آن در انواع طرح‌هاي جامع مرتبط با بخش آب کشور  - آسيب‌شناسي عوامل و موانع تحقق اهداف تهيه طرح‌هاي جامع بخش آب کشور و آماربرداري‌هاي سراسري از منظر مطالعات پايه  - ارائه راهکارهاي ارتقاء هم‌افزايي مجموعه اقدامات صورت گرفته در زمينه مطالعات پايه و آماربرداري‌هاي سراسري | ارائه راه حل مشکل |

**2- محورمنابع آب**

* 1. **مشترک بين آب‌هاي سطحي و زيرزميني**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان شمالي | بررسي کيفيت آب سد شيرين‌دره و تاثير آن بر آب شرب به عنوان بخشي از شبکه پايش منابع آبي استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | کمبود منابع آبي و ضرورت کنترل کيفيت آنها - تاثيرات سوء زيست محيطي منابع آلاينده | تعديل اثرات سوء بر محيط زيست - ارائه راهکارها و برنامه هاي زيست محيطي - شناسايي و کنترل آلاينده هاي منابع آبي | ارائه راه حل و اجراي مدل آزمايشي |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان شمالي | بررسي و تحليل حساسيت ريسک منابع آلاينده و دفن زباله بر آلودگي منابع کارستي و کيفي رودخانه اي استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | جلوگيري از آلودگي منابع آبي به خصوص منابع آبي استراتژيک کارستي که در سطح استان فراوان است | پهنه بندي منابع کارستي استان و بررسي و تحليل حساسيت ريسک منابع آلاينده و دفن زباله در مناطق پهنه بندي شده | ارائه راه حل مشکل |

**2- محورمنابع آب**

* 1. **آب زيرزميني**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | سازمان آب و برق خوزستان | فناوري هاي نوين توسعه و تکميل و احيا و بازيابي و افزايش عمر مفيد چاه، قنات و چشمه | تقاضا محور |  | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 2 | سازمان آب و برق خوزستان | تجهيزات کنترل توزيع آب (کنتورهاي هوشمند، الکترومغناطسيي، حجمي پروانه اي، دريچه هاي تنظيم شونده و خود تنظيم و ...) | تقاضا محور |  | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | بررسي اثرات توسعه شبکه فاضلاب اردبيل بر آبخوان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | نظر به بيلان منفي دشت اردبيل، از آنجا که توسعه و تکميل شبکه فاضلاب خود حذف بخشي از تغذيه سفره است، ضرورت دارد موضوع بررسي گردد | شناسايي تاثيرات بر کاهش تغذيه سفره(کميت)-شناسايي تاثيربر کيفيت سفره(منفي يا مثبت)- تعيين ضرورت توسعه و تکميل شبکه و يا عدم ضرورت آن بر اساس جمع بندي تاثيرات کمي و کيفي | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | بررسي گازهاي مضر متصاعد شده از آبهاي گرم معدني استان اردبيل و ارايه راهکارهاي کاهش اثرات آن | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | 1- کاهش حوادث ناشي از خفگي گازهاي متصاعده / 2- افزايش ايمني بهره برداران از آبهاي معدني / 3- افزايش ماندگاري مسافران و بهره برداران / 4- کاهش مبلغ هزينه کرد بيمه گذار با بالابردن ايمني مجتمع | افزايش امنيت رواني بهره برداران در استفاده از آبهاي معدني | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | راهکارهاي تامين پايداري آبخوان اردبيل با رويکرد آب مجازي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | با توجه به اينکه کشت محصولاتي چون سيب زميني و هندوانه و... مستلزم مصرف بيش از حد آب ميباشد و با عنايت به بحران آب، تغيير الگوي کشت الزامي ميباشد | تعيين الگوي کشت مناسب در دشت اردبيل با رويکرد آب مجازي و لحاظ شاخصهاي پايداري | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | بررسي تغييرات دبي، شيميايي و دمايي آبهاي گرم استان در اثر زلزله | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | مشکلات احتمالي براي کميت و کيفيت منابع آبگرم معدني در زلزله هاي آينده | مشخص شدن اثرات مثبت يا منفي زلزله بر کيفيت و کميت آبهاي گرم و ارايه راهکارها | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | بررسي تاثير آبگيري سد گيوي بر چشمه هاي آبگرم معدني کوثر | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | احتمال لطمه به چشمه آبگرم پس از آبگيري سد گيوي | کسب اطمينان از وارد نشدن لطمه به آبگرم، يا ارايه راهکار پيشگيري در صورت شناسائي خطر | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | بررسي علل پديده رسوبگذاري در تاسيسات آبگرم معدني قينرجه نير و ارايه راهکار | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | هزينه هاي بالاي تعمير و نگهداري تاسيسات | ارايه راهکار براي پديده رسوبگذاري | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | شبيه سازي کمي و کيفي آبخوانهاي مهم استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | با توجه به نقش حياتي و کليدي آبخوانها در تامين بخش عظيمي از مصارف اب بخشهاي مختلف کشاورزي مدل سازي کمي و کيفي منابع آب زير زميني ضروري به نظر مي رسد. | تدوين مدلها براي شبيه سازي اثرات سناريوهاي مختلف بر حفاظت کمي و کيفي آبخوانها | اجراي پايلوت |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | شناسايي منابع آلايندة سفره‌هاي آب زيرزميني استان البرز و ارائة راهکارهاي پيشگيري | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | جلوگيري از آلودگي منابع آب | کاهش بار آلودگي منابع آب زيرزميني | ارائه راه حل مشکل |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | بررسي اثرات اجراي طرح‌هاي جمع‌آوري فاضلاب بر وضعيت کمي و کيفي آبخوانها و ارائه راهکارهاي علاج‌بخشي | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | کاهش اثرات کيفي منفي فاضلاب ها | حفاظت کيفي منابع آب | ارائه راه حل مشکل |
| 12 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | امکان سنجي احداث سدهاي زيرزميني در مناطق و دشتهاي مرزي شهرستان دهلران و مهران(فاز شناخت) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | باتوجه به خروج بخش قابل توجهي از منابع آب زيرزميني بصورت زهکشي انتهاي دشتهاي منتهي به مرز کشور عراق اين تحقيق اولويت دارد. | شناخت مناطق مستعد جهت احداث سدهاي زير زميني در راستاي جلوگيري از خروج آبهاي زيرزميني به خارج از کشور و جلوگيري از اختلاط آبهاي شور و شيرين در جهت حفاظت کيفي از منابع آب زيرزميني | ارائه راه حل مشکل |
| 13 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | بررسي اثر احداث سدهاي مخزني استان بر وضعيت آبخوان دشتهاي زيردست با استفاده از مدل هاي رياضي (مطالعه موردي : گاوي، دويرج و ميمه) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | با توجه به تغييرات زماني و مکاني کمي و کيفي آبهاي سطحي و زيرزميني منطقه هاي مورد مطالعه، احداث سد چه تاثيري در کاهش يا افزايش سطح تراز آب زيرزميني يا کيفيت آبخوان تحت پوشش دارد | 1-بتوان پيش بيني نمود که احداث و آبگيري سدهاي گاوي، دويرج و ميمه چه تاثيري روي وضعيت سفره هاي آب زيرزميني دشت تحت پوشش با ارائه يک مدل در آينده خواهد داشت2- بررسي تغييرات سطح آب زيرزميني با استفاده از مدل رياضي 3-محاسبه بيلان آبخوان در طول دوره هاي تنش 4-شببه سازي سفره آب زيرزميني در شرايط ماندگار و غيرماندگار | اجراي پايلوت |
| 14 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | تدوين طرح جامع انجام مطالعات و بهره برداري از منابع آب کارستي استان ايلام | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | 1- باتوجه به اهميت منابع آب در تامين اب شرب ؛ صنعت و کشاورزي در دراز مدت براي استان و ضرورت و حساسيت حفظ کيفيت اب شرب و همچنين اهداف تامين اب کشاورزي شبکه هاي ابياري و زهکشي اين تحقيق اولويت دارد. 2- کاهش هزينه هاي جاري و ارتقا کمي و کيفي خدمات دهي به متقاضيان | 1- ارائه توصيه هاي کاربردي در جهت کاهش خسارات بحران و تنش کم آبي در شرايط خشکسالي2- گزينش يک برنامه مديريتي براي کاهش تقاضا در شرايط خشکسالي3-بررسي نحوه بهره برداري از منابع آب بويژه در دوره هاي خشکسالي4-   حداقل سازي حداکثر کمبود مورد انتظار يا حداقل نمودن کل کمبود مورد انتظار 5-   در نظر گرفتن متغيرهاي تصميم مصارف شرب و کشاورزي با احتساب احجام تامين و کمبودمتفاوت | ارائه راه حل مشکل |
| 15 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | ارزيابي و بررسي موانع اجرايي و تحقق اهداف طرح تعادل بخشي در سطح استان ايلام و ارائه راهکارهاي بهبود | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | 1- با توجه به بيلان منفي و کسري مخزن اغلب ابخوان هاي حوزه عمل شرکت و بمنظور جبران کسري مخزن و تامين اب تخصيصهاي قبلي داده شده اين تحقيق در اولويت قرار گرفته است. 2- طرح مذکور موجب ارزيابي عملکرد فني پروژه انجام شده ميگردد.و تاثير اجراي طرح در ارتقاي کمي و کيفي خدمات را براي دستگاه متولي روشن مي سازد. | - تهيه بيلان آب زيرزميني به منظور شناخت تاثير احداث پروژه هاي تغذيه مصنوعي بر منابع آب زيرزميني  -جمع آوري و ثبت آمار و اطلاعات مورد نياز و ارزيابي اثرات کيفي پخش سيلاب بر منابع آب زيرزميني در بعد زمان و مکان  -ايجاد سيستم پايش مناسب در محدوده طرح پخش سيلاب جهت رفتارسنجي اثرات پخش سيلاب بر منابع آب زيرزميني  -دسته بندي اطلاعات جمع آوري شده به عنوان بانک اطلاعاتي مورد استفاده در کارهاي تحقيقاتي و اجرايي اتي  -ارزيابي تغييرات روند پارامترهاي کيفي سفره و بررسي تاثير پخش سيلاب در اين تغييرات6-موانع و مشکلات و ارائه راهکارهاي لازم | ارائه راه حل مشکل |
| 16 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان غربي | ارزيابي اثرات اجراي طرح احياء و تعادل بخشي آبخوان و ارائه راهکار براي اصلاح و ارتقاء اثر بخشي طرح در حوضه آبريز درياچه اروميه | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | حفاظت از منابع آب در حوضه آبريز درياچه اروميه | توسعه پايدار و حفظ منابع آب زيرزميني، مديريت بهينه آبخوان ها | ارائه راه حل مشکل |
| 17 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | آسيب شناسي پروژه هاي طرح تعادل بخشي منابع آب زيرزميني و تحقيق در خصوص چالش هاي اجراي پروژه ها و ارائه راهکارهاي لازم | تقاضا محور | مصوبات شوراي عالي آب | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | تشديد افت سطح آب ، کسري مخزن در آبخوان و تغييرات کيفي آب زيرزميني ، فرونشست دشتها ، ضرورت اعمال مديريت غيرسازه اي | آسيب شناسي فرآيند کار و رفع موانع | ارائه راه حل مشکل |
| 18 | شرکت آب منطقه‌اي چهار محال و بختياري | ارزيابي ميزان اثر بخشي اجراي طرح تعادل بخشي بر بهبود وضعيت منابع آب زيرزميني استان و بومي سازي طرحهاي پيشنهادي براي دشتهاي استان | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | شناسائي اولويتها و ارزيابي تاثيرات طرح تعادل بخشي | مديريت بهينه منابع آب و مقابله با کم آبي | ارائه راه حل مشکل |
| 19 | شرکت آب منطقه‌اي چهار محال و بختياري | محاسبه خسارت آبخوان زيرزميني ناشي از برداشت غير مجاز در محدوده هاي مختلف مطالعاتي استان | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | وجود برداشتها و چاههاي غير مجاز در استان و لزوم برخورد جدي با متخلفين | تعيين خسارتهاي وارده به آبخوانها | ارائه راه حل مشکل |
| 20 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان جنوبي | بررسي امکان استفاده از تصاوير ماهواره اي و داده هاي GIS به منظور پايش سطح آب زيرزميني | پايان نامه دانشجويي | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | امکان­سنجي استفاده از فناوري­هاي نوين در شناخت و حل مسائل منابع آبي | شناخت و کاربرد شيوه استفاده از داده¬هاي ماهوراه¬اي در مديريت منابع آب زيرزميني و بررسي تغييرات سطح آب زيرزميني در آبخوان¬هاي استان | ارائه راه حل مشکل |
| 21 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان جنوبي | ارائه ي طرح نجات بخشي و ارزيابي روند شدت و ابعاد بحران آب در دشتهاي استان خراسان جنوبي (مطالعه موردي دشت قاينات) | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | عدم قطعيت و شناخت از کليه فاکتورهاي مورد نياز براي انجام محاسبات شدت و ابعاد بحران در يک محدوده ي مطالعاتي | شناخت واقعي از عوامل مفيد و مضر به نفع حفظ منابع آب | تدوين استاندارد |
| 22 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | بررسي و تعيين ضرايب هيدروديناميکي سفره هاي آب زيرزميني بصورت تک چاهي با استفاده از چاه هاي بهره برداري | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | کاهش هزينه ها و سهولت کاربرد | ارائه راهکار و متدولوژي امکان استفاده مطالعاتي از چاه هاي بهره برداري | تهيه دستورالعمل |
| 23 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | بررسي و مقايسه عملکرد روش هاي مختلف رسم هيدروگراف واحد آبخوان و تهيه نرم افزار کاربردي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | مشکلات روش تيسن در رسم هيدروگراف واحد و محاسبات کسري مخزن آبخوان ها | معرفي روشي کارآمد براي رسم آبنمود واحد متناسب با داده هاي موجود و ارائه نرم افزار کاربردي | توليد نرم افزار |
| 24 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | تهيه مدل مفهومي و رياضي آب زيرزميني آبخوان زوزن | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | وجود درخواست توسعه برداشت در اين آبخوان توسط صنعت فولاد | تهيه مدل و پاسخ به اين پرسش که توسعه برداشت چه پاسخي در آينده از سوي آبخوان دربر خواهد داشت؟ | ارائه مدل |
| 25 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | برآورد مقدار تغذيه آب زيرزميني با استفاده از روش نوسانات سطح ايستابي در آبخوان آبرفتي مشهد-چناران | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر |  |  | ارائه راه حل مشکل |
| 26 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | برآورد حجم تغييرات مخزن با استفاده از خصوصيات کمي و کيفي قنوات در آبخوان آبرفتي مشهد-چناران | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر |  |  | ارائه راه حل مشکل |
| 27 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | ارزيابي هيدروژئولوژي و هيدروژئوشيمي و ايزوتوپي قناتهاي مهم دشت گناباد | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي |  |  | ارائه راه حل مشکل |
| 28 | شرکت آب منطقه‌اي زنجان | ارزيابي و ارائه روش‌هاي نوين محاسبه و برآورد ضرايب هيدروديناميکي و مشخصه‌هاي آبخوان‌ها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | اطلاع دقيق از پارامترها و مشخصه‌هاي دقيق آبخوان‌ها از جمله حجم ذخيره ديناميک و استاتيک آنها و همچنين روند تغييرات شوري هر آبخوان مي‌تواند در مديريت بهينه و کارآمد آن بسيار مفيد و اثرگذار باشد. از طرف ديگر با توجه به وسعت و تعدد محدوده‌هاي مطالعاتي کشور نياز است که نسبت به شناسايي روش‌ها و فناوري‌هاي نوين جهت برآورد مولفه‌هاي آبخوان‌هاي کشور اقدام گردد تا بتوان در برنامه‌ريزي منابع آب مناطق و حوضه‌هاي مختلف کشور از آمار و پارامترهاي دقيق‌تري استفاده و بهره گرفت. | -ارزيابي روش‏هاي موجود محاسبه و برآورد ضرايب هيدروديناميکي و شناسايي مشکلات و کمبودها -ارائه روش‌هاي نوين مورد استفاده در کشورهاي مختلف دنيا در سال‌هاي اخير -ارزيابي روش‌هاي نوين مورد استفاده در دنيا و مقايسه آن‌ها و شناسايي نقاط ضعف و قوت -ارائه بهترين روش و يا روش‌هاي ممکن با توجه به سازگاري با شرايط بومي و منطقه‌اي  -پيشنهاد ساز و کار اجراي روش‌هاي نوين اندازه‌گيري يا برآورد ضرايب هيدروديناميکي  -برآورد اقتصادي طرح جامع برداشت ضرايب هيدروديناميکي با روشهاي نوين | ارائه راه حل مشکل |
| 29 | شرکت آب منطقه‌اي زنجان | تعيين ميزان افت آبهاي زيرزميني و ارزيابي ميزان فرونشست دشتها در محدوده هاي مطالعاتي استان زنجان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | وجود پديده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهاي پيشگيرانه | رفع نياز شرکت | بررسي وضعيت و ميزان فرونشست دشتهاي استان | ارائه راه حل مشکل |
| 30 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | بررسي اثرات کيفي ناشي از برداشت بي رويه منابع آب زيرزميني استان و پيشروي آب شور به داخل آبخوان ها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون علوم انساني ،معارف اسلامي و هنر | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | کمبود منابع آبي استان | مديريت کيفي منابع آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 31 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | ارزيابي ميزان اثربخشي طرح تعادل بخشي منابع آب زيرزميني بر توسعه پايدار استان از منظر معيارهاي مختلف زيست محيطي،امنيتي،اجتماعي و فرهنگي در دوره زماني کوتاه مدت و بلند مدت | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | افت سطح آب زيرزميني | بهبود منابع آب زيرزميني | ارائه راه حل مشکل |
| 32 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | بررسي راهکارهاي مورد استفاده در کشورهاي مختلف با شرايط اقليمي و منابع آبي مشابه با استان در خصوص احيا و تعادل بخشي منابع آب زيرزميني و کنترل افت آبخوان ها به همراه آناليز و برآورد نقاط قوت و ضعف رويکردهاي اجرايي منتخب به منظور اجرا در استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | افت بالاي منابع آبهاي زيرزميني | کنترل افت آبخوان ها | ارائه راه حل مشکل |
| 33 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | ارزيابي عملکرد طرح هاي تغذيه مصنوعي استان و ارائه راهکارهاي ارتقاء عملکرد آنها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | افت سطح آب زيرزميني | مديريت عملکرد سازه هاي اجرا شده در استان | ارائه راه حل مشکل |
| 34 | شرکت آب منطقه‌اي قم | بررسي تأثير عوامل زمين شناسي و تکتونيکي بر جهت جريان و کميت و کيفيت آب زيرزميني در استان قم (مطالعه موردي- بررسي ارتباط هيدروليکي و تاثير گسل البرز برآبخوان شريف آباد و موارد مشابه) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | مخاطرات زيست محيطي و حفاظت کمي و کيفي منابع آب | حفاظت کبفي و جلوگيري از آلودگي آب | ارائه راه حل مشکل |
| 35 | شرکت آب منطقه‌اي قم | بررسي و تعيين منشاء، علل و عوامل شوري، روند تغييرات و مؤلفه هاي جبهه آب شور در آبخوان هاي استان و ارائه راهکارهاي کنترلي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | حفاظت کمي و کيفي منابع آب در معرض بحران | حفاظت کمي و کيفي و بهره برداري پايدار از آبخوان | ارائه راه حل مشکل |
| 36 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | مطالعات جامع آب زيرزميني دشتهاي استان و استفاده بهينه از منابع آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | وضعيت بحراني دشتها و افت تراز سطح آب | تعادل بخشي منابع و مصارف دشتها با افزايش راندمان آبياري و توسعه کشتهاي گلخانه­اي و کشت محصولات کم آب طلب | ارائه راه حل مشکل |
| 37 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | تهيه مدلهاي کمي و کيفي آب زيرزميني دشتهاي ممنوعه استان در جهت پيش بيني آينده آبخوان و مديريت بهينه آن | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | وضعيت بحراني دشتها و افت تراز سطح آب | مديريت بهينه آبخوان و برنامه ريزي بلندمدت مصارف آب | ارائه راه حل مشکل |
| 38 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | بررسي و ارائه راهکارها براي اصلاح و اثر بخشي پروژه هاي طرح تعادل بخشي آبهاي زير زميني در محدوده هاي مطالعاتي استان کرمان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | طي دهه‌هاي گذشته به دلايل مختلف فشار زيادي بر آبخوان‌هاي آب زير زميني وارد و موجب صدمات و تغييرات جبران‌ناپذيري به محيط‌زيست شود. بنابراين تعادل بخشي آبهاي زيرزميني دشتها امري ضروري مي باشد. | تحليل اثرات ناشي از اجراي طرح هاي تعادل بخشي بر وضعيت فعلي و آتي آبخوان و مدلسازي کمي و کيفي آبخوان، توسعه پايدار و حفاظت از منابع آب زير زميني | ارائه راه حل مشکل |
| 39 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | امکان سنجي استفاده از آبهاي ژرف در استان کرمان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | با توجه به اين که تمام نياز آبي استان کرمان از منابع زيرزميني تامين ميشود، بررسي امکان استفاده از ژرفا آب در استان ضروري بنظر مي رسد. | بررسي امکانات و روش هاي استفاده از ژرفا آب، توسعه پايدار منابع آب | ارائه راه حل مشکل |
| 40 | شرکت آب منطقه‌اي کرمانشاه | ارزيابي و ارتقاي نظام تخصيص آب بر مبناي تفکيک حجم ذخاير کارست، سازند سخت و آبرفت در محدوده هاي مطالعاتي مختلف استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | کنترل بهره برداري و حفاظت از آبخوانها | در بررسي هاي بيلان ارزشمند است | ارائه مدل |
| 41 | شرکت آب منطقه‌اي کرمانشاه | ارائه دستورالعمل کف شکني يا ادامه حفاري در آبخوانهاي آبرفتي استان کرمانشاه بر مبناي شرايط هيدروفيزيکي و ديناميکي آبخوان ( بر مبناي روشهاي قابل لينک به سيستم اطلاعات جغرافيايي) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | کنترل بهره برداري و حفاظت از آبخوانها | ارزيابي نرخ نفوذ آب در سازند کارستي با استفاده از روشهاي تجربي مرسوم و روشهاي بومي و محلي و در صورت امکان با استفاده از روشهاي هيدروژئولوژي به واسنجي مدل پيشنهادي پرداخته و ارائه حجم تقريب نفوذ را با ادله کافي | تهيه دستورالعمل |
| 42 | شرکت آب منطقه‌اي کرمانشاه | استفاده از روشهاي تلفيقي براي شناخت حجم مخازن دشتهاي آبرفتي در راستاي تعادل بخشي آبخوانها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | وضعيت فعلي آبخوانها و عدم تعادل در برداشت/تغذيه تعادل بخشي را به عنوان يک اولويت مطرح ساخته است. | ارايه بهترين شيوه عملياتي/اجرايي و حتي جامعه شناختي براي تنوير افکار بهره برداران در مواجه با چگونگي مصرف بهينه منابع آب زيرزميني | ارائه مدل |
| 43 | شرکت آب منطقه‌اي کرمانشاه | بررسي تطبيقي روشهاي مختلف طراحي شبکه هاي کمي و کيفي پايش آب زيرزميني (روشهاي رياضي، هيدروژئولوژي، آماري و سيستم هاي تصميم گيري چند معياره) و کنترل کارشناسي و صحرايي(مطالعه موردي) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | شبکه هاي کمي و کيفي در استان يا وجود ندارند يا نيازهاي فعلي براي تدوين الگوهاي مديريتي را تامين نمي کنند. |  | تهيه دستورالعمل |
| 44 | شرکت آب منطقه‌اي کرمانشاه | فناوري هاي نوين شناسايي و بهره برداري از منابع آب کارستي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | حفاظت و شناخت منابع آب کارست | محقق قادر باشد ضمن شناخت منابع کارست در عمليات صحرايي مناطق تواندار کارستي را مشخص سازد. | ارائه راه حل مشکل |
| 45 | شرکت آب منطقه‌اي کهگيلويه‌و بويراحمد | برآورد حجم ذخاير کارستي استان کهگيلويه و بويراحمد با استفاده از متدولوژي کامل و جامع هيدروژئولوژي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | باتوجه به نياز روز افزون به منابع آب شرب ، وبا عنايت به اينکه بخش مهمي از منشاء وسرچشمه بسياري از آبهاي سطحي دراستان از منابع کارستي و چشمه هاي کارستي تامين ميشود  لزوم برآورد ميزان بهره برداري از منابع آب کارست بايد براساس مطالعات بيلان با مطالعه جامع هيدروژئولوزي کارست ضرورت دارد | ارائه متدولوژي وروش شناسي بررسي پتانسيل منابع آب کارست دراستان  - تعيين گسترش آهک‌هاي آبدار و نقاط مساعد براي توسعه کارست  - تعيين مناطق مستعد ازنظر پتانسيل ايجاد مخازن زيرزميني مناسب وآب موجود براي بهره برداري  - بررسي چگونگي امکان بهره برداري از آبهاي آهکي موجود  - ارائه نقشه کيفي منابع آب وتغييرات کيفيت آب درآبخوانهاي کارستي استان  - بررسي روند کلي جهت جريان آب زيرزميني درآبخوان هاي کارستي استان  - تسريع وتسهيل کاوش‌هاي زير سطحي جهت اکتشاف آب‌هاي کارستي | ارائه راه حل مشکل |
| 46 | شرکت آب منطقه‌اي گلستان | بررسي و شناسايي منابع آلوده‌کننده آب‌هاي زيرزميني استان و راه‌هاي کاربردي جلوگيري از آن | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | آلودگي منابع آب زيرزميني | مديريت منابع آب زيرزميني و جلوگيري از آلودگي آن | ارائه راه حل مشکل |
| 47 | شرکت آب منطقه‌اي گلستان | بررسي علل افزايش تراز آب زيرزميني در مناطق مسکوني استان گلستان و ارائه روشهاي مواجهه با آن (مطالعه موردي: روستاهاي اوجابن و زنگيان) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | افزايش طراز آب هاي زير زميني و ايجاد اختلال در زندگي ساکنان منطقه | ارائه روش هاي نوين جهت سنجش تراز منابع آب زيرسطحي و راهکارهايي براي کنترل آن | ارائه راه حل مشکل |
| 48 | شرکت آب منطقه‌اي گيلان | بررسي آسيب پذيري آبخوان ساحلي دشت تالش با استفاده از مدل هاي گلدايت و دراما | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | عدم وجود بررسي جامع از وضعيت آبخوان تالش | تحليل شرايط موجود آبخوان، آسيب شناسي، مدل سازي آبخوان، طرح سناريوهاي مختلف | ارائه راه حل مشکل |
| 49 | شرکت آب منطقه‌اي لرستان | تهيه مدل رياضي به تعادل رساني آب زيرزميني در دشت ها | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | وجود پديده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهاي پيشگيرانه | تهيه مدل رياضي | تهيه مدل رياضي کميت و کيفيت منابع آب زيززميني | ارائه مدل |
| 50 | شرکت آب منطقه‌اي لرستان | تعيين محل و طراحي شبکه اندازه گيري مرتبط با سدهاي زير زميني | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | حفظ ذخاير منابع آب زيرزميني و استفاده بهينه از منابع آب باران وسيلاب | مسائل و مشکلات ساخت سدهاي زيرزميني و تعريف شاخصهاي معرف جهت شناسايي مناطق مستعد در سطح استان | ارائه راه حل مشکل |
| 51 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | ارزيابي پتانسيل چشمه هاي استان جهت توسعه صنابع بسته بندي آب | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | نياز شرکت \_افزايش درآمد و توانمند سازي شرکت | شناسايي منابع قابل برنامه ريزي وتوانمند سازي مالي | تهيه اطلس و حل مشکل |
| 52 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | بومي سازي اهداف طرح احيا و تعادل بخشي با رويکرد جبران کسري مخازن ، علاج بخشي و ارائه راه حل و شيوه نامه بومي | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | مشکلات کمي کيفي در منابع و مجاري آبي | ارائه راه حل - بومي سازي - شيوه نامه | تهيه دستورالعمل |
| 53 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | ارزيابي منابع آب کارستيک استان مرکزي با استفاده از فن آوريهاي نوين | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | کارست در حال حاضر آب شرب مورد نياز بسياري از شهرهاي ما را تأمين ميکند و ضرورت دارد وضعيت منابع آب کارستي با استفاده از فناوريهاي نوين مانند روشهاي ژئو فيزيک بررسي گردد. | خشکساليهاي اخير باعث کاهش شديد منابع آبي استان خصوصا در بخش شرب شده است. لذا استفاده از روشهاي جديد شناسايي منابع آب کارستي که در استان مرکزي بسيار پر اهميت مي باشند کمک شاياني در رفع مشکلات بوجود آمده در اثر کاهش اين منابع و جايگزيني منابع جديد خواهد کرد. | ارائه راه حل مشکل |
| 54 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | تعيين حداکثر عمق کف شکني در دشتهاي استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | کنترل عمق چاه هاي کشاورزي به عنوان يکي از راهکارهاي پيشنهادي وزارت نيرو در راستاي تامين آب شرب و صنعت در دشتها ميباشد. آنچه مسلم است نسل حاضر اجازه برداشت کل منابع آبي موجود را ندارد؛ در غير اينصورت نسل هاي بعد براي تأمين آب شربنيز با مشکل مواجه خواهند بود. لذا توقف يا کنترل ميزان جابجايي و کف شکني چاهها، امري ضروري ميباشد | تهيه دستورالعمل و محاسبات تعيين حداکثر عمق کف شکني چاه هاي استان مرکزي | ارائه راه حل مشکل |
| 55 | شرکت آب منطقه‌اي همدان | مدلسازي کيفي سفره آب زيرزميني دشت همدان-بهار و انجام پيش بيني هاي لازم جهت بهبود مديريت آبخوان و مديريت بهينه سيستمهاي آبياري کشاورزي | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | ورود آلودگي ها و تاثيرپذيري منابع آب و سيستمهاي آبياري کشاورزي از اين آلودگي ها | کنترل آلودگي ها و مديريت بهينه آبخوان | ارائه راه حل مشکل |
| 56 | شرکت آب منطقه‌اي يزد | ارزيابي آسيب پذيري و تعيين حريم کيفي منابع آب زيرزميني در دشت هاي استان يزد | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | براي اولين بار با انجام مطالعه موردي به حل مشکلي از مشکلات آب استان مي پردازد | مديريت تخصيص و حفاظت از منابع آب | ارائه راه حل مشکل |
| 57 | شرکت آب منطقه‌اي يزد | تغذيه مصنوعي سفره هاي آب زيرزميني با استفاده از پساب و امکان سنجي و ارائه راهکارهاي عملياتي جايگزيني پساب با آب مصرفي بخش کشاورزي | تقاضا محور | طرح کلان ملي "دانش و فناوري بازيافت پسابهاي شهري، صنعتي و کشاورزي" | بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) | براي اولين بار با انجام مطالعه موردي به حل مشکلي از مشکلات آب استان مي پردازد | تغذيه سفره هاي آب زيرزميني ومديريت مصرف وجايگزيني پساب با آب چاه | بومي سازي فناوري |
| 58 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و پهنه‌بندي آثار و تبعات اقتصادي، اجتماعي، زيست‌محيطي ناشي از برداشت بي‌رويه منابع زيرزميني در شرايط کنوني و آتي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | بدون شک شناسايي مشکلاتي همچون خشک شدن چاه‌هاي آب، کاهش دبي رودخانه و آب درياچه‌ها، تنزل کيفيت آب، افزايش هزينه پمپاژ و استحصال آب و نشست زمين و اثرات منفي آن در محيط زيست و پهنه بندي آنها، نه تنها مي تواند کمک شاياني به مديريت بخش آب کشور کند، بلکه تصوير جامعي را از وضعيت منابع آب زيرزميني در شرايط کنوني و آتي ارائه نمايد. | -شناسايي و کمي‌سازي وضعيت منابع آب زيرزميني کشور در مناطق مختلف  -پهنه‌بندي آثار منفي از برداشت بيرويه در زمينه هاي اقتصادي، اجتماعي و زيست‌محيطي در شرايط کنوني و تحت سناريوهاي مختلف در سال‌هاي آتي -ارائه برنامه‌ها و راهکارهاي کلان براي بهبود وضعيت منابع آب زيرزميني در مناطق و حوضه‌هاي آبريز مختلف کشور | ارائه راه حل مشکل |
| 59 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي طرح تعادل‌بخشي آب‌هاي زيرزميني و ارائه راهبردها و راهکارها براي اصلاح و ارتقاء اثربخشي طرح | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | با توجه به تاکيد برنامه پنجم بر تداوم الزامات مرتبط با حفاظت از منابع آب زيرزميني و از طرف ديگر ادامه روند نابسامان وضعيت منابع آب زيرزميني نياز است که ميزان اثربخشي طرح تعادل بخشي و به خصوص عوامل موثر بر موفقيت يا عدم موفقيت آن در بهبود وضعيت منابع آب زيرزميني کشور مورد ارزيابي دقيق قرار گيرد. | - تعيين ميزان دستيابي هر يک از پروژه‌هاي طرح به اهداف از پيش تعيين شده در مناطق مختلف - چالش‌هاي موجود در اجراي طرح تعادل‌بخشي و راهکارهاي عملي و قانوني رفع آن‌ها - شناسايي نقاط قوت و ضعف طرح تعادل بخشي - ارائه پيشنهاداتي براي ارتقاء طرح تعادل بخشي و موثر تر شدن اين طرح. | ارائه راه حل مشکل |
| 60 | شرکت مديريت منابع آب ايران | بررسي و ارزيابي اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب زيرزميني کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون صنايع معادن و فناوري اطلاعات و ارتباطات | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | لزوم ارزيابي جامعي از تاثيرات انواع طرح‌هاي توسعه اعم از سدسازي، اجراي طرح‌هاي تغذيه مصنوعي، طرح‌هاي جمع‌آوري فاضلاب، شبکه‌هاي آبياري و زهکشي، طرح‌هاي انتقال بين حوضه‌اي، طرح‌هاي انتقال آب بر منابع آب زيرزميني صورت نگرفته | -تدوين روش‌شناسي ارزيابي تاثيرات انواع طرح‌هاي توسعه بر وضعيت منابع آب زيرزميني  -ارائه و اولويت‌بندي مهم‌ترين تاثيرات منفي و مثبت، کمي و کيفي اجراي انواع طرح‌هاي توسعه بر منابع آب زيرزميني در مناطق مختلف کشور  -تحليل علل و عوامل ايجاد آثار منفي طرح‌هاي توسعه بر منابع آب زيرزميني. | ارائه راه حل مشکل |
| 61 | شرکت مديريت منابع آب ايران | تدوين برنامه جامع مطالعات، تحقيقات، بهره‌برداري و حفاظت از منابع کارستي کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون صنايع معادن و فناوري اطلاعات و ارتباطات | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | بهره برداري بي‌رويه از آبخوان‌هاي کارستي در بسياري از مناطق ايران منجر به عدم تعادل در آبخوان‌هاي کارستي و خشکيدن چشمه‌ها شده است. اين مهم اکنون در بسياري از دشت‌هاي ايران، موجب کاهش کيفيت يا تنزل حجم مخازن کارستي شده است.در مجموع با توجه به اهميت و جايگاه منابع آب کارستي در تامين آب با کيفيت مورد نياز بسياري از مناطق کشور نياز است که نسبت به برنامه جامعي جهت مطالعات، تحقيقات و بهره‌برداري از اين منابع تدوين و پياده گردد. | -ارائه روش‌شناسي تدوين برنامه شناخت و بهره برداري از منابع آبي کارستي کشور -ارائه روشهايي براي پايش منابع آب کارستيک -تحليل تجربيات جهاني از شناخت و بهره برداري از منابع آبي کارستي -شناسايي و اولويت‌بندي عوامل اصلي تهديدکننده منابع آب کارستي کشور -ارزيابي و ارائه روشهاي شناسايي منابع آب کارستي -ارائه راهکارهايي براي حفظ منابع استراتژيک کارستي | ارائه راه حل مشکل |

**2- محورمنابع آب**

* 1. **آب هاي نا متعارف**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | سازمان آب و برق خوزستان | فناوري هاي بهره برداري از آبهاي شور و لب شور | تقاضا محور |  | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها |  |  | بومي سازي فناوري |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | بررسي ريسک هاي استفاده از پساب در کشاورزي و ارائه مدل کيفي | پايان نامه دانشجويي | طرح کلان ملي دانش و فناوري بازيافت پسابهاي شهري، صنعتي و کشاورزي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | استفاده از پساب در کشاورزي | ارائه روش استفاده از پساب در کشاورزي بدون آسيب زدن به طبيعت | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | تعيين الگوي کشت بهينه بر اساس شرايط اقليمي، خاک و منابع آب منطقه با تاکيد بر مبحث آب مجازي | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | افزايش بهره وري بخش کشاورزي | استخراج الگوي کشت مناسب منطقه اي بر اساس اصول آب مجازي | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | ارزيابي چرخه حيات زيست محيطي انتقال پساب از تصفيه خانه ماهدشت به اشتهارد | پايان نامه دانشجويي | طرح کلان ملي دانش و فناوري بازيافت پسابهاي شهري، صنعتي و کشاورزي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | ارزيابي چرخه حيات زيست محيطي | شناسايي اثرات انتقال پساب بر منابع آبي و محيط زيست | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان جنوبي | امکان سنجي بهره برداري از آبهاي غير متعارف و منابع آب شور در محدوده هاي مطالعاتي شهرستان طبس و محاسبه قيمت تمام شده آب و مقايسه آن با قيمت تمام شده ساير منابع | تقاضا محور | طرح هاي کلان ملي وزارت نيرو مصوب شوراي عالي علوم تحقيقات و فناوري | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | معرفي روشهاي فني و اقتصادي استفاده از آبهاي نامتعارف (آب دريا، پساب، …) براي مصارف مختلف کشاورزي، شرب و صنعت | استفاده از آبهاي غير متعارف در راستاي جبران افت آبخوان | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | استفاده از آب هاي غيرمتعارف در آبياري و تغذيه آبخوان دشت قزوين (پساب، آب هاي شور و لب شور و ...) و بررسي اثرات آن | تقاضا محور | طرح کلان ملي "دانش و فناوري بازيافت پسابهاي شهري، صنعتي و کشاورزي" | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | لزوم استفاده از منابع آب جديد و تجديد پذير به دليل کمبود آب و خشکسالي | بهره برداري از منابع آب غير متعارف و استفاده از اين آب ها به عنوان منابع آب جديد استان در چرخه توليد و مصرف | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي قم | امکان سنجي، مکان يابي و تعيين روش اجراي تغذيه مصنوعي منابع آب زيرزميني دشتهاي استان با استفاده از پساب | تقاضا محور | طرح کلان ملي "دانش و فناوري بازيافت پسابهاي شهري، صنعتي و کشاورزي" | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | استان داراي منابع آب غير متعارف قابل توجه است در حاليکه از نظر منابع آب با کيفيت در مضيقه است | تامين خشي از نيازهاي استان را از طريق شيرين سازي و مناسب سازي آب غير متعارف | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي قم | مطالعه و ارزيابي پتانسيل آب‌هاي نامتعارف استان و ارائه راهکارهاي بهره‌برداري بهينه از آن‌ها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | استان داراي منابع آب غير متعارف قابل توجه است در حاليکه از نظر منابع آب با کيفيت در مضيقه است | تامين خشي از نيازهاي استان را از طريق شيرين سازي و مناسب سازي آب غير متعارف | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | تدوين نقشه راه بهره برداري و استفاده از منابع آب نامتعارف استان مرکزي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | - لزوم بهره گيري از منابع آبي غيرمتعارف و استفاده مجدد از پساب تصفيه شده در کشاورزي، به عنوان مهمترين منبع آبي غيرمتعارف،  - استفاده از پساب خانگي در بخش کشاورزي را به عنوان راه حل مناسب جهت دفع فاضلاب | بررسي اثر تخليه پساب تصفيه خانه خمين بر کيفيت منابع آب سطحي و زيرزميني  - بررسي اثر تخليه پساب تصفيه خانه هاي اراک، بر کميت منابع آب سطحي و زيرزميني  - بررسي اثرات زيست محيطي تخليه پساب براکوسيستم محدوده اثرپذير  - بررسي امکان استفاده از پساب خروجي از تصفيه خانه ها جهت مصارف کشاورزي  - بررسي منابع مصارف پساب ها در کشاورزي (تعيين الگوي کشت متناسب با کيفيت پساب خروجي از تصفيه خانه ها در هر منطقه با در نظر گرفتن اقليم و شرايط خاک) | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | تدوين برنامه جامع بهره برداري و استفاده از منابع آب نامتعارف استان مرکزي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | - لزوم بهره گيري از منابع آبي غيرمتعارف و استفاده مجدد از پساب تصفيه شده در کشاورزي، به عنوان مهمترين منبع آبي غيرمتعارف،  - استفاده از پساب خانگي در بخش کشاورزي را به عنوان راه حل مناسب جهت دفع فاضلاب | تدوين دستورالعمل و برنامه جامع بهره برداري از منابع آب نامتعارف در استان مرکزي | ارائه راه حل مشکل |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي هرمزگان | تدوين برنامه راهبردي و عملياتي توسعه منابع آب استان با تاکيد بر منابع غيرمتعارف (شور و لب‌شور) جهت تامين نيازهاي استان در افق چشم‌انداز بيست‌ساله کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | به دليل وجود منابع آب شور و لب شور در استان و عدم استفاده بهينه از آنها | شناسايي روشهاي کارآمد استفاده از آبهاي نامتعارف (آب دريا ، پساب و...) براي مصارف مختلف کشاورزي ، شرب و صنعت | ارائه راه حل مشکل |
| 12 | شرکت مديريت منابع آب ايران | تبيين و تحليل جايگاه مديريت منابع آب نامتعارف در شرايط کنوني و آتي مديريت بخش آب کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | نياز است که با توجه به محدوديت‌هاي پيش‌رو پس از تبيين و ترسيم جايگاه موجود و مطلوب منابع آب غيرمتعارف در مديريت بخش آب کشور، نسبت به ارائه برنامه عملياتي تحقق جايگاه مطلوب از تمامي جوانب ممکن اقدام گردد | مهم‌ترين خروجي مورد انتظار از اين پژوهش ترسيم جايگاه مطلوب و قابل حصول منابع آب نامتعارف در مديريت بخش آب کشور و چگونگي تحقق آن مي‌باشد. | ارائه راه حل مشکل |

# محور اقتصاد آب

* 1. **ابزارهاي اقتصادي در بخش آب**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | امکان سنجي کاهش قيمت تمام شده آب وراهکارهاي اقتصادي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون مديريت ، اقتصاد و بازرگاني | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | باتوجه به بحران اقتصادي وهمچنين بحران آب ضرورت کاهش هزينه ها درشرکت بيش ازپيش احساس ميشود. | ارائه راهکارهايي جهت کاهش قيمت تمام شده و اقتصادي شدن تامين آب در دشت مرکزي ايران | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | بررسي راه اندازي بورس آب در استان البرز (اجراي پايلوت) | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | راه اندازي بورس آب | رعايت شرايط زيست محيطي، تنظيم فعاليتهاي بازار آب در چارچوب قوانين استاندارد شده بازار وتحت نظارت دولت،شفافيت‌ودردسترس‌بودن ‌اطلاعات،حفاظت‌پايدارمنابع‌اب و مديريت‌ وتخصيص بهينه آن | تهيه دستورالعمل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | مطالعه، شناسايي و ارائه راهکارهاي عملي وصول منابع جديد درآمد در شرکت آب منطقه اي ايلام | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | 1- باتوجه به مسائل و مشکلات مالي شرکت انجام تحقيق مذکور اهميت دارد. 2- طرح مذکور مرتبط با مسائل مالي اقتصادي در راستاي کسب و افزايش درامد مي باشد | شناسايي روش هاي وصول درآمد-انجام مطالعات کاربردي و ارائه راهکارهاي اصولي به منظور وصل منابع جديد درآمدي | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان شرقي | بررسي نحوه تاثير تغيير تعرفه هاي آب بر بهره وري آن در بخشهاي مختلف اقتصادي | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | با توجه به اهميت بهره وري آب در شرايط موجود و تعرفه هاي مورد عمل که مانع از ايفاي نقش اقتصادي آب در فرايند توليد مي گردد اين تحقيق در اولويت قرار گرفته است | تبيين رابطه ميان تغييرات قيمت آب و بهره وري آن | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان شرقي | آسيب شناسي انسداد چاههاي غيرمجاز و ارايه راهکارهاي موثر و جامع براي کاهش تبعات آن | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | 13-تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | چالشهاي جدي در انسداد چاهها و مخالفت اجتماعي شديد با توجه به معيشت مردم | کاهش تبعات اجتماعي و نارضايتي مردمي و کاهش بار حقوقي براي شرکت آب منطقه اي | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | شناسايي درآمدهاي بالقوه و پنهان شرکت آب منطقه‌اي تهران و آسيب‌شناسي فرايند وصول مطالبات به منظور شناسايي نقاط قوت و ضعف و کارآ نمودن فرايند جهت بهبود شرايط وصول | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | اهميت نقدينگي در صنعت آب، لزوم شناسايي درآمدهاي بالقوه و پنهان، لزوم پيگيري مستمر در جهت بهبود فرآيند وصول | احصاء درآمدهاي بالقوه و پنهان شرکت، گزارش بررسي اقدامات انجام شده و مقايسه تطبيقي با ساير شرکتهاي موفق در زمينه وصول مطالبات، استخراج فعاليت هاي موثر در زمينه افزايش وصول مطالبات، بهبود فرايندها با رويکرد افزايش وصول مطالبات | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | تشکيل بازار آب و تاثير آن بر اقتصاد منطقه : مطالعه موردي دشت ورامين | پايان نامه دانشجويي | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | الزامات تشکيل بازار آب و فقدان بررسي جامع در اين زمينه | بررسي جامع جهت تصميم گيري در کميته ساماندهي و راهبري بازار آب | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان شمالي | ارزيابي ميزان آب مجازي اقلام مصرفي خانوار در شهرهاي استان و ارائه الگوي نياز آب هر شهروند از ديدگاه آب مجازي و خوراک، پوشاک،خدمات | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | لزوم در نظر گرفتن آب مجازي دربرنامه ريزي هاي آبي استان- بازنگري در سياست هاي مديريت منابع آب که در آن به توسعه آب مجازي توجه مي گردد. | برآورد الگوي نياز آبي مناسب و اقتصادي در منطقه و اقتصادي نمودن ارزش آب | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي زنجان | امکان‌سنجي و ارزيابي ايجاد بازارهاي رسمي، محلي و هوشمند آب در سطح استان زنجان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | رفع نياز شرکت | افزايش درآمد شرکت و امکان توسعه بازارهاي رسمي ، محلي و هوشمند آب در سطح استان زنجان | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي زنجان | بررسي قابليتهاي گردشگري و راهکارهاي ايجاد درآمد از منابع آبي استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | رفع نياز شرکت | ارائه راهکارها براي جذب سرمايه‌ غيردولتي در طرح‌هاي تامين و توزيع آب، | ارائه راه حل مشکل |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | محاسبه و مقايسه ارزش افزوده توليدات بخش هاي مختلف مصرف کننده آب در سطح استان سمنان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | مدريت مصرف | مديريت اقتصادي منابع آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 12 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | آب مجازي و جايگاه آن در محدوده استان قزوين | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | تحليل آب مجازي، با تکيه بر ميزان مصرف آب، مسائل اجتماعي و اقتصادي ناشي از الگوي کشت و الگوي اشتغال با توجه به کاهش منابع آب زيرزميني استان قزوينبه عنوان اصلي ترين منبع آبي اين استان و قطب کشاورزي بودن استان قزوين و اهميت استراتژيک اين استان | تهيه مدل کمي و کيفي جامع جهت ارزيابي مزيت هاي استان قزوين در توليد کشاورزي، صنعت، خدمات و در نهايت تعيين کمبودهاي منابع آبي و ارائه بسته هاي پيشنهادي جهت جلب حمايتهاي دولت در زمينه هاي سرمايه گذاري در محدوده استان | ارائه مدل |
| 13 | شرکت آب منطقه‌اي گلستان | بررسي و ارائه روش هاي و تضمين مناسب به منظور مشارکت پذيري بخش خصوصي و جذب سرمايه‌گذاري داخلي و خارجي در اجراي طرح‌ها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | عدم مشارکت بخش خصوصي در بهره‌برداري و نگهداري از طرحهاي آبي | دستيابي به راهکارهاي مشارکت بخش خصوصي در طرحهاي آبي | ارائه راه حل مشکل |
| 14 | شرکت آب منطقه‌اي گلستان | بررسي و ارائه روش‌هاي نوين تشکيل بازار محلي آب در استان گلستان، بررسي و پياده سازي تجربيات کشورها و استان‌هاي موفق در اين امر | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | لزوم ارزيابي ظرفيت هاي درآمدي | مطالعه، احصاء و ارزيابي ظرفيت هاي درآمدي با تشکيل بازارهاي محلي آب | ارائه راه حل مشکل |
| 15 | شرکت آب منطقه‌اي گلستان | تدوين راهکارهاي توسعه گردشگري در سدهاي استان (مطالعه موردي؛ سدهاي گلستان، بوستان و وشمگير) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | پتانسيل بالفعل بالاي گردشگري در سدهاي استان | ارائه راهکارهاي عملياتي جهت توسعه گردشگري در محيط پيراموني سدهاي استان گلستان | ارائه راه حل مشکل |
| 16 | شرکت آب منطقه‌اي لرستان | امکان سنجي ايجاد بازارهاي محلي آب با رويکرد اقتصاد مقاومتي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | تشکيل بازار محلي آب | بررسي امکان ايجاد بازار محلي آب در استان لرستان | ارائه راه حل مشکل |
| 17 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و ارائه راهکارهاي بهبود مديريت مالي در بخش آب | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | - برآورد غيرواقعي نيازهاي زماني و سرمايه‌اي طرح‌هاي بخش آب  - بازگشت سرمايه ناچيز در طرح‌هاي توسعه بخش آب به ويژه در طرح‌هاي سد و شبکه  - عدم خودگرداني مالي شرکت‌هاي آب منطقه‌اي  - عدم موفقيت در تامين منابع مالي مورد نياز جهت اجراي طرح‌هاي بخش آب - اثر منفي حذف حق‌النظاره بر خودگرداني مالي شرکت‌هاي آب منطقه‌اي - سرمايه‌گذاري کم بخش خصوصي در بخش آب | خروجي اصلي اين طرح ارائه بسته راهکارهاي عملياتي و بومي متناسب با شرايط داخلي کشور و همچنين مجموعه قوانين و مقررات جهت بهبود مديريت مالي بخش آب مي‌باشد. - تبيين و تحليل مسائل مديريت مالي بخش آب با محوريت طرح‌هاي توسعه بخش آب  - تبيين نقش مديريت مالي در مديريت و توسعه پايدار بخش آب کشور  - ارزيابي وضعيت به‌کارگيري ابزارهاي مديريت مالي در بخش آب کشور  - امکان‌سنجي به‌کارگيري رويکردهاي نوين در مديريت مالي بخش آب کشور | ارائه راه حل مشکل |
| 18 | شرکت مديريت منابع آب ايران | تدوين روش‌شناسي محاسبه قيمت تمام شده آب و قيمت‌گذاري آب در بخش‌ها و طرح‌هاي مختلف آبي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | - نبود آشنايي کارشناسان و بهره‌برداران بخش آب با ماهيت قيمت‌گذاري آب - عدم اطلاع کافي مديران و کارشناسان بخش آب از اهميت قيمت‌گذاري آب در مديريت منابع آبي - نبود اطلاع‌رساني به عموم مردم و آگاه سازي اجتماع از مزاياي قيمت‌گذاري آب - عدم محاسبه و تعيين قيمت‌ تمام شده آب در بخش‌هاي مختلف و نبود روش‌شناسي مناسب و استاندارد در اين زمينه | خروجي اصلي و کاربردي اين طرح، تدوين روش‌شناسي و شيوه عملياتي و با قابليت پياده‌سازي در سطح شرکت‌هاي آب منطقه‌اي جهت محاسبه قيمت‌تمام‌شده آب و قيمت‌گذاري آن مي‌باشد.در اين راستا نياز است که دو مسئله زير به صورت شفاف و کاربردي تحليل و ارائه گردد؛  1. ارائه نظام قيمت‌گذاري مناسب براي بخش‌هاي مختلف مصرف‌کننده آب  2. ارائه راهکارها و راه‌حل‌هاي قانوني جهت پياده‌سازي نظام قيمت‌گذاري | ارائه راه حل مشکل |
| 19 | شرکت مديريت منابع آب ايران | امکان‌سنجي و ارائه راهکارهاي عملياتي ايجاد بازارهاي رسمي آب | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | - عدم شکل‌گيري بازارهاي رسمي آب در سطح کشور و لزوم آسيب‌شناسي جامع مسائل و چالش‌هاي موجود در اين زمينه  - عدم شفافيت و جامعيت قوانين و حقوق آب در زمينه شکل‌گيري بازارهاي آب | مهم‌ترين خروجي مورد انتظار از انجام اين پروژه تحقيقاتي آسيب‌شناسي علل واقعي و شناخت اهم مسائل در شکل‌گيري بازارهاي آب در ايران و ارائه بسته عملياتي (راهبردها، اقدامات و سياست‌گذاري‌هاي مورد نياز) جهت ايجاد مکانيزم بازار رسمي آب مي‌باشد. | ارائه راه حل مشکل |

**3- محوراقتصادآب**

* 1. **ارزيابي اقتصادي در بخش آب**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | سازمان آب و برق خوزستان | سامانه هاي ارزشگذاري اقتصادي و حسابداري آب | تقاضا محور |  | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) |  |  | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | ارزيابي نقش و راهکارهاي مبتني بر استفاده از رويکرد آب مجازي در جهت بهبود بيلان حوضه زاينده رود | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | با توجه به کمبود منابع آب تنها راهکار مديريت آب حوضه مديريت تقاضا و پرداختن به مباحثي چون آب مجازي است. | ارائه راهکارهاي مديريتي جهت مديريت تقاضاي آب در حوضه زاينده رود و استان اصفهان | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | ارزيابي ارزش اقتصادي و بهره وري اب در مصارف مختلف در حوضه گاوخوني | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | در حال حاضر تخصيص آب بر اساس ارزش و بهره وي آب نمي باشد. | براورد ارزش اقتصادي و بهره وري اب در مصارف مختلف به منظور سياستگذاري در جهت اولويتگذاري برنامه ريزي منابع اب بر اساس آمايش سرزمين | تهيه دستورالعمل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | بررسي و تعيين قيمت تمام شده آب زيرزميني در دشت‌هاي استان | پايان نامه دانشجويي | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | واقعي سازي ارزش آب و تجاري سازي آن | استخراج ارزش منطقه اي آب زيرزميني و مقايسه آن با تعرفه هاي موجود | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | تدوين سند فرآيند مبادلة آبي بين مصارف به منظور ايجاد بستري براي واقعي سازي ارزش اقتصادي آب | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | پياده سازي فرآيند مبادلة آبي بين مصرف کنندگان | پياده سازي فرآيندي که بتواند قيمت مشخصي را براي آب تعيين نمايد و بر اساس اين قيمت آب بين مصارف مختلف و با مديريت خود ذينفعان مبادله گردد | تدوين استاندارد |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | تعيين قيمت بهينه آب خام در بخش هاي مختلف مصرف (شرب، کشاورزي، صنعت و خدمات | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | طبق بند الف ماده 3 قانون هدفمندي يارانه ها، بايد ميانگين قيمت آب براي مصارف مختلف معادل قيمت تمام شده آن باشد. همچنين در سند برنامه پنج ساله استان تهران (1394-1390)، يکي از اقدامات اساسي در اين زمينه محاسبه قيمت واقعي آب و پيشنهاد جهت تصويب در هيئت وزيران، مي باشد | محاسبه تعرفه هاي بهينه در بخش هاي مختلف مصرف ، تعيين قيمت بهينه آب خام به تفکيک مصارف مختلف با درنظر گرفتن قيمت تمام شده آب در مصارف مربوطه و ترجيحات مصرف کنندگان | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | آسيب شناسي دلايل عدم استقبال سرمايه گذاران داخلي در تأمين منابع مالي و اجراي طرح هاي فصل منابع آب و ارائه راهکار | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | ديربازده بودن طرح‌هاي آبي از يک سو و نيز عدم وجود تضامين معتبر براي بازپرداخت وام براي سرمايه‌گذاران داخلي از سوي ديگر همراه با محدوديت اعتبارات و نامناسب بودن اعتبار در فصل منابع آب، منجر به طولاني شدن طرحها گرديده لذا عمده اعتبار تخصيصي در بودجه، صرف تعديل تأخير مجاز مي شود که اين امر باعث افزايش هزينه اجراي طرح و نهايتاً غيراقتصادي شدن طرح مي گردد. | تعيين بهترين روش جلب اعتماد سرمايه گذاران داخلي در راستاي تضمين بازپرداخت وام ، تعيين مشکلات قانوني در زمينه تضمين معتبر از سوي بانک مرکزي و وزارت اقتصاد و دارايي جهت بازپرداخت وام براي سرمايه گذاران داخلي ، ارائه راهکارهاي اجرايي برون رفت از اين مشکل | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي چهار محال و بختياري | ارزيابي و مقايسه ارزش اقتصادي آب در بخشهاي مختلف مصرف در استان چهارمحال و بختياري | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | عدم وجود بازار بورس آب در استان آبخيزي مانند چهارمحال و بختياري | امکان سنجي راه اندازي بازار بورس آب | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي چهار محال و بختياري | بررسي و ظرفيت سنجي راه اندازي صنايع بسته بندي آب در استان چهارمحال و بختياري و ارائه راهکارهاي عملي جذب سرمايه | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | عدم استفاده از پتانسيلهاي بسيار زياد براي بسته بندي آب در استان | پتانسيل يابي محلهاي احداث صنايع آب بسته بندي و واگذاري به بخش خصوصي | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان جنوبي | ارزيابي و اصلاح سازوکارهاي درآمدزايي و ارائه روش هاي عملياتي براي خودگرداني مالي شرکت آب منطقه اي خراسان جنوبي بالاخص با رويکرد اقتصاد مقاومتي | تقاضا محور | طرح هاي تحقيقات و توسعه فناوري مصوب شوراي آموزش و پژوهش وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | اصلاح خط مشي ها و سازوکارهاي اقتصادي کشور با رويکرد اقتصاد مقاومتي | به کفايت رسيدن درآمد هاي جاري و عدم استفاده از کمک زيان دولت به صورت مکرر | تهيه دستورالعمل |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | استخراج ارزش افزوده آب در تعداد محدودي از منابع آب استان خراسان رضوي از دشت پايلوت | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | عدم مشخص بودن بهاي واقعي آب بر مبناي هزينه هاي مختلف متصور براي يک منبع آبي و کالاي تحويل شده | شفاف سازي و تعيين بهاي نهايي خدمات مبتني برآب و کاهش هزينه ها | ارائه راه حل مشکل |
| 12 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | محاسبه بهاي تمام شده محصولات (آب) با استفاده از تکنيک هزينه يابي بر مبناي فعاليت (ABC) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | عدم مشخص بودن بهاي واقعي آب بر مبناي هزينه هاي مختلف متصور براي يک منبع آبي و کالاي تحويل شده | شفاف سازي و تعيين بهاي نهايي خدمات مبتني برآب و کاهش هزينه ها | ارائه راه حل مشکل |
| 13 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان شمالي | امکان‌سنجي و ايجاد زيرساخت‌هاي استفاده از انرژيهاي پاک و تجديد پذير در مجموعه و تاسيسات آبي شرکت آب منطقه‌اي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | مصرف بالاي انرژي در مجموعه ها و تاسيسات شرکت - هزينه بالاي مصرف انرژي - ضرورت استفاده از انرژي هاي تجديدپذير در سياست گذاري هاي کلان کشور | يافتن روشهاي مناسب توليد انرژي در صنعت آب همچنين اجرا و ارزيابي آن سيستمها | ارائه راه حل و اجراي مدل آزمايشي |
| 14 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | امکان سنجي استفاده از سازوکار و مکانيزم بازار آب براي تخصيص آب در استان سمنان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | اهميت بازار آب | مديريت اقتصادي منابع آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 15 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | ارزش گذاري چاههاي آب کشاورزي استان و برآورد هزينه هاي زيست محيطي ناشي از برداشت بي رويه آنها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | افت سطح آب زيرزمني | مديريت اقتصادي منابع آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 16 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | مطالعه اقتصادي،اجتماعي و فرهنگي و زيست محيطي اثر تغيير کاربري کشاورزي به صنعتي در سطح استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | تغييرکاربري کشاورزي به صنعتي | مديريت اقتصادي و اجتماعي منابع آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 17 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | محاسبه ارزش اقتصادي و قيمت تمام شده آب در طرح هاي توسعه آب استان با لحاظ هدفمند سازي يارانه ها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | اثرات طرح احيا و تعادل بخشي | مديريت اقتصادي منابع آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 18 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | بررسي و شناسايي امکان استفاده اقتصادي از شورابه هاي استان از نظر کمي و کيفي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | استفاده بهينه از منابع آبي استان | مديريت کيفي منابع آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 19 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | تعيين مدل ارزش افزوده هر متر مکعب آب از جنبه هاي مختلف اقتصادي،اجتماعي،زيست محيطي در طرح هاي انتقال آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | اهميت ارزش آب | مديريت اقتصادي و اجتماعي منابع آب استان | ارائه مدل |
| 20 | شرکت آب منطقه‌اي سيستان‌ و بلوچستان | بررسي زيست محيطي و اقتصادي چشمه هاي گرمابي و سرد معدني منطقه بزمان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | عدم انجام طرح مشابه تاکنون | بررسي اقتصادي منابع آب موجود در منطقه از نظر توريسم درماني و درآمدزايي و همچنين بررسي اثرات زيست محيطي چشمه هاي معدني منطقه بر منابع آب موجود | ارائه راه حل مشکل |
| 21 | شرکت آب منطقه‌اي قم | محاسبه قيمت تمام شده طرح‌ انتقال آب از سرشاخه‌هاي دز به قمرود در شرايط فعلي و با لحاظ هدفمندسازي يارانه‌ها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | ضرورت درآمدزايي و کاهش هزينه هاي جاري | تعيين ارزش واقعي و قيمت گذاري آب | ارائه راه حل مشکل |
| 22 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | بررسي راهکارهاي درآمدزايي سدها و تاسيسات آبي و شبکه‏هاي آبياري و زهکشي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | تحقق روشهاي نوين دستيابي به درآمدزايي در سدها و شبکه ها | افزايش درآمدهاي شرکت | ارائه راه حل مشکل |
| 23 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | تدوين فرايند محاسبه ي قيمت تمام شده خدمات شرکت آب منطقه اي کردستان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | با توجه به اينکه هر خدماتي صورت گرفته تا درآمدي عايد شرکت گردد. لذا ضروريست اين فرايند در شرکت تعريف گردد. تا بتوان در قبال هر خدماتي درآمدي مناسب عايد گردد | درآمد بالا شرکت | ارائه راه حل مشکل |
| 24 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | ارزيابي و تحليل اثرات حذف حق النظاره آب زيرزميني بر مديريت بخش آب استان کرمان | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون مديريت ، اقتصاد و بازرگاني | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | از آنجايي که قانون حذف حق‌النظاره اثرات نامطلوبي را بر وضعيت منابع آب زيرزميني کشور وارد ساخته است، ارزيابي و تحليل اين قانون بر مديريت بخش آب استان کرمان ضرورت مي يابد. | استفاده بهينه از آب با رويکرد اقتصادي | ارائه راه حل مشکل |
| 25 | شرکت آب منطقه‌اي کرمانشاه | تحليل تجارب و ارزيابي قوانين و مقررات بين المللي مرتبط با مديريت رودخانه هاي مرزي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | اهميت بررسي هاي پدافند غير عامل در منابع آب | ارايه بهترين شيوه هاي مديريت پدافند غيرعامل در سطح شرکت | تهيه دستورالعمل |
| 26 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | تعيين شاخص ها ي ارزيابي قيمت تمام شده آب در بخشهاي مختلف توزيع و تعرفه آب (بازار محلي) | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | عدم وجود قيمت واقعي آب با تاثيرگذاري کليه عوامل وشاخص ها | قيمت واقعي آب در مصارف مختلف | تدوين دستورالعمل |
| 27 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | امکان سنجي و ارايه راهکار عملياتي خودگرداني مالي شرکت سهامي آب منطقه اي مرکزي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | لزوم انتخاب روش تامين مالي مناسب در مورد پروژه‌ها و نيازهاي دستگاه ها با توجه به وضعيت خاص کشورهاي در حال توسعه و بحران‌هاي مالي در اين کشورها امکان تامين سرمايه مورد نياز براي اجراي پروژه‌هاي بزرگ به راحتي فراهم نمي‌شود، | بررسي راهکارها و ماخذ هاي درآمد زايي براي شرکت سهامي آب منطقه اي مرکزي. | ارائه راه حل مشکل |
| 28 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | محاسبه ارزش اقتصادي آب در دشتهاي مختلف استان با اولويت دشتهاي ساوه، زرنديه و اراک | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | آب مهمترين عامل ايجاد تمدن بشري است و همواره در توسعه آن نقش اساسي داشته است. در اکثر نقاط جهان آب به يک کالاي کمياب تبديل شده است.لذا لازم است منابع آبي با يک رويکرد اقتصادي مديريت شوند. | محاسبه ارزش اقتصادي آب در دشتهاي مختلف استان با اولويت دشتهاي ساوه ، زرنديه و اراک | ارائه راه حل مشکل |
| 29 | شرکت آب منطقه‌اي هرمزگان | بررسي ارزش اقتصادي آب در توليد کشتهاي جاليزي خارج از فصل در استان هرمزگان و صادرات آن | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | حل مشکلات صنعت آب استان | لزوم شناسايي و توجيه ارزش اقتصادي آب در منطقه مورد تحقيق | اجراي پايلوت |
| 30 | شرکت آب منطقه‌اي همدان | بررسي آثار مديريت بازارهاي محلي آب بر مديريت منابع آب(مصوب سال 95 که موفق به دريافت کد نشده است) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | مديريت اقتصادي-اجتماعي به طور غير مستقيم منجر به مديريت منابع آب خواهد شد | مديريت اقتصادي- اجتماعي آب | ارائه راه حل مشکل |
| 31 | شرکت آب منطقه‌اي يزد | تعيين ارزش اقتصادي آب در قيمت تمام شده محصولات گروه هاي مختلف صنعت، کشاورزي، معدن و خدمات در استان يزد | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | براي اولين بار با انجام مطالعه موردي به حل مشکلي از مشکلات آب استان مي پردازد | ارزش گذاري واقعي آب و مديريت بهينه تخصيص | بومي سازي فناوري |
| 32 | شرکت مديريت منابع آب ايران | بررسي آثار سياست‌هاي کلان اقتصادي بر مديريت بخش آب کشور | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | در صورت شناخت دقيق آثار محرک بيروني اقتصاد کلان بر بخش آب کشور مي‌توان واکنش‌هاي مناسب را براي پايداري سيستم منابع آب و پايداري مديريت آب شناسايي کرده و در مديريت آب بسوي پايداري پيش‌ رفت. | - شناسايي تئوريک نقش سياست‌هاي کلان اقتصادي بر مصارف آب بخش‌هاي مصرف‌کننده  - بررسي کلان آثار زيست‌محيطي سياست‌هاي کلان اقتصادي  - ارزيابي پتانسيل ابزارها و سياست‌هاي مديريت آب قبل و بعد از تغيير سياست‌هاي کلان اقتصادي - تعيين کمّي ميزان تغيير در مصارف آبي بخش‌هاي مختلف مصرف‌کننده آب در قالب سناريوهاي مختلف | ارائه راه حل مشکل |
| 33 | شرکت مديريت منابع آب ايران | بررسي جايگاه ارزيابيهاي اقتصادي در بخش آب کشور | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | ارزيابيهاي اقتصادي ميتوانند در شناسايي نقاط قوت و کاستيهاي طرح‌هاي آبي مفيد باشند. نتايج حاصل از اين شناساييها به اتخاذ تصميمات صحيح و به‌موقع در مسير اصلاح روند پيشين و به‌سازي طرح‌ها منتج ميگردد. | - تبيين جايگاه کنوني ارزيابيهاي اقتصادي در طرح‌هاي جامع و چگونگي برخورد با آن در طرح‌هاي جامع گذشته - ارزيابي و تحليل ميزان اثربخشي استانداردها و روش‌هاي موجود جهت ارزيابي اقتصادي طرح‌هاي آبي کشور - تدوين شاخص‌هاي اقتصادي مناسب در ارزيابي طرح‌هاي آبي | تهيه دستورالعمل |

**3-محوراقتصاد آب**

* 1. **اقتصاد برقابي**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | امکانسجي استفاده از نيروگاههاي برقابي کوچک در سطح استان در راستاي اقتصاد مقاومتي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | با توجه به وجود رودخانه هاي پرشيب، وجود اختلاف ارتفاع مناسب در خطوط انتقال آب و وجود پتانسيل آبي در تاسيسات آبي استان | تعيين ميزان انرژي قابل تامين براي تاسيسات در دست بهره برداري، ايجاد انگيزش در سرمايه گذاران علاقه مند به نيروگاههاي برقابي کوچک | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | بهينه سازي مديريت مصرف انرژي در تاسيسات آبي در راستاي اقتصاد مقاومتي (مطالعه موردي) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | هزينه هاي بالاي انرژي مصرفي و تسهيل بهره برداري از تاسيسات آبي | ارايه الگوي مصرف بهينه در راستاي اقتصاد مقاومتي، جايگزيني تاسيسات پرمصرف انرژي با تاسيسات نوين و پربازده | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان شرقي | امکان سنجي و پتانسيل يابي اجراي طرحهاي نوين توليد برقابي در سطح استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) |  |  | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | پتانسيل يابي و امکان سنجي استفاده از نيروگاه هاي برقابي در خطوط انتقال و ساير پروژه هاي آبي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | داشتن پروژه هاي خطوط انتقال آب که اين امر  امکان احداث نيروگاههاي برقابي کوچک را به خوبي فراهم مي نماتيد. | شناخت و مکان يابي نقاط مناسب براي نصب نيروگاه هاي برق آبي به منظور استفاده از پتانسيل هاي آبي موجود در استان کرمان | اجراي پايلوت |
| 5 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و تبيين جايگاه انرژي برق‌آبي از منظر اقتصادي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | عدم توجه کافي به جايگاه و اهميت توليد انرژي برق‌آبي به خصوص در تنظيم شبکه برق کشور  - تعيين نشدن ارزش آب در توليد انرژي  - عدم پرداخت خسارات ناشي از کنترل ولتاژ شبکه توسط نيروگاه‌هاي برق‌آبي در بازار برق کشور - وجود برخي تناقضات در اهداف سدها و نيروگاه‌هاي برق‌آبي کشور  - انحصار در بازار برق ايران - سليقه‌اي عمل نمودن در مورد مقررات بازار برق | - نقش و جايگاه نيروگاه‌هاي برق‌آبي در توليد برق کشور  - اثر ساختار بازار برق بر اقتصاد برق‌آبي کشور - پتانسيل‌هاي توسعه نيروگاه‌هاي برق‌آبي کوچک و متوسط در کشور - پيامدهاي مثبت زيست‌محيطي توسعه نيروگاه‌هاي برق‌آبي - شاخص‌هاي مناسب ارزيابي اقتصادي طرح‌هاي برق‌آبي - راهکارهاي ارتقاي بهره‌وري اقتصادي در نيروگاه‌هاي برق‌آبي | ارائه راه حل مشکل |

**3- محور اقتصادآب**

* 1. **خصوصي سازي در بخش آب**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان شمالي | ارزيابي و تحليل وضعيت مالي شرکت آب منطقه اي خراسان شمالي و ارائه راهکارهاي عملياتي خودگرداني مالي شرکت | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | مطالعات مرتبط با مسائل مالي و اقتصادي در جهت کاهش هزينه هاي جاري و سرمايه گذاري در صنعت آب | شناسايي چالشهاي موجود در شرکت و ارائه راهکار جهت رفع آنها | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي زنجان | متدها و روشهاي نوين تامين مالي پروژه ها و ارزيابي روشهاي واگذاري طرحها به بخش خصوصي در بخش آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | رفع نياز شرکت | احصاء روشهاي جديد در تامين مالي پروژه ها و واگذاري طرحها به بخش خصوصي | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | بررسي امکان سرمايه گذاري بخش خصوصي در پروژه هاي تأمين آب استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | عدم انطباق هزينه هاي تأمين آب استان با درآمدها عدم اعتماد کافي به سرمايه گذار بخش خصوصي جهت تأمين آب شرب سالم و بهداشتي | مديريت اقتصادي و کيفي منابع آبي استان |  |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | ارائه راهکارهاي مناسب جهت تشويق سرمايه گذاران به سرمايه گذاري در پروژه هاي بخش آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | مشارکت بخش خصوصي در اجراي پروژه ها | مديريت اقتصادي منابع آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت مديريت منابع آب ايران | خصوصي سازي در بخش آب؛ ارزيابي وضع موجود و ارائه راهکارهاي بهبود وضعيت | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | - بديع بودن رويکرد خصوصي‏سازي شبکه‏هاي آبياري و زهکشي و عدم اعتقاد دست‌اندرکاران در سطوح ملي به‌ آن  - مشخص نبودن تاثير متقابل خصوصي‌سازي و ارزش آب بر يکديگر - مشخص نبودن ابعاد تاثيرات هدفمند کردن يارانه‌ها بر خصوصي‌سازي در بخش آب | مهم‌ترين خروجي مورد انتظار از انجام اين طرح،‌ تدوين نقشه‌راه جامع خصوصي‌سازي و پياده‌سازي اصل 44 در بخش آب با محوريت شرکت‌هاي زيرمجموعه شرکت مديريت منابع آب ايران مي‌باشد. | ارائه راه حل مشکل |

1. **محور مديريت ريسک و بحران**
   1. **پدافند غير عامل**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | تدوين مدل بهره برداري اضطراري از سد يامچي در مقابل ورود بار آلودگي ناگهاني | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | مقابله با خطرات گوناگون فيزيکي، شيميايي و بيولوژيکي در مخازن تامين آب که به عنوان يکي از زير ساخت هاي حياتي محسوب مي شوند | اهداف تحقيق بايد شامل تعيين نحوه پخش آلودگي ها در مخزن، نحوه شناسايي آلاينده وارد شده به مخزن در کمترين زمان ممکن و نحوه مديريت مخزن پس از کشف آلودگي باشد. مديريت مخزن با توجه به نوع آلودگي و حجم و غلظت آن متفاوت خواهد بود. لکن بايد به نحوي باشد که ضمن کنترل و حذف آلودگي، از اتلاف حجم آب ذخيره شده تا حد امکان جلوگيري نمايد. | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | بررسي نحوه کنترل آلاينده هاي طبيعي چشمه هاي آبگرم منطقه نير در حوضه آبريز سد يامچي و بهره برداري اقتصادي از آلاينده ها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | بالا بودن غلظت آلاينده هاي معدني نظير آرسنيک در چشمه هاي آبگرم منطقه نير که به مخزن شرب يامچي زهکش مي شود. | ارايه راهکار کنترل و تصفيه آلاينده هاي معدني چشمه هاي آبگرم و آناليز اقتصادي آن | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | بررسي امکان استفاده از مواد ته نشين کننده غير مضر رسوبات جهت تسريع در کاهش کدورت آب سد چم آسمان | تقاضا محور | طرح هاي تحقيقات و توسعه فناوري مصوب شوراي آموزش و پژوهش وزارت نيرو | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | وقفه در تامين آب شرب استان اصفهان | تداوم توليد آب خام | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | مطالعه شکست سد زاينده رود و اثرات ناشي از آن | تقاضا محور | طرح هاي تحقيقات و توسعه فناوري مصوب شوراي آموزش و پژوهش وزارت نيرو | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | خطرات ناشي از سيل براي جمعيت پائين دست | تدوين برنامه EAP | تهيه دستورالعمل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | مطالعه شکست سد اميرکبير و مخاطرات ناشي از آن و ارائه راهکار براي جلوگيري از خسارات جاني و مالي با تکيه بر پدافند غير عامل | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | حساسيت سد اميرکبير بدليل مستحدثات ساحلي در پايين دست سد | مطالعه و استخراج سيلابهاي حوضه هاي بالادست سد اميرکبير و مطالعه شرايط شکست و عواقب ناشي از شکست. | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | تدوين نقشه راه پدافند غيرعامل و مديريت بحران زيرساخت هاي بخش آب استان ايلام | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | با توجه به مرزي بودن استان و اهميت و حساسيت طرح ها و تاسيسات آبي استان انجام تحقيق در اولويت قرار دارد. | بررسي و مشخص نمودن درجه حساسيت تاسيسات آبي استان وارزيابي و تحليل آنها - ارائه برنامه ها و راهکارها | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان شرقي | بررسي و شناسايي ريسکها و تهديدهاي (زيستي - سايبري و...)  فراروي تاسيسات آبي و ارائه راهکارهاي پدافندغيرعامل و تدوين الگوهاي   مديريت ريسک | تقاضا محور | قانون برنامه پنجم توسعه | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | عدم وجود اطلاعات لازم در حوزه مديريت ريسک و پدافندغيرعامل درخصوص تاسيسات و طرحهاي مختلف شرکت | استخراج ريسکها و تهديدهاي اولويت دار و تدوين سناريوها و راهکارهاي مواجهه با آنها | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان شرقي | بررسي پتانسيل هاي وقوع زمين لغزش در محدوده محور و مخزن سدها و ارائه راهکارهاي پايدارسازي( مطالعه موردي) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون حمل و نقل و عمران | -تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | وجود پتانسيل هاي موجو لغزش در پروژه ها | کاهش مشکلات ناشي از لغزش در طرحها | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي زنجان | ايمني سدها در برابر حملات احتمالي و حوادث غيرمترقبه | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | رفع نياز شرکت | شناخت پتانسيل قابليتهاي ايمني سدها در شرايط اضطراري و بحراني | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي سيستان‌ و بلوچستان | تدوين برنامه راهبردي مديريت جامع بحرانهاي طبيعي استان سيستان و بلوچستان با محوريت خشکسالي و سيلاب | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | لزوم داشتن برنامه جامع به منظور مديريت بهتر بحرانهاي مرتبط با آب | بدست آوردن اطلاعات کافي و آگاهي کامل به منظور رويارويي با بحران و مديريت آن | ارائه راه حل مشکل |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | مطالعات پدافند غيرعامل با موضوع ارزيابي اثرات اجتماعي تهديدات منابع آب در استان قزوين با اولويت بررسي منابع شرب شهري و روستايي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | لزوم بررسي مسائل پدافند غير عامل در مورد تهديدات کمبود منابع آب بر روي اجتماع | انتظار مي رود با نتايج اين تحقيق بتوان اثرات مخرب ناشي از کمبود آب بخصوص در مسائل منابع آب شرب شهري و روستايي را پيشگيري نمود | ارائه راه حل مشکل |
| 12 | شرکت آب منطقه‌اي قم | بررسي نحوه استقرار سيستم پدافند غير عامل و مقاوم سازي سامانه هاي خط انتقال آب قم در برابر حوادث غير مترقبه | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | اهميت سامانه خط انتقال آب از سرشاخه ها | حفاظت سامانه خط انتقال آب از سرشاخه ها به عنوان مهمترين منبع تأمين آب کلان شهر قم | ارائه راه حل مشکل |
| 13 | شرکت آب منطقه‌اي قم | تدوين برنامه مديريت جامع بحران‌هاي طبيعي مرتبط با بخش آب استان قم (شامل پيشگيري، آمادگي، مقابله، بازسازي و بازتواني) | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | کمبود شديد آب در استان و ضرورت استفاده بهينه | حفاظت و استفاده بهينه ازمنابع آب | ارائه راه حل مشکل |
| 14 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | تدوين دستورالعمل بومي مقابله با آلودگي هاي نفتي به ويژه آلودگيهاي ناشي از واژگوني تانکرهاي سوخت و پاکسازي محيط زيست پس از رخداد حادثه در نهايت بازنگري در قوانين و جرايم مربوط به اين حوادث | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | با توجه به عبور جاده‌هاي ترانزيت از کنار سدها و امکان واژگوني تانکرهاي سوخت در مخزن سدها و رودخانه‌هاي منتهي به آنها، تدوين فلوچارت بومي مقابله با آن اجتناب‌ناپذير است. | تهيه الگوريتم از زمان واژگوني (آلارم واژگوني) تا پايان عمليات پاکسازي از حوضه آبريز و جابجايي مواد آلاينده به مکان امن | ارائه دستورالعمل |
| 15 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | روشهاي جايگزين انحراف سنجهاي سيستمهاي از کار افتاده رويه بتني سد نساء | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | به علت بالا بودن هزينه ساختمان سدها و نيز شدت وخامت عواقب ناشي از ناپداري سدها، مسئله حفاظت و نگهداري و ارزيابي مستمر پايداري سدها از اهميت ويژه اي برخوردار مي باشد. | .کنترل مستمر سازه و اطلاع کامل از اوضاع و احوال سازه نياز به يک برنامه مدون دارد و سرويس هاي تعميراتي و اتخاذ زمان و روش تعميرات براي تداوم کار و حداکثر بازدهي طرح الزامي است. | ارائه راه حل مشکل |
| 16 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | تعيين بازه هاي بحراني سيلاب شهرهاي استان کرمان | پايان نامه دانشجويي | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | در برنامه ريزيهاي مربوط به سيلاب هاي شهري، برآورد صحيح سطح حداکثر سيلاب و دوره بازگشت آن از جايگاه ويژه و مهمي برخوردار بوده و مهمترين مرحله در برنامه ريزي و مديريت ريسک سيلاب هاي شهري به شمار مي رو د . | تعيين بازه هاي بحراني سيلاب شهرهاي استان | تهيه دستورالعمل |
| 17 | شرکت آب منطقه‌اي همدان | بررسي عوامل احتمالي تخريب در سد کلان | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | جلوگيري از تخريب احتمالي سد | پيش بيني و ارائه راهکار جهت تخريب | ارائه راه حل مشکل |
| 18 | شرکت مديريت منابع آب ايران | تدوين نقشه راه مديريت جامع ريسک و بحران زيرساخت‌ها و پيکره‌هاي آبي کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) |  |  | ارائه راه حل مشکل |

**4- محورمديريت ريسک و بحران**

* 1. **تغيير اقليم**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | تحليل پايداري منابع آب در حوضه زاينده رود تحت اثر تغيير اقليم | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | با توجه به کاهش نزولات جوي در تمام حوضه هاي استان به دليل مسئله تغيير اقليم و وقوع خشکسالي هاي پي در پي مطالعه مسائل مربوط به تغيير اقليم از اهميت زيادي برخوردار است. | ارائه راهکار مديريتي جهت مديريت تغيير اقليم و کمبود منابع آب و بارندگي | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان شرقي | ارزيابي آثار تغيير اقليم بر منابع آب و مديريت بخش آب کشور | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | شناخت و تعيين ابعاد و آثار ناشي از بروز پديده تغيير اقليم بر روي چرخه منابع آب کشور و به ويژه تعيين ميزان تغييرات در دما و بارش و همچنين تغييرات در پراکنش زماني و مکاني آن جهت کسب آمادگي براي مقابله با آثار ناشي از بروز پديده تغيير اقليم | - ايجاد شناخت جامع از ابعاد پديده تغيير اقليم بر منابع آب کشور براي مديران و تصميم‌گيران ارشد  - به روز‌رساني نتايج طرح جامع آب کشور و تدقيق بيلان منابع آب با لحاظ اثرات تغيير اقليم  - تدوين يا به‌روزرساني برنامه‌هاي سازگاري با تغيير اقليم در سطوح ملي، منطقه‌اي (حوضه‌اي) و استاني و محلي  - امکان ارزيابي و بازنگري در طرح‌هاي در حال مطالعه، اجرا و در حال بهره‌برداري بخش آب کشور با لحاظ اثرات ناشي از پديده تغيير اقليم  - به‌روز رساني برنامه‌هاي مديريت خشکسالي و مديريت سيلاب کشور | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | ارزيابي اثرات تغيير اقليم بر مديريت منابع و مصارف آب استان | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | لزوم بررسي تغييرات قابل ملاحظه در ريزشهاي جوي، نوع ريزش و پراکنش و همچنين تغييرات ميزان دبي آبهاي سطحي | مديريت منابع آبي استان | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | تغييرات آب وهوايي و راهبردهاي توسعه سازگار در آينده استان | تقاضا محور/ دانشچويي | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | اتلاف چشمگير منابع آب از طريق تبخير و تعرق(محاسبه، پهنه‌بندي) | بروز تغييرات قابل توجه خصوصا در 10سال اخير در آوردها و نزولات جوي | ارائه راهکار و دستورالعمل کافي | ارائه راهکار و تهيه شيوه نامه |
| 5 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي آثار تغيير اقليم بر منابع آب و مديريت بخش آب کشور | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | شناخت و تعيين ابعاد و آثار ناشي از بروز پديده تغيير اقليم بر روي چرخه منابع آب کشور و به ويژه تعيين ميزان تغييرات در دما و بارش و همچنين تغييرات در پراکنش زماني و مکاني آن جهت کسب آمادگي براي مقابله با آثار ناشي از بروز پديده تغيير اقليم | - ايجاد شناخت جامع از ابعاد پديده تغيير اقليم بر منابع آب کشور براي مديران و تصميم‌گيران ارشد کشور - به روز‌رساني نتايج طرح جامع آب کشور و تدقيق بيلان منابع آب با لحاظ اثرات تغيير اقليم  - تدوين يا به‌روزرساني برنامه‌هاي سازگاري با تغيير اقليم در سطوح ملي، منطقه‌اي (حوضه‌اي) و استاني و محلي  - امکان ارزيابي و بازنگري در طرح‌هاي در حال مطالعه، اجرا و در حال بهره‌برداري بخش آب کشور با لحاظ اثرات ناشي از پديده تغيير اقليم با اولويت زيرساخت‌هاي حياتي  - به‌روز رساني برنامه‌هاي مديريت خشکسالي و مديريت سيلاب کشور | ارائه راه حل مشکل |

**4- محور مديريت ريسک وبحران**

* 1. **خشکسالي**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | بهبود الگوريتم ETLOOK به منظور تخمين تبخير و تعرق واقعي در مقياس دشت با استفاده از داده هاي سنجش از دور و پايش رطوبت خاک | پايان نامه دانشجويي | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | امروزه با پيشرفت تکنولوژي ماهواره ها, امکان برآورد تبخير-تعرق واقعي با استفاده از تکنيک سنجش از دور در سطح وسيع فراهم شده است. | بهبود الگوريتم ETLOOK به منظور تخمين تبخير و تعرق واقعي در مقياس دشت | ارائه مدل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي لرستان | پيش بيني خشکساليها در استان لرستان با استفاده از مدلهاي مختلف جهت پهنه بندي | پايان نامه دانشجويي | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | کاهش آسيب خشکسالي | مديريت خشکسالي و کاهش آسيب ها | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي يزد | ارزيابي عملکرد طرح تعادل بخشي و تدوين نقشه راه مديريت پايدار منابع آب زيرزميني استان يزد | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | باعث ارتقا خدمات فرايندها مي شود | حفاظت از منابع آب زيرزميني و مديريت منابع آب | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و تحليل آثار خشکسالي بر پيکره‌هاي آبي کشور | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | وقوع خشکسالي‌هاي شديد و تداوم آن‌ها در کشور و کثرت پيامدهايي که اين پديده بر پيکره‌هاي آبي ميگذارد، پيامدهايي نظير: - از بين رفتن منافع اقتصادي منطقه  - از بين رفتن زيست‌گاه‌هاي گياهي و جانوري - پيامدهاي اجتماعي نامطلوب | تدوين يک روش‌شناسي جامع جهت تحليل آثار خشکسالي بر پيکره‌هاي آبي کشور و همچنين فرآيند تفکيک نقش خشکسالي از ساير عوامل انساني و غيرانساني مرتبط ارزيابي شاخص‌هاي پايش مناسبي را براي پيش‌بيني، مديريت و کاهش اثرات خشکسالي بر روي مهم‌ترين پيکره‌هاي آبي کشور از جمله درياچه اروميه، هامون، بختگان، شادگان، گاوخوني و... | ارائه راه حل مشکل |

**4- محور مديريت ريسک و بحران**

* 1. **سيلاب**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | مطالعه و تحقيق در خصوص تخمين خسارات سيلاب در ارتباط با تخلفهاي حريم و بستر | تقاضا محور | طرح هاي تحقيقات و توسعه فناوري مصوب شوراي آموزش و پژوهش وزارت نيرو | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | وارد شدن خسارت به جمعيت پائين دست | حفظ منابع انساني و مالي جمعيت پائين دست | تهيه دستورالعمل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان غربي | تدوين مدل و بررسي تبعات شکست سد شهرچاي و پهنه بندي سيلاب ناشي از آن و پيشنهاد دستورالعمل اقدامات اضطراري | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | با توجه به اينکه سد شهرچاي در بالادست شهر اروميه قرار گرفته است لذا تهيه مدل و بررسي شکست اين سد و تبعات ناشي از آن ( با سناريو هاي مختلف) بايستي مورد بررسي قرار گرفته و محل هاي خطر گزارش گردد | تهيه مدل و بررسي تبعات ناشي از شکست سد و پهنه بندي سيل | ارائه مدل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | تلفيق RS و GIS و مدل MIKE11 براي شبيه‌سازي هيدروديناميکي سيلاب رودخانه‌اي | پايان نامه دانشجويي | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | جلب توجه مسئولين مرتبط براي انجام اين شبيه سازي براي مناطق سيل خيز ديگر در جهت آماده سازي ستاد بحران و پيش بيني سيلاب در کليه مناطق کشور، زودتر از دستگاه هاي هشدار سيل ديتالاگر | شبيه سازي يک سيستم هشدار سيل براي منطقه مورد مطالعه که بر اساس آن بتوان با داشتن عکس هاي ماهواره اي (در چند روز قبل)، سيلاب و ميزان خسارت سيلاب را با احتمال بالا درمنطقه مورد مطالعه پيش بيني کرد | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي چهار محال و بختياري | نياز سنجي، ارزيابي و امکان سنجي ايجاد سامانه هاي هشدار سيلاب در سطح استان چهارمحال و بختياري | پايان نامه دانشجويي | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | عدم وجود نقشه راه براي انجام اقدامات حفاظتي در مقابل سيلابها | تدوين نقشه جامع پتانسيل سيل خيزي رودخانه هاي استان | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | سيستم هاي هشدار سيلاب و تهيه برنامه مديريت اضطراري سدهاي استان در هنگام سيلاب | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | در صورت پيش بيني زمان وقوع و هشدار به موقع خطر به نحو مناسب وموثري، علاوه بر حفظ جان و اموال مردم، امکان استفاده از حجم آب حاصل از سيلاب نيز ميسر خواهد بود . | پيش بيني زمان وقوع و هشدار بموقع سيل و تهيه برنامه مديريت اضطراري سدهاي استان | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي گلستان | بررسي و ارائه روش هاي نوين حفاظت سازه‏ها در برابر سيلاب "الزامات طراحي، روش هاي اجرا و ارزيابي روش ها" (مطالعه موردي: رودخانه گرگانرود استان گلستان) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | خسارت هاي سنگين مالي و جاني ناشي از سيلاب | ارائه الزامات طراحي و روش هاي اجراي آن براي سازه هاي قرارگرفته در مسيل رودخانه | تدوين استاندارد |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي لرستان | نيازسنجي، طراحي و پياده‌سازي سامانه‌هاي هشدار سيلاب در رودخانه‌هاي استان لرستان با محوريت رودخانه‌هاي شهري | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | کاهش خسارات سيلاب | ارائه مدل‌هاي کاربردي و نوين جهت پيش‌بيني سيلابصرفه‌جويي در مديريت زمان و کاهش هزينه‌ها | ارائه مدل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | ارزيابي وتحليل مديريت سيلاب - روشها،اقدامات ،بودجه وراهکارها | پايان نامه دانشجويي | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | مشکلات فعلي در مديريت رودخانه و خسارات وارده به تاسيسات وخطوط موجود در رودخانه | ساماندهي وضعيت فعلي با ارائه راه کار وراه حل | تعيين دستورالعمل/راهنما |
| 9 | شرکت مديريت منابع آب ايران | مديريت ريسک و بحران سيلاب‌هاي شهري | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | با توجه به توسعه شهرنشيني در کشور و به‌ويژه در مناطق ساحلي و عدم رعايت حريم رودخانه‌ها در ساخت و ساز شهري و از طرف ديگر افزايش تعداد سيلاب‌هاي شهري در سال‌هاي اخير نياز است که بعد از ارزيابي جامع و کاملي از وضعيت موجود کشور در اين زمينه، نسبت به تدوين چارچوب جامعي براي مديريت ريسک و بحران سيلاب‌هاي شهري که در آن شرايط بومي مناطق مختلف کشور نيز مدنظر قرار گرفته است | تبيين وضعيت موجود آسيب‌پذيري مناطق مختلف شهري کشور در مقابل پديده سيلاب و رواناب‌هاي شهري؛ تهيه بانک اطلاعات سيلاب‌هاي شهري کشور  آسيب‌شناسي تجارب موجود در زمينه مديريت ريسک و بحران سيلاب‌‌ و رواناب‌هاي شهري  ارائه ليست جامعي از تحقيقات، مطالعات و استانداردهاي مورد نياز در خصوص مديريت ريسک و بحران سيلاب شهري | ارائه راه حل مشکل |

**4- محور مديريت ريسک و بحران**

* 1. **موارد مشترک**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | ارزيابي پتانسيل زمين لغزش در محدوده مخزن و مدلسازي عددي امواج ناشي از زمين لغزش در مخزن سد گيوي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | واقع شدن سد در بالادست منطقه مسکوني و ارزيابي تاثيرروگذري جريان بر پايداري سد | تعيين تاثير وقوع لغزش هاي احتمالي ديواره هاي مخزن بر پايداري سد | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | تحليل ريسک سازه اي، تحليل هزينه فايده با لحاظ سناريوهاي مقاوم سازي براي سازه هاي آبي در استان اصفهان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | ايجاد خرابي در سد زاينده رود و يا ديگر سازه هاي مهم حوضه تحت اثر تحريک زلزله و يا ساير بارهاي بهره برداري، سبب مي شود که علاوه بر تحميل هزينه هاي خرابي سنگين و تهديد مناطق پايين دست به سيل و آبگرفتگي هاي شديد، اثرات جبران ناپذير بر صنعت و کشاورزي منطقه ايجاد نمايد. بنابراين بررسي وضعيت فعلي سازه سدهايي با سن زياد که هم از منظر عملکردي و هم از ديد سازه اي مورد اهميت هستند، نياز به توجه بيشتري دارد | - شناسايي و تعيين شاخص هاي مهم جهت تعيين وضعيت فعلي سازه  - کنترل وضعيت فعلي سازه و تعيين عمر قابل بهره برداري سازه با توجه به وضعيت فعلي آن - تعيين عمر قابل بهره برداري سازه در صورت انجام اقدامات مختلف مقاومسازي از کم تا زياد و اساسي - تحليل هزينه فايده در سطوح مختلف مقاومسازي از کم تا زياد و اساسي | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | شناسايي و ارزيابي ريسک هاي پروژه انتقال آب به غرب مشهد با استفاده از روش هاي تصميم گيري چند شاخصه در محيط فازي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | وجود ريسک در پروژه خط انتقال آب به غرب مشهد | شناسايي و ارزيابي ريسک هاي موجود در پروژه خط انتقال آب به غرب مشهد | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | تهيه و تدوين محاسبه ريسک پذيري آبخوان هاي استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | بازنگري روشهاي آسيب پذيري ذاتي آبخوان و جايگزيني با روشهاي نوين آناليز ريسک | بهبود کيفي منابع آب زيرزميني | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | منطقه بندي و پهنه بندي مناطق مختلف استان از نظر بحران تامين آب در سه بخش شرب، کشاورزي و صنعتي | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | بحران منابع آب و عدم تکافوي منابع براي نيازهاي روزافزون | تعيين اولويت هاي تامين آب به تفکيک مصارف | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | تدوين طرح جامع مديريت ريسک و بحران خشکسالي در استان فارس | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | تدوين استراتزي هاي مقابله با خشکسالي درازمدت حاکم بر استان | ارائه راهکارهاي مقابله با خشکسالي | تهيه دستورالعمل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | بررسي پديده فرونشست در دشت‌ قزوين و ارائه راهکارهاي پيشگيرانه | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | وجود پديده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهاي پيشگيرانه | لزوم بررسي پديده فرونشست بخصوص در جنوب دشت قزوين و منطقه بوئئين زهرا به دليل لوله زايي و تخريب منازل ناشي از فرونشست دشت | بررسي فرونشست و ارائه راهکارهاي جلوگيري پيشرفت اين پديده در منطقه مورد مطالعه و ارائه راهکارهاي پيشگيري در ساير قسمتهاي دشت قزوين | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | استفاده از تستهاي غيرمخرب (NDT) در رفتارنگاري سدها | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | عدم امکان تحليل رفتار بر سدهايي که ابزار مدفون آنها فاقد کارايي است، ايجاب مي نمايد تا بتوان از اين شيوه براي تحليل رفتار سدها استفاده گردد. | بکارگيري روشهاي تکميلي رفتارنگاري در سدها خصوصا براي مقاطع مدفون و فاقد ابزار دقيق | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | بررسي ميزان فرونشست ناشي از بهره برداري منابع آبي در دشت هاي شرق استان با استفاده از تصاوير ماهواره اي | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | وجود پديده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهاي پيشگيرانه | بررسي وضعيت آبخوانها از نظر تآثير بهره برداري منابع آب بر دشت ها | پيش بيني ميزان فرونشست | تهيه مدل فرونشست |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | تحليل اندرکنش خشکساليها و سيلابهاي استان کرمان | پايان نامه دانشجويي | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | وقوع خشکسالي وسيل که بيشتر ناشي از نوسانات شديد بارندگي است، تاثير نامطلوب و غير قابل جبراني دارد .عليرغم اينکه استان کرمان از خشکساليهاي پياپي رنج ميبرد، اما از خطر سيل نيز در امان نيست. | تحليل اندرکنش خشکساليها و سيلابهاي استان کرمان | ارائه راه حل مشکل |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | تهيه وتدوين برنامه عملياتي اقدام مديريت بحران مناطق(شهرستاني،منطقه اي،استاني) مبتني برGIS | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | فقدان اطلاعات کافي در امر مديريت بحران | تدوين برنامه+لايه هاي اطلاعات | تدوين دستورالعمل واطلس |
| 12 | شرکت مديريت منابع آب ايران | بررسي و تحليل اندرکنش پديده‌هاي حدي (سيلاب و خشکسالي) در مديريت بخش آب کشور | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | بررسي علل و عوامل کاهش رواناب حوضه‌ها و افت آبخوان‌ها و تاثيرات آب‌هاي زيرزميني و سطحي بر يکديگر | مديريت هر يک از اين پديده‌ها به صورت مجزا صورت گرفته است، منجر به تشديد خسارات و آثار ناشي از بروز پديده ديگري گرديده است که لازم است با پيش‌بيني توالي يا امکان اثرات تشديد شوندگي آن‌ها، خسارات ناشي از بروز اين پديده‌ها را به حداقل ممکن رساند | ابعاد مختلف اثرات و اندرکنش دو پديده حدي در مديريت بخش آب کشور يعني سيلاب و خشکسالي را در مناطق مختلف کشور تبيين نموده و لزوم يا عدم لزوم پرداختن هم‌زمان به مديريت ريسک و بحران اين دو پديده را براي دست‌اندرکاران و مسئولين نهادهاي مختلف مرتبط مشخص و روشن نمايد. همچنين امکان‌سنجي لازم را جهت به‌کارگيري فناوري‌ها و روش‌هاي مختلف جهت شناسايي توالي و شدت و همزماني اين دو پديده را مشخص نمايد. | ارائه راه حل مشکل |
| 13 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و تحليل نقش و جايگاه بيمه در مديريت ريسک پديده‌هاي حدي در بخش آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | با انجام يک پژوهش کاربردي و در عين حال جامع بتوان نسبت به تبيين جايگاه و اهميت بيمه در مديريت ريسک پديده‌هاي حدي و شرايط اضطراري و در نهايت ارائه راهکارهاي کارآمد در اين زمينه اقدام نمود. | ارائه ارزيابي جامعي از نقش بيمه در مديريت ريسک پديده‌هاي حدي و شرايط اضطراري بخش آب و منابع آب کشور همچنين ارائه راهکارها و شيوه‌هاي بهبود وضع موجود و ارتقاء نقش بيمه در کاهش فشارهاي فزاينده بر منابع آب کشور | ارائه راه حل مشکل |

1. **محور مديريت تقاضا**
   1. **آب کشاورزي**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | ارزيابي عملکرد هيدروليکي سازه هاي کنترل و اندازه گيري آب در شبکه آبياري يامچي و پيشنهاد مناسب ترين سازه براي شرايط کم آبي | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | کمبود آب در شبکه آبياري اردبيل موجب افزايش تنش­هاي اجتماعي بين مصرف­کنندگان شده است. لذا مي­بايست عملکرد سازه­هاي هيدروليکي که وظيفه توزيع، اندازه­گيري و تحويل آب در شبکه­هاي آبياري را به عهده دارند مورد بررسي قرار گرفته و نقاط ضعف و قوت آنها شناسايي شود. | بررسي عملکرد هيدروليکي سازه هاي تنظيم و آبگير - ارزيابي عملکرد بهره برداري کانال اصلي توزيع آب به کمک نرم افزارهاي جديد- بررسي نقاط ضعف شبکه و ارايه راهکار لازم - پيشنهاد لازم براي بهبود توزيع مناسب آب بين مصرف کنندگان | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي ايلام | بررسي و ارائه راهکارهاي مديريتي جهت بهبود راندمان شبکه هاي آبياري و زهکشي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) | - مطالعه کاربردي در راستاي افزايش راندمان بهره برداري و کاهش هزينه هاي جاري و جلوگيري از سرمايه گذاري در اجراي طرحهاي جديد توسعه منابع آب  - هزينه هاي مضاعف تامين اب و پايين بودن راندمان ابياري و لزوم بهره برداري و مصرف بهينه اب | -محاسبه راندمان توزيع وانتقال آب در شبکه‌هاي آبياري  - ارزيابي عملکرد شبکه‌هاي آبياري و زهکشي با استفاده از راندمان محاسبه شده  -  ارايه راهکارهايي جهت ارتقا بهره‌وري شبکه | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان شرقي | انجام بررسي هاي تطبيقي روشهاي پايش مستقيم(پيمايش زميني) و غير مستقيم(سنجش از دور) در زمينه مصارف آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | امکان کاهش هزينه هاي برآورد مصارف آب با بهره گيري از فناوريهاي نوين سنجش از راه دور و همچنين صرفه جويي در زمان | برآورد ميزان مصارف منابع آب با استفاده از تحليل داده هاي ماهواره اي و به تبع آن صرفه جويي در هزينه و زمان | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي زنجان | بررسي وضعيت توسعه اراضي کشاورزي و تغييرات کاريري در سالهاي اخير با استفاده از تصاوير ماهواره اي و اثرات آن بر کاهش منابع آبي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | رفع نياز شرکت | بررسي و تثبيت توسعه اراضي کشاورزي و تغيير کاربري اين اراضي ميتواند ميزان آبياري اين اراضي از منابع آب زيرزميني،سطحي و يا تلفيقي مشخص نمايد | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | بررسي و معرفي الگوي توليد کشاورزي پايدار و اقتصادي در دشتهاي بحراني آب استان سمنان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | ضرورت بهينه‌سازي نياز آبي محصولات کشاورزي و فقدان الگوي کشت مناسب با منابع آبي موجود | تعيين ميزان و سهم آب کشاورزي به تفکيک محصول و مناطق  تعيين الگوي توليد پايدار و اقتصادي با محوريت آب | مديريت منابع آب استان و پايداري توليدات کشاورزي | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | شناسايي و کاربرد مصالح و مواد جديد در ترميم سازه هاي هيدروليکي شبکه آبياري دشت قزوين | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) | به سر رسيدن عمر مفيد تأسيسات و شبکه آبياري قزوين و لزوم هزينه هاي گزاف براي مرمت | ارائه راهکار و استفاده از مصالح نوين جهت افزايش بهره وري وساخت سازه هاي آبي | ساخت نمونه محصول |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | نشست در کانال هاي انتقال آب و بررسي عوامل فني و اجرايي و دلايل ايجاد آن در شبکه آبياري دشت قزوين | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) | به دليل وجود خطرات ناشي از نشست در کف کانال هاي انتقال آب و ترک هاي ايجاد شده در کل کانال ضروري مي باشد | بررسي دلايل ايجاد نشست در کف کانال و ترک هاي ايجاد شده بر روي ديواره کانال ها و شناخت جريان هاي زير سطحي ناشي از نشت آب در کانال | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي کهگيلويه‌و بويراحمد | بررسي وايجاد تشکل هاي صنفي آب بران آبهاي زير زميني وتلفيقي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | به منظور بهره گيري از ظرفيت بخش خصوصي با هدف مشارکت درمديريت منابع آب زيرزميني درراستاي کمک به دولت و اجراي اصل 44 قانون اساسي در زمينه کاهش تصدي گري وبرنامه هاي طرح تعادل بخشي ، ايجاد تشکل آب بران آب زيرزميني جهت حفظ وحراست وبهره برداري از منابع آب زيرزميني اين تحقيق دردستور کار کميته تحقيقات قرار گرفت . | جمع بندي مطالعات و تهيه گزارش نهايي ، مطالعه و طراحي تشکل آب بران آبهاي زيرزميني وتلفيقي در منطقه مورد مطالعه - اعلام وظايف تشکل درحفاظت وبهره برداري از آبهاي زيرزميني درمنطقه مورد مطالعه - ارائه راهکار سيستم مالي تشکل اعم ازتامين وهزينه کرد - ارائه برنامه عملياتي تشکل آب بران زيرزميني در منطقه مربوطه براساس راهکارهاي مطالعاتي انجام شده | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي لرستان | ارزيابي مسائل و چالشهاي بهره برداري از ايستگاه هاي پمپاژ و ارائه راهکار ها | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | تعداد ايستگاههاي پمپاژ در سسطح استان و و جود مشکلات عديده بهره برداري و نگهداري | ارائه راهکارجهت کاهش هزينه بهره برداري و نگهداري و حل مشکلات و مسائل بهره برداري | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | ارزيابي زيرساختهاي تامين وتوزيع آب کشاورزي در مازندران - چالشها، نيازها و ضرورت ها | تقاضا محور/دانشجويي | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | مشکلات موجود در تامين و توزيع آب | ارائه و تدوين برنامه هاي تکميلي و جامع | ارائه راه حل مشکل |
| 11 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و تحليل آثار سياست‌‌گذاري‌ها، راهبردها و برنامه‌هاي توسعه بخش کشاورزي بر مديريت بخش آب کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | - پيامدهاي نامطلوب ناشي از توسعه بخش کشاورزي اعم از سياست‌هاي خودکفايي محصولات زراعي، باغي و دامي بر کيفيت و کميت منابع آبي - عدم ارزيابي جامع اثرات سياست‌ها و برنامه‌هاي توسعه کشاورزي در مناطق مختلف کشور بر وضعيت کمي و کيفي منابع آب کشور - عدم هم‌گرايي هماهنگي لازم و کافي اهداف برنامه‌ها و اقدامات توسعه کشاورزي و توسعه منابع آب کشور | تبيين، تحليل و در حد امکان کمي‌سازي اثرات ناشي از راهبردها، سياست‌ها، برنامه‌ها و اقدامات صورت گرفته در توسعه بخش کشاورزي کشور بر منابع آب در سه سطح ملي، منطقه‌اي (حوضه‌اي) و محلي (استاني) و اولويت‌بندي ميزان آسيب‌‌‌هاي وارده بر منابع آب مناطق مختلف کشور  پيش‌بيني و برآورد اثرات برنامه‌هاي آتي توسعه بخش کشاورزي بر منابع آب کشور به لحاظ کمي و کيفي و اولويت‌بندي و تعيين مناطق آسيب‌پذير بر مبناي شاخص‌هاي مناسب ارائه راهبردها و راهکارهاي کاهش اثرات توسعه بخش کشاورزي بر منابع آب کشور | ارائه راه حل مشکل |
| 12 | شرکت مديريت منابع آب ايران | بررسي و تحليل پتانسيل آب مجازي و آب سبز در مديريت تقاضاي آب در بخش کشاورزي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | با توجه به توزيع مکاني و زماني نامناسب منابع آب در داخل کشور، گسترش مفهوم آب مجازي و مبادلات آن و همچنين مفهوم آب سبز مي‌تواند تا ميزان قابل قبولي بر روند افزايشي برداشت از منابع آبي، آلودگي منابع سطحي و به خصوص تخليه و از بين رفتن منابع آبهاي زير زميني در نقاط بحراني کشور موثر واقع گردد. | - محاسبه و ارائه بيلان آب مجازي کشور در سطح بين‌المللي و منطقه‌اي (از دو ديدگاه کشور مبداء و مقصد) در وضعيت موجود  - محاسبه و ارائه بيلان آب مجازي مناطق مختلف کشور به تفکيک حوضه‌هاي آبريز  - برآورد پتانسيل مبادلات آب مجازي کشور در سطح بين‌المللي و جهاني و ارائه راهکارهاي مناسب جهت توسعه اين مبادلات  - ارزيابي طرح‌هاي جامع بخش آب و کشاورزي از منظر آب مجازي، ردپاي آب و آب سبز | ارائه راه حل مشکل |
| 13 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي روش‌ها و سيستم‌هاي آبياري مختلف ازمنظر مفاهيم و ديدگاه‌هاي جديد راندمان آبياري و بهره‌وري آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) | اهميت شناخت، تبيين و کمي‌سازي نقاط ضعف قابل توجه مفاهيم کلاسيک آبياري در عدم لحاظ جريان‌هاي برگشتي و عدم تفکيک تلفات مفيد و غيرمفيد سيستم‌ها و شبکه‌هاي آبياري  اثرات نامطلوب تکيه بر مفهوم راندمان کلاسيک در برنامه‌ريزيهاي کلان به ويژه بر منابع آب زيرزميني و همچنين بر مديريت يکپارچه منابع آب و خاک تعدد ديدگاه‌ها، رويکردها و روابط جديد ارائه شده براي محاسبه راندمان آبياري | ارائه تحليلي جامع از اسناد و برنامه‌هاي بخشي و بين‌بخشي و سياست‌هاي کلان کشوري، حوضه‌اي و محلي در زمينه توسعه سيستم‌هاي آبياري تحت فشار با رويکرد کلاسيک و نوين محاسبه راندمان و بهره‌وري آب  تحليل اقتصادي و زيست‌محيطي و مقايسه روش‌هاي مختلف آبياري با لحاظ رويکردهاي نوين محاسبه راندمان و بهره‌وري آب در سطوح مختلف مزرعه،‌دشت، محدوده مطالعاتي و حوضه آبريز  تدوين و ارائه روش‌شناسي بومي ارزيابي سيستم‌ها و شيوه‌هاي مختلف آبياري با رويکرد نوين بهره‌وري و راندمان آب | ارائه راه حل مشکل |
| 14 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي وضعيت بهره‌برداري از منابع آب نامتعارف در مديريت تقاضاي بخش کشاورزي و ارائه راهکارها و راهبردهاي بهبود وضعيت موجود | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | مشخص نبودن اثرات ناشي از کيفيت آب آبياري با منابع آب نامتعارف بر ميزان توليد محصولات زراعي و باغي عمده کشور (لزوم بومي‌سازي،  لزوم تحليل مسائل فني و اقتصادي مربوط به سيستم‌هاي تصفيه آب‌هاي نامتعارف جهت بهره‌برداري در بخش کشاورزي و تحليل اثربخشي اقتصادي استفاده و بهره‌برداري از آب‌هاي نامتعارف در بخش کشاورزي) | تحليل اقتصادي و زيست‌محيطي طرح‌ها و برنامه‌هاي بهره‌برداري از منابع آب نامتعارف در بخش کشاورزي و ارائه روش‌شناسي‌هاي لازم در اين زمينه  جمع‌بندي و ارائه پتانسيل‌هاي واقعي بهره‌برداري از منابع آب نامتعارف در مديريت تقاضاي آب کشور در افق 1410 ارائه ليستي اولويت‌بندي شده‌اي از طرح‌هاي پيشنهادي در دست مطالعه، دردست اجرا و بهره‌برداري از آب‌هاي نامتعارف در مديريت تقاضاي بخش کشاورزي و شيوه‌هاي تامين منابع مالي آن‌ها | ارائه راه حل مشکل |

**5- محور مديريت تقاضا**

* 1. **آب شهري**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | تحليل و ارزيابي وضعيت کمي وکيفي آب شرب مازندران و ارائه راهکارهاي برون رفت | تقاضا محور/ دانشچويي | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | فقدان اطلاعات کافي و وجود گزارشهايي از آلودگي در برخي مناطق | ارائه راهکار و دستورالعمل کافي | ارائه راهکار |
| 2 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و تحليل راهبردها، سياست‌ها و برنامه‌هاي طرح‌هاي توسعه و عمران و مديريت شهري بر مديريت عرضه و تقاضاي آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | - لزوم همگرايي و هم‌افزايي طرح‌هاي توسعه منابع آب و توسعه پايدار منابع آب با طرح‌هاي برنامه‌ريزي شهري تعيين پتانسيل و امکانات توسعه منابع آب سطحي و زيرزميني در حوزه‌ها و دشت‌هاي منطقه مورد مطالعه بررسي طرح‌هاي سرمايه‌گذاري، مانند سدهاي مخزني و انحرافي، سيستم‌هاي انتقال آب، شبکه‌هاي آبياري و زهکشي، حفر چاه و غيره براي تحقق پتانسيل‌هاي موضوع بند ذکر شده. | تبيين و تحليل اثرات توسعه بي‌رويه شهرنشيني و الگوهاي ناپايدار برنامه‌ريزي شهري و منطقه‌اي در سطح کشور بر مديريت عرضه و تقاضاي آب شرب در سطح کشور  تحليل الگوهاي مديريت شهري و تاثيرات آن‌ها در مناطق شهري کشور با لحاظ اقاليم و شرايط آب و هوايي مختلف کشور  تدوين و ارائه شاخص‌هاي مناسب و بومي برنامه‌ريزي شهري و منطقه‌اي در ايران از منظر بخش آب  تدوين و ارائه شاخص‌هاي پايدار مديريت شهري در مناطق مختلف کشور از منظر بخش آب | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و تحليل فرصت‌ها و چالش‌هاي توسعه صنعت آب بسته‌بندي کشور و جايگاه آن در مديريت عرضه و تقاضاي آب شرب با کيفيت | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | فقدان ارزيابي جامع پيامدهاي زيست‌محيطي توسعه استفاده از آب¬هاي بسته‌بندي شده و عدم بررسي راهکارهاي کاهش تبعات زيست‌محيطي منفي احتمالي لزوم تبيين جايگاه اين صنعت در مديريت بحران‌هاي کم آبي ناشي از بروز خشکسالي‌ها و شرايط اضطراري مانند آلودگي‌هاي مقطعي، زلزله و... لزوم ارزيابي جامع پيامدهاي اجتماعي گسترش استفاده از آب‌هاي بسته‌بندي شده | تبيين جايگاه صنعت آب بسته‌بندي در مديريت عرضه و تقاضاي آب شرب کشور  تعيين پتانسيل‌هاي توسعه صنعت آب بسته‌بندي در مناطق و استان‌هاي مختلف کشور  شناسايي اثرات بالقوه و بالفعل توسعه صنعت آب بسته‌بندي با محوريت آثار زيست‌محيطي  ارزيابي، امکان‌سنجي و ارائه راهکارهاي ايجاد و توسعه بازارهاي محلي،‌منطقه‌اي و بين‌المللي آب بسته‌بندي و نقش آن‌ها در تامين منابع مالي بخش آب کشور | ارائه راه حل مشکل |

**5- محور مديريت تقاضا**

* 1. **آب و صنعت**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | بررسي و بازنگري مباني تخصيص آب در سدهاي مخزني استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | عدم انطباق تخصيص آب با کمبودهاي استان  منابع آبي موجود پاسخگوي افزايش تخصيص مي باشند. | مديريت منابع آبي استان | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | بررسي اجراي طرحهاي صنعتي و وابسته به کشاورزي کوچک با نياز آبي کم بجاي طرحهاي بزرگ و پرآب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | کميابي آب . مصرف آن در طرحهاي پربازده، ايجاد اشتغالزايي واحدهاي صنعتي به ازاي مصرف هر واحد آب که بالاتر است | افزايش سهم کشاورزان در توليد صنعتي و کاهش بيکاري | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | ارزيابي اثرات تغيير مصارف آبي در بخش کشاورزي به مصارف آبي با ارزش افزوده ي بالاتر | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | با توجه به کمبود آب در سطح کشور و پديده خشکسالي ضروريست در مصرف آب بطور بهينه برنامه ريزيها و مديريت مناسب صورت پذيرد. ازجمله يکي از اين روشها مصرف آب در مصارف با ارزش است | تخصيص آب استان با توجه به پتانسيل هاي موجود جهت مصرف بهينه آب. شايد مصرف در صنعت دراين استان مناسبتر از مصرف در کشاورزي باشد که اين تحقيق جواب اين ايده را خواهد داد. کشاورزي بهتر است يا صنعت | بومي سازي فناوري |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي يزد | تدوين برنامه جامع مديريت تقاضا در بخش هاي مختلف مصرف کننده آب استان يزد | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | مطالعات مرتبط با مديريت، نيروي انساني و مسائل اجتماعي و نتايج آن مورد استفاده فوري در صنعت آب دارد | مديريت تخصيص و حفاظت از منابع آب | ارائه راه حل مشکل |

1. **مباحث حقوقي و قانوني و اجتماعي و ظرفيت سازي**
   1. **آموزش سازماني و مديريتي**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي بوشهر | بررسي تاثير دوره هاي آموزشي الکترونيکي بر عملکرد سازماني | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | چالشهاي موجود در سيتم هاي نوين آموزشي | تعيين تاثير سيستم هاي آموزشي بر ارتقا عملکرد افراد و سازمان | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | بررسي عوامل موثر بر ميزان اثربخشي و کارايي کارکنان شرکت آب منطقه اي تهران | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون فرهنگ و تمدن | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | اغلب اصلي ترين هدف سازمانها استفاده بهينه از عوامل توليد و رسيدن به اثربخشي است.در اين بين نيروي انساني ارزشمندترين دارايي سازمانهاي است.عملکرد انسان در درون سازمان انعکاسي از دانش، مهارت و ارزشهاي او است.به همين منظور شناخت عوامل مؤثر بر عملکرد کارکنان يکي از اهداف بهسازي نيروي انساني در مديريت بخش هاي دولتي است که براي سنجش دانش، توانايي، انگيزش، رفتار شغلي و عملکردي کارکنان پايه ريزي مي شود. | افزايش بهره وري نيروي انساني کارکنان شرکت | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان جنوبي | بازيابي دانش فني احداث سازه هاي آبي تاريخي استان (سدها، پلها، قنوات، آسيابها، يخچالها) در راستاي تدوين و مستندسازي دانش بومي مديريت بخش آب استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | پژوهش و شناسايي روشهاي مديريت آبهاي زيرزميني وحفاظت کمي و کيفي آنها | مشابه سازي و نمونه سازي دانش فني قديم و احياء کاربرد دانش بومي و تلفيق آن با دانش و فناوري نوين | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي قم | ارزيابي ميزان بهره‌وري نيروي انساني شرکت و ارائه راهکار‌هايي در جهت ارتقاء سطح بهره‌وري | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | ميزان اثر بخشي در بهبود عملکرد | بهبود رضايت شغلي و عملکرد شرکت | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي کهگيلويه‌و بويراحمد | بررسي علل عدم اجراي بموقع پروژه ها و تحميل بار مالي آنها ( ناشي از تمديد پيمان ، تغيير مقادير ، کارهاي تکميلي ) و پيشنهاد راهکارهاي عملي رفع مشکل | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | عدم اتمام بموقع پروژه هاي عمراني ومتعاقب آن تحميل هزينه هاي بيشتر از هزينه پيش بيني شده اوليه موجبات نگراني جدي کارفرما وعدم تحقق اهداف پروژه ها شده است خسارات متعددي ازحيث مالي ، اقتصادي ، اجتماعي و ...... وارد نموده است . با توجه به اهميت ارزيابي علل تاخير دراجراي پروژه هاي عمراني بخش آب وتحميل بار مالي ناشي از آنها اين موضوع به عنوان چالشهاي پيش رو درقالب طرح تحقيقاتي ضروري در دستور کار کميته تحقيقات قرار گرفت . | -معرفي پروژه هاي مورد مطالعه ومعرفي بار مالي آنها نسبت به وضعيت اوليه  - معرفي شاخص مشکلات معمول وغير معمول در طرحها و پروژه هاي آبي  - شناسايي و بررسي مشکلات ناشي از عملکرد پيمانکار ، مشاور وکارفرما وميزان تاثير آنها در عدم اجراي بموقع پروژه ها و شناسايي روابط بين عوامل وساخت مدل برهم کنش اين عوامل  - تعيين اثرات و پيامدهاي اجتماعي ، اقتصادي وزيست محيطي درعدم اجراي بموقع پروژه ها  - وزن دهي ورتبه بندي علل تاخير با استفاده از تحليل سلسله مراتبي وشاخص اهميت نسبي | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي کهگيلويه‌و بويراحمد | ارائه الگوي کشت بهينه ، نياز آبي و هيدرومدول واقعي در شرايط مختلف آب و هوايي در دشتهاي استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | ضرورت بهينه‌سازي نياز آبي محصولات کشاورزي و فقدان الگوي کشت مناسب با منابع آبي موجود | - اهميت مديريت الگوي کشت درشرايط خشکسالي و رفع بحران کم آبي  - اهميت الگوي کشت به عنوان يکي از پارامترهاي طراحي شبکه هاي آبياري اکه ارتباط مستقيمي با بهره‌وري اين سيستم ها و دستيابي به بهبود بهره برداري منابع آب وخاک اين سامانه ايفا مي نمايد | - تحليل عوامل موثر درانتخاب الگوي کشت مناسب  - تخمين عملکرد نسبي گياهان مختلف درالگوي کشت درشرايط آبياري کامل ويا درجات مختلف از کم آبياري  - محاسبه نياز آبي وهيدرو مدول الگوي کشت غالب منطقه  - ارائه سناريوهاي مختلف آبياري براي الگوي کشت درمحدوده هاي طرح با توجه به محدوديت منابع آب موجود  - ارائه الگوي کشت با توجه به امکانات آبي موجود جهت مديريت وبرنامه ريزي آبياري  - تخصيص بهينه آب | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي هرمزگان | نيازسنجي آموزشي، اثربخشي و رضايتمندي کارکنان شرکت آب هرمزگان | تقاضا محور | قانون برنامه پنجم توسعه | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | نياز کارکنان به گذراندن دوره هاي تخصصي مرتبط با حوزه کاري خود | ارزيابي رضايت کارکنان | تدوين استاندارد |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي همدان | بررسي يک مدل براي توانمند سازي نيروي انساني با رويکرد مديريت دانش | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | توانمند سازي نيروي انساني | اجراي مديريت دانش در سازمان | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت مديريت منابع آب ايران | تدوين برنامه جامع آموزش پرسنل بخش آب کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | . تحقق توسعه، مستلزم آموزش نيروي انساني کيفي، با صلاحيت و داراي اطلاعات و توانمنديهاي علمي ميباشد و توسعه بدون داشتن انسانهاي توسعه يافته امري غيرممکن است. | هدف از انجام اين پژوهش نيازسنجي آموزشي پرسنل شرکت‌‌هاي آب منطقه‌اي و همچنين ستاد شرکت مديريت منابع آب ايران و بخش آب وزارت نيرو و تدوين يک برنامه جامع آموزشي مبتني بر استانداردهاي بين‌المللي و معتبر مي‌باشد. | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت مديريت منابع آب ايران | تدوين و پياده‌سازي نظام جامع مستندسازي و انتقال تجارب مديريتي در بخش آب کشور با هدف ظرفيت‌سازي سازماني | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | با توجه به تنوع و پيچيدگي‌هاي حاکم بر مديريت بخش آب و گذشت مدت زمان قابل توجه از شکل‌گيري ساختارهاي مديريتي و سازماني بخش آب کشور، وجود چنين نظام‌نامه‌ جامعي مي‌تواند علاوه بر کاهش سطح خطاهاي مديريتي منجر به ايجاد يک فرْآيند سريع انتقال تجارب موفق و ناموفق مديريت بخش آب کشور شود. | با توجه به تنوع تجارب مديريتي در بخش آب کشور در حوزه‌هاي مختلف و شرايط مختلف به‌ويژه شرايط بحراني مانند مديريت خشکسالي، سيلاب، حوادث و...‌،اين پژوهش به دنبال تدوين و پياده‌سازي نظام جامع مستندسازي تجربيات مديران بخش آب کشور و انتقال آن‌ها از طريق يک فرآيند کارآمد و اثربخش مي‌باشد. لذا مهم‌ترين خروجي مورد انتظار از انجام اين پژوهش تدوين يک نظام کارآمد مستندسازي و انتقال تجربيات مديران بخش آب کشور مي‌باشد. | ارائه راه حل مشکل |

**6- مباحث حقوقي و قانوني و اجتماعي و ظرفيت سازي**

* 1. **آموزش و آگاهي رساني عمومي**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان جنوبي | طرح پايش افکار عمومي: سنجش آگاهي و نظر مردم خراسان جنوبي درباره ي فرهنگ مصرف آب با توجه به دو رويکرد اقتصاد مقاومتي و طرح تعادل بخشي منابع آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | بررسي و توسعه روشهاي مديريت تقاضاي آب | آگاهي کم و اندک و عدم مشارکت کافي کليه ذينفعان در مسايل آب | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي برنامه‌ها و رويکردهاي آموزشي و پژوهشي مراکز آموزش عالي کشور از منظر نيازهاي بخش آب کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | - به روز نشدن عناوين و سرفصل دروس رشته‌هاي دانشگاهي مرتبط با بخش آب همگام با نياز بخش و شرايط ملي و منطقه‌اي - ارتباط متقابل ناکافي بين مراکز دانشگاهي و سازمان‌هاي ذي‌ربط  - عدم ارزيابي رويکردهاي پژوهشي دانشگاه‌ها در رشته‌هاي مرتبط با بخش آب و مشخص نبودن ميزان انطباق طرح‌ها و پايان‌نامه‌هاي دانشگاه‌ها با اولويت‌هاي پژوهشي بخش آب | - ارزيابي ميزان تطابق عناوين و سرفصل دروس رشته هاي دانشگاهي مرتبط با بخش آب کشور با نيازهاي اين بخش - ارزيابي ميزان توانمندي فارغ‌التحصيلان دانشگاه‌ها براي فعاليت در بخش مهندسي و پژوهشي  - ارائه رويکردهاي مناسب پژوهشي دانشگاه‌ها در رشته‌هاي مرتبط با بخش آب  - ارزيابي ميزان انطباق طرح‌ها و پايان‌نامه‌هاي دانشگاه‌ها با اولويت‌ها و نيازهاي پژوهشي بخش آب | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت مديريت منابع آب ايران | تدوين و پياده‌سازي برنامه جامع آموزش همگاني در بخش آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | ضرورت جايگاه آموزش همگاني در مديريت تقاضا ارزيابي شده و برنامه جامعي در خصوص آموزش همگاني در بخش آب تهيه و تدوين شود. | بررسي و تبيين ويژگيهاي فرهنگي، اجتماعي، سياسي و محيط زيستي تاثيرگذار بر برنامه ريزي آگاهي رساني در حوزه آب و تدوين برنامه هاي عملياتي جهت استفاده از ظرفيتهاي بالقوه صدا و سيماي استاني، نشريات محلي و نهادهاي غيردولتي و سازمانهاي مردم نهاد در ارتقاي آموزش همگاني در بخش آب | ارائه راه حل مشکل |

**6- مباحث حقوقي و قانوني و اجتماعي و ظرفيت سازي**

* 1. **قوانين مقررات و ضوابط بخش آب**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | سازمان آب و برق خوزستان | راهکارهاي اجراي "نظامنامه پيوست فناوري و توسعه توانمنديهاي داخلي در قراردادهاي بين المللي و طرحهاي ملي" | تقاضا محور | مصوبه هيات وزيران | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | بکارگيري نظام نامه هاي جديد | بکارگيري نظام نامه هاي جديد | تهيه دستورالعمل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | ارزيابي سناريوهاي مختلف احياء رودخانه زايندرود بر اساس رويکرد آينده پژوهي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | با توجه به نقش و جايگاه کليدي زاينده رود در تامين منابع آب بخشهاي مختلف حوضه مرکزي ايران و مناقشات اجتماعي ، سياسي و فرهنگي بوجود آمده در ان لزوم مطالعه طرح مذکور را روشن مي سازد | ارزيابي و ارائه سناريوهاي مختلف احياء رودخانه زايندرود | تهيه دستورالعمل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | راهکارهاي قانونمند کردن و تعريف ابزارهاي اجرايي براي تشکيل شوراي ذينفعان آب حوضه | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | مديريت بهتر منابع آب با مشارکت کليه ذينفعان | نهادينه کردن و تعريف ابزارهاي اجرائي براي تصميم گيري هاي شوراي آب حوضه در فرآيند مديريت يکپارچه منابع آب با در نظر گرفتن ملاحظات حقوقي و اجتماعي | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي چهار محال و بختياري | بررسي چالشهاي حقوقي حاکم بر استملاک اراضي طرحهاي مطالعاتي و اجرائي توسعه منابع آب در استان | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | مشکلات موجود در استملاک اراضي طرحهاي توسعه منابع آب | تسهيل موانع در راه استملاک اراضي | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان جنوبي | بررسي تاثير اعمال آب قابل برنامه ريزي در مديريت مصرف آب استان در ثبات اجتماعي و نقش آن در اقتصاد مقاومتي در راستاي ارزيابي عملکرد طرح تعادل بخشي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | بررسي و توسعه روشهاي مديريت تقاضاي آب | بهبود شيوه مديريت آب با توجه به ميزان آب قابل برنامه ريزي | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | نيازسنجي شرکت آب منطقه اي خراسان رضوي در حوزه مسايل حقوقي آب (رويکرد تخصصي رشته حقوق آب ) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | بروز مناقشات حقوقي و قضائي متعدد ناشي از اجراي طرح ها و پروژه هاي آبي و مستلزم بهره مندي از نيروهاي متخصص حقوقي با گرايش خاص مسايل آب، است. | همکاري در ايجاد رشته حقوق آب در سطح کارشناسي ارشد در دانشگاه فردوسي مشهد به منظور تربيت پژوهشگران، وکلا ، قضات و کارشناسان حقوقي در حيطه تخصصي با موضوع حقوق آب جهت مساعدت و ارائه مشورت به سياست‌گذاران و مديران اجرايي در وزارت نيرو در مباحث مربوط به حقوق آب در سطوح مختلف محلي، استاني، منطقهاي، کشوري و بين‌المللي | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي سيستان‌ و بلوچستان | ارزيابي نظامنامه تخصيص و ارائه پيشنهادات جهت اصلاح آن متناسب با شرايط اقليمي و جغرافيايي استان سيستان و بلوچستان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | عدم انجام طرح مشابه تاکنون و لزوم بازنگري آن | بروز رساني و اصلاح قوانين بخش آب متناسب با شرايط منطقه | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | ارزيابي تاثيرات قوانين و مقررات مصوب و ابلاغي در زمينه مديريت منابع آب زيرزميني استان فارس | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | وجود خلا قانوني و نيز قوانين و مقررات نامتناسب با مديريت پايدار منابع آب | رفع خلا قانوني و اصلاح قوانين و مقررات به منظور مديريت بهينه آب استان | تهيه دستورالعمل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي گلستان | ارائه طرح و بررسي چگونگي واگذاري شبکه‌هاي آبياري و زهکشي به بهره‌برداران و کاهش نقش دولت در حد ناظر | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | هزينه بالاي نگه داري و بهره بري از شبکه هاي آبياري و زهکشي | ارائه طرح هاي عملياتي جهت کاهش نقش دولت و هزينه هاي نگه داري و بهره برداري از شبکه هاي آبياري و زهکشي با انتقال مسئوليت آن به بهره برداران | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | تعريف وتدوين مباني تعيين حريم دريا وضوابط ساخت وساز،ارزيابي وضع موجود و ارائه پيشنهاد | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | ساخت و سازهاي غير قانوني و غير فني | تدوين دستورالعمل به اصلاح وضعيت نامناسب فعلي | تهيه دستورالعمل و ارائه راه حل مشکل |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي هرمزگان | تدوين و پياده‌سازي برنامه بهره‌برداري از قوانين و مقرارت مرتبط با مديريت هماهنگ منابع و مصارف بخش آب استان با محوريت ماده 11 قانون تشکيل وزارت جهاد کشاورزي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | عدم وجود مديريت يکپارچه آب در مصارف شرب ، صنعت و کشاورزي | شناسايي روشهاي نوين مديريت و بهره برداري بهينه منابع آب | تهيه دستورالعمل |
| 12 | شرکت آب منطقه‌اي يزد | تدوين و شناسايي راهکارهاي ساماندهي بازارهاي محلي آب و ايجاد بازار رسمي آب در استان يزد | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | باعث ارتقا خدمات فرايندها مي شود | مديريت يکپارچه مصرف و تقاضا آب و معاملات مرتبط با آبو شناخت موانع حقوقي تامين آب | بومي سازي فناوري |
| 13 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و امکان‌سنجي تدوين قوانين بخش آب کشور به صورت منطقه‌اي با لحاظ تنوع اقليمي، قوميتي و جمعيتي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | ترتيبات عرفي به مجموعه‌اي از قوانين که به‌طور معمول منعطف و نانوشته هستند يا براي هنجارهايي که کل جامعه را تنظيم مي‌کنند، استفاده مي‌شود. اين ترتيبات تلاش مي‌کنند که به سنت‌هايي توجه کنند که از ميان نسل‌ها آمده است. ترتيبات عرفي خاص آب، مالکيت آب را به جامعه تفويض مي‌کند و براي آب "حقوق اجتماعي" وضع مي‌کند. سوال اساسي اين است که اين ترتيبات عرفي و سنتي به چه اندازه در موفقيت اجراي يک قانون و يا شکست آن تاثيرگذار بوده است؟. | مهم‌ترين خروجي مورد انتظار از پروژه حاضر، نيازسنجي و امکان‌سنجي تدوين قوانين منطقه‌اي و متناسب با شرايط اقليمي، جغرافيايي، قوميتي و جمعيتي در ايران مي‌باشد. در واقع نياز است که ابتدا با آسيب‌شناسي قوانين موجود در بخش آب کشور از منظر ترتيبات عرفي و همچنين تنوع اقليمي، قوميتي و جمعيتي نياز موجود جهت اصلاح يا به‌روز رساني قوانين شناسايي گردد و پيشنهادات لازم در اين خصوص ارائه گردد. | ارائه راه حل مشکل |
| 14 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارائه راهکارها و اصول پيش‌نياز تدوين، اصلاح يا به‌روزرساني قوانين آب از منظر ذي‌نفعان و حل تعارضات در مديريت بخش آب کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | بررسي‌هاي اوليه از وضعيت مديريت بخش آب کشور نشان‌دهنده وجود تعارضات گاها بسيار جدي به‌ويژه در حوضه‌هاي آبريز مشترک مي‌باشد. گرچه تاکنون از نگاه قانون اين مسائل به خوبي مورد تحليل قرار نگرفته است، به‌نظر مي‌رسد که حل بخشي از اين تعارضات و کمک به حل اختلافات موجود نيازمند بازنگري‌هاي اساسي يا جزئي در برخي قوانين موجود در بخش آب کشور و حتي قوانين در دست تدوين و هم‌سوسازي آن‌ها با لحاظ تخصيص عادلانه آب و همچنين جلب مشارکت کافي ذينفعان مي‌باشد. | اهداف پژوهش حاضر را مي‌توان در قالب موارد کلي زير بيان نمود؛  - تدوين فرآيند نحوه مشارکت ذينفعان در تدوين قوانين بخش آب کشور و امکان‌سنجي عملياتي نمودن و پياده‌سازي آن  - شناخت مهم‌ترين تعارضات و تناقضات بين‌بخشي، بين‌منطقه‌اي و درون و بيرون‌حوضه‌اي در زمينه مديريت منابع آب کشور اعم از سطحي و زيرزميني  - نحوه آينده‌نگري در قوانين بخش آب کشور جهت کاهش سطح تعارضات و ارائه راهکارها و پيشنهاد مواد قانوني و مقررات مناسب | ارائه راه حل مشکل |
| 15 | شرکت مديريت منابع آب ايران | قانون جامع آب يا جامعيت در قوانين بخش آب کشور؛ بررسي و تحليل تطبيقي تجارب جهاني و داخلي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | با توجه به تدوين ويرايش‌هاي مختلف قانون جامع آب توسط وزارت نيرو و همچنين وزارت جهاد کشاورزي، هنوز سوالات و ابهامات اساسي در زمينه ضرورت تدوين قانون جامع يا اصلاح قوانين موجود يا نحوه مشارکت ذينفعان در فرآيند تدوين آن وجود دارد، که انجام يک پژوهش کاربردي مي‌تواند پاسخ مناسبي را براي اين مسئله داشته باشد. | مهم‌ترين خروجي موردانتظار از پژوهش حاضر، بررسي علل عدم تحقق اهداف برنامه سوم در تدوين قانون جامع آب، ضرورت تدوين چنين قانوني از منظر ذينفعان، ارزيابي اقدامات صورت گرفته توسط سازمان‌ها و نهادهاي مسئول مختلف‌ و در نتيجه امکان‌سنجي و ارائه پيشنهاداتي جهت تدوين يک قانون کارآمد و اثربخش در زمينه مديريت جامع منابع آب و خاک کشور مي‌باشد. | ارائه راه حل مشکل |
| 16 | شرکت مديريت منابع آب ايران | امکان‌سنجي و ارائه راهکار جهت اعمال رويکردهاي مديريت به‌هم پيوسته منابع آب در ساختارهاي قانوني مديريت آب کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | ضرورت انجام اين طرح را مي‌توان الزام يک ساختار قانوني مناسب مديريت آب براي کشور که با رويکردهاي مديريت يکپارچه منابع آب و توسعه پايدار توسعه يافته باشد بيان نمود. | - شناسايي و ارزيابي کارايي قوانين مربوط به آب در کشور - بررسي زمينه‌هاي قانوني تقويت حکمراني آب و خصوصي سازي آب در کشور - بررسي زمينه‌هاي قانوني حل تعارض ميان ذي‌نفعان بخش آب در کشور - بررسي زمينه‌هاي قانوني تقويت مشارکت‌هاي مردمي در بخش آب  - تحليل چالش‌هاي منابع آب کشور از حيث خلا‌ها و موانع قانوني | ارائه راه حل مشکل |
| 17 | شرکت مديريت منابع آب ايران | امکان‌سنجي مبادلات آبي (از منظر قانوني، اقتصادي و اجتماعي) با کشورهاي هم‌جوار | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | با توجه به احتمال مبادلات آبي با کشورهاي هم‌جوار در آينده، لازم است که از هم‌اکنون ابعاد مختلف اين مسئله مورد امکان‌سنجي قرار گيرد.  جهت نيل به اين هدف نياز است که بررسي‌هاي منطقه‌اي و شناخت دقيق‌تري از وضعيت منابع و مصارف آب کشورهاي همسايه، قوانين بين‌المللي و قوانين داخلي کشورهاي هدف چه از لحاظ واردات و چه از لحاظ صادرات انجام پذيرد. | انتظار بر اين است که انجام اين پژوهش بتواند منجر به تبيين و ارائه دقيق ابعاد مختلف مبادلات آبي با ساير کشورها گردد. در واقع هدف ارائه پيش‌زمينه‌ها و بسترهاي لازم را براي اتخاذ تصميمات و سياست‌گذاري‌هاي درست و اثربخش در اين زمينه مي‌باشد تا معلوم شود مهم‌ترين تبعات سياسي، اجتماعي و حقوقي ناشي از اجرايي نمودن چنين پروژه‌هايي چه مواردي است و آيا اصولا از لحاظ اقتصادي يا ساير پارامترهاي مهم تبادلات آبي (صادرات يا واردات آب) براي ايران قابل توصيه مي‌باشد يا خير. | ارائه راه حل مشکل |

**6- مباحث حقوقي و قانوني و اجتماعي و ظرفيت سازي**

* 1. **مسائل اجتماعي و مشارکت عمومي**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | سازمان آب و برق خوزستان | مديريت نظام مند بر نحوه برنامه ريزي جلب مشارکت ذينفعان، تشکلها و نهادهاي ملي و بين المللي مرتبط در حل مسائل حقوقي و ديپلماتيک آب | تقاضا محور |  | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي |  |  | بومي سازي فناوري |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | بررسي علل مناقشات در بهره برداري از منابع آب و ارائه راهکاردر جهت پيشگيري از وقوع درگيريهاي محلي و منطقه اي (مطالعه موردي دشت اردبيل) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | به دليل بحران حاکم برمنابع آب ناشي از کمبود آب | برنامه ريزي در جهت کنترل و پيشگيري از درگيريهاي احتمالي منابع آب ناشي از کمبود آن در حوزه هاي آبي استان - برنامه ريزي در جهت مديريت مصرف آب با در نظر گرفتن کارايي آب و راندمان مربوطه | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | ارزيابي اثربخشي تشکيل شوراي هماهنگي حوضه ابريز زاينده رود | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | با توجه به تشکيل چندين ساله شوراي هماهنگي حوضه ابريز زاينده رود و عدم موفقيت کامل اين طرح در حل مشکلات و چالشهاي حوضه لازم است اهداف،عملکرد و درصد دسترسي به اهداف مورد ارزيابي قرار گيرد. | ارائه راهکار و دستور العمل جهت بهبود مديريت منابع آب حوضه | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | تعيين الگوهاي مناسب پياده سازي مديريت مشارکتي آبهاي زيرزميني | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | با توجه به تاکيد وزارت نيرو و اجراي طرحهاي تعادل بخشي ،پياده سازي مديريت مشارکتي آبهاي زيرزميني به عنوان يک راهکار مناسب مي تواند نقش مهمي در احياء و تعادل بخشي منابع آب زير زميني داشته باشد. | ارائه راهکار و دستور العمل جهت بهبود مديريت منابع آب و شرايط منابع آب زير زميني | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | ارزيابي تحولات حکمراني اب در حوضه زاينده رود (تشکيل شوراي هماهنگي، کميته چهار نفره، شوراي سهامداران و ...) و نقش ان در احياي رودخانه زاينده رود | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | با توجه به تأثيرمسائل اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب واهميت و جايگاه آب در استان حکمراني اب نقش مهمي در احياي رودخانه و مديريت حوضه رودخانه زاينده رود خواهد داشت. | تعيين چارچوبي براي مديريت منابع آب حوضه زاينده رود بر اساس حکمراني آب و نقش ان در مديريت منابع اب | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | تدوين چارچوب مدل عامل بنيان جهت بررسي و شناسايي نقش و رفتار ذينفعان و ارگانها در مديريت منابع آب | پايان نامه دانشجويي |  | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | درنظر گرفتن نقش مردمي در مديريت منابع آب | شناسايي نقش ذينفعان در اجراي برخي سياستها از جمله مسدود کردن چاههاي غير مجاز | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي بوشهر | امکان سنجي و نحوه مشارکت نهادهاي اقتصادي جهت حفظ منابع آب استان | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | وجود منابع عظيم نفت و گاز و مشارکت صنايع بزرگ در استان | تعيين پتانسيلهاي مشارکت بخش خصوصي در بخش آب | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | تحليل ظرفيت سنجي ذينفعان به منظور استقرار مديريت مشارکتي منابع آب در شرکت آب منطقه اي خراسان رضوي | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | با توجه به اينکه عليرغم کمبود منابع آّبي و خشکسالي ها تغيير محسوسي در ترکيب کشت کشاورزي مشاهده نمي شود خروجي اين تحقيق مي تواند اصلاحي در ترکيب کشت نمايد و سهم مصرف بخش هاي مختلف را داشته باشد. | هدايت منابع آّبي به سمت توليد محصولات برتر | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | تحليل رفتار حفاظت آب کشاورزان خراسان رضوي (مطالعه موردي دشت نيشابور) | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي |  |  | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي زنجان | بررسي راهکارهاي تقويت تشکل هاي مردمي در کنترل برداشت از آبهاي زير زميني بصورت پايلوت در يک بخش يا روستا | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | رفع نياز شرکت | مديريت برداشت از منابع آب زيرزميني از طريق مشارکت عمومي | اجراي پايلوت |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | آسيب شناسي مسائل و چالش هاي اجراي طرح هاي توسعه بين استاني و ارائه راهکارهاي کاهش و حل تعارضات و مناقشات موجود | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | مسايل اجتماعي ناشي از بهره برداري از منابع مشترک و طرح هاي انتقال آب بين استاني | ارائه راهکارهاي کاهش و حل تعارضات و مناقشات موجود | ارائه راه حل مشکل |
| 12 | شرکت آب منطقه‌اي کهگيلويه‌و بويراحمد | ارزيابي عملکرد بهره برداري و نگهداري از شبکه هاي آبياري وزهکشي دراستان کهگيلويه وبويراحمد مطالعه موردي ( دشت ليشتر و خير آباد ، دشت روم ، دشت چرام ، دشت چيتاب ، دشت امامزاده جعفر ) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) | با توجه به وضعيت نامطلوب و بهره برداري غير اصولي از شبکه هاي آبياري دراستان وپائين بودن راندمان آبياري در شبکه ها و تلفات قابل توجه آب در شبکه ها وهزينه هاي گزاف تعمير ونگهداري شبکه هاي آبياري استان ، بنابراين موضوع ارزيابي عملکرد بهره برداري و نگهداري آنها به عنوان يکي از نيازهاي اولويت دار در دستور کار کميته تحقيقات قرار گرفت . | بررسي وضعيت موجود عمليات بهره برداري ونگهداري از شبکه هاي آبياري وزهکشي ، تعيين شاخص هاي ارزيابي عملکرد بهره برداري و نگهداري در شبکه هاي آبياري وزهکشي ، شناسايي ومعرفي روش هاي استمرار خدمات دهي مطلوب وحفظ سرمايه هاي ملي ، بررسي توجيهات اقتصادي پيشنهادي ، ارائه مدل مطلوب براي ارزيابي عملکرد بهره برداري ونگهداري در شبکه هاي آبياري وزهکشي ، آموزش و اجراء وبررسي نتايج حاصله براي تعدادي از شبکه هاي آبياري وزهکشي استان | ارائه راه حل مشکل |
| 13 | شرکت آب منطقه‌اي گلستان | ارزيابي راهکارهاي افزايش مشارکت مردمي در طرح‌هاي کشاورزي و آب رساني با توجه به فرهنگ بومي منطقه | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | افزايش مشارکت مردم بومي در طرح هاي مرتبط | شناسايي روش هاي افزايش مشارکت افراد بومي در طرح هاي آبرساني و کشاورزي منطقه | ارائه راه حل مشکل |
| 14 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | آسيب شناسي علل موثر در عدم موفقيت ايجاد تشکلهاي آب بران در سطح استان مرکزي و ارايه راهکارهاي بهبود وضع موجود | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | در کشور ما نبود تعادل بين عرضه و تقاضا، منابع آب را در وضعيتي بحراني قرار داده است. ازجمله راه هاي ايجاد تعادل در اين زمينه، پايش ميزان منابع و مصارف،جلوگيري از برداشت هاي بي رويه ي منابع آب، دادن آگاهي به کشاورزان و ذي نفعان، کاهش تصدي گري دولت و انتقال مديريت آب است. | بررسي علل و عوامل عدم موفقيت در تشکيل و راهبري تشکلهاي آب بران در استان مرکزي | ارائه راه حل مشکل |
| 15 | شرکت آب منطقه‌اي يزد | ارزيابي و ارائه راهکارهاي عملياتي بهره برداري از ظرفيت هاي اجتماعي استان در راستاي مديريت پايدار منابع آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون صنايع معادن و فناوري اطلاعات و ارتباطات | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | باعث ارتقا خدمات فرايندها مي شود | مديريت و حفاظت منابع محدود آب با استفاده از پتاسيل هاي اجتماعي | تهيه دستورالعمل |
| 16 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و تحليل عوامل انگيزشي مشارکت مردم در شرايط مناطق مختلف کشور و ارائه برنامه جامع بهبود وضع موجود (ارائه ابزارهاي کارآمد تغيير اجتماعي در مديريت بخش آب کشور) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | در بخش آب، تعيين ميزان انگيزش بهره‌برداران براي مشارکت در مديريت آب و عوامل تأثيرگذار روي آن، و تشخيص مهمترين موانع موجود براي مشارکت بهره‌برداران بايستي مطالعه جامعي در کشور صورت گيرد. | شناسايي و ارائه عوامل انگيزشي مشارکت بهره برداران آب به تفکيک بخشهاي مختلف مصرف کننده، شرايط اجتماعي اقتصادي مناطق مختلف کشور و شناسايي و ارائه پيش‌زمينه هاي لازم جهت کاهش تصميمات متمرکز و افزايش روحيه کارگروهي، به وجود آمدن فضاي مناسب جهت بيان مشکلات، پذيرفت واقعيتها، تغيير نگرش بهره برداران در رابطه با انتظارات غيرعادي و نامعقول از دستگاههاي دولتي | ارائه راه حل مشکل |
| 17 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي آثار ناشي از خرده‌مالکي بر مديريت بخش آب کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | با توجه با آثار نامطلوب خرده مالکي، ضروري است که مطالعه اي جامع در خصوص ارزيابي اثرات خرده مالکي در بخش آب صورت گيرد تا علاوه بر شناخت ابعاد مسأله، راهکارهاي حقوقي، نهادي و فني مطابق با شرايط کشور جهت مواجهه با وضعيت اتخاذ گردد. | مسئله اصلي موردنظر اين پژوهش بررسي تبعات ناشي توسعه خرده‌مالکي در نقاط مختلف کشور در مديريت بخش آب و به ويژه اعمال مديريت يکپارچه منابع آب در سطح حوضه‌هاي آبريز درجه 1 و 2 کشور مي‌باشد. در واقع انتظار مي‌رود که اين پژوهش بتواند راهکارهاي عملياتي و اجرايي جهت کاهش اثرات اين معضل اجتماعي از منظر مديريت بخش آب ارائه نمايد. | ارائه راه حل مشکل |

1. **محور آب و محيط زيست**
   1. **رودخانه ها**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان شرقي | تدوين شاخصها و ارزيابي عملکرد طرح هاي مهندسي رودخانه و ارائه راهکارهاي بهبود عملکرد با استفاده از روشهاي نوين مطالعه موردي آجي چاي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون حمل و نقل و عمران | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | اطلاع از نحوه عملکرد طرحهاي اجرا شده با شاخصهاي مناسب و تدوين راهکارهاي بهبود عملکرد مي تواند در طرحهاي آتي باعث ارتقاء سطح کيفي کارها شود . | تدوين شاخصهاي مناسب ارزيابي عملکرد - ارائه راهکارهاي بهبود عملکرد | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان غربي | بر آورد بار رسوبي در حوضه آبريز رودخانه بارون ماکو در بالادست سدو مقايسه آن بار روشهاي انتقال بار رسوبي در رودخانه و نتياج هيدروگرافي مخزن سد و ارائه راهکار هاي علاج بخشي بصورت جامع | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | با توجه به آورد رسوبي شديد حوزه و رودخانه و مسيلهاي منتهي به درياجه سد و همچنين ضرورت اراده راهکار هاي اجرايي در اين خصوص | با توحه به بار رسوبي بالاي حوزه اشاره شده و لايروبي سالنه مسيلها توسط ماشين الات اين شرکت و همچنين تخليه بخشي از رسوبات به مخزن سد در سيلابهاي با و کاهش حجم مخزتن بررسي جانع حوزه آن رودخانه و سد و ارائه راهکار ضروري بنظ مي رسد. | تهيه دستورالعمل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | روشهاي نوين مهندسي رودخانه در فضاهاي شهري | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | ساماندهي و احياي طبيعي رودخانه هاي شهري موجب بهبود وضعيت فرهنگي و اجتماعي محله هاي حاشيه رودخانه ، کاهش ريسک سيلاب و بهبود کيفيت آب خواهد شد. | ارائه روشهاي نوين | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي سيستان‌ و بلوچستان | بررسي اثرات سيلاب و خشکسالي بر تغييرات ريخت شناسي رودخانه هاي استان سيستان و بلوچستان | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | حفاظت از رودخانه هاي استان و مهندسي سواحل | بررسي وضعيت فعلي رودخانه هاي استان و تغغيرات ريخت شناسي ايجاد شده در اثر سيلاب و خشکساليهاي رخ داده | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي فارس | ارائه راهکار مناسب براي کاهش ميزان نمک و املاح ورودي از رودخانه شکستيان به داخل رودخانه شاهپور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | در صورت ارائه راهکار موثر، با انجام طرح، کيفيت آب رودخانه بهبود مي يابد. | پيش گيري از تخريب و شور شدن آب با کيفيت رودخانه شاپور که به لحاظ "فني- اقتصادي و زيست محيطي" از اهميت ويژه اي برخوردار مي باشد. | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي قم | بررسي و ارائه طرح ساماندهي رودخانه قمرود در بازه شهري با ديد گاه احياء و بازسازي رودخانه و استفاده از منافع آن | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | تأثير مستقيم بر زيست بوم منطقه و حفاظت جان و مال مردم | حفاظت از بستر و حريم رودخانه و حفظ جان و مال مردم | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي گيلان | برآورد توليد رسوب حوضه آبريز ناورود استان گيلان با استفاده از مدل Watem/SEDEM | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون حمل و نقل و عمران | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | عدم وجود اطلاعات کافي در زمينه بار رسوبي رودخانه‌ها | جمع آوري اطلاعات ضروري جهت مديريت رسوب زايي و رسوب زدايي رودخانه، مدل سازي و تعيين ميزان رسوب در يکي از حوضه‌هاي آبي | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي لرستان | ارزيابي اثرات توسعه شهري بر وضعيت رودخانه‌هاي استان و ارائه راهکارهاي بهبود وضعيت موجود | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | توسعه شهره ها در حاشيه رودخانه ها و عدم رعايت موارد ايمني و حقوقي | بررسي اثرات شهر سازي و توسعه شهرها بر رودخانه ها | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي لرستان | تدوين شاخص ها و ارزيابي عملکرد طرح هاي مهندسي رودخانه و ارائه راهکارهاي بهبود | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | اطلاع از نحوه عملکرد طرحهاي اجرا شده يا در حال اجرا | تدوين شاخصهاي مناس ارزيابي عملکرد- ارائه راهکار بهبود | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | بررسي و ارزيابي وضعيت رودخانه هاي مازندران - آسيب ها،خطرات ،اقدامات ونيازها | تقاضا محور/ دانشجويي | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | مشکلات فعلي در مديريت رودخانه و خسارات وارده به تاسيسات وخطوط موجود در رودخانه | ساماندهي وضعيت فعلي با ارائه راه کار وراه حل | بهره برداري پايدار،ارتقاء ايمني،کاهش خسارات |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | ظرفيت خودپالايي رودخانه ها و تعريف استانداردهاي بارگذاري آلاينده ها در مناطق مختلف رودخانه اي (رودخانه هاي مختلف) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون سلامت امنيت غذايي و رفاه اجتماعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | ناکافي بودن اطلاعات موجود در امر خود پالايي رودخانه ها | تدوين راه حل وشيوه نامه کاري | تدوين دستورالعمل |
| 12 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | آسيب شناسي مسايل و چالشهاي مهندسي رودخانه در استان مرکزي و ارايه راهکارهاي عملياتي جهت تعديل و کاهش اثرات خشکسالي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | همه رودخانه‌ها در معرض تغيير و تحول قرار دارند و کارهاي مهندسي رودخانه در راستاي بررسي تغيير، مطالعه بده رسوبي، مسير رودخانه، عمق آبراهه، پهنه سيل‌گير و کيفيت آب مورد نياز است. | آسيب شناسي مسايل و چالشهاي مهندسي رودخانه در استان مرکزي از قبيل اثرات خشکسالي ، برداشت هاي بي رويه شن وماسه ، سيل و تجاوز به بستر رودخانه ها. | ارائه راه حل مشکل |
| 13 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي جامع اثرات برداشت شن و ماسه از رودخانه هاي کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | ضرورت حفاظت رودخانه‌ها و سواحل و ساماندهي آنها | - نابساماني و تخريب رودخانه‌ها به لحاظ برداشت بي‌رويه شن و ماسه، عدم رعايت حريم و بستر رودخانه‌ها، در اکثر مناطق کشور  - برداشت‌هاي غيرمجاز و غيراصولي از مصالح رودخانه اي که هزينه هاي زيست‌محيطي و اقتصادي چشمگيري را به کشور متحمل ميسازد. - مشخص نبودن جايگاه حقوقي کافي جهت رسيدگي به تخلفات صورت گرفته - عدم توجه به پتانسيل‌هاي استفاده از منابع کوهي جهت کاهش فشار وارده به مصالح رودخانه اي | - تبيين وضع موجود و ارائه تصويري جامع و گويا از وضعيت برداشت شن و ماسه از منابع رودخانه‌اي کشور و تبعات ناشي از آن بر رودخانه‌ها و مديريت منابع آب کشور  - ارزيابي ميزان اثربخشي اقدامات و برنامه‌هاي اجرا شده در زمينه کنترل برداشت از منابع شن و ماسه‌اي رودخانه‌هاي کشور و علل عدم تحقق اهداف اين برنامه‌ها  - ارائه ليست جامعي از پيش‌نيازها و اقدامات موردنياز جهت بهبود وضعيت موجود رودخانه‌هاي کشور از منظر برداشت شن و ماسه | ارائه راه حل مشکل |
| 14 | شرکت مديريت منابع آب ايران | بررسي و ارائه رويکردهاي نوين در مديريت فرسايش و رسوب در حوضه‌هاي آبريز کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | به دليل حساسيت موضوع و همچنين خسارات‌هاي عظيم اقتصادي ناشي از ْآن، انجام يک پژوهش کاربردي با محوريت اختيارات و حوزه عملکردي بخش آب وزارت نيرو در اين زمينه بسيار ضروري به نظر مي‌رسد. اين مسئله به ويژه در مورد سازه‌هاي آبي اعم از سدهاي بزرگ، بندهاي انحرافي، شبکه‌هاي آبياري و زهکشي و ساير تاسيسات وابسته به خوبي خود را نشان مي‌دهد. | - ارزيابي و تحليل نتايج و دستاوردهاي حاصل از انجام مطالعات و تحقيقات مختلف مرتبط در زمينه مديريت و کنترل رسوب با محوريت حوضه‌هاي آبريز سدها و تاسيسات آبي  - ارزيابي رويکردهاي نوين مديريت و کنترل فرسايش رسوب در سطح حوضه‌هاي آبريز کشور با محوريت حوضه‌هاي سدهاي بزرگ و با فرسايش بالا - ارائه راهکارها و اقدامات و برنامه‌هاي اجرايي و عملياتي به تفکيک حوضه‌هاي آبريز مختلف | ارائه راه حل مشکل |

**7- محور آب و محيط زيست**

* 1. **ارزيابي زيست محيطي در بخش آب**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | بررسي علل مرگ و مير آبزيان در مخزن سد يامچي در فصول خاص و ارائه راهکارهاي اصلاحي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | چندين سال است مرگ و مير ماهيان در زمانهاي خاص در مخزن سد يامچي اتفاق مي افتد و با عنايت به استفاده از آب اين مخزن براي آب شرب مرکز استان و جهت حفظ سلامت افراد ساکن در مرکز استان ضرورت دارد. | دلايل مرگ و مير آبزيان مشخص شود تا راهکارهاي مناسب جهت حذف آلاينده هاي مذکور در تصفيه خانه آب شرب اردبيل اتخاذ گردد. | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | ارزيابي مطالعات زيست‌محيطي انجام شده براي طرح‌هاي توسعه استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | تعيين شده توسط شرکت مادر تخصصي | آسيب شناسي و ارايه راهکارهاي مديريتي | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان شرقي | ارزيابي اثرات ورود پساب هاي صنعتي استان به منابع آب زيرزميني و سطحي و تدوين الزامات استقرار واحدهاي صنعتي از منظر مديريت پساب توليدي و تاثيرات آنها بر کيفيت منابع آب سطحي و زيرزميني هم جوار در استان | تقاضا محور | طرح کلان ملي دانش و فناوري بازيافت پسابهاي شهري، صنعتي و کشاورزي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | اهميت مسائل زيست محيطي و کيفي منابع آب | کاهش آلودگي و افزايش کيفيت منابع آب سطحي و زيرزميني | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان غربي | بررسي تغييرات سطح تراز آب درياچه اروميه با استفاده از مطالعات زمينشناختي، آناليزهاي  ژئوشيميايي و تأثير آن بر روي تغييرات درياچه و اثرات زيست محيطي آن | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | اين پروژه يک کار پژوهشي، کاربردي و تقاضا محور بوده و براي اولين بار چنين مطالعه اي در مورد درياچه اروميه صورت مي گيرد، که در نهايت مي تواند در بحث احياي درياچه اروميه و اثرات زيست محيطي آن مفيد و کاربردي باشد | با مطالعات دقيق زمين شناختي و انجام آزمايش هاي متعدد ژئوشيميايي رسوبات و سازندهاي زمين شناسي درياچه اروميه، مي توان به تاريخچه تحولات رخ داده و علل بروز آنها در دوره‌هاي مختلف (مانند تغييرات تراز سطح آب، ميزان شوري، اثرات اقليمي، خشک سالي هاي گذشته و ...) پي برد. از نتايج حاصله ميتوان علل و عوامل خشکي اخير درياچه و اثرات زيست محيطي حاصل را بررسي کرده و آنرا بهتر مديريت نمود | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان غربي | مقايسه روش‌ها و فن‌آوريهاي مختلف جهت حذف بلوم جلبکي از مخازن آب شرب در شرايط يوتريفيکاسيون مخازن و پيشنهاد روش کاربردي مناسب با مدنظر قراردادن شرايط اکولوژيکي مخزن مورد مطالعه (مطالعه موردي سد مهاباد) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | با توجه به اينکه افزايش جلبک در مخازن از عوامل مهم ايجاد تغذيه‌گرايي و افت کيفيت آب شرب ميباشد | انتظار مي رود با انجام اين مطالعات بهترين و کاربردي ترين روش جهت حل معضل تغذيه‌گرايي و رشد جلبک با توجه به شرايط اکولوژيکي موجود در آن پيشنهاد گردد. | بومي سازي فناوري |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان غربي | بررسي شاخص هاي پايداري کمي و کيفي آبخوان هاي استان و رتبه بندي آنها از نظر آسيب پذيري | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | مخاطرات ناشي از تغيير کيفيت و کميت منابع آب زيرزميني | شناسايي و طبقه بندي ابخوانهاي استان از نظر ريسک اسيب پذيري | ارائه راه حل مشکل |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان غربي | بررسي علل شوري آبخوان دشت کهريز با استفاده از مطالعات ايزوتوپي و آناليز شيميايي | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | مخاطرات ناشي از تغيير کيفيت منابع آب زيرزميني | شناسايي دلايل شوري آب زيرزميني دشت | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي بوشهر | ارزيابي آثار توسعه صنايع بزرگ نفت و گاز در منطقه بر روي منابع و مصارف آب | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | آثار سوء توسعه صنايع نفت و گاز بر روي منابع آبي استان | بررسي آسيب پذيري دشتهاي استان | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | کنترل منابع آلودگي غيرنقطه اي آب رودخانه ها و سدها با استفاده از پوشش گياهي در ناحيه ميانگير | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | استفاده از نواحي ميانگير (بافرزون) در حاشيه منابع آب مي تواند بار آلودگي روانابهاي سطحي و عمقي را به ميزان قابل توجهي کاهش دهد . علاوه بر اين ، اين نواحي مي توانند تأثير مثبت قابل توجهي بر استحکام کناره هاي رودخانه ، کنترل دسترسي هاي غيرمجاز ، ايجاد محيط مناسب براي اکوسيستم هاي طبيعي و ... داشته باشند. | هدف اين پروژه استفاده از ناحيه ميانگير براي کنترل آلودگي هاي ورودي به منابع آب سطحي در استان تهران مي باشد. | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت آب منطقه‌اي چهار محال و بختياري | ارزيابي اثرات ناشي از مصرف بي رويه کود و سموم در بخش کشاورزي استان بر کيفيت منابع آبي استان | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | آلودگي آبهاي زيرزميني ناشي از مصرف بي رويه کودهاي شيميايي | تعيين مناطق بحراني و ارائه راهکارهاي رفع آن | تهيه دستورالعمل |
| 11 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان رضوي | بررسي تأثير انباشت باطله هاي خروجي از معادن سنگ آهن سنگان برمنابع آب زيرميني پايين دست | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | آلوده شدن منابع آب زيرزميني نزديک معادن سنگ آهن سنگان | بررسي ميزان آلودگي ايجاد شده در منابع آب زيرزميني نزديک معادن سنگ آهن سنگان | ارائه راه حل مشکل |
| 12 | شرکت آب منطقه‌اي زنجان | بررسي و ارزيابي نقش مصارف کودها و آفت‌کش‌ها به‌عنوان آلاينده‌هاي آب در تخريب کيفيت آب در استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | رفع نياز شرکت | مديريت حوضه آبريز و برآورد ميزان ورود بار آلي ناشي از زهاب هاي کشاورزي به منابع آب و کنترل ميزان مصرف سموم و کودهاي کشاورزي در سطح حوضه و ارائه راهکارهايي براي جلوگيري و کاهش آلودگي هاي ناشي از آن | ارائه راه حل مشکل |
| 13 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | ارزيابي کيفي پسابهاي توليدي در سطح استان و امکان سنجي تخصيص آن به بخش هاي مختلف | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون علوم انساني ،معارف اسلامي و هنر | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | کمبود منابع آبي استان | مديريت کيفي منابع آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 14 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | بررسي ميزان ورود مواد آلاينده به آب سطحي و زيرزميني در رودخانه هاي تغذيه شونده از آب زيرزميني | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | در مناطقي در استان قزوين نظير قيدار رودخانه از آب زيرزميني تغذيه مي شود. در نتيجه بخشي از مواد آلاينده وارد رودخانه و بخشي وارد آب زيرزميني مي شود. تعيين نحوه تقسيم مي تواند به برآورد ميزان آلايندگي صنايع و کشاورزي کمک کند | تعيين درصد ورود مواد آلاينده به آبهاي سطحي و زيرزميني تحت تاثير عوامل مختلف موثر | ارائه راه حل مشکل |
| 15 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | ارزيابي اثرات تخليه پسابهاي صنعتي و کشاورزي در کيفيت آب شبکه آبياري دشت قزوين | تقاضا محور | طرح کلان ملي "دانش و فناوري بازيافت پسابهاي شهري، صنعتي و کشاورزي" | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | بررسي مطلوبيت آب آلوده شده براي کشاورزي | بررسي نقاط آلوده کننده، بررسي تاثير بر کيفيت نهايي آب | ارائه راه حل مشکل |
| 16 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | بررسي اثرات پساب تصفيه خانه هاي صنعتي بر کيفيت آبهاي زيرزميني و آبهاي سطحي و چاه هاي اطراف تصفيه خانه هاي شهرهاي صنعتي استان قزوين | تقاضا محور | طرح کلان ملي "دانش و فناوري بازيافت پسابهاي شهري، صنعتي و کشاورزي" | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | به سبب وجود تصفيه خانه هاي صنعتي که علي رغم صرف هزينه فاقد استاندارد هاي لازم بوده و مي بايست اثرات آنها بر منابع پيراموني مورد بررسي واقع شود | کاهش آلودگي زيست محيطي ناشي از پساب صنعتي و بررسي تاثير آن بر کيفيت آبهاي زيرزميني | ارائه راه حل مشکل |
| 17 | شرکت آب منطقه‌اي قم | بررسي تأثيرات تخليه پساب شهرک هاي صنعتي بر وضعيت منابع آب منطقه | تقاضا محور | طرح کلان ملي "دانش و فناوري بازيافت پسابهاي شهري، صنعتي و کشاورزي" | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | مخاطرات زيست محيطي و حفاظت کمي و کيفي منابع آب | حفاظت کبفي و جلوگيري از آلودگي آب | ارائه راه حل مشکل |
| 18 | شرکت آب منطقه‌اي قم | بررسي و پيش بيني تغييرات پارامترهاي کيفي آب انتقالي از سرچشمه هاي دز از مبدأ تا محل مصرف | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | ضرورت تأمين آب شرب با کيفيت مناسب | تأمين آب شرب با کيفيت مناسب | ارائه راه حل مشکل |
| 19 | شرکت آب منطقه‌اي کردستان | ارزيابي و پهنه بندي آثار و تبعات اقتصادي، اجتماعي، زيست محيطي ناشي از برداشت بي رويه منابع زيرزميني در شرايط کنوني و آتي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | وجود پديده فرونشست در دشت‌ها و ضرورت ارائه راهکارهاي پيشگيرانه | مديريت منابع آب و مديريت مسائل اجتماعي و اقتصادي | توسعه پايدار و حفظ منابع آب زيرزميني | ارائه راه حل |
| 20 | شرکت آب منطقه‌اي کرمانشاه | بررسي اثرات تغييرات زيست محيطي بر کميت و کيفيت منابع آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | از نظر بررسي هاي کمي و کيفي و سلامت عمومي اهميت دارد | شناخت آلوده سازها و سازوکار برهم کنش انسان-محيط (آبي) | ارائه راه حل مشکل |
| 21 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | رابطه بيماريهاي خاص و آب و تغذيه در مازندران | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | رابطه بيماريهاي خاص و آب و تغذيه در مازندران | رابطه بيماريهاي خاص و آب و تغذيه در مازندران | ارائه راه حل مشکل |
| 22 | شرکت آب منطقه‌اي مرکزي | ارزيابي و براورد خسارات ناشي از آلودگي منابع آب در استان مرکزي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | در دهه هاي اخير عواملي همانند رشد جمعيت، فعاليت هاي صنعتي - اجتماعي، علاوه بر ايجاد مسائل زيست محيطي ديگر، در آلوده کردن آب هاي زيرزميني نيز نقش مهمي داشته است. اين آلودگي ها علاوه بر ايجاد مشکلاتي براي مردم، مي تواند اثرات نامطلوبي بر زندگي گياهان و جانوران ساکن در آب نيز داشته باشد. | ارزيابي خسارات و زيانهاي ناشي از آلودگي آبهاي سطحي و زيرزميني در صنعت آب استان مرکزي. | ارائه راه حل مشکل |
| 23 | شرکت آب منطقه‌اي همدان | تاثير فعاليت معادن بالادست سد سرابي بر کميت و کيفيت آب شرب سد و ارائه راهکار(مصوب سال 95 که موفق به دريافت کد نشده است) | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | فعاليت معادن آلوده کننده آب در بالادست | ارائه راهکار براي کاهش و توقف منابع آلوده کننده آب | ارائه راه حل مشکل |
| 24 | شرکت آب منطقه‌اي يزد | ارزيابي اثرات تجمعي زيست محيطي شيرين سازي آب هاي شور در دشت هاي استان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | براي اولين بار با انجام مطالعه موردي به حل مشکلي از مشکلات آب استان مي پردازد | ارزيابي انواع تکنولوژي شيرين سازي اب شور و پيامد هاي زيست محيطي آن | بومي سازي فناوري |
| 25 | شرکت آب منطقه‌اي يزد | ارزيابي اثرات کمي و کيفي ناشي از استقرار صنايع آلاينده و پرمصرف بر منابع آب آن منطقه (مطالعه موردي) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | براي اولين بار با انجام مطالعه موردي به حل مشکلي از مشکلات آب استان مي پردازد | حفاظت کيفي و مديريت تخصيص منابع آب با استناد به آسيب هاي کمي و کيفي ناشي از صنايع | ارائه راه حل مشکل |
| 26 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و تحليل آثار ابرهاي گرد و غبار بر چرخه آب و مديريت منابع آب کشور در درازمدت | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | ابهامات متعدي در خصوص تأثير درازمدت پديده ابرهاي گردوغبار بر بيلان منابع آب، تبخير و تعرق گياهان، کيفيت منابع آبي و نيازهاي زيست‌محيطي وجود دارد که تغيير هر يک از آنها مي‌تواند سياست‌هاي مديريت منابع آب را بکلي متحول سازد. اين پروژه تحقيقاتي به دنبال پاسخ‌گويي به ابهامات موجود در خصوص اين پديده و راهکاري مديريت و کاهش اثرات آن مي‌باشد. | - بررسي سوابق و پيشينه مطالعات و تحقيات (داخلي و خارجي) صورت گرفته در زمينه توفان‌هاي شن و گرد و غبار - شناسايي و ارائه عوامل و فرآيندهاي بوجودآورنده توفان‌هاي گردوغبار - بررسي و ارزيابي گستره و عمق اثرات ناشي از وقوع ابرهاي گردوغبار در کشور - شبيه‌سازي مفهومي پديده گرد و غبار و تاثيرات ناشي از آن در مديريت منابع آب کشور  - تدوين برنامه عمل ملي مديريت ريسک و بحران پديده ابرهاي گرد و غبار از منظر بخش آب | ارائه راه حل مشکل |
| 27 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي اثربخشي ضوابط، دستورالعمل‌ها و مقررات مرتبط با پايش و حفاظت کيفي منابع آب کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | گسترش و احداث شهرکهاي صنعتي و کارخانه ها، افت تراز آب آبخوانهاي کشور، مصرف بي رويه کود و سموم در بخش کشاورزي، نبود سيستمهاي فاضلاب کارآ در بسياري از شهرها و روستاهاي کشور و عدم پايش استاندارد و منظم کيفيت آب شرب در کشور و از طرف ديگر نقش کيفيت آب شرب در سلامت اجتماع و هزينه‌هاي اقتصادي و زيست محيطي وارده به کشور ضرورت انجام مطالعه‌اي جامع در خصوص پايش زيستي بهداشتي منابع آب شرب را مطرح ميسازد. | - ارزيابي و تبيين وضعيت موجود حفاظت و پايش کيفي و بهداشتي منابع آب کشور با تاکيد بر منابع آب شرب  - ارزيابي و تحليل اثربخشي ضوابط و مقررات (آئين‌نامه‌ها، استانداردها، دستورالعمل‌ها و...) مرتبط با حفاظت و پايش کيفي منابع آب (به تفکيک بخش‌هاي مصرف‌کننده مختلف) - ارائه پيشنهادات و راهکارهاي کاهش خلاء و شکاف موجود در زمينه استانداردها و ضوابط موجود در زمينه پايش و حفاظت کيفي منابع آب | ارائه راه حل مشکل |
| 28 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي تاثيرات ناشي از ورود آلاينده‌هاي صنعتي به منابع آب کشور و ارائه راهکارهاي بهبود و کاهش اثرات | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | - نبود اطلاعات مدون و قابل اعتماد در خصوص ميزان آلودگي منابع آبي کشور به آلاينده هاي صنعتي - فقدان تصفيه خانه فاضلاب در بسياري از مراکز صنعتي - اجرايي نشدن و کنترل ناکافي جرائم زيست محيطي و ساختار حقوقي و نهادي ناکارآمد در خصوص تخليه فاضلاب‌هاي صنعتي به منابع آب سطحي و زيرزميني - نبود دستورالعمل واحد و جامع جهت دفع و دفن انواع پسماندهاي صنعتي و شهري | - ارائه تصويري جامع و شفاف از وضعيت آلاينده‌هاي صنعتي منابع آب کشور به تفکيک مناطق مختلف و نوع آلاينده‌ها  - تبيين ضرورت کنترل منابع نشر آلودگي‌هاي صنعتي با کمي‌سازي اثرات ورود اين آلاينده‌ها به منابع آب سطحي و زيرزميني کشور  - ارائه تصويري از آينده محتمل وضعيت آلودگي منابع آب کشور ناشي از ورود آلاينده‌هاي صنعتي تحت سناريوهاي مختلف مبتني بر نتايج حاصل از طرح‌هاي جامع مختلف مرتبط  - ارائه برنامه و راهکارهاي عملياتي مقابله، کنترل و حفاظت از منابع آبي در مقابل آلاينده‌هاي صنعتي | ارائه راه حل مشکل |

**7- محور آب و محيط زيست**

* 1. **پيکر آبي**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | بررسي تاثير گچ موجود در ساختگاه سد کله سر بر کيفيت آب مخزن و مسائل پايداري | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | وجود گچ در خاکهاي محل احداث سدها تأثيرات اجتناب ناپذيري بر محل مخزن و خاکريز اطراف سدها دارد بطوريکه بعضا مشاهده شده است که بالا بودن ميزان گچ باعث تأثيرات سوء در محل مخزن و حتي خاکريز سد شده و تعادل شيميايي آب مخزن سد را برهم زده و حتي پايداري کلي سد را هم به خطر مي اندازد. | ارايه راهکارهاي عملي براي پيشگيري از کاهش کيفيت آب مخزن و بروز مسائل پايداري در اثر انحلال گچ | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | شناسايي منابع آلاينده، تعيين حريم کيفي و مطالعه و بازنگري شبکه پايش کيفيت آب و آلاينده هاي آن | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | مشکلات آلودگي آب در رودخانه هاي استان. تعيين منابع آلاينده و تهيه حريم کيفي آب سطحي و زيرزميني ميتواند در کنترل آلاينده ها مهم واقع شود و ايستگاه ها بر اساس مشخصات کيفيت آب در رودخانه تعيين شوند. | شناسايي منابع آلاينده- تعيين حريم کيفي در آبهاي سطحي و زيرزميني و تعيين برنامه پايش کيفي (تواتر زماني و مکاني، مالي) | اجراي پايلوت |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي البرز | بررسي پايداري دشت هاي استان البرز با تکيه بر پيوند آب، انرژي و محيط (بر گرفته از مفهوم نکسوس آب انرژي) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | استخراج چرخه حيات آب و انرژي در استان به منظور مديريت بهينه چرخه | مديريت چرخه بهره برداري از منابع آب با استفاده از انرژي و توليد انرژي از آب | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي بوشهر | بررسي و تحليل وضع موجود و روند آتي اکوسيستم هاي آب شور استان | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | عدم مديريت و بهره برداري بهينه از منابع آب نامتعارف | بهره‌‌وري بهينه از منابع آب نامتعارف | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي بوشهر | ارزيابي تاثيرات سازه هاي آبي احداث شده در استان بر روي اکوسيستم هاي پايين دست آن | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | چالشهاي زيست محيطي و فرصت هاي ايجاد شده در اثر احداث سازه هاي جديد | تعيين تاثيرات سازه هاي احداثي بر محيط زيست | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | روشهاي اندازه گيري جريان آب در کانال ها و تأسيسات انتقال و توزيع آب و کنترل از دور بصورت آنلاين | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | اندازه گيري آنلاين براي عبور از مديريت سنتي به مدرن و جلوگيري از مشکلات آب دزدي و ... ضروري است | اندازه گيري دقيق جريان آب و امکان مديريت بهينه توزيع آب | بومي سازي فناوري |
| 7 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | بررسي نشت در شبکه آبياري قزوين و ارائه راهکارهاي کنترل | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | -بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) | هدف اصلي احداث کانالهاي بتني انتقال آب کاهش تلفات نشت ميباشد. اما امروزه يکي از مشکلات اصلي شبکه آبياري قزوين ايجاد ترک و در نتيجه نشت در قسمتهاي مختلف آن مي باشد | بررسي ميزان نشت، علل ايجاد نشت در شبکه قزوين و يافتن راهکارهاي مناسب | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت آب منطقه‌اي کرمانشاه | بررسي ژئوشيمي/بيوشيمي فلزات بالقوه سمي و آلودگي ميکروبي آب تالابها ‘ چشمه ها و رودخانه هاي استان کرمانشاه(مطالعه موردي) در راستاي حفاظت کيفي منابع آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | نوآوري در بررسي هاي زيست محيطي مرتبط با آب | بررسي ميزان گروههاي مختلف جلبکي در مخازن سدها به صورت موردي و اهميت آن بر سلامت مصرف کننده ها و شيوع بيماريهاي ناشي از آن | ارائه راه حل مشکل |
| 9 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و تحليل اثرات توسعه بر پيکره‌هاي آبي کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | ضرورت ارزيابي جامعي در خصوص پيامدهاي توسعه (به‌ويژه توسعه ناپايدار) با محوريت طرح‌هاي توسعه منابع آب بر پيکره‌هاي آبي جهت استفاده از نتايج اين ارزيابي، در فرآيند توسعه طرح‌هاي منابع آب توسط کارشناسان و برنامه‌ريزان | ارزيابي و تحليل کارشناسي و علمي اثرات و نقش توسعه ناپايدار در بخش‌هاي مختلف اعم از کشاورزي، بخش آب، صنعت بر بروز وضعيت کنوني پيکره‌هاي آبي کشور به ويژه تالاب‌ها و رودخانه‌ها تاکيد اصلي اين پژوهش بر تالاب‌ها و درياچه‌هاي داخلي و رودخانه‌هاي مهم کشور مي‌باشد. انتظار بر اين است که اين پژوهش ضمن بررسي و تحليل اقدامات و راهکارهاي اجرا شده يا در دست اجرا توسط سازمان‌ها و نهادهاي مسئول مختلف نسبت به به جمع‌بندي و ارائه راهبردها، سياست‌ها و برنامه‌هاي کلان کاهش اثرات توسعه بر پيکره‌هاي آبي کشور به ويژه اثرات طرح‌هاي توسعه منابع آب منجر گردد. | ارائه راه حل مشکل |
| 10 | شرکت مديريت منابع آب ايران | تدوين روش‌شناسي بومي جهت محاسبه و برآورد حق‌آبه زيست‌محيطي پيکره‌هاي آبي کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | تاکنون ارزيابي جامعي از انواع روش‌هاي موجود جهت انتخاب يا توسعه بهترين و متناسب‌ترين روش با شرايط بومي مناطق مختلف کشور صورت نگرفته است. اين پژوهش به دنبال ارزيابي و تحليل نقاط قوت و ضعف انواع روش‌هاي موجود و در دسترس نسبت به توسعه و ارائه روش‌هاي بومي متناسب با مناطق و حوضه‌هاي مختلف کشور جهت برآورد حقابه‌ زيست‌محيطي پيکره‌هاي آبي (رودخانه‌ها و تالاب‌ها) مي‌باشد. | تدوين و ارائه روش‌هاي بومي جهت محاسبه و برآورد حقابه زيست‌محيطي رودخانه‌ها و تالاب‌هاي موجود در مناطق مختلف کشور مي‌باشد. همچنين بايستي که هر يک از روش‌هاي توسعه داده شده به صورت موردي واسنجي و ارزيابي گردد. | ارائه راه حل مشکل |

1. **محور مديريت دانش و پژوهش**
   1. **فناوري نوين در بخش آب**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | سازمان آب و برق خوزستان | فناوري هاي نوين بهبود کيفيت آب شور (آب شيرين کن) | تقاضا محور |  | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها |  |  | بومي سازي فناوري |
| 2 | سازمان آب و برق خوزستان | فناوري هاي نوين بازيافت و بازچرخاني آب و تصفيه پساب، زهاب و فاضلاب شهري,کشاورزي و صنعتي(سطحي و زيرزميني) به روشهاي سيستمهاي غشايي و ... در محل توليد و تصفيه خانه | تقاضا محور | طرح کلان ملي دانش و فناوري بازيافت پسابهاي شهري، صنعتي و کشاورزي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها |  |  | بومي سازي فناوري |
| 3 | سازمان آب و برق خوزستان | فناوريهاي نوين ساخت و بهره برداري از سدها | تقاضا محور | طرح کلان ملي دانش و فناوري بازيافت پسابهاي شهري، صنعتي و کشاورزي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 4 | سازمان آب و برق خوزستان | تجهيزات ابزار دقيق سد، آبرساني و آبياري | تقاضا محور |  | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 5 | سازمان آب و برق خوزستان | کاربرد رباتيک در صنعت آب و برق | تقاضا محور |  | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 6 | سازمان آب و برق خوزستان | فناوري هاي نوين احيا, بازسازي و نوين سازي تاسيسات آبي فرسوده و افزايش عمر فيزيکي آنها | تقاضا محور |  | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 7 | سازمان آب و برق خوزستان | طراحي و ساخت تجهيزات و قطعات پيشرفته مرتبط با توربين (نيروگاه هاي برقابي کوچک) | تقاضا محور |  | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 8 | سازمان آب و برق خوزستان | فناوري نگهداري و تعمير نيروگاههاي آبي | تقاضا محور |  | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 9 | سازمان آب و برق خوزستان | طراحي و ساخت ادوات پيشرفته رانر، شيفت سيل ، تجهيزات و قطعات مرتبط با ژنراتور، استاتورشيت، مواد عايقي و سيستم متحرک (نيروگاه هاي برقابي کوچک) | تقاضا محور |  | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 10 | سازمان آب و برق خوزستان | طراحي و ساخت قطعات و تجهيزات پيشرفته مرتبط با گاورنر ، تجهيزات و قطعات پيشرفته مرتبط با سامانه هاي حفاظت ، کنترل و اندازه گيري (نيروگاههاي برقابي کوچک) | تقاضا محور |  | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 11 | سازمان آب و برق خوزستان | طراحي و ساخت رله هاي پيشرفته حفاظتي نيروگاه و پست هاي بلافصل (نيروگاه هاي برقابي کوچک) | تقاضا محور |  | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 12 | سازمان آب و برق خوزستان | طراحي و ساخت سنکرونسکوپ هاي پيشرفته (نيروگاه هاي برقابي کوچک) | تقاضا محور |  | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | فهرست کالاها و خدمات دانش بنيان-معاونت علمي و فناوري رياست جمهوري-1409 |  | بومي سازي فناوري |
| 13 | سازمان آب و برق خوزستان | فناوري استفاده از انرژي خورشيدي و بادي در صنعت آب و برق | تقاضا محور |  | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 14 | سازمان آب و برق خوزستان | فناور هاي بازار انرژي هاي پاک(CDM) | تقاضا محور |  | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 15 | سازمان آب و برق خوزستان | فناوري هاي مديريت آبياري بر اساس عرضه و تقاضا | تقاضا محور |  | ضرورت بهينه‌سازي نياز آبي محصولات کشاورزي و فقدان الگوي کشت مناسب با منابع آبي موجود |  |  | بومي سازي فناوري |
| 16 | سازمان آب و برق خوزستان | سامانه هاي نوين کنترل و اتوماسيون آبياري | تقاضا محور |  | بهبود راندمان پايين شبکه‌هاي آبياري(مرمت کانال‌ها، استفاده مجدد از زهاب زهکش‌ها و ...) |  |  | بومي سازي فناوري |
| 17 | شرکت آب منطقه‌اي اردبيل | بررسي امکان ارتقاي ظرفيت آبگيري کانال آب آور سد قوريچاي با سرريز کليد پيانويي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | کانال آب آور سد قوريچاي 3.5 مترمکعب ظرفيت دارد، ولي بعلت ضعف سه دهانه آبگيري از رودخانه، بيشتر از 2 مترمکعب قابل آبگيري نيست | ارتقاي ظرفيت آبگيري کانال آب آور سد قوريچاي | ارائه راه حل مشکل |
| 18 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | امکان‌سنجي استفاده از انرژي خورشيدي در ساختمان مرکزي شرکت آب منطقه‌اي تهران | پايان نامه دانشجويي | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | استفاده بهينه از انرژي هاي تجديدپذير | کاهش مصرف برق، تحقق سياست هاي وزارت نيرو در راستاي بکارگيري انرژي هاي تجديدپذير | تهيه دستورالعمل |
| 19 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | طراحي و ساخت حسگرهاي شناسايي آلاينده هاي آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | بررسي منابع آلاينده آب و ارائه راهکارهايي جهت کنترل، کاهش و حذف آلودگي‌ها | در حال حاضر حسگرهاي شناسايي آلاينده هاي آب از خارج وارد مي شود لذا با توجه به لزوم بيش از حد استفاده از آنها لازم است دانش ساخت آنها بومي گردد | ساخت سنسورهاي تشخيص آلاينده هايي نظير نيترات ، BOD ، COD به همراه بردهاي الکترونيکي و نرم افزار نمايش اطلاعات | ساخت نمونه محصول |
| 20 | شرکت آب منطقه‌اي خراسان شمالي | امکان‌سنجي و بهره‌مندي از تکنولوژي و فناوريهاي نوين در هيدروگرافي مخازن سدها و تعيين حريم و بستر رودخانه‌ها | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | طول زياد رودخانه ها در استان و ضرورت شناسايي تصرفات بستر رودخانه ها - هزينه هاي زياد در شناسايي رودخانه ها و هيدروگرافي مخازن سدها | تعيين بستر و حريم رودخانه با استفاده از فناوريهاي نوين همچنين هيدروگرافي مخازن سدها با هزينه هاي کمتر و سرعت بيشتر | ارائه راه حل و اجراي مدل آزمايشي |
| 21 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | بررسي و تحليل تجارب جهاني طرحهاي شيرين سازي آب شور و لب شور  با استفاده از تکنولوژي هاي نوين (انرژي خورشيد و ...) | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | استفاده بهينه از منابع آبي استان | مديريت منابع آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 22 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | بررسي فني و اقتصادي امکان تقطير در مناطق کويري با استفاده از تکنولوژي هاي نوين | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اتلاف چشمگير منابع آب از طريق تبخير و تعرق(محاسبه، پهنه‌بندي) | کمبود منابع آبي استان | تأمين منابع آب در مناطق کويري | ارائه راه حل مشکل |
| 23 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | ارزيابي سازه هاي تحويل حجمي و توزيع آب در سطح شبکه آبياري دشت قزوين | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | يکي از اهداف اصلي شبکه آبياري توزيع عادلانه آب است. با توجه به مشکلات موجود در دريچه هاي نيرپيک، هزينه زيادي براي تعويض آنها انجام شده است. لازم است عملکرد آنها بررسي و در صورت مشکل راهکارهاي مناسب ارائه شود | ارزيابي توزيع عادلانه آب در سطح شبکه | ارائه راه حل مشکل |
| 24 | شرکت آب منطقه‌اي قزوين | بررسي استفاده از روشهاي نوين آبياري و نقش آن در تعادل بخشي آب زيرزميني | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | با توجه به اينکه اکثر اراضي کشور خرده مالک هستند روشهاي متداول آبياري تحت فشار مقرون به صرفه در زمينهاي کوچک نيستند لذا روشهاي نوين مي تواند در حفظ منابع آب و در نتيجه تعادل بخشي آب زيرزميني موثر باشند | بررسي و انجام تحقيقات بر روي روشهاي نوين آبياري با هدف صرفه جويي انرژي و کاهش هزينه به منظور مقرون به صرفه شدن براي اراضي کوچک و متوسط | ارائه مدل |
| 25 | شرکت آب منطقه‌اي لرستان | اقتصادي نمودن حجم بدنه و سريز سدهاي خاکي جديد استان | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | کاهش هزينه هاي ساخت سد | کاهش هزينه هاي ساخت سد و بهينه نمودن حجم بدنه | ارائه راه حل مشکل |
| 26 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي، امکان‌سنجي و ارائه راهکار توسعه کاربرد فناوري‌هاي نوين در بخش آب | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | حوزه آب با توجه به ماهيت چندبخشي، پيچيدگي ذاتي، نقش تخصصهاي مختلف و وجود ذينفعان و ديدگاه‌هاي متعدد و متفاوت، از توسعه علوم و فناوري در شاخه‌هاي علمي مختلف تأثير زيادي مي پذيرد و بسياري از پيشرفت‌هاي صورت گرفته در مديريت و مهندسي آب از کاربرد فناوري‌هاي نوين توسعه يافته در شاخه‌هاي علمي مختلف حاصل شده است. | بررسي الزامات جهت دهي بخشهاي آموزش، پژوهش و نوآوري به استفاده از فناوريهاي نوين در راستاي بومي سازي دانشهاي نوين و حل مشکلات و رفع نيازهاي واقعي و اقتضائات کشور و بررسي روشهاي تجاري کردن استفاده از فناوريهاي نو | ارائه راه حل مشکل |

**8- محور مديريت دانش و پژوهش**

* 1. **مديريت دانش در بخش آب**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان غربي | بررسي مخاطرات، ريسک‌ها و آسيب‌پذيري امنيت در شبکه کامپيوتري شرکت سهامي آب منطقه‌اي آذربايجان‌غربي در قالب استاندارد ISMS | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون مديريت ، اقتصاد و بازرگاني | مديريت امنيت اطلاعات در شرکت سهامي آب منطقه اي | لزوم تهيه طرح‌ها و برنامه‌هاى امنيتى موردنياز سازمان، ايجاد تشکيلات موردنياز جهت ايجاد و تداوم امنيت فضاى تبادل اطلاعات سازمان و اجراى طرح‌ها و برنامه‌هاى امنيتى سازمان | سيستم مديريت امنيت اطلاعات، استانداردهايي را براي ايمن سازي فضاي تبادل اطلاعات در سازمان ها ارائه مي دهد. اين استانداردها شامل مجموعه اي از دستورالعمل هاست تا فضاي تبادل اطلاعات يک سازمان را با اجراي يک طرح مخصوص به آن سازمان ايمن نمايد. بر اساس اين نگرش، تامين امنيت فضاى تبادل اطلاعات سازمانها، دفعتا مقدور نمى‌باشد و لازم است اين امر بصورت مداوم در يک چرخه ايمن‌سازى شامل مراحل طراحى، پياده‌سازى، ارزيابى و اصلاح، انجام گيرد. | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي بوشهر | طرح پژوهش و مطالعه تطبيقي نقش فناوري اطلاعات در مديريت منابع آب | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | 1) شناسايي ابعاد آموزش الکترونيکي و عملکرد سازماني در شرکت آب منطقه اي استان بوشهر2) تعيين کارايي و اثربخشي سازمان از طريق آموزش الکترونيک در شرکت سهامي آب منطقه اي استان بوشهر | ارتقاء بهره وري نيروي انساني از طريق آموزش به افزايش سطح عملکرد کلي و درنهايت اثر بخشي شرکت آب منطقه اي بوشهر منجرمي گردد.ارتقاء عملکرد سازمان منجر به افزايش قابليت رقابت پذيري شرکت آب منطقه اي بوشهر مي گردد.ارتقاء ،يادگيري و آموزش منجر به حفظ و نگهداشت کارکنان شايسته در شرکت آب منطقه اي بوشهر مي گردد | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | بررسي زيرساخت و زمينه هاي لازم جهت استقرار مطلوب مديريت دانش در شرکت آب منطقه اي سمنان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | اهميت مديريت دانش | بهبود عملکرد شرکت | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي سمنان | مديريت دانش چالش هاي فني و اجرايي طرح هاي توسعه بخش آب و ارزيابي ميزان اثربخشي راهکارهاي به کارگرفته شده | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | مديريت منابع آبي استان | مديريت منابع آب استان | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي کهگيلويه‌و بويراحمد | بررسي ناهنجاريهاي ژئوتکنيکي سازه سدها و ارائه راهکارهاي مناسب علاج بخشي به منظور ترميم و بهسازي ( مطالعه موردي سد شاه قاسم ياسوج ) | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | يکي از چالشهاي مهم در سازه هاي آبي عدم توجه دقيق و عالمانه به مطالعات ژئوتکنيک خاک به منظور شناسايي خاکهاي بستر ، تکيه گاه‌ها وهمچنين منابع قرضه است که منجر به افزايش حجم عمليات، هزينه هاي اجرايي ، افزايش ريسک وکاهش عمر مفيد سازه هاي احداث شده مي گردد. به دليل برخي از مشکلات بنا برمشاهدات صحرايي ، ميزان فرار آب آن قابل ملاحظه مي باشد که دردراز مدت اين مساله مي تواند باعث بالا رفتن فشار منفذي، زيرشوئي دروني سد وچه بسا سبب بروز پديده مخرب وويرانگر پايبينگ شود | شناسايي هرچه دقيق تر شرايط زمين شناسي پي وتکيه گاهها به منظور افزايش اطمينان از علاج بخش و آب بندي سد شاقاسم - ارزيابي پايداري دامنه ها درمحدوده سد ومخزن با استفاده از ويژگي هاي زمين شناسي - ارائه راهکارهاي مناسب علاج بخشي درخصوص فرار آب سد | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت مديريت منابع آب ايران | تدوين برنامه ارتقاء نقش و جايگاه دانش بومي در مديريت پايدار بخش آب کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | 1عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | دانش بومي مديريت آب در ايران، ‌دانشي پرانديشه و ژرف، سازگار با محيط و بدون تخريب پيامدهاي زيست‌محيطي و تخريب سرزمين و نابودي بوم‌سازگان‌هاي گونه‌گون خشکي و آبي، بدون اثرات منفي بر کاربري‌هاي جنگل و مرتع، بدون تخريب و تحليل پيکره‌هاي آبي و رودخانه‌ها بوده است. اين دانش بومي بيشترين سازگاري را با طبيعت و نوسانات آن داشته است. مستندسازي اين گنجينه عظيم و تلاش در راستاي حفاظت و انتقال آن به نسل‌هاي بعدي از جمله ضروريات بنيادين مديريت بخش آب کشور در راستاي تحقق توسعه پايدار اين بخش مي‌باشد | - تدوين و ارائه ليست و جزئيات جامعي از دانش بومي مديريت بخش آب کشور  - تدوين برنامه راهبردي و عملياتي حفاظت از سازه‌هاي تاريخي و دانش بومي کشور | ارائه راه حل مشکل |

**8- محور مديريت دانش و پژوهش**

* 1. **مديريت پژوهش در بخش آب**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي کرمان | آسيب شناسي پروژه هاي اجرائي از منظر تغييرات حادث شده در زمان اجرا و ميزان دقت در برآورد احجام در حين مطالعات | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون حمل و نقل و عمران | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | مديريت پروژه هاي عمراني با ضعف ها و آسيب هاي فراواني رو به رو است که بايد شناسايي شود و براي رفع آن ها راه حل ارائه شود . | شناسايي آسيب ها ي پروژه هاي عمراني و ارائه راهکار هايي براي بهبود و اصلاح آن | ارائه راه حل مشکل |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي لرستان | تعيين ابعاد زمين لغزش تکيه گاههاي سد هاي مطالعاتي با تلفيق مطالعات ژئوفيزيکي وزمين شناسي | پايان نامه دانشجويي | طرح هاي تحقيقات و توسعه فناوري مصوب شوراي آموزش و پژوهش وزارت نيرو | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | کاهش هزينه هاي ساخت سد و پيش بني هزينه اي اجرايي و جلوگيري اززمين لغزشهاي حين اجرا | تعيين ابعاد زمين لغزش | ارائه مدل |
| 3 | شرکت مديريت منابع آب ايران | تدوين و پياده‌سازي فرآيند افزايش اثربخشي، هم‌گرايي و کارآيي طرح‌هاي پژوهشي مرتبط با بخش آب کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | ضرورت روشن ساختم نقاط ضعف و قوت مراحل مختلف پيشنهاد، بررسي، تصويب و اجراي پروژه هاي پژوهشي کشور و ارتقاي کارآيي اين طرحها مفيد باشد. اين مسئله با تدوين روش شناسي ارزيابي کارآيي و اثربخشي طرح‌هاي پژوهشي و الزام موسسات و سازمانهاي پژوهشي و مديريتي بخش آب به انجام اين ارزيابي براي هر يک از طرحهاي پژوهشي انجام مي گردد. | ارائه برنامه جامع هماهنگي و همگرايي نهادهاي تحقيقاتي و برنامه‌هاي تحقيقاتي مرتبط در زمينه بخش آب و نحوه استفاده اين طرح‌ها از نتايج تحقيقاتي يکديگر و تدوين روش شناسي نحوه ارزيابي کارايي و اثربخشي طرحهاي پژوهشي حوزه آب و نظامنامه با دستورالعمل پياده‌سازي آن در سطح شرکت‌هاي آب منطقه‌اي و شرکت مديريت منابع آب ايران | ارائه راه حل مشکل |

1. **محور زير ساخت‌هاي آبي**
   1. **مسائل اجتماعي و زيست محيطي**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي مازندران | ارزيابي ظرفيت ها و پتانسيل توسعه هيدروتوريسم در استان | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | توسعه اقتصادي وافزايشي ظرفيتها ي مالي | استفاده چند منظوره از منابع | ارائه راه حل و تهيه دستورالعمل |
| 2 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي ميزان اثربخشي و کارايي طرح‌هاي توسعه بخش آب کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | با توجه به فقدان مطالعات آسيب شناسي مرتبط با عدم دستيابي به کارآيي و اثربخشي کافي در طرح‌هاي پيشين و ارائه راهکارهاي نهادي، فني و مديريتي متناسب براي سياست‌گذاران، مديران، متخصصان و ذينفعان انجام اين طرح ضرورت دارد. | - تبيين ابعاد مختلف کارايي و اثربخشي در طرح‌هاي آبي کشور  - پاسخگويي به اين که چه موقع مي‌توان اظهار داشت که يک طرح توسعه در بخش آب کشور بهره‌وري و در سطح بالاتر توسعه پايداري را براي منطقه به همراه داشته  - تحقق چنين مسئله‌اي در مناطق و حوضه‌هاي مختلف کشور چه الزامات و پيش‌نيازهايي را مي‌طلبد. | ارائه راه حل مشکل |
| 3 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي تاثيرات اجتماعي و زيست‌‌محيطي طرح‌هاي آبي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تأثير مشکلات اجتماعي، فرهنگي و حقوقي بر طرحهاي توسعه منابع آب و تعيين الگوي مناسب جهت مديريت منابع آب با در نظر گرفتن مسائل اجتماعي | - ضرورت انجام تحقيق جامعي در زمينه فرآيند کارآمد و اثربخش ارزيابي‌هاي تاثيرات اجتماعي و زيست‌محيطي طرح‌هاي آبي کشور - کاهش قابل توجه اثرات منفي اجتماعي و زيست محيطي طرح‌ه با تدوين و ظرفيت‌سازي لازم جهت پياده‌سازي چنين فرآيندي | - ارائه تصوير جامع و دقيقي از وضعيت موجود ارزيابي‌هاي زيست‌محيطي و اجتماعي انواع طرح‌هاي آبي در مراحل مختلف مطالعه، اجرا و بهره‌برداري  - ميزان اثربخشي استانداردها و ضوابط موجود در اين زمينه  - تدوين و ارائه يک فرآيند بومي با لحاظ الزامات قانوني و ضوابط مربوطه | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي تجارب به‌‌کارگيري مهندسي ارزش در فرآيند مطالعه، اجرا و بهره‌برداري از طرح‌هاي آبي کشور و ارائه راهکارهاي ارتقاء وضعيت موجود | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | لزوم مستندسازي و تحليل جامع از تجارب داخلي به‌کارگيري مهندسي ارزش در طرح‌هاي آبي و همچنين ارزيابي ميزان اثربخشي واقعي اين تکنيک در طرح‌هاي آبي کشور | آسيب‌‌شناسي، جمع‌بندي و ارائه تحليل جامعي از وضعيت به‌کارگيري مهندسي ارزش در مراحل مختلف مطالعه، اجرا و بهره‌برداري از طرح‌هاي آبي مختلف کشور و تدوين ساختار ارزيابي مطالعات مهندسي ارزش طرح‌هاي آبي کشور در مراحل مختلف مطالعه،‌اجرا و بهره‌برداري | ارائه راه حل مشکل |

**9- محور زير ساخت‌هاي آبي**

* 1. **مسائل فني و اجرايي**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت آب منطقه‌اي اصفهان | بازنگري و اصلاح سردهانه هاي آبگيرهاي سنتي تامين آب کشاورزي در رودخانه هاي استان اصفهان | تقاضا محور | راهبرد هاي سند چشم انداز وزارت نيرو | فقدان سامانه يا شبکه کامل پايش يکپارچه منابع آب(کمي و کيفي) | با توجه به کمبود منابع آب و عدم وجود منابع ديگري جهت تامين منابع آب و رفع کمبود تنها راهکار مديريت آب حوضه مديريت منبع اب موجود از طريق افزايش راندمان آبياري است و طرح حاضر نقش مهمي در کاهش تلفات و افزايش راندمان آبياري دارد. | ارائه راهکار مديريتي جهت اصلاح و بازسازي سردهانه هاي آبگيرهاي سنتي رودخانه زاينده رود | اجراي پايلوت |
| 2 | شرکت آب منطقه‌اي آذربايجان غربي | بررسي اثر نانو کربنات کلسيم بر مقاومت مکانيکي و نفوذ پذيري بتن غلطکي | پايان نامه دانشجويي | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون حمل و نقل و عمران | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | کاهش هزينه‌هاي نگهداري سازه هاي هيدروليکي و افزايش بهره وري | استفاده از فناوري هاي نوين مانند نانو مواد در بتن غلطکي و بررسي خصوصيات اين بتن در ساخت سازه هاي هيدروليکي به جهت کاهش هزينه‌هاي نگهداري و همچنين بررسي تاثيرات اين مواد در جهت افزايش بهره‌وري سازه هاي بتن غلطکي | بومي سازي فناوري |
| 3 | شرکت آب منطقه‌اي تهران | پايش و ارزيابي جابجايي در سطح بدنه سد و محدوده درياچه سد لار با استفاده از تکنيک هاي سنجش از دور | تقاضا محور | طرح کلان ملي بررسي اثرات تغيير اقليم و مديريت خشکسالي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | درطي سالهاي بهره برداري از درياچه لار پديده هاي نامتعارفي شامل شکل گيري چند فروچاله بزرگ در محدوده بلافصل بدنه، شکاف طولي در برم بالادست و تغيير شکل سطح ريپ راپ شيب بالادست بدنه بروز کرده است که براي پايداري خاکريز بدنه ايجاد نگراني کرده است. | هدف اين پروژه شناخت الگو و نرخ اين تغيير شکل ها با استفاده از تکنيک هاي سنجش از دور است تا متعاقبا بعنوان داده هاي پايه در تحليل پايداري بدنه سد مورد استفاده قرار گيرد. | ارائه راه حل مشکل |
| 4 | شرکت آب منطقه‌اي زنجان | آسيب شناسي و ارزيابي عملکرد ابزار دقيق سدها ي خاکي با بررسي الزامات نحوه ابزارگذار ي در زمان ساخت سدها و شناسايي مهمتر ين عوامل خرابي ابزار دقيق سدها با مطالعه موردي چند سد. | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | رفع نياز شرکت | مديريت پژوهش در بررسي الزامات نحوه ابزارگذار ي در زمان ساخت سدها و شناسايي مهمتر ين عوامل خرابي ابزار دقيق درآسيب شناسي و ارز يابي عملکرد ابزار دقيق سدها ي خاکي ميتواند تجربيات فني در اين زمينه را از طريق فن آوريهاي نوين ارتقاء بخشد | ارائه راه حل مشکل |
| 5 | شرکت آب منطقه‌اي هرمزگان | ارزيابي فني و سازه اي راهکارهاي استفاده مجدد از خط اول انتقال آب ميناب به بندرعباس | تقاضا محور | طرح هاي کلان ملي وزارت نيرو مصوب شوراي عالي علوم تحقيقات و فناوري | تعميرات و نگهداري از تأسيسات آبي سازه‌هاي هيدروليکي(سد و شبکه و تاسيسات وابسته، سيستم‌هاي آب‌بندي تأسيسات، جلوگيري از رشد جلبکها و ...) | مشکلات موجود در خط انتقال ميناب به بندرعباس | ارائه فناوريهاي مدرن در بهينه سازي توزيع و مصرف آب | ارائه راه حل مشکل |
| 6 | شرکت آب منطقه‌اي هرمزگان | بررسي و تحليل فني، اقتصادي، اجتماعي و زيست محيطي اقدامات سازه اي و غير سازه اي بر روي دشت لاور ميستان | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | تعيين نوع فعاليت (سازه اي يا غير سازه اي )در شرکت آب منطقه اي هرمزگان در بهبود وضعيت تأمين آب | بررسي و معرفي سازوکاردر شرکت آب منطقه اي هرمزگان به منظور مديريت مشارکتي و توانمند سازي بهره برداران در استفاده از منابع آب | تهيه دستورالعمل |
| 7 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي تحليل و مديريت ريسک در طرح‌هاي آبي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | مباحث اقتصاد آب(تعيين ارزش اقتصادي و ذاتي آب، عملياتي نمودن تجارت مجازي آب) | هدف از مديريت ريسک پروژه، کمينه کردن مخاطرات عدم حصول به اهداف پروژه و ذينفعان آن و يا افزايش امکان بهره بردن از فرصت هاي احتمال پيش‌رو است که در نهايت منجر به بهتر نمودن خروجيها و محصولات قابل تحويل يک پروژه مي گردد. اين مهم از طريق تصميم سازي بهتر در برنامه ريزي و فرايند طراحي جهت پيشگيري يا اجتناب از ريسکها و يا بهره برداري لازم از فرصت‌ها، برنامه ريزي در برخورد با ريسکهاي واقع شده، تخصيص مناسبتر منابع و تنظيم بودجه، ... ميگردد. | ارائه چارچوب و روش‌شناسي جامع تحليل و مديريت ريسک در مطالعه، اجرا و بهره‌برداري از طرح‌هاي آبي و نيز ارائه فرآيند جامع بررسي، تحليل و‌ آناليز انواع عدم قطعيت‌ها و ريسک‌هاي موجود در مطالعه، اجرا و بهره‌برداري از طرح‌هاي آبي | ارائه راه حل مشکل |
| 8 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي اثرات پياده‌سازي نظام فني و اجرايي در طرح‌هاي آبي | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | اثرات طرح‌هاي توسعه بر منابع آب(زيرزميني و سطحي) | هدف اصلي از پروژه پژوهشي حاضر ارزيابي تاثيرات پياده‌سازي نظام فني و اجرايي اخير (مصوب 1385) به صورت خاص در طرح‌هاي آبي و همچنين مقايسه و تحليل تفاوت‌ها و ضرورت‌هاي موجود در هر يک از نظام‌هاي فني و اجرايي قبلي و جديد مي‌باشد. اين مسئله به‌خصوص از منظر ويژگي‌ها و مشخصات خاص طرح‌هاي آبي بسيار حائز اهميت مي‌باشد. | تدوين شاخص‌ها و معيارهاي ارزيابي اثربخشي و کارايي پياده‌سازي نظام فني و اجرايي در طرح‌هاي آبي کشور و ارزيابي و تحليل مجموعه مطالعات و تحقيقات صورت گرفته در زمينه مباحث مرتبط با پياده‌سازي نظام فني و اجرايي در طرح‌هاي آبي کشور | ارائه راه حل مشکل |

**9- محور زير ساخت‌هاي آبي**

* 1. **مسائل مديريتي**

| رديف | عنوان شرکت | عنوان تحقيق | نوع تحقيق | اسناد بالا دستي | عنوان مشکل کليدي | دلايل اولويت داشتن | اهداف مورد انتظار | محصول نهايي |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | شرکت مديريت منابع آب ايران | ارزيابي و تحليل وضعيت بهره‌برداري از طرح‌هاي آبي کشور | تقاضا محور | اولويت پژوهشي و فناوري کميسيون کشاورزي آب و منابع طبيعي | عدم شناسايي و استفاده بهينه از منابع آب و مديريت يکپارچه منابع آبي | حفظ سازه‌هاي آبي موجود و بهره‌برداري و نگهداري موثر و کارآمد از آن‌ها امري بسيار ضروري و اجتناب‌ناپذير و محور پايداري در توسعه بخش‌هاي مختلف کشور است. | ترسيم وضعيت موجود و آسيب‌شناسي وضعيت طرح‌هاي آبي کشور از منظر حفاظت، بهره‌برداري و نگهداري و ارزيابي وضعيت آينده کوتاه مدت و بلندمدت طرح‌هاي آبي کشور از منظر آثار ناشي از کهولت آن‌ها و نيازهاي آتي موجود در زمينه تداوم بهره‌برداري پايدار از اين طرح‌ها | ارائه راه حل مشکل |

# نحوه تماس با شرکت⁫هاي وزارت نيرو جهت انجام اولويت⁫ها

*شرکت مديريت منابع آب ايران و شرکت⁫هاي زيرمجموعه*

*◄گروه تحقيقات کاربردي شرکت مديريت منابع آب ايران، نشاني: تهران، خيابان فلسطين شمالي‌، کوچه پرويز روشن، پلاک 27، طبقه اول تلفن: خانم منتظري 43680630 و خانم بگلري 43680626 فاکس: 88901850*

*نشاني اينترنتي:* research.wrm.ir

*◄شرکت توسعه منابع آب و نيروي ايران، نشاني: تهران، بزرگراه مدرس، تقاطع آفريقا، خيابان بيدار شماره 3، تلفن خانم رضايي 27822144 و خانم رستمي 27822145 فاکس:27822125*

*نشاني اينترنتي*: www.iwpco.ir

*◄شرکت‌هاي آب منطقه‌اي به نشاني⁭هاي درج شده در جدول ذيل:*

*اسامي دبيران کميته⁭هاي تحقيقات شرکت‌هاي آب منطقه‌اي*

| *رديف* | *شرکت آب منطقه‌اي* | *دبير کميته يا کارشناس تحقيقات* | *تلفن‌* | *نمابر* | *نشاني اينترنتي‌* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | *آذربايجان شرقي* | *آقاي محمد حسين زاده*  *خانم رقيه تقوي* | *33382628-041*  *33382629-041* | *33308412-‌041* | [http://www.azarwater.ir](http://www.azarwater.ir/) |
| **2** | *آذربايجان غربي* | *آقاي محمد اشرفي* | *31987472-044* | *31987472-044* | [http://www.agrw.ir](http://www.agrw.ir/) |
| ***3*** | *اردبيل* | *آقاي خياط‌رستمي* | *31746155-045* | *33710500-045* | [http://www.arrw.ir](http://www.arrw.ir/) |
| *4* | *البرز* | *آقاي دکتر نوري*  *آقاي قاسم زاده* | *33342270-026*  *داخلي 132* | *33340270-026* | [http://www.albrw.ir](http://www.ilrw.ir/) |
| ***5*** | *اصفهان* | *آقاي داوود رجبي* | *36615360-031*  *2538 داخلي* | *36615369-031* | [htt[http://www.esrw.ir](http://www.esrw.ir/)](http://www.esrw.ir/) |
| *6* | *ايلام* | *آقاي ضياالدين ايدي* | *33335090-084* | *33332294-084* | [http://www.ilrw.ir](http://www.ilrw.ir/) |
| *7* | *بوشهر* | *آقاي مجيد بحراني* | *33327002-077*  *126داخلي* | *33220707-077* | [http://www.bsrw.ir](http://www.bsrw.ir/) |
| ***8*** | *تهران* | *خانم دکتر آلاله قائمي* | *81752819-021* | *88390819-021* | <http://www.thrw.ir> |
| *9* | *چهار محال و بختياري* | *آقاي رياحي پور* | *7-33334805-038*  *داخلي 371* | *33335098-038* | [http://www.cbrw.ir](http://www.cbrw.ir/) |
| ***10*** | *خراسان جنوبي* | *آقاي حسين شورستاني*  *آقاي محمد ثمين*  *خانم موسي زاده* | *32445590-056* | *32445589-056* | [http://www.skhrw.ir](http://www.skhrw.ir/)  http://researchcommittee.ir |
| ***11*** | *خراسان رضوي* | *خانم ريحانه مروجيان*  *خانم نيلوفر اسکويي* | *37617011-051*  *719 داخلي*  *37617011-051*  *524 داخلي* | *37613008-051* | [http://www.khrw.ir](http://www.khrw.ir/) |
| ***12*** | *خراسان شمالي* | *آقاي غفوري نيا* | *32263282-058* | *32263280-058* | [http://www.nkhrw.ir](http://www.nkhrw.ir/) |
| ***13*** | *زنجان* | *آقاي رضازاده خياط* | *33136226-024* | *33442785-024* | [http://www.znrw.ir](http://www.znrw.ir/) |
| ***14*** | *سازمان آب و برق خوزستان* | *آقاي دکتر حيدري*  *خانم فرشته پورآصف* | *33737100-061*  *33125785-061* | *33737100-061* | [http://www.kwpa.ir](http://www.kwpa.gov.ir/) |
| ***15*** | *سمنان* | *آقاي احساني*  *خانم همتي* | *33361980-023* | *33361917-023* | [http://www.smrw.ir](http://www.smrw.ir/) |
| ***16*** | *سيستان‌ و بلوچستان* | *آقاي شهرکي* | *20-33429410-054داخلي318* | *33429430-054* | [http://www.sbrw.ir](http://www.sbrw.ir/) |
| ***17*** | *فارس* | *آقاي محمدرضا سربي  خانم ساجده زارعي* | *32252106-071*  *داخلي 270* | *32252073-071* | <http://research.frrw.ir/> |
| ***18*** | *قزوين* | *آقاي رضا اخلاص‌مند*  *خانم کبيري* | *33240283-028 داخلي236* | *33240283-028* | [http://www.qzrw.ir](http://www.qzrw.ir/) |
| ***19*** | *قم* | *خانم نظري* | *37839098- 025* | *37839098-025* | [http://www.qmrw.ir](http://www.qmrw.ir/) |
| ***20*** | *کردستان* | *خانم بهزادي نسب* | *51 الي 33622950-087*  *داخلي 311* | *33622947-087* | <http://www.kdrw.ir> |
| ***21*** | *کرمان* | *خانم نگار فتحي*  *جانشين: آقاي سلطاني* | *4-32224482-034*  *داخلي 306* | *32230314-034* | <http://www.krrw.kr.ir> |
| ***22*** | *کرمانشاه* | *آقاي طاهري* | *38360005-083* | *8360005-083* | [http://www.kshrw.ir](http://www.kshrw.ir/) |
| ***23*** | *کهگيلويه‌ و بويراحمد* | *آقاي روح اله اسدپور* | *33334048-074* | *33334725-074* | [http://www.kbrw.ir](http://www.kbrw.ir/) |
| ***24*** | *گلستان* | *آقاي نوري*  *آقاي غفلتي* | *32627864-017* | *32627870-017* | [http://www.gsrw.ir](http://www.gsrw.ir/) |
| ***25*** | *گيلان* | *خانم سلحشور* | *9- 33669021- 013*  *داخلي2235 و 2219* | *33667083-013* | [http://www.glrw.ir](http://www.glrw.ir/) |
| ***26*** | *لرستان* | *آقاي ياسر دارا* | *33224023 -066 و*  *33206020-066*  *داخلي 230* | *33200069-066* | [http://www.lsrw.ir](http://www.lsrw.ir/) |
| ***27*** | *مازندران* | *آقاي زبردست* | *4-33347801-011 داخلي1110* | *33347800-011* | [http://www.mzrw.ir](http://www.mzrw.ir/) |
| ***28*** | *مرکزي* | *آقاي مرادي*  *آقاي منصوري* | *33130017-086* | *33132958-086* | <http://www.markaziwa.ir> |
| ***29*** | *هرمزگان* | *خانم ليلا حسيني* | *15الي33355411-076*  *داخلي 450* | *33340556-076* | [http://www.hrrw.ir](http://www.hrrw.ir/) |
| ***30*** | *همدان* | *خانم ليلا افشاري* | *38220226-081* | *38220740-081* | [http://www.hmrw.ir](http://www.hmrw.ir/) |
| ***31*** | *يزد* | *آقاي سليماني ميمندي*  *خانم فرانک اخوان کرباسي* | *31070279-035*  *31070282-035* | *38258046-035* | [http://www.yzrw.ir](http://www.yzrw.ir/) |