



مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای

سال پنجم، شماره هفدهم، تابستان ۱۳۹۲

## اولویت‌بندی روش‌های تامین مالی در بافت‌های فرسوده شهری (مطالعه موردی: شهر اصفهان)

رژیت سایه‌دار: استادیار اقتصاد، دانشگاه اصفهان، ایران\*

مجید صامتی: دانشیار اقتصاد، دانشگاه اصفهان، ایران

سارا علی‌وومی: کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

دریافت: ۱۳۹۰/۹/۲۸ - پذیرش: ۱۳۹۱/۵/۲۲، صص ۶۹-۸۴

### چکیده

عناصر و فضاهای شهری، عمری محدود دارند و با گذشت زمان در اثر فرسودگی تدریجی ناشی از عوامل انسانی و محیط طبیعی؛ به بهسازی و نوسازی نیاز دارند. در این راستا اولین مسأله‌ای که مطرح می‌شود چگونگی تامین منابع مالی است. با توجه به سرمایه هنگفت مورد نیاز، باید وجوده مربوطه از طریق مشارکت بخش خصوصی و با استفاده از روش‌های تامین مالی مناسب و از کanal بازارهای مالی ایجاد شود. در تحقیق حاضر ابتدا مهمترین روش‌های تامین مالی برای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری و عمدۀ معیارهای تاثیرگذار برای انتخاب روش تامین مالی مناسب، از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی استخراج شده است. سپس از طریق پرسشنامه و بر اساس روش تحلیل سلسله مرتبی AHP، وزن‌های نسبی معیارهای تاثیرگذار و وزن‌های نسبی روش‌های تامین مالی نسبت به هر کدام از معیارها و در نهایت، رتبه‌بندی روش‌های تامین مالی بکار رفته در تحقیق حاضر، حاصل شد. بر اساس نتایج تحقیق، با اهمیت‌ترین معیارها از دید کارشناسان مالی و سرمایه‌گذاری، معیارهای نرخ بازده بیشتر، مشارکت بیشتر بخش خصوصی و سقف تامین وجوه بیشتر با وزن‌های نسبی ۰/۲۸۹، ۰/۲۵۹ و ۰/۲۲۳ بوده است. از بین روش‌های تامین مالی عنوان شده، نتایج تحقیق دو روش اوراق مشارکت و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی با وزن‌های نهایی به ترتیب ۰/۳۲۳ و ۰/۲۳۵ توصیه شده و سه روش سهامدار پروژه، فروش متری و اخذ تسهیلات از بانک وزن‌های نهایی کمتری به دست آورده‌اند.

واژه‌های کلیدی: تامین مالی، مشارکت، بهسازی و نوسازی، بافت فرسوده، فرآیند تحلیل سلسله مرتبی AHP

به این مهم در تحقیق حاضر از طریق بررسی مهمترین روش‌های تامین مالی قابل کاربرد جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری و بررسی معیارهای تاثیرگذار در انتخاب روش تامین مالی مناسب با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی AHP، پرداخته می‌شود.

## ۱-۲-۱- اهداف

اهداف تحقیق حاضر در دو دسته اهداف اصلی و اهداف فرعی قابل بررسی هستند.

### - اهداف اصلی

- تعیین اهمیت نسبی هر کدام از معیارها تاثیرگذار در انتخاب روش تامین مالی جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری؛

- تعیین اهمیت نسبی روش‌های تامین مالی جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری نسبت به هر کدام از معیارهای تحقیق؛

- تعیین وزن نهایی روش‌های تامین مالی جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری با توجه به مجموعه معیارهای تحقیق.

### - اهداف فرعی

- بررسی روش‌های تامین مالی قابل کاربرد جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری؛

- تعیین معیارهای تاثیرگذار برای انتخاب روش‌های تامین مالی مناسب به منظور بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری.

## ۱-۳-۱- پیشنهاد پژوهش

بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری، نیازمند سرمایه هنگفتی است که به تنها از طریق در آمدهای شهرداری، دولت و یا به کمک سیستم بانکی،

## ۱-۱- مقدمه

### ۱-۱-۱- طرح مسئله

فرسودگی و ایجاد بافت‌های فرسوده، در اشکال گوناگون از جمله کاهش و یا فقدان شرایط زیست پذیری و ایمنی و نیز نابسامانی‌های کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و تاسیساتی قابل دریافت و شناسایی است. ضرورت اساسی نوسازی و بهسازی بافت‌های قدیمی و فرسوده‌ی شهرها، توسعه محیط زندگی برای انسان‌هاست. این ضرورت‌ها در قالب ضرورت‌های اجتماعی- فرهنگی و اقتصادی جای می‌گیرند (شماعی و پور احمد، ۱۳۸۴: ۴۳).

اولین مسئله‌ای که در این راستا مطرح می‌شود، چگونگی تامین منابع مالی برای این امر است (جعفرزاده، جتسی، ۱۳۸۹: ۵۲۵). براساس آخرین برآوردهای سازمان نوسازی شهر تهران (۱۳۸۹)، حجم کل بافت‌های فرسوده در کشور ۶۵۰۰۰ هکتار است. هزینه‌های توسعه زیرساخت‌های بافت‌های فرسوده شهری به ازای هر هکتار ۱۰۰ میلیارد ریال برآورد شده است و مدت زمان مورد نیاز برای نوسازی کل بافت‌های فرسوده با روند تخصیص منابع فعلی و بدون در نظر گرفتن رشد فرسودگی، ۷۸ سال در نظر گرفته شده است. این موضوع نشان دهنده آن است که به دلیل سرمایه بر بودن بهسازی و نوسازی این حجم عظیم از بافت‌های فرسوده شهری، مدت زمان زیادی نیاز است. از طرفی تامین سرمایه مورد نیاز در توانایی دولت، شهرداری‌ها و یا سیستم بانکی نبوده و نیازمند مشارکت هر چه بیشتر بخش خصوصی از طرق روش‌های تامین مالی در بازارهای مالی است.

- اهمیت نسبی روش‌های تامین مالی جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری نسبت به هر کدام از معیارها چیست؟
- وزن نهایی روش‌های تامین مالی برای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری با توجه به کل معیارها تاثیرگذار چیست؟
- پرسش‌های فرعی
- عمدۀ روش‌های تامین مالی قابل کاربرد برای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری کدامند؟
- معیارهای تاثیرگذار برای انتخاب روش‌های تامین مالی به منظور بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری کدامند؟

#### ۱-۵- روش تحقیق

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی، از شاخه میدانی<sup>۳</sup> است. با استفاده از مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای عمدۀ روش‌های تامین مالی قابل کاربرد جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری به گونه‌ای که در کلان شهرها دارای تجربه عملیاتی باشند و عمدۀ معیارهای تاثیرگذار جهت انتخاب روش تامین مالی مناسب بررسی شده‌اند.

پس از نهایی شدن معیارها و روش‌های تامین مالی (گزینه‌ها)، اقدام به تنظیم پرسشنامه بر اساس فرآیند تحلیل سلسله مراتبی AHP، جهت انجام مقایسات زوجی معیارها و روش‌های تامین مالی (گزینه‌ها) نسبت به هر کدام از معیارهای تحقیق، شد. در حقیقت

امکان پذیر نیست. کارگر (۱۳۸۳)، معزی مقدم (۱۳۸۳) و اکبری و توسلی (۱۳۸۸) نیز در مطالعات خود به ناپایدار بودن و عدم کفايت درآمدهای شهرداری‌ها، اذعان داشته‌اند. تهیه سرمایه هنگفت برای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده، جز با مشارکت بخش خصوصی و جمع آوری پس اندازهای مردم از طریق انواع روش‌های تامین مالی به گونه‌ای که در بافت فرسوده قابل کاربرد باشد، ممکن نیست. هانس کلین<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) و همکاران معتقدند که به دلیل بسیاری منابع درآمدی دولت‌های محلی (کشش ناپذیری کدهای درآمدی و اثر معکوس افزایش نرخ عوارض بر درآمد کسب شده توسط شهرداری) و از طرف دیگر رشد تقاضا برای اینگونه خدمات باعث شده است، تا دولت‌های محلی چاره‌ای جز رو آوردن به منابع بخش خصوصی نداشته باشند. مایکل فاستر<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) نیز با اشاره به نقش بخش خصوصی در پروژه‌های شهری ذکر می‌کند، در شرایطی که دولت‌ها به دلیل نوسانات اقتصادی و محدودیت‌های منابع مالی ناتوان از ایجاد فضاهای خدماتی هستند، سرمایه‌های بخش خصوصی به خوبی می‌توانند ضمن ایجاد سود، به نوسازی و افزایش کاربری‌های خدماتی شهری کمک کند.

#### ۱-۶- سؤال‌ها و فرضیه‌ها

- پرسش‌های اصلی
- اهمیت نسبی هر کدام از معیارهای تاثیرگذار در انتخاب روش تامین مالی جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری چیست؟

<sup>۳</sup> در تحقیق میدانی، محقق با کاوش در نمونه‌های عینی و تفحص و استقرار در گستره‌ای خاص، در محیط بیرون کتابخانه، به نتایج کلی می‌رسد (جودی. ۱۳۷۸)

1 Hans Klijn, Erik et al.  
2 Foster, M.

بازار پول یا بازار سرمایه قرار داشته باشد و متناسب با آن روش‌های تامین مالی در دو دسته زیر قرار می‌گیرند:

- روش‌های تامین مالی مبتنی بر سرمایه؛
  - روش‌های تامین مالی مبتنی بر بدھی.

در کشورهای توسعه یافته، اکثرا بازار سرمایه در کانون ساختار مالی قرار دارد. در مقابل، در بیشتر کشورهای در حال توسعه، بازار پول محور تامین مالی است در این حالت، شرکت‌ها برای تامین نیازهای مالی خود تا اندازه بسیار زیادی به نظام بانکی و استهاند (دادرس، مقدم و همکاران، ۱۳۸۷: ۳۳۸).

- ا نوع روش‌های تامین مالی مبتنی بر سرمایه -
  - تامین مالی مبتنی بر سرمایه، مستلزم واگذاری قسمتی از سود پژوهه در مقابل دریافت سرمایه است.
  - از عملده ترین روش‌های تامین مالی مبتنی بر سرمایه و قابل کاربرد در بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری، شامل موارد زیر است:
    - تبدیل به اوراق بهادر سازی دارایی‌ها؛
    - روش سهامدار پژوهه؛
    - روش فروش متری؛
    - سرمایه‌گذاری بخش خصوصی.

تبديل به اوراق بهادر سازی دارایی‌ها: فرایندی است که از طریق آن دارایی‌های تقریباً همگن اما با نقدشوندگی پایین در یک مخزن<sup>۴</sup> تجمع شده، بسته‌بندی مجلد می‌شوند و اوراق بهادری بر پایه آن‌ها منتشر شده و به اشخاص ثالث فروخته می‌شود که سودهای متعلق به آن از محل جریانات نقدی ورودی آتی، و سایر مزایای اقتصادی ایجاد شده توسط

ابزار گردآوری داده‌ها، استفاده از پرسشنامه بوده است و با استفاده از نرم افزار تخصصی EXPERT CHOICE اقدام به بررسی سازگاری و استخراج وزن‌های نسبی و نهایی شد.

جامعه آماری در تحقیق حاضر کارشناسان مالی و سرمایه گذاری در دو سازمان نوسازی و بهسازی شهر اصفهان و شهرداری اصفهان بوده است. به دلیل تخصصی بودن پرسشنامه پژوهش حاضر نیاز است، کارشناسان اطلاعات دقیق در ارتباط با ویژگی‌های روش‌های تامین مالی داشته باشند، به گونه‌ای که قادر به مقایسه‌ی زوجی روش‌های تامین مالی نسبت به معیارهای تحقیق باشند. بنابراین، نمونه در روش تحلیل سلسله مراتبی AHP به صورت غیر تصادفی و از میان درگیرترین کارشناسان در ارتباط با موضوع تحقیق و از سوی معاونت برنامه ریزی، پژوهشی و فناوری اطلاعات شهرداری اصفهان و همچنین سازمان بهسازی و نوسازی شهر اصفهان، اعلام گردید و شامل هفت کارشناس مالی و سرمایه گذاری در زمینه‌ی روش‌های تامین مالی بوده‌اند.

## ۱-۶- معرفی متغیرها و شاخص‌ها

متغیرهای تحقیق حاضر مهمترین روش‌های تامین مالی قابل کاربرد جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری بوده بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی و بررسی گزارش‌های کلان شهرهای اصفهان، مشهد و تهران، بوده است.

- مهمترین روش‌های تامین مالی قابل کاربرد در بافت فرسوده

با بررسی ساختار مالی کشورها در می‌یابیم که اصولاً ساختار مالی هر کشوری می‌تواند بر دو محور

سرمایه‌گذاران واگذار می‌شود (جعفرزاده، جتنی، ۱۳۸۹: ۵۳۵).

سرمایه‌گذاری بخش خصوصی: سازوکار این روش به این صورت است که ابتدا از آنجایی که املاک محدوده پژوهه‌های تعریف شده در طرح هنوز آزادسازی نشده‌اند، بنابراین، با سرمایه‌گذاران قراردادهایی به صورت کارگزاری خرید بسته می‌شود که خرید املاک پژوهه با هزینه سرمایه‌گذار و توسط مجری طرح با دریافت حق کارگزاری مورد توافق طرفین، انجام گیرد و پس از کامل شدن خرید، مراحل ساخت پژوهه طی مدت مشخص جز تعهد سرمایه‌گذاران باشد تا مجری بتواند به اجرای طرح مطمئن باشد و منابع مالی مجری صرف آزادسازی و آماده سازی فضاهای عمومی که رسالت اصلی مجری نیز هست، گردد.

- انواع روش‌های تامین مالی مبتنی بر بدھی تامین مالی از طریق بدھی، شامل وجودی است که سرمایه‌گذار استقراض کرده و باید به همراه بهره، آن را در طول یک دوره زمانی بازپرداخت کند. عمدۀ روش‌های مبتنی بر بدھی به گونه‌ای که جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری قابل کاربرد باشند بر اساس مطالعات نجارزاده، جتنی و فرهادی (۱۳۸۸) و گزارش‌های شهرداری‌های مشهد، اصفهان و تهران، شامل موارد زیر است:

- نظام سپرده‌گذاری و اعطای تسهیلات؛
- استفاده از تسهیلات مالی خارجی؛
- سرمایه‌گذاری خارجی؛
- اوراق مشارکت؛

مخزن دارایی‌ها، تامین می‌گردد (فیوزی و کوتاری<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸: ۴).

یکی از دارایی‌هایی که به پشتوانه آن می‌توان اوراق بهادر متشر کرد املاک و مستغلات و دارایی‌های ملکی است. به صورت کلی، می‌توان املاک و مستغلات را به دو دسته املاک آماده بهره برداری و پژوهه‌های ساختمنی در حال ساخت تقسیم کرد (علی‌زاده، ا. سیف الدینی، ج. ۱۳۸۸: ۴۶۵). تبدیل به اوراق بهادرسازی پژوهه‌های ساختمنی در حال ساخت، در واقع منابع مالی مورد نیاز جهت ساخت پژوهه را فراهم می‌نماید و بر این اساس، دو روش تامین مالی سهامدار پژوهه و فروش متري طراحی شده است به گونه‌ای که جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری نیز به کار رفته است.

روش سهامدار پژوهه: روش سهامدار پژوهه در زیر مجموعه روش تبدیل به اوراق بهادر سازی جای می‌گیرد. کلیات این روش به این صورت است که، ابتدا هزینه‌های پژوهه شامل هزینه تملک اراضی، عرصه در مسیر، عوارض پژوهه و نهایتاً هزینه ساخت پژوهه به نرخ روز، حتی الامکان دقیق محاسبه شده و بر اساس آن اقدام به صدور و عرضه سهام پژوهه می‌شود و پس از اجرای پژوهه منافع حاصل از اجرای پژوهه به نسبت مالکیت تعداد سهام در بین سهامداران پژوهه تقسیم می‌گردد.

روش فروش متري: روش فروش متري نیز گونه‌ای تغییر یافته از روش سهامدار پژوهه که در واقع همان تبدیل به اوراق بهادر کردن دارایی‌ها است، که به جای عرضه به صورت اوراق، در قالب متراث به

فرسوده شهری و شرایط لازم برای ایجاد مشارکت را تامین نماید. در سال‌های اخیر مشارکت بخش خصوصی در توسعه و تامین مالی تسهیلات دولتی به صورت فزاینده در تمام جهان گسترش یافته است. ساپ<sup>۶</sup> (۱۹۹۷) نیز مهمترین دلایل گسترش رویکرد PPP<sup>۷</sup> را عوامل زیر بر می‌شمرد:

- بخش دولتی از کمبود منابع دولتی موجود، برای توسعه پروژه‌های زیرساختی سرمایه بر<sup>۸</sup> با مقیاس کلان با مشکلات عمدۀ ای مواجه شده است.
- مشارکت بخش خصوصی و عمومی به عنوان روش موثری برای تخصیص ریسک‌ها و مسولیت‌ها است.
- بخش خصوصی توانسته است در انجام پروژه‌ها به درجه‌ای از کارایی برسد که بخش دولتی به صورت سنتی نتوانسته بود به آن درجه دست یابد.
- در مسائل فنی نیز متخصصان بخش خصوصی توان تخصصی بالاتری دارند.

- این رویکرد برای دولت‌ها امکان نظارت و کنترل موثرتر بر عملکرد پروژه‌ها را فراهم می‌آورد. از طرفی مشارکت‌های عمومی خصوصی براساس مطالعات هیبتی و احمدی در سال ۱۳۸۷ منافع چندی را برای بخش‌های عمومی خصوصی به همراه دارد. برخی از این منابع به این شرح هستند: منافع برای بخش عمومی شامل: تزریق سرمایه بخش خصوصی، کارایی عملیاتی، بهینه سازی تخصیص ریسک و مدیریت بهتر بر تامین مالی بخش عمومی است و منافع بخش خصوصی شامل: چارچوب جذاب برای

با توجه به سرمایه‌ی هنگفت مورد نیاز برای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده‌ی شهری و بر اساس تجربه گذشته در شهرداری‌های کلان شهرها، بانک‌ها در کشورمان با محدودیت‌های جذب سپرده و اعطای وام مواجه هستند. از طرفی استفاده از دو روش تسهیلات مالی خارجی و سرمایه گذاری خارجی به دلیل برخی از محدودیت‌ها، مقدور نیست. عمدۀ روش مبتنی بر بدھی که به طور وسیع از آن استفاده می‌شود، اوراق مشارکت است.

**اوراق مشارکت:** اوراق مشارکت، اوراق بهادر بانام یا بی نام است که به قیمت اسمی مشخص برای مدت معین و برای تأمین بخشی از منابع مالی مورد نیاز طرح‌های عمرانی-انتفاعی دولت یا برای تأمین منابع مالی مورد نیاز جهت ایجاد، تکمیل و توسعه طرح‌های سودآور تولیدی، ساختمانی و خدماتی در شرکت‌های غیر دولتی منتشر می‌شود و به سرمایه گذارانی که قصد مشارکت در اجرای طرح‌های یاد شده را دارند، از طریق عرضه عمومی واگذار می‌شود. در مقاطع معین، از بابت سود سرمایه گذاری در طرح‌های موضوع اوراق مشارکت، به تناسب مبلغ اسمی هر ورقه مشارکت، به دارندگان اوراق سود علی‌الحساب تعلق می‌گیرد.

- عمدۀ معیارهای تاثیر گذار در انتخاب روش تامین مالی مناسب

در بخش حاضر به بررسی عمدۀ معیارهای تاثیر گذار در روش‌های تامین مالی می‌پرداخته می‌شود که از طرفی برای بخش خصوصی و برای جذب سرمایه‌های این بخش جذاب بوده و از طرفی بتواند نیازمندی‌های مالی برای بهسازی و نوسازی پروژه‌های هزینه بر را در بخش بهسازی و نوسازی بافت‌های

6 Sapte, W.

7 Public private partnership

8 Capital intensive

### ۱-۷- محدوده پژوهش

قلمرو این پژوهش از نظر موضوعی، در محدوده بررسی انواع روش‌های تامین مالی قابل کاربرد جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری، شناسایی عوامل مؤثر در انتخاب روش‌های تامین مالی و در نهایت محاسبه وزن نسبی معیارها و روش‌های تامین مالی نسبت به هر کدام از معیارها و به دست آوردن وزن نهایی روش‌های تامین مالی با توجه به مجموعه معیارهای به دست آمده، است. قلمرو مکانی پژوهش حاضر، کارشناسان مالی در سازمان بهسازی و نوسازی شهر اصفهان و شهرداری اصفهان است. قلمرو زمانی پژوهش از آذر ماه ۸۸ تا آبان ۸۹ بوده است و پرسشنامه‌ها در بازه زمانی مرداد ۸۹ تا مهرماه ۸۹ به تدریج تکمیل شده است.

### ۲- مبانی نظری

سرمایه مورد نیاز جهت بهسازی و نوسازی کل بافت‌های فرسوده شهری طبق برآوردهای سازمان نوسازی شهر تهران،<sup>۵</sup> برابر بودجه عمومی دولت در سال ۸۹ و ۵۹ برابر بودجه کل شهرداری‌های کشور در سال ۸۷ است. این موضوع نشان می‌دهد که تامین سرمایه‌ی مورد نیاز، به تنها برای در توانایی بخش دولتی و یا شهرداری‌ها نیست (رنجبیریان، م. ۱۳۸۹: ۱۴۲)، بلکه نیازمند استفاده گسترده از بازارهای مالی و استفاده از ابزارهای مالی گسترده که لزوم مشارکت هر چه بیشتر بخش خصوصی و عمومی را آشکار می‌سازد، است. در این بین، طراحی و بکارگیری نهادها و ابزارهایی که بتوانند با تجمعی و هدایت کردن و تلفیق وجوده سرگردان جامعه به بخش‌های مولد و زیرساخت در این بخش کمک نمایند، ضروری

ورود یا توسعه بازارهای جدید، بازده‌های جذاب و تضامین حقوقی و مالی از جانب دولت است. بر اساس مطالب عنوان شده مهمترین معیارها و شاخص‌های تحقیق حضر شامل موارد زیر هستند:

### جدول ۱- گزینه‌ها و معیارهای تحقیق

معیارها	گزینه‌های روش‌های تامین مالی
نرخ بازده بیشتر	اوراق مشارکت
ریسک کمتر	سرمایه گذاری بخش خصوصی
هزینه فرآیند تامین وجوده کمتر	اخذ تسهیلات از بانک
هزینه‌ی تامین مالی کمتر	فروش منتهی
میزان مشارکت بخش خصوصی بیشتر	سهامدار پژوهه
سقف تامین وجوده بیشتر	

مأخذ: یافته‌های تحقیق بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی

نرخ بازده بیشتر به عنوان یکی از معیارهای تحقیق است و خود توصیف کننده‌ی سه زیرمعیار نیز بوده‌اند که شامل: بیشتر بودن نرخ سود از نرخ بهره بانکی، دوره‌ی بازپرداخت بیشتر و بیشتر بودن بازده به واسطه‌ی نوع آورنده وجوده و متعاقباً میزان مسؤولیت پذیری در قبال آن است. ریسک کمتر منظور ریسک کمتر در دسترسی به وجوده و تخصیص بهینه ریسک میان بخش‌های خصوصی و عمومی است. منظور از هزینه فرآیند تامین وجوده، هزینه‌های ریالی و زمانی مربوط به زمانی که تصمیم به اتخاذ روش تا زمان دسترسی به وجوده گفته می‌شود. هزینه‌های زمانی مانند بروکراسی اداری و طولانی تر شدن فرآیند تامین وجوده است و هزینه‌های ریالی شامل وثیقه، مالیات، ایجاد واسطه و ... است. منظور از هزینه‌ی تامین مالی کمتر، هزینه‌های مربوط به بعد از تامین وجوده است. میزان مشارکت بخش خصوصی بیشتر و سقف تامین وجوده بیشتر با استفاده از روش تامین مالی نیز کاملاً شفاف بوده و نیاز به توضیح بیشتر ندارد.

مراتب، انجام مقایسات زوجی، محاسبه وزنهای، سازگاری سیستم است.

فاز اول، اولین قدم در فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، ایجاد یک نمایش گرافیکی از مساله است که در آن، هدف، معیارها و گزینه‌ها نشان داده می‌شوند. فاز دوم، مقایسات زوجی است. فاز سوم، استخراج وزنهای از ماتریس تصمیم است. چهار روش عمده در محاسبه وزنهای ماتریس مقایسات زوجی موجود است، که شامل: روش حداقل مربعات، روش حداقل مربعات لگاریتمی، روش بردار ویژه و روش‌های تقریبی (مجموع سط्रی، مجموع ستونی، میانگین حسابی، مینگین ستونی) است (قدسی‌پور، ۱۳۷۹: ۴۰).

ماتریس مقایسات زوجی، در زیر نشان داده شده است. در این ماتریس  $x_{ij}$  معرف قضاوت شخصی تصمیم گیرنده در مورد شاخص آن نسبت به شاخص زام است.

$$\begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{nn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

$$x_{ij} = 1, 2, \dots, 9$$

$$i = j \rightarrow x_{ij} = 1 \quad (2)$$

$$\forall i, j = 1, 2, \dots, n \rightarrow x_{ji} = \frac{1}{x_{ij}}$$

بعد از تشکیل ماتریس مقایسات زوجی مابین شاخص‌ها، حال ماتریس مقایسات زوجی بی مقیاس می‌شود. در روش AHP عموماً روش بی مقیاس

می‌نماید (فرهادی، ر. شعبانی حیدر آبادی، و. موسوی، م. ۱۳۸۸: ۱۸۲).

**۱-۲- مشارکت بخش عمومی و بخش خصوصی**  
 از دیدگاه تئوریک مفهوم مشارکت بخش خصوصی و عمومی به نظریه‌ی کارائی ایکس بر می‌گردد که در سال ۱۹۶۶ توسط اقتصاددان آمریکایی، هاروی لیبانشتاین (۱۹۲۲-۱۹۹۳) مطرح گردید. بر طبق نظر وی، موسسات و بنگاه‌های اقتصادی دولتی تا زمانیکه از جانب دولت و از نعمت گسترش منابع مالی رسمی و سیاست‌های پولی کافی، برای رها شدن، جبران و محدود ساختن عدم موفقیت‌های احتمالی شان، برخوردار باشند، ورشکست نخواهند شد.<sup>۹</sup> اما به طور مشخص آبسیرن در دهه ۹۰ مبحث مشارکت خصوصی و عمومی، هم در سطح بین الملل و هم در سطح ملی را در کشور هلند مطرح ساخت. بر اساس نظر وی هدف اصلی از برقراری مشارکت خصوصی و عمومی، افزایش رقابت در سطح بازار، آزادسازی بازار و گسترش دامنه نفوذ بخش خصوصی در امور اقتصادی و شهری است. به بیان دیگر بخش‌های خصوصی و عمومی دو نیمه یک کره هستند که به کمک یکدیگر یک نمای زیبایی را می‌سازند.

### ۳- تحلیل یافته‌ها

**۱-۳- تکنیک فرآیند تحلیل سلسله مراتبی**  
 تحلیل سلسله مراتبی AHP، یکی از بهترین و دقیق‌ترین روش‌های رتبه‌بندی و تصمیم‌گیری بر اساس چندین شاخص است. پیاده سازی AHP در یک تصمیم گیری شامل ۴ فاز است که: ساختن سلسله

<sup>9</sup> Hammami, Mona et al

بردار اوزان به دست آمده برای آنها ضرب شود.

حاصل کار یک بردار  $n^*$  بعدی است:

(۶)

$$\begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} W_1 \\ W_2 \\ \vdots \\ W_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} W'_1 \\ W'_2 \\ \vdots \\ W'_n \end{bmatrix}$$

حال با تقسیم بردار وزنی جدید بر بردار اوزان قدیمی یک بردار  $n^*$  جدیدی حاصل می‌گردد که آن را بردار سازگاری <sup>۱۰</sup> می‌نامند. در مرحله بعد، میانگین حسابی عناصر بردار سازگاری محاسبه می‌گردد:

(۷)

$$\bar{\lambda} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \lambda_i$$

سپس شاخص ناسازگاری <sup>۱۱</sup>، برای

ماتریس مقایسات زوجی شاخص‌ها محاسبه می‌شود،

در این رابطه  $n$  معرف تعداد شاخص‌ها است:

(۸)

$$\Pi = \frac{\bar{\lambda} - n}{n - 1}$$

در مرحله آخر به کمک رابطه (۹-۴) شاخص ناسازگاری بر شاخص ناسازگاری تصادفی تقسیم می‌گردد که حاصل عددی است که آن را نرخ ناسازگاری <sup>۱۲</sup> می‌نامند.

(۹)

$$IR = \frac{\Pi}{IRI}$$

10 Consistency Vector

11 Inconsistency Index

12 Inconsistency Ration

سازی معمولی به کار برده می‌شود (اکبری، زاهدی، ۱۳۸۷: ۳۷۸-۴۰۲).

(۶)

(۳)

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^n x_{ij}} \rightarrow i = 1, 2, \dots, n$$

حاصل کار، ماتریس مقایسات زوجی بی مقیاس شده است:

(۴)

$$\begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ r_{n1} & r_{n2} & \dots & r_{nm} \end{bmatrix}$$

در مرحله‌ی بعد اوزان هر یک از شاخص‌ها، که از میانگین حسابی سطرهای ماتریس مقایسات زوجی بی مقیاس شده به دست می‌آید، محاسبه می‌گردد.

(۵)

$$\rightarrow W = \begin{bmatrix} \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n r_{1j} \\ \cdot \\ \cdot \\ \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n r_{nj} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} W_1 \\ \cdot \\ \cdot \\ W_n \end{bmatrix}$$

$$\Rightarrow W_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n r_{ij} \rightarrow i = 1, 2, \dots, n$$

با این کار اوزان هر یک از شاخص‌ها با توجه به قضاوت‌های شخصی، هدف مسئله و تجربیات تصمیم گیرنده محاسبه می‌گردد.

فاز ۴، محاسبه نرخ ناسازگاری است. بدین منظور با استنادی ماتریس مقایسات زوجی اولیه شاخص‌ها، در

- وزن‌های نسبی معیارها  
حال مراحل ذکر شده برای معیارها انجام شده و در نهایت، وزن‌های نسبی معیارها نسبت به یکدیگر به صورت زیر به دست می‌آید:

جدول ۲- وزن نسبی (رتبه بندی) معیارهای تحقیق

رتیه	وزن نسبی	شاخص
۱	۰/۲۸۹	نرخ بازده بیشتر
۲	۰/۲۵۹	مشارکت بیشتر بخش خصوصی
۳	۰/۲۲۳	سفق مبلغ قابل تهیه بیشتر
۴	۰/۰۹۱	هزینه‌ی مالی کمتر
۵	۰/۰۸۳	هزینه‌ی فرآیند تامین وجوه کمتر
۶	۰/۰۵۵	ریسک کمتر

مانند: یافته‌های تحقیق

نرخ بازده با وزن نسبی ۰/۲۸۹ با اهمیت ترین معیار بوده و در آخر معیار ریسک قرار دارد، چراکه هدف مسئولان اقتصادی در قسمت بافت فرسوده تامین وجوه بیشتر و حداکثر کردن مساحت بهسازی و نوسازی شده است و از طرفی مورد حمایت دولت نیز قرار می‌گیرند، بنابراین ریسک گریز هستند. اما نرخ بازده در عمدۀ فعالیت‌های اقتصادی در جایگاه نخست قرار می‌گیرد چراکه بر اساس نظریه‌ی عقلایی بودن، افراد به دنبال حداکثر کردن سود و بازده هستند. در اینجا هم بازده بیشتر به عنوان اولین عامل مورد توجه مسئولان بوده و در انتخاب روش تامین مالی مناسب توجه به نرخ بازده به عنوان مهمترین معیار، حائز اهمیت است.

بر اساس محاسبات پیچیده‌ای که توسط ساعتی صورت گرفته است، در صورتی که مقدار این شاخص کمتر از یک دهم باشد، می‌توان گفت که تصمیم گیرنده در مقایسات زوجی خویش اصل سازگاری را رعایت نموده و سازگاری مسأله از نوع قابل قبولی است.

### ۲-۳- تجزیه و تحلیل داده‌ها

ابتدا وزن نسبی معیارهای تحقیق محاسبه می‌شود. بدین منظور ابتدا میانگین هندسی نظرات کارشناسان در جداول مقایسات زوجی با در نظر گرفتن وزن نظر افراد پرسش شونده، محاسبه می‌شود. تعداد پرسش شوندگان هفت نفر از کارشناسان بوده است. وزن نظر هر کدام از کارشناسان در سازمان بهسازی و نوسازی ۰/۱۵ و وزن نظر هر کدام از پرسش شوندگان در شهرداری ۱۳۳۳/۰ بوده است. پس از آن طبق مطالب ذکر شده در قسمت قبل ماترس به دست آمده نرم‌الایز می‌شود. درگام بعد نرخ ناسازگاری جداول محاسبه می‌شود چنانچه نرخ ناسازگاری کمتر از ۰/۱ باشد، نتایج قابل اعتماد بوده و می‌توان وزن‌های نسبی معیارهای تحقیق و هر کدام از روش‌های تحقیق نسبت به معیارهای تحقیق استخراج نمود. در نهایت، با ادغام وزن‌های نسبی به دست آمده در قسمت‌های قبل، وزن نهایی و یا به عبارتی رتبه بندی روش‌های تامین مالی بر اساس کلیه‌ی معیارهای تحقیق قابل استخراج است.

جدول ۳- رتبه بندی زیرمعیارها

رتبه بندی زیرمعیارهای معیار هزینه			رتبه بندی زیرمعیارهای معیار ریسک		
رتبه	وزن نسبی	زیرمعیارها	رتبه	وزن نسبی	زیرمعیارها
۱	۰/۷۲۴	تخصیص بهینه ریسک	۱	۰/۵	هزینه ریالی کمتر
۲	۰/۲۷۶	ریسک دسترسی کمتر	۲	۰/۵	هزینه زمانی کمتر
					۳
					۰/۱۷۴
					دوره بازپرداخت بیشتر

ماخذ: یافته‌های تحقیق

کارشناسان مالی و سرمایه گذاری بوده است. زیرمعیار تخصیص بهینه ریسک با وزن نسبی ۰/۷۲۴ مهمترین زیرمعیار شاخص ریسک بوده است و لزوم توجه بیشتر به این معیار را نشان می‌دهد.  
- وزن‌های نسبی و نهایی گزینه‌ها نسبت به معیارها در این قسمت وزن‌های نسبی و یا به عبارتی رتبه روش‌های تامین مالی نسبت به هر کدام از معیارهای تحقیق محاسبه شده است.

وزن نسبی و رتبه زیرمعیارهای مربوط به هر کدام از معیارهایی که دارای زیر معیار بوده‌اند نیز، آورده شده است. مهمترین زیرمعیار مربوط به معیار نرخ بازده، بیشتر بودن میزان نرخ سود از نرخ بهره بانکی است چراکه در صورتی که میزان سود از نرخ بهره بانکی کمتر باشد افراد ترجیح می‌دهند پس انداز خود را در بانک سرمایه گذاری کنند و حاضر به مشارکت در بخش‌های دیگر نیستند. وزن نسبی زیرمعیارهای معیار ریسک برابر و دارای یک درجه اهمیت از دید

جدول ۴- رتبه بندی گزینه‌ها (روش‌های تامین مالی) نسبت به هر کدام از معیارهای تحقیق

معیارها						روش‌های تامین مالی
سفر مبلغ قابل تهیه بیشتر		نرخ بازده بیشتر		کمتر بودن هزینه بیشتر		
رتبه	وزن نسبی	رتبه	وزن نسبی	رتبه	وزن نسبی	
۱	۰/۴۶۵	۱	۰/۳۱۹	۱	۰/۳۰۷	سرمایه گذاری بخش خصوصی
۲	۰/۲۰۵	۲	۰/۲۹۳	۲	۰/۲۱۶	فروش متری
۳	۰/۱۳۸	۳	۰/۱۴۷	۳	۰/۱۹۷	سهامدار پروژه
۴	۰/۱	۴	۰/۱۲۸	۴	۰/۱۸۸	اخذ تسهیلات از بانک
۵	۰/۰۹۳	۵	۰/۱۱۲	۵	۰/۰۹۱	اوراق مشارکت

ماخذ: یافته‌های تحقیق

### جدول ۵- رتبه بندی گزینه‌ها (روش‌های تامین مالی) نسبت به هر کدام از معیارهای تحقیق

معیارها						روش‌های تامین مالی
ریسک		هزینه مالی کمتر		مشارکت بیشتر بخش خصوصی		
رتبه	وزن نسبی	رتبه	وزن نسبی	رتبه	وزن نسبی	
۱	۰/۳۹۹	۱	۰/۲۹۸	۱	۰/۳۸۸	سرمایه گذاری بخش خصوصی
۲	۰/۲۱۵	۲	۰/۲۲۳	۲	۰/۲۲۷	فروش متری
۳	۰/۱۷۸	۳	۰/۱۸۳	۳	۰/۱۷۷	سهامدار پرورژه
۴	۰/۱۰۷	۴	۰/۱۶۷	۴	۰/۱۴۲	اخذ تسهیلات از بانک
۵	۰/۱	۵	۰/۱۲۹	۵	۰/۰۶۶	اوراق مشارکت

ماخذ: یافته‌های تحقیق

در این روش نسبت به مبادی روش‌ها بالا بوده است اما با توجه به اینکه وزن نسبی معیار هزینه‌ی فرآیند تامین وجوه نسبت به مبادی معیارها کمتر است، در کل رتبه‌ی اوراق مشارکت را تغییر نداده است.

پس از آن روش سرمایه گذاری بخش خصوصی با وزن نهایی ۰/۲۳۵ رتبه‌ی دوم را دارد. از نظر معیار کمتر بودن میزان ریسک رتبه اول را دارد. از منظر معیار نرخ بازده نیز سرمایه گذاری بخش خصوصی با وزن نسبی ۰/۲۹۳ جایگاه دوم پس از اوراق مشارکت را دارا بوده است. هزینه‌ی مالی این روش نسبت به سایر روش‌ها بالا بوده است اما به دلیل آنکه اهمیت نسبی شاخص هزینه‌ی مالی کمتر، نسبت به سایر معیارها کم و در حدود ۰/۰۹۱ بوده است جایگاه روش سرمایه گذاری بخش خصوصی را تغییر نداده است.

پس از آن روش سهامدار پرورژه با وزن نهایی ۰/۱۷۸ رتبه‌ی سوم را در بین سایر روش‌های تامین مالی دارد. روش سهام دار پرورژه کمترین هزینه مالی را داشته است و رتبه‌ی این روش از نظر مشارکت بخش خصوصی با وزن نسبی ۰/۲۲۷، دوم بوده است. اما از نظر سقف مبلغ قابل تهیه و نرخ بازده بستر رتبه

در این قسمت وزن‌های نهایی و یا به عبارتی رتبه‌بندی روش‌های تامین مالی نسبت به مجموعه معیارهای تحقیق، پس از ادغام وزنهای نسبی روش‌های تامین مالی نسبت به هر کدام از معیارهای تحقیق با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی AHP، صورت گرفته است.

### جدول ۶- رتبه بندی روش‌های تامین مالی نسبت به مجموعه‌ی معیارها

رتبه	وزن نهایی	روش‌های تامین مالی
۱	۰/۳۳۳	اوراق مشارکت
۲	۰/۲۳۵	سرمایه گذاری بخش خصوصی
۳	۰/۱۷۸	سهامدار پرورژه
۴	۰/۱۳۵	فروش متری
۵	۰/۱۲۹	اخذ تسهیلات از بانک

ماخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج نهایی پژوهش نشان می‌دهد، اوراق مشارکت با وزن نهایی ۰/۳۲۳ بهترین روش تامین مالی برای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری با توجه به معیارهای پژوهش است. ریسک در این روش نسبت به روش‌های دیگر مالی کمتر است. همچنین روش اوراق مشارکت از نظر معیار نرخ بازده بیشتر با وزن نسبی ۰/۳۱۹ جایگاه اول را دارد. هزینه مالی این روش نیز پایین است و تنها هزینه فرآیند تامین وجوه

را مد نظر داشته و تسهیلات لازم را جهت عرضه اوراق مشارکت فراهم آورند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که روش سرمایه گذاری بخش خصوصی با وزن نهایی ۰/۲۳۵ رتبه دوم را در اولویت‌بندی روش‌های تامین مالی دارد، از طرفی با توجه به مزایای این روش و رتبه بالایی که این روش در رتبه‌بندی نسبت به معیارها به دست آورده بود، لزوم توجه بیشتر به این روش تامین مالی احساس می‌شود. روش اخذ تسهیلات از بانک با وزن نسبی ۰/۱۲۹ رتبه‌ی آخر و پنجم را از آن خود کرده است. نتایج تحقیق استفاده از این روش را در مقایسه با روش‌های دیگر تامین مالی بکار رفته در پژوهش حاضر توصیه نمی‌کند.

#### ۵- پیشنهادها

- نتایج پژوهش نشان می‌دهد که روش سرمایه گذاری بخش خصوصی با وزن نهایی ۰/۲۳۵ رتبه‌ی دوم را در اولویت‌بندی روش‌های تامین مالی دارد، از طرفی با توجه به مزایای این روش و رتبه بالایی که این روش در رتبه‌بندی نسبت به معیارها به دست آورده بود، لزوم توجه بیشتر به این روش تامین مالی احساس می‌شود.

- همان طور که نتایج تحقیق نشان می‌داد روش اوراق مشارکت بهترین روش برای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده‌ی شهری است؛ بنابراین نیاز است که مسولان دولتی این موضوع را مد نظر داشته و تسهیلات لازم را جهت عرضه‌ی اوراق مشارکت فراهم آورند.

- برای استفاده از منابع بخش خصوصی چه به صورت سرمایه گذاری در طرح و چه به صورت مشارکت مالکین، اطلاع رسانی قوی و به موقع شرایط

چهارم را در بین سایر روش‌های تامین مالی داشته است.

روش فروش متري با وزن نهایي ۰/۱۳۵ رتبه چهارم را دارد. اين روش از نظر معيار هزينه‌ی مالي كمتر با وزن نسبتي ۰/۱۸۳ رتبه‌ی سوم را داشته است. از نظر معيار نرخ بازده با وزن نسبتي ۰/۱۱۲ كمترین ميزان بازده را نسبت به سایر روش‌های تامين مالي داشته است. ريسك نيز در اين روش نسبت به مابقى روش‌ها بالاتر و با وزن نسبتي ۰/۱۹۷ در جايگاه چهارم قرار دارد.

روش اخذ تسهيلات از بانک با وزن نسبتي ۰/۱۲۹ رتبه‌ی آخر و پنجم را از آن خود کرده است. نتایج تحقیق استفاده از این روش را در مقایسه با روش‌های دیگر تامین مالی بکار رفته در پژوهش حاضر توصیه نمی‌کند. این روش تامین مالی در بین سایر روش‌ها بالاترین ميزان ريسك، كمترین ميزان مشارکت بخش خصوصي را دارد و از نظر معيارهای هزينه فرآيند تامين وجوه و هزينه مالي رتبه چهارم و از نظر معيارهای نرخ بازده و سقف مبلغ قابل تهييه با وزن‌های نسبت به ترتيب ۰/۱۴۷ و ۰/۱۳۸ رتبه سوم را داشته است.

#### ۴- نتیجه‌گیری

با وجود اينکه مسئولان دولتی به اهمیت اجرای طرح اذعان دارند اما كمکهای دولتی به اين مجموعه در حداقل ممکن خود مibاشد و قوانین مربوطه به صورتی نیست که بتوان از تسهيلات دولتی به راحتی استفاده کرد. همان طور که نتایج تحقیق نشان می‌داد روش اوراق مشارکت با وزن نهایي ۰/۳۲۳ بهترین روش برای بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری است بنابراین نیاز است که مسولان دولتی اين موضوع

شاخصه، تهران: سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.

بحرالعلوم، م. (۱۳۸۸)، طراحی یک مدل مفهومی جهت جذب سرمایه گذاری خارجی در پروژه‌های گردشگری، دومین کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تامین مالی در ایران، مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، چاپ اول، ۴۳۸-۴۵۸.

بحرینی، حسین. (۱۳۷۶)، عوامل موثر بر شکل گیری طراحی شهری در قرن ۲۱، مجله‌ی معماری و شهرسازی، سال ششم، ۹۱، ۱۵-۲۵.

جعفرزاده نجار، م. جنتی، م. (۱۳۸۸)، شیوه‌های موفق تامین مالی از محل منابع داخلی در طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده، دومین کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تامین مالی در ایران، مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، چاپ اول، ۵۲۵-۵۴۳.

جوودی، ا. (۱۳۷۸)، چگونه مقاله‌های تحقیقی بنویسیم؟، مجموعه فقه و اصول، ندای صادق، ۱۶، ۹-۲۳.

حناجی، پ. (۱۳۸۷)، مرمت شهری در شهرهای تاریخی ایران (رساله‌ی دکترای معماری)، دانشگاه تهران، دانشکده هنرهای زیبا.

دادرس مقدم، ا. پریوش، غ. (۱۳۸۷)، اثرات توسعه بازارهای مالی بر روند سرمایه گذاری و رشد بخش صنعت، اولین کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تامین مالی در ایران، مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، چاپ اول، ۳۳۴-۳۴۶.

طرح، یکی از پیش شرط‌های اصلی است و تبلیغات و اطلاع رسانی یکی از اموری است که تاکنون برای آن سرمایه گذاری مناسبی نشده است و می‌توان گفت یکی از اشکالات مهم در طرح‌های بهسازی و نوسازی است که رفع این اشکال در جهت تأمین منابع بسیار مشمر ثمر واقع خواهد شد.

- از مهمترین معیارهای تحقیق نرخ بازده بیشتر برای جذب مشارکت بخش خصوصی عنوان شد، بنابراین، لازم است در روش‌های تامین مالی نرخ سود به گونه‌ای در نظر بگیرند که سرمایه‌های بخش خصوصی به جای سرمایه گذاری در بانک به سمت طرح‌های سود آور شهری جذب شوند که هم منافع اقتصادی برایشان به همراه دارد و از طرفی سبب ایجاد شهری زیبا تر، سالم تر و با ارائه خدمات بیشتر و با کیفیت بالاتری می‌شود.

- طراحی شیوه‌های جدید تامین مالی جهت بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری به گونه‌ای که رتبه بندی معیارهای تحقیق حاضر نیز در نظر گرفته شود.

- همچنین پیشنهاد می‌شود در صورت استفاده از روش AHP تنوع بیشتر روش‌های تامین مالی لحاظ شود.

## منابع

- اکبری، ن. و توسلی، ن. (۱۳۸۸)، آسیب شناسی و تحلیل منابع درآمدی شهرداری‌ها(مطالعه‌ی موردی شهر اصفهان)، فصلنامه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی دریچه، ۲۰، ۳۲-۲۱.  
 اکبری، ن. و زاهدی کیوان، م. (۱۳۸۷)، کاربرد روش‌های رتبه بندی و تصمیم گیری چند

- رنجبریان، م. (۱۳۸۹)، توسعه منابع مالی جدید، پیش شرط تحقیق پذیری برنامه‌های نوسازی و بهسازی بافت فرسوده، دومین همایش بهسازی و بازآفرینی بافت‌های فرسوده‌ی شهری، ۱۳۵-۱۵۰.
- ساعتی، ت. (۱۳۷۸)، تصمیم سازی برای مدیران، (ترجمه علی اصغر توفیق)، تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، چاپ اول، ۳۶۰.
- شبانی، م. (۱۳۸۶)، بازارهای مالی و پولی بین المللی، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، ۵۴۸.
- شماعی، ع. پوراحمد، ا. (۱۳۸۴)، بهسازی و نوسازی شهری از دیدگاه علم جغرافیا، تهران: موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، ۴۰۲.
- علی زاده، ا. سیف الدینی، ج. (۱۳۸۸)، تبدیل به اوراق بهادر سازی املاک و مستغلات، دومین کنفرانس بین المللی توسعه نظام تامین مالی در ایران، مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، چاپ اول، ۴۶۰-۴۸۲.
- فرهادی، ر. حیدرآبادی، و. موسوی، م. (۱۳۸۸)، طراحی ابزارهای نوین تامین مالی جهت ترمیم بافت‌های فرسوده‌ی شهری، دومین کنفرانس بین المللی توسعه نظام تامین مالی در ایران، مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، چاپ اول، ۱۶۸-۱۹۳.
- فعوری، ن. مليحی، ا. اقدسی، م. (۱۳۸۸)، ارائه مدل بهینه در تشکیل مشارکت تجاری به منظور تامین منابع مالی پروژه‌های LNG، دومین کنفرانس بین المللی توسعه نظام تامین مالی در ایران، مرکز
- مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، چاپ اول، ۵۷۶-۵۹۹.
- فلامکی، م. (۱۳۸۰)، باز زنده سازی بنها و شهرهای تاریخی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، چاپ چهارم، ۲۹۰.
- قدسی پور، ح. (۱۳۷۹)، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، تهران: مرکز نشر دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۲۳۶.
- قره باغیان، م. (۱۳۷۰)، اقتصاد رشد و توسعه، جلد اول، چاپ اول، تهران: نشر نی، ۱۳۵.
- کارگر، ا. (۱۳۸۳)، منابع تامین مالی شهرداری‌ها، چالش‌ها و راهبردها، خلاصه اولین همایش شهرداری‌ها و اقتصاد شهری، انتشارات سازمان شهرداری‌ها، تهران.
- گزارش شرکت عمران و مسکن سازان ثامن، (۱۳۸۹)، آشنایی با بافت پیرامون حرم مطهر رضوی و طرح‌های نوسازی و بهسازی بکار رفته در آن، ۲۹.
- گزارش سازمان نوسازی و بهسازی شهر اصفهان، (۱۳۸۸)، گزارش توجیهی پروژه احیا بدنه‌ی شرقی چهار باغ عباسی، ۲۳.
- گزارش سازمان نوسازی و بهسازی شهر تهران، (۱۳۸۹)، نوسازی بافت‌های فرسوده، ۱۹.
- معزی مقدم، ح. (۱۳۸۳)، شیوه‌های تامین منابع درآمدی شهرداری‌ها، خلاصه مقالات اولین همایش شهرداری‌ها و اقتصاد شهری، انتشارات سازمان شهرداری‌ها.
- نظری، ش. و روحي کلاش، ح. (۱۳۸۷)، بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری (تبدیل

- partnerships (PPPs). *South African Journal of Economics*, 68(4), 693-725.
- Foster, M. (1995). Financial intermediary coalitions. *Journal of Economic Theory*. 38(3), 211-232.
- Hodge, G.A. (2004). The risky business of public-private partnerships. *Australian Journal of Public Administration*, 63(4), 37-49.
- Hoffman, S. L. (2007). *The law and business of international project finance*. (3rd ed.), Cambridge: Cambridge University Press.
- Khan, M. F. K. and Parra, R. J. (2003). *Financing large projects: Using project finance techniques and practices*. Singapore: Prentice Hall.
- Klijn, E. H. and Teisman, G. R. (2002). Institutional and strategic barriers to public-private partnership: An analysis of Dutch cases. *British Academy of Management Conference 2002*. London: Middlesex University.
- Merna, T. and Smith, N. (1996). Projects procured by privately financed concession contracts. Hong Kong: Asia Law & Practice.
- Myers, S.C. (1977). Determinates of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5, 147-175.
- Nevitt, P. K. and Fabozzi, F. J. (2000). *Project financing*. (7th ed.), England: Euro money Books.
- Sapte, W. (1997). *Project finance: The guide to financing build-operate-transfer projects*. Hong Kong: Euro money Books.
- تهدیدها به فرصت‌ها)، فصلنامه فضای جغرافیایی، (۲۱)، ۱۸۴-۱۹۹.
- نصیری، ک. (۱۳۸۷)، ابزارها و نهادهای مالی در تامین مالی پروژه‌های شهری، اولین کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تامین مالی در ایران، مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، چاپ اول، ۲۷۰-۲۹۳.
- هیبتی، ف. (۱۳۷۸)، ارزیابی شرکت‌های سرمایه گذاری مادر بر اساس فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، *مجله تحقیقات مالی*، ۱۳(۴)، ۳۲-۴۹.
- Dewatripont, M. and Legros, P. (2005). Public-private partnerships: Contract design and risk transfer. *EIB Papers* 10(1), 120-45.
- Finnerty, J. D. (1996). *Project financing: Asset-based financial engineering*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Fabozzi, F. J. and Kothari, V. (2008). *Introduction to securitization*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Fabozzi, F. J., Davis, H. A. and Chodhary, M. (2006). *Introduction to structured finance*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Filipenko, O. (2003). Design of financial contracts and organizations (Doctoral dissertation). New York University.
- Fourie, F. and Burger P. (2000). An economic analysis and assessment of public-private