



معرفی مرکز ملی تحقیقات فرآوری آبزیان

الف) ظرفیت نیروی انسانی

امور اداری و پشتیبانی	کارشناسان	اعضا هیئت علمی
۶+۲	۸	۲+۱

ب) پتانسیل آزمایشگاهی



آزمایشگاه شیمی

1

آزمایشگاه فیزیک

۲

آزمایشگاه میکروبیولوژی

۳

آزمایشگاه ارزیابی حسی

۴

پ) پتانسیل تولید

- این مرکز دارای ساختمان تولید به مساحت ۲۰۰۰ مترمربع، شامل سکو و اتاق دریافت ماهی، پیش سردکن (با ظرفیت حدود ۵ تن در دمای یخچال)، سالن فرآوری، سالن بسته‌بندی، تونل انجماد (با ظرفیت بارگیری ۲ تن در هر ۶ تا ۸ ساعت)، سردخانه (با ظرفیت ۷۵ تن)، سکو و اتاق مخصوص خروج محصول، تاسیسات برودتی و حرارتی، تصفیه فیزیکی و شیمیایی آب، تصفیه فاضلاب صنعتی هوازی و بی هوازی می‌باشد.



پ) پتانسیل تولید

○ سالن تولید دارای ماشین‌آلات مختلفی برای تولید انواع غذاهای دریایی، از گونه‌های مختلف آبزیان، به ویژه با پایه گوشت چرخ شده ماهی، شامل انواع برگر و ناگت، کوفته ماهی، فرآورده‌های دودی گرم، همچنین تولید اشکال مختلف فیله (به صورت دستی) می‌باشد.

○ بعلاوه در این فضا امکان تولید فرآورده‌های ماریناد شده و فیله‌های طعم‌دار نیز فراهم می‌باشد.

○ به دلیل دارا بودن ماشین‌آلات مخصوص، این امکان وجود دارد که هریک از محصولات مورد نظر، با روکش سوخاری (Breaded) و به صورت سرخ شده (Deep fried) و آماده مصرف، فرآوری گردند.



پ) پتانسیل تولید



○ سالن تولید دارای دستگاههای ذیل می باشد:

۱- دستگاه استخوانگیر ماهی

۲- خط تولید فرآورده های سوخاری و سرخ شده

۳- دستگاه اسپیرال فریزر- انجماد سریع-انفرادی (IQF)

۴- دستگاه بسته بندی تحت خلاء (VP)

۵- دستگاه بسته بندی تحت اتمسفر اصلاح شده (MAP) به

صورت ناپیوسته

ت) توانمندی های استان در حوزه فرآوری آبزیان

تعداد مراکز تولید سنتی ماهی شور و دودی شده	تعداد کارخانه های تولید آرد ماهی	تعداد کارخانه تولید کنسرو ماهی	واحدهای بسته بندی و انجماد
۶ واحد با مجموع ظرفیت ۵ هزار تن	۱۱ واحد با مجموع ظرفیت ۱۳ هزار و ۹۰۰ تن	۸ واحد با مجموع ظرفیت ۱۰ هزار و ۵۰۰ تن	۷ واحد با مجموع ظرفیت ۵ هزار و ۶۵۰ تن

منبع: اداره کل شیلات استان گیلان

الویت های سال ۱۳۹۹ در حوزه فرآوری آبزیان

- ۱- استخراج، خالص سازی و تعیین ویژگی های (ساختاری و عملکردی) پروتئین ها و پپتیدهای موجود در بخش های مختلف پسماندهای فرآوری آبزیان
- ۲- استفاده از پروتئین ها و پپتیدهای استخراج شده در فرآورده های غذایی
- ۳- استخراج و خالص سازی روغن ماهی از آبزیان ریز پیکر
- ۴- استفاده از روغن های استخراج شده در فرآورده های غذایی

خروجی الویت (دستاورد) در سال ۱۳۹۹

۱- پروژه تولید کنسرو رژیمی و فراسودمند ماهی تون با استفاده از ژلاتین هیدرولیز شده حاصل از استخوان‌های سر تون ماهیان (مازاد فرآیند تولید کنسرو)- **پروژه مشترک با شرکت صنایع غذایی پارس کادوس (مصوب موسسه)**

۲- تولید کپسولهای امگا-۳ از ماهیان ریز اندام (کیلکا، ساردین و موتو ماهیان) به منظور مصارف دارویی با تاکید بر افزایش میزان اسیدهای چرب DHA&EPA- **پروژه مشترک با دانشگاه علوم پزشکی گیلان (تصویب شده در دانشگاه علوم پزشکی گیلان)**

پروژه های مرتبط با

حوزه فرآوری آبزیان طی ۵ سال اخیر

بررسی فرآیند تولید کیفی و تعیین عمر ماندگاری فرآورده دودی گرم ماهی کیلکا
در بسته بندی معمولی و اتمسفر اصلاح شده

عنوان

برنامه راهبردی یا طرح کلان
مرتبط

-

نام مجری

فریدون رفیع پور

نتایج

با به کار گیری بسته بندی اتمسفر اصلاح شده برای فرآورده ی ماهی کیلکای دودی گرم در شرایط نگهداری در یخچال، محصولی با کیفیت مطلوب تر و عمر ماندگاری بیشتری نسبت به بسته بندی معمولی وهمچنین بسته بندی وکیوم در سردخانه فرآورده ی با کیفیت مناسب تر و زمان ماندگاری بیشتری قابل پیش بینی خواهد بود.

دستاورد

تولید صنعتی فرآورده های دودی گرم ماهی کیلکا در بسته بندی معمولی، وکیوم و اتمسفر اصلاح شده

آثار اقتصادی و اجتماعی

ماهی کیلکا دودی گرم در بسته بندی معمولی در شرایط دمایی یخچال و سردخانه نسبت به دو نوع بسته بندی MAP و در خلاء از قیمت کمتری برخوردار می باشد . البته این اختلاف قیمت خیلی کم بوده و از آن جا یکه بسته بندی اتمسفر اصلاح شده نسبت به دو نوع دیگر به لحاظ حفظ کیفیت وهمچنین عمر نگهداری فرآورده را به طور قابل توجهی افزایش می دهد بنابر این در بسته بندی MAP توجیه اقتصادی بیشتری دارد.

سطح تولید

(اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی
)، صنعتی)

نیمه صنعتی

مقایسه خصوصیات کیفی Fish paste تولید شده از گوشت چرخ کرده ماهی کیلکا و کپور نقره ای	عنوان
-	برنامه راهبردی یا طرح کلان مرتبط
قربان زارع گشتی	نام مجری
نتایج نشان داد تیمار عمل آوری شده با ۱۰۰٪ گوشت چرخ شده کپور نقره ای از نظر ارزش غذایی ، آنالیزهای شیمیایی ، میکروبی و حسی برتر از سایر تیمارها بوده و داده های بدست آمده در این تیمار نسبت به تیمارهای دیگر دارای تفاوت معنی داری بوده است ($P < 0.05$)	نتایج
فن آوری تولید خمیر ماهی آماده مصرف از گوشت چرخ کرده ماهی کیلکا و کپور نقره ای	دستاورد
ترویج این پروژه بتواند ضمن تنوع بخشی بیشتر به محصولات خمیری ، موجب ایجاد ارزش افزوده برای ماهی کیلکا و کپور نقره ای، بهبود وضعیت اقتصادی صیادان کیلکا و زمینه ساز توسعه و اشتغال بیشتر در کارخانجات فرآوری و بسته بندی آبزیان گردد.	آثار اقتصادی و اجتماعی
نیمه صنعتی	سطح تولید (اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی، صنعتی)

<p>بررسی ارزش غذایی، میزان پذیرش و عمر ماندگاری کلوچه ماهی (Fish Patty) تولید شده با FPC ماهی سیم ارس <i>Abramis brama</i></p>	<p>عنوان</p>
<p>-</p>	<p>برنامه راهبردی یا طرح کلان مرتبط</p>
<p>علی اصغر خانی پور</p>	<p>نام مجری</p>
<p>از نتایج این دستاورد غنی سازی محصولات شیلاتی با استفاده از کنسانتره پروتئین ماهی بوده که نسبت به سایر محصولات مشابه در بازار از ارزش غذایی بسیار بالایی برخوردار می باشد.</p>	<p>نتایج</p>
<p>غنی سازی محصولات شیلاتی با استفاده از کنسانتره پروتئین ماهی</p>	<p>دستاورد</p>
<p>این محصول قابلیت تولید در کلیه استانها را دارد چون لازم نیست ماهی سیم در آن مناطق صید گردد و با تولید FPC به عنوان ماده اولیه اصلی قابل انتقال به استانهای دیگر میباشد، از ماهیان ارزان قیمت و سفید گوشت برای تولید FPC استفاده شود. کلیه امکانات صنعتی برای تولید کلوچه ماهی از ماهی سیم در داخل کشور موجود بوده و با توجه به دسترسی راحت به ماده اولیه (ماهی سیم) میتوان در سطح صنعتی تولید کرد. برای تولید FPC لازم است تا از ماهی سیم تازه و یا منجمد با انجماد سریع استفاده شود.</p>	<p>آثار اقتصادی و اجتماعی</p>
<p>نیمه صنعتی</p>	<p>سطح تولید (اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی، صنعتی)</p>

<p>بررسی وضعیت باقیمانده سموم ارگانوکلره و فسفره موجود در بافت خوراکی برخی ماهیان تالاب بین المللی بندرانزلی</p>	<p>عنوان</p>
<p>طرح بررسی وضعیت آلاینده های (فلزات سنگین، سموم ارگانوکلره و فسفره، هیدروکربنهای نفتی (PAHs) موجود در بافت خوراکی برخی ماهیان تالاب بین المللی بندرانزلی</p>	<p>برنامه راهبردی یا طرح کلان مرتبط</p>
<p>عباسعلی مطلبی</p>	<p>نام مجری</p>
<p>نتایج نشان داد که به دلیل کم تر از حد مجاز بودن این سموم، با توجه به استاندارد های تعیین شده از سوی WHO خطری مصرف کنندگان را تهدید نمی کند.</p>	<p>نتایج</p>
<p>-</p>	<p>دستاورد</p>
	<p>آثار اقتصادی و اجتماعی</p>
<p>مقیاس آزمایشگاهی</p>	<p>سطح تولید (اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی، صنعتی)</p>

<p>بررسی وضعیت تجمع فلزات سنگین موجود در بافت خوراکی برخی ماهیان تالاب بین المللی بندرانزلی</p>	<p>عنوان</p>
<p>طرح بررسی وضعیت آلاینده های (فلزات سنگین، سموم ارگانوکلره و فسفره، هیدروکربنهای نفتی (PAHs) موجود در بافت خوراکی برخی ماهیان تالاب بین المللی بندرانزلی</p>	<p>برنامه راهبردی یا طرح کلان مرتبط</p>
<p>علی اصغر خانی پور</p>	<p>نام مجری</p>
<p>نتایج حاصله نشان داد که در تمام گونه ها روند تجمع فلزات سنگین بصورت روی < مس < سرب < نیکل بوده است و بین میزان تجمع فلزات در بافت عضله ماهیان در ایستگاههای مورد مطالعه اختلاف معنی داری مشاهده نشد. ($P > 0.05$)</p>	<p>نتایج</p>
<p>-</p>	<p>دستاورد</p>
<p>-</p>	<p>آثار اقتصادی و اجتماعی</p>
<p>مقیاس آزمایشگاهی</p>	<p>سطح تولید (اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی، صنعتی)</p>

<p>بررسی وضعیت هیدروکربنهای حلقوی PAHs موجود در بافت خوراکی برخی ماهیان تالاب بین المللی بندرانزلی</p>	<p>عنوان</p>
<p>طرح بررسی وضعیت آلاینده های (فلزات سنگین، سموم ارگانوکلره و فسفره، هیدروکربنهای نفتی (PAHs) موجود در بافت خوراکی برخی ماهیان تالاب بین المللی بندرانزلی</p>	<p>برنامه راهبردی یا طرح کلان مرتبط</p>
<p>یزدان مرادی</p>	<p>نام مجری</p>
<p>بررسی ها حاکی از آن بود که تفاوت معنی داری ($P < 0.05$) در مقدار تجمع هیدروکربن ها در شش گونه مختلف و سه ایستگاه مورد مطالعه وجود دارد.</p>	<p>نتایج</p>
<p>-</p>	<p>دستاورد</p>
	<p>آثار اقتصادی و اجتماعی</p>
<p>مقیاس آزمایشگاهی</p>	<p>سطح تولید (اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی، صنعتی)</p>

توسعه دانش فنی تهیه رنگدانه طبیعی خوراکی بتاکاروتن از گونه آزولا	عنوان
-	برنامه راهبردی یا طرح کلان مرتبط
مینا سیف زاده	نام مجری
<p>با توجه به وجود تفاوت معنی دار بین مقدار بتا کاروتن استخراج شده به روش های هیدرولیز قلیایی و حلال آلی، و عدم وجود تفاوت معنی دار بین خلوص، حلالیت و آزمایشات شیمیایی بتا کاروتن استخراج شده به روش هیدرولیز قلیایی در مقایسه با شاهد، وجو تفاوت معنی دار بین مقدار بتاکاروتن استخراج شده از آزولای تالاب انزلی در فصل بهار در مقایسه با سایر فصول سال و کاهش رشد گیاهان در فصول پائیز و زمستان آزولای فصل بهار تالاب انزلی و روش هیدرولیز قلیایی برای استخراج بتا کاروتن از آزولای تالاب انزلی پیشنهاد می شود.</p>	نتایج
دانش فنی تهیه بتا کاروتن از آزولای تالاب انزلی	دستاورد
<p>بتا کاروتن طبیعی استخراج شده از آزولا به عنوان رنگ خوراکی طبیعی قابل استفاده در صنایع غذایی مانند پفک، چیپس، روغن، کره، نوشابه و غیره است و فاقد اثرات سمی و زیان آور برای سلامتی انسان است. با در نظر گرفتن برداشت آزولا از تالاب و کلیه عوامل و مواد شیمیایی برای تولید بتا کاروتن از آزولای تالاب انزلی تولید آزولا از حیث اقتصادی در مقایسه با بتاکاروتن وارداتی شرکت سیگما مقرون به صرفه می باشد</p>	آثار اقتصادی و اجتماعی
مقیاس آزمایشگاهی	سطح تولید (اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی، صنعتی)

تولید سس از میگوی ماکروبراکیوم نیپوننس تالاب انزلی و تعیین کیفیت و زمان ماندگاری آن طی نگهداری در یخچال	عنوان
-	برنامه راهبردی یا طرح کلان مرتبط
مینا سیف زاده	نام مجری
تهیه فرآورده با ارزش افزوده از میگوهای ریز و تولید سس میگو دارای ویژگی های حسی بالاتر در مقایسه با سس مهیاوه	نتایج
دانش فنی تولید سس میگو	دستاورد
سس میگو از محصولات جدید صنعت غذاهای دریایی محسوب می گردد که با توجه به کاربرد آن در رستوران ها و آشپزخانه های خانگی برای ترس سازی گوشت، کیاب، چاشنی غذایی، طعم دهنده، جایگزین نمک و غیره، نیاز صنعت غذایی به این فرآورده مشابه یا حتی بیشتر در مقایسه با سس های موجود در بازار می باشد، و در صورت عرضه به بازار با موفقیت رو به رو می شود.	آثار اقتصادی و اجتماعی
مقیاس آزمایشگاهی	سطح تولید (اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی، صنعتی)

تولید فرآورده های خشک از میگوی ریز (*Macrobrachium nipponense*) تالاب بین المللی بندر انزلی

عنوان

برنامه راهبردی یا طرح کلان مرتبط

قربان زارع گشتی

نام مجری

نتایج حاصل از آزمایشهای شیمیایی بر روی آنها نشان داد که استفاده از ۴٪ پودر گوشت خشک میگوهای ریز *M. nipponense* که معادل ۱۶ میگوی تن پاک از آنها است میتواند در انتقال مواد مؤثره (پروتئین و اسیدهای چرب چند غیر اشباع) به فرآوردههای غذایی چون سوپ مخصوص سالمندان و کودکان کمک کند. بر اساس نتایج به دست آمده از ارزیابی های میکروبی و حسی، عمر ماندگاری مفید این فرآورده ۴ ماه است. بنابراین به عنوان یک نتیجه کلی، پودر سوپ غنی شده با میگوهای ریز *M. nipponense* خشک شده با هر سه نوع خشک کن آتموس، آون معمولی و آون خلاء، می تواند به عنوان یک فرآورده غذایی فراسودمند در صنعت تولید شود.

نتایج

دانش فنی تولید فرآورده های خشک از میگوی ریز (*M. nipponense*) تالاب بین المللی بندر انزلی

دستاورد

فرمولاسیون و فرآیند سازی این دستاورد می تواند در کنار خط تولید سوپ صنعتی که در کارخانجات با استفاده از غلات تولید می گردد قرار گرفته و نیاز به سرمایه گذاری مجدد ندارد و بخش صنعت می تواند بعنوان محصول جایگزین با ارزش افزوده بالاتر در کشور تولید نماید.

آثار اقتصادی و اجتماعی

نیمه صنعتی

سطح تولید

(اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی، صنعتی)

<p>تولید میکروکپسول روغن ماهی کیلکا برای مصارف غذایی و دارویی با استفاد از پتیدهای زیست فعال ژلاتین استحصالی از زائدات فرآوری کپور نقره ای</p>	<p>عنوان</p>
<p>استفاده از فرآورده های جانبی آبزیان و تولید محصولات باارزش افزوده</p>	<p>برنامه راهبردی یا طرح کلان مرتبط</p>
<p>سید حسن جلیلی</p>	<p>نام مجری</p>
<p>نتایج نشان داد که هیدرولیز محدود پوست ماهی کپور نقره ای با آنزیم آلكالاز حائز پتانسیل و شرایط استفاده در صنایع غذایی به عنوان آنتی اکسیدان طبیعی می باشد.</p>	<p>نتایج</p>
<p>تولید میکروکپسول پایدار روغن ماهی کیلکا با استفاده از ریزپوشانی با مواد دیواره ای مالتودکسترین و نشاسته اصلاح شده و پتید زیست فعال حاصل از پوست ماهی کپور نقره ای در مقیاس آزمایشگاهی</p>	<p>دستاورد</p>
<p>استفاده از زائدات فرآوری ماهی کپور نقره ای و همچنین استفاده از روغن ماهی که در حاضر به عنوان محصول جنبی کارخانجات آرد ماهی ست و با بهایی ارزان (۱۵ هزار ریال به ازای هر کیلوگرم) به فروش می رسد.</p>	<p>آثار اقتصادی و اجتماعی</p>
<p>آزمایشگاهی</p>	<p>سطح تولید (اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی، صنعتی)</p>

بررسی وضعیت آلاینده های شیمیایی (فلزات سنگین، سموم کشاورزی) بر روی
بافت ماهی قزل آلا

عنوان

برنامه راهبردی یا طرح کلان مرتبط

مینا سیف زاده

نام مجری

بر اساس نتایج به دست آمده و کاهش معنی دار تجمع فلزات سنگین در ماهیان قزل آلا پرورشی در مقایسه با حد مجاز اعلام شده توسط استانداردهای بین المللی، ماهیان قزل آلا پرورشی نواحی تالش و رودسر استان گیلان در فصل پائیز از حیث آلودگی به فلزات سنگین سرب و کادمیوم و بهداشت مواد غذایی برای مصارف انسانی و مصرف آن فاقد عوارض جانبی برای انسان است.

نتایج

معرفی ماهی قزل آلا پرورشی استان گیلان به عنوان گونه ایمن برای سلامت مصرف کنندگان

دستاورد

با توجه به این که فلزات سنگین از آلاینده های اکوسیستم های آبی به شمار می روند که در اثر تماس طولانی مدت با موجودات آبی می توانند به بدن آن ها راه یابند و قادر هستند که سلامتی این موجودات را به مخاطره انداخته و از طریق زنجیره غذایی سلامتی انسان را نیز تهدید کنند بنابراین بررسی ایمنی آن ها منجر به ایجاد اطمینان برای مصرف کنندگان از جهت مصرف غذاهای سالم و فاقد عوارض جانبی شده که در نهایت بر روی اقتصاد و تجارت این موجودات نیز تاثیر گذار خواهد بود.

آثار اقتصادی و اجتماعی

مقیاس آزمایشگاهی

سطح تولید
(اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی،
صنعتی)

پروژه های

ترویج یافته یا تجاری شده

عنوان	طرح ترویج فرهنگ مصرف فرآورده های متنوع از کپور ماهیان
برنامه راهبردی یا طرح کلان مرتبط	-
نام مجری	قربان زارع گشتی
نتایج	درصد آشنایی مردم با فرآورده های نوین مانند برگر ، فینگر ، فیش بال کمتر از فرآورده دودی بوده که علت آن آشنایی قبلی مردم با فرآورده سنتی دودی که هر روزه در بازارهای محلی عرضه میگردد
دستاورد	-
آثار اقتصادی و اجتماعی	تشویق صنایع داخلی به تولید صنعتی، افزایش سرانه مصرف فردی، کمک به افزایش تولید کشور، تشویق قشر جوان جامعه به مصرف ماهی ، کمک به فرهنگ مصرف ماهی در کشور
سطح تولید (اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی ، صنعتی)	نیمه صنعتی

طرح ترویجی ارتقا فرهنگ مصرف آبزیان با الگو سازی رستورانهای شیلاتی	عنوان
-	برنامه راهبردی یا طرح کلان مرتبط
فرشته خدابنده	نام مجری
در حال اجراء	نتایج
-	دستاورد
ترویج و گسترش فرهنگ مصرف غذاهای دریایی، تهیه، توزیع و سرو مناسب آبزیان متناسب با ذائقه مصرف کننده گان	آثار اقتصادی و اجتماعی
-	سطح تولید (اشل آزمایشگاهی، نیمه صنعتی)، صنعتی)

فروش دانش فنی

منتج از پروژه های تحقیقاتی

طرح های اشتغال زا

منتج از اجرای طرح های تحقیقاتی

ردیف	عنوان طرح های کسب و کار	میزان اشتغال زایی	وضعیت
۱	تولید دودی گرم صنعتی ماهیان قزل آلا و خاویاری	-	فعال
۲	تولید گوشت چرخ شده کپور پرورشی	-	فعال
۳	بسته بندی خاویار پرورشی در شیشه	-	فعال
۴	فرآوری تخم قزل آلا (خاویار رنگی)	-	فعال

پیش بینی الویت های پژوهشکده / مرکز در حوزه ی فرآوری آبزیان برای سال ۱۴۰۰

پروژه های کاربردی توسعه ای براساس برنامه ی راهبردی سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی

الف- استخراج، خالص‌سازی و تعیین خواص پروتئین‌ها و پپتیدهای فرآورده‌های جانبی آبزیان و تولید محصولات با ارزش‌افزوده: با الویت زائادات کارخانجات تولید کنسرو تون ماهیان:

- ۱- استخراج، خالص‌سازی و تعیین ویژگی‌های (ساختاری و عملکردی) پروتئین‌ها و پپتیدهای موجود در بخش‌های مختلف پسماندهای فرآوری کارخانجات تولید کنسرو تون در کشور
- ۲- استفاده از پروتئین‌های استخراج شده جهت غنی‌سازی محصولات با پایه غلات شامل نان و ماکارونی
- ۳- استفاده از پروتئین‌های استخراج شده در تولید گوشت تقلیدی
- ۴- استفاده از پروتئین‌های استخراج شده در تولید آبمیوه‌های غنی شده فراسودمند
- ۵- استفاده از پروتئین‌های استخراج شده در تولید لوسیون ضدپیری و محافظت‌کننده پوست
- ۶- استفاده از پروتئین‌های استخراج شده در تولید مکمل‌های غذایی
- ۷- تولید انواع اسنک غنی شده با کنسانتره پروتئین ماهی
- ۸- استفاده از پروتئین‌های استخراج شده در تولید انواع فرآورده‌های قنادی
- ۹- استفاده از پوست ماهی تیلاپیا و کلاژن استخراج شده برای ترمیم آسیب دیدگی‌های پوستی
- ۱۰- بررسی تحلیلی استفاده اقتصادی از پسماندهای فرآوری آبزیان

- ۱- مقایسه راندمان و کیفیت روغن پالایش شده از منابع مختلف دریایی در دسترس و ارزان قیمت
- ۲- تولید کپسولهای امگا-۳ از ماهیان ریز اندام (کیلکا، ساردین و موتو ماهیان) به منظور مصارف دارویی با تاکید بر افزایش میزان اسیدهای چرب DHA&EPA
- ۳- استفاده از روغن ماهی در تولید محصولات لبنی غنی شده
- ۴- تولید آب‌میوه‌های غنی شده با روغن ماهی
- ۵- تولید انواع فرآورده‌های خمیری ماهی با استفاده از غنی سازی با روغن ماهی
- ۶- تولید پاستیل‌های غنی شده با روغن ماهی

- ۱- استخراج، خالص‌سازی و تعیین ویژگی‌های (ساختاری، زیست‌فعالی و عملکردی) پلی ساکاریدهای سولفات‌ها موجود در جلبک‌های مختلف سبز، قرمز و قهوه‌ای
- ۲- تولید قرص/کپسول‌های مکمل‌های فراسودمند اسپرولینا-فوکوئیدان و فوکوئیدان-فوکوزانتین
- ۳- استفاده از پودر جلبک‌ها جهت غنی‌سازی محصولات غذایی نظیر بیسکویت، ماکارونی و نان
- ۴- تولید نوشیدنی‌های فراسودمند حاوی عصاره میکروجلبک‌ها
- ۵- تولید کرم‌های ضدپیری و محافظت‌کننده پوست حاوی فوکوئیدان، عصاره و روغن جلبک‌ها
- ۶- استفاده از رنگدانه‌های کاروتینوئیدی استخراج‌شده از جلبک‌ها در فرمولاسیون محصولات غذایی و آرایشی-بهداشتی

پیشنهاد پروژه های مشترک در جهت ارتقاء فرآوری آبزیان در کشور

پروژه های کاربردی توسعه ای براساس نیاز استان و کشور با هم افزایی توانمندی های پژوهشکده های عضو شبکه پژوهش

۱- پروژه تولید نوشیدنی‌های فراسودمند حاوی کلاژن از پوست ماهی کپور نقره‌ای - پروژه مشترک با دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲- پروژه تولید قرص های فوکوئیدان تخلیص شده از ماکروجلبک های خلیج فارس و دریای عمان بعنوان مکمل غذایی/داروئی - پروژه مشترک با شتاب دهنده تحفه

۳- پروژه تهیه کرم های پوستی از کلاژن حاصل از پوست و استخوان ماهیان پرورشی گرمابی با مشارکت یکی از شرکت های داروسازی کشور

سپاس از حسن توجه شما