

نقش برنامه ریزی شهری^(۱) در استقرار بهینه مراکز عرضه

زهرة فنى

مى باشد. وظیفه دوم آن تعیین فعاليتها و اولويتهاى اقتصادى، با در نظر گرفتن منابع ملى، منطقه‌اى و محلى امکانات مالى، انسانى و فیزیکی است.

در مرحله سوم، برنامه ریزی شهری - منطقه‌اى سعی در ایجاد یک سیستم حمل و نقل و شبکه ارتباطی دارد که جریانهاى اطلاعات، کالاها و خدمات را بین نقاط مختلف منطقه با شهر، تسهیل نماید.

به این ترتیب، از پاره‌اى نظریات و تئوریهائى برنامه ریزی شهری - منطقه‌اى مى توان در طرح مکان یابى مطلوب مراکز عرضه کالا و خدمات، بهره جست به طوری که عموم مصرف کنندگان بتوانند با صرف حداقل هزینه به این گونه تسهیلات دسترسی یابند.

مهمترین تئورهاى در این زمینه، در وهله نخست، جهت مکان یابى بهینه صنایع و بنگاههاى تولیدی در سطح یک منطقه، ارائه شده‌اند ولى از آنها مى توان در بحث استقرار مطلوب بنگاههاى عرضه تولید نیز استفاده نمود.

یک منطقه شهری را مى توان به عنوان سیستم اجتماعى - اقتصادى پیچیده‌اى دانست که به همان اندازه نیز نیازمند برنامه ریزی پیچیده‌اى است. تاریخ برنامه ریزی شهری به دیرینگی تمدن بشرى است آن گاه که در پی انقلاب صنعتى، ابعاد زندگی شهری، بویژه در اروپا رو به افزایش گذاشت، برنامه ریزی شهری اهمیت و ضرورت پیدا کرد. در سالهاى اخیر نشانه‌هائى از تغییر برنامه ریزی شهری به برنامه ریزی شهری - منطقه‌اى، و سپس به برنامه ریزی حوزه‌هاى شهری و منطقه‌اى پدیدار شده است. از آنجا که شهر منفک و مجزای از حوزه نفوذ و منطقه پیرامون خود نمى تواند به حیات ادامه دهد، هرگونه برنامه و طرحى جهت توسعه اقتصادى - اجتماعى شهر بایستى همگام و در راستای توسعه منطقه تحت نفوذ^(۲) آن ارائه و اجرا گردد.

بدین جهت یکی از وظایف مهم برنامه ریزی شهری - منطقه‌اى، یکپارچه کردن و همگن نمودن اقتصاد دوگانه شهر و روستا در جهت توسعه اقتصادى - اجتماعى متوازن

یکی از وظایف مهم برنامه ریزی شهری - منطقه‌ای، یکپارچه کردن و همگن نمودن اقتصاد دوگانه شهر و روستا در جهت توسعه اقتصادی - اجتماعی متوازن می‌باشد

بررسی قرارداد. اما شاید مهمترین مطالعات در این زمینه، توسط والتر کریستالر (۶) جغرافی‌دان آلمانی با ارائه تئوری مکان مرکزی و نیز نظریه مرتبه - اندازه (۷) ارائه شده که این نظریه ابتدا توسط "فیلکسوئل باخ" (۸) در سال با استفاده از متغیر جمعیت طرح گردید و در سال ۱۹۴۹ توسط زیف (۹) تکمیل شد.

در این نوشتار نیز سعی شده مهمترین نکات این دو نظریه در رابطه با استقرار بهینه مراکز عرضه کالا و خدمات در شهرها و منطقه تحت نفوذ آنها، به اجمال مورد بررسی قرار گیرد.

جایگاه مراکز عرضه در سلسله مراتب شهری

همان طوری که پیشتر ذکر شد، یکی از تئوریهای مکانی، مدل رتبه - اندازه در سلسله مراتب شهری می‌باشد که می‌تواند در یافتن مناسبترین محل برای استقرار مراکز عرضه کالا و خدمات اهمیت زیادی داشته باشد.

پایه و اساس این مدل بر تعداد جمعیت به عنوان شاخص مرکزیت قرار دارد. نقشی که یک نقطه خاص اعم از شهری یا روستایی، در رابطه با دیگر نقاط به عنوان مرکز ارائه خدمات، تسهیلات کالاها و روابط متقابل اجتماعی ایفا می‌کند، در اصطلاح مرکزیت خوانده می‌شود و آنچه که این مرکزیت را مشخص می‌کند، شاخص مرکزیت گفته می‌شود. اگر اندازه جمعیت نقاط به عنوان ضابطه‌ای در برنامه ریزی فرض شود، یک نقطه مثلاً با جمعیت ۵۰۰ هزار نفری قلب و مرکز

در سال ۱۸۲۶ میلادی، فون تونن (۳) اولین کسی بود که پیرامون بهره‌برداری بهینه از منابع طبیعی و انسانی یک منطقه، اظهار نظر کرد و مهمترین عامل در تئوری مکانی او، هزینه حمل و نقل بود به این ترتیب که محصولات سنگین یا حجیم مصرفی باید در نزدیکی محل مصرف، تولید و عرضه شوند و کالاهایی که نسبت به ارزش اقتصادی خود سبکتر می‌باشند در نواحی دورتر از محل مصرف تولید شوند. این تئوری، همچنین، نحوه معینی از کاربری اراضی (۴) را نشان می‌دهد.

در سال ۱۹۰۹، وبر ایده‌ها و نظرات مطروحه در این زمینه را پیگیری و تکمیل نمود. وی نیز معتقد بود که عامل اساسی در تعیین مکان بنگاه، هزینه حمل و نقل است و باید آن را به حداقل رسانید و در این رابطه، شاخص مواد را ارائه نمود.

$$\frac{\text{بازارگرا}}{\text{موادگرا}} > 1 \rightarrow \text{وزن نهایی کالاهای تولیدشده} = M.I(5) < 1 \rightarrow \text{وزن مواد اولیه}$$

در اوایل دهه ۱۹۳۰، دیکنسن، جغرافی‌دان انگلیسی، رابطه میان اندازه جمعیت و میزان کالا و خدمات مختلف در شهرهای کوچک منطقه آنجلیای شرقی را مورد

سلسله مراتب را تشکیل داده و مکانهایی با جمعیت ۱۰۰ تا ۵۰۰ هزار نفر، مراکز سطح دوم و نقاطی بین ۵۰ و ۱۰۰ هزار نفری سطح سوم و همین طور آنهایی که ۲۵ تا ۵۰ هزار نفری هستند مراکز سطح چهارم و مابقی سطح پنجم را تشکیل می دهند.

نظام سلسله مراتبی سکونت - گاههای انسانی، پیش بینی می کند که هرچه رتبه یک مکان در سلسله مراتب بالاتر باشد، سطح و میزان فعالیتهایی که در آن جای خواهد گرفت، بالاتر است. همچنین مراکز ارائه خدماتی که دارای مقیاس و ابعاد کوچکتری هستند در سطوح پایینتر سلسله مراتب مکانی قرار خواهند گرفت، تا از کارکردهای مختلفی برخوردار باشند.

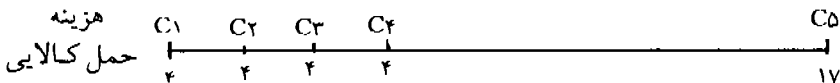
با تدوین و اجرای برنامه ای جامع می توان محل استقرار بنگاههای عرضه کالا و خدمات را برحسب نظام سلسله مراتب شهری یک منطقه ارزیابی و تعیین نمود. موقعیت بهینه جهت استقرار این گونه بنگاهها در این نکته نهفته است که هر چه مرتبه مکانی شهر بالاتر، یعنی از جمعیت شهروند بیشتری برخوردار باشد، معقول و ایده آل است که بیشترین و مجهزترین مراکز توزیع کالا و خدمات را در خود جای دهد. بنابراین، مرتبه نقاط شهری برحسب تعداد

جمعیت و نیز به لحاظ نوع و میزان عملکرد شهر، در نظم سلسله مراتبی، نشان دهنده سطح خدمات و فعالیتهای اقتصادی است که دارند یا باید داشته باشند. به طوری که این ترتیب فضایی نقاط نشان می دهد کدام شهر یا قسمتی از یک شهر به امکانات خدماتی و از جمله عرضه محصولات تولید شده، نیازمند است و یا کدام یک از این لحاظ، دچار مازاد یا اضافی مراکز خدماتی است.

حتی اصل استقرار در میانه (۱۰) نیز تاییدی بر تئوری رتبه - اندازه، در سلسله مراتب شهری می باشد. اصل استقرار بنگاه در میانه می گوید که، بایستی بنگاه در وسط مستقر شود جایی که نصف وزن مطلوب مشتریها در یک طرف و نصف، طرف دیگر باشد.

این اصل در توضیح اینکه چرا شهرهای بزرگ، بزرگ می مانند، مطرح می کند که فرض کنیم در برابر چهار شهر کوچک، یک شهر بزرگ داشته باشیم.

بدون شک، محل استقرار بنگاه، شهر بزرگ خواهد بود، چون می خواهیم هزینه ها را به حداقل برسانیم، و اگر بنگاه یک کیلومتر به سمت شهرهای کوچک منتقل شود، از هزینه حمل نسبت به شهرهای کوچک (با فرض واحد هزینه های حمل برابر ۴) ۱۶ واحد کم می شود



محصولات سنگین یا حجیم مصرفی باید در نزدیکی محل مصرف، تولید و عرضه شوند و کالاهایی که نسبت به ارزش اقتصادی خود سبکتر می‌باشند در نواحی دورتر از محل مصرف تولید شوند

باشد بنابراین قیمت کالاهای تولید شده بنگاهها با هم برابر است. در این صورت این هزینه حمل و نقل است که حیطه نفوذ بازار را تعیین می‌کند. یعنی هرچه مشتریها (مصرف‌کنندگان) مسافت بیشتری را طی نمایند، هزینه خرید کالا برای آنها افزایش می‌یابد و بالعکس. خصوصاً اگر بنگاه حالت انحصاری داشته باشد، در این صورت سود اقتصادی مثبت می‌گردد. تا زمانی که سود مثبت است، انگیزه‌ای برای ورود سایر تولیدکنندگان به وجود می‌آید. وقتی آنها وارد بازار تولید می‌شوند، بازار از حالت انحصاری خارج می‌شود.

به این ترتیب، با ورود تولیدکنندگان جدید، میزان تولید افزایش یافته و قیمت پایه پایین می‌آید و مصرف‌کننده کالا را از مسافت کمتری تهیه می‌کند، منحنی تقاضا به طرف چپ تمایل یافته و میزان سود کاهش می‌یابد و چون حیطه نفوذ عرضه‌کننده (۱۳) تا جایی است که او بتواند زیر قیمت بازار عرضه نماید و از آنجا که مصرف‌کننده حاضر نمی‌شود هزینه بیشتری متحمل شود، لذا در مرز ده کیلومتری اقدام به خرید می‌کند (حدی که با آستانه نفوذ بنگاه دیگر تلافی دارد) و به این ترتیب آستانه نفوذ هر

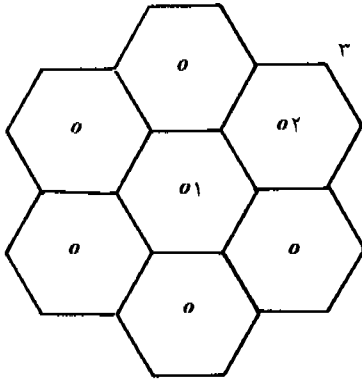
ولی ۱۷ واحد به هزینه‌های حمل نسبت به شهر بزرگ می‌افزاید، در نتیجه هزینه حمل و نقل کالا مؤثر شده و بنگاه در شهر بزرگ مستقر می‌شود و شهر را بزرگتر می‌سازد. شهرهایی که در تقاطع جاده‌ها و یا نقاط بندری ایجاد می‌شوند، با این شهرها تفاوت دارند. گذشته از پارامترهای جمعیت مصرف‌کننده و هزینه حمل، نهاده‌های محلی مثل نیروی کار، انرژی، کیفیت آب و هوا، سرمایه، قوانین و کمکهای دولتی در محل استقرار بنگاههای تولید و عرضه، تاثیر دارند.

از دیگر نظریات مؤثر در تعیین حیطه نفوذ بازارها و بنگاهها، تئوری مکان مرکزی است که اولین بار توسط کریستالر و لوشر (۱۱) مطرح شد. کریستالر نه تنها مراکز سکونت انسانی را با دید سیستمی می‌نگرد بلکه دقیقاً می‌گوید که مکانهای مرکزی، با نواحی خدماتی مرتبط هستند. مفهوم قطب رشد (۱۲) نیز از همین نظریه مرکزیت مکانی سرچشمه گرفته است.

برای نخستین بار، به وسیله تئوری مکان مرکزی، حیطه نفوذ بازارها تبیین گردید که این حیطه نفوذ، اصطلاحاً "منطقه‌ای است که در آن بنگاه می‌تواند زیر قیمت رقبای خود، کالایش را به فروش برساند و خود دو جزء دارد، یکی قیمتی که برای کارخانه تمام می‌شود و دیگری، قیمت کالا، یعنی قیمتی که هزینه حمل و نقل خرید کالا برای مصرف‌کننده ایجاد می‌کند.

فرض می‌کنیم در یک منطقه یا شهر، قیمت نهاده‌های تولید و تکنولوژی آن، یکسان و ثابت

«شبکه بندی مکان مرکزی کریستالر»



در آن نقاط شهری و روستایی به نحو مطلوبی توزیع شده‌اند.

از دیگر نکات قابل بحث در اینجا این است که، از تئوری مکان مرکزی می‌تواند دو سؤال اساسی منشا بگیرد: یکی اینکه، چند شهر در یک منطقه می‌توانند توسعه پیدا کنند؟ دوم اینکه، چرا برخی شهرها از دیگر شهرها بزرگترند؟

جهت بررسی این جنبه از تئوری، مدل ساده‌ای را با مفروضات ذیل در نظر می‌گیریم:

۱- فرض کنیم که در یک منطقه، سه نوع کالا قابل عرضه می‌باشد: یکی کتاب، دوم وسایل صوتی و سوم مواد غذایی آماده.

۲- چگالی جمعیت و توزیع اولیه جمعیت همگن بوده و کل جمعیت منطقه برابر با هشتاد هزار نفر است.

۳- برای تجمع فعالیت‌های اقتصادی، هیچ

تولیدکننده تا مرز ده کیلومتری تعیین می‌شود. نتیجه این شد که با ورود بنگاه‌های دیگر، هزینه نهایی تولید بالا رفت ولی هزینه سفر برای مصرف‌کننده پایین آمد و این روند تا جایی مطلوب خواهد بود که کاهش متوسط هزینه سفر بیشتر از افزایش متوسط هزینه نهایی تولید باشد.

حیطه نفوذ بنگاه‌ها در ابتدا به صورت دایره‌ای است که بین آنها فضاهای خالی وجود دارد. برای پوشاندن فضاهای بین دایره‌های حیطه نفوذ بازارها، بهتر است که قلمرو نفوذ آنها را به صورت اشکال شش‌جبهی ترسیم نمود تا مردم بین دایره هم از امکانات سرویس دهی بهره‌مند شوند و در بهترین فرم، شش ضلعی کریستالر است که همه منطقه را می‌پوشاند.

مرتب‌بندی نقاط شهری برحسب تعداد جمعیت و نیز به لحاظ نوع و میزان عملکرد شهر، در نظم سلسله مراتبی، نشان‌دهنده سطح خدمات و فعالیت‌های اقتصادی است که دارند یا باید داشته باشند.

تئوری والتز کریستالر، در کاملترین و ایده‌آل‌ترین شکل تحقق آن، در درون حاوی نظم سلسله مراتبی متوازن و کهکشانی از مراکز شهری درجه ۱، ۲، ۳ تا نقاط روستایی می‌باشد، بنابراین، هر جا که سخن از شبکه بندی مکان مرکزی کریستالر و لوش می‌رود می‌توان نمای از مدل رتبه - اندازه زیف را نیز مشاهده نمود که

گذشته از پارامترهای جمعیت مصرف کننده و هزینه حمل، نهاده‌های محلی مثل نیروی کار، انرژی، کیفیت آب و هوا، سرمایه، قوانین و کمکهای دولتی در محل استقرار بنگاههای تولید و عرضه، تأثیر دارند.

مزیتی وجود ندارد و کالاها ربطی به هم ندارند یعنی جانشین یا مکمل یکدیگر نیستند.

۴- تقاضای سرانه یکسان است.

۵- نهاده‌های تولید فراوان و به یک قیمت در دسترس قرار می‌گیرند.

۶- میزان صرفه جویی به مقیاس، (۱۴) در

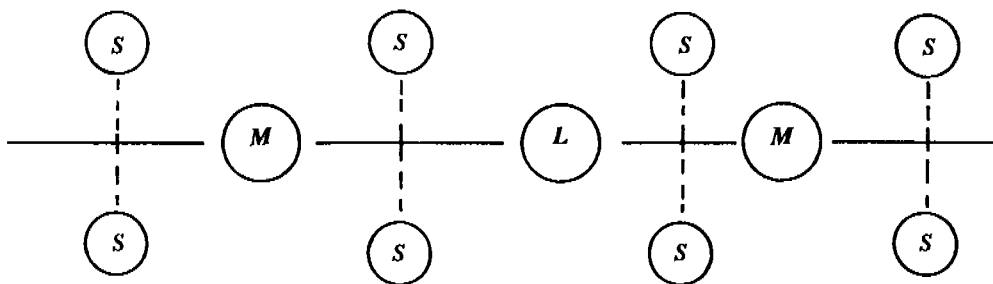
تولید این کالاها با تقاضا یکسان نیست یعنی هماهنگی بین آنها وجود ندارد مثلاً در تولید لوازم صوتی، صرفه جویی به مقیاس، نسبت به تقاضا بیشتر است یعنی برای ایجاد هر فروشگاه لوازم صوتی هشتاد هزار نفر جمعیت لازم است. در مورد کتاب، صرفه جویی به مقیاس و تقاضا متوسط هستند یعنی هر کتابفروشی بیست هزار نفر جمعیت می‌طلبد و در مورد مغازه اغذیه فروشی، صرفه جویی به مقیاس نسبت به تقاضای سرانه کمتر است و حداقل پنج هزار نفر می‌تواند سرویس دهد. بنابراین همگی این بنگاهها باید در محل بازار ایجاد شوند.

برای بنگاههای حساس به بازار یا بازارگرا، (۱۵) مسئله مکان‌یابی بسیار مهم می‌باشد. آنها باید جایی واقع شوند که هزینه‌های حمل و نقل کالا به حداقل برسد. بنابراین، این نوع بنگاهها بهتر است روی نقطه میانه بازار استقرار یابند. به عبارت دیگر، فروشگاه لوازم صوتی باید در مرکز شهر بزرگ منطقه (L) مستقر شود، چون فعالیتی بزرگ مقیاس است و به خاطر همین مقیاس کار به هشتاد هزار نفر، تقاضا نیاز دارد. در حالی که شهر (L) فقط بیست هزار نفر سکنه دارد و

مابقی جمعیت در دیگر شهرهای متوسط و کسوجک منطقه سکونت دارند. پس در ابتدا، بازار به چهار قسمت مساوی مجزا می‌گردد و از آنجا که جمعیت شهر L زیاد است و ممکن است تقاضا برای کتاب هم زیاد باشد، پس مناسبتر است که دو کتابفروشی در شهر L مستقر شود و دو کتابفروشی دیگر هم در دو شهر M (متوسط) استقرار یابند.

در مورد اغذیه فروشی که به پنج هزار نفر متقاضی نیازمند است به طور کلی در منطقه‌ای که هشتاد هزار نفر در کل جمعیت دارد، به شانزده اغذیه فروشی نیاز می‌باشد؛ پس اینها بازار را بین خود تقسیم می‌کنند (زمانی که جمعیت منطقه همگن پراکنده شده باشد). به این ترتیب، یک شهر بزرگ (L) بیست هزار نفری داریم با چهار باب اغذیه فروشی، دو باب کتابفروشی و یک فروشگاه لوازم صوتی. دو شهر متوسط (M) ده هزار نفری داریم، هر کدام با دو باب اغذیه فروشی و یک کتابفروشی. هشت شهر کوچک (S) پنج هزار نفری داریم هر کدام با یک اغذیه فروشی.

به عبارت دیگر، سلسله مراتب متوازن و شبکه‌ای جمعیتی این شهرها در منطقه، تا حدود



زیادی تعیین کننده محل بهینه استقرار بنگاهها و مراکز عرضه خدمات بوده است. تمامی ساکنین شهرهای منطقه برای خرید لوازم صوتی به محل شهر L می آیند و در واقع شهر بزرگ منطقه، لوازم صوتی خود را صادر می کند و مردم همیشه برای تهیه کالاهایی که در شهرشان نیست به شهر دیگری مراجعه می کنند. مثلاً مردم شهر S برای خرید کتاب به شهر M می روند و برای تهیه لوازم صوتی مورد نیاز خود به بازار شهر L مراجعه می کنند.

استقرار دارد که به آن مرکزیت خاصی می دهد. بدین ترتیب، یک سیستم متوازن سلسله مراتبی شهری در منطقه به وجود می آید که در آن یازده شهر از سه نوع بزرگ، متوسط و کوچک وجود دارد. در این رابطه، با استفاده از نمودار می توان ارتباط بین اندازه جمعیت شهر با رتبه آن را در نظم سلسله مراتبی پیدا نمود. به طور کلی از تئوری مکان مرکزی می توان سه نتیجه عمده برداشت نمود:

۱- صرفه جویی در مقیاس

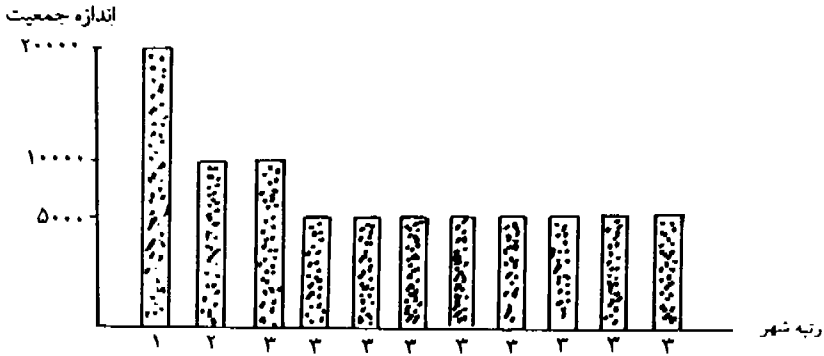
شهرهای منطقه از نظر اندازه و محدوده باهم فرق می کنند و این تفاوت، بیشتر به خاطر این است که کالاهایی که در این شهرها عرضه می شوند صرفه جویی در مقیاس آنها با تقاضای سرانه شان متفاوت است بنابراین حیطه نفوذ بازار آنها با هم فرق می کند. اگر صرفه جویی در مقیاس آنها یکسان بود ما به جای یازده شهر با ابعاد مختلف، شانزده شهر یکسان و به یک اندازه داشتیم.

۲- بزرگ یعنی کم

یعنی هرچه اندازه شهر بزرگتر باشد،

بهبود وسایل حمل و نقلی، با چندین اثر فوری، به کاهش بهای کالاها در سطح خرده فروشی می انجامد. به همین ترتیب، پویایی نیروی کار افزایش یافته و بهای همگانی خدمات عمومی کاهش می یابد

بدین ترتیب، در این نظم سلسله مراتبی از شهرهای یک منطقه، یک شهر بزرگ مرکزی داریم که علاوه بر دارا بودن حداکثر جمعیت، از تمامی فعالیتهای خدماتی نیز شعبه ای در آن



مراتبی دچار عدم تعادل می شود چون در شهرهای متوسط و کوچک فعالیتی داریم که در شهر بزرگ وجود ندارد.

تعدادش کمتر است. به عبارت دیگر، منطقه تعداد کمی شهر بزرگ و متوسط و تعداد زیادی شهر کوچک دارد. زیرا تعداد کمی بنگاه کالایی را می فروشند که صرفه جویی به مقیاس بزرگ دارد.

۳- روند خرید مردم همیشه از شهرهای کوچک به بزرگ است.

یعنی مردم برای خرید معمولاً از شهرهای کوچک (S) به شهرهای متوسط (M) و از آنجا به شهر بزرگ (L) می روند. البته این جریان خرید صرفاً در مورد کالاهایی صدق می کند که در مراکز کوچک شهری عرضه نمی شود.

فقط در یک مورد ممکن است سلسله مراتب متوازن شهرها به هم بخورد و آن در صورتی است که فرض کنیم با گسترش فیزیکی شهر، تقاضای سرانه شهر کاهش پیدا کند. یعنی هرچه شهر بزرگتر شود تقاضای سرانه غذایی فروشی کمتر شود. پس در بزرگترین شهر این تقاضا صفر می شود و در شهرهای متوسط، این تقاضا متوسط و در شهرهای کوچک، این تقاضا زیاد خواهد بود. در این صورت سیستم سلسله

برای بنگاههای حساس به بازار یا بازارگرا، مسئله مکان یابی بسیار مهم می باشد. آنها باید جایی واقع شوند که هزینه های حمل و نقل کالا به حداقل برسد

در خاتمه نتیجه می گیریم که تشکیلات سلسله مراتبی فعالیتهای اقتصادی، از جمله عرضه کالا و خدمات دارای مزایای به قرار زیر است:

الف) مصرف کننده به راحتی و با صرف وقت و هزینه کم، فقط با یک سفر می تواند نیاز خود را برآورده سازد.

ب) میزان حمل و نقل عمومی و شخصی را که لازمه اتصال نقاط مختلف شهری با مراکز عرضه است، تقلیل می یابد.

ج) هزینه تأمین تسهیلات برای خود مراکز عرضه خدمات را مقرون به صرفه می کند زیرا

حیطه نفوذ اصطلاحاً "منطقه‌ای است که در آن
بنگاه می‌تواند زیر قیمت رقبای خود، کالايش
را به فروش برساند"

را کاهش و رقابت را افزایش می‌دهد. ناگزیر بهای
عمده فروشی کالاها تعدیل می‌یابد. قیمت
خرده‌فروشی نیز تحت تاثیر آن و کاهش
هزینه‌های توزیع، کاهش نرخ بیمه و تقلیل
مخاطرات اقتصادی (۱۶) حمل و نقل قرار
می‌گیرد.

بنابراین بهبود وسایل حمل و نقلی، با
چندین اثر فوری، به کاهش بهای کالاها در سطح
خرده فروشی می‌انجامد. به همین ترتیب،
پویایی نیروی کار افزایش یافته و بهای همگانی
خدمات عمومی کاهش می‌یابد. بدین گونه
مشاهد می‌گردد که اغلب مباحثات در زمینه
عرضه بهتر و ارزانتر تولیدات به مصرف
کنندگان، در نهایت تا حدود زیادی به چگونگی
سلسله مراتب شهری در یک منطقه، شبکه بندی
فیزیکی شهرها و حوزه پیرامون آنها، کیفیت و
کمیت سیستم جابه جایی و حمل و نقل داخل
شهری و بین شهری برمی‌گردد.

این هزینه‌ها اغلب بر تعداد مختلف خدماتی که
در یک محل معین قرار دارند تقسیم
می‌شود. برای مثال هزینه تأمین خدمات بانکی
برای این مراکز، در صورت تجمع آنها در چند
نقطه محدود و نه خیلی پراکنده، تقلیل می‌یابد.
(د) کنترل مؤثرتر و اقتصادی تر فعالیتهای
عرضه امکان پذیر می‌گردد.

ه) مبادله اطلاعات فنی و پرسنلی بین
فعالتهای مورد نظر را سهولت می‌بخشد.
همچنین از مجموع بحثهای مطروحه در
مقاله، نتیجه کلی دیگری استنتاج می‌گردد که
پیرامون تاثیر سیستمهای حمل و نقل می‌باشد.
بهبود و گسترش سیستم حمل و نقل
منطقه‌ای، به طرق مختلف بهای تمام شده کالاها

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

1. Urban Planning

۲- منظور از منطقه نفوذی، جمعیتی است که علاوه بر جمعیت خود شهر، از کالا، خدمات و سایر تسهیلات شهر مورد نظر استفاده می‌کنند.

3. Vanthunen

4. Land use

5. Material Index

6. Walter Christaller (Central Place Theory)

7. Rank - Size

توضیح ۶: در توضیح مدل رتبه - اندازه زیف می‌توان بیان داشت که جورج زیف توزیع مطلوب و نرمال شهرها را در یک کشور تابع توزیع اندازه شهرها می‌داند و آن را در قالب معادله‌ای چنین نشان می‌دهد:

$$F(X) = AX^{-1}$$

$F(X)$ تعداد شهرهایی است که حداقل جمعیت آن X باشد

مثلاً اگر در کشوری ۵ شهر وجود داشته باشد که جمعیت هر کدام آنها حداقل ۱۰۰۰۰۰۰ نفر باشد، شهری که جمعیتش ۱۰۰۰۰۰۰ نفر است دارای مرتبه ۵ خواهد بود و اگر دو طرف معامله را در هم ضرب کنیم، خواهیم داشت: و حاصل ضرب اندازه شهر و مرتبه آن برابر مقدار ثابتی است که $XF(X) = A$ این مقدار معادل اندازه بزرگترین شهر است. از روش مرتبه - اندازه می‌توان به راحتی استنباط کرد شهری که از لحاظ اندازه دارای مرتبه ۲ است جمعیتی برای با نصف بزرگترین شهر خواهد داشت و به طور کلی، جمعیت شهری که در مرتبه n قرار گرفته برابر $\frac{1}{n}$ ام جمعیت بزرگترین شهر خواهد بود.

8. Feilxouelbach

9. Zipf

10. Principle of Medium Location

11. Losch

12. Growth

13. Economic Risk.

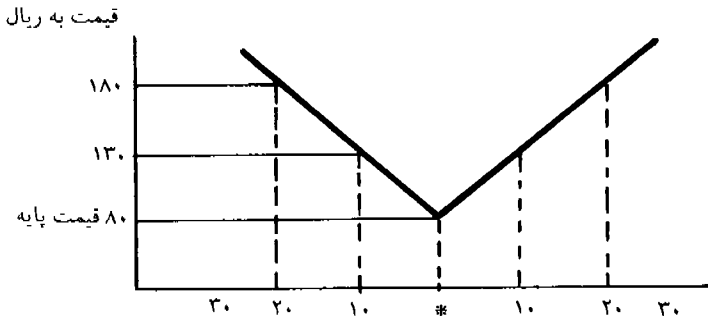
۱۴- بازگشت به مقیاس فزاینده: یعنی در صورت دو برابر کردن نهادهای تولید، میزان تولید دو برابر و نیم می‌شود. نظیر کارخانه تولید نوشابه، نانوایی و مواد فاسد شدنی.

15. Market-Oriented firms.

16. Economic Risk.

۱۳- مثالی جهت روشن نمودن چگونگی تعیین حیطه با آستانه نفوذ بازار در تئوری مکان مرکزی:

A) (حالت محدود بودن تعداد تولیدکنندگان)



هزینه حمل و نقل خرید کالا به ازای هر کیلومتر مثلاً ۵ ریال افزایش می‌یابد بنابراین قیمت کالا برای مشتریان در ۱۰ کیلومتری مرکز تولید برابر است با $۸۰ + ۱۳۰ = ۱۳۰$ قیمت پایه ۵+ هزینه حمل $۱۰ \times$ کیلومتری و لذا برای مشتریان در ۲۰ کیلومتری برابر ۱۸۰ ریال خواهد بود.

*** **

B) (حالت زیاد بودن تعداد تولیدکنندگان)

در این حالت اولاً قیمت پایه از ۸۰ ریال به ۶۰ ریال کاهش می‌یابد ثانیاً منحنی تقاضا به طرف چپ متمایل یافته و میزان سود کم می‌گردد و چون آستانه نفوذ یک تولیدکننده تا جایی است که بتواند زیر قیمت بازار عرضه نماید و چون مصرف‌کننده حاضر نمی‌شود قیمت بیشتری متحمل گردد، به طور مثال در مرز ده کیلومتری اقدام به خرید می‌نماید و بنابراین آستانه نفوذ هر تولیدکننده تا ۱۰ کیلومتری تعیین می‌گردد.

