



## اقتصادی سازی و واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی؛ رهیافتی برای ایران

حسنعلی محمدی<sup>۱</sup>

محمد قاسمی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۰/۲۷ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۰۸ کاوه خلیلی دامغانی<sup>۳</sup>

غلامرضا هاشم زاده<sup>۴</sup>

کیامرث فتحی<sup>۵</sup>

### چکیده

دولت در ایران همانند سایر کشورهای در حال توسعه پس از جنگ جهانی دوم خود را مسئول رفع عقب‌ماندگی کشور دانست و با طراحی برنامه‌های توسعه و اجرای طرح‌های عمرانی سعی در رفع این عقب‌ماندگی‌ها کرد. حجم عظیم طرح‌های عمرانی نیمه‌تمام یکی از واقعیت‌های مدیریت بخش عمومی در حال حاضر در کشور است. نمایندگان مجلس تصویب لایحه مشارکت عمومی و خصوصی را راه‌حل طرح‌های نیمه‌تمام می‌دانند. این تحقیق که به روش کیفی انجام شده تلاش دارد با تحلیل نظرات خبرگان به دو سؤال پاسخ دهد: اول: آیا همه طرح‌های نیمه‌تمام را می‌توان واگذار کرد و دوم: روش‌های اقتصادی سازی طرح‌ها برای واگذاری چیست؟ متن مصاحبه‌ها به وسیله نرم‌افزار کدگذاری باز شده است. نتایج تحلیل انجام شده آن است که راه‌حل کلی برای همه طرح‌ها وجود ندارد و در هر مورد با توجه به شرایط زمینه‌ای (طبقه‌بندی طرح‌های ناتمام، امکان اقتصادی سازی آن‌ها و...)، شرایط علی (کنترل تصویب طرح‌ها)، شرایط مداخله‌ای (استفاده از ظرفیت‌های قوانین واگذاری، ورود سازمان خصوصی‌سازی به این موضوع و...)، راهبردها (تدوین پیش‌نیازهای حقوقی، تهیه آیین‌نامه‌ها و...) و پیامد (ایجاد انگیزه برای مدیران طرح‌ها از طریق ایجاد روش بازگشت منابع صرفه‌جویی شده و...) ضرورت دارد.

### کلمات کلیدی

طرح‌های عمرانی ناتمام، اقتصادی سازی، واگذاری و مشارکت عمومی خصوصی

۱- گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- گروه علوم اقتصادی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی تهران، ایران

۳- گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۴- گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۵- گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

سال‌هاست که طرح‌های نیمه‌تمام به‌عنوان معضلی در نظام بودجه‌ریزی کشور مطرح است. عدم اتمام به‌موقع طرح‌های عمرانی باعث می‌شود که اولاً به دلیل تورمی‌بودن شرایط اقتصادی کشور برآوردهای اولیه برای اتمام طرح‌ها هر سال نیاز به بازنگری و پیش‌بینی اعتبارات بیشتر داشته باشد، ثانیاً به دلیل تأخیر در بهره‌برداری، منافع طرح با چند سال تأخیر نصیب کشور شود و عملاً کشور را با پدیده سرمایه‌گذاری‌های بی‌بازگشت مواجه کند. ثالثاً به دلیل تطویل دوره ساخت، کیفیت ساخت به دلیل تغییر عناصر کارفرمایی، مشاوره و پیمانکاران، نوع مصالح و تکنولوژی ساخت حتی مستهلک شدن برخی از سازه‌های اولیه، تحت‌الشعاع قرار بگیرد. دلیل اصلی بروز پدیده طرح‌های نیمه‌تمام شروع طرح‌های عمرانی جدید فراتر از توان مالی و اجرایی دولت بوده است (حلاج نیشابوری و همکاران، ۱۳۹۷، ۶).

واگذاری طرح‌های عمرانی به‌خصوص در شرایط فعلی که دولت با محدودیت منابع مواجه است، از دو بُعد برای دولت دارای اهمیت می‌باشد. بُعد اول درآمد حاصل از فروش طرح‌ها و بُعد دوم کاهش هزینه‌های دولت در مهر و موم‌های آتی در بخش عمرانی است (ابوحمز و همکاران، ۱۳۹۶، ۶). در این پژوهش ضمن مطالعه اجمالی مبانی نظری ورود دولت به اجرای طرح‌های عمرانی و وضعیت فعلی، راهکار مواجهه با معضل طرح‌های نیمه‌تمام، اقتصادی‌سازی و واگذاری طرح‌های عمرانی دولت در چارچوب قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم و دیگر قوانین مرتبط و تجارب سایر کشورها در زمینه مشارکت عمومی خصوصی بررسی شده و نهایتاً پیشنهادی برای سیاست‌گذاری ارائه می‌شود.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

معضل مجموعه وظایف دولت‌های مدرن به‌تدریج در طول دو قرن اخیر متحول شده است. در نیمه دوم قرن بیستم و در پی طرح مفاهیمی همچون "کشورهای در حال توسعه" و "عقب‌ماندگی"، موضوع برنامه‌ریزی اقتصادی باهدف رشد و توسعه نیز، جزو وظایف دولت‌ها در برخی کشورها قرار گرفت (شبییری نژاد ۱۳۸۶، ۳۵). تأمین سرمایه‌های لازم برای اجرای برنامه‌های عمرانی و همچنین انتخاب شیوه‌های اجرای برنامه‌ها در این بین دارای اهمیت فراوان بود. در برخی از این کشورها، دولت‌ها اقدام به تعریف و اجرای تعدادی طرح در حوزه‌های مختلف باهدف فراهم کردن زیرساخت‌های اقتصادی و تسریع رشد اقتصادی کردند. درباره طرح‌هایی که منبع تأمین اعتبار آن‌ها دولیت‌های خارجی یا سازمان‌های بین‌المللی مانند صندوق بین‌المللی پول یا بانک جهانی بودند، نظارت‌های ویژه‌ای هم درباره نحوه انتخاب طرح و هم انتخاب مجریان توسط آن‌ها انجام می‌شد و

## اقتصادی‌سازی و واگذاری.../محمدی، قاسمی، خلیلی‌دامغانی، هاشم‌زاده خوراسگانی و فتحی

پیشرفت طرح توسط آن‌ها مورد نظارت قرار می‌گرفت. طبعاً موضوع طرح‌های نیمه‌تمام و تعیین تکلیف آن‌ها درباره این دسته از طرح‌ها چندان مطرح نبود. در تعدادی از کشورها مانند ایران که دارای منابع فسیلی و طبیعی بودند که مالکیت آن‌ها نیز در اختیار دولت‌ها بود، طبعاً منابع حاصله این فرصت را ایجاد کرد که دولت‌ها به اتکال این منابع، در هر دوره زمانی انجام تعداد زیادی طرح را آغاز کنند. هدف دولت‌ها تسریع رشد اقتصادی و تأمین نیازهای آحاد مردم در حوزه‌های مختلف بود. نکته مهم آنکه چون منابع حاصل از ثروت‌های طبیعی مستقیماً در اختیار دولت‌ها قرار می‌گرفت و معمولاً در این کشورها فرایندهای بودجه‌ای از جمله گزینش و اجرای طرح‌ها، تابع سلاقی سیاسی و تحت تأثیر قدرت ذینفعان مختلف بود، در مواردی در عمل بسیاری از ضوابط فنی و اجرایی برنامه‌ریزی رعایت نمی‌شد (توفیق ۱۳۸۵، ۶۱). از دیگر سو، نوسان منابع حاصل از صادرات منابع طبیعی مانند نفت و گاز در طول زمان موجب شد که همواره تأمین هزینه‌های جاری اداره کشور، بر تأمین منابع برای اجرای به‌موقع طرح‌های عمرانی اولویت داشته باشد و دولت‌ها که در زمان افزایش این‌گونه درآمدها تعداد زیادی طرح را بدون اولویت‌بندی آغاز کرده بودند، نتوانند طبق زمان‌بندی پیش‌بینی‌شده طرح‌ها را به سرانجام برسانند (قاسمی و مهاجری ۱۳۹۴، ۶۶).

طرح‌های عمرانی نیمه‌تمام که در مهر و موم‌های گذشته شکلی مزمین در اقتصاد ایران بود در مهر و موم‌های اخیر و با کاهش یک‌باره درآمدهای نفتی به چالشی حاد بدل شده است. به همین دلیل اگر در گذشته اصلاح وضعیت طرح‌های عمرانی و تعیین تکلیف طرح‌های نیمه‌تمام، یک انتخاب بود اکنون یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است (فاتحی زاده و همکاران ۱۳۹۲، ۷). تعریف و تصویب طرح‌هایی فاقد توجیه کافی اقتصادی و زیست‌محیطی و آغاز طرح‌های متعدد با تصور یا تظاهر به وجود توجیه صرفاً اجتماعی یکی از این مشکلات است. آغاز پروژه با مطالعات ناقص و نادرست در کنار ارجاع کار و مناقصات غیردقیق به همراه اعمال نفوذ و سوگیری و همچنین افزایش دائمی حجم و ابعاد پروژه در طول دوره ساخت و در نهایت عدم تکافوی اعتبارات تخصیص داده‌شده از مشکلات دیگر فرایند پدیدآوری این پروژه‌ها بوده و انباشت مجموعه این مشکلات، شرایط کنونی را ایجاد کرده است (جلالی موسوی، ۱۳۹۲، ۷). طبعاً گام نخست در این روش شروع کنترل و محدود کردن تصویب طرح‌های جدید است، گام بعدی طبقه‌بندی و ارائه برنامه زمان‌بندی برای همه طرح‌های نیمه‌تمام بر اساس ابزارهای قانونی موجود نظیر واگذاری، مشارکت و در نهایت اولویت‌بندی آن است. همچنان که واگذاری شرکت‌ها توسط سازمان خصوصی‌سازی با تهیه نظام‌هایی که در قالب آیین‌نامه‌های متعدد واگذاری انجام شده است، واگذاری طرح‌های نیمه‌تمام نیز نیازمند نظام‌های از پیش تهیه‌شده‌ای است.

## فصلنامه رهیافت‌های نوین مدیریت جهادی و حکمرانی اسلامی، شماره ۵، بهار ۱۴۰۱

بررسی طرح‌ها و شناسایی طرح‌هایی که قابلیت واگذاری دارند در چند سال اخیر بیشتر مورد توجه قرار گرفته است، اهمیت این مرحله از آن جهت است که در حال حاضر برخی از طرح‌ها از ابتدا غیرانتفاعی تعریف شده‌اند و لذا توجیه اقتصادی ندارند. ولی برخی دیگر از طرح‌ها انتفاعی تعریف شده‌اند، ولی یا به دلیل دقیق نبودن طرح توجیهی و یا به دلیل گذشت زمان زیاد از تاریخ تهیه طرح توجیهی، عملاً طرح توجیه اقتصادی خود را از دست داده است، لذا باید طی یک بررسی دقیق طرح‌های اقتصادی شناسایی شده و برای واگذاری انتخاب شوند. لازم به ذکر است که برخی طرح‌های غیراقتصادی با افزودن امتیازاتی در کنار طرح قابلیت اقتصادی شدن را دارند. در مورد این طرح‌ها می‌توان با افزودن این امتیازات آن‌ها را برای واگذاری آماده کرد (فاتحی زاده، ۱۳۹۳، ۱۷).

بسیاری از تحقیقات و مطالعات اخیر در زمینه طرح‌های ناتمام عمرانی به سمت سناریونویسی هدایت شده است، اما هنوز به عنوان الگوی جامع واگذاری طرح‌های نیمه‌تمام عمرانی با رویکرد اقتصادی سازی آن‌ها ارائه نگردیده است. این پژوهش تصمیم دارد با استفاده از روش ساخت دهی مسئله، در زمینه از طریق ارائه یک الگوی کاربردی برای ارزیابی، طبقه‌بندی، اقتصادی سازی و واگذاری طرح‌های نیمه‌تمام عمرانی نوآوری کند. برای این موضوع که از اولویت‌های مجلس شورای اسلامی و دولت است، استفاده از یک روش علمی برای شناسایی نظام‌مند (سیستمی) مسائل مرتبط با طرح‌های عمرانی و اولویت‌بندی آن‌ها و ارائه یک الگوی کاربردی دارای اهمیت است.

### **روش پژوهش**

در این پژوهش ابتدا با استفاده از روش کیفی اطلاعات لازم جمع‌آوری خواهد شد. در قسمت دوم و برای اعتباریابی الگویی به دست آمده، از تحلیل کمی استفاده شد. در قسمت اعتباریابی با توجه به مدل، پرسشنامه‌ای تهیه گردید و سپس این پرسشنامه در اختیار چند نفر از متخصصین قرار گرفت. پس از جمع‌آوری پرسشنامه، اطلاعات پرسشنامه با استفاده از روایی محتوای (CVR) لاوشه، سنجش می‌شود. شایسته ذکر است که در فاز اول این مطالعه با استفاده از تکنیک دلفی اقدام به پالایش، ترکیب و شناسایی معیارهای اصلی انتخاب روش اجرای پروژه استفاده شده است. براساس تحلیل محتوایی مصاحبه‌های تخصصی انجام شده در نهایت ۲۱ شاخص شناسایی شد. برای غربالگری و حصول اطمینان از اهمیت شاخص‌های شناسایی شده و انتخاب شاخص‌های نهایی از روش دلفی فازی استفاده شده است.

### پرسش‌های پژوهش

- ✓ آیا همه‌ی طرح‌های عمرانی ناتمام را می‌توان واگذار کرد؟
- ✓ روش‌های اقتصادی سازی پروژه‌های ناتمام عمرانی کدامند؟
- ✓ تجربه سایر کشورها درباره واگذاری طرح‌های عمرانی چیست؟
- ✓ مجلس شورای اسلامی و دولت برای رفع موانع واگذاری و مشارکت طرح‌های ناتمام عمرانی چه اقدامات پیشنهادی می‌توانند انجام دهند؟

### تحلیل مصاحبه‌های انجام‌شده درباره الگو

ارائه الگوی جامع واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی با رویکرد اقتصادی‌سازی آن‌ها چه ویژگی‌هایی دارد؟

اجزای الگوی پارادایمی عبارت است از شرایط زمینه‌ای، شرایط علی، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها (رضایت و بهشتی، ۱۳۹۴، ۷۴).

### غربالگری شاخص‌های پژوهش (دلفی فازی)

براساس تحلیل محتوایی مصاحبه‌های تخصصی انجام‌شده در نهایت ۲۱ شاخص شناسایی شد. برای غربالگری و حصول اطمینان از اهمیت شاخص‌های شناسایی‌شده و انتخاب شاخص‌های نهایی از روش دلفی فازی استفاده شده است. برای سنجش اهمیت شاخص‌ها از دیدگاه خبرگان استفاده شده است. استفاده از مجموعه‌های فازی، سازگاری بیشتری با توضیحات زبانی و بعضاً مبهم انسانی دارد و بنابراین بهتر است که با استفاده از مجموعه‌های فازی به پیش‌بینی بلندمدت و تصمیم‌گیری در دنیای واقعی پرداخت (کارامن، 2009، ۱۴۵). در این مطالعه نیز برای فازی‌سازی دیدگاه خبرگان از اعداد فازی مثلثی استفاده شده است. دیدگاه خبرگان پیرامون اهمیت هر یک از شاخص‌ها با طیف فازی ۷ درجه گردآوری شده است.

فصلنامه رهیافت‌های نوین مدیریت جهادی و حکمرانی اسلامی، شماره ۵، بهار ۱۴۰۱

جدول ۱- شاخص‌های شناسایی شده

|  |     |
|--|-----|
| عدم مدیریت و نظارت درست در واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی               | Q01 |
| عدم آماده‌سازی زیرساخت‌های لازم در اجرای واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی | Q02 |
| موانع اجرایی برای واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی                        | Q03 |
| محدودیت‌های اجرای واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی                        | Q04 |
| کنترل و محدود کردن تصویب طرح‌های جدید                                  | Q05 |
| طبقه‌بندی و ارائه برنامه زمان‌بندی                                     | Q06 |
| اقتصادی سازی برای همه طرح‌ها و واگذاری                                 | Q07 |
| طبقه‌بندی طرح‌های عمرانی ناتمام  | Q08 |
| اقتصادی سازی طرح‌های ناتمام عمرانی                                     | Q09 |
| واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی  | Q10 |
| کنترل ورودی و برخورد هوشمندانه در طبقه‌بندی طرح‌های ناتمام عمرانی      | Q11 |
| اولویت‌بندی و بازبینی مطالعات طرح‌ها                                   | Q12 |
| چابک‌سازی و تسهیل نمودن امور   | Q13 |
| مقررات گذاری و مدیریت واگذاری طرح‌ها                                   | Q14 |
| امنیت سرمایه‌گذاری و تسهیل مشارکت و واگذاری طرح‌های عمرانی ناتمام      | Q15 |
| افزایش کارایی در استفاده از منابع محدود                                | Q16 |
| ایجاد درآمد برای دولت با اقتصادی سازی                                  | Q17 |
| ارتقا عدالت بین نسلی با واگذاری طرح                                    | Q18 |
| ارتقا عدالت بین نسلی با واگذاری طرح                                    | Q19 |
| جلوگیری از گسترش بیش‌ازپیش مشکل طرح‌های ناتمام عمرانی                  | Q20 |
| الگوی بهینه برای شناسایی، دسته‌بندی و اجرای طرح‌های ناتمام عمرانی      | Q21 |

اقتصادی سازی و واگذاری.../محمدی، قاسمی، خلیلی دامغانی، هاشم زاده خوراسگانی و فتحی

جدول ۲- نتایج حاصل از غربالگری شاخص‌ها (راند نخست)

| شاخص‌ها | کران پایین | مقدار محتمل | کران بالا | میانگین فازی        | مقدار قطعی | نتیجه راند ۱ |
|---------|------------|-------------|-----------|---------------------|------------|--------------|
| گویه ۱  | ۰,۶۴۶      | ۰,۷۹۸       | ۰,۸۹۰     | (0.646,0.798,0.89)  | ۰,۷۷۸      | پذیرش        |
| گویه ۲  | ۰,۶۰۴      | ۰,۷۵۴       | ۰,۸۵۴     | (0.604,0.754,0.854) | ۰,۷۳۸      | پذیرش        |
| گویه ۳  | ۰,۵۶۹      | ۰,۷۵۶       | ۰,۸۹۸     | (0.569,0.756,0.898) | ۰,۷۴۱      | پذیرش        |
| گویه ۴  | ۰,۶۲۳      | ۰,۷۹۶       | ۰,۹۱۳     | (0.623,0.796,0.913) | ۰,۷۷۷      | پذیرش        |
| گویه ۵  | ۰,۶۸۱      | ۰,۸۳۳       | ۰,۹۲۳     | (0.681,0.833,0.923) | ۰,۸۱۳      | پذیرش        |
| گویه ۶  | ۰,۶۶۰      | ۰,۸۲۵       | ۰,۹۲۳     | (0.66,0.825,0.923)  | ۰,۸۰۳      | پذیرش        |
| گویه ۷  | ۰,۸۳۳      | ۰,۹۵۶       | ۰,۹۹۶     | (0.833,0.956,0.996) | ۰,۹۲۸      | پذیرش        |
| گویه ۸  | ۰,۷۷۱      | ۰,۹۱۷       | ۰,۹۸۳     | (0.771,0.917,0.983) | ۰,۸۹۰      | پذیرش        |
| گویه ۹  | ۰,۵۶۹      | ۰,۷۵۶       | ۰,۸۹۸     | (0.569,0.756,0.898) | ۰,۷۴۱      | پذیرش        |
| گویه ۱۰ | ۰,۸۱۵      | ۰,۹۴۴       | ۰,۹۹۶     | (0.815,0.944,0.996) | ۰,۹۱۸      | پذیرش        |
| گویه ۱۱ | ۰,۵۹۶      | ۰,۷۵۰       | ۰,۸۴۸     | (0.596,0.75,0.848)  | ۰,۷۳۱      | پذیرش        |
| گویه ۱۲ | ۰,۷۳۳      | ۰,۸۹۴       | ۰,۹۷۱     | (0.733,0.894,0.971) | ۰,۸۶۶      | پذیرش        |
| گویه ۱۳ | ۰,۵۵۸      | ۰,۷۲۵       | ۰,۸۴۰     | (0.558,0.725,0.84)  | ۰,۷۰۸      | پذیرش        |
| گویه ۱۴ | ۰,۵۶۹      | ۰,۷۵۶       | ۰,۸۹۸     | (0.569,0.756,0.898) | ۰,۷۴۱      | پذیرش        |
| گویه ۱۵ | ۰,۸۴۰      | ۰,۹۶۰       | ۰,۹۹۶     | (0.84,0.96,0.996)   | ۰,۹۳۲      | پذیرش        |
| گویه ۱۶ | ۰,۷۰۶      | ۰,۸۷۱       | ۰,۹۶۵     | (0.706,0.871,0.965) | ۰,۸۴۷      | پذیرش        |
| گویه ۱۷ | ۰,۷۰۶      | ۰,۸۵۰       | ۰,۹۲۵     | (0.706,0.85,0.925)  | ۰,۸۲۷      | پذیرش        |
| گویه ۱۸ | ۰,۷۸۸      | ۰,۹۲۳       | ۰,۹۷۷     | (0.788,0.923,0.977) | ۰,۸۹۶      | پذیرش        |
| گویه ۱۹ | ۰,۶۲۱      | ۰,۷۶۹       | ۰,۸۶۷     | (0.621,0.769,0.867) | ۰,۷۵۲      | پذیرش        |
| گویه ۲۰ | ۰,۸۳۸      | ۰,۹۵۸       | ۱,۰۰۰     | (0.838,0.958,1)     | ۰,۹۳۲      | پذیرش        |
| گویه ۲۱ | ۰,۷۴۸      | ۰,۸۹۸       | ۰,۹۶۹     | (0.748,0.898,0.969) | ۰,۸۷۲      | پذیرش        |

میانگین فازی و برون داد فازی زدایی شده مقادیر مربوط به شاخص‌ها در جدول ۲ آمده است. مقدار فازی زدایی شده بزرگ‌تر از ۷ مورد قبول است و هر شاخصی که امتیاز کمتر از ۰,۷ داشته باشد رد می‌شود (فنگ، ۲۰۱۱، ۷۵۱). تمامی مواردی که امتیازی کمتر از ۰,۷ کسب کرده‌اند حذف می‌شوند که قابل مشاهده است که هیچ موردی حذف نشده است

فصلنامه رهیافت‌های نوین مدیریت جهادی و حکمرانی اسلامی، شماره ۵، بهار ۱۴۰۱

پایان راندهای تکنیک دلفی

به‌طور کلی یک رویکرد برای پایان دلفی آن است که میانگین امتیازات سؤالات راند اول و راند دوم باهم مقایسه شوند. در صورتی که اختلاف بین دو مرحله از حد آستانه خیلی کم (۰/۲) کوچک‌تر باشد در این صورت فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود (چانگ، ۲۰۰۲، ۱۷۴).

جدول ۳- فاصله مقدار قطعی راند نخست و راند دو

| شاخص‌ها | نتیجه راند ۱ | نتیجه راند ۲ | اختلاف | نتیجه |
|---------|--------------|--------------|--------|-------|
| گویه ۱  | ۰,۷۷۸        | ۰,۷۹۵        | ۰,۰۱۷  | توافق |
| گویه ۲  | ۰,۷۳۸        | ۰,۸۰۶        | ۰,۰۶۹  | توافق |
| گویه ۳  | ۰,۷۴۱        | ۰,۷۹۰        | ۰,۰۴۹  | توافق |
| گویه ۴  | ۰,۷۷۷        | ۰,۸۵۳        | ۰,۰۷۶  | توافق |
| گویه ۵  | ۰,۸۱۳        | ۰,۸۵۲        | ۰,۰۴۰  | توافق |
| گویه ۶  | ۰,۸۰۳        | ۰,۸۰۸        | ۰,۰۰۵  | توافق |
| گویه ۷  | ۰,۹۲۸        | ۰,۹۰۸        | ۰,۰۲۱  | توافق |
| گویه ۸  | ۰,۸۹۰        | ۰,۸۹۰        | ۰,۰۰۰  | توافق |
| گویه ۹  | ۰,۷۴۱        | ۰,۷۹۰        | ۰,۰۴۹  | توافق |
| گویه ۱۰ | ۰,۹۱۸        | ۰,۸۹۴        | ۰,۰۲۴  | توافق |
| گویه ۱۱ | ۰,۷۳۱        | ۰,۸۱۷        | ۰,۰۸۵  | توافق |
| گویه ۱۲ | ۰,۸۶۶        | ۰,۸۴۹        | ۰,۰۱۷  | توافق |
| گویه ۱۳ | ۰,۷۰۸        | ۰,۷۵۴        | ۰,۰۴۷  | توافق |
| گویه ۱۵ | ۰,۹۳۲        | ۰,۸۹۷        | ۰,۰۳۵  | توافق |
| گویه ۱۴ | ۰,۷۴۱        | ۰,۷۹۰        | ۰,۰۴۹  | توافق |
| گویه ۱۶ | ۰,۸۴۷        | ۰,۸۳۰        | ۰,۰۱۷  | توافق |
| گویه ۱۷ | ۰,۸۲۷        | ۰,۷۹۹        | ۰,۰۲۸  | توافق |
| گویه ۱۸ | ۰,۸۹۶        | ۰,۸۷۵        | ۰,۰۲۱  | توافق |
| گویه ۱۹ | ۰,۷۵۲        | ۰,۸۴۴        | ۰,۰۹۲  | توافق |
| گویه ۲۰ | ۰,۹۳۲        | ۰,۹۱۵        | ۰,۰۱۷  | توافق |
| گویه ۲۱ | ۰,۸۷۲        | ۰,۸۶۵        | ۰,۰۰۷  | توافق |

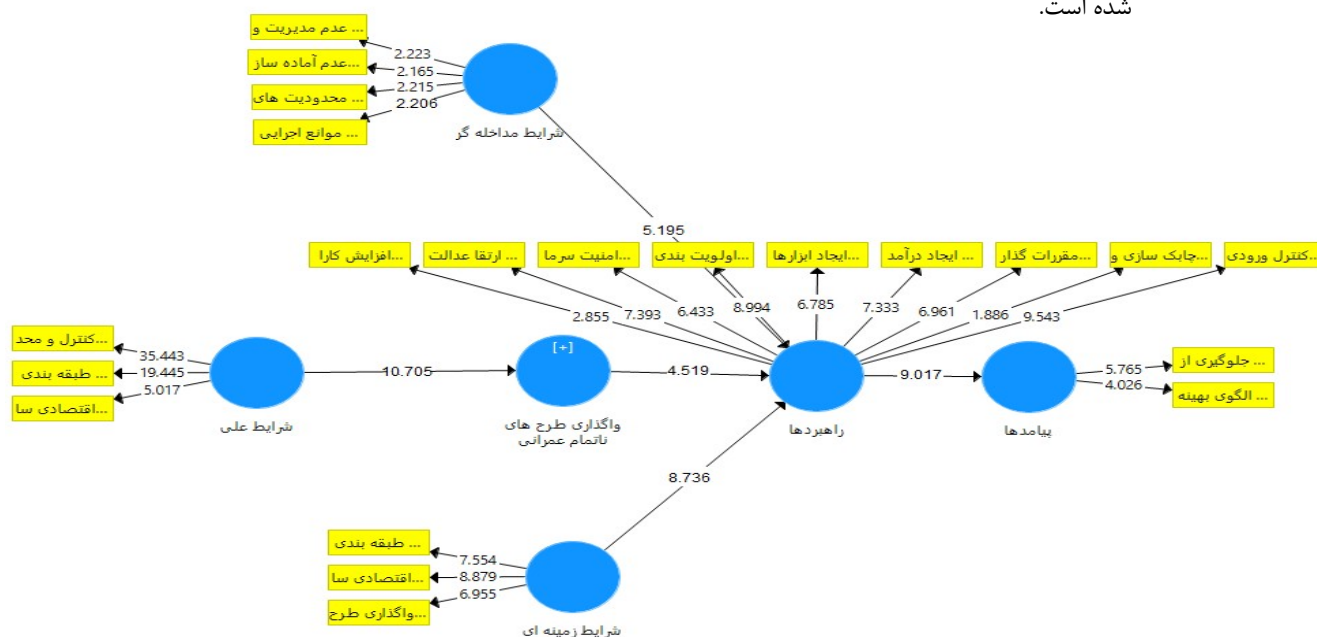


## اقتصادی سازی و واگذاری.../محمدی، قاسمی، خلیلی دامغانی، هاشم‌زاده خوراسگانی و فتحی

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۳ مشخص گردید که در تمامی موارد اختلاف کوچک‌تر از ۰/۲ است بنابراین می‌توان راندهای دلفی را به پایان برد.

### طراحی معادلات ساختاری

بعد از تأیید ساختار عاملی سازه‌های پژوهش، جهت بررسی روابط میان متغیرها از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. برای سنجش فرضیه‌های تحقیق معادلات ساختاری استفاده شده است.



تمامی بارهای عاملی از ۰/۳ بالاتر می‌باشند، برای بیان مقبولیت مدل از شاخص‌های برازش هنجار شده بنتلر-بونت، برازش نسبی، برازش افزایشی، شاخص‌های تطبیقی و مجذور کامل استفاده شده است که نتایج به دست آمده از مدل در جدول نمایش داده شده است.

جدول ۴- شاخص‌های برازش مدل اصلی تحقیق

| مدل             | X2/df | RMSEA |
|-----------------|-------|-------|
| میزان قابل قبول | ۳-۱   | < ۰/۱ |
| محاسبه شده      | ۲/۴۹۱ | ۰/۰۲۶ |

در ادامه به بررسی تأثیر عوامل شناسایی شده بر یکدیگر پرداخته شده است:

## فصلنامه رهیافت‌های نوین مدیریت جهادی و حکمرانی اسلامی، شماره ۵، بهار ۱۴۰۱

### جدول ۵- بررسی تأثیر عوامل شناسایی شده مدل داده بنیاد بر یکدیگر

| نتیجه       | سطح معناداری | آماره t | بارعاملی | تأثیر                       |
|-------------|--------------|---------|----------|-----------------------------|
| تائید رابطه | ۰/۰۰۰        | ۱۰/۷۰۵  | ۰/۶۵۹    | عوامل علی بر مقوله اصلی     |
| تائید رابطه | ۰/۰۰۰        | ۸/۷۳۶   | ۰/۷۱۸    | عوامل زمینه‌ای بر راهبردها  |
| تائید رابطه | ۰/۰۰۰        | ۵/۱۹۵   | ۰/۵۲۶    | عوامل مداخله‌گر بر راهبردها |
| تائید رابطه | ۰/۰۰۰        | ۴/۵۱۹   | ۰/۶۴۲    | مقوله اصلی بر راهبردها      |
| تائید رابطه | ۰/۰۰۰        | ۹/۰۱۷   | ۰/۶۱۶    | راهبردها بر پیامدها         |

بر اساس جدول، عوامل شناسایی شده در مدل داده بنیاد بر یکدیگر تأثیرگذار بوده است. بار عاملی عوامل علی بر مقوله اصلی ۰/۶۵۹ و آماره تی آن ۱۰/۷۰۵ به دست آمده است، بار عاملی عوامل زمینه‌ای بر راهبردها ۰/۷۱۸ و آماره تی آن ۸/۷۳۶ است. بار عاملی عوامل مداخله‌گر بر راهبردها ۰/۵۲۶ و آماره تی آن ۵/۱۹۵ بار عاملی مقوله اصلی بر راهبردها ۰/۶۴۲ و آماره تی آن ۴/۵۱۹ محاسبه شده است. در نهایت بار عاملی راهبردها بر پیامدها ۰/۶۱۶ و آماره تی آن ۹/۰۱۷ به دست آمده است؛ بنابراین می‌توان گفت مدل تحقیق مورد تأیید است.

### نتایج

در واگذاری و مشارکت طرح‌های نیمه‌تمام عمرانی می‌توان با استفاده از رویکرد اقتصادی سازی طرح‌ها گام‌های مثبتی در جهت ساماندهی و حل معضل طرح‌های ناتمام عمرانی برداشت که این امر در نهایت منجر به بهبود کیفیت اقتصادی و رفاه اجتماعی خواهد شد.

شرایط زمینه‌ای: عواملی محیطی خاص و عمومی که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند. در این پژوهش سه مقوله به‌عنوان مقوله اصلی شناسایی شده است. طبقه‌بندی طرح‌های عمرانی ناتمام، اقتصادی سازی طرح‌های ناتمام عمرانی و واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی.

طبقه‌بندی طرح‌های عمرانی ناتمام: «طبقه‌بندی طرح‌های عمرانی» به معنای بازبینی سیستماتیک مجموعه طرح‌ها با اطلاعات روز و سپس دسته‌بندی آن‌ها در دسته‌های معین است. الگوی بهینه‌ای برای آن دسته شناسایی و اجرا شود و در حد فاصل این دو سر طیف (تخصیص کامل و تعطیل کامل) که الگوهای بهینه را می‌توان در سه دسته کلی تخصیص حداکثری، حفظ وضع موجود و تعطیل کامل (انصراف از پیشبرد طرح) تعیین کرد الگوهای دیگری مثل تعویق (تعطیل موقت) نیز قابل اجراست (فاتحی زاده و همکاران، ۱۴، ۱۳۹۲).

## اقتصادی سازی و واگذاری.../محمدی، قاسمی، خلیلی دامغانی، هاشم‌زاده خوراسگانی و فتحی

اقتصادی سازی طرح‌های ناتمام عمرانی: طرح‌هایی هستند که اجرای آن‌ها با روال کنونی همچنان اقتصادی بوده و لذا می‌توان انتظار داشت بخش خصوصی مایل به تملک یا اجرای آن باشد برخی طرح‌ها که در حالت عادی اقتصادی نیستند، بلکه با ارائه برخی امتیازات مانند وضع تعرفه مناسب، اعطای امتیازات جانبی در بهره‌برداری از طرح و دیگر منافع جانبی قابل‌تصور، قابل اقتصادی شدن هستند. طرح‌های غیراقتصادی که به هیچ‌وجه قابل اقتصادی سازی نبوده و منطقاً بخش خصوصی حاضر به اتمام و بهره‌برداری از آن‌ها نیست، وارد فرآیند اولویت‌بندی می‌شوند (ابوحمره، ۴، ۱۳۹۳).

واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی: از منظر بودجه‌ای واگذاری طرح‌های عمرانی یک بازی دو سر برد است به این معنا که می‌تواند به سمت منابع بودجه، بیافزاید و هم می‌تواند از بار مالی سمت مصارف بکاهد ولی واقعیت این است که اجرایی شدن واگذاری یک طرح نیمه‌تمام بسیار دشوارتر از یک شرکت دولتی است.

شرایط علی: عوامل و شرایطی هستند که بر پدیده مرکزی تأثیر می‌گذارند. با توجه به تحلیل داده‌ها در این پژوهش کنترل و محدود کردن تصویب طرح‌های جدید است، گام بعدی طبقه‌بندی و ارائه برنامه زمان‌بندی، اقتصادی سازی برای همه طرح‌های ناتمام عمرانی و واگذاری بر اساس ابزارهای قانونی موجود واگذاری و مشارکت.

راهبردها: کنش‌هایی که در پاسخ به پدیده مرکزی صورت می‌گیرد. در این پژوهش ۹ مقوله اصلی به‌عنوان راهبرد شناخته شده است.

چابک‌سازی و تسهیل‌نمودن امور واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی:

یک مرکز فرماندهی استراتژیک چابک و تسهیل‌کننده امور با حضور نماینده وزارت امور اقتصادی دارایی و نماینده دستگاه اجرایی طرح، توسط سازمان برنامه‌و بودجه و نظارت دو نماینده از کمیسیون‌های برنامه‌و بودجه و محاسبات و کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی برای تعیین تکلیف و اولویت‌بندی طرح‌های عمرانی، تأسیس نمود. بهره‌گیری از انباشت دانش تمام دستگاه‌ها به منظور طراحی و ارائه راهکارها و جلوگیری از تشتت در تصمیمات (معماریان و همکاران، ۱۳۹۷، ۱۶).

مقررات گذاری و مدیریت واگذاری طرح‌ها ناتمام عمرانی:

شامل شفاف‌سازی و مدیریت فرایندهای واگذاری و مشارکت طرح‌های عمرانی به‌عنوان یک قانون دائمی، تثبیت و تعمیق نظارت جدی و فنی (محتوایی) قوه مقننه بر نحوه اجرای آن، شفاف‌سازی و ثبات رویه در معاملات طرح‌ها به‌وسیله سامانه «اجرای برخط» معاملات و نه فقط «اطلاع‌رسانی» آن‌ها،

## فصلنامه رهیافت‌های نوین مدیریت جهادی و حکمرانی اسلامی، شماره ۵، بهار ۱۴۰۱

نظارت جدی و فنی قوه مقننه بر نحوه اجرا و پیشرفت آن، تغییر دامنه شمول طرح‌های عمرانی و تغییر سازوکار مقررات گذاری و مدیریت طرح‌ها با تجمیع اختیارات وزارتخانه‌ها در یکی از دفاتر سازمان برنامه‌بودجه، می‌باشد.

امنیت سرمایه‌گذاری و تسهیل مشارکت و واگذاری طرح‌های عمرانی ناتمام:

افزایش مدیریت و کنترل، شناسایی خریداران و قیود لازم، تعیین چارچوب تکمیل و بهره‌برداری از طرح برای خریدار، تعیین روش قیمت‌گذاری از طریق مزایده و مذاکره، شفافیت کامل فرآیند واگذاری، اطلاع‌رسانی عمومی و دسترسی آزاد به گزارشات توجیه اقتصادی، فنی و مطالعات امکان‌سنجی، افزایش امنیت و تضمینات.

ایجاد درآمد برای دولت از طریق اقتصادی سازی طرح‌های ناتمام عمرانی: از مزایای این رویکرد می‌توان به ایجاد درآمد برای دولت، عدم نیاز به تخصیص بودجه در مهر و موم‌های آتی به این طرح‌ها توسط دولت و اجرا و بهره‌برداری بهینه توسط بخش خصوصی اشاره کرد.

ایجاد ابزارهای تشویقی برای سرمایه‌گذاران از طریق اقتصادی سازی طرح‌های ناتمام عمرانی: استفاده از معافیت عوارض گمرکی واردات ماشین‌آلات و تجهیزات لازم برای سرمایه‌گذاری، کمک‌ها در قالب معافیت مالیاتی سرمایه‌گذاری، معافیت مالیات ارزش‌افزوده جهت خریداری ماشین‌آلات و تجهیزات وارداتی یا محلی و عوارض استفاده از آزادراه‌ها، تعرفه مناسب در ارائه خدمات در طرح‌های آبرسانی، کارمزد تولید برق در نیروگاه‌ها و ... با مدت‌زمان بهره‌برداری معین، باعث توجیه اقتصادی طرح می‌شود.

ارتقا عدالت بین نسلی با مشارکت عمومی خصوصی و واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی: از نظر اقتصادی، مزیت اصلی تشویق سیاست‌های واگذاری این است که با افزایش مخارج بودجه ارائه خدمات یا زیرساخت‌ها در همان بازه زمانی، منافع پروژه‌ها تحقق می‌یابد و عدالت بین نسلی را ارتقا می‌دهد.

مداخله‌گر: عواملی محیطی خاص و عمومی که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند. در این پژوهش ۴ مقوله اصلی به‌عنوان عامل مداخله‌گر شناسایی شده است.

عدم مدیریت و نظارت درست در واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی: عمده توجهات در رابطه با قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی معطوف به واگذاری شرکت‌های دولت بوده و سازمان خصوصی‌سازی به دلیل دشواری کار کمتر به واگذاری طرح‌های عمرانی توجه می‌نماید

## اقتصادی‌سازی و واگذاری.../محمدی، قاسمی، خلیلی دامغانی، هاشم‌زاده خوراسگانی و فتحی

(ابوحمزه، ۱۳۹۳، ۳). این در حالی است که واگذاری طرح‌های عمرانی به‌خصوص در شرایط فعلی که دولت با محدودیت منابع مواجه است، از دو بعد برای دولت دارای اهمیت می‌باشد. بعد اول درآمد حاصل از فروش طرح‌ها و بعد دوم کاهش هزینه‌های دولت در مهروموم‌های آتی در بخش عمرانی است.

عدم آماده‌سازی زیرساخت‌های لازم در اجرای واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی: فقدان مرکز مستقل متولی امر واگذاری و جلب مشارکت بخش خصوصی در داخل دستگاه‌ها و همچنین در سطح دولت، نقص جدی مطالعات توجیهی طرح‌ها، عدم دسترسی سرمایه‌گذاران به اطلاعات مربوط به روندها و روش‌های واگذاری پروژه از جمله روش‌های تأمین مالی و قراردادی مدل‌های مالی و تضامین، اطلاعات فنی و اقتصادی پروژه‌های قابل‌واگذاری و مشارکت، قیمت‌گذاری نامناسب و بی‌ثبات در محصولات طرح‌ها که عملاً اقتصادی بودن طرح‌ها را زیر سؤال می‌برد

موانع اجرایی برای واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی: نبود انگیزه در مدیران دستگاه‌ها برای واگذاری (تعارض منافع) و تمایل به تداوم وضع موجود، مداخلات سازمان مدیریت و سایر نهادهای نظارتی در جزئیات اجرای طرح‌ها به‌جای نظارت بر خروجی کار، جذاب نبودن ذاتی برخی طرح‌ها برای سرمایه‌گذار بخش خصوصی، فقدان قوانین و مقررات جامع و کافی برای تضمینات موردنیاز در واگذاری و مشارکت در طرح‌ها

محدودیت‌های اجرای واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی: عدم تمایل دستگاه‌ها به واگذاری طرح‌ها، نبود اطلاعات دقیق از طرح‌های عمرانی شرکت‌های دولتی و طرح‌های استانی، غیراقتصادی بودن طرح‌ها، نبود سازوکار تشخیص طرح‌های قابل‌واگذاری، عدم قابلیت انطباق شرکت‌ها و طرح‌ها در فرآیند واگذاری.

پیامدها: خروجی‌های به‌دست‌آمده از به‌کارگیری راهبردهاست. در این پژوهش دو مقوله اصلی به‌عنوان پیامد شناسایی شده است.

جلوگیری از گسترش بیش‌ازپیش مشکل طرح‌های عمرانی: مجلس شورای اسلامی با جلوگیری از تعریف طرح‌های جدید با اتکا به منابع عمومی که این ممانعت هم شامل جلوگیری از اقدام دولت و هم شامل پیشنهادهای نمایندگان بوده و زیرا این امر با توجه به کمبود منابع، موجب کندتر شدن سرعت پیشرفت دیگر طرح‌ها و در نتیجه افزایش هزینه‌های مربوطه می‌شود (ابوحمزه، ۱۵، ۱۳۹۳).

الگوی بهینه برای شناسایی، دسته‌بندی، واگذاری، مشارکت و اجرای طرح‌های ناتمام عمرانی: با اولویت‌بندی طرح‌های عمرانی بازبینی سیستماتیک مجموعه طرح‌ها با اطلاعات روز و سپس

## فصلنامه رهیافت‌های نوین مدیریت جهادی و حکمرانی اسلامی، شماره ۵، بهار ۱۴۰۱

دسته‌بندی آن‌ها در دسته‌های معین که دسته‌بندی طرح‌ها در گروه‌های مختلف از برخورد علی‌الرأس با انواع متنوع طرح‌ها جلوگیری می‌شود و براساس مشخصات هر یک از دسته‌ها، الگوی بهینه‌ای برای آن دسته شناسایی و اجرا شود. طرح‌های عمرانی اقتصادی باید به بخش خصوصی واگذار شده و یا با مشارکت بخش خصوصی اجرا شوند. طرح‌هایی که اقتصادی نیستند باید با توجه به پیشنهادهایی که هم از طرف دولت و هم از طرف بخش خصوصی ارائه می‌شود اقتصادی گشته و به بخش خصوصی واگذار شده و یا با مشارکت بخش خصوصی اجرا شوند.

نمودار الگوی اعتبار یابی نمودار الگوی واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی با رویکرد اقتصادی سازی

آن‌ها



### توصیه‌های سیاستی

- جلوگیری مجلس از تعریف طرح جدید با اتکا به منابع عمومی، تدوین پیش نیازهای حقوقی و قانونی و مطالبه از سازمان برنامه‌بودجه برای بازبینی در طرح‌ها در راستای اجرای راهکارهاست. با بازبینی توجیه اقتصادی طرح‌ها در دسته‌بندی و طبقه‌بندی آن‌ها اقدام نموده و طرح‌های قابل‌واگذاری را به سازمان خصوصی‌سازی جهت انجام فرآیندهای لازم معرفی کند.
- تهیه فهرستی از محتمل‌ترین موارد طرح‌های قابل‌واگذاری و اجرای فرآیندهای قانونی تدوین‌شده که این امر نیازمند هماهنگی سه نهاد سازمان خصوصی‌سازی، سازمان برنامه‌بودجه و دستگاه اجرایی مربوطه می‌باشد. همچنین استفاده از توان بخشی خصوصی نظیر شرکت‌های تأمین سرمایه در ارزیابی مجدد طرح‌ها و معرفی آن‌ها به‌عنوان فرصت‌های سرمایه‌گذاری مفید خواهد بود.
- راه‌اندازی سامانه بازار الکترونیک طرح‌های عمرانی که در برگیرنده اطلاعات کلیه طرح‌ها و امکان اظهارنظر و نقد یا اصلاح اطلاعات و تکمیل گزارش‌های توجیهی پروژه‌ها از سوی تمامی ذی‌نفعان و دسترسی عمومی به تمامی درخواست‌های سرمایه‌پذیر و نیز شرایط قراردادی و کلیه تحولات بعدی قرارداد در تمام طول دوره احداث، بهره‌برداری یا انتقال باشد.
- با توجه به تجربه سایر کشورها، به نظر می‌رسد توسعه استفاده از روش‌های مشارکت عمومی و خصوصی و همچنین راه‌اندازی صندوق‌های توسعه پروژه‌های زیرساختی (عمرانی) می‌تواند به‌عنوان راهکار پیشنهادی برای سامان‌دهی طرح‌های عمرانی کشورمان مورد استفاده قرار گیرد. لذا لایحه دولت درباره مشارکت عمومی و خصوصی می‌تواند با استفاده از نتایج مطالعه حاضر مورد بازبینی قرار گیرد.
- مطالبه از سازمان خصوصی‌سازی جهت تهیه آیین‌نامه‌ها و روال‌های موردنیاز برای واگذاری طرح‌های مشخص شده برای واگذاری است. متأسفانه سازمان خصوصی‌سازی تا به حال بیشتر به مقررات و روال‌های موردنیاز برای واگذاری شرکت‌ها توجه داشته و تهیه آیین‌نامه‌ها و فرآیندهای مربوط به واگذاری طرح‌های نیمه‌تمام کمتر مورد توجه این سازمان قرار گرفته است.
- تجمیع و تنقیح مجموعه مقررات مرتبط و مؤثر بر مشارکت یا واگذاری طرح‌ها در یک قانون جامع؛ با حفظ تمام ظرفیت‌های قبلی ایجادشده و نیز توسعه و تثبیت ظرفیت‌های جدید (با بهره‌گیری از تجارب بخش‌های پیش‌تاز مانند حمل‌ونقل و آب و فاضلاب)

منابع

- ۱) ابوحمزه، داریوش و دیگران (۱۳۹۳). «واگذاری طرح هی عمرانی، عملکرد، چالش‌ها و الزامات، گزارش جامع»، تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل ۱۳۷۶۶
- ۲) ابوحمزه، داریوش و دیگران (۱۳۹۳). «ساماندهی طرح‌های عمرانی، ارائه یک الگوی اولیه، گزارش جامع»، تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل ۱۳۷۵۷
- ۳) ۳. توفیق، فیروز (۱۳۸۵). «برنامه‌ریزی در ایران و چشم‌انداز آینده آن» تهران: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی.
- ۴) حلاج نیشابوری، شهرام و دیگران (۱۳۹۷). «واگذاری طرح هی عمرانی، وضع موجود، موانع و راهکارها، گزارش جامع» تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل ۱۶۰۵۰
- ۵) شبیری نژاد، علی‌اکبر (۱۳۸۶). «حقوق قوه مقننه در بررسی و رای به بودجه» تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی
- ۶) فاتحی زاده، محسن و دیگران (۱۳۹۲). « بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۲ کل کشور، تعیین تکلیف طرح‌های عمرانی نیمه‌تمام، گزارش جامع» تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل ۱۲۹۵۱
- ۷) قاسمی، محمد؛ مهاجری، پریسا (۱۳۹۴). «قواعدمالی مناسب برای سیاست‌گذاری مالی در ایران» مجله برنامه‌ریزی و بودجه، سال بیستم، شماره ۲ (پیاپی ۱۲۹)
- ۸) لطیفی، سمیه، راحلی، حسین؛ یادی، حسین؛ سعدی، حشمت. (۱۳۹۷)، شناسایی و تبیین مراحل اجرایی توسعه کشاورزی حفاظتی در ایران با رویکرد دلفی فازی، مهندسی بیوسیستم ایران، مقاله ۱۱، دوره ۴۹، شماره ۱، ص ۱۰۷-۱۲۰.
- 9) Biletska, N. J. H. Kim, M. Darcy, M. P. Dunne, and I. Zapatrina. 2016. Public-Private Partnerships in the Context of Public Investment Management in Ukraine: An Assessment. World Bank, Washington, DC.
- 10) Cheng, C. H. & Lin, Y. (2002). Evaluating the best main battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation. European journal of operational research, 142(1),p: 174-186
- 11) Kahraman, Cengiz; (2009), Fuzzy Multi-Criteria Decision Making: Theory and Applications with Recent Developments Front Cover, Volume 16 of Springer optimization and its applications, ISSN 1931-6828.



12) Pimg Deniir. "A Failure Story: Politics and Financial Liberalization in Turkey, Revising the Revolving Door Hypothesis, World Development. Vol.32. No.5. 2010 of FDI in Turkey-p:45.

13) Wu, Chih-Hung; Fang, Wen-Chang. (2011), Combining the Fuzzy Analytic Hierarchy Process and the fuzzy Delphi method for developing critical competences of electronic commerce professional managers; Qual Quant, Vol. 45, P: 751–768.