چاقی و برخی عوامل اجتماعی اقتصادی مرتبط با آن: یک مطالعه اپیدمیولوژیک

غلامرضا وقاری[*1]، سید مهدی صداقت[2]، سیاوش مقصودلو[2]، سامیه بنی‌هاشم[2]، عبدالحمید انگیزه[2]، ابراهیم تازیک[2] پونه مهارلوئی[2]، عباس مقدمی[2]

۱. گروه تغذیه دانشکده پزشکی گرگان
۲. معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی گلستان

فصلنامه پایش
سال یازدهم شماره ششم آذر ـ دی ۱۳۹۱ صص ۸۱۳-۸۰۷
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۳/۲۱
[نشر الکترونیک پیش از انتشار– ۲۸ شهریور ۹۱]

چکیده

هدف اصلی این مطالعه بررسی میزان شیوع چاقی و مقایسه آن بین شهرستانهای استان گلستان و نیز بررسی برخی عوامل مرتبط با آن در این استان بود که بر روی افراد بالغ سنین ۶۵-۱۵ سال در طی ۵ سال منتهی به سال ۱۳۸۸ به اجرا در آمد. اطلاعات آنتروپومتری و دموگرافیک از ۶۴۸۹ نمونه جمع‌آوری شده و چاقی بر اساس شاخص نمایه توده بدنی (BMI) طبقه‌بندی گردید. میزان شیوع اضافه وزن و چاقی در استان گلستان در مردان بترتیب ۳۲/۴ درصد و ۱۴/۱درصد و در زنان بترتیب ۳۰/۵ درصد و ۸/۳۱ درصد بود که اختلاف از نظر میزان شیوع چاقی بین دو جنس معنی‌دار بود (P=۰/۰۰۱). همچنین میزان شیوع اضافه وزن و چاقی در مناطق شهری بترتیب ۳۳/۷ درصد و ۲۵/۵ درصد و در مناطق روستائی ۲۹/۹ درصد و ۲۱/۲ درصد بود که اختلاف بین آنها از نظر دو شاخص مذکور معنی‌دار بود (P=۰/۰۰۱). وفق نتایج ۵۴/۵ درصد افراد استان گلستان دچار اضافه وزن و یا چاقی بودند که کمترین و بیشترین میزان شیوع بترتیب در شهرستانهای رامیان (۴۵/۲درصد) و بندرگز (۶۱/۳ درصد) مشاهده شد. خطر نسبی ابتلاء به چاقی در مناطق شهری ۱/۲ برابر مناطق روستائی، در زنان ۲/۸ برابر مردان، در افراد با وضعیت اقتصادی خوب ۱/۴ برابر افراد فقیر و در افراد بیسواد ۲/۲ برابر افراد با تحصیلات دانشگاهی مشاهده گردید. در استان گلستان از هر صد نفر، حداقل سی و یک نفر مبتلاء به اضافه وزن و بیست و سه نفر مبتلاء به چاقی بودند که مردم شهرستان‌های بندرگز و رامیان بترتیب بیشتر و کمتر از دیگر مناطق استان از این مشکل رنج می‌بردند. بیسوادی و بهبود وضعیت اقتصادی از عوامل اجتماعی مؤثر بر اضافه وزن و چاقی در استان گلستان بود.

کلیدواژه: چاقی، اضافه وزن، شیوع، بالغین، استان گلستان

[*] نویسنده پاسخگو: دانشگاه علوم پزشکی گلستان، دانشکده پزشکی گرگان، مرکز تحقیقات اختلالات ایسکمیک گلستان
تلفن: ۰۱۷۱۵۵۳۰۲۱۴
پست الکترونیکی:grveghari@yahoo.com

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.6.5.7]

مقدمه

چاقی از مشکلات بهداشتی مهم مردم دنیاست که بطور فزاینده‌ای در کشورهای در حال توسعه و کشورهای صنعتی در حال گسترش است[۲،۱]. عوامل متابولیک نظیر تغییرات هورمون لیپتین از یک طرف[۳] و عواملی نظیر ژنتیک، محیط زندگی، وضعیت تغذیه و شیوه زندگی از طرف دیگر[۴] در اضافه وزن مؤثر هستند. این بیماری عوارض متعددی از جمله بیماری‌های قلبی عروقی، پرفشاری خون، اختلالات کیسه صفرا، بیماری‌های مفصلی و حتی نابهنجاری‌های روانی دارد. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، میزان شیوع بیماری چاقی در نقاط مختلف دنیا از شرق مدیترانه تا آمریکای مرکزی و آمریکای شمالی متفاوت است[۵]. مطالعات اپیدمیولوژیک انجام شده در دنیا، میزان شیوع چاقی را بین ۱۵ تا ۶۰ درصدگزارش نموده است. شیوع چاقی در ایرلند، ۱۸درصد[۶]، در برزیل در سال ۱۹۹۶، ۳۲/۸درصد[۷] بوده و همچنین در کشور فرانسه از سال ۱۹۹۵ تا سال ۲۰۰۵ در مردان روند کاهشی و در زنان روند افزایشی نشان داده است[۸]. میزان شیوع اضافه وزن و چاقی در مناطق روستائی شهرستان گرگان در سال ۱۳۸۲، بترتیب ۲۸/۳درصد و ۱۶/۴ درصد[۹] و در مناطق شهری استان گلستان[۱۰] در سال ۱۳۸۴، بترتیب ۲۵/۵ و ۳۸/۶ درصد، در مراجعین به کلینیک جهاد دانشگاهی خوزستان[۱۱] در سال ۱۳۸۸ بترتیب ۳۰/۷ و ۳۳/۶ درصد گزارش گردیده است. بررسی‌های پراکنده در افراد بالغ کشور ما نشان داده است که میزان شیوع چاقی در زنان بیش از دو برابر مردان است[۱۲]. نمایه توده بدنی (BMI) یکی از روش‌های کم هزینه تعیین چاقی و افزایش وزن بدن انسان محسوب می‌شود که استفاده از آن توسط سازمان بهداشت جهانی در تمام نقاط دنیا مورد تأکید قرار گرفته است[۱۳]. استان گلستان بالغ بر ۱۶۰۰۰۰۰ نفر جمعیت دارد که ۶۶/۳ درصد آنان در سنین ۶۵-۱۵ سال قرار داشته، ۴۳/۹ درصد در شهرها و۵۶/۱ درصد در روستاها زندگی می‌کنند. این استان در شمال ایران و در کنار دریای خزر واقع شده و از نظر جغرافیایی در یک منطقه کوهپایه‌ای قرار دارد و قومیت‌های مختلفی در آن زندگی می‌کنند[۱۴]. شغل عمده مردم در روستاها کشاورزی است. در استان گلستان تاکنون مطالعه‌ای جامعی بر روی میزان شیوع اضافه وزن و چاقی بعمل نیامده است و هدف اصلی این مطالعه بررسی آنها در بین افراد بالغ ۱۵ تا ۶۵ سال در استان گلستان است. همچنین مقایسه آنها بین ۱۱ شهرستان استان و بررسی برخی عوامل دموگرافیک مؤثر بر آن نظیر محل زندگی، جنس، سطح سواد و وضعیت اقتصادی از اهداف دیگر مطالعه ما است. نتایج این مطالعه در زمینه پیشگیری و کنترل عوامل خطرساز بیماری‌های قلبی عروقی به مسئولین سلامت استان کمک خواهد نمود.

مواد و روش کار

این مطالعه از نوع توصیفی با رویکرد تحلیلی بر اساس یافته‌های مبتنی بر جمعیت بوده که بر روی افراد سنین ۱۵تا ۶۵ سال در استان گلستان طی پنج سال منتهی به سال ۱۳۸۸به اجراء درآمده است. نمونه‌گیری از نوع خوشه‌ای با تخصیص مناسب از نظر جنس و گروه سنی بوده است. حجم نمونه با دقت ۰/۰۵ درصد و فاصله اطمینان ۹۵ درصد و با توجه به میزان شیوع چاقی در مطالعات مشابه[۱۵] و نیز بر اساس تعداد شهرستان، جنس و محل زندگی، ۶۴۸۹ نفر برآورد گردید. برای نمونه‌گیری در مجموع ۳۲۵ خوشه ۲۰ تایی تعیین شد. انتخاب خوشه و انتخاب خانوار بر اساس جمعیت هر شهرستان و بطور تصادفی بر اساس اطلاعات ثبت شده در سیستم بهداشتی بود. در شهرستان‌های بزرگ منطقه جغرافیای مورد نظر قرار گرفت. تمامی افراد خانوارهای انتخاب شده که در گروه سنی ۶۵-۱۵ سال بودند، بعنوان نمونه انتخاب گردیدند. معیار ورود و خروج به مطالعه رضایت افراد بود و افرادی که تمایل به همکاری نداشتند و همچنین زنان باردار وارد مطالعه نشدند. از تمامی نمونه‌ها اندازه‌گیری قد و وزن بعمل آمد و پرسشنامه‌هایی که حاوی سئوالاتی در زمینه مشخصات دموگرافیک از جمله محل زندگی، وضعیت اقتصادی و سطح سواد بود، تکمیل گردید.

در فرآیند جمع‌آوری داده‌ها، وزن با حداقل پوشش و بدون کفش و با استفاده از یک ترازوی دیجیتالی با دقت ۱۰۰ گرم اندازه‌گیری و ثبت شد. قد افراد نیز با استفاده از نوار متر و در وضعیت ایستاده و چهار نقطه از بدن به دیوار چسبیده (پاشنه پا، باسن، کتف و پس سر) با دقت ۶۵ سانتی‌متر اندازه‌گیری شد. نمایه توده بدنی (BMI) از تقسیم وزن به (کیلوگرم) بر مجذور قد (به متر مربع) محاسبه شده است. اطلاعات مورد نیاز در مورد سایر متغیرها نظیر وضعیت اقتصادی و میزان تحصیلات با استفاده از پاسخ شفاهی افراد به پرسشنامه‌های پیش‌آزمون گردآوری گردید. پرسشگران آموزش‌های لازم را در مورد شیوه تکمیل پرسشنامه از قبل دریافت کرده بودند و با مراجعه به درب منازل پس از کسب موافقت افراد مورد مطالعه اقدام به تکمیل پرسشنامه و اندازه‌گیری‌های آنتروپومتریک

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.6.5.7]

می‌کردند. روائی پرسشنامه‌ها به کمک منابع معتبر علمی و برای ارزیابی پایائی پرسشنامه از روش آزمون مجدد استفاده گردید که ضریب همبستگی ۰/۸۶ بدست آمد. نماده توده بدنی به صورت لاغر (۱۸/۵>) و طبیعی (۲۴/۹-۱۸/۵)، اضافه وزن (۲۹/۹-۲۵) و چاق (۳۰≤) تعریف شده است[۱].

وضعیت اقتصادی با توجه به شاخص های تشکیل دهنده وضعیت اقتصادی کشور ایران، بر اساس دارا بودن شش قلم از وسایل و امکانات زندگی (حمام، آشپزخانه جدا، جاروبرقی، کامپیوتر، فریزر جدا و ماشین لباسشوئی) به صورت امتیازدهی از ۱ تا ۶ طبقه بندی گردیده که افراد با امتیاز ۲≤ وضعیت اقتصادی ضعیف، ۴-۳ وضعیت اقتصادی متوسط و۶-۵ وضعیت اقتصادی خوب طبقه بندی شدند. سطح سواد در چهار گروه ۱- بی سواد ۲- ابتدائی، سیکل یا راهنمائی ۳- دبیرستان و دیپلم ۴- دانشگاه طبقه‌بندی گردید. داده‌ها به کمک نرم افزار SPSS.16 و با استفاده از آزمون‌های متناسب آماری ازجمله کای دو، آزمون‌های تی و رگرسیون لجستیک مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

ضریب همبستگی داخلی در بررسی پایائی ۸۹ درصد محاسبه شد. در مجموع، ۵۰/۱ درصد افراد مرد و ۴۹/۹ درصد زن بوده و نیز ۴۱/۷ درصد شهری و ۵۸/۳ درصد روستایی بودند. میانگین و انحراف معیار سنی افراد۱۴/۳± ۳۹/۶ سال بود که آزمون ANOVA از این حیث اختلاف آماری معنی‌داری بین شهرستانها نشان نداد (P=۰/۹۹۹). میانگین و انحراف معیار نمایه توده بدنی در مردان ۴/۸±۲۵/۰، در زنان ۶/۱±۲۷/۵، در مناطق شهری ۵/۵±۲۶/۷ و ۵/۷±۲۵/۹ کیلوگرم بر متر مربع مشاهده شد (جدول شماره ۱). میزان شیوع اضافه وزن و چاقی در استان گلستان در مردان بترتیب ۳۲/۴ و ۱۴/۱ درصد و در زنان بترتیب ۳۰/۵ و ۳۱/۸ درصد و اختلاف از نظر میزان شیوع چاقی بین دو جنس معنی‌دار بود (P=۰/۰۰۱) همچنین میزان شیوع اضافه وزن و چاقی در مناطق شهری بترتیب ۳۳/۷ و ۲۵/۵ درصد و در مناطق روستائی ۲۹/۹ و ۲۱/۲ درصد، اختلاف بین آنها از نظر دو شاخص مذکور معنی‌دار بود (P=۰/۰۰۱). در بین مردان، میزان شیوع اضافه وزن در شهرستان بندرگز بالاترین (۳۶/۴ درصد) و در شهرستان ترکمن کمترین مقدار (۲۸/۵ درصد) مشاهده گردید. میزان شیوع چاقی در شهرستان‌های مینودشت (۱۸/۱ درصد) و آق قلا (۹/۰ درصد) بترتیب بالاترین و کمترین مقدار بود. در بین زنان، میزان شیوع اضافه وزن در شهرستان گرگان بالاترین (۳۵/۴ درصد) و در شهرستان مینودشت کمترین مقدار (۲۴/۶ درصد) مشاهده گردید. میزان شیوع در شهرستانهای کردکوی (۳۶/۴ درصد) و رامیان (۲۵/۲ درصد) بترتیب بالاترین و کمترین مقدار بود. در مجموع بیشترین میزان شیوع اضافه وزن و چاقی بترتیب در شهرستان‌های کردکوی (۲۸/۴ درصد) و گرگان (۳۵/۱ درصد) و کمترین آنها بترتیب در شهرستان‌های گنبد (۲۰/۶ درصد) و رامیان (۲۶/۱ درصد) مشاهده گردید. همچنین ۵۴/۵ درصد افراد استان گلستان نمایه توده بدنی مساوی و یا بالاتر از ۲۵ داشتند که شهرستان بندرگز با ۶۱/۳ درصد بیشترین و شهرستان رامیان با ۴۵/۲ درصد از کمترین مقدار برخوردار بودند (جدول شماره ۲).

خطر نسبی ابتلا به چاقی در مناطق شهری ۱/۲ برابر مناطق روستایی، و در زنان ۲/۸ برابر مردان، در افراد با وضعیت اقتصادی خوب ۱/۴ برابر افراد فقیر مشاهده گردید. همچنین خطر نسبی ابتلاء به چاقی در افراد بیسواد ۲/۲ درصد و در افراد با تحصیلات دوره راهنمائی و سیکل ۱/۷ برابر افراد با تحصیلات دانشگاهی مشاهده گردید (جدول شماره ۳).

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.6.5.7]

جدول۱ :مقایسه میانگین و انحراف معیار نمایه توده بدنی بین شهرستانهای استان گلستان به تفکیک جنس و محل زندگی

	مردان		زنان		شهر		روستا	
	n	میانگین (انحراف معیار)	n	میانگین (انحراف معیار)	n	میانگین (انحراف معیار)	n	میانگین (انحراف معیار)
بندرگز	۱۰۷	۲۶/۰(۶/۱)	۱۱۰	۲۷/۹(۵/۴)	۷۷	۲۶/۸(۵/۲)	۱۴۰	۲۷/۱(۶/۲)
کردکوی	۱۱۸	۵۲/۲(۴/۳)	۱۲۵	۲۸/۴(۶/۱)	۶۶	۲۶/۸(۵/۹)	۱۷۷	۲۶/۸(۵/۴)
بندر ترکمن	۲۳۲	۲۵/۳(۴/۶)	۲۳۱	۲۷/۶(۵/۳)	۲۴۱	۲۶/۳(۵/۲)	۲۲۲	۲۶/۶(۴/۹)
گرگان	۸۰۲	۲۵/۵(۴/۹)	۷۹۰	۲۸/۱(۶/۴)	۹۶۳	۲۶/۸(۵/۴)	۶۲۹	۲۶/۷(۶/۳)
آق قلا	۲۲۱	۲۴/۳(۴/۵)	۲۱۹	۲۷/۶(۶/۰)	۱۲۰	۲۷/۲(۵/۵)	۳۲۰	۲۵/۴(۵/۵)
علی اباد	۲۵۳	۲۵/۳(۵/۲)	۲۴۶	۲۷/۵(۶/۰)	۱۱۹	۲۷/۰۶(۲)	۳۸۰	۲۶/۲(۵/۵)
رامیان	۱۳۷	۲۴/۵(۵/۰)	۱۳۵	۲۶/۴(۶/۷)	۶۷	۲۶/۸(۵/۷)	۲۰۵	۲۴/۸(۶/۱)
آزادشهر	۱۶۵	۲۴/۴(۴/۸)	۱۶۵	۲۷/۱(۶/۶)	۱۱۱	۲۶/۵(۵/۵)	۲۱۹	۲۵/۴(۶/۰)
گنبد	۶۶۸	۲۴.۷(۴/۵)	۶۶۸	۲۶/۸(۶/۱)	۶۱۸	۲۶/۵(۵/۶)	۷۱۸	۲۵/۱(۵/۲)
مینودشت	۲۵۴	۲۶/۰(۵/۰)	۲۶۴	۲۷/۵(۶/۳)	۱۷۹	۲۷/۵(۵/۷)	۳۳۹	۲۶/۴(۵/۸)
کلاله	۲۸۸	۲۴/۴(۴/۶)	۲۹۱	۲۷/۲(۵/۹)	۱۴۲	۲۶/۴(۵/۷)	۴۳۷	۲۵/۷(۵/۴)
کل استان	۳۲۴۵	۲۵/۰(۴/۸)	۳۲۴۴	۲۷/۵(۶/۱)	۲۷۰۳	۲۶/۷(۵/۵)	۳۷۸۶	۲۵/۹(۵/۷)

جدول ۲ : مقایسه میزان شیوع اضافه وزن و چاقی به تفکیک جنسیت و محل زندگی در بین شهرستانهای مختلف استان گلستان

	مردان			زنان			شهر			روستا			جمع	
	n	اضافه وزن تعداد (درصد)	چاقی تعداد (درصد)	n	اضافه وزن تعداد (درصد)	چاقی تعداد (درصد)	n	اضافه وزن تعداد (درصد)	چاقی تعداد (درصد)	n	اضافه وزن تعداد (درصد)	چاقی تعداد (درصد)	n	اضافه وزن تعداد (درصد)	چاقی تعداد (درصد)
بندرگز	۱۰۷	۳۹(۳۶/۴)	۱۷(۱۵/۹)	۱۱۰	۳۷(۳۳/۶)	۴۰(۳۶/۴)	۷۷	۲۷(۳۵/۱)	۲۰(۲۶)	۱۴۰	۴۹(۳۵/۰)	۳۷(۲۶/۴)	۲۱۷	۷۶(۳۵/۰)	۵۷(۲۶/۳)
کردکوی	۱۱۸	۳۴(۲۸/۸)	۲۱(۱۷/۸)	۱۲۵	۳۸(۳۰/۴)	۴۸(۳۸/۴)	۶۶	۱۶(۲۴/۲)	۲۰(۳۰/۳)	۱۷۷	۵۶(۳۱/۶)	۴۹(۲۷/۷)	۲۴۳	۷۲(۲۹/۶)	۶۹(۲۸/۴)
بندر ترکمن	۲۳۲	۸۳(۲۵/۸)	۳۳(۱۴/۲)	۲۳۱	۷۶(۳۲/۹)	۷۴(۳۲/۰)	۲۴۱	۸۳(۳۴/۴)	۵۴(۲۲/۴)	۲۲۲	۷۶(۳۴/۲)	۵۳(۲۳/۹)	۴۶۳	۱۵۹(۳۴/۳)	۱۰۷(۲۳/۱)
گرگان	۸۰۲	۲۷۹(۳۴/۸)	۱۲۸(۱۶/۰)	۷۹۰	۲۸۰(۳۵/۴)	۲۶۹(۳۴/۱)	۹۶۳	۳۶۱(۳۷/۵)	۲۴۱(۲۵)	۶۲۹	۱۹۸(۳۱/۵)	۱۵۶(۲۴/۸)	۱۵۹۲	۵۵۹(۳۵/۱)	۳۹۷(۲۴/۹)
آق قلا	۲۲۱	۷۰(۳۱/۷)	۲۰(۹/۰)	۲۱۹	۶۳(۲۸/۸)	۷۰(۳۲/۰)	۱۲۰	۴۴(۳۶/۷)	۳۲(۲۶/۷)	۳۲۰	۸۹(۲۷/۸)	۵۸(۱۸/۱)	۴۴۰	۱۳۳(۳۰/۲)	۹۱(۲۰/۷)
علی اباد	۲۵۳	۸۲(۳۲/۴)	۴۱(۱۶/۲)	۲۴۶	۸۲(۳۳/۳)	۷۴(۳۰/۱)	۱۱۹	۳۲(۲۶/۹)	۳۴(۲۸/۶)	۳۸۰	۱۳۲(۳۴/۷)	۸۱(۲۱/۳)	۴۴۹	۱۶۴(۳۲/۹)	۱۱۵(۲۳/۱)
رامیان	۱۳۷	۳۶(۲۶/۳)	۱۸(۱۳/۱)	۱۳۵	۳۵(۲۵/۹)	۳۴(۲۵/۲)	۶۷	۲۰(۲۹/۹)	۱۹(۲۸/۴)	۲۰۵	۵۱(۲۴/۹)	۳۳(۱۶/۱)	۲۷۲	۷۱(۲۶/۱)	۵۲(۱۹/۱)
آزادشهر	۱۶۵	۴۶(۲۷/۹)	۲۱(۱۲/۷)	۱۶۵	۴۸(۲۹/۱)	۴۸(۲۹/۱)	۱۱۱	۳۳(۲۹/۷)	۲۸(۲۵/۲)	۲۱۹	۶۱(۲۷/۹)	۴۱(۱۸/۷)	۳۳۰	۹۴(۲۸/۵)	۶۹(۲۰/۹)
گنبد	۶۶۸	۲۰۸(۳۱/۱)	۷۸(۱۱/۷)	۶۶۸	۱۷۴(۲۵/۹)	۱۹۶(۲۹/۴)	۶۱۸	۱۹۸(۳۲/۰)	۱۴۷(۲۳/۸)	۷۱۸	۱۸۴(۲۵/۶)	۱۲۷(۱۷/۷)	۱۳۳۶	۳۸۳(۲۸/۶)	۲۷۵(۲۰/۶)
مینودشت	۲۵۴	۹۰(۳۵/۴)	۴۶(۱۸/۱)	۲۶۴	۶۵(۲۴/۶)	۹۳(۳۵/۲)	۱۷۹	۵۳(۲۹/۶)	۵۷(۳۱/۸)	۳۳۹	۱۰۲(۳۰/۱)	۸۲(۲۴/۲)	۵۱۸	۱۵۵(۲۹/۹)	۱۳۹(۲۶/۸)
کلاله	۲۸۸	۸۴(۲۹/۲)	۳۶(۱۲/۵)	۲۹۱	۹۳(۳۲/۱)	۸۶(۲۹/۷)	۱۴۲	۴۵(۳۱/۷)	۳۸(۲۶۸/۸)	۴۳۷	۱۳۳(۳۰/۴)	۸۴(۱۹/۲)	۵۷۹	۱۷۹(۳۰/۷)	۱۲۲(۲۱/۱)
کل استان	۳۲۴۵	۱۰۵۱(۳۲/۴)	۴۵۹(۱۴/۱)	۳۲۴۴	۹۹۰(۳۰/۵)	۱۰۳۲(۳۱/۸)	۲۷۰۳	۹۱۲(۳۳/۷)	۶۹۰(۲۵/۵)	۳۷۸۶	۱۱۳۱(۲۹/۹)	۸۰۱(۲۱/۲)	۶۴۸۹	۲۰۴۵(۳۱/۵)	۱۴۹۳(۲۳/۰)

جدول ۳: یافته‌های رگرسیون لجستیک برای تعیین نسبت شانس ابتلا به اضافه وزن در بالغین استان گلستان

	(بیشترین ـ کمترین) نسبت شانس	مقدار P
جنس		
مرد	۱(ref.)	
زن	۲/۸۳۲(۲/۵۰۴-۳/۲۰۴)	۰/۰۰۱
محل زندگی		
روستا	۱(ref.)	
شهر	۱/۲۷۷(۱/۱۳۷-۱/۴۳۵)	۰/۰۰۱
وضعیت اقتصادی		
فقیر	۱(ref.)	
متوسط	۱/۶۵۲(۱/۳۳۱-۲/۰۶۶)	۰/۰۰۱
خوب	۱/۴۴۸(۱/۲۰۸-۱/۷۳۵)	۰/۰۰۱
سطح سواد		
دانشگاهی	۱(ref.)	
بیسواد	۲/۲۲۸(۱/۵۲۹-۳/۲۴۷)	۰/۰۰۱
ابتدایی، سیکل یا راهنمایی	۱/۷۲۱(۱/۱۸۷-۲/۴۹۶)	۰/۰۰۴
دبیرستان و دیپلم	۰/۸۶۶(۰/۵۷۸-۱/۲۹۷)	۰/۴۸۵

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.6.5.7]

بحث و نتیجه‌گیری

براساس نتایج این مطالعه میزان شیوع افزایش وزن و چاقی در استان گلستان بترتیب ۳۱/۵ و ۳۲/۰ درصد بود که چاقی در زنان ۱۷/۷ درصد بیشتر از مردان و افزایش وزن در زنان ۱/۹ درصدکمتر از مردان بود. افزایش وزن و چاقی نیز در مناطق شهری نسبت به مناطق روستائی بترتیب ۳/۸ درصد و ۴/۳ درصد بیشتر بود. همچنین فاصله بین کمترین و بیشترین میزان شیوع افزایش وزن و چاقی در بین شهرستان‌های استان، ۱۶/۱ درصد بود. در سال ۱۳۸۰ در نواحی مرکزی ایران[۱۶] میزان شیوع افزایش وزن در ۳۳/۳ درصد زنان و ۳۰/۳ درصد مردان و چاقی در ۲۳/۴ درصد زنان و ۹/۳ درصد مردان گزارش گردید. همچنین مطالعه دیگری[۱۷] در سال ۱۳۸۲نشان داد که ۲۰ درصد زنان رشتی و ۱۸/۸ درصد زنان قزوینی نمایه توده بدنی بالاتر از ۳۰ دارند. در بالغین شیرازی[۱۸] در سال ۱۳۸۱ میزان شیوع چاقی و افزایش وزن بترتیب ۱۱/۷ و ۳۳/۳ درصد گزارش گردیده است. مطالعه دیگری در سال ۱۳۸۶ در ایران[۱۵] میزان شیوع افزایش وزن، چاقی و چاقی مرضی را بترتیب ۲۸/۶، ۱۰/۸ و ۳/۴ درصد نشان داد؛ بطوری که میزان شیوع در زنان بیش از مردان بود. همچنین بررسی دیگری[۱۹] میزان شیوع افزایش وزن و چاقی را در سال ۱۳۸۶ بترتیب ۳۵/۸ و ۱۹/۶درصد اعلام نموده است. بر اساس مطالعات انجام شده در دیگر نقاط دنیا، در کشورهای بحرین و کویت در سال۲۰۰۰[۲۰]، ۳۲ درصد زنان و ۲۵ درصد مردان دچار چاقی و در کشور فلسطین[۲۱] ۶۵/۹ درصد زنان و ۴۸/۷ درصد مردان دچار اضافه وزن گزارش گردیده است. در هنک کنگ در سال ۱۹۹۷، ۲۸/۸ و ۳/۴ درصد بترتیب دچار افزایش وزن وچاقی بودند[۲۲]. در مقایسه با نتایج مطالعات مذکور در ایران و جهان، استان گلستان از میزان شیوع بالای اضافه وزن و چاقی برخوردار بوده و کنترل این مشکلات بهداشتی از اولویت‌های حیطه سلامت استان محسوب می‌شود. شهرنشینی، جنسیت زن و بهبود وضعیت اقتصادی از عوامل خطر ابتلاء به چاقی در این استان محسوب می‌شود. از نکات جالب توجه مطالعه ما همبستگی منفی و معنی‌دار بین افزایش وزن و چاقی با سطح تحصیلات بود بطوریکه افراد بی سواد بیش از دو برابر افراد با تحصیلات دانشگاهی شانس ابتلاء به چاقی داشتند. مطالعات انجام شده، عمدتاً میزان شیوع چاقی را در زنان بیش از مردان نشان داده است[۲۰،۲۱]. همچنین شهرنشینی با بهبود وضعیت اقتصادی و از طرفی بدلیل شیوه خاص زندگی در این مناطق با کم‌تحرکی همراه است که می‌تواند به افزایش وزن منجر شود که در مطالعات انجام شده در ایران[۱۶] و پاکستان[۲۳] مورد تأئید قرار گرفته است. سطح سواد و وضعیت اقتصادی از عوامل همراه چاقی گزارش شده است، بطوریکه ارتباط مستقیمی در مطالعات متعدد مشاهده شده است[۲۵-۱۰]. بر خلاف نتایج مطالعات بالا، بررسی انجام شده در استان مازندران[۲۶] بین سطح سواد و میزان ابتلای به چاقی رابطه معکوس بود که همسو با نتایج مطالعه ما است. بیسوادی بعنوان یک عامل خطرساز ابتلای به بیماری چاقی در استان گلستان در مطالعات آینده باید مورد بررسی گسترده‌تری قرار گیرد. از محدودیت‌های مطالعه ما عدم بررسی همه عوامل مؤثر بر افزایش وزن و چاقی بود، اما با توجه به همگرایی بهبود وضعیت اقتصادی با میانگین وزن، به نظر می‌رسد شهرستان‌های گرگان، کردکوی و بندرگز که بطور نسبی از شیوع بالای افزایش وزن و چاقی برخوردارند از نظر اقتصادی نیز در سطح بهتری نسبت به شهرستان های دیگر باشند که نیاز به مطالعات عمیق‌تری در این زمینه مورد نیاز است. همچنین تنوع قومیتی در این استان برالگوی تغذیه‌ای و رفتارهای اجتماعی مردم آن مؤثر است. در استان گلستان از هر صد نفر، حداقل سی و یک نفر مبتلا به افزایش وزن و بیست وسه نفر مبتلا به چاقی بودند که مردم شهرستان‌های بندرگز و رامیان بترتیب بیشتر و کمتر از دیگر مناطق استان از این مشکل رنج می‌برند. به نظر می‌رسد بیسوادی و بهبود وضعیت اقتصادی از عوامل اجتماعی مؤثر بر افزایش وزن و چاقی در استان گلستان باشد.

سهم نویسندگان

غلامرضا وقاری: آنالیز داده‌ها و نویسنده مقاله
سید مهدی صداقت: مجری تحقیق در استان گلستان
سیاوش مقصودلو: مجری تحقیق در استان گلستان
سامیه بنی‌هاشم: جمع آوری داده‌ها
عبدالحمید انگیزه: جمع آوری داده‌ها
ابراهیم تازیک: جمع آوری داده‌ها
پونه مهارلوئی: جمع آوری داده‌ها
عباس مقدمی: جمع آوری داده‌ها

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.6.5.7]

منابع

1. Samper-Ternent R, Al Snih S. Obesity in older adults: epidemiology and implications for disability and disease. Reviews in Clinical Gerontology 2012; 22:10-34

2. Popkin BM, Doak CM. The obesity epidemic is a world wide phenomenon. Nutrition Review 1998; 56: 106-14

3. Auwerx J, Staels B. Leptin. Lancet 1998; 351:737-42

4. Yücel O, Kinik ST, Aka S. Diagnosis of a trend towards obesity in preschool children: a longitudinal study. European Journal Pediatrics 2011;170:751-6

5. James PT, Leach R, Kalamra E, Shayeghi M. The worldwide obesity epidemic. Obesity Research 2001; 4: 228- 33

6. Ramos de Mains VM, Varnier Almedia RM, Pereira RA, Barros MB. Factors associated with overweight and central body fat in the city of Rio de Janeiro: results of a two stage random sampling survey. Public Health 2001; 115: 236-42

7. Ramos de Mains VM, Varnier Almedia RM, Pereira RA, Barros MB. Factors associated with overweight and central body fat in the city of Rio de Janeiro: results of a two stage random sampling survey. Public Health 2001; 115: 236-42

8. Czernichow S, Vergnaud AC, Maillard-Teyssier L, Peneau S, Bertrais S, Mejean C, et al. Trends in the prevalence of obesity in employed adults in central-western France: a population-based study, 1995-2005 Preventive Medicine 2009; 48: 262-6

9. Veghari G., Mansourian AR. Obesity among mothers in rural golestan-Iran (south - east of Caspian sea). Iranian Journal of Public Health 2007;36:71-6

10. Ali Akbar Abdollahi, nasser Bhnampur, Golamreze Vagari, hamid Reza Bazrafshan. The correlation between age, gender and education with obesity in urban population of Golestan Province. Iranian Journal of Endocrinology & Metabolism 2010;12: 276-82 [Persian]

11. Naghashpour M, Shakerinejad GH, Haghighizadeh MH, Hajinajaf S, Jarvandi F. Prevalence of obesity and its association with demographic indices in referents to university Jahad Khozestan Clinic. Scientific Medical Journal of Ahwaz University of Medical Sciences 2011;10: 21-35 [Persian]

12. Mirmiran P, Esmaillzadeh A, Azadbakht L, Mohammadi F, Azizi F. Macronutrient intake in relation to body mass index:tehran lipid and glucose study (TLGS). Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2003; 5: 195–202

13. Woo J, Ho SC, Yu AL, Sham A. Is waist circumference a useful measure in predicting health outcomes in the elderly? International journal of obesity and related metabolic disorders 2002; 26: 1349-55

14. Statistical Center of Iran. General Population and Housing Census. 1386. [Last accessed on 2010 Oct 25]. Available from: http://www.amar.org.ir

15. R, Alikhani S, Delavari A, Alaedini F, Safaie A, Hojatzadeh E. Obesity and associated lifestyle behaviours in Iran: findings from the first national Non- communicable disease risk factor surveillance survey. Public Health Nutrition 2008;11:246-51

16. Akhavan Tabib A, Kelishadie R, Sadri GH, Sabet B, Toluei HR, Baghaei AM.Heathy Heard Program: Obesity in center of Iran. The Journal of Qazvin University of Medical Sciences 2003; 35-27 [Persian]

17. Agheli N, Assef Zadeh S, Rajabi M.The prevalence of cardiovascular risk factors among population aged over 30 years in Rasht and Qazvin. The Journal of Qazvin University of Medical Sciences 2005;9: 59-65 [Persian]

18. Mostafavi H, Dabagh Manesh MH, Zare N. Prevalence of obesity and over weight in adolescents and adult population in Shiraz. Iranian Journal of Metabolism 2005;7: 65-57[Persian]

19. Esteghamati A, Khalilzadeh O, Mohammad K, Meysamie A, Rashidi A, Kamgar M,et al. Secular trends of obesity in Iran between 1999 and 2007: national surveys of risk factors of non-communicable diseases. Metabolic Syndrome Related Disorders 2010;8:209-13

20. Al-Mahroos F, Al-Roomi K. Obesity among adult Bahraini population: impact of physical activity and educational level. Annals of Saudi Medicine 2001;21:183-7

21. Abdul-Rahim HF, Holmboe-Ottesen G, Stene LC, Husseini A, Giacaman R, Jervell J, et al. Obesity in a rural and an urban Palestinian West Bank population. International journal of obesity and related metabolic disorders 2003. Metabolic Disorders 2003;27:140-6

22. Ko GT, Wu MM, Tang J, Wai HP, Chan CH, Chen R. Body mass index profile in Hong Kong Chinese adults. Annals of the Academy of Medicine, Singapore Med Singapore 2001;30:393-6

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.6.5.7]

23. Nanan DJ. The obesity pandemic implications for Pakistan. Journal of Pakistan Medical Association 2002;52:342-6
24. Bakhshi E, Mohammad K, Eshraghian MR, Seifi B. Factors related to obesity among Iranian men: results from the national health survey. Public Health Nutrition 2010;13:1389-94
25. Zare N, Keshavarzi S, Zeighami B. Some risk factors of obesity in rural women of Zarrindasht: using linear regression odds ratio. Zahedan Journal of Research in Medical Sciences, Journal of Zahedan University of Medical Sciences (Tabib-e-shargh) 2007;9: 133-140 [Persian]
26. Hajian-Tilaki KO, Heidari B. Association of educational level with risk of obesity and abdominal obesity in Iranian adults. journal Public Health (Oxf) 2010;32:202-9

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.6.5.7]