

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
فصل اول: کلیات تحقیق	
۲	۱-۱- مقدمه
۳	۱-۲- بیان مسئله
۴	۱-۳- اهمیت و ضرورت تحقیق
۵	۱-۴- اهداف تحقیق
۵	۱-۵- پیشینه تحقیق
۵	۱-۶- پیشینه مرتبط با رویکرد
۷	۱-۷- پیشینه مرتبط با موضوع
۸	۱-۸- راهبرد تحقیق
فصل دوم: مبانی تحقیق و مروری بر مطالعات انجام شده	
۱۰	۲-۱- مقدمه
۱۰	۲-۲- مبانی نظری پیرامون سینما
۱۰	۲-۲-۱- پیدایش سینما
۱۲	۲-۲-۲- انسان، سینما، شهر
۱۳	۲-۲-۳- سینما و منظر شهری
۱۶	۲-۲-۴- معماری در سینما - سینما در معماری
۲۰	۲-۲-۴-۱- ارکان مشترک در سینما و معماری
۲۱	۲-۲-۴-۱-۱- "فضا" در سینما و معماری
۲۲	۲-۲-۴-۲- "حرکت" در سینما و معماری
۲۳	۲-۲-۴-۳- پیوند در سینما و معماری
۲۶	۲-۲-۵- مدرنیته در معماری و تاثیر آن بر آثار سینمایی
۲۶	۲-۲-۵-۱- مقایسه سبک شناسی در سینما و معماری (از سال ۱۸۹۰ با ظهور صنعت سینما)
۳۸	۲-۲-۶- نقد معماری در سینما
۴۰	۲-۲-۶-۱- سینما بزرگترین منتقد مدرنیته
۴۱	۲-۲-۶-۲- معماری، سینما و دیجیتال
۴۲	۲-۲-۶-۳- معماری آینده - سینما

۴۳	۶-۲-۲-۴-معماری جهانی.....
۴۴	۷-۲-۲-محدودیت‌های سینما و معماری.....
۴۴	۱-۷-۲-۲-محدودیت‌های معماری.....
۴۴	۲-۷-۲-۲-محدودیت‌های سینما.....
۴۵	۸-۲-۲-تأثیر تکنولوژیهای نوین بر ساختار مجموعه‌های سینمایی.....
۴۶	۹-۲-۲-سینمای ایران.....
۴۷	۱-۹-۲-۲-پیشگامان سینمای ایران.....
۴۹	۲-۹-۲-۲-معماری معاصر ایران و تاثیرات آن به تفکیک هر دوره با حضور سینماها.....
۵۲	۳-۹-۲-۲-معماری مدرن و سینماهای تهران.....
۵۳	۴-۹-۲-۲-برخی ویژگیهای معماری مدرن در سینماهای تهران.....
۵۴	۵-۹-۲-۲-ساخت سینماها در تهران و شهرستانها.....
۵۸	۱۰-۲-۲-معماری سالنهای سینما.....
۵۹	۱۱-۲-۲-جمع بندی مبانی نظری پیرامون سینما.....
۶۰	۳-۲-مبانی نظری پیرامون معماری پارامتریک.....
۶۲	۳-۲-۱-تعاریف مرتبط.....
۶۲	۳-۲-۱-۱-تعريف تکنولوژی .....
۶۲	۳-۲-۲-تعريف هندسه .....
۶۲	۳-۱-۳-۲-تعريف پارادایم .....
۶۲	۳-۲-۱-۴-تعريف دیجیتال.....
۶۲	۳-۲-۱-۳-۲-تعريف پارامتریسیزیم.....
۶۳	۳-۲-۱-۳-۲-معماری دیجیتال.....
۶۳	۳-۲-۱-۳-۲-معماری پارامتریک.....
۶۳	۲-۳-۲-پیشینه تحقیقاتی ساخت و ساز دیجیتال.....
۶۴	۳-۲-۳-۲-تاریخچه و پیشینه کاربردی معماری دیجیتال در جهان.....
۶۶	۳-۲-۴-معماری دیجیتال.....
۶۶	۳-۲-۱-۴-۳-۲-الزمات معماری دیجیتال.....
۶۷	۳-۲-۴-۲-میان یابی هندسی.....
۶۸	۳-۴-۳-۲-استفاده از عملگرهای منطقی روی احجام.....

۷۹	..... ۴-۳-۲ فرآکتال‌ها.
۷۹	..... ۵-۴-۳-۲ تغییر شکل زنجیره ای
۷۰	..... ۶-۴-۳-۲ مدل سازی دیجیتال
۷۰	..... ۷-۴-۳-۲ معماری الگوریتمی
۷۱	..... ۸-۴-۳-۲ الگوی وراثتی
۷۱	..... ۹-۴-۳-۲ الگوریتم با تکنیک‌های جذب کننده
۷۲	..... ۱۰-۴-۳-۲ روش‌های مدل سازی دیجیتال
۷۳	..... ۱۱-۴-۳-۲ ارتباط معماری دیجیتال و معماری پارامتریک
۷۳	..... ۵-۳-۲ پیشینه معماری پارامتریک
۷۴	..... ۶-۳-۲ طراحی پارامتریک
۷۵	..... ۱-۶-۳-۲ ماهیت مسائل طراحی پارامتریک
۷۵	..... ۲-۶-۳-۲ منطق الگوریتمی فرآیند طراحی پارامتریک
۷۵	..... ۳-۶-۳-۲ ماهیت مسائل طراحی پارامتریک
۷۶	..... ۴-۶-۳-۲ فرآیند طراحی خطی، پارامتریک و غیرخطی
۷۹	..... ۷-۳-۲ جمع بندی مبانی نظری معماری پارامتریک
۸۰	..... ۴-۲ معیارهای طراحی سینما
۸۰	..... ۱-۴-۲ فضاهای تشکیل دهنده سینما
۸۰	..... ۱-۴-۲ سالن نمایش فیلم
۸۴	..... ۲-۱-۴-۲ صندلی تماشاگران
۸۷	..... ۳-۱-۴-۲ راهروهای سالن نمایش
۸۸	..... ۱-۴-۲ ورودیها و خروجیهای سالن نمایش
۸۹	..... ۱-۴-۲ پرده نمایش
۸۹	..... ۶-۱-۴-۲ سالنهای نمایش
۹۱	..... ۲-۴-۲ سینما
۹۱	..... ۱-۲-۴-۲ نمایش فیلم
۹۲	..... ۲-۲-۴-۲ حجم و سرانهی سالن نمایش
۹۲	..... ۳-۲-۴-۲ سالن انتظار
۹۳	..... ۴-۲-۴-۲ اتاق پروژکتور و ملحقات آن

۹۴	..... ورودی سینما	۵-۲-۴-۲
۹۵	..... ۶-۲-۴-۲ گیشه بلیت فروشی	
۹۵	..... ۷-۲-۴-۲ سرویسهای بهداشتی	
۹۶	..... ۸-۲-۴-۲ فضای اداری	
۹۶	..... ۹-۲-۴-۲ پارکینگهای سینما	
۹۶	..... ۱۰-۲-۴-۲ بوفه و رستوران	
۹۷	..... ۵-۲ استاندارد سازه سینما	
۹۷	..... ۱-۵-۲ کلیات سازه	
۹۷	..... ۲-۵-۲ ملاحظات پیکربندی سازه‌ای	
۹۸	..... ۳-۵-۲ سیستمهای متداول ساختمان سازی	
۱۰۴	..... ۶-۲ تأسیسات	
۱۰۴	..... ۱-۶-۲ تأسیسات الکتریکی	
۱۰۶	..... ۲-۶-۲ اجزای سیستم صوتی	
۱۰۷	..... ۳-۶-۲ دستگاه مرکر کنترل اعلام حریق	
۱۰۷	..... ۷-۲ تأسیسات مکانیکی	
۱۰۷	..... ۱-۷-۲ تعیین شرایط داخل ساختمانها	
۱۰۷	..... ۲-۷-۲ تصفیه هوا	
۱۰۸	..... ۳-۷-۲ صدا و ارتعاشات	
۱۰۸	..... ۴-۷-۲ معرفی و شناسایی انواع سیستمهای تهویه مطبوع	
۱۰۸	..... ۵-۷-۲ سالن اجرا و تئاتر و لابی اصلی	
۱۰۹	..... ۶-۷-۲ فضاهای اداری و اتاقهای جانبی سالنهای	
۱۰۹	..... ۷-۷-۲ توزیع انرژی	
۱۱۰	..... ۸-۷-۲ سیستمهای کنترل تأسیسات گرمایی و تهویه مطبوع	
۱۱۱	..... ۹-۷-۲ آبیاری فضای سبز	
۱۱۱	..... ۸-۸-۲ آکوستیک در سالن سینما	
۱۱۱	..... ۱-۸-۲ نیازهای آکوستیک در طراحی شنودگان	
۱۱۱	..... ۲-۸-۲ خلاصه نیازهای آکوستیکی	
۱۱۲	..... ۳-۸-۲ آکوستیک در سالن	

۱۱۳.....	۴-۸-۲- انتشار و تباہی صدا در سالن.....
۱۱۳.....	۵-۸-۲- تأثیر بازشوها در میزان انتقال صدا.....
۱۱۳.....	۶-۸-۲- استفاده از دیوارهای چند جداره یا لایه‌ی هوا به منظور رفع مشکلات آکوستیکی.....
۱۱۴.....	۷-۸-۲- جذب کننده‌های صوتی.....
۱۱۶.....	۸-۸-۲- تمهیدات آکوستیکی در نظر گرفته شده برای طرح.....

### فصل سوم: مواد و روش‌ها

۱۱۸.....	۱-۳- مقدمه.....
۱۱۸.....	۲-۳- روش تحقیق.....
۱۱۸.....	۳-۳- جامعه آماری مورد مطالعه.....
۱۱۸.....	۴-۳- روش گردآوری داده‌ها.....
۱۱۹.....	۵-۳- ابزار جمع آوری اطلاعات.....
۱۱۹.....	۶-۳- روش تجزیه و تحلیل.....
۱۱۹.....	۷-۳- روش طراحی.....

### فصل چهارم: نتایج

۱۲۲.....	۱-۴- مقدمه.....
۱۲۲.....	۲-۴- بررسی نمونه‌های موردنی.....
۱۲۳.....	۳-۱- مجموعه سینمایی Ufa Cinema Center UFA.....
۱۳۲.....	۴-۲- مرکز سینمایی بوسان.....
۱۳۹.....	۴-۳- مرکز سینمایی سوژو.....
۱۴۲.....	۴-۴- پارک فیلم واندا.....
۱۴۴.....	۴-۵- مرکز رسانه فونیکس.....
۱۴۷.....	۴-۶- ساختمان تئاتر شهر تهران.....
۱۵۲.....	۴-۷- مجموعه تالار وحدت.....
۱۵۴.....	۴-۸- پردیس سینمایی پارک ملت Mellat Cinema Complex.....
۱۶۲.....	۴-۹- سینما آزادی تهران Azadi Cinema Of Tehran.....
۱۶۶.....	۴-۱۰- جمع بندی کلی نمونه‌های موردنی.....

### فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

۱۷۳.....	۵-۱- مقدمه.....
----------	-----------------

۱۷۳	۲-۵- تحلیل سایت.....
۱۷۳	۲-۵- موقعیت سایت .....
۱۷۳	۲-۵- دلایل انتخاب سایت.....
۱۷۳	۲-۵- معرفی سایت.....
۱۷۴	۲-۵- تحلیل سایت .....
۱۷۴	۲-۵- دسترسی ها.....
۱۷۵	۲-۵- همسایگی ها.....
۱۷۸	۲-۵- مصالح بافت اطراف:.....
۱۷۸	۲-۵- قدمت بناهای بافت اطراف.....
۱۸۰	۵- ۳- برنامه فیزیکی.....
۱۸۴	۵- ۴- روند طراحی.....
۱۸۴	۵- ۴- دلایل انتخاب جانمایی فضاهای.....
۱۸۵	۵- ۴- سالن های سینما.....
۱۸۷	۵- ۴- فضاهای خدماتی پشت سن.....
۱۸۷	۵- ۵- سازه:.....
۱۸۸	۵- ۶- تاسیسات.....
۱۸۸	۵- ۷- آکوستیک .....
۱۸۹	۵- ۸- پوسته پارامتریک و سازه ساختمان.....
۱۸۹	۵- ۸- روش پوسته ای.....
۱۸۹	۵- ۸- سازه فضا کار.....
۱۹۰	۵- ۸- ۳- اجزای سازه فضا کار.....
۱۹۱	۵- ۸- دیاگرام ها .....
۱۹۰	۵- ۹- سیر شکل گیری خطوط کلی طرح:.....
۱۹۷	۵- ۱۰- سیر شکل گیری پوسته پارامتریک ساختمان.....
۱۹۸	۵- ۱۱- دلیل انتخاب پوسته برای حجم پر迪س سینمایی.....
۱۹۹	منابع .....

## فهرست جدول‌ها

عنوان	صفحه
جدول ۱-۲- آموزه‌ها و تمرینهای استخراج شده از فیلمهای داخلی و خارجی .....	۱۴
جدول ۲-۲- بررسی تفاوت‌های و شباهت‌های میان عناصر مشترک سینما و معماری .....	۲۴
جدول ۲-۳- بسترهاي تاثير گذاري سينما و معمارى بر يكديگر .....	۲۵
جدول ۲-۴- مقاييسه تطبيقی سبکها معماری بر آثار سینمایی .....	۳۰
جدول ۲-۵- تاثيرات حاكم بر سینما و صنعت فیلم سازی از سبک معماری هر دوره .....	۳۷
جدول ۲-۶- اولینهای سینمای ایران .....	۴۷
جدول ۲-۷- جمعبندی دوره‌های مختلف تاریخ معماری معاصر ایران و حضور سینما در آنها .....	۵۱
جدول ۲-۸- تعداد سینماهای تاسیس شده از سال ۱۳۱۵ تا ۱۳۵۶ به تفکیک سال .....	۵۵
جدول ۲-۹- تعداد سینماهای تاسیس شده از ۱۳۰۸ تا ۱۳۵۶ به تفکیک سال .....	۵۶
جدول ۲-۱۰- سینماهای مشهد .....	۵۶
جدول ۲-۱۱- پروژه‌های انجام شده در ساخت دیجیتال .....	۶۴
جدول ۲-۱۲- فواصل دید سینما .....	۸۲
جدول ۲-۱۲-۲- ابعاد و فواصل استاندارد سینما .....	۸۵
جدول ۲-۱۳- استاندارد صندلیها .....	۸۶
جدول ۲-۱۴- استاندارد راهروهای سالن نمایش .....	۸۷
جدول ۲-۱۵- استاندارد ورودی‌ها و خروجی‌های سالن نمایش .....	۸۸
جدول ۲-۱۶- استاندارد پرده نمایش .....	۸۹
جدول ۲-۱۷- استاندارد حجم و سرانه‌ی سالن نمایش .....	۹۲
جدول ۲-۱۸- استاندارد سالن انتظار .....	۹۲
جدول ۲-۱۹- استاندارد اتاق پروژکتور .....	۹۳
جدول ۲-۲۰- استاندارد ورودی سینما .....	۹۴
جدول ۲-۲۱- استاندارد سرویس‌های بهداشتی سینما .....	۹۵
جدول ۲-۲۲- مشخصات عمومی پارکینگ‌های سینما .....	۹۶
جدول ۴-۱- فهرست نمونهای مورد بررسی شده .....	۱۲۲
جدول ۴-۲- مساحت ریزفضاهای مرکز سینمایی UFA .....	۱۲۷
جدول ۴-۳- ایده‌های و مسائل مهم طراحی مرکز سینمایی UFA .....	۱۲۸

جدول ۴-۴- تحلیل ویژگیهای مختلف معماری مرکز سینمایی UFA	۱۳۰
جدول ۴-۵- برنامه‌ریزی کالبدی مرکز سینمایی UFA	۱۳۰
جدول ۴-۶- مساحت ریز فضاهای مرکز سینمایی بوسان	۱۳۶
جدول ۴-۷- تحلیل ویژگی‌های مختلف معماری پردیس سینمایی بوسان	۱۳۷
جدول ۴-۸- برنامه ریزی کالبدی مرکز سینمایی بوسان	۱۳۸
جدول ۴-۹- ایده‌ها و مسائل مهم طراحی مرکز سینمایی سوژو	۱۴۰
جدول ۴-۱۰- تحلیل ویژگی‌های مختلف معماری مرکز سینمایی سوژو	۱۴۱
جدول ۴-۱۱- تحلیل ویژگی‌های مختلف معماری پارک فیلم واندا	۱۴۴
جدول ۴-۱۲- تحلیل ویژگی‌های مختلف معماری مرکز رسانه بین المللی فونیکس	۱۴۶
جدول ۴-۱۳- مساحت ری فضاهای مجموعه تئاتر شهر	۱۴۸
جدول ۴-۱۴- ایده‌ها و مسائل مهم تئاتر شهر	۱۴۹
جدول ۴-۱۵- تحلیل ویژگیهای مختلف معماری تئاتر شهر	۱۵۰
جدول ۴-۱۶- برنامه ریزی کالبدی مجموعه تئاتر شهر	۱۵۰
جدول ۴-۱۷- ایده‌های و مسائل مهم طراحی تالار وحدت تهران	۱۵۳
جدول ۴-۱۸- تحلیل ویژگیهای مختلف معماری تالار وحدت	۱۵۴
جدول ۴-۱۹- مساحت ری فضاهای پردیس سینمایی ملت	۱۵۷
جدول ۴-۲۰- ایده‌ها و مسائل مهم طراحی پردیس سینمایی ملت	۱۵۹
جدول ۴-۲۱- تحلیل ویژگیهای مختلف معماری پردیس سینمایی ملت	۱۶۰
جدول ۴-۲۲- برنامه ریزی کالبدی پردیس سینمایی ملت	۱۶۱
جدول ۴-۲۳- ایده‌ها و مسائل مهم طراحی سینما آزادی	۱۶۵
جدول ۴-۲۴- تحلیل ویژگیهای مختلف معماری سینما آزادی	۱۶۵
جدول ۴-۲۵- مقایسه فراوانی ویژگی‌های استخراج شده از نمونه‌های موردنی	۱۶۶
جدول ۴-۲۶- نتایج حاصل از بررسی عرصه‌های فضایی از نمونه‌های موردنی	۱۶۸
جدول ۴-۲۷- درصد نهایی عرصه‌های پردیس سینمایی بر حسب کل بر اساس نمونه‌های موردنی	۱۷۰
جدول ۵-۱- صندلی‌های سالن نمایش	۱۸۵

## فهرست تصویرها

عنوان	صفحه
تصویر ۲-۱-تقدیم هنرهای مختلف همچون نقاشی و معماری بر هنر نو ظهور سینما(ترتیب زمانی ظهور از راست به چپ)	۱۳
تصویر ۲-۲-سیر تکاملی سینما	۱۴
تصویر ۲-۳-همزمانی ظهور هنر هفتم با شکلگیری شهرهای مدرن و معماری	۱۴
تصویر ۲-۴-فیلمسازی همچون پیکر تراشی: سال گذشته در مارین باد ساخته آلن رته	۱۸
تصویر ۲-۵-معماری تخیلی آنجه می‌اید (چپ) و تخیل سینمایی جان پورتمن (راست)	۱۹
تصویر ۲-۶-نقش راهروهای هتل در فیلم "درخشش"	۲۳
تصویر ۲-۷-آسمان خراشها و زاوئد هیولاوار شهر: متروپلیس	۳۲
تصویر ۲-۸-گولم با معماری رمانتیک اکسپرسیونیستی هانس پولنزیک	۳۲
تصویر ۲-۹-فیلم راننده تاکسی - مارتین اسکورسیزی	۳۴
تصویر ۲-۱۰-نمایی از تصویر سازی شهرسازی مدرن در فیلمسازی مدرن	۴۰
تصویر ۲-۱۱-فیلم دنیای آب - (تصویر بالا) - فیلم پارک ژور اسیک (تصویر پایین).	۴۳
تصویر ۲-۱۲-نمونه ای میان یابی هندسی تغییر و تحول یک فرم در ارتفاع.	۶۸
تصویر ۲-۱۳-نمونه ای از فرایندهای اتفاقی	۶۸
تصویر ۲-۱۴-نمونه ای از فرآیندهای اتفاقی الگوریتم و رونئی	۶۸
تصویر ۲-۱۵-نمونه ای از استفاده از عملگرهای منطقی روی احجام	۶۹
تصویر ۲-۱۶-نمونهایی از جسم فرآکتا	۶۹
تصویر ۲-۱۷-طراحی الگوریتمی گنبد شیخ لطف الله	۷۰
تصویر ۲-۱۸-مراحل ترسیم ناحیه نقاط بر اساس الگوریتم و راثی	۷۱
تصویر ۲-۱۹-نمونهایی از الگوریتم با تکنیک جذب کننده	۷۲
تصویر ۲-۲۰-سه اصل عمدۀ در فناوری ساخت دیجیتال	۷۲
تصویر ۲-۲۱-نمونه ای از طراحی‌های غیرخطی دانشگاه پنسیلوانیا	۷۷
تصویر ۲-۲۲-فرآیند طراحی پارامتریک استادیوم آویوا در دوبلین، ایرلند	۷۸
تصویر ۲-۲۳-پلان نشان‌دهنده‌ی زوایای تابش	۸۱
تصویر ۲-۲۴-برش نشان‌دهنده‌ی زوایای تابش	۸۲

تصویر ۲-۲۵	- اندام سنجی مقایسه‌های برای ناظران نشسته و ایستاده.....	۸۳
تصویر ۲-۲۶	- فاصله‌ی صفحه‌ی نمایشگر تا اولین ردیف صندلیها.....	۸۳
تصویر ۲-۲۷	- نشیمنگاه پلهای، یک ردیف روی هر پله .....	۸۴
تصویر ۲-۲۸	- نشیمنگاه پلهای، دو ردیف روی هر پله .....	۸۴
تصویر ۲-۲۹	- نشیمنگاه نامنظم (ناهمانگ).....	۸۴
تصویر ۲-۳۰	- صندلیهای تاشو و ابعاد آنها .....	۹۰
تصویر ۲-۳۱	- روابط تماس بین مردم، صحنه و بین یکدیگر .....	۹۰
تصویر ۲-۳۲	- برش و پلان جایگاه بهینه‌ی تماشاگران .....	۹۱
تصویر ۲-۳۳	- ابعاد صندلیها و بازشوها .....	۹۱
تصویر ۲-۳۴	- سینمای سه پرده نمایش در Putney لندن .....	۹۲
تصویر ۲-۳۵	- جزیيات سقف کامپوزیت فولادی .....	۱۰۱
تصویر ۲-۳۶	- جزیيات سقف کامپوزیت کرمیت .....	۱۰۲
تصویر ۲-۳۷	- مقایسه سیستمهای چسبیده و نچسبیده .....	۱۰۳
تصویر ۲-۳۸	- صدای مستقیم و منعکس شده در داخل تالار .....	۱۱۳
تصویر ۲-۳۹	- انتقال صدا از درز جداکننده .....	۱۱۳
تصویر ۲-۴۰	- تأثیر لایه‌ی هوا و جرم بر شاخص کاهش صدای دیوار .....	۱۱۴
تصویر ۲-۴۱	- جذب کنندهای معلق عمودی .....	۱۱۵
تصویر ۲-۴۲	- نمودار زمان واخنش (S)، زمان واکنش بهینه برای انواع فعالیت‌های مختلف .....	۱۱۶
تصویر ۴-۱	- قرارگیری پروژه در سایت .....	۱۲۳
تصویر ۴-۲	- بلوک سینماها و کریستال بنا به تفکیک .....	۱۲۴
تصویر ۴-۳	- نمای ساختمان از قسمت کریستال .....	۱۲۵
تصویر ۴-۴	- نمای بیرونی ساختمان در شب .....	۱۲۵
تصویر ۴-۵	- حرکت پله روی نمای بتنی ساختمانی- پوسترهاي تبلیغاتی .....	۱۲۶
تصویر ۴-۶	- عرصه‌بندی فضایی نقشه‌های مرکز سینمایی UFA .....	۱۲۷
تصویر ۴-۷	- شمای کلی از ساختمان و اسکیس اولیه کوب هیمل بلاو .....	۱۳۲
تصویر ۴-۸	- نمایی از بخش‌های مختلف مرکز سینمایی بوسان .....	۱۳۲
تصویر ۴-۹	- نمایی از بخش سینما روباز مرکز بوسان .....	۱۳۳
تصویر ۴-۱۰	- نمایی از بخش‌های مختلف مرکز سینمایی بوسان و فضاهای داخلی .....	۱۳۳

تصویر ۴-۱۱- دیاگرام‌های عرصه بندی فضاهای در مرکز سینمایی بوستان	۱۳۴
تصویر ۴-۱۲- سیرکولاسیون و حرکت در بخش‌های مختلف بنا	۱۳۴
تصویر ۴-۱۳- عرصه بندی فضایی نقشه‌های مرکز سینمای بوستان	۱۳۵
تصویر ۴-۱۴- پوسته خارجی مرکز سینمایی سوز	۱۳۹
تصویر ۴-۱۵- نمای خارجی مرکز سوز	۱۴۰
تصویر ۴-۱۶- مقطعی از پارک فیلم واندا	۱۴۲
تصویر ۴-۱۷- بخش‌های داخلی و نماهای مختلف پارک فیلم واندا	۱۴۳
تصویر ۴-۱۸- دیاگرام‌ها و نمای ویژه پارک فیلم واندا	۱۴۳
تصویر ۴-۱۹- نمای خارجی و داخلی مرکز رسانه فونیکس	۱۴۵
تصویر ۴-۲۰- فضای داخلی و آتريوم مرکزی، مرکز رسانه فونیکس، نمای دو پوسته	۱۴۵
تصویر ۴-۲۱- نمایی از جزئیات مرکز رسانه فونیکس	۱۴۶
تصویر ۴-۲۲- پلان‌های مرکز رسانه فونیکس	۱۴۶
تصویر ۴-۲۳- مجموعه تاتر شهر - پلان‌ها و مقطع	۱۴۸
تصویر ۴-۲۴- عرصه بندی فضاهای پلان‌های مجموعه تئاتر شهر	۱۴۸
تصویر ۴-۲۵- اسکیس اولیه از پروژه پردیس سینمایی ملت	۱۵۵
تصویر ۴-۲۶- ایده‌های اولیه طرح	۱۵۵
تصویر ۴-۲۷- روند شکل گیری حجم	۱۵۶
تصویر ۴-۲۸- جانمایی پروژه در سایت تصویر ۴۴ - حجم کلی مجموعه در پارک ملت	۱۵۶
تصویر ۴-۲۹- عرصه بندی فضایی نقشه‌های پردیس سینمایی ملت	۱۵۷
تصویر ۴-۳۰- دیاگرام‌های ارتباطی طبقه همکف و اول	۱۵۷
تصویر ۴-۳۱- آتش سوزی سینما آزادی در سال ۱۳۷۶	۱۶۳
تصویر ۴-۳۲- فضاهای داخلی سینما آزادی	۱۶۴
تصویر ۴-۳۳- نمای مجموعه سینما آزادی	۱۶۴
تصویر ۴-۳۴- نقشه‌های سینما آزادی	۱۶۴
تصویر ۵-۱- موقعیت سایت	۱۷۳
تصویر ۵-۲- جهت گیری سایت	۱۷۳
تصویر ۵-۳- ابعاد سایت	۱۷۴
تصویر ۵-۴- دسترسی‌های اصلی سایت	۱۷۴

۱۷۵	تصویر ۵-۵- دسترسی درجه ۲ سایت .....
۱۷۵	تصویر ۵-۶- دسترسی درجه ۳ سایت .....
۱۷۵	تصویر ۵-۷- کاربری‌های مجاور .....
۱۷۷	تصویر ۵-۸- تعداد طبقات بافت اطراف .....
۱۷۷	تصویر ۵-۹- بناهای اطراف سایت .....
۱۷۸	تصویر ۵-۱۰- مصالح بافت اطراف .....
۱۷۸	تصویر ۵-۱۱- قدمت بناهای بافت اطراف .....
۱۷۹	تصویر ۵-۱۲- دید از داخل به خارج سایت .....
۱۷۹	تصویر ۵-۱۳- تحلیل سایت .....
۱۸۶	تصویر ۵-۱۴- زوایای دید پرده سالن نمایش .....
۱۸۸	تصویر ۵-۱۵- صدای مستقیم و منعکس شده در داخل تالا .....
۱۸۹	تصویر ۵-۱۶- فوم‌های آکوستیک .....
۱۹۰	تصویر ۵-۱۷- اجزای سازه فضاکار .....
۱۹۱	تصویر ۵-۱۸- ساختارسازه فضاکار .....

## فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۳۶	نمودار ۱-۲- تعداد فیلمهای مهم ساخته شده در هر دوره .....
۶۵	نمودار ۲- زنجیره تولید از دید فرانکن.....
۷۷	نمودار ۲-۳- ده مرحله فرایند طراحی خطی از نقطه نظر دونا. پی دورک .....
۷۹	نمودار ۲-۴- معماری دیجیتال .....
۷۹	نمودار ۲-۵- روش‌های مدل سازی دیجیتال .....
۷۹	نمودار ۲-۶- مدل سازی دیجیتال .....
۸۰	نمودار ۲-۷- معماری دیجیتال و معماری پارامتریک .....
۸۰	نمودار ۲-۸- سلول‌های بنیادین .....
۱۳۱	نمودار ۴-۱- مقایسه عرصه‌های فضایی مرکز سینمایی -UFA- نمودار دایره‌ای .....
۱۳۱	نمودار ۴-۲- مقایسه عرصه‌های فضایی مرکز سینمایی - UFA - نمودار میله‌ای .....
۱۳۸	نمودار ۴-۳- مقایسه عرصه‌های فضایی مرکز سینمایی بوسان، نمودار دایره‌ای .....
۱۳۸	نمودار ۴-۴- مقایسه عرصه‌های فضایی مرکز سینمایی بوسان، نمودار میله‌ای .....
۱۵۱	نمودار ۴-۵- مقایسه عرصه‌های فضایی مجموعه تئاتر شهر- نمودار دایره‌ای .....
۱۵۱	نمودار ۴-۶- مقایسه عرصه‌های فضایی مجموعه تئاتر شهر- نمودار میله‌ای .....
۱۶۲	نمودار ۴-۷- مقایسه عرصه‌های فضایی پردیس سینمای ملت-نمودار دایره‌ای .....
۱۶۲	نمودار ۴-۸- مقایسه عرصه‌های فضایی پردیس سینمای ملت-نمودار میله ۱ .....
۱۶۷	نمودار ۴-۹- مقایسه فراوانی ویژگی‌های استخراج شده از نمونه‌های موردنی .....
۱۷۰	نمودار ۴-۱۰- نمودار میله‌ای عرصه بندی فضاهای پردیس سینمایی بر اساس نمونه‌های موردنی .....
۱۷۱	نمودار ۴-۱۱- نمودار دایره‌ای عرصه بندی فضاهای پردیس سینمایی بر اساس نمونه‌های موردنی .....

## چکیده

موضوع پایان نامه طراحی پرديس سینمایي کرمان با رویکرد معماری پارامتریک است که در خیابان ادیب پشت هنرستان هنرهای زیبا میدان خواجهی کرمان در نظر گرفته شده است. که دارای ۳ طبقه و یک طبقه زیرزمین می باشد که نیم طبقاتی بین طبقات زیرزمین و همکف همکف و اول و اول و دوم در نظر گرفته شده است. عرصه نمایشی فرهنگی این مجموعه دارای دو سینما با ظرفیت ۲۰۰ و ۱۸۰ نفره سینما کودک کافه سینما سینما کتابخونه ای آمفی تالر و موزه سینما می باشد. آیتم های آکوستیک تاسیسات و سازه مجموعه پرديس سینما حائزهایی می باشد. برای آکوستیک مجموعه از فوم آکوستیک یکی از روش های جدید به عنوان عایق صدا استفاده شده است و با توجه به در نظر گرفتن موارد سیستم گرمایشی و سرمایشی فن کویل بهترین روش برای مجموعه پرديس سینمایی است. و سازه مجموعه با توجه به بررسی های انجام شده و سنجیدن مزایا و معایب سیستم های سازه ای سقف ها دو سازه ای متفاوت برای سقف های طرح از جمله سقف پیش تنبیه ای پس کشیده برای سالن های نمایش و سقف کامپوزیت کرمیت برای مابقی فضاهای طرح در نظر گرفته شده است. با در نظر گرفتن رویکرد معماری پارامتریک برای نمای مجموعه سینمایی پوسته پارامتریک استفاده شده است. دلیل انتخاب این پوسته پارامتریک برای مجموعه این است که تصویر در سینما توسط نمایش پشت سرهم تغییرات پی در پی به صورت متحرک به نمایش در میاد یعنی به این صورت که توسط تعدادی تصویر که همون پنجره ها و دریچه ها بروی نما هستند به نمایش گذاشته می شوند.

**واژگان کلیدی:**

پرديس سینمایی، معماری دیجیتال، معماری پارامتریک، کرمان

# **فصل اول**

## **کلیات تحقیق**

سینما، پس از معماری، مجسمه سازی، تئاتر، نقاشی، موسیقی و رقص، هنر هفتم است و تلفیقی است از همه‌ی آن‌ها؛ لذا می‌تواند پایه گذار ارتباط صحیح و دور از عداوت بین همه‌ی هنرها باشد. معماری و سینما هر دو هنرند، هنر یکی از ستون‌های سازنده فرهنگ جامعه است و فرهنگ پدیده‌ای است که باعث ارتقای کیفیت زندگی آدمی می‌شود. در سال‌های ابتدایی سینما مکانی هراس آور و ترسناک بود ولی بعدها با پیشرفت شدن سینما به مکانی برای تنفس و آزادی تبدیل شد که تاثیر مهمی بر کالبد شهری و اجتماعی دارد. این کالبد شهری را بناها و خیابان‌های طویل آن می‌سازند و روح شهر را آدمیانی که در آن زندگی می‌کنند. بنایی که زمینه ساز جاری شدن روح شادمان شهر را فراهم نسازند، کالبدی رنجور و نحیف را موجب می‌گردند. ایرادهایی که در آثار معماری شهری وجود دارد باعث بوجود آمدن این چنین بناهایی شده است. در این تحقیق از رویکرد پارامتریک برای طراحی پرداخت سینمایی استفاده می‌شود. به این دلیل که در معماری پارامتریک تلاش می‌شود تا پارامترهای تأثیرگذار بر رفتار فیزیکی ساختمان (نظیر سازه، مواد و مصالح) در فرآیند تحلیل، مداوم به طور بهنگام مورد تحلیل قرار گیرد تا ایرادهای احتمالی طرح را به حداقل برساند و در چرخه‌های بازخورده، طرح را اصلاح نماید تا فضاهایی ایجاد کند که مردم را به خود جذب نمایند و سایه‌ای بر سر مردم باشند نه دیواری در برابر ایشان (نقره‌کار، ۱۳۸۹).

در معماری پارامتریک، اجزای اصلی یعنی ایده، الگوریتم‌های منجر به ایده، پارامترهای مؤثر بر طراحی و رایانه به عنوان دستیاری در جهت طی نمودن فرآیند طراحی در کنار طراح، نقش اصلی را ایفا می‌کنند. حاصل فعالیت‌های جمعی طراحی-پژوهش، تولید مفاهیم مشترک، برنامه‌ها، تکنیک‌های کامپیوتري، مجموعه فرم‌ها و منطق ساختمانی و تکنونیک است که باعث بروز معماری پارامتریک شده است (شوماخر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸).

در معماری پارامتریک از روش‌های متعددی در جهت طراحی و رسیدن به فرم استفاده می‌شود که عبارتند از:

۱. تغییر شکل‌های زنجیره‌ای
۲. میانیابی هندسی
۳. فرآیندهای اتفاقی
۴. استفاده از عملگرهای منطقی روی احجام
۵. استفاده از هندسه پیچیده و فراکتال (گرایی‌نژاد و همکاران، ۱۳۸۹).

همچنین این جریان جدید در معماری، امکانات ویژه‌ای را به طراح و معمار داده است. امکاناتی از جمله:

۱. محدود نبودن طراح به استفاده از هندسه اقلیدسی (وودبری<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰).

<sup>1</sup> Schumacher

<sup>2</sup> Woodbury

۲. ایجاد تکاپویی در معماری برای جستجوی فرم‌های جدید که در آن از هندسه‌های پیچیده استفاده شده است (جود
۳. امکان ایجاد تغییر در پارامترها و مشاهده تغییرات اعمال شده در کوتاه ترین زمان
۴. افزایش سرعت در روند طراحی در رسیدن به فرم مدنظر
۵. حذف شدن کارهای تکراری که به رایانه محول می‌شود، (شوماخر ، ۲۰۰۸).
- همه‌ی این دلایل باعث شد که در این تحقیق از رویکرد معماری پارامتریک برای طراحی پر迪س سینمایی در شهر کرمان استفاده شود.

## ۱-۲-بیان مسئله

در صد بالای از جمعیت ایران را قشر جوان تشکیل می‌دهد و توجه به مسائل گوناگون این گروه، از اهم اهداف و برنامه‌های کشور است. جهت دهی به این نیروی عظیم و آگاهی دادن و رشد و پرورش جوانان مسئله‌ای است که از اهمیت خاصی برخوردار است. پرداختن به اوقات فراغت جوانان و سعی در ایجاد زمینه‌ها و فضاهای کافی و مناسب که بتواند علاوه بر پوشش اوقات آزاد جوانان، رشد فرهنگی و تعامل اجتماعی آنان را فراهم نماید، بسیار لازم و ضروری است. از میان بسترها فرهنگی و اجتماعی، مقوله سینما موضوعیست نوter که مخاطبین اصلی آن را جوانان تشکیل می‌دهند. سینما با جذب جوانان و در ضمن بیان مسائل مختلف فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و ... می‌تواند نقش مؤثری در پرکردن اوقات فراغت جوانان و همزمان بالبردن سطح فرهنگی آنان داشته باشد. سینما یک نیاز ملی است. یک دستاورده انسانی است که در رشد و بالندگی فرهنگ و تمدن یک جامعه می‌کوشد. کانونی است سازنده و به فراخور آراء و عقاید جمعی، پر迪س سینمایی بنایی است فرهنگی با اهداف فرهنگی و سینما بی شک از اساسی ترین و مؤثرترین رسانه‌هایی است که در تداوم و گسترش و بقاء فرهنگ و هنر واقعی یک جامعه حضوری فعال دارد. پس با خلق فضایی فرهنگی-هنری میتوان گامی بزرگ به سوی هدف نهایی پایداری اجتماعی که همانا بهبود شرایط زندگی و فرآیندی برای دسترسی جوامع به بالاترین سطح کیفیت از زندگی است برداشت. به گفته محققان، برای توسعه اقتصادی و تحولات اجتماعی، می‌بایست از توسعه فرهنگی استفاده کرد که از جمله اقدامات در این حوزه را می‌توان در رابطه با سینما و توسعه این صنعت (شرافتی و مجلدی، ۱۳۹۴). این مهم سبب شده است که امروزه در بخش اقتصاد فرهنگ، صنعت سینما به دلیل ویژگی‌ها اثراتش بر حوزه‌های دیگری نظیر حوزه‌های اجتماعی مورد توجه قرار گرفته و در جامعه امروز از استقبال برخوردار شود (فیض آبادی و همکاران، ۱۳۹۵). آمار و مطالعات انجام شده طی ۲۰ سال گذشته که از سوی مسئولان فرهنگی صورت گرفته است، نشانگر ریزش ۴۰ میلیون نفری در سینما است. همچنین در مقایسه‌ای می‌توان اظهار کرد که در بین ۵۸ کشور بررسی شده در جهان، ایران رتبه ۵۵ را در استفاده از صنعت سینما دارد (طوسی و همکاران، ۱۳۹۵) در نتیجه به بیانی