

فهرست مطالب

عنوان	شماره صفحه
چکیده	۱

فصل اول: کلیات و مبانی نظری تحقیق

۱-۱- مقدمه	۳
۱-۲- بیان مسئله	۳
۱-۳- اهمیت و ضرورت تحقیق	۵
۱-۴- اهداف تحقیق	۶
۱-۴-۱- هدف اصلی	۶
۱-۴-۲- اهداف ویژه	۶
۱-۵- سوالات تحقیق	۶
۱-۶- قلمرو تحقیق	۷
۱-۶-۱- محدوده موضوعی	۷
۱-۶-۲- محدوده زمانی	۷
۱-۶-۳- محدوده مکانی	۷
۱-۷- پیشینه تحقیق	۷
۱-۷-۱- روش تحقیق	۸
۱-۸- تعاریف و اژگان کلیدی	۸
۱-۸-۱- فرهنگ	۸
۱-۸-۲- تربیت	۸
۱-۸-۳- تعامل اجتماعی	۹
۱-۸-۴- آموزش	۹
۱-۹- ساختار و چارچوب تحقیق	۹

فصل دوم - پیشینه تحقیق

۲-۱- مقدمه	۱۲
۲-۲- مبانی نظری مرتبط با موضوع فرهنگ و تربیت	۱۲
۲-۲-۱- فرهنگ	۱۲
۲-۲-۱-۱- تعریف فرهنگ	۱۲

۱۴	..... ۲-۱-۲-۲-معنای واژه فرهنگ
۱۴	..... ۳-۱-۲-۲-مفهوم فرهنگ
۱۵	..... ۴-۱-۲-۲-فرهنگ‌ها به عنوان ارزش
۱۷	..... ۵-۱-۲-۲-ضرورت پرداختن به فرهنگ
۱۷	..... ۶-۱-۲-۲-پویایی فرهنگ‌ها
۱۸	..... ۷-۱-۲-۲-تعاریف فرهنگ از دیدگاه جامعه‌شناسان
۱۹	..... ۸-۱-۲-۲-معماری و فرهنگ
۲۸	..... ۹-۱-۲-۲-اهمیت مفهوم شکل یا فرم در فرهنگ معماری
۲۹	..... ۱۰-۱-۲-۲-عوامل فرهنگی موثر در شکل‌گیری فضای معماری
۳۰	..... ۱۱-۱-۲-۲-بازتاب هویت فرهنگی در معماری
۳۱	..... ۲-۲-۲-تربیت
۳۱	..... ۱-۲-۲-۲-تعریف تربیت
۳۲	..... ۲-۲-۲-۲-ضرورت تربیت
۳۳	..... ۳-۲-۲-۲-اهداف تعلیم و تربیت
۳۳	..... ۴-۲-۲-۲-لزوم فعالیت‌های فرهنگی تربیتی در جامعه
۳۴	..... ۳-۲-۲-۲-معرفی کانون فرهنگی تربیتی
۳۴	..... ۱-۳-۲-۲-پیشینه‌ی مراکز فرهنگی در ایران
۳۶	..... ۲-۳-۲-۲-بررسی کارکرد کانون فرهنگی تربیتی
۳۶	..... ۳-۳-۲-۲-جایگاه فرهنگسرا در فرایند توسعه فرهنگی
۳۷	..... ۴-۳-۲-۲-رابطه بین معماری مرکز فرهنگی تربیتی و نیازهای طبیعی انسان
۳۸	..... ۵-۳-۲-۲-اهداف مرکز فرهنگی تربیتی
۳۹	..... ۳-۲-۲-۲-مبانی نظری مرتبط با رویکرد اجتماعی - آموزشی
۳۹	..... ۱-۳-۲-۲-مبانی نظری مرتبط با اجتماع
۳۹	..... ۱-۱-۳-۲-روانشناسی محیط
۴۰	..... ۲-۱-۳-۲-محیط
۴۱	..... ۳-۱-۳-۲-قابلیت‌های محیطی
۴۱	..... ۴-۱-۳-۲-رابطه فرد و محیط ساخته شده
۴۱	..... ۵-۱-۳-۲-خلوت

- ۴۲ ۲-۳-۱-۶- ازدحام یا تراکم.....
- ۴۲ ۲-۳-۱-۷- قلمرو.....
- ۴۳ ۲-۳-۱-۸- روانشناسی تعامل اجتماعی.....
- ۴۳ ۲-۳-۱-۹- حس اجتماع.....
- ۴۴ ۲-۳-۱-۱۰- حس تعلق.....
- ۴۵ ۲-۳-۲- مبانی نظری مرتبط با آموزش.....
- ۴۵ ۲-۳-۱-۱- تعریف آموزش.....
- ۴۵ ۲-۳-۲- تعریف فضای آموزشی.....
- ۴۵ ۲-۳-۳- زیبایی فضای آموزشی.....
- ۴۶ ۲-۳-۴- رنگ فضاها.....
- ۴۷ ۲-۳-۵- آسایش محیطی.....
- ۴۷ ۲-۳-۶- نور.....
- ۴۷ ۲-۳-۷- صوت.....
- ۴۸ ۲-۴-۱- ضوابط و استانداردهای مجتمع فرهنگی-تربیتی.....
- ۴۸ ۲-۴-۱- قسمت اداری.....
- ۵۰ ۲-۴-۲- کتابخانه.....
- ۵۱ ۲-۴-۱- وسایل ویژه سالن مطالعه.....
- ۵۱ ۲-۴-۲- وسایل ویژه فضای کار کتابخانه.....
- ۵۲ ۲-۴-۳- تقسیم بندی فضای کتابخانه.....
- ۵۴ ۲-۴-۳- سالن همایشها و نمایش فیلم.....
- ۵۴ ۲-۴-۴- نمایشگاه دائمی.....
- ۵۴ ۲-۴-۵- نمایشگاه ثابت.....
- ۵۵ ۲-۴-۶- فضای اطلاع رسانی، آموزشی.....
- ۵۶ ۲-۴-۷- کلاس و کارگاه و فضای آموزشی.....
- ۵۸ ۲-۴-۸- خدماتی رفاهی.....
- ۵۸ ۲-۴-۹- سالن چندمنظوره.....
- ۵۸ ۲-۴-۹-۱- اصول طراحی فضای داخلی و آرایش وسایل مبلمان.....
- ۵۹ ۲-۴-۹-۲- بخشهای سالن چندمنظوره.....

۵۹	.....۱۰-۴-۲-بخش کنترل و فروش بلیط
۵۹	.....۱۱-۴-۲-سالن اجتماعات
۶۰	.....۱۲-۴-۲-سالن انتظار
۶۰	.....۱۳-۴-۲-فضاهای پشتیبانی
۶۲	.....۱۴-۴-۲-ضوابط معلولین
۶۴	.....۱۵-۴-۲-ضوابط و مقررات پارکینگ

فصل سوم - مواد و روش ها

۶۷	.....۱-۳-مقدمه
۶۷	.....۲-۳-نوع تحقیق
۶۸	.....۳-۳-روش تحقیق
۶۹	.....۴-۳-روش و ابزار گردآوری اطلاعات
۶۹	.....۱-۴-۳-روش کتابخانه ای
۷۰	.....۲-۴-۳-روش میدانی
۷۰	.....۵-۳-روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

فصل چهارم - نتایج

۷۳	.....۱-۴-مقدمه
۷۳	.....۲-۴-بررسی نمونه های موردی
۷۳	.....۱-۲-۴-بررسی نمونه های خارجی
۷۳	.....۱-۱-۲-۴-مرکز فرهنگی ژان ماری تجیبائو، کالدونیای جدید، ۱۹۹۱، رنزو پیانو
۷۵	.....۲-۱-۲-۴-مرکز هنرهای بصری، آمریکا اکلبس، ۱۹۸۹، پیتر آیزنمن
۷۵	.....۳-۱-۲-۴-مرکز هنرهای پربا بوئنا، آمریکا سان فرانسیسکو، فومیهیکومکی
۷۶	.....۴-۱-۲-۴-مرکز هنر و رسانه، دوسلدورف، زاها حدید
۷۷	.....۵-۱-۲-۴-موزه هنرهای اسلامی، قطر / دوحه، ۱۹۹۷، زاها حدید
۷۸	.....۲-۲-۴-بررسی نمونه های داخلی
۷۸	.....۱-۲-۲-۴-مرکز فرهنگی خاوران (جوان)، تهران، ۱۳۷۲
۷۹	.....۲-۲-۲-۴-مجتمع فرهنگی سینمایی دزفول، دزفول، ۱۳۶۶، فرهاد احمدی
۸۰	.....۳-۲-۲-۴-فرهنگستان ایران، تهران، ۱۳۷۳، هادی میرمیران
۸۱	.....۴-۲-۲-۴-موزه هنرهای معاصر تهران، کامران دیا

۸۲	۳-۲-۴- بررسی و تحلیل ابعاد مؤثر بر مراکز فرهنگی براساس مولفه های اجتماعی-آموزشی.....
۸۳	۳-۴- یافته های مرتبط با اقلیم.....
۸۳	۱-۳-۴- ویژگی های کالبدی معماری و شهرسازی مناطق کویری و حاشیه ی کویردر ایران.....
۸۴	۱-۳-۴- مکان یابی.....
۸۴	۲-۳-۴- استخوان بندی.....
۸۵	۳-۳-۴- بافت فشرده.....
۸۵	۴-۳-۴- کمر بند سبز.....
۸۵	۵-۳-۴- نظم ارگانیک.....
۸۶	۶-۳-۴- جهت گیری.....
۸۶	۷-۳-۴- درون گرایی.....
۸۶	۸-۳-۴- سطوح سبز.....
۸۶	۹-۳-۴- تجهیزات و سیستمهای غیرفعال.....
۸۷	۱۰-۳-۴- مواد و مصالح ساختمانی.....
۸۸	۱۱-۳-۴- بازیافت.....
۸۸	۲-۳-۴- ویژگی های معماری بومی بم.....

فصل پنجم - بحث، تفسیر، نتیجه گیری و جمع بندی

۹۲	۱-۵- مقدمه.....
۹۲	۲-۵- مطالعات بستر طرح.....
۹۲	۲-۲-۵- پیشینه تاریخی شهرستان.....
۹۳	۳-۲-۵- جغرافیای شهرستان.....
۹۳	۴-۲-۵- وضعیت فرهنگی شهرستان بم.....
۹۳	۱-۴-۲-۵- کتابخانه های عمومی و خصوصی شهرستان بم.....
۹۴	۲-۴-۲-۵- کانون های فرهنگی و تربیتی شهرستان بم.....
۹۴	۳-۴-۲-۵- سالن های اجتماعات و نمایش شهرستان بم.....
۹۴	۴-۴-۲-۵- سینماهای بم.....
۹۴	۵-۲-۵- کلیات اقلیم بم.....
۹۵	۱-۵-۲-۵- موقعیت و زوایای تابش خورشید.....
۹۶	۲-۵-۲-۵- رطوبت نسبی.....

۹۶	.....۳-۵-۲-۵-وزش باد
۹۸	.....۶-۲-۵-سیمای بستر طبیعی و فرهنگی بم
۹۹	.....۷-۲-۵-گونه شناسی بافت شهر جدید بم
۹۹	.....۱-۷-۲-۵-بافت مرکز تاریخی
۹۹	.....۲-۷-۲-۵-بافت خانه - باغ دوره میانی
۱۰۰	.....۳-۷-۲-۵-بافت نوساخته
۱۰۰	.....۳-۵-تحلیل سایت
۱۰۰	.....۱-۳-۵-اصول و معیارهای مکانیابی زمین پروژه
۱۰۱	.....۲-۳-۵-دلایل انتخاب سایت
۱۰۱	.....۳-۳-۵-اصول مکان یابی برای جوانان و نوجوانان
۱۰۱	.....۴-۳-۵-معرفی و شناخت کلی زمین مورد نظر جهت پروژه
۱۰۴	.....۵-۳-۵-اصول کلی رعایت شده در مجموعه طراحی شده
۱۰۵	.....۶-۳-۵-کاربری های اطراف سایت
۱۱۰	.....۷-۳-۵-پارامترهای اقلیمی
۱۱۰	.....۸-۳-۵-درجه بندی از نظر عرض معابر
۱۱۱	.....۱-۴-۵-معرفی طرح
۱۱۱	.....۲-۴-۵-نحوه شکل گیری طرح
۱۱۱	.....۵-۵-برنامه فیزیکی طرح
۱۱۳	.....۶-۵-تحلیل و نتیجه گیری و ارائه احکام طراحی
۱۱۷	.....منابع
۱۲۳	.....پیوست ها

فهرست جدول ها

<u>عنوان</u>	<u>شماره صفحه</u>
جدول شماره ۱-۲- تعداد محل پیش بینی شده برای صندلی چرخدار.....	۶۳
جدول شماره ۲-۲- تعداد پارکینگ موردنیاز به تفکیک کاربری.....	۶۵
جدول شماره ۱-۴- بررسی و تحلیل ابعاد مؤثر بر مراکز فرهنگی و اجتماع پذیری.....	۸۳
جدول شماره ۱-۵- نیاز / انگیزه فعالیت.....	۱۱۴
جدول شماره ۲-۵- راهبردهای طراحی.....	۱۱۵

فهرست شکل ها

شماره صفحه	عنوان
۱۰	شکل شماره ۱-۱- چارچوب تحقیق.....
۳۸	شکل شماره ۱-۲- رابطه بین نیازهای انسان و چگونگی پاسخگویی معماری به این نیازها.....
۴۳	شکل شماره ۲-۲- روابط میان قلمرو، خلوت، ازدحام.....
۴۸	شکل شماره ۳-۲- استاندارد فضای کار،.....
۵۱	شکل شماره ۴-۲- ترکیبهای گوناگون از میزهای انفرادی استفاده از منابع صوتی و تصویری.....
۵۲	شکل شماره ۵-۲- ترکیبهای گوناگون از میزهای انفرادی.....
۵۲	شکل شماره ۶-۲- استاندارد فضاهای کتابخانه.....
۵۵	شکل شماره ۷-۲- استاندارد فضای نمایش.....
۵۷	شکل شماره ۸-۲- استاندارد کلاس آموزشی و کافی نت.....
۵۷	شکل شماره ۹-۲- استاندارد کارگاه طراحی.....
۵۷	شکل شماره ۱۰-۲- استاندارد فضای سمینار.....
۵۷	شکل شماره ۱۱-۲- استاندارد فضای نقشه کشی.....
۵۹	شکل شماره ۱۲-۲- استاندارد سالن سخنرانی ۲۰۰ صندلی.....
۶۰	شکل شماره ۱۳-۲- استاندارد صندلی در سالن.....
۶۱	شکل شماره ۱۴-۲- استاندارد کافی شاپ.....
۶۳	شکل شماره ۱۵-۲- فاصله بین دو در متوالی که هر دو در یک جهت باز شوند.....
۶۴	شکل شماره ۱۶-۲- فضای آزاد جلوی سطح کاری یا میز جهت قرارگیری صندلی چرخدار.....
۶۴	شکل شماره ۱۷-۲- ارتفاع دستیابی از مقابل و از پهلو برای صندلی چرخدار.....
۶۵	شکل شماره ۱۸-۲- اندازه فاصله داخلی بین دو ستون و نحوه استقرار خودروها.....
۶۵	شکل شماره ۱۹-۲- فضای چرخشی موردنیاز پشت خودروها.....
۷۴	شکل شماره ۱-۴- هماهنگی مرکز تجیئاتو با فرهنگ بومی منطقه.....
۷۴	شکل شماره ۲-۴- نمائی از مرکز تجیئاتو و اسکیسهای اولیه.....
۷۵	شکل شماره ۳-۴- مرکز هنرهای بصری آیزنمن.....
۷۶	شکل شماره ۴-۴- مرکز هنرهای پربا بوئنا.....
۷۶	شکل شماره ۵-۴- سایت آگزونومتريک و ماکت مرکز دوسلدورف.....
۷۷	شکل شماره ۶-۴- موزه هنرهای اسلامی.....

- شکل شماره ۴-۷- مرکز فرهنگی خاوران، دید به سمت بازارچه فرهنگ و هنر (گودال باغچه) ۷۸
- شکل شماره ۴-۸- مجتمع فرهنگی سینمایی دزفول ۷۹
- شکل شماره ۴-۹- طرح فرهنگستان ایران ۸۱
- شکل شماره ۴-۱۰- موزه هنرهای معاصر تهران ۸۲
- شکل شماره ۴-۱۱- وجود هواکش سققی رو به شمال برای استفاده از یاد مطلوب ۸۸
- شکل شماره ۴-۱۲- وجود زیرزمین برای استفاده از خاصیت جرم حرارتی ۸۹
- شکل شماره ۴-۱۳- نمونه ای از حوضخانه یا حوض آب و سقف بلند ۸۹
- شکل شماره ۴-۱۴- عنصری مانند ایوان در اضلاع آفتاب گیر از تابش مستقیم به جداره ها ۹۰
- شکل شماره ۴-۱۵- دیواره های ضخیم در حکم عایق عمل می کنند ۹۰
- شکل شماره ۵-۱- موقعیت و زوایای تابش خورشید ۹۵
- شکل شماره ۵-۲- انرژی خورشیدی تابش یافته بر سطوح قائم ۹۶
- شکل شماره ۵-۳- جریان های مهم هوایی در استان کرمان ۹۷
- شکل شماره ۵-۴- گلباد سالیانه در شهر بم ۹۷
- شکل شماره ۵-۵- بادهای غالب و حداکثر سرعت وزش باد ۹۸
- شکل شماره ۵-۶- بادهای چهار فصل ۹۸
- شکل شماره ۵-۷- مظهر قنات و جویبار حاصل از قنات و باغات و نخلستان های شهر بم ۹۹
- شکل شماره ۵-۸- خانه باغ های دوره میانه ۱۰۰
- شکل شماره ۵-۹- عکس هوایی از سایت پروژه ۱۰۲
- شکل شماره ۵-۱۰- ضلع شمالی سایت ۱۰۲
- شکل شماره ۵-۱۱- ضلع شرقی سایت ۱۰۳
- شکل شماره ۵-۱۲- ضلع غربی سایت ۱۰۳
- شکل شماره ۵-۱۳- ضلع جنوبی سایت ۱۰۴
- شکل شماره ۵-۱۴- پارک ۲۲ بهمن ۱۰۵
- شکل شماره ۵-۱۵- پارک ۲۲ بهمن ۱۰۵
- شکل شماره ۵-۱۶- بنای تاریخی حناسایی ۱۰۶
- شکل شماره ۵-۱۷- بنای تاریخی حناسایی ۱۰۶
- شکل شماره ۵-۱۸- ارشاد اسلامی ۱۰۷
- شکل شماره ۵-۱۹- ارشاد اسلامی ۱۰۷

- شکل شماره ۲۰-۵- منازل مسکونی اطراف سایت ۱۰۸
- شکل شماره ۲۱-۵- منازل مسکونی اطراف سایت ۱۰۸
- شکل شماره ۲۲-۵- ورزشگاه فجر ۱۰۹
- شکل شماره ۲۳-۵- ورزشگاه فجر ۱۰۹
- شکل شماره ۲۴-۵- پارامترهای اقلیمی سایت ۱۱۰
- شکل شماره ۲۵-۵- درجه بندی از نظر عرض معابر ۱۱۰
- شکل شماره ۲۶-۵- روند طراحی ۱۱۱

چکیده

مهمترین ویژگی های هنر معماری هدایت گری فرهنگی است. یکی از مکان هایی که هنرمند در آن می تواند دغدغه های ذهنی خود را از مسائل گوناگون به شکل مفاهیم مختلف در قالب آثار هنری جهت تاثیرگذاری بیشتر بر روی افراد جامعه عرضه نماید یک مرکز یا مجتمع فرهنگی و هنری است. لذا هدف اصلی این تحقیق طراحی کانون فرهنگی-تربیتی شهرستان بم بر اساس مولفه های اجتماعی و آموزشی است. در این راستا فضاهایی ساخته شده تا همواره بستری برای تعاملات اجتماعی باشند. پژوهش حاضر فراهم آوردن بستری در جهت بهبود جایگاه فرهنگ و تربیت، با تاکید بر تعاملات اجتماعی است و در پی پاسخ به این سوال است که، مجتمع های فرهنگی و هنری چگونه می توانند در تعاملات اجتماعی موثر واقع شوند. روش مورد استفاده در این رساله، راهبرد تحقیق کیفی با رویکرد نظریه های تعاملات اجتماعی است. در زمینه مطالعات تحقیق پیش رو بررسی مجموعه های فرهنگی و تربیتی به عنوان یک فضای شهری در جوانب گوناگون هر یک به نوبه خود می تواند یاری بخش حل این مسئله باشد. مطالعات صورت گرفته در این پژوهش میدانی و کتابخانه ای می باشد، در نوع کتابخانه ای با استفاده از مرور متون و منابع در دسترس، اسناد تصویری، فیش برداری و مطالعات اولیه در مورد شهر بم انجام گرفته و مورد ارزیابی و تحلیل واقع شده است و در نوع میدانی، بازدید و مشاهده از سایت با شیوه ی عکس برداری و نقشه نگاری و طراحی صورت گرفته است.

واژگان کلیدی:

فرهنگ، تربیت، فرهنگسرا، تعامل اجتماعی

فصل اول: کلیات و مبانی نظری تحقیق

با توجه به اینکه فرهنگ، پایه و اساس شکل‌گیری حال و آینده جوامع بشری است لذا فعالیت‌های فرهنگی در هر جامعه‌ای نشان‌دهنده ریشه و پیش‌صحت و بها دادن به ارتقاء فکری انسان‌ها در آن جامعه است پس قطعاً ایجاد و احداث فضاها و مجتمع‌های فرهنگی می‌تواند نقش‌بایسته و مثبتی را در زمینه رسیدن به این اهداف ایفا کند. خانه‌های فرهنگ و هنر مکان‌هایی هستند که در آنها امکان ارتباط برقرار کردن با فرهنگ و تمدن و هنر قدیم و جدید میسر می‌گردد (تولایی، ۱۳۸۰). اما با وجود زمینه قوی از ادب و فرهنگ در شهر بم، بررسی ویژگی‌های فضاهای فرهنگی مرتبط با موضوع و همچنین نگاه به فعالیت‌های مسئول در عرصه فرهنگ، حکایت از آن دارد که جایگاه ویژه‌ی این غنای فرهنگی به خوبی تعریف نشده است. تکامل همزمان معماری و جامعه و پیچیده‌تر شدن روابط میان این دو، موجب پیدایش نمادهایی شده است که خود به کدهایی برای برقراری ارتباط تبدیل می‌شوند. بخش‌هایی از معماری به تدریج به حافظه‌ای برای نگهداری خاطرات و اتفاقات اجتماعی و گاهی نیز، این بخش‌ها به نشانه‌هایی برای کمک به برقراری ارتباط هرچه بیشتر و پیچیده‌تر میان معماری و جامعه تبدیل می‌شوند. این نشانه‌ها به همراه معماری بستری را برای شکل‌گیری بنیادهای اجتماعی پیشرفته‌تر و روابط پیچیده‌تر فراهم می‌آورند. فضای ساخته‌شده، حافظه جامعه است و به آرامی به‌عنوان ساختاری در حال تکامل، به جامعه امکان تشخیص و شناخت می‌دهد. حذف کامل اطلاعات قابل مشاهده (در معماری و کالبدها)، به‌عنوان نمود قابل لمس حافظه اجتماعی، موجب آشفتگی ساختار نظم‌دهنده به روابط اجتماعی و درنهایت، عامل سردرگمی می‌شود (کوپایی، ۱۳۹۴). لذا هدف از طراحی «طراحی کانون فرهنگی-تربیتی بر اساس مولفه‌های اجتماعی و آموزشی» در شهر بم، فقط انجام یک پروژه معماری نیست بلکه آنچه در ابتدا مد نظر قرار گرفته اهمیت وجود مکانی فرهنگی برای ارائه و شناساندن فرهنگ و ارتقاء سطح فرهنگی جامعه می‌باشد و از طرف دیگر کمبود سرانه این فضاها در سطح شهر با توجه به طرح جامع بم مد نظر است.

۱-۲- بیان مسئله

از میان آثار و مجموعه‌های تاریخی ایران که در فهرست میراث جهانی به ثبت رسیده‌اند، مجموعه‌هایی چون منظر فرهنگی بم، میدان نقش جهان اصفهان، سازه‌های آبی - تاریخی شوشتر و کاخ گلستان با مشکلات مهمی مواجه هستند که برخی از آنها به سازمان یونسکو نیز منعکس شده و مورد رسیدگی و بازرسی قرار گرفته است. «بم و منظر فرهنگی آن» هرچند طی سال گذشته از فهرست میراث در خطر خارج شده و اقدامات خوبی در آن صورت گرفته، اما هنوز مشکلات خطرآفرین آن رفع نشده است؛ از جمله می‌توان به توسعه روزافزون حلبی‌آباد و زاغه‌نشینی پس از زلزله بر روی گسل بم که جزء عرصه اثر محسوب می‌شود اشاره نمود، و یا از نابودی تدریجی باغات در شهر به نفع احداث ساختمان‌های گوناگون یاد کرد. محوطه میراث جهانی بم و منظر فرهنگی آن یک نقطه کانونی است واقع در منظر فرهنگی گسترده‌تر و عظیم‌تری که هنوز به حد کافی شناسایی نشده است (فلاحی، ۱۳۹۵).