

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - مرکز تحقیقات آرتمیای کشور

عنوان:

**بررسی عوامل زیستی به منظور امکان سنجی  
پرورش ماهی در قفس در دریاچه‌های  
پشت سدهای ارس، حسنلو و  
شهید قنبری استان آذربایجان غربی**

مجری:

رضا احمدی

شماره ثبت

۵۸۶۲۶

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - مرکز تحقیقات آرتمیای کشور

عنوان طرح/پروژه: بررسی عوامل زیستی به منظور امکان سنجی پرورش ماهی در قفس در دریاچه های پشت سدهای ارس، حسنلو و شهید قنبری استان آذربایجان غربی  
کد مصوب: ۹۶۱۵۰۴-۹۶۰۶۱-۰۷۸-۱۲-۱۲۴

نام و نام خانوادگی نگارنده/نگارندگان: رضا احمدی  
نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرحهای ملی و مشترک دارد): -  
نام و نام خانوادگی مجری: رضا احمدی

نام و نام خانوادگی همکار(ان): سید رضا سیدمرتضائی، مسعود صیدگر، علی نکوئی فرد، لطیف اسمعیلی  
دهشت، فریدون محبی، صابر شیری، داود غنی نژادی، بایرامعلی داداشپور، سیاوش گنجی گلمانخانه، ایرج سلیمی، ترکان شیرپنجه، محمد باقر قریشی  
نام و نام خانوادگی مشاور(ان): احمد ایمانی  
نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان آذربایجان غربی

تاریخ شروع: ۱۳۹۶/۷/۱

مدت اجرا: ۱ سال

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۳۹۹

حق چاپ برای مؤلف محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است.

**«سوابق طرح یا پروژه و مجری مسئول / مجری»**

طرح/پروژه: بررسی عوامل زیستی به منظور امکان سنجی پرورش ماهی در قفس در دریاچه های پشت سدهای ارس، حسنلو و شهید قنبری استان آذربایجان غربی

کد مصوب: ۹۶۱۵۰۴-۹۶۰۶۱-۰۷۸-۱۲-۱۲۴

شماره ثبت (فروست): ۵۸۶۲۶ تاریخ: ۱۳۹۹/۹/۲۴

با مسئولیت اجرایی جناب آقای رضا احمدی دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد در رشته شیلات می باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش اصلاح نژاد و تکثیر و پرورش

آبزیان در تاریخ ۱۳۹۹/۴/۱ مورد ارزیابی و با رتبه عالی تأیید

گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در:

ستاد  پژوهشکده  مرکز  ایستگاه

با سمت عضو هیئت علمی در مرکز تحقیقات آرتمیای کشور

مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده.....		۱
۱-مقدمه.....		۲
۱-۱-دریاچه سد ارس.....		۳
۱-۲-سد شهید قنبری.....		۴
۱-۲-۱-بررسی اکوسیستمی و اهمیت اکولوژیک سد شهید قنبری.....		۵
۱-۳-سد حسنلو.....		۶
۱-۴-مروری بر منابع.....		۷
۲-مواد و روش ها.....		۹
۳-نتایج.....		۱۲
۳-۱-گیاهان عالی در دریاچه سد ارس.....		۱۲
۳-۲-گیاهان عالی موجود در نواحی خشک دریاچه سد ارس.....		۱۲
۳-۳-جوامع گیاهی و ماکروفیت در سد شهید قنبری.....		۱۲
۳-۴-جوامع گیاهی و ماکروفیت در سد حسنلو.....		۱۳
۳-۵-زئوپلانکتون های دریاچه سد ارس.....		۱۳
۳-۶-زئوپلانکتون های سد شهید قنبری.....		۱۳
۳-۷-زئوپلانکتون های دریاچه سد حسنلو.....		۱۴
۳-۸-ماهیان دریاچه سد ارس.....		۱۵
۳-۹-گونه های ماهیان سد شهید قنبری.....		۱۶
۳-۱۰-گونه های ماهیان سد حسنلو.....		۱۷
۳-۱۱-بنتوزهای رودخانه و دریاچه سد ارس.....		۱۸
۳-۱۲-کفزیان و بنتوزهای سد شهید قنبری.....		۲۲
۳-۱۳-کفزیان و بنتوزهای سد حسنلو.....		۲۲
۳-۱۴-سایر گونه های جانوری در حوزه سدهای ارس و حسنلو و شهید قنبری.....		۲۳
۳-۱۵-فیتوپلانکتونهای دریاچه سد ارس.....		۲۳
۳-۱۶-فیتوپلانکتون های سد شهید قنبری.....		۲۷
۳-۱۷-فیتوپلانکتون های سد حسنلو.....		۳۲
۴-بحث و نتیجه گیری.....		۳۷
۴-۱-دریاچه سد ارس.....		۳۷

۳۸	.....	۲-۴- سد شهید قنبری
۳۹	.....	۳-۴- سد حسنلو
۴۰	.....	پیشنهادها
۴۲	.....	منابع
۴۴	.....	چکیده انگلیسی

## چکیده

هدف از اجرای این پروژه تعیین ظرفیت و گونه مناسب ماهی برای پرورش در قفس در دریاچه های پشت سدهای ارس، حسنلو و شهید قنبری استان آذربایجان غربی بر اساس اجزاء بیولوژیکی آنهاست. در این مطالعه، به ترتیب تعداد ۳، ۲ و ۱ ایستگاه در مکان های مناسب سدهای ارس، حسنلو و شهید قنبری انتخاب شدند. شمارش توسط میکروسکوپ اینورت با بزرگنمایی ۴۰۰ (فیتوپلانکتون ها) و با بزرگنمایی ۲۰۰ (زئوپلانکتون ها) و با روش (Utermohl) انجام گرفت. حداکثر تنوع زئوپلانکتونی با اوج زمان پرآبی مقارن بوده و در اواخر بهار و اوایل تابستان بیشترین میزان تنوع و در فصل زمستان حداقل آن مشاهده شده است. تجزیه و تحلیل نتایج فیتوپلانکتون های شمارش شده براساس جدول نیگارد نشانگر این است که بدلیل آلودگی زیاد آلی در آب دریاچه سد ارس امکان حضور و مشاهده دسمیدها در ایستگاه های مطالعاتی بسیار محدود است. نتایج نشان می دهد که پرورش ماهی در قفس ممکن است با تحمیل بار بیشتر فسفر بر سدها باعث افت بیشتر کیفیت آب و آسیب رسیدن به سایر کاربردهای سدها گردد.

**کلمات کلیدی:** قفس، فیتوپلانکتون، زئوپلانکتون، ارس، حسنلو، شهید قنبری