

عناوین پیشنهادی جایگزین سال 1400 (در صورتیکه هریک از پروژه های اصلی مورد تایید شورای عتف قرار نگیرد از عناوین جایگزین استفاده خواهد شد. لذا ارسال پروپوزال برای عناوین

جایگزین در این مرحله حتی برای پژوهشگر ایجاد نخواهد کرد.)

ردیف	چالش یا مسئله مورد تحقیق	عنوان تحقیق	توضیحات شامل: مسئله تحقیق، اهداف تحقیق، خروجی های تحقیق	آثار و نتایج این پژوهش منجر به رفع چه مشکلی خواهد شد؟
1	بررسی کیفیت فیزیکی-شیمیایی و میکروبی آب	بررسی کیفیت فیزیکی-شیمیایی و میکروبی آب آشامیدنی و آب شهر و اندازه گیری فلزات سنگین موجود در آنها	<p>آیا کیفیت آب مطابق با استانداردهای موجود می باشد؟</p> <p>آیا مقدار آلودگی به فلزات سنگین و نیترات بیشتر از حد مجاز تعیین شده می باشد؟</p> <p>اهداف:</p> <p>1- بررسی و اندازه گیری عناصر موجود در آب</p> <p>2- بررسی و تعیین فلزات سنگین موجود در آب و بررسی آلودگی های میکروبی</p> <p>3- بررسی اختلاف معنی دار عناصر و فلزات سنگین بر اساسی استانداردهای ملی و بین المللی و مقایسه آنها</p> <p>4- کمک به بهبود سلامت جامعه از طریق کنترل کیفیت آب آشامیدنی، معدنی و آب شهر</p> <p>1- تعیین کیفیت آب آشامیدنی شامل پارامتر های میکروبی و شیمیایی و فیزیکی آب</p> <p>2- کمک به بهبود سلامت جامعه و کمک به حفظ ایمنی و سلامت غذایی</p>	<p>کیفیت آب آشامیدنی شامل پارامتر های میکروبی و شیمیایی و فیزیکی آب می باشد که استاندارد نبودن مقدار این پارامتر های باعث آلایندهی آب می شود. آب آشامیدنی علاوه بر تامین مایع مورد نیاز بدن، در بردارنده املاح و عناصر ضروری برای موجود زنده و انسان میباشد. کمبود پاره ای از آن ها در آب ایجاد اختلال در بدن موجود زنده میکند و منجر به بروز برخی بیماری ها می شود. قدان ید و فلوئور و ارتباط آن ها با گواتر اندمیک و پوسیدگی دندان ها به ترتیب بیان کننده این اهمیت است. علاوه بر مواد شیمیایی، موجودات ذره بینی گوناگونی نیز در آب پیدا میشوند که بعضی از آنها بیماری زا بوده و ایجاد بیماریهای عفونی خطرناکی میکنند. کیفیت آب آشامیدنی شامل پارامتر های میکروبی و شیمیایی و فیزیکی آب می باشد که استاندارد نبودن مقدار این پارامتر های باعث آلایندهی آب می شود بهسازی آب رابطه مستقیمی با کاهش بیماریهای عفونی دارد. . بنابراین برنامه یزی و هزینه در جهت تامین آب سالم سرمایه گذاری قابل تو جهی برای آینده خواهد بود. تهیه و تامین آب آشامیدنی سالم برای جامعه یکی از موثرترین و پایدارترین فن آوریها برای ارتقاء سلامت جامعه است.</p>
2	سیلاب های شهری استان خوزستان، بررسی وضعیت حال حاضر و چشم انداز آینده	سیلاب های شهری استان خوزستان، بررسی وضعیت حال حاضر و چشم انداز آینده	<p>سیل یکی از پدیده های پیچیده و مخرب طبیعی است که هر ساله خسارات فراوانی را به استان خوزستان با جمعیت بالغ بر چهار میلیون نفر و مساحت 64 هزار کیلومتر مربع، یکی از قطب های کشاورزی و پرآب ترین استان ایران می باشد که سالانه بخش اعظم نیاز داخلی کشور را تامین می کند و از ارکان امنیت غذایی کشور می باشد. مساله سیلاب شهری به خصوص در دهه اخیر گریبانگیر شهرهای مختلف این استان بوده است و باعث ایجاد مشکلات عدیده برای قسمت های مختلف استان گردیده است. لذا، بررسی سیلابهای شهری و فراهم آوردن چشم اندازی از این مساله می تواند در مدیریت این سیلاب ها کمک بسزایی کند.هدف کلی از طرح حاضر بررسی وضعیت موجود سیلاب های شهری در شهرهای منتخب استان خوزستان و ارائه چشم اندازهای کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت با لحاظ تغییرات اقلیمی می باشد.بتاسیل سیل خیزی و آب گرفتگی نقاط مختلف شهر مشخص می گردد.نقشه ریسک آب گرفتگی مناطق مختلف شهر می تواند به مدیریت آن در شرایط بحرانی کمک به سزایی کند.نقاط مستعد سیل گیر شدن قبل از وقوع حادثه مشخص و راه کارهای سازه ای و غیر سازه اعمال شوند.</p>	<p>با انجام کامل این مطالعه، نقشه های پتانسیل سیل خیزی شهر تهیه می گردد. واینقشه های حاصله میتواند به عنوان راهنمایی برای مدیریت بهینه نیرو و منابع در مواقع بارش های سیل آسا و اتخاذ تدابیر برای اصلاح مناطق سیل گیر شهری با لحاظ الویت ها مورد استفاده قرار گیرند.</p>
3	تبخیر آبهای سطحی با صفحات کامپوزیت بدون کاهش در اکسیژن آب	تبخیر آبهای سطحی با صفحات کامپوزیت بدون کاهش در اکسیژن آب	<p>امروزه بیش از 410 میلیارد مترمکعب آب شیرین وارد کشور می شود که از این میان تنها 130 میلیارد مترمکعب قابل استحصال می باشد و مابقی در اثر عواملی همچون تبخیر هدر می رود، روش استاندارد برای کنترل تبخیر تاکنون معرفی نشده است که از تمامی جوانب به این موضوع پرداخته باشد. در این تحقیق سعی خواهد شد مساله کنترل تبخیر به کمک صفحات کامپوزیت و با در نظر گرفتن اکسیژن کافی برای موجودات هوازی صورت گیرد.</p>	<p>کاهش تبخیر سطحی تا 75 درصد</p>

	<p>در دهه‌های اخیر یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های پیش روی زندگی بشر، مسأله امنیت و سلامت غذایی جمعیت رو به افزایش دنیا است. در این راستا، ضرورت تبدیل کشاورزی رایج به کشاورزی ارگانیک و پایدار مطرح گردیده است. ثامناتی غذایی در سطح استان خوزستان به زعم مطالعات مختلف انجام شده به عنوان یک مسأله اساسی است که ضرورت شناسایی شیوه‌ها و راهبردهای مؤثر ترویجی برای توسعه کشت محصولات ارگانیک در استان خوزستان را مشخص می‌کند.</p>	<p>شناسایی شیوه‌ها و راهبردهای مؤثر ترویجی برای توسعه کشت محصولات ارگانیک در استان خوزستان</p>	<p>مسأله تحقیق: تخریب زیست‌محیطی حاصل از فعالیت‌های کشاورزی در استان خوزستان در اثر استفاده از آلاینده‌های شیمیایی و تخریب منابع آب و خاک قابل توجه است. در استان خوزستان استفاده بی‌رویه و بی‌حساب و کتاب از سموم شیمیایی آفت‌کش، قارچ‌کش و علف‌کش، زه‌آب‌های ورودی به کارون را به یک معجون خطرناک تبدیل کرده است. ناپایداری در کشاورزی و استفاده از نهاده‌های شیمیایی از طریق آلوده کردن اکوسیستم طبیعی منجر به آسیب‌رساندن به حیات طبیعی موجودات زنده در آب و خاک شده است و از طریق آلوده کردن منابع آب زیرزمینی، آلودگی رودخانه‌ها را به دنبال داشته و در نهایت حیات رودخانه کارون و انسان را به مخاطره انداخته است. در تحقیقات مختلف مشخص شده که 82 درصد از بهره‌برداران در حد متوسط به پایین از روش‌های پایدار و حافظ منابع زیست‌محیطی استفاده می‌کنند که نتیجه آن تخریب محیط زیست و تولید محصول ناسالم است. آشنایی 70 درصد از بهره‌برداران با روش‌های پایدار که حافظ منابع زیست‌محیطی و تولید محصول سالم است آگاهی اندکی دارند یا اصلاً آشنا نمی‌باشند. براساس نتیجه تحقیق مشخص شد که رفتار اکولوژیکی 57 درصد بهره‌برداران دارای ریسک بالا و بسیار بالا برای محیط زیست است. بر اساس نتایج این تحقیق حدود 64 درصد بهره‌برداران در حد بالا و بسیار بالا از آفت‌کش‌ها بهره‌می‌گیرند. اثرات بهره‌گیری از این سموم، از بین بردن تنوع زیستی موجودات زنده و برهم زدن چرخه‌های طبیعی و تولید محصول ناسالم و به خطر انداختن سلامت انسان‌ها است. هدف کلی: شناسایی شیوه‌ها و راهبردهای مؤثر ترویجی برای توسعه کشت محصولات ارگانیک در استان خوزستان -اهداف اختصاصی: شناسایی نقاط ضعف، قوت، تهدید و فرصت‌های ترویج و توسعه کشت محصولات ارگانیک در استان خوزستان- تعیین راهبردها و اولویت بندی آن‌ها تعیین برنامه عملیاتی و مسیرهای راهبردی ترویج و توسعه کشت محصولات ارگانیک در استان خوزستان خروجی: شناسایی و اولویت‌بندی شیوه‌ها و راهبردهای مؤثر ترویجی برای توسعه کشت محصولات ارگانیک در استان خوزستان</p>	<p>کاهش استفاده بی‌رویه از نهاده‌های شیمیایی-کاهش آلودگی‌های زیست محیطی-جلوگیری از توسعه و تولید محصولات ناسالم-سلامت انسان و محیط زیست.</p>
<p>5</p>	<p>برآورد تعداد آتش سوزیهای اتفاق افتاده در سنوات گذشته و تعیین ارتباط بین تعداد رخداد حریق با شرایط فیزیوگرافی جنگلهای استان و در نهایت شناسایی مناطق High Risk</p>	<p>فراوانی رخدادهای آتش سوزی در ارتباط با فیزیوگرافی جنگل های بلوط استان خوزستان با استفاده از داده های آتشی فعال سنجنده MODIS</p>	<p>برآورد تعداد آتش سوزی های حادث شده به تفکیک سال در جنگل های استان - خوزستان- بررسی روند فراوانی آتش سوزی در مناطق مختلف استان خوزستان- بررسی ارتباط بین شرایط فیزیوگرافی و تعداد حریق حادث شده در جنگل های استان- تعیین مناطق با ریسک بالا</p>	<p>با انجام این مطالعه مناطق با درجه ریسک های مختلف شناسایی و اقدامات پیشگیرانه در این مناطق پیشنهاد خواهد شد.همچنین با شناسایی مناطق با ریسک بالا به صورت مستمر مورد پایش قرار خواهند گرفت .</p>
<p>6</p>	<p>ایجاد طرح اکوتوریسم در مناطق مستعد از نظریست بوم های محلی جهت در آملذایی از طریق جذب اکو توریست (به ویژه خارجی)</p>	<p>شناخت توانمندی های منطقه راهدار و کرایبی از نظر گونه های گیاهی و جانوری وجهت ایجاد صنعت اکو توریسم</p>	<p>ضرورت ایجاد راه های کسب درآمد و به کار گیری و معرفی زیست بوم های طبیعی محلی و منطقه ای در جهت ایجاد مشاغل بومی جدید و رشد اقتصادی و کمک به گونه های گیاهی و جانوری که از این مناطق به عنوان زیستگاه استفاده می کنند.</p>	<p>ایجاد فرصت های شغلی جدید برای ساکنان زیست بوم های محلی و نیز کمک به احیا و نگهداشت بهتر این مناطق با ایجاد انگیزه جذب توریست و کسب درآمد.</p>
<p>7</p>	<p>وجود گوشت حیوانات غیر مجاز در محصولات گوشتی</p>	<p>ارزیابی وجود گوشت حیوانات غیر مجاز در فراورده ها و غذاهای گوشتی عرضه شده در بازار خوزستان</p>	<p>در صنعت گوشت و محصولات گوشتی یکی از تقلبات گسترده ای که در بسیاری از کشور ها انجام می گیرد مخلوط یا جایگزین شدن گوشت های با ارزش اقتصادی بیشتر مثل گوشت گوسفند یا گاو با گوشت های با ارزش اقتصادی کمتر مثل گوشت مرغ و یا گوشت حیوانات غیر مجاز مانند الاغ، گراز، اسب و غیره می باشد. این تقلب نه تنها از بعد اقتصادی و وجود تفاوت قیمت اهمیت دارد بلکه به دلیل مسائل دینی و مذهبی، رژیم های غذایی و حساسیت های غذایی، قوانین دولتی و ترویج تجارت عادلانه نیز حائز اهمیت فراوانی است. سوسیس، کالباس، همبرگر و سایر فراورده های گوشتی از جمله محصولات غذایی هستند که در این زمینه همیشه مورد نقد بوده اند. هدف از انجام تحقیق حاضر بررسی وجود گوشت دام های غیر مجاز در فراورده های گوشتی صنعتی و غذاهای گوشتی ارائه شده در رستوران ها و فروشگاه های عرضه غذا های گوشتی می باشد.</p>	<p>ارزیابی میزان و چگونگی تقلبات صورت گرفته در این حوزه مهم از صنعت غذا ارائه راهکار تشخیصی مناسب برای تشخیص دقیق تقلبات</p>

8	<p>نیاز بالای صنایع به مواد گیاهی دارای سطح بالای ترکیبات ضد میکروبی - محدودیت منابع آبی به دلیل کاهش بارندگی در سال های اخیر - عدم وجود برنامه دقیق و مدون کشت و کار گیاهان دارویی متناسب با وضعیت آبی استان</p>	<p>نقشه یابی توسعه کشت (تعیین الگوی کشت) گیاهان دارویی پر کاربرد صنایع در استان خوزستان با هدف استفاده بهینه از منابع آبی موجود</p>	<p>استان خوزستان از شرایط اقلیمی بسیار متنوعی برخوردار است. مناطق شمالی این استان دارای آب و هوای مساعد و بارندگی کافی است و در مقابل بخش های مرکزی و جنوبی آن به سبب دمای بالای هوا اراضی زراعی و باغی کمتری بهره مند است. با توجه به گستردگی دامنه تحمل گیاهان دارویی مختلف نسبت به شرایط محیط زیست و تاثیر مثبت تنش های محیطی در افزایش کمیت و کیفیت مواد موثره دارویی این گیاهان، استان خوزستان مستعد توسعه گسترده این دسته از گیاهان می باشد. بر این اساس، با توجه به نیاز بالای صنایع غذایی و دارویی به مواد گیاهی خام غنی از ترکیبات دارای خواص ضد میکروبی می توان با مکان یابی دقیق و مناسب کشت و پرورش گیاهان مذکور در بخش های مختلف این خطه و متناسب با نیازهای اکولوژیکی آنها، استان خوزستان را به قطب تولید مواد گیاهی با کیفیت مورد نیاز صنایع یاد شده تبدیل نمود. اهداف تحقیق: تهیه نقشه جامع کشت و کار گیاهان دارویی مورد نیاز صنایع در استان تهیه نقشه جامع کشت و کار گیاهان دارویی مورد نیاز صنایع در استان تهیه نقشه جامع کشت و کار گیاهان دارویی مورد نیاز صنایع در استان استفاده صحیح از منابع آبی موجود و اراضی بلااستفاده استان خروجی های تحقیق: تهیه و تولید نقشه مناسب کشت متناسب با نیاز صنایع و منابع آبی موجود خروجی های تحقیق: تهیه و تولید نقشه مناسب کشت متناسب با نیاز صنایع و منابع آبی موجود</p>
9	<p>آتش سوزی یکی از فجایع زیست محیطی است که هر از گاهی در یکی از مراتع دنیا رخ می دهد و وسعت زیادی از جنگل را باخاک یکسان می کند. استان خوزستان با دارا بودن 102 هزار هکتار اراضی مرتعی و جنگلی رتبه ششم کشور را داراست. به دلیل قرار گرفتن استان خوزستان در ناحیه پر فشار جنب حاره ای، شرایط جوی لازم جهت وقوع آتش سوزی در جنگل ها و مراتع این استان فراهم می باشد و هر ساله چندین بار این رخداد را تجربه می کند.</p>	<p>طراحی سامانه هشدار سریع آتش سوزی با استفاده از داده های سنجش از دور</p>	<p>سالیانه موارد زیادی از آتش سوزی در جنگلها و مراتع در استان خوزستان اتفاق می افتد و هزاران هکتار از درختان، درختچه ها و گیاهان را طعمه خود می سازد. حریق ها علاوه بر خسارات اقتصادی، آثار مخرب زیست محیطی را نیز به دنبال دارند. وقوع آتش سوزی های مکرر در مناطق مختلف ایران از جمله استان خوزستان در سالهای گذشته، محققین را بر آن داشته تا پژوهشهای جدیدی را در این زمینه در عرصه های با ارزش جنگلی و مراتع انجام دهند، تا حتی الامکان از بروز و گسترش آتش سوزی جلوگیری نمایند. لذا در این تحقیق سعی شده با طراحی سامانه هشدار سریع با استفاده از داده های سنجش از دور قادر به ارائه اطلاعات لازم از اولین نشانه های شروع وقوع حادثه، تا گسترش آتش خواهد بود.</p>