

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه هنر اصفهان  
دانشکده حفاظت و مرمت  
گروه باستان‌شناسی

پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته باستان‌شناسی گرایش تاریخی

[معرفی سفال هخامنشی دشت زیدون شهرستان بهبهان: براساس بررسی روشمند تپه امامزاده شاه سلمان]

**استاد راهنما:**

دکتر فرشید ابروانی قدیم

**استاد مشاور:**

دکتر کامیار عبدی

**پژوهشگر:**

اکبر عزیزی

اسفندماه ۱۳۹۰

## اظهارنامه‌ی دانشجو

اینجانب اکبر عزیزی دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته باستان‌شناسی گرایش دوران تاریخی گروه باستان‌شناسی دانشکده حفاظت و مرمت دانشگاه هنر اصفهان به شماره‌ی دانشجویی ۸۸۱۱۲۰۸۱۰۷ گواهی می‌نمایم که تحقیقات ارائه شده در این پایان‌نامه با عنوان معرفی سفال هخامنشی دشت زیدون شهرستان بهبهان: بر اساس بررسی روشمند تپه امامزاده شاه‌سلیمان توسط شخص اینجانب انجام شده و صحت و اصالت مطالب نگارش شده مورد تأیید است. و در موارد استفاده از کار دیگر محققان به مرجع مورد استفاده اشاره شده است. همچنین گواهی می‌نمایم که مطالب مندرج در پایان‌نامه تاکنون برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی توسط اینجانب یا فرد دیگری ارائه نشده است و در تدوین متن پایان‌نامه چارچوب مصوب دانشگاه را به طور کامل رعایت کرده‌ام.

امضاء دانشجو:

تاریخ:

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوری‌های ناشی از تحقیق، همچنین چاپ و تکثیر، نسخه‌برداری، ترجمه و اقتباس از این پایان‌نامه کارشناسی ارشد، برای دانشگاه هنر اصفهان محفوظ است. نقل مطالب با ذکر منبع بلامانع است.



دانشگاه هنر اصفهان

دانشکده حفاظت و مرمت

گروه باستان‌شناسی

**پایان نامه کارشناسی ارشد رشته باستان‌شناسی گرایش دوران تاریخی آقای اکبر عزیزی تحت عنوان:**

[معرفی سفال هخامنشی دشت زیدون شهرستان بهبهان: بر اساس بررسی روشمند تپه امامزاده شاه‌سلیمان]

ارایه شده به مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه به عنوان بخشی از فعالیتهای تحصیلی لازم برای درجه‌ی کارشناسی ارشد که در تاریخ توسط هیأت داوران زیر بررسی و با نمره درجه به تصویب نهایی رسید.

- |       |               |  |
|-------|---------------|--|
| امضاء | با مرتبه علمی | ۱-استاد/ استادان راهنمای پایان نامه آقای/خانم دکتر |
| امضاء | با مرتبه علمی | ۲-استاد/ استادان مشاور پایان نامه آقای/خانم دکتر   |
| امضاء | با مرتبه علمی | ۳-استاد/ استادان داور داخل گروه آقای/خانم دکتر     |
| امضاء | با مرتبه علمی | ۴-استاد/ استادان داور خارج از گروه آقای/خانم دکتر  |

امضای مدیر گروه

## سپاسگزاری

ابتدای کلام وظیفه خود می‌دانم، سپاسگزار راهنمایهای بسیار سودمند و اثر بخش استاد بزرگوام آقای دکتر فرشید ایروانی قدیم باشم که راهنمایی پایان‌نامه را به عهده گرفت و با بردباری و دقت فراوان راهگشای بسیاری از مشکلاتم بود. از آقای دکتر کامیار عبدی استاد فرهیخته و بزرگوام به سبب پذیرفتن مشاوره پایان‌نامه و اینکه سخاوت‌مندانه و بی هیچ چشم‌داشتی اجازه دادند پیش از پایان و انتشار نتایج بررسی باستان‌شناختی شهرستان بهبهان تا من یکی از تپه‌های باستانی که در بررسی هیأت به سرپرستی ایشان شناسایی شده بود را برای مطالعه پایان‌نامه انتخاب کنم سپاسگزارم.

رسیدن به این مرحله در زندگی بدون شک نتیجه گذشت، صبر و از جان‌گذشتگی پدر و مادر مهربانم هستند که اندیشه حقیر من ناتوان در بیان واژه‌هایی در خور ستایش آنها است. همیشه در قلب من جاودانه هستند. محبتها و دل‌گرمیهای خواهرم آرامش دهنده لحظات پرتنش تحصیلاتم در زندگی بود. از او بی‌نهایت سپاسگزارم. از برادر عزیزم، محمدرضا به لطف کمک‌هایش در بررسی میدانی و پس از آن در امر مستندنگاری سفال‌ها بی‌اندازه سپاسگزارم. از یار و همراه زندگیم همسر عزیزم که با فداکاری صبورانه یاری‌رسان و پشتیبانم در تمام مراحل انجام پایان‌نامه بود و حضورش آرامش‌بخش خاطر من بود از صمیم قلب سپاسگزارم. همچنین شرمند محبت‌های خانواده همسرم به خاطر کمک‌هایشان در زمان انجام پایان‌نامه هستم.

اعضای گروه بررسی تپه شاه سلمان با هرگونه کم و کاستی من در طی مدت اقامت گروه بررسی در دبستان فردوسی روستای چم‌گرته کنار آمدند و با دقت و حوصله مثال‌زدنی تمام مراحل کار میدانی را انجام دادند تا بخش میدانی پایان‌نامه به نحو احسن انجام شود. آقای مهدی رفیعی دستجردی دانشجوی کارشناسی‌ارشد باستان‌شناسی دانشگاه هنر اصفهان، آقای مهندس خداداد حبیبی پسر خاله‌ام عزیزم، کارشناس گیاه‌پزشکی دانشگاه زابل و آقای محمدرضا عزیزی برادر عزیزم دانشجوی کامپیوتر دانشکده آبان. از آنها به خاطر لطفشان صمیمانه سپاسگزارم. همچنین از آقای مهدی رفیعی به خاطر ترجمه متون آلمانی و فرانسوی متشکرم.

از آقای محمدتقی عطایی دوست و استاد گرامیم که از هیچ کمکی به من در چگونگی انجام پایان‌نامه دریغ نرزد و من را با دوره هخامنشی هرچه بیشتر آشنا ساخت و تلاش بسیار نمود تا من با بسیاری از مسائل علمی و اداری آگاه شوم صمیمانه سپاسگزارم. از آقای شهرام زارع دوست گرامی و سردبیر مجله باستان‌پژوهی و عضو هیأت بررسی باستان‌شناختی بهبهان به سبب در اختیار گذاشتن نقشه و عکس‌های بررسی دشت زیدون و همچنین راهنمایهای سودمندش سپاسگزارم. سرکار خانم صغری همایون کارشناس‌ارشد باستان‌شناسی طراحی سفالها را با حوصله و دقت فراوان انجام داد از ایشان

سپاسگزارم. من به خاطر نداشتن هزینه مالی برای طراحی سفالها شرمندۀ ایشان هستم. از آقای دکتر حسنعلی عرب و آقای دکتر علیرضا خسروزاده که در تاریخگذاری تعدادی از قطعات سفال به من کمک کردند سپاسگزارم. آقای دکتر علیرضا عسکری چاوردی چند مقاله در اختیار من گذاشتند و مرا در روش انجام بررسی راهنمایی کردند، از ایشان سپاسگزارم. زحمت تهیه نقشه‌های سه بُعدی، منحنی‌میزان و موقعیت جغرافیایی تپه به عهده آقای لقمان احمدزاده شوهانی کارشناس باستان‌شناس بود از لطف ایشان ممنونم. از آقای قادر شیروانی دوست عزیزم و دانشجوی کارشناس‌ارشد باستان‌شناسی دانشگاه زاهدان به سبب راهنمایی‌های ارزنده و حضور بر سر تپه در هنگام بررسی صمیمانه سپاسگزارم. از آقای مصطفی بیات که عهده‌دار نقشه‌برداری توپوگرافی تپه بود متشکرم. از آقای سیروس برفی کارشناس‌ارشد انسان‌شناسی به خاطر توصیف مصنوعات سنگی و کمک در تاریخگذاری آنها متشکرم. از همکلاسی‌هایم آقایان محسن بهرامی‌نیا، رسول علایی فرادنبه، سلیمان ممی‌زاده گیگلو، ذبیح‌اله مسعودی‌نیا، حسین سپیدنامه، کاظم کامیاب، ابراهیم خادم و مهدی رفیعی دستجردی دانشجویان کارشناسی‌ارشد باستان‌شناسی دانشگاه هنر اصفهان در هنگام نگارش پایان‌نامه و طرح‌نامه پژوهشی که هر کدام به نحوی مرا یاری رساندند سپاسگزارم. خانواده‌های بزرگوار آقایان بهرامی‌نیا و علایی در روستای دشتک شهرستان اردل و فرادنبه شهرستان بروجن مرا شرمندۀ محبت‌های خود کردند وظیفه خود دانسته از آنها تشکر می‌کنم.

در دانشکده حفاظت و مرمت دانشگاه هنر اصفهان، از آقای دکتر احمد صالحی کاخکی استاد و مدیر محترم گروه باستان‌شناسی به خاطر ارایه نظرها و تذکرات دلسوزانه در هنگام تکمیل طرح‌نامه پژوهشی متشکرم. از اساتید بزرگوارم آقای دکتر حسن طلایی و آقای ناصر نوروززاده چگینی به خاطر راهنمایی در ارائه طرح‌نامه پژوهشی سپاسگزارم. از آقای عبدلی دانشجوی مرمت آثار به سبب وصالی ظرف سفالی و رسوب‌زدایی آن سپاسگزارم. از آقای مهندس حیدری استاد دانشکده مرمت به خاطر ارائه درس روش‌های نقشه‌برداری، از خانم‌ها نادری و یوسف‌خان در دبیرخانه دانشکده مرمت، از آقای جمشیدی مسئول محترم دفتر دانشکده، آقای مهندس خلیلیان مسئول محترم سایت کامپیوتر متشکرم.

در استان خوزستان بزرگوارانی لطف خود را شامل حال من و گروه بررسی کردند که از همه آنها صمیمانه متشکرم. آقای حسینی مدیر محترم واحد پژوهشی اداره کل میراث‌فرهنگی خوزستان، آقای تاجبخش معاونت محترم توسعه و برنامه‌ریزی اداره کل میراث‌فرهنگی خوزستان، آقایان دشتی و براتوند مسئولین دفتر مدیر محترم اداره کل میراث خوزستان. آقای نقی‌زاده سرپرست محترم و تمامی کارکنان اداره میراث‌فرهنگی بهبهان، آقای مودت ریاست محترم شورای شهر شهرستان بهبهان، آقای دولتی‌مختاران استاد فرهیخته، دوست‌داشتنی و بزرگوار دانشگاه و عضو انجمن دوستداران میراث فرهنگی بهبهان، که مهمان‌نوازی ایشان و کوشش فراوانش در حل مشکلات گروه بررسی ما را شرمندۀ محبت‌های بی‌پایانش

کرد. آقای دیلمی از روابط عمومی شهرداری بهبهان که با دشواری دورین تئودولیت را از هنرستان فنی و حرفه‌ای بهبهان امانت گرفته و با خود به سر تپه آوردند. از آقای ساران معاون محترم بخش‌داری زیدون سپاسگزارم که با نامه‌نگاری و تماس - های تلفنی ترتیب اقامت ما را در روستای چَم کَرته داده و هماهنگی لازم را با پاسگاه انتظامی ناحیه زیدون انجام دادند. در روستای چَم کَرته آقایان نامجو و ساهلی مدیر و آموزگار محترم دبستان فردوسی روستای چَم کَرته گروه بررسی را به خاطر در اختیار گذاشتن دبستان روستا برای اقامت اعضای گروه، واقعاً شرمنده محبت‌های خود کرده و ما را برای همیشه مدیون خود ساختند. دانش‌آموزان دبستان که همزمان با برآمدن آفتاب با چهره‌های خندان ما را به سوی تپه بدرقه می‌کردند. آقای دایخ شایع‌زاده خادم محترم بنای مجاور تپه و به قول خود قدمگاه شاه سلمان در طی روزهای بررسی در کنار ما بودند. و آقای سروان آموسی رئیس محترم پاسگاه انتظامی درونک که با مهربانی پذیرای ما بودند. از بزرگوارانی که در مجموعه تخت - جمشید یاری‌رسانم بودند سپاسگزارم. نگهبانان ورودی مجموعه تخت‌جمشید، خانمها بردبار و زارع کتابداران محترم کتابخانه تخت‌جمشید، خانمها دوستدارحسینی و زارع در بانک سفال تخت‌جمشید. از آقای غلامحسین حبیبی دایی عزیزم که بنزین اتومبیل گروه بررسی را تأمین کرد قلباً سپاسگزارم. از آقای عبدالله حاجی‌پور و همسرش خانم مریم حبیبی، اعضای انجمن فیلم و عکس شهرستان‌های کازرون و مرودشت به سبب در اختیار گذاشتن دوربین عکاسی صمیمانه سپاسگزارم. بدون یاری این بزرگواران که نام بردن از آنها تنها ارج گذاشتن بر گوشه‌ای از زحمات بی‌شمار آنهاست هرگز این تحقیق نه آغازی داشت نه پایانی.

اکبر عزیزی

اسفندماه ۱۳۹۰ خورشیدی

مرودشت



پیشکش به

مهر بی زوال مادرم

فداکاری بی پایان پدرم

گذشت همسرم

و

دخترم یسنا

## چکیده

بی‌توجهی به سفال هخامنشی در مراحل نخستین کاوشهای تخت جمشید و شوش و انتشار سفال از کاوش‌های متأخرتر در شوش، پاسارگاد و تخت جمشید بدون لایه‌نگاری با تاریخ‌گذاری مطلق از مهمترین دلایل ناشناخته ماندن سفال دوره هخامنشی بخصوص اوایل این دوره است. انتشار سفال بررسی‌های باستان‌شناختی باروی تخت جمشید، میاناب شوشتر، دشت مرودشت و دهلران در شمال‌غرب خوزستان، حوزه رود دز و کاوش‌های چغامیش، تل اسپید نورآباد و محوطه جین‌جان در غرب فارس، تپه داروغه میاناب، با تاریخ‌گذاری اواخر هخامنشی و فراهخامنشی است. نتایج کاوش کاخهای هخامنشی برازجان در بوشهر منتشر نشده است. در دشت بهبهان واقع در شرق خوزستان چندین محوطه هخامنشی شناسایی شده، که نتایج آن هنوز منتشر نشده است. در دشت زیدون در جنوب بهبهان فقط تپه شاه سلمان، از دوره هخامنشی شناسایی شده است. از این روی، با هدف شناخت سفال هخامنشی شرق خوزستان در دشت زیدون، سفالهای سطحی این تپه با استفاده از روش بررسی روشمند طبقه‌بندی شده نمونه‌برداری گردید. تعداد ۴۹۱۲ قطعه سفال از شبکه مربعاتی به ابعاد ۱۰×۱۰ متر برداشت شد. سپس با مستندنگاری یافته‌های سفالی در شش مرحله: شستشو، پشت‌نویسی، ثبت اطلاعات یافته‌ها، گزینش، طراحی و عکاسی نمونه‌های شاخص توالی استقرار تپه که از دیگر اهداف پژوهش بود، شناسایی گردید. دوره‌های استقرار شناسایی شده شامل باکون، شوشان جدید، اوروک، بانس، کفتری، ایلام میانه، ایلام نو، هخامنشی، اشکانی، ساسانی و اسلامی است. با مقایسه مجموعه سفال هخامنشی ثبت شده در مستندنگاری با محوطه‌های نام برده در بالا سفال‌ها به اواخر دوره هخامنشی و دوره فراهخامنشی تاریخ‌گذاری شد.

**کلیدواژه:** سفال هخامنشی، دشت زیدون، رودخانه زهره، بررسی روشمند، تپه شاه سلمان

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	فصل اول: کلیات
۲	۱-۱. تاریخ سیاسی
۴	۲-۱. بیان مسئله
۵	۳-۱. اهمیت تحقیق
۶	۴-۱. اهداف تحقیق
۶	۵-۱. پرسش‌ها و فرضیه‌ها
۶	۶-۱. روش تحقیق
۶	۱-۶-۱. روش تحقیق از نظر هدف
۷	۲-۶-۱. روش تحقیق از نظر روش
۷	۳-۶-۱. روش یافته‌اندوزی (گردآوری داده‌ها)
۷	۴-۶-۱. روش تجزیه و تحلیل
۸	۷-۱. قلمرو تحقیق
۸	۸-۱. پیشینه تحقیق
۱۰	فصل دوم: شرایط جغرافیایی
۱۱	۱-۲. موقعیت جغرافیایی تپه شاه سلمان
۱۱	۲-۲. زیدون در متون تاریخی، جغرافیایی و سفرنامه‌ها
۱۲	۳-۲. ساختار زمین‌شناسی دشت زیدون
۱۳	۴-۲. جغرافیای طبیعی دشت زیدون
۱۳	۵-۲. جغرافیای سیاسی دشت زیدون
۱۳	۶-۲. منابع آب دشت زیدون
۱۴	۱-۶-۲. رودخانه زهره
۱۵	۲-۶-۲. چاه
۱۶	۷-۲. شرایط اقلیمی دشت زیدون
۱۶	۸-۲. پوشش گیاهی دشت زیدون
۱۷	۹-۲. تنوع جانوری دشت زیدون

۱۸	فصل سوم: بررسی روشمند تپه شاه سلمان
۱۹	۳-۱. مقدمه
۲۰	۳-۲. بررسی
۲۰	۳-۳. اهداف
۲۰	۳-۴. بخش میدانی
۲۱	۳-۴-۱. نقشه برداری
۲۱	۳-۴-۲. ایحاد شبکه مربعات
۲۱	۳-۴-۳. نمونه برداری
۲۲	۳-۴-۴. مستندنگاری
۲۲	۳-۴-۴-۱. توضیح متغیرهای توصیفی سفالها
۲۴	۳-۵. طبقه بندی
۲۵	۳-۶. طبقه بندی یافته ها و دوره های استقراری شناسایی شده تپه شاه سلمان
۲۵	۳-۶-۱. طبقه بندی بر اساس نوع یافته ها
۲۵	۳-۶-۱-۱. سفال
۲۵	۳-۶-۱-۲. مصنوعات سنگی
۲۵	۳-۶-۱-۳. آجر
۲۵	۳-۶-۱-۴. شیشه
۲۵	۳-۶-۱-۵. ظروف سنگی
۲۵	۳-۶-۱-۶. اشیاء فلزی
۲۶	۳-۶-۲. دوره باکون
۲۶	۳-۶-۲-۱. طبقه بندی بر اساس نوع قطعات
۲۶	۳-۶-۲-۲. طبقه بندی بر اساس رنگ خمیره
۲۶	۳-۶-۲-۳. طبقه بندی بر اساس رنگ پوشش
۲۷	۳-۶-۲-۴. طبقه بندی بر اساس نوع پوشش
۲۷	۳-۶-۲-۵. طبقه بندی بر اساس نوع ماده چسباننده
۲۷	۳-۶-۲-۶. طبقه بندی بر اساس کیفیت ساخت
۲۷	۳-۶-۲-۷. طبقه بندی بر اساس شیوه ساخت
۲۷	۳-۶-۲-۸. طبقه بندی بر اساس میزان پخت
۲۸	۳-۶-۲-۹. طبقه بندی بر اساس نوع نقش اندازی
۲۸	۳-۶-۲-۱۰. طبقه بندی بر اساس وضعیت

۲۸	۳-۶-۳. دوره شوشان جدید
۲۸	۳-۶-۳-۱. طبقه‌بندی بر اساس نوع قطعات
۲۸	۳-۶-۳-۲. طبقه‌بندی بر اساس رنگ خمیره
۲۸	۳-۶-۳-۳. طبقه‌بندی بر اساس رنگ پوشش
۲۸	۳-۶-۳-۴. طبقه‌بندی بر اساس نوع پوشش
۲۸	۳-۶-۳-۵. طبقه‌بندی بر اساس نوع ماده چسباننده
۲۹	۳-۶-۳-۶. طبقه‌بندی بر اساس کیفیت ساخت
۲۹	۳-۶-۳-۷. طبقه‌بندی بر اساس شیوه ساخت
۲۹	۳-۶-۳-۸. طبقه‌بندی بر اساس میزان پخت
۲۹	۳-۶-۳-۹. طبقه‌بندی بر اساس نوع نقش‌اندازی
۲۹	۳-۶-۳-۱۰. طبقه‌بندی بر اساس وضعیت
۲۹	۳-۶-۴. دوره بانس
۲۹	۳-۶-۵. دوره اوروک
۲۹	۳-۶-۵-۱. طبقه‌بندی بر اساس نوع قطعات
۲۹	۳-۶-۵-۲. طبقه‌بندی بر اساس رنگ خمیره
۳۰	۳-۶-۵-۳. طبقه‌بندی بر اساس رنگ پوشش
۳۰	۳-۶-۵-۴. طبقه‌بندی بر اساس نوع پوشش
۳۰	۳-۶-۵-۵. طبقه‌بندی بر اساس نوع ماده چسباننده
۳۰	۳-۶-۵-۶. طبقه‌بندی بر اساس کیفیت ساخت
۳۰	۳-۶-۵-۷. طبقه‌بندی بر اساس شیوه ساخت
۳۰	۳-۶-۵-۸. طبقه‌بندی بر اساس میزان پخت
۳۰	۳-۶-۵-۹. طبقه‌بندی بر اساس نوع نقش‌اندازی
۳۰	۳-۶-۵-۱۰. طبقه‌بندی بر اساس وضعیت
۳۰	۳-۶-۶. دوره کفتری
۳۱	۳-۶-۷. دوره ایلام میانه
۳۱	۳-۶-۷-۱. طبقه‌بندی بر اساس نوع قطعات
۳۱	۳-۶-۷-۲. طبقه‌بندی بر اساس رنگ خمیره
۳۱	۳-۶-۷-۳. طبقه‌بندی بر اساس رنگ پوشش
۳۲	۳-۶-۷-۴. طبقه‌بندی بر اساس نوع پوشش
۳۲	۳-۶-۷-۵. طبقه‌بندی بر اساس نوع ماده چسباننده
۳۲	۳-۶-۷-۶. طبقه‌بندی بر اساس کیفیت ساخت
۳۲	۳-۶-۷-۷. طبقه‌بندی بر اساس شیوه ساخت

۳۳	۳-۶-۸. طبقه‌بندی بر اساس میزان پخت
۳۳	۳-۶-۹. طبقه‌بندی بر اساس نوع نقش‌اندازی
۳۳	۳-۶-۱۰. طبقه‌بندی بر اساس وضعیت
۳۳	۳-۶-۸. دوره ایلام نو
۳۳	۳-۶-۱. طبقه‌بندی بر اساس نوع قطعات
۳۳	۳-۶-۲. طبقه‌بندی بر اساس رنگ خمیره
۳۴	۳-۶-۳. طبقه‌بندی بر اساس رنگ پوشش
۳۴	۳-۶-۴. طبقه‌بندی بر اساس نوع پوشش
۳۴	۳-۶-۵. طبقه‌بندی بر اساس نوع ماده چسباننده
۳۴	۳-۶-۶. طبقه‌بندی بر اساس کیفیت ساخت
۳۴	۳-۶-۷. طبقه‌بندی بر اساس شیوه ساخت
۳۴	۳-۶-۸. طبقه‌بندی بر اساس میزان پخت
۳۵	۳-۶-۹. طبقه‌بندی بر اساس نوع نقش‌اندازی
۳۵	۳-۶-۱۰. طبقه‌بندی بر اساس وضعیت
۳۵	۳-۶-۹. دوره هخامنشی
۳۵	۳-۶-۱۰. دوره اشکانی
۳۵	۳-۶-۱. طبقه‌بندی بر اساس نوع قطعات
۳۵	۳-۶-۲. طبقه‌بندی بر اساس رنگ خمیره
۳۶	۳-۶-۳. طبقه‌بندی بر اساس رنگ پوشش
۳۷	۳-۶-۴. طبقه‌بندی بر اساس نوع پوشش
۳۷	۳-۶-۵. طبقه‌بندی بر اساس نوع ماده چسباننده
۳۷	۳-۶-۶. طبقه‌بندی بر اساس کیفیت ساخت
۳۸	۳-۶-۷. طبقه‌بندی بر اساس شیوه ساخت
۳۸	۳-۶-۸. طبقه‌بندی بر اساس میزان پخت
۳۸	۳-۶-۹. طبقه‌بندی بر اساس نوع نقش‌اندازی
۳۸	۳-۶-۱۰. طبقه‌بندی بر اساس وضعیت
۳۸	۳-۶-۱۱. دوره ساسانی
۳۸	۳-۶-۱. طبقه‌بندی بر اساس نوع قطعات
۳۸	۳-۶-۲. طبقه‌بندی بر اساس رنگ خمیره
۳۹	۳-۶-۳. طبقه‌بندی بر اساس رنگ پوشش
۳۹	۳-۶-۴. طبقه‌بندی بر اساس نوع پوشش

۳۹	۳-۱۱-۵. طبقه‌بندی بر اساس نوع ماده چسباننده
۳۹	۳-۱۱-۶. طبقه‌بندی بر اساس کیفیت ساخت
۳۹	۳-۱۱-۷. طبقه‌بندی بر اساس شیوه ساخت
۴۰	۳-۱۱-۸. طبقه‌بندی بر اساس میزان پخت
۴۰	۳-۱۱-۹. طبقه‌بندی بر اساس نوع نقش‌اندازی
۴۰	۳-۱۱-۱۰. طبقه‌بندی بر اساس وضعیت
۴۰	۳-۱۲. دوره اسلامی
۴۰	۳-۱۲-۱. طبقه‌بندی بر اساس نوع قطعات
۴۰	۳-۱۲-۲. طبقه‌بندی بر اساس رنگ خمیره
۴۱	۳-۱۲-۳. طبقه‌بندی بر اساس رنگ پوشش
۴۱	۳-۱۲-۴. طبقه‌بندی بر اساس نوع پوشش
۴۱	۳-۱۲-۵. طبقه‌بندی بر اساس نوع ماده چسباننده
۴۱	۳-۱۲-۶. طبقه‌بندی بر اساس کیفیت ساخت
۴۲	۳-۱۲-۷. طبقه‌بندی بر اساس شیوه ساخت
۴۲	۳-۱۲-۸. طبقه‌بندی بر اساس میزان پخت
۴۲	۳-۱۲-۹. طبقه‌بندی بر اساس نوع نقش‌اندازی
۴۲	۳-۱۲-۱۰. طبقه‌بندی بر اساس وضعیت
۴۳	<b>فصل چهارم: سفال هخامنشی تپه شاه‌سلیمان</b>
۴۴	۴-۱. طبقه‌بندی بر اساس نوع قطعات
۴۴	۴-۲. طبقه‌بندی بر اساس رنگ خمیره
۴۵	۴-۳. طبقه‌بندی بر اساس رنگ پوشش
۴۵	۴-۳-۱. طبقه‌بندی بر اساس رنگ پوشش دیواره بیرونی
۴۵	۴-۳-۲. طبقه‌بندی بر اساس رنگ پوشش دیواره درونی
۴۸	۴-۴. طبقه‌بندی بر اساس نوع پوشش
۴۸	۴-۴-۱. طبقه‌بندی بر اساس نوع پوشش دیواره بیرونی
۴۸	۴-۴-۲. طبقه‌بندی بر اساس نوع پوشش دیواره درونی
۴۸	۴-۵. طبقه‌بندی بر اساس نوع ماده چسباننده
۴۸	۴-۶. طبقه‌بندی بر اساس کیفیت ساخت
۴۹	۴-۷. طبقه‌بندی بر اساس شیوه ساخت
۴۹	۴-۸. طبقه‌بندی بر اساس میزان پخت
۴۹	۴-۹. طبقه‌بندی بر اساس نوع نقش‌اندازی
۴۹	۴-۱۰. طبقه‌بندی بر اساس وضعیت
۴۹	۴-۱۱. طبقه‌بندی بر اساس کاربرد

۴۹  
۵۰  
۵۰  
۵۰  
۵۱  
۵۴  
۵۵  
۵۶  
۵۷  
۵۸  
۵۹  
۶۰  
۶۱  
۶۲  
۶۳  
۶۳  
۶۵  
۶۶  
۶۷  
۶۸  
۶۹  
۷۰  
۷۱  
۷۲  
۷۳  
۷۴  
۷۵  
۷۶  
۷۷  
۷۸  
۷۹  
۸۰  
۸۱

۴-۱۱-۱. پیاله، کاسه و قلدح  
۴-۱۱-۲. بشقاب  
۴-۱۱-۳. تنگ  
۴-۱۱-۴. کوزه  
۴-۱۲. گاهنگاری  
۴-۱۲-۱. کاتالوگ ۱  
۴-۱۲-۲. کاتالوگ ۲  
۴-۱۲-۳. کاتالوگ ۳  
۴-۱۲-۴. کاتالوگ ۴  
۴-۱۲-۵. کاتالوگ ۵  
۴-۱۲-۶. کاتالوگ ۶  
۴-۱۲-۷. کاتالوگ ۷  
۴-۱۲-۸. کاتالوگ ۸  
۴-۱۲-۹. کاتالوگ ۹  
۴-۱۲-۱۰. کاتالوگ ۱۰  
۴-۱۲-۱۱. کاتالوگ ۱۱  
۴-۱۲-۱۲. کاتالوگ ۱۲  
۴-۱۲-۱۳. کاتالوگ ۱۳  
۴-۱۲-۱۴. کاتالوگ ۱۴  
۴-۱۲-۱۵. کاتالوگ ۱۵  
۴-۱۲-۱۶. کاتالوگ ۱۶  
۴-۱۲-۱۷. کاتالوگ ۱۷  
۴-۱۲-۱۸. کاتالوگ ۱۸  
۴-۱۲-۱۹. کاتالوگ ۱۹  
۴-۱۲-۲۰. کاتالوگ ۲۰  
۴-۱۲-۲۱. کاتالوگ ۲۱  
۴-۱۲-۲۲. کاتالوگ ۲۲  
۴-۱۲-۲۳. کاتالوگ ۲۳  
۴-۱۲-۲۴. کاتالوگ ۲۴  
۴-۱۲-۲۵. کاتالوگ ۲۵  
۴-۱۲-۲۶. کاتالوگ ۲۶  
۴-۱۲-۲۷. کاتالوگ ۲۷  
۴-۱۲-۲۸. کاتالوگ ۲۸



۸۲	۲۹-۱۲-۴ کانالوگ
۸۳	۳۰-۱۲-۴ کانالوگ
۸۴	۳۱-۱۲-۴ کانالوگ
۸۵	۳۲-۱۲-۴ کانالوگ
۸۶	۳۳-۱۲-۴ کانالوگ
۸۷	۳۴-۱۲-۴ کانالوگ
۸۸	۳۵-۱۲-۴ کانالوگ
۸۹	۳۶-۱۲-۴ کانالوگ
۹۰	۳۷-۱۲-۴ کانالوگ
۹۱	۳۸-۱۲-۴ کانالوگ
۹۲	۳۹-۱۲-۴ کانالوگ
۹۳	۴۰-۱۲-۴ کانالوگ
۹۴	۴۱-۱۲-۴ کانالوگ
۹۵	۴۲-۱۲-۴ کانالوگ
۹۶	۴۳-۱۲-۴ کانالوگ
۹۷	۴۴-۱۲-۴ کانالوگ
۹۸	۴۵-۱۲-۴ کانالوگ
۹۹	۴۶-۱۲-۴ کانالوگ
۱۰۰	۴۷-۱۲-۴ کانالوگ
۱۰۱	۴۸-۱۲-۴ کانالوگ
۱۰۲	۴۹-۱۲-۴ کانالوگ
۱۰۳	۵۰-۱۲-۴ کانالوگ
۱۰۴	۵۱-۱۲-۴ کانالوگ
۱۰۵	۵۲-۱۲-۴ کانالوگ
۱۰۶	۵۳-۱۲-۴ کانالوگ
۱۰۷	۵۴-۱۲-۴ کانالوگ
۱۰۸	۵۵-۱۲-۴ کانالوگ
۱۰۹	۵۶-۱۲-۴ کانالوگ
۱۱۰	۵۷-۱۲-۴ کانالوگ
۱۱۱	۵۸-۱۲-۴ کانالوگ
۱۱۲	۵۹-۱۲-۴ کانالوگ
۱۱۳	۶۰-۱۲-۴ کانالوگ
۱۱۴	۶۱-۱۲-۴ کانالوگ

۱۱۵	۶۲-۱۲-۴ کانالوگ ۶۲
۱۱۶	۶۳-۱۲-۴ کانالوگ ۶۳
۱۱۷	۶۴-۱۲-۴ کانالوگ ۶۴
۱۱۸	۶۵-۱۲-۴ کانالوگ ۶۵
۱۱۹	۶۶-۱۲-۴ کانالوگ ۶۶
۱۲۰	۶۷-۱۲-۴ کانالوگ ۶۷
۱۲۱	۶۸-۱۲-۴ کانالوگ ۶۸
۱۲۲	۶۹-۱۲-۴ کانالوگ ۶۹
۱۲۳	۷۰-۱۲-۴ کانالوگ ۷۰
۱۲۴	۷۱-۱۲-۴ کانالوگ ۷۱
۱۲۵	۷۲-۱۲-۴ کانالوگ ۷۲
۱۲۶	۷۳-۱۲-۴ کانالوگ ۷۳
۱۲۷	۷۴-۱۲-۴ کانالوگ ۷۴
۱۲۸	۷۵-۱۲-۴ کانالوگ ۷۵
۱۲۹	۷۶-۱۲-۴ کانالوگ ۷۶
۱۳۰	۷۷-۱۲-۴ کانالوگ ۷۷
۱۳۱	۷۸-۱۲-۴ کانالوگ ۷۸
۱۳۲	۷۹-۱۲-۴ کانالوگ ۷۹
۱۳۳	۸۰-۱۲-۴ کانالوگ ۸۰
۱۳۴	۸۱-۱۲-۲ کانالوگ ۸۱
۱۳۵	۸۲-۱۲-۴ کانالوگ ۸۲
۱۳۶	۱۳-۴. نتیجه گیری

## فهرست شکل ها

صفحه	عنوان شکل
۱۴۲	شکل (۱-۳) فراوانی آماری قطعه سفال‌های دوره‌های استقرار تپه شاه سلمان
۱۴۲	شکل (۲-۳) فراوانی آماری نوع یافته‌های تپه شاه سلمان
۱۴۲	شکل (۳-۳) فراوانی آماری نوع قطعات سفالی دوره باکون تپه شاه سلمان
۱۴۲	شکل (۴-۳) فراوانی آماری رنگ خمیره سفال‌های دوره باکون تپه شاه سلمان
۱۴۲	شکل (۵-۳) فراوانی آماری رنگ پوشش سفال‌های دوره باکون تپه شاه سلمان
۱۴۲	شکل (۶-۳) فراوانی آماری نوع پوشش سفال‌های دوره باکون تپه شاه سلمان
۱۴۳	شکل (۷-۳) فراوانی آماری نوع ماده چسباننده سفال‌های دوره باکون تپه شاه سلمان
۱۴۳	شکل (۸-۳) فراوانی آماری کیفیت ساخت سفال‌های دوره باکون تپه شاه سلمان
۱۴۳	شکل (۹-۳) فراوانی آماری شیوه ساخت سفال‌های دوره باکون تپه شاه سلمان
۱۴۳	شکل (۱۰-۳) فراوانی آماری میزان پخت سفال‌های دوره باکون تپه شاه سلمان
۱۴۳	شکل (۱۱-۳) فراوانی آماری نوع نقش اندازی سفال‌های دوره باکون تپه شاه سلمان
۱۴۳	شکل (۱۲-۳) فراوانی آماری وضعیت سفال‌های دوره باکون تپه شاه سلمان
۱۴۴	شکل (۱۳-۳) فراوانی آماری نوع قطعات سفالی دوره شوشان جدید تپه شاه سلمان
۱۴۴	شکل (۱۴-۳) فراوانی آماری رنگ خمیره سفال‌های دوره شوشان جدید تپه شاه سلمان
۱۴۴	شکل (۱۵-۳) فراوانی آماری رنگ پوشش سفال‌های دوره شوشان جدید تپه شاه سلمان
۱۴۴	شکل (۱۶-۳) فراوانی آماری نوع پوشش سفال‌های دوره شوشان جدید تپه شاه سلمان
۱۴۴	شکل (۱۷-۳) فراوانی آماری نوع ماده چسباننده سفال‌های دوره شوشان جدید تپه شاه سلمان
۱۴۴	شکل (۱۸-۳) فراوانی آماری کیفیت ساخت سفال‌های دوره شوشان جدید تپه شاه سلمان
۱۴۵	شکل (۱۹-۳) فراوانی آماری شیوه ساخت سفال‌های دوره شوشان جدید تپه شاه سلمان
۱۴۵	شکل (۲۰-۳) فراوانی آماری میزان پخت سفال‌های دوره شوشان جدید تپه شاه سلمان
۱۴۵	شکل (۲۱-۳) فراوانی آماری نوع نقش اندازی سفال‌های دوره شوشان جدید تپه شاه سلمان
۱۴۵	شکل (۲۲-۳) فراوانی آماری وضعیت سفال‌های دوره شوشان جدید تپه شاه سلمان
۱۴۵	شکل (۲۳-۳) فراوانی آماری نوع سفال دوره اوروک تپه شاه سلمان
۱۴۵	شکل (۲۴-۳) فراوانی آماری رنگ خمیره سفال‌های دوره اوروک تپه شاه سلمان

- شکل (۲۵-۳) فراوانی آماری نوع پوشش سفال‌های دوره اوروک تپه شاه سلمان ۱۴۶
- شکل (۲۶-۳) فراوانی آماری نوع ماده چسباننده سفال‌های دوره اوروک تپه شاه سلمان ۱۴۶
- شکل (۲۷-۳) فراوانی آماری کیفیت ساخت سفال‌های دوره اوروک تپه شاه سلمان ۱۴۶
- شکل (۲۸-۳) فراوانی آماری شیوه ساخت سفال‌های دوره اوروک تپه شاه سلمان ۱۴۶
- شکل (۲۹-۳) فراوانی آماری میزان پخت سفال‌های دوره اوروک تپه شاه سلمان ۱۴۶
- شکل (۳۰-۳) فراوانی آماری نوع نقش‌اندازی سفال‌های دوره اوروک تپه شاه سلمان ۱۴۶
- شکل (۳۱-۳) فراوانی آماری وضعیت سفال‌های دوره اوروک تپه شاه سلمان ۱۴۷
- شکل (۳۲-۳) فراوانی آماری نوع قطعات سفالی دوره ایلام میانه تپه شاه سلمان ۱۴۷
- شکل (۳۳-۳) فراوانی آماری رنگ خمیره سفال‌های دوره ایلام میانه تپه شاه سلمان ۱۴۷
- شکل (۳۴-۳) فراوانی آماری رنگ پوشش دیواره بیرونی سفال‌های دوره ایلام میانه تپه شاه سلمان ۱۴۷
- شکل (۳۵-۳) فراوانی آماری رنگ پوشش دیواره درونی سفال‌های دوره ایلام میانه تپه شاه سلمان ۱۴۷
- شکل (۳۶-۳) فراوانی آماری نوع پوشش سفال‌های دوره ایلام میانه تپه شاه سلمان ۱۴۷
- شکل (۳۷-۳) فراوانی آماری نوع ماده چسباننده سفال‌های دوره ایلام میانه تپه شاه سلمان ۱۴۸
- شکل (۳۸-۳) فراوانی آماری کیفیت ساخت سفال‌های دوره ایلام میانه تپه شاه سلمان ۱۴۸
- شکل (۳۹-۳) فراوانی آماری شیوه ساخت سفال‌های دوره ایلام میانه تپه شاه سلمان ۱۴۸
- شکل (۴۰-۳) فراوانی آماری میزان پخت سفال‌های دوره ایلام میانه تپه شاه سلمان ۱۴۸
- شکل (۴۱-۳) فراوانی آماری نوع نقش‌اندازی سفال‌های دوره ایلام میانه تپه شاه سلمان ۱۴۹
- شکل (۴۲-۳) فراوانی آماری وضعیت سفال‌های دوره ایلام میانه تپه شاه سلمان ۱۴۹
- شکل (۴۳-۳) فراوانی آماری نوع قطعات سفالی دوره ایلام نو تپه شاه سلمان ۱۴۹
- شکل (۴۴-۳) فراوانی آماری رنگ خمیره سفال‌های دوره ایلام نو تپه شاه سلمان ۱۴۹
- شکل (۴۵-۳) فراوانی آماری رنگ پوشش دیواره بیرونی سفال‌های دوره ایلام نو تپه شاه سلمان ۱۴۹
- شکل (۴۶-۳) فراوانی آماری رنگ پوشش دیواره درونی سفال‌های دوره ایلام نو تپه شاه سلمان ۱۴۹
- شکل (۴۷-۳) فراوانی آماری نوع پوشش سفال‌های دوره ایلام نو تپه شاه سلمان ۱۵۰
- شکل (۴۸-۳) فراوانی آماری نوع ماده چسباننده سفال‌های دوره ایلام نو تپه شاه سلمان ۱۵۰
- شکل (۴۹-۳) فراوانی آماری کیفیت ساخت سفال‌های دوره ایلام نو تپه شاه سلمان ۱۵۰
- شکل (۵۰-۳) فراوانی آماری شیوه ساخت سفال‌های دوره ایلام نو تپه شاه سلمان ۱۵۰
- شکل (۵۱-۳) فراوانی آماری میزان پخت سفال‌های دوره ایلام نو تپه شاه سلمان ۱۵۰