

# پژوهشی

## آگاهی از کارکردهای دوچرخه و استفاده از آن در سفرهای کوتاه درون شهری

سیروس احمدی<sup>۱\*</sup>، مریم مختاری<sup>۲</sup>، رستا صادق نیا<sup>۳</sup>، سودابه نیکویی<sup>۴</sup>

۱. نویسنده مسئول: استاد گروه جامعه‌شناسی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران، sahmadi@yu.ac.ir

۲. دانشیار گروه جامعه‌شناسی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران

۳. دکترای جامعه‌شناسی، گروه جامعه‌شناسی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۱۲

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱۱/۲۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** استفاده از دوچرخه در مسافت‌های کوتاه درون شهری می‌تواند راهکاری مهم در مواجهه با مشکلات متعدد ناشی از کاربرد گسترده خودرو باشد؛ اما فرهنگ استفاده از دوچرخه در ایران، توسعه نیافته است. آگاهی از کارکردهای دوچرخه می‌تواند نقش مهمی در این زمینه داشته باشد. هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه آگاهی از کارکردهای دوچرخه و استفاده از آن می‌باشد.

**روش:** این پژوهش از نوع کمی است که به روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش، افراد ۶۵-۱۸ ساله در شهر یاسوج بود که ۴۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب و با آنها مصاحبه و اطلاعات لازم از آنها جمع‌آوری شد. ابزار تحقیق برای سنجش استفاده از دوچرخه و کارکردهای آن، پرسش‌نامه‌های پژوهش‌ساخته بودند که از طریق صوری و عاملی، تعیین اعتبار و با استفاده از همسانی درونی به روش بازآزمون، و آلفا کرونباخ تعیین پایایی شدند.

**یافته‌ها:** یافته‌های توصیفی تحقیق نشان داد، تنها ۳۴/۸ درصد افراد طی چندماه گذشته حداقل یک بار از دوچرخه استفاده کرده‌اند. به علاوه، نتایج تحلیل رگرسیون لجستیک نشان داد، رابطه مثبت و معناداری بین آگاهی از کارکردهای دوچرخه و میزان استفاده از آن وجود دارد.

**نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌ها، آگاهی از کارکردهای بهداشتی دوچرخه، بیش از آگاهی از کارکردهای اجتماعی آن، بر استفاده از دوچرخه مؤثر است. با ایجاد بستری برای ارتقای آگاهی‌های مردم از کارکردهای بهداشتی دوچرخه، می‌توان استفاده از آن را در سفرهای کوتاه درون شهری افزایش و به تسکین یکی از مشکلات حاد کشور کمک کرد.

**کلیدواژه‌ها:** آگاهی، بهداشت شهری، دوچرخه‌سواری

### مقدمه

دی‌اکسیدکربن، باعث آلودگی هوا نمی‌شود (۱۰) و آلودگی صوتی نیز ندارد (۱۱). از بعد روانی؛ دوچرخه از طریق کاهش آلودگی صوتی و هوا باعث کاهش اختلالات عصبی می‌شود (۱۲). از بعد جسمانی؛ باعث بهبود سیستم گردش خون، افزایش آمادگی جسمانی، کاهش چربی خون، و کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی و دیابت می‌شود (۱۳). به‌علاوه، تحرک را افزایش می‌دهد و با پیشگیری از تنبلی و چاقی، تناسب فیزیکی را بهبود می‌بخشد (۱۴).

در ایران، با توجه به محدودیت امکانات زیرساختی از یکسو و گسترش پیامدهای زیانبار ناشی از استفاده از اتومبیل در حمل‌ونقل زمینی از سوی دیگر، ضرورت استفاده از دوچرخه در حمل‌ونقل درون شهری به‌طور کامل

گسترش استفاده از وسایل نقلیه موتوری باعث پیدایش ترافیک سنگین (۱)، تصادفات منجر به ضرب و جرح (۲)، کم‌تحرکی و چاقی (۳)، آلودگی صوتی (۴)، آلودگی هوا (۵)، آسیب‌های جسمی (۶)، و افزایش مصرف سوخت‌های فسیلی (۷) در شهرها به ویژه، شهرهای بزرگ شده است. یک رویکرد مهم در پاسخ به این مشکلات، ترویج استفاده از دوچرخه است (۸). دوچرخه، به‌رغم اینکه، از فناوری کمابیش ساده‌ای برخوردار است؛ اما دارای مزیت‌های فراوانی است. از بعد اقتصادی؛ یک سیستم کم‌مصرف است که اجازه می‌دهد اکثریت مردم استطاعت خرید آن را داشته باشند (۹). از بعد زیست محیطی؛ به دلیل عدم تولید

احساس می‌شود؛ اما فرهنگ استفاده از آن، توسعه نیافته است (۱۵، ۱۶). در چارچوب همین الگو، در یاسوج مرکز استان کهگیلویه و بویراحمد نیز استفاده از دوچرخه برای سفرهای کوتاه درون شهری بسیار پایین است (۱۷). این امر بیانگر سهم بالای استفاده از وسایل حمل و نقل موتوری است که خود باعث بروز مشکلات متعدد می‌شود که هم سلامت افراد را به خطر می‌اندازد و هم کیفیت زندگی شهری را تنزل می‌دهد، به‌طوری‌که حسب شواهد، میزان شیوع پرفشاری خون، دیابت نوع II و سرطان در یاسوج به مرز نگران‌کننده‌ای رسیده است (۱۸). راهکار اساسی، گسترش استفاده از دوچرخه است که مورد اقبال مردم قرار نگرفته است.

در تبیین اینکه، چرا شهروندان ایرانی از دوچرخه استفاده نمی‌کنند، دلایل گوناگونی مطرح است (۱۶) اما یک عامل مؤثر در این زمینه، آگاهی است. به اعتقاد روان‌شناسان، رفتار انسان تابع اطلاعاتی است که بدست می‌آورد و به تناسب آگاهی، رفتار انسان تغییر می‌کند. آگاهی، منبع اصلی ادراک است، و کسب آگاهی باعث بهبود عملکرد می‌شود (۱۹). فیش باین و آیزن (۱۹۷۵) در نظریه عمل منطقی معتقدند، یکی از عوامل اصلی تعیین‌کننده رفتار، ارزیابی فرد از رفتار است. ارزیابی فرد از رفتار نیز متأثر از اعتقاد رفتاری نسبت به پیامدهای انجام رفتار و ارزیابی نتایجی است که به پیامدها نسبت داده می‌شود (۲۰). آیزن، این نظریه را در سال ۲۰۰۵ با تشریح ارتباط متقابل بین سه متغیر اثرگذار بر تمایل (Intention)، توسعه داد. بر اساس این نظریه، تمایل به عنوان پیش‌آیندِ بلافصل رفتار در نظر گرفته شده و تابعی از سه متغیر است: ۱) نگرش در جهت رفتار؛ ۲) هنجارهای ذهنی، ۳) کنترل رفتاری درک شده. نگرش، بعنوان یکی از ابعاد تعیین‌کننده رفتار، به دو مؤلفه انتظار فایده و ارزیابی فایده، تجزیه می‌شود. انتظار فایده به معنی آن است که یک شخص تا چه حد از یک پدیده انتظار فایده دارد. ارزیابی فایده، به نسبت روشن است و طی آن شخص ارزیابی می‌کند که آیا آن پدیده برای او فایده دارد یا نه (۲۱). بنابراین، نگرش در جهت رفتار (Attitude towards Behavior) اشاره به درجه مطلوبیت یا عدم مطلوبیت رفتار مورد ارزیابی فرد دارد (۲۲). اینطور فرض شده است که نگرش، کلید درک رفتار انسانی است. مطالعات اخیر در مورد ساختار نگرش، هیچ دلیلی برای تردید در این فرض باقی نمی‌گذارد (۲۳). به زعم فیش بین و آیزن، اعتقاد رفتاری و ارزیابی نتایج، ارتباط نزدیکی با آگاهی دارند. آگاهی به عنوان حالت یا توانایی ادراک، احساس یا مطلع بودن از حوادث و اشیاء، بخش مهمی از فرآیند یادگیری است (۲۴). جدا از اینکه آگاهی چگونه و با چه سازوکاری دریافت می‌شود یا شکل می‌گیرد، آگاهی امکانی برای دسترسی، انتشار و تبادل اطلاعات است و موجب اعمال ما می‌شود (۲۵). به زعم اتکینسون و همکاران، آگاهی دارای دو کارکرد عمده است. از یک طرف باعث واریسی خود و محیط خود می‌شود بنحوی که دریافت‌های ادراکی، خاطره‌ها و اندیشه‌ها در آگاهی ما بازمی‌مانند و از طرف دیگر باعث کنترل اعمال خویش می‌شود.

به‌گونه‌ای که با رویدادهای بیرونی هماهنگ شوند. در روان‌شناسی تجربی، فرض بر این است که اگر اطلاعات تغییر کند، رفتار نیز تغییر می‌کند (۲۶). به زعم گرگوری و دیلتو (۲۰۰۳) آگاهی، به‌طور مستقیم بر روی رفتار اثر می‌گذارد. در واقع، آگاهی هم بر روی رفتارهای ناآگاهانه مانند عادت‌ها و عکس‌العمل‌های غیرارادی و هم بر رفتارهای آگاهانه مانند نگرش‌ها، قصدها و خودادراکی تأثیر می‌گذارد (۲۷). بر همین اساس، با توجه به کارکردهای متعدد دوچرخه، می‌توان انتظار داشت، آگاهی از کارکردهای دوچرخه، استفاده از آن را تحت تأثیر قرار دهد.

به لحاظ تجربی، مس و همکاران (۲۰۲۰) با ارزیابی ابعاد فضایی و اجتماعی استفاده از «دوچرخه مشترک» در کشور اسپانیا نشان دادند، متغیرهای فاصله تا نزدیکترین ایستگاه، صرفه جویی در هزینه، نگرانی‌های زیست محیطی، رضایت از سیستم عامل دوچرخه، و زیرساخت‌های ایمن، به طور قابل توجهی بر استفاده از دوچرخه تأثیر می‌گذارند (۲۸). کارائیکولا و همکاران (۲۰۱۸) با بررسی استفاده از دوچرخه در یونان نشان دادند، مناسب بودن زیرساخت‌های موجود برای دوچرخه‌سواری، آموزش مناسب، و تقویت رفتارهای مناسب دوچرخه سواران و رانندگان، مهمترین عوامل تأثیرگذار بر استفاده از دوچرخه می‌باشند (۸). در ایران، سرایی، و حج فروش (۱۴۰۱) در پژوهشی در یزد نشان دادند، مطلوبیت طراحی مسیرهای شهری برای دوچرخه‌سواری می‌تواند منجر به ایجاد شهر دوستدار دوچرخه شود (۲۹). غفاری گیلانده و همکاران (۱۳۹۴) با بررسی راهکارهای افزایش استفاده از دوچرخه در شهر اردبیل نشان دادند، تبلیغات ناکافی در رسانه‌ها، نبود فرهنگ دوچرخه‌سواری، عدم تناسب دوچرخه سواری بانوان با شرایط فرهنگی جامعه، شرایط آب و هوایی، و نبود زیرساخت‌های مناسب دوچرخه سواری نقش تأثیرگذاری در عدم استفاده از دوچرخه دارند (۳۰).

اگرچه، تحقیقات متعددی در تبیین استفاده از دوچرخه انجام شده‌اند، اما به‌ندرت به بررسی رابطه آگاهی از کارکردهای دوچرخه و میزان استفاده از آن پرداخته‌اند. براین اساس، سوال اساسی پژوهش حاضر این است که آیا آگاهی از کارکردهای دوچرخه، می‌تواند بر استفاده از دوچرخه در سفرهای کوتاه درون شهری تأثیرگذار باشد؟

## روش

این تحقیق با رویکرد کمی و به روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری، افراد ۶۵-۱۸ ساله در شهر یاسوج، است که حسب آخرین سرشماری کشور (۲۸) برآورد می‌شود اندازه آن ۱۰۳۴۳۳ نفر باشد. برای تعیین اندازه نمونه از فرمول نمونه‌گیری کوکران، استفاده شده است و اندازه نمونه استخراج شده، ۳۸۲ می‌باشد. برای سنجش استفاده از دوچرخه، از پاسخگویان پرسیده شد آیا طی چندماه اخیر (دو تا سه ماه) برای انجام کارهای مختلف (همچون خرید نان، خرید از سوپرمارکت محله، خرید میوه

سپس در صورت رضایت فرد برای مشارکت در تحقیق، داده‌های مورد نیاز از ایشان از طریق مصاحبه جمع‌آوری شده است. تمامی تجزیه و تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ انجام شده‌اند.

## یافته‌ها

### توصیفی

براساس یافته‌های توصیفی تحقیق، از مجموع کل پاسخگویان، ۵۱/۳ درصد مرد و ۴۹/۷ درصد زن می‌باشند. به لحاظ وضعیت اشتغال، ۳۷/۴ درصد شاغل و ۶۲/۶ درصد غیرشاغل بوده‌اند. ۵۸/۳ درصد مجرد و ۴۱/۷ درصد متأهل می‌باشند. به لحاظ میزان تحصیلات، ۵/۷ درصد دارای تحصیلات کمتر از دیپلم، ۱۰/۶ درصد دیپلم، و ۸۳/۷ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی هستند. میانگین سنی پاسخگویان ۲۷/۶ سال است و بالاخره اینکه، به لحاظ استفاده از دوچرخه، ۳۴/۸ درصد پاسخگویان از دوچرخه استفاده کرده‌اند و ۶۵/۲ درصد استفاده نکرده‌اند.

### تحلیلی

همچنانکه عنوان شد، ۳۴/۸ درصد از مشارکت‌کنندگان در تحقیق از دوچرخه استفاده کرده‌اند و ۶۵/۲ درصد استفاده نکرده‌اند. با توجه به نحوه سنجش که به صورت اسمی دوگزینه‌ای است، برای تبیین استفاده از دوچرخه برحسب آگاهی از کارکردهای دوچرخه، از تحلیل رگرسیون لجستیک استفاده شد. براساس داده‌های جدول ۲، بعد آگاهی بهداشتی رابطه معناداری با پیش‌بینی استفاده از دوچرخه دارد؛ به گونه‌ای که به ازای یک واحد افزایش در آگاهی از کارکردهای بهداشتی، استفاده افراد از دوچرخه ۱/۴ برابر می‌شود؛ اما بعد اجتماعی، رابطه معناداری با متغیر وابسته نشان نداده است. در مجموع، براساس شاخص کاکس و اسنل

و سبزیجات، مراجعه به بانک یا دستگاه خودپرداز، رفتن به محل کار، رفتن به داروخانه، رفتن به پارک، تفریح با دوستان، و ... از دوچرخه استفاده کرده‌اند یا خیر؟ براین اساس پاسخ‌های آنان به صورت اسمی دو گزینه (بلی=۱، خیر=۰) نمره گذاری شد. با توجه به نوع سوال، برای تعیین اعتبار آن از اعتبار صوری استفاده و برای تعیین پایایی آن از روش بازآزمون استفاده شد و طی آن ۲۵ نفر از پاسخگویان در فاصله زمانی یک هفته، مورد مراجعه مجدد قرار گرفتند و از آنها خواسته شد به پرسشنامه جواب بدهند که ضریب توافق مرحله دوم و مرحله اول، ۱۰۰ درصد بود. اما برای سنجش آگاهی از کارکردهای دوچرخه از پرسشنامه پژوهشگر استفاده شد. این پرسشنامه مشتمل بر ده آیتم و دو بعد آگاهی از کارکردهای بهداشتی و آگاهی از کارکردهای اجتماعی، با سطح سنجش رتبه‌ای پنج درجه ای (کاملاً موافق = ۵، موافق = ۴، بی‌نظر = ۳، مخالف = ۲، کاملاً مخالف = ۱) بود. برای تعیین اعتبار این پرسشنامه از اعتبار سازه‌ای به روش تحلیل عاملی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۱ انعکاس یافته است. براساس نتایج جدول، آزمون KMO برابر با ۰/۷۹ است که نشان‌دهنده کفایت نمونه‌گیری است، به علاوه، شاخص مجذور کای برای آزمون کرویت بارلت نیز  $P < ۰/۰۰۰$  است که نشان می‌دهد بین متغیرها همبستگی وجود دارد و عامل‌ها به درستی تفکیک شده‌اند. تحلیل عاملی با چرخش واریمکس در مجموع، با حذف یک آیتم از بعد آگاهی از کارکردهای اجتماعی، منجر به استخراج دو بعد آگاهی از کارکردهای اجتماعی و آگاهی از کارکردهای بهداشتی شد که در مجموع قادرند ۰/۴۲ از واریانس سازه آگاهی از کارکردهای دوچرخه را تبیین کنند. جهت تعیین پایایی مقیاس نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن ۰/۷۹ است.

لازم به توضیح است، همه موازین اخلاق پژوهش مراعات شده و طی آن پس از مراجعه به هر پاسخگو ابتدا اهداف تحقیق توضیح داده شده، و

جدول ۱. تعیین اعتبار سازه‌ای و پایایی آلفا کرانباخ پرسشنامه آگاهی از کارکردهای دوچرخه

ضریب آلفا	واریانس تبیین‌شده	مقدار ویژه	عامل‌ها		آیتم‌های کارکرد دوچرخه
			بهداشتی	اجتماعی	
			وزن عاملی	وزن عاملی	
۰/۷۵	۰/۱۴			۰/۷۶	کسر شأن اجتماعی به دنبال دارد.
				۰/۷۷۴	باعث صرفه‌جویی در وقت می‌شود.
				۰/۵۳۵	روش مناسبی در حمل و نقل درون شهری است.
				۰/۴۷۷	نیاز به پارکینگ را کاهش می‌دهد.
	۰/۲۸			۰/۵۲۸	هزینه‌های درمانی را کاهش می‌دهد.
				۰/۷۳۰	برای محیط زیست بی‌ضرر است.
				۰/۷۶۰	باعث سلامت قلب و عروق می‌شود.
				۰/۸۲۹	کاهش چربی و کنترل وزن را در پی دارد.
		۰/۷۲۸	خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.		
			۰/۷۹	KMO	
Chi-Square=۸۰۱			df=۵۵	Sig=۰/۰۰۰	Bartlett test

دوچرخه دارد؛ به‌گونه‌ای که به ازای یک واحد افزایش در آگاهی بهداشتی، استفاده از دوچرخه ۱/۵ برابر می‌شود؛ اما بعد آگاهی از کارکردهای اجتماعی، جنسیت، تحصیلات، وضعیت تأهل، و وضعیت اشتغال، رابطه معناداری با متغیر وابسته نداشته‌اند. در مجموع، بر اساس شاخص کاکس و اسنل (Cox&snell) متغیر آگاهی قادر است ۰/۲۵ تغییرات استفاده از دوچرخه را تبیین کند. براساس داده‌های جدول ۴، حساسیت مدل در تشخیص افرادی که از دوچرخه استفاده کرده‌اند ۶۲ درصد و افرادی که از دوچرخه استفاده نکرده‌اند ۸۳ درصد، و حساسیت آن در کل ۷۵/۲ درصد می‌باشد.

(Cox&snell)، متغیر آگاهی از کارکردهای دوچرخه، قادر است ۰/۱۷ تغییرات استفاده از دوچرخه را تبیین نماید. به علاوه، بر اساس جدول ۳، حساسیت مدل در تشخیص افرادی که از دوچرخه استفاده کرده‌اند، ۵۶/۱ درصد و افرادی که از دوچرخه استفاده نکرده‌اند ۸۲/۹ درصد است و حساسیت آن در کل ۷۲/۶ درصد می‌باشد. برای کنترل اثر متغیرهای زمینه‌ای (سن، تحصیلات، وضعیت شغلی، وضعیت تأهل) بر استفاده از دوچرخه به منظور تصریح اثر آگاهی، از آزمون رگرسیون لجستیک استفاده شد. براساس داده‌های جدول ۴ بعد آگاهی از کارکردهای بهداشتی، رابطه معناداری با پیش‌بینی استفاده از

جدول ۲. تحلیل رگرسیون لجستیک استفاده افراد از دوچرخه براساس متغیر آگاهی از کارکرد

Exp(B)	Sig	Df	Wald	S.E.	B
۱/۴۴۱	۰/۰۰۰	۱	۴۸/۳۴۳	۰/۰۵۳	۰/۳۶۶
۰/۹۷۹	۰/۶۳۱	۱	۰/۲۳۱	۰/۰۴۵	-۰/۰۲۲
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱	۴۶/۸۵۵	۱/۱۹۸	-۸/۱۹۸

جدول ۳. مدل رگرسیون لجستیک در تشخیص افرادی که از دوچرخه استفاده کرده‌اند و افرادی که از دوچرخه استفاده نکرده‌اند

درصد پیش‌بینی صحیح	مورد انتظار		مشاهده شده
	از دوچرخه استفاده نکرده‌اند	از دوچرخه استفاده کرده‌اند	
۵۶/۱	۵۶/۱	۷۴	از دوچرخه استفاده کرده‌اند
۸۲/۹	۸۲/۹	۳۶	از دوچرخه استفاده نکرده‌اند
۷۲/۶			درصد پیش‌بینی کل

جدول ۴. تحلیل رگرسیون لجستیک استفاده افراد از دوچرخه براساس مجموع متغیرهای مستقل

Exp(B)	Sig	Df	Wald	S.E.	B
۱/۵۱۲	۰/۰۰۰	۱	۵۰/۸۳۹	۰/۰۵۸	۰/۴۱۴
۱/۰۱۸	۰/۶۸۷	۱	۰/۱۶۲	۰/۰۴۵	۰/۰۱۸
۰/۶۲۹	۰/۱۴۲	۱	۲/۱۵۲	۰/۳۱۶	-۰/۴۶۴
۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰	۱	۲۳/۸۳۶	۱/۳۴۹	-۶/۵۸۴

جدول ۵. مدل رگرسیون لجستیک در تشخیص افرادی که از دوچرخه استفاده کرده‌اند و افرادی که از دوچرخه استفاده نکرده‌اند

درصد پیش‌بینی صحیح	مورد انتظار		مشاهده شده
	از دوچرخه استفاده نکرده‌اند	از دوچرخه استفاده کرده‌اند	
۶۲	۴۸	۸۱	از دوچرخه استفاده کرده‌اند
۸۳	۱۷۱	۳۵	از دوچرخه استفاده نکرده‌اند
۷۵/۲			درصد پیش‌بینی کل

## بحث و نتیجه‌گیری

یک راهکار اساسی در مواجهه با پیامدهای نگران‌کننده کاربرد وسایل نقلیه موتوری، که به‌طور گسترده در دنیا مورد توجه است، گسترش فرهنگ استفاده از دوچرخه است؛ چراکه از ابعاد مختلف، دارای مزیت‌های فراوانی است (۳۲)؛ اما این امر به‌طور خاص در ایران چندان توسعه نیافته و با

گسترش بی‌رویه استفاده از وسایل نقلیه موتوری باعث بروز مسائل و مشکلات متعدد اجتماعی، اقتصادی، بهداشتی، و روانی به‌ویژه در شهرهای بزرگ شده است (۳۱). تداوم این امر، پیامدهای زیان‌باری به‌همراه دارد.

دادند، رابطه معناداری بین آگاهی از فواید و مزایای دوچرخه و میزان استفاده از آن وجود دارد، همسو است و آنها را تأیید می‌کند (۱۵، ۳۳).

براساس یافته‌های تحلیلی، رابطه معناداری بین آگاهی از کارکردهای اجتماعی دوچرخه و استفاده از دوچرخه مشاهده نشده است. این یافته تحقیق، بسیار قابل تأمل است و می‌طلبد که به‌گونه‌ای دقیق‌تر در پژوهش‌های آتی مورد بررسی قرار گیرد. این یافته تحقیق، می‌تواند ریشه در بافت سنتی و فرهنگی جامعه مورد بررسی داشته باشد که طی آن، تحقق منافع اجتماعی در مقایسه با منافع فردی، چندان در اولویت نیست. به عبارت دیگر، آنچه افراد را به استفاده از دوچرخه واداشته است، پیامدهای بهداشتی دوچرخه است که منافع آن به‌طور مستقیم متوجه فرد است نه منافع اجتماعی که پیامدهای آن متوجه کل جامعه است. ترجیح منافع فردی بر منافع جمعی در ایران در برخی رفتارها (۳۴) نشان داده شده‌اند. بر همین مبنا، به نظر می‌رسد در پژوهش حاضر نیز استفاده از دوچرخه بیشتر متأثر از منفعت شخصی است تا منفعت جمعی.

با این تفاسیر، سخن پایانی پژوهش حاضر این است که با افزایش آگاهی‌های مردم از کارکردهای بهداشتی و جسمانی کاربرد دوچرخه، می‌توان استفاده از آن را در سفرهای کوتاه درون شهری افزایش داد و از این طریق به رفع یا تسکین یکی از مهمترین مسائل کشور یعنی استفاده گسترده از وسایل نقلیه موتوری و آثار زیان بار ناشی از آن، کمک کرد. پرواضح است که افزایش آگاهی‌های مردم از کارکردهای اجتماعی کاربرد دوچرخه نیز در مرحله بعد می‌تواند مردم را به استفاده از دوچرخه ترغیب کند.

### تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله از پاسخگویان و پرسشگران که با صبر و حوصله ستودنی، در تحقیق مشارکت کردند و داده‌های تحقیق را فراهم آوردند، صمیمانه سپاسگزاری می‌کنند.

توجه به ضرورت آن، لازم است مورد توجه قرار گیرد. بر همین مبنا، پژوهش حاضر تلاش کرده است رابطه آگاهی از کارکردهای بهداشتی و اجتماعی دوچرخه را با میزان استفاده از آن در سفرهای کوتاه درون شهری، مورد بررسی قرار دهد که یافته‌های آن بشرح ذیل می‌باشند.

براساس یافته‌های توصیفی، میزان استفاده از دوچرخه، مطلوب نیست به‌طوری که تنها ۳۴/۸ درصد مشارکت‌کنندگان در تحقیق در دوره زمانی چندماه گذشته (دو تا سه ماه) حداقل یکبار از دوچرخه استفاده کرده‌اند. این میزان، برای شهر یاسوج که با افزایش جمعیت، افزایش وسایل حمل و نقل موتوری، مشکلات در زیرساخت‌های شهری و مشکلات عمده در سلامت جسمانی ساکنان مواجه است، امیدوارکننده نیست و ضرورت دارد، دلایل احتمالی آن مورد توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان قرار گیرد.

براساس نتایج تحلیلی، افزایش میزان آگاهی از کارکردهای بهداشتی استفاده از دوچرخه، به‌طور مثبت و معناداری بر استفاده افراد از دوچرخه در سفرهای کوتاه درون شهری تأثیرگذار است این یافته تحقیق به لحاظ نظری، منطقی است. همچنان که در مباحث نظری مطرح شد، آگاهی به عنوان حالت یا توانایی ادراک، احساس یا مطلع بودن از حوادث و اشیاء، بخش مهمی از فرآیند یادگیری است (۲۴) و رفتار انسان، تابع آگاهی‌ها و اطلاعاتی است که به دست می‌آورد. اگر اطلاعات تغییر کند، رفتار نیز تغییر می‌کند (۲۶). برای این اساس، وقتی افراد بدانند و مطلع باشند که استفاده از دوچرخه باعث کاهش هزینه‌های درمانی می‌شود، برای محیط زیست بی‌خطر است، سلامت قلب به همراه دارد، چربی بدن را کاهش، وزن را کنترل، و باعث کاهش ابتلا به دیابت می‌شود، کاملاً طبیعی است که تمایل به استفاده از آن افزایش یابد. این امر در پژوهش حاضر اتفاق افتاده است و آگاهی از کارکردهای بهداشتی دوچرخه، باعث تغییر رفتار و تمایل به استفاده بیشتر از دوچرخه شده است. از سوی دیگر این یافته تحقیق به لحاظ تجربی، با نتایج پژوهش رشیدی‌زاده کرمانی و زنگی آبادی (۱۳۹۶) و احمدی و همکاران (۱۳۹۲) که به طرق مختلف نشان

### منابع

1. Brown LR. Plan B: Rescuing a planet under stress and a civilization in trouble. *The Environmentalist* 28(3): 337-338
2. World Health Organization. Health Promotion; 2009. Available at: <http://www.who.int/hpr/about.ncds.shtml>
3. Helmeth E. Public bikes and sustainable mobility: Opportunities and limitations from a social ecology perspective, Master's Thesis. Awarded by the philosophical Faculty of Albert-Ludwigs University of KwaZulu-Natal Durban; 2008.
4. Gharib F. Communication network in urban design. Tehran: Tehran University Press; 1997
5. Hojjat Y. Environmental aspects of transportation system, functions and future horizons, Proceedings of the second traffic management conference. Tehran; 2001.
6. Ghiyasuddin M. Traffic pollution and its effects on society's health, Proceedings of the second traffic management conference. Tehran; 2001.
7. Brown LR. Overview: The acceleration of change. *Vital Signs* 2000-2001. 2014 8:17-30.
8. Karanikola P, Panagopoulos T, Tampakis S, Tsantopoulos G. Cycling as a smart and green mode of transport in small touristic cities. *Sustainability* 2018; 10(1): 268.
9. Suh J. Economics of everyday cycling and cycling facilities. edited by Jennifer Bonham and Marilyn Johnson. University of Adelaide Press; 2015.
10. Fishman E, Schepers P, Kamphuis CB. Dutch cycling: quantifying the health and related economic benefits. *American journal of public health* 2015; 105(8): 13-5.
11. Brooks R. Site planning: Environment, process, and development. Prentice-Hall, Englewood Cliffs; 1988
12. Sidwells C. 7-Week Cycling for Fitness. Dorling Kindersley Ltd; 2006.

13. Giles-Corti B, Foster S, Shilton T, Falconer R. The co-benefits for health of investing in active transportation. *New South Wales public health bulletin* 2010; 21(6):122-7.
14. Lynch K, Hack G. *Site planning*. MIT press; 1984.
15. Ahmadi S, Heydari A, Mardani Z. Investigating the relationship between the awareness of the benefits of a bicycle and its use in short trips within the city (case study: Isfahan city). *Traffic Management Studies* 2012; 28; 71-85
16. Ahmadi S, Mardani Z. The relationship between socio-economic base and bicycle use in short intra-city trips in Isfahan. *Rahvar Research Studies* 2015; 19: 9-29.
17. Isna News Agency. Two cycling routes are used in Yasouj. Available at: <https://www.isna.ir/news/yasouj-31042>. 2016.
18. Vice President of Health. Yasouj University of Medical Sciences; 2022.
19. James W. *The Principles of Psychology*. Good Press; 2023.
20. Ajzen I, Fishbein M. Attitudes and the attitude-behavior relation: Reasoned and automatic processes. *European review of social psychology* 2000; 11(1): 1-33.
21. Heinen E, Maat K, Van Wee B. The role of attitudes toward characteristics of bicycle commuting on the choice to cycle to work over various distances. *Transportation research part D: transport and environment* 2011; 16(2): 102-9.
22. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes* 1991; 50(2): 179-211.
23. Ajzen I. From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: *Action control*: Berlin, Heidelberg: Springer; 1985.
24. Rital A. *Introduction to psychology*. Oxford and IBH Publishing; 2015.
25. Eysenck M, Kane M. *psychology of human behavior*. Translated by Akbar Rahnama and Mohammad Reza Faridi. Tehran: Aizh Publication; 2015.
26. Ganji H. *General Psychology*. Tehran: Savalan Publication; 1988.
27. Gregory GD, Leo MD. Repeated behavior and environmental psychology: the role of personal involvement and habit formation in explaining water consumption 1. *Journal of Applied Social Psychology* 2003; 33(6): 1261-96.
28. Maas S, Attard M, Caruana MA. Assessing spatial and social dimensions of shared bicycle use in a Southern European Island context: The case of Las Palmas de Gran Canaria. *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 2020; 140: 81-97.
29. Sarai M, Hajj Forush S. Evaluation of the desirability of designing city routes for cycling with the bicycle-friendly city approach (case study: Yazd city). *Geographic information* 2023; 31(122): 43-61.
30. Ghafari Gilandeh A, Hoseini M, Pashazadeh A. Studying the factors affecting the citizen's unwillingness to use bicycle in urban travels (the case of Ardabil). *Journal of Urban Studies* 2015; 15: 83-92.
31. Yin J, Qian L, Singhapakdi A. Sharing sustainability: How values and ethics matter in consumers' adoption of public bicycle-sharing scheme. *Journal of Business Ethics*. 2018; 149: 313-32.
32. Winters M, Brauer M, Setton EM, Teschke K. Built environment influences on healthy transportation choices: bicycling versus driving. *Journal of urban health*. 2010; 87: 969-93.
33. Rashidzadeh Kermani H, Zangiabadi M. Investigating the effect of using bicycles and green paths in sustainable urban development, a case study: Kerman city, 5th International Congress on Civil Engineering, Architecture and Urban Development, Tehran; 2016.
34. Moidfar S. *Sociology of social problems of Iran*. Tehran: Noreelm Publication; 2022.

### Original

## Awareness of Bicycle Functions and Using Bicycles in the Short Urban Trips

Siroos Ahmadi<sup>1\*</sup>, Maryam Mokhtari<sup>2</sup>, Rasta Sadeghnia<sup>3</sup>, Soodabeh Nikooei<sup>4</sup>

1. \*Corresponding Author: Professor, Dept. of Sociology, Yasouj University, Yasouj, Iran, [sahmadi@yu.ac.ir](mailto:sahmadi@yu.ac.ir)

2. Associate Professor of Sociology, Dept. of Sociology, Yasouj University, Yasouj, Iran

3. PhD. in Sociology, Dept. of Sociology, Yasouj University, Yasouj, Iran

4. MA Student, Dept of Sociology, Yasouj University, Yasouj, Iran

### Abstract

**Background:** Using bicycles in the short urban trips can be an important solution to face many problems caused by the widespread use of cars, but using bicycles in Iran has not been developed. Awareness of the functions of using a bicycle can play an important role. Therefore, this research aims to investigate the relationship between awareness of the functions of the bicycle and its use.

**Methods:** This quantitative research was carried out by a survey method. The population was people aged 18-65 in Yasouj, of which 400 cases were selected by multi-stage random sampling method. Research tools to measure the use of bicycles; and awareness of the functions of bicycle, were two researcher-made questionnaires. Validity was determined through content and factor validity; and reliability was assessed using re-test and Cronbach's alpha coefficients.

**Results:** Descriptive findings showed that only 34.8% of respondents use bicycles. In addition, the logistic regression analysis showed a positive and significant relationship between the awareness of the functions of bicycles and using this device in the short urban trips.

**Conclusion:** This research concludes that improving people's awareness of the functions of using bicycles, can help increase the use of bicycles short urban trips and diminish one of the country's acute problems.

**Keywords:** Awareness, Bicycling, Urban Health