

## بررسی عوامل مؤثر بر میزان مرگ و میر کودکان با استفاده از

### شاخص‌های جمعیت‌شناختی در استان اصفهان

(نمونه تحلیلی، شهرستان‌های دهاقان و شهرضا)<sup>۱</sup>

\* حمید کشاورز

کد مقاله: ۲۸۹

#### چکیده

پژوهش حاضر با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر میزان مرگ و میر کودکان با استفاده از شاخص‌های جمعیت‌شناختی در استان اصفهان (نمونه تحلیلی، شهرستان‌های دهاقان و شهرضا) در سال ۱۳۸۷ به روش پیمایشی صورت گرفته است. هدف از این بررسی نشان دادن وضعیت مرگ و میر کودکان در استان اصفهان و در کل توجه به وضعیت توسعه اقتصادی - اجتماعی در ایران بوده است. کاهش مرگ و میر نوزادان و اطفال (گروه سنی ۰-۱ و ۱-۴ ساله) قابل توجه‌ترین کاهش در بین گروه‌های مختلف سنی بوده است. کاهش مرگ و میر نوزادان و اطفال اساساً به سبب تنزل میزان مرگ و میر بیماری‌های عفونی و انگلی بوده است. به جرأت می‌توان ادعا کرد در میان شاخص‌های مختلف، شاخص مرگ و میر کودکان، تعیین‌کننده بسیار مناسبی برای سطح توسعه یافتگی جوامع و قرار گرفتن آن‌ها در مرحله توسعه اقتصادی - اجتماعی است. چرا که بسیاری از علل تعیین‌کننده مرگ و میر در سنین اولیه مربوط به شرایط زندگی خانواده‌هایی است که نوزادان در آن‌جا به دنیا می‌آیند و پرورش می‌یابند. مرگ و میر به طور عام و مرگ و میر کودکان به طور اخص، پدیده‌ای است که تحت تاثیر عوامل و تعیین‌کننده‌های چندی عمل می‌نماید. شدت و ضعف این عامل‌ها موجب بروز و شیوع مرگ و میر و یا کنترل آن می‌گردد. در این بررسی سعی بر آن داشته‌ایم که تاثیر علل و عوامل مستقیم و غیرمستقیم را به صورت انفرادی و نیز به صورت جمعی بر سطح و روند مرگ و میر کودکان بررسی و بازشناسی کنیم، بنابراین با توجه به اهداف مورد نظر تحقیق، فرضیاتی با متغیرهای زیر مورد بررسی و آزمایش قرار گرفته است: سطح تحصیلات مادران، شاغل بودن و نبودن مادران، نوع شغل پدر، فرهنگ تغذیه خانواده، با تعداد فرزندان و فاصله سنی بین آن‌ها و متغیرهای دیگر مورد توجه بوده‌اند.

**واژگان کلیدی:** مرگ و میر کودکان، علل درون‌زا و برون‌زا، توسعه اقتصادی - اجتماعی.

۱- مقاله حاضر براساس گزارش نهایی از طرح پژوهشی متعلق به دانشگاه آزاد اسلامی واحد دهاقان به شماره ۰۴-۹۶۳۸ مورخه ۸۸/۵/۲۷ با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر میزان مرگ و میر کودکان با استفاده از شاخص‌های جمعیت‌شناختی در استان اصفهان (نمونه تحلیلی، شهرستان‌های دهاقان و شهرضا)» انجام یافته و تدوین و ارایه گردیده است.

\* دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی علوم و تحقیقات و عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دهاقان.  
E-mail: hamid.k1023147@yahoo.com

**مقدمه**

یکی از مفیدترین راه‌های طبقه‌بندی کشورهای جهان بوسیله جیمز گرانت مدیر کل یونیسف پیشنهاد گردید و آن طبقه‌بندی بر حسب میزان‌های مرگ و میر کودکان آن‌هاست زیرا میزان مرگ و میر کودکان با سطح توسعه اقتصادی - اجتماعی با شاخص‌هایی چون سطح سواد، شرایط مسکن، دسترسی به ذخایر آب خالص و سالم، میزان رشد، درآمد سرانه، تعداد پزشکان و بسیاری از متغیرهای دیگر وابسته ارتباط مستقیم و غیرمستقیم دارد. بسیاری از مشکلات بهداشتی کشورهای در حال توسعه ناشی از کنش متقابل سه عامل بیماری‌های عفونی بخصوص در اطفال و شیرخوار و یا کودکان جوان‌تر، سوء تغذیه و رشد جمعیت و عدم کنترل آن می‌باشد. بیماری‌های عفونی متداول مانند اسهال، عفونت‌های تنفسی، مالاریا، شبستوزوما، سل، انگل‌های روده‌ای وجود دارد. همه ساله تقریباً ۳ میلیون کودک از اسهال، ۴ میلیون از عفونت‌های تنفسی و ۳ میلیون دیگر از ترکیبی از سوء تغذیه و بیماری‌های قابل پیشگیری با واکسن به ویژه سرخک می‌میرند. تقریباً ۱۵۰۰۰۰ مورد مرگ بعلت کزاز نوزادان است. علاوه بر این هر سال ۱/۲ میلیون مورد مرگ و میر مادران در کشورهای در حال توسعه می‌باشد که در بسیاری از موارد سرنوشت این شیرخواران رها شده بدون مادر، به مرگ شیرخوار و بالا رفتن آمار مرگ و میر کودکان منجر می‌شود. میزان رشد جمعیت تحت تاثیر عوامل پیچیده فرهنگی، اعتقادات مذهبی سطح تحصیلات و سواد بخصوص سواد زنان که به ترتیب اجتماعی آنان وابسته است، قرار دارد. زمانی که زنان دارای تحصیلات بالاتر باشند بهتر می‌توانند اصول اولیه پیشگیری را درک کنند و بهتر می‌توانند بفهمند که بیماری و مرگ زودرس حقایق چاره‌ناپذیر زندگی نیستند. این تحولات اقتصادی - اجتماعی و بهداشتی به کشورهای در حال توسعه نیز وارد گردید و باعث تغییرات اساسی در وضعیت بهداشتی و شاخص‌های توسعه اقتصادی - اجتماعی آن‌ها گردید، از جمله کاهش چشمگیر در میزان‌های مرگ و میر بخصوص میزان مرگ و میر کودکان، که این پژوهش به دلیل اهمیت مطرح شده به بررسی ابعاد مختلف مرگ و میر کودکان در ایران و بطور ویژه به بررسی این شاخص‌ها بطور میدانی در شهرستان‌های دهاقان و شهرضا پرداخته است.

### اهداف تحقیق

در انجام این پژوهش و طرح تحقیقاتی هدف اصلی کار مشخص کردن وضعیت کلی مرگ و میر کودکان در ارتباط با فاکتورهای بهداشتی، فرهنگی و اقتصادی - اجتماعی می باشد که به بررسی علل و عوامل مؤثر بر سطح مرگ و میر کودکان پرداخته می شود. همچنین می توان علاوه بر هدف کلی بالا اهداف خاص و کاربردی زیر را مطرح کرد:

- ۱- مشخص کردن وضعیت بهداشتی - درمانی شهرستان های مورد بررسی.
- ۲- مشخص کردن وضعیت شاخص های جمعیتی از جمله امید زندگی و میزان مرگ و میر کودکان و . . . در شهرستان های مورد بررسی.
- ۳- بدست آوردن راهکارهایی در جهت ارتقاء سطح بهداشت و مبارزه با بیماری های کودکان در شهرستان های مورد بررسی.

### پیشینه پژوهش

ایران به عنوان کشوری در حال توسعه با موضوع عمده بالا بردن شاخص های توسعه اقتصادی - اجتماعی روبرو می باشد. بنابراین موضوع مرگ و میر کودکان به عنوان یکی از مهمترین موضوعات بهداشتی - اجتماعی با توجه به بالا بودن نرخ آن در مناطق مختلف قابل توجه می باشد و در این زمینه برخی تحقیقات با دیدگاه های پزشکی و بهداشتی صورت گرفته است. همچنین برخی کارهای پژوهشی با رویکرد جمعیت شناختی در برخی مناطق ایران صورت گرفته است که در این جا می توان به موارد زیر اشاره کرد:

از اولین مطالعات انجام شده در رابطه با این موضوع در زمینه مرگ و میر کودکان در ایران مربوط می شود به ادوارد پولاک<sup>۱</sup> که نخستین کسی است که در میانه قرن نوزدهم به بررسی سطوح مرگ و میر و بهداشت کودکان در ایران پرداخت. نتایج حاصل از بررسی نامبرده حاکی از آن است که پس از سن دو سالگی میزان مرگ و میر کودکان افزایش می یابد و در این زمینه عواملی چون؛ فقدان فاصله گذاری مناسب بین حاملگی ها، آبله و مالاریا نقشی اساسی داشته است. در سال ۱۳۴۷ نیز گروهی از محققین مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران به سرپرستی جی - سی. شاستلند<sup>۲</sup> فرانسوی به بررسی وضعیت مرگ و میر اطفال در مناطق روستایی شهرستان های تربیت حیدریه، هشتگرد، کازرون و شهسوار پرداختند که بر اساس آن متوسط میزان مرگ و میر اطفال برای

شهرستان‌های مذکور ۱۷۶ در هزار اعلام گردید. هدف اصلی در این مطالعه بررسی تاثیر عوامل اقتصادی - اجتماعی و جمعیت‌شناختی مؤثر بر میزان مرگ و میر اطفال در شهر شیراز بود. برای این منظور محقق متغیرهایی چون؛ سن در هنگام تولد نوزاد، فاصله با تولد قبلی، سن زن در هنگام ازدواج، جنس فرزندان به دنیا آمده، شغل والدین، مسکن و در نهایت تحصیلات والدین را مورد توجه قرار داده و به بررسی رابطه آن‌ها با متغیر وابسته (مرگ و میر اطفال) پرداخته است. با توجه به پژوهش‌های انجام شده محقق در طرح حاضر به دنبال بررسی وضعیت مرگ و میر کودکان در استان اصفهان نمونه تحلیلی شهرستان‌های شهرضا و دهاقان می‌باشد. این طرح پژوهشی کاری جدید محسوب می‌شود زیرا در این مناطق هیچگونه پژوهش خاصی با دیدگاه اقتصادی - اجتماعی - جمعیت‌شناختی صورت نگرفته است. در ضمن می‌توان موارد زیر را به عنوان سوابق مطالعاتی مرگ و میر کودکان ذکر کرد:

- بررسی مرگ و میر در استان اصفهان، گروه آمار حیاتی دانشکده بهداشت دانشگاه اصفهان.

- مرگ و میر کودکان در ایران، روندها و شاخص‌ها (۱۴۰۰-۱۳۳۵)، مرکز آمار ایران.

- روش‌های غیرمستقیم اندازه‌گیری میزان‌های جمعیتی (مرگ و میر کودکان)، مرکز مطالعات جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.

#### فرضیه‌های تحقیق

- ۱- میزان مرگ و میر کودکان با سطح تحصیلات مادران رابطه دارد.
- ۲- میزان مرگ و میر کودکان با شاغل بودن و نبودن مادران رابطه دارد.
- ۳- میزان مرگ و میر کودکان با نوع شغل پدر رابطه دارد.
- ۴- کودکانی که در شرایط بیمارستان و تحت نظارت پزشکی بوده‌اند نسبت به کسانی که در منزل متولد شده‌اند کمتر در معرض مرگ و میر بوده‌اند.
- ۵- هر چه بر مراقبت‌های مادر در زمان بارداری افزوده شود از احتمال مرگ و میر کودکان کاسته می‌گردد.
- ۶- با کاهش سن مادر به هنگام تولد نوزاد به کمتر از ۱۸ سال و نیز افزایش آن به بالاتر از ۳۵ سال بر احتمال مرگ و میر کودکان افزوده می‌گردد.

- ۷- میزان مرگ و میر کودکان با فرهنگ تغذیه خانواده رابطه دارد.
- ۸- میزان مرگ و میر کودکان با تعداد فرزندان و فاصله سنی بین آنها رابطه دارد.
- ۹- میزان مرگ و میر کودکان با شیوه و محل زندگی (شهری - روستایی) رابطه دارد.
- ۱۰- والدینی که ارتباط خویشاوندی نزدیکتر دارند بچه‌هایشان بیشتر در معرض مرگ و میر قرار دارند.
- ۱۱- کودکان خانواده‌هایی که در محل سکونت خویش آب و حمام بهداشتی داشته باشند احتمال مرگ آنها کمتر است.
- ۱۲- میزان مرگ و میر کودکان با دختر یا پسر بودن آنها رابطه وجود دارد.

#### **جامعه آماری و حجم نمونه**

اطلاعات مورد نیاز را با تحت پوشش قرار دادن زنان ازدواج کرده واقع در سنین باروری (۱۵-۴۹ سالگی) که حداقل یک بچه تاکنون (زمان تحقیق) به دنیا آورده‌اند جمع‌آوری نموده‌ایم. بدین ترتیب جامعه آماری مورد نظر ما را کلیه زنان ازدواج کرده واقع در سنین ۱۵-۴۹ سال شهرستان شهرضا و دهقان که حداقل یک فرزند به دنیا آورده‌اند، شامل می‌شود. این جامعه در بردارنده ۳۴۵۶۷ نفر زن بوده است که برخی از آنان در مراکز بهداشت شهرستان‌ها پرونده بهداشتی داشته‌اند. با توجه به نمونه‌ی مورد نظر که از طریق فرمول برآورد حجم نمونه معین گردیده است (۳۸۴ نفر) از میان این جامعه به روش (کوکران) اقدام به انتخاب نمونه‌ها نموده است.

#### **روش تحقیق**

از آنجا که در این تحقیق در پی بدست آوردن عوامل مؤثر بر مرگ و میر کودکان در جامعه‌ای خاص (شهرستان‌های دهقان و شهرضا) بوده‌ایم. تعیین و اثبات این علل و عوامل با استفاده از روش تحقیق پیمایشی یا میدانی قابل انجام بوده است، فلذا با استفاده از تکنیک پرسشنامه به انجام تحقیق پرداخته‌ایم. این روش می‌تواند داده‌ها و اطلاعات ملموسی را که از حوصله سؤال‌های سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن خارج است، بدست دهد. اطلاعات مورد نیاز را با تحت پوشش قرار دادن زنان ازدواج کرده واقع در سنین باروری (۱۵-۴۹ سالگی) که حداقل یک بچه تاکنون (زمان تحقیق) به دنیا آورده‌اند

جمع‌آوری نموده‌ایم. بدین ترتیب جامعه آماری مورد نظر را کلیه زنان ازدواج کرده واقع در سنین ۱۵-۴۹ سال شهرستان‌های دهقان و شهرضا که حداقل یک فرزند به دنیا آورده‌اند، شامل می‌شود.

از میان این جامعه به روش (کوکران) اقدام به انتخاب نمونه‌ها نموده و با مراجعه پرسشگران به محل سکونت آن‌ها، پرسشنامه تنظیم شده که حاوی سؤال‌های مستقیم و غیرمستقیم از سرپرستان آن‌ها اغلب مادران می‌باشد، تکمیل گردیده است. پس از مرحله جمع‌آوری اطلاعات به تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق و آزمون آن‌ها در سه سطح پرداخته‌ایم.

بدین منظور ابتدا در سطح (توصیفی) به بررسی تک‌تک متغیرها پرداخته و با استفاده از جداول توزیع فراوانی و محاسبه مقادیر فراوانی مطلق، فراوانی نسبی، فراوانی جمعیتی متغیرها را مورد توصیف قرار داده‌ایم. در برخی موارد نیز از شاخص‌های تمایل به مرکز مانند میانگین، میانه، نما، انحراف معیار و واریانس برای توصیف متغیرها مدد جسته‌ایم. در مرحله بعدی در سطح (تبیین و تحلیل) دوبعدی با استفاده از آزمون‌های آماری تعیین سطح معنی‌داری نظیر آزمون کی دو و با بکار بردن جداول دوبعدی، معنی‌داری رابطه متغیرها را با یکدیگر تعیین نموده‌ایم. در این سطح از تجزیه و تحلیل، تعدادی از متغیرها که از سطح معنی‌داری پایینی برخوردار بوده‌اند، از تجزیه و تحلیل کنار گذاشته‌ایم. در مرحله سوم با استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزاری SPSS به سطح تحلیل رگرسیونی وارد شده و به تجزیه و تحلیل چندمتغیره پرداخته‌ایم. در این سطح با محاسبه ضرایب همبستگی، ضریب تعیین و غیره سعی نموده‌ایم تاثیر همزمان متغیرهای مستقل را بر متغیر وابسته بررسی و آن‌را محاسبه نماییم.

#### چهارچوب نظری تحقیق

نظریه عوامل مستقیم و غیرمستقیم مؤثر بر مرگ و میر کودکان

طبق نظریه پوفر مابین فاکتورهایی که به‌طور مستقیم بر مرگ و میر اثر می‌گذارد و آن‌ها که خود مستقیماً عمل ننموده بلکه شرایط و زمینه را برای بروز و اعمال دسته اول آماده و مهیا می‌کند، بایست فرق قایل شویم. از طرفی می‌توان گفت که میان عوامل جمعیت شناختی و عوامل اقتصادی - اجتماعی مؤثر بر مرگ و میر کودکان تفاوت وجود دارد. در

این زمینه نکته‌ای که باید به آن اشاره کرد این است که مرگ و میر کودکان تحت تاثیر مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصادی - اجتماعی، فرهنگی، جمعیتی، ژنتیکی و پزشکی - بهداشتی و غیره بوده است، لذا بررسی تک‌عاملی تنها ره به جایی نخواهد برد. چرا که این متغیرها بعضاً به همراه یکدیگر و برخی با تاثیر بر دیگر متغیرها بر مرگ و میر تاثیر می‌گذارند. لذا همواره باید مجموعه‌ای از آن‌ها را مدّ نظر داشته و مورد تجزیه و تحلیل همزمان قرار داد. علل جمعیت‌شناختی که اصولاً به‌طور مستقیم بر مرگ و میر کودکان تاثیرگذار می‌باشند عبارتند از: سن مادر به هنگام ازدواج و نیز به هنگام تولد نوزاد، فاصله‌گذاری میان موالید، رتبه موالید، سن نوزاد، جنس نوزاد و . . . عوامل اقتصادی - اجتماعی مؤثر بر مرگ و میر کودکان نیز شامل سطح تحصیلات والدین، درآمد والدین، اشتغال والدین و نوع شغل آن‌ها، نوع و محل زایمان مادر، محل سکونت خانوار، نوع مسکن و امکانات منزل مسکونی خانوار و . . . می‌باشد. نظریه‌پردازان عمده جامعه پزشکی و بهداشت جامعه رایج‌ترین شاخص‌های جمعیتی تعیین‌کننده سطح سلامت و بهداشت جامعه را امید زندگی در وقت تولد، میزان‌های مرگ و میر عمومی و اختصاصی بر حسب جنس و سن، میزان‌های مرگ و میر کودکان و نوزادان (و نیز میزان مرگ و میر کودکان از ۲ ماهگی به بعد)، و میزان‌های بیماری بر حسب جنس، سن، شغل، و شرایط اقتصادی می‌دانند (ماتی، ۱۳۷۸، ص ۳۴). از نظر آنان رایج‌ترین شاخص‌های مربوط به بهداشت محیط زیست عبارتند از: درصد جمعیت‌های شهری و روستایی که آب آشامیدنی سالم در اختیار دارند، مصرف آب آشامیدنی سالم سرانه (لیتر در سال)، درصد خانوارهای شهری و روستایی که توالد مناسب در اختیار دارند، درصد خانوارهای بدون مسکن، درصد خانوارهایی که در آن‌ها بیشتر از دو نفر در یک اطاق ساکن هستند، رابطه میان رشد جمعیت و افزایش تعداد واحدهای مسکونی، میزان‌های حوادث مختلف بر حسب نوع حادثه، جنس و سن همچنین رایج‌ترین شاخص‌های تغذیه‌ای تعیین سطح سلامت عبارتند از: مصرف سرانه کالری در روز، مصرف سرانه شیر به ویژه در میان جمعیت کودک، مصرف سرانه پروتئین در روز، و نسبت کودکان تا پایان سن مدرسه (دوره ابتدایی) که وزن آن‌ها کمتر از حد استاندارد است. رایج‌ترین شاخص‌های مربوط به منابع و فعالیت‌های بهداشتی درمانی عبارتند از: هزینه‌های بهداشتی درمانی سرانه در سال،

تعداد تخت‌های بیمارستانی در هر صد هزار نفر جمعیت، تعداد پزشک در هر صد هزار نفر جمعیت، و ... رایج‌ترین شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی مورد استفاده برای تعیین سطح سلامت عبارتند از: درآمد متوسط خانوار، رابطه میان سطح دستمزدها و هزینه زندگی، درصد باسوادان، میزان‌های ناخالص ثبت نام در نظام آموزشی (ابتدایی، راهنمایی، متوسطه و عالی) و ...

### تئوری انتقال جمعیتی و موضوع مرگ و میر و مرگ و میر کودکان

پل دمنی جمعیت‌شناس معروف تعریفی روشن از انتقال جمعیتی ارائه داده است: «در جوامع سنتی، سطح باروری و مرگ و میر مخصوصاً مرگ و میر کودکان بالاست و برعکس در جوامع جدید این دو در سطحی پایین دیده می‌شود، انتقال جمعیتی وضعیتی است که میان این دو قرار می‌گیرد» ژان کلود شنه نیز معتقد است که عبور از یک تیپ یا یک نوع جامعه به تیپ یا نوع دیگر، هم پیچیده و هم طولانی است. انتقال جمعیتی یعنی جابجایی منطقی مراحل تاریخی که همه جمعیت در روند رسیدن به نوگرایی و شرایط جدید زندگی آن را پشت سر می‌گذارند. دو مرحله را در این روند می‌توان مشخص ساخت: افت سطح مرگ و میر که اساساً ناشی از بیماری‌های عفونی بوده است و افت باروری در نظریه انتقال جمعیتی این تحولات با توجه به عوامل آن توضیح داده شده است، به ویژه در توضیح کاهش مرگ و میر ثابت شده است که این سالم‌سازی شرایط زندگی را سبب می‌شود. سپس با کمی تأخیر، کاربرد یافته‌های پزشکی - درمانی از طریق مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها و پزشکی - پیشگیری با استفاده از واکسن‌ها آغاز می‌شود (زارع، ۱۳۸۴، ص ۱۳۹). به دلیل کاهش مرگ و میرهای ناشی از امراض عفونی و پیری جمعیت که پیامد باروری بوده است، در مدت زمانی که انتقال جمعیتی صورت می‌گیرد، در سیمای سلامتی جمعیت تغییراتی به وجود می‌آید. در خلال این تغییر مفهوم انتقال بیماری‌شناختی معنی می‌یابد. به بیان روشن‌تر، به دنبال انتقال جمعیت‌شناختی، در مقیاس ظریف و دقیق، علل مرگ و میرها و ابتلا به بیماری‌ها نیز دگرگون می‌شود. از این رو می‌توان عناصر تشکیل‌دهنده انتقال بیماری را در سه نکته خلاصه کرد:



- عبور از وضعیتی که در آن مرگ و میرهای ناشی از امراض عفونی و انگلی (مسری) شایع تر است، به وضعیتی که در آن مرگ و میرهای ناشی از ضعف جسمانی (غیرمسری) از جمله خونریزی‌های مختلف، شیوع دارد.

- انتقال از وضعیتی که در آن مرگ و میرها در همه سنین، به خصوص در سنین جوان‌تر، شایع تر است، به وضعیتی که مرگ و میرها در سنین پایانی عمر متمرکز شده است.

- گذر از وضعیتی که در آن مرگ و میرها در سلامتی جامعه سایه افکنده، به وضعیتی که ابتلا به بیماری‌ها غالب و شایع است. عواملی که در این تغییرات نقش دارند عبارت‌اند از: شناخت و درک علایم بیماری‌ها، حفظ تندرستی و سلامتی با بهره‌گیری از پیشرفت‌های پزشکی. برای تشخیص و ترسیم تصویر سلامتی جمعیت، مطالعه و بررسی علل دقیق مرگ و میر و ابتلا به بیماری‌ها بسیار مهم است.

#### *نظریه انتقال بیماری شناختی (مراحل انتقال بهداشتی)*

بر اساس نظریه انتقال بیماری شناختی، که عمران در سال ۱۹۷۱ مطرح کرد، جمعیت پس از عبور از یک دوره (طاعون‌زدگی و گرسنگی) به دوره‌ای می‌رسد که بیماری‌های خاص جوامع متمدن شیوع دارد و این تحول به سبب مهار بیماری‌های عفونی است در دهه ۷۰ پیشرفت ناشی از جنگ جهانی دوم به بعد کاملاً مشهود بود. کشف و توزیع روش‌های ساده طبی مانند واکسیناسیون‌ها، آنتی‌بیوتیک‌ها و د.د.ت توانسته بود در خلال ۲۵ سال به نحو چشمگیری با بیماری‌های عفونی در سرتاسر جهان، بدون توجه به سطح توسعه اقتصادی آن کشورها مبارزه کرد، اما بدیهی است که نتایج آن به صورت افزایش امید به زندگی در همه جا یکسان و هم سطح نبود. در کشورهایی که گرفتار (طاعون و گرسنگی) بودند و امید به زندگی پایینی داشتند، در ابتدای کار پیشرفت کند بود، زیرا کارهای بسیاری باید انجام می‌شد و دستاوردهای ناچیز متوجه بخش کوچکی از جمعیت شهری می‌شد اما از آن پس، دستگاه‌ها و تجهیزات بهداشتی با حداکثر ظرفیت به کار افتاد، ابزارهای ساده و مؤثر در جهت مبارزه با بیماری‌های همه‌گیر به کار گرفته شد و در سطح جمعیت توزیع گردید و در نتیجه امید به زندگی را بالا برد، با این حال از زمانی که سطح

امید به زندگی به حد کشورهای پیشرفته تر رسید، رشد کندتر شد، زیرا از یک طرف هنوز بیماری‌های عفونی کاملاً از بین نرفته بود و کارهای زیادی باید انجام می‌گرفت و از طرف دیگر به کارگیری روش‌های درمانی جدید برای تضمین موفقیت در جهت مهار بیماری‌های قلبی - عروقی، سرطان‌ها و بیماری‌های تمدن امری ضروری بود، اما با وجود این از بیست سال پیش به این طرف اوضاع چندان که باید دلگرم‌کننده نبوده است. روابط سطح امید به زندگی و پیشرفت‌های به دست آمده گویای آن است که بسیاری از کشورها در حول یک منطقه متمرکز شده‌اند ولی استثناهایی نیز مشاهده می‌شود. برخی از کشورهای آفریقایی گرمسیر نسبت به کشورهایی از مناطق دیگر قاره که همان سطح امید به زندگی را داشتند، رشد کمتری کرده‌اند. مثلاً زیمباوه و کنیا با ۵۰ سال امید به زندگی در سال‌های ۱۹۷۵-۱۹۷۰، بیش از کشور سیرالئون که در آغاز دهه ۷۰ فقط ۳۵ سال عمر متوسط داشت، رشد نشان نمی‌دهد. امید به زندگی در زیمباوه نیز با ۴۵ سال عمر متوسط در همان دوره، بیشتر از دو سال، افزایش نیافت. اوگاندا نیز در همان مدت دو سال پس‌روی داشته است. در بین کشورهایی که در فاصله سال‌های ۱۹۷۵-۱۹۷۰، بالاترین رقم امید به زندگی را داشتند، کشورهای اروپای شرقی، اروپای مرکزی و جمهوری‌های اروپایی شوروی سابق، به طور مشخص از سایرین متمایز می‌شود زیرا در این کشورها متوسط عمر یا رقم ثابتی است یا حتی کاهش نیز نشان می‌دهد (امانی، ۱۳۷۸، ص ۵۰).

#### یافته‌های اسنادی پژوهش

##### مرگ و میر و وضعیت کلی آن در جهان و ایران

قبل از پرداختن به موضوع مرگ و میر کودکان به‌طور کلی برخی نکات و موضوعات را در مورد مرگ و میر در کشورهای مختلف و ایران باید عنوان کرد. اول این‌که علل مرگ و میر تابعی از شرایط اجتماعی است. باید میان مرگ و میر ناشی از عوامل محیطی (اکولوژیک) و مرگ و میر بیولوژیکی فرق قایل شد. مسایلی مثل سوانح، اپیدمی‌ها، سوء تغذیه و مانند آن مبانی اکولوژیک مرگ و میر را بوجود می‌آورند، و حال آن‌که وقتی فرد در اثر برهم خوردن نظم طبیعی جسم بیمار می‌شود و یا فرسودگی بدن، که در دوره کهولت، به اوج خود می‌رسد، پایه‌های بیولوژیکی دارد. پدیده‌هایی مثل ضعف جسمانی، چروکیدگی شدن پوست، و یائسگی به طور کلی در جریان کهولت قرار دارند. رشد صنعتی

در سال‌های اخیر حتی در کشورهای در حال توسعه از میزان مرگ و میر بیولوژیکی به میزان قابل توجهی کاسته است. میزان‌های موجود مرگ و میر در سطح کشورها نشان نمی‌دهد که سهم هر یک از این دو عامل چقدر است. علیرغم دشواری‌های موجود از نظر گردآوری آمارها و قابلیت اعتماد ارقام منتشره از طرف کشورها تا حدودی اختلافاتی را که در سطح کشورها وجود دارد نشان می‌دهد (آذری و دیگران، ۱۳۸۲، ص ۲۱۰).

جدول شماره (۱): وضعیت مرگ و میر در ایران و جهان بر اساس علل مختلف سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۵

کشور	علل خاص میزان مرگ و میر در ۱۰۰۰۰۰ جمعیت		میزان مرگ و میر در گروه‌های سنی بر حسب علل در ۱۰۰۰۰۰ جمعیت				
	۲۰۰۵		۲۰۰۲				
	ایدز HIV	TB در بین افراد مثبت	TB در بین افراد HIV مثبت	بیماری‌های غیرواگیر	بیماری‌های قلبی عروقی	سرطان	جراحی
ایران	۲	۳	< ۱	۷۴۲	۴۶۶	۱۱۳	۱۳۳
جهان	۴۳	۲۱	۳	۶۲۴	۳۱۵	۱۳۲	۸۷

(منبع: گزارش سازمان بهداشت جهانی)

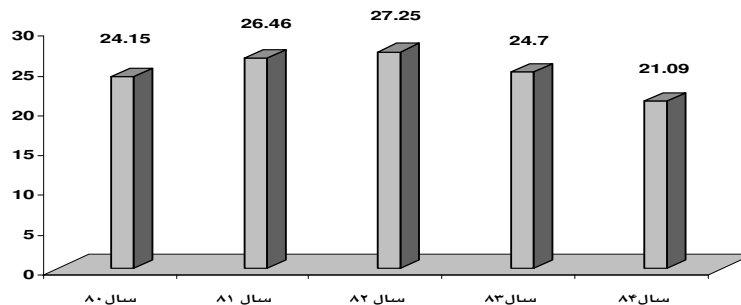
در ایران بررسی‌های وزارت بهداشت در شهرهای ایران حاکی است که مهمترین علل مرگ در این نقاط به ترتیب اهمیت بیماری‌های دستگاه گردش خون، بیماری‌های دستگاه تنفسی، بیماری‌های عفونی و انگلی، سرطان و سایر تومورها و ... تردید نیست که این ترتیب در سطح کل کشور (با در نظر گرفتن روستاها) وضع به کلی متفاوتی خواهد داشت. در ایران، تاکنون اطلاعات جامعی که بتواند تصویر دقیقی از علل مرگ و میر را در سطح کشور بدست دهد فراهم نشده است. همان‌طور که اشاره شد، بر اساس اطلاعات وزارت بهداشت ایران در سال ۱۳۷۰ بالاترین نسبت علل و مرگ در شهرهای مورد بررسی مربوط به بیماری‌های دستگاه گردش خون بوده است، که ۳۶/۲٪ از موارد را شامل می‌شود. مقایسه این ارقام با اطلاعات سال ۱۳۶۵ مؤید افزایش سهم نسبی بیماری‌های دستگاه گردش خون است، چرا که در این سال نسبت موارد مرگ به این علت برابر با ۲۵/۶٪ بوده است.

جدول شماره (۲): مقایسه آمار مرگ و میر در ایران و جهان بر اساس سنین مختلف سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵

کشور	امید به زندگی		HALE		میزان مرگ و میر در گروه سنی ۱۵-۶۰ ساله در هزار نفر		میزان مرگ و میر در گروه سنی کمتر از ۵ ساله در هزار تولد زنده		میزان مرگ و میر در کودکان زیر ۷ سال در ۱۰۰۰ تولد زنده		میزان مرگ و میر نوزادان در ۱۰۰۰ تولد زنده		میزان مرگ و میر مادران در ۱۰۰۰۰۰ تولد زنده	
	۲۰۰۵	۲۰۰۲	۲۰۰۵	۲۰۰۲	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن
ایران	۶۸	۷۳	۵۶	۵۹	۱۸۰	۱۱۲	۳۶	۳۱	۱۹	۷۶	۷۶	۱۹	۷۶	
جهان	۶۴	۶۸	۵۶	۵۹	۲۳۳	۱۶۴	۷۴	۵۱	۲۸	۴۰۰	۴۰۰	۲۸	۴۰۰	

(منبع: سازمان بهداشت جهانی)

نمودار شماره (۱): مقایسه میزان مرگ و میر کودکان کمتر از ۵ سال طی سال‌های ۸۴-۸۰ در استان اصفهان



### میزان مرگ و میر نوزادان و کودکان و سطح توسعه اقتصادی - اجتماعی

میزان مرگ و میر نوزادان و کودکان از شاخص‌های مهم و تعیین‌کننده سطح پیشرفت و توسعه‌یافتگی جوامع محسوب می‌شود، چرا که بسیاری از علل تعیین‌کننده مرگ و میر در سنین اولیه مربوط به شرایط اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و اقلیمی زندگی خانواده‌هایی است که نوزادان در آن‌جا به دنیا می‌آیند و پرورش می‌یابند. این شاخص‌ها در ارزیابی بین‌المللی برای مقایسه کشورهای مختلف نه تنها از نظر بهداشتی و سلامت بلکه از نظر اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مورد استفاده قرار می‌گیرد. اختلاف در عواملی از قبیل بهداشت عمومی مادر، مراقبت ویژه در دوران حاملگی و پس از زایمان، تغذیه و بهداشت در دوران کودکی و . . . باعث بوجود آمدن اختلاف در میزان مرگ و میر کودکان در میان جوامع، اقوام و خانواده‌های مختلف می‌شود، لذا یکی از مهمترین دغدغه‌های اندیشمندان و پژوهشگران اجتماعی بالاخص در حوزه جمعیت‌شناختی بررسی و شناخت علل مرگ و میر کودکان و عوامل مؤثر و تاثیرگذار بر آن بوده و می‌باشد (بیدی، ۱۳۸۰، ص ۹۷).

### مرگ و میر کودکان و سطح سواد مادران

طبق تحقیقات انجام‌شده از عوامل مهم تاثیرگذار بر مرگ و میر کودکان سطح سواد و شناخت والدین مخصوصاً مادران نسبت به مسایل و موضوعات مربوط به کودکان و بهداشت آن‌ها می‌باشد. مرگ و میر کودکان به‌طور مستقیم به میزان سواد و آموزش مادر بستگی دارد. گزارش سال ۱۹۹۲ سازمان یونسکو درباره وضع سوادآموزی همگانی و

توسعه در سال ۱۹۹۰ حاکی از ارتباط و بستگی این دو عامل در مناطق در حال توسعه می باشد.

### یافته‌های پیمایشی پژوهش

در این قسمت با توجه به این که نمونه آماری ما بر حسب روش کوکران برابر ۳۸۴ نفر از خانواده‌های زن و شوهری که حداقل یک فرزند زنده بدنیا آورده‌اند، می باشد. این تعداد پرسشنامه در شهرستان‌های مورد بررسی توزیع شده است و توسط یکی از زوجین در مورد فرزند یا فرزندان خود تکمیل کرده‌اند که با توجه به شاخص‌های مطرح در پژوهش حاضر آن‌ها بر اساس پاسخ‌های عنوان شده به صورت جداول فراوانی و درصد فراوانی و برخی از موارد به شکل نمودار ترسیم گردیده و مورد بحث و گفتگو در این بخش و بخش دیگر قرار گرفته است. (البته یکی از پرسشنامه‌ها به دلیل نقص زیاد از تعداد کل کم شده است و جامعه آماری ما ۳۸۳ مورد می باشد).

جدول شماره (۴): فراوانی و درصد فراوانی و درصد فراوانی تجمعی سن پدران خانواده‌های مورد بررسی سال ۱۳۸۷

سن پدر	فراوانی	درصد	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
فوت شده	۱۶	۴/۲	۴/۲	۴/۲
۳۴-۲۵	۶۳	۱۶/۴	۱۶/۴	۲۰/۶
۴۴-۳۵	۱۱۷	۳۰/۶	۳۰/۶	۵۱/۲
۵۴-۴۵	۱۳۷	۳۳	۳۳	۸۴/۳
۶۴-۵۵	۳۴	۹	۹	۹۳/۲
۷۴-۶۵	۲۴	۶/۳	۶/۳	۹۹/۵
۷۵ +	۲	۰/۵	۰/۵	۱۰۰
مجموع	۳۸۳	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

در جدول شماره (۴) فراوانی و درصد فراوانی مربوط به سن پدران خانواده‌های مورد بررسی می باشد که در آن گروه‌های سنی بین ۳۵ تا ۵۴ سال دارای بیشترین فراوانی می باشند که مجموعاً بالاترین فراوانی را دارند ولی فراوانی حول سنین زیر ۴۵ سال بیشتر می باشد. در این میان کمترین فراوانی مربوط به سنین ۵۵ سالگی و ۷۵ سالگی به بالا می باشد که ۲ نفر فراوانی دارد.

جدول شماره (۵): فراوانی و درصد فراوانی و درصد فراوانی تجمعی نسبت فامیلی

در ازدواج خانواده‌های مورد بررسی سال ۱۳۸۷

نسبت فامیلی	فراوانی	درصد	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
خیر	۲۳۸	۲۲/۱	۲۲/۱	۲۲/۱
دختر عمو	۸۱	۲۱/۱	۲۱/۱	۶۳/۳
دختر دایی	۶۴	۱۶/۷	۱۶/۷	۱۰۰
مجموع	۳۸۳	۱۰۰	۱۰۰	

طبق جدول شماره (۵) بیشتر کسانی که مورد تحقیق در زمینه موضوع مورد بحث قرار گرفته‌اند کسانی هستند که ازدواج فامیلی نداشته‌اند و اغلب ازدواج‌های دور و غیرخویشاونی بوده است. همچنین این موضوع در نمودار شماره (۲) نیز نشان داده شده است که بیش از شصت درصد افراد کسانی هستند که ازدواج فامیلی نداشته و کسانی که ازدواج فامیلی دارند شامل کسانی است که نسبت دختردایی و دخترعمو با شوهر خود دارند که طبق ارقام ارایه شده تقریباً ۴۰ درصد افراد را شامل می‌شود.

جدول شماره (۶): فراوانی و درصد فراوانی و درصد فراوانی تجمعی سطح تحصیلات

مادران خانواده‌های مورد بررسی سال ۱۳۸۷

سطح تحصیلات مادر	فراوانی	درصد	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
ابتدایی	۱۱۷	۳۰/۵	۳۰/۵	۳۰/۵
پسواد	۲۱	۵/۵	۵/۵	۳۶
سیکل	۸۱	۲۱/۱	۲۱/۱	۵۷/۲
دیپلم	۱۱۰	۲۸/۷	۲۸/۷	۸۵/۹
فوق دیپلم	۳۱	۸/۱	۸/۱	۹۴
لیسانس	۲۳	۶	۶	۱۰۰
مجموع	۳۸۳	۱۰۰	۱۰۰	

طبق جدول شماره (۶) تحصیلات ۱۱۷ نفر از مادران ابتدایی پاسخ داده شده است یعنی بیشترین فراوانی است و کمترین فراوانی را در این میان نیز ۲۱ نفر که مربوط به بی‌سواد می‌باشد، یعنی هر چند که مادران بی‌سواد کم است ولی اغلب مادران از نظر سطح تحصیلات در حد ابتدایی و بعد از آن دیپلم و سیکل بیشترین فراوانی را دارد. این موضوع در نمودار (۳) نیز نشان داده شده است.

جدول شماره (۷): داده‌های مربوط به کل فرزندان فوتی و فرزندان فوتی با علل برون‌زا سال ۱۳۸۷

مجموع	فرزند فوتی برون‌زا				کل فرزندان فوتی
	۳	۲	۱	۰	
۲۲۳	۰	۰	۰	۲۲۳	خیر
۱۱۱	۰	۰	۷۹	۳۲	بله ۱
۳۱	۰	۱۱	۱۱	۹	بله ۲
۱۴	۸	۴	۲	۰	بله ۳
۴	۲	۳	۰	۰	بله ۴
۳۸۳	۱۰	۱۸	۹۲	۳۶۴	مجموع

طبق جدول شماره (۷) موارد فوت فرزندان با علل برون‌زا مشخص شده است که منظور موارد فوتی می‌باشد که فرزندان بعد از زنده متولد شدن به دلیلی فوت کرده‌اند. این بخش از اهمیت خاص در تحقیق برخوردار است، زیرا در محاسبات مربوط به مرگ و میر کودکان توجه به مرگ و میر با علل برون‌زا می‌باشد و کمتر در این موضوع مرگ و میر درون‌زا مورد توجه می‌باشد، هر چند که در مباحث پزشکی اهمیت خاص دارد.

جدول شماره (۸): فراوانی و درصد فراوانی و درصد فراوانی تجمعی دلیل فوت فرزندان

خانواده‌های مورد بررسی سال ۱۳۸۷

دلیل فوت فرزندان	فراوانی	درصد	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
مشکلات ژنتیکی	۶۵	۲۸	۲۸	۲۸
بیماری‌های عمومی	۵۵	۲۴	۲۴	۵۲
حوادث	۳۰	۱۳	۱۳	۶۵
بیماری‌های قلبی و تنفسی	۱۹	۸	۸	۷۳
نامشخص	۶۲	۲۷	۲۷	۱۰۰
مجموع	۲۳۱	۱۰۰	۱۰۰	

طبق جدول شماره (۸) علل مختلفی که به فوت کودکان جامعه مورد بررسی مربوط می‌شود، مورد توجه می‌باشد که البته کل مرگ و میرها مورد توجه بوده است، بیشترین فراوانی مرگ و میر کودکان به مشکلات ژنتیکی مربوط می‌شود که ۶۵ درصد علل مرگ و میر کودکان را به خود اختصاص داده است و بیماری‌های مختلف در درجه بعدی اهمیت قرار دارند.

جدول شماره (۹): فراوانی و درصد فراوانی و درصد فراوانی تجمعی محل تولد فرزندان

خانواده‌های مورد بررسی سال ۱۳۸۷

محل تولد فرزند	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
شهر	۲۱۶	۵۶	۵۶
روستا	۱۶۷	۴۴	۱۰۰
مجموع	۳۸۳	۱۰۰	

طبق جدول شماره (۹) ۲۱۶ نفر از خانواده‌ها اعلام کرده‌اند که فرزندان‌شان در شهر بدنیا آمده‌اند، یعنی بیشترین فراوانی از افراد (کودکان مورد بررسی) در شهر متولد شده‌اند و کمترین فراوانی یعنی ۱۶۷ نفر از خانواده‌ها اعلام کرده‌اند که فرزندان‌شان در روستا بدنیا آمده‌اند. همچنین در جدول شماره (۱۰) در ذیل نیز با توجه به این که تنها مرگ و میر با علل برونزا مورد توجه قرار گرفته است. باز سطح معناداری صفر نشان‌دهنده وجود رابطه بین دو متغیر مورد بررسی است و وجود ارتباط بین آن‌ها را تایید می‌کند.

جدول شماره (۱۰): آزمون  $F$  نسبت بین تحصیلات مادر و فرزندان فوت‌شده با علل برونزا

مجموع مربع‌های داده‌ها	درجه آزادی	میانگین مربع‌ها	آماره آزمون	سطح معناداری
۱۷/۵۳۰	۵	۳/۵۰۶	۷/۸۲۴	...
۱۶۸/۹۳۰	۳۷۷	۰/۴۴۸		
۱۸۶/۴۶۰	۳۸۲			

همچنین بر اساس جدول شماره (۱۱) آزمون  $F$  بین دو متغیر تعداد فرزندان و فرزندان فوت‌شده با علل برونزا ارتباط معنادار وجود دارد و چون سطح معناداری در این جدول کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد. بنابراین فرضیه قرار داده‌شده مورد تایید می‌باشد.

جدول شماره (۱۱): آزمون  $F$  بین تعداد فرزندان و فرزندان فوت‌شده با علل برونزا

مجموع مربع‌های داده‌ها	درجه آزادی	میانگین مربع‌ها	آماره آزمون	سطح معناداری
۹۴/۴۴۵	۹	۱۰/۴۹۴	۴۲/۵۳۹	...
۹۲/۰۱۴	۳۷۳	۰/۲۴۷		
۱۸۶/۴۶۰	۳۸۲			

جدول شماره (۱۲): خی دو رابطه نسبت فامیلی والدین و فرزندان فوت‌شده

نسبت فامیلی	فرزنده فوت‌شده برونزا	آماره خی
۱۴۴/۱۶۲	۴۳۷/۳۵۵	۲
۲	۳	درجه آزادی
...	...	معناداری



طبق جدول شماره (۱۲) بین دو متغیر نسبت فامیلی و فرزندان فوت شده با علل برونزا رابطه وجود دارد و فرضیه عنوان شده تایید می شود، هر چند که به نفع کسانی است که رابطه فامیلی در ازدواجشان وجود داشته است، البته در جامعه مورد بررسی.

جدول شماره (۱۳): چند شاخص (پیش آزمون تی) چند متغیر و فرزندان فوت شده

انحراف معیار	میانگین	تعداد	
۱۰/۴۷۸۹۷	۳۷/۸۶۴	۳۸۳	سن مادر
۲/۲۴۰	۲/۳۳	۳۸۳	سن پدر
۱/۵۶۰	۲/۹۶	۳۸۳	تحصیلات مادر
۰/۷۴۴	۱/۳۱	۳۸۳	شغل مادر
۰/۸۶۵	۱/۶۰	۳۸۳	فرزندان فوت شده
۰/۶۵۱	۱/۴۰	۳۸۳	دسترس به پزشک

در ادامه جدول شماره (۱۳) و بر اساس جدول شماره (۱۴) آزمون  $t$  در جهت نشان دادن روابط بین چند متغیر انتخاب شده با فرزندان فوت شده مورد توجه می باشد، این جدول نشان می دهد که سطح معناداری در آنها بالاست و همگی معنادار هستند.

جدول شماره (۱۴): آزمون تی رابطه چندمتغیر با فرزندان فوت شده

ارزش تست = ۰/۰۵						
فاصله اطمینان ۹۵٪		میانگین تغییرات	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره آزمون $T$	
پایینی	بالایی					
۳۸/۸۳۷۰	۳۷/۶۶۱۴	۳۷/۸۱۴۴	...	۳۸۲	۷۰/۶۲۱	سن مادر
۲/۵۱	۲/۰۶	۲/۲۸	...	۳۸۲	۱۹/۹۵۴	شغل پدر
۳/۰۷	۲/۷۶	۲/۹۱	...	۳۸۲	۳۷/۵۵۲	تحصیلات مادر
۱/۳۳	۱/۱۸	۱/۲۶	...	۳۸۲	۳۳/۰۷۸	شغل مادر
۱/۶۴	۱/۴۷	۱/۵۵	...	۳۸۲	۳۵/۱۴۸	فرزندان فوت شده
۱/۴۲	۱/۲۹	۱/۳۵	...	۳۸۲	۴۰/۶۲۳	دسترس به پزشک

جدول شماره (۱۵) برای تکمیل بحث استنباطی آزمون رابطه بین متغیرها بکار گرفته می شود در این جدول سطح معناداری نیز قابل قبول می باشد و چون کمتر از ۰/۰۵ می باشد، رابطه بین متغیرها تایید می شود و می توان فرمول رگرسیونی متناسب را برای آن تنظیم کرد.

جدول شماره (۱۵): محاسبه رگرسیون چندمتغیر با فرزندان فوت شده با علل برونزا سال ۱۳۸۷

سطح معناداری	F	میانگین مربع ها	درجه آزادی	جمع مربع ها	
...	۶۱/۴۵۸	۱۶/۷۴۶	۵	۸۳/۷۳۲	رگرسیون
		۰/۲۷۲	۳۷۷	۱۰۲/۷۲۸	باقی مانده
			۳۸۲	۱۸۶/۴۶۰	مجموع

طبق جدول شماره (۱۶) می توان عنوان کرد که به ترتیب تعداد فرزندان و نسبت فامیلی و بعد متغیرهای دیگر میزان ارتباط خود را با متغیر وابسته یعنی تعداد فرزندان فوت شده به علل برونزا نشان می دهند.

جدول شماره (۱۶): محاسبه ضریب های رگرسیونی چندمتغیر با فرزندان فوت شده با علل برونزا

سطح معناداری	T	ضریب استاندارد		B	
		ضریب استاندارد	خطای استاندارد		
۰/۰۰۵	-۲/۸۰۷		۰/۰۹۵	-۰/۳۶۶	عدد ثابت
۰/۰۰۱	-۳/۲۱۱	-۰/۱۲۴	۰/۰۳۵	-۰/۱۱۳	نسبت فامیلی
۰/۱۷۷	-۱/۳۵۳	-۰/۰۶۱	۰/۰۲۰	-۰/۰۲۷	تحصیلات مادر
۰/۰۵۸	۱/۹۰۱	۰/۰۸۵	۰/۰۴۲	۰/۰۸۰	شغل مادر
۰/۰۰۰	۱۷/۱۱۷	۰/۶۵۹	۰/۰۱۵	۰/۲۶۲	تعداد فرزند
۰/۶۲۷	۰/۴۸۶	-۰/۰۱۹	۰/۰۵۴	۰/۰۲۶	فرزند خارج از سن باروری

### نتایج و پیشنهادها

حال با توجه به نتایج بدست آمده می توان عنوان کرد که فرضیه اول یعنی رابطه ی بین تعداد فرزندان فوت شده و سطح تحصیلات مادران به دلیل آزمون انجام شده در این مورد معنادار بوده است یعنی این دو متغیر به هم مربوط می باشد و می توان نتیجه گرفت که هر چه سطح تحصیلات مادران بالاتر باشد از میزان مرگ و میر کودکان کاسته می گردد. در مورد فرضیه دوم وجود رابطه بین متغیر مستقل یعنی شاغل بودن یا نبودن مادر با متغیر وابسته مرگ و میر کودکان مورد تایید نمی باشد یعنی این که شاغل بودن یا شاغل نبودن مادران تاثیر زیادی در میزان مرگ و میر کودکان ندارد، بنابراین طبق جدول شماره ۱۴ بالا باید عنوان کرد که این فرضیه ثابت نشده است و مورد تایید نمی باشد و فرضیه رد می گردد و قابل قبول نمی باشد. در فرضیه سوم آزمون انجام شده در مورد رابطه بین میزان مرگ و میر کودکان و نوع شغل پدر رابطه معنادار بوده است یعنی این دو متغیر به هم مربوط می باشد و بر اساس این که پدر چه نوع شغلی را داشته باشد، بر میزان مرگ و میر کودکان مؤثر است. بنابراین نتایج بدست آمده گویای آن است که میزان مرگ و میر کودکان در بین مشاغل مختلف تفاوت معناداری دارد و به نوع شغل پدر به عنوان یک متغیر مستقل وابسته می باشد. در فرضیه چهارم دو متغیر تعداد فرزندان و فرزندان فوت شده با علل برونزا ارتباط معنادار وجود دارد و سطح معناداری در آن چون کمتر از ۰/۰۵ می باشد، بنابراین فرضیه قرار داده شده تایید می شود. در فرضیه پنجم بین دو

متغیر نسبت فامیلی و فرزندان فوت شده با علل برونزا رابطه وجود دارد و فرضیه عنوان شده تایید می شود، هر چند که به نفع کسانی است که رابطه فامیلی در ازدواجشان وجود داشته است، البته در جامعه مورد بررسی. در فرضیه ششم ارتباط بین دو متغیر وجود شرایط بیمارستانی و عدم وجود شرایط بهداشتی و بیمارستانی با میزان مرگ و میر کودکان مورد توجه می باشد. فرضیه عنوان شده در این جا تایید می شود، یعنی با توجه به این که سطح معناداری، سطح قابل قبول می باشد. وجود این رابطه تایید می گردد، یعنی این که دسترسی به پزشک به عنوان شاخص وجود شرایط بیمارستان و تحت نظارت پزشکی بوده اند، کودکان نسبت به کسانی که در منزل متولد شده اند با میزان مرگ و میر کودکان تایید می گردد. در فرضیه هفتم با توجه به سطح معناداری بدست آمده بین دو متغیر مورد بررسی رابطه معناداری وجود ندارد یعنی این که عامل سن زن در میزان مرگ و میر کودکان در جامعه مورد بررسی مؤثر نمی باشد. لذا می توان گفت که فرضیه عنوان شده تایید نمی گردد و متغیر مستقل سن مادر بر میزان مرگ و میر کودکان در جامعه مورد بررسی تاثیری نداشته است. در فرضیه هشتم که رابطه بین محل تولد فرزندان و فرزندان فوت شده را نشان می دهد. از ۲۱۶ مورد خانواده هایی که فرزندانشان متولد شده در شهر هستند، ۱۰۵ مورد از این خانواده ها مرگ و میر کودکان را تجربه کرده اند در حالی که از ۱۶۷ مورد خانواده هایی که کودک متولد شده در روستا داشته اند، تنها ۵۴ مورد مرگ و میر کودکان را تجربه کرده اند. لذا با توجه به سطح معناداری که صفر شده است، تفاوت معناداری بین تولد در شهر یا روستا در ارتباط با میزان مرگ و میر کودکان مشاهده می شود، البته در این تحقیق طبق فرضیه قرار داده شده کسانی که در روستا متولد شده اند، باید مرگ و میر بیشتری را تجربه می کردند ولی برخلاف انتظار در جامعه مورد بررسی خانواده هایی که در شهر فرزندان خود را دنیا آورده بودند از سطح مرگ و میر بالاتری برخوردار بوده اند. در فرضیه نهم این سؤال مربوط به هزینه های روزمره زندگی است که فرد با درآمد خود پرداخت می کند که ۳۲۲ نفر یعنی بیشترین فراوانی نیمی یا بیش از نیمی از درآمد خود را صرف هزینه های مرتبط با غذا می دانند و کمترین فراوانی کمتر از نیمی از درآمد خود صرف هزینه های مرتبط با غذا کرده اند. با توجه به این نکات و با توجه به این که بیشترین فراوانی مرگ و میر در بین خانواده هایی رخ داده است که نیمی از درآمد

خود را صرف تغذیه کرده‌اند و کمترین مرگ و میر کودکان در خانواده‌هایی می‌باشد که کمتر از نیمی و همه درآمد خود را صرف هزینه‌های تغذیه کرده‌اند. چنین مشخص است که تفاوت معناداری بین دو متغیر تعریف‌شده وجود دارد یعنی فرضیه عنوان‌شده تایید می‌گردد و میزان هزینه برای امور مربوط به تغذیه که به عنوان شاخص فرهنگ تغذیه در خانواده‌های مورد بررسی در نظر گرفته شده است، با میزان مرگ و میر کودکان در جامعه مورد بررسی ارتباط دارد و این ارتباط معنادار است. در فرضیه دهم با توجه به این‌که یکی از شاخص‌های مهم برای نشان‌دادن مراقبت‌های مادر در زمان بارداری مطالعات و شرکت در کلاس‌های مربوط به مراقبت‌های دوران بارداری است، می‌توان عنوان کرد که بین دو متغیر مورد بررسی ارتباط معناداری وجود دارد، یعنی با توجه به این‌که سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، پس فرضیه عنوان شده قابل قبول است و وجود ارتباط بین دو متغیر پذیرفته می‌شود و می‌توان گفت که داشتن مطالعات مراقبتی و تربیتی تاثیر مؤثر بر میزان مرگ و میر کودکان در جامعه مورد بررسی داشته است. در فرضیه یازدهم مرگ و میر کودکان در ارتباط با مالکیت بر مسکن رابطه عکس داشته است و کسانی که این مالکیت را دارا بوده‌اند همچنان از مرگ و میر بالای کودکان برخوردار بوده‌اند یکی از دلایل موجود آن است که تنها داشتن صرف مالکیت یک مسکن نمی‌تواند بر کاهش مرگ و میر کودکان مؤثر باشد بلکه اغلب مسکن‌های مورد نظر از لحاظ امکانات شهری و امکانات اولیه و بهداشتی محرومیت شدید داشته‌اند لذا صرف مالکیت مسکن تاثیر زیادی بر کاهش مرگ و میر کودکان نداشته است. البته بین دو متغیر مورد بررسی در این فرضیه ارتباط وجود دارد ولی ارتباط موجود برخلاف نظر کلی فرضیه عنوان شده می‌باشد، یعنی هر چند که آزمون معنادار شده است ولی نشان می‌دهد کسانی که دارای مسکن بوده‌اند از مرگ و میر بالاتری در بین فرزندان خود برخوردار بوده‌اند. فرضیه دوازدهم که به بررسی رابطه بین جنسیت فرزندان فوت‌شده و میزان مرگ و میر کودکان مربوط است به دلیل این‌که پاسخ‌های عنوان شده ناقص بوده است از فرضیه‌های مورد نظر کنار گذاشته شده است. در بخش آخر استنباط آماری به یک هم‌نگری بین چند شاخص در ارتباط با مرگ و میر کودکان پرداخته‌ایم که در رگرسیون خطی موجود به میزان تاثیرگذاری هر یک از متغیرها در کل مجموعه متغیرها در ارتباط با متغیر وابسته توجه شده است که بیشترین

تأثیر را به ترتیب تعداد فرزندان و نسبت فامیلی و بعد متغیرهای دیگر میزان ارتباط خود را با متغیر وابسته، یعنی تعداد فرزندان فوت شده به علل برونزا نشان می دهند که لزوم به این امور جهت کاهش مرگ و میر کودکان و ارتقاء سطح توسعه اقتصادی - اجتماعی را می رسانند.

### زیر نویس ها

1- J. Edward Pollack

2- J. C. Chasteland

۳- میزان ابتلا به بیماری سل

### منابع

- ۱- ابدی، علیرضا، بررسی مشکلات ثبت مرگ و میر و علل مربوطه در کشور و آرایه راهکارهای مناسب، فصلنامه جمعیت، شماره ۲۹ و ۳۰.
- ۲- ام لاس، جان، ترجمه: دکتر سیمین آذری و دیگران، سلامت همگانی و اکولوژی انسانی، انتشارات نسل فردا، ۱۳۸۲.
- ۳- امانی، مهدی، جمعیت شناسی جهان، انتشارات سمت، ۱۳۷۸.
- ۴- ژان، کلود شستلند و دیگری، ترجمه: دکتر سید محمد سید میرزایی، جمعیت جهان، چالش ها و مسایل، جلد دوم، ۱۳۸۰.
- ۵- حسینی، حاتم، بررسی علل و عوامل اقتصادی - اجتماعی و جمعیت شناختی مؤثر بر مرگ و میر کودکان در شهر جوانرود، فصلنامه علمی پژوهشی جمعیت، شماره ۳۴ و ۳۳.
- ۶- زارع، بیژن، جمعیت شناسی اقتصادی و اجتماعی، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۸۴.
- ۷- زنجان، حبیب اله و دیگران، جمعیت، توسعه و بهداشت باروری، نشر و تبلیغ بشری، ۱۳۷۸.
- ۸- محسنی، محمدرضا، عوامل اقتصادی - اجتماعی و جمعیت شناختی مؤثر بر مرگ و میر کودکان در شهر کاشمر، فصلنامه جمعیت، شماره ۲۸ و ۲۷.
- ۹- مشکاتی، محمدرضا و دیگری، مقایسه مرگ و میر نوزادان در ازدواج های خوشاوندی و غیر آن در چند استان ایران، فصلنامه جمعیت، شماره ۱۸.
- ۱۰- لاهسانی زاده، عبدالعلی، ساختار سنی جمعیت، انتشارات نوید شیراز، ۱۳۷۸.
- ۱۱- لوکاس، دیوید و دیگری، ترجمه: دکتر حسین محمودیان، درآمدی بر مطالعات جمعیتی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم، ۱۳۸۴.
- 12- Chen, L. C. et al. "Maternal Mortality in Rural Bangladesh", Studies in Family Planning, 5 (11): 334-341. 1979.
- 13- Brass, W, On the scale of mortality, in W. Brass (ed), Biological Aspects of Demography, Taylor and francis, London: 69-110. 1971.
- 14- Cleland, John, Martial education and child survival: further evidence and explanations, in John Caldwell et al. (eds). what We Know Avout Health Transition, Health Transition Centre, the Australian National University. Canberra: 400-19. 1990.