

## طرح بهسازی خانه فروتنی و تغییر کاربری آن به موزه اقلیم و تاریخ طبیعی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۰

کد مقاله: ۴۳۸۶۷

زهرا جلایری<sup>۱</sup>، احمد حیدری<sup>۲</sup>

### چکیده

خانه فروتنی از جمله بناهای مهم بافت تاریخی بیرجند است که در محله سرده و در نزدیکی میدان چهاردرخت قرار دارد. این بنا به شیوه درون‌گرا ساخته شده و دارای هشتی، حیاط مرکزی، ایوان تابستان نشین، سرداب و اتاق‌های متعدد است که دور حیاط ساخته شده اند. خانه فروتنی در نزدیکی میدان چهار درخت واقع است. میدان چهاردرخت هسته اولیه شکل گیری شهر بیرجند است و تعداد زیادی از بناها و مجموعه‌های با ارزش تاریخی و مذهبی شهر بیرجند در محدوده آن قرار دارند. به همین دلیل حفظ، نگهداری و مرمت این آثار و مجموعه‌ها ضروری است و علاوه بر اینکه حیات دوباره‌ای به آثار می‌دهد، از نظر اقتصادی، اجتماعی و نیز هویت تاریخی فرهنگی شهر بیرجند را احیا می‌کند. هدف اصلی این پژوهش بهسازی، حفظ اصالت و ارائه طرح جهت احیاء با کاربری مناسب می‌باشد که به روش تحقیق، تحلیلی-توصیفی انجام شده است. در این پژوهش به این نتیجه می‌رسیم که با بهسازی و تغییر کاربری به موزه تاریخ طبیعی علاوه بر زنده نگاه داشتن محله سرده، در بالابردن آگاهی و شناخت ارزش‌های آثار طبیعی و ملی و بخصوص آموزش‌های مرتبط با محیط‌زیست و حفاظت از تنوع زیستی شده و مهارتی برای تعامل صحیح با طبیعت به وجود می‌آید.

واژگان کلیدی: خانه فروتنی، بافت تاریخی، بیرجند، موزه تاریخ طبیعی، بهسازی

۱- دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه معماری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی بیرجند، ایران  
zj8727@gmail.com

۲- استادیار گروه هنر و معماری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی بیرجند، ایران

## ۱- مقدمه

بافت های تاریخی در هر شهری واجد ارزش های زیبایی شناختی فراوانی هستند. این بافت ها که معمولاً هسته مرکزی شهرها را تشکیل می دهند برای ماندگاری نیازمند توجه ویژه ای هستند. به همین دلیل جهت بازگرداندن روح حیات و سرزندگی به آن ها باید کوشید. شهر بیرجند به عنوان یکی از شهرهای ایران که دارای قدمت تاریخی و بناهای ارزشمند زیادی است. بیشتر بناهای بیرجند مربوط به دوره قاجار و اوج قدرت حاکمیت محلی و شکوفایی شهر بیرجند است و همه دلالت بر هدفمندی و شکوفایی این دوره دارد. خانه فروتنی موضوع اصلی پژوهش پیش رو است. این بنا از خانه های تاریخی شهر بیرجند است که در این میان متحمل آسیب های فراوان شده است. با توجه به قابلیت های موجود بنای تاریخی مذکور و همچنین آسیب هایی که خواسته و ناخواسته بر بنا پیش آمده و همچنین ناشناخته بودن خانه، که انگیزه شناخت اثر، حفاظت، مرمت و بهسازی و تغییر کاربری این بنا شدیم. علاوه بر حفاظت و صیانت از معماری گذشته، گامی مؤثر در جهت تبدیل شدن بنای خانه فروتنی به عرصه تحرک های اجتماعی باشد.

## ۲- چارچوب تحقیق

**هدف:** هدف از بهسازی خانه فروتنی، تبدیل بنای تاریخی فاقد کاربری به یک فضای زنده و قابل بازدید برای عموم با رویکرد علمی و آموزشی، که باعث رونق و ارتقاء فرهنگی بافت تاریخی و آشنایی با بافت تاریخی و تک بناهای واجد ارزش، آشنایی جامعه و ارتقاء آگاهی های عمومی در مورد زیستگاه های طبیعی استان

**پرسش ها:** چگونه می توان از لحاظ موقعیت و معیارهای موزه داری خانه فروتنی را به عنوان موزه اقلیم و تاریخ طبیعی تغییر کاربری داد؟

می توان از لحاظ عناصر معماری اصیل که در خانه فروتنی وجود دارد، موقعیت قرارگیری بنا در بافت و معیارهای موزه داری فضاهای دسترسی آسان آن را به عنوان موزه اقلیم و تاریخ طبیعی طرح بهسازی و تغییر کاربری داد.

**روش:** بر اساس هدف مقاله روش تحقیق در این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی است، که بر پایه منابع کتابخانه ای، اسناد تاریخی و استدلال صورت می پذیرد. بدین ترتیب که ابتدا به شناخت بنا و آسیب هایی که به بنا وارد شده اقدام شده، سپس به مطالعه جهت دستیابی به بهسازی و تغییر کاربری اثر می پردازیم.

## ۳- بافت قدیم بیرجند

بافت قدیم بیرجند که در حال حاضر به عنوان منطقه ای کهنه ولی بزرگ محدوده غربی و مرکزی شهر بیرجند را شامل می شود و در گذشته به صورت پیوسته برفراز و نشیب رشته تپه های خاکی به هم پیوسته با خانه هایی طبق معماری سنتی بومی، متناسب با اقلیم و آب و هوا و محیط از خشت خام و گل با سقف های گنبدی و بادگیرهای متعدد و به گونه ای متراکم و تنگاتنگ و به هم پیوسته ساخته شده بود امروزه متأسفانه با ایجاد خیابان های جدید و تازه تأسیس از جمله خیابان منتظری، خیابان مطهری، خیابان انقلاب به صورت گسسته خود را نشان می دهد. شهر قدیم بیرجند در گذشته خیابان به معنای امروزی وجود نداشته است و شبکه ارتباطی شهر از کوچه هایی تنگ و تاریک و کوتاه و دراز با شکستگی و پیچ و خم های بسیار که جابه جا بر روی آن ها ساباط هایی ساخته و بخشی از کوچه ها را پوشانده بود و گاه بر روی آن ها اتاق ها و خانه هایی بنا کرده بودند تشکیل می شد. شهر قدیم بیرجند هنگامی که هنوز به صورت یک ده و قصبه به شمار می آمده از سه محله بزرگ تشکیل می شده که به ترتیب از شرق به غرب «سرده یا دم قلعه» «میان ده یا چهاردرخت» و «ته ده یا پایین شهر» نام داشتند. به جزء این محله ها که به عنوان محله های قدیمی و بزرگ شهر محسوب می شدند و محلات کوچک تر و جدیدی در داخل بافت این محله ها و در شمال و شمال شرقی شهر احداث شده و شهر به جهات شمال و شمال شرقی گسترش یافته است. به طور کلی در پیدایش محلات و جزء محلات در بافت تاریخی بیرجند و شکل گیری آن ها عوامل مختلفی مؤثر بوده که مهم ترین آن ها را می توان عوامل حکومتی، خویشاوندی، اقلیمی نظامی، اشتراک شغل و پیشه، طبقات اجتماعی، وضعیت مالی مردم، مذهب، هم دیاری بودن دانست بافت محلات بیانگر آداب و رسوم و سنن و فرهنگ اهالی آن منطقه است. بافت قدیم بیرجند علاوه بر سه محله بزرگ (سرده، میان ده، ته ده) از محلات کوچک تر دیگری نیز تشکیل شده است. (آرشیو پایگاه بافت تاریخی شهر بیرجند، ۸۰)

## ۳-۱- موقعیت محله سرده

محله سرده (دم قلعه) در داخل بافت قدیم بیرجند واقع گردیده است که از شمال به خیابان منتظری از غرب به محله چهاردرخت (میان ده) و خیابان مطهری از مشرق به خیابان شهدا منتهی می شود. (آرشیو پایگاه بافت تاریخی شهر بیرجند، ۸۰)

### ۳-۲- بررسی شبکه‌های ارتباطی محله سرده

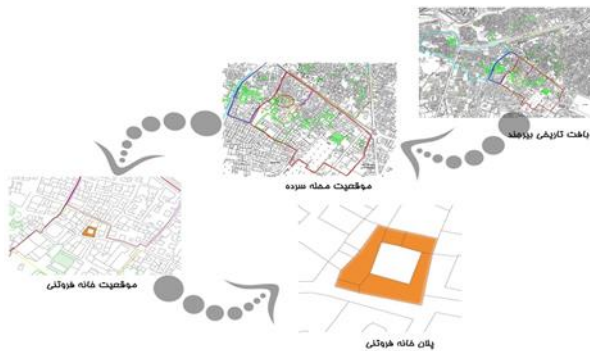
محورها و شبکه‌های ارتباطی که ارتباط محله سرده با سایر محلات جزء واقع در بافت قدیم بیرجند از طریق چند شبکه ارتباطی که از میدان پست (تلگراف‌خانه) که به‌عنوان مرکز محله و میدان اصلی محله بوده است و به سایر محلات منتهی می‌شده، امکان‌پذیر بوده است، به‌گونه‌ای که محور شمالی میدان پست (تلگراف‌خانه) به محله دم دروازه و محله رنگرزان و محور غربی (کوچه پست) به جزء محله برزگران و در انتها به محله میان ده (چهار درخت) میدان معروف چهاردرخت و محور جنوبی (کوچه محسن‌زاده) به محله خواجه‌ها و بعد کوچه خواجه‌ها و در پایان به میدان چهاردرخت منتهی شده است. محور شرقی میدان نیز به باغ زرشکی معروف است همچنین آب قصبه که مظهر آن در مقابل مدرسه شوکتیه بوده است نیز بعد از گذشتن از کوچه محسن‌زاده (محور جنوبی میدان پست) به کوچه خواجه‌ها و از آنجا به میدان چهاردرخت رسیده و پس از عبور از میدان چهاردرخت به سمت غرب جریان داشته و از جوی گسکی واقع در محله ته ده تغییر مسیر داده و به‌سوی کاشمان ته ده (پایین‌شهر) در حرکت بوده است. از جمله محورهای مهم و معروف بافت محله می‌توان به کوچه نقیب، کوچه ملک، کوچه کربلایی، کوچه کربلایی قیاض واقع در محله برزگران و کوچه جواهر، کوچه مهتدی، کوچه باغ زرشکی، کوچه صمدی، کوچه علوی، کوچه محسن‌زاده، کوچه پست قدیم واقع در محله سرده اشاره کرد. همچنین میدان‌های معروف محله عبارت است از: میدان پست، میدان بی‌بی عروس، میدان آراسته، که در این میان میدان پست از بقیه میدان‌ها بزرگ‌تر بوده و به‌عنوان مرکز محله شناخته شده است. (آرشیو پایگاه بافت تاریخی شهر بیرجند، ۸۰)

### ۴- تاریخچه بنای خانه فروتنی

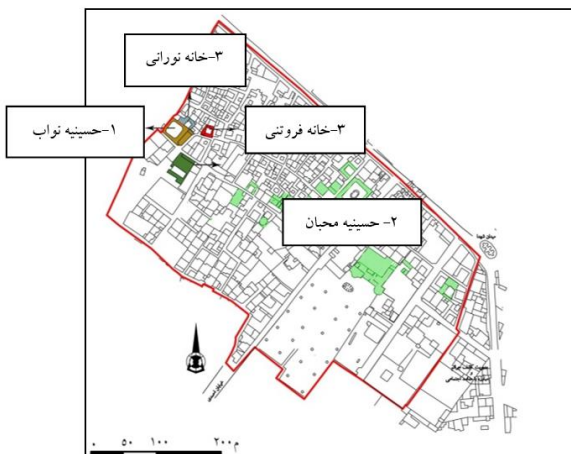
خانه فروتنی از جمله بناهای مسکونی بافت تاریخی بیرجند است، که سبک معماری، نوع مصالح و فضاسازی خانه نشانگر شیوه خانه‌سازی در اواخر دوره قاجار است. پلاک ثبت املاک، نصب شده بر روی درب چوبی بنا تاریخ ۱۲۸۳ ه. ق را نشان می‌دهد. این بنای تاریخی در ابتدا متعلق به آقای دری مقدم بوده است و در سال ۱۳۶۰ ه. ق مالکیت آن به آقای فروتنی واگذار شده است. این بنا با توجه به وجود عناصر شاخص و زیبای معماری مربوط به دوره قاجار- پهلوی است و در تاریخ ۱۳۸۰/۱۲/۲۵ با شماره ثبت: ۵۰۵۱ ثبت آثار ملی کشور شده است. (آرشیو اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری، صنایع دستی خراسان جنوبی، ۱۳۸۰)

### ۴-۱- معماری خانه فروتنی

معماری خانه فروتنی نشاندهنده اهتمام سازنده بنا در استفاده بهینه از فضای موجود با بکارگیری عناصر معماری به شیوه ای کاملاً منسجم و زیبا در فضائی محدود جهت کاربری هر چه بهتر می باشد. (آرشیو اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری، صنایع دستی خراسان جنوبی، ۱۳۸۰) درون‌گرایی در معماری خصیصه اصلی بناهای مسکونی در محدوده بافت تاریخی بیرجند است. اصلی‌ترین جلوه معماری درون‌گرا، نمای ورودی و سر در آن است. (وفایی، ۱۳۸۴، ۲۳۵)



نقشه ۱- موقعیت مکانی خانه فروتنی در بافت بیرجند (مأخذ: نگارنده)



نقشه ۲- جانمایی خانه فروتنی در محدوده محله سرده و آثار مهم پیرامونش (مأخذ: نگارنده)

خانه فروتنی در قسمت ورودی دارای ایوانچه ای با قوس هلالی و سردر زیبا تزئینات آجرکاری زیبا با آجرهای قالب‌زده و بکارگیری موتیف‌های هندسی است. کف این ورودی به اندازه یک پله از سطح کوچه بالاتر در نظر گرفته شده است و درب ساده چوبی دو لته، دارای پشت‌بند عمودی یا همان چفت و کلون جهت محافظت از خانه در طول شب است. در خانه فروتنی به شیوه

معمول خانه‌های قدیمی دارای دو کوبه فلزی جهت در زدن است که لنگه راست در دارای کوبه حلقه‌ای برای زنان لنگه چپ، دارای کوبه‌ای توپر و کشیده برای شناسایی مردان است.

هشتی به‌عنوان یکی از عناصر معماری اصیل اعیانی از آن یاد می‌شود در این خانه به شکل فضائی چهار ضلعی و کوچک با سقف چهار ترک است که از طریق یک دالان کوتاه و باریک مسیر دسترسی به صحن را به وجود می‌آورد. پس از هشتی از طریق یک دالان کوتاه و باریک مسیر دسترسی به صحن حیاط راه پیدا می‌کنیم. کف صحن حیاط آجر فرش است با یک حوض شش گوشه و چهار باغچه در چهار طرف و اتاق‌ها دورتادور حیاط وجود دارد. در ضلع شرقی حیاط ایوان با قوس کلیل و تزئینات آجرکاری با آجرهای قالب‌زده قرار دارد که به اتاق شاه‌نشین بزرگ‌ترین اتاق خانه نیز محسوب می‌شود که با دو درب چوبی دو لته که هر دو به ایوان باز می‌شود و بدنبال آن دو راهرو در دو طرف ایوان، فضاها را به یکدیگر متصل می‌کند. امکان دسترسی به اتاق شاه‌نشین بطور پیوسته از هشتی و راهرو که ارتباط مستقیم با هشتی را دارد فراهم می‌ساخته است که می‌توان به رعایت اصل حریمیت که یکی از خصوصیات معماری اصیل ایرانی است نسبت داد که میهمان غریبه را بی‌نیاز از ورود به صحن اندرونی و مستقیماً به داخل اتاق شاه‌نشین هدایت می‌کند.

در کل اکثر اتاق‌های این خانه علاوه بر فضای کوچک با طاق آهنگ و کلیل و وجود طاقچه‌های بسیار در آن‌ها اشاره کرد. درب و پنجره‌های تمام اتاق‌ها نیز چوبی است. در این خانه مانند سایر خانه‌های مشابه مطبخ وجود دارد، که در ضلع جنوب غربی بنا با طاق و تویزه و کف فرش سنگ گندمک تشکیل شده است. از جمله فضاهای خانه زیرزمین که به‌عنوان سرویس بهداشتی در گذشته مورد استفاده بوده است با طاق ضربی. نیم اشکوب بالا در ضلع شمالی بنا احداث شده و از ضلع غربی خانه راه‌پله‌ای برای دسترسی به آن تعبیه شده، سپس به ایوان و اتاق شاه‌نشین با سقف تخت و تزئینات کلیل در اشکوب بالا مشاهده می‌شود. (آرشیو اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری، صنایع دستی خراسان جنوبی، ۱۳۸۰)



شکل ۳- اتاق ضلع شمالی (مأخذ: نگارنده)



شکل ۲- میان سرا (مأخذ: نگارنده)



شکل ۱- سردر ورودی بنا (مأخذ: نگارنده)



شکل ۶- فضای اتاق طبقه اول (مأخذ: نگارنده)



شکل ۵- فضای مطبخ (مأخذ: نگارنده)



شکل ۴- نمایی از ضلع شمالی بنا (مأخذ: نگارنده)



شکل ۹- فضای نیم طبقه بالا (مأخذ: نگارنده)



شکل ۸- نمای نیم طبقه بالا (مأخذ: نگارنده)



شکل ۷- نمایی از اتاق زمستان نشین (مأخذ: نگارنده)

جدول ۱- مواد و مصالح بکار رفته در خانه فروتنی ماخذ: نگارنده

جدول موادومصالح		
مالات	موادومصالح	جزء
شفته آهک	قلوه سنگ و سنگ‌ریزه	پی
ماسه آهک-خاک گچ-گچ	آجر-سرامیک	دیوارها
گچ و خاک	آجر	ستون
گل و آهک-سیمان سفید- پودر سنگ-ماسه بادامی	آجرگری-	اصلی
ماسه آهک- دوغاب گچ	سنگ بادامی-سرامیک	الحاقی

جدول ۲- اندود بکار رفته در خانه فروتنی ماخذ: نگارنده

اندودها	
ابتدا به ضخامت تقریبی دو سانتیمتر کاه‌گل بر روی جرز آجری و سپس به ضخامت تقریبی دو سانتیمتر ملات گچ بر روی آن کشیده شده است	اندود در فضاهای داخلی و ایوان‌ها
ابتدا آستر کاه‌گل بر روی جرز آجری و سپس به ضخامت تقریبی دو سانتی متر ملات سیم کاه‌گل بر روی آن کشیده شده است.	اندود خارجی نما

#### ۴-۳- آسیب‌شناسی

بیشتر آسیب‌هایی که در خانه فروتنی باعث برهم خوردن تعادل آن شده است شامل موارد زیر است:









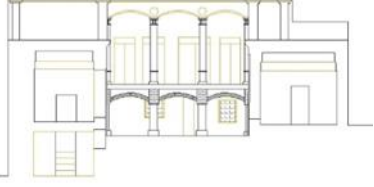
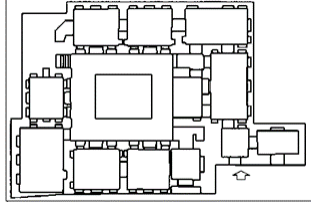
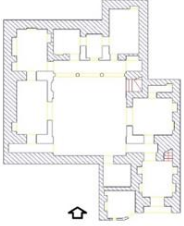
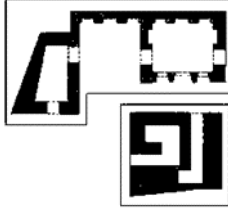
- رطوبت صعودی ناشی از بالا آمدن سطوح آب‌های زیرزمینی
- فرسایش مواد و مصالح در اثر گذر زمان
- شیب بندی نامناسب بام
- کف‌سازی نامناسب محوطه
- ریختگی بخشی از اندودهای داخلی و خارجی در اثر رطوبت صعودی و نزولی
- نبود امکانات و شرایط مطلوب در جهت جذب گردشگر

با شناخت نوع آسیب‌ها، عوامل مخل و عدم تعادل و ارائه درمان، طرح مرمت و ساماندهی مناسب می‌توان شرایط این خانه تاریخی را به تعادل پویا رساند همچنین با ایجاد شرایطی مطلوب و استاندارد که مطابق بارو حیه اصیل و تاریخی باف بیرجند و خانه فروتنی است می‌توان مانع از مهاجرت افراد بومی شد و افراد غیربومی را که شامل گردشگران هستند به این مکان دعوت کنیم.

#### ۵- مقایسه تطبیقی خانه فروتنی و خانه پردلی

بررسی عوامل مختلف در دوخانه فروتنی و خانه پردلی در جهت پی بردن به تفاوت‌ها و شباهت‌های آن‌ها و باهدف دستیابی به معماری بومی در این دو بنا پرداخته می‌شود. با مقایسه عناصر فضایی خانه‌های مد نظر شاهد تشابهاتی هستیم مانند: ۱- وجود هشتی (فضای انتظار) بعد از ورودی ۲- حیاط مرکزی-حوض در قسمت میانی حیاط ۳- وجود سرداب ۴- به کارگیری ازاره آجر در حیاط مرکزی ۵- استفاده از ایوان، قسمت تابستان نشین و زمستان نشین و عناصر فضایی متفاوت مانند ۱- دسترسی به پشت‌بام از لحاظ موقعیت

جدول ۳ - مقایسه تطبیقی خانه فروتنی و خانه پردلی

خانه پردلی		خانه فروتنی	
			
			
			
			
(مأخذ: ارشیو اداره کل میراث فرهنگی خراسان جنوبی)		(مأخذ: نگارنده)	

## ۶- احیا و بهسازی خانه تاریخی فروتنی

خانه، تک‌دانه‌ها یا به عبارت دیگر سلول‌های تشکیل دهنده بافت محله هستند، پس توجه به این تک‌دانه‌ها و هویتی که با خود در گذر زمان نگاه می‌دارند، ضروری است. احیاء و بهسازی به منظور ابقاء و بهبود کالبد و تجدید حیات یا اعطای کاربری به یک بنای تاریخی در جهت استفاده بهینه از ساختمان و یا محافظت و ارتقاء ارزش‌های موجود در یک بنا، به کار گرفته می‌شود. تجدید دوباره حیات و یا تعریف تازه‌ای از کارکرد و زندگی بنا به شیوه‌ای مناسب برای حفظ آن و قطع مسیر منتهی به ویرانی شناخته می‌شود. از دیدگاه اقتصادی، احیا و مرمت آثار تاریخی موجب اشتغال‌زایی و ایجاد اوقات فراغت سالم برای گردشگران می‌گردد؛ اما در صورتی که بخش خصوصی به مرمت بناهای تاریخی اقدام نماید، مسائل اقتصادی دارای اهمیت بیشتری می‌گردد، چرا که سرمایه‌گذار باید خرابه‌ای تاریخی را با سرمایه‌اش به مکانی تبدیل کند که ضمن بازگرداندن رونق به بنا بتواند بازگشت سرمایه به همراه سود را برای سرمایه‌گذار به ارمغان بیاورد. البته توجه به این نکته ضروری است که در حفظ و صیانت ابنیه، ارزش‌ها، باورها و فرهنگ گذشته و خلاصه در حفظ میراث تاریخی، معنوی و طبیعی، باید بدانیم از کدام سمت‌وسو به آن می‌نگریم و هدف از حفظ یک اثر (بنا)، موزه‌ای و نمایشگاهی است یا کاربردی، پایداری اکوسیستم را تضمین می‌کند یا بازده اقتصادی دارد، سلامت جامعه را تأمین می‌نماید و یا روند تاریخی و هویت آن فرهنگ و قلمرو را حفظ می‌کند؟ اگر به هریک از مفاهیم مذکور بیندیشیم و سپس به ارائه طرح بپردازیم، مسلماً به همه اهداف و مبانی فوق خواهیم رسید.

### ۶-۱- طرح‌های انجام شده در بنا جهت احیا و تغییر کاربری

- |   |  |
|---|--|
| ۱- مرمت و بازسازی سردر ورودی و نماهای داخلی | ۵- اجرای فضای سرویس بهداشتی در ضلع جنوب شرقی بنا |
| ۲- اجرای آجر فرش و باغچه در حیاط            | ۶- طراحی دست‌انداز                               |
| ۳- طرح مرمت اندود دیوار و کف اتاق           | ۷- تعویض درب کلیه اتاق‌های بنا به علت فرسودگی    |
| ۴- طرح مرمت لبه بام                         | ۸- بازسازی راه پله                               |

**الف- مرمت و بازسازی سردر ورودی و نماهای داخلی:** مرمت اندود فضاهای داخلی حیاط از گچ و تزئینات آجری نمای خارجی با اندود سیم گل پوشانده شده است.



شکل ۱۱- بعد از مرمت نمای داخلی حیاط  
(مأخذ: نگارنده)



شکل ۱۰- قبل از مرمت نمای داخلی حیاط  
(مأخذ: آرشیو عکس میراث فرهنگی)



شکل ۱۳- بعد از مرمت نمای سردر ورودی  
(مأخذ: نگارنده)



شکل ۱۲- قبل از مرمت نمای سردر ورودی  
(مأخذ: آرشیو عکس میراث فرهنگی)



شکل ۱۵- بعد از مرمت آجرفرش و باغچه (مأخذ: نگارنده)



شکل ۱۴- قبل از مرمت آجرفرش و باغچه (مأخذ: آرشیو عکس میراث فرهنگی)



شکل ۱۷- بعد از مرمت اندود دیوار و کف اتاق (مأخذ: نگارنده)



شکل ۱۶- قبل از مرمت اندود دیوار و کف (مأخذ: آرشیو عکس میراث فرهنگی)

**ب- اجرای آجرفرش و باغچه در حیاط:** میانسرای خانه فروتنی شامل طرح مرمت کف حیاط و اجرای باغچه و حوض آب با مصالح همگن (آجر ۲۰\*۲۰) ساماندهی و اجرا شده است. کف‌سازی در خانه فروتنی از مصالح همگن (موزاییک فرش) کف حیاط و اجرای باغچه و حوض آب جهت ساماندهی احداث شده است.



شکل ۱۹- بعد از اجرای فضای سرویس بهداشتی (مأخذ: نگارنده)



شکل ۱۸- قبل از اجرای فضای سرویس بهداشتی (مأخذ: آرشیو عکس میراث فرهنگی)

**ج- طرح مرمت اندود دیوار و کف اتاق:** مرمت دیوار اتاق ها با اندود گچ و کف سازی اتاق ها با سنگ گندمک اجرا شده است.

**د- اجرای فضای سرویس**

## بهداشتی در ضلع جنوب شرقی

بنا: به دلیل عدم وجود فضای مناسب جهت سرویس بهداشتی اقدام به احداث این فضا شدیم.

### ۵- طراحی دست‌انداز:

اجرای دیوار مشبک آجری به‌عنوان دست‌انداز بهار خواب طبقه اول با خشت ۲۰\*۲۰ و آجرگری

### و- تعویض درب کلیه اتاق‌های بنا به علت فرسودگی

## فرهنگی



شکل ۲۱- بعد از اجرای دیوار مشبک آجری (مأخذ: نگارنده)



شکل ۲۰- قبل از اجرای دیوار مشبک آجری (مأخذ: آرشیو عکس میراث فرهنگی)



شکل ۲۳- بعد از مرمت آجر فرش و باغچه (مأخذ: نگارنده)



شکل ۲۲- قبل از مرمت آجر فرش و باغچه (مأخذ: آرشیو عکس میراث فرهنگی)

## ۲-۶- هدف از بهسازی و تغییر کاربری خانه فروتنی

خانه فروتنی در محله سرده بیرجند واقع است. این خانه در نزدیکی مرکز محله چهاردرخت (هسته اولیه شهر بیرجند) منطقه‌ای تاریخی- فرهنگی که از مهم‌ترین مراکز مذهبی شهر و بناهای با ارزش تاریخی در این محدوده قرار دارند. حفظ و نگهداری و مرمت این آثار علاوه بر این که حیات دوباره‌ای به آنها می‌بخشد، از نظر اقتصادی و اجتماعی نیز هویت تاریخی و فرهنگی شهر بیرجند را احیا می‌کند. استفاده بهینه از بناهای تاریخی به‌منظور حفظ و نگهداری ارزش‌های موجود در آن، تغییر کاربری، بهسازی و احیاء مهم‌ترین اصل در حفظ و نگهداری ابنیه تاریخی محسوب می‌شود. طرح احیاء باید مکمل و در راستای طرح مرمت باشد و این دو اقدام در یک طرح، باید پیرو یکدیگر باشند. واژه احیاء به معنی زنده کردن و دمیدن روح در کالبد این گونه بناهای ارزشمند است.

## ۳-۶- استراتژی احیا و تغییر کاربری

قبل از طراحی باید اهداف موردنظر طراحی به‌عنوان استراتژی احیا دقیقاً مشخص شود. این اهداف و ارزش‌ها، فلسفه‌ی احیا و تغییر کاربری را توجیه می‌نمایند. انواع ارزش‌های حاکم عبارت‌اند از:

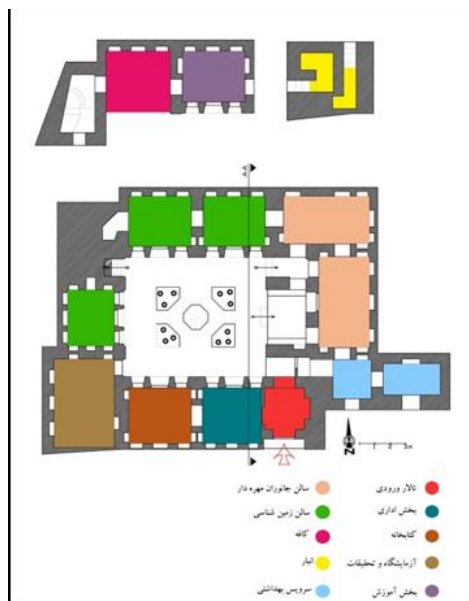
- اجتماعی: باهدف هویت بخشی به بنا جهت اعتلای روحیه باور داشتن خود در جامعه
- فرهنگی: باهدف حفظ ارزش‌های هنری، معماری و درنهایت حفظ موارث گذشتگان، برای فراهم آوردن زمینه آموزش از تجارب آنان و انتقال این دساورد به آیندگان
- مذهبی و اعتقادی: باهدف حفظ و اعتلای باورهای اعتقادی مردم
- اقتصادی: باهدف استفاده از سرمایه‌های موجود و جلوگیری از اتلاف سرمایه‌ها
- چند جانبه: ترکیبی از ارزش‌های فوق (پاکزاد، ۱۳۷۵، ۱)

## ۷- موزه‌های تاریخ طبیعی

این موزه‌ها اشتیاق انسان‌ها را به درک و تحسین طبیعت برانگیخته، همگان را به حفظ و حراست آن ترغیب می‌کند و همچنین محیط‌زیست طبیعی انسان را در یک بستر اکولوژیکی و تاریخی در معرض دید بازدیدکنندگان قرار داده ماهیت تکامل طبیعت و انسان را به زبان ساده و قابل فهم برای تمام گروه‌های اجتماعی به نمایش درمی‌آورد این موزه‌ها با مجموعه‌های متنوع چندمیلیونی خود امکانات وسیعی را در اختیار پژوهشگران در سطوح مختلف قرار می‌دهد. موزه‌های علوم طبیعی در زمینه‌های زمین‌شناسی، دیرینه‌شناسی، زیست‌شناسی، گیاه‌شناسی، اکولوژی و انسان‌شناسی (آنتروپولوژی) فعالیت دارند. بخش آنتروپولوژی این موزه‌ها نمونه‌های مردم‌شناسی و قوم‌شناسی و باستان‌شناسی را نیز گردآوری می‌نمایند ولی هر موزه آن را از دیدگاه علمی خود تعبیر و تفسیر می‌کند (پندرس، ۱۳۸۲)



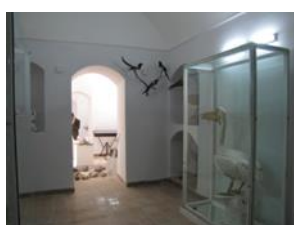
فضاهای مورد استفاده جهت تغییر کاربری به موزه: تالار ورودی یا لابی، گالری‌ها یا تالارهای نمایش گونه‌های گیاهی و جانوری، کتابخانه، آزمایشگاه، کافه‌تریا، انبار، بخش اداری، آمفی‌تئاتر و بخش آموزشی - تحقیقاتی (نویفرت، ۱۳۷۹: ۲۲۷).



نقشه ۳- معرفی فضاهای موزه تاریخ طبیعی در پلان خانه فروتنی (مأخذ: نگارنده)



شکل ۲۴- تصویر گالری پرندگان (مأخذ: نگارنده)



شکل ۲۷- تصویر گالری پرندگان (مأخذ: نگارنده)



شکل ۲۶- گالری نرم تنان (مأخذ: نگارنده)



شکل ۲۵- تصویر گالری مهره‌داران (مأخذ: نگارنده)

## نتیجه‌گیری

بنای تاریخی یک سند و اثر هنری است که به‌عنوان مکان تاریخی، محیط طبیعی و همچنین کالبد آن از لحاظ ویژگی معماری و اجتماعی برای ما ارزشمند است. در چنین شرایطی بهسازی و مرمت جامع و در نهایت بازگرداندن حیات تازه به بنا ضروری است. خانه تاریخی فروتنی دارای ارزش‌هایی چون ارزش معماری، زیبایی‌شناسی، تاریخی، اسنادی، فرهنگی و اجتماعی است و به همین دلیل است که به ما نوعی احساس تعلق خاطر و آرامش می‌دهد و روح مکان ساختمان، ما را به آن وا می‌دارد تا تمامی فضاها را لمس و جستجو کنیم. این بنا را قابل مرمت و بهسازی دانستیم تا بتوانیم ضمن حفظ حافظه تاریخی - فرهنگی شهر، بر پایداری و حفاظت از بافت تاریخی نیز یاری رسانیم. در روند این پژوهش همواره به دنبال پاسخ به دو سؤال بوده‌ایم، اول آنکه چگونه می‌توان خانه فروتنی را به‌عنوان موزه اقلیم و تاریخ طبیعی در نظر گرفت؟ و دوم نیز چگونه می‌توان بر اساس معیارهای موزه‌داری برای خانه فروتنی طرح بهسازی و تغییر کاربری داد؟

خانه فروتنی من جمله ابنیه مسکونی بافت تاریخی بیرجند است که به‌وسیله مالک، اولیه آن آقای دری مقدم در اواخر دوره قاجاریه ساخته شده و در سال ۱۳۶۰ توسط آقای فروتنی خریداری شده است. خانه تاریخی فروتنی یکی از بناهای ارزشمند آثار تاریخی شهر بیرجند و از بناهای مربوط به دوره اواخر قاجار است. این بنا در ۲۵ اسفند ۱۳۸۰ با شماره ۵۰۵۱ در فهرست آثار ملی کشور ثبت شده است.

در ادامه به آسیب‌های وارده بر بنای خانه فروتنی پرداخته‌ایم و طرحی برای بهسازی آن ارائه شده است. با مطالعه انجام شده بر روی خانه فروتنی آشکار شد که بیشترین آسیب‌ها مربوط به آسیب‌های انسانی و رطوبت بنا است. با مطالعه و بررسی عوامل آسیب‌رسان راهکارهای مرمتی مناسب با هر آسیب ارائه شد که می‌توان به: اصلاح و از بین بردن آسیب‌های بصری، تعویض ناودان، تعویض درب و پنجره‌های فرسوده، ساماندهی و مرمت اتاق‌ها و حیاط شامل مرمت اندود گچ داخلی و خارجی، ازاره‌ها و کف اتاق‌ها و حیاط را می‌توان اشاره کرد.

در خصوص پاسخ به سؤال دوم نیز، ضمن مطالعه درزمینه‌های بهسازی و تغییر کاربری خانه فروتنی، با نگاه به منشورها و قطعنامه‌های بین‌المللی درزمینه‌های احیا و تغییر کاربری و با توجه به اصالت‌های معماری خانه و عناصر آن، سعی در تدوین برنامه‌ی بهسازی و تغییر کاربری به موزه تاریخ طبیعی دارد

با توجه به اهمیت موزه‌های تاریخ طبیعی و مجموعه‌های مرجع در تأمین اهداف ذکر شده به نظر می‌رسد که یکی از راهکارهای عملی طرحی‌هایی که برای بهسازی و تغییر کاربری خانه فروتنی می‌توان ارائه داد عبارت‌اند از: اقدام به نوسازی بافت با توجه به فرسودگی آن، انطباق فضاهای مورد نیاز با کاربری جدید و استفاده حداکثر از فضاها، انجام اقدامات لازم بدون حداقل آسیب از لحاظ اجزای، استفاده از ظرفیت گردشگر و توریسم در جهت سرمایه‌گذاری در بافت، انتخاب مبلمان متناسب با کاربری جدید از لحاظ ابعاد، شکل و رنگ، کمترین مداخله و عدم ایجاد تزئینات جدید و اضافه در بنا و جلوگیری از اغتشاش بصری.

در نهایت مشخص می‌نماییم که بهسازی و تغییر کاربری به موزه تاریخ طبیعی علاوه بر اینکه نقش برجسته‌ای در زنده شدن بافت محله سرده و مرکز محله چهار درخت خواهد داشت. بلکه در بالابردن آگاهی‌های عمومی و شناخت ارزش‌های آثار طبیعی و ملی، تشکیل موزه‌های تاریخ طبیعی، باغ‌ها و پارک‌های حیات‌وحش اهداف چندگانه و بخصوص آموزش‌های مرتبط با طبیعت و محیط‌زیست است. ایجاد و توسعه آگاهی هر فرد به ارزش‌های تنوع زیستی افزایش یافته و متوجه تعهدات خود نسبت به حمایت و حفاظت از تنوع زیستی و محیط‌زیست شده و مهارتی برای تعامل صحیح با طبیعت در او به وجود آید.

همچنین با رونق افتادن موزه تاریخ طبیعی زمینه سرمایه‌گذاری و اشتغال هرچه بیشتر افراد در منطقه فراهم و از مهاجرت بی‌رویه افراد از بافت قدیمی جلوگیری می‌شود. در نتیجه با طرح احیا خانه فروتنی به موزه تمایل به سکونت در صورت بهبود شرایط در ساکنین محله افزایش پیدا خواهد کرد.

با بهسازی و تغییر کاربری خانه فروتنی به موزه، باعث جذب گردشگران خواهد شد و کمک به هویت بخشی ارزش‌های فرهنگی محله سرده خواهد شد. با وجود آسیب‌های مخصوص در بافت‌های قدیمی با بهسازی خانه، رفت‌وآمد افراد تحصیل کرده و سالم از نظر فرهنگی در محله افزایش خواهد یافت و این می‌تواند هراس مردم از بافت‌های قدیمی را کاهش و فرهنگ آرامش و دوستی را افزایش دهد.

## منابع

۱. آرشیو اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی خراسان جنوبی، (۱۳۸۰)، «گزارش ثبت خانه فروتنی»
۲. آرشیو پایگاه میراث فرهنگی بافت تاریخی شهر بیرجند، (۱۳۸۰)، «گزارش ثبت محله سرده»
۳. پاکزاد، جهانشاه، (۱۳۷۵)، «هویت و این همانی با فضا»، صفه، شماره ۲۱ و ۲۲
۴. پندرس، یورواردو هاروارد، (۱۳۸۲)، «هنر مدرن، نقاشی، پیکره سازی و معماری در قرن بیستم»، ترجمه مصطفی اسلامی، تهران، انتشارات آگه،
۵. صندوق احیاء و بهره‌برداری از بناها و اماکن تاریخی-فرهنگی، (۱۳۸۸الف)، «سند احیاء و بهره‌برداری از اماکن تاریخی و فرهنگی»
۶. مهدی وفاپی، (۱۳۸۴)، «در جستجوی هویت شهری بیرجند»، تهران، نشر نظر
۷. نویفرت، ارنست، نویفرت، پیتر، (۱۳۹۳)، «اصول معماری نیوفرت»، تهران، انتشارات کلارا مهرانیان
۸. یاری، حسین، (۱۳۸۹)، «آشنایی با موزه‌های ایران»، انتشارات مهکامه
9. Douglas, J. (2002), 'Building adaptation. United kingdom: British transfor conservation volunteers.
10. Douglas, J. (2002), 'Building adaptation. United kingdom: British transfor conservation volunteers