

ارزیابی مکان های آموزشی (دبیرستان) و تاثیر آن در ترافیک منطقه ۳ شهرداری شهر رشت

دکتر نصرالله مولایی هنجین*

دکتر اصغر شکرگزار**

آمنه سمیعی***

چکیده

یکی از مسائل موجود در شهرهای پرجمعیتی مانند: شهر رشت، رشد ناگزیر اندام شهر و به تبع آن افزایش نیاز جمعیت به خدمات با توجه به تمرکز بسیاری از خدمات در محدوده ای بخصوص می باشد. این مسأله سبب می گردد که سطح بسیاری از جابجایی ها در آن بخش صورت گیرد. منطقه ۳ شهرداری این شهر نیز، متأثر از چنین موقعیتی است. جامعه آماری در این تحقیق مراکز آموزشی مقطع دبیرستان در منطقه مورد مطالعه می باشد. هدف مطالعه حاضر، تعیین نقش استقرار فضاهای آموزشی در ترافیک منطقه ۳ شهرداری شهر رشت است. در زمان آغاز و پایان فعالیت مدارس، حجم تردد افزایش می یابد. در نتیجه، راه بندان، تأخیر و آلودگی های ناشی از آن، در محدوده عنوان شده قابل مشاهده است. در همه خیابان های اطراف دبیرستان های این منطقه، ترافیک و تردد بالا مشاهده می شود. از سویی پرسش نامه تحقیق حاضر از هفت دبیرستان نمونه گیری شده، گویای این مسئله است که برخی از دبیرستان ها، از مشکلات ناشی از آن نظیر: راه بندان بیشتر رنج می برند. مقایسه اوج ترافیک در روزهای تعطیلی مدارس و ایام سال تحصیلی، این مسئله را نشان می دهد که در روزهای تعطیل، سطح ترافیک اطراف دبیرستان ها بخصوص تردد سواری و وسیله نقلیه عمومی، تا حدی کاهش می یابد. این مسئله را می توان بیشتر در ساعات ۷/۵ تا ۸/۵ صبح مشاهده کرد. روش تحقیق در این مطالعه، توصیفی - تحلیلی بوده و با توجه به آزمون فرضیه های مطرح شده، هر دو فرضیه مبنی بر اینکه توزیع فضایی دبیرستان ها در منطقه ۳ شهرداری رشت، بر افزایش ترافیک محدوده های استقرار این مراکز تأثیر دارد و در استقرار مراکز آموزشی به شعاع دسترسی و میزان ترافیک شهر کمتر توجه شده است، مورد تأیید قرار گرفته اند. در واقع، با ۹۵ درصد اطمینان و ۵ درصد خطا می توان گفت، بین توزیع فضایی دبیرستان های منطقه ۳ شهرداری شهر رشت و افزایش ترافیک محدوده استقرار این مراکز، رابطه معنی دار وجود دارد و همچنین با ۹۵ درصد اطمینان و ۵ درصد خطا می توان پذیرفت که بین استقرار مراکز آموزشی و عدم توجه به شعاع دسترسی و میزان ترافیک شهر نیز، این رابطه برقرار است. همچنین پیشنهادهایی در این رابطه به صورت مختصر مانند: تأکید بر تأمین حداکثر ایمنی در معابر در محدوده مورد مطالعه چه در گذر عبوری وسائط نقلیه و چه پیاده روها، تأمین به هم پیوستگی و یکپارچگی لازم برای حمل و نقل عمومی شهر رشت و از جمله منطقه مورد مطالعه برای سهولت دسترسی به کاربری های مختلف ارائه شده است. لازم است مکان یابی مدارس جدید در جاهایی صورت پذیرد که عوامل ناسازگار کمتر بوده و یا اینکه با تغییر مکان برخی از دبیرستان ها برخی از عوامل را تعدیل کرد.

واژه های کلیدی: ارزیابی مکان های آموزشی، ترافیک، دبیرستان، منطقه، شهرداری، شهر

* دانشیار گروه جغرافیایی انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت

** استادیار گروه جغرافیا دانشگاه گیلان

*** کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری

تاریخ دریافت: ۸۹/۱۲/۱۷ تاریخ پذیرش: ۹۰/۴/۱۴

از دیدگاه برنامه ریزی شهری، استقرار تأسیسات و خدمات شهر باید سازگار و براساس منطق و نیاز شهروندان صورت پذیرد. برنامه ریزی برای احداث و یا احیای فضاهای آموزشی و همچنین استقرار این فضاها در سطح شهر از ضرورت و اهمیت خاص برخوردار است. زیرا در وضعیت ترافیک، دسترسی به مراکز آموزشی و همچنین خدمات حمل و نقل تأثیر بسیاری دارد. مقوله دسترسی از دیرباز در زمره اساسی ترین مسائل شهرها و ساکنان شهر بوده است.

بسیاری از شهرها از مشکلاتی مانند؛ ترافیک رنج می برند. تاکنون اقدامات مختلفی برای بهبود حمل و نقل عمومی و به همان نسبت برای تشویق و ترویج پیاده روی و حتی دوچرخه سواری در بسیاری از شهرهای بزرگ با هدف کاهش استفاده از اتومبیل شخصی یا تشویق و ترغیب مردم به استفاده از اتومبیل در اشکال مختلف، انجام یافته است. برنامه ریزان، معماران، طراحان شهری و دیگر حرفه ها، به طور فزاینده ای در تمام ابعاد حمل و نقل، از ایستگاه های مترو تا ایستگاه های اتوبوس و از تقاطع ها تا طراحی خیابان ها تلاش نموده اند. اقداماتی نظیر استفاده از موانع فلزی و بتونی برای تفکیک خطوط ارتباطی درون شهری و جلوگیری از تجاوزات رانندگی، حتی در سطح معابر پیاده رو برای جلوگیری از تردد موتور سیکلت و اتومبیل و نصب تابلوهای هشدار دهنده با جملات نامناسب در ورودی پارکینگ ساختمان های مسکونی و غیر مسکونی برای جلوگیری از توقفهای غیرمجاز، از جمله شواهدی است که نشان می دهد در رعایت قوانین راهنمایی و پای بندی به رفتارهای ترافیکی ضابطه مند، الزام چندانی وجود ندارد.

دسترسی به خدماتی چون؛ خدمات آموزشی، زمانی میسر و آسان تر خواهد بود که مراجع کنندگان (کارکنان و دانش آموزان)، فاصله ای مناسب را تا محل مورد نظر خود طی نمایند و یا این فاصله نزدیک ترین فاصله به محل زندگی خود باشد. از یک سو، هم مراکزی چون دبیرستان ها به علت مراجعه کنندگان نسبتاً انبوه خود بر ترافیک ساعتی تأثیر گذارند و از سوی دیگر، ترافیک هم بر عملکرد اینگونه مراکز تأثیر فراوان دارد. به علت طی فاصله توسط بسیاری از دانش آموزان و یا مراجعه کنندگان، خیابان، محلی برای تردد انبوه خودروها و همچنین پیاده رو، مکانی برای تمرکز جمعیت در ساعات بخصوصی چون ساعات بازگشایی و تعطیلی مدارس می شود.

ارزیابی تأثیر مکان های آموزشی در ترافیک منطقه ۳ شهرداری شهر رشت و مطالعه و تحلیل بخشی از مشکلات ناشی از آن و همچنین علت های آنها، موضوع این تحقیق به شمار می رود. غلبه بر مشکلات و یا سعی در کاهش آنها، نیازمند به بازنگری در روش های برنامه ریزی و سیاست های مدیریتی است و این امر خود مشروط به اعمال اراده برنامه ریزان و مدیران شهری برای هدایت و اجرای برنامه های راهبردی در زمینه بهبود حمل و نقل و برنامه ریزی کاربری زمین شهری است. مطالعه و شناخت قابلیت های منطقه مورد مطالعه، در برنامه ریزی نحوه استفاده از زمین، تهیه و تنظیم اصول و قوانین مرتبط با آن با توجه به اصل نظم دهی فعالیت ها و همچنین شناخت کمبودهای موجود در این محدوده، بسیار حائز اهمیت می باشد. بنابراین، در این تحقیق سعی شده است نحوه استقرار دبیرستان ها با توجه به دسترسی های اطراف آنها مورد توجه قرار گیرد. هدف از عنوان این مسئله شناخت هرچه بیشتر عوامل و فاکتورهایی است که موجب دسترسی بهتر و آسان تر به بخش خدمات آموزشی می شود.

۰۲ مروری بر ادبیات موضوع:

۰۱-۲ پیشینه تحقیق

از اوایل قرن بیستم میلادی، با رشد سریع جمعیت و تمرکز آن در نقاط شهری از یک سو و شروع نهضت فوردیسم که همان تولید انبوه اتومبیل بود از سوی دیگر، شکل شهرها دگرگون شد و به یکباره مساحت آنها به چند برابر سطح قبلی

افزایش پیدا کرد. در این دوران، دیگر فاصله محل کار تا محل سکونت نوعی محدودیت به شمار نمی رفت؛ زیرا با استفاده از اتومبیل و بهره گیری از شبکه بزرگراه ها و خیابان ها، امکان دسترسی به هر نوع کاربری و خدمتی در شهر میسر شده بود.

در ایران، از اوایل قرن حاضر و در دوران مدرنیسم پهلوی اول، خیابان های مستقیم و عرض، بافت ارگانیک شهرها را شکافت و با ورود اتومبیل به شهرها، دوران جدید شهرنشینی آغاز گردید. از دهه ۴۰ خورشیدی، مونتاژ خودروهای سواری نیز در کشور شروع شد و از آن تاریخ تاکنون، سیر صعودی تولید خودرو و ورود آن و از همان سال ها، با تهیه طرحهای جامع شهری در کشور، طراحی شبکه های حمل و نقل درون شهری به منظور دسترسی بهتر به خدمات و همچنین به منظور پاسخ گویی به روند رو به افزایش ورود خودرو به شهرها، به یکی از سرفصل های اصلی این طرحها بدل گردید (سرای، ۱۳۸۲: ۵-۹).

پس از به وجود آمدن دفتر نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس در سال ۱۳۵۴، تلاش هایی در جهت کاهش کمبودهای ضوابط استقرار واحدهای آموزشی صورت پذیرفته که از آن جمله می توان به ضوابط جدید در سال های ۱۳۵۷ و ۱۳۶۳ اشاره نمود. که با شرایط حاکم بر انقلاب و اصل صرفه جویی تهیه گردیده بود. از جمله فعالیت های مشابه در این زمینه طرح استقرار مدارس ابتدایی شهرستان شاهرود بوده است که در بخش معاونت طرح ها و بررسی های وزارت آموزش و پرورش توسط یونسکو در ایران صورت گرفته است. در استان گیلان نیز یونسکو پیش از انقلاب اسلامی اقدام به ساخت هنرستان کشاورزی جنت لاکان واقع در انتهای لاکان شهر رشت نموده است.

از منابع مهم که در شمار اصول مربوط به مکان یابی فضاهای آموزشی می توان به آنها اشاره نمود، مجموعه مقالاتی تحت عنوان اصول و معیارهای طراحی فضاهای آموزشی و پرورشی از قاضی زاده است که در آن به معیارهای مختلفی از جمله مکان یابی محیطی و اقلیمی اشاره شده است (قاضی زاده، ۱۳۷۱: ۸۱).

منبع بسیار مهم دیگر در این زمینه، تألیفات غفاری است. از جمله این تألیفات، می توان به جلد دوم اصول و مبانی طراحی فضاهای آموزشی تحت عنوان مطالعات اقلیمی و ضوابط طراحی فضاهای آموزشی که درباره اقلیم شهر رشت نیز کار شده است، اشاره نمود. (غفاری، ۱۳۷۷: ۳۱).

در ارتباط با حمل و نقل و ترافیک و همچنین ارتباط آن با وضعیت کاربری اراضی شهری نیز، مقالاتی ارائه گردیده است. این مسئله در بسیاری از علوم مورد توجه است. موضوعاتی نظیر رابطه میان فضا و رفتار، فضا و اجتماع یا فضا و رفتار اجتماعی، به عنوان مقوله ای میان رشته ای نه تنها در علوم جغرافیایی، بلکه در علوم جامعه شناسی، روان شناسی و معماری نیز به پیدایش دیدگاه های نظری متعددی منجر شده است. (علی اکبری، ۱۳۸۶، ۲۲).

در کشورهای پیشرفته، از دهه ۱۹۵۰ به بعد، توجه به این مسائل وجوه بیشتری به خود گرفت و راه حلها دچار تحولات اساسی شد. ارتباط تنگاتنگ برنامه ریزی حمل و نقل با شهرسازی و برنامه ریزی شهری و لزوم توجه به جنبه های دسترسی از طریق کاربری زمین از نکات بسیار مهم است که این امر به دنبال پیدایش نگرش سیستمی و ظهور اندیشه های شهرسازی دهه ۱۹۶۰ و مطرح شدن مباحث محیط زیست در دهه ۱۹۷۰ به شدت تقویت گردید. این روند تنها متوقف نشده است بلکه با توسعه حمل و نقل عمومی و گسترش گذرهای پیاده و دوچرخه ابعاد بیشتری به خود گرفت (وزیری نصیرآباد، ۱۳۸۷: ۱۰).

در تحقیق حاضر از دیدگاهها و نظریه های: نقش اجتماعی زمین، نقش طبیعی زمین، نقش کالبدی زمین، مبتنی بر برنامه، ساماندهی زمین، کارکردگرایی، اصلاح گرایی، فرهنگ گرایی، سلامت روان،

توسعه پایدار کاربری زمین، ساختاری، نظری به‌منه سازی دسترسی و نگرش سه‌گانه بهره گرفته شده است. مختصری از دیدگاههای مذکور:

نظریه نقش اجتماعی زمین: در این دیدگاه، زمین از ارزش و نقش اجتماعی در آسایش، امنیت، زیبایی، رفاه و کیفیت زندگی بشری برخوردار است. (زیاری، ۱۳۸۱: ۷-۶).

نظریه نقش طبیعی زمین: این دیدگاه معتقد است که در جهت حفظ نقش زمین در رفاه، آسایش و همچنین به عنوان یک ثروت عمومی و از طرف دیگر افزایش جمعیت، ضروری است مقررات و معیارهای حفظ بهینه زمین و مکان یابی صحیح در راستای منافع عمومی، امنیت و دسترسی آسان در نظر گرفته شود. (زیاری، ۱۳۷۸: ۴۳-۴۲).

نظریه نقش کالبدی زمین: در این نظریه استفاده از زمین در مقیاس شهری با تمام فعالیت های مورد نیاز جامعه مانند مسکن، کار، تولید، توزیع، حمل و نقل، گذران اوقات فراغت و خدمات آموزشی، اجتماعی و ... ارتباط دارد. (بحرینی، ۱۳۷۷: ۱۸۲-۱۸۱).

نظریه های مبتنی بر برنامه: از دهه ۱۹۶۰، موضوع چگونگی استفاده از اراضی شهری در مفهوم خاص برنامه ریزی کاربری زمین، به طور جدی شکل گرفت و بر پایه مفاهیم، مبانی و روش های هدف مند و منظم استوار شد (مهدی زاده، ۱۳۷۹: ۸۱).

نظریه ساماندهی زمین: این نظریه بر اصول رعایت مقررات چگونگی استفاده از زمین و موضوعاتی مانند حق مالکیت اراضی از نظر رعایت وظایف عمومی، جلوگیری از سوء استفاده از زمین و بی نظمی های ترافیکی، ایمنی، بهداشت و رفاه عمومی تأکید دارد.

نظریه کارکردگرایی: دیدگاه کارکردگرایی، بر شهرسازی مدرن و تبلور آن در منشور آتن ۱۹۳۳ و همچنین رواج کاربردی آن به صورت طرح های جامع تأکید دارد. (مهدی زاده، ۱۳۷۹: ۷۳).

دیدگاه های اصلاح گرایی: تئوری های مبتنی بر این نظریه معتقد می باشد که ساماندهی شهرها باید از طریق اختصاص زمین درون همین جوامع با بررسی مشکلات آنها صورت پذیرد

نظریه فرهنگ گرایی: این نظریه محورهای معنوی را بر محورهای مادی و کل شهر را بر اجزاء آن و مفهوم فرهنگ و آموزش را بر مفهوم مادی شهر مقدم می شمرد. (رضویان، ۱۳۸۱: ۹).

نظریه سلامت روان: این دیدگاه، به مشارکت شهروند در شکل بخشیدن به شهر توصیه می نماید. زیرا بسیاری از مشکلات نظیر بروز ترافیک و یا بزه به حضور فعالیت های شهروندان مرتبط می باشد. (زیاری، ۱۳۷۹: ۱۶).

نظریه توسعه پایدار کاربری زمین: نظریه توسعه پایدار شهری، موضوع های جلوگیری از آلودگی های محیط شهر و ناحیه، کاهش ظرفیت های تولید محیط محلی، ناحیه ای و ملی، عدم حمایت از توسعه های زیان آور، حمایت از بازیافت ها و ... مطرح می نماید. (زیاری، ۱۳۸۱: ۱۸-۱۹).

نظریه های ساختاری: هدف اصلی این نظریه، شرح تبیین سازمان فضایی کاربری ها و حوزه نفوذ آنها است (شکوئی، ۱۳۷۳: ۳۷۹).

نظریه بهینه سازی دسترسی (تئوری دسترسی): این دیدگاه شکل تکامل یافته از نظریه مکان مرکزی و نظریه جاذبه است که به وسیله نظریه پردازان مختلف اصلاح، توسعه و تکامل یافته است. (فرهادی گوکه، ۱۳۷۹: ۵۹-۵۸).

نگرش سیستمی: این نظریه بر کل نگرایی یا جامع نگرایی در مطالعه پدیده‌ها استوار است. این نظریه در علوم میان رشته‌ای و چند رشته‌ای، چون دانش برنامه‌ریزی و در رأس آن برنامه‌ریزی شهری کاربرد گسترده‌ای دارد. (مهدی زاده و همکاران، ۱۳۸۲: ۳۸).

۰۳ روش‌شناسی تحقیق:

از دیدگاه برنامه‌ریزان و طراحان شهری، استقرار و مکان‌گزینی تأسیسات و خدمات شهر باید سازگار و براساس منطق و دانش روز صورت پذیرد. به طور کلی، جمعیت، دسترسی‌ها، امکانات خدماتی - رفاهی، مراکز آموزشی و گستره وسائط نقلیه همه مواردی می‌باشند که در کارکرد آینده هر یک از کاربری‌ها باید مورد توجه باشد. در برنامه‌ریزی فضاهای آموزشی باید به این امر توجه نمود که مکان مدارس به عنوان جزعی از کل اجزای یک ناحیه با سایر اجزای آن در ارتباط است. بنابراین توجه صرف به ساخت مدارس، از نظر کمی سبب افزوده شدن هزینه‌های سنگین و از نظر کیفی موجب عدم تحقق عدالت اجتماعی شهروندی، ترافیک و مشکلات ناشی از آن نظیر اتلاف وقت، دور شدن راه برای مراجعه‌کنندگان می‌گردد که در نهایت عدم رضایت، خستگی و بی‌حوصلگی شهروندان را به دنبال دارد.

تحلیل و تبیین بخشی از علت‌ها و ریشه‌های این مشکلات با تکیه بر ارزیابی تأثیر مکان‌های آموزشی در منطقه ۳ شهرداری شهر رشت، موضوع این تحقیق به شمار می‌رود. بدون شک غلبه بر این مشکلات و یا سعی در کاهش آنها، نیازمند به بازنگری در روش‌های برنامه‌ریزی و سیاست‌های مدیریتی است و این امر خود مشروط است به تعدیل نگرش‌های تخصصی و اعمال اراده برنامه‌ریزان و مدیران شهری برای تدوین و اجرای برنامه‌های راهبردی در زمینه بهبود حمل و نقل و برنامه‌ریزی کاربری زمین شهری. بر این اساس آنچه در این تحقیق دارای اهمیت می‌باشد را می‌توان به شرح زیر بیان نمود:

۱- پرداختن به موقعیت و شیوه استقرار مراکز آموزشی (دبیرستان) در منطقه ۳ شهرداری شهر رشت

۲- شیوه گسترش کاربری‌ها و امکانات اطراف آن.

۳- ارتباط متقابل آنها با تأثیر متقابل مکان‌های آموزشی نسبت به تردد و ترافیک محدوده‌های مورد مطالعه.

یکی از مسائل موجود در شهرهای پرجمعیتی مانند: شهر رشت، رشد ناگزیر اندام شهر و به تبع آن افزایش نیاز جمعیت به خدمات با توجه به تمرکز بسیاری از خدمات در مرکز این شهر می‌باشد. این مسأله سبب می‌گردد که سطح بسیاری از جابجایی‌ها در بخش مرکزی صورت گیرد. محدوده مورد مطالعه، منطقه ۳ شهرداری، نیز متأثر از چنین موقعیتی است. علاوه بر این در زمان آغاز و پایان فعالیت مدارس، حجم تردد افزایش می‌یابد در نتیجه، راه‌بندان، تأخیر و آلودگی‌های ناشی از آن در محدوده عنوان شده قابل مشاهده است. در واقع نه تنها وضعیت شهر از نظر ترافیک و حمل و نقل نامطلوب است بلکه آثاری از قبیل تهیه برنامه‌هایی جهت بهبود وضعیت مشاهده نمی‌شود. شبکه خیابان‌ها و اراضی موجود در شهر متناسب با نحوه استفاده از آنها نیستند و پاسخگوی احتیاجات ارتباطی بین ساختمان‌ها و مراکز فعالیت نمی‌باشند. از طرفی محله‌های تاریخی و سنتی برای استفاده از اتومبیل طراحی و ساخته نشده‌اند که این امر در تشدید مسائل تأثیر داشته است. این سوال را می‌توان مطرح نمود که، توزیع فضایی دبیرستان‌ها در منطقه ۳ شهرداری شهر رشت، بر افزایش ترافیک محدوده‌های استقرار این مراکز چه تأثیری دارد؟

با توجه به پرسش تحقیق می‌توان فرضیه‌های زیر را مطرح نمود:

- توزیع فضایی دبیرستان‌ها در منطقه ۳ شهرداری رشت، بر افزایش ترافیک محدوده‌های استقرار این مراکز تأثیر دارد.

- در استقرار مراکز آموزشی به شعاع دسترسی و میزان ترافیک شهر کمتر توجه شده است.

با توجه به موارد عنوان شده، برای دستیابی به امر آموزش مانند: سایر نیازهای اولیه انسان همچون خوراک، پوشاک، امنیت، سلامتی، بهداشت و ... عمل جابجایی یا ترافیک که نتیجه حمل و نقل بین نقاط مختلف است، حساسیت خاصی به همراه دارد. وجود مشکلات ترافیکی یا عدم وجود آن، ناشی از عوامل متعددی مانند سطح حمل و نقل عمومی، عرض معابر نحوه قرارگیری چراغ‌ها و علائم راهنمایی و رانندگی، قرارگیری و مکان‌گزینی امکانات و کاربری‌های مختلف و ... می‌باشد (شهیدی، ۱۳۸۱) از این رو در میان علت‌های مختلف، ایجاد تردد و ترافیک انسانی و موتورسیکلتی، چگونگی قرارگیری و مراکز و فضاهای آموزشی و ارتباط آن با حمل و نقل شهری هم دارای ضرورت مطالعه می‌باشد.

شهر رشت مشتمل بر ۳ منطقه است که محدوده مورد مطالعه، منطقه ۳ شهرداری این شهر است و اطلاعات مکان‌های آموزشی و آمار بدست آمده از برداشت میدانی عموماً مربوط به سال ۸۹-۱۳۸۸ می‌باشند. تحقیق پیش روی، مطالعه موقعیت دبیرستان‌های منطقه ۳ شهرداری شهر رشت و ارزیابی تأثیر یا عدم تأثیر این مراکز در تردد و ترافیک محدوده‌های استقرار آنها است. بنابراین جامعه آماری در این تحقیق مراکز آموزشی مقطع دبیرستان در منطقه مورد مطالعه می‌باشد. از آنجایی که برداشت اطلاعات و بررسی تک تک دبیرستان‌ها به توان، هزینه و زمان بسیاری نیازمند است، انتخاب نمونه از حجم این جامعه و بررسی آن و همچنین تعمیم دریافت‌ها به کل افراد جامعه امری اجتناب‌ناپذیر است.

نوع انتخاب نمونه از جامعه مورد بررسی در تحقیق حاضر، خوشه‌ای تصادفی چند مرحله‌ای می‌باشد. نمونه‌گیری خوشه‌ای زمانی امکان‌پذیر است که اولاً چارچوب جامعه آماری در اختیار نباشد و جامعه خصوصیات انتخابی نمونه‌گیری مرحله‌ای را دارا باشد. در واقع در این نوع جامعه، برداشت آمار یا تهیه آن، زمان زیادی را طلب می‌نماید و به لحاظ گستردگی جغرافیایی یا واحدهای تحلیل، امکان گردآوری اطلاعات فراهم نمی‌باشد (حافظ نیا، ۱۳۸۴). از آنجایی که تعداد کل جمعیت نمونه‌های انتخاب شده نیز دارای حجم زیادی است (۴۰۵۰ دانش آموز و ۳۲۲ تعداد کارکنان)، اقدام به انتخاب مرحله‌ای دیگر از نمونه‌گیری و انتخاب نمونه کوچک‌تر گردید. یعنی با استفاده از فرمول کوکران، تعداد کل جمعیت نمونه به ۲۴۴ دانش آموز و کارمند از ۷ دبیرستان در نواحی مختلف منطقه ۳ شهرداری شهر رشت رسیده است (۱۸۲ دانش آموز و ۶۲ کارمند).

همچنین در مراحل تحقیق تعیین متغیر جهت نمایان شدن مسیر عوامل و پدیده‌های مورد بررسی امری ضروری است. به طور کلی دو نوع متغیر قابل مطالعه است. متغیر مستقل و متغیرهای وابسته. در واقع متغیرهای مستقل آن دسته از شرایط و خصوصیات است که پژوهش‌گر، در کاوش تحقیقی خود، آنها را دستکاری و کنترل می‌کند تا رابطه علی آنها را با متغیر دیگری در موقعیتی ویژه مشاهده و بررسی نماید. متغیر وابسته، آن شرایط یا ویژگی‌هایی است که چون پژوهش‌گر، متغیر مستقل را در فعالیت‌های حوزه تحقیق، وارد یا خارج می‌کند و یا آنرا تغییر می‌دهد، ظاهر یا محو شود و یا تغییر کند (نادری، ۱۳۸۴). در تحقیق حاضر متغیر مستقل فاصله و شعاع دسترسی، تعداد مدارس، راه دسترسی، وسائط نقلیه، مکان استقرار مدارس و موقعیت قرارگیری آنها و متغیر وابسته ترافیک می‌باشد.

در راستای اهداف در نظر گرفته شده روش تحقیق، توصیفی و تحلیلی می‌باشد که جهت شناخت و ارزیابی وضع موجود از روش توصیفی و جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده از روش توصیفی و تحلیلی استفاده می‌شود. بعد از گردآوری داده‌ها از طریق بررسی منابع و آمارهای موجود، کتب و گزارشات، مشاهدات، نقشه‌ها و ... در

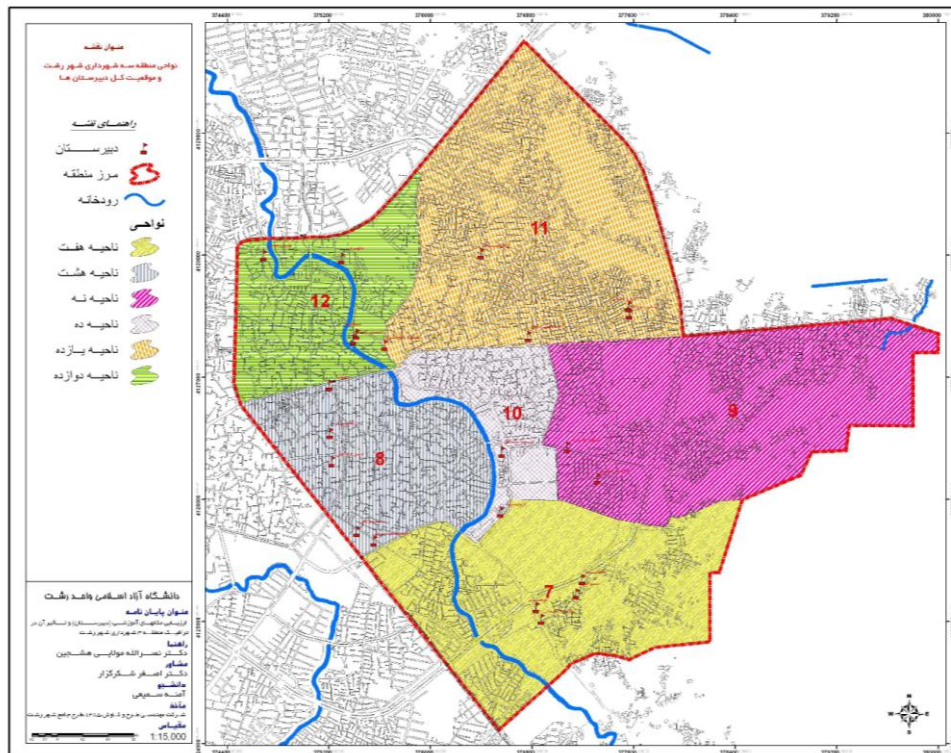
قالب مطالعات کتابخانه ای و میدانی به آن پرداخته و همچنین با استفاده از ابزار پرسش نامه ، مشاهده ، نقشه های شهری ، تصاویر ماهواره ای اطلاعات گردآوری می شود .

در تجزیه و تحلیل اطلاعات از نمودارها و نرم افزارهای Autocad و Spss و Arc GIS و همچنین محیط Excel برای محاسبه داده ها و تهیه نمودارها استفاده می شود. در خصوص سنجش فرضیه ها نیز از آزمون آماری خی دو (X^2) استفاده شده است.

۰۴ یافته ها :

۰۱-۴ موقعیت منطقه ۳ شهرداری شهر رشت و نواحی آن :

منطقه سه شهرداری شهر رشت، قسمت شرقی این شهر را دربر می گیرد که از سمت شمال به بلوار شهید انصاری و جاده انزلی، از سمت جنوب به جاده تهران (خیابان امام خمینی)، از سمت شرق به بزرگراه مدرس، جاده لاهیجان و بزرگراه خرمشهر و از سمت غرب به میدان شهید انصاری، خیابان سعدی و شهرداری مرکزی شهر رشت محدود می گردد.



نقشه 4-1 - نواحی منطقه ۳ شهرداری شهر رشت و موقعیت دبیرستان های این ناحیه

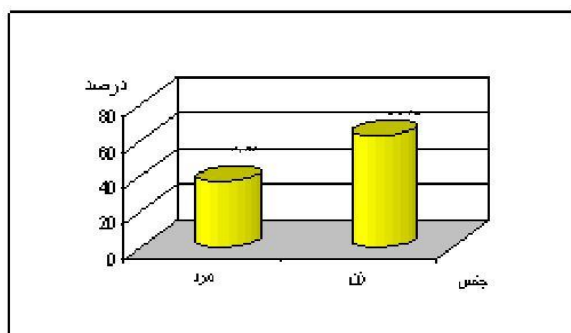
۰۲-۴ بررسی دبیرستان ها در منطقه ۳ شهرداری شهر رشت :

شهر رشت دارای دو ناحیه آموزش و پرورش بوده و مطالعات این تحقیق بر اساس تقسیمات شهرداری که شهر را به سه منطقه تقسیم بندی نموده است. در محدوده مورد مطالعه با ۲۳ دبیرستان (پسرانه - دخترانه) و به علت بالا بودن حجم جامعه آماری در این منطقه شهرداری اقدام به گزینش نمونه و بررسی تعداد منتخب دبیرستان ها نسبت به کاربری های مختلف گردید.

۴-۳ مشخصات فردی پاسخ گویان :

تعداد پاسخ دهندگان به پرسش نامه تهیه شده برای پیشبرد مطالعات میدانی در ۷ دبیرستان گزینش شده ۲۴۴ نفر بوده است (دانش آموزان و کارکنان) که مشخصات آنها به صورت زیر بیان می شود:

جدول ۴-۱- توزیع تعداد و درصد پاسخگویان بر حسب جنس
نمودار ۴-۱- توزیع درصد



| شرح | تعداد | درصد |
|-----|-------|------|
| مرد | ۹۰ | ۳۷ |
| زن | ۱۵۴ | ۶۳ |
| جمع | ۲۴۴ | ۱۰۰ |

ماخذ : مطالعات میدانی نگارندگان، ۱۳۸۹

۴-۴- موقعیت دبیرستان ها و کاربری های اطراف آنها :

دبیرستان شهید مطهری

دبیرستان شهید مطهری یکی از مدارس واقع در ناحیه ۱۲ شهرداری شهر رشت می باشد. از لحاظ موقعیت، می توان محدوده این دبیرستان را محدوده مسکونی دانست زیرا بخش اعظم کاربریهای اطراف آن را، کاربری مسکونی تشکیل داده است. کاربری فرهنگی (مجموعه فرهنگی شهید شاعی) از دیگر کاربری هایی است که در این محدوده قرار دارد. دبیرستان شهادت

دبیرستان شهادت، واقع در ناحیه یازده شهرداری شهر رشت است. کاربری های اطراف این دبیرستان می توان به مسکونی، آموزشی (دبیرستان امیر کبیر)، فرهنگی و همچنین کاربری تجاری در اطراف معبر اصلی نزدیک این دبیرستان اشاره نمود.

دبیرستان اسماعیل پور

دبیرستان اسماعیل پور نیز یکی از دبیرستان های ناحیه یازده تقسیم بندی های شهرداری شهر رشت می باشد. کاربری مسکونی، تجاری، آموزشی (مدرسه راهنمایی)، بهداشتی - درمانی (مرکز شبانه روزی) و کاربری اداری (کمیته امداد امام خمینی) از جمله کاربری هایی می باشند که در اطراف دبیرستان شهید اسماعیل پور قرار دارند.

دبیرستان شهید باهنر

این دبیرستان در ناحیه ده شهرداری شهر رشت واقع می باشد. کاربری های اطراف آن می توان کاربری فضای سبز (پارک کشاورز)، تجاری، مسکونی، اداری، پمپ بنزین، آموزشی (مرکز آموزشی بهروزی) و رودخانه زرجوب اشاره داشت.

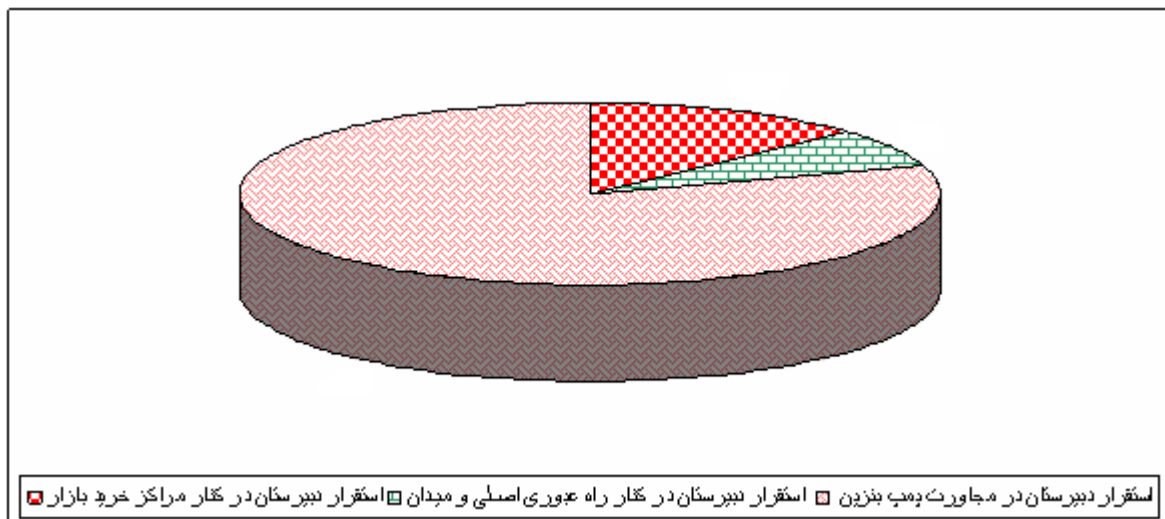
۸۶ درصد پاسخ دهندگان، یکی از مشکلات استقرار این دبیرستان را مجاورت با پمپ بنزین عنوان نموده اند (تصویر ۴-۱).

جدول ۴-۲- سطح درصد پاسخگویان به مشکلات عنوان شده در استقرار دبیرستان شهید باهنر

| درصد | تعداد | شرح |
|------|-------|--|
| ۱۳ | ۴ | استقرار دبیرستان در کنار مراکز خرید و بازار |
| ۸ | ۲ | عرض کم معابر و استقرار دبیرستان در کنار راه عبوری اصلی میدان |
| ۸۶ | ۲۶ | استقرار دبیرستان در مجاورت پمپ بنزین |
| ۱۰۰ | ۳۰ | کل |

مأخذ: مطالعات میدانی نگارندگان، ۱۳۸۹.

نمودار ۴-۲- درصد پاسخگویان به مشکلات عنوان شده در استقرار دبیرستان شهید باهنر



تصویر ۴-۱- موقعیت دبیرستان شهید باهنر نسبت به پمپ بنزی

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۸۹.

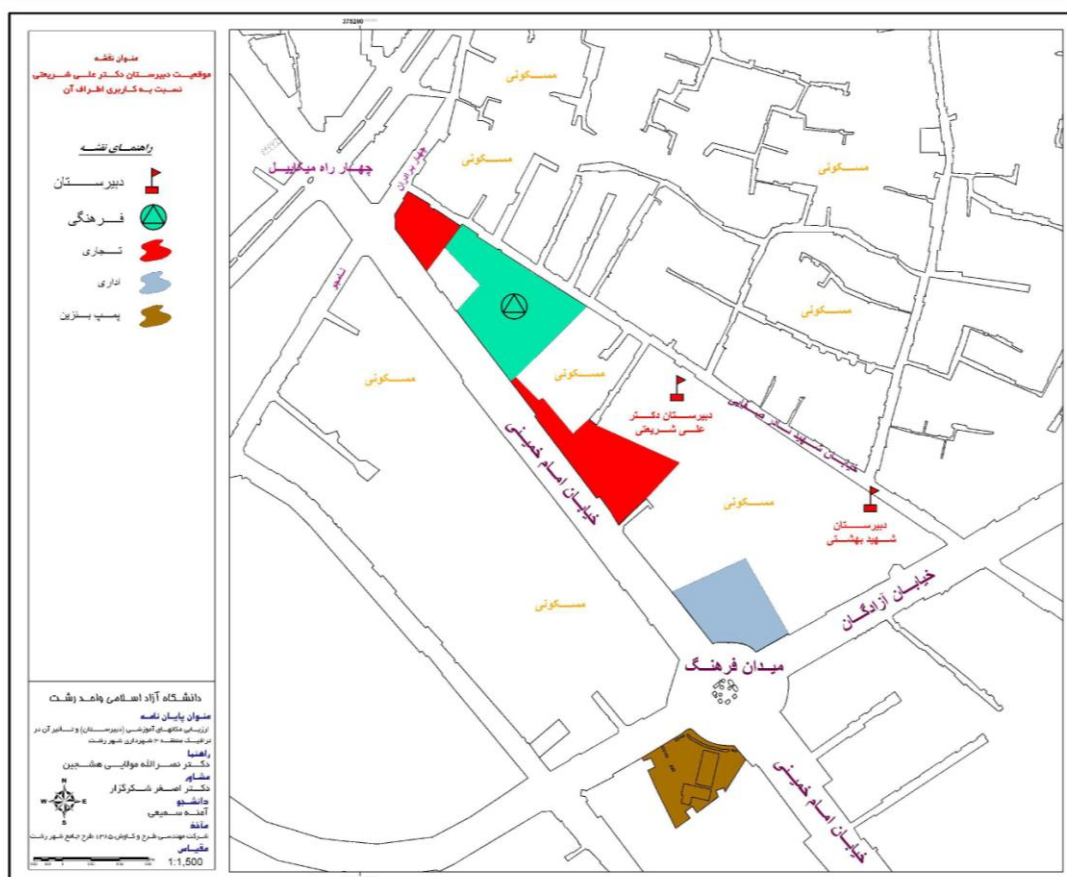
دبیرستان شریعتی

دبیرستان شریعتی در ناحیه هشت قرار دارد. کاربری مسکونی، تجاری، آموزشی (شهید بهشتی)، فرهنگی، اداری و تأسیسات و تجهیزات (پمپ بنزین) از جمله کاربری هایی هستند که در اطراف این دبیرستان قرار دارند (نقشه ۴-۲).

تصویر ۴-۲- موقعیت دبیرستان شریعتی



نقشه ۴-۲- موقعیت دبیرستان شریعتی نسبت به کاربری های اطراف آن



دبیرستان اردشیری

این دبیرستان یکی از دبیرستان های ناحیه هشت شهرداری شهر رشت می باشد . بخش اعظم کاربری های اطراف این مرکز آموزشی مسکونی و کاربری مذهبی از جمله بقعه سید ابراهیم ، مسجد بادی الله و مسجد صفی و همچنین واحدهای تجاری و مراکز خرید اطراف خیابان مطهری می باشد.

پیش دانشگاهی شرافت

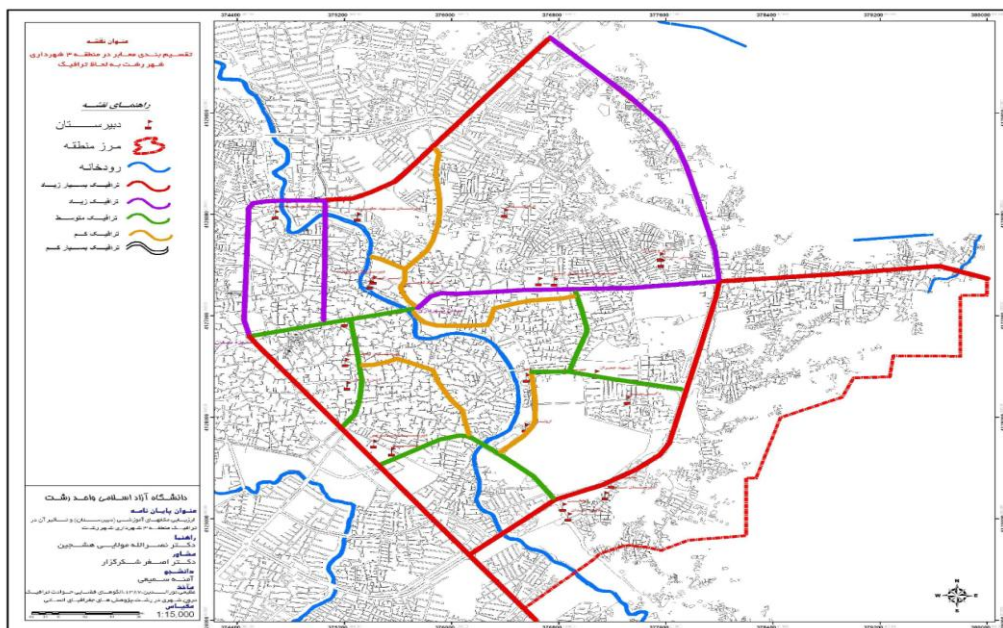
دبیرستان پیش دانشگاهی شرافت در ناحیه هفت قرار دارد . بخش اعظم کاربری های اطراف آن را کاربری مسکونی تشکیل می دهد. کاربری ورزشی (استخر شنای فرهنگیان) و کاربری آموزشی (دبیرستان و مدرسه راهنمایی) از دیگر کاربری هایی می باشند که در اطراف این دبیرستان مشاهده می شوند.

۴-۵ وضعیت معابر و معیان ها در اطراف مراکز آموزشی

شهر رشت دارای دو میدان مرکزی به نام های شهدا (شهرداری) و سبزه میدان است. بخشی از محدوده مورد مطالعه را بخش مرکزی شهر تشکیل می دهد. در یک نگاه می توان گفت که شکل گیری معابر از نظم و قانون قابل قبول ترافیکی متعارف، پیروی نمی کند. هر چه به میدانها و فلکه های محدوده مرکزی نزدیک تر می شویم به علت برخورداری از کاربریهای تجاری و خدماتی بیشتر در خیابان های اطراف این میدان ها، تردد انسانی و اتومبیل نیز بیشتر می شود. دبیرستان های این منطقه هم عموماً در خیابان ها و معابری قرار دارند که از سطح تردد و عبور و مرور قابل ملاحظه ای برخوردارند.

دبیرستان های شهید مطهری، اردشیری و شریعتی، به ترتیب نزدیک به خیابان های تختی و میدان شهید انصاری، خیابان مطهری و میدان صیقلان و همچنین خیابان آزادگان و میدان فرهنگ. این میدان ها و خیابان ها در شمار پرترددترین خیابان های منطقه سه شهرداری شهر رشت هستند. دبیرستان های شهادت و ناصر اسماعیل پور در میدان زرچوب و خیابان شهدا در شمار خیابان هایی هستند که دارای سطح تردد بالا بوده ولی اتفاق های ترافیکی به طور نظری در محدوده اطراف دبیرستان ها کمتر از دسته اول می باشد و در نهایت دبیرستان های شهید باهنر و شرافت به ترتیب نزدیک به خیابان شهید چمران و بزرگ راه شهید مدرس و فلکه نیروی دریایی قرار دارند. به نسبت سایر دبیرستان های گزینش شده در این مورد دارای موقعیت بهتری می باشند اما این بدان معنا نیست که مشکلاتی از قبیل عدم سهولت دسترسی و ترافیک در محدوده آن دبیرستان ها مشاهده نمی شود.

نقشه ۴-۳- تقسیم بندی معابر در منطقه ۳ شهرداری شهر رشت به لحاظ ترافیک



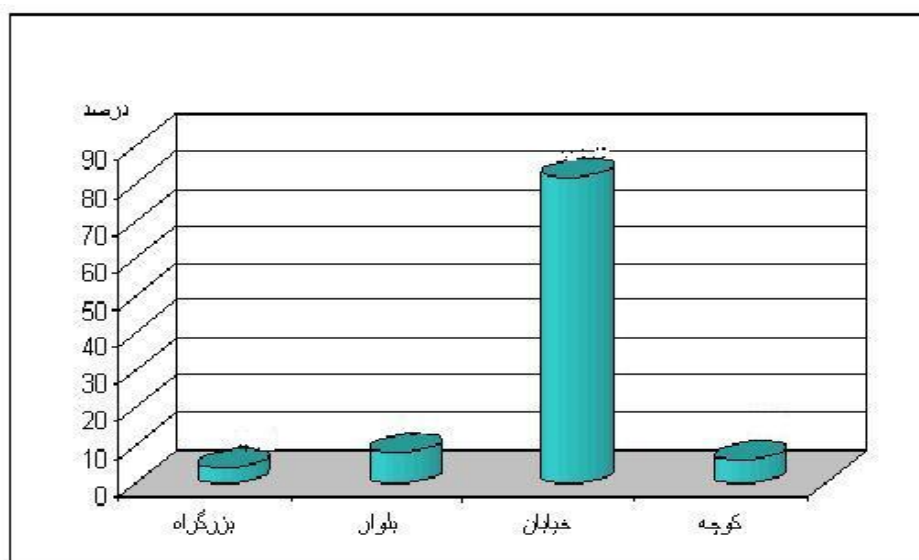
۴-۶ وضعیت دسترسی به دبیرستان ها در محدوده مورد مطالعه

دسترسی در شهر دربردارنده معنای ویژه و مفهومی است که با بسیاری از اجزا و عناصر شهری در ارتباط است. (محمودی، ۱۳۷۳: ۳۵). در مورد محدوده ای از منطقه ۳ شهرداری شهر رشت که بخش های مرکزی این شهر را شامل می گردد، می توان گفت که این محدوده، نقش خدمات رسانی به تمام ساکنان شهر را برعهده دارد. به علت طی فاصله توسط بسیاری از دانش آموزان و یا مراجعه کنندگان، خیابان، محلی برای تردد انبوه خودروها و همچنین پیاده رو، مکانی برای تمرکز جمعیت در ساعات بخصوصی چون ساعات تعطیلی مدارس می شود. این امر نیز، توسط ۸۲ درصد پاسخ دهندگان تأکید شده است. بسیاری از کارکنان و دانش آموزان طی مسیر از خیابان تا مدارس را راهی برای دسترسی به مراکز آموزشی دانسته اند. (نمودار ۴-۳)

جدول ۴-۳- توزیع درصد طی مسیر پاسخ دهندگان برای دسترسی به مرکز آموزشی

| شرح | تعداد | درصد |
|---------|-------|------|
| بزرگراه | ۱۰ | ۴ |
| بلوار | ۲۰ | ۸ |
| خیابان | ۱۹۹ | ۸۲ |
| کوچه | ۱۵ | ۶ |
| کل | ۲۴۴ | ۱۰۰ |

نمودار ۴-۳- توزیع درصد طی مسیر پاسخ دهندگان برای دسترسی به مرکز آموزشی



مأخذ: نگارنده، ۱۳۸۹.

محدودیت عرض خیابان های اصلی و فرعی منتهی به معابر دبیرستان، نزدیکی به واحدهای خدماتی و تجاری اطراف، حضور دست فروش ها و مواردی چون این، از مشکلاتی است که پاسخ دهندگان در پاسخ به پرسش نامه تحقیق حاضر نیز به آن اشاره نموده اند (نمودار 4-4 و 4-5).

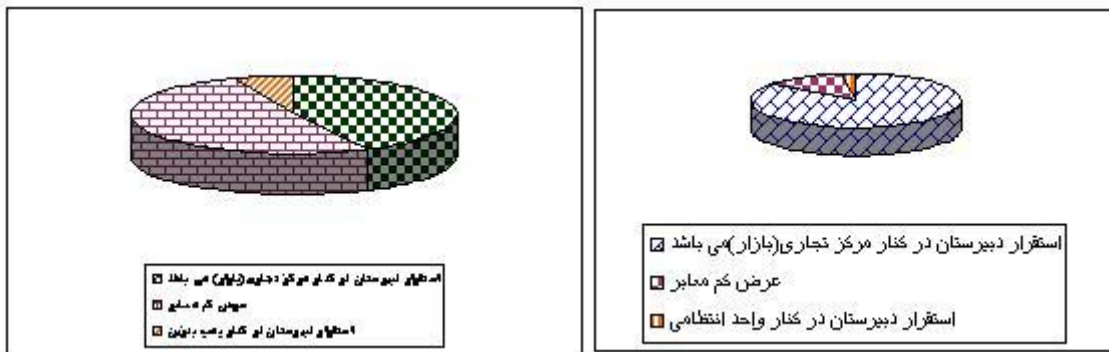
جدول 4-4- مشکلات دسترسی در استقرار دبیرستان های اردشیری و شریعتی (عنوان شده در پرسش نامه)

| درصد پاسخ دهندگان | | تعداد پاسخ دهندگان | | مشکلات استقرار دبیرستان |
|-------------------|------------------|--------------------|------------------|--|
| دبیرستان شریعتی | دبیرستان اردشیری | دبیرستان شریعتی | دبیرستان اردشیری | |
| ۴۲ | ۸۵ | ۱۴ | ۴۱ | استقرار دبیرستان در کنار مرکز تجاری (بازار) می باشد |
| ۵۱ | ۱۲/۵ | ۱۷ | ۶ | عرض کم معابر و استقرار دبیرستان در کنار راه عبوری اصلی و میدان شهر |
| ۶ | ۰ | ۲ | ۰ | استقرار دبیرستان در کنار پمپ بنزین |
| ۰ | ۲/۰۸ | ۰ | ۱ | استقرار دبیرستان در کنار واحد انتظامی |
| ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۳۳ | ۴۸ | مجموع |

مأخذ: مطالعات میدانی نگارندگان ، ۱۳۸۹.

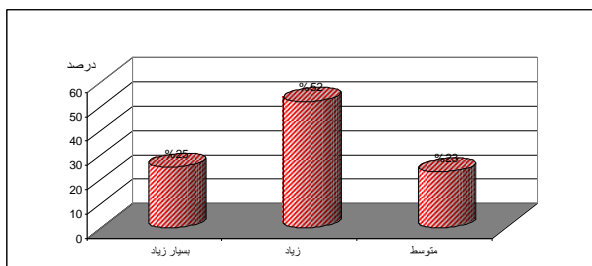
نمودار 4-5- توزیع درصد مشکلات

نمودار 4-4- توزیع درصد مشکلات دسترسی به دبیرستان اردشیری
دسترس به دبیرستان شریعتی



مآخذ : مطالعات میدانی نگارندگان ، ۱۳۸۹.

۴-۷ بررسی وضعیت ترافیک و توزیع فضایی آن در معابر اطراف دبیرستان ها امروزه، معضلات جوامع شهری از قبیل ترافیک و راه‌بندان، کندی حرکت و در نتیجه آلودگی هوا و سایر اثرات آن، از مشکلات اصلی و دغدغه‌های خاص شهروندان و مدیران شهری به شمار می‌رود. این مسئله را نباید از نظر دور داشت، تا زمانی که مکان‌یابی فضاها و کاربری‌های فرهنگی و آموزشی و نظایر آنها، صرفاً براساس میزان مقادورات و یا نازل بودن قیمت زمین صورت پذیرد، مشکلاتی از قبیل حجم سفرهای زاید کاهش نیافته و کنترل بهینه ترافیک هم ممکن نخواهد بود. برای دریافت سطح نظری ترافیک از پاسخ‌دهندگان، سطوح به صورت بسیار زیاد، زیاد، متوسط و همچنین کم، در نظر گرفته شد.



جدول ۴-۵- توزیع درصد عنوان شده مشکلات ترافیکی دبیرستان اردشیری نمودار ۴-۶- توزیع درصد سطح عنوان شده مشکلات ترافیکی دبیرستان اردشیری

| شرح | تعداد | درصد |
|------------|-------|------|
| بسیار زیاد | ۱۲ | ۲۵ |
| زیاد | ۲۵ | ۵۲ |
| متوسط | ۱۱ | ۲۳ |
| کل | ۴۸ | ۱۰۰ |

جدول ۴-۶- توزیع درصد تأثیر دبیرستان ها در تشدید ترافیک و مسائل ناشی از آن

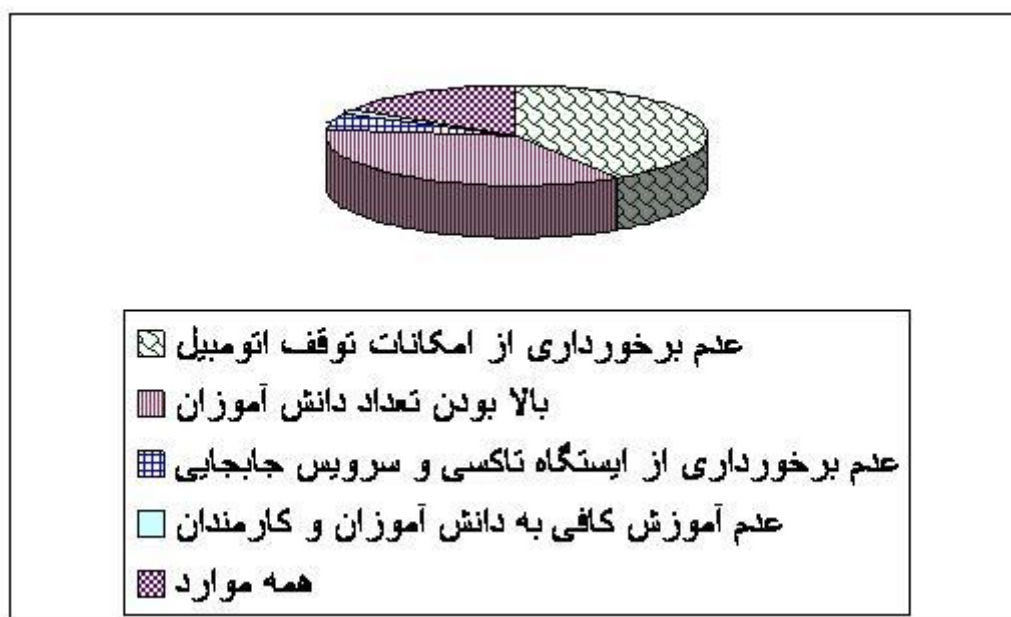
| شرح | تعداد | درصد |
|---|-------|------|
| عدم برخورداری از امکانات توقف اتومبیل | ۹۵ | ۴۱ |
| بالابودن حجم جمعیت دانش‌آموزی | ۸۸ | ۳۶ |
| عدم برخورداری ایستگاههای تاکسی، سرویس جابجایی دانش‌آموزان | ۱۴ | ۵ |

مآخذ : مطالعات میدانی نگارندگان ، ۱۳۸۹.

| | | |
|-----|-----|--|
| ۲ | ۷ | عدم آموزش کافی به کارمندان و دانش آموزان |
| ۱۶ | ۴۰ | همه موارد |
| ۱۰۰ | ۲۴۴ | کل |

مأخذ: مطالعات میدانی نگارندگان، ۱۳۸۹.

نمودار ۴-۷ - توزیع درصد تأثیر دبیرستان ها در تشدید ترافیک و مسائل ناشی از آن



با نگاهی به نمودارها و بررسی نظریه‌های مراجعه کنندگان به مراکز آموزشی در ارتباط با مشکلات حمل و نقل و ترافیک، این نکته روشن می‌شود که در تمامی نقاط، مسائل ناشی از ترافیک درون شهری مشاهده می‌شود. برای دریافت وضعیت عبور و مرور در خیابان‌های اطراف این دبیرستان‌ها، سطح عبور و مرور و سائط نقلیه موتوری در زمانهای مختلف ورود و خروج مدارس و همچنین بین این ساعات و در ایام تعطیل برداشت شد تا تأثیر مدارس در اتفاق‌های تردد و ترافیک روشن گردد. در زیر نتایج مربوط به این اطلاعات به تفکیک بیان شده است:

جدول ۴-۷- وضعیت تردد و اوج ترافیک در اطراف دبیرستان اردشیری در خیابان مطهری

| ساعات تردد و اوج ترافیک در روزهای فعالیت دبیرستان | | | | | | | | | | | | شرح |
|---|-------|-------|------|----------|-------|-------|------|----------------|-------|-------|------|--------------------------|
| ۱۲/۵ تا ۱۳/۵ ظهر | | | | ۱۱ تا ۱۰ | | | | ۷/۵ تا ۸/۵ صبح | | | | |
| درصد | برگشت | درصد | رفت | درصد | برگشت | درصد | رفت | درصد | برگشت | درصد | رفت | |
| ۱۸/۷۸ | ۱۳۰۵ | ۱۹/۷۱ | ۱۳۲۰ | ۲۸/۲۰ | ۱۹۶۰ | ۲۶/۸۸ | ۱۸۰۰ | ۳۳/۱۷ | ۲۳۰۵ | ۳۴/۰۵ | ۲۲۸۰ | سواری |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | اتوبوس |
| ۱/۹۷ | ۱۳۷ | ۱/۷۹ | ۱۲۰ | ۰/۵۶ | ۳۹ | ۰/۵۵ | ۳۷ | ۲/۰۴ | ۱۴۲ | ۲/۰۹ | ۱۴۰ | مینی بوس |
| ۱/۶۵ | ۱۱۵ | ۱/۶۷ | ۱۱۲ | ۵/۵۹ | ۳۸۹ | ۵/۳۷ | ۳۶۰ | ۱/۹۱ | ۱۳۳ | ۱/۷۹ | ۱۲۰ | وانت بار |
| ۰/۲۳ | ۱۶ | ۰/۲ | ۱۴ | ۰/۱ | ۷ | ۰/۰۷ | ۵ | - | - | - | - | کامیونت ^۱ |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | کامیون بزرگ ^۲ |
| ۰/۸۹ | ۶۲ | ۰/۷۱ | ۴۸ | ۲/۴۸ | ۱۷۳ | ۲/۶۸ | ۱۸۰ | ۰/۷۱ | ۵۰ | ۰/۸ | ۵۴ | موتورسیکلت |
| ۰/۶۴ | ۴۵ | ۰/۵۶ | ۳۸ | ۰/۵۶ | ۳۹ | ۰/۵۲ | ۳۵ | ۰/۳۱ | ۳۱ | ۰/۳۲ | ۲۲ | دوچرخه |
| ۲۴/۱۷ | ۱۶۸۰ | ۲۴/۶۷ | ۱۶۵۲ | ۳۷/۵۲ | ۲۶۰۷ | ۳۶/۰۹ | ۲۴۱۷ | ۳۸/۲۹ | ۲۶۶۱ | ۳۹/۲۱ | ۲۶۲۶ | جمع |
| | | | | | | | | | | | ۶۶۹۶ | کل رفت |
| | | | | | | | | | | | ۶۹۴۸ | کل برگشت |

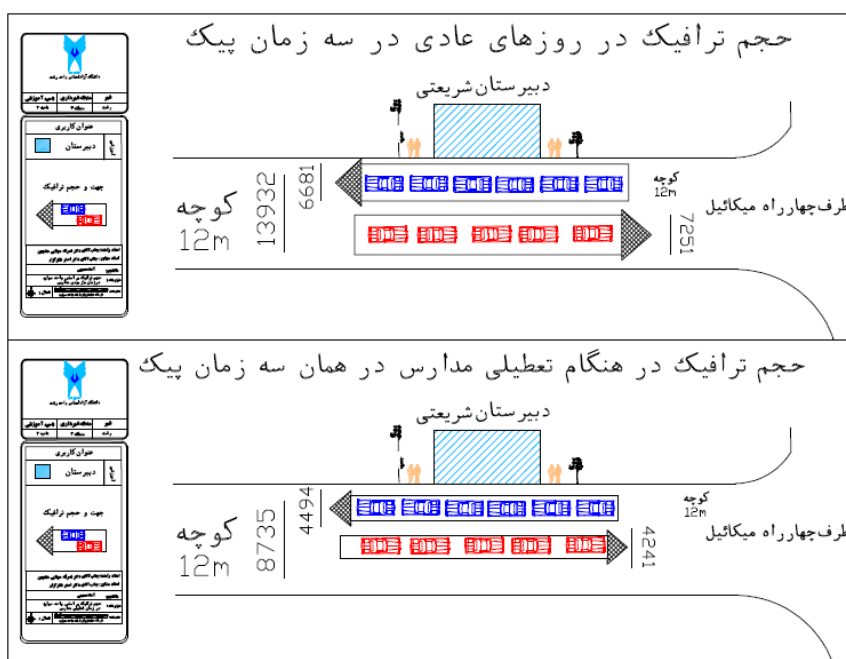
| ساعات تردد و اوج ترافیک در روزهای تعطیل و تابستان | | | | | | | | | | | | شرح |
|---|-------|-------|------|----------|-------|-------|------|----------------|-------|-------|------|-------------|
| ۱۲/۵ تا ۱۳/۵ ظهر | | | | ۱۱ تا ۱۰ | | | | ۷/۵ تا ۸/۵ صبح | | | | |
| درصد | برگشت | درصد | رفت | درصد | برگشت | درصد | رفت | درصد | برگشت | درصد | رفت | |
| ۱۹/۹ | ۱۱۹۵ | ۲۲/۱۱ | ۱۲۸۰ | ۲۹/۰۴ | ۱۷۴۴ | ۳۴/۵ | ۱۹۸۰ | ۳۰/۰۱ | ۱۸۰۲ | ۱۶/۵۸ | ۹۶۰ | سواری |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | اتوبوس |
| ۰/۳۱ | ۱۹ | ۰/۲ | ۱۲ | ۰/۰۹ | ۶ | ۰/۰۵ | ۳ | ۰/۰۶ | ۴ | ۰/۰۸ | ۵ | مینی بوس |
| ۴/۷۶ | ۲۸۶ | ۴/۸۳ | ۲۸۰ | ۴/۹۸ | ۲۹۹ | ۶/۰۸ | ۳۵۲ | ۳/۰۱ | ۱۸۱ | ۵/۰۶ | ۲۹۳ | وانت بار |
| ۰/۴۱ | ۲۵ | ۰/۳۲ | ۱۹ | ۰/۱۸ | ۱۱ | ۰/۱۲ | ۷ | ۰/۰۳ | ۲ | ۰/۰۸ | ۵ | کامیونت |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | کامیون بزرگ |
| ۳/۲۱ | ۱۹۳ | ۳/۱ | ۱۸۰ | ۱/۶۱ | ۹۷ | ۳/۶۴ | ۲۱۱ | ۱/۰۳ | ۶۲ | ۱/۷۷ | ۱۰۳ | موتورسیکلت |
| ۰/۶۳ | ۳۸ | ۰/۷۷ | ۴۵ | ۰/۴۸ | ۲۹ | ۰/۲۵ | ۱۵ | ۰/۲۳ | ۱۴ | ۰/۶۵ | ۳۸ | دوچرخه |
| ۲۹/۲۴ | ۱۷۵۶ | ۳۱/۳۷ | ۱۸۱۶ | ۳۶/۴ | ۲۱۸۶ | ۴۴/۳۶ | ۲۵۶۸ | ۳۴/۳۴ | ۲۰۶۲ | ۲۴/۲۵ | ۱۴۰۴ | جمع |
| | | | | | | | | | | | ۵۷۸۸ | کل رفت |

^۱ کامیون ۳ تا ۵ تن

^۲ کامیون بزرگ تر از ۵ تن (کمپرسی، تریلی و...)

طرح شماتیک ۴-۳- طرح شماتیک سطح ترافیک در اطراف دبیرستان اردشیری (خیابان مطهری)

حجم ترافیک در روزهای عادی و تعطیلات در ساعات ۷:۳۰ تا ۸:۳۰ و ۱۰ تا ۱۲ و ۱۲:۳۰ تا ۱۳:۳۰



مأخذ: مطالعات میدانی نگارندگان، ۱۳۸۹

مقایسه آمارهای مربوط به روزهای تعطیلی مدارس و ایام سال تحصیلی، این مسئله را نشان می دهد که در روزهای تعطیل، سطح ترافیک اطراف دبیرستان ها بخصوص تردد سواری و وسیله نقلیه عمومی، تا حدی کاهش می یابد. این مسئله را می توان بیشتر در ساعات ۷/۵ تا ۸/۵ صبح مشاهده کرد.

۰۵ بحث و نتیجه گیری :

همان گونه که از جداول مربوط به آمار آمد و شد اتومبیل در خیابان های اطراف دبیرستان های نمونه گیری شده می توان برداشت نمود، در همه خیابان های اطراف این دبیرستان ها ترافیک و تردد بالا مشاهده می شود و بیشتر دبیرستان ها، در زمینه سطح عبور و مرور و مجموع پیک ترافیک تا اندازه ای مشابه هم می باشند اما پرسش نامه تحقیق حاضر گویای این مسئله است که برخی از دبیرستان ها با توجه به طبقه بندی که صورت گرفت از مشکلات ناشی از آن نظیر راه بندها بیشتر رنج می برند. علاوه بر آن می توان خطراتی نظیر تصادفات و حوادث رانندگی در مسیرهای پرتردد بویژه وسایل سنگین موتوری برای آن دسته از دبیرستان ها که در این مسیرها قرار گرفته اند را هم اضافه نمود. مانند دبیرستان شرافت واقع در مسیر بزرگ راه مدرس.

یکی از موارد افزایش مشکلات عبور و مرور این نواحی در روزهای فعالیت مدارس، نامناسب بودن ظرفیت معابر اطراف دبیرستان ها با توجه به استقرار کاربری هایی است که مراجعین بسیار دارند. بنابراین این را نباید از نظر دور داشت که با محدودیت ظرفیت معابر شهری، مشکل راه بندان ها و تراکم بیش از اندازه خودروها در معابر و همچنین کمبود پارکینگ روز به روز بدتر می شود. علاوه بر هزینه های اقتصادی و اجتماعی چنین وضعیتی در ساعات راه بندان ها، مصرف بیهوده میلیون ها لیتر سوخت، آلودگی محیطی هوا، خاک و صدا، آسایش روحی و سلامت شهروندان را نیز مورد تهدید قرار می دهد.

علاوه بر این، ریشه ای ترین و مهم ترین ابزار کارایی و کنترل مسائل ترافیکی، توجه اصولی به کم و کیف توزیع و ترکیب منطقی کاربری ها در قسمت های مختلف است. اگر به عملکرد، موقعیت و اندازه کاربری های مؤثر در تولید و جذب سفر نظیر کاربری آموزشی، اداری، تفریحی، تجاری و... توجه لازم نشود، موجب بروز سفرهای زاید می گردد (وزیری نصیر آباد، ۱۳۸۷: ۱۱). این مشکل را در ساعات ورود و خروج مدارس و همان ساعات در روزهای تعطیل مشاهده نمود. خیابان های مورد مطالعه در روزهای تعطیل هم دارای حجم سفر بالا در ساعات مختلف هستند اما با بازگشایی مدارس و همچنین شروع فعالیت آنها حجم سفر در خیابان های محدوده مورد مطالعه بیشتر می شود.

• ۶۵ درصد از پاسخ دهندگان، خارج از محدوده مسکونی خویش مشغول به کار و تحصیل می باشند. این مسئله نشان دهنده دسترسی آسان مراجعه کنندگان به مراکز آموزشی نمی باشد.

• مطلوبیت فاصله و شعاع دسترسی از دید بسیاری از پاسخ دهندگان تا واحد مسکونی (۴۷ درصد)، نسبی است. بخش اعظم پاسخ دهندگان به علت طی فاصله ناچار به استفاده از خیابان و وسیله نقلیه موتوری می باشند (۸۲ درصد)

• بر طبق پاسخ به پرسش نامه تهیه شده (۷۱ درصد)، در محدوده استقرار همه دبیرستان ها مشکلات تردد و حمل و نقل در حد قابل توجه مشاهده می شود.

• موقعیت کاربری های اطراف این مراکز با توجه به سازگاری یا عدم سازگاری دارای مطلوبیت کامل نمی باشد (مطلوبیت نسبی کاربری های اطراف، ۵۵ درصد).

• تداخل فعالیت مراکز آموزشی همجوار موجب تشدید حجم تردد و ترافیک در محدوده های اطراف می گردد.

• سطح اوج ترافیک در روزهای فعالیت دبیرستان ها در زمان بازگشایی و تعطیلی مدارس در ساعات ۷/۵ تا ۸/۵ و ۱۲/۵ تا ۱۳/۵ بیش از زمان های دیگر است .

• وضعیت دسترسی به وسائط نقلیه و خدمات حمل و نقل عمومی در سطح رضایت نسبی است (۵۵ درصد).

• موقعیت قرارگیری دبیرستان ها در ارتباط با امکان برخورداری از توقفگاه و پارکینگ نامناسب و یا نسبتاً مناسب ذکر شده است (۴۷ درصد نامناسب و ۴۰ درصد نسبتاً مناسب)

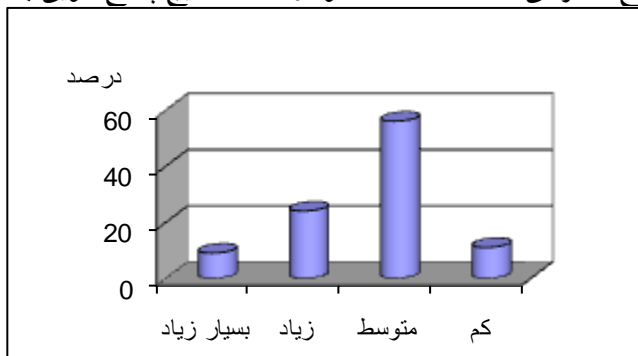
• یکی از مشکلات عدم وجود فرعی های جمع کننده و پخش کننده ترافیک در اطراف دبیرستان هاست.

• عرض کم معابر و فرسودگی خیابان های اطراف دبیرستان ها از دیگر عوامل ایجاد ترافیک است.

رابطه بین توزیع فضایی، دبیرستان ها و افزایش ترافیک تأیید می گردد و با ۹۵ درصد اطمینان و ۵ درصد خطا می توان بین توزیع فضایی دبیرستان های منطقه ۳ شهرداری شهر رشت، بر افزایش ترافیک محدوده استقرار این مراکز تأثیر دارد، رابطه معنی دار وجود دارد .

نتایج پاسخ گویی به سطح رضایت از شعاع دسترسی و مدت زمان جابجایی

نمودار ۵-۱- نتایج پاسخ گویی به



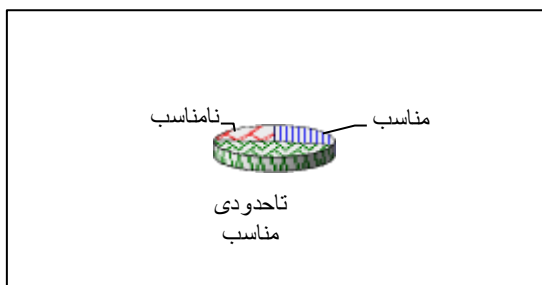
جدول ۵-۱- نتایج پاسخ گویی به سطح رضایت از شعاع دسترسی

سطح رضایت از شعاع دسترسی

| متغیر | تعداد | درصد |
|------------|-------|------|
| بسیار زیاد | ۲۳ | ۹ |
| زیاد | ۶۰ | ۲۴ |
| متوسط | ۱۳۴ | ۵۶ |
| کم | ۲۷ | ۱۱ |
| کل | ۲۴۴ | ۱۰۰ |

ماخذ : مطالعات میدانی نگارندگان , ۱۳۸۹

نمودار ۵-۲- وضعیت مکان استقرار مرکز آموزشی



جدول ۵-۲- وضعیت مکان استقرار مرکز آموزشی

| متغیر | تعداد | درصد |
|-------------|-------|------|
| مناسب | ۷۹ | ۲۹ |
| تاحدی مناسب | ۱۰۹ | ۴۷ |
| نامناسب | ۶۰ | ۲۴ |
| کل | ۲۴۴ | ۱۰۰ |

ماخذ : مطالعات میدانی نگارندگان، ۱۳۸۹

از آنجایی که ترافیک در همه دبیرستان های مورد مطالعه با توجه به آمار برداشتی از پیک ترافیک و ساعات حجم تردد در روزهای مختلف (جدول اوج ترافیک) در سطح قابل توجهی می باشد، با توجه به آنچه که از پاسخ ها می توان دریافت نمود این است که درصد رضایت پاسخ دهندگان از مواردی مانند وضعیت استقرار مراکز آموزشی، دستیابی به خدمات حمل و نقل از جمله وسائط نقلیه عمومی و یا محل توقف و پارکینگ، فاصله مراکز با واحد مسکونی و در نهایت شعاع دسترسی به این دبیرستان ها نسبی است. نمی توان عنوان نمود که استقرار آنها بر اساس نظم برنامه ریزی، مکان یابی و طراحی از پیش تعیین شده صورت گرفته است. زیرا در طراحی یک مرکز آموزشی، نیاز محله ای، فاصله متناسب و دسترسی آسان بدون ارتباط با گره های ترافیکی از اصول مهم محسوب می گردد، حال آنکه در هیچ یک از دبیرستان ها چنین اصولی مشاهده نمی شود. بنابراین می توان عنوان کرد که فرضیه دوم، مبنی بر اینکه در استقرار مراکز آموزشی به شعاع دسترسی و میزان ترافیک شهر کمتر توجه شده است با توجه به شرایط دریافتی از وضعیت مدارس، تأیید می گردد.

با پیدایش شهرسازی مدرن و رواج الگوی طرح های جامع شهری، برنامه ریزی برای کاربری های شهری تا حدودی تحت تأثیر گسترش صنایع اتومبیل و شبکه راه ها، تکنولوژی ساختمان و ... قرار گرفت و تا حدودی از اهداف اولیه خود به دور افتاد. اساس بسیاری از دیدگاه های مطرح شده بر این است که انسان نیازهای حیاتی خود را به گونه ای مطلوب، نظام مند و تکامل یافته، در کالبد فضایی - مکانی شهر تضمین می کند و اگر شهر نتواند به این نیازها پاسخ دهد یا قادر نباشد به آنها پاسخی کارآمد و بالنده بدهد، از انجام رسالت اساسی خود باز می ماند.

در این حالت است که بسیاری از معضلات از جمله رفتار انسان در بسیاری از عرصه ها، رفتاری مبتنی بر نظام هنجار نخواهد بود. نمونه آن را می توان ترافیک و مشکلات ناشی از آن در سال های اخیر در بسیاری از شهرهای کشورهای مختلف، ایران و از جمله نمونه جزئی تر آن منطقه ۳ شهرداری شهر رشت دانست.

تغییرات مهم در کاربری زمین و یا تغییر مکان برخی از فعالیت ها، الگوی تقاضای حمل و نقل را تغییر می دهد و بر عکس، اصلاح زیربنای حمل و نقل تأثیر روشنی بر فعالیت های کاربری های مختلف و ارزش زمین می گذارد. بی توجهی به این امر در برنامه ریزی ها مشکلات ناشی از ترافیک را افزون می بخشد. بنابراین، بهره گیری از دیدگاه های عنوان شده و توجه به نتیجه مشترک آنها برای حل بسیاری از معضلات ترافیکی و ساماندهی عرصه فعالیت های آموزشی، در امر برنامه ریزی بسیار مفید است.

نتیجه گیری:

از بیان خلاصه این دیدگاه ها در ارتباط با تأثیر فضایی استقرار دبیرستان های مورد مطالعه در ترافیک محدوده های آنها می توان به این نتیجه دست یافت که استقرار هر کاربری با فعالیت خاص خود باید مبتنی بر نیاز محله ای و یا توزیع دسترسی بهینه منطقه ای صورت گیرد. از این رو، لازم است مکان یابی فضاها و توزیع کاربری های فرهنگی و آموزشی و نظایر آنها، صرفاً براساس میزان مقدرات و یا نازل بودن قیمت زمین صورت نگیرد، تا کنترل بهینه ترافیک هم ممکن باشد. در برنامه ریزی فضاهای آموزشی باید به این امر توجه نمود که مکان مدارس به عنوان جزئی از کل اجزای یک ناحیه با سایر اجزاء آن در ارتباط است. بنابراین توجه صرف به ساخت مدارس، از نظر کمی سبب افزوده شدن هزینه های سنگین و از نظر کیفی موجب عدم تحقق عدالت اجتماعی شهروندی، ترافیک و مشکلات ناشی از آن نظیر اتلاف وقت، دور شدن راه برای مراجعه کنندگان میگردد که در نهایت عدم رضایت، خستگی و بی حوصلگی شهروندان را به دنبال دارد.

۰۶ پیشنهادها :

- تأکید بر حداکثر آسایش، راحتی و امنیت برای دانش آموزان، کارکنان و استفاده کنندگان از خدمات آموزشی در این محدوده.
- ایجاد امکانی برای حذف سفرهای غیر ضروری بخصوص در محدوده مورد نظر از طریق توزیع هوشمندانه و بهینه خدمات و خودکفایی نواحی برای دارا بودن سطح خدمات آموزشی مطلوب برای هر ناحیه.
- کمک به توزیع و استقرار عادلانه خدمات آموزشی از جمله دبیرستان ها و جلوگیری از تمرکز بالای این نوع خدمات در محدوده
- لازم است مکان یابی مدارس جدید در جاهایی صورت پذیرد که عوامل ناسازگار کمتر بوده و یا اینکه با تغییر مکان برخی از دبیرستان ها برخی از عوامل را تعدیل کرد.

- تأمین حداکثر کارایی و خدمات رسانی از طریق بهبود کیفیت سیستم توزیع خدمات و سیستم دسترسی آسان با تلاش در نگهداری، مدیریت و بهینه کردن استفاده از منابع و تسهیلات موجود و استفاده از تکنولوژی روز و سیستمهای هوشمند حمل و نقل
- حفظ هدف استفاده از سیستمهای حمل و نقل عمومی به جای اتومبیل های شخصی
- تدوین اهداف و برنامه های تفصیلی برای برنامه ریزی حمل و نقل و همچنین برنامه ریزی کاربری اراضی شهری با توجه به مشخصه های ایجاد وضعیت مطلوب تر برای این دو جزء مهم.
- تأکید بر هدف کمک به حفاظت محیط زیست و کاهش آلودگی های هوا، صوت و ... از طریق به حداقل رساندن تأثیرات منفی سیستم دسترسی بخصوص در محدوده مورد مطالعه.
- تأکید بر همسویی و سازگاری برنامه ها و سیاست های مربوط به سیستم های دسترسی، ترافیک و کاربری اراضی شهری در منطقه، با برنامه ها و اهداف کلان تر توسعه شهر رشت در مقیاس های فرا محلی
- ایجاد ارتباط منطقی بین شبکه های محدوده مورد مطالعه با شبکه های پیرامونی
- توجه به اقدام ضربتی در ساماندهی مشکلات مدارس (از نظر زمان و زود بازدهی).

- بحرینی، ح (۱۳۷۷)، *فرایند طراحی شهری*، تهران، دانشگاه تهران.
- حافظ نیا، م (۱۳۸۴)، *مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی*، انتشارات سمت.
- رضویان، م (۱۳۸۱)، *برنامه ریزی کاربری اراضی شهری*، تهران، انتشارات منشی.
- زیاری، ک (۱۳۷۸)، *اصول و روشهای برنامه ریزی منطقه ای*، یزد، دانشگاه یزد.
- زیاری، ک (۱۳۷۹)، *برنامه ریزی شهرهای جدید*، تهران، سمت.
- زیاری، ک (۱۳۸۱)، *برنامه ریزی کاربری اراضی شهری*، یزد، دانشگاه یزد.
- سازمان مسکن و شهرسازی استان گیلان، (۱۳۸۵)، *مطالعات طرح جامع شهر رشت*.
- سرایی، آ (۱۳۸۲)، "دسترسی در شهر، سازمان شهرداریهای کشور"، *ماهنامه شهرداریها*، ش ۵۵، سال پنجم.
- شکوئی، ح (۱۳۷۳)، *اندیشه های نو در فلسفه جغرافیا*، تهران، انتشارات گیتاشناسی.
- علی اکبری، ا (۱۳۸۶)، "ساماندهی فضا و پایداری در اصلاح ترافیک شهرهای کشور"، *فصلنامه پیام نور*، شماره ۱۸، تابستان.
- غفاری، ع (۱۳۷۷)، *اصول و مبانی طراحی فضاهای آموزشی*، جلد چهارم، تحلیل وضع موجود و مکان یابی مدارس، تهران، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور.
- فرهادی گوکه، ر (۱۳۷۹)، *توزیع مکانی و مکان یابی مدارس با استفاده از GIS*، پایان نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما: اکبر پرهیزگار.
- قاضی زاده، ب (۱۳۷۱)، *اصول و معیارهای طراحی فضاهای آموزش و پرورش*، تهران، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور.
- محمودی، ع (۱۳۷۳)، "کاربری اراضی و حمل و نقل شهری"، *فصلنامه تحقیقات جغرافیایی*، سال نهم، شماره دوم.
- مهدی زاده، ج (۱۳۷۹)، *برنامه ریزی کاربری زمین از دیدگاه ها و روش ها*، سازمان شهرداری های کشور، فصلنامه مدیریت شهری، سال اول، ش ۳.
- مهدی زاده، ج و ه (۱۳۸۲)، *برنامه ریزی راهبردی توسعه شهری* (تجربیات اخیر جهانی و جایگاه آن در ایران)، تهران، معاونت معماری و شهرسازی وزارت مسکن و شهرسازی.
- نادری، ع و ه (۱۳۸۴)، *راهنمای عملی فراهم سازی طرح تحقیق*، انتشارات دالاهو.
- وزیري نصيرآباد، ع (۱۳۸۷)، "نقش ابزارهای برنامه ریزی شهری در کنترل ترافیک شهرها"، سازمان کنترل ترافیک، *ماهنامه کبود وال ویژه ترافیک*، شماره ۷، شهریور.