

مدل کارآمدی پروژه های عمرانی در ورزش با رویکرد آموزش

ثمانه بخشی مقدم^۱، محمدرضا اسماعیل زاده قندهاری^{۲*}، حسین پیمانی زاده^۳، حسن فهم دوین^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۰۴

تاریخ تصویب: ۱۴۰۴/۰۲/۰۵

ص ص: ۳۷-۱۱

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل کارآمدی پروژه های عمرانی در ورزش، بصورت ترکیبی (کیفی و کمی) انجام گردید. جامعه آماری بخش کیفی شامل برخی نخبگان با معیار داشتن تجربه و تخصص در زمینه پروژه های عمرانی و در بخش کمی برخی اعضای هیات علمی دانشگاه ها، مدیران و کارشناسان مرتبط با موضوع بود. در بخش کیفی با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند و به سبک گلوله برفی تا حد اشباع مطلب، تعداد ۱۹ نفر مورد مصاحبه قرار گرفتند. در بخش کمی پس از تنظیم لیست بصورت هدفمند و دردسترس، افرادی که تمایل به همکاری داشتند به تعداد ۵۸ نفر انتخاب گردیدند. در بخش کیفی از نظریه داده بنیاد (رویکرد اشتراووس کوربین)؛ و در بخش کمی از مدلسازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار اسمارت پی. ال. اس نسخه ۳، جهت تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد. برای جمع آوری داده های کیفی از روش مصاحبه و با طرح ۵ سوال نیمه ساختاریافته استفاده شد. ضمناً سوال های فرعی دیگری نیز در کنار هر سوال برای کسب تجارب شرکت کنندگان در جریان مصاحبه ارائه شد. در حین انجام مصاحبه، پژوهشگر با پرسش های راهنما، صحت برداشت خود را از گفته های مصاحبه شوندگان کنترل کرد؛ سپس در فرایند نمونه گیری از شرکت کنندگان داده ها را مورد تحلیل قرار داد تا مواردی

۱. دانشجوی دکتری گروه تربیت بدنی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران
sbakhshimoghaddam@yahoo.com

۲. دانشیار گروه تربیت بدنی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران
reza_ismaeelzadeh@yahoo.com (نویسنده مسئول)

۳. دانشیار گروه تربیت بدنی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران
a_peymanizad@yahoo.com

۴. دانشیار گروه تربیت بدنی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران
fahim_pe@yahoo.com

که ناقص بوده با دریافت اطلاعات جدید از شرکت کننده جدید کامل گردد. بعد از انجام مصاحبه، عوامل اصلی و فرعی در مصاحبه‌های قبلی تکرار شد و پژوهش از منظر گردآوری اطلاعات به اشباع رسید. خبرگان پژوهش افرادی بودند که از نظر آگاهی و اطلاعات در زمینه تحقیق برجسته بوده و تخصص و تجربه لازم را در این زمینه داشتند. مدت زمان انجام مصاحبه بین ۳۰ تا ۵۰ دقیقه بود. همچنین برای اطلاعات بخش کمی از پرسشنامه محقق ساخت برگرفته از مدل مفهومی تحقیق استفاده گردید. در بخش کیفی بطورکل ۲۶ عامل و ۱۷۳ گویه بعنوان عوامل موثر در کارآمدی پروژه‌های عمرانی در ورزش شناسایی گردیدند. در بخش کمی، یافته‌ها نشان داد: شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر با ضریب اثر مستقیم ۰/۲۶۲، ۰/۳۵۴ و ۰/۴۰۱ بر کارآمدی پروژه‌های عمرانی ورزشی کشور موثر و معنادار است؛ بدین معنی که هر ۳ عامل نیز در پدیده اصلی تحقیق نقش مثبت و معنادار دارد. در ادامه مسیر پیامد اصلی به راهبردها با ضریب اثر استاندارد ۰/۸۵۸ معنادار و قوی است. بنابراین راهبردهای شناسایی شده به کارآمدی پروژه‌های عمرانی ورزش کشور منجر می‌شود. در نهایت راهبردها به پیامد با ضریب اثر استاندارد ۰/۸۴۸ معنادار بود که نشان می‌دهد در صورت پیاده سازی راهبردها، انتظار پیامدهای شناسایی شده را می‌توان در جهت کارآمدی پروژه‌های عمرانی ورزشی کشور داشت.

واژه های کلیدی: مدل کارآمدی، پروژه عمرانی، پروژه ورزشی، رویکردآموزش، داده بنیاد

The Efficiency Model of Construction Project in Sports with the Approach of Education

Samaneh Bakhshimoghaddam¹, Mohammad Reza Esmaeilzadeh
Ghandehari^{*2}, Hossein Peymanizad³, Hasan Fahim Devin⁴

Abstract

The present research was conducted in a combined and survey method. The population in the qualitative part included some elites with the criterion of having experience in the field of construction projects, and in the quantitative part it included some university faculty members, managers and experts related to the subject. In the qualitative section, 19 people were interviewed using the purposeful and snowball sampling method until the content was saturated. In the following, after setting up the list, 58 people who were willing to cooperate were selected. In the qualitative part, the data theory of Strauss-Corbin's approach was used to analyze qualitative data, and in the quantitative part, structural equation modeling was used using SmartPLS version 3 software. In the qualitative section, a total of 26 factors and 173 items were identified as effective factors in the efficiency of construction projects in sports. Also, in the quantitative part, the path coefficient findings showed that all paths are positive and significant. Causal, contextual and intervening conditions are significant with direct effect coefficients of 0.262, 0.354 and 0.401 on the main outcome of the research, which is the efficiency of sports construction projects in the country. This means that all 3 factors have a positive and significant role in the main phenomenon of the research.

1. PhD student in the Department of Physical Education, Mashhad branch, Islamic Azad university, Mashhad, Iran

sbakhshimoghaddam@yahoo.com

2. Associate Proffessor, Department of Physical Education, Mashhad branch, Islamic Azad university, Mashhad, Iran

Corresponding Author*: reza_ismaeelzadeh@yahoo.com

3. Associate Proffessor, Department of Physical Education, Mashhad branch, Islamic Azad university, Mashhad, Iran

a_peymanizad@yahoo.com

4. Associate Proffessor, Department of Physical Education, Mashhad branch, Islamic Azad university, Mashhad, Iran

fahim_pe@yahoo.com

In addition , the main result for the strategies with the standard effect coefficient of 0.858 is significant and strong. This finding shows that the identified strategies lead to the efficiency of sports construction projects in the country. Finally, the path of the strategies to the outcome was significant with a standard effect coefficient of 0.848 and had a strong intensity, which shows that if the strategies are implemented, the identified consequences can be expected in the direction of the efficiency of the country's sports construction projects.

Keywords: Efficiency model, Construction project, Sports project, Education Approach, Grounded theory

مقدمه

در سال های اخیر، ساخت مجتمع های ورزشی به عنوان بخشی جدایی ناپذیر از پروژه های بزرگ در سراسر جهان به طور فزاینده ای محبوب شده است. این تحولات فقط در مورد ایجاد فضاهای ورزشی نیست بلکه آنها در مورد تبدیل مناظر شهری، تقویت مشارکت جامعه و تحریک رشد اقتصادی نیز نقش دارند. لذا ساخت مجتمع های ورزشی به عنوان بخشی از پروژه های مگا نشان دهنده سرمایه گذاری قابل توجهی در آینده فضاهای شهری است. این امکانات مزایای متعددی را به همراه دارد، از افزایش مشارکت جامعه گرفته تا رشد اقتصادی. با این حال، موفقیت آنها به برنامه ریزی دقیق، شیوه های پایدار و مشارکت جامعه بستگی دارد. همانطور که این پروژه ها در حال تکامل هستند، بدون شک نقش مهمی در شکل دادن به جوامع شهری پر جنب و جوش، فعال و فراگیر خواهند داشت. در دهه های اخیر، علم کارآمدی و بهره‌وری پروژه‌ها به یکی از مهم‌ترین مباحث مطالعاتی و مدیریتی در علوم مهندسی و عمران تبدیل شده است (لی و ویلسون^۱، ۲۰۲۱). در عصر پیشروی سازه ها، حجم پروژه های عمرانی و ساخت وساز یک کشور یکی از معیارهای اصلی رشد و توسعه به شمار می آید. سالانه مبالغ زیادی از سرمایه های ملی یک کشور صرف عمران و آبادی و ایجاد تاسیسات زیربنایی می شود که با توجه به محدودیت منابع مالی هر کشور، در این زمینه برنامه ریزی دقیق و کارآمد برای جلوگیری از اتلاف منابع احساس می شود تا علاوه بر بهره وری کامل از منابع، از اتلاف منابع جلوگیری و سرمایه گذاری ها به صورت هدفمند انجام شود (احمد^۲ و همکاران، ۲۰۲۳).

از آن جا که قسمت اعظم بودجه پروژه های عمرانی صرف هزینه های عملیاتی می شود، لذا مسائل مربوط به اجرای هر پروژه نیازمند بررسی های دقیق علمی و بهره مندی از تحقیقات اکادمیک در این زمینه می باشد که ضمن اجرای درست پروژه از اتلاف منابع ملی جلوگیری شود. همانطور که ذکر شد، بخش بسیار بزرگی از سرمایه هر کشور به خصوص کشورهای در حال توسعه به طرح های عمرانی و زیربنایی آن اختصاص دارد و یکی از عوامل رشد و توسعه اقتصادی هر جامعه موفقیت در اجرای پروژه های عمرانی می باشد. اما مسئله اصلی در این حیطه کندی و عدم پیشرفت اجرای پروژه های عمرانی است که حاکی از وجود موانع و مشکلات ریشه ای در اجرای طرح های ارزشمند می باشد و بازسازی و توسعه را به طور جدی در معرض تهدید قرار می دهد و از آن می توان به عنوان مسئله مهم و بحرانی پروژه های عمرانی نام برد. عمده ترین معضلی که اغلب پروژه های بزرگ با آن مواجه هستند، تأخیر در

1. Lee, D & Wilson

2. Ahmed

فازهای مختلف و در نهایت اتمام کار پروژه می باشد. (قربانی سا، ۱۴۰۲). در این راستا، پروژه های عمرانی ورزشی کشور نیز از این مقوله مستثنی نبوده و دچار مسئله رکود و تأخیر در اجرا می باشند. پایان نیافتن پروژه های ورزشی در موعد مقرر و افزایش پروژه های نیمه تمام غیر فعال می تواند آسیب های جبران ناپذیری را بر پیکره ورزش وارد آورد. تمام نشدن به موقع پروژه های عمرانی ورزش یکی از مشکلات حوزه ورزش است که کشور به نوعی با آن درگیر است؛ به نحوی که طبق آمار شرکت توسعه و نگهداری اماکن ورزشی، بیش از ۴۰۰۰ پروژه به صورت نیمه تمام و غیرفعال در رکود به سر می برند. این پروژه ها سبب ایجاد محدودیت های زیادی در روند توسعه ورزش شده اند و آثار منفی بر وضعیت عملکردی ورزش در ابعاد مختلف گذاشته اند. چراکه هزینه صرف شده برای آن پروژه ها می توانست به طور کارآمد صرف پیشرفت و رونق صنعت ورزشی ملی از جوانب دیگر شود. مسئله افزایش مدت پیمان در کشورهای در حال توسعه، مخصوصاً در منطقه خاورمیانه به دلیل پررنگ تر بودن موضوع و وجود مسائل دیگر همچون تحریم های بین المللی و بحران های مالی و غیره بسیار مورد توجه است. ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه، اکثر پروژه های ورزشی انجام شده در آن با مسئله تأخیر روبرو هستند. این مسئله نشان عدم کارآمدی مطلوب پروژه های عمرانی ورزشی کشور است که نیازمند بررسی علمی می باشد. از دیگر مسائل مورد توجه، جایگاه پروژه های عمرانی ورزشی به عنوان یکی از پروژه های مؤثر در توسعه جامعه می باشد که مورد غفلت واقع شده است، افزایش مدت زمان اجرای پروژه های عمرانی ورزشی می تواند سبب بروز آثار منفی متعددی در جهت توسعه ورزش و به تبع آن توسعه کشور گردد (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۰). چرا که ورزش به علت برخورداری از مخاطبان گسترده و همچنین نقش و جایگاه مهم آن در ابعاد مختلف توسعه، ثابت شده است که همواره زیر ذره بین مخاطبان خود بوده و از سوی مخاطبان گسترده ای رصد می شود (شولنکوف و سیفکن^۱، ۲۰۱۹).

با توجه به اینکه پروژه های عمرانی (به طور خاص ورزشی) جزئی از برنامه های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی می باشند لذا از ضوابط حاکم بر این برنامه ها و تغییرات آن ها تأثیر پذیر خواهد بود و موفقیت در پروژه های عمرانی ورزشی با وجود نظام صحیح و درست حاکم بر پروژه های عمرانی ورزشی و اجرای صحیح آن بدست خواهد آمد. از این رو به نظر می رسد مهمترین عامل در سطح کلان، نقش و جایگاه مدیریت کارآمد است که می تواند مشکلات را از میان بردارد و باعث کارآمدی پروژه های عمرانی ورزشی شود (تریق و گاردزی^۲، ۲۰۲۳).

1. Schulenkorf & Siefken

2. Tariq & Gardezi

مسئله دیگر قابل توجه این است که اغلب پروژه های عمرانی در کشور دچار تفاوت چشمگیری از حیث مبلغ برآورد اولیه با قیمت تمام شده طرح ها هستند. هزینه های عمرانی، گرایش به افزایش (سرریز شدن) نسبت به بودجه بندی اولیه دارد، اما اتخاذ سیاست های مناسب در جهت خاتمه هرچه سریع تر و به موقع پروژه های عمرانی به شناخت عوامل مؤثر ایجادکننده افزایش هزینه بستگی دارد (آب روشن، ۱۴۰۰). پروژه های عمرانی ورزشی نیز از تورم مصون نبوده و شامل این امر هستند که در این تحقیق عوامل مؤثر بر کارآمدی آن ها مورد بررسی قرار گرفته است.

ساخت اماکن و پروژه های ورزشی به عنوان یکی از مهمترین کاربری های عمومی شهری بر مسائل اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی ساکنان آن منطقه نیز اثرگذار است (سلطان حسینی و همکاران، ۱۴۰۰) و دسترسی بیشتر به امکانات ورزشی، استعدادیابی، جذب جوانان به ورزش، افزایش سرانه ورزشی، ایجاد هویت محلی و غیره را به عنوان پیامدهای اجتماعی در پی دارد. همچنین پیامدهای فرهنگی پروژه های ورزشی شامل افزایش روحیه میان جوانان، پرکردن اوقات فراغت اهالی، ارتقای فرهنگ با افزایش تبادل فرهنگی و تعاملات اجتماعی و پیامدهای اقتصادی آن نیز شامل اشتغال زایی، ایجاد مشاغل جدید در اطراف پروژه، افزایش کسبه اطراف پروژه و آبادی منطقه توأم با زدحام جمعیت و گردش مالی است؛ تمامی این موارد مثبت از پیامدهای موفقیت پروژه است اما در صورت شکست پروژه، مواردی همچون کاربردی نبودن پروژه، اتلاف هزینه، وقت، سرمایه و نبود تمایل به سرمایه گذاری مجدد در پروژه های بعدی را در بر خواهد داشت (گلاسرا^۱، ۲۰۰۴). به طور دقیق تر از اصلی ترین مسائل، مشکلات مالی و بودجه بندی می باشد. برنامه ریزی نامناسب یا کاهش بودجه می تواند به تأخیر اجرای پروژه ها، عدم تکمیل زمانی، یا کاهش کیفیت کار انجام شده منجر شود. مشکلات مرتبط با بخش خصوصی مسئله ای دیگر است که ممکن است با چالش هایی مانند عدم توافق در قراردادهای، تغییرات در شرایط اولیه، و نوسانات بازار مواجه شود. مسائل مربوط به زیرساخت ها شامل مسائل مربوط به زمین های ورزشی، تأمین آب و برق، و مسائل مربوط به حمل و نقل می شوند. مشکلات مرتبط با مدیریت پروژه که نقاط ضعف خود را دارد و ممکن است با چالش هایی مانند ناتوانی در برنامه ریزی دقیق، کنترل بودجه و زمان، و هماهنگی نقاط مختلف پروژه روبرو شود. مسائل مربوط به نظارت و بازرسی نیز می تواند منجر به کیفیت ناپایدار و عدم انطباق با استانداردها شود (جعفری، ۱۳۸۹، ابراهیمی، ۱۴۰۱ و مشکل گشا و حسامی، ۱۴۰۱).

کارآمدی یک پروژه از بزرگترین و مهمترین اهداف و دغدغه های مدیران و کلیه افراد درگیر در یک پروژه میباشد که به نوعی وحدت بخش تلاش و کوشش تمام اعضای تیم پروژه است، بررسی عوامل کارآمدی و شکست پروژه ها در پروژه های ساخت، به دلیل ماهیت پویا و متغیر صنعت ساخت در مراحل مختلف اجرای پروژه ضروری است. شناسایی عوامل کارآمدی یک پروژه، مفهومی پیچیده و نسبی می باشد که با توجه به ماهیت و سیستم اجرایی و ویژگی های طبیعی آنها، بسیاری از صاحب نظران تعاریفی مختلف و گاه متناقض با یکدیگر ارائه کرده اند که نگاهی اجمالی به مطالعات پیشین در مورد عوامل کارایی پروژه های ساخت، بیانگر عدم وجود تعریفی یکتا و مورد قبول همگان میباشد، لذا به دلیل منافع متفاوت و گاه متناقض ذینفعان مختلف یک پروژه، تعیین این موضوع که عوامل کارآمدی از نگاه چه کسانی و در چه صنعتی بررسی می شود، خود یک ضرورت است (زیدان و اولسون^۱، ۲۰۱۷). از طرفی بررسی آکادمیک در جهت اجرای کارآمد پروژه های عمرانی ورزشی در کشور از این جهت ضروری است که ایران با تاریخچه ورزشی بسیار پر بار، از پتانسیل ورزشی مطلوبی برخوردار بوده و در ورزش های مختلفی از جمله کشتی، وزنه برداری، فوتبال، بسکتبال، والیبال، تنیس، پارکور، ورزش های بومی، محلی و غیره به صورت فعال عمل کرده است (سلیمانی و همکاران، ۱۴۰۲). به همین دلیل، بررسی علمی عوامل مؤثر بر اجرای کارآمد پروژه های عمرانی ورزشی بسیار اساسی است. زیرا این پروژه ها می توانند بهبود و توسعه زیرساخت های ورزشی کشور، افزایش سطح فعالیت های ورزشی و تنوع بخشی در این حوزه را تضمین نمایند. همچنین به دلیل اهمیت ورزش و تأثیرات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی آن، بررسی علمی پروژه های عمرانی ورزشی در کشور، امری بسیار حیاتی است. علاوه بر این، ایجاد کارآمد فضاهای ورزشی مناسب و مدرن براساس استانداردهای بی المللی می تواند به ارتقای سطح تفریح و توریسم ورزشی کشور کمک کرده و نقش مهمی در توسعه اقتصاد سلامت و پایدار ایفا نماید (مولر فرکچک^۲، ۲۰۲۱).

کارآمدی در پروژه های عمرانی ورزشی مبین بهره وری و کارایی در هر جنبه ای از طراحی، اجرا و بهره برداری این پروژه هاست. اصطلاح "کارآمدی" در زمینه پروژه های عمرانی ورزشی به معنای استفاده بهینه از منابع، بهبود روند اجرا، کاهش هزینه ها، افزایش کیفیت، همچنین استفاده از فناوری ها و روش های مدرن برای بهبود زمان بندی و کاهش هزینه ها است. اما آنچه در هریک از این مقوله ها حائز اهمیت است، جریان آموزش برای یادگیری و بکارگیری بهتر امور می باشد (اسمیت و جانسون^۳، ۲۰۲۲).

-
1. Zidane & Olsson
 2. Müller-Frączek
 3. Smith&Johnson

در کل، کارآمد عمل کردن در پروژه های عمرانی ورزشی به طور گسترده، به توازن میان مدیریت منابع، اجرا بهینه و مداوم، رعایت استانداردها و ارزیابی منظم عملکرد و آموزش بهینه آنها توجه دارد. این موارد کمک می کنند تا پروژه های ورزشی و عمرانی، هم به عنوان زیرساخت های اجتماعی ورزشی و هم به عنوان زیرساخت های عمومی، مناسب و کارآمد باشند (براون و کلارک^۱، ۲۰۲۳). لذا با توجه به اهمیت جایگاه پروژه های عمرانی ورزشی و اهمیت کارآمدی آنها و پیشینه پژوهشی ضعیف حول موضوع مورد مطالعه، تحقیق حاضر با هدف شناسایی عوامل موثر بر کارآمدی پروژه های عمرانی ورزشی انجام شده است.

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل کارآمدی پروژه های عمرانی در ورزش ماهیتا کاربردی است. که بصورت ترکیبی (کیفی و کمی) انجام گردید. ابتدا نظرسنجی از خبرگان به روش گراندتئوری، به منظور تعیین عوامل علی، زمینه ای، مداخله ای، راهبرد و پیامدهای مرتبط با عوامل موثر در کارآمدی پروژه های عمرانی در ورزش انجام گردید. سپس در بخش کمی از طریق پرسشنامه برگرفته از مدل کیفی، اطلاعات نهایی مورد نیاز تحقیق از جامعه کارشناسان گردآوری شد.

جامعه آماری پژوهش شامل: برخی نخبگان و مدیران ورزشی دارای سوابق اجرایی در حوزه پروژه های ورزشی، مدیران پروژه های عمرانی و ورزشی، طراحان، برنامه ریزان و کارشناسان نخبه در پروژه های عمرانی و ورزشی به تعداد ۱۹ نفر بود، که بصورت نمونه گیری گلوله برفی و متحد اشباع مطلب در فرایند مصاحبه شرکت نمودند و همچنین در بخش کمی تعداد ۵۸ نفر از اساتید دانشگاه، مدیران و مجریان برخی پروژه های عمرانی ورزشی و تعدادی از کارشناسان و طراحان پروژه که تمایل به همکاری با تحقیق را داشتند بصورت هدفمند مورد بررسی قرار گرفتند.

برای جمع آوری داده های کیفی از روش مصاحبه و با طرح ۵ سوال نیمه ساختاریافته استفاده شد. ضمناً سوال های فرعی دیگری نیز در کنار هر سوال برای کسب تجارب شرکت کنندگان در جریان مصاحبه ارائه شد. در حین انجام مصاحبه، پژوهشگر با پرسش های راهنما، صحت برداشت خود را از گفته های مصاحبه شوندگان کنترل کرد؛ سپس در فرایند نمونه گیری از شرکت کنندگان داده ها را مورد تحلیل قرار داد تا مواردی که ناقص بوده با دریافت اطلاعات جدید از شرکت کننده جدید کامل گردد. بعد از انجام مصاحبه، عوامل اصلی و فرعی در مصاحبه های قبلی تکرار شد و پژوهش از منظر گردآوری اطلاعات به

اشباع رسید. خبرگان پژوهش افرادی بودند که از نظر آگاهی و اطلاعات در زمینه تحقیق برجسته بوده و تخصص و تجربه لازم را در این زمینه داشتند. مدت زمان انجام مصاحبه بین ۳۰ تا ۵۰ دقیقه بود. همچنین برای اطلاعات بخش کمی از پرسشنامه محقق ساخت برگرفته از مدل مفهومی تحقیق استفاده گردید.

جهت تحلیل داده‌های پژوهش حاضر از تحلیل تماتیک در نظریه داده بنیاد به روش سیستماتیک (اشتراوس و کوربین) برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. همچنین در بخش کمی جهت ارائه مدل نهایی از روش معادلات ساختاری و نرم افزار اسمارت پی ال اس نسخه ۳ استفاده گردید.

یافته های تحقیق

ابتدا در جدول شماره ۱ و ۲، اطلاعات جمعیت شناختی جامعه تحت بررسی ارائه می گردد.

جدول ۱: اطلاعات جمعیت شناختی مصاحبه شوندگان

ردیف	پاسخ دهنده	رشته یا گرایش تحصیلی	شغل	سابقه در حوزه پروژه های عمرانی به سال	سن	سطح آشنایی با پروژه های ورزشی
						زیاد متوسط کم
۱	P1	ارشد عمران گرایش سازه	انجمن صنفی مهندسی عمران	۱۵	مرد ۴۱	*
۲	P2	ارشد عمران سازه های هیدرولیک	مدیر اداره عمران دانشگاه آزاد	۵	مرد ۳۰	*
۳	P3	ارشد تربیت بدنی	معلم، پیمانکار و مدیر فضای ورزشی	۱۵	مرد ۴۵	*
۴	P4	دکتری معماری	عضو هیئت علمی، مشاور طرح و برنامه ریزی شهری	۱۰	مرد ۵۰	*
۵	P5	دکتری مدیریت	کارمند اداره ورزش و جوانان، مدیر مجموعه ورزشی	۱۵	مرد ۴۰	*



ورزشی							
۶	P6	دکتری تربیت بدنی	عضو هیئت علمی، مدیر مجموعه ورزشی	۵	زن	۳۵	*
۷	P7	دکتری عمران، شهرسازی	عضو هیئت علمی، اداره عمران شهرداری	۲۰	مرد	۵۴	*
۸	P8	مهندس عمران	پیمانکار	۲۰	مرد	۴۵	*
۹	P9	ارشد عمران	شرکت توسعه و نگهداری اماکن ورزشی	۱۰	مرد	۳۵	*
۱۰	P10	ارشد معماری	پیمانکار	۱۰	زن	۳۲	*
۱۱	P11	دکتری مدیریت ورزشی	شرکت توسعه و نگهداری اماکن ورزشی	۱۰	مرد	۳۷	*
۱۲	P12	مهندسی عمران	شرکت مهندسین مشاور	۸	مرد	۳۶	*
۱۳	P13	ارشد معماری	شرکت مهندسین مشاور	۱۰	زن	۳۵	*
۱۴	P14	ارشد تربیت بدنی	اداره ورزش و جوانان ، معاونت توسعه	۱۰	مرد	۴۶	*
۱۵	P15	مهندس ساختمان	پیمانکار	۱۵	مرد	۴۰	*
۱۶	P16	ارشد عمران سازه	پیمانکار	۱۵	مرد	۴۵	*
۱۷	P17	دکتری مدیریت ورزشی	مدیریت ورزشی	۱۵	مرد	۴۶	*
۱۸	P18	ارشد مدیریت ورزشی	مدیر مجموعه ورزشی	۲۰	زن	۴۱	*

			۳۷	مرد	۱۰	طرح و برنامه شهرداری	ارشد معماری	P19	
F1	F4	F14	X=	M=	X=				
			۴۰/۵۲	15	۱۲/۸۴				
				F=4					

جدول ۲: اطلاعات جمعیت شناختی کارشناسان (بخش کمی)

ردیف	شرح گروه	تعداد	جنسیت	مدرک تحصیلی	سابقه به سال
۱	اساتید مدیریت ورزشی با سابقه تدریس و یا اجرایی مدیریت پروژه	۲۰	زن ۶	دکتری مدیریت ورزشی	بین ۱۰ تا ۲۵ سال
			مرد ۱۴		
۲	مدیر پروژه عمرانی ورزشی	۱۰	مرد	دکتری و ارشد معماری، ارشد عمران، دکتری تربیت بدنی	بین ۵ تا ۲۰ سال
۳	کارشناس و طراح پروژه	۲۲	زن ۷	دکتری و ارشد معماری، دکتری و ارشد عمران	بین ۷ تا ۲۵ سال
			مرد ۱۵		
۴	مجری پروژه عمرانی و ورزشی	۶	مرد	ارشد و کارشناسی معماری و عمران	بین ۱۰ تا ۲۰ سال

در این راستا با توجه به هدفمند بودن مطالعه برای بررسی سوال اصلی پژوهش: عوامل موثر بر کارآمدی پروژه‌های عمرانی ورزشی چه هستند؟ شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، پیامدها و راهبردها مورد بررسی قرار گرفت و سپس الگوی پارادایمی پژوهش برای کارآمدی پروژه‌های عمرانی ورزشی کشور ارائه شد.

در ادامه به طور خلاصه یافته های کدگذاری باز، محوری و گزینشی در جدول ۳ گزارش شد.

جدول ۳: یافته‌های کدگذاری باز

کد نهایی	منبع	کد نهایی	منبع	کد نهایی	منبع
سرریز دانش	E1,E5,E9,E13,E16	افزایش مخاطبان	E2,E4,E7,E10,E18	افزایش پژوهش‌های علمی مرتبط	E10,E12
مدیریت دانش	E2,E4,E6,E10,E12,E14,E17	گسترش کسب و کار مرتبط	E9,E12,E16,E17	سرمایه‌گذاری برای گروه‌های تحقیق و توسعه	E2,E6,E16
دانش تخصصی	E3,E4,E5,E16,E17	برنامه‌ریزی مالی کارآمد	E6,E7,E18,E17	استفاده از تکنولوژی‌های روز و مدرن در توسعه فضاهای ورزشی	E11,E18
تخصص در فناوری-های روز دنیا	E4,E10,E14	ایجاد ساز و کار مشخص اقتصادی	E2,E8,E12,E18	توسعه نظام ارتباطات علمی جهانی	E4,E13,E16
دسترسی آسان به اطلاعات فناوری	E2,E5,E9,E13,E19	آگاه‌سازی سرمایه‌گذاران	E4,E5,E18,E8	توجه به الگوهای زیست محیطی نوین در ساخت و ساز	E2,E4,E7,E8,E14
تحقیق و توسعه فناورانه	E4,E11,E12,E17,E19	فراهم ساختن بسترهای سرمایه‌گذاری	E2,E7,E15,E16	برنامه‌ریزی مناسب و دقیق اجرایی پروژه	E11,E18
تفکر نوآورانه و خلق ایده‌ها	E1,E5,E7,E9	زمان‌بندی مناسب	E8,E11,E17,E13	منسوخ کردن قوانین سنتی و ایجاد ساختاری منعطف، پویا و چابک	E5,E7,E10,E13,E16
عملیاتی کردن ایده-های نوآورانه	E1,E4,E6,E17	کنترل و بهبود رفتارهای نیروی انسانی	E4,E13,E16	تولید و گسترش دانش ترکیبی مهندسی و ورزش	E11,E18
خلق ایده‌ها بر اساس تحلیل نیازها و انتظارات جامعه	E5,E10,E15	استفاده بهینه از تجهیزات، ظرفیت‌های جغرافیایی، اجتماعی و انسانی	E2,E4,E7,E8,E14	تسهیل و انتقال تجارب و تخصص شرکت‌های دانش بنیان	E4,E13,E16
امکان‌سنجی طرح	E3,E8,E13,E16	بهره‌گیری بهینه از فناوری	E11,E18,E14	معافیت یا تخفیف مالیاتی	E2,E4,E7,E8,E14
تعیین اهداف و چشم‌انداز طرح به طور	E1,E4,E10,E19	بالا رفتن سرانه توسعه	E5,E7,E10,E13,E16	اختصاص تسهیلات ویژه	E11,E16

دقیق و واضح	عمرانی ورزش		
شناسایی مکان و محیط مناسب	E8,E9,E11,E12	توسعه فضاها و سازه‌های ورزشی باکیفیت	E3,E4,E10,E14
تجهیزات	E10,E14,E20	ارتقاء سطح تحصیلات و رشته‌های دانشگاهی	E11,E16
موقعیت جغرافیایی	E2,E3,E13,E19,E15	ایجاد بسترهای کاری بیشتر	E3,E6,E15
ایمنی محیط	E5,E12,E19	بهبود فضاها و کسب و کار ورزشی	E2,E5,E12
مدیریت انرژی	E2,E6,E17	افزایش شرکت در برنامه‌های ورزشی	E1,E8,E13
استانداردهای بهداشتی	E3,E5,E13,E14	ایجاد یک برنامه جامع برای فعالیت‌های محیطی	E5,E7,E10,E11,E12,E13
ایجاد ایستگاه سلامت	E3,E4,E12,E14	جذب بیشتر جوانان به ورزش	E10,E13
نظارت	E3,E10,E17	افزایش ارتباطات مثبت در محیط‌های ورزشی	E2,E3,E18,E11,E16
صلاحیت اخلاقی	E8,E15,E16,E18	وجود فضایی امن و مطمئن برای ورزشکاران	E2,E14
نظام ارزیابی عملکرد	E7,E11,E13	افزایش بهداشت	E10,E12
تعهد و مسئولیت-پذیری	E2,E3,E14,E16,E19	افزایش سلامت و نشاط عمومی	E2,E6,E16
مهارت مدیریت زمان	E1,E6,E9,E17	حفظ محیط زیست	E11,E18
		تهیه و تدارک به موقع منابع و مصالح مورد نیاز	E8,E14,E2,E14
		ثبات مدیریت و حذف رانتهای سیاسی	E5,E10,E15
		ناکارآمدی صنعت ساختوساز	E4,E11,E12,E17,E19
		عدم ارتباط صنعت ورزش و عمران	E1,E5,E7,E9
		عدم توجه به ریسک‌های اقتصادی	E5,E7,E10,E11,E12,E13
		تعیین شاخص‌های انتخاب مدیران و آموزش	E10,E13
		جهاد ورزشی و استفاده از منابع انسانی متخصص	E17,E2,E4
		استفاده از نخبگان آگاه و آموزش دیده	E11,E16
		برگزاری همایش‌ها و کارگاه‌های دانش‌افزایی	E8,E14,E2,E14
		برگزاری دوره‌های آموزشی توسط دانشگاه‌ها	E2,E6,E16
		حضور متخصص حقوقی در فرایند پروژه	E2,E5,E9,E13
		نظارت دقیق دستگاه‌های اجرایی	E4,E11,E12,E17,E19



E1,E6,E9,E1 7	شفافیت در قوانین و مقررات	E4,E13,E16	بهبود وضعیت علمی و تخصصی کارکنان پروژه	E4,E10,E 16	مدیریت ریسک
E4,E10,E16	بروز حوادث ناشی از عدم رعایت ایمنی	E2,E4,E7,E8 ,E14	نگهداشت نیروی انسانی شایسته	E3,E7,E1 7	مهارت و توانایی
E3,E7,E17	استفاده از مصالح و تجهیزات بی کیفیت	E11,E18, E24	جذب نیروهای انسانی متخصص و شایسته	E1,E10,E 12,E17	تجربه
E1,E10,E12, E17	فقدان نهادهای حرفه‌ای مختص به آماده‌سازی طرح‌ها	E5,E7,E10,E 13,E16	تبلیغات اهمیت ورزش	E5,E8,E1 1,E13,E1 5	دانش و اطلاعات
E5,E8,E11,E 13,E15	اشتباه یا ناقص بودن نیازسنجی اولیه	E3,E4,E10,E 14	وجود برنامه های توسعه فرهنگ	E3,E10,E 13,E17	تحصیلات
E3,E4,E5,E1 6,E17	فساد اقتصادی دولت	E11,E16	فرهنگ کار تیمی در متخصصین پروژه	E11,E15	آموزش و یادگیری
E4,E10,E14	فساد در امور اداری	E3,E6,E15	فرهنگ ایجاد سلامتی با مشارکت در فعالیت های گروهی	E5,E12,E 14,E15,E 17	شفافیت مسائل مالی
E2,E5,E9,E1 3,E19	ناکارآمدی در ورزش	E2,E5,E12	حمایت دولت از حضور بخش خصوصی	E4,E6,E1 5,E16	پرداخت‌های به موقع
E3,E15,E19	کمبود دوره‌های تخصصی و آموزشی مرتبط با پروژه های عمرانی ورزشی	E1,E8,E13	اعطای امتیازات دولتی	E3,E17,E 19	تامین مالی پروژه
E1,E11,E18	توجه کم به توسعه علمی نیروهای انسانی	E5,E7,E10,E 11,E12,E13	دید مثبت و جامعه مسئولان بلندپایه	E2,E8,E1 2,E15,E1 6,E17	حمایت دولت
E3,E12	عدم توانایی مناسب در بهره گیری از علوم روز دنیا	E10,E13	یکپارچگی مدیریت ورزش در مسئولان	E1,E5,E8	وجود سرمایه گذاران برای پروژه
E5,E17,E19	لغو توافقات دولتی در نتیجه تغییر دولت‌ها	E2,E3,E18,	تسهیلات ویژه	E7,E8,E1 1,E15,E1 9	ثبات اقتصادی

E7,E9	عدم قرارداد واضح و پایدار	E2,E14	بسترسازی اعتماد سرمایه گذاران	E5,E8,E11,E13,E15	تحریم های اقتصادی
E1,E13,E15,E18	قوانین سخت و غیرمنطع	E10	قوانین الزامی پرداخت اعتبارات دولتی	E3,E10,E13,E17	مصلحت اندیشی عادلانه دولت در اجرای پروژه ها
E2, E4	رانت قانونی	E2,E6,E16	ثبات در قیمت تجهیزات در بازارهای داخلی و خارجی	E11,E15	تمرکززدایی نظام اداری
E10,E11	عدم پرداخت تسهیلات	E11,E18	کیفیت اطلاعات و دانش دریافت شده از منابع جدید	E2,E6,E16	ارتباط با شرکت های دانش بنیان
E21, E22,	عدم مزایای اقتصادی	E1,E6,E13,E15	بسترسازی آموزش های نوین در دانشگاه	E11,E18	ارتباط با دانشگاه ها
E12,E21	عدم اعتماد سرمایه گذاران	E4,E10	فراهم سازی ابزار دسترسی به تکنولوژی	E12,E16	ارتباط با مراکز پژوهشی
E3,E4,E5,E16,E17	آگاهی درباره قراردادهای و تعهدات و حقوق طرفین قرارداد	E12,E16,E22	دریافت تکنولوژی هماهنگ با دانش جدید	E2,E7,E12,E19	تلفیق نظرات فنی و اجرایی متخصصین
E4,E10,E14	رعایت اصول و ضوابط عقد قرارداد	E2,E7,E12,E19	ایجاد آیین نامه های احداث پروژه های عمرانی بخش ورزش	E11,E16	مشارکت در اطلاعات و بدنه دانش پروژه
		E11,E16	وجود نظام حقوقی و قانونی مشخص	E20E5	درآمدزا نبودن ورزش



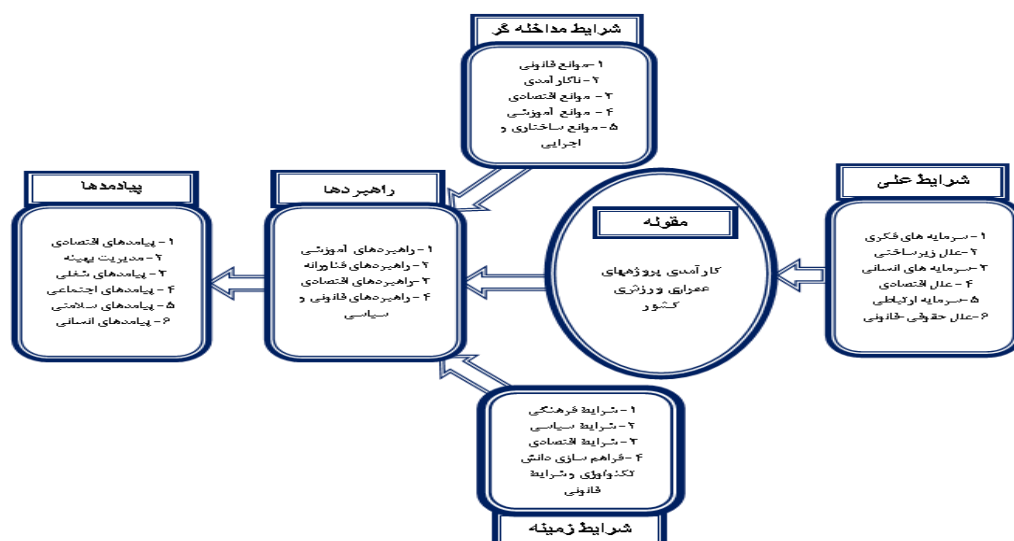
جدول ۴، جزئیات کدگذاری محوری و گزینشی

مقوله اصلی	مقوله فرعی	مفاهیم و کدهای باز
شرایط علی	سرمایه‌های فکری	سرریز دانش- مدیریت دانش- دانش تخصصی- تخصص در فناوری‌های روز دنیا- دسترسی آسان به اطلاعات فناوری- تحقیق و توسعه فناوریانه- تفکر نوآورانه و خلق ایده‌ها- عملیاتی کردن ایده‌های نوآورانه
علل زیرساختی		خلق ایده‌ها بر اساس تحلیل نیازها و انتظارات جامعه- امکان سنجی طرح- تعیین اهداف و چشم انداز طرح به طور دقیق و واضح- شناسایی- مکان و محیط مناسب- تجهیزات- موقعیت جغرافیایی- ایمنی محیط- مدیریت انرژی- استانداردهای بهداشتی- ایجاد ایستگاه سلامت
علل مدیریتی		نظارت- صلاحیت اخلاقی- نظام ارزیابی عملکرد- تعهد و مسئولیت‌پذیری- مهارت مدیریت زمان- مدیریت ریسک- مهارت و توانایی- تجربه- دانش و اطلاعات- تحصیلات- آموزش و یادگیری
علل اقتصادی		شفافیت مسائل مالی- پرداخت‌های به موقع- تامین مالی پروژه- حمایت دولت- وجودسرمایه گذاران برای پروژه‌ها- ثبات اقتصادی- تحریم های اقتصادی
سرمایه ارتباطی		مصلحت اندیشی عادلانه دولت در اجرای پروژه‌ها- تمرکززدایی نظام اداری- ارتباط با شرکت های دانش بنیان- ارتباط با دانشگاه‌ها- ارتباط با مراکز پژوهشی- تلفیق نظرات فنی و اجرایی متخصصین- مشارکت در اطلاعات و بدنه دانش پروژه
علل حقوقی- قانونی		آگاهی درباره قراردادهای و تعهدات و حقوق طرفین قرارداد- رعایت اصول و ضوابط عقد قرارداد- حضور متخصص حقوقی در فرایند پروژه- نظارت دقیق دستگاه‌های اجرایی- شفافیت در قوانین و مقررات
شرایط زمینه‌ای	شرایط فرهنگی	تبلیغات اهمیت ورزش- وجود برنامه های توسعه فرهنگ- فرهنگ کار تیمی در متخصصین پروژه- فرهنگ ایجاد سلامتی با مشارکت در فعالیت های گروهی
شرایط سیاسی		حمایت دولت از حضور بخش خصوصی- اعطای امتیازات دولتی- دید مثبت و جامعه مسئولان بلندپایه- یکپارچگی در مدیریت ورزش در مسئولان
شرایط اقتصادی		تسهیلات ویژه- بسترسازی اعتماد سرمایه گذاران- قوانین الزامی پرداخت اعتبارات دولتی- ثبات در قیمت تجهیزات در بازارهای داخلی و خارجی
فراهم سازی دانش و تکنولوژی		کیفیت اطلاعات و دانش دریافت شده از منابع جدید- بسترسازی آموزش های نوین در دانشگاه‌ها- فراهم سازی ابزار دسترسی به تکنولوژی- دریافت تکنولوژی هماهنگ با دانش جدید
شرایط قانونی		ایجاد آیین نامه‌های احداث پروژه های عمرانی بخش ورزش- وجود نظام حقوقی و قانونی مشخص
شرایط مداخله- گر	موانع قانونی	لغو توافقات دولتی در نتیجه تغییر دولت‌ها- عدم قرارداد واضح و پایدار- قوانین سخت و غیرمنطقی- رانت قانونی
	ناکارآمدی	فساد اقتصادی دولت- فساد در امور اداری- ناکارآمدی در ورزش- ناکارآمدی صنعت ساخت وساز- عدم ارتباط صنعت ورزش و عمران
	موانع اقتصادی	عدم توجه به ریسک‌های اقتصادی- عدم پرداخت تسهیلات- عدم مزایای اقتصادی- عدم اعتماد سرمایه گذاران درآمدزا نبودن ورزش
	موانع آموزشی	کمبود دوره‌های تخصصی و آموزشی مرتبط با پروژه های عمرانی ورزشی- توجه کم به توسعه علمی نیروهای انسانی- عدم توانایی مناسب در

بهره گیری از علوم روز دنیا

راهبردها	راهبردهای آموزشی	جهاد ورزشی و استفاده از منابع انسانی متخصص - استفاده از نخبگان آگاه و آموزش دیده- برگزاری همایش ها و کارگاه های دانش افزایی- تعیین شاخص های انتخاب مدیران و آموزش- افزایش پژوهش های علمی مرتبط- سرمایه گذاری برای گروه های تحقیق و توسعه- برگزاری دوره های آموزشی توسط دانشگاه ها- تولید و گسترش دانش ترکیبی مهندسی و ورزش	موانع ساختاری و اجرایی	بروز حوادث ناشی از عدم رعایت ایمنی- استفاده از مصالح و تجهیزات بی کیفیت- فقدان نهادهای حرفه ای مختص به آماده سازی طرح ها- اشتباه یا ناقص بودن نیازسنجی اولیه
	راهبردهای فناورانه	تسهیل و انتقال تجارب و تخصص شرکت های دانش بنیان- استفاده از تکنولوژی های روز و مدرن در توسعه فضاهای ورزشی- توسعه نظام ارتباطات علمی جهانی- توجه به الگوهای زیست محیطی نوین در ساخت و ساز	راهبردهای اقتصادی	معافیت یا تخفیف مالیاتی- اختصاص تسهیلات ویژه- تهیه و تدارک به موقع منابع و مصالح مورد نیاز- برنامه ریزی مناسب و دقیق اجرایی پروژه
پیامدها	پیامدهای اقتصادی	افزایش مخاطبان- گسترش کسب و کار مرتبط- برنامه ریزی مالی کارآمد- ایجاد ساز و کار مشخص اقتصادی- آگاه سازی سرمایه گذاران- فراهم ساختن بسترهای سرمایه گذاری	راهبردهای قانونی و سیاسی	منسوخ کردن قوانین سنتی و ایجاد ساختاری منعطف، پویا و چابک- ثبات مدیریت و حذف رانت های سیاسی
	مدیریت بهینه	زمان بندی مناسب کنترل و بهبود رفتارهای نیروی انسانی- استفاده بهینه از تجهیزات، ظرفیت های جغرافیایی، اجتماعی و انسانی- بهره گیری بهینه از فناوری های نوین	پیامدهای شغلی	بالا رفتن سرانه توسعه عمرانی ورزش- توسعه فضاها و سازه های ورزشی باکیفیت- ارتقاء سطح تحصیلات و رشته های دانشگاهی- ایجاد بسترهای کاری بیشتر- بهبود فضاهای کسب و کار ورزشی
پیامدهای سلامتی	پیامدهای اجتماعی	افزایش شرکت در برنامه های ورزشی- ایجاد یک برنامه جامع برای فعالیت های محیطی- جذب بیشتر جوانان به ورزش- افزایش ارتباطات مثبت در محیط های ورزشی	پیامدهای سلامتی	وجود فضایی امن و مطمئن برای ورزشکاران- افزایش بهداشت- افزایش سلامت و نشاط عمومی- حفظ محیط زیست- کاهش مراجعه به دکتر متخصص و پزشک
	پیامدهای انسانی	بهبود وضعیت علمی و تخصصی کارکنان- پروژه نگهداشت نیروی انسانی شایسته- جذب نیروهای انسانی متخصص و شایسته		

در نهایت الگوی پارادایمی کارآمدی پروژه های عمرانی ورزشی کشور به صورت زیر طراحی گردید.



شکل ۲، الگوی پارادایمی کارآمدی پروژه های عمرانی ورزشی کشور

مدلسازی معادلات ساختاری

در این بخش پایایی مدل با سه شاخص ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و مجذور واریانس استخراج شده ارزیابی شد. سپس روایی همگرا با استفاده از متوسط واریانس استخراج شده، تحلیل و روایی واگرا نیز به روش فورنل - لارکر بررسی شد.

جدول ۵، بررسی شاخص های روایی و پایایی سازه تحقیق

سازه	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	مجذور واریانس استخراج شده AVE
راهبردها	۰/۸۲۶	۰/۸۸۶	۰/۶۶۰
شرایط زمینه ای	۰/۸۴۱	۰/۸۸۹	۰/۶۱۸
شرایط علی	۰/۸۹۴	۰/۹۱۹	۰/۶۵۶
شرایط مداخله گر	۰/۸۶۰	۰/۹۰۰	۰/۶۴۵

مقوله اصلی	۰/۹۵۰	۰/۹۶۰	۰/۵۷۰
پیامدها	۰/۸۶۰	۰/۸۹۶	۰/۵۹۱

بر اساس نتایج آزمون درجدول بالا میزان آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ است که ثبات درونی بالای پرسشنامه را نشان می‌دهد. ضریب دیلون-گلدشتاین یا پایایی ترکیبی (شاخص سازگاری درونی مدل اندازه‌گیری) سازه‌ها می‌باشد. که طی آن پایایی سازه نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌ها با یکدیگر محاسبه می‌گردد که باید بیشتر از ۰/۷ باشد. مقادیر بدست آمده برای این شاخص‌ها نیز حاکی از پایایی قابل قبول مدل تحقیق حاضر است. همچنین برای بررسی روایی همگرا از شاخص متوسط واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شد. مقادیر بالای ۰/۵ در این بخش قابل قبول است. در ادامه نیز برای اندازه‌گیری روایی واگرا از ماتریس فورنل و لارکر استفاده شد که با توجه به داده‌های جدول ۶ روایی افتراقی مورد تأیید است.

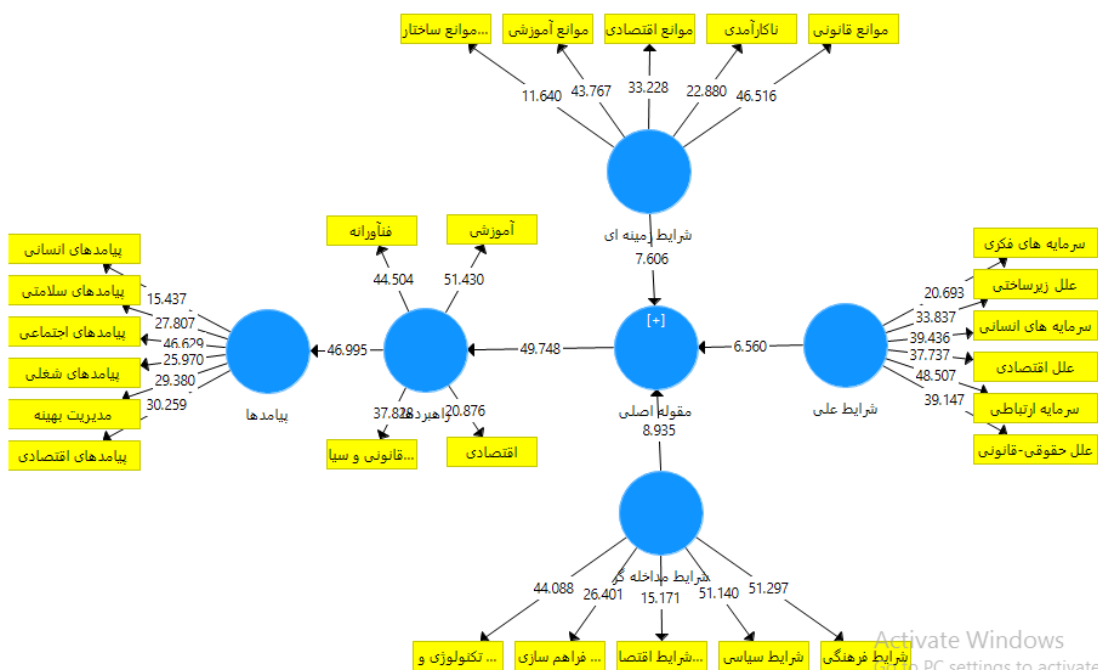
جدول ۶، نتایج آزمون فورنل-لارکر

سازه	راهبردها	شرایط زمینه‌ای	شرایط علی	شرایط مداخله‌گر	مقوله اصلی	پیامدها
راهبردها	۰/۹۱۲					
شرایط زمینه‌ای	۰/۷۹۷	۰/۹۱۵				
شرایط علی	۰/۷۶۹	۰/۷۸۶	۰/۸۶۹			
شرایط مداخله‌گر	۰/۸۰۸	۰/۸۰۶	۰/۸۰۱	۰/۹۲		
مقوله اصلی	۰/۸۵۸	۰/۸۷۰	۰/۸۱۰	۰/۸۰۳	۰/۸۹۹	
پیامدها	۰/۸۱۳	۰/۸۵۶	۰/۷۹۰	۰/۸۶۱	۰/۷۵۵	۰/۸۶۸

جدول ۷، ضرایب مسیر مدل ساختاری و اثر کل متغیرها

مسیر	ضریب اثر استاندارد	t-value	تفسیر
شرایط علی به مقوله اصلی	۰/۲۶۲	۶/۵۶۰	معنی دار و شدت متوسط
شرایط زمینه‌ای به مقوله اصلی	۰/۳۵۴	۷/۶۰۶	معنی دار و شدت متوسط
شرایط مداخله‌گر به مقوله اصلی	۰/۴۰۱	۸/۹۳۵	معنی دار و شدت متوسط
مقوله اصلی به راهبردها	۰/۸۵۸	۴۹/۷۴۸	معنی دار و شدت زیاد
راهبردها به پیامدها	۰/۸۴۸	۴۶/۹۹۵	معنی دار و شدت زیاد

برای برازش مدل ، از دو شاخص SRMR (شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده) استفاده شد و اگر مقدار این شاخص کمتر از ۰/۰۵ باشد مناسب است. و شاخص NFI (بنتلر-بونت) که برای مقادیر بالای ۰/۹ قابل قبول و نشانه برازندگی مدل است.



شکل ۳، مدل تحقیق در حالت شاخص تی

بحث و نتیجه گیری

کارآمدی یک مفهوم چند بُعدی است که در اقتصاد، مدیریت، و عملیات به کار می‌رود. در مدیریت، کارآمدی به میزان انجام دادن وظایف و فعالیت‌ها در زمان مناسب و با منابع کمتر اشاره دارد. در واقع، در اینجا کارآمدی به میزان بهینه‌سازی استفاده از منابع، بهینه‌سازی فرآیندها، و بهبود عملکرد سازمان یا واحد به صورت بهترین ممکن اشاره دارد. به طور کلی، در همه این حوزه‌ها کارآمدی نشان‌دهنده بهره‌وری، موفقیت و عملکرد بهتر است. منابع زمانی و مالی محدودی وجود دارد و کارآمدی به ما کمک می‌کند تا از این منابع به بهترین شکل ممکن استفاده کنیم. بنابراین، بهینه‌سازی فعالیت‌ها، بهره‌وری در استفاده از منابع، و بهبود عملکرد یک واحد یا سازمان نقش مهمی در تعیین کارآمدی دارند. زیرا هدف اصلی همه این حوزه‌ها به دست آوردن نتایج بهینه با منابع محدود است. آنچه یافته‌های تحقیق در بخش عوامل علی موثر در کارآمدی پروژه‌های عمرانی در ورزش نشان می‌دهد، سرمایه‌های فکری، عوامل زیرساختی، سرمایه‌های انسانی، عوامل اقتصادی، سرمایه ارتباطی و عوامل حقوقی-قانونی بعنوان مقوله‌های اصلی در این بخش حائز اهمیت می‌باشند. البته شناسایی عوامل کارآمدی یک پروژه، مفهومی پیچیده و نسبی می‌باشد که با توجه به ماهیت و سیستم اجرایی و ویژگی‌های طبیعی آن‌ها

بسیاری از صاحب نظران تعاریفی مختلف و گاه متناقض با یکدیگر ارائه کرده اند، لذا به دلیل منافع متفاوت و گاه متناقض ذینفعان مختلف یک پروژه، تعیین این موضوع که عوامل کارآمدی از نگاه چه کسانی و در چه صنعتی بررسی می شود، خود یک ضرورت است (زیدان و اولسون^۱، ۲۰۱۷)، اما آنچه سایر تحقیقات مشترکا در خصوص عوامل موثر و علی کارآمدی یک پروژه معرفی می کنند شامل: مدیریت پروژه، منابع انسانی، عوامل محیطی، عوامل اقتصادی می باشند (ادیب، ۱۳۹۵، سلطان حسینی، ۱۴۰۰، خزائی، ۱۳۹۰، ینگ، ۲۰۲۱، کیمیتو، ۲۰۲۳). درخصوص عوامل زمینه ای یافته های تحقیق نشان داد شرایط فرهنگی، سیاسی، اقتصادی، فراهم سازی دانش و تکنولوژی و شرایط قانونی می توانند زمینه موفقیت پروژه های عمرانی را فراهم نمایند. ساخت مجتمع های ورزشی به عنوان بخشی از پروژه های بزرگ نشان دهنده سرمایه گذاری قابل توجهی در آینده فضاهای شهری است. این امکانات مزایای متعددی را به همراه دارد، از افزایش مشارکت جامعه تا رشد اقتصادی. با این حال، موفقیت آنها به برنامه ریزی دقیق، شیوه های پایدار و مشارکت جامعه بستگی دارد. همانطور که این پروژه ها در حال تکامل هستند، بدون شک نقش مهمی در شکل دادن به جوامع شهری پر جنب و جوش، فعال و فراگیر ایفا خواهند کرد.

در ادامه یافته ها نشان داد که راهبردهای ارائه شده در ۴ دسته راهبردهای آموزشی، فنآورانه، اقتصادی و قانونی-سیاسی قرار می گیرد. راهبردهای آموزشی به رفع موانع آموزشی اشاره شده در شرایط مداخله گر اشاره می کند. این راهبردها بیان می کند که به وسیله آموزش مفید و موثر، می توان کارآمدی پروژه های عمرانی ورزشی را در کشور شاهد بود. مهمترین راهبردهای آموزشی شامل جهاد ورزشی و استفاده از منابع انسانی متخصص؛ استفاده از نخبگان آگاه و آموزش دیده؛ برگزاری همایش ها و کارگاه های دانش افزایی؛ تعیین شاخص های انتخاب مدیران و آموزش؛ افزایش پژوهش های علمی مرتبط؛ سرمایه گذاری برای گروه های تحقیق و توسعه؛ برگزاری دوره های آموزشی توسط دانشگاه ها و تولید و گسترش دانش ترکیبی مهندسی و ورزش می باشد. راهبردهای فنآوری نیز اشاره مستقیم به استفاده از علم روز دنیا دارد. بدون شک ساخت پروژه های بزرگ عمرانی در کشورهای توسعه یافته به روش قدیمی نیست و روش های جدید و سریع تر و در برخی موارد کم هزینه تر در بلندمدت نیز جایگزین روش های سنتی شده است. از این رو راهبردهای فنآورانه در کارآمدی پروژه های عمرانی ورزشی کشور مثرتر خواهد بود. این یافته با پژوهش های معاونی و شریعت مداری (۱۴۰۰)، فلایب (۲۰۱۴) و ما و فو (۲۰۲۰) همسو است. با پیاده سازی راهبردهای آموزشی می توان انتظار داشت سرانه توسعه عمرانی

ورزش توسعه یابد؛ فضاها و سازه های ورزشی باکیفیت توسعه یابد؛ سطح تحصیلات و رشته های دانشگاهی مرتبط ارتقا یابد و فضاهای کسب و کار ورزشی بهبود یابد. پیامدهای دیگر شامل پیامدهای اجتماعی، سلامتی و انسانی است. اگر راهبردها پیاده سازی شود و به کارآمدی پروژه های عمرانی ورزشی کشور منجر شود، به طور غیر مستقیم باعث توسعه ورزش در بین اقشار مختلف می شود و توسعه ورزش منجر به پیامدهای اجتماعی مطلوب می شود. از طرفی پیامدهای سلامتی نیز را در پی خواهد داشت. در نهایت پیامدهای انسانی متاثر از راهبردهای آموزشی و فناوری خواهد بود زیرا به بهبود وضعیت علمی و تخصصی کارکنان، پروژه نگهداشت نیروی انسانی شایسته و جذب نیروهای انسانی متخصص و شایسته می شود.

نهایتاً آزمون معادلات ساختاری نشان داد که شرایط علی، زمینه ای و مداخله گر با ضریب اثر مستقیم ۰/۲۶۲، ۰/۳۵۴ و ۰/۴۰۱ بر پیامد اصلی پژوهش یعنی کارآمدی پروژه های عمرانی ورزشی کشور، موثر و معنادار است. بدین معنی که هر ۳ عامل نیز درپدیده اصلی تحقیق نقش مثبت و معنادار دارد. در ادامه، مسیر پیامد اصلی به راهبردها با ضریب اثر ۰/۸۵۸ معنادار و قوی است. این یافته نشان داد که راهبردهای شناسایی شده به کارآمدی پروژه های عمرانی ورزش کشور منجر می شود. در نهایت مسیر راهبردها به پیامد با ضریب اثر ۰/۸۴۸ معنادار بوده و با توجه به شدت آن نشان می دهد در صورت پیاده سازی راهبردها، می توان انتظار پیامدهای شناسایی شده در جهت کارآمدی پروژه های عمرانی ورزشی کشور را داشت.

منابع

- آب روشن، ح (۱۴۰۰). عوامل موثر بر افزایش هزینه در پروژه های عمرانی شهرداری. نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری، ۵ (۱۷)، ۲۸۳-۳۰۱.
- ابراهیمی، ف، نیک آیین، ز؛ سجادی هزاوه، ح (۱۴۰۱). شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر کاهش تأخیر در پروژه های عمرانی ورزشی. مطالعات مدیریت ورزشی، ۱۴ (۷۲)، ۱۷۹-۲۰۶.
- ابراهیمی، ف، نیک آیین، ز، سجادی هزاوه، ح (۱۴۰۰). ارزیابی عوامل مؤثر بر تأخیر در پروژه های عمرانی ورزشی با روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP). مطالعات راهبردی ورزش و جوانان، ۲۰ (۵۴)، ۳۰۵-۳۱۸.

ادب، ح، سلوگدار، ع، سرداری راد، ا (۱۳۹۵). بررسی عوامل تاثیرگذار در مدیریت استراتژیک پروژه بر مبنای راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه (PMBOK Guide) در شرکت سایبر، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت اقتصاد در قرن ۲۱، تهران

جعفری، ا (۱۳۸۹). بررسی دلایل تاخیر پروژه های عمرانی ورزشی کشور. پایان نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی و غیر دولتی شمال آمل، دانشکده تربیت بدنی علوم ورزشی.

حسامی، م، مشکل گشا، ا (۱۴۰۲). شناسایی و اولویت بندی راهبردهای اتمام پروژه های عمرانی ورزشی کشور. مدیریت دانش در ورزش، مقاله اماده انتشار.

خزائنی، گ، خازنادی، م، افشار، ع (۱۳۹۰). مدل چند معیاره ارزیابی موفقیت ایده آل پروژه های BOT، مهندسی عمران شریف، دوره ۲-۲۸، شماره ۲، ص ۴۵-۵۵

سلطان حسینی، م، سلیمی، م و طیبی، م. (۱۴۰۰). تحلیل عوامل کلیدی موفقیت ساخت پروژه های اماکن ورزشی (مطالعه موردی: مجموعه ورزشی بزرگ نقش جهان اصفهان). (مطالعات مدیریت ورزشی، ۱۳ (۶۶)، ۱۷۱-۲۰۶.

قربانی سا، ه. (۱۴۰۲). مروری بر مدیریت پروژه های عمرانی براساس معیارهای ایمنی، بهداشت و محیط زیست. نشریه عمران و پروژه، ۵ (۷)، ۳۵-۴۶.

سلیمانی، م؛ خدروسی، ی، افکار، ع. (۱۴۰۲). طراحی و آزمون مدل تأمین مالی جمعی برای پروژه های ورزشی ملی. مدیریت دانش در ورزش.

معاونی، س، شریعتمدار، ه (۱۴۰۰). رتبه بندی دلایل دوباره کاری در پروژه های ساخت و ساز ایران و بررسی اثر تکنیک های ساخت و ساز ناب، نشریه مهندسی عمران امیرکبیر، دوره ۵۳، شماره ۱، صفحه ۱۲۷ تا ۱۴۸

Ahmed, A. M., Sayed, W., Asran, A., & Nosier, I. (2023). Identifying barriers to the implementation and development of sustainable construction. International Journal of Construction Management, 23(8), 1277-1288.

Brown, S & Clark, M (2023). Efficiency and innovation in sports construction: A case study of stadium development. *Journal of Sports Facility Management*, Volume 8, Issue 2, 35-46.

Flyvbjerg, B. (2014). What you should know about Megaprojects and Why: An Overview. *Project Management Journal*, 45(2), 6-19. <https://doi.org/10.1002/pmj.21409>

Glaser, J. (2004). Management's role in IT project failures. *Healthcare Financial Management*, 21(2), 90-92.

Kimotho, J. Yusuf, M. Nyang'au, S. (2023). PROJECT COST ESTIMATION AND PERFORMANCE OF SPORTS STADIA CONSTRUCTION PROJECTS IN KENYA, Vol 5, Issue 3, pp 13-25, Dec 6, 2023, © International Research Journal Publishers, ISSN 2710-2742 (online) www.irjp.org

Kruszyńska, E., & Poczta, J. (2019). Hierarchy of factors affecting the condition and development of sports and recreation infrastructure—Impact on the recreational activity and health of the residents of a city (Poznan case study). *International journal of environmental research and public health*, 16(4), 556.

Lee, D & Wilson, A (2021). Optimizing resources for sports construction projects: A project management approach. *Construction Management and Economics*, Volume 20, Issue 4. 15-22.

Ma, L. and Fu, H. (2020), "Exploring the influence of project complexity on the mega construction project success: a qualitative comparative analysis (QCA) method", *Engineering, Construction and Architectural Management*, Vol. 27 No. 9, pp. 2429-2449. <https://doi.org/10.1108/ECAM-12-2019-0679>

Müller-Frączek, I. (2021). Sports infrastructure vs. sport development in Poland. *Journal of Physical Education and Sport*, 21, 1014-1020.

Schulenkorf, N., & Siefken, K. (2019). Managing sport-for-development and healthy lifestyles: The sport-for-health model. *Sport Management Review*, 22(1), 96-107.

Smith, J&Johnson, E (2022). Enhancing efficiency in sports construction projects through sustainable practices. *International Journal of Sustainable Construction*, Volume 12, Issue 3, 10-18.

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, CA: Sage.

Tariq, J., & Gardezi, S. S. S. (2023). Study the delays and conflicts for construction projects and their mutual relationship: A review. *Ain Shams Engineering Journal*, 14(1), 101815.

Yang, J. (2021). Evaluation of Large-Scale Sports Project Based on Analytic Hierarchy Process, *Hindawi, Mobile Information Systems*, Volume 2021, Article ID 9962167, 10

Zidane, Y. J. T., & Olsson, N. O. (2017). Defining project efficiency, effectiveness and efficacy. *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(3), 621-641.