

## مطالعه و تهیه طرح ترویج استفاده از دوچرخه در سفرهای شهری

این مطالعات در سال ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ توسط مهندسين مشاور طرح راه‌های طلایی در سه فاز انجام گرفته است. در فاز اول بررسی مطالعات انجام گرفته در سطح دنیا در خصوص طراحی مسیرهای دوچرخه در معابر شهری انجام شده است. کشورهای هلند، آلمان، چین و آمریکا از جمله این کشورها می‌باشند. در گزارش مرحله اول نکات آئین‌نامه‌ای در این کشورها نظیر انواع مسیرهای دوچرخه سواری، وسایل کنترل ترافیک مسیرهای عبور دوچرخه، پارامترهای هندسی و ترافیکی بررسی شده است. در کنار آن دلایل گرایش مردم به استفاده از دوچرخه در سفرهای شهری، برنامه‌ها و طرحهای راهبردی توسعه دوچرخه سواری و ترویج فرهنگ آن در شهرها ارائه شده است. در فاز دوم مطالعات به بررسی وضعیت موجود دوچرخه سواری در شهر قزوین می‌پردازد. در این فصل با استفاده از بانک اطلاعات موجود در اسناد پیشین و بازدیدهای میدانی وضعیت سفرهای دوچرخه بین نواحی مختلف و همچنین شرایط هندسی شبکه بررسی شده‌اند. به طور خلاصه خصوصیات استفاده کنندگان و ویژگی‌های سفرها را به صورت زیر می‌توان برشمرد:

- استفاده کنندگان از دوچرخه تمایل دارند که از دوچرخه در مسافتهای کوتاه استفاده کنند. حدود ۸۰ درصد از سفرهای دوچرخه در شهر قزوین در فاصله کمتر از ۲ کیلومتر انجام می‌گیرد. این امر در آرایه تسهیلات، به ویژه محل پارکینگ، باید مد نظر قرار گیرد.
- تعداد زیادی از سفرهایی که با دوچرخه انجام می‌گیرد، توسط گروه سنی ۱۰ تا ۲۰ سال صورت می‌پذیرد. با توجه به ویژگی‌های سنی این گروه آموزش این گروه و رانندگان وسایل نقلیه موتوری الزامی می‌باشد. باید این گروه سنی از حقوق‌شان به عنوان دوچرخه‌سوار مطلع گردند و همچنین باید به آنها موقعیت‌های خطرناک شناسانده شود. از طرف دیگر باید به رانندگان وسایل نقلیه موتوری حقوق دوچرخه‌سواران آموزش داده شود.
- تنها ۲.۶ درصد از سفرهای تحصیلی توسط دوچرخه انجام میشود، این در حالی است که این گروه سنی از انرژی و توانایی بالایی رای دوچرخه‌سواری برخوردارند، همچنین محل تحصیل به عنوان یک محل مناسب و امن برای پارک دوچرخه مطرح است. علاوه بر اینها معمولا فاصله بین محل تحصیل تا منزل کوتاه است. تمام این موارد دوچرخه‌سواری را برای سفرهای تحصیلی مطلوب می‌گرداند.

براساس بررسی های به عمل آمده در مرجع ( ۳۴ ) مهمترین مشکلات و تنگناها در طراحی مسیرهای دوچرخه در شهر قزوین عبارتند از:

- کمبود فضا در مرکز شهر

- وجود پارک حاشیه‌ای پیوسته در محدوده مرکزی شهر

- وجود کاربریهای تجاری و خدماتی در محدودهها مرکزی و عدم امکان استفاده از پیاده‌روها

- سرعت به نسبت بالای وسایل نقلیه که باعث کاهش ایمنی دوچرخه‌سواران می‌شود.

از سوی دیگر یکی از پارامترهای اساسی شهر قزوین که به عنوان یک فرصت در توسعه دوچرخه سواری مطرح است، شیب مناسب معابر شهر به سبب واقع شدن قزوین در دشت است.

برای تعیین مسیرهای مناسب دوچرخه سواری در شهر قزوین گزینه های مختلف پیشنهادی مشاور و کارفرما مورد بررسی قرار گرفته است و در نهایت شبکه توافقی به منظور طراحی مسیرهای دوچرخه ارائه شده است. در این شبکه تلاش شده است اولاً کل شهر پوشش داده شود و ثانياً هر معبری که به ظاهر برای دوچرخه سواری مناسب است در شبکه لوله گنجانده شود تا در بخشهای معبری با جزئیات بیشتری بررسی شود.

مهندسين مشاور طرح راه‌های طلایی در ادامه به بررسی مسیرهای کاندید برای احداث شبکه دوچرخه سواری پرداخته است و با استفاده از پارامترهای نظیر روسازی، مشخصات فیزیکی، حجم ترافیک، ترکیب ترافیک، سرعت ترافیک عبوری از معابر رده عملکردی معابر عرض پیاده‌رو، شیب و نحوه جداسازی آن از سطح معابر و تعداد عابر پیاده در سطح پیاده‌روها مسیرهای نهایی جهت طراحی را تعیین نموده است. معابر منتخب طراحی عبارتند از :

❖ بلوار آزادگان و ادامه از بلوار رزمندگان تا میدان انقلاب ( ۲.۴ کیلومتر )

❖ بلوار میرعماد از میدان میرعماد تا میدان سرداران و ادامه بلوار دانشگاه امام خمینی تا بلوار معلم ( 5 کیلومتر )

❖ خیابان نادری ( 1.1 کیلومتر )

❖ خیابان خیام ( ۱.۴ کیلومتر )

❖ رینگ دور پارک ملت و ادامه بلوار مدرس تا فلسطین ( ۳ کیلومتر )

❖ خیابان فلسطین، حد فاصل چهارراه عمران و میدان فلسطین ( ۰.۸۵ کیلومتر )

❖ میدان آزادی ( ۰.۶ کیلومتر )

- ❖ هلال احمر ( ۰.۶ کیلومتر )
- ❖ خیابان شهدا ( ۰.۵۵ کیلومتر )
- ❖ خیابان عدل حد فاصل میدان میر عماد و سهراب عدل ( ۰.۶۵ کیلومتر )
- ❖ خیابان طالقانی از میدان آزادی تا ابتدای بلوار مدرس ( ۰.۷ کیلومتر )
- ❖ خیابان شهرداری، حد فاصل بلوار بلوار مدرس و چهارراه شهرداری ( ۰.۳۵ کیلومتر )
- ❖ خیابان بوعلی، حد فاصل بلوار مدرس و چهارراه خیام ( ۰.۳ کیلومتر )
- ❖ بلوار بهشتی، حد فاصل بلوار آزادگان و میدان سرداران ( ۰.۲۵ کیلومتر )