

واگذاری طرح‌های نیمه‌تمام عمرانی: رهیافتی برای

ایران

حسنعلی محمدی،* محمد قاسمی،** کاوه خلیلی دامغانی،*** غلامرضا

هاشم‌زاده **** و کیامرث فتحی هفشجانی *****

نوع مقاله: پژوهشی	تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۰۱	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۰۳	شماره صفحه: ۲۳۴-۱۹۹
-------------------	--------------------------	-------------------------	---------------------

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 اقتصادی‌سازی طرح‌ها برای واگذاری چیست؟ در این مقاله متن مصاحبه‌ها با نرم‌افزار کدگذاری باز شده است. نتایج تحلیل آن است که راه‌حل کلی برای همه طرح‌ها وجود ندارد و در هر مورد با توجه به شرایط زمینه‌ای (طبقه‌بندی طرح‌های ناتمام، امکان اقتصادی‌سازی 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 ...) باید روش مناسبی برای اقتصادی‌سازی و واگذاری طراحی کرد.

کلیدواژه‌ها: طرح‌های عمرانی ناتمام؛ اقتصادی‌سازی؛ واگذاری و مشارکت عمومی خصوصی

* دانشجوی دکتری مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب، تهران، ایران (نویسنده مسئول)؛
Email: ha_m49@yahoo.com

** استادیار علوم اقتصادی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی؛

Email: mohghasemi@atu.ac.ir

*** دانشیار مدیریت صنعتی، دانشکده صنایع، دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب، تهران، ایران؛

Email: kavch.khalili@gmail.com

**** دانشیار دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب، تهران، ایران؛

Email: hashemzadeh_gh@yahoo.com

***** دانشیار دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد تهران جنوب، تهران، ایران؛

Email: fathikiamars@yahoo.com

فصلنامه مجلس و راهبرد، سال سی‌ام، شماره یکصدوپانزدهم، پاییز ۱۴۰۲

doi: 10.22034/MR-2109-4999

مقدمه

سال‌هاست که طرح‌های نیمه‌تمام به عنوان معضلی در نظام بودجه‌ریزی کشور مطرح است. عدم اتمام به موقع طرح‌های عمرانی باعث می‌شود که اولاً به دلیل تورمی بودن شرایط اقتصادی کشور برآوردهای اولیه برای 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 علت تطویل دوره ساخت، کیفیت ساخت به دلیل تغییر عناصر کارفرمایی، مشاوره و پیمانکاران، نوع مصالح و تکنولوژی ساخت و حتی مستهلک شدن برخی از سازه‌های اولیه، تحت الشعاع قرار بگیرد. علت 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 به خصوص در شرایط فعلی که دولت با محدودیت منابع مواجه است، از دو بُعد دارای اهمیت است: بُعد اول درآمد حاصل از فروش طرح‌ها و بُعد دوم کاهش هزینه‌های دولت در سال‌های آتی در بخش عمرانی (ابوحمز و همکاران، ۱۳۹۶: ب: ۶). در این پژوهش ضمن مطالعه اجمالی وضعیت طرح‌های عمرانی، راهکار مواجهه با معضل طرح‌های نیمه‌تمام، اقتصادی‌سازی و واگذاری طرح‌های عمرانی دولت در سایه قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل (۴۴) و دیگر قوانین مرتبط و تجارب سایر کشورها در زمینه مشارکت عمومی خصوصی بررسی شده و در نهایت پیشنهادی برای سیاستگذاری ارائه می‌شود. بسیاری از تحقیقات و مطالعات در زمینه طرح‌های ناتمام عمرانی به سمت سناریونویسی هدایت شده است، اما هنوز الگوی جامعی برای ساماندهی اقدامات و راهکارها در زمینه واگذاری طرح‌های نیمه‌تمام عمرانی با رویکرد اقتصادی‌سازی آنها ارائه نشده است. پژوهش حاضر تلاش دارد با استفاده از روش ساخت‌دهی مسئله،

الگویی برای تفکر در زمینه واگذاری طرح‌های نیمه‌تمام عمرانی - که از اولویت‌های مجلس شورای اسلامی و دولت است - ارائه کند. از این رو سؤال‌های پژوهش عبارتند از:

الف) آیا همه طرح‌های عمرانی ناتمام را می‌توان واگذار کرد؟

ب) روش‌های اقتصادی‌سازی پروژه‌های ناتمام عمرانی کدامند؟

ج) تجربه سایر کشورها در امر واگذاری طرح‌های عمرانی چیست؟

د) مجلس شورای اسلامی و دولت برای رفع موانع واگذاری و مشارکت طرح‌های

ناتمام عمرانی چه اقدامات پیشنهادی می‌توانند انجام دهند؟

۱. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

معضل مجموعه وظایف دولت‌های مدرن به تدریج 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 با هدف رشد و توسعه نیز جزء وظایف دولت‌ها در برخی کشورها قرار گرفت (شسبیری‌نژاد، ۱۳۸۶: ۳۵). تأمین سرمایه‌های لازم برای اجرای برنامه‌های عمرانی و همچنین انتخاب شیوه‌های اجرای آنها بااهمیت بود. در برخی از این کشورها، دولت‌ها اقدام به تعریف و اجرای تعدادی طرح در حوزه‌های مختلف با هدف فراهم کردن زیرساخت‌های اقتصادی و تسریع رشد اقتصادی کردند. درباره طرح‌هایی که منبع تأمین اعتبار آنها دولت‌های خارجی یا سازمان‌های بین‌المللی مانند صندوق بین‌المللی پول یا بانک جهانی بودند، نظارت‌های ویژه‌ای هم درباره نحوه انتخاب طرح و هم انتخاب مجریان انجام می‌شد و پیشرفت طرح توسط آنها مورد نظارت قرار می‌گرفت. به تبع موضوع طرح‌های نیمه‌تمام و تعیین تکلیف آنها درباره این دسته چندان مطرح نبود. در تعدادی از کشورها مانند ایران که دارای منابع فسیلی و طبیعی بودند که مالکیت آنها نیز در

اختیار دولتهاست، منابع حاصله این فرصت را ایجاد کرد که دولتها به اتکای این منابع، در هر دوره زمانی انجام تعداد زیادی طرح را آغاز کنند که 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 جمله‌گزینش و اجرای طرح‌ها، تابع سلیق سیاسی و تحت تأثیر قدرت ذی‌نفعان مختلف بود؛ در عمل بسیاری از ضوابط فنی و اجرایی برنامه‌ریزی رعایت نمی‌شد (توفیق، ۱۳۸۵: ۶۱). از سوی دیگر نوسان منابع حاصل از صادرات منابع طبیعی مانند نفت و گاز در طول زمان موجب شد که تأمین هزینه‌های جاری اداره کشور بر تأمین منابع برای اجرای به موقع طرح‌های عمرانی اولویت داشته باشد و دولتها که در زمان افزایش این‌گونه درآمدها تعداد زیادی طرح را بدون اولویت‌بندی آغاز کرده بودند، نتوانند مطابق زمان‌بندی پیش‌بینی شده طرح‌ها را به سرانجام برسانند (قاسمی و مهاجری ۱۳۹۴: ۶۶).

طرح‌های عمرانی نیمه‌تمام که در سال‌های گذشته شکلی مزمن در اقتصاد ایران بود؛ در سال‌های اخیر و با کاهش یک باره درآمدهای نفتی به چالشی حاد تبدیل 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 (فاتحی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲: ۷). تعریف و تصویب طرح‌های فاقد توجیه اقتصادی و زیست‌محیطی و آغاز طرح‌های متعدد با تصور یا تظاهر به 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 داده شده از مشکلات دیگر فرایند پدیدآوری این پروژه‌ها بوده و انباشت مجموعه

این مشکلات، شرایط کنونی را ایجاد کرده است (جلالی موسوی، ۱۳۹۲: ۷). 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 براساس 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 تهیه شده‌ای است.

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 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 از تاریخ تهیه طرح توجیهی، عملاً طرح توجیه اقتصادی خود را از دست داده است. بنابراین باید طی یک بررسی دقیق طرح‌های اقتصادی شناسایی شده و برای واگذاری انتخاب شوند. گفتنی است که برخی طرح‌های غیراقتصادی با افزودن امتیازاتی در کنار طرح، قابلیت اقتصادی شدن را دارند و آنها را می‌توان برای واگذاری آماده کرد (فاتحی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۷).

۲. روش پژوهش

در پژوهش حاضر با استفاده از روش کیفی، اطلاعات جمع‌آوری خواهد شد و سپس برای اعتباریابی الگویی که در قسمت اول به دست آمده است، از تحلیل کمی استفاده خواهد شد. در قسمت اعتباریابی با توجه به مدل مفهومی ارائه شده، پرسشنامه‌ای تهیه و در اختیار دوازده نفر از متخصصین قرار گرفت. پس از جمع‌آوری پرسشنامه،

با استفاده از روایی محتوای لاوشه^۱، اعتبار مدل به دست آمد. به عبارت دیگر در فاز اول این مطالعه با استفاده از تکنیک دلفی اقدام به پالایش، ترکیب و شناسایی معیارهای اصلی شده است. پنل مورد نظر براساس ترکیبی از خبرگان با تخصص‌های گوناگون تعیین و از نمونه‌ای به حجم دوازده نفر استفاده شده است. یکی از روش‌های کسب دانش گروهی مورد استفاده، تکنیک دلفی است که فرایندی دارای ساختار برای پیش‌بینی و کمک به تصمیم‌گیری طی راندهای پیمایشی، جمع‌آوری اطلاعات و در نهایت اجماع گروهی است. در این تکنیک نخست به هر یک از اعضای گروه به‌طور جداگانه و محرمانه پرسشنامه‌ای شامل معیارهای مورد نظر ارسال می‌شود. از اعضا خواسته می‌شود تا به هر معیار از ۱ تا ۱۰ نمره‌ای اختصاص دهند. در گام دوم پرسشنامه‌ها جمع‌آوری شده و معیارهایی که میانگین نمره نظرات آنها کمتر از ۰/۷ باشد، حذف می‌شوند. معیارهای باقی مانده در قالب یک پرسشنامه جدید ارسال می‌شوند. این مراحل تا رسیدن به یک مجموعه معیار که نمرات بالای ۰/۷ کسب کرده‌اند ادامه می‌یابد. این روش بسیار وقت‌گیر است. روش سریع‌تر آن است که در همان دور اول عواملی که نمره بیشتر از ۰/۷ کسب کرده‌اند به عنوان فاکتورهای نهایی انتخاب شوند.

براساس تحلیل محتوایی مصاحبه‌های تخصصی انجام شده در نهایت ۲۱ شاخص شناسایی شد. برای غربالگری و اطمینان از اهمیت شاخص‌های شناسایی شده و انتخاب شاخص‌های نهایی از روش دلفی فازی استفاده شده است. برای سنجش اهمیت شاخص‌ها از دیدگاه خبرگان استفاده شده است. اگرچه افراد خبره از شایستگی‌ها و توانایی‌های ذهنی خود برای انجام مقایسه‌ها استفاده می‌کنند، اما باید به این نکته توجه داشت که فرایند سنتی کمی‌سازی دیدگاه افراد، امکان انعکاس

واگذاری طرح‌های نیمه‌تمام عمرانی: رهیافتی برای ایران _____ ۲۰۵

سبک تفکر انسانی را به‌طور کامل ندارد. به‌عبارت‌دیگر، استفاده از مجموعه‌های فازی، سازگاری بیشتری با توضیحات زبانی و گاهی مبهم انسانی دارد و بنابراین بهتر است که با استفاده از مجموعه‌های فازی (به‌کارگیری اعداد فازی) به پیش‌بینی بلندمدت و تصمیم‌گیری در دنیای واقعی پرداخت. در این مطالعه برای فازی‌سازی دیدگاه خبرگان از اعداد فازی مثلثی استفاده شده است. دیدگاه خبرگان پیرامون اهمیت هر یک از شاخص‌ها با طیف فازی هفت درجه گردآوری شده است.

۳. تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در ارتباط با سؤال اول

آیا همه طرح‌های عمرانی ناتمام را می‌توان واگذار کرد؟

جدول ۱. شناسایی مقوله‌های اصلی و فرعی حاصل از ادبیات تحقیق و مصاحبه در

ارتباط با سؤال اول

مقوله اصلی	مقوله فرعی	کدهای باز
شناسایی طرح‌های قابل واگذاری	طرح‌های قابل واگذاری	طرح‌های اقتصادی \ طرح‌های قابل اقتصادی شدن \ طرح‌های غیرقابل اقتصادی \ طرح‌های قابل واگذاری با قابلیت بهره‌برداری انتفاعی \ از دست دادن توجه اقتصادی طرح ابررسی دقیق طرح‌های اقتصادی شناسایی شده برای واگذاری
	طرح‌های غیراقتصادی	طرح‌های غیراقتصادی که به هیچ‌وجه قابل اقتصادی‌سازی نبوده \ عدم قبول بخش خصوصی به اتمام طرح‌های غیراقتصادی \ وارد شدن طرح‌های غیراقتصادی در فرایند اولویت‌بندی
	توجیه اقتصادی و قابل واگذاری کردن طرح‌ها	افزودن برخی امتیازات برای قابل اقتصادی شدن \ اقتصادی کردن اجرای طرح توسط بخش خصوصی \ وضع تعرفه مناسب \ اعطای امتیازات جانبی در بهره‌برداری از طرح‌های غیراقتصادی \ استفاده از معافیت عوارض گمرکی واردات ماشین‌آلات و تجهیزات لازم برای سرمایه‌گذاری \ کمک در قالب معافیت مالیاتی سرمایه‌گذاری \ معافیت مالیات ارزش افزوده 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 مدت زمان بهره‌برداری معین
	مقررات‌گذاری و مدیریت طرح‌ها	شفاف‌سازی و مدیریت فرایندهای واگذاری و مشارکت طرح‌های عمرانی به عنوان یک قانون دائمی \ تثبیت و تعمیق نظارت جدی و فنی (محتوایی) قوه مقننه بر نحوه اجرای آن \ تغییر دامنه شمول طرح‌های عمرانی و تغییر سازوکار مقررات‌گذاری و مدیریت طرح‌ها با تجمیع اختیارات وزارتخانه‌ها در یکی از دفاتر سازمان برنامه و بودجه \ شفاف‌سازی و ثبت رویه در معاملات طرح‌ها به وسیله سامانه «اجرای برخط» معاملات و نه فقط «اطلاع‌رسانی» آنها
	شفافیت فرایند واگذاری	کاهش رفتار رانت‌جویانه ابترسازی مناسب فعالیت بخش خصوصی \ بهبود فرایند واگذاری

۴. تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در ارتباط با سؤال دوم

روش‌های اقتصادی‌سازی پروژه‌های ناتمام عمرانی کدامند؟

جدول ۲. شناسایی مقوله‌های اصلی و فرعی حاصل از ادبیات تحقیق و مصاحبه در

ارتباط با سؤال دوم

مقوله اصلی	مقوله فرعی	کدهای باز
ارتقای کیفیت ایجاد درآمد برای دولت از طریق اقتصادی‌سازی طرح‌های ناتمام عمرانی	کاستن بار مالی سمت مصارف	تعیین تکلیف انواع دارایی‌ها و منابع \ افزودن به سمت منابع بودجه \ قیمت‌گذاری متناسب با طرح‌های ناتمام عمرانی آزاد شدن منابع دولت در اجرای طرح‌های عمرانی \ ایجاد انگیزه در مدیران از طریق بازگشت منابع از طریق منابع ایجاد شده از واگذاری طرح
	هزینه‌های اقتصادی طرح‌ها برای دولت	افزایش قیمت پیشنهادی پیمانکاران در اثر تأخیر پرداخت دولت \ افزایش قیمت‌ها و استهلاک \ هزینه فرصت تأخیر در بهره‌برداری \ از بین رفتن توجیه اقتصادی طرح
	هزینه‌های اجتماعی یا غیراقتصادی	بدهکار شدن پیمانکاران به سیستم بانکی \ بیکاری کارکنان پیمانکاران \ هزینه‌های زیست‌محیطی
	فروش طرح‌های ناتمام عمرانی	اختیار کافی سازمان خصوصی‌سازی مشارکت با بخش خصوصی کم بودن احتمالی قیمت عدم نیاز به تخصیص بودجه حذف طرح‌های غیرمفید عدم اولویت اجتماعی طرح اختصاص منابع آزاد شده به طرح‌های اولویت‌دار غیراقتصادی
ایجاد انگیزه و ابزارهای تشویقی برای سرمایه‌گذاران از طریق اقتصادی‌سازی طرح‌های ناتمام عمرانی	شناسایی طرح‌های قابل واگذاری با قابلیت بهره‌برداری انتفاعی	دقیق نبودن طرح توجیهی \ بازنگری و اقتصادی‌سازی طرح \ افزودن امتیاز به طرح \ گذشت زمان زیاد از طرح \ غیرانتفاعی بودن ماهیت برخی طرح‌ها از ابتدا \
	معافیت مالیاتی و معافیت از حقوق و عوارض گمرکی	مالیات ارزش افزوده جهت خرید ماشین‌آلات \ کمک‌های سرمایه‌گذاری \ معافیت عوارض گمرکی تجهیزات سرمایه‌گذاری
	افزودن امتیازات قابلیت اقتصادی‌سازی	عوارض استفاده از آزادراه‌ها \ ارائه خدمات آبرسانی \ کارمزد تولید برق \ مجوز و امتیاز بهره‌برداری از طرح‌های مکمل \ تسهیلات مالی و مالیاتی اعطای برخی مشوق‌ها در کنار طرح برای جذاب‌سازی (اقتصادی‌سازی) \ تسهیلات مالی و مالیاتی مجوزها و امتیازهای بهره‌برداری از طرح‌های مکمل \ امتیاز بهره‌برداری از بنادر، اماکن تفریحی، توریستی
	فراهم کردن محیط امن و پوشش ریسک طرح‌های واگذاری	گارانتی و پوشش برخی ریسک‌ها \ عضویت در برخی سازمان‌های جهانی \ ضمانت درآمدی یا کاربردی \ ضمانت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی \ عقد قراردادهای دوجانبه و چندجانبه با سازمان تجارت جهانی، بانک جهانی، سازمان بین‌المللی پول

مقوله اصلی	مقوله فرعی	کدهای باز
ارتقای عدالت بین‌نسلی با مشارکت عمومی خصوصی و واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی	با افزایش مخارج بودجه ارائه خدمات یا زیرساخت‌ها در همان بازه زمانی	تشویق سیاست‌های واگذاری \ ارائه خدمات یا زیرساخت‌ها در همان بازه زمانی \ تحقق منافع پروژه‌ها \ تحقق ارتقای بین‌نسلی \ بازگشت منابع صرفه‌جویی شده به همان بخش‌ها و مناطقی که اقدام به واگذاری و مشارکت کرده‌اند
	افزایش کارایی با استفاده از ppp	پایه‌سازی PPP کارایی بیشتر در تحویل پروژه \ انتقال خطرات مهم از دولت‌ها به مشاغل خصوصی \ تشویق مدیریت و نتایج بهتر پروژه \ بهبود روزافزون اقتصاد
	افزایش سرمایه‌گذاری خارجی	تأمین مالی عنصری از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تسهیل و تسریع شرایط صدور «تضامین دولتی» برای جلب اعتماد سرمایه‌گذاران \ تنظیم انواع قراردادهای همسان مناسب و اسناد مکمل و توسعه آنها در نظام فنی و اجرایی کشور \ ممنوعیت معامله و واسپاری امور و قراردادهای دستگاه‌های دولتی به انواع مختلف شرکت‌ها و تشکیلات اقماری خود

۵. تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در ارتباط با سؤال سوم

تجربه سایر کشورها در امر واگذاری طرح‌های عمرانی چیست؟

جدول ۳. شناسایی مقوله‌های اصلی و فرعی حاصل از ادبیات تحقیق و مصاحبه در

ارتباط با سؤال سوم

کدهای باز	مقوله فرعی	مقوله اصلی
<p>دو نوع ضمانت در ترکیه انجام می‌پذیرد که به صورت گارانتی درآمدی یا کاربردی و گارانتی مستقیم خارجی یا گارانتی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اقداماتی جهت پوشش ریسک‌های مختلفی که سرمایه‌های خارجی با آن مواجه هستند فراهم کردن محیطی امن‌تر برای سرمایه‌گذاری خارجی اقدام به عضویت در برخی سازمان‌های جهانی و عقد قراردادهای دوجانبه و چندجانبه عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، سازمان تجارت جهانی، صندوق بین‌المللی پول، بانک جهانی و سازمان‌هایی مانند MIGA از بانک جهانی اعقد قراردادهای چندجانبه سرمایه‌گذاری با سازمان همکاری اقتصادی و توسعه</p>	<p>گارانتی درآمدی و مستقیم خارجی (ترکیه)</p>	<p>تجربه سایر کشورها در امر واگذاری طرح‌های عمرانی</p>
<p>بانک جهانی مدیریت سرمایه‌گذاری عمومی ابزار تشخیصی مشارکت عمومی خصوصی (PIM۴PPP) را برای کمک به دولت‌ها برای ایجاد یک رویکرد واحد در سرمایه‌گذاری عمومی که شامل تأمین مالی پروژه‌های سنتی و مشارکت عمومی خصوصی است ایجاد کرده است. فراهم کردن چارچوب تحلیلی برای ارزیابی کل چرخه سرمایه‌گذاری، از ارزیابی پیشین تا ارزیابی پس از بررسی، تحت یک سیستم واحد برای مدیریت مؤثر سرمایه‌گذاری عمومی سنتی و مشارکت عمومی خصوصی آروش تشخیصی PIM۴PPP در برخی کشورها از جمله اوکراین به‌طور آزمایشی، اجرا شده است بی‌معنا بودن بهترین سند سیاست PPP در جهان بدون اراده برای اجرای آن مقاومت مقامات ریسک‌گریز، در برابر تلاش برای اجرای پروژه‌ها از طریق PPP در کشورهایی که تجربه قبلی آنها از PPP کم است یا هیچ تجربه قبلی ندارند</p>	<p>مدیریت سرمایه‌گذاری عمومی خصوصی</p>	
<p>کشورهای دارای قانون عادی مانند انگلستان، لزوماً به قانون PPP نیازی ندارند نیاز بسیاری از کشورها برای هدایت اقدامات خاص به مداخله قانونی تفاوت آشکار بین کشورهایی که دارای سنت حقوقی «قانون مشترک» هستند و کشورهای دارای سیستم «قانون مدنی اداری» غیرممکن بودن هر اقدام در کشورهای دارای قانون مدنی اداری مگر اینکه قانون خاصی به آنها اجازه دهد</p>	<p>مداخلات قانونی</p>	

مقوله اصلی	مقوله فرعی	کدهای باز
قانونگذاری اختصاصی در مقابل انطباق با قوانین موجود	تدوین قانون اختصاصی PPP برای روشن کردن شرایط اجرای PPP	یک قانون یا آیین‌نامه خاص PPP می‌تواند به نشان دادن تعهد سیاسی نسبت به برنامه PPP و افزایش اعتبار آن کمک کند. قانون اختصاصی PPP معمولاً در کشورهای دارای قانون مدنی رایج است. اجرای قانون مدنی در بسیاری از کشورهای آفریقایی، آسیایی، اروپایی و آمریکای لاتین در حال اجرای PPP این کشورها این کار را تحت یک قانون یا آیین‌نامه خاص برای PPP یا هر دو قانون انجام می‌دهند
	انطباق و تقویت قوانین و مقررات موجود در بخش‌ها، تدارکات، پیمانکاری و مدیریت مالی عمومی برای حمایت از اجرای PPP	کمتر معمول، اما به همان اندازه موفق، جایی است که هیچ قانون PPP خاصی تصویب نشده است. قانون بودجه اصول راهنمایی و الزامات ارزیابی را برای کلیه تدارکات عمومی از جمله پروژه‌های PPP تعیین کرده است. PPP بیشتری نسبت به آلمان دارد، هیچ قانون PPP یا قانون PPP اختصاصی وجود ندارد. قانون مجاز پرتغال یک بخش مربوط به PPP در قانون تدارکات عمومی و دیگری در چارچوب قانون بودجه
	نمونه‌های کشوری برای ادغام قانونی PPP و PIM	ادغام PIM و PPP در چارچوب قانونی اخیراً در بیشتر کشورها مورد توجه قرار گرفته است. قوانین جداگانه PPP، تشویق یا تسهیل در کار تقسیم پروژه‌های PPP، جدا از TIPها، به ویژه هنگامی که قانون جدید نقش‌های خاصی را به واحدهای PPP تازه تأسیس اختصاص می‌دهد که مؤسسات موجود PIM را تکثیر یا جایگزین می‌کنند. فقط به واحدهای PIM باید اختیاراتی برای رسیدگی به مواردی که مختص پیاده‌سازی PPP است داده شود
		قبرس، قانون مسئولیت مالی و سیستم بودجه را در سال ۲۰۱۴ تصویب کرد. فصل خاصی برای پروژه‌های سرمایه‌گذاری عمومی است. تنظیم پروژه‌های PIM و PPP در یک سیستم یکپارچه این قانون، پروژه‌های TIP و PPP را برای انتخاب، ارزیابی و انتخاب پروژه مشمول همان مقررات می‌کند

کدهای باز	مقوله فرعی	مقوله اصلی
<p>در جمهوری کره، قانون PPP حمایت قانونی را برای تهیه و مدیریت PPP فراهم کرده این یک قانون خاص است و بر سایر قوانین ارجحیت دارد طبق قانون PPP و قانون مالیه ملی، یک واحد اختصاصی به نام مرکز مدیریت سرمایه‌گذاری زیرساخت‌های عمومی و خصوصی (PIMac) موظف شده است تا خدمات بررسی و نظارت را برای تصمیم‌گیری وزارت اقتصاد و دارایی در تهیه و اجرای پروژه TIP و PPP فراهم کند. این واحد اختصاصی قادر به تضمین کیفیت ثابت برای پروژه‌های TIP و PPP است پروژه‌های PPP توسط کمیته بررسی مشارکت عمومی خصوصی (PRC)، به ریاست وزیر دارایی در راستای همسویی با پروژه‌های TIP در سه مرحله مهم بررسی و تأیید می‌شود: ارزیابی و انتخاب پروژه، توافق‌نامه قرارداد و مذاکره مجدد یا سرمایه‌گذاری مجدد</p>	<p>جمهوری کره قانون و مقررات PPP برای ادغام PPP و PIM</p>	
<p>انگلستان دارای تجربه طولانی مدت مشارکت عمومی خصوصی است که به عنوان یک مطالعه موردی مفید عمل می‌کند از اواسط دهه ۱۹۹۰، توسعه نهادی برای حمایت از فرم پیاده‌سازی مشارکت عمومی خصوصی با تغییر ادراک در مورد بهترین نقش برای واحدهای مدیریت سرمایه‌گذاری عمومی و مشارکت عمومی خصوصی سازگار شده است خزانه‌داری مشاوران تمام‌وقت خارجی را منصوب کرد تا راهنمایی‌های نوگرای بازار در مورد سیاست‌گذاری را ارائه دهند مشارکت انگلستان در سال ۲۰۰۱ تأسیس شد، در سال ۲۰۱۰ تحت چارچوب خزانه‌داری HM در زیرساخت انگلستان ادغام شد تا هماهنگی اجرای پروژه‌های اجرایی سنتی و مشارکت عمومی خصوصی و اطمینان از ارزیابی عینی پیشنهادها را بدون در نظر گرفتن روش اجرا انجام دهد و از آن زمان تاکنون واحد مشارکت عمومی خصوصی جداگانه‌ای وجود نداشته است</p>	<p>مشارکت عمومی خصوصی در انگلستان</p>	

کدهای باز	مقوله فرعی	مقوله اصلی
<p>پروژه‌های PPP بسته به اینکه چه کسی پروژه را آغاز می‌کند، به پیشنهادهاى خواسته شده و ناخواسته دسته‌بندی می‌شود. یک پیشنهاد ناخواسته، برخلاف پیشنهادی که در پاسخ به درخواست دولت ارائه شده است، توسط یک شریک خصوصی آغاز می‌شود. این رویکرد مخالف پیشنهادهای مرسوم است که توسط دولت آغاز می‌شود. اکثر کشورها به بخش دولتی تنها حق شروع پروژه‌های PPP را می‌دهند. با این حال، برخی از کشورها پیشنهادهاى ناخواسته را نیز مجاز می‌دانند. در صورت تصویب مناسب، پیشنهادهاى ناخواسته می‌توانند به دولت‌ها اجازه دهند از خلاقیت یک شریک خصوصی بهره‌مند شوند. با این حال، پیشنهادهاى ناخواسته چالش‌هایی نیز ایجاد می‌کنند که ممکن است خطر عدم تطابق بودجه یا تغییر در اولویت‌بندی استراتژیک دولت برای پروژه‌های زیربنایی را افزایش دهد. آنها همچنین می‌توانند به عنوان یک مجرا برای اقدامات فاسد عمل کنند. پروژه‌های PPP درخواست شده در محدوده، بخش‌ها و مرزهای تعیین شده توسط یک استراتژی ملی انتخاب می‌شوند، اما ممکن است پروژه‌های ناخواسته بخشی از یک استراتژی ملی نباشند.</p>	<p>شیوه‌های مدیریت و مذاکره مجدد را تغییر دهید (بانک جهانی)</p>	<p>تصمیم‌گیری در مورد پیشنهادهاى ناخواسته</p>
<p>طبق مقررات سیاست اساسی PPP در کره، تجزیه و تحلیل ارزش پولی (vFM) باید توسط PIMac انجام و بررسی شود تا اطمینان حاصل شود که یک پیشنهاد ناخواسته vFM بهتری نسبت به سایر گزینه‌ها ارائه می‌دهد. تجزیه و تحلیل ارزش پول از تمام گزینه‌های تهیه، شامل پیشنهاد پیشنهادی ناخواسته، یک پروژه قابل مقایسه با درخواست عمومی و یک پروژه به‌طور سنتی (TIP) محاسبه می‌شود. vFM از گزینه «یک پروژه قابل درخواست قابل مقایسه با ابتکار عمومی» و یک پروژه TIP با vFM از پیشنهاد ناخواسته مقایسه می‌شود، براساس این فرض که پروژه درخواست شده قابل مقایسه بر روی همان بسته مرجع طرح پیشنهادی ناخواسته طراحی شده در حالی که پروژه TIP نیست. مطالعه اخیر بانک جهانی رهنمودهایی را برای مدیریت پیشنهادهاى ناخواسته ارائه می‌دهد که دولت‌ها باید آنها را متناسب با زمینه‌های محلی سازگار کنند (بانک جهانی ۲۰۱۷ ب). کره نمونه‌ای از یک رویکرد پیشرفته را برای حفظ همان سطح ارزیابی دقیق و قدرت در سه گزینه ارائه می‌دهد: PPP ناخواسته، PPP خواسته شده و TIP</p>	<p>نحوه محاسبه پیشنهاد درخواست نشده در کره</p>	

مقوله اصلی	مقوله فرعی	کدهای باز
	کنترل میزان کل تعهدات مالی تحت قرارداد PPP مشارکت عمومی خصوصی	برخی از دولت‌ها قوانینی را برای کنترل تعهدات مالی کل در پروژه‌های PPP وضع می‌کنند. برزیل قانون PPP مشارکت عمومی خصوصی فدرال (۲۰۰۴) در ابتدا مجموع تعهدات مالی انجام شده در قراردادهای PPP را حداکثر به ۱ درصد درآمد خالص سالیانه محدود کرد. در سال ۲۰۰۹ این حد به ۳ درصد افزایش یافت و در سال ۲۰۱۲ مجدداً به ۵ درصد افزایش یافت از مدل ارزیابی ریسک مالی مشارکت عمومی خصوصی صندوق بین‌المللی پول و بانک جهانی می‌توان برای شناسایی و تجزیه و تحلیل ریسک‌های مالی استفاده کرد.
	بودجه‌بندی و گزارش‌گیری یکپارچه برای پروژه‌های PIM و PPP سطح فدرال برزیل	بودجه‌بندی برای تعهدات مستقیم بلندمدت PPPها مانند پرداخت در دسترس چالش بیشتری دارد. پرداخت موجودی پرداخت سرمایه نیست، بلکه از بودجه مکرر نهاد عمومی مسئول تأمین می‌شود. عدم تطابق بین چرخه تخصیص بودجه سالیانه و تعهدات پرداختی چندساله به PPP، شخص خصوصی را در معرض خطر عدم تصویب به موقع پرداخت‌ها قرار می‌دهد. در سطح فدرال در برزیل، قانون مسئولیت مالی ایجاب می‌کند پرداخت یارانه به PPP به همان شیوه پرداخت خدمات بدهی باشد - یعنی اختیار نیست و به‌طور خودکار اختصاص می‌یابد به محض تصویب یارانه، اعتبارات دیگر منوط به تصویب قانونگذاری بیشتر نیستند

۶. تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در ارتباط با سؤال چهارم

مجلس شورای اسلامی و دولت برای رفع موانع واگذاری و مشارکت طرح‌های

ناتمام عمرانی چه اقدامات پیشنهادی می‌توانند انجام دهند؟

جدول ۴. شناسایی مقوله‌های اصلی و فرعی حاصل از ادبیات تحقیق و مصاحبه در

ارتباط با سؤال چهارم

مقوله اصلی	مقوله فرعی	کدهای باز
بازبینی طرح‌ها و نظام‌های واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی توسط مجلس و معاونت برنامه‌ریزی	اقدامات و بازبینی طرح‌ها توسط مجلس و معاونت برنامه‌ریزی	مطالبه مجلس شورای اسلامی از سازمان برنامه و بودجه بازبینی توجیه اقتصادی طرح‌ها معرفی طرح‌های قابل واگذاری به سازمان خصوصی‌سازی مدنظر قرار دادن روش‌های مشارکت عمومی خصوصی اقدام سازمان معاونت برنامه‌ریزی به اصلاح قراردادهای طرح با همکاری دستگاه اجرایی مربوطه انتشار شفاف اطلاعات طرح‌ها برای اطلاع عموم اقدام مجلس و دولت در اصلاح قانون آیین‌نامه معاملات دولتی و بازنگری در آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی
	چابک سازی و تسهیل کردن امور	تأسیس یک مرکز فرماندهی استراتژیک چابک و تسهیل‌کننده امور راه‌اندازی ستاد تعیین تکلیف و اولویت‌بندی طرح‌های عمرانی با حضور نماینده وزارت امور اقتصادی دارایی و نماینده دستگاه اجرایی طرح توسط معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست‌جمهوری نظارت دو نماینده از کمیسیون‌های برنامه و بودجه و محاسبات و کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی فقدان یک مرکز فرماندهی فراگیر و چابک برای تصمیم‌گیری و تمهید محیط حقوقی، اقتصادی و فنی مناسب برای روش‌های مشارکت و واگذاری
	عدم تعریف طرح جدید	جلوگیری از تعریف طرح‌های جدید توسط مجلس شورای اسلامی جلوگیری از اقدام دولت جلوگیری از پیشنهادهای نمایندگان
	شناسایی طرح‌های قابل واگذاری	طرح‌های قابل واگذاری با قابلیت بهره‌برداری انتفاعی دقیق نبودن طرح توجیهی گذشت زمان زیاد از تاریخ تهیه طرح توجیهی از دست دادن توجیه اقتصادی طرح بررسی دقیق طرح‌های اقتصادی شناسایی شده برای واگذاری قابلیت اقتصادی شدن طرح‌های غیراقتصادی با افزودن امتیازاتی در کنار طرح اقدام سازمان خصوصی‌سازی با همکاری سازمان برنامه و بودجه برای تهیه محتمل‌ترین طرح‌های قابل واگذاری
سامانه بازار الکترونیک طرح‌های عمرانی	سامانه بازار الکترونیک طرح‌های عمرانی	راه‌اندازی سامانه بازار الکترونیک طرح‌های عمرانی دربرگیرنده اطلاعات کلیه طرح‌ها و امکان اظهارنظر و نقد یا اصلاح اطلاعات تکمیل گزارش‌های توجیهی پروژه‌ها از سوی تمامی ذی‌نفعان دسترسی عمومی به تمامی درخواست‌های سرمایه‌پذیر

مقوله اصلی	مقوله فرعی	کدهای باز
مدیریت بهینه منابع با استفاده از اصلاح فرایندها و بودجه	شفافیت فرایند واگذاری	کاهش رفتار رانت‌جویانه ابسترسازی مناسب فعالیت بخش خصوصی بهبود فرایند واگذاری اتصوب قوانین و مقررات برای تضمینات مورد نیاز در واگذاری و مشارکت در طرح‌ها
	مقررات‌گذاری و مدیریت واگذاری طرح‌ها استفاده از ستاد فرماندهی	شفاف‌سازی و مدیریت فرایندهای واگذاری و مشارکت طرح‌های عمرانی به عنوان یک قانون دائمی تثبیت و تعمیق نظارت جدی و فنی (محتوایی) قوه مقننه بر نحوه اجرای آن شفاف‌سازی و ثبات رویه در معاملات طرح‌ها به وسیله سامانه «اجرای برخط» معاملات و نه فقط «اطلاع‌رسانی» آنها نظارت جدی و فنی قوه مقننه بر نحوه اجرا و پیشرفت آن اصلاح ماده قانونی و بازنویسی اساسی به منظور جلوگیری از آشفتگی‌های جدید (انواع اغلاط قانونی و قابلیت تفسیر به رأی در متن ماده)
	مدیریت بهینه منابع	تعیین ضرایب عادلانه برای اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و اعتبارات جاری اطمینان از عادلانه بودن این ضرایب نظارت بر کار شورای برنامه‌ریزی استان تصویب قوانین و مقررات مربوط به نظام درآمد - هزینه استان و نظارت بر آن افزایش درآمد استان از طریق اخذ مجوزهای قانونی و کوشش برای از میان برداشتن موانع خاص درآمدی و ایفای نقش توسط نمایندگان

۷. تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در ارتباط با 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.

۸. غربالگری شاخص‌های پژوهش (دلفی فازی)

برای سنجش اهمیت شاخص‌ها از دیدگاه خبرگان استفاده شده است. استفاده از مجموعه‌های فازی، سازگاری بیشتری با توضیحات زبانی و مبهم انسانی دارد. بنابراین بهتر است که با استفاده از مجموعه‌های فازی به پیش‌بینی بلندمدت و تصمیم‌گیری در دنیای واقعی پرداخت (Kahraman, 2009: 145). براساس تحلیل

محتوایی و 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. در این مطالعه برای فازی‌سازی دیدگاه خبرگان از اعداد فازی مثلثی استفاده شده است. دیدگاه خبرگان پیرامون اهمیت هر یک از شاخص‌ها با طیف فازی هفت درجه گردآوری شده است.

جدول ۵. شاخص‌های شناسایی شده

عدم مدیریت و نظارت درست در واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی	Q۰۱
عدم آماده‌سازی زیرساخت‌های لازم در اجرای واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی	Q۰۲
موانع اجرایی برای واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی	Q۰۳
محدودیت‌های اجرای واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی	Q۰۴
کنترل و محدود کردن تصویب طرح‌های جدید	Q۰۵
طبقه‌بندی و ارائه برنامه زمان‌بندی	Q۰۶
اقتصادی‌سازی برای همه طرح‌ها و واگذاری	Q۰۷
طبقه‌بندی طرح‌های عمرانی ناتمام	Q۰۸
اقتصادی‌سازی طرح‌های ناتمام عمرانی	Q۰۹
واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی	Q۱۰
کنترل ورودی و برخورد هوشمندانه در طبقه‌بندی طرح‌های ناتمام عمرانی	Q۱۱
اولویت بندی و باز بینی مطالعات طرح‌ها	Q۱۲
چابک‌سازی و تسهیل کردن امور	Q۱۳
مقررات‌گذاری و مدیریت واگذاری طرح‌ها	Q۱۴
امنیت سرمایه‌گذاری و تسهیل مشارکت و واگذاری طرح‌های عمرانی ناتمام	Q۱۵
افزایش کارایی در استفاده از منابع محدود	Q۱۶
ایجاد درآمد برای دولت با اقتصادی‌سازی	Q۱۷
ایجاد انگیزه و ابزارهای تشویقی برای سرمایه‌گذاران از طریق اقتصادی‌سازی طرح‌های ناتمام عمرانی	Q۱۸
ارتقای عدالت بین‌نسلی با واگذاری طرح	Q۱۹
جلوگیری از گسترش بیش از پیش مشکل طرح‌های ناتمام عمرانی	Q۲۰
الگوی بهینه برای شناسایی، دسته‌بندی و اجرای طرح‌های ناتمام عمرانی	Q۲۱

جدول ۶. طیف هفت درجه فازی برای ارزش‌گذاری شاخص‌ها

متغیر زبانی	مقدار فازی	مقیاس عدد فازی
کاملاً بی‌اهمیت	1̄	(۰, ۰, ۰)
خیلی بی‌اهمیت	2̄	(۰, ۳, ۰, ۱, ۰)
بی‌اهمیت	3̄	(۰, ۵, ۰, ۳, ۰, ۱)
متوسط	4̄	(۰, ۷۵, ۰, ۵, ۰, ۳)
بااهمیت	5̄	(۰, ۹, ۰, ۷۵, ۰, ۵)
خیلی بااهمیت	6̄	(۱, ۰, ۹, ۰, ۷۵)
کاملاً بااهمیت	7̄	(۱, ۱, ۰, ۹)

۱-۸. راند نخست تکنیک دلفی

دیدگاه دوازده کارشناس پیرامون هر شاخص در جدول ۷ نمایش داده شده است. در گام بعدی باید دیدگاه خبرگان تجمیع شود. برای تجمیع نظرهای n پاسخ‌دهنده، روش‌های مختلفی پیشنهاد شده است. در واقع این روش‌های تجمیع، روش‌هایی تجربی هستند که توسط پژوهشگران مختلف ارائه شده‌اند. برای نمونه یک روش مرسوم برای تجمیع مجموعه‌ای از اعداد فازی مثلثی را کمینه 1 و میانگین هندسی m و بیشینه u در نظر گرفته‌اند.

$$F_{AGR} = (\min\{l\}, \prod\{m\}, \max\{u\}) \quad \text{رابطه ۱}$$

$$F_{AGR} = (\min\{l\}, \left\{\frac{\sum m}{n}\right\}, \max\{u\}) \quad \text{رابطه ۲}$$

$$F_{AVE} = \left(\left\{\frac{\sum l}{n}\right\}, \left\{\frac{\sum m}{n}\right\}, \left\{\frac{\sum u}{n}\right\}\right) \quad \text{رابطه ۳}$$

هر عدد فازی مثلثی حاصل از تجمیع دیدگاه خبرگان برای شاخص j ام به صورت

زیر است:

$$\tau_j = (L_j, M_j, U_j) \tau_j = (L_j, M_j, U_j)$$

$$L_j = \min(X_{ij})$$

$$M_j = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n X_{ij}} \quad M_j = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n X_{ij}}$$

$$U_j = \max(X_{ij}) \quad U_j = \max(X_{ij})$$

اندیس i به فرد خبره اشاره دارد. به طوری که:

- مقدار ارزیابی خبره i ام از معیار j ام، $X_{ij}X_{ij}$

- حداقل مقدار ارزیابی‌ها برای معیار j ام، L_jL_j

- میانگین هندسی مقدار ارزیابی خبرگان از عملکرد معیار j ام، M_jM_j

- حداکثر مقدار ارزیابی‌ها برای معیار j ام، U_jU_j

در مطالعه حاضر از روش میانگین فازی استفاده کرده‌ایم.

۲-۸. فازی‌زدایی مقادیر

معمولاً می‌توان جمع میانگین اعداد فازی مثلثی و دوزنقه‌ای را توسط یک مقدار قطعی که بهترین میانگین مربوطه است، خلاصه کرد. این عملیات را فازی‌زدایی گویند. روش‌های متعددی برای فازی‌زدایی وجود دارد که در بیشتر موارد برای فازی‌زدایی از روش ساده زیر استفاده می‌شود.

$$x_m^1 = \frac{L + M + U}{3} \quad \text{رابطه ۴}$$

۳-۸. راند دو تکنیک دلفی

تحلیل دلفی فازی برای شاخص‌های باقی‌مانده در راند دوم ادامه پیدا کرد. در این مرحله ۲۱ شاخص براساس دیدگاه دوازده خبره مورد ارزیابی قرار گرفت. میانگین فازی و برون‌داد فازی‌زدایی شده مقادیر مربوط به شاخص‌ها در جدول ۹ آمده است. مقدار فازی‌زدایی شده بزرگ‌تر از ۰/۷ مورد قبول است و هر شاخصی که امتیاز کمتر از ۰/۷ داشته باشد رد می‌شود (Feng, 2011: 751). تمامی مواردی که امتیازی کمتر از ۰/۷ کسب کرده‌اند حذف می‌شوند. مشاهده می‌شود که هیچ موردی حذف نشده است.

۴-۸. پایان راندهای تکنیک دلفی

در دور دوم هیچ سؤالی حذف نشد که این خود نشانه‌ای برای پایان راندهای دلفی است. به‌طور کلی یک رویکرد برای پایان دلفی آن است که میانگین امتیازات سؤالات راند اول و دوم با هم مقایسه شوند. در صورتی که اختلاف بین دو مرحله از حد آستانه خیلی کم $0/2$ ، کوچک‌تر باشد، فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود. براساس نتایج جدول ۱۰ مشخص شد که در تمامی موارد اختلاف کوچک‌تر از $0/2$ است. بنابراین می‌توان راندهای دلفی را به پایان برد (Chang and Lin, 2002: 174).

۹. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

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

الف) شرایط زمینه‌ای: عواملی محیطی خاص و عمومی که بر راهبردها تأثیرگذارند. در این پژوهش سه مقوله طبقه‌بندی طرح‌های عمرانی ناتمام، اقتصادی‌سازی طرح‌های ناتمام عمرانی و واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی شناسایی شدند.

- **طبقه‌بندی طرح‌های ناتمام عمرانی:** «طبقه‌بندی طرح‌های ناتمام عمرانی» به معنای بازبینی نظام‌مند مجموعه طرح‌ها با اطلاعات روز و دسته‌بندی آنهاست. الگوی بهینه‌ای برای آن دسته شناسایی و اجرا شود و در حفاصل 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 (فاتحی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۴).

- اقتصادی‌سازی طرح‌های ناتمام عمرانی: طرح‌هایی هستند که اجرای آنها

با روال کنونی همچنان اقتصادی است. بنابراین 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 قابل تصور، قابل اقتصادی شدن هستند. طرح‌های غیراقتصادی که به هیچ‌وجه قابل اقتصادی‌سازی نبوده و بخش خصوصی نیز حاضر به اتمام و بهره‌برداری از آنها نیست، وارد فرایند اولویت‌بندی می‌شوند (ابوحمره، ۱۳۹۳ الف: ۴).

- 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. اما 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 گام اول کنترل و محدود کردن تصویب طرح‌های جدید است، گام بعدی طبقه‌بندی و ارائه برنامه زمان‌بندی، اقتصادی‌سازی برای همه طرح‌های ناتمام عمرانی و واگذاری براساس ابزارهای قانونی موجود واگذاری و مشارکت.

(ب) راهبردها: کنش‌هایی که در پاسخ به پدیده مرکزی صورت می‌گیرد. در

پژوهش حاضر ۹ مقوله اصلی به عنوان راهبرد شناخته شد.

- کنترل ورودی و برخورد هوشمندانه در طبقه‌بندی طرح‌های

ناتمام عمرانی: کنترل ورودی مجموعه طرح‌های در دست اجرا و جلوگیری

از افزایش طرح جدید متکی به یک فهم اساسی است مبنی بر اینکه اجرای تمام طرح‌های در دست اجرای کنونی، با منابع در دسترس، بی‌تردید مقدور نیست.

- **اولویت‌بندی و بازبینی مطالعات طرح‌ها در طبقه بندی طرح‌های**

ناتمام عمرانی: بازبینی نظام‌مند مجموعه طرح‌ها با اطلاعات روز و دسته‌بندی آنها در دسته‌های معین یک طیف که در حدفاصل دو سر این طیف (تخصیص کامل و تعطیل کامل) است.

- **افزایش کارایی در استفاده از منابع محدود در طبقه‌بندی**

طرح‌های عمرانی ناتمام: به منظور افزایش کارایی در استفاده از منابع محدود اولویت‌هایی همچون زودبازده و اضطراری بودن پروژه‌هایی که تا سال معین به اتمام می‌رسند، میزان تحقق فیزیکی در سطح قابل توجه، پروژه‌هایی با آثار خارجی مثبت و پروژه‌هایی که به یکدیگر وابسته اند و به صورت همزمان اجرا و تکمیل می‌شوند، مدنظر قرار می‌گیرند.

- **چابک‌سازی و تسهیل کردن 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 معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست‌جمهوری و نظارت دو نماینده از کمیسیون‌های برنامه و بودجه و محاسبات و کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی برای تعیین تکلیف و اولویت‌بندی طرح‌های عمرانی تأسیس برای بهره‌گیری از انباشت دانش تمام دستگاه‌ها به منظور طراحی و ارائه راهکارها و جلوگیری از تشتت در تصمیمات می‌توان تأسیس کرد (معماریان و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۶).

- **مقررات‌گذاری و مدیریت واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی:** شامل

شفاف‌سازی و مدیریت فرایندهای واگذاری و مشارکت طرح‌های عمرانی به عنوان یک قانون دائمی، تثبیت و تعمیق نظارت جدی و فنی (محتوایی) قوه مقننه بر نحوه اجرای آن، شفاف‌سازی و ثبات رویه در معاملات طرح‌ها به وسیله سامانه «اجرای برخط» معاملات و نه فقط «اطلاع‌رسانی» آنها، نظارت جدی و فنی قوه مقننه بر نحوه اجرا و پیشرفت آن، تغییر دامنه شمول طرح‌های عمرانی و تغییر سازوکار مقررات‌گذاری و مدیریت طرح‌ها با تجمیع اختیارات وزارتخانه‌ها در یکی از دفاتر سازمان برنامه و بودجه می‌شود.

- امنیت سرمایه‌گذاری و تسهیل مشارکت و واگذاری طرح‌های عمرانی

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

- ایجاد درآمد برای دولت از طریق اقتصادی‌سازی طرح‌های ناتمام

عمرانی: از مزایای این رویکرد می‌توان به ایجاد درآمد برای دولت، بی‌نیازی به تخصیص بودجه در سال‌های آتی به این طرح‌ها توسط دولت و اجرا و بهره‌برداری بهینه توسط بخش خصوصی اشاره کرد.

- ایجاد ابزارهای تشویقی برای سرمایه‌گذاران از طریق اقتصادی‌سازی

طرح‌های ناتمام عمرانی: استفاده از معافیت عوارض گمرکی واردات ماشین‌آلات و تجهیزات لازم برای سرمایه‌گذاری، کمک در قالب معافیت مالیاتی سرمایه‌گذاری، معافیت مالیات ارزش افزوده 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 مدت زمان بهره‌برداری معین، باعث توجیه اقتصادی طرح می‌شود.

- ارتقای عدالت بین‌نسلی 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 بین‌نسلی ارتقا می‌یابد.

(ج) مداخله‌گر: عوامل محیطی خاص و عمومی که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند.

در این پژوهش چهار مقوله اصلی به عنوان عامل مداخله‌گر شناسایی شدند.

- عدم مدیریت و نظارت درست در واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی:

عمده توجهات در رابطه با قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل (۴۴) قانون اساسی معطوف به واگذاری شرکت‌های دولت بوده و سازمان خصوصی‌سازی به دلیل دشواری کار کمتر به واگذاری طرح‌های عمرانی توجه می‌کنند (ابوحوزه، ۱۳۹۳ الف: ۳). این در حالی است که واگذاری طرح‌های عمرانی به خصوص در شرایط فعلی که دولت با محدودیت منابع مواجه است، از دو بُعد برای دولت مهم است. بُعد اول درآمد حاصل از فروش طرح‌ها و بُعد دوم کاهش هزینه‌های دولت در سال‌های آتی در بخش عمرانی.

- عدم آماده‌سازی زیرساخت‌های لازم در اجرای واگذاری طرح‌های

ناتمام عمرانی: فقدان مرکز مستقل جهت واگذاری و جلب مشارکت بخش خصوصی در داخل دستگاه‌ها و همچنین در 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 قابل واگذاری 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:** عدم 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 به جای نظارت بر خروجی کار، جذاب نبودن ذاتی برخی طرح‌ها برای سرمایه‌گذار بخش خصوصی، فقدان قوانین و مقررات جامع و کافی برای تضمینات مورد نیاز در واگذاری و مشارکت در طرح‌ها.

- **محدودیت‌های اجرای واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی:** بی‌تمایلی دستگاه‌ها به واگذاری طرح‌ها، نبود اطلاعات دقیق از طرح‌های عمرانی شرکت‌های دولتی و طرح‌های استانی، غیراقتصادی بودن طرح‌ها، نبود سازوکار تشخیص طرح‌های قابل واگذاری، عدم قابلیت انطباق شرکت‌ها و طرح‌ها در فرایند واگذاری.

(د) **پیامدها:** خروجی‌های به دست آمده از به‌کارگیری راهبردهاست. در این پژوهش دو مقوله اصلی به عنوان پیامد شناسایی شده است.

- **جلوگیری از گسترش بیش از پیش 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 است؛ زیرا این امر با توجه به کمبود منابع، موجب کندتر شدن سرعت پیشرفت دیگر طرح‌ها و در نتیجه افزایش هزینه‌های مربوطه می‌شود (ابوحمزه، ۱۳۹۳ ب: ۱۵).

- **الگوی بهینه برای شناسایی، دسته‌بندی، واگذاری، مشارکت و اجرای طرح‌های ناتمام عمرانی:** با اولویت‌بندی طرح‌های عمرانی بازبینی نظام‌مند

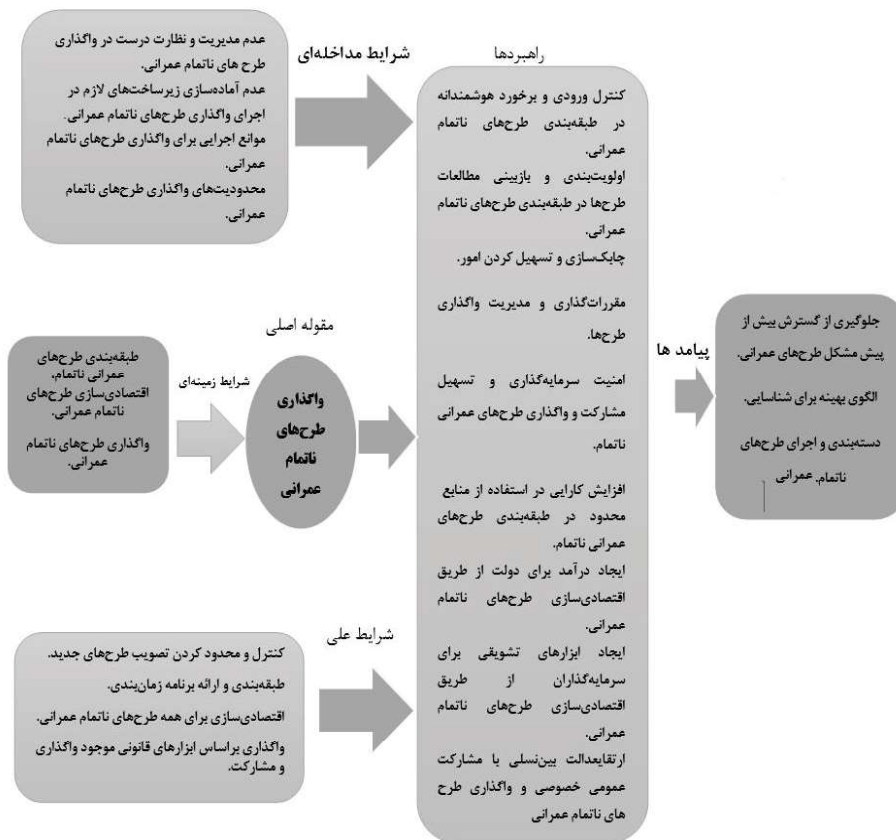
مجموعه طرح‌ها با اطلاعات روز و دسته‌بندی آنها در دسته‌های معین که دسته‌بندی طرح‌ها در گروه‌های مختلف از برخورد علی‌الرأس با انواع متنوع طرح‌ها جلوگیری می‌شود و براساس مشخصات هر یک از دسته‌ها، الگوی بهینه‌ای برای آن دسته شناسایی و اجرا شود. طرح‌های عمرانی اقتصادی باید به بخش خصوصی واگذار شده و یا با مشارکت 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 شود و به بخش خصوصی واگذار و یا با مشارکت بخش خصوصی اجرا شوند.

از آنجا که روش تحقیق کیفی است، نمونه‌ها باید به گونه‌ای انتخاب شوند که بیشترین میزان اطلاعات را براساس هدف و سؤال پژوهش فراهم کنند؛ به این شیوه نمونه‌گیری هدفمند گفته می‌شود. گاهی اوقات ممکن است ضرورت یابد که اطلاعاتی از افراد یا گروه‌های خاصی به دست آوریم، یعنی افرادی که قادر به ارائه اطلاعات مدنظر ما هستند، زیرا آنها کسانی هستند که می‌توانند چنین اطلاعاتی ارائه دهند یا با برخی از معیارهایی که محقق تدوین کرده مطابقت دارند (گال، بورگ و گال، نصر اصفهانی، ۱۳۹۷). بنابراین در این تحقیق از نمونه‌گیری هدفمند به شیوه گلوله برفی تا حد تحصیل اشباع نظری استفاده خواهد شد.

جامعه آماری در قسمت کمی، متخصصان مرتبط با موضوع شاغلین در سازمان برنامه و بودجه، وزارتخانه‌های مرتبط و مرکز پژوهش‌های مجلس هستند که به صورت هدفمند از بین متخصصین واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی با رویکرد اقتصادی‌سازی آنها انتخاب شدند. بعد از طراحی الگوی اولیه، برای اعتبارسنجی الگو، پرسشنامه‌ای تهیه شد و به صورت هدفمند در اختیار صاحب‌ه‌شوندگان قرار گرفت تا اعتبار الگو تأیید شود.

شکل ۱. نمودار الگوی اعتباریابی نمودار الگوی واگذاری طرح‌های ناتمام عمرانی با

رویکرد اقتصادی سازی آنها



مأخذ: یافته‌های پژوهش.

۱-۹. توصیه‌های سیاستی

- جلوگیری مجلس از تعریف طرح جدید با اتکا به منابع عمومی، تدوین پیش‌نیازهای حقوقی و قانونی و مطالبه از سازمان برنامه و بودجه برای بازبینی در طرح‌ها در راستای اجرای راهکارهاست. با بازبینی توجیه اقتصادی طرح‌ها در دسته‌بندی و طبقه‌بندی آنها اقدام کرده و طرح‌های قابل واگذاری را به سازمان خصوصی‌سازی جهت انجام فرایندهای لازم معرفی کند.

- تهیه فهرستی از محتمل‌ترین موارد طرح‌های قابل واگذاری و اجرای فرایندهای قانونی تدوین شده که این امر نیازمند هماهنگی سه نهاد سازمان خصوصی‌سازی، سازمان برنامه و بودجه و دستگاه اجرایی مربوطه است. همچنین استفاده از توان بخش خصوصی نظیر شرکت‌های تأمین سرمایه در ارزیابی مجدد طرح‌ها و معرفی آنها به عنوان فرصت‌های سرمایه‌گذاری مفید خواهد بود.
- راه‌اندازی سامانه بازار الکترونیک طرح‌های عمرانی که دربرگیرنده اطلاعات همه 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 به عنوان راهکار پیشنهادی برای سامان‌دهی طرح‌های عمرانی کشور مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین لایحه دولت درباره مشارکت عمومی و خصوصی می‌تواند با استفاده از نتایج مطالعه حاضر مورد بازبینی قرار گیرد.
- مطالبه از سازمان خصوصی‌سازی برای تهیه آیین‌نامه‌ها و روال‌های مورد نیاز برای واگذاری طرح‌های مشخص شده است. متأسفانه سازمان خصوصی‌سازی تا به حال بیشتر به مقررات و روال‌های مورد نیاز برای واگذاری شرکت‌ها توجه داشته و تهیه آیین‌نامه‌ها و فرایندهای 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 ایجاد شده و نیز توسعه و تثبیت ظرفیت‌های جدید (با بهره‌گیری از تجارب بخش‌های پیشیناز مانند حمل‌ونقل و آب و فاضلاب).

۱۰. تفسیر و یافته‌های پژوهش

در واگذاری و مشارکت طرح‌های نیمه‌تمام عمرانی می‌توان با استفاده از رویکرد اقتصادی‌سازی طرح‌ها، گام‌های مثبتی در جهت ساماندهی و حل معضل طرح‌های ناتمام عمرانی برداشت که این امر در نهایت به بهبود کیفیت اقتصادی و رفاه اجتماعی منجر خواهد شد. این پژوهش با روش نظریه داده‌بنیاد انجام شد. تحلیل داده‌ها در پنج محور شرایط زمینه‌ای، شرایط علی، شرایط مداخله‌ای، راهبردها و پیامد است. اجرای درست واگذاری، مشارکت و اقتصادی‌سازی طرح‌های ناتمام عمرانی به ارتقای کیفیت، توسعه و رشد اقتصادی کشور منجر می‌شود.

جدول ۷. فازی‌سازی دیدگاه پنل خبرگان برای هر یک از شاخص‌های تحقیق

فازی‌سازی	کارشناس ۱	کارشناس ۲	کارشناس ۳	...	کارشناس ۱۲
Q۰۱	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	(۰,۹, ۱, ۱)	...	(۰,۹, ۱, ۱)
Q۰۲	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۳, ۰,۵, ۰,۷۵)	...	(۰,۹, ۱, ۱)
Q۰۳	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	...	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)
Q۰۴	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	(۰,۱, ۰,۳, ۰,۵)	...	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)
Q۰۵	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	(۰,۱, ۰,۳, ۰,۵)	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	...	(۰,۹, ۱, ۱)
Q۰۶	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	(۰,۳, ۰,۵, ۰,۷۵)	(۰,۹, ۱, ۱)	...	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)
Q۰۷	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	(۰,۹, ۱, ۱)	...	(۰,۹, ۱, ۱)
Q۰۸	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	...	(۰,۹, ۱, ۱)
Q۰۹	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	(۰,۳, ۰,۵, ۰,۷۵)	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	...	(۰, ۰, ۰, ۱)
Q۱۰	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	...	(۰,۹, ۱, ۱)
Q۱۱	(۰,۱, ۰,۳, ۰,۵)	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	(۰,۹, ۱, ۱)	...	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)
Q۱۲	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	(۰,۹, ۱, ۱)	...	(۰,۹, ۱, ۱)
Q۱۳	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	(۰,۳, ۰,۵, ۰,۷۵)	...	(۰,۹, ۱, ۱)
Q۱۴	(۰, ۰, ۰, ۱)	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	(۰,۹, ۱, ۱)	...	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)
Q۱۵	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	...	(۰,۹, ۱, ۱)
Q۱۶	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)	...	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)
Q۱۷	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	...	(۰,۵, ۰,۷۵, ۰,۹)
Q۱۸	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۹, ۱, ۱)	...	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)
Q۱۹	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	(۰,۱, ۰,۳, ۰,۵)	(۰, ۰, ۱, ۰, ۳)	...	(۰,۹, ۱, ۱)
Q۲۰	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۹, ۱, ۱)	...	(۰,۹, ۱, ۱)
Q۲۱	(۰,۷۵, ۰,۹, ۱)	(۰,۹, ۱, ۱)	(۰,۹, ۱, ۱)	...	(۰,۹, ۱, ۱)

جدول ۸. 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	(۰,۶۴۶,۰,۷۹۸,۰,۸۹۰)	۰,۷۷۸	پذیرش
گویه ۲	۰,۶۰۴	۰,۷۵۴	۰,۸۵۴	(۰,۶۰۴,۰,۷۵۴,۰,۸۵۴)	۰,۷۳۸	پذیرش
گویه ۳	۰,۵۶۹	۰,۷۵۶	۰,۸۹۸	(۰,۵۶۹,۰,۷۵۶,۰,۸۹۸)	۰,۷۴۱	پذیرش
گویه ۴	۰,۶۲۳	۰,۷۹۶	۰,۹۱۳	(۰,۶۲۳,۰,۷۹۶,۰,۹۱۳)	۰,۷۷۷	پذیرش
گویه ۵	۰,۶۸۱	۰,۸۳۳	۰,۹۲۳	(۰,۶۸۱,۰,۸۳۳,۰,۹۲۳)	۰,۸۱۳	پذیرش
گویه ۶	۰,۶۶۰	۰,۸۲۵	۰,۹۲۳	(۰,۶۶۰,۰,۸۲۵,۰,۹۲۳)	۰,۸۰۳	پذیرش
گویه ۷	۰,۸۳۳	۰,۹۵۶	۰,۹۹۶	(۰,۸۳۳,۰,۹۵۶,۰,۹۹۶)	۰,۹۲۸	پذیرش
گویه ۸	۰,۷۷۱	۰,۹۱۷	۰,۹۸۳	(۰,۷۷۱,۰,۹۱۷,۰,۹۸۳)	۰,۸۹۰	پذیرش
گویه ۹	۰,۵۶۹	۰,۷۵۶	۰,۸۹۸	(۰,۵۶۹,۰,۷۵۶,۰,۸۹۸)	۰,۷۴۱	پذیرش
گویه ۱۰	۰,۸۱۵	۰,۹۴۴	۰,۹۹۶	(۰,۸۱۵,۰,۹۴۴,۰,۹۹۶)	۰,۹۱۸	پذیرش
گویه ۱۱	۰,۵۹۶	۰,۷۵۰	۰,۸۴۸	(۰,۵۹۶,۰,۷۵۰,۰,۸۴۸)	۰,۷۳۱	پذیرش
گویه ۱۲	۰,۷۳۳	۰,۸۹۴	۰,۹۷۱	(۰,۷۳۳,۰,۸۹۴,۰,۹۷۱)	۰,۸۶۶	پذیرش
گویه ۱۳	۰,۵۵۸	۰,۷۲۵	۰,۸۴۰	(۰,۵۵۸,۰,۷۲۵,۰,۸۴۰)	۰,۷۰۸	پذیرش
گویه ۱۴	۰,۵۶۹	۰,۷۵۶	۰,۸۹۸	(۰,۵۶۹,۰,۷۵۶,۰,۸۹۸)	۰,۷۴۱	پذیرش
گویه ۱۵	۰,۸۴۰	۰,۹۶۰	۰,۹۹۶	(۰,۸۴۰,۰,۹۶۰,۰,۹۹۶)	۰,۹۳۲	پذیرش
گویه ۱۶	۰,۷۰۶	۰,۸۷۱	۰,۹۶۵	(۰,۷۰۶,۰,۸۷۱,۰,۹۶۵)	۰,۸۴۷	پذیرش
گویه ۱۷	۰,۷۰۶	۰,۸۵۰	۰,۹۲۵	(۰,۷۰۶,۰,۸۵۰,۰,۹۲۵)	۰,۸۲۷	پذیرش
گویه ۱۸	۰,۷۸۸	۰,۹۲۳	۰,۹۷۷	(۰,۷۸۸,۰,۹۲۳,۰,۹۷۷)	۰,۸۹۶	پذیرش
گویه ۱۹	۰,۶۲۱	۰,۷۶۹	۰,۸۶۷	(۰,۶۲۱,۰,۷۶۹,۰,۸۶۷)	۰,۷۵۲	پذیرش
گویه ۲۰	۰,۸۳۸	۰,۹۵۸	۱,۰۰۰	(۰,۸۳۸,۰,۹۵۸,۱)	۰,۹۳۲	پذیرش
گویه ۲۱	۰,۷۴۸	۰,۸۹۸	۰,۹۶۹	(۰,۷۴۸,۰,۸۹۸,۰,۹۶۹)	۰,۸۷۲	پذیرش

جدول ۹. میانگین فازی و غربالگری فازی شاخص‌ها (راند دو)

شاخص‌ها	کران پایین	مقدار محتمل	کران بالا	میانگین فازی	مقدار قطعی	نتیجه راند ۲
گویه ۱	۰,۶۷۳	۰,۸۱۵	۰,۸۹۸	(۰,۶۷۳,۰,۸۱۵,۰,۸۹۸)	۰,۸۰	پذیرش
گویه ۲	۰,۶۹۲	۰,۸۲۷	۰,۹۰۰	(۰,۶۹۲,۰,۸۲۷,۰,۹۰۰)	۰,۸۱	پذیرش
گویه ۳	۰,۶۳۱	۰,۸۱۰	۰,۹۲۹	(۰,۶۳۱,۰,۸۱۰,۰,۹۲۹)	۰,۷۹	پذیرش
گویه ۴	۰,۷۲۳	۰,۸۷۷	۰,۹۵۸	(۰,۷۲۳,۰,۸۷۷,۰,۹۵۸)	۰,۸۵	پذیرش
گویه ۵	۰,۷۲۹	۰,۸۷۷	۰,۹۵۰	(۰,۷۲۹,۰,۸۷۷,۰,۹۵۰)	۰,۸۵	پذیرش
گویه ۶	۰,۶۶۳	۰,۸۳۱	۰,۹۲۹	(۰,۶۶۳,۰,۸۳۱,۰,۹۲۹)	۰,۸۱	پذیرش
گویه ۷	۰,۸۰۰	۰,۹۳۵	۰,۹۸۸	(۰,۸۰۰,۰,۹۳۵,۰,۹۸۸)	۰,۹۱	پذیرش
گویه ۸	۰,۷۶۹	۰,۹۱۵	۰,۹۸۸	(۰,۷۶۹,۰,۹۱۵,۰,۹۸۸)	۰,۸۹	پذیرش
گویه ۹	۰,۶۳۱	۰,۸۱۰	۰,۹۲۹	(۰,۶۳۱,۰,۸۱۰,۰,۹۲۹)	۰,۷۹	پذیرش
گویه ۱۰	۰,۷۷۷	۰,۹۲۱	۰,۹۸۳	(۰,۷۷۷,۰,۹۲۱,۰,۹۸۳)	۰,۸۹	پذیرش
گویه ۱۱	۰,۶۹۲	۰,۸۴۲	۰,۹۱۷	(۰,۶۹۲,۰,۸۴۲,۰,۹۱۷)	۰,۸۲	پذیرش
گویه ۱۲	۰,۷۰۶	۰,۸۷۷	۰,۹۶۳	(۰,۷۰۶,۰,۸۷۷,۰,۹۶۳)	۰,۸۵	پذیرش
گویه ۱۳	۰,۶۰۸	۰,۷۷۵	۰,۸۷۹	(۰,۶۰۸,۰,۷۷۵,۰,۸۷۹)	۰,۷۵	پذیرش
گویه ۱۴	۰,۶۳۱	۰,۸۱۰	۰,۹۲۹	(۰,۶۳۱,۰,۸۱۰,۰,۹۲۹)	۰,۷۹	پذیرش
گویه ۱۵	۰,۷۸۵	۰,۹۲۷	۰,۹۷۹	(۰,۷۸۵,۰,۹۲۷,۰,۹۷۹)	۰,۹۰	پذیرش
گویه ۱۶	۰,۶۷۹	۰,۸۵۴	۰,۹۵۶	(۰,۶۷۹,۰,۸۵۴,۰,۹۵۶)	۰,۸۳	پذیرش
گویه ۱۷	۰,۶۶۰	۰,۸۲۱	۰,۹۱۷	(۰,۶۶۰,۰,۸۲۱,۰,۹۱۷)	۰,۸۰	پذیرش
گویه ۱۸	۰,۷۵۴	۰,۹۰۲	۰,۹۶۹	(۰,۷۵۴,۰,۹۰۲,۰,۹۶۹)	۰,۸۸	پذیرش
گویه ۱۹	۰,۷۲۱	۰,۸۶۷	۰,۹۴۴	(۰,۷۲۱,۰,۸۶۷,۰,۹۴۴)	۰,۸۴	پذیرش
گویه ۲۰	۰,۸۱۰	۰,۹۴۲	۰,۹۹۲	(۰,۸۱۰,۰,۹۴۲,۰,۹۹۲)	۰,۹۱	پذیرش
گویه ۲۱	۰,۷۳۸	۰,۸۹۲	۰,۹۶۵	(۰,۷۳۸,۰,۸۹۲,۰,۹۶۵)	۰,۸۶	پذیرش

جدول ۱۰. 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

منابع و مأخذ

۱. ابوحمزه، داریوش و همکاران (۱۳۹۳ الف). «واگذاری طرح‌های عمرانی، عملکرد، چالش‌ها و الزامات، گزارش جامع»، تهران، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل ۱۳۷۶۶.
۲. --- (۱۳۹۳ ب). «ساماندهی طرح‌های عمرانی، ارائه یک الگوی اولیه، گزارش جامع»، تهران، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل ۱۳۷۵۷.
۳. توفیق، فیروز (۱۳۸۵). *برنامه‌ریزی در ایران و چشم‌انداز آینده آن*، تهران، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی.
۴. جلالی موسوی، عاطفه (۱۳۹۲). «بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۲ کل کشور ۵۷. تعیین تکلیف طرح‌های عمرانی نیمه‌تمام»، تهران، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل ۱۲۹۵۱.
۵. حلاج نیشابوری، شهرام و همکاران (۱۳۹۷). «واگذاری طرح‌های عمرانی، وضع موجود، موانع و راهکارها، گزارش جامع»، تهران، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل ۱۶۰۵۰.
۶. شبیری‌نژاد، علی‌اکبر (۱۳۸۶). *حقوق قوه مقننه در بررسی و رأی به بودجه*، تهران، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
۷. فاتحی‌زاده، محسن و همکاران (۱۳۹۲). «بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۲ کل کشور، تعیین تکلیف طرح‌های عمرانی نیمه‌تمام، گزارش جامع»، تهران، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شماره مسلسل ۱۲۹۵۱.
۸. قاسمی، محمد و پریسا مهاجری (۱۳۹۴). «قواعد مالی مناسب برای سیاستگذاری مالی در ایران»، *مجله برنامه‌ریزی و بودجه*، سال بیستم، ش ۲ (پیاپی ۱۲۹).
۹. لطیفی، سمیه، حسین راحلی، حسین یادی و حشمت سعیدی (۱۳۹۷). «شناسایی

و تبیین مراحل اجرایی توسعه کشاورزی حفاظتی در ایران با رویکرد دلفی فازی»،

مهندسی بیوسیستم/ایران، دوره ۴۹، ش ۱.

10. Biletska, N., J. H. Kim, M. Darcy, M. P. Dunne and I. Zapatrina (2020). Public-Private Partnerships
11. in the Context of Public Investment Management in Ukraine: An Assessment, World Bank, Washington, DC.
12. Cheng, C. H. and Y. Lin (2002). "Evaluating the best Main Battle Tank Using Fuzzy Decision Theory with Linguistic Criteria Evaluation", European Journal of Operational Research, 142(1).
13. Kahraman, Cengiz (2009). "Fuzzy Multi-Criteria Decision Making: Theory and Applications with Recent Developments Front Cover", Vol. 16 of Springer Optimization and its Applications, ISSN 1931-6828.
14. Pimg Deniir (2010). "A Failure Story: Politics and Financial Liberalization in Turkey, Revising the Revolving Door Hypothesis, World Development, Vol. 32, No. 5.
15. Wu, Chih-Hung; Fang, Wen-Chang (2011). "Combining the Fuzzy Analytic Hierarchy Process and the Fuzzy Delphi Method for Geveloping Critical Competences of Electronic Commerce Professional Managers", Qual Quant, Vol. 45.