

# بررسی موانع تعیین بهای تمام شده پروژه‌های عمرانی در شهرداری‌ها و ارائه راهکارهای مناسب

دکتر قدرت الله طالب نیا  
دکتر حمید رضا وکیلی فرد  
جمشید پیک فلک

چکیده

جامعه آماری تحقیق شامل شش دسته از اشخاصی است که با شهرداری‌ها در ارتباط بودند و برای آزمون فرضیه‌ها از T - TEST («t») تک متغیره استفاده شده. نتایج بدست آمده از این تحقیق در خصوص موانع تعیین بهای تمام شده پروژه‌های عمرانی، نشان دهنده این است که، علیرغم اینکه هر کدام از موانع مورد بررسی در عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه‌ها موثر



**مطالعه گزارش حسابرسی و مقالات مربوط به حسابداری شهرداری‌ها، پژوهشگران را به نتیجه اعدام محاسبه بهای تمام شده پروژه‌ها در شهرداری رساند.**

نگهداری اطلاعات مرتبط با بهای تمام شده پروژه‌های عمرانی شهرداری‌ها جهت کنترل هزینه‌ها، برنامه‌ریزی امور، بودجه‌بندی فعالیتها، پاسخگویی مدیران و غیره، امری لازم و ضروری به نظر می‌آید. مطالعه گزارش حسابرسی و مقالات مربوط به حسابداری شهرداری‌ها و غیره، پژوهشگران را به نتیجه اولیه‌ای مبنی بر عدم محاسبه بهای تمام شده پروژه‌های عمرانی در شهرداری‌ها رسانید.

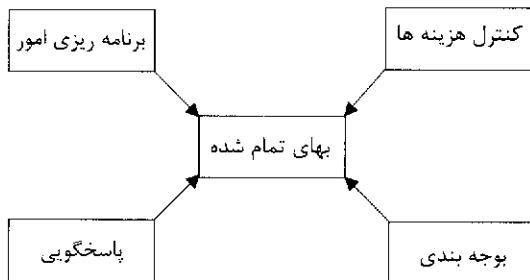
بوده‌اند، لیکن بیشترین تاثیر را موانع ساختاری با ۷۰/۱٪ و کمترین تاثیر را موانع انسانی با ۶۷/۹٪ و موانع قانونی با ۶۸/۸٪ پاسخ زیاد و خیلی زیاد به کل پاسخ‌ها، تاثیر بینابینی در این زمینه داشته‌اند و در نهایت با توجه به نتایج تحقیق، پیشنهاداتی در خصوص بازنگری در قوانین و

لذا انجام این تحقیق اهمیت یافت با توجه به مدل تحلیلی تحقیق، سه دسته موانع، شامل موانع قانونی، موانع ساختاری و موانع انسانی مطرح گردید. و برای هر کدام چندین شاخص در نظر گرفته شد. فرضیه‌های تحقیق نیز در قالب سه فرضیه اصلی و نه فرضیه فرعی، طراحی شد.

این مهم گردد، نیاز داشته و محاسبه این مهم اطلاع ذیقیمتی برای آنها محسوب می گردد.

تصویر خلاصه در غالب شکل (۱) نشان داده شده است که بهای تمام شده، در جهت چه اهداف مدیریتی، کاربرد دارد.

شکل ۱ : جایگاه و اهمیت بهای تمام شده



با توجه به اهمیت این اطلاع اساسی از یک طرف و از طرف دیگر اینکه در حال حاضر به استناد گزارش حسابرسان مستقل شهرداری ها، چنین اطلاع مهمی محاسبه نمی شود، لذا اهمیت این تحقیق را می توان در این دانست که شناسایی موانع تعیین بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها و ارائه راهکار مناسب، می تواند حلقه گم شده این چرخه را یافته و کمک زیادی در جهت انجام فعالیت مناسب مدیران و پاسخگویی آنها در شهرداری ها نماید.

### بررسی موانع تعیین بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها

محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی، در جهت کنترل هزینه ها، برنامه ریزی امور، بودجه بندی فعالیتها و پاسخگویی مدیران، کاربرد گسترده ای دارد.

این امر بصورت خلاصه در غالب شکل (۱) نشان داده شد. بنابراین با توجه به موضوع این پژوهش که بررسی موانع تعیین بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها می باشد، و اینکه، این موانع منجر به عدم برنامه ریزی امور، کنترل هزینه ها، بودجه بندی فعالیتها و پاسخگویی مدیران می گردد. با توجه به بررسیهای انجام شده، این موانع در قالب مدل تحلیلی تحقیق به سه دسته مطابق شکل (۲)

اصلاح و بهبود ساختارهای شهرداری ها و شیوه جذب و آموزش نیروهای انسانی در شهرداری ها ارائه گردیده است.

### وازگان کلیدی :

شهرداری ، پروژه عمرانی ، بهای تمام شده پروژه عمرانی، کنترل هزینه ها، برنامه ریزی امور بوجه بندی فعالیتها، پاسخگویی مدیران.

### مقدمه

شهرداری به عنوان یکی از نهادهای عمومی غیر دولتی، از جمله واحدهای غیر انتفاعی می باشد که وظیفه ساماندهی امور شهر و تامین و ارتقای سطح رفاه شهروندان را بر عهده دارد. گسترش بی رویه شهرها در سده اخیر که به گفته زبان باستیه به انقلاب شهرنشینی معروف شده است، اهمیت شهرداری ها را نسبت به گذشته بسیار بیشتر و مدیریت آنها را با توجه به تنوع وظایف و فعالیتهای شهرداری وظیفه ای سخت و دشوار نموده است. بنابراین شهرداری ها جهت دستیابی به اهداف خود باید علاوه بر کنترل مناسب هزینه ها، برنامه ریزی درستی نیز داشته باشند و بر آن اساس بودجه بندی لازم را، انجام داده و در حین اجرا ، هدایت، رهبری و سازماندهی فعالیت ها، تلاش نمایند که امور مطابق برنامه ها هدایت گردد، تا اهداف مورد نظر حاصل گردد.

یکی از ابزارهای اساسی که جهت کنترل هزینه ها، برنامه ریزی امور، بودجه بندی فعالیت ها و پاسخگویی مدیران می تواند کارگشایی دغدغه های فکری مدیران باشد، سیستم اطلاعات حسابداری و به عبارت بهتر اطلاعات حاصل از این سیستم می باشد، و سیستم حسابداری بهای تمام شده به عنوان یکی از زیر شاخه های سیستم حسابداری، وظیفه محاسبه بهای تمام شده و گزارشگری جهت ارزیابی عملکرد، تنظیم بودجه، کنترل هزینه ها و غیره را بر عهده دارد. بنابراین مدیران شهرداری های نیز ملزم به کنترل هزینه ها، برنامه ریزی امور، بودجه بندی فعالیت ها و پاسخگویی می باشند. بدین جهت به بهای تمام شده پروژه های عمرانی که حداقل ۴۰٪ از بودجه شهری شهرداری ها باید مصروف

- برای محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی.
- ۱ نبود ساختار کنترلی و نظارتی مناسب جهت ایجاد زمینه مناسب برای محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی.

موانع فنی و مهارتی (انسانی)

- شاخص های مربوط به موانع فنی و مهارتی (انسانی) جهت محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی که در کنترل هزینه ها، برنامه ریزی امور، بودجه بندی فعالیتها و پاسخگویی مدیران تاثیر داشته باشند عبارتند از:

- ۱ نداشتن تخصص کافی حسابداران شهرداری ها.
- ۲ نداشتن آموزش کافی حسابداران شهرداری ها در مورد تکنیکهای حسابداری مدیریت (حسابداری بهای تمام شده).
- ۳ نداشتن شناخت کافی مدیران از نقش و اهمیت حسابداری بهای تمام شده در راستای اهداف سازمان.

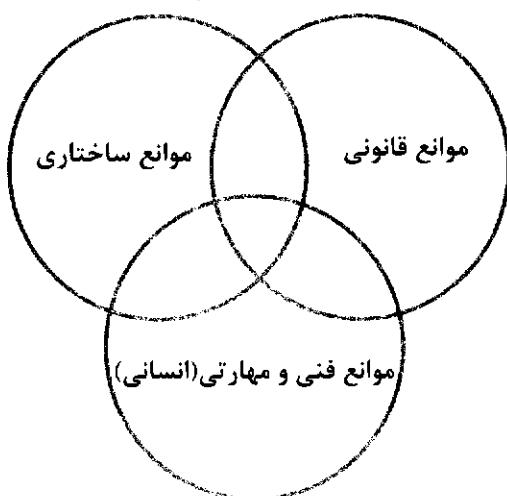
فرضیه های تحقیق به منظور دستیابی به اهداف تحقیق، مسئله تحقیق در قالب سه فرضیه اصلی و نه فرضیه فرعی به شرح زیر مطرح شده است.

- موانع قانونی باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها گردیده است.

- ۱ نبود قوانین و مقررات الزام آور، باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها، گردیده است.
- ۲ نبود استانداردهای حسابداری حرفه ای و خاص، باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها، گردیده است.

تقسیم و شاخص های هر دسته به شرح ذیل می باشد.

سکلر ۲. مدل معدله میانگین



موانع قانونی

- شاخص های مربوط به موانع قانونی جهت محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی که در کنترل هزینه ها، برنامه ریزی امور، بودجه بندی فعالیتها و پاسخگویی مدیران تاثیر داشته باشند عبارتند از:

- ۱ نبود قوانین و مقررات الزام آور و مناسب جهت محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها
- ۲ نبود استانداردهای حسابداری حرفه ای و خاص جهت محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی.

نماینده های سازمانی

- شاخص های مربوط به موانع ساختاری جهت محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی که در کنترل هزینه ها، برنامه ریزی امور، بودجه بندی فعالیتها و پاسخگویی مدیران تاثیر داشته باشند عبارتند از:

- ۱ نبود تشکیلات مناسب بودجه و برنامه ریزی جهت ایجاد زمینه مناسب برای محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها.
- ۲ نبود ساختار و تشکیلات حسابداری مناسب جهت ایجاد زمینه مناسب برای محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی.
- ۳ نبود ساختار مناسب اداری جهت ایجاد زمینه مناسب

شهرداری ها، گردیده است.

فرضیه اصلی (۲)

موانع ساختاری باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها گردیده است.

فرضیه های فرعی:

۱- نبود تشکیلات مناسب بودجه و برنامه ریزی، باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها، گردیده است.

۲- نبود ساختار و تشکیلات حسابداری مناسب، باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها، گردیده است.

۳- نبود ساختار مناسب اداری، باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها، گردیده است.

۴- نبود ساختار کنترلی و نظارتی مناسب، باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها گردیده است.

فرضیه اصلی (۳)

موانع فنی و مهارتی (انسانی) باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها گردیده است.

فرضیه های فرعی:

۱- نداشتن تخصص کافی حسابداران شهرداری ها، باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها، گردیده است.

۲- نبود آموزش کافی حسابداران شهرداری ها در مورد تکنیکهای جدید حسابداری، باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها، گردیده است.

۳- نداشتن شناخت کافی مدیران از نقش و اهمیت حسابداری بهای تمام شده در راستای اهداف سازمان، باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری مورد مطالعه این پژوهش را

بین اعضاء جامعه مذکور و با استفاده از روش تصادفی طبقه بنده شده، نمونه گیری انجام شده است. حجم جامعه و نمونه انتخاب شده با توجه به حجم هر طبقه از جامعه، در سطح معنی داری ۹۵٪ و خطای ۵٪ از هر طبقه به شرح جدول (۱) است.

با توجه به محاسبات انجام شده تعداد نمونه مورد نظر برای انجام این تحقیق تعداد  $10^3$  نفر تعیین شد.

شهرداران، حسابداران و مدیران مالی شهرداری ها و ذیحسابان شهرداری های استان چهار محال و بختیاری و استان اصفهان و همچنین اعضای شورای اسلامی شهرهایی که شهرداری های آنها بررسی گردیده و موسسات حسابرسی بررسی کننده شهرداری های موصوف و کارکنان امور مالی سازمان همیاری شهرداری های استان چهار محال بختیاری و استان اصفهان تشکیل می دهند. برای انجام این تحقیق از

جدول ۱ : حجم جامعه و نمونه آماری

طبقه	حجم نمونه	حجم جامعه
شهرداران شهرداری ها	۱۲	۱۳۶
حسابداران و مدیران مالی شهرداری	۲۳	۲۷۲
ذیحسابان شهرداری ها	۱۰	۱۱۹
اعضای شورای اسلامی شهر ها	۵۱	۶۰۳
موسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران ایران	۴	۵۰
کارکنان امور مالی سازمان همیاری شهرداری ها	۳	۲۰
جمع	$10^3$	۱۲۰۰

$v_1 = \text{کوانتیل از جدول توزیع نرمال}$

$\varepsilon^2 = \text{خطای حدی}$

$N = \text{حجم جامعه آماری}$

$D(\chi) = \text{واریانس جامعه، چون واریانس نا معلوم است از حداقل میزان پراکندگی } (25/0)$  استفاده میگردد با توجه به اینکه  $\alpha = 5\%$  و  $\varepsilon = 0.075$  در نظر گرفته شده است و با توجه به حجم جامعه آماری  $N = 1200$ ، حداقل حجم نمونه برابر است با:

$$n = \frac{(1.64)^2 \times 1200 \times 0.25}{(1.64)^2 \times 0.25 + 1200 \times 0.006} = \frac{806.88}{7.8724} = 103$$

با در نظر گرفتن پرسشنامه هایی که امکان برگشت آنها وجود نداشت، تعداد  $110$  پرسشنامه بین اعضاء نمونه آماری توزیع شد که از این تعداد  $10^2$  پرسشنامه تکمیل و برگشت داده شد. با توجه به اینکه اطلاعات ما کیفی است، آنگاه با معلوم بودن حجم جامعه ( $N$ )، حداقل حجم نمونه مساوی است با:

$$n = \frac{(v_{1-\frac{\alpha}{2}})^2 ND(\chi)}{(v_{1-\frac{\alpha}{2}})^2 D(\chi) + N \varepsilon^2}$$

در این فرمول :

$n = \text{حجم نمونه}$

میزان پایایی پرسشنامه این تحقیق به وسیله نرم افزار SPSS Win 11.5) و از روش آلفای کرونباخ بدست آمد که معادل ۸۲/۰ است که با توجه به اینکه درجه پایایی، عددی بین صفر و یک را می‌تواند اختیار کند و مقدار پایایی به دست آمده به عدد یک نزدیک است لذا پایایی پرسشنامه قابل قبول است. روش انجام تحقیق نیز روشی میدانی و سیستمی است. یعنی سیستم حسابداری موجود در شهرداری ها مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته و نارسایی ها و نقاط ضعف آن مشخص شده، سپس با توجه به منابع موجود و اصول و مبانی حسابداری، راهکارهای مناسب جهت بهبود آن سیستم ارائه گردیده است.

### روش آزمون فرضیه های تحقیق

در این پژوهش داده های بدست آمده از پرسشنامه، توسط برنامه نرم افزاری PSSS مورد پردازش قرار گرفته اند. برای تحلیل داده ها از روش آمار استنباطی T-TEST («تک متغیره») به منظور تایید یارд فرضیات استفاده شده است. فرضیه های آماری برای میانگین جامعه، با توجه به تمامی فرضیه ها به صورت زیر تعریف می شود:

$$\left. \begin{array}{l} H_0: \text{موانع قانونی، ساختاری و انسانی باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها نگردیده است.} \\ H_1: \text{موانع قانونی، ساختاری و انسانی باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها گردیده است.} \end{array} \right\}$$

در این روابط  $H_0$  ممکن است نشان دهنده ادعا یا نقیض ادعا باشد که در این تحقیق  $H_0$  نقیض ادعا می باشد. به عبارت دیگر، در این پژوهش  $H_0$  یعنی اینکه موارد مطروحه (قانونی، ساختاری و انسانی)، مانع محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها نیستند. و  $H_1$  که همان ادعا (فرضیه) پژوهش است به معنای این میباشد که موارد مطروحه (قانونی، ساختاری و انسانی)، مانع محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها می باشند. با توجه به اینکه از طیف لیکرت در پرسشنامه استفاده شده

### روش جمع آوری اطلاعات

روش جمع آوری اطلاعات اساسی مورد نیاز در این تحقیق از طریق مطالعه، مصاحبه و مشاهده سیستم ها و ساختارهای موجود در شهرداری ها و همچنین بررسی گزارش های مالی شهرداری ها، مانند صورتهای مالی و گزارش حسابسان مستقل شهرداری و گزارش های بودجه ای وغیره بوده است. در این تحقیق به منظور بررسی و تجزیه و تحلیل متغیرهای مربوط به تحقیق که در ادبیات تحقیق مورد بحث قرار گرفته و نهایتاً سنجش نقطه نظرات جامعه آماری در خصوص موانع تعیین بهای حاوی سوالاتی در این عمرانی در شهرداری ها، پرسشنامه ای حاوی سوالاتی در این زمینه، تهیه و بین آنها توزیع گردید. در واقع اطلاعات مورد نیاز جهت آزمون فرضیات این پژوهش از طریق پرسشنامه با طیف پنج گزینه ای لیکرت بدست آمده است، که پنج گزینه، شامل خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم برای هر سؤال در نظر گرفته شد. از خصوصیات مهم این مقیاس، گسترش بخشیدن به حوزه انتخاب پاسخگویی و فراهم آوردن گزینه های بیشتر برای پاسخگویان می باشد. در این پژوهش جهت سنجش پایایی پرسشنامه، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. برای محاسبه ضریب آلفا کرونباخ ابتدا باید واریانس نمره های هر زیرمجموعه سؤالهای پرسشنامه و واریانس کل را محاسبه کرد. سپس با استفاده از فرمول زیر ضریب آلفا را محاسبه کرد. که نتایج به شرح زیر می باشد:

در این فرمول

$$\alpha = \frac{j}{j-1} \left( 1 - \frac{\sum S^2}{S^2} \right)$$

$$\alpha = \frac{36}{36-1} \left( 1 - \frac{2.92}{14.22} \right) = 0.82$$

$\alpha$  = ضریب پایایی کل آزمون

$j$  = تعداد سوالات آزمون

$S^2$  = واریانس کل آزمون

$\sum S^2$  = واریانس سوالات آزمون

نتایج تجزیه و تحلیل آزمون فرضیه های تحقیق  
نتایج فرضیه اصلی اول و یکی از فرضیه های فرعی آن در  
ادامه تشریح می گردد، ولی با خاطر جلوگیری از اطاله مطلب،  
نتایج سایر فرضیه های اصلی و فرعی بصورت خلاصه شده در  
قالب جداول ۷ تا ۹ آورده شده است.

### نتایج تجزیه و تحلیل آزمون فرضیه اصلی اول

فرضیه اصلی اول به صورت زیر آزمون میشود:

$H_0$ : موانع قانونی باعث عدم امکان محاسبه  
بهای تمام شده پروژه های عمرانی در  
شهرداری ها نگردیده است.

$$H_0: \mu_0 \leq 3$$

$H_1$ : موانع قانونی باعث عدم امکان محاسبه  
بهای تمام شده پروژه های عمرانی در  
شهرداری ها گردیده است.

$$H_1: \mu_0 > 3$$

فرضیه اصلی  
اول

است، برای این پنج گزینه، پنج رتبه از ۱ تا ۵ در نظر گرفته شد. بنابراین میانگین جوابها یعنی عدد ۳ به عنوان میانگین پیش فرض با میانگین به دست آمده از پرسشنامه ها مقایسه و نسبت به تایید یا رد فرضیه ها اقدام گردیده است.

لذا می توان گفت  $\mu_0 = 4.0$  می باشد. به منظور تایید یا رد فرضیه ها، مقدار آماره آزمون محاسبه شده، با مقدار بحرانی مقایسه می شود. اگر آماره آزمون در ناحیه پذیرش قرار گیرد، فرض  $H_0$  درسطح اطمینان ( $\alpha = 1 - 0.05$ ) درصد (در این تحقیق ۹۵٪) پذیرفته می شود. یعنی اینکه موانع قانونی، ساختاری و انسانی، مانع محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها نامی باشند. در غیر این صورت داده های نمونه دلیل محکمی بر تأیید  $H_0$  ارائه نداده و آن رارد می کنند و به عبارت دیگر  $H_0$  رد شده و  $H_1$  در سطح خطای  $\alpha$  درصد (در این تحقیق ۵٪) پذیرفته می شود. و این به معنای آن است که موانع قانونی، ساختاری و انسانی، مانع محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها هستند.

در آزمون این فرضیه سعی شده تا قوانین و مقررات مرتبط با شهرداری ها، به عنوان یکی از موانع محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها مورد آزمون قرار گیرد. برای آزمون این فرضیه از ۲ فرضیه فرعی زیر استفاده گردیده است.

جدول ۲: نتایج آزمون تک متغیره، مقایسه میانگین تأثیر موانع قانونی بر عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی شهر داری ها با سطح متوسط ( $m = 3$ )

سطح معنا داری $P \leq 0.05$	T	انحراف معیار	میانگین	سطح متوسط
۰/۰۰۱	۸/۰۶	۱/۱۳	۳/۹۰	۳

### نتایج تجزیه و تحلیل آزمون فرضیه فرعی اول:

فرضیه فرعی اول به صورت زیر آزمون میشود:

$H_0$ : نبود قوانین و مقررات الزام آور باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها، نگردیده است.

$H_1$ : نبود قوانین و مقررات الزام آور باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها، گردیده است.

در تحلیل استنباطی به منظور بررسی سطح معناداری، «t» بدست آمده در سطح ( $\alpha = 0.05$ )، از مقدار بحرانی جدول بزرگتر بوده، بنابراین می توان اذعان نمود که، موانع قانونی باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها گردیده است. و بر همین اساس فرضیه اصلی اول پژوهش تایید می گردد.

اطلاعات مذکور از جداول تجزیه و تحلیل آماری (SPSS) استخراج شده ، که به عنوان نمونه ، ذیلاً و در غالب جداول ۳ تا ۵ اطلاعات مرتبط با این فرضیه ارائه می شود .

جدول ۳ : آزمون  $t$  تک متغیره فرضیه اصلی اول

	N	Mean	Std.Deviation	Std.Error Mean
فرضیه اصلی ۱	102	3.9020	1.13023	0.11191

جدول ۴ : آزمون  $t$  تک متغیره فرضیه اصلی اول

	Test Value = 3					
	T	Df	Sig.(2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
فرضیه اصلی ۱	8.060	101	0.000	0.9020	Lower	Upper
					0.6800	1.1240

جدول ۵ : فراوانی فرضیه اصلی اول

	Percent	Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	4	3.9	3.9
	2.00	9	8.8	12.7
	3.00	19	18.6	31.4
	4.00	31	30.4	61.81
	5.00	39	38.2	100.0
Total		102	100.0	100.0

در ارتباط با آزمون این فرضیه چهار سؤال در پرسشنامه قوانین و مقررات الزام آور درخصوص محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها مورد آزمون قرار گیرد .

جدول ۶ : نتایج آزمون  $t$  تک متغیره ، مقایسه میانگین تاثیر نبود قوانین و مقررات الزام آور بر عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی شهرداری ها با سطح متوسط ( $M=3$ )

سطح معنا داری	T	انحراف معیار	میانگین	سطح متوسط
۰/۰۰۱	۶/۶۵	۱/۱۸	۳/۷۷	۳

عمرانی در شهرداری ها، گردیده است. و بر همین اساس فرضیه فرعی اول پژوهش تایید می گردد. از آنجا که روش آزمون فرضیه فرعی دوم مشابه فرضیه فرعی اول است. لذا این فرضیه ها به صورت خلاصه شده در جدول بنابراین می توان اذعان نمود که، نبود قوانین و مقررات

در تحلیل استنباطی به منظور بررسی سطح معناداری، « $t$ » بدست آمده در سطح ( $\alpha = 0.05$ )، از مقدار بحرانی جدول بزرگتر بوده.

بنابراین می توان اذعان نمود که، نبود قوانین و مقررات الزام آور باعث عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های (۷) آورده می شود.

جدول ۷ : نتایج آزمون فرضیه اصلی اول و فرضیه هاب فرعی آن

نتیجه	P-Value	مقدار t	انحراف استاندارد	میانگین	میانگین فرضی	تعداد پاسخ ها	فرضیه تحقیق
$H_0$ رد فرض	۰/۰۰۱	۸/۰۶	۱/۱۳	۳/۹۰	۳	۱۰۲	اصلی اول
$H_0$ رد فرض	۰/۰۰۱	۶/۶۵	۱/۱۸	۲/۷۷	۳	۱۰۲	فرعی ۱
$H_0$ رد فرض	۰/۰۰۱	۱۰/۱۲	۱/۰۵	۴/۰۵	۳	۱۰۲	فرعی ۲

نتایج بدست آمده نشان می دهد فرض  $H_0$  برای تمام سئولات تحقیق رد شده است. بنابراین، می توان با اطمینان ۹۵٪ فرض مقابل یعنی تاثیر موائع ساختاری (شامل ساختار بودجه و برنامه ریزی، ساختار حسابداری، ساختار اداری و ساختار کنترلی و نظارتی)، بر عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها پذیرفت.

نتایج فرضیه اصلی دوم و فرضیه های فرعی آن به نتایج فرضیه اصلی سوم و فرضیه های فرعی آن به صورت تلخیص شده در جدول (۸) آورده شده است.

جدول ۸ : نتایج آزمون فرضیه اصلی دوم و فرضیه های فرعی آن

نتیجه	P-Value	مقدار t	انحراف استاندارد	میانگین	میانگین فرضی	تعداد پاسخ ها	فرضیه تحقیق
$H_0$ رد فرض	۰/۰۰۱	۹/۳۵	۱/۰۵	۳/۹۷	۳	۱۰۲	
$H_0$ رد فرض	۰/۰۰۱	۱۳/۱۳	۰/۸۵	۴/۱۲	۳	۱۰۲	فرعی ۱
$H_0$ رد فرض	۰/۰۰۱	۱۲/۳۲	۰/۹۹	۴/۲۰	۳	۱۰۲	فرعی ۲
$H_0$ رد فرض	۰/۰۰۱	۶/۱۸	۱/۲۰	۳/۷۳	۳	۱۰۲	فرعی ۳
$H_0$ رد فرض	۰/۰۰۱	۷/۰۵	۱/۲۲	۳/۸۵	۳	۱۰۲	فرعی ۴

جدول ۹ : نتایج آزمون فرضیه اصلی سوم و فرضیه های فرعی آن

نتیجه	P-Value	مقدار t	انحراف استاندارد	میانگین	میانگین فرضی	تعداد پاسخ ها	فرضیه تحقیق
$H_0$ رد فرض	۰/۰۰۱	۷/۹۱	۱/۱۱	۳/۸۷	۳	۱۰۲	اصلی
$H_0$ رد فرض	۰/۰۰۱	۷/۸۹	۱/۱۴	۳/۸۹	۳	۱۰۲	فرعی ۱
$H_0$ رد فرض	۰/۰۰۱	۵/۸۸	۱/۱۳	۳/۷۶	۳	۱۰۲	فرعی ۲
$H_0$ رد فرض	۰/۰۰۱	۶/۲۲	۱/۱۹	۳/۷۷	۳	۱۰۲	فرعی ۳

مالی و عناصر آنها وغیره، مشخص و معین گردد.  
۲- با توجه به نظر ۵/۷۴٪ از پاسخگویان لازم است، سازمان یا نهادی به عنوان متولی تدوین استانداردهای حسابداری شهرداری ها معرفی و با توجه به محیط فعالیت شهرداری ها، استانداردهای حسابداری حرفه ای تدوین نموده و کوشش نماید آنها را به مرحله عمل درآورد.

**راهکار اجرایی مناسب:**  
پیشنهاد می شود با توجه به پشتونه قانونی که سازمان حسابرسی برای تدوین استانداردهای حسابداری ایران دارد، و یا موقعیتی که جامعه حسابداران رسمی کشور دارد، پروژه ای در خصوص حسابداری واستاندارد حسابداری شهرداری ها انجام و در خصوص وضعیت نوع صورتهای مالی، موجودی ها، دارایی های ثابت مشهود، دارایی های عمومی و در کنترل شهرداری وغیره، استانداردهایی تدوین و اجرای آنها الزامی گردد.

با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه اصلی دوم، می توان گفت: جهت محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها لازم است:

۱- ساختار برنامه ریزی و بودجه ای شهرداری ها مورد تجدیدنظر قرار گرفته، به صورتی که اهداف شهرداری در خصوص برنامه ریزی مناسب و بودجه بندی صحیح با استفاده از اطلاعات مربوط به بهای تمام شده پروژه های عمرانی محقق گردد. لازم به ذکر است که، این مطلب بر اساس نظر ۵/۶۳٪ از پاسخگویان به دست آمده است.

**راهکار اجرایی مناسب:**

الف) شهرداری ها به سمت تدوین بودجه عملیاتی و بودجه بندی جامع حرکت کنند.  
ب) مدیران شهرداری، جهت برنامه ریزی ها از تکنیکهای بودجه بندی سرمایه ای وغیره که تهیه آن

نتایج بدست آمده نشان می دهد فرض  $H_0$  برای تمام سئولات تحقیق رد شده است. بنابراین، می توان با اطمینان ۹۵٪ فرض مقابل یعنی تاثیر موانع فنی، مهارتی (انسانی)، بر عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها را پذیرفت.

**پیشنهادهای تحقیق:**  
با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه اصلی اول،

**می توان گفت:**  
جهت محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها لازم است:

۱- از آنجا که ۵/۶۲٪ از پاسخگویان عدم محاسبه بهای تمام شده را در نبود الزام در قوانین و مقررات دانسته اند، لذا لازم است، بازنگری کافی در قوانین و مقررات مرتبط با شهرداری ها، همانند قانون شهرداری، آئین نامه مالی شهرداری ها، دستورالعمل حسابداری شهرداری ها وغیره به عمل آید. و نیازهای جدید در آن لحاظ و کاستی های آنها برطرف گردد.

**راهکار اجرایی مناسب:**

الف) **قانون شهرداری:** در حال حاضر تمرکز اصلی قانون شهرداری، بر بودجه و تفریغ بودجه، به عنوان صورت های مالی اصلی می باشد. که پیشنهاد می شود، تمرکز به سمت صورت های مالی اساسی یعنی ترازنامه، صورت درآمد و هزینه، صورت جریان وجوه نقد و سایر صورت های مالی مورد نیاز شهرداری مانند صورت بودجه و تفریغ بودجه تغییر جهت دهد.

ب- **آیین نامه مالی شهرداری:** در آیین نامه مالی شهرداری ها تنها دو ماده ۴۲ و ۴۳، به حسابداری شهرداری ها مربوط هستند. که در آن مواد نیز، مطالب حسابداری خاصی ارائه نگردیده است، پیشنهاد می شود در خصوص حسابداری شهرداری ها یکسری از اصول و مفروضات، مانند مبنای حسابداری، مبنای تهیه صورت های مالی، انواع صورتهای

راهکار اجرایی مناسب:

الف) در چارت سازمانی شهرداری ها، حسابداری شهرداری ها به بخش ها و قسمت های مختلف همانند حسابداری مالی، مدیریت و غیره تقسیم و تفکیک گردد.

ب) در قسمت های مختلف شهرداری ارتباط اطلاعاتی برقرار باشد به گونه ای که امکان محاسبه اطلاعات مهم مقدور گردد.

۴- ساختار کنترلی و نظارتی شهرداری ها مورد تجدید نظر قرار گرفته، به طوری که اهداف شهرداری در خصوص حفاظت از داراییها، دستیابی به اهداف و محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها، محقق گردد. لازم به ذکر است که، این مطلب بر اساس نظر ۳۰٪ از پاسخگویان به دست آمده است.

راهکار اجرایی مناسب:

الف) جهت حفاظت از داراییها و اموال شهرداری، پیشنهاد می گردد کلیه اموال و املاک متعلق به شهرداری، که به طرق مختلف تحصیل شده اند، در دفاتر مالی ثبت و نگهداری گرددند.

ب) حسابرسی عملکرد مدیریت، جهت کنترل مدیریت، در شهرداریها انجام شود. با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه اصلی سوم، می توان گفت: جهت محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها لازم است.

۱- از آنجا که ۵۰٪ از پاسخگویان نداشتند تخصص کافی حسابداران شهرداریها را دلیل عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی می دانند، لذا لازم است، بازنگری و تجدید نظر در شیوه جذب نیروهای انسانی و خصوصاً حسابداران شهرداری ها به عمل آید و پست مالی شهرداری ها به آن دسته از نیروهایی که تجربه لازم را از نظر آموزشی

مستلزم محاسبه بهای تمام شده و سایر اطلاعات مالی است، استفاده نمایند.

۲- از آنجا که ۸۲٪ از پاسخگویان ساختار نامناسب حسابداری را دلیل عدم امکان محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی می دانند، لذا لازم است، ساختار و تشکیلات حسابداری شهرداری ها و از جمله دستور العمل حسابداری شهرداری ها مورد تجدید نظر قرار گرفته و به تکنیکهای جدید حسابداری مجهز گردیده به نحوی که تهیه صور تهای مالی قابل اثکا و همچنین بهای تمام شده پروژه های عمرانی مقدور گردد.

راهکار اجرایی مناسب:

الف) سیستم حسابداری (نرم افزار) جامعی بر مبنای حسابداری مناسب، طراحی و جایگزین سیستم حسابداری (نرم افزار) فعلی آنها شود. زیرا سیستم حسابداری فعلی شهرداری ها طوری است که به صورت کامل، جوابگوی نیاز های اطلاعاتی لازم نیست.

ب) در سیستم حسابداری شهرداری ها از بایت انتقالات داخلی (مانند انتقال آسفالت از کارخانه آسفالت شهرداری به پروژه ها و غیره) ثبت حسابداری انجام شود. تا عملکرد قسمت ها قابل ارزیابی و اطلاعات مالی قابل اثکا باشد.

ج) سیستم حسابداری بهای تمام شده در خصوص پروژه های عمرانی شهرداری ها، جهت محاسبه بهای تمام شده پروژه ها، طراحی و جهت استفاده، در اختیار آنها قرار گیرد.

۳- با توجه به نظر ۵۶٪ از پاسخگویان لازم است، ساختار اداری شهرداری ها مورد تجدید نظر قرار گرفته، به طوری که زمینه های لازم جهت محاسبه بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها، فراهم گردد.

۳- برگزاری سمینارهای تخصصی توسط مراکز دانشگاهی و علمی کشور و دعوت از مدیران اجرایی شهرداری ها جهت شرکت در این گونه مراسم ها و معرفی حسابداری مدیریت و حسابداری صنعتی (بهای تمام شده) به عنوان اجزایی از سیستم اطلاعات مدیریت، که قابلیتهای اطلاع رسانی مناسبی برای اخذ تصمیمات مدیریتی دارند. تامدیران با مزایای استفاده از این اطلاعات آشنا گردند. لازم به ذکر است که، این مطلب بر اساس نظر ۶۵٪ از پاسخگویان به دست آمده است.

و تجربه داشته باشند و اگذار گردد.

۲- با توجه به نظر ۶۸٪ از پاسخگویان لازم است، دوره های تخصصی لازم به منظور افزایش تخصص و مهارت حسابداران شهرداری ها برگزار گردد، و حضور رده های مختلف حسابداران شهرداری ها برای گذراندن این دوره ها الزامی باشد، به نحوی که ساعث ایجاد زمینه هایی جهت شناخت حسابداران شهرداری ها از تکنیکهای حسابداری مدیریت و صنعتی گردد.

#### درنهایت پیشنهاد می گردد:

که برای تهییه اطلاعات حسابداری بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها ،

این موانع برطرف گردد ، تا زمینه مساعد برای تصمیم گیری مدیران

جهت برنامه ریزی امور ، کنترل هزینه ها ، برنامه ریزی فعالیتها و پاسخگویی مدیران فراهم گردد .

#### 6- budgeting the tasks

#### 7- Accountability of managers

#### 8- Accounting Information System

#### 9- Cost of improvement projects

#### ۱۰- الزام قانونی ذیل ماده ۶۸ قانون شهرداری ،

اصلاحی مصوب ۱۳۴۵/۱۱/۲۷ - مبنی بر اینکه میزان

اعتبارات عمرانی در بودجه سالیانه شهرداری ، در هر صورت

نباشد از ۴۰٪ بودجه کمتر باشد.

#### 11- Legal obstacles

#### 12- Structural obstacles

#### 13- Human obstacles

 پی نوشت

- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات  
تهران.

- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات  
تهران.

- دانش آموخته کارشناسی ارشد حسابداری از دانشگاه  
آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران و عضو هیأت علمی  
دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد.

#### منابع

##### الف منابع داخلی :

۱- آئین نامه مالی شهرداری ها مصوب ۱۳۴۶/۴/۱۲ با اصلاحات بعدی (۱۳۸۲). تدوین جهانگیر منصور. نشر دیدار

۲- باباجانی، جعفر (۱۳۸۲). حسابداری و کنترل های مالی دولتی. چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاه علامه

#### 1- Municipality

۲- طبق بند ۱ ماده واحده قانون فهرست نهادها و  
מוסسات عمومی غیر دولتی مصوب ۱۳۷۳/۴/۱۹.

۳- ژان باستیه، برنارد درز. (۱۳۷۷). شهر. ترجمه علی  
ashrifi، تهران. دانشگاه هنر، چاپ اول: ص ۱۲

#### 4- control the costs

#### 5- Planning the affairs

مروی بر حسابداری و حسابرسی شهرداری ها. مجله حسابدار رسمی. سال اول، شماره اول. صص (۲۲-۱۷).

**منابع خارجی**

- 1- Chan, L. J. (2003). "Government Accounting: An Assessment of Theory, Purposes and Standards", Public Money & Management, Vol. 20, Issue 1, pp. 19-26.
- 2- International Federation of Accountants (2005) . "Facts about IFAC " Available From International Federation of Accountants [Online].

3- Ijiri, Y. (1983). "On the Accountability-Based Conceptual Framework of Accounting", Journal of Accounting and Public Policy, Vol. 2, pp. 75-81.

4 - Kreklow , S. R. (2006)."Performance Management and the Modern Budget Office" ,Government Finance Review, Vol.22, Issue 2, pp. 94-95.

5- Accountability and Accounting Information Systems in the Islamic Republic of Iran", Iranian Journal of Information Science and Technology, Vol. 1, No. 2, pp. 32-45.

طباطبایی.  
۳- بهرامی، پورهنگ (۱۳۷۶). «حسابداری شهرداری و مدیریت امور مالی شهرداری های ایران» چاپ دوم، تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.

۴ پیک فلک، جمشید. (۱۳۸۶). بررسی موانع تعیین بهای تمام شده پروژه های عمرانی در شهرداری ها و ارائه راهکار مناسب . پایان نامه کارشناسی ارشد. به راهنمایی دکتر قدرت... طالب نیا. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران.

۵- جلالی ، عباس. (۱۳۸۵) . در آغازه های یک سده از تاریخ . مجله شهرداری ها . دوره جدید ، سال ششم ، شماره ۷۳ . صص (۳۴-۳۵).

۶- دلاور، علی (۱۳۸۱)، روش تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی. تهران: نشر ویرایش ، چاپ یازدهم.

۷- ژان باستیه ، برنارد درز. (۱۳۷۷) . شهر . ترجمه علی اشرفی ، تهران . دانشگاه هنر ، چاپ اول.

۸- سازمان حسابرسی (۱۳۸۲) . مفاهیم نظری گزارشگر مالی و استانداردهای حسابداری . کمیته تدوین استانداردهای حسابداری ایران . تهران . انتشارات سازمان حسابرسی . نشریه ۱۶۰ . چاپ سوم.

۹- قانون فهرست نهادها و موسسات عمومی غیر دولتی مصوب ۱۳۷۳ (۱۳۸۲) . تدوین غلامحسین دوائی انتشارات کیومرث.

۱۰- قانون شهرداری مصوب ۱۳۳۴ (۱۳۸۲) . تدوین جهانگیر منصور . نشر دیدار.

۱۱- محمدزاده، محمود و مهدی قاسمی (۱۳۸۳) .