

لهم إني  
أعوذ بِكَ مِنْ شَرِّ  
مَا أَنْتَ مَعَهُ  
وَمَا لَمْ تَمَعَهُ

تاییدیه اعضای هیأت داوران حاضر در جلسه دفاع .

# وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دانشکده پردازی با غ ملی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

رشته مرمت آثار فرهنگی و تاریخی

عنوان

فن شناس نقاشی های دیواری تک فام شاه نشین خانه بخردی

اصفهان

استاد راهنمای

دکتر گورس سامانیان

نگارش و تحقیق

فاطمه اسماعیلیان

۱۳۹۲ بهمن

## تعهد نامه

اینجانب فاطمه اسماعیلیان اعلام می‌دارم که تمام فصل‌های این پایان نامه و اجزاء مربوط به آن برای اولین بار ( توسط اینجانب) انجام شده است. برداشت از نوشه‌ها، کتب، پایان‌نامه‌ها، اسناد، مدارک و تصاویر پژوهشگران حقیقی یا حقوقی(فارسی و غیر فارسی) با ذکر منابع کامل و به شیوه تحقیق علمی انجام گرفته است.

بدیهی است که در صورتی که خلاف موارد فوق اثبات شود مسؤولیت آن مستقیماً به عهده این جانب خواهد بود.

تاریخ

امضاء

خدا

پاس بی کران توراکه هستی مان بخشیدی و به طریق علم و دانش رهنمونان شدی و به همشنی  
رهوان علم و دانش مفخران نمودی و خوشی چینی از علم و معرفت را روز مان ساختی و  
توفیق انجام این کار را عطا یم نمودی که اگر نمی بوده الطاف خداوندیت تجمل مشکلات  
سخت برایم طاقت فرسابود. پس قبل از هر چیز سکر نعمات بی پایانست را به جای آورده  
ورضایت تورا خواهانم.

تَعْدِيمُهُ بِبَسْرِينٍ هُوَ

تَعْدِيمُهُ بِمَادِرِمٍ

كَوْجُودِمْ جَزْهَرِيَّه وْجُودُش نَيْت. دِيَايِي بِي كَرَانْ فَدَاكَارِي  
وْعَشْ كَوْجُودِمْ بِراِيشْ هَمَهْ رَنْج بُودُو وْجُودُش بِراِيمْ هَمَهْ مَهْر

تَعْدِيمُهُ بِمَدِرِمٍ

كُوهِي اسْتَوار وَحَامِي مِنْ دَطْولْ تَامْ زَنْگَيِي وَنَاهْ

خَلْكِلِمْ وَامِيد بُودُنْمِ.

و

تَعْدِيمُهُ بِخَواهِرِانِمٍ

كَوْجُودِشَانْ شَادِي بَخْش وَصَعَاشَانْ يَا يَآرَامِشْ مِنْ اسْت.

## تقدیرنامه:

وبعد از مدت‌ها، پس از یمودن راهنمای فراوان که با حضور شریف استاد عزیزم، جناب دکتر صمد سالانیان، جناب دکتر زمانی فرد، جناب دکتر رازقویو... که  
با راهنمایی و دعده‌های فراوانشان و شیوه‌های زیبای آن دوران، گهارهای پر رومادم، با چشمای پر از برق شوق، وزیبایی حضور دوستان عزیزم در  
کنارم، که تحکیمای این راه را به امید و روشنی راه تبدیل کرده و امیدوارم بتوانم در آینده‌ی ترددیک جوابگوی این همه محبت آنها باشم اکون، با احترام  
فراوان برای این همه تلاش این عزیزان برای موفقیت من. رسانیدن این رساله را به مشرفگاه حاضر اکان نبود که با رسالت بزرگواری که مراد علم و  
تجربه شریک نموده اند و همواره پاسکلزار خود ساخته اند شایسته است که از استادان فریخته‌ام قدردانی نایم که با دقت نظر و صبر بی‌پایانشان مرآگام به کام  
رها نمون شند. استادانی که شاگردی در محضرشان بزرگترین افتخارم در زندگی است و چکونه زیستن را به آموختند.

و با تقدیر و مشکر فراوان از:

استاد بزرگوار جناب آقای صمد سامانیان ریاست محترم دانشگاه مرمت اشیاء فرهنگی و تاریخی.

جناب آقای همنک مسئول آزمایشگاه به جست راهنمایی ها و هم کاری های مفید شان.

جناب دکتر حسام اصلانی به جست راهنمایی های مفید شان.

مرحوم غلام رضا جزی پیمان کار خانه هی سرشنک بخردی به پاس هم کاری های بی پایان شان.

دوستان و همکلاسی های عزیزم: نادیا علیانی، فرنوش حسینی، آزیتا سعادی، مریم شهبازی، نرگس کوهریان.

در شاهنشین خانه سرهنگ بخردی اصفهان، نگاره‌های روایتگر تکرنگی به‌چشم می‌خورد که در آن‌ها سعی شده حکایات، داستانها و مثل‌های ایرانی، روایت شود. این اثر به دلایل نامعلومی، هرگز مورد مطالعه و پژوهش علمی قرار نگرفته، چنانکه، نه تنها محتوای موضوعات تصاویر به درستی روشن نیست، بلکه هیچ‌گونه آزمایش و مطالعه‌های در راستای شناخت تکنیک اجراء، رنگدانه‌ها و بست و نوع بوم نیز برروی این آثار انجام نشده. از آنجاکه موضوعات مذکور پرسش‌هایی است که این پژوهش برمنای آنها شکل گرفته، لازم است این بررسی، با انجام پژوهش و آزمایشات علمی، پس از شناسایی مواد و تکنیک‌های اجرایی، و نیز کیفیات برجسته‌ی بصری و موضوعات داستانی قبل توجه، منبعی جهت پژوهش‌های آتی و نیز امکان‌بخشی حفاظت از این نقوش قرار گیرد. در راستای این اهداف، نگارنده، با نگاهی اجمالی به بستر جغرافیایی و فرهنگی اثر، به معرفی بنا و تزئینات موجود در آن پرداخته و پس از ثبت موقعیت فعلی این نقوش دیواری، تکنیک اجرای اثر را شناسایی می‌نماید. برای شناسایی رنگدانه‌های نقوش، مطالعات و استفاده از منابع تاریخی و نیز تحلیل‌های آزمایش‌گاهی مورداستفاده قرار گرفته است. میکروسکوپ پلاریزه (PLM) جهت بررسی دانه‌بندی، کیفیت و نوع رنگدانه‌ها مورد استفاده قرار گرفت همچنین روش FTIR برای شناخت بست رنگ و سایر مواد آلی احتمالی در ساختار نقاشی به کار گرفته شد. در عین حال، دو تکنیک XRD و XRF نیز برای دانش بر نوع ترکیبات و میزان و درصد عناصر در آنها به کار گرفته شده. جمع‌بندی نتایج حاصل از کلیه‌ی بررسی‌ها نشان داد که آبی به کار گرفته شده در این نقاشی‌های دیواری لا جورد است. همچنین مشخص شد که رنگدانه‌های سفیدی چون سفیدسرپ و گل‌سفید در بسیاری از بنای‌ها به‌ویژه کاخ‌های اصفهان مورد استفاده بوده، اما رنگدانه‌ی سفید بستر این نقوش گل‌سفید شناخته شد. بررسی موضوعات نقاشی‌ها نشان داد، روایات عامیانه و مذهبی، داستان‌های قرآنی چون داستان یوسف و زلیخا و حکایات کهنی چون داستان روباه و لکلک و نظایر آن، از موضوعات نقاشی‌ها هستند که به صورت نقاشی تک رنگ موضوع این داستان‌ها می‌باشد شاید ورود سینما و فن اینیمیشن، هنرمندان را به سوی روایت این داستان‌ها در قالب اینیمیشن سوق داد.

**کلمات کلیدی:** قاجار، نقاشی دیواری، خانه‌ی سرهنگ بخردی، نقاشی تکرنگ، روایات، فن‌شناسی

## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: کلیات.....	۱
۱-۱ مقدمه.....	۲
۲-۱ پیشینه تحقیق.....	۲
۲-۲-۱ کتب غیر فارسی .....	۲
۲-۲-۱ مقالات غیر فارسی.....	۴
۳-۲-۱ کتب فارسی .....	۵
۴-۲-۱ پایان نامه های فارسی .....	۶
۱-۳ بیان مسأله.....	۷
۱-۴ اهداف کلی و تفصیلی.....	۸
۱-۴-۱ هدف کلی .....	۸
۱-۴-۱ اهداف فرعی .....	۸
۱-۵ فرضیه و سؤالات کلیدی پژوهش.....	۹
۱-۵-۱ فرضیه تحقیق.....	۹
۱-۵-۱ سوالات کلیدی.....	۹
۱-۶ روش تحقیق و شیوه های مورد استفاده.....	۹
۱-۶-۱ روش های مورد استفاده در مطالعات آزمایشگاهی .....	۱۰
۱-۶-۱-۱ توصیفی.....	۱۰
۱-۶-۱-۱ تحلیلی.....	۱۰
۱-۷ محدودیت های تحقیق.....	۱۱
فصل دوم.....	۱۲
۱-۲ مقدمه.....	۱۳
۲-۲ موقعیت جغرافیایی .....	۱۳
۱-۲-۲ سلسله ی صفوی .....	۱۵
۳-۲ اصفهان در سفر نامه ها(با تأکید بر سفرنامه های صفوی و قاجار).....	۱۶

## فهرست مطالب

### صفحه

### عنوان

۱۸	۴-۲ معرفی خانه تاریخی سرهنگ بخردی( حاج رسولی ها)
۱۹	۱-۴-۲ وجه تسمیه
۱۹	۲-۴-۲ موقعیت بنا در بافت محله
۲۳	۱-۲-۴-۲ گونه اول: خانه های دوره اول قاجار
۲۴	۲-۲-۴-۲ گونه دوم: خانه های دوره دوم قاجاریه
۲۵	۳-۲-۴-۲ گونه سوم: . خانه های دوره سوم قاجار ( کردی)
۲۶	۳-۴-۲ معماری خانه سرهنگ بخردی
۲۷	۱-۳-۴-۲ بررسی بخش ها و عناصر خانه
۲۷	۱-۱-۳-۴-۲ همکف
۲۸	۲-۱-۳-۴-۲ طبقه اول
۲۹	۳-۱-۳-۴-۲ زیر زمین
۳۰	۴-۴-۲ تزئینات شاه نشین خانه سرهنگ بخردی
۳۰	۱-۴-۴-۲ تزئینات گچی
۳۱	۲-۴-۴-۲ مقرنس
۳۴	۳-۴-۴-۲ گچ نگاری
۳۷	۱-۴-۴-۴-۲ گچ نگاری های دوره قاجار
۳۸	۲-۱-۴-۴-۲ دیوارنگاری در دوره صفویه
۳۹	۵-۲ طرح های هندسی
۴۰	۶-۲ طرح های گیاهی
۴۲	۷-۲ نقوش حیوانی
۴۲	۱-۷-۲ پرندگان
۴۴	۸-۲ طرح های انسانی
۴۵	۹-۲ نتیجه گیری
۴۷	فصل سوم
۴۸	۱-۳ مقدمه

## فهرست مطالب

	عنوان
	صفحه
۴۸	۲-۳ فن شناسی نقوش تک رنگ شاه نشین خانه بخردی
۴۹	۳-۳ لایه نگاری نقوش تک رنگ شاه نشین
۵۰	۱-۳-۳ تکیه گاه
۵۱	۲-۳-۳ لایه آستر
۵۱	۳-۳-۳ لایه بستر
۵۲	۱-۳-۳-۳ گچ کشته:
۵۳	۲-۳-۳-۳ ساختن کشته:
۵۴	۴-۳ لایه رنگ
۵۴	۱-۴-۳ رنگدانه یا رنگینه
۵۴	۲-۴-۳ بست یا رزین
۵۶	۱-۲-۴-۳ رنگدانه یا رنگینه
۵۶	۳-۴-۳ ورنی
۵۷	۱-۳-۴-۳ ورنی های سنتی شامل
۵۸	۵-۳ فن شناسی و تکنیک اجرا نقوش
۵۸	۱-۵-۳ مراحل اجرای اثر
۵۹	۲-۵-۳ انتخاب طرح و سطح مناسب برای اجرا
۵۹	۳-۵-۳ اجرای لایه ی آستر
۵۹	۴-۵-۳ اجرای لایه ی بستر
۶۰	۵-۵-۳ اجرای لایه ی بوم کننده
۶۰	۶-۵-۳ انتقال طرح بر سطح کار
۶۰	۷-۵-۳ رنگ آمیزی
۶۳	۶-۳ روایات تصویری
۶۴	۷-۳ سبک
۶۵	۸-۳ موضوعات نقاشی
۶۵	۱-۸-۳ منظره سازی

### ۳ فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۲-۸ شمایل‌نگاری	۶۵
۳-۸-۳ چهره‌نگاری	۶۶
۴-۸-۳ نقاشی گل و بوته	۶۶
۹-۳ ترکیب بندی	۶۷
۱-۹-۳ انواع ترکیب بندی(کمپوزیسیون)	۶۸
۱۰-۳ روایات نقش شده	۷۰
فصل چهارم	۷۳
۱-۴ مقدمه	۷۴
۲-۴ شناسایی مواد	۷۴
۱-۲-۴ دستگاه های مورد استفاده در آنالیز های دستگاهی	۷۴
۲-۲-۴ رنگدانه های رایج	۷۵
۳-۴ نمونه برداری	۷۵
۴-۳-۴ مشخص نمودن دقیق نقاط مورد نظر برای نمونه برداری	۷۶
۲-۳-۴ نمونه گیری	۷۶
۴-۴ مشاهدات با میکروسکوپ پلاریزه PLM	۷۷
۱-۴-۴ میکروسکوپ پلاریزه PLM	۷۷
۲-۴-۴ کاربردها	۷۹
۳-۴-۴ آماده‌سازی نمونه برای PLM	۷۹
۴-۴-۴ مشاهدات PLM	۸۰
۴-۴ طیف‌سنجدی فلورسانس پرتو ایکس XRF	۸۲
۴-۶ طیف‌سنجدی پراش پرتو ایکس XRD	۸۳
۱-۶-۴ نحوه کار	۸۳
۷-۴ لاجورد	۸۶
۱-۷-۴ موارد استفاده و تجارت لاجورد	۸۷
۲-۷-۴ کانی شناسی و سنگ شناسی لاجورد	۸۸

## ۴ فهرست مطالب

### صفحه

### عنوان

۸۸.....	۸- آنالیز به وسیله دستگاه FTIR
۸۹.....	۱-۸-۴ روش کار دستگاه
۸۹.....	۲-۸-۴ آماده سازی نمونه جامد
۹۴.....	۹-۴ نتیجه گیری
۹۶.....	Abstract
۱۰۷.....	منابع انگلیسی

## فهرست تصاویر

عنوان	صفحه
-------	------

تصویر ۲-۱: تصاویری از خانه های دوره دوم قاجار.....	۲۴
تصویر ۲-۲: مقرنس های زیر طاقچه خانه بخردی .....	۳۳
تصویر ۲-۳: مقرنس های شاه نشین خانه بخردی.....	۳۴
تصویر ۲-۴.....	۳۸
تصویر ۲-۵.....	۳۸
تصویر ۲-۶: نقوش گیاهی خانه بخردی .....	۴۰
تصویر ۲-۷: نقوش گیاهی خانه بخردی.....	۴۱
تصویر ۲-۸: نقوش گلدانی خانه بخردی.....	۴۱
تصویر ۲-۹: نقوش گلدانی خانه بخردی.....	۴۱
تصویر ۲-۱۰: نقوش حیوانی.....	۴۲
تصویر ۲-۱۱: نقوش حیوانی.....	۴۲
تصویر شماره ۲-۱۲: نقوش حیوانی.....	۴۳
تصویر شماره ۲-۱۳: نقوش حیوانی.....	۴۳
تصویر ۲-۱۴: نقوش حیوانی.....	۴۳
تصویر ۲-۱۵: نقوش حیوانی.....	۴۴
تصویر ۲-۱۶: نقوش حیوانی.....	۴۴
تصویر ۲-۱۷: نقوش حیوانی.....	۴۴
تصویر ۲-۱۸: نقوش حیوانی.....	۴۴
تصویر ۲-۱۹: نقوش حیوانی.....	۴۴
تصویر ۲-۲۰: نقوش حیوانی.....	۴۴
تصویر ۲-۲۱: استفاده از سایه روشن در طراحی.....	۶۲
تصویر ۲-۲۲: استفاده از تغییر قطر خطوط در طراحی.....	۶۲
تصویر ۲-۲۳: استفاده از تغییر غلظت رنگ در طراحی.....	۶۲
تصویر ۲-۲۴: ترکیب بندهای نقاشی های خانه‌ی سرهنگ بخردی اصفهان.....	۷۱
تصویر ۲-۲۵: ترکیب بندهای نقاشی های خانه‌ی سرهنگ بخردی اصفهان .....	۷۱

## فهرست تصاویر

### صفحه

### عنوان

تصویر ۳-۷: ترکیب بندی های نقاشی های خانه‌ی سرهنگ بخردی اصفهان.....	۷۱
تصویر ۳-۶: ترکیب بندی های نقاشی های خانه‌ی سرهنگ بخردی اصفهان.....	۷۱
تصویر ۴-۲: نمایی از نقاشی های مورد مطالعه.....	۷۲
تصویر ۴-۱: نمونه برداری.....	۷۵
تصویر شماره ۴-۳: مشخص کردن محل نمونه برداری.....	۷۶
تصویر ۴-۴: نمونه‌ی آزمایشگاهی.....	۷۶
تصویر ۴-۵: پودر کردن نمونه رنگ در هاون عقیق .....	۷۹
تصویر ۴-۶: تزریق نمونه با محلول.....	۷۹
تصویر ۴-۷: تثیت کردن نمونه با کارجیل و لام.....	۷۹
تصویر ۴-۸: تثیت کردن نمونه با کارجیل و لام .....	۷۹
تصویر ۴-۹: تصویر نموده زیر دستگاه PLM .....	۸۰
تصویر ۴-۱۰: تصویر نموده زیر دستگاه PLM .....	۸۰
تصویر ۴-۱۱: تصویر نموده زیر دستگاه PLM .....	۸۰
تصویر ۴-۱۲: تصویر نموده با استفاده از آنالایز .....	۸۱
تصویر ۴-۱۳: تصویر نموده با استفاده از آنالایز .....	۸۱
تصویر ۴-۱۴: آماده سازی نمونه برای قرار دادن در دستگاه پرس هیدرولیک .....	۹۰
تصویر ۴-۱۵: قرص شدن نمونه.....	۹۱
تصویر ۴-۱۶: قرار دادن نمونه در دستگاه پرس هیدرولیک .....	۹۱
تصویر ۴-۱۷: نمونه قرص های آبی و سفید.....	۹۱

## فهرست نقشه ها و نمودارها

عنوان	صفحه
نقشه ۱-۱: اصفهان در دوران صفویه ۱۰۰۶ تا ۱۱۳۰ هجری ( وزارت فرهنگ و هنر، ۱۹۷۶، ص : ۱۹ )	۱۵
نقشه ۲-۳: محله ی پشت بارو اصفهان	۲۱
نقشه ۲-۲: نقشه خانه ی سرهنگ بخردی	۲۱
منبع: مرکز اسناد سازمان سازمان میراث فرهنگی اصفهان.	۲۷
نقشه ۲-۵: پلان طبقه اول خانه بخردی	۲۸
نقشه ۲-۶: پلان طبقه اول خانه بخردی	۲۸
نقشه ۲-۷: پلان زیر زمین خانه بخردی	۲۹
نمودار ۴-۱: نمودار طیفسنجی پراش پرتو ایکس XRD	۸۴
نمودار ۴-۲: نمودار آزمایش FTIR نمونه ی سفید	۹۲
نمودار ۴-۳: نمودار آزمایش FTIR نمونه ی آبی	۹۳

## فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۴-۱: کدگزاری نمونه های رنگی	۷۷
جدول ۴-۲: نتیجه های طیف سنجی فلورسانس پرتو ایکس XRF	۸۲

در شاهنشین خانه سرهنگ بخردی اصفهان، نگاره‌های روایتگر تکرنگی به‌چشم می‌خورد که در آن‌ها سعی شده حکایات، داستان‌ها و مثل‌های ایرانی، روایت شود. این اثر به دلایل نامعلومی، هرگز مورد مطالعه و پژوهش علمی قرار نگرفته، چنانکه، نه تنها محتوای موضوعات تصاویر به درستی روشن نیست، بلکه هیچ‌گونه آزمایش و مطالعه‌های در راستای شناخت تکنیک اجراء، رنگدانه‌ها و بست و نوع بوم نیز برروی این آثار انجام نشده. از آنجاکه موضوعات مذکور پرسش‌هایی است که این پژوهش بر مبنای آن‌ها شکل گرفته، لازم است این بررسی، با انجام پژوهش و آزمایشات علمی، پس از شناسایی مواد و تکنیک‌های اجرایی، و نیز کیفیات بر جسته‌ی بصری و موضوعات داستانی قابل توجه، منبعی جهت پژوهش‌های آتی و نیز امکان‌بخشی حفاظت از این نقوش قرار گیرد. در راستای این اهداف، نگارنده، با نگاهی اجمالی به بستر جغرافیایی و فرهنگی اثر، به معرفی بنا و تزئینات موجود در آن پرداخته و پس از ثبت موقعیت فعلی این نقوش دیواری، تکنیک اجرای اثر را شناسایی می‌نماید. برای شناسایی رنگدانه‌های نقوش، مطالعات و استفاده از منابع تاریخی و نیز تحلیل‌های آزمایشگاهی مورد استفاده قرار گرفته است. میکروسکوپ پلاریزه (PLM) جهت بررسی دانه‌بندی، کیفیت و نوع رنگدانه‌ها مورد استفاده قرار گرفت همچنین روش FTIR برای شناخت بست رنگ و سایر مواد آلی احتمالی در ساختار نقاشی به کار گرفته شد. در عین حال، دو تکنیک XRF و XRD نیز برای دانش بر نوع ترکیبات و میزان و درصد عناصر در آن‌ها به کار گرفته شده. جمع‌بندی نتایج حاصل از کلیه‌ی بررسی‌ها نشان داد که آبی به کار گرفته شده در این نقاشی‌های دیواری لا جورد است. همچنین مشخص شد که رنگدانه‌های سفیدی چون سفیدسرب و گل‌سفید در بسیاری از بنای‌ها به‌ویژه کاخ‌های اصفهان مورد استفاده بوده، اما رنگدانه‌ی سفید بستر این نقوش گل‌سفید شناخته شد. بررسی موضوعات نقاشی‌ها نشان داد، روایات عامیانه و مذهبی، داستان‌های قرآنی چون داستان یوسف و زلیخا و حکایات کهنه چون داستان روباه و لکلک و نظایر آن، از موضوعات نقاشی‌ها هستند که به صورت نقاشی تک رنگ موضوع این داستان‌ها می‌باشد شاید ورود سینما و فن اینیمیشن، هنرمندان را به سوی روایت این داستان‌ها در قالب انیمیشن سوق داد.

**کلمات کلیدی:** قاجار، نقاشی دیواری، خانه‌ی سرهنگ بخردی، نقاشی تکرنگ، روایات، فن‌شناسی

