

# Fiscal Sustainability in Tehran Municipality: Current Situation and Suggested Reforms

Khalil Ahmadi<sup>1</sup>, Niloufar Demned<sup>2\*</sup>, Mahsa Jahandideh<sup>3</sup>, Yaser Mollaei<sup>4</sup>

1- Economist, Iran Mercantile Exchange (IME), Tehran, Iran

2- Ph.D. candidate in Economics, Sharif University of Technology, Tehran, Iran

3- Associate Professor , the Department of Management, Science and Technology, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran

4- Senior Researcher, Institute for Management and Planning Studies (IMPS), Tehran, Iran

---

## ARTICLE INFO

---

### Article History

Received: 2022-10-25

Accepted: 2022-12-18

---

## ABSTRACT

---

### Introduction

In recent years, the concerns about the fiscal stability of the Tehran municipality have increased. Construction fees, as the main source of municipalities' revenue, are volatile and unpredictable. During recession periods, the reduction in construction fees enhances the municipality's budget deficit, and consequently, the municipality issues debt to cover the deficit. An enhanced budget deficit and an increased debt level lead to unsustainable fiscal conditions. In Tehran, recent housing market recessions and covid pandemic have reduced the municipality's revenues and forced it to borrow money from the banking system. This paper explores the status of the fiscal stability of Tehran municipality in the period 1400-1405.

### Materials and methods

In this paper, we use two different approaches, debt to GDP and debt to asset ratios, to forecast the level of municipal debt and investigate the status of the fiscal stability of Tehran municipality. The balance sheet of Tehran municipality (available until 1397) is used to compute the debt-to-asset ratio. We also used the reported debt and GDP level of the municipality of Tehran to calculate the debt-to-GDP ratio of the year 1399 in our analysis. In the next step, we employed fiscal programming and policies framework (FPP) to forecast the revenue and expenses of Tehran municipality. Consequently, the budget deficit of Tehran is forecasted in the period 1400-1405.

### Findings

According to our findings, Tehran municipality was in an unstable fiscal condition in 1399. The debt to asset ratio was more than 67% in 1397, and the debt to GDP ratio was 16% in 1399. The desired target rate for these two ratios was 50% and 9.9%, respectively. Based on our forecast, the municipality is expected to face a high budget deficit. The municipality will be forced to borrow from the banking system to cover the deficit. Furthermore, It may be unable to settle the previously issued debt. Ac-

---

\* Corresponding author: niloufar.demneh@gsme.sharif.edu

cordingly, the Tehran municipality debt-to-GDP ratio is expected to reach 25% by the end of 1405.

### Conclusion

In this paper, we aimed to assess the fiscal stability of the Tehran municipality and suggest a series of reforms to enable the municipality to achieve fiscal stability. The debt to GDP ratio of 16% and the debt to asset ratio of 67% in 1399 demonstrates that the municipality is fiscally unstable. Although the target rate of the debt to GDP ratio is 9.9% in 1405, our forecast shows that the ratio will approach 25 percent by then. Accordingly, the fiscal status of the Tehran municipal-

ity will remain significantly unstable in 1405. The required reforms to achieve fiscal stability should be implemented in two dimensions. First, policy reforms are needed to reduce expenses and increase revenues. To prevent the financial crisis, in the medium term, the GDP of Tehran should experience an average increase of 1.54% each year. Second, Institutional reforms are necessary to increase the transparency of budget spending and enhance the efficiency of the reporting process. In this regard, implementing budget classification and coding reforms and fully applying accrual accounting are among the necessary reforms.

### COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



### HOW TO CITE THIS ARTICLE

Ahmadi K. Demned N. Jahandideh M. Mollaei Y. Fiscal Sustainability in Tehran Municipality: Current Situation and Suggested Reforms. Urban Economics and Planning Vol 4(3):164-181 [In Persian]

DOI: 10.22034/UEP.2022.367278.1295

## پایداری مالی در شهرداری تهران: وضعیت فعلی، الزامات و راهبردهای اصلاحی

خلیل احمدی<sup>۱</sup>, نیلوفر دمنه<sup>۲\*</sup>, مهسا جهاندیده<sup>۳</sup>, یاسر ملایی<sup>۴</sup>

- ۱- کارشناسی اقتصادی شرکت بورس کالای ایران، تهران، ایران
- ۲- دانشجوی دکترای علوم اقتصادی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران
- ۳- استادیار دانشکده مدیریت، علم و فناوری، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران
- ۴- پژوهشگر ارشد مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی، تهران، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
میزان بالای بدھی‌های شهرداری تهران و کاهش درآمدهای عوارض ساختمانی که سهم زیادی را در منابع درآمدی شهرداری دارند؛ در سال‌های اخیر، باعث افزایش نگرانی در مورد پایداری مالی شهرداری تهران شده است. در این راستا، مطالعه حاضر به بررسی وضعیت پایداری مالی شهرداری تهران می‌پردازد. در این مطالعه، پیش‌بینی وضعیت پایداری مالی و بدھی شهرداری در طی دوره زمانی ۱۴۰۵-۱۴۰۰ انجام شده که با استفاده از دو روش نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی و نسبت بدھی به دارایی وضعیت پایداری مالی در شهرداری تهران ارزیابی شده است. مطابقه این دو نسبت در سال ۱۳۹۹ بیانگر آن است که شهرداری تهران با نسبت ۱۶ درصدی بدھی به تولید ناخالص داخلی شهر تهران و همچنین، نسبت ۶۷ درصدی بدھی به دارایی در وضعیت ناپایداری قرار دارد. همچنین، پیش‌بینی انجام شده در این مطالعه بیانگر آن است که وضعیت مالی شهرداری تهران در افق ۱۴۰۵ بهشت ناپایدار است. در حالی که نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی هدف برابر ۹۷ درصد است و پیش‌بینی می‌شود میزان نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی شهر تهران در سال ۱۴۰۵ به ۲۵٪/۴ درصد بررسد. برای جلوگیری از ایجاد این بحران در شهرداری تهران لازم است به طور متوسط سالانه معادل ۱/۵٪ درصد تولید ناخالص داخلی شهر تهران، فضای مالی جدید با کاهش هزینه‌ها یا افزایش درآمدها ایجاد شود. در این مطالعه، برای خروج از این مسیر و دستیابی به پایداری مالی، برخی اصلاحات در مجموعه سیاست‌ها و سازوکارهای اجرای مدیریت مالی شهرداری پیشنهاد می‌شود.	تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۲۷
کلمات کلیدی	بدھی شهرداری پایداری مالی پیش‌بینی بودجه کسری بودجه

تفاوت قائل است [۴]. یک دولت قادر به ایجاد پایداری مالی است، اگر بتواند در زمان

نامحدود در آینده بدھی‌های خوبی را از طریق مازادهای اوایل بودجه تأمین کند. بنچارد استدلال می‌کند که در سطوح سیار پایین نزدیک به، که نزد بدهر خیلی پایین تر از نزد شد خیلی اقتصاد قرار می‌گیرد و هزینه انتشار بدھی عمومی سیار پایین می‌آید، «بدھی بیشتر نرم‌ما نزدیک به هزینه مالی بیشتر و ناپایداری مالی نمی‌شود» [۵]. اما در مقابل، مأمور و زو نشان می‌دهند حتی در شرایطی که نزد بدهر خیلی از نزد شد اقتصادی پایین تر باشد نیز خلق بدھی می‌تواند منجر به ایجاد ریسک ناپایداری مالی شود، زیرا هر چند این شرایط به کاهش نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی کمک می‌کند، اما در اندازه ریسک تکانه بدھی‌های غلطان (Rollover shock) تفاوتی ایجاد نمی‌کند [۶]. دسته دیگری از مقالات، از جمله اولیج‌سلاگز و همکاران استدلال می‌کنند که سطح بالای کنونی بدھی در کشورهای پیشرفت‌نمکانی درباره پایداری بدھی را حتی با وجود نزدیکی به بدهر خیلی پایین تر می‌دانند. بنابراین، هر چند این شرایط به کاهش ریسک ناپایداری مالی کمک می‌کند، اما نمی‌توان ادعای کرد هر نوع خلق بدھی و در هر کشوری، در چنین شرایطی پایدار خواهد بود [۷]. با این تعاریف، مفهوم پایداری مالی را می‌توان اساساً مرتبط با سیاست‌های یا تغییرات

### مقدمه

تحلیل پایداری مالی بر استفاده از ابزارهایی برای ارزیابی پایداری وضعیت بودجه و بدھی تمرکز دارد. در ادبیات پایداری مالی تعاریف متعددی برای این موضوع ارائه شده است، براساس نظر بنچارد و پروتی سیاست مالی پایدار، سیاستی است که تضمین می‌کند نسبت بدھی به تولید به مقدار تعادلی اولیه خوبی برگردد [۱]. طبق تعریف بویت و پتل، سیاست مالی پایدار سیاستی است که باعث شود نسبت خالص دارایی‌های دولت ((Government Net Worth)) به تولید در سطح فعلی ثابت باقی بماند [۲]. براساس دیدگاه آرتیس و مارسلینو وضعیتی است که یک دولت تحت سیاست‌های جاری خود بتواند به یک نسبت بدھی از قبل مشخص شده، در یک افق زمانی تامحدود برسد. بنابراین، توانایی بازپرداخت بدھی تهرا شرط لازم برای پایداری است و پایداری علاوه بر این مفهوم در بردازندۀ عدم تغییر سیاست‌های مالی نیز هست [۳]. به طور کلی، یک سیاست مالی وقی پایدار است، که مازاد اولیه بودجه دوره‌های آتی (Primary Surplus) معادل سطح بدھی جاری باشد. این تعریف از طریق محدودیت بین دوره‌ای بودجه (Intertemporal Budget Constraint) دولت استخراج شده است. در این رابطه صندوق بین‌المللی چون بین توانایی بازپرداخت بدھی و پایداری سیاست مالی

\* ایمیل نویسنده مسئول: niloufar.demneh@gsme.sharif.edu

۱- این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان «طراحی الگوی ساختار بودجه شهرداری تهران» به شماره قرارداد ۱۳۷/۷۷۷-۹۷ است، که با حمایت مالی مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهر تهران انجام گرفته است.

داخلی شهر تهران در سال ۱۳۹۹ بیش از ۱۶ درصد بوده است که همان طور در بخش‌های بعد بیان خواهد شد سطح مطلوب بدھی نسبت به تولید ناخالص داخلی شهر تهران حدود ۹/۹ درصد است. بنابراین، سطح نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی شهر تهران بیانگر بالا بودن این نسبت و نایابداری شهرداری تهران دارد. پیش‌بینی وضعیت جریان درآمدها و هزینه‌های شهرداری در سال‌های آینده نیز حکایت از ادامه نایابداری مالی شهرداری تهران دارد که در بخش‌های بعدی به تفصیل به آن پرداخته می‌شود.

مطالعاتی چند درباره وضعیت پایداری منابع درآمدی و مالی شهرداری تهران و راهکارهای بهبود آن انجام شده است. داشن جغرافی و همکاران ادعا می‌کنند که پایداری درآمد قابل استفاده در تهران، مالیات انتقالی از دولت به شهرداری، چه در قالب مالیات بر ارزش افزوده و چه به صورت انتقال درصیل از مالیات ملی است. دریافت بهای خدمات و انواع عوارض محلی نیز سایر منابع درآمدی پایدار استفاده هستند. اما با توجه به محدودیت‌های مالی دولت مرکزی در سال‌های اخیر، به نظر می‌رسد کمک دولت در اخذ مالیات به شهرداری‌ها، منجر به انتقال نایابداری به دولت مرکزی می‌شود. بنابراین، این راهکار نمی‌تواند پایداری بخش عمومی در اقتصاد ایران را بهبود بخشد. به علاوه، در این مقاله مطالعه کمی روی وضعیت پایداری بدھی شهرداری تهران انجام نشده است.  
[۹]

وئوق و همکاران بیان داشته‌اند: «کترنل، کاهش و حذف تردیجی منابع درآمدی نایابار و ناسالم» و «مدیریت، بهبود و افزایش نشی منابع درآمدی پایدار» موجب پایدارسازی نظام درآمدی در دو بازه میان‌مدت و بلندمدت در شهرداری تهران خواهد شد. با این حال، تحلیل کمی درباره وضعیت پایداری بدھی شهرداری تهران ارائه نکرده‌اند.  
[۱۰]

در این مقاله به ارزیابی پایداری سیاست‌های مالی شهرداری تهران و نیز پیش‌بینی آن در افق ۱۴۰۵ مورد مطالعه قرار گرفته است. سوال پژوهش این است: «آیا با ادامه روند کنونی مدیریت مالی شهرداری تهران در افق ۱۴۰۵ در موقعیت مالی پایدار قرار خواهد داشت؟» هزینه‌های شهرداری تهران در افق ۱۴۰۵ منجر به ایجاد کسری بودجه سالانه می‌شود. زمانی که هزینه‌ها بیشتر از درآمدهای شهرداری باشند، شهرداری اقدام به تأمین مالی از طریق استقراض و افزایش بدھی‌ها خواهد کرد. در شهرداری‌ها از اینجا که بخش سیار زیادی از منابع درآمدی را درآمدهای نایابار عوارض ساختمانی شامل می‌شوند، بنابراین به طبع هنگام رکود در بازار مسکن و کاهش عوارض ساختمانی، درآمدهای شهرداری کفاف هزینه‌ها را نخواهد کرد و شهرداری با کسری مواجه خواهد شد. منابع درآمدی شهرداری تهران در سال‌های گذشته به دلیل رکود بازار مسکن و کاهش عوارض ساختمانی، کاهش عوارض مالیات بر ارزش افزوده به دلیل تعییر قانون توزیع مالیات بر ارزش افزوده و نیز همه‌گیری بیماری کرونا عملکرد کمتر نسبت به میزان مصوب و در برخی مواقع حتی کمتر از عملکرد هزینه‌ها داشته است. بنابراین، در برخی سال‌ها شهرداری دچار کسری بودجه بوده و شهرداری این کسری بودجه را به روش استقراض از سیستم پانک شهر (تائین مالی) کرده است. سیاست‌ها و رویه تصمیم‌گیری مدیران شهری نیز در برخی سال‌ها منجر به تشید کسری بودجه و افزایش تصاعدی میزان بدھی شهرداری شده است. تأکید مدیریت شهری را به احراء سریع پروژه‌های عمرانی بدون تأمین منابع پایدار مالی، در حالی که گاه برخی از این پروژه‌ها و طرح‌های عمرانی دارای امکان‌سنجی مناسب نیز نبوده، نیز منجر به افزایش بدھی شهرداری به پیمانکاران و سیستم پانک شود.<sup>[۱۱]</sup> بیشتر بدھی شهرداری تهران در بازده سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ در پی رکود در بازار مسکن بعد از رونق سال ۱۳۹۱ انعقاد افتاده است. اگرچه با تعییر مدیریت شهرداری در سال ۱۳۹۶، سهم اعتبارات عمرانی شهرداری کاهش پیدا کرد و سهم اعتبارات تملک دارایی‌های مالی و بازپرداخت بدھی‌ها نیز از کل اعتبارات شهرداری افزایش قابل توجهی داشته، اما فلت شدید درآمدها در سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به دلیل کاهش عوارض مالیات بر ارزش افزوده و نیز آغاز همه‌گیری کرونا در سال ۱۳۹۹، روند نسویه بدھی‌های شهرداری را با مشکل مواجه کرده است.

از طرفی، نرخ بهره بالای بدھی‌های پانکی موجب شده میزان بدھی شهرداری افزایش قابل توجهی پیدا کند. براساس آمار رسمی بدھی شهرداری در سال ۱۳۹۷ بیش از ۶۹ هزار میلیارد تومان بوده که این عدد براساس آمار غیررسمی به حدود ۸۵ هزار میلیارد تومان در سال ۱۳۹۹ افزایش یافته است که با تخمین تولید ناخالص داخلی شهر تهران، حدود ۵۳۰ هزار میلیارد تومان، نسبت بدھی به تولید ناخالص

بدھی دانست. ارزیابی این موضوع، بیشتر وابسته به چگونگی تعریف پایداری مالی است. به طور کلی، سه رویکرد ارزیابی پایداری مالی در ادبیات علمی وجود دارد. بر اساس رویکرد صندوق بین‌المللی پول، پایداری مالی مرتبط با توانایی پرداخت دیون یعنی توانایی برای بازپرداخت بدھی در افق زمانی نامحدود است. در رویکرد دوم، اقتصاددانی بر این باورند که سیاست مالی پایدار تضمین می‌کند که نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی به سطح اولیه خود در بلندمدت برمی‌گردد. رویکرد سوم، بر دو معیار، توانایی بازپرداخت بدھی و تیغین حد آستانه‌ای برای رشد بدھی تأکید دارد.

سیاست‌های مالی و خلق بدھی برای شهرداری های کشور (دولت‌های محلی) نیز همانند دولت (دولت مرکزی) یکی از ابرازهای مهم مالی برای تأمین مالی اداره امور و توسعه شهرهast. با این حال، با توجه به مشکلات مالی شهرداری‌ها در سال‌های اخیر، مسئله پایداری سیاست مالی شهرداری‌ها به یکی از موضوعات مورد مناقشه سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران حوزه مدیریت شهری تبدیل شده است. شهرداری‌ها در ایران در ساختاری مشابه دولت‌های محلی البته با اختیارات محدودتر، نقش مهمی در اداره امور شهرها دارند. هر چه میزان استقلال و اختیارات مالی شهرداری‌ها و دولت‌های محلی افزایش یابد، اطمینان یافتن از پایداری مالی آن‌ها نهنجام اجرای سیاست‌های مالی شهری اهمیت بیشتری می‌پاید. در مطالعات بین‌المللی، نوسان‌های درآمدی شهرداری‌ها در کنار انتشار اوراق مالی زیبینه نایابداری مالی را در برخی از کشورها فراهم کرده است. در ایران نیز در سال‌های اخیر، مسئله پایداری مالی شهرداری‌ها به یکی از موضوعات مورد مناقشه سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران حوزه مدیریت شهری تبدیل شده است. انتکای منابع درآمدی شهرداری‌های کشور به درآمدهای نایابار عوارض ساختمانی، منشاً اصلی نایابداری مالی در شهرداری‌ها است، زیرا -۱- درآمدهای ساختمانی دارای نوسان‌های زیاد و بی ثبات هستند؛ -۲- غیرقابل پیش‌بینی هستند؛ -۳- این درآمدها به طور عمده تحت تأثیر عوامل کلان اقتصادی (رونق و رکود در اقتصاد) قرار دارند.

در حالت کلی، نایابداری مالی شهرداری‌ها در دو شاخص کسری بودجه و میزان بدھی شهرداری انکاس می‌پاید. جریان درآمدها و هزینه‌های شهرداری و فزونی هزینه‌ها بر درآمدها منجر به ایجاد کسری بودجه سالانه می‌شود. زمانی که هزینه‌ها بیشتر از درآمدهای شهرداری باشند، شهرداری اقدام به تأمین مالی از طریق استقراض و افزایش بدھی‌ها خواهد کرد. در شهرداری‌ها از اینجا که بخش سیار زیادی از منابع درآمدی را درآمدهای نایابار عوارض ساختمانی شامل می‌شوند، بنابراین به طبع هنگام رکود در بازار مسکن و کاهش عوارض ساختمانی، درآمدهای شهرداری کفاف هزینه‌ها را نخواهد کرد و شهرداری با کسری مواجه خواهد شد. منابع درآمدی شهرداری تهران در سال‌های گذشته به دلیل رکود بازار مسکن و کاهش عوارض ساختمانی، کاهش عوارض مالیات بر ارزش افزوده به دلیل تعییر قانون توزیع مالیات بر ارزش افزوده و نیز همه‌گیری بیماری کرونا عملکرد کمتر نسبت به میزان مصوب و در برخی مواقع حتی کمتر از عملکرد هزینه‌ها داشته است. بنابراین، در برخی سال‌ها شهرداری دچار کسری بودجه بوده و شهرداری این کسری بودجه را به روش استقراض از سیستم پانک شهر (تائین مالی) کرده است. سیاست‌ها و رویه تصمیم‌گیری مدیران شهری نیز در برخی سال‌ها منجر به تشید کسری بودجه و افزایش تصاعدی میزان بدھی شهرداری شده است. تأکید مدیریت شهری را به احراء سریع پروژه‌های عمرانی

بدھی شهرداری شده است. بدون تأمین منابع پایدار مالی، در حالی که گاه برخی از این پروژه‌ها و طرح‌های عمرانی دارای امکان‌سنجی مناسب نیز نبوده، نیز منجر به افزایش بدھی شهرداری به پیمانکاران و سیستم پانکی شود.<sup>[۱۲]</sup> بیشتر بدھی شهرداری تهران در بازده سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ در پی رکود در بازار مسکن بعد از رونق سال ۱۳۹۱ انعقاد افتاده است. اگرچه با تعییر مدیریت شهرداری در سال ۱۳۹۶، سهم اعتبارات عمرانی شهرداری کاهش پیدا کرد و سهم اعتبارات تملک دارایی‌های مالی و بازپرداخت بدھی‌ها نیز از کل اعتبارات شهرداری افزایش قابل توجهی داشته، اما فلت شدید درآمدها در سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ به دلیل کاهش عوارض مالیات بر ارزش افزوده و نیز آغاز همه‌گیری کرونا در سال ۱۳۹۹، روند نسویه بدھی‌های شهرداری را با مشکل مواجه کرده است.

از طرفی، نرخ بهره بالای بدھی‌های پانکی موجب شده میزان بدھی شهرداری افزایش قابل توجهی پیدا کند. براساس آمار رسمی بدھی شهرداری در سال ۱۳۹۷ بیش از ۶۹ هزار میلیارد تومان بوده که این عدد براساس آمار غیررسمی به حدود ۸۵ هزار میلیارد تومان در سال ۱۳۹۹ افزایش یافته است که با تخمین تولید ناخالص داخلی شهر تهران، حدود ۵۳۰ هزار میلیارد تومان، نسبت بدھی به تولید ناخالص

## پیشینه تحقیق پژوهش‌های خارجی

در این بخش، ابتدا مطالعاتی که عوامل مؤثر بر کسری بودجه دولت‌های محلی در کشورهای مختلف را تعیین کردن و پس از آن مطالعاتی که پایداری مالی شهرداری‌ها بررسی کردن، ارائه می‌شود. شارب جرخه‌های مالی طی سال‌های ۱۹۶۱ تا ۱۹۶۴ در ایالات متحده را با تمرکز بر اینکه متغیرهایی مثل هزینه، گرفتن مالیات و استقراض چگونه بر وضعیت مالی دولت‌های محلی این کشور تأثیرگذار بوده‌اند، بررسی کرد و همچنین، به بررسی مطالعات مرتبط با این زمینه طی آن سال‌ها در این کشور پرداخته‌اند.<sup>[۱۳]</sup> پس از اینکه متغیرهایی مثل هزینه، گرفتن مالیات و استقراض چگونه بر وضعیت مالی دولت‌های محلی این کشور تأثیرگذار بوده‌اند، بررسی کرد و همچنین، به بررسی مطالعات مرتبط با این زمینه طی آن سال‌ها در این کشور پرداخته‌اند.<sup>[۱۴]</sup> بالاگوثر و همکاران در مطالعه تجربی خود در مورد شهرداری‌های کشور اسپانیا و سلامت سیستم مالی آن‌ها، از متغیرهای مختلف تأثیرگذار در سلامت مالی مانند کسری بودجه و میزان درآمد و مخارج استفاده کرد.<sup>[۱۵]</sup> لوبس در مطالعه‌ای تجربی، وضعیت مالی (عنی مخارج و خروجی مالی) دولت‌های محلی در کشور اندونزی را بررسی کرد و خروجی مالی شامل وضعیت تعادل بودجه در دولت‌های محلی را قابل و بعد از تمرکزهایی با هم مقایسه کرد.<sup>[۱۶]</sup> کنانت در مطالعه‌ای تجربی به بررسی این موضوع پرداخته که قانون گذاران ایالت ویسکانسین در ایالات متحده چگونه با زیاد کردن مخارج خود و کم کردن مالیات در سال‌های دهه آخر قرن بیستم، باعث ایجاد کسری بودجه بزرگی در سال مالی ۲۰۰۳ شدند و بعد از آن با کم کردن مخارج و استقراض (از طریق پیش‌فروش تباکو) سعی کردند که این مشکل را مدیریت کنند.<sup>[۱۷]</sup>

مطالعه قرار داده‌اند. نتایج بیانگر آن است که چنانچه دولت برای تأمین مالی هزینه‌های خود تنها مکن به درآمدهای مالیاتی باشد، دچار پایداری مالی ضعیف می‌شود، اما با انتکا به درآمدهای مالیاتی و نفتی پایداری مالی در تأمین مالی هزینه‌های دولت وجود دارد و در نهایت، چنانچه دولت برای تأمین مخارج خود از درآمدهای مالیاتی، نفتی و حق الضرب استفاده کند، منجر به ناسازگاری در پایداری مالی دولت می‌شود [۲۲].

خیابانی و همکاران به بررسی پایداری مالی در اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۵۰-۱۳۸۷ با استفاده از روش همانشاستگی چندگانه پرداختند. نتایج این بررسی نشان می‌دهد دولت در مقياس بودجه عمومی، در وضعیت پایداری مالی قرار ندارند، اما اگر حق الضرب به مجموعه درآمدهای دولت اضافه شود، شرایط پایداری مالی تأمین خواهد شد. این نتیجه نشان می‌دهد سیاست مالی ایران، فقط با اتکا به تورم قادر به بازپرداخت بدھی دولت خواهد [۲۳].

اما همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، موضوع پایداری مالی در شهرداری‌های کشور، به دلیل نبود اطلاعات مالی دقیق مورد توجه پژوهشگران قرار نگرفته است. در شهرداری تهران نیز پرداختن به مسئله کسری بودجه از قدمت زیادی پرخوردار نیست؛ این موضوع کمتر مورد توجه قرار گرفته است. اولین بار سئله بدهی شهرداری تهران پس از ارائه گزارش سند تحويل و تحول شهرداری تهران در سال ۱۳۹۶، به یکی از موضوعات و اولویت‌های مهم شهرداری تهران تبدیل شد. به طوری که پس از آن، تحقیق و تفحص از بدھی شهرداری تهران و عوامل ایجاد کننده آن در شورای شهر تهران کلید خود و شورا در مصوبات متفاوتی مانند مواد ۳۱، ۳۲، ۳۷ و ۴۳ برنامه سوم شهرداری را مکلف به ساماندهی بدھی‌های شهرداری و اقداماتی جهت کنترل و پایدار کردن روند ایجاد بدھی در شهرداری کردند. متولی و همکاران نیز پروژه‌ای با عنوان مدیریت بدھی شهرداری تهران را با هدف آسیب‌شناسی وضعیت بدھی و تدوین طرح‌الایچه مدیریت مالی انجام دادند [۲۴].

## مواد و روش

در این بخش ابتدا به بررسی مبانی نظری بودجه و تعیین سطح کسری بودجه در شهرداری تهران پرداخته شده است. در ادامه به بررسی پایداری مالی شهرداری تهران پرداخته شده است. برای محاسبه پایداری مالی شهرداری تهران، نخست لازم است سطح بدھی هدف برای شهرداری محاسبه شود که در این مقاله از دو روش نسبت مجموع بدھی‌ها به مجموع دارایی‌ها و روش نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی شهر تهران شده است. برای محاسبه روش نسبت مجموع بدھی‌ها به مجموع دارایی‌ها از داده‌های ترازنامه شهرداری تهران استفاده شده که آخرین اطلاعات دارایی‌ها و بدھی‌های شهرداری تهران در قالب صورت مالی ترازنامه مربوط سال ۱۳۹۷ بوده است. همچنین، برای محاسبه نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی از داده‌های بدھی شهرداری و تولید ناخالص داخلی شهر تهران در سال ۱۳۹۹ استفاده شده است. بر اساس گزارش‌های صندوق بین‌المللی پول (International Monetary Funds) نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی دولت عمومی (دولت مرکزی، نهادهای عمومی و شهرداری‌ها) برای کشور مانند ایران حدود ۵۰ درصد است که با توجه به اینکه شهرداری تهران بخشی از دولت عمومی است، با محاسباتی که در بخش‌های بعدی انجام گرفته، این نسبت برای شهرداری تهران در سال ۱۳۹۹ حدود ۹/۹ درصد بوده است.

### اندازه‌گیری و گزارشگری کسری بودجه در مطالعات بین‌المللی

تعريف کسری بودجه از کشور به کشور دیگر متفاوت است و حتی در یک کشور نیز، دولت‌های مرکزی و محلی ممکن است از قوانین و استانداردهای مختلفی برای اندازه‌گیری و گزارشگری کسری بودجه استفاده کنند. متدالوں ترین تعريف کسری بودجه که در حال حاضر در دنیا مورد استفاده قرار می‌گیرد، مفهوم کسری بودجه در چارچوب نظام آمارهای مالی دولت است. نظام آمارهای مالی دولت (Government Financial Statistics) مجموعه‌ای از مقاهم و قوانین است که توسط صندوق بین‌المللی پول طراحی شده تا ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد دولتها در چارچوب استاندارد و قابل مقایسه با کشورهای دیگر انجام شود. این نظام، یک روش ارائه اقتصادی از عملکرد مالی دولتهای است. در چارچوب این نظام آماری کسری بودجه معادل با مجموع تراز عملیاتی و تراز سرمایه‌ای است.

دمو و اینهوری تأثیر رفتارهای دولت‌های محلی در کشور ژاپن و در دهه آخر قرن بیست و را روی بدھی عمومی و مشکلات مالی باستگی زیاد دولت‌های محلی به بدھی مالی بهخصوص استقرار از دولت مرکزی بررسی کردند [۱۵].

مورگان و ترین به بررسی روابط موجود بین دولت مرکزی و دولت‌های محلی برای برقرارسازی یک سیستم مالی پایدار (که در آن بودجه میزان معادل داشته باشد و کسری یا مازاد بودجه به صورت سیستمی و مداوم وجود نداشته باشد) پرداختند و طرف هزینه‌ها و طرف درآمدها (که شامل چگونگی تأثیر مالیات و انتقال درون سیستمی نیز می‌شود) را با تمرکز بر چگونگی وجود این ارتباط در کشورهای آسیایی مورد بررسی قرار دادند [۱۶].

گوردن و کازیمو در مطالعه‌ای به بررسی پایداری مالی دولت در ۲۸ کشور اروپایی طی دوره ۱۹۸۰-۲۰۱۵ با استفاده از روش همانشاستگی پرداختند. نتایج مطالعه نشان داده است که یک رابطه بلندمدت بین درآمدها و هزینه‌های دولت و همچنین، بین کسری بودجه و بدھی دولت‌ها وجود داشته است. همچنین، نتایج مطالعه بیانگر نبود پایداری مالی دولت در کشورهای پرتغال، ایرلن، ایتالیا، یونان و اسپانیا بوده است [۱۷].

پوشیدا در مطالعه‌ای به بررسی پایداری مالی دولت‌های محلی در کشور ژاپن پرداخته است که در آن واکنش‌های مالی دولت‌های محلی ژاپن براساس روش بون (Bohn's Method) با استفاده از داده‌های تابلویی ۴۴ دولت محلی و طی دوره ۱۹۷۴-۲۰۱۶ مورد مطالعه قرار گرفته است. در این مقاله یک پاسخ مثبت نسبت مازاد بودجه ایندیای به تولید ناخالص محلی به نسبت بدھی به تولید ناخالص دولت محلی شرط کافی برای پایداری مالی دولت‌های محلی در نظر گرفته شده است. نتایج معادله نشان می‌دهد که (۱) دولت‌های محلی در هر وضعیت مالی مدیریت مالی پایداری ارائه می‌دهند. (۲) دولت‌های محلی در شرایط مناسب‌تر و یا شرایط دشوارتر احتمالاً مدیریت مالی سختگیرانه‌تری خواهند داشت. (۳) پرداختهای ای انتقالی از دولت مرکزی به طور معمول شرایط مالی دولت‌های محلی را بهبود می‌بخشد [۱۸].

پلخانوف و سینگ با استفاده از داده‌های ۴۳ کشور و طی سال‌های ۱۹۸۲ تا ۲۰۰۰ موضوع را مورد بررسی قرار دادند که استقرار در زمان مواجهه با کسری بودجه در دولت‌های محلی تا چه اندازه برای آن‌ها مفید بوده است. و اینکه اصلًا می‌توان برای دولت‌های محلی در مواجهه با مشکل کسری بودجه نسخه یکسانی پیچید؟ جوابی که برای این سؤال به آن رسیدند خیر بود. آن‌ها دریافتند که وجود و میزان استقرار دولت‌های محلی به عوامل مختلفی مانند پیشگاهی‌های سازمانی دولت محلی، میزان کسری بودجه، وجود کمک‌های مالی نجات‌دهنده و کیفیت گزارش‌های مالی بستگی دارد [۱۹].

کاستیلو و همکاران با بررسی پایداری مالی در ۱۱۰ شهرداری با بیشترین حجم بدھی، نشان داده‌اند موقعیت مالی شهرداری‌های مکزیک به رغم رشد سریع بدھی‌های عمومی بعد از بحران مالی ۲۰۰۸ همچنان پایدار است. با این وجود، این مطالعه نشان می‌دهد شوک‌های تصادفی بر هزینه‌ها و بدھی‌های دولت‌های محلی در مکزیک، می‌تواند به سرعت موقیت مالی شهرداری‌های این کشور را تخریب کند و به ناپایداری مالی آن‌ها بینجامد [۲۰].

## پژوهش‌های داخلی

اگرچه مطالعاتی در زمینه پایداری مالی دولت در کشور ما انجام شده است، اما موضوع پایداری مالی شهرداری‌ها در کشور ما مورد توجه قرار نگرفته است. به عنوان مثال، برای بررسی پایداری مالی شهرداری‌ها در مطالعه‌ای به تحلیل پایداری بدھی دولت و ارائه راهکار خروج از مسیر ناپایداری مالی در افق ۱۴۰۱ پرداخته‌اند که در آن پیش‌بینی کردند که بدھی دولت طی افق ۱۴۰۲ از آستانه هشدار عبور می‌کند و ناپایدار خواهد شد. در این مطالعه با کمی‌سازی سهم عوامل مختلف در ایاشت بدھی‌ها تحت ستاره‌های مختلف، عامل کسری بودجه دولت را مهمنه ترین عامل ناپایداری مالی در نظر گرفته‌اند که راهکار خروج دولت از مسیر ناپایدار مالی را اصلاح ساختاری در بودجه بیان کردند [۲۱].

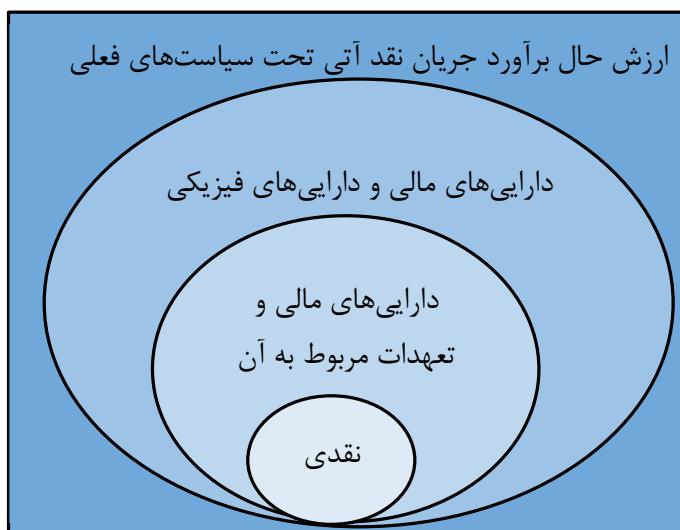
کمیجانی و گودرزی فراهانی در مطالعه‌ای با عنوان «پایداری مالی دولت در اقتصاد ایران با رویکرد مدل همانشاستگی» با استفاده از مدل همانشاستگی پویا و روش حداقل مربعات معقولی پویا (DOLS) پایداری مالی دولت بالا حاظ انتکا کشورهای دارند که درآمدهای مالیاتی، نفتی و حق الضرب طی دوره ۱۳۹۲-۱۳۵۰ با فرض وجود پایداری مالی دولت را مورد

بسیار مهم است، اما در غیر این صورت حاوی تمام اطلاعات مورد نیاز نیست. در حسابداری نقدی که کسری نقدی گزارش می‌شود، تنها جریان‌های نقدی تأمین مالی یعنی جریان‌های نقدی عملیاتی و سرمایه‌ای گزارش می‌شود. مجموعه دوم، شامل پول نقد و سایر دارایی‌های مالی مانند وام، سهام و حساب‌های دریافتی و همچنین، بدھی‌های مربوط به این دارایی‌ها است. کسری تمیز در این حالت برابر با کاهش در خالص ارزش دارایی‌های مالی دولت (Government's Net Financial Worth) است. مجموعه سوم، علاوه بر دو مجموعه قبل شامل دارایی‌های واقعی و ثابت مانند زمین و ساختمن آست و بر مبنای حسابداری تمهدی کامل ثبت می‌شود [۲۷]. در حسابداری تمهدی کامل، کاهش در ارزش خالص دولت برابر با کسری تمیز و تغییر در ارزش خالص ناشی از مبالغات، برابر با مانده خالص عملیاتی است. مجموعه چهارم، مجموعه‌ای جامع است که علاوه بر سه مجموعه قبل، دارایی‌ها و بدھی‌های مربوط به کلیه هزینه‌ها و درآمدهای پیش‌بینی شده تحت سیاست فعلی را نیز دربرمی‌گیرد. این مجموعه را می‌توان حسابداری جامع (Comprehensive Accounting) نامید و کسری در این حالت برابر با کاهش خالص ارزش تمام دارایی‌های دولت (Government's Comprehensive Net Worth)، از جمله ارزش فعلی خالص هزینه‌ها و درآمدهای پیش‌بینی شده آن تحت سیاست فعلی است [۲۸].

هزینه‌های جاری - درآمدهای عمومی = تراز عملیاتی  
تملک دارایی سرمایه‌ای - واگذاری دارایی سرمایه‌ای = تراز سرمایه‌ای  
تراز سرمایه‌ای + تراز عملیاتی = کسری (مازاد) بودجه

روشن دیگر، استفاده از مفهوم دارایی و بدھی برای محاسبه گزارشگری کسری بودجه است. در این تعریف، کسری بودجه در هر سال عبارت است از: کاهش ارزش دارایی‌های خالص دولت یافزایش میزان بدھی‌های دولت در جهت تأمین منابع مالی مورد نیازخود. به این تعریف از کسری بودجه، کسری تمیز (clean) گفته می‌شود. تعریف دیگری از کسری بودجه به نام کسری بودجه کثیف (dirty) وجود دارد که تعییرات خاصی از این تعریف جامع مستتنا می‌کند [۲۵]. مثلاً اگر سود و زیان سرمایه‌ناشی از تغییر قیمت‌های بازار از این تعریف مستتنا شود، کسری باثبات‌تری ایجاد می‌شود که دولت نسبت به کسری تمیز راحت‌تر می‌تواند آن را کنترل کند.

کسری تمیز ناشی از اختلاف دارایی‌ها و بدھی‌هایی است که در ترازنامه ثبت می‌شود. چهار مجموعه دارایی و بدھی را می‌توان در ترازنامه یک نهاد عمومی شناسایی کرد که با احصای هر یک از آن‌ها دارایی خالص و کسری بودجه مقاومتی محاسبه می‌شود. کوچک‌ترین مجموعه، فقط شامل پول نقد است. در این صورت، کسری نقدی تمیز فقط تغییر در موجودی نقدی است. این نوع کسری در موقعی که کمود نقدینگی وجود دارد،



شکل ۱. چهار تعریف دارایی‌ها و بدھی‌ها [۲۸] و [۲۹]

استفاده می‌کند، ممکن است پرداخت برخی اقلام را از پایان یک سال بودجه‌ای به ابتدای سال بعد موکول کند. تعاریف گسترده، این مشکلات را کاهش می‌دهند و شاخص‌های بهتری برای بررسی پس‌انداز دولت و پایداری سیاست‌های مالی ارائه می‌دهند. این شاخص‌ها کمتر در معرض دستکاری‌های مربوط به دارایی‌ها و بدھی‌های خارج از ترازنامه قرار می‌گیرند. اما محاسبه قابل اطمینان از دارایی‌ها و بدھی‌های موجود در ترازنامه‌های گستردگر دشوار است، به طوری که گفته می‌شود همه موارد موجود در ترازنامه‌های مدرن به استثنای تاریخ، یک برآورد است.

بنابراین محاسبات کسری مربوطه، در معرض دستکاری از طریق محاسبه نادرست قرار دارند. مثلاً این کسری می‌تواند با تغییر در نرخ درآمد مالیاتی پیش‌بینی شده یا نرخ تنزیل جریان‌های نقدی آینده بسیار متغیر شود یا به عنوان مثالی دیگر، دولتی که از حسابداری تعهدی استفاده می‌کند، ممکن است از طریق محاسبه بدھی بازنشستگی خود که طور غیر معمولی زیاد است، با نرخ تنزیل نادرست، وضعیت مالی ظاهری خود را بهبود بخشد [۲۹].

یکی از روش‌های رایج دولت‌ها برای گزارشگری ناصحیح کسری بودجه،

در عمل، دولت‌هایی که از حسابداری نقدی استفاده می‌کنند کمی فراتر از تعریف یادشده رفته‌اند و وام‌های گرفته‌شده و اوراق صادرشده را نیز ثبت می‌کنند، اگرچه ممکن است این اقدام توسط سیستم حسابداری کسری را محاسبه می‌کند، صورت نگیرد. در حسابداری نیمه‌تعهدی و تعهدی کامل، دامنه بدھی‌های بالقوه بیشتر است، به طوری که در حسابداری جامع دامنه بدھی‌ها فراتر می‌رود و بدھی را به گونه‌ای تعریف می‌کند که شامل ارزش حال حاضر تمام پرداخت‌های پیش‌بینی شده تحت سیاست فعلی باشد. تعاریف محدود و گستردگه از کسری و بدھی، هریک مزايا و معایب خاص خود را دارند؛ با استفاده از تعاریف محدود می‌توان با اطمینان بیشتری به محاسبه پرداخت و اطلاعات مفیدی درباره برخی تغییرات مالی، مانند توانایی دولت در انجام تعهداتش در کوتاه‌مدت، توضیح داد. با این وجود، تعاریف محدود شاخص‌های ضعیفی برای بررسی پایداری سیاست‌های مالی دولت‌های مرکزی یا محلی بوده و می‌توان با استفاده از دارایی‌ها و بدھی‌های خارج از ترازنامه آن‌ها را دستکاری کرد [۲۶]: مثلاً از آنجا که حسابداری نقدی، حساب‌های پرداختی را به عنوان بدھی به رسمیت نمی‌شناسد، کسری نقدی را می‌توان با به تقویق انداختن کاهش داد. مثلاً دولتی که از حسابداری نقدی

انگیزه سرمایه‌گذاری انجام می‌شود، اما سازوکار خرید اوراق بهادار را نیز بررسی می‌کنند. با توجه به داده‌های موجود، آن‌ها وام‌های مشکوک و خرید اوراق بهادار توسط نهادهای دولتی غیر از سازمان‌های تأمین اجتماعی را نیز شناسایی می‌کنند.

آلت ولاسن بخش‌هایی از پسماند بدھی-کسری که مربوط به خرید سهام و کاهش حساب‌های پرداختی است را با دقت بررسی کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که پسماند های بدھی-کسری، پس از لازم‌الاجرا شدن قوانین مالی اتحادیه اروپا، با زدیک شدن به انتخابات و هنگامی که اقتصاد دچار رکود می‌شود، افزایش می‌یابد. جالب‌تر اینکه دریافتند که در کشورهای با شفافیت پیشتر بودجه، تأثیر قوانین مالی، انتخابات و رکود بر پسماند کمتر است. آن‌ها استدلال می‌کنند که دولت‌هایی که شفافیت بودجه بیشتری دارند، کمتر با حقه‌های بودجه‌ای روبرو می‌شوند، زیرا احتمالاً چنین حقه‌هایی کشف و شایع می‌شوند [۳۵].

کوئن و همکاران طی دوره ۱۹۹۳-۲۰۰۳ مطالعات گستردگی در مورد عملیات فرابودجه‌ای در کشورهای اروپایی داشته‌اند. آن‌ها سپاری از معاملات مربوط به دارایی‌های خارج از ترازنامه که باعث کسری بودجه شده‌اند را شناسایی کرده‌اند. در برخی از کشورها سهم معاملات مربوط به دارایی‌های خارجی بیش از ۵/۰ درصد تولید ناخالص داخلی آن‌ها بوده است [۳۶].

بریکسی و مودی بر اساس مطالعات خود تضامین اعطایی را به عنوان یک سبیر فرابودجه‌ای مهم شناسایی می‌کنند. برخی از دولتها و نهادهای عمومی با اعطایی تضامین سعی در کاهش بدھی و کسری بودجه خود دارند. با این حال، چند دولت با پیروی از قوانین بدھی، تضامین را جزء بدھی تضامین شده و همچنین بدھی مستقیم ثبت می‌کنند. از جمله در ایالات متحده، قانون اصلاحات اعتباری فدرال در سال ۱۹۹۰، دولت را ملزم می‌کند که هزینه خالص فعلی برآورده شده ضمانت‌های خاص را در بودجه در سال صدور به رسمیت بشناسد [۳۷].

### آسیب‌های گزارشگری کسری بودجه در شهرداری تهران

اگرچه چارچوب نظام آمارهای مالی دولت (GFS) در نظام بودجه‌ریزی شهرداری تهران از سال ۱۳۹۴ اجرایی شده است، اما در اجرای این چارچوب در نظام بودجه‌ریزی شهرداری تهران ابراهادهای وجود داشته که موجب شده گزارشگری کسری بودجه به درستی انجام نشود. به عنوان نمونه، در برخی موارد تعریف ردیف‌های درآمدی و هزینه‌ای در شهرداری تهران متفاوت از چارچوب نظام آمارهای مالی ذیل تصریه‌ها در خارج از بودجه شکل بگیرد. این عوامل موجب شده کسری بودجه سالانه که در عملکرد مالی گزارش می‌شود، انحراف از واقعیت داشته باشد و منعکس‌کننده وضعیت مالی شهرداری تهران نباشد.

بدھی و کسری بودجه که باید انعکاس‌دهنده یک واقعیت باشند، در شهرداری تهران مخالف هم حرکت کرده‌اند. روند کسری (مازاد) بودجه شهرداری در طی سال‌های گذشته بیانگر آن است که شهرداری در پیشتر سال‌ها با مازاد بودجه همراه بوده، در حالی که بدھی‌های شهرداری روند افزایشی داشته است. این مسئله شاهدی بر وجود عملیات فرابودجه‌ای خارج از ردیف‌های بودجه در شهرداری تهران است. همان‌طور که در شکل ۲، مشاهده می‌شود از سال ۱۳۹۷ شهوداری مدام با مازاد بودجه روبرو بوده است. اگرچه براساس آخرین آمار رسمی معاونت مالی و اقتصادی شهرداری تهران در تاریخ ۱۳۹۷/۱۱/۳۰ مجموع بدھی‌های ثبت شده و نشده شهرداری تهران ۶۹ هزار میلیارد تومان بوده اما این عدد براساس گزارشات غیررسمی در پایان سال ۱۳۹۹ به حدود ۸۵ هزار میلیارد تومان رسیده است. این مشاهده بیانگر آن است که نه تنها شهرداری تهران با مازاد بودجه مواجه نیست، بلکه با کسری چشمگیری مواجه است که موجب شده شهرداری از طریق عملیات فرابودجه‌ای و به شیوه‌های گوناگون اقدام به افزایش بدھی جهت تأمین مالی آن کند.

وجود عملیات مالی فرابودجه‌ای است. عملیات فرابودجه‌ای زمانی شکل می‌گیرد که تغییرات بدھی در یک سال بیش از میزان کسری بودجه رسمی اعلام شده باشد.

$$\text{debt}_{t+1} - \text{debt}_t = \text{deficit}_{t+1} + \text{residual}(\text{off-budget deficit})_{t+1}$$

کسری بودجه در رابطه (۱)، طبق استاندارد بین‌المللی حساب‌های مالی دولت مطابق رابطه (۲) تعریف می‌شود [۳۲].

$$\text{deficit}_{t+1} = \text{Revenue}_{t+1} - \text{Expense}_{t+1} - \text{Net investment in nonfinancial asset}_{t+1}$$

که در آن  $\text{Revenue}_{t+1}$  مجموع درآمد،  $\text{Expense}_{t+1}$  پرداخت هزینه‌ای و  $\text{Net investment in nonfinancial assets}_{t+1}$  خالص تملک دارایی سرمایه‌ای است. به بیان دیگر، کسری بودجه برای تراز عملیاتی منهای خالص تملک دارایی سرمایه‌ای است که این در واقع برابر خالص استقراض دولت یا مجموع تأمین مالی دولت برای پوشش کسری بودجه است. چنانچه کسری بودجه و بدھی جدید ایجاد شده در یک سال مالی برابر نباشند و رابطه (۱)، به شکل اتحاد برقرار نباشد، این تفاوت برای هجم عملیات مالی فرابودجه‌ای خواهد بود [۲۰]. اجرای عملیات مالی فرابودجه‌ای منجر به متعدد شدن به یک نهاد خارج از سند بودجه می‌شود، نمود عملیات فرابودجه‌ای می‌تواند در عملکرد بودجه خود را نشان ندهد؛ اما نمود این بدھی‌ها در صورت مالی طلبکاران و تأیید مرجع حسابرسی می‌تواند این بدھی‌ها را قطعی کند.

مقادیر مثبت و بزرگ تفاوت میان تغییرات بدھی و کسری بودجه سالانه، می‌تواند نشان‌دهنده تلاش برای پنهان کردن مخارج یا هزینه کرد غیرشفاف آن باشد. دولتهای مرکزی یا محلی می‌توانند مخارج خود را به شرکت‌ها، نهادهای عمومی منتقل کند و ردیاب این فعالیت‌ها را در کسری بودجه به جا نگذارد [۲۰]. در کشورهای توسعه‌یافته به دلیل زیباساختهای نهادی و حقوقی بهتر، تفاوت کسری بودجه و تغییرات بدھی دولت نسبت به کشورهای در حال توسعه کمتر است. این کاهش فاصله، با افزایش پوشش گزارشگری مالی به تمام عملیات مالی دولت اتفاق افتاده است. ناکارایی و شکست در نظام بودجه‌ریزی در کنار مسائل اقتصاد سیاسی عامل اصلی شکل گیری فعالیت‌های فرابودجه‌ای هستند، آن و رادو مهمنتین عوامل ایجاد کننده عملیات فرابودجه‌ای را به شرح زیر برشمرده‌اند [۳۳].

- عدم تطبیق زمانی میان منابع جمع‌آوری شده در بخش عمومی و مصارف آن: مانند پس‌انداز نسل‌های آتی در صندوق‌های تأمین اجتماعی یا صندوق‌های ثبات‌ساز؛

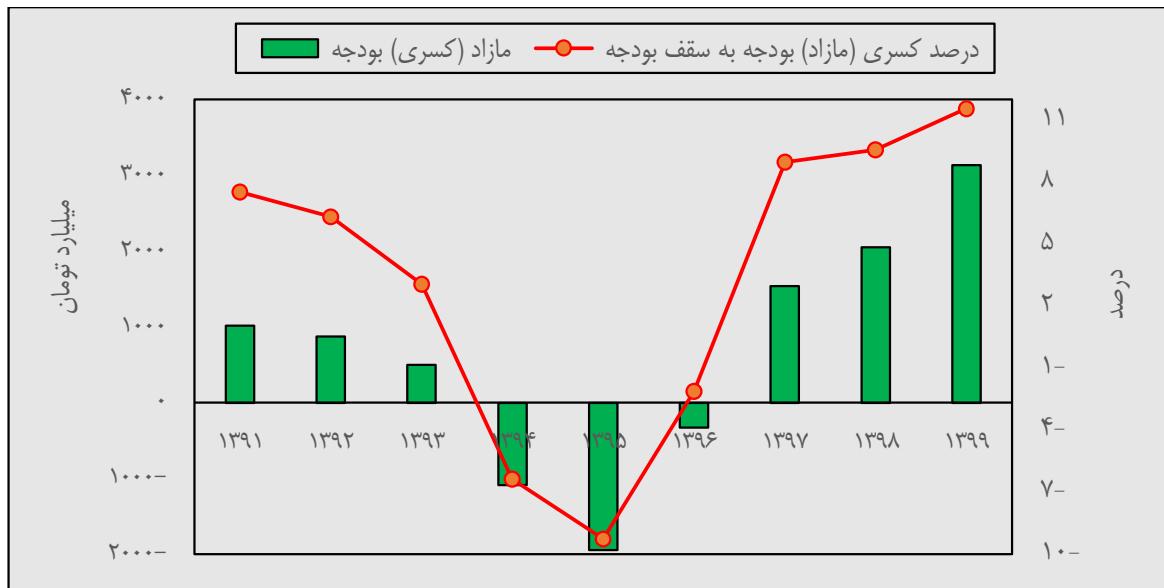
- ایجاد فضای سیاسی برای تعریف و اخذ مالیات‌های جدید: مثلاً ایجاد صندوق محیط زیست برای جمع‌آوری آسان‌تر مالیات از فعالیت‌های مخرب محیط زیست؛

- کم نشان دادن کسری بودجه دولت و ایجاد یک تصویر غیر واقعی از وضعیت مالی دولت؛

- محافظت از برنامه‌های حساس و آسیب‌پذیر در مقابل کاهش بودجه؛

- فرار از اصول شفافیت و پاسخ‌گویی. برای تبیین سازوکارها و چگونگی انجام عملیات مالی فرابودجه‌ای مطالعات متعدد بین‌المللی انجام شده است. بدھی را از کسری به پسماند منتقل می‌کنند و این کار را با جابه‌جایی هزینه‌ها به شرکت‌های دولتی انجام می‌دهند. بوتی و همکاران با تحلیل کل پسماند و برخی اجزای آن، شواهد دقیق‌تری برای مسیرهای تأمین مالی فرابودجه‌ای دولت پیدا کرد [۳۴].

آن‌ها ابتدا تغییرات حساب‌های پرداختی و دریافتی را در نظر می‌گیرند. در مرحله بعد، بخشی از پسماند را که با انتقال هزینه‌ها به شرکت‌های دولتی مرتبط است، اضافه می‌کنند. آن‌ها خاطرنشان می‌کنند که خرید اوراق بهادر توسط مؤسسه تأمین اجتماعی که مازاد خود را سرمایه‌گذاری می‌کند، با



شکل ۲. روند کسری (مازاد) بودجه و سهم آن در سقف بودجه، [۲۸]

براساس آخرین آمار و اطلاعات صورت‌های مالی این شرکت‌ها و سازمان‌ها در سال ۱۳۹۸، طبق صورت‌های مالی سال ۱۳۹۸، این شرکت‌ها و سازمان‌ها زیان ابیاشته بیش از ۱۰/۵ هزار میلیارد تومانی دارند. عدم تأمین بار مالی تکالیف محول شده به این مجموعه‌ها در بودجه‌های سنواتی به دلیل کمبود منابع پایدار مالی شهرداری موجب می‌شود زیان مالی سالانه در این مجموعه‌ها اتفاق بیفتد. این در حالی است که براساس استاندارد نظام آمارهای مالی دولت، شهرداری موظف به افشاری کامل هزینه‌های این موضوع ذیل فصل یارانه (تحت ردیف کمک‌های جبران زیان و ضرر شرکت‌ها) در بودجه سالانه است.

در شهرداری تهران این عملیات از طریق دو سازوکار اصلی شرکت‌ها و مؤسسه‌ها وابسته و تابعه شهرداری تهران و جایگاهی دارایی‌ها در نتیجه اجازه داده شده در تبصره‌های بودجه سنواتی انجام می‌شود. این دو سازوکار در ادامه با دقیق‌تر تبیین می‌شود:

**الف. عدم گزارش و پوشش بار مالی تکالیف شرکت‌ها و سازمان‌های تابعه شهرداری در بودجه**  
در حال حاضر، در کلان‌شهر تهران ۲۲ سازمان و ۲۴ شرکت وابسته به شهرداری تهران اقدام به ارائه خدمت در راستای وظایف شهرداری می‌کنند.

جدول ۱. زیان ابیاشته شرکت‌ها و سازمان‌های تابعه و وابسته شهرداری تهران در سال ۱۳۹۸، [۳۹]

کمک‌های شهرداری	زیان ایجاد شده	زیان ابیاشته	شرکت و سازمان (مبلغ: میلیارد تومان)
۱,۰۱۹	۱,۶۲۷	۷,۶۸۷	شرکت بهره‌برداری راه آهن شهری تهران و حومه
۱,۲۱۱	۱۶۷	۱,۴۳۳	شرکت واحد اتوبوس‌رانی تهران و حومه
۰	۴۴	۱,۰۰۸	شرکت راه آهن شهری تهران و حومه
۲۵۰	۸	۱۶	سازمان فرهنگی هنری
۰	۷	۳۵۰	سازمان مدیریت پسماند
۱۳۱	۳۴	۴۴	سازمان ورزش و تدرستی شهر تهران
۲,۶۱۱	۱,۸۸۷	۱۰,۵۳۸	جمع کل زیان شرکت‌ها و سازمان‌های تابعه شهرداری

در سال ۱۴۰۰ برآوردها حاکی از آن است که بار مالی تبصره‌های بودجه بالغ بر ۱۱,۳۵۹ میلیارد تومان است. البته اطمینان از ثبت واقعی این تبصره‌ها نیازمند اطلاع دقیق از عملکرد بودجه است که با توجه به اصلاحیه قابل توجه بودجه (در حدود ۱۱,۲ هزار میلیارد تومان) ممکن است، ثبت و درج این تبصره‌ها به طور دقیق انجام نگرفته باشد.

**ب. عدم گزارش بار مالی تبصره‌ها در ردیفهای بودجه**  
همواره در بودجه سنوات گذشته شهرداری تهران تبصره‌هایی وجود داشتند که این تبصره‌ها دارای بار مالی قابل توجهی بوده‌اند اما در ردیفهای بودجه لحظه نمی‌شدند. در بودجه مصوب سال ۱۴۰۰، برای نخستین بار اعداد و ارقام تمامی تبصره‌های بودجه در ردیفهای بودجه درج گردیده است.

جدول ۲. برخی از ردیفهای عده تبصره‌های فرابودجه‌ای شهرداری تهران در بودجه مصوب [۴۰]، ۱۴۰۰

ردیفهای	عنوان	مبلغ - میلیارد تومان
۱	اوراق مشارکت حوزه حمل و نقل	۳,۰۰۰
۲	درآمد ناشی از عدم امکان تامین پارکینگ	۱,۸۰۰
۳	یارانه بلیط (مترو و اتوبوس)	۱,۷۵۴
۴	عوارض ناشی از اجرای ماده (۲۳) رسیدگی به تخلفات رانندگی	۹۵۳
۵	بهای خدمات، مدیریت پسماند	۵۵۵
۶	کمکهای دولت برای پژوهش‌های مشخص (مترو پرند)	۵۰۰
۷	عوارض حاصل از اجرای طرح‌های ترافیکی	۳۸۰
۸	عوارض قطع اشجار	۳۰۰
۹	درآمد حاصل از برج میلاد	۳۰۰
۱۰	عوارض آتش نشانی ساختمان‌ها در هنگام صدور پروانه	۲۶۰
-	جمع کل تبصره‌ها	۱۱,۳۵۹

بودجه و لزوم تغییرات تراز اولیه و افق‌های پیش روی متغیرهای بودجه‌ای چه به صورت ایناشت بدھی و چه به صورت جریان‌های درآمد و هزینه را تصویر می‌کند. چارچوب ارزیابی پایداری مالی ابزاری استاندارد در چهارچوب تحلیل حسابداری روند کوتاه‌مدت و بلندمدت وضعیت بودجه متناسب با وضعیت کلان اقتصاد کشور، وضعیت مانده بدھی و جریان ایجاد بدھی است. جدول ۳ خروجی‌های تحلیل پایداری مالی را نشان می‌دهد.

نحوه تعیین سطح مطلوب کسری بودجه تضمین‌کننده پایداری مالی تحلیل پایداری مالی شامل دو بخش ارزیابی وضعیت مالی با توجه به شرایط اقتصاد کلان و تحلیل پایداری بدھی (Debt Sustainability Analysis) است. این تحلیل نقطه آغازین پیاده کردن برنامه‌های اصلاح مالی است، زیرا یک سو فضای بودجه‌ای (Space) و امکان تامین مالی اصلاحات را ارزیابی می‌کند و از سوی دیگر، ضرورت‌های

جدول ۳. خروجی‌های تحلیل پایداری مالی [۸]

خرجی ارزیابی پایداری مالی	خرجی ارزیابی وضعیت مالی
رونده زمانی نسبت بدھی دولت به تولید ناخالص ملی	رونده زمانی تراز اولیه بودجه و تراز اولیه بودجه
رونده زمانی نیاز ناخالص دولت به تامین مالی ناخالص به تولید ناخالص ملی	رونده زمانی تراز اولیه تعديل شده با نوسان‌های چرخه‌های تجاری
تحلیل اثر شوک‌های اراده شده	رونده زمانی تراز اولیه نسبت به تولید بالقوه اقتصاد
شوک‌هایی مانند: نرخ‌های بهره، ارز، رشد درآمد و تراز اولیه مالی، شوک سناپیوهای مختلف	شوک مالی (Fiscal Impulse)
نقش عوامل مختلف در رشد بدھی‌ها	

برای محاسبه کسری بودجه سالانه هدف از روابط ۳-۶ استفاده می‌شود:

Flow budget constrain:

$$G_t + i_t D_{t-1} - R_t + OT_t = D_t - D_{t-1} \quad (3)$$

$$D_t = (1 + i_t) D_{t-1} - PB_t + OT_t \quad (4)$$

$$D_N = (1 + i_t)^N D_0 - \sum_{j=1}^N (1 + i)^{N-j} PB_j \quad (5)$$

$$D_0 = \sum_0^N \frac{1}{(1+i)^j} PB_j + \left(\frac{1}{1+i}\right)^N D_N \quad (6)$$

طبق روابط ۷ و ۸:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(\frac{1}{1+i}\right)^N D_N = 0 \quad (7)$$

$$\sum \frac{1}{(1+i)^j} pb_j \quad (8)$$

تحلیل پایداری بدھی این امکان را ایجاد می‌کند تا جمیع بدھی‌ها و تعهدات، تصویر وضعیت بدھی‌های و یوایی آن شناسایی شده و مسیر آتی بدھی‌ها تحت ستاریوهای مختلف نسبت به آینده مشخص شود. این ابزار با ستاریوهای اقتصاد میزان منابع مورد نیاز در هر سال برای بازپرداخت بدھی‌های شهرداری به تفکیک اصل و فرع را تعیین کند. شناسایی افق بدھی‌های شهرداری این امکان را ایجاد می‌کند تا پیش از رسیدن به آستانه ناپایداری بدھی برای آن برنامه‌بزی کرد. به طور مشخص، در تحلیل ارزیابی پایداری مالی می‌توان میزان تراز اولیه‌ای که با ارزیابی وضعیت مالی شهرداری مشخص شده است را با هدف‌گذاری مشخص به سطح پایدار بدھی هدایت کرد. هدف‌گذاری این سطح از تراز اولیه میزانی کمی از تعديل مورد نیاز برای دستیابی به پایداری بدھی را مشخص می‌کند. به علاوه، در این تحلیل می‌توان تأثیر متغیرهای همچون نوع اوراق و ابزارهای مختلف تامین مالی، نرخ بهره، نرخ رشد اقتصاد را بر پایداری بدھی سنجید و در ستاریوهای مختلف وضعیت پایداری مالی شهرداری را ارزیابی کرده و نسبت به سیاست‌گذاری مالی اقدام کرد. برای طراحی مسیر گذار از وضعیت موجود (وضعیت ناپایداری مالی) به وضعیت پایداری مالی لازم است در بودجه سالانه هدف‌گذاری کمی انجام شود. این هدف‌گذاری کسری / مازاد هدف‌گذاری شده، اطمینان بودجه انجام می‌شود. به این ترتیب، با تحقق کسری / مازاد هدف‌گذاری شده، اطمینان وجود دارد که سطح بدھی را می‌توان باثبات نگه داشت یا به عدد مشخصی هدف رساند. همچنین، برای طراحی این مسیر گذار لازم است سطح بدھی هدف‌گذاری شود. معمولاً این شاخص به صورت آستانه هشدار برای بدھی به تولید ناخالص هدف‌گذاری می‌شود. در ادامه متدولوژی تعیین این مقادیر ارائه می‌شود.

$$1 + \lambda_t = \frac{1+i}{1+\gamma_t} = \frac{1+r_t}{1+g_t} \quad (14)$$

$$D_N = D_0(1+\lambda)^N - \sum_{t=1}^N (1+\lambda)^{N-t} P_t \quad (15)$$

$$PB_N^* = \frac{\gamma}{(1+\gamma)^N - 1} [(1+\gamma)^{-N} D_N^* - D_0] \quad (16)$$

تذکر: رابطهٔ یادشده با فرض برابر  $\lambda$  در تمام دوره‌ها محاسبه شده و  $d$  برابر نسبت مطلوب بدھی در زمان مورد نظر است. بنابراین، رابطهٔ چنانچه تراز اولیه دولت از زمانی که بدھی برابر  $d$  است برای  $N$  دوره برابر  $N$  نگه داشته شود در  $N$  دوره بعد به سطح مطلوب بدھی به تولید ناخالص داخلی می‌رسیم.

#### نحوه تعیین سطح بدھی هدف پایداری مالی

برای محاسبه سطح بدھی مطلوب ابتدا به دو روش نسبت بدھی به دارایی و روش نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی به شرح ذیل استفاده شده است.

#### روش نسبت مجموع بدھی‌ها به مجموع دارایی‌ها

یکی از روش‌های تحلیل پایداری بدھی به مجموع دارایی‌ها و با استفاده از نسبت مجموع بدھی‌ها به مجموع دارایی‌ها به دست می‌آید که معمولاً این نسبت برای نهادهای عمومی باید کمتر از ۵۰ درصد باشد. روند نسبت بدھی به دارایی شهرداری تهران نشان می‌دهد این نسبت روند صعودی داشته است و از سال ۱۳۹۴ از آستانه هشدار خارج شده است.

شرط اول به این معناست که بدھی اولیه باید با مازاد تراز اولیه سال‌های آنی پوشش داده شود و شرط دوم به این معناست که رفار مالی دولت نباید بر این قاعده استوار شود که دولت برای پرداخت اصل و بهرهٔ وام‌ها بدھی جدید ایجاد کند. این شرط را «نبود بازی پاتری» می‌نامند. به بیان دیگر، این شرط به این معناست که اگر دورهٔ مورد نظر به اندازهٔ کافی طولانی فرض شود؛ ارزش فعلی یادشده باید به اندازهٔ دلخواه به صفر نزدیک شود.

جزیران ایجاد بدھی در هر سال نیز به کمک روابط یادشده به شکل زیر محاسبه می‌شود (روابط ۱۲-۹):

$$D_t = (1+i_t)D_{t-1} - PB_t + OT_t \quad (9)$$

$$\frac{D_t}{P_t Y_t} = \frac{(1+i_t)D_{t-1}}{(1+\pi_t)(1+g_t)P_{t-1}Y_{t-1}} - \frac{PB_t}{P_t Y_t} + \frac{OT_t}{P_t Y_t} \quad (10)$$

$$D_t = \frac{(1+r_t)}{(1+g_t)} D_{t-1} - PB_t + OT_t \quad (11)$$

$$D_t = \frac{(1+r_t)}{(1+g_t)} D_{t-1} - PB_t + OT_t \quad (12)$$

تراز اولیه مورد نیاز برای پایدار کردن بدھی در دورهٔ زمانی محدود نیز به کمک روابط ۱۶-۱۳ محاسبه می‌شود:

$$D_t = (1+\lambda_t)D_{t-1} - P_t \quad (13)$$

جدول ۴. نسبت بدھی به دارایی‌های شهرداری تهران-میلیارد تومان: [۳۹]

عنوان	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰
بدھی جاری و غیرجاری	۴۲,۸۰۴	۲۹,۱۳۳	۲۳,۵۵۲	۱۶,۶۲۷	۱۲,۰۰۹	۸,۶۰۲	۷,۰۱۴	۶,۳۷۵
دارایی جاری	۲۶,۲۸۳	۱۹,۳۲۲	۱۵,۱۹۸	۱۲,۹۹۰	۱۳,۰۷۶	۱۱,۸۲۸	۱۰,۲۷۷	۱۰,۶۵۶
مجموع دارایی	۶۴,۱۸۳	۴۵,۷۲۰	۳۹,۸۴۲	۳۲,۱۹۱	۲۶,۵۸۰	۲۵,۴۴۷	۲۰,۳۲۷	۱۹,۶۱۵
نسبت بدھی به دارایی	۶۷	۶۴	۵۹	۵۲	۴۵	۳۴	۳۵	۳۳
نسبت بدھی به دارایی جاری	۱۶۳	۱۵۱	۱۵۵	۱۲۸	۹۲	۷۳	۶۸	۶۰

همچنین، مصارف سازمان بازنیستگی کشوری و لشکری حدود ۱۴۰ هزار میلیارد تومان، مصارف سازمان هدفمندسازی بارانه‌ها ۶۳ هزار میلیارد تومان، مصارف سایر سازمان‌های تأمین اجتماعی حدود ۱۲۰ هزار میلیارد تومان در نظر گرفته شده است. علاوه بر موارد یادشده، ۱۴۲ هزار میلیارد تومان تغییرات بدھی دولت به سیستم بانکی، ۲۵ هزار میلیارد تومان ایجاد زیان در شرکت‌های دولتی و بودجهٔ شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور حدود ۱۰۸ هزار میلیارد تومان در نظر گرفته شده که بخشی از مصارف دولت عمومی است. با احتساب این موارد، نسبت مصارف شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور به کل مصارف دولت عمومی در سال ۱۳۹۹، حدود ۱۱/۵ درصد بوده است. براساس بودجهٔ مصوب سال ۱۳۹۹ سهم بودجهٔ شهرداری تهران از بودجهٔ شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور و کل مصارف دولت عمومی به ترتیب ۲۸/۲ و ۳ درصد بوده است. بنابراین، اگر نسبت بدھی ارکان مختلف دولت عمومی معادل اندازهٔ آن‌ها در نظر گرفته شود، نسبت بدھی شهرداری به تولید ناخالص داخلی کشور حدود ۱/۵ درصد باید باشد که این شاخص لازم است نسبت به تولید ناخالص داخلی شهر تهران ارائه شود.

برای محاسبه تولید ناخالص داخلی شهر تهران از کل تولید ناخالص داخلی کل

#### روش نسبت بدھی‌ها به تولید ناخالص داخلی

روش نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی، روش دیگری است که برای تعیین نسبت بدھی تعیین سطح بدھی هدف پایداری مالی موردن استفاده قرار می‌گیرد و مبنای اصلی این مقاله برای تعیین سطح بدھی هدف پایداری مالی شهرداری تهران است.

با توجه به استانداردهای بین‌المللی معمولاً توصیه می‌شود که کشورهایی که دسترسی گسترده‌ای به بازارهای مالی دنیا ندارند و در گروه اقتصادهای با درآمد متوسط قرار می‌گیرند، آستانه هشدار بدھی دولت عمومی به تولید ناخالص داخلی را حدود ۵۰ درصد تعريف کنند. در این صورت، باید متناسب با سهم بخش‌های مختلف دولت عمومی برای شهرداری تهران سطح آستانه هشدار بدھی تعیین شود. به این منظور، ابتدا با استفاده از آمار و اطلاعات و گزارش‌های سازمان‌های معتبر داخلی یعنی سازمان برنامه و بودجهٔ کشور، دیوان محاسبات کشور و یا نک مرکزی مصارف بخش‌های مختلف دولت عمومی برآورد شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، منظور از مصارف دولت، هم شامل مصارف بودجه‌ای و هم برآورد مصارف فرابودجه‌ای است. عملکرد مصارف بودجهٔ عمومی دولت در سال ۱۳۹۹، حدود ۴۴۱ هزار میلیارد تومان بوده است.

بنابراین، با لحاظ آستانه‌هشدار بدھی دولت عمومی به تولید ناخالص داخلی ۵۰ درصدی برای کشور ایران، سطح آستانه‌هشدار بدھی شهرداری تهران به تولید ناخالص داخلی شهر تهران ۹/۹ درصد برآورد شده است. نسبت بدھی شهرداری تهران به تولید ناخالص داخلی شهر تهران در سال ۱۳۹۹ با در نظر گرفتن تولید ناخالص داخلی ۵۰/۸ هزار میلیارد تومانی و برآورد بدھی ۸۵ هزار میلیارد تومانی حدود ۱۶ درصد بوده است. به بیانی دیگر، میزان بدھی مطلوب شهرداری تهران در این سال باید معادل ۵۲/۴ هزار میلیارد تومان باشد که فاصله قابل توجهی با بدھی ۸۵ هزار میلیارد تومانی گزارش شده در آن سال داشته است.

کشور، ابتدا بر اساس آمار و اطلاعات حسابهای منطقه‌ای، سهم تولید ناخالص داخلی استان تهران از کل تولید ناخالص کشور که به طور متوسط حدود ۲۲ درصد بوده محاسبه شده است. سپس، با استفاده از مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۸ انجام گرفته است (سهم تولید ناخالص داخلی شهر تهران نسبت به استان تهران طی دوره ۱۳۸۷-۱۳۸۳ حدود ۶۴/۵ درصد در نظر گرفته است [۴۱]). با توجه به جدا شدن استان البرز در سال ۱۳۸۹ در این پروژه سهم تولید ناخالص داخلی شهر تهران به صورت تقریبی ۶۸ درصد تولید ناخالص داخلی استان و ۱۵ درصد تولید ناخالص داخلی کل کشور در نظر گرفته شده است.

جدول ۵. مصارف دولت و سهم شهرداری تهران از کل مصارف سال ۱۳۹۹ و ۴۰ [۴۳، ۱۳۹۹]

عنوان	مقدار
مصارف بودجه عمومی دولت (۵.م.ت)	۴۴۱,۶
تغییرات زیان اباشته شرکت‌های دولتی (۵.م.ت)	۳۵
تغییرات بدھی دولت به سیستم بانکی (۵.م.ت)	۱۴۲,۵
مصارف سازمان بازنیستگی کشور و لشکری (۵.م.ت)	۱۴۰
مصارف سازمان هدفمندسازی یارانه‌ها (۵.م.ت)	۶۳
سایر مصارف سازمان‌های تأمین اجتماعی (۵.م.ت)	۱۲۰
مصارف بودجه‌ای دهیاری‌های کشور (۵.م.ت)	۱۲
مصارف بودجه‌ای شهرداری‌های کشور (۵.م.ت)	۹۶
جمع کل مصارف دولت عمومی (۵.م.ت)	۱۰۵۰,۱
مصارف بودجه‌ای شهرداری تهران (۵.م.ت)	۳۰,۵
نسبت مصارف شهرداری تهران به کل مصارف دولت (درصد)	۳,۰
نسبت بدھی شهرداری تهران به GDP شهر تهران (درصد)	۱۶,۰

درآمدھای عمومی نسبت به تولید ناخالص به مرور زمان کاهش پیدا کند. بنابراین، برآورد شده که به غیر از سال ۱۴۰۲ که پیش‌بینی می‌شود با رونق در بازار مسکن مواجه باشیم و درآمدھای عوارض ساختمانی افزایش پیدا کند در بقیه سال‌ها درآمدھای عمومی شهرداری به طور متوسط سالانه ۰/۵ درصد تولید ناخالص داخلی شهر تهران کاهش پیدا کند و مقدار آن در سال ۱۴۰۵ به ۲/۶۰ درصد تولید ناخالص شهر تهران بررسد.

واگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای: تا قبل از سال ۱۴۰۰ که درآمدھای عوارض ساختمانی (تعییر کاربری، تراکم‌فروشی و...) دلیل ردیف واگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای قرار داشت به طور متوسط ۱/۹ درصد تولید ناخالص شهر تهران رو به خود اختصاص می‌داد اما با انتقال عوارض ساختمانی به فصل درآمدھای عمومی این رقم به حدود ۰/۹ درصد تولید ناخالص شهر تهران رسیده است. بنابراین، پیش‌بینی می‌شود که سهم واگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای غیر از سال ۱۴۰۲ که با رونق در بازار مسکن به ۰/۹۵ درصد تولید ناخالص داخلی شهر تهران بررسد در بقیه سال‌ها ۰/۹ درصد تولید ناخالص داخلی باشد.

واگذاری دارایی‌های مالی: این فصل از منابع درآمدی که بیشتر شامل استقرار از سیستم بانکی است قبل از سال ۱۳۹۶ رقم قابل توجهی (حدود ۱/۵ درصد) تولید ناخالص داخلی شهر تهران (دانشته اما طی ۴ تا ۵ سال اخیر مقدار آن حدود ۰/۴۵ درصد تولید ناخالص داخلی شهر تهران، معادل ۰/۸۵ درصد تولید ناخالص داخلی شهر تهران در نظر گرفته شده است.

پرداخت‌های زینه‌ای: هزینه‌های جاری شهرداری تهران معادل ۱/۹ درصد

## یافته‌ها

### متغیرهای مورد استفاده و فرض‌های پیش‌بینی روند آتی

برای برآورد وضعیت پایداری بدھی شهرداری تهران در افق ۱۴۰۵، از مدل برنامه‌ریزی مالی (Financial Planning) استفاده شده است. روند آتی هریک از متغیرهای پیش‌بینی شده به شرح ذیل است:

نرخ رشد اقتصادی: رشد اقتصادی در سال ۱۴۰۱، معادل ۴/۴ درصد است که با ادامه روند شرایط تحریمی روند نزولی خواهد داشت، به طوری که مقدار آن در سال ۱۴۰۵ برابر ۱/۵ درصد پیش‌بینی می‌شود.

نرخ تورم: نرخ تورم در سال ۱۴۰۱ ۴۴/۲، در حدود ۱۴۰۵ به ۵۴/۹ درصد بررسد.

نرخ بهرهٔ اسمی: نرخ بهرهٔ اسمی برای پرداخت فرع بدھی شهرداری به سیستم بانکی، به طور متوسط ۳۱ درصد در نظر گرفته شده است. بافرض بدھی ۵۰ هزار میلیارد تومانی شهرداری به سیستم بانکی، میزان پرداختی شهرداری تهران به سیستم بانکی، بافت فرع بدھی در سال اول حدود ۱۰/۵ هزار میلیارد تومان پیش‌بینی می‌شود و در سال‌های بعد متناسب با نرخ بهره، این هزینه افزایش می‌یابد.

درآمدھای عمومی: این درآمدھا تا قبل از سال ۱۴۰۰ حدود ۱/۵ درصد تولید ناخالص داخلی شهر تهران بوده اما با جایه‌جایی عوارض ساختمانی به درآمدھای عمومی برآورد می‌شود که این رقم به حدود ۰/۸۵ درصد تولید ناخالص شهر تهران بررسد. با توجه به شرایط تورمی که در کشور حاکم است و به دلیل تأثیر زمانی در جمع آوری درآمدھای مالیاتی، انتظار می‌رود ارزش

شهری تهران در سال‌های آتی بیشتر از طریق تمرکز بر درآمدهای ناپایداری عوارض ساختمانی، یعنی تراکم فرسنگی و تغییر کاربری و تا حدودی فروش و واگذاری املاک شهرداری انجام گیرد. از سوی دیگر، دونکته مثبت در مورد روند آتی درآمدهای شهرداری تهران انتظار می‌رود، اول با توجه به جرخه‌های رونق ورکود بازار مسکن انتظار می‌رود که در سال ۱۴۰۲ بازار مسکن با رونق مواجه شود، اما با توجه به افزایش هزینه‌های ساخت و ساز انتظار می‌رود رونق در این بازار همانند سال ۱۳۹۷ بیشتر از طریق افزایش در اجاره‌های مسکن صورت گیرد و به خلاف دوره‌های رونق بازار مسکن همانند سال ۱۳۹۱ درآمدهای ناشی از عوارض پروانه‌های ساخت و ساز رشد زیادی نخواهد داشت. بنابراین، افزایش عوارض ساختمانی در سال ۱۴۰۲، بیشتر به صورت عوارض تراکم فرسنگی و تغییر کاربری خواهد بود. دوم، با توجه به تغییر قانون توزیع عوارض مالیات بر ارزش افزوده منبی بر افزایش سهم شهرداری‌ها و دهیاری‌ها از ۳ واحد به ۴ واحد و اجرایی شدن آن از تاریخ ۱۰/۰۱/۱۴۰۰ و با توجه به سهم بالای شهرداری تهران (حدود ۲۰ درصد) از کل عوارض مالیات دریافتی شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور این درآمدهای پایدار با توجه به سهم ۲۰ تا ۲۵ درصدی به سقف بودجه در سال‌های اخیر می‌تواند تا حدودی کمکی به شهرداری در سال‌های آینده باشد.

روندهای منابع و مصارف شهرداری تهران طی دوره پیش‌بینی حدود ۵ برابر شده است. با منتقل شدن درآمدهای عوارض ساختمانی به ردیف درآمدهای عمومی این ردیف درآمدی افزایش قابل توجهی داشته است. اعتبارات عمرانی، تملک دارایی‌های سرمایه‌ای طی دوره پیش‌بینی افزایش قابل توجه داشته است. ردیف بدھی‌های شهرداری علاوه بر بدھی شهرداری به سیستم بانکی و پیمانکاران، همچنین شامل تغیرات زیان انبیا شده مؤسسه‌ها و شرکت‌های تابعه شهرداری در نظر گرفته شده که متناسب با شرایط اقتصادی و نرخ تورم تعدیل شده است. همچنین، فرض شده است که طی دوره پیش‌بینی با توجه به نیاز شهر تهران به اجرای طرح‌های عمرانی، شهرداری مجبور به استقرار جدید سالانه به میزان ۵ هزار میلیارد تومان از سیستم بانکی خواهد شد. در جدول ۵ روند منابع و مصارف و بدھی‌های شهرداری طی دوره ۱۴۰۵-۱۴۰۰ ارائه شده است.

تولید ناخالص داخلی شهر تهران در نظر گرفته شده است. تملک دارایی‌های سرمایه‌ای: عملکرد تملک دارایی‌های سرمایه‌ای به شدت متأثر از وضعیت شرایط کلان اقتصادی و منابع درآمدی است. در برخی از سال‌ها مانند سال ۱۳۹۵ با توجه به دریافت وام‌های کلان بانکی عملکرد تملک دارایی‌های سرمایه‌ای بالا بوده و در سالی دیگر مانند ۱۳۹۹ با توجه به کمبود منابع درآمدی شهرداری عملکرد پایین بوده است. پیش‌بینی می‌شود عملکرد تملک دارایی‌های سرمایه‌ای در سال ۱۴۰۲ درصد و در بقیه سال‌ها ۱۰٪ درصد تولید ناخالص داخلی شهر تهران باشد.

تملک دارایی‌های مالی: این بخش از مصارف شهرداری که بازپرداخت‌های بدھی‌های شهرداری را در خود جایی دارد معادل ۷۵٪ درصد تولید ناخالص داخلی شهرداری تهران پیش‌بینی شده است. مقدار آن قبل از سال ۱۳۹۶ سیار پایین بوده که این عامل منجر به انبیا شده است. مدیریت شهرداری شده است، اما طی دوره پنجم شورای شهر، مدیریت شهرداری اهتمام بیشتری نسبت به انضباط مالی و بازپرداخت بدھی‌های شهرداری داشته، بنابراین مقدار آن نیز زیاد بوده است.

#### ■ پیش‌بینی درآمدها و هزینه‌های شهرداری

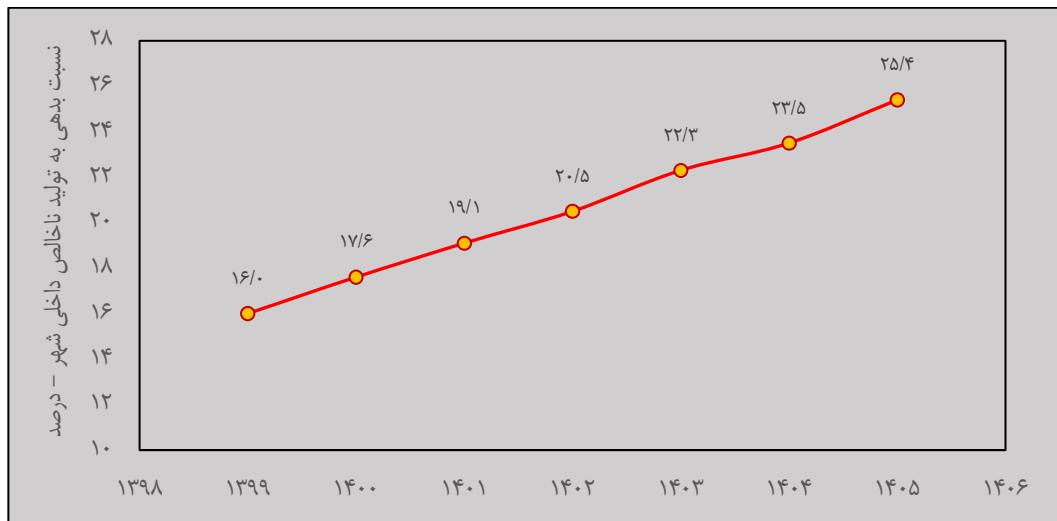
پیش‌بینی وضعیت جریان درآمدها و هزینه‌های شهرداری تهران در سال‌های آینده حکایت از ادامه ناپایداری مالی شهرداری تهران دارد. با توجه به عدم ثبات اقتصاد کلان و شرایط تورمی کشور، انتظار می‌رود که هزینه‌های شهرداری نیز متناسب با شرایط تورمی افزایش پیدا کند و از طرف دیگر، سرعت گرفتن انجام پروژه‌های عمرانی بر رشد هزینه‌های شهرداری و کسری بودجه آن بیفزاید. در طرف منابع درآمدی شهرداری با توجه به بدھی زیاد شهرداری به سیستم بانکی تأمین مالی از طریق استقراب از سیستم بانکی با مشکل مواجه است و شهرداری طبق روال سابق قادر به تأمین مالی از این محل نخواهد بود. همچنین، به دلیل نبود زیرساخت‌های لازم، تأمین مالی به روش انتشار اوراق بدھی و سرمایه‌گذاری‌های مشارکتی بخش خصوصی نیز با مشکلاتی همراه خواهد بود. نیز با توجه به وضعیت نامناسب اقتصادی انتظار افزایش عوارض عمومی و مالیات در سال‌های آتی نمی‌رود. بنابراین، پیش‌بینی می‌شود که تأمین مالی مدیریت

جدول ۶. پیش‌بینی درآمدها و هزینه‌های شهرداری تهران در افق [۸]

پیش‌بینی						عنوان	
۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	۱۴۰۱	۱۴۰۰	۱۳۹۹	جمع منابع درآمدی (م.م.ت)
۲۳۶.۴	۱۵۲.۵	۱۰۰۰	۷۰۰.۷	۴۸.۹	۳۵.۹	۲۷.۱	درآمدهای عمومی (م.م.ت)
۱۴۱.۳	۹۱.۹	۶۰.۷	۴۳.۳	۲۹.۹	۲۲.۱	۱۲.۵	واگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (م.م.ت)
۴۸.۹	۳۱.۲	۲۰.۲	۱۴.۴	۹.۸	۷.۱	۹.۴	واکناری دارایی‌های مالی (م.م.ت)
۴۶.۲	۲۹.۵	۱۹.۱	۱۲.۹	۹.۲	۶.۷	۵.۳	جمع مصارف (م.م.ت)
۲۴۱.۹	۱۵۴.۳	۱۰۰۰	۷۰۰.۷	۴۸.۳	۳۵.۱	۲۴.۳	هزینه‌های عمومی (م.م.ت)
۱۰۰.۵	۶۴.۱	۴۱.۶	۲۸.۱	۲۰.۱	۱۴.۶	۱۲.۰	تملک دارایی‌های سرمایه‌ای (م.م.ت)
۱۰۳.۳	۶۵.۹	۴۲.۷	۳۱.۹	۲۰.۶	۱۵.۰	۶.۷	تملک دارایی‌های مالی (م.م.ت)
۳۸.۰	۲۴.۳	۱۵.۷	۱۰.۶	۷.۶	۵.۵	۵.۶	بدھی‌ها (م.م.ت)
۱۹۵.۱	۱۷۲.۷	۱۵۴.۴	۱۳۶.۴	۱۲۱.۷	۱۰۴.۱	۸۵.۰	نسبت بدھی شهرداری به تولید ناخالص داخلی شهر تهران
۲۵.۴	۲۳.۵	۲۲.۳	۲۰.۵	۱۹.۱	۱۷.۶	۱۶.۰	

داشته و در سال ۱۴۰۵ به عدد ۲۵/۴ درصد رسیده است. بنابراین، طی دوره پیش‌بینی وضعیت مالی شهرداری همچنان ناپایدار خواهد بود.

■ روند آتی نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی شهر تهران  
پیش‌بینی روند نسبت بدھی شهرداری به تولید ناخالص داخلی شهر تهران بیانگر آنست که این نسبت طی دوره پیش‌بینی روند صعودی



شکل ۳. روند نسبت بدهی به تولید ناخالص داخلی شهر تهران، براساس [۸]

همچنین، مقایسه روند مقدار بدهی شهرداری تهران با مقدار بدهی مطلوب طی سال‌های آتی نشان‌دهنده آن است که به مرور زمان بدهی شهرداری از سطح مطلوب فاصله می‌گیرد.



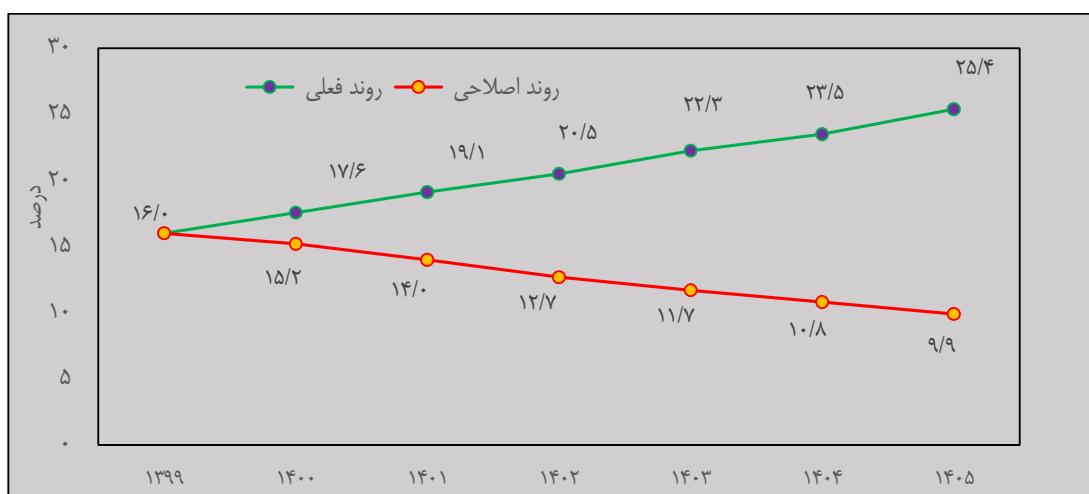
شکل ۴. مقایسه روند مقدار بدهی شهرداری از مقدار سطح مطلوب در افق ۱۴۰۵ [۸]

سال ۱۴۰۵ هدف‌گذاری شده است، شهرداری باید سالانه به طور متوسط ۳۸/۸ هزار میلیارد تومان مازاد بودجه داشته باشد که این به معنای تعدیل ۱/۵۴ درصدی نسبت به تولید ناخالص داخلی به صورت سالانه است. این میزان تعدیل به قیمت سال ۱۴۰۰ معادل ۱۳/۱ هزار میلیارد تومان است که عددی حدود ۳۷ درصد بودجه سالانه است.

■ مسیر گذار برای دستیابی به پایداری مالی  
حال با توجه به ناپایداری مالی در سال‌های پیش رو لازم است شهرداری با انجام اصلاحات مالی با هدف افزایش درآمدهای کاهش هزینه‌ها به اندازه‌ای تعدیل بودجه انجام دهد که بتواند در افق ۵ ساله به پایداری مالی دست یابد. برای رسیدن به سطح مطلوب بدهی که معادل ۹/۹ درصد تولید ناخالص داخلی برای

جدول ۷. پیش‌بینی کسری و میزان بدھی شهرداری تهران برای رسیدن به سطح مطلوب در افق [۸]: ۱۴۰۵

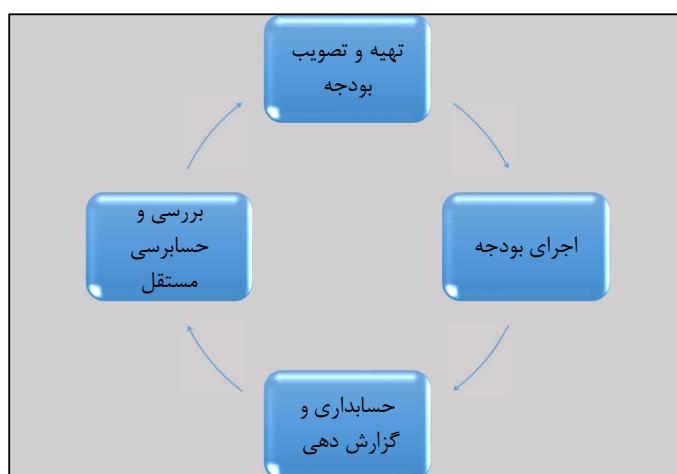
عنوانین							
-۱۳.۶	-۶.۹	-۷.۴	-۷.۳	-۱.۱	-۰.۴	۲.۱	کسری / مازاد بودجه در وضعیت فعلی (م.م.ت)
۸۷.۹	۵۶.۴	۳۷.۹	۲۸.۳	۱۹.۴	-	-	مازاد بودجه برای دستیابی به بدھی هدف‌گذاری شده (م.م.ت)
۲۳۷.۳	۲۰۲.۲	۱۷۳.۲	۱۵۰.۰	۱۲۹.۵	۱۱۳.۰	۸۵.۰	بدھی شهرداری در وضعیت فعلی (م.م.ت)
۹۹.۷	۹۰.۶	۸۲.۴	۷۵.۶	۶۸.۷	۵۷.۳	۵۲.۶	بدھی شهرداری در سطح پایداری مالی (م.م.ت)
۱.۳	۱.۴	۱.۶	۱.۸	۱.۶	-	-	میزان تعديل مالی سالانه برای رسیدن به سطح مطلوب بدھی (درصد از تولید ناخالص داخلی شهر تهران)



شکل ۵. پیش‌بینی روند فعلی و اصلاحی نسبت بدھی شهرداری به تولید ناخالص داخلی شهر تهران در افق [۸]: ۱۴۰۵

تیبلن عوامل نهادی ایجادکننده وضعیت موجود کسری بودجه در شهرداری تهران  
سیاست‌های مالی و بودجه؛ ۲- تهییه، تنظیم و تصویب بودجه؛ ۳- اجرای بودجه و حسابداری و گزارشگری مالی؛ ۴- کنترل و حسابرسی است. در ادامه آسیب‌های هر مرحله ارائه می‌شود.

مدیریت مالی بخش عمومی شامل مراحل: ۱- تدوین چارچوب اقتصاد کلان و



شکل ۶. چرخه سالیانه بودجه [۸]

- ۱۰- اجرای پروژه‌های فاقد ردیف  
 ۱۱- عدم استفاده درست از ازار موافقنامه برای کنترل تعهدات مالی  
 ۱۲- تفاوت فاحش میان برآورد اولیه زمان و هزینه‌های پروژه‌های عمرانی با هزینه نهایی و اصلاحیه‌های مکرر  
 ۱۳- حسابداری و گزارش دهی: لازم است حین اجرای بودجه، سوابق اجرا به نحو دقیق و قابل اطمینان نگهداری شوند و با انتشار گزارش‌های جامع، اطلاعات مرتبط با بودجه در اختیار مدیران، تصمیم‌سازان و عموم جامعه قرار گیرد. انتشار این گزارش‌ها از لوازم شفافیت در فرایندهای مدیریت مالیه عمومی است. نقاط آسیب‌پذیر فرایند بودجه شهرداری در مرحله حسابداری و گزارش دهی عبارت است از:  
 ۱- عدم استانداردسازی طبقه‌بندی بودجه و ارائه کدینگ یکپارچه به رخدادهای نظام مالی  
 ۲- عدم یکپارچگی طبقه‌بندی بودجه و طبقه‌بندی حساب‌ها  
 ۳- عدم شفافیت محل دقیق هزینه کرد  
 ۴- حسابرسی مستقل: جهت اطمینان از کیفیت اجرای بودجه لازم است که مراحل مختلف اجرا به طور مستقل توسط یک نهاد بیرونی مورد بررسی و حسابرسی قرار گیرد. انجام چنین حسابرسی‌هایی، زمینه‌ساز پاسخ‌گویی مدیران اجرایی نسبت به عملکردشان است. نقاط آسیب‌پذیر فرایند بودجه شهرداری در مرحله حسابرسی عبارت است از: ضعف در فرایندهای حسابرسی، تأخیر زیاد در انجام حسابرسی و عدم استفاده به موقع و بدجه از نتایج حسابرسی  
 راهبردهای اصلاح  
 در این بخش برای رفع چالش‌های ارائه‌های شده در بخش‌های قبلی، راهبردهای اصلاحی (راهبرد) و اهداف مدنظر و نیز فعالیت‌های اولویت‌دار اصلاح ساختار نظام مدیریت مالی شهرداری تهران که در نهایت منجر به کاهش و مدیریت کسری بودجه می‌شود، در قالب جدول ۷ ارائه می‌شود.
- (۱) تهیه و تصویب بودجه: تدوین و تصویب بودجه باید منطبق با برنامه‌های راهبردی و سیاست‌های مالی شهرداری و با در نظر داشتن پیش‌بینی‌های انجام شده از شرایط آتی اقتصاد کلان، صورت گیرد. مهم‌ترین نقاط آسیب‌پذیر فرایند بودجه شهرداری در مرحله تدوین و تصویب بودجه عبارت است: ارائه تصویر ناقص از کسری بودجه به دلیل عدم جامیعت و شمول بودجه بر مجموع عملیات مالی شهرداری و وجود حجم زیادی از عملیات فرایندگاهی
- (۲) اجرای بودجه: اجرای بودجه باید در چارچوب استانداردهای تعیین شده دنبال شود و با اعمال کنترل‌های داخلی لازم بر فرایندهای اجرای بودجه از صرف منابع عمومی در جهت دستیابی به اهداف مشخص شده اطمینان حاصل شود. نقاط آسیب‌پذیر فرایند بودجه شهرداری در مرحله اجرای بودجه عبارت است از:
- ۱- عدم استانداردسازی و محدودسازی حساب‌های نقدی واحد، سازمان‌ها و شرکت‌های وابسته به شهرداری
  - ۲- عدم استقرار خزانه واحد سمت دریافت‌ها و پرداخت‌ها
  - ۳- رسمیت منابع نقیض شهرداری در حساب واحدها و مناطق و عدم امکان استفاده خزانه از منابع موجود در حساب‌های مناطق
  - ۴- سطح بالای بدھی غیررسمی شهرداری
  - ۵- روش بودن موتورهای ایجاد بدھی در شهرداری
  - ۶- عدم استفاده از ابزارهای بروز و مناسب در روز بودجه شهرداری و استفاده از تهاترهای غیرشفاف در روز بودجه و تعهدات شهرداری که موجب ضرر و زیان به شهرداری می‌شود.
  - ۷- عدم کنترل سقف تعهدات چندساله (قراردادهای چندساله) به دلیل نداشتن بودجه میان مدت
  - ۸- عدم اطلاع از مجموع تعهدات هزینه‌ای و عمرانی ایجاد شده در مناطق، واحدها و شرکت‌ها
  - ۹- مازاد هزینه در ردیف‌های بودجه

جدول ۸ راهبردهای اصلاحی، اهداف مد نظر هر راهبرد و نیز فعالیت‌های اولویت‌دار اصلاح نظام مدیریت مالی شهرداری تهران. [۸]

موضوع	راهبرد اصلاح	هدف اصلاحات	فعالیت‌های با اهمیت
اجرای بودجه	هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی میان مدت برای پایدارسازی بودجه و بدھی	جلوگیری از ابیات بدھی و نکول بدھی در سرسری (مدت: ۵ ساله)	فعالیت ۱: ایجاد واحد مدیریت بدھی و تمرکز کلیه فعالیت‌های مربوط به انتشار اوراق بدھی یا تضامین در واحد مربوطه فعالیت ۲: گزارشگری بدھی شهرداری و سازمان و شرکت‌های تابعه در مقاطع سه‌ماهه به مردم و شورای شهر فعالیت ۳: تهیه استراتژی میان مدت مدیریت بدھی فعالیت ۴: تبیین و رعایت سطح محاز کسری بودجه سالانه در افق پنج ساله، در چارچوب قواعد پایداری بدھی فعالیت ۵: حسابرسی بدھی در مقاطع سه‌ماهه برای بدھی‌های بزرگ مانند بدھی به شبکه‌بانکی
اجرای بودجه	اصلاح سیاست‌های کنترل و مدیریت هزینه (مدت: ۵ سال)	کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی و اثربخشی هزینه‌ها	فعالیت ۱: پیاده‌سازی بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد و بر اساس قیمت تمام شده خدمات و کالاها در هر منطقه فعالیت ۲: اصلاح رابطه مالی با پیمان کاران برنامه‌ریزی برای پرداخت‌های قاعده‌مند نقدی به پیمان کاران و حذف تسویه غیرنقدی و ایجاد دیون (مهم‌ترین عامل افزایش غیرمنطقی صورت‌پوزیت‌های پیمان کاری) فعالیت ۳: اصلاح نظام فنی پروژه‌های عمرانی و پیش‌بینی دقیق از هزینه‌های پروژه (با در نظر گرفتن تورم) فعالیت ۴: ساماندهی و کنترل هزینه‌های نامناسب با متابع پایدار شهرداری و وظایف و جایگاه مدیریت شهری
تدوین بودجه و سیاست‌گذاری	اصلاح سیاست‌های درآمدی با پایدار	افزایش منابع درآمدی پایدار شهرداری تهران (۵ سال)	فعالیت ۱: اصلاح نظام و سطح انواع عوارض با هدف پوشش هزینه‌های نگهداری شهر فعالیت ۲: اصلاح بهای کالاهای خدمت‌های عرضه شده توسط شهرداری (از جمله خدمات پس‌مندان) با هدف پوشش هزینه‌ها فعالیت ۳: اختصاص منابع عوارض شهرسازی برای توسعه زیرساخت‌های شهری فعالیت ۴: اصلاح نظام مدیریت دارایی‌ها در شهرداری تهران با هدف تبدیل زمین‌ها و املاک و سایر دارایی‌ها به منابع ایجاد درآمد پایدار برای شهرداری (تبدیل الگوی واگذاری به مشارکت با سرمایه‌گذاران) فعالیت ۵: تغییر شیوه فروش مجوز ساخت مجتمع‌های بزرگ تجاری‌داری به مشارکت: به جای فروش مجوز پروژه‌هایی معظم سرمایه‌گذاری شهری شهرداری باید با بخش خصوصی شریک شود و مجوز را به یک دارایی مخصوص از تورم و درآمدزا تبدیل کند.

فعالیت ۱: اصلاح نظام طبقه‌بندی درآمدی منطبق بر استاندارد GFS			
فعالیت ۲: اصلاح نظام طبقه‌بندی هزینه‌ای و عملیاتی منطبق بر استاندارد COFOG	دستیابی به نظام طبقه‌بندی جامع و یکپارچه بودجه‌ای در سازگاری با نظام حسابداری شهرداری	اصلاح نظام طبقه‌بندی بودجه و شناسه‌گذاری رخدادهای مالی	تدوین و گزارشگری بودجه
فعالیت ۳: اصلاح نظام طبقه‌بندی بدھی و دارایی منطبق بر استاندارد PDSD			
فعالیت ۴: اصلاح نظام طبقه‌بندی بودجه مبتنی بر عملکرد و ارائه برنامه، فعالیت و سنجشها			
فعالیت ۵: اصلاح و تکمیل شناسه‌گذاری رخدادهای مالی در نظام مدیریت مالی شهرداری تهران			
فعالیت ۱: استقرار کامل حساب واحد خزانه در طرف درآمدها	جلوگیری از رسوب پول در حساب‌های سازمان‌ها و مناطق و کمک به مدیریت جریان نقدی شهرداری تهران و کاهش نیاز شهرداری تهران به تأمین مالی (مدت: ۴ سال)	اصلاح نظام دریافت و پرداخت در شهرداری تهران	اجرای بودجه
فعالیت ۲: استقرار حساب واحد خزانه در طرف پرداخت‌ها از طریق پرداخت اعتباری به مناطق و پرداخت نقد فقط به ذنی نفع نهایی			
فعالیت ۱: اصلاح حوزه پوشش گزارشگری مالی و حذف عملیات مالی فرابودجه‌ای	امکان پذیر شدن ارائه گزارش‌های مالی روزانه از مجموع عملیات مالی شهرداری مطابق طبقه‌بندی بودجه شهرداری (مدت: ۱ سال)	اصلاح نظام گزارشگری مالی و تکمیل حسابداری تعهدی	اجرای بودجه
فعالیت ۲: الزام به ثبت شناسه دریافت و پرداخت در هر تراکنش مالی واحدهای ستادی شهرداری، سازمان‌ها و شرکت‌های وابسته به شهرداری			
فعالیت ۳: گزارش‌های مالی شهرداری تهران باید با فاصله زمانی مناسب، و به صورت منظم و به‌نهضه منظر شود. گزارش‌های درون سالی، شامل گزارش‌های ماهانه و فصلی، گزارش‌های مالی سالانه، شامل گزارش سالانه پایداری مالی شهرداری که تصویر منابع و مصارف و کسری بودجه و بدھی‌ها و دارایی‌های شهرداری ارائه می‌کند			
فعالیت ۱: استقرار کامل نظام کنترل تعهدات به منظور شناسایی تعهدی هزینه‌های دارای اولویت و بار مالی میان مدت	ارائه همزمان گزارش‌های تقدی مالی و تعهدات آتی شهرداری تهران (مدت: ۳ سال)	اصلاح نظام گزارشگری مالی و تکمیل حسابداری تعهدی	اجرای بودجه
فعالیت ۲: تفکیک حساب‌های تقدی از تعهدی			
فعالیت ۳: راهنمایی سامانه کنترل تعهدات برای کنترل تعهدات چندساله و ثبت تعهدات در زمان ایجاد تعهد، نه زمان پرداخت تقدی			
فعالیت ۱: انجام مستمر حسابرسی بدھی از اقلام عمدہ مانند بدھی شهرداری به بانک‌ها			
فعالیت ۲: ممنوعیت در ایجاد بدھی شهرداری بدون تسویه‌حساب با طلبکار از طریق اوراق مالی در پایان هر سه ماه			
فعالیت ۳: کاهش تأخیر زمانی در آماده‌سازی گزارش حسابرس مستقل شورا پس از پایان سال مالی و بستن حساب‌ها به کمتر از شش ماه			
فعالیت ۴: کاهش تأخیر زمانی در رفاقت و بررسی گزارش حسابرس مستقل در صحن شورای اسلامی شهر تهران پس از تهیه آن توسط حسابرس به کمتر از شش ماه و پیگیری اجرای تکالیف مندرج در گزارش‌های حسابرس مستقل توسط نهاد ناظر	افزایش پاسخ‌گویی و شفافیت مالی در شهرداری تهران (مدت: ۱ سال)	اصلاح نظام کنترل‌های مالی و حسابرس داخلی و خارجی	حسابرسی و ارزیابی
فعالیت ۵: انجام الکترونیکی و بهبود فرایند تهیه گزارش حسابرس مستقل در تعامل سه‌جانبه با نهاد ناظر (شورای اسلامی شهر تهران)، نهاد مجری (شهرداری تهران) و ادارات نهادی تابعه) و حسابرس مستقل			
فعالیت ۶: فراهم‌سازی بسترهاي حقوقی، سیستمی و مکانیزم‌های انگیزشی موردنیاز جهت بهبود کیفیت گزارش حسابرسی صورت‌های مالی تلقیقی و اصلاح شمول و جامیت و زمان تهیه آن به کمتر از یک سال			

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مقاله ارزیابی پایداری مالی شهرداری تهران در افق ۱۴۰۵ و ارائه مسیر اصلاحی برای خروج از ناپایداری مالی است. ارزیابی پایداری مالی در این مقاله با استفاده از دو شاخص نسبت بدھی شهرداری به تولید ناخالص داخلی شهر تهران و نسبت بدھی به دارایی شهرداری انجام شده است. در حالی که نسبت‌های مطلوب، به ترتیب حداقل ۵۰ درصد دارایی شهرداری و ۹/۹ درصد تولید ناخالص داخلی شهر تهران است. بر اساس نتایج این تحقیق، نسبت بدھی به دارایی شهرداری در سال ۱۳۹۷، آخرین اطلاعات موجود مربوط به صورت‌های مالی شهرداری، ۶۷ درصد و نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی شهر تهران در سال ۱۳۹۹، ۱۶ درصد بوده است. پیش‌بینی ادامه وضع موجود بیانگر این موضوع است که نسبت بدھی شهرداری به تولید ناخالص داخلی شهر تهران طی دوره ۱۴۰۵-۱۴۰۵ روندی افزایشی

نویسنده‌گان مقاله از دواران ناشناس و ویراستاران علمی محترم نشریه که با رهنماهی ارزشمندانه موجب ارتقای کیفی مقاله حاضر شدند، سپاسگزاری و قدردانی می‌کنند.

### تعارض منافع

این مقاله فاقد تعارض منافع است.

چارچوب پایداری مالی استفاده شده که چارچوبی استاندارد برای تحلیل وضعیت پایداری مالی دولت‌هاست و توسط صندوق بین‌المللی پول توسعه داده شده است. بر اساس این چارچوب شهرداری برای دستیابی به سطح مطلوب بدھی به تولید ناخالص داخلی شهر تهران (۷/۹ درصد)، شهرداری طی ۶ سال پایدھر سال معادل ۱/۵۱ درصد تولید ناخالص داخلی شهر تهران فضای مالی جدید ایجاد کند. بنابراین، باید مجموعه راهبردهای اصلاحات مالی در شهرداری برای دستیابی به پایداری مالی انجام شود که رئوس راهبردهای آن با توجه به مسئله‌شناسی انجام شده، به شرح زیر است:

**راهبرد اول- اصلاح نظام طبقه‌بندی بودجه و شناسه‌گذاری رخدادهای مالی**

هدف: دستیابی به نظام طبقه‌بندی جامع و یکپارچه بودجه‌ای در سازگاری با

(مدت: ۳ سال)

**راهبرد دوم- اصلاح نظام گزارشگری مالی و یکپارچه‌سازی آن با نظام بودجه‌ریزی**

هدف: امکان پذیرشدن ارائه گزارش‌های مالی روزانه از مجموع عملیات مالی

(مدت: ۱ سال)

**راهبرد سوم- هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی میان‌مدت برای پایدارسازی بودجه و**

بدھی

هدف: جلوگیری از انباشت بدھی و نکول بدھی در سرسیبد (مدت: ۵ سال)

راهبرد چهارم- اصلاح سیاست‌های کنترل هزینه کرد

هدف: کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی و اثربخشی هزینه‌ها (مدت: ۵ سال)

راهبرد پنجم- اصلاح سیاست‌های درآمدی شهرداری تهران

(مدت: ۱ سال)

هدف: افزایش منابع درآمدی پایدار شهرداری تهران (۵ سال)

راهبرد ششم- تکمیل فرایند استقرار نظام حسابداری تعهدی در شهرداری تهران

هدف: ارائه همزمان گزارش‌های نقدی مالی و تعهدات آئی شهرداری تهران

(مدت: ۳ سال)

**فعالیت ۱: استقرار کامل نظام کنترل تعهدات به منظور شناسایی تعهدی**

هزینه‌های دارای اولویت و بار مالی میان‌مدت

**فعالیت ۲: تکییک حساب‌های نقدی از تعهدی**

**فعالیت ۳: راهاندازی سامانه کنترل تعهدات برای کنترل تعهدات چندساله و ثبت**

تعهدات در زمان ایجاد یک تعهد نه پرداخت نقدی

**راهبرد هفتم- اصلاح نظام دریافت و پرداخت در شهرداری تهران**

هدف: جلوگیری از رسوب پول در حساب‌های سازمان‌ها و مناطق و کمک به

مدیریت جریان نقدی شهرداری تهران و کاهش نیاز شهرداری تهران به تأمین مالی (مدت: ۴ سال)

**راهبرد هشتم- اصلاح نظام کنترل های مالی و حسابرسی داخلی و خارجی**

هدف: افزایش پاسخ‌گویی و شفافیت مالی در شهرداری تهران (مدت: ۱ سال)

بنابراین، محاسبه سطح هشدار برای بدھی شهرداری تهران در سال ۱۳۹۹ به دو

روش نسبت بدھی به دارایی و روش نسبت بدھی به تولید ناخالص داخلی بیانگر

آن است که بدھی شهرداری در وضعیت آستانه هشدار و ناپایداری قرار دارد و نیازمند اقدامات جدی در جهت کاهش و مدیریت کسری بودجه سالانه و کاهش

بدھی در سال‌های آینده است.

### مشارکت نویسنده

درصد مشارکت نویسنده اول ۵۰ درصد، نویسنده دوم (به عنوان نویسنده مسئول)

۲۵ درصد، درصد مشارکت نویسنده سوم ۱۵ درصد و درصد مشارکت نویسنده

چهارم ۱۰ درصد است.

### تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان «طرایح الگوی ساختار کسری بودجه شهرداری تهران» به شماره قرارداد ۱۳۷/۷۷۰۹۷ است، که با حمایت

مالی مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهر تهران انجام گرفته است. به علاوه،

## منابع

- [1] Blanchard O. Perotti R. An empirical characterization of the dynamic effects of changes in government spending and taxes on output. *the Quarterly Journal of economics.* 2002 Nov 1;117(4):1329-68.
- [2] Buiter WH. Patel UR. Debt, deficits, and inflation: an application to the public finances of India. *Journal of public Economics.* 1992 Mar 1;47(2):171-205.
- [3] Artis M. Galvao AB. Marcellino M. The transmission mechanism in a changing world. *Journal of Applied Econometrics.* 2007 Jan;22(1):39-61.
- [4] International Monetary Fund. Statistics Department, Statistics Department Staff, Międzynarodowy Fundusz Walutowy. Statistics Department. Government finance statistics manual 2001. International Monetary Fund; 2001 Dec 19.
- [5] Blanchard O. Public debt and low interest rates. *American Economic Review.* 2019; 109(4): 1197–1229.
- [6] Mauro P. Zhou J. Can We Sleep More Soundly? *IMF Economic Review.* 2021; 69(1): 197–229.
- [7] Olijslagers S. Van Wijnbergen S. Vette N. Debt sustainability when  $r - g < 0$ : no free lunch after all. *2021 Nov. CEPR Discussion Paper No. 15478.*
- [8] Jahandideh M. Demneh N. Mollaei Y. Ahmadi Kh. Designing the Structural Deficit Model of the Tehran Municipality Budget. *Tehran City Studies and Planning Center.* 2022. [In Persian]
- [9] Danesh Jafari D. Babajani J. Karimi Asboui S. Evaluation of the sustainability of financial and income resources of Tehran Municipality. *Scientific and Research Quarterly of Economics and Urban Management.* 2014; 2(7):15-34. [In Persian]
- [10] Vathouqi F. Mozafari Gh. Popli Yazdi M. Hataminejad H. Providing a Model for Stabilizing the Income System and Providing Financial Resources of Municipalities (case study: Tehran Municipality). *Geographical Research Quarterly.* 2015; ;123:24-44. [In Persian]
- [11] Sharp A. The Behavior of Selected State and Local Government Fiscal Variables During the Phases of the Cycles 1949-1961. In *Proceedings of the Annual Conference on Taxation under the Auspices of the National Tax Association.* January 1965; Vol. 58: 599-614.
- [12] Balaguer-Coll MT. Prior D. Tortosa-Ausina E. On the determinants of local government performance: A two-stage nonparametric approach. *European Economic Review.* 2007 Feb 1;51(2):425-51.
- [13] Lewis BD. Indonesian Local Government Spending, Taxing and Saving: An Explanation of Pre-and Post-decentralization Fiscal Outcomes. *Asian Economic Journal.* 2005 Sep;19(3):291-317.
- [14] Conant J. Wisconsin's budget deficit: Size, causes, remedies, and consequences. *Public Budgeting & Finance.* 2003; 23(2): 5-25.
- [15] Doi T. Ihori T. Japan's fiscal deficits and local expenditures. In *The 6th Annual CIRJE-TCER Domestic Macro Conference.* Tokyo 2004;11-12.
- [16] Morgan P Trinh L. Frameworks for central-local government relations and fiscal sustainability. *Central and Local Government Relations in Asia.* 2017 Sep; 29.
- [17] Gordon L. Cosimo M. Government debt in EMU countries. *The Journal of Economic Asymmetries.* 2018;18(C):1-4.
- [18] Yoshida M. Fiscal sustainability of local governments in Japan. *Asian Economic Journal.* 2020 Jun;34(2):127-62.
- [19] Plekhanov A. Singh R. How should subnational government borrowing be regulated? Some cross-country empirical evidence. *IMF Staff Papers.* 2006 Jul;53(3):426-52.
- [20] del Castillo, E., Cabral, R., & Saucedo, E. The Sustainability of Mexican Municipal Public Debt. *Sustainability.* 2022; 14(11) : 6558.
- [21] Demneh N. Khanmirzaei F. Iran government debt sustainability Analysis and the solutions for getting out of the financial unsustainability. *28rd Annual Conference on Monetary and Foreign Exchange Policies.* [In Persian]
- [22] Komijani A. Gudarzi Farahani Y. Government Financial Sustainability in Iran with Cointegration Approach. *The Journal of Economic Studies and Policies.* 2017 June; 2(11): 3-26. [In Persian]
- [23] Khiabani N. Karimi-Petanlar S. Motameni M. Analyzing Iranian Government Fiscal Stability through Multicointegration. *Planning and Budgeting* 2012; 17 (1) :73-89. [In Persian]
- [24] Motavasseli A. Khanmirzaei F. Demneh N. Jahandideh M. *Tehran Municipality Debt Project.* Tehran City Studies and Planning Center 2020. [In Persian]
- [25] Nobes C. *The Penguin Dictionary of Accounting.* Penguin Global; 2002.
- [26] International Public Sector Accounting Standards Board, 2014, *International Public Sector Accounting Standards.*
- [27] Buiter WH. Measurement of The Public Sector Deficit and Its Implications for Policy Evaluation and Design. *Staff Papers.* 1983 Jun;30(2):306-49.
- [28] Wang R. Irwin T. Murara L. Trends in fiscal transparency: Evidence from a new database of the coverage of fiscal reporting. *InProceedings. Annual Conference on Taxation and Minutes of the Annual Meeting of the National Tax Association* 2015 Jan; Vol. 108: 1-37.
- [29] Irwin T. Defining the government's debt and deficit. *Journal of Economic Surveys.* 2015 Sep;29(4):711-32.
- [30] Irwin T. Some algebra of fiscal transparency: How accounting devices work and how to reveal them. *International Monetary Fund;* 2012 Sep 1.
- [31] Tirole J. *The theory of corporate finance.* Princeton university press; 2010 Aug 26.
- [32] De Clerck S. Wickens T. *The Government Finance Statistics Analytic Framework.* *InGovernment Finance Statistics Manual 2014.* International Monetary Fund.
- [33] Allen R. Radev D. Managing and Controlling Extrabudgetary Funds. *OECD Journal on Budgeting.* 2007 May 30;6(4):7-36.
- [34] Buti M. Martins J. Turrini A. From deficits to debt and back: political incentives under numerical fiscal rules. *CESifo Economic Studies.* 2007 Mar 1;53(1):115-52.
- [35] Alt J. Lassen D. Fiscal transparency, political parties, and debt in OECD countries. *European Economic Review.* 2006 Aug 1;50(6):1403-39.
- [36] Koen V. Van P. *Fiscal gimmickry in Europe: One-off measures and creative accounting.* *OECD Economics Department Working.* 2005; P 417.
- [37] Brixi H. Schick A. editors. *Government at risk: contingent liabilities and fiscal risk.* World Bank Publications; 2002; pp. 21–58.
- [38] Transparency System of Municipality of Tehran. *Budget performance reports of the municipality of Tehran.* [Internet] Available from: <https://shafaf.tehran.ir>.
- [39] Monsef S. *Economic and social information of Tehran city.City economy.* Spring 2009;1:99-94. [In Persian]
- [40] Approved Budget of Municipality of Tehran for 1400. [in Persian]