



بررسی عوامل مرتبط با قصد استفاده از دوچرخه براساس تئوری رفتار برنامه ریزی شده

در دانشجویان پسر دانشگاه علوم پزشکی یزد

نویسندگان: محمد حسین باقیانی مقدم^۱، مهدی قلیان اول^۲، مسعود کریمی^۳، طاهره کمالی خواه^۴، راضیه روحی مقدم^۵

۱. استاد گروه خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد
۲. نویسنده مسئول: پزشک عمومی، دانشجوی دوره دکترای آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد. تلفن تماس: ۰۹۱۵۳۱۱۰۵۷۷. Email: Gholianam1@mums.ac.ir
۳. پزشک عمومی، دانشجوی دوره دکترای آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد
۴. دانشجوی دوره دکترای آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد
۵. کارشناس ارشد روانشناسی کودکان استثنایی

چکیده

مقدمه: استفاده از دوچرخه به عنوان یک وسیله حمل و نقل درون شهری و ورزشی تا حدودی برای عموم امکان پذیر است. انجام فعالیت های بدنی همیشه به عنوان یک راهکار مداخله ای حیاتی و مهم در پیشگیری و درمان چاقی و سایر بیماریهای متابولیکی در سنین مختلف زندگی مدنظر می باشد. تئوری رفتار برنامه ریزی شده برای اینکه شامل باورها کنترلی رفتار است، برای مطالعه فعالیتهای ورزشی مناسب به نظر می رسد. در این مطالعه دیدگاههای دانشجویان به عنوان یک گروه در دسترس و تاثیر گذار بر هنجارهای جامعه در مورد استفاده از دوچرخه مورد بررسی قرار گرفت.

روش بررسی: این مطالعه مقطعی که به منظور بررسی دیدگاهها و عوامل مرتبط با قصد استفاده از دوچرخه توسط دانشجویان انجام شد، نظر ۲۵۰ نفر از دانشجویان پسر ساکن خوابگاه های دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد در مورد استفاده از دوچرخه را براساس سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده و به صورت مستقیم جویا شد و داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS ۱۶ و آزمونهای آنالیز واریانس، همبستگی و رگرسیون تجزیه و تحلیل گردید.

یافته ها: میانگین سنی شرکت کنندگان در مطالعه $23 \pm 2/83$ بود و میانگین کل نمرات کسب شده در بخش های قصد رفتاری $3/9 \pm 8/54$ ، نگرش $2/97 \pm 15/2$ ، هنجار ذهنی $2/9 \pm 12/1$ و در قسمت کنترل رفتاری درک شده $4/6 \pm 1/5$ گزارش گردید. در تحلیل رگرسیون انجام شده سازه های نگرش و هنجار ذهنی پیش بینی کننده معنی داری برای قصد رفتاری تشخیص داده شدند ($F=28/766$ ، $P<0/001$ ، $R^2=$

نتیجه گیری: بطور کلی با توجه به اینکه براساس نتایج مطالعه حاضر هنجار ذهنی و نگرش بیشترین همبستگی و قدرت پیشگویی را با قصد استفاده از دوچرخه داشته اند به نظر می رسد برای ترویج رفتار دوچرخه سواری در بین دانشجویان، فعالیتهای فرهنگی به منظور ترویج فرهنگ دوچرخه سواری می تواند موثر واقع شود.

واژه های کلیدی: دوچرخه سواری، نگرش، قصد، رفتار، دانشجویان

طلوع بهداشت

فصلنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال سیزدهم

شماره: چهارم

مهر و آبان ۱۳۹۳

شماره مسلسل: ۴۶

تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۲/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۶/۱۱



مقدمه

پس از اختراع دوچرخه در سال ۱۸۶۷، نخست این وسیله نقلیه به عنوان وسیله تفریحی مورد توجه همگان قرار گرفت. با آغاز قرن بیستم و شروع انقلاب صنعتی، تردد با دوچرخه کاهش یافت. سرانجام در دهه ۱۹۷۰، مسأله بحران سوخت و انرژی در جهان به ویژه در اروپا از یک سو و توجه به مسائل زیست محیطی از طرف دیگر موجب گرایش مجدد به استفاده از این وسیله نقلیه در سطح شهرها شد. دوچرخه برای اولین بار قبل از جنگ جهانی دوم به عنوان وسیله تفریحی به ایران وارد شد، اما به تدریج جدای از وسیله تفریحی به عنوان وسیله کار عمومیت یافت. بعد از جنگ جهانی و با توجه به کاهش قیمت دوچرخه واردات آن به کشور افزایش یافت و به عنوان یک وسیله نقلیه در اکثر شهرها مورد استفاده قرار گرفت و در برخی از شهرها مثل اصفهان معایری را برای دوچرخه تعبیه کردند (۱). هرچند آمار رسمی از تعداد دوچرخه در ایران به ثبت نرسیده ولی در برخی مقالات تقریباً تعداد ۲/۷ دستگاه به ازاء هر خانواده برآورد کرده اند (۲). افزایش استفاده از اتومبیل شخصی در اکثر نقاط دنیا مسایل و معضلات اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی زیادی را بدنبال داشته و با توجه به تحرک کم باعث آسیب های فراوانی به سلامتی شده است. گرچه گسترش حمل و نقل عمومی یک اقدام ارزشمند برای رفع مشکلات زیست محیطی و اقتصادی خواهد بود ولی ممکن است دستیابی به آن در هر سطح اقتصادی و یا مکانی امکان پذیر نباشد. در حالیکه توسعه حمل و نقل با دوچرخه برای عموم امکان پذیر تر بوده (۳) و از طرفی انجام فعالیت های بدنی همیشه

به عنوان یک راهکار مداخله ای حیاتی و مهم در پیشگیری و درمان چاقی و سایر بیماریهای متابولیکی در سنین مختلف زندگی مدنظر می باشد (۴). با توجه به موارد گفته شده و از آنجا که طبق گزارش مرکز تحقیقات متابولیسم و غدد دانشگاه علوم پزشکی تهران شیوع چاقی در ایران ۲۳٪ می باشد (۵)، بنظر می رسد تلاش برای تغییر رفتار جامعه از کم تحرکی به سمت زندگی سرشار از تحرک ضروری است. طبیعتاً آماده کردن مردم برای شناخت و عمل کردن به شیوه صحیح، مستلزم آموزش مؤثر و ایجاد الگوی رفتاری مناسب خواهد بود.

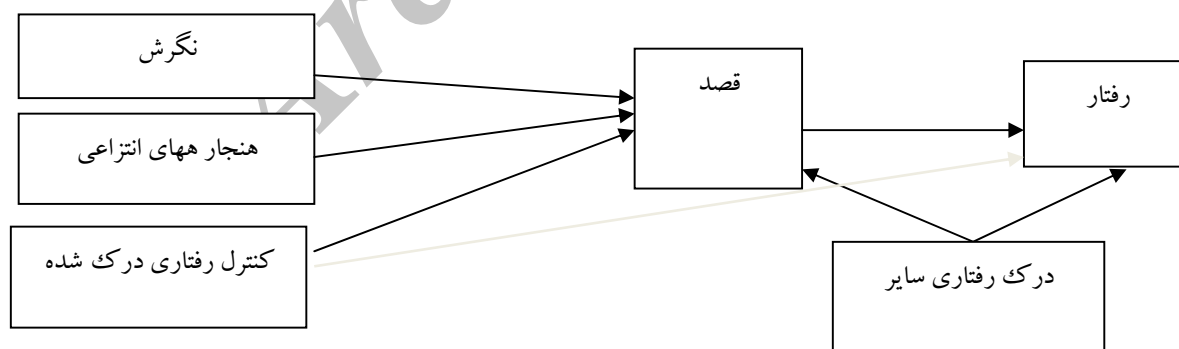
تغییر رفتار انسان یا تثبیت رفتار مناسب، از اهداف اصلی آموزش بهداشت است، در حقیقت آموزش بهداشت، هنر و علم جلب مردم به یک فرآیند یادگیری برای ایجاد رفتار مطلوب به منظور سلامت است (۶) و بدین منظور از تئوری ها و مدل های رفتار انسانی که چارچوب هائی برای درک اینکه مردم چگونه یاد می گیرند، چه نگرشی راجع به رفتار دارند و چگونه و چرا رفتار خاصی را انجام می دهند فراهم می کنند و پایه و اساسی برای مداخلات مؤثر برای تغییر رفتار مربوط به سلامت هستند استفاده می کند. یکی از تئوری های رایج در این زمینه تئوری رفتار برنامه ریزی شده است که چارچوب نویدبخشی برای مطالعه فعالیتهای ورزشی ارائه می دهد زیرا شامل باورها درباره کنترل عواملی است که باعث تسهیل و یا مهار فعالیت فیزیکی می شوند (۷). در سال ۲۰۰۳ میلادی سباستین بمبرگ و ایسک آجزن از این تئوری برای پیش بینی انتخاب نوع مسافرت درون شهری استفاده نموده (۸) و



یک رفتار تاچه حد تحت کنترل اراده وی است، می باشد. سهم هر یک از این عوامل در پیش بینی رفتار، ثابت نیست و با توجه به نوع رفتار و جمعیت مورد مطالعه، متفاوت است (۱۱). شکل یک نمای کلی نظریه رانشان می دهد (۱۲).

در ایران بررسی های زیادی در خصوص امکان سنجی استفاده از دوچرخه برای حمل و نقل و یا مقایسه اثرات ورزشی استفاده از دوچرخه ثابت و تردمیل بر متابولیسم چربی صورت گرفته (۴، ۲، ۱)، ولی تاکنون قصد استفاده از دوچرخه و موانع استفاده از آن بر روی گروه خاصی از جامعه بررسی نشده است. در این مطالعه برآن شدیم تا باوردانشجویان به عنوان یک گروه جوان و تاثیر گذار بر هنجارهای اجتماعی را در مورد استفاده از دوچرخه به عنوان وسیله رفت و آمد و ورزشی با استفاده از تئوری رفتار برنامه ریزی شده بررسی کنیم.

بدنبال آن بروجین و همکاران از این تئوری در مطالعه خود که به منظور تعیین کننده های استفاده از دوچرخه در بزرگسالان برای حمل و نقل و رفتارهای ورزشی بود استفاده کردند (۹). نظریه رفتار برنامه ریزی شده، فرد را به عنوان یک عمل کننده منطقی فرض می کند به طوری که فرد قبل از انجام یک رفتار به پردازش اطلاعات می پردازد. طی این فرایند ممکن است باورهای بنیادی فرد و در نتیجه، رفتار او تغییر کند (۱۰). براین اساس، مهم ترین عامل پیش بینی کننده اتخاذ یک رفتار، قصد افراد برای انجام آن رفتار است و قصد به واسطه سه عامل تعیین می شود: الف) نگرش نسبت به رفتار که ارزشیابی مثبت یا منفی راجع به یک رفتار می باشد. ب) هنجارهای ذهنی که به فشارهای اجتماعی درک شده توسط یک فرد برای انجام یا عدم انجام رفتار اطلاق می گردد. ج) کنترل درک شده که بازگو کننده درجه ای از احساس فرد در مورد اینکه انجام و یا عدم انجام



شکل ۱: نمای کلی تئوری رفتار برنامه ریزی شده (۱۲)



روش بررسی

این مطالعه توصیفی مقطعی بر روی ۲۵۰ نفر از دانشجویان پسر ساکن خوابگاه های دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته ای براساس تئوری رفتار برنامه ریزی شده انجام شد. برای تهیه این پرسشنامه، ابتدا یک مطالعه استخراجی (Elicitation study) از طریق توزیع پرسشنامه ای با ۶ سوال تشریحی بین ۲۲ نفر از دانشجویان ساکن خوابگاه انجام و از آنها خواستیم دیدگاه هایشان را در مورد مزایا، معایب، عوامل تسهیل کننده، موانع و هنجار های جامعه در خصوص استفاده از دوچرخه بیان کنند. با استفاده از نتایج بدست آمده نسبت به طراحی پرسشنامه برای سنجش سازه های نظریه رفتار برنامه ریزی شده به صورت مستقیم اقدام شد. پرسشنامه شامل هفت بخش بود: بخش اول اطلاعات دموگرافیک (رشته تحصیلی، ترم گذرانده شده، سن، محل تولد، شغل و تحصیلات پدر)، بخش دوم رفتار و تجربیات دانشجویان در استفاده از دوچرخه در گذشته و حال حاضر که با ۶ سوال وبا پاسخ های بلی / خیر به بررسی رفتار دانشجویان می پرداخت. سایر بخش های پرسشنامه با ارائه ۱۶ سوال برای اندازه گیری سازه های تئوری به صورت مستقیم به شرح زیر تنظیم گردید: الف) قصد تعمیم یافته (Generalized intention) که در قالب ۳ سوال با پاسخ های ۵ گزینه ای از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم مورد سنجش قرار گرفته و محدوده نمرات در این قسمت از ۱۵-۳ می باشد. ب) نگرش با ۴ سوال بررسی گردید و حداقل امتیاز کسب شده در این قسمت ۴ و حداکثر ۲۰ در نظر گرفته می شد. ج) هنجار ذهنی با ۴ سوال با گزینه های ۵ تایی

کاملاً مخالف تا کاملاً موافق بررسی شد. که محدوده نمرات در این قسمت نیز از ۲۰-۴ بود. د) کنترل رفتاری درک شده در قالب پنج سوال ۵ گزینه ای، که حداقل امتیاز در نظر گرفته شده برای این قسمت ۵ و حداکثر ۲۵ بود. در بخش آخر نیز با یک سوال میزان استفاده از دوچرخه در طی ماه گذشته مورد بررسی قرار گرفت. روایی پرسشنامه طراحی شده با استفاده از پانل خبرگان مورد تایید قرار گرفت و پایایی آن با محاسبه الفاکرونباخ در مجموع سوالات هر سازه به صورت مجزا تایید شد (α بین ۰/۶۶ تا ۱). داده های حاصل با استفاده از نرم افزار SPSS ver 16 مورد تحلیل قرار گرفت و اطلاعات توصیفی برای بررسی فراوانی شرکت کنندگان بر اساس متغیر های دموگرافیک استخراج گردید و آزمون های تحلیلی آنالیز واریانس، همبستگی و رگرسیون استفاده شد.

یافته ها

تعداد ۲۵۰ پرسشنامه بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد که در خوابگاه های این دانشگاه ساکن بودند توزیع شد که در نهایت ۲۰۸ نفر (۸۳/۲٪) به پرسشنامه ها پاسخ دادند. میانگین سنی شرکت کنندگان در مطالعه ۲۳/۰۱±۳/۸۳ بود. از این تعداد ۱۲۲ نفر (۵۸/۷٪) در مقطع کارشناسی ۲۱ نفر (۱۰/۱٪) در مقطع کارشناسی ارشد و ۴۹ نفر (۲۳/۶٪) در مقطع دکتری حرفه ای و تخصصی تحصیل می کردند و ۱۶ نفر (۷/۷٪) نیز مقطع تحصیلی خود را مشخص نکرده بودند. برحسب محل تولد ۳۲ نفر (۱۵/۴٪) متولد مراکز استان ها، ۸۸ نفر (۴۲/۳٪) متولد شهر، ۸۳ نفر



دانشجویان مقطع دکتری تخصصی و حرفه ای (۱۲/۹۲±۲/۹۴) با نمره دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد (۱۱/۱±۲/۸) تفاوت معنادار داشتند ($p=0/05$) و دانشجویان کارشناسی (۱۲/۰۰±۲/۹) تفاوت معناداری از این نظر با سایر مقاطع نداشتند.

کنترل رفتاری درک شده دانشجویان نیز در بین دانشجویان مقاطع تحصیلی مختلف تفاوت معنی داری داشت ($P=0/003$) که در آزمون توکی مشخص شد میانگین نمره کنترل رفتاری درک شده دانشجویان مقطع کارشناسی (۱۷/۸±۳/۳۶) با دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد (۱۵/۰۵±۴/۷۴) تفاوت معنادار داشت ($P=0/034$) و در بین سایر مقاطع تحصیلی تفاوت معناداری نداشت.

جدول ۳ تحلیل واریانس یک طرفه سازه های مدل بر اساس مقطع تحصیلی را نشان می دهد.

بر اساس آزمون همبستگی کلیه سازه های مدل با یکدیگر ارتباط معنی دار داشتند. جدول ۴ ماتریس همبستگی بین سازه های مختلف مدل را نشان می دهد.

(۳۹/۹٪) در روستاها متولد شده و ۵ نفر (۲/۴٪) نیز محل تولد خود را مشخص نکرده بودند.

اکثریت قریب به اتفاق دانشجویان در گذشته دوچرخه داشته اند و به طریقی از آن استفاده می کرده اند اما در حال حاضر تعداد بسیار کمتری از آنها از دوچرخه استفاده می کنند. جدول ۱ اطلاعات دقیقی تر در این خصوص را ارائه می دهد.

میانگین کل نمرات کسب شده در بخش های قصد رفتاری $3/9 \pm$ ، $8/54$ نگرش $15/2 \pm 2/97$ ، هنجار ذهنی $2/9 \pm 12/1$ و در قسمت کنترل رفتاری درک شده $4/6 \pm 17/5$ گزارش گردید.

در تحلیل واریانس یک طرفه قصد رفتاری دانشجویان در بین متولدین شهر، روستا و مرکز استان تفاوت معناداری داشت ($P=0/02$) که در آزمون توکی مشخص شد این تفاوت مربوط به متولدین شهر و روستا است ($P=0/02$) (جدول ۲)

هنجار ذهنی دانشجویان نسبت به استفاده از دوچرخه در بین دانشجویان مقاطع تحصیلی مختلف ($P=0/044$) تفاوت معناداری داشتند که در آزمون توکی مشخص شد میانگین نمره هنجار ذهنی

جدول ۱: تجربیات دانشجویان شرکت کننده از نظر استفاده از دوچرخه

گزینه مورد بررسی	تعداد	درصد
قبلا دوچرخه داشته اند	۱۹۸	۹۵/۲
قبل از دوران دانشجویی برای رفت و آمد از دوچرخه استفاده می کرده اند	۱۴۹	۷۱/۶
قبل از دوران دانشجویی به عنوان فعالیت ورزشی از دوچرخه استفاده می کرده اند	۱۰۶	۵۱
در حال حاضر در محل سکونت دایم خود از دوچرخه استفاده می کنند	۷۴	۳۵/۶
در حال حاضر در شهر یزد از دوچرخه استفاده می کنند	۲۸	۱۳/۵
تجربه مصدومیت در اثر استفاده از دوچرخه را داشته اند	۱۱۲	۵۳/۸



جدول ۲: تحلیل واریانس یکطرفه سازه های مدل بر اساس محل تولد دانشجویان شرکت کننده در تحقیق

P	F	مرکز استان		شهر		روستا		
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۲	۴/۰۰	۳/۹	۸/۳۲	۳/۹۷	۹/۳۶	۳/۳۲	۷/۲۲	قصد رفتاری
۰/۳۵۲	۱/۰۵	۳/۰۳	۱۵/۱۶	۳/۱۳	۱۵/۴۵	۲/۴۶	۱۴/۵۶	نگرش
۰/۱۰۷	۲/۲۶	۳/۲۱	۱۲/۳۴	۲/۷۸	۱۲/۳۱	۱/۹۳	۱۱/۱۶	هنجار ذهنی
۰/۲۰	۱/۶۲	۳/۶۵	۱۶/۹۶	۵/۵۶	۱۸/۲۲	۳/۵۶	۱۷/۴۴	کنترل رفتاری درک شده

جدول ۳: تحلیل واریانس یکطرفه سازه های مدل بر اساس مقطع تحصیلی

P	F	دکتری تخصصی و حرفه ای		کارشناس ارشد		کارشناس		
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۳۴۲	۱/۰۸	۳/۷۴	۸/۷۱	۲/۹۴	۷/۶۲	۴/۰۴	۸/۹۶	قصد رفتاری
۰/۶۳۹	۰/۴۴۹	۲/۴۵	۱۵/۴۷	۲/۷۳	۱۵/۶۲	۳/۲۲	۱۵/۱۱	نگرش
۰/۰۴۴	۳/۱۷	۲/۹۴	۱۲/۹۲	۲/۷۶	۱۱/۱۴	۲/۹	۱۲/۰۱	هنجار ذهنی
۰/۰۳۶	۳/۳۷	۶/۸۷	۱۷/۹۱	۴/۶۷	۱۵/۰۵	۳/۳۶	۱۷/۸۰	کنترل رفتاری درک شده

جدول ۴: ماتریس همبستگی سازه های مختلف مدل

قصد رفتاری	نگرش	هنجار ذهنی	کنترل رفتاری درک شده
۱			
۰/۴۱۶*	۱		
۰/۴۵۰*	۰/۲۷۲*	۱	
۰/۲۴۸*	۰/۲۵۶*	۰/۳۵۸*	۱

* معنی دار در سطح ۰/۰۰۱

در تحلیل رگرسیون برای پیش بینی قصد استفاده از دوچرخه با سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده با استفاده از روش Enter مدل معنی داری بدست آمد ($F=28/766$ ، $P<0/001$)، $R^2=0/297$.) این مدل ۲۹/۷ درصد از واریانس را توجیه می کند. جدول ۵ اطلاعات در مورد متغیر های پیش بینی کننده قصد رفتاری که در مدل وارد شده اند را ارائه می دهد.

در تحلیل رگرسیون برای پیش بینی قصد استفاده از دوچرخه با سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده با استفاده از روش Enter مدل معنی داری بدست آمد ($F=28/766$ ، $P<0/001$)، $R^2=0/297$.) این مدل ۲۹/۷ درصد از واریانس را توجیه می کند. جدول ۵ اطلاعات در مورد متغیر های پیش بینی کننده قصد رفتاری که در مدل وارد شده اند را ارائه می دهد.



جدول ۵: ضرایب رگرسیون استاندارد شده و استاندارد نشده متغیر هائی که در مدل وارد شده اند

P	β	SE B	B	
۰/۰۰۶		۱/۴۱۶	-۳/۹۲	ضریب ثابت
<۰/۰۰۱	۰/۳۰۹	۰/۰۸۱	۰/۴۰۴	نگرش
<۰/۰۰۱	۰/۳۵۱	۰/۰۸۶	۰/۴۷۲	هنجار ذهنی
۰/۵۰۲	۰/۰۴۳	۰/۰۵۴	۰/۰۳۶	کنترل رفتاری درک شده

عنوان وسیله ایاب و ذهاب استفاده می کردند که این میزان در دوران دانشجویی به ۱۳٪ کاهش یافته است که احتمالاً می تواند ناشی از عدم دسترسی و یا مشکل در تهیه دوچرخه مناسب در محل تحصیل از طرفی و فراهم بودن سرویس ایاب و ذهاب از طرف دیگر باشد.

در تحلیل واریانس، بین قصد رفتاری دانشجویان متولد شهر و روستا تفاوت معناداری وجود داشت اما متولدین مرکز استان با متولدین شهر و روستا اختلاف معنی داری نداشتند. می توان این تفاوت را ناشی از عدم نیاز به دوچرخه بدلیل کوتاهی مسیرهای رفت و آمد در روستا و بعد زیاد مسافت راه در مراکز استان ها توجیه کرد. در حالیکه در شهرهای تابعه هر استان طی مسافت بادوچرخه کمترین خطر ترافیکی را داشته و در صرفه جویی زمان نیز نقش دارد و این مسئله بی تاثیر بر ارتباط محل تولد افراد با قصد استفاده از دوچرخه نخواهد بود.

میانگین نمره هنجار ذهنی دانشجویان مقاطع تحصیلی دکتری تخصصی و حرفه ای نسبت به استفاده از دوچرخه بطور معنی داری بیش از دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد بود و بین دانشجویان مقطع کارشناسی با سایر مقاطع تفاوت معنی داری وجود نداشت.

کنترل رفتاری درک شده پیش بینی کننده معنا داری برای قصد رفتاری نبود اما سازه های نگرش و هنجار ذهنی پیش بینی کننده معنی داری برای قصد رفتاری می باشد. نگرش دانشجویان نسبت به استفاده از دوچرخه در بین گروه های مختلف از نظر مقطع تحصیلی، محل تولد و سطح تحصیلات پدر تفاوت معنا داری نداشت درآزمون همبستگی، سن دانشجویان با هنجار ذهنی آنها ارتباط معکوس معنا دار ضعیفی داشت ($r = -0.184$ و $P = 0.09$) اما با سایر متغیرها ارتباط معناداری نداشت.

بحث و نتیجه گیری

استفاده از دوچرخه به هر عنوان (فعالیت ورزشی و یا به عنوان وسیله حمل و نقل شهری) می تواند در زندگی کم تحرک امروزی از بسیاری بیماریهای متابولسمی و ارگانیکی جلوگیری کند. با توجه به تغییر شیوه زندگی و وجود امکانات رفاهی استفاده از این وسیله به نسبت جمعیت کنونی کشور بسیار کم رنگ شده است. در این مطالعه که به منظور بررسی دیدگاههای دانشجویان در این زمینه صورت گرفت مشخص شد که تعداد زیادی (۷۱/۶٪) از دانشجویان قبل از اینکه وارد دانشگاه شوند، از دوچرخه به



در این مطالعه سازه های هنجار ذهنی و نگرش قویترین پیشگویی کننده های قصد بودند، Mikko و Timo Lajunen و Ras'ānen با استفاده از مدل مذکور برای افزایش میزان استفاده از کلاه ایمنی در دوچرخه سواران انجام دادند، این نتیجه رسیدند که قصد ابزاری (دیدن استفاده از کلاه به عنوان یک عمل هوشمندانه، مفید و خوب) و هنجارهای ذهنی بیشترین ارتباط را با قصد دارند (۱۶). در مطالعه مظلومی و همکاران که به منظور پیش بینی استفاده از کلاه ایمنی با استفاده از همین تئوری انجام شد تاثیر کنترل رفتاری درک شده بر پیشگویی قصد بیشتر از سایر سازه ها بود (۱۲). بلانچارد و همکاران نیز در استفاده خود از تئوری رفتار برنامه ریزی شده برای بررسی موارد موثر بر ورزش در باز توانی بیماریهای قلبی به این نتیجه رسیدند که هنجارهای ذهنی بیشترین تاثیر را بر قصد داشتند بعد از آن کنترل رفتاری درک شده و بعد از آن نگرش قرار داشت (۱۵). از این نظرنیز نتایج این مطالعه با مطالعه لازیونه و بلانچارد شباهت بیشتری داشت.

مهمترین محدودیت این مطالعه در روش نمونه گیری آن می باشد که به صورت نمونه گیری آسان و در دسترس از بین دانشجویان غیر بومی ساکن خوابگاه انجام شد که باعث می شود نتایج آن به کلیه دانشجویان به خصوص دانشجویان بومی که امکان دسترسی به دوچرخه برای آنها فراهم تر است قابل تعمیم نباشد بنابراین پیشنهاد می شود در مطالعات بعدی به مقایسه این دو گروه از دانشجویان نیز پرداخته شود. محدودیت دیگر این است که

توجه به اینکه اکثر دانشجویان مقطع دکتری، دانشجویان سالهای اول دوره دکتری حرفه ای بودند و ۸۴٪ آنها در ترم های ۸-۱ تحصیل می کردند نزدیک بودن نمره هنجار ذهنی آنها با دانشجویان دوره کارشناسی که در همین مقطع سنی و تحصیلی قرار دارند منطقی به نظر می رسد در حالی که دانشجویان کارشناسی ارشد همگی قبلا مرحله کارشناسی را گذرانده و وارد مقطع تحصیلی جدیدی شده اند که این امر ممکن است بر هنجار ذهنی درک شده آنها تاثیر گذاشته باشد. در این تحقیق بین هنجار ذهنی و قصد رفتاری بیشترین همبستگی گزارش شد و در مرحله بعد نگرش و کنترل رفتار درک شده قرار داشت. در حالیکه در مطالعه گاتسون و همکاران که به منظور مقایسه فعالیت فیزیکی در دو گروه عموم مردم و مادران باردار انجام شد، کنترل رفتار درک شده، بیشترین همبستگی را با قصد نشان داد (۱۳) و در مطالعه Ryan در بررسی عوامل پیشگویی کننده قصد ورزش در دانشجویان، نگرش بیشترین همبستگی را با قصد و کنترل رفتاری درک شده کمترین همبستگی را داشته است (۱۴). در مطالعه GJ de Bruijn که به منظور تعیین کننده های استفاده از دوچرخه با استفاده از این تئوری انجام شد، نگرش بیشترین و بعد از آن به ترتیب کنترل رفتاری درک شده و هنجارهای انتزاعی همبستگی را با قصد استفاده از دوچرخه داشتند (۹).

در مطالعه بلانچارد و همکاران نیز به ترتیب هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده و نگرش همبستگی مثبت و معنی داری با قصد انجام ورزش در باز توانی بیماریهای قلبی داشتند. نتایج این مطالعه با مطالعه بلانچارد تطابق بیشتری داشت (۱۵).



شده و مطالعاتی که بر اساس این مدل در مورد رفتارهای دیگر به خصوص رفتارهای ورزشی انجام شده نتایج متفاوتی را نشان داده اند، انجام مطالعات دیگر در این زمینه توصیه می شود.

تشکر و قدردانی

لازم است از زحمات جناب آقای مهدی میرزایی دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت که در تکمیل پرسشنامه توسط دانشجویان همکاری لازم را مبذول فرمودند تشکر و قدردانی نمایم.

بر اساس نتایج این مطالعه نمی توان به روابط علت و معلولی بین قصد و سازه های مدل دست یافت بطور کلی با توجه به اینکه بر اساس نتایج مطالعه حاضر هنجارذهنی و نگرش بیشترین همبستگی قدرت پیشگویی را با قصد استفاده از دوچرخه داشته اند به نظر می رسد برای ترویج رفتار دوچرخه سواری در بین دانشجویان، فعالیتهای فرهنگی به منظور ترویج فرهنگ دوچرخه سواری می تواند موثر واقع شود اما از آنجا که مطالعات اندکی در مورد قصد رفتاری استفاده از دوچرخه انجام

References

- 1- Mokhtari Malek Abadi R. Geographic analysis on the role of bicycles in sustainable transport system in Isfahan city Urban. *Regional Studies and Research Journal*. 2011;9:101-22. [Persian]
- 2- Hataminejad H, Ashrafi Y. The Role of the Bicycle in Urban Sustainable Transportation. *Human Geography Research* 2010; 70:45-63. [Persian]
- 3- Goran MI. Metabolic precursors and effects of obesity in children: a decade of progress, 1990- 1999. *Am J Clin Nutr* 2001;73:158- 71.
- 4- Zarei M, Hamedinia M, Haji nia M, Mohamad nia ahmadi M, Jaberi shahraki M. Fat Oxidation and Energy Expenditure at Different Intensities of Exercise During Running and Cycling in Obese Adolescent Boys. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2010;12:283-93.
- 5- Mirmiran P, Mirbolooki M, Azizi F. Familial clustering of obesity and the role of nutrition: Tehran Lipid and Glucose Study. *International Journal of Obesity* 2002; 26:1617-22.
- 6- Ramachandran L, Dharmalingam T, shafii F. A Text book of Health Education translated by. 5, editor. tehran: university of tehran press; 2008.
- 7- Blue CL. The predictive capacity of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior in exercise research: an integrated literature review. *Res Nurs Health* 1995 Apr;18:105-21.
- 8- Bamberg S, Ajzen I, Schmidt P. Choice of travel mode in the theory of planned behavior: The roles of past behavior, habit, and reasoned action. *Basic and applied social psychology* 2003;25(3):175-87.



- 9- de Bruijn G-J, Kremers SP, Schaalma H, Van Mechelen W, Brug J. Determinants of adolescent bicycle use for transportation and snacking behavior. *Preventive medicine* 2005;40(6):658-67.
- 10- Rashidian A, Miles J, Russell D. Sample size for regression analyses of theory of planned behaviour studies: case of prescribing in general practice. *Br J Health Psychol* 2006;11(4):581-93
- 11- Sharma M, Romas JA editors. *Theoretical foundations of health education and health promotion*. Boston: Jones and Bartlett; 2011:123-24
- 12- Mazloomi MahmoodAbad SS, Mehri A, Morovati SharifAbad M, Fallahzadeh H. Application of extended model of planned behavior in predicting helmet wearing among motorcyclist clerks in Yazd (2006). *Journal of Birjand University of Medical Sciences* 2006;14(4):33-40. [Persian]
- 13- Godin G, Valois P, Lepage L. The pattern of influence of perceived behavioral control upon exercising behavior: an application of Ajzen's theory of planned behavior. *J Behav Med* 1993 Feb;16(1):81-102.
- 14- Ryan E. Rhodesa, Kerry S. Courneya. Threshold assessment of attitude, subjective norm, and perceived behavioral control for predicting exercise intention and behavior. *Psychology of Sport and Exercise* 2005;6: 349-61.
- 15- Chris M, Blanchard, Kerry S. Courneya, Wendy M. Rodgers, Shawn N. Fraser, Terra C. Murray, Bill Daub, et al. Is the Theory of Planned Behavior a Useful Framework for Understanding Exercise Adherence During Phase II Cardiac Rehabilitation?. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation* 2003;23:29-39.
- 16- Lajunen T, Räsänen M.. Can social psychological models be used to promote bicycle helmet use among teenagers? A comparison of the Health Belief Model, Theory of Planned Behavior and the Locus of Control. *Journal of safety research* 2004;35(1):115-23.



Investigating the Views of Male Students on Using Bicycles Based on the Theory of Planned Behavior in Yazd University of Medical Sciences, 2012

Baghianimoghadam MH(Ph.D)¹, Gholianavval M (PhD.S)², Karimi M(Ph.D)³, Kamalikhah T (Ph.D.S)⁴, Roohi Moghadam R(MS.c)⁵

1. Professor, Department of Control of Disease, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
2. Corresponding Author, PhD Student in Health Education, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
3. PhD Student, Department of Health Education, Department of Health Education, Shahid Sadoughi Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran
4. PhD Student in Health Education, Shahid Sadoughi Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran
5. M.Sc in Exceptional Children Psychology

Abstract

Introduction: Today, it is somewhat possible for general Population to use bicycle as a means of transportation or sport. Physical activity is considered as an important strategy for the prevention and treatment of obesity and other critical metabolic diseases in the different ages of life. Since the Theory of Planned Behavior assesses perceived control beliefs about behaviors, it seems appropriate to study exercise. In the study, the views of male students - as a group which are affective on community norms- about bicycle use were investigated.

Methods: In this cross-sectional study 250 male students in Yazd University of Medical Sciences responded to a researcher made questionnaire which was designed for assessing their views about bicycle use, based on the Theory of Planned Behavior. The data were analyzed using SPSS v16.

Results: The mean age of participants was 23.01 ± 3.83 . Findings revealed that the scale means of the theory constructs were as follows: behavioral intention: 8.54 ± 3.9 , Attitude: 2.97 ± 15.2 , subjective norm: 12.1 ± 2.9 and perceived behavioral control: 17.5 ± 4.6 . Regression analysis indicated that attitude and subjective norm explained 29.7% of behavioral intention variations ($P < 0.001$).

Conclusion: According to results which indicated that Attitude and subjective norm had more powerful relationship with and predictive power of behavioral intention about using bicycle it is recommended that cultural activities and interventions may be effective to promote using bicycle among students.

Keyword: Bicycling, Attitude, Intention, Behavior, Student