

## تأثیر مشارکت ورزشی بر هزینه های ورزشی و درمانی خانوار شهرستان مراغه

بهرام اکبری<sup>۱</sup>، فریبا عسکریان<sup>۲</sup>، سلمان جعفری<sup>۳</sup>

## چکیده

**هدف:** هدف از اجرای این تحقیق بررسی تأثیر مشارکت ورزشی بر هزینه های ورزشی و درمانی خانوار شهرستان مراغه بود.

**روش شناسی:** تحقیق حاضر توصیفی - همبستگی و از لحاظ هدف کاربردی است. جامعه آماری این تحقیق کلیه خانوارهای شهرستان مراغه است که بر اساس سالنامه آماری استان در سال ۱۳۹۰ برابر با ۴۷۹۸۲ خانوار بودند که ۳۸۶ خانوار با روش نمونه گیری خوشه ای و تصادفی به عنوان نمونه آماری از مناطق مختلف شهرستان تعیین شدند. برای گردآوری داده ها از پرسشنامه ی نوشیرانزاده (۱۳۹۰) که ضریب پایایی آن با استفاده از روش آماری آلفای کرونباخ ۷۹ درصد تعیین شده است و روایی آن نیز توسط جمعی از اساتید مدیریت ورزشی، اقتصاد و پزشکی تأیید شده است استفاده گردید و برای تجزیه تحلیل اطلاعات، از روش های آمار توصیفی در قالب شاخص های مرکزی و پراکنندگی در قالب جداول و نمودارها و از روش آماری استنباطی کلموگراف - اسمیرنوف جهت تعیین طبیعی بودن توزیع داده ها، رگرسیون ساده، در سطح معنی داری  $\alpha=0/05$  استفاده گردید.

**یافته ها:** نتایج تحقیق نشان داد که میزان مشارکت ورزشی بر هزینه های ورزشی ( $p \leq 0/011$ ) و درمانی ( $p \leq 0/019$ ) خانوار تأثیر دارد. **نتیجه گیری:** با توجه به نتایج تحقیق، به منظور کاهش هزینه های درمانی خانوارها، توجه به مشارکت ورزشی اجتناب ناپذیر است.

**واژه های کلیدی:** مشارکت ورزشی، هزینه های ورزشی و درمانی، خانوار

۱. کارشناس ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه تبریز، دبیر تربیت بدنی آموزش و پرورش مراغه Bahramakbari21@yahoo.com

۲. دانشیار دانشگاه تبریز، هیئت علمی دانشگاه تبریز

۳. کارشناس ارشد دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی<sup>۴</sup>، دبیر تربیت بدنی آموزش و پرورش مراغه

## مقدمه

دنیای کنونی طی دهه‌های اخیر با سرعت رو به صنعتی شدن و اقتصادی شدن پیش رفته است به نحوی که زندگی انسانی را نیز در بسیاری از جوامع به زندگی ماشینی بدل نموده و یا در حال انجام آن است. به همین سبب زندگی در دنیای امروز ابتکار عمل سریع را از انسان گرفته و او را دچار فقر حرکتی کرده و به دنبال این فقر حرکتی مشکلات عدیده جسمی، روانی و اجتماعی را برای وی پدید آورده است (۱). ورزش به عنوان یکی از مهم ترین عوامل افزایش سلامتی و کاهش هزینه‌های درمان موجب توسعه برنامه‌های ملی و افزایش نسبت جمعیت و نیروی کار گشته که فرد و دولت از آن بهره می برند ورزش از ملزومات زندگی معاصر بوده و یکی از عوامل بسیار مهم و اساسی تأمین سلامت و نشاط جامعه می باشد. ورزش بر بهره‌وری ملی اثر گذار است در نتیجه بر رونق اقتصادی کشور تأثیر مثبت بر جای می‌گذارد. امروزه بسیاری از دولت‌ها به هزینه‌های ورزشی خود به عنوان هزینه نمی‌نگرند بلکه آن را نوعی سرمایه‌گذاری برای افزایش سلامت جامعه، بهبود بهره‌وری نیروی کار، کاهش یارانه‌های درمان و امثال آن می‌نگرند (۲). فواید آشکار مشارکت در فعالیت‌های بدنی را می‌توان در سه بعد برشمرد. از جمله فواید جسمانی مشارکت در فعالیت‌های بدنی، افزایش سطح سلامت، افزایش آمادگی جسمانی، کاهش وزن، افزایش قدرت بدنی، از کارکردهای روانشناختی یا فردی آن افزایش به زیستی روانشناختی، کسب شادی و طراوت، لذت و تفریح، و از جمله کارکردهای اجتماعی آن، گسترش شبکه‌ی روابط اجتماعی و کسب پاداش‌های اجتماعی است (۳).

ورزش سهمی بزرگ در زندگی افراد، اقتصاد کشور و جامعه دارد. موسسه ورزشی انگلستان تحقیقی درباره‌ی ارزش اقتصادی ورزش در انگلستان انجام داده و به واقعیت‌های زیر دست یافته است. سهم مشارکت در ورزش ۱/۲ میلیارد پوند، ۱/۲ میلیارد پوند تجهیزات، ۴/۴ میلیارد پوند هزینه‌ی اوقات فراغت در ورزش، ۰/۸ میلیارد پوند لباس ورزشی، ۴/۹ میلیارد پوند آموزش که جمعاً ۱۱/۸ میلیارد پوند برای مشارکت در ورزش از میزان ارزش افزوده‌ی ناخالص کشور می باشد و همچنین سهم مصرف در ورزش ۸/۵ میلیارد پوند از ارزش افزوده‌ی ناخالص کشور می باشد (۴). آثار اقتصادی غیر مستقیم ورزش در ارتقاء سلامتی و کاهش هزینه‌های درمانی و به تبع آن برنامه‌های ملی و نیروی ماهر و نیز در کاهش هزینه‌های درمانی خانوار و دولت نقش اساسی دارد (۵). کشورهای پر درآمد عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه بیش از ۱۱ درصد تولید ناخالص داخلی خود را برای مراقبت‌های سلامت هزینه می‌کنند. مثلاً آمریکا ۱۷/۹ درصد، هلند ۱۲/۴ درصد، فرانسه ۱۱/۷ درصد، آلمان ۱۱/۳ درصد، سوئیس ۱۱/۳ درصد، دانمارک ۱۱/۲ درصد می باشد در حالی که در بسیاری از کشورهای در حال توسعه کمتر بوده و در بسیاری از آن‌ها، کمتر از نصف رقم مذکور است. در ایران فقط ۶/۷ درصد از تولید ناخالص داخلی به هزینه‌های سلامت اختصاص داده می شود که نسبت به کشورهای توسعه یافته خیلی کم می باشد (۶). تحقیقات نیز نشان داده است میزان درآمد افراد در مخارج ورزشی خانوار، نقش مهمی ایفا می کند به این صورت که از هر دلار درآمد اضافه تر، سه سنت خرج ورزش می شود؛ به عبارت دیگر خانواده‌هایی با درآمد ۲۰ هزار دلار در سال، حدود ۸۰۰ دلار به ورزش اختصاص می دهند و برای درآمدهای بالاتر از ۲۰ هزار دلار، به ازای هر ده هزار دلار درآمد اضافی، حدود ۳۰۰ دلار به ورزش اختصاص می یابد (۷).

در مورد رابطه‌ی بین مشارکت ورزشی با هزینه های ورزشی و درمانی پژوهش های متعددی انجام شده و نتایج متناقض و متفاوتی گزارش شده است. عسکریان و جعفری (۱۳۸۸) در تحقیق خود که به مقایسه‌ی هزینه‌های ورزشی و درمانی خانوار ایرانی پرداخته بودند به این نتایج دست یافته‌اند که: هزینه‌های ورزشی خانوار ایرانی، معادل ۶۵۱ میلیارد ریال است که تنها ۰/۱۷ درصد کل هزینه‌ی خانوار و ۰/۰۹ درصد تولید ناخالص داخلی کشور می باشد. سرانه‌ی ورزشی هر خانوار و فرد ایرانی به ترتیب برابر با ۴۴۷۹۳ و ۱۰۰۲۹ ریال برآورد شد. در حالی که هزینه‌های درمانی خانوار با ۲۴۴۲۲۸ میلیارد ریال، ۷/۵۲ درصد کل هزینه‌ی خانوار و ۳/۳۰ تولید ناخالص داخلی کشور است و حدود ۳۷/۵ برابر هزینه‌های ورزشی خانوار می باشد. سرانه‌ی درمانی هر خانوار و فرد ایرانی ۱۶۸۰۸۲۱ و ۳۹۵۰۰۶ ریال است. ارتباط معناداری بین کاهش هزینه‌های ورزشی با افزایش هزینه‌های درمانی خانوار مشاهده شد که از مهمترین دلایل این امر، می‌توان به عدم مشارکت درصد قابل توجه مردم در فعالیتهای ورزشی نسبت به کشورهای پیشرفته اشاره داشت(۸).

نتایج تحقیق نو شیرانزاده (۱۳۹۰) نیز نشان می دهد که بین میزان مشارکت ورزشی با هزینه‌های ورزشی و دسترسی به امکانات ورزشی و بین هزینه‌های ورزشی افراد فعال و غیر فعال رابطه‌ی معنی‌دار وجود دارد. همچنین بین هزینه‌های درمانی و ورزشی افراد فعال و غیر فعال رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد. اما بین میزان مشارکت ورزشی با هزینه‌های درمانی، و وضعیت اقتصادی، جنسیتی، سن و بین هزینه‌های درمانی افراد فعال و غیر فعال رابطه‌ی معنی‌دار وجود ندارد(۹). زمانی و همکارانش(۱۳۹۱) در تحقیق خود تحت عنوان اثر ورزش بر تولید ناخالص داخلی به این نتیجه رسیدند که: نتایج این تحقیق نشان دهنده‌ی سهم ناچیز هزینه‌های ورزشی از کل هزینه‌های خانوار ایرانی است، چراکه امروزه هزینه‌ی مصرف‌کننده‌ی ورزشی، ۱/۵ تا ۳ درصد هزینه‌های کلی محاسبه می شود(۲). کورت بیل(۲۰۱۱) در مقاله‌ای با عنوان فعالیت بدنی روش بهداشت عمومی در کاهش چاقی و هزینه‌های بهداشت و درمان تخمین می زند که اگر به فعالیت‌های بدنی و ورزش به عنوان یک راه‌کار در پیش‌گیری از چاقی در پارک‌ها، مسیرهای پیاده روی و مناطق طبیعی منطقه مترو پورتلند استفاده شود، سالانه ۱۳۳ میلیون دلار در هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی صرفه جویی خواهیم داشت (۱۰). آبراهام و همکارانش(۲۰۱۲) تاثیر شرکت در یک دوره برنامه جسمانی بر روی هزینه‌های مراقبت پزشکی در افراد کارمند را مورد بررسی قرار دادند. نتایج یافته‌های آنها نشان داد که افرادی که در برنامه‌های آمادگی جسمانی شرکت کرده بودند تاثیرات مثبت و معناداری در کاهش هزینه‌های پزشکی داشتند(۱۱). همچنین تحقیقی که به نقش ورزش در کاهش هزینه‌ها در کانادا انجام شد به این نتایج دست یافتند که: هزینه‌های عدم فعالیت بدنی هر ساله ۲/۱ تا ۵/۳ میلیارد دلار، هزینه‌های مستقیم ناشی از چاقی هر ساله ۱/۶ میلیارد دلار، هزینه‌های غیر مستقیم ناشی از چاقی هر ساله ۲/۷ میلیارد دلار می باشد به طوری که ۱۰٪ افزایش در فعالیت‌های بدنی مساوی است با ۱۵۰ میلیون دلار پس‌انداز آنی در هزینه‌ها، هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی برای بیماری‌های مزمن بین ۱/۴ تا ۳/۱ میلیارد دلار در هر سال، پس‌انداز ناشی از فعالیت‌های بدنی در کانادا (کاهش بیماری‌های قلبی و عروقی) ۷۷۶ میلیون دلار در هر سال، بار اقتصادی بیماری و یا صدمات در ارتباط با عدم فعالیت بدنی، ۱/۶ میلیارد دلار هزینه‌های مستقیم، ۳/۷ میلیارد دلار هزینه‌های غیر مستقیم، کل هزینه‌ی مربوط به عدم فعالیت بدنی، نشان دهنده‌ی ۱۳/۳٪ از هزینه‌ی درمان بیماری عروق کرونر قلب، سکته‌ی مغزی، فشار خون بالا، سرطان روده

بزرگ، سرطان سینه، دیابت نوع دوم و پوکی استخوان در آن سال است. بین هزینه‌های ورزشی و هزینه‌های درمانی رابطه معکوس برقرار است. یعنی با افزایش هزینه‌های ورزشی هزینه‌های درمانی کاهش می‌یابد و با کاهش هزینه‌های ورزشی هزینه‌های درمانی افزایش می‌یابد. بالاترین هزینه‌های مربوط به عدم فعالیت بدنی در کشور کانادا عبارتند از: بیماری عروق کرونر قلب ۳۱۱ میلیون دلار، پوکی استخوان ۸۳۱ میلیون دلار، سکنه‌ی مغزی ۸۱۳ میلیون دلار و فشار خون بالا ۸۱۱ میلیون دلار برآورد شده است. انجام فعالیت‌های بدنی منجر به کوتاه شدن دوره‌ی بیماری و عدم وابستگی به مراقبت‌های بهداشتی طولانی مدت می‌شود. ۳۵/۸٪ مرگ و میر در بزرگسالان کانادایی به بیماری‌هایی که در ارتباط با فعالیت بدنی هستند از قبیل: بیماری عروق کرونر قلب، سکنه‌ی مغزی، فشار خون بالا و دیابت نوع دوم مربوط می‌شود (۱۲).

با توجه به موارد بیان شده، تحقیق حاضر بر آن است تا جهت استخراج آثار ورزش در راه کاهش هزینه‌های دارویی و درمانی مردم همچنین برای ایجاد انگیزه‌ی اقتصادی در مردم برای ارتقای سلامتی و تندرستی با ورزش، گامی هرچند کوچک در راه توسعه‌ی ورزش و ترویج تندرستی در جامعه بردارد و به این پرسش پاسخ بدهد که: آیا مشارکت ورزشی بر هزینه‌های ورزشی و درمانی خانوار تأثیر دارد؟ محقق امیدوار است نتایج این تحقیق از یک طرف به توسعه‌ی مشارکت ورزشی و از طرف دیگر به سلامت جسمانی و روانی خانواده‌ها کمک کند.

### روش شناسی تحقیق

تحقیق حاضر تحلیلی - همبستگی و از لحاظ هدف کاربردی است که به شکل میدانی انجام شده است. جامعه آماری این تحقیق کلیه خانوارهای شهرستان مراغه است که بر اساس سال‌نامه آماری استان در سال ۱۳۹۰ برابر با ۴۷۹۸۲ خانوار است. (۱۳). حجم نمونه بر اساس جدول مورگان ۳۸۶ خانوار تعیین گردید و با توجه به اینکه شهرستان مراغه به سه منطقه تقسیم شده است و چون حجم نمونه از نظر وسعت خیلی گسترده بود از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و تصادفی بدین صورت استفاده شد که از هر منطقه به صورت تصادفی چند محله و از هر محله چند خانوار به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه است که بعد از تدوین به تعداد ۳۸۶ عدد تکثیر شد و طی دو مرحله و با توجه به مناطق سه گانه، به صورت حضوری توسط محقق در درب منزل خانوارها توزیع گردید و بعد از یک هفته به صورت حضوری از درب منازل توسط محقق جمع‌آوری گردید در ضمن در مرحله‌ی اول ۳۰۰ عدد از پرسشنامه‌ها به محقق برگردانده شد که در مرحله دوم ۱۰۰ عدد پرسشنامه پخش شد که ۸۶ عدد از پرسشنامه‌های توزیع شده در بین نمونه‌ی آماری، به محقق برگشت داده شد. پرسشنامه‌ها توسط سرپرست خانوارها تکمیل گردید و در صورت نبودن سرپرست توسط یکی دیگر از اعضای خانواده پاسخ داده شد. همچنین در پژوهش حاضر مشارکت ورزشی، هزینه‌های ورزشی و درمانی کلیه اعضای خانوارها در مدت زمان یکسال (از اول فروردین تا آخر اسفند ۹۲) در نظر گرفته شد. این پرسشنامه‌ها از سه بخش تشکیل شده است. الف) مشارکت ورزشی: این بخش از پرسشنامه شامل ۴ سؤال زیر بود: (۱- آیا خانواده شما در اوقات فراغت خود به ورزش و فعالیت‌های بدنی می‌پردازند؟ -بلی ۲- خیر ۲- انگیزه اعضای خانواده برای مشارکت در فعالیت‌های بدنی و ورزشی چیست؟ لطفاً به ترتیب اولویت با شماره مشخص کنید. ۱) بهبود آمادگی جسمانی و سلامت ۲) تفریح و رهایی از استرس ۳) تناسب اندام ۴) حس دستیابی اعتماد به نفس ۵) توسعه مهارت ۶) آمادگی برای رقابت ۳- خانواده شما در اوقات فراغت بیشتر به چه ورزشی می‌پردازند؟ براساس اولویت شماره بنویسید. فوتبال ۲) والیبال ۳) کوهنوردی ۳) نرمش و حرکات ورزشی ۴) شنا ۶) کشتی ۷) پیاده‌روی ۸) بسکتبال ۹) سایر

ورزش ها ۴- به طور متوسط چند جلسه در هفته به فعالیت ورزشی می پردازید؟ (۱) یک جلسه (۲) دو جلسه (۳) سه جلسه (۴) بیش از سه جلسه (ب) هزینه های ورزشی: این بخش از پرسشنامه نیز با استفاده از پرسشنامه های هزینه ی ورزشی خانوار شهری و روستایی مرکز آمار بر اساس طبقه بندی مصرف فردی بر مبنای هدف تدوین شده است. که حاوی ۱۰ سؤال باز در زمینه ی هزینه های ورزشی (مبلغ به تومان) شامل موارد زیر بود: (۱- مجموع هزینه خانواده شما برای خرید لباس ورزشی (گرمکن و شلوار ورزشی، پیراهن و شورت، جوراب ورزشی، شنا، اسکی و ... ۲- مجموع هزینه خانواده شما برای خرید انواع کفش ورزشی (ورزشی، اسکیت، اسکی، کوهنوردی و ... ۳- هزینه خانواده شما برای خرید تجهیزات ورزشی (انواع توپ، راکت، تور، میز پینگ پونگ، میز بلیارد، کوهنوردی، شکار، کلاه و عینک شنا و ... ۴- هزینه خانواده شما جهت خرید دوچرخه ثابت، تردمیل و دوچرخه معمولی ۵- هزینه خانواده شما برای فراگیری هر نوع ورزش (کلاس های آموزشی) ۶- هزینه خانواده شما برای خرید بلیط ورودی و حق عضویت ۷- هزینه خانواده شما برای خرید نشریات ورزشی (مجلات و روزنامه) و کتب ورزشی ۸- هزینه ایاب و ذهاب به اماکن ورزشی ۹- سایر هزینه ها (هزینه تعمیر، اجاره و ... ۱۰- سایر موارد را لطفاً نام ببرید). ج) هزینه های درمانی: این بخش از پرسشنامه با استفاده از پرسشنامه های هزینه ی درمانی خانوار شهری و روستایی مرکز آمار بر اساس طبقه بندی مصرف فردی بر مبنای هدف تدوین شده است. که حاوی ۱۴ سؤال در زمینه ی هزینه های درمانی (مبلغ به تومان) بود: (۱- مجموع هزینه اعضای خانواده شما برای خرید دارو های درمانی ۲- هزینه خانواده شما برای خرید دارو های تقویتی و مسکن ۳- هزینه خانواده شما برای ویزیت پزشک عمومی، پزشک متخصص، جراح، اورتوپد، پزشک ماما، شنوایی شنجی، بینایی شنجی و نظایر آن ۴- هزینه خانواده شما برای خدمات آزمایشگاهی (شامل رادیولوژی، پرتودرمانی، سونوگرافی، رادیو تراپی و انواع اسکن ۵- هزینه بیمارستانی (خصوصی و دولتی) ۶- هزینه شما برای جراحی دندان، نصب دندان، ارتودنسی، روکش دندان، جرم گیری و پر کردن دندان مصنوعی و ... ۷- حق بیمه درمان که بطور مستقیم همراه توسط شما پرداخت می شود و یا از حقوق شما کسر می شود. (رقم مذکور در فیش حقوق شما موجود است) ۸- هزینه حق بیمه عمر برای هر ماه ۹- هزینه سالانه شما برای خرید عینک، لنز طبی و سمعک ۱۰- هزینه سالانه خانواده شما برای خرید لوازم کمک های اولیه (وسایل پانسمان، پنبه، باند و ... ۱۱- هزینه یکساله شما برای تهیه انواع قرص ها و وسایل مورد استفاده در تنظیم خانواده ۱۲- هزینه یکساله شما برای تهیه پتو برقی، دستگاه بخور، تب سنج، کیسه آبجوش، فشار سنج، کپسول اکسیژن و نظایر آن ۱۳- هزینه یکساله خرید داروهای گیاهی (گل گاوزبان، پونه و ... و روغن های طبی (گلیسرین و وازلین و ... و انواع عرقیات (بیدمشک، کاستی، نعناع و ... ۱۴- سایر موارد را لطفاً نام ببرید). ضریب پایایی این پرسشنامه ها با استفاده از روش آماری آلفای کرونباخ  $0/79$  تعیین شده است و روایی آن نیز توسط جمعی از اساتید مدیریت ورزشی، اقتصاد و پزشکی تأیید شد (۹). در تجزیه تحلیل اطلاعات، از روش های آمار توصیفی در قالب شاخص های مرکزی و پراکندگی برای توصیف اطلاعات مربوط به جنسیت، سن، تعداد افراد خانوار، سطح تحصیلات، انگیزه های مشارکت و ... در قالب جداول و از روش آماری استنباطی کلموگراف - اسمیرنوف جهت تعیین توزیع طبیعی داده ها، آزمون لوین جهت همگنی واریانس ها و از آزمون رگرسیون ساده جهت آزمون فرضیه ها در سطح معنی داری  $\alpha=0/05$  استفاده گردید و کلیه محاسبات آماری با استفاده از نرم افزار Spss21 و Microsoft office Excel انجام شد.

## نتایج و یافته‌های تحقیق

در جدول ۱ توزیع فراوانی ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخگویان پرسشنامه‌ها آورده شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخگویان

متغیرها	توزیع فراوانی		فراوانی	درصد	درصد معتبر
	توزیع فراوانی	توزیع فراوانی			
سن	زیر ۳۰ سال	۱۳۵	۳۵	۴۲/۲	
	۳۰-۴۰ سال	۱۰۶	۲۷/۵	۳۳/۱	
	۴۱-۵۰ سال	۵۵	۱۴/۲	۱۷/۲	
	۵۱-۶۰ سال	۱۴	۳/۶	۴/۴	
	بالای ۶۰ سال	۱۰	۲/۶	۳/۱	
	بدون پاسخ	۶۶	۱۷/۱	۱۷/۱	
	کل	۳۸۶	۱۰۰	۱۰۰	
جنس	مرد	۳۴۲	۸۶/۶	۸۶/۶	
	زن	۴۴	۱۱/۴	۱۱/۴	
وضعیت تاهل	متاهل	۳۶۲	۹۳/۷۹	۹۳/۷۹	
	مجرد	۲۴	۶/۲۱	۶/۲۱	
فعالیت خانوار	فعال	۳۲۰	۸۲/۹	۸۲/۹	
	غیر فعال	۶۶	۱۷/۱	۱۷/۱	
تعداد اعضای خانوار	دو نفر	۹۷	۲۵/۱	۲۵/۱	
	سه نفر	۸۵	۲۲	۲۲	
	چهار نفر	۱۲۳	۳۱/۹	۳۱/۹	
	پنج نفر	۵۴	۱۴	۱۴	
	شش نفر و بیشتر	۲۷	۷	۷	

در جدول ۲ یافته‌های توصیفی متغیر مشارکت ورزشی (ساعت در هفته و تعداد جلسات)، هزینه‌های ورزشی (خرید لباس ورزشی، کفش ورزشی، تجهیزات ورزشی و ...) و هزینه‌های درمانی (هزینه برای خرید داروهای درمانی، ویزیت پزشک، دندانپزشکی، بیمه و ...) میانگین، کمترین مقدار، بیشترین مقدار، میانگین و انحراف معیار محاسبه شده است.

## جدول ۲- جدول شاخص های توصیفی مشارکت ورزشی، هزینه های ورزشی (تومان) و هزینه های درمانی (تومان)

شاخص اندازه گیری	تعداد	میانگین	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	میان	انحراف معیار
مشارکت ورزشی	۳۸۶	۲/۳۰	۱	۴	۲/۵۰	۰/۸۲
هزینه های ورزشی	۳۸۶	۹۶۶۹۱۹/۶۹	۰	۳۸۴۰۰۰۰	۶۵۰۰۰۰	۹۵۷۰۴۸/۶۱
هزینه های درمانی	۳۸۶	۱۴۲۷۸۰۳/۱۱	۰	۶۱۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۱۸۱۸۱۳۴/۰۶

به منظور انتخاب آزمون های آماری مناسب جهت بررسی توزیع طبیعی داده ها از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شد و محاسبات انجام شده نشان داد که توزیع پراکندگی متغیرها طبیعی بود. همچنین از آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس ها استفاده شد و نتایج این آزمون نیز نشان داد که واریانس همه متغیرها همگن بود در ادامه به بررسی فرضیه های تحقیق می پردازیم.

به منظور بررسی تأثیر میزان مشارکت ورزشی خانوار بر هزینه های ورزشی، از آزمون رگرسیون ساده استفاده شد و با توجه به جدول ۳، مقادیر  $F=۶/۰۶$  و  $p=۰/۰۱۱$ ، وجود رابطه ی خطی بین دو متغیر را نشان می دهد. همچنین با توجه به نتایج بدست آمده  $t=۲/۵۶$  و  $p=۰/۰۱۱$ ، فرضیه ی حکم مبنی بر تأثیر معنی دار مشارکت ورزشی خانوار بر هزینه های ورزشی تأیید می شود. همچنین در جدول (۳)، ستون ضرایب استاندارد شده، سهم اثر معنی دار میزان مشارکت ورزشی بر هزینه های ورزشی خانوار را نشان می دهد که  $۰/۱۳۰$  واحد است. با توجه به ضریب تعیین بدست آمده  $(R^2)$ ، چنین استنباط می شود که میزان مشارکت ورزشی ۱۷ درصد از واریانس متغیر ملاک (هزینه های ورزشی) را تبیین می کند.

## جدول ۳- جدول رگرسیونی تأثیر مشارکت ورزشی خانوار بر هزینه های ورزشی

p	t	R <sup>2</sup>	ضرایب استاندارد شده	ضرایب استاندارد نشده		شاخص
			Beta	خطای معیار	B	
<۰/۰۰۱	۴/۳۲	۰/۱۷		۵/۵۱	۲۶/۰۷	ثابت
۰/۰۱۱	۲/۵۶		۰/۱۳۰	۱/۸۷	۳/۵۴	مشارکت ورزشی

به منظور بررسی تأثیر میزان مشارکت ورزشی خانوار بر هزینه های درمانی، از آزمون رگرسیون ساده استفاده شد و با توجه به جدول ۴، مقادیر  $F=۵/۵۳$  و  $p=۰/۰۱۹$ ، وجود رابطه ی خطی بین دو متغیر را نشان می دهد. همچنین با توجه به نتایج بدست آمده  $t=-۲/۳۵$  و  $p=۰/۰۱۹$ ، فرضیه ی حکم مبنی بر تأثیر معنی دار مشارکت ورزشی خانوار بر هزینه های درمانی تأیید می شود. همچنین در جدول (۴)، ستون ضرایب استاندارد شده، سهم اثر

معنی‌دار میزان مشارکت ورزشی بر هزینه‌های درمانی خانوار را نشان می‌دهد که  $0/119$  واحد است. با توجه به ضریب تعیین بدست آمده ( $R^2$ )، چنین استنباط می‌شود که میزان مشارکت ورزشی  $14$  درصد از واریانس متغیر ملاک (هزینه‌های درمانی) را تبیین می‌کند.

#### جدول ۴- جدول رگرسیونی تأثیر مشارکت ورزشی خانوار بر هزینه‌های درمانی

p	t	$R^2$	ضرایب	ضرایب استاندارد نشده		شاخص
			استاندارد شده	Beta	خطای معیار	
$<0/001$	$9/42$	$0/14$		$7/03$	$28/29$	ثابت
$0/019$	$-2/35$		$-0/119$	$0/564$	$2/94$	مشارکت ورزشی

#### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر مشارکت ورزشی بر هزینه‌های ورزشی و درمانی خانوار شهرستان مراغه صورت گرفت. نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که میزان مشارکت ورزشی خانوار بر هزینه‌های ورزشی اثر دارد ( $p \leq 0/011$ ). به عبارت دیگر هزینه‌های ورزشی مستقیماً با مشارکت خانوار در فعالیت‌های ورزشی در ارتباط است. نتایج تحقیق با یافته‌های عسکریان و جعفری (۱۳۸۸)، نوشیرانزاده (۱۳۹۰)، شریفی و مقیمیان (۱۳۸۵) (۱۴) و عسکریان (۱۳۸۳) (۵) همسو بود. در کانادا به طور متوسط  $1/96$  دلار برای هر ساعت فعالیت ورزشی پرداخت می‌شود. سرانه ورزشی هر فرد در سال  $2004$  به طور متوسط  $495$  دلار بوده است که نسبت به سال  $1996$ ، حدود  $234$  دلار افزایش یافته است (۷). تخمین زده می‌شود شرکت در فعالیت‌های ورزشی (ورزش کردن و هزینه‌های مرتبط با آن)  $58$  درصد ارزش افزوده ناخالص مرتبط با ورزش را به خود اختصاص داده است. درحالی‌که سهم فعالیت‌های مصرفی ورزشی؛ یعنی دیدن بازی‌ها و خرید تجهیزات ورزشی اعم از لباس و کفش  $42$  درصد بوده است. جمعاً  $1/8$  میلیارد پوند برای مشارکت در ورزش از میزان ارزش افزوده ناخالص کشور می‌باشد و همچنین سهم مصرف در ورزش  $8/5$  میلیارد پوند از ارزش افزوده ناخالص کشور می‌باشد (۴) و از آنجا که میزان هزینه‌های ورزشی خانوار با میزان رواج ورزش در هر کشوری متناسب است و هر شرکت‌کننده یک خریدار محسوب می‌شود، بنابراین میزان هزینه‌های ورزشی خانوار مستقیماً با مشارکت مردم در ورزش ارتباط دارد. یعنی این بدان معنا است که مشارکت در ورزش مستلزم هزینه برای لباس ورزشی و کفش ورزشی و سایر هزینه‌ها می‌باشد که علت هم سو بودن این یافته با تحقیقات ذکر شده است. ارزش اقتصادی ورزشی در انگلستان

طبق یافته‌های دیگر تحقیق حاضر، میزان مشارکت ورزشی خانوار بر هزینه‌های درمانی اثر دارد ( $p \leq 0/019$ ). ورزش به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل افزایش سلامتی و کاهش هزینه‌های درمان موجب توسعه‌ی برنامه‌های ملی و افزایش نسبت جمعیت و نیروی کار گشته که فرد و دولت از آن بهره می‌برند ورزش از ملزومات زندگی معاصر بوده و یکی از عوامل بسیار مهم و اساسی تأمین سلامت و نشاط جامعه می‌باشد (۲). شرکت منظم در فعالیت‌های فیزیکی سلامت جسمی و روانی افراد را تضمین می‌کند و موجب کاهش و صرفه جویی در هزینه‌های بهداشتی کشور می‌شود. در تحقیقی که در مدت زمان (۲۰۱۱-۲۰۱۲) در انگلیس انجام شده به این نتیجه رسیده است که شرکت در فعالیت‌های ورزشی موجب صرفه جویی  $1/7$  میلیارد پوند در هزینه‌های بهداشتی



و ۱۱/۲ میلیارد پوند در کل اقتصاد کشور می باشد (۴). براساس گزارش رابرتز و زالر<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) (۱۵) افرادی که روزانه دست کم به مدت ۳۰ دقیقه به فعالیت بدنی و ورزش می پرداختند، نسبت به افراد غیر فعال از سلامت جسمانی مطلوب تری برخوردار بودند. این یافته با نتایج تحقیقات (ارزش اقتصادی از ورزش در انگلستان؛ ۲۰۱۳) (۴)، سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۱) (۱۶)، زمانی و همکاران (۲۰۱۱)، آبراهام و همکاران (۲۰۱۲)، یمینی (۱۳۹۱) (۱۷)، عسکریان و جعفری (۱۳۸۸) همسو بود. همچنین یافته های این پژوهش با نتایج تحقیق ماساتو و همکارانش (۲۰۱۲) که به بررسی تاثیر راه رفتن بر روی امید به زندگی و هزینه های پزشکی در طول عمر پرداخته بودند همسو بود (۱۸). اما با نتایج تحقیقات نوشیرانزاده (۱۳۹۰) ناهمسو بود. شاید علت این ناهمسو بودن به جامعه آماری تحقیقات ذکر شده مربوط شود. از آنجایی که نوشیرانزاده اعضای هیئت علمی دانشگاه ها را مورد بررسی قرار داده است و چون اساتید از نظر رفاه و وضعیت اقتصادی در سطح بالایی قرار دارند و بیشتر از عموم مردم در زمینه ی بهداشت و درمان هزینه می کنند.

در مجموع نتایج تحقیق حاضر بیانگر آن است که مشارکت خانوارها در فعالیت های ورزشی رابطه خطی مستقیمی با هزینه های ورزشی دارد یعنی خانوارها هرچه بیشتر در فعالیت های ورزشی شرکت کنند هزینه آنها بیشتر خواهد شد. در مقابل مشارکت خانوارها در فعالیت های ورزشی با هزینه های درمانی رابطه خطی معکوسی دارد یعنی هرچه بیشتر در فعالیت های ورزشی شرکت کنند، هزینه های درمانی آنها کاهش خواهد یافت. پس می توان اینطور نتیجه گیری نمود که با مشارکت خانوارها در فعالیت های ورزشی هرچند هزینه های ورزشی آنها افزایش می یابد ولی در عوض آن هزینه های درمانی آنها کاهش خواهد یافت. پس پیشنهاد می شود برای کاهش هزینه های درمانی خانوارها، به فعالیت های ورزشی و همگانی روی بیاورند.

در آخر ذکر این نکته ضروری است که پژوهش حاضر با محدودیت های از جمله عدم اطمینان از میزان دقت، علاقه، درک و انگیزه ی افراد در پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه مواجه بوده است و سعی پژوهشگران بر این بود با توضیح شرایط تحقیق برای سرپرست خانوارها و تاثیر نتایج آن بر هزینه های ورزشی و درمانی منطقه مراغه، نتایج دقیقی از یافته ها این تحقیق ارائه دهند.

## منابع

- 1-Javadipoor, M., Sami Nia, M. (1392). Public Sport in the vision and strategy and future plans, Applied Research in Sport Management, (4), pp. 30-21.[Persian]
- 2-Zamani, M., Hosseini E., Rajai H., (1391) Effect of exercise expenditure on GDP of iran, the Journal of Sport Management, No. 15, pp. 147-145. [Persian]
- 3- Goudarzi, M., Nasirzadeh, A., Vatandoust, M. (1392). Develop strategies for the development of sport in Kerman province, Sports Management, Summer 1392, Issue 17, pp. 172-149. [Persian]
- 4- Economic value of sport in England 2013. Sport England. www.sportengland.org
5. Askarian, F. (1383). The study Economic situation of sports industry in the years 1377 and 1380 estimates GDSP. Thesis sports management and planning, Tehran University. [Persian]
- 6- The World bank (2014). Health expenditure, total (% of GDP).
- 7- Bloo, MI., Grant, MI., Watt, D.(2005).”Strengthening Canada: The Socio –economic Bnefits of sport participation in Canada (2013).

- 8- Askarian, F., Jafari, A. (1388). Comparison Iranian households the expenses of sports and sports in 1380 to 1385, science research. Number twenty-fifth, Winter 88, pp. 104-95. [Persian]
9. Noshiranzadh, F. (1390). Relation sports participation to Sport and health care expenses among faculty members of the University of Tabriz, Sports Management Master's thesis, University of Tabriz. [Persian]
10. Kurt Beil, ND, LAc, MPH. (2011). Physical Activity and the Intertwine: A Public Health Method of Reducing Obesity and Healthcare Costs, A Report to the Intertwine Alliance Partners.
11. Abraham, JM., Nyman, JA., Feldman, R., Barleen, N.(2012). The effect of participation in a Fitness Rewards Program on medical care expenditures in an employee population, *J Occup Environ Med.* 2012 Mar;54(3):280-5. doi: 10.1097/JOM.0b013e318246f20e.
12. Statistics Canada, "Canadian Community Health Survey, Nutrition2010," 2012.
13. Statistical Center of Iran (1391). Central Bank of the Islamic Republic of Iran, the Department of Economic Data, Economic Census Bureau, the circle of the household budget survey. [Persian]
14. Sharifi, H., Mqymyan, J. (1385). The study Sports Participation of household spending in Tabriz city, Expert thesis. Tabriz University. [Persian]
15. Robert, F., Zoeller, JR. (2007). Physical activity and Depression, Anxiety. Physical activity and Cardio Vascular Disease. *American Journal of Lifestyle Medicine*, (1)3: 175-180.
16. World Health Organization.(2011). Global status report on noncommunicable diseases.
17. Yamini Fairuz, M. (1391). The relationship between physical activity and quality of life of students in the province. Sports Management Master's thesis, University of North. [Persian]
18. Masato, N., Shinichi, K., Masako, K., Kaori, O., Toshimasa, S., Atsushi, H., Miyuki, K., Shuji, H., Ichiro, T. (2011). Impact of walking on life expectancy and lifetime medical expenditure: the Ohsaki Cohort Study, *BMJ Open* 2011;1:bmjopen-2011-000240 doi:10.1136/bmjopen-2011-000240.