

## فقر مسکن و تغذیه کودکان در شهر تهران - ۱۳۹۰

حسین راغفر<sup>۱</sup>

فاطمه یوسفوند<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۴/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۶/۱۸

### چکیده

در این پژوهش، هدف محاسبه نرخ فقر کودکان (افراد زیر ۱۸ سال) در شهر تهران برای سال ۱۳۹۰ و شناسایی مهمترین عوامل مؤثر بر فقر کودکان است.

با استفاده از نمونه ۲۴ هزار نفری از کودکان زیر ۱۸ سال استخراج شده از داده‌های "طرح سنجش عدالت در شهر"، ابتدا نرخ فقر کودکان در ابعاد مسکن و تغذیه محاسبه شده، سپس با تخمین مدل لاجیت، تأثیر متغیرهایی مانند وضعیت تحصیلات، اشتغال، جنسیت و سن سرپرست خانوار، وجود فرد معتاد و معلول در خانوار و تأثیر محل سکونت جغرافیایی بر فقر کودک در هر بعد بررسی شده است.

براساس نتایج، بیشترین نرخ فقر مسکن کودکان زیر ۱۸ سال مربوط به جنوب تهران با ۵۳ درصد، منطقه ۱۹ با ۶۱ درصد و منطقه ۱۷ با ۵۸ درصد است. سوء تغذیه و ناامنی غذایی در همه نواحی شهر تهران وجود دارد، بیشترین نرخ آن برای جنوب شهر تهران و مناطق ۱۸، ۱۷ و ۱۹ است، ۲۵/۳۲ درصد از کودکان شهر تهران، ۳۲/۱۲ درصد از کودکان جنوب و ۳۷/۶۲ درصد کودکان منطقه ۱۸ تهران خطر شدید ناامنی غذایی دارند. وجود فرد معتاد و معلول در خانوار، محرومیت آموزشی سرپرست و سکونت در جنوب شهر تهران از عوامل مؤثر در ایجاد فقر کودکان هستند. زن سرپرست خانوار نیز عامل مهمی در ایجاد ناامنی غذایی است.

واژگان کلیدی: ابعاد فقر، نرخ فقر کودکان، نرخ فقر مناطق

طبقه بندی JEL: O18, J13, I32

h.raghfar@alzahra.ac.ir  
yousefvandf@gmail.com

۱. دانشیار اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهراء(س)  
۲. کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، دانشگاه الزهراء(س)

### ۱. مقدمه

فقر از خطرناک‌ترین پدیده‌های اجتماعی است که حیات اقتصادی، سیاسی و فرهنگی یک ملت را تحدید می‌کند، که از دردآورترین و غمناک‌ترین معضلات اجتماعی بشر در طول تاریخ بوده و همواره دامنگیر جامعه انسانی بوده و تلاش‌های بشریت نتوانسته است این مشکل بزرگ اجتماعی را حل نموده و از میان بردارد. خطرناک بودن این مساله برای انسان‌ها به حدی است که امام علی (ع) خطاب به فرزندان محمد بن حنفیه می‌فرماید:

«يَا بُنَيَّ، إِنِّي أَخَافُ عَلَيْكَ الْفَقْرَ، فَاسْتَعِذْ بِاللَّهِ مِنْهُ، فَإِنَّ الْفَقْرَ مَنَقَصَهُ لِلدَّيْنِ، مَدْهَشَهُ لِلْعَقْلِ، دَاعِيَهُ لِلْمَقْتِ!»

«ای فرزندا! من از تهیدستی بر تو هراسناکم، از فقر به خدا پناه ببر، که همانا فقر دین انسان را ناقص، عقل را سرگردان و عامل دشمنی است» (نهج‌البلاغه، حکمت ۳۱۹).

کودکان مهم‌ترین سرمایه‌های ملی هر جامعه‌ای هستند و آینده هر ملتی به دست آنها رقم می‌خورد. واقعیت این است که بسیاری از کودکان سراسر جهان در فقر و رنج زندگی می‌کنند، و حقوق کودکان، نیازهای مخصوص آنها و آسیب‌پذیر بودنشان به ندرت به رسمیت شناخته می‌شود (CHIP، 2004). بر خلاف بزرگسالان، کودکان به طور دائم از پیامدهای عدم دسترسی به خدمات اجتماعی ضروری رنج می‌برند، چرا که سال‌های اول زندگی‌شان که دوران رشد و توسعه‌شان است، در سال‌های بعدی زندگی دست یافتنی نیست (UNDP، ۲۰۰۴).

گام ضروری در بررسی پدیده فقر کودکان، شناسایی ابعاد آن است. بر اساس بیانیه یونیسیف (۲۰۰۷)، برای اندازه‌گیری فقر کودک باید دستیابی به خدمات ضروری، بویژه تغذیه، آب، فاضلاب، سرپناه، آموزش و اطلاعات در نظر گرفته شوند.

در این پژوهش، به بررسی وضعیت فقر کودکان شهر تهران در دو بعد بسیار ضروری و مهم مسکن و تغذیه پرداخته شده است. انجام چنین تحقیقی ضمن شناخت و معرفی کودکان فقیر، می‌تواند بستری مفید را برای طراحی و اجرای برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت فراهم کند که طی آن به کنترل، پیشگیری و حل این معضل اقدام گردد و جامعه را در مسیر عدالت و برابری سوق دهد.

### ۲. مفاهیم و تعاریف فقر کودک

فقر بر حسب مکان و زمان به صورت‌های مختلف تعریف شده و همواره در تعریف آن بین محققان اختلاف نظر وجود داشته است. فقر کودک، فقری است که توسط کودکان و نوجوانان و در دوران کودکی‌شان تجربه می‌شود، فقر دوران کودکی، تأثیر ماندگاری روی کودکان دارد و به علت متفاوت بودن دلایل و اثرات آن، با فقر بزرگسالان متفاوت است (UNDP، ۲۰۰۴؛ CHIP، ۲۰۰۴).

یونیسف فقر کودک را به عنوان محرومیت از خدمات اجتماعی تعریف می‌کند. بنابراین تعریف کودکانی که در فقر زندگی می‌کنند، بچه‌هایی هستند که از منابع مادی، معنوی و عاطفی لازم برای زنده ماندن، توسعه یافتن و پیشرفت کردن محروم‌اند، از حقوق خودشان آگاه نیستند، از ظرفیت‌هایشان به طور کامل استفاده نمی‌کنند و مثل بقیه در اجتماع مشارکت نمی‌کنند (۲۰۰۵ UNICEF).

صندوق کودکان مسیحی (CCF)<sup>۱</sup> فقر کودکان را به صورت ملموسی که باعث هدایت سیاست‌های کاهش فقر شود، تعریف می‌کند. بر اساس نظرات CCF، تعریف عمومی فقر «وضعیتی که یک شخص مقدار منابع مادی یا شرایط اجتماعی پذیرفته شده در جامعه را ندارد»؛ بیانگر دو مفهوم مهم برای تعریف و اندازه‌گیری فقر کودکان است. اول، اینکه فقر در زمان‌ها و جوامع مختلف نسبی است. دوم، آنکه فقر بر حسب توانایی برای خرید کالا و خدمات (پولی) و یا مالکیت آنها (دارایی‌های مالی) در نظر گرفته می‌شود. این مفاهیم نشان می‌دهد که روش خط فقر پولی که به طور گسترده‌ای برای شناسایی و اندازه‌گیری فقر استفاده می‌شود، برای اندازه‌گیری فقر کودکان مناسب نیست؛ کودکان دسترسی و کنترلی روی درآمد ندارند و تعیین رفاه کودکان بر حسب مصرف در سطح خانوار نیز اشتباه است؛ زیرا کودکان سهم متناسبی از درآمد یا مصرف خانوار ندارند (Feeny and Boyden, 2003). CCF فقر کودکان را در بر گیرنده سه حیطه مرتبط با هم می‌داند: ۱- حیطه مرتبط با دسترسی به خدمات اجتماعی اولیه کافی و شرایط رضایت‌بخش مادی برای بر خورداری از زندگی دارای شأن و منزلت؛ بنا بر مطالعه CCF کودکان هم شدیداً تحت تأثیر تبعیض در زندگی قرار می‌گیرند و با توجه به سن، جنسیت، طبقه اجتماعی و قومیت خود، احساس محرومیت می‌کنند؛ ۲- محرومیت اجتماعی که دومین حیطه از نظر CCF محسوب می‌شود؛ نتیجه آن است که شأن، حق اظهار نظر و حقوق کودکان نادیده گرفته شده است؛ ۳- کودکان آسیب‌پذیرترین گروه در برخورد با بحران‌ها می‌باشند. بحران‌ها، از بلایای طبیعی و درگیری‌ها گرفته تا شوک‌های اقتصادی، به طور نامتناسب بر کودکان (و زنان) تأثیر می‌گذارند و آنها نسبت به تهدیدهای در حال افزایش موجود در محیط خود که می‌تواند نتیجه هر یک از این شرایط باشد، آسیب‌پذیر هستند (CCF, 2004; Minujin, 2005).

بنا بر نظر مرکز سیاست‌گذاری و تحقیقات (CHIP)<sup>۲</sup>: «منظور از فقر دوران کودکی این است که نوجوانان و کودکان بدون دسترسی به انواع منابعی که برای رفاه و شکوفایی استعدادهای آنها حیاتی هستند، بزرگ می‌شوند. منظور از منابع، منابع اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، فیزیکی، محیطی و سیاسی است» (CHIP, 2004).

- 
1. The Christian Children's Fund
  2. The Childhood Poverty Research and Policy Centre

### ۳. رویکردهای اندازه‌گیری فقر

مهم‌ترین دلیل روش‌های متنوع اندازه‌گیری فقر، وجود ملاک‌های مختلفی است که داشتن یا نداشتن آنها ملاک فقیر بودن انسان است. در روش سنتی، از رویکرد پولی برای شناسایی و اندازه‌گیری فقر استفاده و فقیر را به عنوان افراد یا خانوارهایی با درآمد پایین‌تر از خط فقر تعریف می‌کنند (Delamonica, et al., 2006) اما به دلایل مختلف این روش برای اندازه‌گیری فقر کودکان مناسب نیست؛ از جمله: عدم توجه به ساختار خانواده، غفلت از تفاوت نیاز کودکان و بزرگسالان و اینکه راه‌حل پولی و سنجش افزایش سطح درآمد، این حقیقت را که برخی از اعضای خانوار مورد تبعیض واقع و سهم متناسبی از درآمد خانوار را دریافت نمی‌کنند، در نظر نمی‌گیرد؛ به عنوان مثال، زمانی که کودکان کار می‌کنند، اغلب درآمد خانوار به بالای خط فقر صعود می‌کند، که این کودکان محروم در نظر گرفته می‌شوند؛ در حالی که با توجه به رویکرد سنتی درآمد، آنها فقیر محسوب نمی‌گردند (Minujin et al., 2005).

بنابراین، امروزه از روش‌های متنوع دیگری برای اندازه‌گیری فقر استفاده می‌شود که در ادامه سه مورد ارائه شده است.

**روش خط کفایت شرعی:** در ادبیات اقتصادی رویکردهای مختلفی نسبت به خط فقر وجود دارد که هر یک روش‌های خاصی را برای اندازه‌گیری آن دنبال می‌کنند. شریعت نیز دارای رویکردی همگرا با میانگینی از پارادایم اقتصادی نسبت به فقر و خط فقر است. این موضوع را می‌توان با کمک آیات و روایات، دلیل عقل و اجماع به دست آورد. شریعت خواسته‌ها، رضایتمندی و رفاه انسان را دارای مراحل می‌داند که سطحی از آنکه فقر را برطرف می‌کند، به حد کفایت تعبیر می‌شود. در رویکرد شریعت، فقیر را کسی می‌داند که حد کفایت از زندگی مطابق با شأن خود را نداشته باشد و از نظر عرف با کمبود، محرومیت و مشقت همراه باشد. این رویکرد معتقد به یک حقیقت شرعی در اصل معنای فقر نیست و سفارشات شریعت، ارشاداتی در راستای فهم عرفی محسوب می‌شود. شریعت کفایت را امری عینی و واقعی می‌داند و بر آن خط فقر تأکید دارد که با قضاوت ذهنی مردم و عرف همراه باشد. رویکرد شریعت همچنین خط فقر را از جهاتی مطلق و از جهاتی نسبی دانسته است. خط فقر شریعت از یک حدی پایین‌تر نمی‌رود که از این جهت مطلق است و با تغییر زمان و پیشرفت‌های جامعه افزایش می‌یابد که از این جهت نسبی است. از ویژگی‌های فقر و خط فقر شریعت، این است که با کمک درک جامعه و عرف به دست می‌آید و به همین دلیل، در طول زمان و با تغییر درآمد و عادات مصرفی مردم تغییر می‌یابد. عینی و سنجش پذیر بودن کفایت، از ویژگی‌های اصلی کفایت شرعی است؛ کفایت شرعی امری واقعی و عینی است و در عین حال با قضاوت مردم و همچنین عرف همراهی می‌کند.

در اسلام و از منظر فقها گاهی خود شخص و گاهی دیگران کفایت را اندازه می‌گیرند و این به معنای عینی بودن و سنجش‌پذیر بودن کفایت است. اینکه از حضرت رسول نقل شده که خداوند در اموال اغنیا مقداری پرداخت زکات را واجب کرده که به اندازه کفایت فقرا باشد، شواهدی برای واقعی بودن کفایت است.

در رویکرد شریعت رعایت شئون در خط فقر لازم است و شأنیت لحاظ شده در آن نیز اعم از شأن فیزیکی، عادت، اجتماعی و در ارتباط با سلیقه و ویژگی‌های اخلاقی افراد است. شأن گاهی مرتبط با عادات مصرفی برای فرد یا خانوار به وجود می‌آید و زمانی مرتبط با عادات اجتماعی بوده و از یک فرایند روانشناسی اجتماعی حاصل می‌شود. با توجه به پذیرش رعایت شئون در رویکرد شریعت در تبیین خط فقر، توجه صرف به درآمد مستقل از قابلیت و شأن افراد، کافی نیست. در رویکرد کفایت شریعت، خط فقر از عواملی همچون منطقه جغرافیایی، عادات نوعی، اخلاق اجتماعی، بعد خانوار و ویژگی‌های شخصی و توزیع درآمد تأثیر می‌پذیرد و تأثیر این عوامل بر آنها قابلیت اندازه‌گیری دارد (دادگر، پروین، عباسی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۰).

**روش محرومیت از نیازهای اساسی:** این رویکرد، یک روش چند بعدی است که فقر را به عنوان عدم توانایی در تأمین نیازهایی که افراد را قادر به مشارکت در جامعه می‌سازد، در نظر می‌گیرد؛ در حالی که در رویکرد پولی، نقش کالا و خدمات عمومی را برای کمک به اینکه افراد زندگی مستقل و محترمانه‌ای داشته باشند، در نظر نمی‌گیرد. این رویکرد به موقعیت افراد و کالاهای و خدمات موجود برای آنها و مجموعه عواملی که ممکن است تأمین حداقل نیازهای اساسی را تحت تأثیر قرار دهد، توجه می‌کند. از مشکلات مهم در این رویکرد، تعیین عناصری است که به عنوان نیازهای اساسی در نظر گرفته شوند، چرا که نیازهای انسان در سراسر زندگی تغییر می‌کند و متغیرهای جمعیت‌شناختی از قبیل جنسیت، سن و ناتوانی روی نیازهای اساسی تأثیر می‌گذارند؛ بر اساس توافقات عمومی، فهرستی از این نوع نیازها تعریف شده که به اندازه کافی انعطاف‌پذیر و در موقعیت‌های خاص فرهنگی قابل تعدیل است که شامل مواردی از قبیل: آب، غذا، مسکن، سلامت و آموزش می‌باشد.

دو روش برای اندازه‌گیری فقر بر حسب این رویکرد وجود دارد: اول، رویکرد مستقیم که تلاش می‌کند با تأکید بر رضایت‌مندی حقیقی از نیازها، آنها را در یک آستانه هنجاری با هم مقایسه نماید. در این موقعیت، نیازهای اساسی تأمین نشده می‌توانند مستقیماً مشاهده شوند. در مقابل، رویکرد غیر مستقیم منابع در دسترس را اندازه‌گیری می‌کند، (نه تنها درآمد بلکه در یک سطح وسیع‌تر کالاهای عمومی و شایستگی‌ها را) و حجم و موقعیت منابع را با منابعی که برای تأمین نیازهای اساسی مورد نیاز است مقایسه می‌کند. این رویکرد به توانایی تأمین نیازهای اساسی توجه می‌کند (Delamonica et al., 2006).

**روش حقوق انسانی:** در رابطه با شناسایی افراد فقیر، اندازه‌گیری فقر و تحلیل آن رویکرد مبتنی بر حقوق بشر، نگاهی دارد بر حقوق ساختاری؛ حقوقی که بدون آنها شخص فقیر محسوب می‌شود. دفتر کمیساریای عالی حقوق بشر (OHCHR)<sup>۱</sup> مجموعه مشترکی از حقوق را معرفی کرده که در اکثر کشورها کاربرد دارند و عبارتند از: بهره‌مندی از تغذیه مناسب، توانایی اجتناب از شیوع بیماری و مرگ و میر زودهنگام قابل پیشگیری، بهره‌مندی از سرپناه مناسب، برخورداری از آموزش اولیه، توانایی حضور در مجامع عمومی بدون احساس شرم و خود کم‌بینی، توانایی امرار معاش، و مشارکت در زندگی اجتماعی. از این فهرست می‌توان برای شناسایی فقرا، کسب اطلاعات دقیق‌تر درباره نیازهای آنان و ارزیابی میزان موفقیت استراتژی‌های کاهش فقر استفاده کرد (Minujin et al., 2005).

به عبارت دیگر، تمام این جنبه‌ها اجزای حقوق کودکان بوده و با روشن شدن حقوق کودکان، معیارهای اندازه‌گیری فقر کودک بر اساس این حقوق مشخص شده است. در همین رابطه در سال ۲۰۰۳، گروه تحقیقاتی دانشگاه بریستول و مدرسه اقتصاد لندن از طرف صندوق حمایت از کودکان سازمان ملل (یونیسف) مأموریت یافتند تا در مورد فقر کودک مطالعه تجربی انجام دهند. این مطالعه اولین مطالعه علمی بود که وسعت و عمق فقر کودک را در تمام مناطق در حال توسعه دنیا اندازه‌گرفت (Minujin et al., 2005). مطالعه بریستول بر اساس حقوق کودک و تعریف فقر در کنفرانس جهانی توسعه اجتماعی در سال ۱۹۹۵، پایه‌ریزی شد. در این مطالعه، شاخصی برای اندازه‌گیری فقر کودک ارائه شده که شامل هفت متغیر است، و شاخص‌ها و آستانه‌های آنها عبارتند از:

۱- محرومیت شدید غذایی: کودکانی که قد و وزن آنها نسبت به سنشان دارای بیش از منهای سه انحراف معیار از متوسط جمعیت مرجع بین‌المللی است که به آن نارسایی شدید فیزیکی می‌گویند.  
 ۲- محرومیت شدید از آب سالم و کافی: کودکانی که برای آشامیدن، تنها به آب سطحی (برای مثال رودخانه) دسترسی دارند، یا در خانوارهایی زندگی می‌کنند که نزدیک‌ترین منبع آب بیش از ۱۵ دقیقه با آنها فاصله دارد.

۳- محرومیت شدید از امکانات بهداشت محیطی: کودکانی که در نزدیکی محل سکونت خود به سرویس بهداشتی دسترسی ندارند، و به عبارت دیگر عدم دسترسی به توالت خصوصی یا مشترک و یا عمومی.

۴- محرومیت شدید بهداشتی و درمانی: کودکانی که در برابر هیچیک از بیماری‌ها واکسینه نشده‌اند یا کودکان کم‌سنی که اخیراً از بیماری همراه با اسهال رنج برده و هیچگونه درمان یا مشاوره پزشکی دریافت نکرده‌اند.

- ۵- محرومیت شدید از سرپناه: کودکانی که در مسکن‌های دارای بیش از ۵ نفر در هر اتاق (ازدحام شدید) یا دارای پوشش نامناسب کف (برای مثال کف گلی) زندگی می‌کنند.
- ۶- محرومیت شدید آموزشی: کودکان ۷ تا ۱۸ ساله‌ای که هرگز به مدرسه نرفته‌اند و در حال حاضر نیز نمی‌روند.
- ۷- محرومیت شدید اطلاعاتی: کودکان ۳ تا ۱۸ ساله‌ای که در خانه به رادیو، تلویزیون، تلفن و روزنامه دسترسی ندارند (Minujin et al., 2005).

#### ۴. روش پژوهش

مطالعه حاضر، در صدد محاسبه سرشمار فقر (نرخ فقر) کودکان شهر تهران در دو بعد مسکن، تغذیه و همچنین شناسایی مهمترین عوامل اثرگذار بر فقر کودکان است. نمونه استفاده شده، از اطلاعات "طرح سنجش عدالت در شهر" استخراج شده است. شهرداری تهران در این طرح که با عنوان "Urban Heart" شناخته شده با طراحی پرسشنامه‌هایی مشتمل بر ۳۸ شاخص به جمع‌آوری اطلاعاتی پیرامون زندگی ۳۰ هزار خانوار شهری (۱۱۸ هزار نفر) در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران در سال ۱۳۹۰ پرداخته است. این طرح در تلاش است تا ابزاری با کاربری آسان را به دو منظور زیر در اختیار سیاستگذاران و تصمیم‌گیران در سطوح ملی و منطقه‌ای قرار دهد:

- ۱- تعیین تفاوت‌های سلامت و بهزیستی<sup>۱</sup> در بین مردمی که در مناطق نامساعد و برخوردار شهری زندگی می‌کنند، با عموم مردم؛
- ۲- اتخاذ راهبردها، مداخلات و اقداماتی که باید برای کاهش نابرابری‌ها بین مردم ساکن در یک شهر مورد استفاده قرار گیرند.

واحد آماری در این مطالعه کودک است و بنابراین، نمونه شامل ۲۴ هزار کودک زیر ۱۸ سال استخراج شده از اطلاعات این طرح می‌باشد. طرح مذکور پوشش کاملی در همه مناطق ۲۲ گانه شهر تهران دارد؛ به همین دلیل تعداد کودکان مورد بررسی در این مطالعه زیاد و پژوهش از این لحاظ، یک مطالعه منحصر به فرد است.

برای شناسایی از روش اسنادی استفاده شده، و تجزیه و تحلیل نیز به روش تحلیل آماری و اقتصادسنجی با استفاده از نرم‌افزار *stata 12* انجام شده، به این صورت که پس از تکمیل مبانی نظری برای هر یک از ابعاد فقر کودکان جداگانه آستانه‌ای (خط فقر) تعریف و سپس نرخ فقر کودکان به تفکیک برای مناطق ۲۲ گانه و نواحی ۵ گانه شهر تهران محاسبه، و بعد از شناسایی کودکان فقیر

در هر بعد با تخمین مدل لاجیت، به بررسی تأثیر متغیرهایی مثل تحصیلات، اشتغال، سن و جنسیت سرپرست خانوار، وجود فرد معلول و معتاد در خانوار و تأثیر محل سکونت جغرافیایی کودکان (شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز شهر تهران) بر احتمال فقیر شدن کودک در هر بعد پرداخته، و پس از تخمین مدل لاجیت آزمون هاسمر-لم شو<sup>۱</sup> به عنوان آزمون نیکویی برازش انجام شده است. اگر احتمال به دست آمده از انجام این آزمون بیش از ۵ درصد باشد، به این معنا است که آزمون نیکویی برازش، مدل برازش شده را تأیید می‌کند.

##### ۵. پیشینه تحقیق

در یک طبقه‌بندی کلی، مطالعات مربوط به فقر کودکان در دو گروه جای می‌گیرند، در گروه اول به علت نبود داده‌های آماری مربوط به کیفیت زندگی کودکان، با استفاده از روش‌های مبتنی بر رویکرد فقر درآمدی یا غذایی، ابتدا خانوارهای فقیر مشخص و سپس شمار کودکان موجود در این خانوارها به عنوان نرخ فقر کودکان ارائه می‌شود. اندک مطالعات داخلی که در حوزه فقر کودک انجام شده، در این گروه جای می‌گیرند. از معایب این روش آن است که چون فقر کودکان با سایر گروه‌های سنی تفاوت دارد، ممکن است یک خانوار فقیر نباشد، اما کودک خانواده محروم باشد.

در گروه دوم، با استفاده از آمارهای مربوط به زندگی کودکان با روش‌های مبتنی بر حقوق انسانی، نیازهای اساسی و غیره فقر کودکان به طور مستقیم اندازه‌گیری می‌شود. این پژوهش جزء اولین مطالعات داخلی است که با استفاده از داده‌های آماری مربوط به کودکان که توسط شهرداری تهران در سال ۱۳۹۰ گردآوری شده، به طور مستقیم فقر کودکان را اندازه‌گیری می‌کند. برولین لافتمن (۲۰۰۹)، در مطالعه فقر کودکان، از نمونه بزرگی شامل داده‌های ۲۴ کشور، استفاده کرده، و وضعیت زندگی کودکان در کشورهای عضو نمونه تحقیق شرح داده شده، در گام نخست، مقایسه‌ای بین کودکانی با دو والد و با یک والد انجام و سپس در سه حوزه اصلی، کیفیت زندگی کودکان بررسی شده است. این سه حوزه عبارت است از: ۱- حمایت‌های اجتماعی کودکان؛ ۲- سلامت؛ ۳- دسترسی به امکانات اساسی و مادی. بر اساس این تحقیق، کودکانی که فقط با یک والد زندگی می‌کنند، حمایت‌های اجتماعی، سلامت و دسترسی آنها به امکانات اساسی و مادی ضعیف‌تر است.

در مطالعه بریستول (۲۰۰۳)، شاخصی حاوی هفت متغیر برای اندازه‌گیری فقر کودک ارائه شده که عبارتند از:



۱- محرومیت شدید غذایی؛ ۲- محرومیت شدید از آب سالم و کافی؛ ۳- محرومیت شدید از امکانات بهداشت محیطی؛ ۴- محرومیت شدید بهداشتی و درمانی؛ ۵- محرومیت شدید از سرپناه؛ ۶- محرومیت شدید آموزشی؛ ۷- محرومیت شدید اطلاعاتی.

بنا بر یافته‌های این مطالعه، ۵۶ درصد کودکانی که در کشورهای با درآمد کم و یا درآمد متوسط زندگی می‌کنند، از یک یا چند محرومیت رنج می‌برند. نرخ محرومیت در آسیای جنوبی و آفریقا بیش از ۸۰ درصد است. از این شدیدتر، کودکان روستایی این دو منطقه هستند که محرومیت ۹۰ درصدی دارند.

راغفر و شیرزادمقدم (۱۳۸۷) در پژوهشی با عنوان سیمای فقر کودکان در شهر تهران به ارائه تصویری از ابعاد مختلف فقر اقتصادی کودکان در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران پرداخته‌اند. در این پژوهش ابتدا خط فقر مطلق شهری برحسب مصرف ۲۰۰۰ کیلوکالری در روز اندازه‌گیری شده و سپس با استفاده از شاخص فوستر-گریر-توربک، فقر مناطق محاسبه، پس از شناسایی خانوارهای فقیر، ویژگی‌های شغلی سرپرست خانوار تعیین و سپس تعداد کودکان فقیر موجود در این خانوارها شمارش و نسبت کودکان فقیر به کل جمعیت کودکان محاسبه شده است. بر اساس یافته‌های این پژوهش، بیشترین نرخ فقر کودکان، در منطقه ۱۹ تهران و کمترین، در منطقه ۳، و نرخ فقر کودکان در خانوارهای دارای سرپرست خانوار فاقد تحصیلات عالی و شغل غیر رسمی، بیشتر، و بالاترین نرخ فقر کودکان مربوط به خانوارهای زن سرپرست فاقد تحصیلات و فعال در مشاغل غیر رسمی است.

### ۶. شاخص‌های اندازه‌گیری فقر

برای اندازه‌گیری فقر، شاخص‌های مختلفی وجود دارد. در ادامه، توضیحاتی در مورد پر کاربردترین شاخص‌ها در محاسبه نرخ فقر خانوار یا کودک ارائه شده است.

۱- شاخص سرشمار فقر<sup>۱</sup> (نرخ فقر): طبق اظهارت راولیون (Ravallion, M. and Lanjouw, P. 1995) رایج‌ترین روش اندازه‌گیری فقر که بسیار ملموس و قابل درک است شاخص نسبت سرشمار فقر می‌باشد، که نشان‌دهنده نسبت تعداد افراد فقیر به کل افراد جامعه است و به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$H = q/n$$

در این پژوهش  $q$  نمایانگر تعداد کودکان فقیر و  $n$  کل کودکان مورد بررسی است. این شاخص نشان می‌دهد که چه نسبتی از کودکان، زیر خط فقر زندگی می‌کنند.

۲- شاخص شکاف فقر<sup>۱</sup>: این شاخص توسط سن (Sen, Amartya 1979) بیان شده و بیانگر میزان فاصله‌ای است که فقرا را از خط فقر جدا می‌کند.

$$G = 1/n \sum_{i=1}^q (g_i / z)$$

$$g_i = \sum_{i=1}^q (Z - M^*)$$

که در آن،  $G$  شاخص شکاف فقر،  $M^*$  میزان متغیر مورد بررسی برای کودکان فقیر،  $q$  تعداد کودکان زیر خط فقر و  $Z$  خط فقر است.

۳- شاخص فقر فوستر، گریر، توربک<sup>۲</sup> (شاخص  $FGT$ ): علت استفاده از این شاخص نشان دادن نسبت افراد فقیر و عمق فقر در جامعه مورد مطالعه بوده که توسط فوستر، گریر و توربک (۱۹۹۸) پیشنهاد گردیده است (Foster, J., Greer, J., Thorbecke, E. 2010).

$$FGT_{\alpha} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q (g_i / z)^{\alpha}$$

در این شاخص، فقر اساساً به عنوان تابعی از نسبت شکاف فقر تلقی شده است؛ که در آن،  $g_i$  شکاف فقر فرد  $i$  ام،  $Z$  خط فقر، و  $n$  کل جمعیت است. در واقع، فوستر، گریر و توربک، شاخص خود را به صورت گروهی از شاخص‌ها تعمیم می‌دهند که دارای پارامتر  $\alpha$  است که میزان تنفر از فقر در جامعه را نشان می‌دهد و هر چه مقدار آن بیشتر باشد، به این معنی است که جامعه از فقر گریزان‌تر بوده، و به فقیرترین افراد اهمیت بیشتری می‌دهد. اگر پارامتر  $\alpha$  صفر باشد، این شاخص به شاخص نسبت سرشمار فقر ( $P_0$ ) و اگر برابر با یک باشد به شاخص نسبت شکاف فقر ( $P_1$ ) تبدیل می‌شود. اگر این پارامتر برابر با دو باشد ( $\alpha = 2$ )، به شاخص ( $P_2$ ) تبدیل می‌شود که حساسیت بیشتری به عمق فقر نشان می‌دهد.

## ۷. مدل لاجیت

علاوه بر ابعادی که به طور مستقیم در مورد فقر کودک اندازه‌گیری می‌شود، عوامل دیگری نیز وجود دارد که ممکن است به فقیر شدن کودک کمک کند. به منظور تعیین این عوامل بر احتمال فقیر شدن کودک، از الگوی اقتصادسنجی انتخاب دوتایی یعنی الگویی با متغیر وابسته دوتایی استفاده شده است. لذا متغیر وابسته یک متغیر موهومی است که مقدار ۰ یا ۱ به خود می‌گیرد. به منظور

1. Poverty Gap Ratio Index  
2. Faster-Greer-Thorbeck

بررسی چنین الگوهایی پیشنهاد می‌شود که از مدل‌هایی با توزیع تجمعی شامل مدل احتمال خطی، لاجیت و پروبیت استفاده شود. اما وجود مشکل ناهمسانی واریانس، نرمال نبودن توزیع جمله اخلاص، احتمال پیش‌بینی مقادیری خارج از محدوده صفر و یک برای متغیر وابسته و همچنین پایین بودن  $R^2$  در الگوی احتمال خطی، استفاده از این مدل را محدود نموده است. این مشکلات موجب شده که استفاده از مدل لاجیت جهت این نوع تخمین‌هایی که دارای متغیرهای وابسته کیفی با مقادیر صفر و یک می‌باشند مورد توجه محققان قرار بگیرد (Maalouf & Trafalis, ۲۰۱۱).

اگر  $P_i$  احتمال فقیر شدن باشد و مجموعه متغیرهای مستقل اثرگذار بر آن با  $X_i$  نشان داده شود، در این صورت، احتمال فقیر شدن به شکل زیر خواهد بود:

$$P_i = E(Y = 1|X_i) = \beta_1 + \beta_2 X_i$$

مدل زیر را در نظر بگیرید:

$$P_i = E(Y = 1|X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 X_i)}} \quad (1-7)$$

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}}$$

که در آن:

$$Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$$

این معادله بیانگر آن چیزی است که تحت عنوان تابع توزیع تجمعی لاجستیک معروف شده است. در اینجا همچنان که  $Z_i$  بین  $-\infty$  و  $+\infty$  تغییر می‌کند،  $P_i$  مقادیر خود را بین صفر و یک اختیار خواهد کرد، و  $P_i$  به طور غیر خطی به  $Z_i$  یعنی  $(X_i)$  مربوط است. در اینجا مساله‌ای وجود دارد، اینکه  $P_i$  نه تنها بر حسب  $X$  بلکه بر حسب  $\beta$  ها هم غیر خطی است. به این معنا که روش معمول  $OLS$  برای تخمین پارامترهای مدل مذکور قابل کاربرد نیست. روشی که بر اساس آن پارامترهای مورد نظر در الگوی لاجیت تخمین زده می‌شوند، روش حداکثر درست‌نمایی ( $MLE$ ) است، و به راحتی می‌توان (۱-۷) را به صورت رابطه خطی بر حسب پارامترها تبدیل نمود، اگر  $P_i$  احتمال وقوع حادثه مورد نظر باشد، در این صورت  $1 - P_i$  که احتمال عدم وقوع آن خواهد بود، به صورت زیر است:

$$1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{Z_i}}$$

بنابراین داریم:

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{Z_i}}{1 + e^{-Z_i}} = e^{Z_i}$$

: بیانگر میزان برتری احتمال وقوع حادثه مورد نظر بر عدم وقوع آن می‌باشد.

حال اگر از رابطه بالا، لگاریتم طبیعی بگیریم، نتیجه زیر به دست می‌آید:

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$$

یعنی  $L$  که لگاریتم نسبت برتری یا مزیت است، نه تنها بر حسب  $X$  بلکه بر حسب  $\beta$  (پارامترها) همخطی است. در بالا  $L$  به نام لاجیت معروف است و اسم مدل لاجیت به مدل‌هایی مانند مدل بالا اطلاق می‌شود (دامودار گجراتی، ۱۳۸۹).

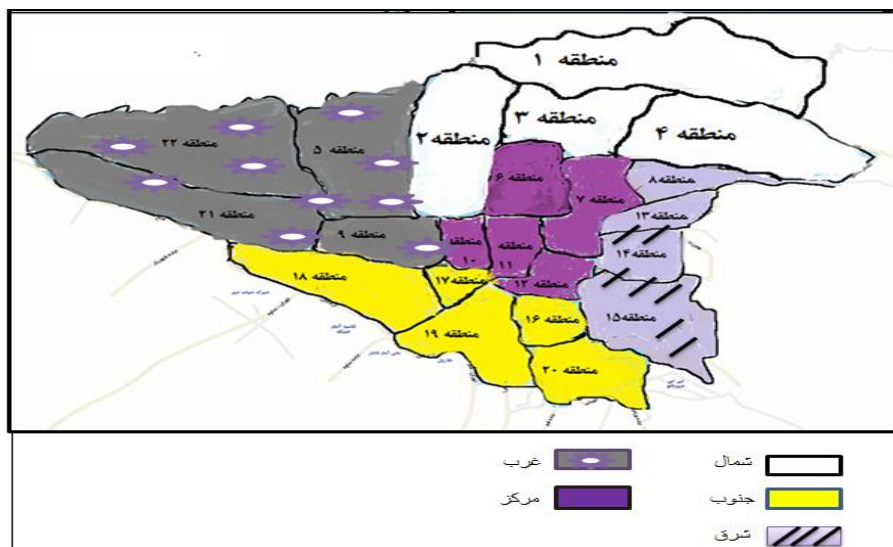
#### ۸. محاسبه ابعاد فقر و تخمین مدل

##### ۸-۱. تقسیم‌بندی نواحی شهر تهران

مناطق	نواحی شهر تهران
۱،۲،۳،۴	شمال
۱۶،۱۷،۱۸،۱۹،۲۰	جنوب
۸،۱۳،۱۴،۱۵	شرق
۵،۹،۲۱،۲۲	غرب
۶،۷،۱۰،۱۱،۱۲	مرکز

کلان شهر تهران که یکی از پرجمعیت‌ترین شهرهای جهان است، از لحاظ تقسیمات شهری به پنج ناحیه تقسیم و هر ناحیه از چند منطقه تشکیل، و جدول مربوط به نحوه پراکندگی مناطق مختلف شهر تهران و نقشه شهر در شکل ۱ ارائه شده است.

شکل ۱. نقشه شهر تهران



## ۲-۸. متغیرهای استفاده شده در تخمین مدل

education\_1: تحصیلات سرپرست (اگر بیسواد باشد: ۱؛ در غیراین صورت: ۰)

employ\_1: وضعیت اشتغال سرپرست (اگر شاغل باشد: ۱؛ در غیراین صورت: ۰)

age: سن سرپرست (سال)

addiction\_1: اعتیاد (اگر فرد معتاد در خانوار وجود دارد: ۱؛ در غیراین صورت: ۰)

disable\_1: معلولیت (اگر فرد معلول در خانوار وجود دارد: ۱؛ در غیراین صورت: ۰)

sex\_1: جنسیت سرپرست (سرپرست خانوار زن باشد: ۱؛ در غیراین صورت: ۰)

north: سکونت در شمال شهر تهران (بلی: ۱؛ خیر: ۰)

south: سکونت در جنوب شهر تهران (بلی: ۱؛ خیر: ۰)

east: سکونت در شرق شهر تهران (بلی: ۱؛ خیر: ۰)

west: سکونت در غرب شهر تهران (بلی: ۱؛ خیر: ۰)

منبع کلیه جدول‌های ارائه شده، یافته‌های پژوهش است.

## جدول ۱. تعداد و درصد کودکان زیر ۱۸ سال به تفکیک نواحی شهر تهران-۱۳۹۰

درصد	کل		دختر		پسر		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۱۰۰	۳۴۵۷	۴۸/۴۱	۱۶۶۷	۵۱/۵۹	۱۷۹۰	۵۰/۴	شمال
۱۰۰	۶۹۸۶	۴۹/۶	۳۴۴۱	۵۲/۲	۳۵۴۵	۵۰/۳	جنوب
۱۰۰	۴۵۰۰	۴۷/۸	۲۱۵۴	۵۲/۳۶	۲۳۴۶	۵۰/۳	شرق
۱۰۰	۴۱۷۹	۴۷/۶۴	۲۰۰۲	۵۲/۳۶	۲۱۷۷	۵۰/۳	غرب
۱۰۰	۴۸۸۱	۴۹/۷	۲۳۸۶	۵۱/۴	۲۴۹۵	۵۱/۴	مرکز
۱۰۰	۲۴۰۰۳	۴۸/۶	۱۱۶۵۰	۵۱/۴	۱۲۳۵۳	۵۱/۴	کل

## ۳-۸. مسکن

رشد سالم و توسعه کودکان، به عوامل مختلفی بستگی دارد. یکی از ضروری‌ترین عوامل، محیطی است که کودکان در آن زندگی می‌کنند. نامناسب بودن مسکن که طیف گسترده‌ای از مسائل از جمله بی‌خانمانی، ازدحام بیش از حد، ناامنی، وضعیت فیزیکی نامناسب و زندگی در محله‌های محروم را پوشش می‌دهد، اثرات مخرب متعددی روی جنبه‌های مختلف زندگی کودکان دارد (Harke, 2006). بر اساس مطالعه روی کودکان بی‌خانمان ۶ تا ۱۱ ساله در نیویورک، در حالی که میان کودکان خانه‌دار و بی‌خانمان بر حسب هوش تفاوتی وجود ندارد، با کنترل سن، جنس، نژاد، طبقه اجتماعی خانوارها، تفاوت معنی‌داری در موفقیت‌های آموزشی بین این دو گروه وجود دارد (Rubin, 1996). کودکان بی‌خانمان علائمی از پرخاشگری، بیش‌فعالی و بدون فکر عمل کردن دارند (Harke, 2006). مشکلات مربوط به سطح پایین سلامت و عدم موفقیت‌های آموزشی، مرتبط با مسکن نامناسب دوران کودکی، احتمال بیکاری و فقر یا کار کردن در مشاغلی با دستمزد پایین را در بزرگسالی افزایش می‌دهد (Sparkes, 1996). در این پژوهش، با استفاده از شاخص فقر FGT، با تعریف سرانه مسکن ۱۶/۵ متر مربع برای هر کودک زیر ۱۸ سال، سرشمار فقر، شکاف فقر و شدت فقر به تفکیک برای مناطق و نواحی شهر تهران محاسبه شده است.

## جدول ۲. نرخ فقر مسکن کودکان زیر ۱۸ سال به تفکیک نواحی شهر تهران-۱۳۹۰

شدت فقر	نواحی		سرشمار فقر
	شکاف فقر	شدت فقر	
۳	۶	۲۱	شمال
۵	۱۴	۵۳	جنوب
۳	۱۰	۴۱	شرق
۲	۶	۲۵	غرب
۳	۸	۳۶	مرکز
۳	۹	۳۸	کل

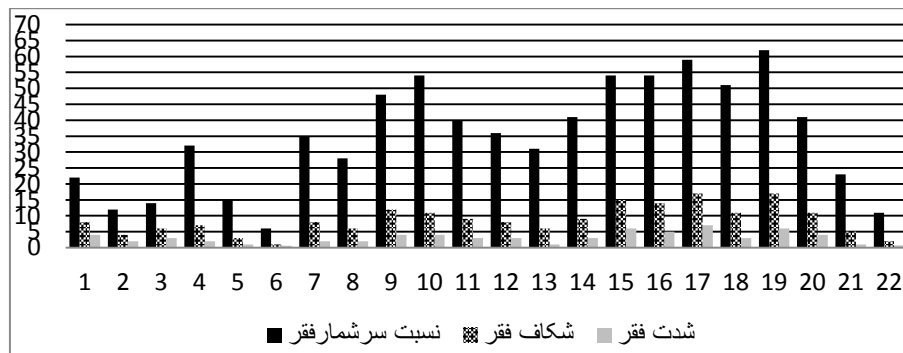
بنا بر یافته‌ها، بیشترین نرخ فقر مسکن در جنوب تهران با ۵۳ درصد و کمترین مربوط به شمال شهر تهران با ۲۱ درصد است. بیشترین میزان شکاف فقر متعلق به جنوب تهران با ۱۴ درصد است.

### جدول ۳. نرخ فقر مسکن کودکان زیر ۱۸ سال به تفکیک مناطق ۲۲ گانه شهر تهران-۱۳۹۰

مناطق	سرشمار فقر	شکاف فقر	شدت فقر	مناطق	سرشمار فقر	شکاف فقر	شدت فقر
۱	۲۲	۸	۴	۱۲	۳۶	۸	۳
۲	۱۲	۴	۲	۱۳	۳۱	۶	۱
۳	۱۴	۶	۳	۱۴	۴۱	۹	۳
۴	۳۲	۷	۲	۱۵	۵۴	۱۵	۶
۵	۱۵	۳	۱	۱۶	۵۴	۱۴	۵
۶	۶	۱	۰.۶	۱۷	۵۸	۱۷	۷
۷	۳۵	۸	۲	۱۸	۵۱	۱۱	۳
۸	۲۸	۶	۲	۱۹	۶۱	۱۷	۶
۹	۴۸	۱۲	۴	۲۰	۴۱	۱۱	۴
۱۰	۵۴	۱۱	۴	۲۱	۲۳	۵	۱
۱۱	۴۰	۹	۳	۲۲	۱۱	۲	۰.۷

بر اساس نتایج، بیشترین نرخ فقر مسکن، به ترتیب مربوط به منطقه ۱۹ با ۶۱ درصد و منطقه ۱۷ با ۵۸ درصد است. به عنوان مثال، ۶۱ درصد از کودکان زیر ۱۸ سال منطقه ۱۹ شهر تهران فقر مسکن دارند. بیشترین میزان شکاف فقر در مناطق ۱۹ و ۱۷ با ۱۷ درصد است. نتایج در نمودار (۱) مشاهده می‌شود.

### نمودار ۱. شاخص‌های فقر مسکن کودکان زیر ۱۸ سال به تفکیک مناطق ۲۲ گانه تهران-۱۳۹۰



جدول ۴. نتایج تخمین مدل لاجیت برای بعد مسکن

متغیر	اثر نهایی	انحراف معیار	آماره Z	سطح معنی‌داری
education_1	۰/۲۵۶۲۴۶	۰/۰۱۶۷۲	۱۵/۳۲	۰/۰۰۰
employ_1	-۰/۰۰۸۵۳۶	۱۰۱۰/۰	-۰/۸۵	۰/۳۹۸
disable_1	۰/۰۲۰۰۸۳	۲	۰/۰۱۰۰۳	۰/۰۴۵
addiction_1	-۰/۱۹۲۳۵۹	-۰/۰۲۶۷۵	۷/۱۹	۰/۰۰۰
north	-۰/۱۶۰۸۴۲	۰/۰۱۰۰۱	-۱۶/۰۷	۰/۰۰۰
south	۰/۱۴۶۱۴۷	-۰/۰۰۹۶۳	۱۵/۱۷	۰/۰۰۰
east	۰/۰۳۳۱۶۷	-۰/۰۱۰۵۶	۳/۱۴	۰/۰۰۲
west	-۰/۱۱۴۵۱۶	۰/۰۰۹۹۶	-۱۱/۵	۰/۰۰۰

goodness-of-fit test :  $Prob > chi2 = 0/1331$

- بر اساس یافته‌های حاصل از تخمین، جز ضریب مربوط به وضعیت اشتغال سرپرست خانوار، بقیه ضرایب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار هستند. نتایج به شرح زیر ارائه می‌شود:
- بیسواد بودن سرپرست خانوار نسبت به وضعیت تحصیلات دانشگاهی، احتمال فقر مسکن کودکان را ۲۵ درصد افزایش می‌دهد.
  - اگر فرد معلول در خانوار وجود داشته باشد، احتمال فقر مسکن کودکان ۲ درصد افزایش می‌یابد.
  - وجود فرد معتاد در خانوار، احتمال فقر مسکن کودکان را ۱۹ درصد افزایش می‌دهد.
  - سکونت خانوار در شمال شهر تهران نسبت به سکونت در مرکز شهر، احتمال فقر مسکن کودکان را ۱۶ درصد کاهش می‌دهد.
  - سکونت خانوار در جنوب شهر تهران نسبت به سکونت در مرکز شهر، احتمال فقر مسکن کودکان را ۱۴ درصد افزایش می‌دهد.
  - سکونت خانوار در شرق شهر تهران نسبت به سکونت در مرکز شهر، احتمال فقر مسکن کودکان را ۳ درصد افزایش می‌دهد.
  - سکونت در غرب شهر تهران نسبت به سکونت در مرکز شهر، احتمال فقر مسکن کودکان را ۱۱ درصد کاهش می‌دهد.
  - احتمال مربوط به آزمون نیکویی برآزش، نشان می‌دهد که مدل مورد تأیید و نتایج، قابلیت اتکا را دارند.

#### ۴-۸. تغذیه

جامعه سالم شامل افراد سالمی است که تغذیه کافی، مناسب و متعادل دارند و از نظر دیگر عوامل تأمین و ارتقای سلامتی نیز وضع مناسبی داشته باشند. چنانچه هر فردی شرایط لازم جهت تعادل غذایی و سلامت را نداشته باشد، در معرض خطر سوء تغذیه قرار می‌گیرد. سوء تغذیه در دوران جنینی



و سال‌های نخست زندگی باعث کندی رشد بدن، کوتاهی قد و واپس ماندگی تکامل ذهنی کودکان شده و ابتلا به عفونت‌های مکرر و کاهش فعالیت فیزیکی را به همراه دارد. در کودکان مبتلا به سوء تغذیه، علاوه بر عقب ماندگی رشد جسمانی، شیوع اختلالات روانی، عدم پیشرفت تحصیلی و کاهش بازده کاری، بسیار رایج است (Berkman et al., 2000; Norgan, 2002).

عدم تغذیه صحیح و سوء تغذیه کودکان موجب مرگ و میر، کوتاه شدن عمر، مریض شدن به امراض مختلف، کم شدن وزن و قد، عقب‌ماندگی ذهنی و اختلالات روانی آنها می‌شود (تودشکی، ۱۳۸۶). به همین جهت قرآن کریم برای جلوگیری از این فاجعه انسانی در سوره بلد می‌فرماید: «این انسان گردنه‌ها را طی نکرد. شما چه می‌دانید که این گردنه‌ها چیست؟ آنها آزاد کردن بندگان، غذا دادن به مساکین خاک‌نشین و یتیمان خویشاوند می‌باشد» (سوره بلد، آیات ۱۵-۱۴). بنابراین نجات در امتحانات و رستگاری مؤمنان را به اطعام کودکان یتیم وابسته کرده است و در سوره دهر در خصوص صفت ابرار و نیکان می‌فرماید: «نیکان از غذاها و خوراکی‌هایی که خود دوست دارند به بینوا، کودک یتیم و اسیر می‌دهند» (سوره دهر، آیات ۸-۵). امام صادق (ع) می‌فرماید: «علت تشریح روزه، درک گرسنگی و تشنگی است تا شخص میزان دشواری فشار گرسنگی و تشنگی در بینوایان و بیچارگان دنیا و آخرت را بفهمد» (وسائل الشیعه، ج ۱۰: ۸).

در این پژوهش، برای بررسی وضعیت تغذیه کودکان، دو شاخص ناامنی غذایی و سوء تغذیه محاسبه شده است. در امنیت غذایی پنج مؤلفه «موجود بودن غذا»، «دسترسی به غذا»، «پایداری در دریافت غذا»، «توانایی پرداخت» و «ایمنی غذا» محورهای اصلی هستند. در طرح سنجش عدالت در شهر برای بررسی این مؤلفه‌ها پنج سؤال از خانوار پرسیده شده است.

در ادامه با استفاده از داده‌های آماری، درصد کودکانی که خانواده‌های آنان به یک، دو، سه، چهار و پنج سؤال پاسخ مثبت داده‌اند محاسبه شده، سپس با در نظر گرفتن آستانه پاسخ مثبت به دو سؤال خطر متوسط ناامنی غذایی (پاسخ مثبت به حداکثر دو سؤال) و خطر شدید ناامنی غذایی (پاسخ مثبت به حداقل سه سؤال) محاسبه شده است. برای شاخص سوء تغذیه با استفاده از بررسی‌های تن‌سنجی، شاخص‌های وزن برای سن، قد برای سن و توده بدنی (تقسیم وزن (کیلوگرم) بر مجذور قد (متر)) برای سن به تفکیک جنسیت برای کودکان زیر پنج سال محاسبه شده، توده بدنی برای سن برای کودکان ۵ تا ۱۸ سال نیز ارائه می‌شود. بر این اساس، شاخص‌های سوء تغذیه، کم‌وزنی، کوتاه‌قدی تغذیه‌ای و لاغری در دو قالب متوسط (بین ۲- و ۳- انحراف معیار از میانگین استاندارد سازمان جهانی بهداشت) و شدید (پایین‌تر از ۳- انحراف معیار از میانگین استاندارد سازمان جهانی بهداشت)، محاسبه و ارائه شده است.

پرسشنامه امنیت غذایی گنجانده شده در "طرح سنجش عدالت در شهر" به شرح زیر است:

۱. آیا در ۳۰ روز گذشته پیش‌آمده که غذایی که خریده‌اید کافی نباشد و پول برای خرید غذای بیشتری نداشته باشید؟
۲. آیا در ۳۰ روز گذشته پیش‌آمده است که شما یا هر یک از اعضای خانواده‌تان به دلیل نداشتن پول ناچار شوید تنها انواع محدودی (خاصی) از غذاها را مصرف کنید؟
۳. آیا در ۳۰ روز گذشته پیش‌آمده است که شما یا هر یک از اعضای خانواده‌تان به خاطر نداشتن پول برای خرید غذا ناچار شوید وعده‌های غذایی روزانه خود را حذف یا مقدار آن را کم کنید؟
۴. آیا در ۳۰ روز گذشته پیش‌آمده است که شخص شما به خاطر نداشتن پول برای خرید غذای کافی کمتر از نیازتان غذا مصرف کنید؟
۵. آیا در ۳۰ روز گذشته پیش‌آمده است که شما یا هر یک از اعضای خانواده‌تان گرسنه باشید و به خاطر نداشتن پول نتوانید غذا مصرف کنید؟

#### جدول ۵. نتایج ناامنی غذایی کودکان زیر ۱۸ سال به تفکیک نواحی شهر تهران-۱۳۹۰

نواحی						
کل	مرکز	غرب	شرق	جنوب	شمال	
۸/۲۸	۷/۹۱	۷/۳	۸/۹۷	۸/۹۶	۷/۷	درصد کودکانی که خانواده‌هایشان فقط به یک سؤال پاسخ مثبت داده‌اند
۱۵/۸۷	۱۵	۱۶/۳۵	۱۴/۰۳	۱۷/۷۵	۱۳/۴۶	درصد کودکانی که فقط به دو سؤال پاسخ مثبت داده‌اند
۹/۶۸	۱۰/۳۱	۹/۸۴	۹/۳۱	۱۱/۰۷	۵/۴۳	درصد کودکانی که فقط به سه سؤال پاسخ مثبت داده‌اند
۹/۷۲	۸/۴۴	۸/۳۸	۷/۳۵	۱۳/۲۶	۶/۳۹	درصد کودکانی که به چهار سؤال پاسخ مثبت داده‌اند
۵/۹۳	۶/۲۹	۴/۶	۳/۸۱	۷/۷۹	۴/۲۴	درصد کودکانی که به هر پنج سؤال پاسخ مثبت داده‌اند
۲۴/۱۵	۲۲/۹۱	۲۳/۶۵	۲۳	۲۶/۷	۲۱/۱۶	خطر متوسط (حداکثر به دو سؤال پاسخ مثبت)
۲۵/۳۲	۲۵/۰۴	۲۲/۸۱	۲۰/۴۷	۳۲/۱۲	۱۶/۰۷	خطر شدید (حداقل به سه سؤال پاسخ مثبت)

در پاسخ مثبت به یک سؤال، کودکان شرق تهران با ۸/۹۷ درصد بیشترین پاسخگویی و در پاسخ مثبت به دو، سه، چهار و پنج سؤال، خطر متوسط و خطر شدید ناامنی، کودکان جنوب تهران، به ترتیب با ۱۷/۷۵، ۱۱/۰۷، ۱۳/۲۶، ۷/۷۹، ۲۶/۷، ۳۲/۱۲ درصد بیشترین نرخ پاسخگویی مثبت را داشته‌اند.

## جدول ۶. نتایج ناامنی غذایی کودکان زیر ۱۸ سال به تفکیک مناطق ۲۲ گانه شهر تهران-۱۳۹۰

مناطق	پاسخ مثبت به یک سؤال	پاسخ مثبت به دو سؤال	پاسخ مثبت به سه سؤال	پاسخ مثبت به چهار سؤال	پاسخ مثبت به پنج سؤال
۱	۷/۷۲	۱۱/۷۷	۴/۴۳	۷/۰۹	۴/۰۵
۲	۱۰/۱	۱۲/۳۱	۴/۸۸	۳/۳۷	۳/۹۵
۳	۵/۵۵	۸/۳۲	۴/۷۶	۳/۷	۳/۳
۴	۷/۲۶	۱۹/۴۶	۷/۱۶	۱۰/۳۶	۵/۳۲
۵	۷/۶	۱۰/۹۸	۹/۷۱	۶/۴۴	۲/۲۲
۶	۹/۹۳	۹/۵	۴/۶	۲/۱۶	۱/۷۳
۷	۸/۷۶	۱۴/۰۳	۱۱/۹۲	۱۰/۰۲	۸/۰۲
۸	۷/۰۷	۱۱/۴۳	۹/۰۷	۷/۰۷	۴/۷۱
۹	۵/۳۶	۱۶/۲۶	۱۴/۷۵	۱۳/۷۶	۵/۰۹
۱۰	۷/۱۹	۱۴/۳۸	۱۰/۱۸	۱۰/۹۲	۷/۴۷
۱۱	۷/۲۲	۱۵/۲۱	۹/۱۳	۸/۹۴	۶/۹۴
۱۲	۷/۲۶	۱۹/۶۴	۱۳/۷۲	۸/۱۶	۵/۹۲
۱۳	۹/۱۲	۱۱/۶۷	۷/۰۶	۸/۱۴	۳/۰۴
۱۴	۱۰/۳۱	۱۸/۲۵	۱۱/۵۹	۶/۸۴	۳/۸۳
۱۵	۱۰/۷۵	۲۱/۲۴	۱۲/۷	۱۴/۴۶	۷/۴۳
۱۶	۷/۸۱	۲۲/۵	۹/۳۲	۸/۸۲	۶/۴۷
۱۷	۱۰/۲۶	۲۲/۴۷	۱۰/۷۳	۱۲/۳۷	۷/۰۶
۱۸	۶/۹۲	۱۵/۹۳	۱۱/۷	۱۷/۳۴	۸/۵۸
۱۹	۹/۹۱	۱۵/۶	۱۲/۸۲	۱۴/۹۳	۸/۷۵
۲۰	۸/۱۷	۱۰/۱۸	۸/۵۹	۱۰/۱۱	۷/۵۵
۲۱	۹/۶۴	۱۸/۸۶	۸/۷	۸/۷۹	۵/۵۵
۲۲	۶/۳۸	۱۸/۷۲	۵/۵۳	۳/۴	۵/۲۱
کل	۸/۲۸	۱۵/۸۷	۹/۶۸	۹/۷۲	۵/۹۳

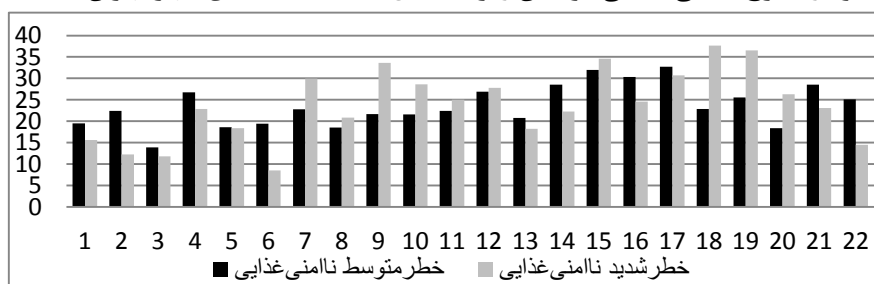
نتایج نشان می‌دهد بیشترین نرخ پاسخگویی مثبت به: یک سؤال مربوط به منطقه ۱۵ با ۱۰/۷۵ درصد، دو سؤال منطقه ۱۶ با ۲۲/۵ درصد، سه سؤال منطقه ۹ با ۱۴/۷۵ درصد، چهار سؤال منطقه ۱۸ با ۱۷/۳۴ درصد و پنج سؤال منطقه ۱۹ با ۸/۷۵ درصد است.

## جدول ۷. نتایج ناامنی غذایی کودکان زیر ۱۸ سال به تفکیک مناطق شهر تهران-۱۳۹۰

مناطق	خطر متوسط (حداکثر به دو سؤال پاسخ مثبت)	خطر شدید (حداقل به سه سؤال پاسخ مثبت)	مناطق	خطر متوسط (حداکثر به دو سؤال پاسخ مثبت)	خطر شدید (حداقل به سه سؤال پاسخ مثبت)
۱	۱۹/۴۹	۱۵/۵۷	۱۲	۲۶/۹۱	۲۷/۸
۲	۲۲/۴۲	۱۲/۲	۱۳	۲۰/۷۸	۱۸/۲۴
۳	۱۳/۸۷	۱۱/۷۶	۱۴	۲۸/۵۶	۲۲/۲۶
۴	۲۶/۷۲	۲۲/۸۵	۱۵	۳۱/۹۹	۳۴/۵۹
۵	۱۸/۵۹	۱۸/۳۷	۱۶	۳۰/۳۱	۲۴/۶
۶	۱۹/۴۲	۸/۴۹	۱۷	۳۲/۷۳	۳۰/۷
۷	۲۲/۷۸	۲۹/۹۶	۱۸	۲۲/۸۶	۳۷/۶۲
۸	۱۸/۴۹	۲۰/۸۵	۱۹	۲۵/۵۱	۳۶/۵
۹	۲۱/۶۳	۳۳/۶	۲۰	۱۸/۳۵	۲۶/۳۵
۱۰	۲۱/۵۷	۲۸/۵۷	۲۱	۲۸/۵	۲۳/۰۴
۱۱	۲۲/۴۳	۲۵	۲۲	۲۵/۱۱	۱۴/۵
			کل	۲۴/۱۵	۲۵/۳۲

بر اساس یافته‌ها، بیشترین درصد خطر متوسط ناامنی غذایی برای منطقه ۱۷ با ۳۲/۷۳ درصد، در خطر شدید ناامنی غذایی کودکان منطقه ۱۸ با ۳۷/۶۲ درصد بیشترین نرخ را دارند.

## نمودار ۲. نرخ ناامنی غذایی کودکان زیر ۱۸ سال به تفکیک مناطق شهر تهران-۱۳۹۰



## جدول ۸. نتایج تخمین مدل لاجیت برای شاخص ناامنی غذایی

متغیر	اثر نهایی	انحراف معیار	Z آماره	سطح معنی‌داری
education_1	۰/۲۶۴۵۹۶۵	۰/۰۱۶۲۵	۱۶/۲۸	۰/۰۰۰۰
employ_1	۰/۱۰۳۳۰۳۱	۰/۰۱۱۴۵	۹/۰۳	۰/۰۰۰
disable_1	۰/۰۵۵۱۶۳۴	۰/۰۱۰۱۷	۵/۴۲	۰/۰۰۰
sex_1	۰/۰۸۱۱۰۸۲	۰/۰۲۷۷	۲/۹۳	۰/۰۰۳
addiction_1	۰/۲۷۹۱۶۲۲	۰/۰۲۵۳۶	۱۰/۰۷	۰/۰۰۰
age	-۰/۰۰۲۴۳۰۸	۰/۰۰۰۴۱	-۵/۹۳	۰/۰۰۰
north	-۰/۰۹۵۵۶۹۱	۰/۰۱۱۰۷	-۸/۶۳	۰/۰۰۰
South	۰/۰۷۹۴۵۵۸	۸/۱۰	۰/۰۰۹۸۱	۰/۰۰۰
east	۰/۰۱۷۸۶۹۵	۰/۰۱۰۷۶	۱/۶۶	۰/۰۹۷
west	-۰/۰۰۸۷۴۹	۰/۰۱۰۹	-۰/۸۰	۰/۴۲۲
goodness-of-fit test : $Prob > chi2 = 0/1623$				

ضریب مربوط به سکونت در غرب شهر تهران بی‌معنی و ضریب مربوط به سکونت در شرق تهران در سطح اطمینان ۹۰ درصد معنی‌دار است، سایر ضرایب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار اند، تفسیر نتایج به شرح زیر است:

- بیسواد بودن سرپرست خانوار نسبت به تحصیلات دانشگاهی، احتمال فقر غذایی را ۲۶ درصد افزایش می‌دهد.
- اگر سرپرست خانوار بیکار باشد، احتمال فقر غذایی ۱۰ درصد افزایش می‌یابد.
- اگر فرد معلول در خانوار وجود داشته باشد، احتمال فقر غذایی ۵ درصد افزایش می‌یابد.
- زن سرپرست بودن خانوار، احتمال فقر غذایی را ۸ درصد افزایش می‌دهد.
- وجود فرد معتاد در خانوار، احتمال فقر غذایی را ۲۷ درصد افزایش می‌دهد.
- به ازای یک سال افزایش سن سرپرست، احتمال فقر غذایی ۰,۲ درصد کاهش می‌یابد.
- سکونت در شمال شهر تهران نسبت به سکونت در مرکز شهر تهران، احتمال فقر غذایی را ۹ درصد کاهش می‌دهد.
- سکونت در جنوب شهر تهران نسبت به سکونت در مرکز شهر، احتمال فقر غذایی را ۷ درصد افزایش می‌دهد.
- سکونت در شرق تهران نسبت به سکونت در مرکز شهر، احتمال فقر غذایی را ۱ درصد افزایش می‌دهد.
- احتمال مربوط به آزمون نیکویی برازش نشان می‌دهد که مدل مورد تأیید و نتایج قابلیت اتکا را دارند.

## جدول ۹. نتایج شاخص وزن برای سن پسران زیر ۵ سال شهر تهران - ۱۳۹۰

کل	مرکز		غرب		شرق		جنوب		شمال		کم‌وزنی	کم‌وزنی شدید	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد			
۲۳	۸/۶۱	۴	۸/۷	۲	۵/۲۶	۶	۱۰/۳۴	۷	۷/۲۹	۴	۱۳/۷۹	کم‌وزنی	سال ۰
۶۰	۲۲/۴۷	۱۰	۲۱/۷۴	۹	۲۳/۶۸	۱۰	۱۷/۲۴	۲۴	۲۵	۷	۲۴/۱۴	کم‌وزنی شدید	
۴۸	۱۳/۹۹	۷	۱۱/۱۱	۱۱	۱۶/۶۷	۱۳	۱۸/۸۴	۱۳	۱۲/۶۲	۴	۹/۵۲	کم‌وزنی	سال ۱
۴۲	۱۲/۳۴	۹	۱۴/۳۹	۶	۹/۰۹	۱۲	۱۷/۳۹	۹	۸/۷۴	۶	۱۴/۲۹	کم‌وزنی شدید	
۵۶	۱۲/۶۴	۹	۹/۸۹	۱۴	۱۴/۸۹	۱۴	۱۶/۸۷	۱۳	۱۱/۳	۶	۱۰	کم‌وزنی	سال ۲
۹	۲/۰۳	۱	۱/۱	۲	۲/۱۳	۲	۲/۴۱	۴	۳/۴۸	-	-	کم‌وزنی شدید	
۴۶	۹/۸۵	۸	۱۰/۳۶	۴	۴/۹۴	۱۰	۹/۲۶	۱۳	۱۰/۲۴	۱۱	۱۵/۰۷	کم‌وزنی	سال ۳
۱۸	۳/۸۵	۵	۶/۴۱	۵	۶/۱۷	۴	۳/۷	۴	۳/۱۵	-	-	کم‌وزنی شدید	
۴۷	۹/۲۲	۸	۷/۶۹	۱۰	۱۱/۱۱	۹	۱۰/۲۳	۱۵	۹/۶۲	۵	۶/۹۴	کم‌وزنی	سال ۴
۱۶	۳/۱۴	۵	۴/۸۱	-	-	۲	۲/۲۷	۶	۳/۸۵	۳	۴/۱۷	کم‌وزنی شدید	

بیشترین درصد کم‌وزنی شدید در میان پسران ۰ سال مربوط به جنوب تهران با ۲۵ درصد و تعداد این کودکان ۲۴ نفر است، در سن ۱ سال شرق تهران با ۱۷/۳۹ درصد، در سن ۲ سال جنوب تهران با ۳/۴۸ درصد، در سن ۳ سال مرکز شهر با ۶/۴۱ درصد و در سن ۴ سال متعلق به مرکز شهر تهران با ۴/۸۱ درصد است.

در این پژوهش، هر جا که عبارت کم‌وزنی، لاغری، کوتاه‌قدی ذکر شود، منظور کم‌وزنی متوسط، لاغری متوسط و کوتاه‌قدی متوسط است.

## جدول ۱۰. نتایج شاخص وزن برای سن دختران زیر ۵ سال شهر تهران-۱۳۹۰

سال	کم‌وزنی شدید	شمال		جنوب		شرق		غرب		مرکز		کل	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سال ۰	کم‌وزنی	۲	۵/۸۸	۱۳/۹۵	۱۲	۹/۰۹	۵	۲/۶۳	۱	۱۱/۱۱	۶	۹/۷۴	۲۶
	کم‌وزنی شدید	۳	۸/۸۲	۱۹/۷۷	۱۷	۷/۲۷	۱۵	۲۸/۹۵	۱۱	۱۸/۵۲	۱۰	۲۰/۹۷	۵۶
سال ۱	کم‌وزنی	۹	۱۹/۱۵	۱۷/۹۱	۲۴	۲۵	۹/۶۸	۶	۱۱/۴۹	۱۰	۱۶/۷۵	۶۸	
	کم‌وزنی شدید	۲	۴/۲۶	۵/۲۲	۷	۷/۸۹	۶	۳/۲۳	۲	۵/۷۵	۵	۵/۴۲	۲۲
سال ۲	کم‌وزنی	۸	۱۳/۵۶	۱۲/۱۴	۱۷	۱۰/۴۵	۷	۱۱/۷۶	۴	۸/۲۴	۷	۱۱/۳۲	۴۷
	کم‌وزنی شدید	۱	۱/۶۹	۴/۲۹	۶	۱۰/۴۵	۷	۵/۸۸	۴	۸/۲۴	۷	۵/۹۷	۲۵
سال ۳	کم‌وزنی	۵	۷/۶۹	۹/۴۹	۱۳	۱۲/۰۵	۱۰	۱۷/۴۴	۱۵	۹	۱۱/۰۴	۵۲	
	کم‌وزنی شدید	۳	۴/۶۲	۶/۵۷	۹	۱/۲	۱	۴/۶۵	۴	۲	۴/۰۳	۱۹	
سال ۴	کم‌وزنی	۷	۱۳/۷۳	۱۱/۱۸	۱۷	۱۴/۲۹	۱۲	۵/۲۶	۴	۷/۶۹	۸	۱۰/۲۸	۴۸
	کم‌وزنی شدید	۰	۰	۲/۶۳	۴	۲/۳۸	۲	۲/۶۳	۲	۳/۸۵	۴	۲/۵۷	۱۲

بیشترین درصد کم‌وزنی شدید برای دختران ۰ سال در غرب تهران با ۲۸/۹۵ درصد، در سن ۱ سال شرق تهران با ۷/۸۹ درصد، سن ۲ سال شرق تهران با ۱۰/۴۵ درصد، در سن ۳ سال جنوب تهران با ۶/۵۷ درصد و در سن ۴ سال مربوط به مرکز شهر با ۳/۸۵ درصد است.

## جدول ۱۱. سهم هر ناحیه از کودکان کم‌وزن زیر ۵ سال شهر تهران-۱۳۹۰

ناحیه	پسر				دختر			
	کم‌وزنی شدید		کم‌وزنی		کم‌وزنی شدید		کم‌وزنی	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
شمال	۳۰	۱۱/۰۳	۱۶	۱۲/۸۶	۳۱	۶/۷۲	۹	۶/۷۲
جنوب	۶۱	۳۲/۴۱	۴۷	۳۴/۴۴	۸۳	۳۲/۰۹	۴۳	۳۲/۰۹
شرق	۵۲	۲۰/۶۹	۳۰	۲۱/۹۹	۵۳	۲۳/۱۳	۳۱	۲۳/۱۳
غرب	۴۱	۱۵/۱۷	۲۲	۱۴/۱۱	۳۴	۱۷/۱۶	۲۳	۱۷/۱۶
مرکز	۳۶	۲۰/۶۹	۳۰	۱۶/۶	۴۰	۲۰/۹	۲۸	۲۰/۹
کل	۲۲۰	۱۰۰	۱۴۵	۱۰۰	۲۴۱	۱۰۰	۱۳۴	۱۰۰

بنا بر یافته‌های جدول بالا از ۱۰۰ درصد پسران زیر ۵ سال شهر تهران (۲۲۰ نفر) که کم‌وزن هستند، جنوب تهران با ۲۷/۷۳ درصد بیشترین سهم را دارد، برای کم‌وزنی شدید نیز جنوب با ۳۲/۴۱ درصد بیشترین سهم را دارد. از ۱۰۰ درصد دختران زیر ۵ سال شهر تهران (۲۴۱ نفر) که کم‌وزنی دارند، جنوب تهران با ۳۴/۴۴ درصد بیشترین سهم را دارد، در کم‌وزنی شدید نیز بیشترین سهم برای جنوب تهران با ۳۲/۰۹ درصد است. بنابراین کودکانی که دچار مشکل کم‌وزنی اند، بیشتر در جنوب تهران سکونت دارند.

## جدول ۱۲. نتایج شاخص قد برای سن پسران زیر ۵ سال شهر تهران - ۱۳۹۰

سال	کوتاه‌قدی	شمال		جنوب		شرق		غرب		مرکز		کل	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سال ۰	کوتاه‌قدی	۰	۰	۴/۱۷	۴	۵/۱۷	۳	۲/۶۳	۱	۶/۵۲	۳	۴/۱۲	۱۱
	کوتاه‌قدی شدید	۳۴/۴۸	۱۰	۴۷/۹۲	۴۶	۲۹/۳۱	۱۷	۵۲/۶۳	۲۰	۳۶/۹۶	۱۷	۴۱/۲	۱۱۰
سال ۱	کوتاه‌قدی	۴/۱۷	۲	۹/۸۲	۱۱	۱۴/۲۹	۱۱	۶/۶۷	۵	۴/۳۵	۳	۸/۴	۲۲
	کوتاه‌قدی شدید	۴۷/۹۲	۲۳	۵۳/۵۷	۶۰	۴۵/۴۵	۳۵	۵۷/۳۳	۴۳	۵۹/۴۲	۴۱	۵۳/۰۲	۲۰۲
سال ۲	کوتاه‌قدی	۸/۳۳	۵	۱۸/۲۶	۲۱	۷/۲۳	۶	۱۵/۹۶	۱۵	۹/۸۹	۹	۱۲/۶۴	۵۶
	کوتاه‌قدی شدید	۳۳/۳۳	۲۰	۴۵/۲۲	۵۲	۴۵/۷۸	۳۸	۳۲/۹۸	۳۱	۴۳/۹۶	۴۰	۴۰/۶۸	۱۸۱
سال ۳	کوتاه‌قدی	۱۰/۹۶	۸	۱۱/۰۲	۱۴	۱۸/۵۲	۲۰	۱۲/۳۵	۱۰	۱۶/۶۷	۱۳	۱۳/۹۲	۶۵
	کوتاه‌قدی شدید	۲۱/۹۲	۱۶	۳۳/۸۶	۴۳	۳۱/۴۸	۳۴	۲۷/۱۶	۲۲	۲۴/۳۶	۱۹	۲۸/۶۹	۱۳۴
سال ۴	کوتاه‌قدی	۶/۹۴	۵	۵/۱۳	۸	۹/۰۹	۸	۷/۷۸	۷	۷/۶۹	۸	۷/۰۶	۳۶
	کوتاه‌قدی شدید	۳۳/۸۶	۲۵	۴۰/۳۸	۶۳	۳۰/۶۸	۲۷	۲۱/۱۱	۱۹	۲۶/۹۲	۲۸	۳۰/۳۹	۱۵۵

بیشترین درصد کوتاه‌قدی شدید: در سن ۰ سال با ۵۲/۶۳ درصد متعلق به غرب شهر تهران، در سن ۱ سال با ۵۹/۴۲ درصد در مرکز تهران، سن ۲ سال با ۴۵/۷۸ درصد متعلق به شرق، سن ۳ سال با ۳۳/۸۶ درصد برای جنوب شهر تهران و در سن ۴ سال، در جنوب تهران با ۴۰/۳۸ درصد است.

## جدول ۱۳. نتایج شاخص قد برای سن دختران زیر ۵ سال شهر تهران - ۱۳۹۰

سال	کوتاه‌قدی	شمال		جنوب		شرق		غرب		مرکز		کل	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سال ۰	کوتاه‌قدی	۵/۸۸	۲	۳/۴۹	۳	۱/۸۲	۱	۷/۸۹	۳	۱۲/۹۶	۷	۵/۹۹	۱۶
	کوتاه‌قدی شدید	۲۶/۴۷	۹	۴۱/۸۶	۳۶	۴۵/۴۵	۲۵	۳۹/۴۷	۱۵	۲۹/۶۳	۱۶	۳۷/۸۳	۱۰۱
سال ۱	کوتاه‌قدی	۹/۲۶	۵	۱۴/۳۸	۲۱	۱۲/۲	۱۰	۹/۰۹	۶	۹/۸۹	۹	۱۱/۶۲	۵۱
	کوتاه‌قدی شدید	۴۰/۷۴	۲۲	۴۵/۸۹	۶۷	۵۰	۴۱	۴۳/۹۴	۲۹	۳۶/۲۶	۳۳	۴۳/۷۴	۱۹۲
سال ۲	کوتاه‌قدی	۸/۴۷	۵	۱۰	۱۴	۸/۹۶	۶	۱۴/۷۱	۱۰	۱۴/۱۲	۱۲	۱۱/۲۲	۴۷
	کوتاه‌قدی شدید	۳۸/۹۸	۲۳	۳۷/۸۶	۵۳	۴۴/۷۸	۳۰	۴۱/۱۸	۲۸	۴۱/۱۸	۲۵	۴۰/۳۳	۱۶۹
سال ۳	کوتاه‌قدی	۱۵/۳۸	۱۰	۱۳/۱۴	۱۸	۱۳/۲۵	۱۱	۱۷/۴۴	۱۵	۱۲	۱۲	۱۴/۰۱	۶۶
	کوتاه‌قدی شدید	۳۶/۹۲	۲۴	۳۸/۶۹	۵۳	۳۴/۹۴	۲۹	۳۳/۷۲	۲۹	۲۵	۲۵	۳۳/۹۷	۱۶۰
سال ۴	کوتاه‌قدی	۵/۸۸	۳	۹/۸۷	۱۵	۵/۹۵	۵	۲/۶۳	۲	۷/۶۹	۸	۷/۰۷	۳۳
	کوتاه‌قدی شدید	۳۱/۳۷	۱۶	۳۰/۲۶	۴۶	۲۹/۷۶	۲۵	۲۸/۹۵	۲۲	۳۰/۷۷	۲۲	۳۰/۱۹	۱۴۱



بیشترین درصد کوتاه‌قدی شدید در سن ۰ سال با ۴۵/۴۵ درصد متعلق به شرق تهران، در سن ۱ سال با ۵۰ درصد برای شرق تهران، سن ۲ سال با ۴۴/۷۸ درصد متعلق به شرق تهران، سن ۳ سال با ۳۸/۶۹ درصد متعلق به جنوب تهران و در سن ۴ سال نیز مربوط به شمال تهران با ۳۱/۳۷ درصد است.

#### جدول ۱۴. سهم هر ناحیه از کودکان کوتاه‌قد زیر ۵ سال شهر تهران-۱۳۹۰

	دختر				پسر			
	کوتاه‌قدی شدید		کوتاه‌قدی		کوتاه‌قدی شدید		کوتاه‌قدی	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
شمال	۹۴	۱۲/۳۲	۲۵	۱۱/۷۴	۸۷	۱۱/۱۳	۲۰	۱۰
جنوب	۲۵۵	۳۳/۴۲	۷۱	۳۳/۳۳	۲۶۴	۳۳/۷۶	۵۸	۲۹
شرق	۱۵۰	۱۹/۶۶	۳۳	۱۵/۴۹	۱۵۱	۱۹/۳۱	۴۸	۲۴
غرب	۱۲۳	۱۶/۱۲	۳۶	۱۶/۹	۱۳۵	۱۷/۲۶	۳۸	۱۹
مرکز	۱۴۱	۱۸/۴۸	۴۸	۲۲/۵۴	۱۴۵	۱۸/۵۴	۳۶	۱۸
کل	۷۶۳	۱۰۰	۲۱۳	۱۰۰	۷۸۲	۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰

نتایج نشان می‌دهد در بین نواحی شهر تهران، بیشترین سهم از پسرانی که کوتاه‌قدی متوسط و کوتاه‌قدی شدید دارند، برای جنوب تهران با ۲۹ درصد و ۳۳/۷۶ درصد است و همچنین بیشترین سهم از دختران کوتاه‌قد و کوتاه‌قد شدید برای جنوب تهران با ۳۳/۳۳ درصد و ۳۳/۴۲ درصد است.

#### جدول ۱۵. نتایج شاخص توده بدنی برای سن پسران زیر ۵ سال شهر تهران-۱۳۹۰

	شمال		جنوب		شرق		غرب		مرکز		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سال ۰	۳/۴۵	۱	۴/۱۷	۴	۸/۶۲	۵	۵/۲۶	۳	۱۰/۸۷	۵	۶/۳۷	۱۷
	۶/۹	۲	۱۵/۶۳	۱۵	۱/۷۲	۱	۱۰/۵۳	۴	۱۹/۵۷	۹	۱۱/۶۱	۳۱
سال ۱	۲/۰۸	۱	-	-	۱/۳	۱	-	-	۱/۴۵	۱	۰/۷۹	۳
	۴/۱۷	۲	۶/۲۵	۷	۹/۰۹	۷	۶/۶۷	۵	۷/۲۵	۵	۶/۸۲	۲۶
سال ۲	۳/۳۳	۲	۴/۳۵	۵	۴/۸۲	۴	۳/۱۹	۳	۷/۶۹	۷	۴/۷۴	۲۱
	۶/۶۷	۴	۷/۸۳	۹	۹/۶۴	۸	۱۰/۶۴	۱۰	۶/۵۹	۶	۸/۳۵	۲۷
سال ۳	۲/۷۴	۲	۴/۷۲	۶	۴/۶۳	۵	۴/۹۴	۴	۱/۲۸	۱	۳/۸۵	۱۸
	۱۲/۳۳	۹	۷/۸۷	۱۰	۱۰/۱۹	۱۱	۸/۶۴	۷	۱۴/۱	۱۱	۱۰/۲۸	۴۸
سال ۴	۶/۹۴	۵	۵/۷۷	۹	۷/۹۵	۷	۸/۸۹	۸	۳/۸۵	۴	۶/۴۷	۲۳
	۱۲/۵	۹	۱۰/۹	۱۷	۷/۹۵	۷	۱۱/۱۱	۱۰	۷/۶۹	۸	۱۰	۵۱

بیشترین درصد لاغری شدید در سن ۰ سال در مرکز تهران با ۱۹/۵۷ درصد، سن ۱ سال در شرق تهران با ۹/۰۹ درصد، سن ۲ سال متعلق به غرب تهران با ۱۰/۶۴ درصد، در سن ۳ سال متعلق به مرکز شهر با ۱۴/۱ درصد و در سن ۴ سال شمال شهر تهران با ۱۲/۵ درصد بیشترین نرخ لاغری شدید را دارد.

جدول ۱۶. نتایج شاخص توده بدنی برای سن دختران زیر ۵ سال شهر تهران-۱۳۹۰

سال	لاغری	شمال		جنوب		شرق		غرب		مرکز		کل	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۰ سال	لاغری	۱	۲/۹۴	۷	۸/۱۴	۱	۱/۸۲	۲	۵/۳۶	۱۰	۱۸/۵۲	۲۱	۷/۸۷
	لاغری شدید	۵	۱۴/۷۱	۷	۸/۱۴	۷	۱۲/۷۳	۴	۱۰/۵۳	۱	۱/۸۵	۲۴	۸/۹۹
۱ سال	لاغری	۱	۲/۱۳	۸	۵/۹۷	۱	۱/۳۲	۱	۱/۶۱	۶	۶/۹	۱۷	۴/۱۹
	لاغری شدید	۳	۶/۳۸	۴	۲/۹۹	۴	۵/۳۶	۶	۹/۶۸	۵	۵/۷۵	۲۲	۵/۴۲
۲ سال	لاغری	۲	۳/۳۹	۵	۷/۳۹	۱	۱/۴۹	۲	۲/۹۴	۳	۳/۵۳	۱۵	۳/۵۸
	لاغری شدید	۵	۸/۴۷	۱۶	۱۱/۴۳	۶	۸/۹۶	۵	۷/۳۵	۱۰	۱۱/۷۶	۴۲	۱۰/۰۲
۳ سال	لاغری	۲	۳/۰۸	۱۳	۹/۴۹	۰	۰	۰	۴/۶۵	۵	۵	۲۴	۵/۱
	لاغری شدید	۶	۹/۲۳	۹	۶/۵۷	۴	۴/۸۲	۱۰	۱۱/۶۳	۱۱	۱۱	۴۰	۸/۴۹
۴ سال	لاغری	۴	۷/۸۴	۱۵	۹/۸۷	۳	۳/۵۷	۴	۵/۳۶	۱۰	۹/۶۲	۳۶	۷/۷۱
	لاغری شدید	۳	۵/۸۸	۶	۳/۹۵	۹	۱۰/۷۱	۶	۷/۸۹	۱۱	۱۰/۵۸	۳۵	۷/۴۹

بیشترین درصد لاغری شدید: در سن ۰ سال برای شمال تهران با ۱۴/۷۱ درصد، سن ۱ سال برای غرب با ۹/۶۸ درصد، سن ۲ سال مرکز تهران با ۱۱/۷۶ درصد، در سن ۳ سال برای غرب تهران با ۱۱/۶۳ درصد و در سن ۴ سال شرق شهر تهران با ۱۰/۷۱ درصد بیشترین درصد لاغری شدید را دارد.

جدول ۱۷. سهم هر ناحیه از فراوانی کودکان لاغر زیر ۵ سال شهر تهران-۱۳۹۰

	دختر				پسر				
	لاغری شدید		لاغری		لاغری شدید		لاغری		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
شمال	۲۲	۱۳/۵	۱۰	۸/۸۵	۲۶	۱۳/۴۷	۱۱	۱۱/۹۶	
جنوب	۴۲	۲۵/۷۷	۵۰	۴۴/۲۵	۵۸	۳۰/۰۵	۲۴	۲۶/۰۹	
شرق	۳۰	۱۸/۴	۶	۵/۳۱	۳۴	۱۷/۶۲	۲۲	۲۳/۹۱	
غرب	۳۱	۱۹/۰۲	۱۳	۱۱/۵	۳۶	۱۸/۶۵	۱۷	۱۸/۴۸	
مرکز	۳۸	۲۳/۳۱	۳۴	۳۰/۰۹	۳۹	۲۰/۲۱	۱۸	۱۹/۵۷	
کل	۱۶۳	۱۰۰	۱۱۳	۱۰۰	۱۹۳	۱۰۰	۹۲	۱۰۰	

۲۶/۰ درصد از پسران لاغر و ۳۰/۰۵ درصد از پسرانی که لاغری شدید دارند، ۴۴/۲۵ درصد از دختران لاغر و ۲۵/۷۷ درصد از دخترانی که لاغری شدید دارند، در جنوب تهران زندگی می‌کنند.

جدول ۱۸. نتایج شاخص توده بدنی برای سن پسران ۵ تا ۱۱ سال شهر تهران-۱۳۹۰

	کل		مرکز		غرب		شرق		جنوب		شمال		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۵ سال	۲۶	۶/۰۱	۱۱	۹/۱۷	۵	۴/۸۱	۶	۶/۰۶	۹	۴/۸۱	۵	۵/۶۲	لاغری
	۵۱	۸/۵۱	۱۲	۱۰	۱۰	۹/۶۲	۷	۷/۰۷	۱۴	۷/۴۹	۸	۸/۹۹	لاغری شدید
۶ سال	۲۲	۵/۰۹	۵	۳/۸۲	۴	۳/۴۲	۱۱	۹/۹۱	۸	۳/۸۸	۴	۶/۲۵	لاغری
	۵۹	۹/۳۸	۱۳	۹/۹۲	۱۴	۱۱/۹۷	۱۰	۹/۰۱	۱۳	۶/۳۱	۹	۱۴/۰۶	لاغری شدید
۷ سال	۲۲	۵/۰۲	۳	۲/۳۱	۹	۷/۶۹	۶	۵/۲۶	۱۰	۵/۴۳	۴	۴/۳	لاغری
	۴۳	۶/۷۴	۱۰	۷/۶۹	۹	۷/۶۹	۱۰	۸/۷۷	۱۳	۷/۰۷	۱	۱/۰۸	لاغری شدید
۸ سال	۱۸	۲/۸۹	۱	۰/۷۵	۳	۲/۸	۳	۲/۷۸	۸	۴/۵۵	۳	۳/۰۶	لاغری
	۳۹	۶/۲۷	۵	۳/۷۶	۸	۷/۴۸	۱۰	۹/۲۶	۹	۵/۱۱	۷	۷/۱۴	لاغری شدید
۹ سال	۲۱	۳/۴۸	۵	۴/۵۹	۳	۳	۶	۴/۸	۶	۳/۱۶	۱	۱/۲۵	لاغری
	۳۹	۶/۴۹	۸	۷/۳۴	۱۱	۱۱	۸	۶/۴	۸	۴/۳۱	۴	۵	لاغری شدید
۱۰ سال	۲۷	۴/۹۴	۷	۴/۴۶	۶	۴/۲۶	۱۰	۷/۳	۸	۳/۹۸	۶	۵/۳۱	لاغری
	۳۱	۴/۱۴	۷	۴/۴۶	۸	۵/۶۷	۵	۳/۶۵	۸	۳/۹۸	۳	۲/۶۵	لاغری شدید
۱۱ سال	۱۵	۲/۲۴	۵	۳/۵	۳	۲/۵۲	۲	۱/۴۳	۳	۱/۶	۲	۲/۵	لاغری
	۲۷	۴/۰۳	۹	۶/۲۹	۷	۵/۸۸	۲	۱/۴۳	۸	۴/۲۶	۱	۱/۲۵	لاغری شدید

بیشترین درصد لاغری شدید: در سن ۵ سال برای مرکز تهران با ۱۰ درصد، در سن ۶ سال شمال تهران با ۱۴/۰۶ درصد، سن ۷ سال شرق تهران با ۸/۷۷ درصد، برای سن ۸ متعلق به شرق تهران با ۹/۲۶ درصد، ۹ سال غرب تهران با ۱۱ درصد، ۱۰ سال غرب تهران با ۵/۶۷ درصد و در سن ۱۱ سال نیز متعلق به مرکز شهر تهران با ۶/۲۹ درصد است.

#### جدول ۱۹. نتایج شاخص توده بدنی برای سن پسران ۱۲ تا ۱۸ سال شهر تهران-۱۳۹۰

سال	لاغری	شمال		جنوب		شرق		غرب		مرکز		کل	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱۲ سال	لاغری	۳	۲/۵۲	۱۰	۴/۷۲	۳	۲/۰۳	۷	۵/۲۶	۴	۲/۴۷	۲۷	۳/۴۹
	لاغری شدید	۳	۲/۵۲	۸	۳/۷۷	۵	۳/۳۸	۴	۳/۰۱	۷	۴/۳۲	۲۷	۳/۴۹
۱۳ سال	لاغری	۲	۲/۲۷	۱۰	۵/۲۹	۵	۴/۶۵	۶	۴/۴۲	۴	۳/۰۵	۲۷	۴/۱۵
	لاغری شدید	۳	۳/۴۱	۵	۲/۶۵	۳	۲/۳۳	۳	۲/۶۵	۳	۲/۲۹	۱۷	۲/۶۲
۱۴ سال	لاغری	۱۰	۸/۶۲	۱۲	۵/۳۶	۶	۴/۰۳	۶	۱/۶۷	۲	۴/۶۷	۳۷	۴/۸۷
	لاغری شدید	۳	۲/۵۹	۵	۲/۲۳	۷	۴/۷	۱	۰/۸۳	۱	۳/۳۳	۲۱	۲/۷۷
۱۵ سال	لاغری	۷	۶/۲۵	۴	۳/۷	۸	۳/۷	۵	۶/۶۷	۱۰	۲/۸۶	۲۵	۴/۵۳
	لاغری شدید	۴	۳/۵۷	۲	۱/۶۷	۴	۳/۷	۵	۰/۶۷	۱	۴/۵۷	۲۲	۲/۸۵
۱۶ سال	لاغری	۸	۵/۶۷	۱۱	۴/۹۵	۴	۲/۵۳	۴	۵/۵۹	۸	۱/۸۶	۲۴	۴/۱۲
	لاغری شدید	۳	۲/۱۳	۱	۰/۴۵	۴	۲/۵۳	۴	۲/۸	۴	۶/۸۳	۲۳	۲/۷۹
۱۷ سال	لاغری	۵	۳/۷۹	۸	۳/۷	۸	۴/۶۷	۷	۳/۹۱	۵	۴/۷۳	۲۳	۴/۱۵
	لاغری شدید	۷	۵/۳	۰	۰	۲	۱/۳۳	۰	۰	۰	۲/۳۷	۱۳	۱/۶۴
۱۸ سال	لاغری	۵	۳/۵۷	۹	۳/۵۴	۸	۴/۷۱	۸	۵/۹۲	۱۰	۵/۳۲	۴۲	۴/۵۶
	لاغری شدید	۵	۳/۵۷	۶	۲/۳۶	۴	۲/۳۵	۴	۱/۷۸	۳	۱/۶	۲۱	۲/۲۸

بیشترین درصد لاغری شدید: در سن ۱۲ سال در مرکز تهران با ۴/۳۲ درصد، در سن ۱۳ سال متعلق به شمال تهران با ۳/۴۱ درصد، در سن ۱۴ سال شرق تهران با ۴/۷ درصد، در سن ۱۵ متعلق به مرکز شهر با ۴/۵۷ درصد، در سن ۱۶ سال مرکز تهران با ۶/۸۳ درصد، در سن ۱۷ سال شمال شهر با ۵/۳ درصد و در سن ۱۸ سال نیز بیشترین درصد لاغری شدید، متعلق به شمال شهر تهران با ۳/۵۷ درصد است.

## جدول ۲۰. نتایج شاخص توده بدنی برای سن دختران ۵ تا ۱۱ سال شهر تهران-۱۳۹۰

سال	لاغری	شمال		جنوب		شرق		غرب		مرکز		کل	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۵ سال	لاغری	۶/۱	۵	۵	۸	۷/۹۶	۹	۵/۱	۵	۳/۰۳	۴	۵/۳	۳۱
	لاغری شدید	۸/۵۴	۷	۹/۳۸	۱۵	۷/۹۶	۹	۶/۱۲	۶	۳/۷۹	۵	۷/۱۸	۴۲
۶ سال	لاغری	۲/۶	۲	۸/۰۶	۱۷	۸/۰۸	۸	۷/۲۲	۷	۵	۶	۶/۶۲	۴۰
	لاغری شدید	۶/۴۹	۵	۸/۵۳	۱۸	۱۰/۱	۱۰	۳/۰۹	۳	۸/۳۳	۱۰	۷/۶۲	۴۶
۷ سال	لاغری	۸/۲۴	۷	۸/۲۴	۷	۷/۴۸	۸	۴/۱۷	۴	۴/۱۷	۴	۵/۵۳	۳۱
	لاغری شدید	۸/۲۴	۷	۴/۳۸	۷	۸/۴۱	۷	۴/۱۷	۴	۶/۱۹	۷	۶/۰۶	۳۴
۸ سال	لاغری	۶/۴۹	۵	۱/۸۲	۳	۵/۵۶	۶	۳/۲۳	۳	۵/۴۱	۶	۴/۱۵	۲۳
	لاغری شدید	۷/۷۹	۶	۷/۸۸	۱۳	۶/۴۸	۷	۱/۰۸	۱	۸/۱۱	۹	۶/۵	۳۶
۹ سال	لاغری	۷/۰۴	۵	۱/۹۴	۳	۲/۳۳	۲	۶/۷۳	۷	۴/۱	۵	۴/۰۹	۲۲
	لاغری شدید	۲/۸۲	۲	۳/۲۳	۵	۳/۴۹	۳	۲/۸۸	۳	۴/۹۲	۶	۳/۵۳	۱۹
۱۰ سال	لاغری	۵/۲۶	۵	۲/۵۹	۵	۳/۱	۴	۴/۵۵	۵	۴/۱۲	۷	۳/۷۳	۲۶
	لاغری شدید	۵/۲۶	۵	۲/۰۷	۴	۳/۸۸	۴	۵/۴۵	۵	۲/۹۴	۶	۳/۵۹	۲۵
۱۱ سال	لاغری	۷/۵۵	۸	۶/۶۳	۱۲	۵/۶۱	۶	۴/۳۱	۶	۲/۳۴	۳	۵/۲۸	۳۴
	لاغری شدید	۵/۶۶	۶	۱/۱	۲	۱/۸۷	۲	۲/۵۹	۲	۳/۷۳	۳	۲/۸	۱۸

بیشترین درصد لاغری شدید: در سن ۵ سال متعلق به جنوب تهران با ۹/۳۸ درصد، در سن ۶ سال شرق تهران با ۱۰/۱ درصد، در سن ۷ سال شرق تهران با ۸/۴۱ درصد، سن ۸ سال در مرکز شهر تهران با ۸/۱۱ درصد، در سن ۹ سال مرکز تهران با ۴/۹۲ درصد، سن ۱۰ سال غرب تهران با ۵/۴۵ درصد و در سن ۱۱ سال بیشترین لاغری شدید متعلق به شمال شهر تهران با ۵/۶۶ درصد است.

## جدول ۲۲. نتایج شاخص توده بدنی برای سن دختران ۱۲ تا ۱۸ سال شهر تهران-۱۳۹۰

سال	لاغری	شمال		جنوب		شرق		غرب		مرکز		کل	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱۲ سال	لاغری	۳/۸۸	۴	۰/۵۲	۱	۷/۸۷	۱۰	۵/۱۵	۷	۶/۶۲	۹	۴/۴۶	۳۱
	لاغری شدید	۲/۹۱	۳	۲/۵۹	۵	۳/۹۴	۵	۲/۹۴	۴	۶/۶۲	۹	۳/۷۴	۲۶
۱۳ سال	لاغری	۴	۴	۳/۶۱	۷	۲/۶۱	۳	۰/۹۹	۱	۳/۳۱	۴	۳/۰۱	۱۹
	لاغری شدید	۳	۳	۱/۰۳	۲	۵/۲۲	۶	۲/۹۷	۳	۳/۳۱	۴	۲/۸۵	۱۸
۱۴ سال	لاغری	۲/۱۷	۲	۵/۶۴	۱۱	۲/۸۴	۴	۳/۳۸	۵	۴/۸۴	۶	۲/۷۱	۲۸
	لاغری شدید	۲/۱۷	۲	۳/۰۸	۶	۳/۵۵	۵	۲/۰۳	۳	۲/۴۲	۳	۲/۷۱	۱۹
۱۵ سال	لاغری	۴/۸	۶	۴/۶۴	۱۰	۴/۶۴	۷	۲/۲۶	۳	۳/۸۵	۶	۴/۱۶	۳۲
	لاغری شدید	۲/۴	۲	۲/۹۴	۶	۳/۳۱	۶	۰/۷۵	۱	۵/۱۳	۱	۲/۹۹	۲۳
۱۶ سال	لاغری	۲/۵	۳	۱/۹۴	۴	۲/۹	۴	۵/۵۱	۷	۳/۳۸	۷	۳/۱۱	۲۳
	لاغری شدید	۲/۵	۳	۰/۹۷	۲	۱/۴۵	۲	۰	۰	۲/۰۳	۳	۱/۳۵	۱۰
۱۷ سال	لاغری	۲/۵۴	۳	۵/۹۴	۱۲	۲/۹	۴	۱/۵۶	۲	۲/۶۱	۴	۳/۳۸	۲۵
	لاغری شدید	۱/۶۹	۲	۰/۹۹	۲	۲/۱۷	۳	۰/۷۸	۱	۰/۶۵	۱	۱/۲۲	۹
۱۸ سال	لاغری	۱/۶۸	۲	۴/۲۹	۱۲	۲/۱۵	۴	۱/۳۸	۲	۵/۲	۹	۳/۲۱	۲۹
	لاغری شدید	۰	۰	۱/۷۹	۵	۱/۰۸	۲	۲/۰۷	۳	۱/۱۶	۲	۱/۳۳	۱۲

بیشترین درصد لاغری شدید: در سن ۱۲ سال مربوط به مرکز تهران با ۶/۶۲ درصد، در سن ۱۳ سال شرق با ۵/۲۲ درصد، در سن ۱۴ سال شرق تهران با ۳/۵۵ درصد، در سن ۱۵ سال متعلق به مرکز تهران با ۵/۱۳ درصد، در سن ۱۶ سال شمال شهر با ۲/۵ درصد، در سن ۱۷ سال مربوط به شرق تهران با ۲/۱۷ درصد و در سن ۱۸ سال غرب تهران با ۲/۰۷ درصد بیشترین درصد، لاغری شدید را دارد.

جدول ۲۲. سهم هر ناحیه از کودکان لاغر ۵ تا ۱۸ سال شهر تهران-۱۳۹۰

نواحی	پسر				دختر			
	لاغری شدید		لاغری		لاغری شدید		لاغری	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
شمال	۶۵	۱۴/۰۹	۶۱	۱۵/۴۸	۵۴	۱۶/۰۲	۶۱	۱۵/۴۸
جنوب	۱۲۰	۲۳/۵۶	۱۰۲	۲۸/۶۸	۹۲	۲۷/۳	۱۱۳	۲۸/۶۸
شرق	۸۳	۱۸/۹۴	۸۲	۲۰/۰۵	۷۳	۲۱/۶۶	۷۹	۲۰/۰۵
غرب	۸۰	۱۹/۱۷	۸۳	۱۵/۹۹	۴۱	۱۲/۱۷	۶۳	۱۵/۹۹
مرکز	۷۸	۲۴/۳۵	۱۰۵	۱۹/۸	۷۷	۲۲/۸۵	۷۸	۱۹/۸
کل	۴۲۶	۱۰۰	۴۳۳	۱۰۰	۳۳۷	۱۰۰	۳۹۴	۱۰۰

بنا بر یافته‌ها، ۲۴/۲۵ درصد از پسران ۵ تا ۱۸ سالی که لاغری شدید دارند، در مرکز تهران و ۲۷/۳ درصد از دخترانی که لاغری شدید دارند، در جنوب تهران سکونت دارند.

### ۹. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

فقر کودکان باید به عنوان پدیده‌ای منحصر به فرد پذیرفته شود که به اقدامات مستقیم احتیاج دارد، و هر بحث مربوط به این مساله باید جامع باشد؛ چرا که کودکان نه تنها درصد بالایی از افراد فقیر را تشکیل می‌دهند بلکه می‌توانند فرصتی برای شکستن چرخه فقر نیز ایجاد کنند.

علی‌رغم اینکه نداشتن سرپناه مناسب برای کودکان، مشکلات سلامت روان مانند اضطراب و افسردگی، مشکلات رفتاری از قبیل خشونت و غیره را به دنبال دارد و احتمال بیکاری، فقر و مجرم شدن را در بزرگسالی افزایش می‌دهد، اما این محرومیت به طور گسترده‌ای در سطح شهر تهران وجود دارد؛ در بین نواحی، بیشترین نرخ فقر با ۵۳ درصد متعلق به ناحیه جنوب، و در بین مناطق با نرخ ۶۱ درصد در منطقه ۱۹ و با نرخ ۵۸ درصد در منطقه ۱۷ وجود دارد. بیسواد بودن سرپرست، وجود فرد معلول و فرد معتاد در خانوار، سکونت در جنوب و شرق شهر تهران، از عوامل مؤثر در ایجاد فقر

مسکن برای کودکان هستند. از آنجایی که در قانون اساسی، داشتن مسکن جزء حقوق اولیه انسان بیان، و به طور مستقیم از دولت به عنوان مسؤول تأمین آن نام برده شده، همچنین تعالیم دین اسلام نیز داشتن مسکن مناسب را از نیازهای ضروری برشمرده، بنابراین وظیفه دولت است که در این زمینه ورود کرده و با افزایش تسهیلات بخش مسکن، نسبت به حل این معضل در جنوب شهر تهران بویژه منطقه ۱۹، و سپس ۱۷، ۱۵، ۱۶، ۱۰ اقدام نماید.

محاسبات سوء تغذیه با استفاده از بررسی‌های تن‌سنجی نشان می‌دهد که این مشکل برای تمام سنین وجود دارد؛ بیشترین تمرکز کودکانی که کم‌وزنی، لاغری و کوتاه‌قدی دارند، در ناحیه جنوب شهر و بیشترین درصد آن، مربوط به کودکانی است که در سال‌های اول زندگی‌شان هستند. این در حالی است که چند سال اول زندگی، مهمترین دوران رشد کودک است و رسیدن مواد مغذی اعم از پروتئین، انرژی و ریز مغذی‌ها نقش بسیار مهم و اساسی در رشد کودک تا قبل از مدرسه دارد، و عوارض بعضی از این کمبودها در سنین مدرسه غیر قابل جبران است.

بنا بر یافته‌ها، جنوب شهر تهران و مناطق ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۹ بیشترین درصد ناامنی غذایی را دارند، ۲۵/۳۲ درصد از کودکان شهر تهران، ۳۲/۱۲ درصد از کودکان جنوب و ۳۷/۶۲ درصد کودکان منطقه ۱۸ تهران، خطر شدید ناامنی غذایی دارند.

محرومیت آموزشی و بیکار بودن سرپرست، وجود فرد معتاد و معلول در خانوار، زن سرپرست بودن و سکونت در جنوب و شرق تهران، از عوامل ایجاد ناامنی غذایی هستند. با توجه به جهت‌گیری منطقه‌ای و جغرافیایی، مساله سوء تغذیه که بیشترین مشکل متوجه جنوب شهر تهران بویژه منطقه ۱۹ است، و زن سرپرست بودن خانوار نیز عامل مهمی در وجود این مساله می‌باشد، به مسؤولان پیشنهاد می‌شود برنامه‌های مبارزه با فقر و ناامنی غذایی را در این جهت طراحی کنند. نتایج ارائه شده مربوط به فقر کودکان در سال ۹۰ است و تعمیم این نتایج به سال‌های پس از ۹۰ باید با احتیاط زیاد صورت گیرد چرا که داده‌های گردآوری شده تنها مربوط به یک سال است و چنانچه داده‌های حاصله از یک دوره زمانی بلندمدت حاصل می‌شد بخت تعمیم نتایج به سال‌های بعد بیشتر می‌شد.

## منابع و مآخذ

- باقری تودشکی، مجتبی. (۱۳۸۶)، دیدگاه اسلام در مورد فقر کودکان، قم: دانشگاه مفید.
- دادگر، یداله؛ پروین، سهیلا؛ عباسی‌نژاد، حسین و باقری، مجتبی. (۱۳۹۰)، اندازه‌گیری خط کفایت شرعی و بررسی تأثیر شئون بر مقدار آن (مطالعه موردی: استان قم)؛ *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی/ایران*، سال شانزدهم، شماره ۴۹: ۳۳-۱.
- گجراتی، دامودار. (۱۳۸۹)، مبانی اقتصاد سنجی، ترجمه حمید ابریشمی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ نهم.
- معاونت بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. (۱۳۹۰)، «راهنمای ملی طراحی و اجرای بررسی‌های تغذیه‌ای به روش تن‌سنجی برای کودکان ۵۹-۶ ماه».
- معاونت بهداشتی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. (۱۳۹۱)، «راهنمای کشوری تغذیه برای برنامه پزشک خانواده».
- Berkman, L. F., & Kawachi, I. O. (2000). *Social Epidemiology*. New York: Oxford University Press.
- CHIP. (2002) *Country Overviews*, Childhood Poverty Research and Policy Centre (CHIP), London, <http://www.childhoodpoverty.org>.
- CHIP. (2004) *Children and Poverty Some Question Answerd*, Child Poverty, CHIP Briefing 1, London.
- Delamonica, Enrique; Minujin, Alberto; Davidziuk, Alejandra & D. Gonzalez, Edward. (2006) *Children Living in Poverty: Overview of Definitions, Measurements and Policies*, United Nations Children's Fund (UNICEF), Global Policy Section, New York.
- Feeny, Thomas and Boyden, Jo (2003) *Children and Poverty: a Review of Contemporary Literature and Thought on Children and Poverty*, in *Children and Poverty Series, Part I*, Christian Children's Fund, Richmond, Accessible at <http://www.christianchildrensfund.org>.
- Foster, J., Greer, J., Thorbecke, E. (2010). The Foster-Greer-Thorbecke (FGT) Poverty Measures: 25 Years Later, *Journal of Economic Inequality*, Vol. 8, 4, 491-524. DOI 10.1007/s10888-010-9136-1
- Harke, Lisa. (2006) *Chance of a Lifetime, The Impact of Bad Housing*, Shelter Press.
- Maalouf, M., & Trafalis, T.B. (2011) Robust Weighted kernel Logistic Regression in Imbalanced and Rare Events Data, *Computational Statistics and Data Analysis*, Vol. 55, 1, 168-183.



- Minujin, Alberto., Delamonica, Enrique., Gonzalez, Edward D., and Davidziuk, Alejandra. (2005) Children Living in Poverty, A Review of Child Poverty Definitions, Measurements, and Policies: Graduate Program in International Affairs, New School University, 25-27, New York.
- Norgan NG. (2002) Nutrition and Growth, Human Growth and Development, 1st Edition, Edited by N. Cameron, Elsevier Science. London. Page 139-164.
- OHCHR. (2002) Draft Guidelines: A Human Rights Approach to Poverty Reduction Strategies, United Nations, New York.
- Ravallion, Martin and Lanjouw, Peter (1995) Poverty and Household Size, *The Economic Journal*, Vol. 105, No. 433, 1415-1434
- Rubin, D.; Erickson, C.J.; Agustin, M.; Cleavy, S.D.; Allen, J.K. and Cohen. P. (1996) Cognitive and Academic Functioning of Homeless Children Compared with Housed Children, *Pediatrics*, 97(3): 289-94.
- Sen, Amartya (1979) Issue In The Measurement Of Poverty, *The Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 81, No. 2, 285-307
- Sparkes, J. (1996) Schools, Education and Social Exclusion, Case Paper 29, London School of Economics.
- UNICEF. (2005 b) The State of the World of the Children-Childhood under Threat, UNICEF, New York.
- WHO. (2006) Child Growth Standards, Methods and development, Department of Nutrition for Health and Development, World Health Organization.