

طرح جامع عابر پیاده پاریس



ترجمه و تدوین: سید مهدی معینی

اشاره:

از دهه ۱۹۶۰ به بعد به منظور ارائه چارچوبی برای تدوین سیاست‌های موثر و واقع‌گرایانه در جهت توسعه و رشد کالبدی شهرها، طرح‌های جامع در دنیا مطرح شد. طرح جامع، برنامه‌ای است وسیع و فراگیر که توسعه جدید شهر را به همراه دارد. در طرح‌های جامع شهری به مسائل کلان همچون حمل و نقل، کاربری، مقررات ساخت و ساز، شبکه‌های ارتباطی و ... پرداخته می‌شود ولی در این طرح‌ها

به کیفیت محیطی، عبور و مرور عابر پیاده، منظر شهری، سیمای شهری، و ... کمتر توجه شده و طبیعی است که در این طرح‌ها عملکرد خیابان به عنوان فضای شهری و جایگاه حضور مردم و نیاز عابر پیاده به عنوان عنصر موثر در فضای شهری جایگاهی نداشته باشد اما در سالهای اخیر با رویکرد نوین دنیا به این مسأله در تعداد زیادی از شهرهای اروپا و آمریکا تهیه اسناد ویژه‌ای تحت عنوان "طرح جامع عابر پیاده" (مورد توجه قرار گرفته است. در این طرح‌ها - که همگی دارای اهداف، سیاست‌ها و شاخص‌های مشترکی هستند - نهایتاً با استفاده از شاخص‌ها می‌توان به ارائه راهکارهایی مشترک جهت چگونگی طراحی شهر برای عابر پیاده دست یافت، هدف از تهیه این اسناد بنا نهادن یک سیستم جابجایی است که جذابیت شیوه‌های حمل و نقل نظیر پیاده روی، دوچرخه سواری و استفاده از وسایل نقلیه عمومی را افزایش داده و تشویق نماید. طرح جامع عابر پیاده به شبکه راه‌های عابر پیاده در هماهنگی با پارکها و ایجاد خیابان‌های سبز، هویت داده و همچنین سیاست‌های مخصوص وابسته به جابجایی عابر پیاده را توسعه می‌دهد. در شهرهای زیادی در آمریکا و اروپا از جمله شهرهای ویسکانسین^۲، مریلند^۳، کاملوپس^۴، نیوجرسی^۵، لندن^۶، پاریس^۷، اوتاوا^۸، اوکلند^۹، دنور^{۱۰}، پورتلند^{۱۱} و کالج استیشن^{۱۲}، دلور^{۱۳}، مدیسن^{۱۴}، سانتا باربارا^{۱۵} و ... اقدام به تهیه "طرح جامع پیاده" نموده‌اند که از این پس در هر شماره شهرنگار به بیان چگونگی، اهداف و سیاست‌های یکی از این طرح‌ها پرداخته خواهد شد. در سال‌های اخیر شهرداری پاریس با همکاری گروهی از مشاورین شهرسازی اقدامات مثبت جدیدی را در پی اقدامات گذشته در جهت اهمیت و الویت عابر پیاده و عدم حاکمیت اتومبیل و اختصاص فضای بیشتری از شهر به عابر پیاده آغاز نموده است که از آن جمله می‌توان به اختصاص دادن باند کندرو خیابان‌ها به پیاده روها و کاستن عرض خیابان‌ها اشاره نمود. در این شماره به طرح جامع پیاده در پاریس که به نام (de pieton Schema Director) توسط آتلیه شهرسازی پاریس (APUR) تهیه شده است می‌پردازیم؛ مطلبی که در پی می‌آید قسمتی از تحقیق دکتری نگارنده می‌باشد.

مردم پاریس است که با یک تراکم بالا در یک جا جمع شده است. طرح جامع پیاده شهر پاریس هنوز در مرحله مطالعه و تکمیل است و گزارش مورد استفاده این مقاله تحت عنوان *Pieton* Sechema Directeur سندی مطالعاتی و مقدماتی است. این سند در اکتبر ۲۰۰۳ توسط اداره معابر و حمل و نقل شهرداری پاریس در نسخه‌های محدود انتشار یافته است.

مقدمه

در پاریس تعداد افرادی که برای جابجایی از پیاده روی استفاده می‌کنند نسبتاً زیاد و حدوداً ۵۳٪ کل جابجایی‌ها در این شهر را برای فواصل کوتاه شامل می‌گردد. می‌توان گفت که پاریس شهری متراکم است که خود را با پیاده روی تطبیق داده است.

هدف از تهیه طرح جامع پیاده روی افزایش راحتی و ایمنی عابرین پیاده در معابر و نیز مشارکت در کاستن استفاده از اتومبیل برای جابجایی‌های نزدیک و ارائه آلت‌رناتیوهای مناسب می‌باشد.

این طرح که هنوز مورد تصویب نهائی قرار نگرفته است این طرح جامع از دو قسمت تشکیل می‌گردد:

■ اولین قسمت طرح شامل آسیب شناسی وضعیت فعلی پیاده روی در شهر پاریس می‌باشد. طرح در این بخش به موضوعات وضعیت پیاده‌ها، چشم انداز و پویایی پیاده‌روها، حوادث و سوانح و غیره می‌پردازد.

■ دومین قسمت شامل دو پیشنهاد کلی است:

- ۱- تهیه طرح ساماندهی در ارتباط با طرح ساماندهی و توسعه پایدار^{۱۷} (PADD) و آشتی دادن فضاهای عمومی عمده با زندگی محلی و حرکت به سوی ایجاد شهری سبزتر
- ۲- تهیه چارت جهت تحقق ساماندهی محلی و ایجاد تسهیلات برای جابجایی عابران پیاده



معرفی طرح جامع پیاده^{۱۶} شهر پاریس

طرح جامع پیاده که توسط APUR مطالعه و به شهرداری پاریس ارائه شده است، موضوع عابر پیاده را با یک آسیب شناسی از سطح شهر پاریس شروع نموده و این پرسش را مطرح می‌نماید که به طور کلی چه کسانی در پاریس جابجایی بصورت پیاده انجام می‌دهند، به کجا می‌روند و چرا؟

موسسه APUR که در سال ۲۰۰۲ بنا به درخواست شهرداری پاریس "طرح جامع دوچرخه سواری" را تهیه کرد این بار بنا به تقاضای شهرداری پاریس اقدام به تهیه "طرح جامع پیاده روی" نمود، براساس آمار موجود در سال ۱۹۰۴ با ۳/۸ میلیون جابجایی پیاده در یک روز هفته موضوع جابجایی مردم پاریس بعنوان دومین رتبه از نظر آمار بعد از جابجایی با وسایل نقلیه عمومی مطرح است.

بیشتر جابجایی پیاده در پاریس بمنظور تفریح و گذران اوقات فراغت، خرید یا جهت رفتن به مدرسه و مهدکودک است و همین طور بعنوان دومین نوع حرکت برای رفتن به محل کار است.

بیان فضای قابل استفاده برای عابر پیاده در شهر پاریس

براساس مطالعات APUR در حدود ۲۶۰۰ هکتار از شهر پاریس، ۱۰۵ کیلومتر (حدود ۲۵ درصد) فضا به عابر پیاده اختصاص یافته است.

چشم انداز فضای عمومی از دید عابر پیاده: اگر تعداد جابجایی عابر پیاده در پاریس بالاست بدون شک این موضوع مرهون چشم انداز قوی این شهر از دید عابر پیاده است. برگ برنده چشم انداز فوق از دید عابر پیاده در شهر پاریس شامل ساختمانهای ساخته شده، چشم انداز سبز و هویت بخشی به فضای عمومی شهر می‌باشد.

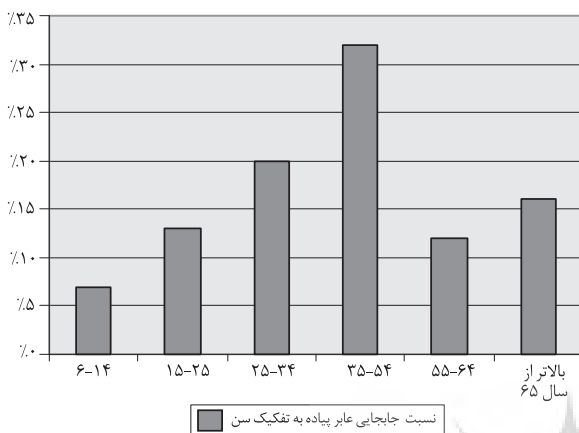
کیفیت بالای فضاهای عمومی، معماری قدیمی حفاظت شده، حال و هوای جذاب فضاهای تجاری و سبز و پارکها در این شهر، پاریس را به یک شهر جذاب برای عابرین پیاده درآورده است.

همانطور که فرانسوا لویر اشاره دارد "میراث شهر پاریس دارای شرایطی کاملاً استثنائی از نظر فضای هنری است این شهر همه

دانشجویان (۱۲٪)، خانم‌های خانه دار (۱۷٪) و بیکاران (۶٪) تشکیل می‌دهند.

■ جابجایی افراد و عابران پیاده برحسب گروه‌های سنی به شرح نمودار زیر است.

نسبت جابجایی عابر پیاده به تفکیک سن



چنانکه از روی نمودار مشخص است، گروه سنی ۲۵-۵۴ حدود ۵۲٪ کل جابجایی پیادگان را تشکیل می‌دهد.

■ میزان جابجایی پیاده‌ها در مرکز شهر از لحاظ عددی، کمتر ولی به لحاظ کیفیت، متمرکزتر می‌باشد. به طوریکه در مناطق مرکزی شهر تعداد جابجایی روزانه پیاده‌ها ۴۷۵ مورد در هکتار ولی در مناطق حاشیه‌ای این رقم به ۲۸۶ مورد بالغ می‌گردد.

وجود افراد توریست غیر فرانسوی در مناطق مرکزی پاریس این گرایش را تقویت می‌نماید.

■ پیاده روی در پاریس به منظور تفریح، خرید، رفتن به مدرسه و انجام امور روزانه، ملاقات افراد ... صورت می‌پذیرد. نمودار زیر روشنگر این وضعیت می‌باشد.



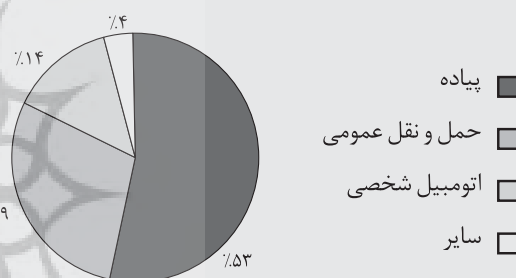
برای این طرح دو منطقه آزمایشی برای کاربرد اصول ساماندهی جهت افزایش و ارتقاء کیفیت عابران پیاده منظور شده است. زیلا" دو بخش: منطقه ۴ شهرداری به خاطر حائز بودن مسائل ویژه مراکز شهری و منطقه پورت دو اورلئان، به دلیل ارتباط با حومه، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

بخش اول - آسیب شناسی

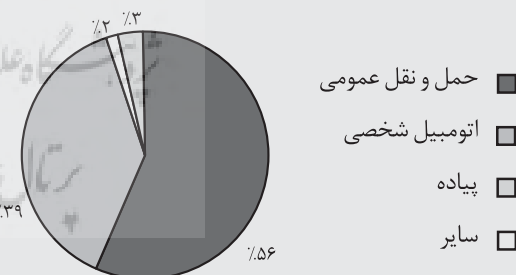
درخصوص آسیب شناسی موضوع پیاده روی و عابران پیاده در شهر پاریس می‌توان به سرفصل‌های زیر اشاره نمود:

■ در پاریس هر روزه ۳/۸ میلیون جابجایی صورت می‌گیرد. در این میان، جابجایی‌های انجام شده توسط عابران پیاده (نسبت به سایر جابجایی‌ها) رتبه دوم را دارا می‌باشد. از این جابجایی‌ها ۹۸٪ مربوط به مربوط به درون پاریس (پاریس-پاریس)

سهم جابجایی در پاریس



سهم جابجایی در حومه پاریس



و فقط ۲٪ مربوط به پاریس- حومه می‌باشد که این مسئله نوعی جدائی پاریس از حومه را، حتی برای مسافت و مسیرهای کوتاه، نشان می‌دهد.

■ در پاریس کسانی که با استفاده از پیاده روی جابجا می‌شوند عمدتاً "پاریسی هستند (۸۱٪)، ۱۳٪ این افراد در کمربندی نزدیک و ۷٪ در کمربندی بزرگ زندگی می‌کنند. نیمی از این افراد شاغل و بقیه را افراد بازنشسته (۱۵٪)، دانش آموزان و

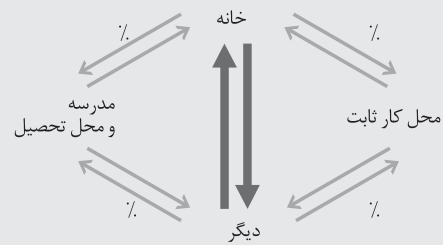


پیاده روها تغییر یابد. امروزه حدود ۲۶۰۰ هکتار از زمین‌های شهر پاریس (حدوداً ۲۵٪ کل سطح شهر) به معابر عمومی (خصوصی) تخصیص یافته است. از این مقدار حدوداً ۱۰۰۰ هکتار به صورت پیاده رو و ۱۶۰۰ هکتار مابقی به شکل خیابان اتوبان، اتوبان کمربندی و غیره می‌باشد. این نسبت اشغال زمین بسیار شبیه نسبت مربوط در قرن نوزدهم است؛ در آن موقع ۳/۵ برابر سطح معابر پاریس به خیابان‌ها و ۲/۵ برابر سطوح به پیاده روها اختصاص یافته بود.

■ درساماندهی جدید بایستی حداقل ۴۰٪ سطح معابر به پیاده روها تخصیص یابد و ۶۰٪ بقیه به اتومبیل، تاکسی، اتوبوس، دوچرخه اختصاص پیدا کند. مسئله دیگر این است که فضای



نمای جابجایی عابر پیاده در پاریس در یک روز هفته



در داخل شهر پاریس بیش از نیمی از کل جابجائی‌ها به شکل پیاده روی صورت می‌گیرد. ولی انگیزه‌های متفاوت در پیاده روی، درصد‌های متفاوتی را ایجاد می‌نماید. جدول شماره ۱ نمودار منعکس کننده این تفاوت‌ها می‌باشد.

درصد	جابجائی در پاریس
۲۲	از خانه به محل کار
۵۵	از خانه به مدرسه و محل تحصیل
۵۸	از محل کار به محل‌های دیگر
۶۳	از مدرسه به محل‌های دیگر
۵۹	از خانه به محل‌های دیگر
۵۳	به سایر محل‌ها

جدول شماره ۱- جدول جابجائی در پاریس به درصد

■ جایگزین کردن پیاده روی به جای سایر انواع جابجایی: برای مسیرهای کوتاه (در اینجا مقصود از مسیرهای کوتاه مسیرهای حدوداً ۵۰۰ متری می‌باشد). ۳۶٪ کل جابجائی‌ها در شهر پاریس یک کیلومتر است در این نوع جابجائی‌ها ۸۹٪ توسط پیاده روی، ۶٪ توسط اتومبیل شخصی، ۴٪ توسط وسائط نقلیه عمومی و ۱٪ توسط دوچرخه انجام می‌شود.

و در جابجائی‌های روزانه شهر پاریس با طول مسیر بین ۱ تا ۲ کیلومتر، سهم اتومبیل ۲۶٪، سهم پیاده روی ۲۸٪ و سهم وسائط نقلیه عمومی ۴۱٪ می‌باشد.

در هر حال لازم است که اتومبیل سواران را به عدم استفاده از اتومبیل برای مسیرهای کوتاه تشویق نمود با توجه به اینکه در پاریس هر روزه ۴۸۰۰۰ جابجائی در مسیرهای ۲ کیلومتر یا کمتر انجام می‌شود، در مرحله اول لازم است تاکید برنامه ریزی بر روی این گروه از شهروندان پاریس صورت پذیرد.

درصد اشغال زمین بایستی به نفع سهم عابران پیاده یعنی سطح

پیاده روها به معنای واقعی و تماما" در اختیار عابران پیاده نمی‌باشد. رستوران‌ها، بساط برخی مغازه داران قسمتی از پیاده روها را اشغال می‌نماید. از طرفی باید به نوعی از اشغال پیاده رو توسط مبلمان شهری و غیره نیز اشاره نمود از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: ۲۰۱۲۱۸ میله و تیرک حفاظت از پیاده رو، ۱۰۰ کیلومتر حفاظ، ۹۳۳۳ نیمکت، ۱۸۵۶ سرپناه ایستگاه اتوبوس، ۱۶۱۲۶ سطل زباله، ۸۷ فواره، ۹۰۸۴۰ درخت کاشته شده و موارد مشابه دیگر به طور کلی برآورد گردیده که فقط ۶۰٪ سطح فعلی پیاده روهای پاریس صرفاً" مورد استفاده عابران پیاده قرار می‌گیرد.

■ چشم انداز فضای عمومی پاریس (معاپر) از دیدگاه عابران پیاده هم شامل جنبه های مثبت و هم جنبه های منفی است:

- ساخت و ساز ساختمان‌های پاریس از زیبایی خاصی برخوردار و از لحاظ میراث فرهنگی غنی می‌باشد.
- فضای سبز و درختان از نظر ساکنین شهر بسیار دلپذیرند. درختکاری‌های شهر حدوداً ۲۰٪ طول معاپر شهر را در برمی‌گیرد.
- فضای عمومی و معاپر پاریس دارای زیرساختاری مربوط به قرن نوزدهم بوده، از نظر شهروندان و گردشگران خارجی جالب توجه می‌باشد.
و بالاخره تراس رستوران‌ها و بساط برخی مغازه داران برای عابران پیاده مناظر خوش آیندی ایجاد می‌نمایند.

■ اگر چه معاپر پاریس عموماً خوب نگهداری می‌شوند ولی بعضاً پیاده روها به ویژه از لحاظ روکش وضع مناسبی ندارند. به خصوص مواردی که پوشش به شکل سنگ فرش می‌باشد.
■ استرس ناشی از سروصدا و نیز آلودگی وسائط نقلیه موتوری، از موارد منفی نظرگاه عابران پیاده نسبت به معاپر می‌باشد.
مسائل آلودگی و تراکم اتومبیل موجب گردیده تا مکان هایی همچون بولوار مگنتا دیگر محل تفرج مردم نباشد.

■ نظافت پیاده روها در وضعیت مطلوب نیست، نظافت معاپر در پاریس شامل دو قسمت است:

- نظافت و شستشو، نظافت و جارو کردن همه پیاده روها هر روزه در ساعت ۶ تا ساعت ۱۷ انجام می‌گیرد. این نظافت بعضاً" از سیستمی همچون جاروی برقی استفاده می‌نماید. پیاده روهایی که صرفاً جهت تردد عابران پیاده هستند، هر روزه توسط پرسنل خدماتی شهرداری (که تعداد آنها ۷۸۰۰ نفر است) انجام می‌گیرد.

پیاده روهایی که مورد استفاده توریست ها قرار می‌گیرد روزی ۲ بار جارو می‌شود.

- فضولات حیوانات خانگی و جمع آوری آن از سطح پیاده روها هنوز هم (علیرغم بهبود نسبی) یکی از خطرهای شغلی از دیدگاه عابران پیاده می‌باشد.



شرح تصاویر: دو نوع کاربری برای یک خیابان در پاریس (تصویر سمت راست: طراحی در خدمت عابر پیاده - تصویر سمت چپ: حاکمیت وسایل نقلیه)

■ پویایی و زندگی روزمره از منظر پیاده روها:

بسیاری از ترانس‌های پیاده روهای پاریس را می‌توان بخشی از دورنمای پاریس دانست. طبق مطالعاتی که انجام شده این ترانس‌ها در بعضی مناطق مثل مناطق استقرار دانشگاه‌ها و

طرح و قسمت دوم به صورت چارت بر اساس شیوه‌های تحقق ساماندهی محلی - به نفع عابران پیاده - تنظیم شده که ارائه می‌گردد.



اهداف کلی

اهداف کلی این طرح به شرح زیر است:

- ایجاد تغییر در ساختار معابر
- اجرای پروژه‌هایی در چارچوب پروژه بزرگ نوسازی شهری^{۱۸}
- توجه بیشتر به نظافت معابر و نیز جمع‌آوری زباله و حمل آن
- ایجاد سازمان مکان‌های پارک کردن
- ساماندهی کمیت و کیفیت توقف وسائط نقلیه عمومی
- ساماندهی (ایجاد و اصلاح) سیستم‌های چراغهای راهنمایی
- ارتقاء کیفیت مبلمان شهری و ساختمان‌های شهری
- بهبود کیفیت روشنایی معابر
- ایجاد تسهیلات بیشتر برای عابران پیاده در خواندن تابلوها و علائم، و یافتن ایستگاه‌ها و نقاط دسترسی به وسائط نقلیه عمومی

بیمارستان‌ها در ساحل چپ سن، ایستگاه‌های راه آهن، دو طرف رودخانه سن کمتر دیده می‌شوند و در بعضی مناطق دیگر همچون گراند بولوار، شانزه لیزه، بولوار مونیاناس، له آل، بیشتر مشاهده می‌شوند. از سوی دیگر برخی تاسیسات شهری و برخی فروشگاه‌های بزرگ، ایستگاه‌های راه آهن به دلیل تردد غیرعادی شهروندان، برای عابران، نوعی مزاحمت محسوب می‌گردد. به همین دلیل باید تمهیداتی جهت افزایش سطح تردد عابران پیاده در محله مغازه‌های بزرگ Grand Magasins، در بولوار اوسمان انجام گیرد و یا اینکه فضای قابل تردد عابران پیاده به طور مقطعی (زمانی و مکانی) توسعه یابد. همان طوری که خیابان ریولی در بعضی روزهای آخر هفته بر روی وسائط نقلیه بسته می‌شود.

بخش دوم - پیشنهادات

شهرسازی فشرده پاریس ایجاد می‌کند تا عابران پیاده در این شهر بیش از پیش بتوانند به فضاهای باز و معابر (البته غیر از بلوارهای کمربندی و خطوط زیرزمین) دسترسی داشته باشند. این طرح جامع قصد ندارد وارد جزئیاتی همچون تعیین مسیر عابران پیاده باشد، بلکه هدف کلی تقسیم دوباره و تعادل بخشی منطقی در فضای عمومی و معابر را به سود سیستم جابجایی موافق با محیط زیست - یعنی جابجایی با استفاده از پیاده روی است. بدیهی است هدف گذاری در این طرح جامع در ارتباط با اهداف و چشم اندازهای طرح PADD (طرح ساماندهی و توسعه پایدار) شهر پاریس می‌باشد.

به طور کلی بخش دوم طرح جامع عابر پیاده، از دو قسمت تشکیل یافته است: قسمت اول شامل هدف گذاری‌های اصلی



در جابجایی‌های روزانه شهر پاریس با طول مسیر بین ۱ تا ۲ کیلومتر، سهم وسائط نقلیه عمومی ۴۱٪ می‌باشد در حالیکه سهم اتومبیل ۲۶٪ سهم پیاده روی ۲۸٪ است.

۵- تسهیل و تسریع در ارائه خدمات ایمنی ویژه آتش نشانی
۶- توجه به ویژگی فعالیت‌های اقتصادی غیرقابل اجتناب از
قبیل تحویل کالا و ارائه خدمات به مغازه‌ها، موسسات، منازل
و غیره

۷- سبک کردن بار ترافیک در مرکز شهر

۸- افزایش کمی و کیفی فضای سبز در ارتباط با طرح PADD
و بویژه ایجاد فضای سبز در معابر، پیاده‌روها تراکم فضای
سبز به خصوص درختکاری ردیفی خیابان‌ها باید افزایش یابد.
تا سال ۲۰۰۷ بایستی ۱۰۰۰۰۰ اصله درخت جدید در معابر
عمومی کاشته شود.

۹- ایجاد و احداث و یا ساماندهی مسیرها، مراکز پیاده روی و
تفرج و همینطور ایجاد ارتباط و پیوستگی بین این مراکز پیاده
روی و تفرج. در مورد رودخانه سن اقدامات جدید و جالبی
صورت گرفته به طوری که امروزه رودخانه سن به یکی از
جاذبه‌های توریستی، پیاده روی و تفرج تبدیل شده است.
هدف اقدامات انجام شده و در دست انجام در مورد رودخانه
سن، ارتقاء عملکرد ساحل برای اهداف فراغتی (شامل تداوم و
پیوستگی مراکز ساحلی پیاده روی و تفریح) و نیز افزایش
استفاده فراغتی از قایق سواری می‌باشد.

۱۰- ساماندهی کانال‌ها باتوجه به اینکه در پاریس حدوداً ۱۳۰
کیلومتر کانال وجود دارد. یکی از اهداف این طرح ارتقاء
عملکرد کانال از جهات مختلف بویژه استفاده فراغتی و پیاده
روی در حاشیه آن است تا از این رهگذر شهروندان پاریس به
ویژه مردم محله مشرف بر این کانالها از آن بهره مند گردند.

**دستورالعمل ضوابط ساماندهی محل جهت ایجاد تسهیلات
برای عابران پیاده در قالب سیاست‌های اجرائی:**
در این قسمت به طرح برخی ضوابط اجرائی و معیارها و
استانداردهای تحقق اهداف کلی طرح به شرح زیر می‌پردازیم:

۱- عرض پیاده‌روها

عرض پیاده‌روها به سه قسمت تقسیم می‌شود:

۱- قسمتی که سمت خیابان ویژه مبلمان شهری (کیوسک، نیمکت،



■ و سرانجام ایجاد امنیت بیشتر برای شهروندان به ویژه عابران
پیاده باتوجه به این واقعیت که شهروندان پیاده پاریس نسبت به
سایرین بیشتر در معرض خطر حوادث رانندگی و به طور کلی
حوادث می‌باشند.

ذیلاً" به تشریح برخی موارد عمده پرداخته می‌شود:

طرح جدید جابجائی در شهر پاریس کاستن از حجم جابجائی
وسائل نقلیه، با هدف کاستن آلودگی‌های ناشی از آن، به صورت
احتیاجی مبرم نمایان می‌گردد. مقدمات برای اجرای طرح جدید
جابجائی در شهر پاریس فراهم آمده است. این طرح بایستی
باتوجه به موارد زیر باشد:

۱- ایجاد تسهیلات روی حمل و نقل عمومی به ویژه خطوط
اتوبوس عمده پیش بینی شده در طرح PDUIF (طرح موبیلین)
خطوط تراموا، تاکسی و نیز وسائط حمل و نقل عمومی ویژه
افراد معلول

۲- ارتقاء سیستم جابجائی ملایم^{۱۹} (پیاده، دوچرخه، ...) این
سیستم به طور نسبی فضای شهر را کمتر اشغال می‌کند. و با
وضعیت بافت شهری تطبیق بهتری داشته، ضمناً آلوده سازی
ندارد.

۳- ایجاد محله‌های سبز^{۲۰} و شبکه‌های حمل و نقل برای پیاده،
دوچرخه (سیستم جابجائی) و تلفیق این دو برای ارتقاء سطح
زندگی در محله

۴- ایجاد امنیت جابجائی با اصلاح سیستم سرعت‌های مجاز، که
عامل اصلی تصادفات (بویژه در چهار راه‌ها) می‌باشد.



■ تنظیم و بهبود سیستم چراغ‌های راهنمایی به نفع عابران پیاده

■ برای خط کشی عابر پیاده نیز ضوابط خاصی تعیین شده است منجمله در پیاده روهای روبروی خط کشی عابر پیاده، نصب مبلمان شهری (مثلاً " تا فاصله ۳ متری) ممنوع می‌باشد.

■ هم سطح کردن پیاده رو با خیابان در محل عبور عابر پیاده این کار بویژه برای کسانی که امکانات حرکتی ضعیف دارند و یا معلولان بسیار مفید می‌باشد، در این زمینه نیز ضوابط اجرایی خاصی تدوین شده است.

۴-روشنائی معابر: ضوابط روشنایی معابر از دیدگاه امنیت شهروندان و اموال، هماهنگی تاسیسات با محیط اطراف و افزایش ارزش دیداری فضای شهر در شب در این دستورالعمل دیده شده است.

۵- سایر مواردی که در این دستورالعمل هنوز مطالعه و ضابطه بندی نشده اما ضوابط مربوط به آن در دست تهیه است مربوط می‌شود به بهبود نظافت پیاده روها، استفاده از سطح پیاده رو نسبت به وقت و زمان.



تیربرق) است.

۲- نوار وسط مخصوص عابران پیاده است

۳-نوار یا قسمتی که به ساختمان‌ها نزدیک است، ویژه استفاده مغازه داران (تراس رستوران‌ها، بساط مغازه‌ها و غیره) می‌باشد.

لازم به یادآوری است که درختان در نوار اول واقع می‌گردند. باند اول که به آن **باند عملکرد** ۲۱ نیز می‌گویند حداکثر ۲/۵ متر عرض دارد و در هر حال پهنای آن نباید بیش از ۱/۳ کل پهنای پیاده رو باشد (در موارد خاص و به خاطر وضعیت کاشت درختان این تعداد ممکن است تا ۳ متر افزایش یابد). کمترین فاصله مبلمان شهری از سه خیابان، ۶۰ سانتیمتر و حداکثر عرض مبلمان شهری ۱/۹ متر می‌باشد. عرض باند وسط بایستی حداقل ۲/۴ متر باشد. برای پیاده روی با عرض ۹ متر، عرض سه باند یاد شده به ترتیب ۳ متر، ۳/۵ متر و ۲/۵ متر می‌باشد.



۲-حذف پارک اتومبیل‌ها در پیاده روها

استفاده از سطح پیاده روها جهت پارک کردن اتومبیل و موتور سیکلت بایستی محدود گردد و در پیاده روها مکان‌های ویژه‌ای برای پارک موتور سیکلت‌ها تخصیص یابد. در پارکینگ‌های زیرزمینی نیز بایستی مکانهایی برای پارک موتورسیکلت‌ها اختصاص یابد جریمه کردن پارک‌های غیرمجاز بایستی جدا پیگیری شود این گونه تصمیمات بایستی وسیعاً به مردم اطلاع رسانی گردد.

۳-بهبود سیستم عبور عابران در چهار راه‌ها

اهم این تصمیمات عبارتست از:

- ایجاد محل‌های جدید عبور عابران پیاده به صورت حفاظت شده
- تجهیز محل‌های عبور عابر پیاده حفاظت نشده با چراغ خطر
- ایجاد جزیره‌های رفوژ ۲۲

از خیابان) پایین آورده نشده است.

■ انقطاع و بریدگی در تداوم پیاده رو جهت حرکت صندلی
چرخدار

■ انقطاع و بریدگی در تداوم پیاده رو جهت عابران پیاده

■ عدم وجود چراغ‌های راهنمایی

■ عدم وجود محل‌های خاص عبور عابران پیاده از عرض
خیابان

■ اشغال بیش از اندازه پیاده رو توسط بساط مغازه داران

■ اشغال بیش از اندازه پیاده رو توسط مبلمان شهری

■ توقف و پارک در پیاده روها

■ استفاده نامناسب از فضای عمومی

■ فضای عمومی تخریب شده

■ زون‌های آلودگی بصری و شنیداری



علاوه بر آنچه که در قسمتهای فوق ذکر گردید، لازم به یادآوری مجدد است که منطقه ۴ شهرداری پاریس به دلیل مرکزی بودن و محله پورت دوارلئان به دلیل دروازه‌ای بودن جهت رسیدن به ضوابط اجرائی دقیق‌تر مورد بررسی قرار گرفته است. از بررسی و مطالعه این دو منطقه، ضوابط و معیارهایی استخراج گردیده که احتمالاً قابل تعمیم به همه مناطق شهر پاریس خواهد بود این سرفصل‌ها و ضوابط به شرح زیر است:

■ پیاده روهایی که قابل استفاده افراد معلول نمی‌باشد (عرض کمتر از یک متر)

■ پیاده روهای تنگ (عرض بین یک متر یا ۱/۴ متر)

■ عدم تناسب بین تعداد افراد عابر و عرض پیاده رو

■ وجود پیاده روهایی که سطح آن (در محل عبور عابران پیاده

پی نوشت:

۱) Pedestrian Master Plan

۲) Visconsin

۳) Merilan

۴) Kamlops

۵) New Jercy

۶) London

۷) Paris

۸) Ottawa

۹) Oakland

۱۰) Denver

۱۱) Portland

۱۲) College Station

۱۳) Delaware

۱۴) Madison

۱۵) Santa Barbara

۱۶) Pieton

۱۷) پروژه ساماندهی و توسعه پایدار

۱۸) Grand Project of Renouvellen Urbain

۱۹) Promoting of Urban Variability

۲۰) Creation of Green Neighborhoods Place

۲۱) fonctioelle

۲۲) Construction of Refuge Band

