

## ساماندهی حمل و نقل کالا در بازار تاریخی تبریز

سید فرزین فائزی\*، استادیار، گروه عمران، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران  
حمید اهرابی، دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران  
\*پست الکترونیکی نویسنده مسئول: farzin\_faezi@yahoo.com

دریافت: ۹۷/۰۴/۱۵ - پذیرش: ۹۷/۰۸/۰۵

صفحه ۹۱-۱۰۰

### چکیده

ساختار بازار تاریخی تبریز به لحاظ دارا بودن گذرهای کم عرض و عدم امکان تعریض مسیرها، به لحاظ ساختار تاریخی موجود، دیگر پاسخگوی تردد و حمل و نقل کالا نیست. بنابراین هدف اصلی از این تحقیق، ساماندهی حمل و نقل کالا در بازار تاریخی تبریز است به طوریکه به ساختار تاریخی بازار نیز آسیب نرساند. روش انجام این تحقیق از نوع توصیفی و از نظر هدف کاربردی هست. اطلاعات لازم برای تحقیق حاضر از مصاحبه با خبرگان و پرسشنامه جمع آوری شد. پرسشنامه‌ها توسط کسبه و مغازه دارها، افراد فعال در امور حمل و نقل در بازار، جمعیت مراجعه کننده به بازار و مصاحبه با صاحب نظران تکمیل شد. داده‌ها توسط نرم افزار SPSS 16 با استفاده از آزمون آماری شامل آمار توصیفی، آمار استنباطی، آزمون کولموگروف - اسمیرنوف (K-S) تجزیه و تحلیل شد. مهمترین نتایج حاصل از تحقیق بیانگر این هست که با اختصاص ساعاتی خاص (صبح زود و نزدیک‌های ظهر) جهت امر حمل و نقل کالا، محدودیت ترافیکی برای وانت‌بارها برای بارگیری و تخلیه بار در ورودی‌های اطراف بازار، استقرار کیوسک نگهبانی در ورودی‌های بازار برای کنترل عبور و مرور باربرها، استفاده از لباس فرم برای باربرها و تغییرات در فرم ساختاری گاری‌های سنتی، توپ‌دار کردن جنس لاستیک گاری‌ها و موتوردار کردن آن‌ها، برخورد با سد معبرکنندگان، استقرار دفتری در بازار که عهده‌دار امورات حمل و نقلی بازار باشد و نیز استفاده از کاروانسراها به عنوان بارانداز، می‌تواند در بهبود ساماندهی حمل و نقل کالا در بازار تاریخی تبریز، مؤثر واقع گردد.

واژه‌های کلیدی: حمل و نقل، بازار تاریخی، تبریز، کاروانسرا، بارانداز

### ۱- مقدمه

صورت می‌گرفت (لیتمان، ۲۰۰۳). بازار تاریخی تبریز، بزرگترین بازار به هم پیوسته و مسقف آجری دنیا و یکی از زیباترین مجموعه بازارهای سنتی دنیا هست. بازار سنتی تبریز وسعتی معادل یک کیلومتر مربع به عنوان یکی از مهم‌ترین عناصر شهری، همواره به عنوان هسته اصلی و مرکزی شهر قرار داشته و بافت شهر نسبت به این هسته مرکزی به صورت شعاعی شکل گرفته است. توسعه شهر تبریز از طریق ایجاد بازارچه‌هایی در امتداد دروازه‌های هشتگانه قدیمی می‌باشد (عمرانی و اسماعیلی، ۱۳۸۶). با پوشش فواصل بازارچه‌ها توسط واحدهای مسکونی، سیمای شهر فعلی در قرن گذشته شکل گرفته و اکنون نیز این سیما را می‌توان در محلات قدیمی شهر کاملاً مشاهده

بازارهای سنتی که شریان اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی شهر است، از کاربری‌ها و اجزای خدماتی متعددی تشکیل شده است که عبارت‌اند از معابر، کاربری‌های تجاری و خدماتی، کاربری‌های مذهبی، آموزشی، فرهنگی (پورجعفر، ۱۳۹۰، اسمعیلی و عمرانی، ۱۳۸۷). از طرفی شبکه‌های دسترسی در شهرهای کهن، مناسب وسایط حمل و نقل غیرموتوری بوده و برای تردد پیاده شکل گرفته‌اند، بنابراین پاسخگوی حجم زیاد وسایط نقلیه امروزی یا به عبارت دیگر ترافیک شهری زمان حال نیستند (سرای، ۱۳۸۹، سعید نیا، ۱۳۸۱). معبرهای بازارهای سنتی برای عبور و مرور زمان خود طراحی شده بودند و امورات حمل و نقلی بازار در معبرهای باریک، بدون هیچ مشکلی

اطلاعات گوناگونی در مورد فضای بازار و چگونگی خصوصیات کالبدی و کارکردی آن در تاریخ گذشته شهرهای ایران در دست است؛ ولی آنچه در این میان می‌تواند پایه‌ای برای تحلیل علمی خصوصیات بازار در شهر باشد، نقش تجاری شهر و تبلور آن در بازار است. در شهر ایرانی اسلامی، بازار همراه با ارگ و مسجد جامع سه عنصر در کالبد شهرند که مدام در تعامل چند سویه، همدیگر را تقویت و حمایت می‌کنند. بازار، عنصری شهری با مکانی ثابت بوده که قرن‌ها در محل استقرار اولیه‌اش پابرجا مانده است، به گونه‌ای که حیات شهر و بازار به هم گره خورده و در بسیاری از موارد شهرها با بازارها معنا و مفهوم یافته‌اند (استادی و رصافی، ۱۳۹۱، بوجانی، ۱۳۸۲). سال ۲۰۱۸ شهر تبریز به‌عنوان پایتخت گردشگری کشورهای اسلامی میزبان توریست‌ها و گردشگران داخلی خواهد بود و به تبع آن بازدید از اماکن تاریخی و فرهنگی و خرید از صنایع دستی رونق خاصی خواهد داشت و بازار تاریخی تبریز یکی از مهم‌ترین گزینه‌ها جهت این مهم خواهد بود. بازار بزرگ تبریز یکی از شاهکارهای جالب معماری ایرانی است. این اثر تاریخی در سال ۱۳۵۴ هجری شمسی در فهرست آثار ملی به ثبت رسیده و عنوان بزرگ‌ترین بازار آجری تاریخی سرپوشیده دنیا، با وسعتی در حدود سی هکتار و طولی معادل پنج و نیم کیلومتر راسته، در فاصله سال‌های ۱۲۵۵ تا ۱۲۷۵ ساخته شده و مجموعه‌ای بی‌نظیر از تمام تکنیک‌های سازه طاقی در آن به کار گرفته شده است (پارسی، ۱۳۸۸). بازار تبریز در سال ۲۰۱۰ میلادی در مجموعه آثار باارزش سازمان یونسکو قرار گرفته است. بازار تبریز از بازارچه‌ها و سراهای مختلفی تشکیل شده و دارای ۲۰ راسته، ۳۵ سرا، ۲۵ تیمچه، ۱۱ دالان و در حدود ۵۵۰۰ مغازه و حجره و فروشگاه، ۴۰ صنف و شغل هست. بازار تبریز با تیمچه‌ها و سراها و کاروانسراهای متعدد از اقتدار و رونق تجارت این شهر در گذشته‌های دور و نزدیک حکایت دارد. بازار تبریز دربرگیرنده عناصر مهمی است چون مراکز مذهبی، مدرسه‌ها و بخش‌های تجاری همچون حجره‌ها، دکان‌ها، انبار کالاها و کاروانسراها و همچنین پل بازار (حسین زاده، آشنا، ۱۳۹۰). این مجموعه تنها محلی است که در آن تجارت، مذهب، فرهنگ و عوامل اجتماعی به هم پیوسته‌اند. بازار امیر، زیباترین و مهم‌ترین بازار این مجموعه، در زمان حاضر از مراکز اصلی تجارت و صادرات فرش و همراه با آن بهابازار طلا و جواهر و منسوجات است. تیمچه مظفریه

نمود. اگرچه خیابان‌کشی‌های جدید، بافت قدیمی و سنتی را از بین برده است (ترکان، ۱۳۸۱).

حمل‌ونقل کالا در بازارها یکی از ملزومات اساسی جهت ادامه حیات بازار هست؛ و این امر جز با حمل‌ونقل روان در مسیرهای تردد مناسب، امکان‌پذیر نخواهد بود. بافت سنتی بازار و معماری خاص آن جهت گذر و حضور مردم پیاده و جهت گشت‌وگذار و به‌خصوص خرید است (لیدر، ۲۰۱۱). راسته‌های طولانی و باریک و یا تیمچه و گذرها با معماری خاص آن حمل‌ونقل کالا را در این بازار با مشکل مواجه نموده و به علت عدم امکان تعریض گذرها به لحاظ ساختار تاریخی بازار و از طرفی با افزایش جمعیت و کثرت حضور مردم در بازار یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین مشکلات بازار مسئله حمل‌ونقل است که لزوم ساماندهی برای حمل‌ونقل کالا هر چه بیشتر احساس می‌شود، چراکه در داخل بازار و قسمت‌های اصلی و مرکزی آن حمل‌ونقل توسط باربرهای بازاری صورت می‌گیرد و با افراد تداخل فیزیکی پیدا می‌کنند. از این رو هدف اصلی تحقیق ساماندهی امورات حمل‌ونقل کالا، درگذرهای کم‌عرض بازار با حفظ ارزش‌های تاریخی و فرهنگی، در عین بهره‌وری بهینه از بازار تاریخی تبریز می‌باشد.

## ۲- پیشینه تحقیق

بازار مرکزی شهرهای اسلامی خاورمیانه، مرکز ثقل اقتصادی و کانون نظام بهره‌وری سرمایه است. نهاد مذکور با خریدوفروش و تولید و پیشه‌وری گسترده به‌صورت مرکز رهبری امور اقتصادی و مالی شهر درآمد است و جایگاهی محوری، در سیاست و دین دارد. با این برداشت، بازار نهادی، معادل محله مرکزی معاملات شهرهای بزرگ امروز قلمداد می‌شود (بهباد فر، نادری، فروزان گهر، ۱۳۸۸، بینکو، ۲۰۰۹). بازار علاوه بر اینکه واسطه ضروری و حلقه اصلی زنجیره تولید و توزیع و مصرف است، جایگاهی برای بهره‌برداری از سرمایه نیز دارد (هس، ۲۰۰۸). کالبد شکافی بستر تاریخی شهرها و مجتمع‌های مسکونی ایران، مشخص می‌سازد که بازار همواره از پایه‌های اصلی کالبدی و فضایی شهرها بوده است. در گذشته بازار علاوه بر اینکه محل دادوستد کالا در شهر بود، مکان تعاملات اجتماعی و یادگیری فرهنگی و نیز محل تجمع گروه‌ها و قشرهای گوناگون مردم به شمار می‌آمد (وینستر، ۲۰۰۴).

و بهسازی از جمله تحقیقات جزئی در این خصوص است. علاوه بر موارد ذکر شده به طور عمومی می‌توان به برنامه‌های تهیه شده برای ناحیه مرکزی شهر که بازار را نیز به عنوان یکی از محلات بخش مرکزی شهر در نظر گرفته است، اشاره نمود که ماحصل مجموع این مطالعات برای ساماندهی بازار تبریز به طور مستقل گزینه‌ای را ارائه نموده است. در این تحقیق سعی بر این است که برای تداوم بازار سنتی تبریز در خصوص ساماندهی سیستم حمل و نقل کالا راهکارهای عملی و گزینه‌ای ارائه شود.

### ۳- روش انجام تحقیق

روش انجام این تحقیق از نوع توصیفی و از نظر هدف کاربردی است. داده‌ها با آمارهای به دست آمده از مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی و پرسش‌نامه به دست آمد. پرسش‌نامه‌ها توسط بازاری‌ها و مغازه‌دارها، افراد فعال در امور حمل و نقل در بازار، جمعیت مراجعه‌کننده به بازار تکمیل شد. علاوه بر آن با خبرگان و صاحب‌نظران مصاحبه شد. در این پژوهش چون متغیرها دارای توزیع غیرفرمال بوده برای تحلیل استنباطی پژوهش، از آزمون ناپارامتریک (ضریب همبستگی اسپرمن) برای بررسی ارتباط بین متغیرها و برای پاسخگویی به فرض‌های پژوهش از آزمون همبستگی اسپرمن در نرم‌افزار SPSS ۱۶ استفاده شده است. جامعه آماری شامل سه گروه است:

- ۱- تعداد مغازه‌دارها در بازار، ۲- تعداد باربرها در بازار، ۳- تعداد مراجعه‌کنندگان به بازار. بر اساس آمار جمع‌آوری شده از مطالعات میدانی تعداد نفرات شاغل در امر حمل و نقل کالا (باربر) ۱۰۰ نفر هستند. بر اساس جدول ۱ تعداد مراجعین روزانه با بازار برابر ۵۰۷۶۰ نفر در روز هست.

### ۳-۱- روایی و پایایی پرسشنامه

در این پژوهش جهت سنجش روایی پرسشنامه، پرسشنامه اول توسط تعدادی از صاحب‌نظران و خبرگان تدوین گردید. برای سنجش پایایی پرسشنامه نیز یک مرحله پیش‌آزمون انجام گرفت. بدین صورت که ابتدا تعداد ۳۰ پرسشنامه در جامعه مورد نظر توزیع و جمع‌آوری گردید و پس از وارد کردن داده‌ها، با استفاده از نرم‌افزار SPSS ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) محاسبه گردید.

معروف‌ترین بخش بازار تبریز از مراکز عمده تجارت فرش آذربایجان و مرکز صادرات قالی این خطه و ایران و دارای شهرت جهانی است (تهرانی، پاریسی، امیر بانی، ۱۳۸۵). افزون بر آن، در زمینه تخلیه و توزیع کالا نیز عملکردهای متنوعی دارد و به سبب هم‌جواری با کشورهای قفقاز جنوبی، واقع شدن در مسیر ترانزیت اروپا و وجود شبکه‌های ارتباطی و محورهای ملی و بین‌المللی دارای موقعیت ممتازی برای ایفای نقش ملی در زمینه تخلیه و توزیع کالاهاست. در داخل کشور نیز بازار تبریز همواره از بازارهای توانمند در بسیاری از زمینه‌ها بوده است و با بازارهای خارج از کشور ارتباط مبادلاتی مستقلی دارد (قربانی، ۱۳۸۲). در تحقیقی یکی از مشکلات اصلی بازارهای سنتی در دوران معاصر را دسترسی نداشتن وسایط نقلیه برای حمل و نقل کالا و مراجعه مستقیم قلمداد می‌کند (فلامکی، ۱۳۸۶). در تحقیقی دیگر تحت عنوان برداشت، شیوه تحلیل داده‌ها و استنتاج پیشنهادهایی در راستای ساماندهی بازار سنتی شهر قزوین، مشکلات نظام عبور و مرور و حمل کالا در محدوده بازار قزوین را بررسی کرده است و علت را در تردد، وانت‌ها، ماشین‌های سنگین، کمبود پارکینگ عنوان کرده که موجب تداخل گردش و عبور کالا، انسان و ماشین و همچنین آلودگی‌های زیست‌محیطی و صوتی در محدوده اطراف بازار شده است. در این تحقیق راهکارهای عملی برای حل مشکلات سیستم حمل و نقل کالا و نظام عبور و مرور پیشنهاد نشده است و بیشتر به بیان مشکلات پرداخته شده است (مرادی، ۱۳۸۶).

در پژوهشی تحت عنوان برنامه‌ریزی راهبردی، برای ساماندهی بازارهای سنتی ایران (مطالعه موردی بازار سنتی تبریز) با هدف بررسی کلی بازار سنتی تبریز، به تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها در بازار پرداخته‌اند، ولی در این پژوهش به نظام حمل و نقل کالا و مشکل‌های موجود بر اساس این نظام پرداخته نشده است. در ارتباط با سیستم حمل و نقل، مشکل ترافیک در محدوده بازار بیان شده و راهکارهایی برای حل مشکلات بازار جهت تداوم حیات بازار و ساماندهی آن پیشنهاد نشده است (زنگی آبادی و همکاران، ۱۳۹۱). در خصوص بازار تبریز علاوه بر کتب منتشر شده که بیشتر جنبه توصیفی داشته، مطالعات مهندسیین مشاور عرصه، در چارچوب مطالعات محور فرهنگی تاریخی شهر تبریز و تکرار همین مطالعات توسط مهندسیین مشاور نقش جهان پارس و مطالعات سازمان میراث فرهنگی استان با تأکید عمده بر مرمت

بر اساس جدول ۳ تعداد نفرات شرکت‌کننده از لحاظ نوع حضور، ۳۵۷ نفر بازاری با درصد فراوانی ۴۲/۶۰ و افراد عابر (خریدار و...) به تعداد ۳۸۱ نفر و با درصد فراوانی ۴۵/۴۷ و باربرها با تعداد ۱۰۰ نفر و با درصد فراوانی ۱۱/۹۳ درصد، تعداد نمونه شرکت داده شده در پرسشنامه را تشکیل می‌دهند.

#### ۴- یافته‌های پژوهش

##### ۱-۴ یافته‌های حاصل از آمار توصیفی

در این پژوهش پرسش‌نامه‌ها توسط ۸۳۸ نفر تکمیل شد. تعداد و درصد فراوانی نفرات نمونه شرکت‌کننده در پرسش‌نامه مطابق جدول ۲ می‌باشد.

جدول ۱. نوع و تعداد واحدهای تجاری در قلب بازار سستی تبریز، میانگین روزانه جذب سفر

ردیف	نوع واحد تجاری	تعداد	تعداد مراجعین روزانه	درصد جذب سفر به کل	ردیف	نوع واحد تجاری	تعداد	تعداد مراجعین روزانه	درصد جذب سفر به کل
۱	کفش فروش	۱۴۷	۹۱۹	۴۳۵	۱۷	شیرینی	۵	۶۳	۰.۱۵
۲	پارچه فروش	۱۹۴	۱۲۱۰	۵۷۴	۱۸	فرش فروشی	۸۵۷	۱۰۷۱۳	۲۵.۳۴
۳	لوازم عتیقه	۴	۵۰	۰.۱۲	۱۹	غذای خوری	۱۱	۱۲۵۰	۲.۹۶
۴	لبنیاتی	۵۰	۳۲۵	۱.۷۷	۲۰	پوشاک	۴۶۶	۵۳۲۵	۱۳.۷۷
۵	بانک	۱۸	۴۵۰	۲.۱۳	۲۱	جوراب	۲۰	۲۵۰	۹.۵۹
۶	ابزار قالی	۱۳۱	۱۶۳۸	۳.۸۷	۲۲	وسایل عروس	۳۷	۴۷	۰.۱۱
۷	نخ و پشم فروش	۵۱	۱۲۷۵	۱.۵	۲۳	ابزار ساختمانی	۱۸	۲۲۵	۰.۵۳
۸	لوازم التحریر	۳۸	۹۵۰	۱.۱۲	۲۴	لوازم بهداشتی	۲۰	۷۵۰	۱.۷۷
۹	پلاستیک	۱۵	۳۷۵	۰.۴۴	۲۵	لوازم برقی	۳۱	۳۳۸	۰.۹۲
۱۰	خوراویبارفروشی	۱۶۶	۱۳۸۲۵	۱۶	۲۶	کیف فروشی	۳۹	۴۸۲	۱.۱۵
۱۱	نایلون	۱۶	۴۰۰	۰.۴۷	۲۷	تجاری	۳	۱۵	۰.۰۱۸
۱۲	طلاو جواهر فروشی	۶۵	۱۶۲۵	۱.۹۲	۲۸	گونی	۲۹	۳۶۳	۰.۸۶
۱۳	لوازم خانگی	۱۸۸	۴۷۰۰	۵.۵۶	۲۹	پشم فروشی	۸	۱۰۰	۰.۲۴
۱۴	عطاری	۸	۱۴۴۰	۱.۷	۳۰	ساعت فروشی	۱۰	۱۲۵	۰.۳
۱۵	ادویه جات	۱۸	۴۵۰	۰.۵۳	۳۱	رنگ فروشی	۱۰	۱۰۰	۰.۲۴
۱۶	چای فروشی	۱۸	۵۴۰	۰.۶۳	۳۲	غیره و نامشخص	۸	۰	۰.۰۰۹

جدول ۲. فراوانی و درصد فراوانی تعداد نفرات شرکت‌کننده بر اساس جنسیت

فراوانی	درصد فراوانی	پاسخ
۸۵/۹	۷۲۰	مرد
۱۴/۱	۱۱۸	زن
۱۰۰	۸۳۸	کل

جدول ۳. فراوانی و درصد فراوانی شرکت‌کنندگان بر اساس نوع حضور در بازار

نوع حضور در بازار	فراوانی	درصد فراوانی
بازاری	۳۵۷	۴۲/۶
عابر (خریدار و...)	۳۸۱	۴۵/۴۷

۱۱/۹۳	۱۰۰	باربر
۱۰۰	۸۳۸	جمع کل

۲-۴ یافته‌های حاصل از آمار استنباطی

$H_0$  داده‌های متغیر  $i$  دارای توزیع نرمال است

$H_1$  داده‌های متغیر  $i$  دارای توزیع نرمال نیست

مطابق جدول ۴، خروجی‌های به‌دست آمده مقدار معنی داری صفر است (sig=0.00) که کمتر از خطای استاندارد یعنی ۰/۰۵ هست و فرض  $H_1$  مورد قبول هست و داده‌های متغیر دارای توزیع غیرنرمال بوده و از آزمون‌های ناپارامتریک ضریب اسپرمن برای قبول یا رد فرضیه‌ها استفاده می‌کنیم.

بعد از توصیف متغیرها و پاسخ‌های به‌دست آمده از جامعه آماری، به بررسی فرضیه‌های مطرح شده و آزمون آماری مورد استفاده در پژوهش پرداخته شده است. بررسی فرض نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (K-S) انجام شد.

جدول ۴. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال و غیرنرمال بودن متغیرها

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

سوال	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>	Q <sub>4</sub>	Q <sub>5</sub>	Q <sub>6</sub>	Q <sub>7</sub>	Q <sub>8</sub>	Q <sub>9</sub>	Q <sub>10</sub>	Q <sub>11</sub>
تعداد- N	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸
Normal Parametersa	۴.۷۵۲	۴.۶۱۶	۴.۵۱	۴.۶۴۳	۴.۴۷۹	۴.۴۸۳	۴.۵۵۶	۴.۴۸۱	۴.۴۹۸	۴.۵۳۳	۴.۴۰۵
Std. Deviation	۰.۴۳۲	۰.۶۲۶	۰.۵۰۳	۰.۵۳۶	۰.۵۳	۰.۵۳۹	۰.۴۹۷	۰.۵۲۶	۰.۵	۱.۴۵۴	۰.۵۹۳
Kolmogorov-Smirnov Z	۱۳.۵۷	۱۲.۲۶	۱۰.۰۲	۱۲.۱۳	۹.۵۹۵	۹.۶۸۸	۱۰.۷۲	۹.۶۲۲	۹.۹۱۳	۱۰.۸	۸.۷۴۱
Asymp. Sig- مقدار خطا	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

a. Test distribution is Normal.

سوال	Q <sub>12</sub>	Q <sub>13</sub>	Q <sub>14</sub>	Q <sub>15</sub>	Q <sub>16</sub>	Q <sub>17</sub>	Q <sub>18</sub>	Q <sub>19</sub>	Q <sub>20</sub>	Q <sub>21</sub>	Q <sub>22</sub>
تعداد- N	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸
Normal Parametersa	۴.۷۵۲	۴.۵۳۹	۴.۷۵۵	۴.۴۶۳	۴.۲۲۴	۴.۷۵۲	۴.۲۲۲	۴.۷۵۲	۴.۲۱۸	۴.۷۰۴	۴.۷۳۲
Std. Deviation	۰.۴۳۲	۱.۴۹۳	۰.۴۳	۰.۵۵۱	۰.۴۵۳	۰.۴۳۲	۰.۴۶۲	۱.۰۹۲	۰.۴۶۳	۰.۵۱۱	۰.۴۷۲
Kolmogorov-Smirnov Z	۱۳.۵۷	۱۰.۹	۱۳.۶۲	۹.۴۲۱	۱۳.۰۲	۱۳.۵۷	۱۲.۸	۱۱.۸۴	۱۲.۷۹	۱۳	۱۳.۳۱
Asymp. Sig- مقدار خطا	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

a. Test distribution is Normal.

سوال	Q <sub>23</sub>	Q <sub>24</sub>	Q <sub>25</sub>	Q <sub>26</sub>	Q <sub>27</sub>	Q <sub>28</sub>	Q <sub>30</sub>	Q <sub>31</sub>	Q <sub>32</sub>	Q <sub>33</sub>	Q <sub>34</sub>
تعداد- N	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸
Positive	۰.۴۴۱	۰.۳۴۲	۰.۲۸۵	۰.۲۸۳	۰.۴۹	۰.۲۷۷	۰.۲۸۳	۰.۲۸۳	۰.۲۸	۰.۴۹	۰.۳۰۹
Negative	-۰.۲۹	-۰.۳۴	-۰.۴۷	-۰.۴۷	-۰.۳۷	-۰.۴۵	-۰.۴۷	-۰.۴۷	-۰.۴۷	-۰.۳۷	-۰.۳۳
Kolmogorov-Smirnov Z	۱۲.۷۷	۹.۹۱۳	۱۳.۶۲	۱۳.۵۷	۱۴.۱۸	۱۲.۸۹	۱۳.۵۷	۱۳.۵۷	۱۳.۴۹	۱۴.۱۸	۹.۴۲۱
Asymp. Sig- مقدار خطا	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

a. Test distribution is Normal.

فرضیه‌های مذکور رابطه معنادار وجود دارد و فرض ما موردقبول هست.

**فرضیه چهارم:** بین ساماندهی حمل‌ونقل کالا در بازار تاریخی تبریز و اعمال محدودیت ترافیکی در اطراف بازار برای وانت‌بارها توسط مأمورین راهنمایی و رانندگی برای بارگیری و تخلیه بار و مشخص نمودن ساعاتی خاص برای این امر رابطه معنادار وجود دارد.

با توجه به جدول ۸، بین ساماندهی حمل‌ونقل کالا و اعمال محدودیت ترافیکی در اطراف بازار برای وانت‌بارها توسط مأمورین راهنمایی و رانندگی برای بارگیری و تخلیه بار و مشخص نمودن ساعات خاص برای این امر، مقدار ضریب همبستگی اسپرمن برابر ۰/۳۰۱ هست که نشان می‌دهد همبستگی از نوع مستقیم هست و مقدار معناداری در جدول مذکور  $\text{sig}=0.00$  هست که کمتر از ۰/۰۱ هست و نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۰/۹۹ درصد بین فرضیه‌های مذکور رابطه برقرار است و فرض ما موردقبول هست.

**فرضیه پنجم:** بین ساماندهی حمل‌ونقل کالا و نبود متولی حمل‌ونقل در داخل بازار تاریخی تبریز رابطه معنادار وجود دارد.

با توجه به جدول ۹، بین ساماندهی حمل‌ونقل کالا و نبود متولی حمل‌ونقل در داخل بازار تاریخی تبریز مقدار ضریب همبستگی اسپرمن برابر ۰/۷۸۶ هست که نشان می‌دهد همبستگی از نوع مستقیم هست و مقدار معناداری در جدول مذکور  $\text{sig}=0.00$  هست که کمتر از ۰/۰۱ هست و نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۰/۹۹ درصد بین فرضیه‌های مذکور رابطه برقرار است و فرض ما موردقبول هست.

**فرضیه اول:** بین ساماندهی حمل‌ونقل کالا و مشخص کردن ساعات خاص جهت حمل‌ونقل کالا در بازار تاریخی تبریز رابطه معنادار وجود دارد.

با توجه به جدول ۵ بین ساماندهی حمل‌ونقل کالا و مشخص کردن ساعات خاص جهت حمل‌ونقل کالا در بازار تاریخی تبریز مقدار ضریب همبستگی اسپرمن برابر ۰/۷۸۷ هست و نشان می‌دهد همبستگی از نوع مستقیم هست و مقدار معناداری در جدول مذکور برابر  $\text{sig}=0.00$  هست که کمتر از ۰/۰۱ هست و نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۹ درصد بین فرضیه‌های ذکرشده رابطه معنادار وجود دارد و فرض ما موردقبول هست.

**فرضیه دوم:** بین ساماندهی حمل‌ونقل کالا و نامناسب بودن گاری‌های سنتی برای حمل‌ونقل کالا در بازار تاریخی تبریز رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به جدول ۶ بین ساماندهی حمل‌ونقل کالا و نامناسب بودن گاری‌های سنتی برای حمل‌ونقل کالا در بازار تاریخی تبریز مقدار ضریب همبستگی اسپرمن برابر ۰/۵۵۷ هست که نشان می‌دهد همبستگی از نوع مستقیم هست و مقدار معناداری در جدول مذکور برابر  $\text{sig}=0.00$  هست که کمتر از ۰/۰۱ هست و نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۰/۹۹ درصد بین فرضیه‌های مذکور رابطه معنادار وجود دارد و فرض ما مورد قبول هست.

**فرضیه سوم:** بین ساماندهی حمل‌ونقل کالا و سد معبر گذرهای بازار، رابطه معنادار وجود دارد.

با توجه به جدول ۷، بین ساماندهی حمل‌ونقل کالا و سد معبر گذرهای بازار (سه عامل) مقدار ضریب همبستگی اسپرمن برابر ۰/۵۲۹ و ۰/۵۵۲ و ۰/۵۶ هست که نشان می‌دهد که همبستگی از نوع مستقیم هست و مقدار معناداری در جدول مذکور برابر  $\text{sig}=0.00$  هست که کمتر از ۰/۰۱ هست و نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۰/۹۹ درصد بین

جدول ۵. ضریب همبستگی اسپرمن برای سؤال‌های Q1, Q2

		Q2	Q1
ساماندهی حمل و نقل کالا در بازار تاریخی تبریز	Correlation Coefficient	۰/۷۸۷**	۱
	Sig. (2-tailed) - مقدار خطا	۰	۰
	N تعداد	۸۳۸	۸۳۸
مشخص کردن ساعات خاص جهت حمل و نقل کالا	Correlation Coefficient	۱	۰/۷۸۷**
	Sig. (2-tailed) - مقدار خطا	۰	۰
	N تعداد	۸۳۸	۸۳۸

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

جدول ۶. ضریب همبستگی اسپرمن برای سؤال‌های Q1, Q5

		Q۵	Q1
ساماندهی حمل و نقل کالا در بازار تاریخی تبریز	Correlation Coefficient	۰.۵۵۷**	۱
	Sig. (2-tailed) - مقدار	۰	۰
	تعداد N	۸۳۸	۸۳۸
نامناسب بودن گاری‌های سستی برای حمل و نقل	Correlation Coefficient	۱	۰.۵۵۷**
	Sig. (2-tailed) - مقدار	.	۰
	تعداد N	۸۳۸	۸۳۸

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

جدول ۷. ضریب همبستگی اسپرمن برای سؤال‌های Q1, Q3, Q6, Q8

		Q8	Q6	Q3	Q1
ساماندهی حمل و نقل کالا در بازار تاریخی تبریز	Correlation Coefficient	۰/۵۶**	۰/۵۵۹**	۰/۵۵۶**	۱
	Sig. (2-tailed) مقدار	۰	۰	۰	۰
	تعداد N	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸
حضور گاری‌های بدون بار در بازار	Correlation Coefficient	۰/۹۵۴**	۰/۹۲۳**	۱	۰/۵۵۶**
	Sig. (2-tailed) مقدار	۰	۰	۰	۰
	تعداد N	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸
بساط دست فروش‌ها در معبرها	Correlation Coefficient	۰/۹۲۹**	۱	۰/۹۲۳**	۰/۵۲۹**
	Sig. (2-tailed) مقدار	۰	۰	۰	۰
	تعداد N	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸
پیشروی مغازه دارها به معبرها	Correlation Coefficient	۱	۰/۹۲۹**	۰/۹۵۴**	۰/۵۶**
	Sig. (2-tailed) مقدار	۰	۰	۰	۰
	تعداد N	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸	۸۳۸

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

جدول ۸. ضریب همبستگی اسپرمن برای سؤال‌های Q1, Q28

		Q۲۸	Q1
ساماندهی حمل و نقل کالا در بازار تاریخی تبریز	Correlation Coefficient	۰/۳۰۱**	۱
	Sig. (2-tailed) - مقدار	۰	۰
	تعداد N	۸۳۸	۸۳۸
اعمال محدودیت ترافیکی در ورودیهای اطراف بازار توسط مامورین راهنمایی و رانندگی برای وانت‌بارها و مشخص نمودن ساعات خاص برای بارگیری و تخلیه بار	Correlation Coefficient	۱	۰/۳۰۱**
	Sig. (2-tailed) - مقدار	۰	۰
	تعداد N	۸۳۸	۸۳۸

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

جدول ۹. ضریب همبستگی اسپرمن برای سؤال‌های Q1, Q4

		Q۴	Q1
ساماندهی حمل و نقل کالا در بازار تاریخی تبریز	Correlation Coefficient	۰.۷۸۶**	۱
	Sig. (2-tailed) - مقدار	۰	۰
	تعداد N	۸۳۸	۸۳۸
نبود متولی و مسئول حمل و نقل کالا در بازار	Correlation Coefficient	۱	۰.۷۸۶**
	Sig. (2-tailed) - مقدار	۰	۰
	تعداد N	۸۳۸	۸۳۸

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

### ۵- نتیجه گیری

- تغییرات اقتصادی اجتماعی در زندگی شهری در ایران معاصر، بر وضع کلی بازارها نیز تأثیر نهاده است. این تغییرات که نتیجه افزایش جمعیت، رشد شهر، توسعه خیابان‌ها و احداث مغازه‌های جدید خیابانی در جوار بازار بوده، بازار را از جایگاه سنتی آن به مثابه یگانه مرکز تجارت شهری خارج ساخته ولی هیچ‌گاه مانع از رشد و رونق آن نشده است. از طرف دیگر، بازار به خوبی توانست است در طی این سال‌ها، مجدداً همبستگی‌اش را با اصناف و قشرهای مختلف جامعه برقرار سازد و اعتماد آن‌ها را به حفظ و حرمت ارزش‌های نهفته در آن، جلب کند. ولی با توجه به اهمیت حمل و نقل کالا در بازار و ضرورت احیا بازارهای سنتی به عنوان قلب تپنده شهر و میراثی ماندگار از نیاکان ما، متأسفانه ساماندهی امر حمل و نقل کالا در بازارهای سنتی از سوی کمتر محققانی مورد توجه قرار گرفته و برای سازگاری وضعیت فعلی بازار در امر حمل و نقل کالا با وجود سیل عظیم عبور و مرور در بازار و مراودات کالایی مطالعات چندانی صورت نگرفته است. نتایج کلی حاصل از این تحقیق را می‌توان به صورت ذیل می‌توان نوشت:
- با توجه به بافت تاریخی و فرهنگی بازارهای سنتی از جمله بازار تبریز در کالبد اصلی بازار نمی‌توان تغییرات اساسی داد ولی در حالت کلی مهم‌ترین گزینه برای سامان‌دهی وضعیت حمل و نقل کالا و احیا بازارهای سنتی، مدیریت در امر حمل و نقل و تغییرات جزئی در سیستم و وسایل حمل و نقل مورد استفاده در بازار دانست.
- انجام حمل و نقل کالا در ساعات مشخص (نزدیک‌های صبح و ظهر) که شلوغی کم‌تر هست.
- استفاده از کاروانسراها در داخل بازار به عنوان بارانداز و نیز استقرار دفتری در کاروانسراها که کلیه امورات حمل و نقلی بازار زیر نظر آن دفتر صورت بگیرد و باربرها و گاری‌ها زیر نظر آن‌ها اقدام به بارگیری نمایند. چنانچه در زمان قدیم نیز شخصی به عنوان حامل باشی بود که کلیه باربرها و گاری‌ها زیر نظر آن بود.
- استقرار نماینده تعاونی‌های باربری‌ها در کاروانسراها می‌تواند از انتقال بی‌مورد کالاها در زمان‌های گاه و بی‌گاه در داخل و خارج بازار کاست و هر کس با اعلام بار به دفتر مربوطه، کلیه کارهای حمل و نقل توسط آن‌ها و در ساعات خلوت‌تر انجام گردد.
- راسته بازار جدید و راسته بازار قدیم بیشترین مشکل حمل و نقل کالا را دارا هست و برای بهتر حرکت کردن گاری‌ها بهتر است گاری‌ها در این معبرها به صورت یک‌طرفه اقدام به عبور و مرور کنند.
- عرض گاری‌های فعال در داخل بازار نسبتاً کوچک‌تر و چرخ‌های گاری‌ها به زیر شاسی گاری انتقال یابند تا فضای عبوری کمتری اشغال نمایند.
- موتوردار کردن گاری‌ها می‌تواند در عین حفظ حالت سنتی بر قدرت و توان حرکتی آنها در داخل بازار بیافزاید.
- جنس تایر این گاری‌ها از لاستیک تیوپ‌دار استفاده گردد چون احتمال تداخل گاری با افراد و له شدن پای نفرات در داخل بازار بیشتر هست.
- استقرار کیوسک نگهبانی در ورودی‌های اصلی بازار و جلوگیری از ورود پیک‌های موتور و گاری‌ها در ساعات



-پورجعفر، م.، (۱۳۹۰)، "نقش سرمایه اجتماعی در وضعیت اقتصادی بازارهای سنتی در ایرانف" نشریه مدیریت شهری، شماره ۲۷، ص. ۴۴-۵۳.

-ترکان، ق.، (۱۳۸۱). "آشنایی با تبریز". انتشارات شهرداری تبریز.

-تهرانی، ف.، پارسى، ف.، امیر بانی، م.، (۱۳۸۵)، "بازخوانی نقشه‌های تاریخی شهر تبریز". تهران شرکت عمران و بهسازی شهری ایران.

-حسین زاده، د. و آشنا، ل.، (۱۳۹۰)، "نظم بصری در شهرسازی سنتی ایران (مطالعه موردی: بازار تبریز)"، نشریه جغرافیا و برنامه‌ریزی، سال ۱۶، شماره ۳۷، ص. ۱-۱۲.

-خاماچی، ب.، (۱۳۷۵)، "بازار تبریز در گذر زمان"، انتشارات اتاق بازرگانی و صنایع و معادن تبریز.

-رصاصی، الف.، و رزآبادی پور، ش.، (۱۳۸۸)، "بررسی توسعه پایدار حمل و نقل در ایران با استفاده از تحلیل چند هدفی"، علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره یازدهم، شماره ۲، ص. ۴۵-۵۴.

-زنگی آبادی، ع.، (۱۳۷۰)، "جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری کرمان"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه اصفهان.

-زنگی آبادی، ع.، علی‌زاده، ج.، و رنجبرنیا، ب.، (۱۳۹۱)، "برنامه‌ریزی راهبردی، برای سامان دهی بازارهای سنتی ایران (مطالعه موردی: بازار سنتی تبریز)"، مطالعات شهر ایرانی اسلامی، دوره ۲، شماره ۷، ص. ۱۳-۲۶.

-سرایبی، م.، (۱۳۸۹). "تحولات بازارهای ایرانی - اسلامی (مطالعه موردی: بازار یزد)". فصلنامه شهر ایرانی - اسلامی، شماره اول. سال دوم. ص. ۲۵-۴۰.

شلوغ (چنانچه در بازار حرم‌خانه به‌صورت خودجوش این کار را انجام داده‌اند و نتایج خوبی نشان داده است).

• اعمال محدودیت ترافیکی برای وانت‌بارها در محدوده اطراف بازار برای بارگیری و براندازی و مشخص کردن ساعات خاص (صبح زود و بعدازظهر) برای این امر می‌تواند از شلوغی در ورودی‌های اصلی بازار و به تبع آن انتقال شلوغی به داخل بازار بکاهد.

## ۶-مراجع

-استادی، م.، و رصاصی، الف.، (۱۳۹۱)، "ارزیابی سیاست‌های توسعه پایدار در بخش حمل و نقل شهری با استفاده از مدل‌های سیستم پویایی؛ مطالعه موردی: شهر مشهد"، فصلنامه، مدیریت شهری، سال پنجم، شماره ۳۱، ص. ۲۲-۲۹.

-اسمعیلی، ح.، و عمرانی، ب.، (۱۳۸۶)، "تاریخ و معماری بازار تبریز"، تبریز انتشارات ستوده.

-آهور، ا.، جاجرمی، ک.، نظریان، ا.، مشیری، س.، (۱۳۹۱)، "از بازار تا بزرگ مال (مگامال)"، فصلنامه آمایش محیط، سال چهارم، شماره ۲۰، ص. ۴۴-۵۲.

-بهبادفر، م.، و نادری، م.، و فروزان گهر، ح.، (۱۳۸۸)، "نقش و کارکرد بازارهای سنتی شهرهای ایران" فصلنامه آبادی، سال نوزدهم، شماره ۶۴، ص. ۱۷-۲۹.

-بوچانی، م.، (۱۳۸۳)، "آشنایی با کتاب مدنیت و جامعه مدنی در بستر تاریخ"، تهران، کتاب ماه تاریخ و جغرافیا، ص. ۴۰ - ۴۳.

-پارسى، ف.، (۱۳۸۸)، "بحران فرسودگی شهری و ساز و کارهای امروزی برای حل آن"، معماری و شهرسازی، شماره ۵۷، ص. ۲۶-۳۳.

-Bianco, Martha J. (2009), "Technological Innovation and the Rise and fall of Urban Mass Transit". Journal of Urban History. pp. 348-378

- Elyasi. M, Faezi.S.F, Haghsheno-Sabet. M, Mzaheri. M., (2017), "An ANP-based Model for Location of Fixed Speed Cameras". International Journal of Transportation Engineering, 6(1), pp. 17-34.

-Hass-Klau C, (2008), "Impact of Pedestrianisation and Traffic Calming on Retailing A Review of the evidence from Germany and UK", Transportation Policy, Vol. 1, Issue 1, pp. 21-31.

-Leather J, Fabian H, Gota S, and Mejia A (2011), "Walkability and Pedestrian Facilities in Asian Cities State and Issues", ADB Sustainable Development Working Paper Series No.17, Asian Development Bank.

-Litman, T. (2003), "Economic Value of Walkability", Transportation Research Record 1828, Transportation Research Board, pp. 3-11.

-Winsters, P. (2004), "Transportation demand management committee on Transportation Demand Management", TRB, and Florida. Vol.4, No. 4, pp. 22-34.

-سعیدنیا، الف. (۱۳۸۸)، "تعاریف و مفاهیم بازارهای شهری ایران". فصلنامه آبادی. سال نوزدهم. شماره ۶۴. پاییز، ص. ۶-۹.

-سلطانی، ع. (۱۳۹۰)، "مباحثی در حمل و نقل شهری با تاکید بر رویکر پایدار"، مرکز نشر دانشگاه شیراز.

-فائزی، س.ف. (۱۳۹۷)، "پیش‌بینی خودکار گره‌های ترافیکی با استفاده از مدل سازی شبکه عصبی"، پژوهشنامه حمل و نقل، دوره ۱۵، شماره ۲، ص. ۳۵-۵۲.

-فلامکی، م. (۱۳۷۴)، "باززننده سازی بناها و شهرهای تاریخی"، انتشارات دانشگاه تهران.

-قربانی، ک. (۱۳۸۲)، "احیا و ساماندهی بافت تجاری - سنتی شهری (بازار تبریز)"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

-محمد مرادی، الف. (۱۳۸۶)، "برداشت و شیوه تحلیل داده‌ها و استنتاج پیشنهادهایی در راستای ساماندهی بازار سنتی قزوین"، نشریه بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران. شماره ۵. جلد ۱۸، ص. ۱۹-۳۰.