

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه هنر اصفهان  
دانشکده هنرهای تجسمی  
گروه صنایع دستی

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته صنایع دستی گرایش سفال

**طراحی و ساخت تزئینات داخلی با الهام از هنر تنگ بری**

استاد راهنما:  
دکترمه‌رنوش شفیعی  
استاد روزبه پرچمی

پژوهشگر:  
سعیده شمسی کوپایی  
اسفند ۱۳۹۱

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوری های ناشی از تحقیق، همچنین چاپ و تکثیر، نسخه برداری، ترجمه و اقتباس از این پایان نامه کارشناسی ارشد، برای دانشگاه هنر اصفهان محفوظ است.

نقل مطالب با ذکر منبع بلامانع است

## اظهارنامه دانشجو:

موضوع پایان نامه: طراحی و ساخت تزئینات داخلی با الهام از هنر تنگ بری

استاد راهنما: دکتر مهرانوش شفیعی، استاد روزه پرچی

اینجانب سعیده شمسی کوپایی دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته صنایع دستی گرایش سفال دانشکده هنرهای تجسمی دانشگاه هنر اصفهان به شماره دانشجویی ۸۹۱۱۳۰۹۱۰۷ گواهی می‌نمایم که تحقیقات ارائه شده در این پایان نامه توسط شخص اینجانب انجام شده و صحت و اصالت مطالب نگارش شده مورد تأیید می‌باشد و در موارد استفاده از کار دیگر محققان به مرجع مورد استفاده اشاره شده است. بعلاوه گواهی می‌نمایم که مطالب مندرج در پایان نامه تاکنون برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی توسط اینجانب یا فرد دیگری ارائه نشده است و در تدوین متن پایان نامه چارچوب مصوب دانشگاه هنر اصفهان را به‌طور کامل رعایت کرده‌ام.

امضاء دانشجو:

تاریخ:



دانشگاه هنر اصفهان  
دانشکده هنرهای تجسمی  
گروه صنایع دستی

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته صنایع دستی گرایش سفال خانم سعیده شمسی  
کوپایی با عنوان:

### طراحی و ساخت تزئینات داخلی با الهام از هنر تنگ بری

ارایه شده به مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه به عنوان بخشی از فعالیتهای تحصیلی لازم برای درجهی کارشناسی ارشد که در تاریخ ۱۳۹۲/۲/۶ توسط هیأت داوران زیر بررسی و با نمره ۱۹/۲۵ درجه عالی به تصویب نهایی رسید.

امضا	با مرتبه علمی	۱- استاد راهنمای اول پایان نامه خانم دکتر مهنوش شفیعی
امضا	با مرتبه علمی	۲- استاد راهنمای دوم پایان نامه آقای مهندس روزبه پرچمی
امضا	با مرتبه علمی	۳- استاد داور داخل گروه آقای دکتر
امضا	با مرتبه علمی	۴- استاد داور خارج از گروه آقای دکتر

مهر و امضای مدیر گروه

تقديم به:

---

همسر عزیزم

سعید عباسی

## سپاسگزاری:

---

بنا به وظیفه و از سر ذوق، سپاس و قدردانی ویژه دارم از اساتید گرانقدر خانم دکتر شفیعی و جناب آقای پرچمی که راهنمایم بودند و از تشویق و مساعدت های بی دریغ شان برخوردار بوده ام

و تشکر فراوان از مدیر گروه محترم دکتر کیانمهر که در به ثمر رسیدن این اثر مرا یاری نمودند

و با سپاس بی نهایت از همسر مهربانم که در طی انجام این پروژه در کنارم بودند

## چکیده:

هدف فعالیت های هنری بیان زیبایی و کاهش سختی های مردم است. هنر های کاربردی مانند حرفه صنایع دستی در انجام این مهم توان نهفته بالایی دارند. بروز این توانمندی در گرو مطابقت دادن روحیات تاریخی و فرهنگی هنرهای سنتی با الزامات و واقعیت های اجتماعی امروزیست. از میان شاخه های گوناگون هنرهای سنتی موضوع این پایان نامه، هنر تنگ بری و کشف قابلیت های آن در جهت استفاده در معماری داخلی امروزی انتخاب گردید. هنر زیبای تنگ بری در طول تاریخ در مکان شایسته خانه های ارزشمند و مساجد و کاخ های حکومتی بوده است، ولی امروزه در جایگاه بایسته خود قرار ندارد. خانه ها و اماکن عمومی جامعه امروزی ایران، خالی از آثار بی نظیر تنگ بری است. اگر دلیل این امر عدم تطابق نیازهای جامعه امروزی با چهره زیبایی شناختی سنتی این هنر باشد، این رساله در پی ایجاد یک ارتباط و راه حل برای این مهم بوده است. هنر طراحی داخلی و گستره قابلیت های آن می تواند به مثابه راه حلی برای استفاده مجدد از قابلیت های هنر گراندنر تنگ بری در جامعه امروز ایران باشد.

مساله این تحقیق، بررسی قابلیت های کاربردی و تزئینی هنر تنگ بری و ارائه طرح هایی نوین در جهت به کارگیری مجدد و احیای این هنر در انطباق با فضای معماری معاصر می باشد. زمینه بررسی تاریخی و هنری این آرایه از بدو پیدایش آن تاکنون بوده است و زمینه بررسی قابلیت های اجرایی آن هنر طراحی داخلی و دکوراسیون فرض گردیده است.

بخش عملی این پایان نامه در پی پاسخ ملموس و اجرایی به این پرسش است که آیا می توان از ارزش های زیبایی شناختی هنر سنتی تنگ بری در خانه ها و اماکن امروزی استفاده نمود بی آنکه از جنبه های هنری و تاریخی آن کاسته گردد و ماهیت صنایع دستی آن حفظ گردد؟

در ابتدا داده ها و اطلاعات به روش کتابخانه ای، میدانی و کارگاهی جمع آوری گردیده، سپس با روش توصیفی مورد تجزیه و تحلیل کیفی قرار گرفته، روش تحقیق از نظر هدف نیز کاربردی است.

کلیدواژه ها: تنگ بری، طراحی تنگ بری، معماری داخلی امروزی.



## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	<b>فصل اول: کلیات تحقیق</b>
۳	۱-۱ مقدمه
۵	۲-۱ بیان مسأله تحقیق
۶	۳-۱ اهمیت و ضرورت تحقیق
۷	۴-۱ اهداف پژوهش
۷	۵-۱ روش پژوهش
۸	۶-۱ قلمرو مکانی پژوهش
۸	۷-۱ قلمرو زمانی پژوهش
۸	۸-۱ ابزارهای گردآوری داده ها
۸	۹-۱ محدودیت های پژوهش
۱۱	<b>فصل دوم: هنر تنگ بری</b>
۱۳	۱-۲ هنر تنگ بری
۱۵	۲-۲ مروری بر تاریخچه هنر تنگ بری
۱۵	۱-۲-۲ زایش ایده، سامرا، دوران عباسی
۱۸	۲-۲-۲ دوران ایلخانی
۲۱	۳-۲-۲ دوران تیموری
۲۵	۴-۲-۲ دوران صفوی
۳۶	۵-۲-۲ دوران گورکانی، هند
۳۹	۶-۲-۲ دوران عثمانی، ترکیه
۴۲	۷-۲-۲ دوران زند و قاجار
۴۴	۸-۲-۲ دوران معاصر
۴۷	۹-۲-۲ جمع بندی بخش تاریخچه در قالب جدول
۴۹	۳-۲ فرم و نقش در آرایه تنگ بری
۴۹	۱-۳-۲ نقش محرابی یا سجاده ای
۵۵	۲-۳-۲ نقش ظرفی
۶۳	۳-۳-۲ نقش ترنج یا سر ترنج
۶۴	۴-۳-۲ نقش قابی
۶۴	۵-۳-۲ نقوش تلفیقی با فرم ظرفی

۶۵	..... ۶-۳-۲ نقش گیاهی
۶۶	..... ۷-۳-۲ نقوش حیوانی
۶۶	..... ۸-۳-۲ نقش انسانی
۶۷	..... ۹-۳-۲ نقوش هندسی
۶۸	..... ۱۰-۳-۲ جمع بندی بخش نقوش در قالب جدول
۷۰	..... ۴-۲ روش کار و شیوه اجرای آرایه تنگ بری به شیوه سنتی
۷۶	..... پانوشت فصل دوم
۷۷	..... <b>فصل سوم: هنر طراحی داخلی</b>
۷۹	..... ۱-۳ هنر طراحی داخلی و معماری داخلی
۷۹	..... ۱-۱-۳ کاربردهای متصور برای هنر طراحی داخلی
۸۰	..... ۲-۱-۳ ابزار و محصولات مورد استفاده در هنر طراحی داخلی
۸۳	..... ۳-۱-۳ خانواده سیستم های ساز و ساز خشک
۸۴	..... ۲-۳ گچ، تعریف، کارکرد
۸۵	..... ۱-۲-۳ خواص گچ
۸۶	..... ۲-۲-۳ گچ صنعتی و انواع آن
۸۶	..... ۱-۲-۲-۳ سازه های گچی کناف
۸۷	..... ۲-۲-۲-۳ مزایای استفاده از صفحات کناف
۸۹	..... <b>فصل چهارم: پروژه عملی</b>
۹۱	..... ۱-۴ طراحی و ایده پردازی
۹۴	..... ۱-۱-۴ طراحی تنگ بری روی دیوار
۱۱۲	..... ۲-۱-۴ طراحی ظروف سفالین
۱۲۱	..... ۲-۴ ساخت و اجرا
۱۲۱	..... ۱-۲-۴ ساخت سفالینه ها
۱۲۹	..... ۲-۲-۴ ساخت دیوارهای تنگ بری شده
۱۳۰	..... ۱-۲-۲-۴ دیوار اول
۱۳۴	..... ۲-۲-۲-۴ دیوار دوم
۱۳۶	..... ۳-۲-۲-۴ دیوار سوم
۱۳۸	..... نتیجه گیری
۱۴۱	..... پیوست
۱۴۶	..... فهرست منابع و ماخذ

## فهرست جدولها

صفحه	عنوان
۴۷..	جدول (۱-۲) مشخصات ابنیه شاخص دارای آذین تنگ بری در دوران مختلف .....
۶۸..	جدول (۲-۲) نقوش و تزئینات ابنیه دارای آذین تنگ بری در دوران مختلف .....
۱۲۲..	جدول (۱-۴) فرمول لعاب های استفاده شده در لعاب کاری سفال ها .....
۱۲۹..	جدول (۲-۴) مشخصات صفحات کناف استفاده شده در ساخت آثار نهایی ..

## فهرست شکل ها

صفحه

عنوان

شکل (۱-۳) قابلیت هنر تنگ بوی در معماری داخلی با استفاده از دیوارهای پیش ساخته گچی (نگارنده) ..... ۸۸

## فهرست عکس ها

صفحه	عنوان
۱۴	عکس (۱-۲) کانون یهودیان در اصفهان، صفوی (شاردن، ۱۳۴۹).....
۱۵	عکس (۲-۲) صفحه ای از مقامات حریری، مکتب عباسی، بغداد(www.mirasmaktoob.ir).....
۱۶	عکس (۳-۲) طاقچه به همراه تزئینات گچبری، قصر بلکوارا، سامرا، عباسیان (هوک و مارتین، ۱۳۶۸: تصویر ۳۷).....
۱۷	عکس (۴-۲) طاقچه به همراه تزئینات گچبری یک خانه، سامرا، عباسی (کراسول، ۱۹۷۹: ۷۳).....
۱۸	عکس (۵-۲) قسمتی از نگاره خشتی شدن عمل قاتل از کلیله و دمنه، وجود طاقچه گچی در فضای داخلی، تبریز؛ ایلخانی ..... (گری، ۱۹۷۷: ۳۸).....
۱۹	عکس (۶-۲) سردر مسجد جامع نائین، وجود تنگ بری های گچی در انتهای قوس سر در، ایلخانی (نگارنده).....
۲۰	عکس (۷-۲) برج کاشمر، استفاده از آرایه گچی تنگ بری در دورتادور گلویی زیر گنبد، ایلخانی (زمرشیدی، ۱۳۸۸: ۳۹).....
۲۰	عکس (۸-۲) هارونیه، تنگ بری در مقرنس های داخل گنبد، ایلخانی(www.farsnews.ir).....
۲۱	عکس (۹-۲) تزئینات گچی، مقرنس، قاب بندی و تنگ بری بقعه ستی فاطمه، یزد، تیموری (حمزوی، ۱۳۹۰: ۱۳۳).....
۲۲	عکس (۱۰-۲) بقعه ستی فاطمه، یک نمونه تنگ بری موجود، یزد، تیموری (خادم زاده، ۱۳۸۹: ۳۳۵).....
۲۲	عکس (۱۱-۲) بقعه ستی فاطمه، تزئینات داخل تنگ بری، یزد، تیموری (خادم زاده، ۱۳۸۹: ۳۳۵).....
۲۲	عکس (۱۲-۲) آرایه تنگ بری در قسمتی از یک نگاره، ۸۹۱ ه ق، تیموری، هرات (نجفی، ۱۳۶۸: ۱۵۲).....
۲۳	عکس (۱۳-۲) و (۱۴-۲) نگاره جشن دربار، بوستان سعدی، کار بهزاد، ۸۹۳ هق، تیموری، هرات (سیمس، ۲۰۰: ۱۱۸).....
۲۴	عکس (۱۵-۲) و (۱۶-۲) آرایه تنگ بری در دو نگاره دیگر کار بهزاد، تیموری، هرات (سودآور، ۱۳۸۰: ۹۹).....
۲۵	عکس (۱۷-۲) آرایه تنگ بری در قسمتی از نگاره سعدی در محکمه، تبریز، صفوی، تصویر شده در کتابخانه شاه طهماسب (آژند، ۱۳۸۴: ۱۵۴).....
۲۵	عکس (۱۸-۲) آرایه تنگ بری در نگاره ای از شاهنامه طهماسبی، تبریز، صفوی، تصویر شده در کتابخانه شاه طهماسب (شاهنامه طهماسبی، ۲۰۱۱: ۵۰).....
۲۶	عکس (۱۹-۲) آرایه تنگ بری در نگاره ای تصویر شده در کتابخانه شاه طهماسب، تبریز، صفوی (سیمس، ۲۰۰۲: ۳۱۳).....

- عکس (۲۰-۲) آرایه تنگ بری در نگاره ای تصویر شده در کتابخانه شاه طهماسب، تبریز، صفوی (ریشارد، ۱۳۸۲: شماره ۱۰۵). ۲۶
- عکس (۲۱-۲) و (۲۲-۲) تنگ بری های چینی خانه مجموعه شیخ صفی الدین اردبیلی (نگارنده). ۲۷
- عکس (۲۳-۲) چینی خانه مجموعه شیخ صفی الدین، اردبیل، صفوی (نگارنده). ۲۸
- عکس (۲۴-۲) طرح تنگ بری چینی خانه آرامگاه شیخ صفی الدین، اردبیل، صفوی (ولی بیگ و سعادت، ۱۳۹۰: ۱۲۸). ۲۸
- عکس (۲۵-۲) تنگ بری های اتاق موسیقی عالی قاپو، اصفهان، صفوی (نگارنده). ۳۰
- عکس (۲۶-۲) و (۲۷-۲) تنگ بری های شربت خانه، سر در قیصریه، اصفهان، صفوی (نگارنده). ۳۱
- عکس (۲۸-۲) تنگ بری های کاخ هشت بهشت، اصفهان، صفوی (نگارنده). ۳۲
- عکس (۲۹-۲) تنگ بری های خانه پطرس (هراتیان)، جلفا نو، اصفهان، صفوی (کاراپتیان، ۱۳۸۵: ۱۷۷). ۳۳
- عکس (۳۰-۲) (۳۱-۲) (۳۲-۲) تنگ بری های خانه پطرس (هراتیان)، جلفا نو، اصفهان، صفوی (نگارنده). ۳۳
- عکس (۳۳-۲) (۳۴-۲) (۳۵-۲) تنگ بری های خانه سوکیاس، جلفا نو، اصفهان، صفوی (آرشیو دانشگاه هنر اصفهان). ۳۴
- عکس (۳۶-۲) (۳۷-۲) تنگ بری های خانه در گر گوریان، جلفا نو اصفهان، صفوی (کاراپتیان، ۱۳۸۵: ۱۹۳ و ۱۹۷). ۳۴
- عکس (۳۸-۲) (سمت راست) تنگ بری خانه میناس، جلفا نو اصفهان، صفوی (همان: ۲۱۵). ۳۵
- عکس (۳۹-۲) (سمت چپ) تنگ بری های خانه ایوبی (دانشکده ادیان)، جلفا نو اصفهان، صفوی (نگارنده). ۳۵
- عکس (۴۰-۲) (۴۱-۲) تنگ بری خانه مارتا، جلفا نو اصفهان، (آرشیو دانشگاه هنر اصفهان). ۳۵
- عکس (۴۲-۲) آرایه تنگ بری نقش شده در نگاره های دوران گورکانیان هند. ۳۶
- عکس (۴۳-۲) آرایه تنگ بری نقش شده در نگاره های دوران گورکانیان هند (بلرولوم، ۱۳۸۱: ۳۲۹). ۳۶
- عکس (۴۴-۲) آرایه تنگ بری نقش شده در نگاره های دوران گورکانیان هند (سودآور، ۱۳۸۰: ۳۴۲). ۳۶
- عکس (۴۵-۲) آرایه تنگ بری نقش شده در نگاره های دوران گورکانیان هند (کری وش و کیا، ۱۳۷۳). ۳۶
- عکس (۴۶-۲) آرایه تنگ بری از مرمر سفید، برج مسمن در ارگ اکبر آباد، ۱۶۳۷م زمان شاه جهان، هند. ....
- ۳۷ ..... ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org))
- عکس (۴۷-۲) (راست) آرایه تنگ بری همراه با آینه کاری، اتاق آینه جی پور هند ([www.masterfile.com](http://www.masterfile.com)). ۳۷

- عکس (۲-۴۸) (چپ) آرایه تنگ بری گچی کم عمق با ترکیب شیشه های رنگی، شش محل، راجستان هند .....  
 ۳۷ ..... ([www.masterfile.com](http://www.masterfile.com))
- عکس (۲-۴۹) (راست) نقش تنگ بری به صورت حجاری، چینی خانه باغ سکندرا، آگرا، قرن ۱۷ م، (کخ، ۱۳۷۳ : ۸۹) .....  
 ۳۸ ..... ([www.masterfile.com](http://www.masterfile.com)) هند، تاج محل، عکس (۲-۵۰) (چپ) نقش تنگ بری به صورت معرق سنگ،
- عکس (۲-۵۱) قاب بندی سطح دیوار به شکل فرم های محرابی، قلعه سرخ، دهلی هند (کخ، ۱۳۷۳ : ۱۱۴) .....  
 ۳۸ ..... عکس (۲-۵۲) آرایه تنگ بری از مرمر سفید در کنار تزئینات کاشی کاری، مجتمع سلطان مراد سوم، کاخ توپ قاپی، استانبول، عثمانی (اوزل، ۱۹۹۵ : ۲۴۸) .....  
 ۴۰ ..... عکس (۲-۵۳) آرایه تنگ بری از مرمر سفید در کنار تزئینات کاشی کاری، مجتمع سلطان مراد سوم، کاخ توپ قاپی، استانبول، عثمانی (فریلی، ۱۹۹۲ : ۴۶) .....  
 ۴۰ ..... عکس (۲-۵۴) آرایه تنگ بری همراه با کاشی کاری، کوشک بغداد، توپقاپی، ۱۶۳۹-۱۶۳۸ م (بلر و بلوم، ۱۳۸۱ الف) .....  
 ۴۰ ..... عکس (۲-۵۵) آرایه تنگ بری کار شده به وسیله چوب همراه با نقاشی و رنگ آمیزی، اتاق غذاخوری سلطان احمد سوم، توپقاپی، عثمانی (اوزل، ۱۹۹۵ : ۸۹) .....  
 ۴۱ ..... عکس (۲-۵۶) عکس بازسازی شده تزئینات درون یک خانه در موزه قاهره مصر (هوک و مارتین، ۱۳۶۸ : ۲۱) .....  
 ۴۱ ..... عکس (۲-۵۷) آرایه تنگ بری، خانه وکیل الدوله، جلفای اصفهان، قاجار (کاراپتیان، ۱۳۸۵ : ۲۵۵) .....  
 ۴۲ ..... عکس (۲-۵۸) (۲-۵۹) آرایه تنگ بری کنار بخاری دیواری، خانه آقانور، جلفای نو اصفهان، قاجار (کاراپتیان: ۳۲۳ و ۳۲۷) .....  
 ۴۳ ..... عکس (۲-۶۰) خانه مصورالملکی، اصفهان، قاجار (حاجی قاسمی، ۱۳۷۷ : ۵۴) .....  
 ۴۳ ..... عکس (۲-۶۱) امامزاده محسن، اصفهان، معاصر (نگارنده) .....  
 ۴۴ ..... عکس (۲-۶۲) هتل عباسی، اصفهان، معاصر (نگارنده) .....  
 ۴۵ ..... عکس (۲-۶۳) سرای بدیع، اصفهان، معاصر (نگارنده) .....  
 ۴۵ ..... عکس (۲-۶۴) سرای خاتون، قمصر کاشان، معاصر (نگارنده) .....  
 ۴۵ ..... عکس (۲-۶۵) (راست) هتل زهره، اصفهان، معاصر (نگارنده) .....  
 ۴۶ ..... عکس (۲-۶۶) (چپ) هتل ونوس، اصفهان، معاصر (نگارنده) .....  
 ۴۶ .....

- عکس (۶۷-۲) مجموعه فرهنگی ورزشی علی ابن ابی طالب، تنگ بری های زیر گنبد زور خانه، اصفهان، معاصر (نگارنده)... ۴۶
- عکس (۶۸-۲) هتل سپاهان، اصفهان، معاصر (نگارنده)..... ۴۶
- عکس (۶۹-۲) سرای عطار، اصفهان، معاصر (نگارنده)..... ۴۶
- عکس (۷۰-۲) خانه دیبایی، اصفهان معاصر (نگارنده)..... ۴۶
- عکس (۷۱-۲) (راست) محراب مسجد جامع..... ۴۹
- عکس (۷۲-۲) (چپ) مسجد امام اصفهان..... ۴۹
- عکس (۷۳-۲) (۷۴-۲) (۷۵-۲) محراب به همراه نقش قنديل..... ۵۰
- عکس (۷۶-۲) ورودی مسجد امام اصفهان..... ۵۰
- عکس (۷۷-۲) (۷۸-۲) شکل ایوان و حجره به صورت فرم محرابی، مسجد امام اصفهان..... ۵۱
- عکس (۷۹-۲) (۸۰-۲) (۸۱-۲) فرم محرابی طاق ها و طاق نماهای کار شده در معماری..... ۵۱
- عکس (۸۲-۲) تکرار فرم محرابی در مقرنس کاری، مسجد شیخ لطف اله اصفهان..... ۵۱
- عکس (۸۳-۲) (۸۴-۲) (۸۵-۲) فرم محرابی در فرش های محرابی یا سجاده ای..... ۵۲
- عکس (۸۶-۲) فرش خشتی دارای فرم های محرابی..... ۵۲
- عکس (۸۷-۲) فرم تنگ بری محرابی کار شده در سطح دیوار و مقرنس های زیرسقف، آرامگاه شیخ صفی الدین اردبیلی..... ۵۳
- عکس (۸۸-۲) فرم های محرابی کار شده در سطح دیوار شربت خانه، اصفهان..... ۵۳
- عکس (۸۹-۲) فرم های محرابی کوتاه کار شده در هنر تنگ بری..... ۵۴
- عکس (۹۰-۲) فرم های محرابی مختلف کار شده در هنر تنگ بری..... ۵۴
- عکس (۹۱-۲) (۹۲-۲) (۹۳-۲) نقش گلدان کار شده در کاشی کاری..... ۵۶
- عکس (۹۴-۲) (۹۵-۲) نقش گلدان کار شده در سر ستون های محراب..... ۵۶
- عکس (۹۶-۲) (۹۷-۲) نقش گلدانی کار شده در پایه ستون..... ۵۶
- عکس (۹۸-۲) انواع تنگ و ظروف کار شده در نگاره های ایرانی..... ۵۷



- عکس(۲-۹۹) فرم گلدان و تنگ های قبل از دوران صفوی ..... ۵۸
- عکس(۲-۱۰۰) فرم و شکل ظروف و انواع تنگ مربوط به دوره صفوی ..... ۵۹
- عکس(۲-۱۰۱) فرم تنگ های گردن کوتاه در آرایه تنگ بری ..... ۶۰
- عکس(۲-۱۰۲) فرم های تنگی گردن کشیده در آرایه تنگ بری ..... ۶۱
- عکس(۲-۱۰۳) انواع فرم های تنگی مشبک با نقوش سنتی در آرایه تنگ بری ..... ۶۲
- عکس(۲-۱۰۴) ترکیب فرم تنگ در کنار دیگر فرم های تنگ بری ..... ۶۲
- عکس(۲-۱۰۵) ترکیب فرم تنگ و ایجاد فرم شمسه در تنگ بری ..... ۶۲
- عکس(۲-۱۰۶) نقوش ترنج و سر ترنج کار شده در آرایه تنگ بری ..... ۶۳
- عکس(۲-۱۰۷) نقش قابی در آرایه تنگ بری ..... ۶۴
- عکس(۲-۱۰۸) نقوش تلفیقی در آرایه تنگ بری ..... ۶۵
- عکس(۲-۱۰۹) نقوش گیاهی(نقش سرو) در آرایه تنگ بری ..... ۶۵
- عکس(۲-۱۱۰) نقوش حیوانی ..... ۶۶
- عکس(۲-۱۱۱) نقش انسانی کار شده در تنگ بری های خانه مارتا در جلفا نو اصفهان ..... ۶۷
- عکس(۲-۱۱۲) نقوش هندسی ..... ۶۷
- عکس(۲-۱۱۳) ابزار و وسایل مورد استفاده در اجرای هنر تنگ بری (نگارنده) ..... ۷۱
- عکس(۲-۱۱۴)(۲-۱۱۵)(۲-۱۱۶) ساخت و آماده سازی صفحه گچی(نگارنده) ..... ۷۲
- عکس(۲-۱۱۷)(۲-۱۱۸) کشیدن طرح مورد نظر روی کاغذ و سوزنی کردن آن(نگارنده) ..... ۷۳
- عکس(۲-۱۱۹) نصب صفحه گچی در محل مورد نظر(نگارنده) ..... ۷۳
- عکس(۲-۱۲۰)(۲-۱۲۱) طرح اندازی رو گچ به وسیله گرته کردن(نگارنده) ..... ۷۴
- عکس(۲-۱۲۲)(۲-۱۲۳) اجرای تنگ بری به وسیله خالی کردن طرح مورد نظر(نگارنده) ..... ۷۴
- عکس(۲-۱۲۴) کار نهایی تنگ بری(نگارنده) ..... ۷۵

- عکس(۲-۱۲۵)(راست) آرایه تنگ بری کار شده در هتل سپاهان اصفهان بدون نیاز به تقسیمات داخلی(نگارنده)..... ۷۵
- عکس(۲-۱۲۶)(چپ) آرایه تنگ بری کار شده در کاخ عالی قاپو که فضای خالی دیوار تقسیم بندی شده است(نگارنده)..... ۷۵
- عکس(۱-۴) طراحی تزئین و چیدمان ظروف در طراحی داخلی..... ۹۲
- عکس(۲-۴)(۳-۴) طراحی تزئین و چیدمان ظروف در طراحی داخلی..... ۹۳
- عکس(۴-۴)(۵-۴) آرایه تنگ بری در جهت تزئین و نمایش ظروف..... ۹۳
- عکس(۶-۴) استفاده از تنگ بری در جهت نگهداری و نمایش ظروف و اشیاء..... ۹۳
- عکس(۷-۴) الگوی بر گرفته از تنگ بری های دوره تیموری..... ۹۵
- عکس(۸-۴) الگوی بر گرفته از تنگ بری های دوره صفوی..... ۹۵
- عکس(۹-۴) طراحی تنگ بری با الهام از چارت بندی های سنتی و نقوش تزئینی..... ۹۶
- عکس(۱۰-۴)(۱۱-۴)(۱۲-۴) طراحی با الهام از فرم و نقش تنگ بری سنتی و فضای پر و خالی..... ۹۶
- عکس(۱۳-۴)(۱۴-۴)(۱۵-۴)(۱۶-۴) طراحی با الهام از فرم و نقش تنگ بری سنتی و فضای پر و خالی و نقوش سنتی..... ۹۷
- عکس(۱۷-۴)(۱۸-۴)(۱۹-۴)(۲۰-۴) طراحی با الهام از فرم و نقش تنگ بری سنتی و فرم ظرفی نوین و ایجاد بافت..... ۹۸
- عکس(۲۱-۴)(۲۲-۴)(۲۳-۴)(۲۴-۴) طراحی تنگ بری با ترکیب بافت، خط و رنگ..... ۹۹
- عکس(۲۵-۴)(۲۶-۴)(۲۷-۴)(۲۸-۴) طراحی تنگ بری با فرم ظرف های جدید و گاه بریده شده همراه با نقش..... ۱۰۰
- عکس(۲۹-۴)(۳۰-۴)(۳۱-۴)(۳۲-۴) طراحی تنگ بری با فرم های نو همراه با بافت، خط و رنگ و به استفاده از ریتم..... ۱۰۱
- عکس(۳۳-۴)(۳۴-۴)(۳۵-۴)(۳۶-۴) طراحی تنگ بری با ترکیب فرم قرار گرفته در درونش..... ۱۰۲
- عکس(۳۷-۴)(۳۸-۴) تعامل فرم تنگ بری شده با ظرف درونش..... ۱۰۳
- عکس(۳۹-۴)(۴۰-۴) فرم تنگ بری از ترکیب چند ظرف کنار یکدیگر..... ۱۰۳
- عکس(۴۱-۴)(راست) نقش تنگ بری به حالت موج آب و تصویر تنگ در آن..... ۱۰۴
- عکس(۴۲-۴)(چپ) تعامل فرم تنگ بری و فرم درونش به صورت ظرف شکسته..... ۱۰۴
- عکس(۴۳-۴)(۴۴-۴) ترکیب فرم تنگ بری و ظرف شیشه ای به صورت تنگ ماهی و مایع رنگی..... ۱۰۴

- عکس(۴-۴۵)(۴-۴۶)(۴-۴۷)(۴-۴۸) طراحی تنگ بری در ترکیب با عناصر طبیعی همراه با گچبری و نورپردازی ..... ۱۰۵
- عکس(۴-۴۹)(۴-۵۰) طراحی تنگ بری به صورت فضای مثبت و منفی و بازی با نور و سایه ..... ۱۰۶
- عکس(۴-۵۱)(۴-۵۲) طراحی دیوار تنگ بری به صورت چند لایه با فرم های مختلف ..... ۱۰۷
- عکس(۴-۵۳)(راست) طراحی تنگ بری همراه با کاغذ دیواری به عنوان پوشش درونی ..... ۱۰۷
- عکس(۴-۵۴)(چپ) طراحی تنگ بری برای فضای بالای شومینه در جهت زیبایی و نمایش ظروف و اشیاء ..... ۱۰۷
- عکس(۴-۵۵) طراحی تنگ بری در یک فضای عمومی ..... ۱۰۸
- عکس(۴-۵۶) طراحی تنگ بری برای فضای اتاق خواب و هماهنگی با محیط ..... ۱۰۸
- عکس(۴-۵۷) طراحی تنگ بری برای فضای بالای شومینه و هماهنگی با آن ..... ۱۰۹
- عکس(۴-۵۸) طراحی تنگ بری برای یک فضای عمومی همراه با نقوش سنتی ..... ۱۰۹
- عکس(۴-۵۹) طراحی تنگ بری با فرم و نقش هماهنگی با محیط ..... ۱۱۰
- عکس(۴-۶۰) طرح سه بعدی یکی از طرح های کشیده شده در فضای داخلی ..... ۱۱۱
- عکس(۴-۶۱) طراحی فرم سفالینه ها ..... ۱۱۲
- عکس(۴-۶۲) روند طراحی سفالینه ها جهت قرار گیری در فضای تنگ بری ..... ۱۱۳
- عکس(۴-۶۳) روند طراحی سفالینه ها جهت قرار گیری در فضای تنگ بری ..... ۱۱۴
- عکس(۴-۶۴) روند طراحی سفالینه ها جهت قرار گیری در فضای تنگ بری ..... ۱۱۵
- عکس(۴-۶۵) روند طراحی سفالینه ها جهت قرار گیری در فضای تنگ بری ..... ۱۱۶
- عکس(۴-۶۶) طراحی سفالینه ها جهت قرار گیری در فضای تنگ بری ..... ۱۱۷
- عکس(۴-۶۷) طراحی سفالینه ها جهت قرار گیری در فضای تنگ بری ..... ۱۱۸
- عکس(۴-۶۸) طراحی سفالینه ها جهت قرار گیری در فضای تنگ بری ..... ۱۱۹
- عکس(۴-۶۹) طراحی سفالینه ها جهت قرار گیری در فضای تنگ بری ..... ۱۲۰
- عکس(۴-۷۰) ساخت فرم کلی ظروف به وسیله چرخکاری ..... ۱۲۱

- عکس(۷۱-۴) برش فرم های مورد نظر روی ظروف چرخکاری شده و ایجاد فرم های جدید و متنوع..... ۱۲۱
- عکس(۷۲-۴)(۷۳-۴)(۷۴-۴)(۷۵-۴)(۷۶-۴)(۷۷-۴) تصاویر نهایی ظروف ساخته شده و لعاب خورده..... ۱۲۳
- عکس(۷۸-۴)(۷۹-۴)(۸۰-۴)(۸۱-۴)(۸۲-۴)(۸۳-۴)(۸۴-۴)تصاویر نهایی ظروف ساخته شده و لعاب خورده..... ۱۲۴
- عکس(۸۵-۴)(۸۶-۴)(۸۷-۴)(۸۸-۴)(۸۹-۴)(۹۰-۴)صاویر نهایی ظروف ساخته شده و لعاب خورده..... ۱۲۵
- عکس(۹۱-۴)(۹۲-۴)تصاویر نهایی ظروف ساخته شده و لعاب خورده..... ۱۲۶
- عکس(۹۳-۴)(۹۴-۴) تصاویر نهایی ظروف ساخته شده و لعاب خورده..... ۱۲۷
- عکس(۹۵-۴)(۹۶-۴)تصاویر نهایی ظروف ساخته شده و لعاب خورده..... ۱۲۸
- عکس(۹۷-۴)(راست) پیاده کردن طرح مورد نظر روی صفحه کناف تهیه شده..... ۱۳۱
- عکس(۹۸-۴)(چپ) برش فرم های نقش شده به صورت تنگ بری به وسیله دستگاه سی ان سی..... ۱۳۱
- عکس(۹۹-۴)(راست) نصب چهارچوب فلزی به وسیله پیچ جهت اتصال دیگر صفحات در پشت صفحه..... ۱۳۱
- عکس(۱۰۰-۴)(چپ) بتونه کردن روی صفحه جهت یکنواختی سطح و پوشاندن پیچ های اتصال صفحات..... ۱۳۱
- عکس(۱۰۱-۴)(راست) رنگ آمیزی سطح دیوار و کشیدن نقوش مورد نظر روی آن..... ۱۳۲
- عکس(۱۰۲-۴)(چپ) لایه چینی نقوش و رنگ آمیزی کل صفحه و سطوح مورد نظر..... ۱۳۲
- عکس(۱۰۳-۴)(راست) طلا کاری و رنگ آمیزی و سایه پردازی نقوش لایه چینی شده..... ۱۳۲
- عکس(۱۰۴-۴)(چپ) نورپردازی و و نصب دیگر صفحات برای اجرای نهایی کار به صورت جعبه..... ۱۳۲
- عکس (۱۰۵-۴) اجرای نهایی دیوار اول با قرارگیری سفال درونش..... ۱۳۳
- عکس(۱۰۶-۴) و (۱۰۷-۴) مشبک کاری، لایه چینی و رنگ آمیزی، دیوار دوم..... ۱۳۴
- عکس(۱۰۸-۴) اجرای نهایی دیوار دوم به همراه ظرف سفالی درون تنگ بری..... ۱۳۵
- عکس(۱۰۹-۴) و (۱۱۰-۴) اجرای تکنیک نقاشی دیواری به وسیله بافت و خراش و پتینه کاری، دیوار سوم..... ۱۳۶
- عکس(۱۱۱-۴) اجرای نهایی دیوار سوم همراه با ظروف سفالین قرار گرفته در درون تنگ بری..... ۱۳۷