

Transformation of the Urban Land-Use System under the Influence of Megamalls: An Analysis of the Challenges of Large Commercial Center Development on Achieving Smart Urban Growth (Case Study: Tabriz)

1. Ehsan Alipour^{ID}: Department of Geography and Urban Planning, Mara.C., Islamic Azad University, Marand, Iran

2. Ebrahim Taghavi^{ID}*: Department of Geography and Urban Planning, Mara.C., Islamic Azad University, Marand, Iran.

3. Bakhtyar Ezatpanah^{ID}: Department of Geography and Urban Planning, Mara.C., Islamic Azad University, Marand, Iran

*Corresponding Author's Email Address: 1532654227@iau.ir

How to Cite: Alipour, E., Taghavi, E., & Ezatpanah, B. (2025). Transformation of the Urban Land-Use System under the Influence of Megamalls: An Analysis of the Challenges of Large Commercial Center Development on Achieving Smart Urban Growth (Case Study: Tabriz). *Manifestation of Art in Architecture and Urban Engineering*, 3(2), 1-14.

Abstract:

This study aims to analyze the impacts of large-scale commercial center development on the urban land-use system and the realization of smart urban growth in Tabriz. This mixed-method study involved 246 residents living near major commercial centers and 30 urban experts selected through convenience, spatial cluster, and modified snowball sampling. Data were collected using two researcher-developed questionnaires, semi-structured interviews, field observations, and document analysis, and analyzed through SPSS, SmartPLS, MAXQDA, and GIS. Structural equation modeling revealed that commercial center development has a strong, positive, and significant effect on smart urban growth ($\beta = 0.766$, $p < 0.001$), and that physical ($\beta = 0.604$), economic ($\beta = 0.599$), environmental ($\beta = 0.578$), managerial–institutional ($\beta = 0.554$), and social ($\beta = 0.502$) dimensions of megaproject impacts all exert significant influences on smart growth. Megamall development has fundamentally reshaped the land-use system of Tabriz and, when strategically guided, can substantially enhance sustainable and smart urban development.

Keywords: Smart urban growth, megamalls, land use, urban development, Tabriz

Received: 26 February 2025

Revised: 22 May 2025

Accepted: 28 May 2025

Published: 22 June 2025



دگرگونی نظام کاربری اراضی در سایه مگامال‌ها: تحلیل چالش‌های توسعه مراکز تجاری بزرگ بر تحقق رشد هوشمند شهری (مطالعه موردی: تبریز)

۱. احسان علیپور^{id}: گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران

۲. ابراهیم تقوی^{id}: گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران. (نویسنده مسئول)

۳. بختیار عزت پناه^{id}: گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: 1532654227@iau.ir

نحوه استناددهی: علیپور، احسان، تقوی، ابراهیم، و عزت‌پناه، بختیار. (۱۴۰۴). دگرگونی نظام کاربری اراضی در سایه مگامال‌ها: تحلیل چالش‌های توسعه مراکز تجاری بزرگ بر تحقق رشد هوشمند شهری (مطالعه موردی: تبریز). تجلی هنر در معماری و شهرسازی، ۳(۲)، ۱-۱۴.

چکیده

هدف این پژوهش تحلیل اثرات توسعه مراکز تجاری بزرگ مقیاس بر نظام کاربری اراضی و میزان تحقق مؤلفه‌های رشد هوشمند شهری در کلان‌شهر تبریز است. پژوهش با رویکرد آمیخته (کمی-کیفی) انجام شد و جامعه آماری آن شامل ۲۴۶ نفر از ساکنان محدوده‌های پیرامون مراکز تجاری بزرگ و ۳۰ نفر از خبرگان شهری بود که با روش‌های نمونه‌گیری در دسترس، خوشه‌ای فضایی و گلوله‌برفی اصلاح‌شده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل دو پرسشنامه محقق‌ساخته، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، مشاهده میدانی و تحلیل اسناد بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از SPSS، SmartPLS، MAXQDA و GIS انجام گرفت. نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که توسعه مراکز تجاری اثر مستقیم، مثبت و معناداری بر رشد هوشمند شهری دارد ($\beta = 0.766, p < 0.001$). همچنین ابعاد اثرات مگاپروژه‌ها شامل کالبدی ($\beta = 0.604$)، اقتصادی ($\beta = 0.599$)، محیطی ($\beta = 0.578$)، نهادی-مدیریتی ($\beta = 0.554$) و اجتماعی ($\beta = 0.502$) همگی تأثیر معناداری بر تحقق رشد هوشمند شهری نشان دادند. توسعه مگامال‌ها در تبریز به‌طور بنیادین نظام کاربری زمین را دگرگون کرده و در صورت هدایت در چارچوب سیاست‌های یکپارچه رشد هوشمند، می‌تواند به ارتقای پایداری و کیفیت زندگی شهری منجر شود.

کلیدواژه‌ها: رشد هوشمند شهری، مگامال‌ها، کاربری زمین، توسعه شهری، تبریز

تاریخ دریافت: ۸ اسفند ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۷ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۱ تیر ۱۴۰۴



مقدمه

در دهه‌های اخیر، دگرگونی الگوهای توسعه شهری به یکی از مهم‌ترین چالش‌های نظام برنامه‌ریزی شهری در مقیاس جهانی تبدیل شده است؛ به گونه‌ای که شهرها تحت تأثیر فرآیندهای جهانی‌شدن اقتصادی، تحولات فناورانه، تغییر الگوهای مصرف و تحرک سرمایه، با اشکال نوینی از سازمان فضایی و کارکردی مواجه شده‌اند (1, 2). در این میان، رشد فزاینده مراکز تجاری بزرگ‌مقیاس یا مگامال‌ها به عنوان یکی از شاخص‌ترین نمودهای این دگرگونی، نقش تعیین‌کننده‌ای در بازآرایی نظام کاربری زمین و الگوی توسعه شهری ایفا کرده است. این مراکز که از یکسو بازتاب تغییرات ساختاری در اقتصاد شهری و سبک زندگی مصرفی هستند و از سوی دیگر خود به موتور محرک این تغییرات تبدیل شده‌اند، به گونه‌ای بنیادین رابطه میان فضا، اقتصاد و جامعه شهری را دگرگون ساخته‌اند (3, 4). از این منظر، مگامال‌ها دیگر صرفاً فضاهایی برای مبادله اقتصادی نیستند، بلکه به میدان‌های پیچیده‌ای از تعاملات اجتماعی، نمادهای فرهنگی و بازتولید سرمایه اجتماعی تبدیل شده‌اند که پیامدهای گسترده‌ای بر ساختار فضایی شهرها بر جای می‌گذارند (5, 6).

همزمان با گسترش این پدیده، مفهوم «رشد هوشمند شهری» به عنوان پاسخی نظری و سیاستی به پیامدهای منفی گسترش افقی شهرها، تخریب محیط‌زیست و ناکارآمدی الگوهای سنتی برنامه‌ریزی شهری مطرح شده است. رویکرد رشد هوشمند، با تأکید بر فشرده‌گی، کاربری مختلط، توسعه حمل‌ونقل عمومی، حفاظت از اراضی باز و کشاورزی و تقویت کیفیت زندگی شهری، تلاش دارد الگوی توسعه‌ای متوازن و پایدار را جایگزین الگوهای پراکنده و مصرف‌گرایانه نماید (7, 8). با این حال، پیوند میان توسعه مگامال‌ها و تحقق اصول رشد هوشمند، رابطه‌ای پیچیده، چندبعدی و گاه متعارض است. از یکسو این مراکز می‌توانند به تمرکز فعالیت‌ها، تقویت سرزندگی شهری و کاهش سفرهای درون‌شهری منجر شوند، و از سوی دیگر با جذب ترافیک، تغییر کاربری‌های پیرامونی و فشار بر زیرساخت‌ها، اهداف پایداری شهری را با چالش مواجه سازند (9, 10).

ادبیات نظری شهرسازی معاصر نشان می‌دهد که مگامال‌ها به عنوان نمونه‌ای از «ابروپروژه‌های شهری»، نقشی اساسی در بازساخت اقتصاد شهری و سازمان فضایی شهرها دارند. این پروژه‌ها نه تنها در مقیاس کالبدی، بلکه در سطح نهادی، مدیریتی و حکمرانی شهری نیز تغییرات عمیقی ایجاد می‌کنند و الگوهای جدیدی از مدیریت ذی‌نفعان، سرمایه‌گذاری و مشارکت عمومی - خصوصی را به وجود می‌آورند (11, 12). در بسیاری از شهرها، توسعه مراکز تجاری بزرگ با سیاست‌های بازآفرینی شهری و ارتقای کیفیت محلات پیوند خورده و به ابزاری برای احیای اقتصادی و اجتماعی مناطق فرسوده تبدیل شده است (10). در عین حال، تجربه‌های جهانی نشان می‌دهد که در صورت فقدان چارچوب‌های راهبردی منسجم، این پروژه‌ها می‌توانند به تشدید نابرابری فضایی، تضعیف کسب‌وکارهای محلی و زوال هویت مکانی محلات بینجامند (5, 13).

در بستر تحولات شهری ایران نیز طی دو دهه اخیر، توسعه مراکز تجاری بزرگ‌مقیاس به یکی از مهم‌ترین روندهای تغییر نظام کاربری زمین در کلان‌شهرها تبدیل شده است. این پدیده، به‌ویژه در شهرهایی نظیر تهران، مشهد و تبریز، نه تنها سیمای کالبدی شهر را متحول ساخته، بلکه الگوهای رفتاری، تعاملات اجتماعی و شیوه‌های زیست شهری را نیز دستخوش تغییر کرده است (14, 15). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مراکز تجاری جدید به کانون‌های اصلی فعالیت‌های فراغتی، اجتماعی و فرهنگی بدل شده‌اند و نقش مهمی در شکل‌دهی به فضاهای عمومی غیررسمی شهر ایفا می‌کنند (6, 16). با این حال، توسعه سریع و بعضاً فاقد برنامه این مراکز، چالش‌های جدی در حوزه ترافیک، آلودگی محیط‌زیست، تغییر الگوی کاربری زمین و فشار بر خدمات شهری ایجاد کرده است (13, 15).

کلان‌شهر تبریز به‌عنوان یکی از قطب‌های اقتصادی و فرهنگی شمال‌غرب ایران، در سال‌های اخیر شاهد گسترش چشمگیر مگامال‌ها و مجتمع‌های تجاری بزرگ بوده است؛ روندی که به‌طور محسوس نظام کاربری اراضی این شهر را دگرگون کرده است (17). تمرکز این پروژه‌ها در برخی محورهای اصلی و مناطق در حال توسعه، الگوی جدیدی از تمرکز فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی ایجاد نموده که پیامدهای چندلایه‌ای برای ساختار فضایی و عملکردی شهر به همراه داشته است. همزمان، تبریز با چالش‌هایی نظیر رشد فیزیکی نامتوازن، فشار بر اراضی پیرامونی، تضعیف فضاهای باز و افزایش وابستگی به خودرو مواجه است؛ مسائلی که تحقق اصول رشد هوشمند شهری را به ضرورتی راهبردی برای آینده این شهر تبدیل کرده است (18, 19).

از منظر اقتصاد سیاسی فضا، توسعه مگامال‌ها با سازوکارهای نوین تأمین مالی شهری پیوند خورده است. مطالعات نشان می‌دهد که در بسیاری از شهرها، درآمد حاصل از تغییر کاربری زمین و پروژه‌های تجاری بزرگ به منبعی کلیدی برای تأمین هزینه‌های توسعه شهری بدل شده است (20). این وابستگی مالی می‌تواند سیاست‌گذاری کاربری زمین را به سمت منافع کوتاه‌مدت اقتصادی سوق دهد و اولویت‌های زیست‌محیطی و اجتماعی را به حاشیه براند. در چنین شرایطی، برنامه‌ریزی شهری ناگزیر از ایجاد تعادلی ظریف میان الزامات توسعه اقتصادی و اصول رشد پایدار است (8, 19).

در سطح اجتماعی و فرهنگی، مراکز تجاری بزرگ نه‌تنها الگوی مصرف شهروندان، بلکه شیوه‌های تعامل، هویت‌یابی و تجربه فضا را نیز متحول ساخته‌اند. این فضاها، به تعبیر بوردیو، عرصه بازتولید تمایزات اجتماعی و نمایش سرمایه فرهنگی و نمادین شده‌اند (4). همزمان، باومان از «زندگی مصرفی» به‌عنوان منطق مسلط بر شهرهای معاصر یاد می‌کند که در آن، فضاهای شهری بیش از هر چیز بر پایه منطق مصرف سامان می‌یابند (2). مگامال‌ها مصداق بارز این منطق هستند؛ فضاهایی که همزمان وعده رفاه، تفریح و تعامل اجتماعی می‌دهند، اما در پس آن، الگوهای جدیدی از نابرابری فضایی و طرد اجتماعی را نیز تولید می‌کنند (3, 13).

بررسی تجارب شهرهای مختلف ایران و جهان نشان می‌دهد که رابطه میان توسعه مراکز تجاری بزرگ و تحقق رشد هوشمند شهری نه خطی است و نه ساده؛ بلکه تابع مجموعه‌ای از عوامل کالبدی، اقتصادی، نهادی، اجتماعی و زیست‌محیطی است که در چارچوب سیاست‌گذاری شهری و نظام حکمرانی فضا به هم تنیده‌اند (9-11). از این رو، تحلیل این رابطه مستلزم رویکردی تلفیقی است که بتواند اثرات چندبعدی مگامال‌ها بر نظام کاربری زمین را در بستر اهداف رشد هوشمند شهری تبیین نماید (17, 18).

در مجموع، شواهد نظری و تجربی حاکی از آن است که مگامال‌ها به یکی از مهم‌ترین نیروهای شکل‌دهنده شهر معاصر بدل شده‌اند؛ نیروهایی که در صورت هدایت صحیح می‌توانند به ارتقای کیفیت زندگی شهری، تمرکز فعالیت‌ها و پایداری فضایی کمک کنند و در صورت فقدان چارچوب‌های راهبردی، می‌توانند زمینه‌ساز تشدید بحران‌های محیطی، اجتماعی و کالبدی شوند (12, 14, 15). بدین ترتیب، شناخت سازوکارهای این تأثیرگذاری و چگونگی همسوسازی توسعه مراکز تجاری بزرگ با اصول رشد هوشمند، به یکی از ضرورت‌های اساسی برنامه‌ریزی شهری در کلان‌شهر تبریز تبدیل شده است (17, 19, 20).

هدف این پژوهش تحلیل دگرگونی نظام کاربری اراضی در سایه توسعه مگامال‌ها و تبیین چالش‌های توسعه مراکز تجاری بزرگ بر تحقق رشد هوشمند شهری در کلان‌شهر تبریز است.

این پژوهش با ماهیتی کاربردی و رویکردی آمیخته (کمی - کیفی) طراحی شد تا بتواند به صورت جامع اثرات توسعه مراکز تجاری بزرگ مقیاس (مگامال‌ها) را بر نظام کاربری اراضی و تحقق اصول رشد هوشمند شهری در کلان‌شهر تبریز تحلیل کند. استفاده از روش ترکیبی این امکان را فراهم ساخت که در کنار سنجش آماری روابط میان متغیرهای اصلی پژوهش، تفسیر عمیق‌تری از نگرش‌ها، تجربه‌های زیسته و ادراکات ساکنان و خبرگان شهری نیز حاصل شود. جامعه آماری پژوهش شامل دو گروه اصلی بود. گروه نخست، ساکنان شهر تبریز بودند که در محدوده‌های دارای دسترسی حداکثر ۵۰۰ متر به مراکز تجاری بزرگ و فضاهای تجاری - تفریحی اصلی شهر زندگی می‌کردند. نمونه‌گیری در این بخش به شیوه غیراحتمالی و در دسترس انجام شد و در مجموع ۲۴۶ پرسشنامه معتبر از افرادی جمع‌آوری شد که تجربه حضور و فعالیت در فضاهای تجاری شهری (پرسه‌زنی، خرید، تعاملات اجتماعی) داشتند و تمایل به مشارکت در پژوهش نشان دادند. گروه دوم شامل ۳۰ نفر از خبرگان شهری بود که از میان مدیران ارشد شهری، اساتید دانشگاه و کارشناسان برنامه‌ریزی و توسعه شهری انتخاب شدند. برای شناسایی این نمونه، از روش نمونه‌گیری ترکیبی بهره گرفته شد که در آن ابتدا نمونه‌گیری خوشه‌ای فضایی بر اساس مناطق شهری تبریز انجام گرفت و سپس با استفاده از روش گلوله‌برفی اصلاح‌شده و اعمال شاخص‌های تخصصی (سابقه علمی، تجربه اجرایی و آشنایی با نظام برنامه‌ریزی شهری) افراد واجد شرایط نهایی گزینش شدند.

گردآوری داده‌ها به صورت هم‌زمان از منابع اسنادی، میدانی و پیمایشی انجام گرفت. در بخش اسنادی، مجموعه‌ای از کتب تخصصی، مقالات علمی، پایان‌نامه‌ها، اسناد بالادستی و طرح‌های توسعه شهری از جمله طرح جامع و تفصیلی شهر تبریز و همچنین منابع الکترونیکی مرتبط با کاربری زمین، مراکز تجاری بزرگ مقیاس و اصول رشد هوشمند شهری بررسی شد تا چارچوب نظری و شاخص‌های تحلیلی پژوهش تدوین گردد. در بخش میدانی، مشاهده نظام‌مند محیط شهری و پرسه‌زنی در فضاهای اصلی تجاری تبریز برای درک الگوهای رفتاری، شیوه‌های استفاده از فضا و تغییرات کالبدی صورت پذیرفت. در بخش پیمایشی، دو پرسشنامه محقق‌ساخته طراحی و اجرا شد. پرسشنامه ساکنان مشتمل بر هفت بعد کاربری و تعاملات اجتماعی، کالبدی، دسترسی و ارتباطات، اقتصادی، محیطی و مدیریتی بود که شامل ۳۴ سؤال بسته و دو سؤال باز برای دریافت دیدگاه‌های تکمیلی پاسخ‌دهندگان بود. پرسشنامه خبرگان نیز با پنج بعد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی، نهادی - مدیریتی و زیست‌محیطی طراحی شد و ۴۷ گویه برای سنجش متغیر «تأثیرات مگا پروژه‌های شهری» را در بر گرفت. در بخش کیفی پژوهش، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با تعدادی از خبرگان و ساکنان انجام شد. سؤالات مصاحبه به صورت باز طراحی گردید تا امکان بیان آزادانه تجربه‌ها، نگرانی‌ها و پیشنهادهای مشارکت‌کنندگان در زمینه پیامدهای توسعه مراکز تجاری بزرگ فراهم شود.

تحلیل داده‌ها در سه سطح کمی، کیفی و فضایی و با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای تخصصی انجام گرفت. داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها در محیط نرم‌افزارهای SPSS و Smart PLS وارد و پردازش شدند. ابتدا از آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و فراوانی برای تبیین وضعیت متغیرها استفاده شد و سپس روابط بین متغیرهای اصلی پژوهش با بهره‌گیری از رگرسیون خطی، تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) و مدلسازی معادلات ساختاری مبتنی بر الگوریتم حداقل مربعات جزئی مورد آزمون قرار گرفت. برای کنترل اثرات مکانی و بررسی الگوهای فضایی روابط، رگرسیون جغرافیایی وزن‌دار نیز به کار گرفته شد. در بخش کیفی، داده‌های متنی حاصل از پاسخ‌های باز پرسشنامه‌ها و مصاحبه‌ها با روش تحلیل مضمون بررسی شدند. کلیه متون در نرم‌افزار MAXQDA کدگذاری گردید و طی فرایند کدگذاری اولیه، تشکیل کدهای فرعی و استخراج مضامین اصلی، چارچوب مفهومی نهایی پژوهش استخراج شد. تحلیل‌های فضایی با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) انجام گرفت که طی آن لایه‌های مکانی شامل پراکنش مراکز تجاری، تغییرات کاربری اراضی، شاخص‌های دسترسی و

الگوهای تراکم شهری تهیه و تحلیل شدند. برای شناسایی الگوهای خوشه‌ای توسعه تجاری از تحلیل خودهمبستگی فضایی و برای وزن‌دهی به معیارها و تولید نقشه‌های احتمال توسعه در چارچوب سناریوهای رشد هوشمند از تحلیل سلسله‌مراتبی فضایی بهره گرفته شد. به منظور اطمینان از اعتبار یافته‌ها، رویایی صوری و محتوایی ابزارها با نظر چهار نفر از کارشناسان خبره اصلاح و تأیید گردید، رویایی سازه با تحلیل عاملی تأییدی در محیط Smart PLS سنجیده شد و پایایی پرسشنامه‌ها از طریق ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت که مقدار ۰/۹۹۷ برای پرسشنامه ساکنان، بیانگر هماهنگی درونی بسیار بالا و قابلیت اطمینان ابزار پژوهش بود.

یافته‌ها

بر پایه نتایج حاصل از مصاحبه‌ها، پرسش‌های باز و مشاهدات میدانی، مجموعه‌ای از شاخص‌ها و مؤلفه‌های اصلی برای ارزیابی فضاهای تجاری بزرگ‌مقیاس در چارچوب رویکرد تلفیقی «کاربری زمین - رشد هوشمند شهری» استخراج و سامان‌دهی شد. این شاخص‌ها بازتاب‌دهنده ابعاد چندگانه اثرگذاری مگامال‌ها بر ساختار فضایی، اجتماعی، اقتصادی، نهادی و زیست‌محیطی شهر تبریز هستند و مبنای تدوین مدل تحلیلی نهایی پژوهش را تشکیل می‌دهند. جدول ۱ ساختار این شاخص‌ها و نمونه‌ای از مهم‌ترین مؤلفه‌های هر بعد را نشان می‌دهد.

جدول ۱. شاخص‌ها و مؤلفه‌های ارزیابی فضاهای تجاری با رویکرد تلفیقی کاربری زمین و رشد هوشمند

بعد	مؤلفه	شاخص (نمونه)
کالبدی	کیفیت فضایی	طراحی داخلی، نورپردازی، ایمنی
اجتماعی-فرهنگی	تعاملات	سرزندگی، حس تعلق، برگزاری رویدادها
اقتصادی	اشتغال و فروش	ایجاد اشتغال، تنوع برندها، قیمت‌گذاری
نهادی-مدیریتی	نظارت و قانون	نظارت شهرداری، قوانین ساخت‌وساز
زیست‌محیطی	پایداری	مدیریت پسماند، مصرف انرژی، فضای سبز

نتایج کیفی نشان می‌دهد که مشارکت‌کنندگان پژوهش، به‌ویژه خبرگان شهری، بر نقش محوری بعد کالبدی در شکل‌دهی تجربه زیسته شهروندان در فضاهای تجاری تأکید داشتند و کیفیت طراحی، نورپردازی و ایمنی را به‌عنوان عوامل تعیین‌کننده در جذب حضور اجتماعی و افزایش سرزندگی شهری معرفی کردند. در بعد اجتماعی-فرهنگی، مفهوم تعاملات اجتماعی و ایجاد حس تعلق به‌عنوان مهم‌ترین پیامدهای مثبت توسعه مراکز تجاری بزرگ مطرح شد و بسیاری از مصاحبه‌شوندگان این فضاها را به‌مثابه «میدان‌های اجتماعی جدید شهر» توصیف کردند. در بعد اقتصادی، ایجاد فرصت‌های شغلی، افزایش تنوع برندها و رقابت‌پذیری قیمت‌ها از مهم‌ترین دستاوردهای مگامال‌ها تلقی شد، هرچند برخی مشارکت‌کنندگان نسبت به تضعیف کسب‌وکارهای خرد محلی هشدار دادند. در سطح نهادی-مدیریتی، ناکارآمدی نظام نظارت و ضعف در اجرای منسجم قوانین ساخت‌وساز به‌عنوان یکی از چالش‌های اساسی توسعه این مراکز شناسایی گردید. نهایتاً در بعد زیست‌محیطی، دغدغه‌هایی نظیر مصرف بالای انرژی، تولید پسماند و کاهش سرانه فضای سبز در اطراف این مراکز به‌طور مکرر مطرح شد که نشان‌دهنده ضرورت بازنگری در سیاست‌های توسعه تجاری با رویکرد پایداری و رشد هوشمند شهری است.

در این بخش به منظور تبیین ویژگی‌های آماری متغیرهای اصلی پژوهش و بررسی وضعیت توزیع داده‌ها، تحلیل توصیفی شاخص‌های مرتبط با اثرات مگا پروژه‌های تجاری و مؤلفه‌های رشد هوشمند شهری انجام شد. جدول ۲ نتایج این تحلیل توصیفی را نشان می‌دهد که شامل شاخص‌های میانگین، میانه، حداقل، حداکثر، انحراف معیار، کشیدگی مازاد و چولگی برای هر یک از متغیرهای پژوهش است.

جدول ۲. تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر / بعد	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	انحراف استاندارد	کشیدگی مازاد	چولگی
اثرات محیط‌زیستی مگا پروژه	۳.۸	۴	۵	۲	۱.۲۲	-۱.۱۲	-۰.۳
اثرات کالبدی مگا پروژه	۳.۹	۴	۵	۲	۱.۳۱	-۱.۰۲	-۰.۲
اثرات اجتماعی مگا پروژه	۴.۱	۴	۵	۱	۱.۱۲	-۱.۰۴	-۰.۱
اثرات اقتصادی مگا پروژه	۴.۳	۴	۵	۱	۱.۲۵	-۱.۱۴	-۰.۲
اثرات نهادی - مدیریتی مگا پروژه	۴.۲	۴	۵	۱	۱.۲۴	-۱.۱۱	-۰.۲
اثرات کلی مگا پروژه	۴.۱	۴	۵	۱	۱.۲۶	-۱.۰۹	-۰.۲
حفاظت از فضاها، باز، اراضی کشاورزی و محیط‌زیست	۴.۲	۴	۵	۲	۱.۳۸	-۱.۰۸	-۰.۳
توسعه فشرده و متراکم	۴.۴	۳	۵	۲	۱.۳۳	-۱.۰۲	-۰.۲
کاربری‌های مختلط و عوامل ترکیبی زمین	۴.۲	۴	۵	۲	۱.۴۱	-۱.۰۱	-۰.۱
توسعه پیاده‌مداری و سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی	۴.۳	۴	۵	۱	۱.۲۲	-۱.۱۴	-۰.۱
پایداری اجتماعی و اقتصادی	۴.۴	۳	۵	۱	۱.۶۵	-۱.۱۲	-۰.۱
رشد هوشمند شهری	۴.۳	۴	۵	۱	۱.۲۳	-۱.۰۹	-۰.۲

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که کلیه متغیرهای پژوهش از میانگین‌هایی بالاتر از حد متوسط مقیاس اندازه‌گیری برخوردار هستند که بیانگر ارزیابی نسبتاً مثبت پاسخ‌دهندگان از اثرات مگا پروژه‌های تجاری و مؤلفه‌های رشد هوشمند شهری در تبریز است. بیشترین مقدار میانگین به متغیرهای «توسعه فشرده و متراکم» و «پایداری اجتماعی و اقتصادی» اختصاص دارد که نشان‌دهنده حساسیت بالای شهروندان و خبرگان نسبت به پیامدهای فضایی و اقتصادی توسعه مراکز تجاری بزرگ مقیاس است. مقادیر منفی چولگی و کشیدگی مازاد در تمام متغیرها بیانگر توزیع نسبتاً متقارن داده‌ها و نبود انحراف شدید از نرمال بودن است، به گونه‌ای که شرایط لازم برای انجام تحلیل‌های استنباطی پیشرفته در مراحل بعدی پژوهش فراهم شده است. همچنین انحراف معیارهای مشاهده‌شده حاکی از پراکندگی قابل قبول پاسخ‌ها و همگنی نسبی دیدگاه مشارکت‌کنندگان درباره ابعاد مختلف توسعه مگا پروژه‌های تجاری و الزامات رشد هوشمند شهری در کلان‌شهر تبریز است.

جدول ۳. تحلیل همبستگی پیرسون بین ابعاد پژوهش

شاخص / بعد	کاربری و تعاملات اجتماعی	کالبدی	دسترسی و ارتباطات	اقتصادی	محیطی	مدیریتی
کاربری و تعاملات اجتماعی	۱	۰.۹۸۶	۰.۹۷۶	۰.۹۶۹	۰.۹۷۷	۰.۹۳۶
سطح معناداری	—	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
کالبدی	۰.۹۸۶	۱	۰.۹۸۹	۰.۹۸۲	۰.۹۷۵	۰.۹۵۷
سطح معناداری	۰.۰۰۰	—	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
دسترسی و ارتباطات	۰.۹۷۶	۰.۹۸۹	۱	۰.۹۸۱	۰.۹۷۷	۰.۹۷۱

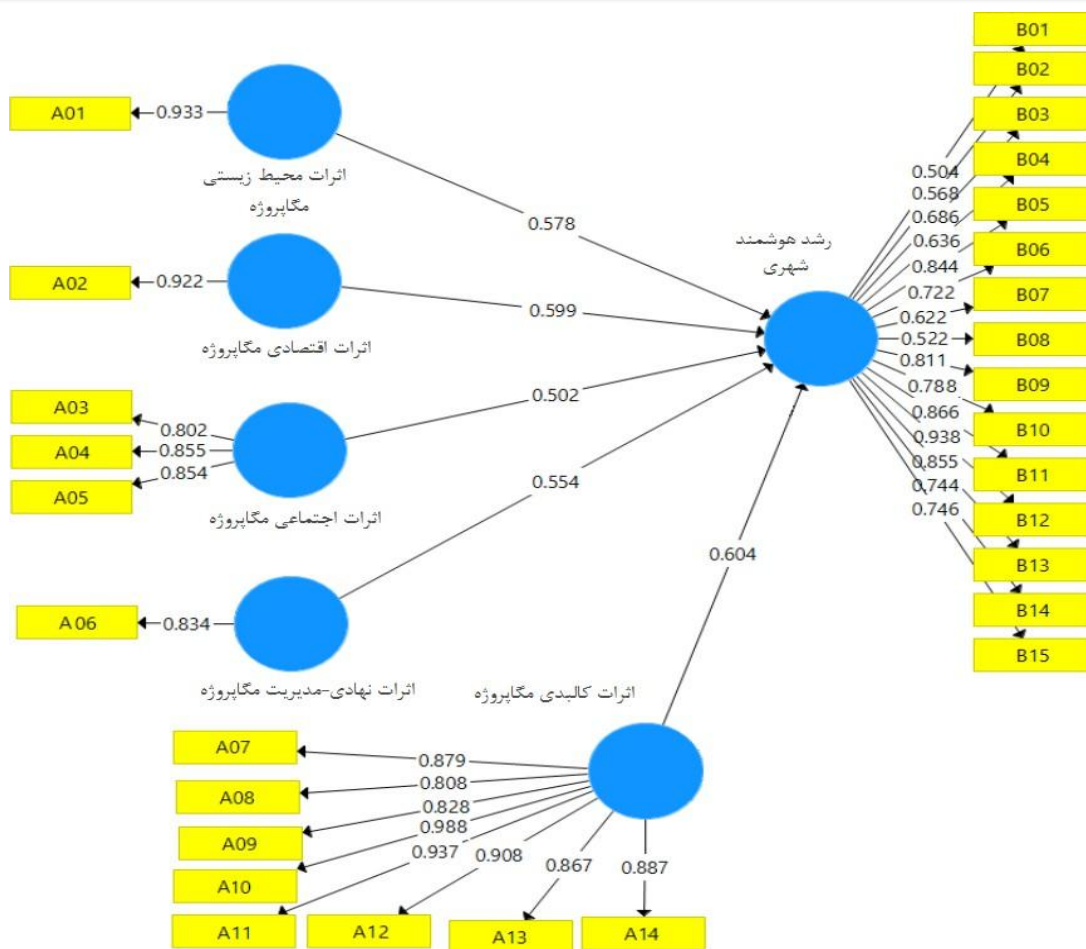
سطح معناداری	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	—	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰
اقتصادی	۰.۹۶۹	۰.۹۸۲	۰.۹۸۱	۱	۰.۹۶۲
سطح معناداری	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	—	۰.۰۰۰
محیطی	۰.۹۷۷	۰.۹۷۵	۰.۹۷۷	۰.۹۶۲	۱
سطح معناداری	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	—
مدیریتی	۰.۹۳۶	۰.۹۵۷	۰.۹۷۱	۰.۹۶۴	۰.۹۳۵
سطح معناداری	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	—
اندازه نمونه	۲۴۶	۲۴۶	۲۴۶	۲۴۶	۲۴۶

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که تمامی ابعاد پژوهش با یکدیگر دارای همبستگی مثبت، بسیار قوی و معنادار در سطح اطمینان ۹۹ درصد هستند که بیانگر پیوستگی ساختاری و هم‌افزایی بالای مؤلفه‌های کاربری زمین در چارچوب رشد هوشمند شهری است. بیشترین میزان همبستگی میان ابعاد «کالبدی» و «دسترسی و ارتباطات» مشاهده شد که اهمیت نقش سازمان فضایی و شبکه‌های دسترسی در تقویت کیفیت فضاهای تجاری را برجسته می‌سازد. همچنین روابط بسیار قوی بین ابعاد «کاربری و تعاملات اجتماعی» با سایر ابعاد نشان می‌دهد که پویایی اجتماعی فضاهای تجاری به‌طور مستقیم از کیفیت کالبدی، عملکرد اقتصادی، شرایط محیطی و کارآمدی مدیریتی تأثیر می‌پذیرد. این الگوی همبستگی مؤید آن است که مداخله در هر یک از ابعاد نظام کاربری زمین بدون توجه به سایر مؤلفه‌ها، نمی‌تواند منجر به تحقق پایدار اهداف رشد هوشمند شهری در کلان‌شهر تبریز شود.

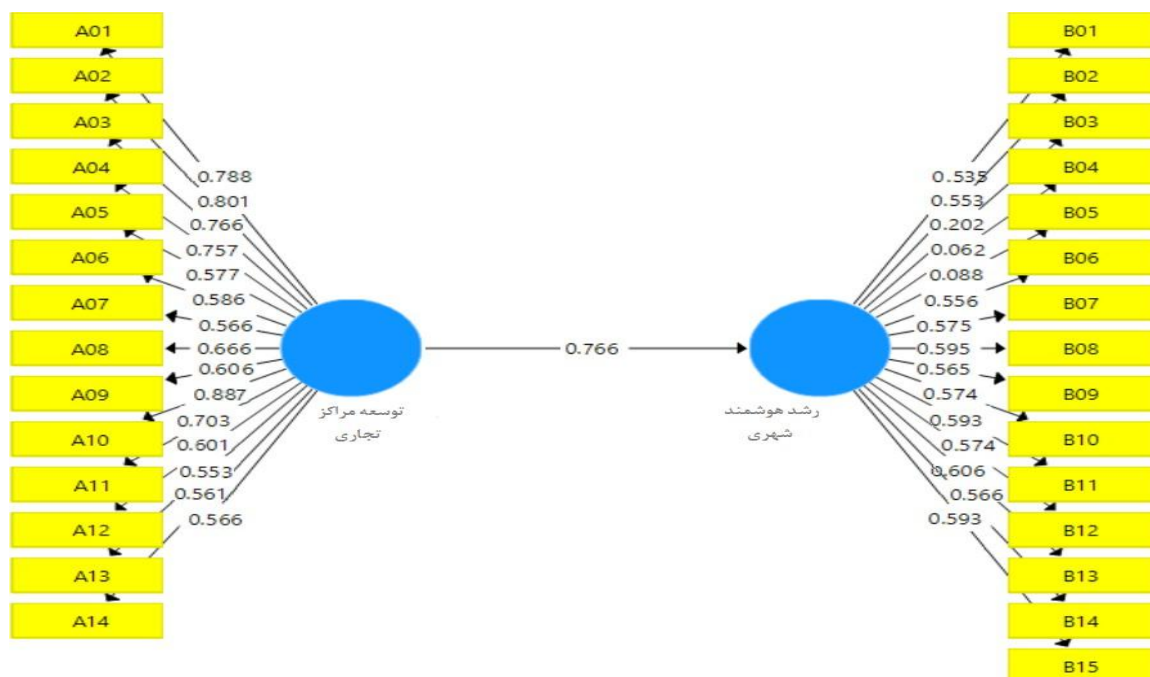
جدول ۴. نتایج نهایی مسیرهای ساختاری مدل

مسیر علی	(β ضریب مسیر)	مقدار t	سطح معناداری (p)
اثرات محیط‌زیستی مگا پروژه به رشد هوشمند شهری	۰.۵۷۸	۶.۱۵۶	< 0.001
اثرات اقتصادی مگا پروژه به رشد هوشمند شهری	۰.۵۹۹	۷.۰۸۵	< 0.001
اثرات اجتماعی مگا پروژه به رشد هوشمند شهری	۰.۵۰۲	۵.۰۶۵	< 0.001
اثرات نهادی-مدیریتی مگا پروژه به رشد هوشمند شهری	۰.۵۵۴	۵.۷۷۷	< 0.001
اثرات کالبدی مگا پروژه به رشد هوشمند شهری	۰.۶۰۴	۶.۴۷۴	< 0.001
توسعه مراکز تجاری به رشد هوشمند شهری	۰.۷۶۶	۱۵.۶۵۵	< 0.001

نتایج مدل معادلات ساختاری نشان می‌دهد که تمامی مسیرهای علی بررسی‌شده دارای اثر مثبت، قوی و از نظر آماری معنادار بر رشد هوشمند شهری هستند. بیشترین اثر مستقیم مربوط به مسیر «توسعه مراکز تجاری به رشد هوشمند شهری» با ضریب استاندارد $\beta = 0.766$ و مقدار $t = 15.655$ است که بیانگر نقش تعیین‌کننده توسعه مگامال‌ها در جهت‌دهی به الگوی رشد شهری تبریز می‌باشد. در میان ابعاد اثرات مگا پروژه‌ها، بعد کالبدی با $\beta = 0.604$ و بعد اقتصادی با $\beta = 0.599$ بیشترین نقش را در تبیین رشد هوشمند شهری ایفا می‌کنند، در حالی که اثرات محیط‌زیستی ($\beta = 0.578$)، نهادی-مدیریتی ($\beta = 0.554$) و اجتماعی ($\beta = 0.502$) نیز تأثیرات معنادار و قابل توجهی دارند. مقادیر t در تمامی مسیرها به‌مراتب بالاتر از مقدار بحرانی ۱.۹۶ بوده و سطوح معناداری همگی کمتر از ۰.۰۰۱ است که نشان‌دهنده برازش بسیار مطلوب مدل و پشتیبانی تجربی قوی از فرضیه‌های پژوهش می‌باشد. این یافته‌ها مؤید آن است که مداخله برنامه‌ریزی در توسعه مراکز تجاری بزرگ‌مقیاس، در صورتی که همزمان ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، نهادی و زیست‌محیطی را در بر گیرد، می‌تواند به‌طور مؤثری تحقق رشد هوشمند شهری در کلان‌شهر تبریز را تسریع نماید.



شکل ۱. تحلیل عاملی مرتبه اول



شکل ۲. تحلیل عاملی مرتبه دوم

بحث و نتیجه گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که توسعه مگامال‌ها در کلان‌شهر تبریز به‌طور معناداری بر تحقق مؤلفه‌های رشد هوشمند شهری اثرگذار است و این اثرگذاری ماهیتی چندبعدی و درهم‌تنیده دارد که در ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، نهادی - مدیریتی و زیست‌محیطی قابل مشاهده است. نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که قوی‌ترین اثر مستقیم بر رشد هوشمند شهری مربوط به متغیر «توسعه مراکز تجاری» با ضریب مسیر ۰.۷۶۶ است که بیانگر نقش محوری این پروژه‌ها در بازآرایی ساختار فضایی و عملکردی شهر تبریز است. این یافته با دیدگاه فُلْمَن مبنی بر نقش ابرپروژه‌های شهری در بازتعریف نظام فضایی شهرها همخوانی دارد، زیرا وی این پروژه‌ها را به‌عنوان محرک‌های کلیدی دگرگونی شهری معرفی می‌کند که می‌توانند هم‌زمان فرصت و تهدید برای توسعه پایدار باشند (9). همچنین، الگوی مشاهده‌شده در تبریز با تحلیل ال‌مدنی و همکاران درباره نقش پروژه‌های تجاری بزرگ در بازآفرینی شهری و بهبود کیفیت محلات هم‌راستا است (10).

در بعد کالبدی، نتایج نشان داد که اثرات کالبدی مگاپروژه‌ها با ضریب ۰.۶۰۴ بیشترین سهم را در میان ابعاد اثرگذار بر رشد هوشمند دارد. این یافته بیانگر آن است که سازمان فضایی جدید ایجادشده پیرامون مگامال‌ها، تغییر در الگوی کاربری زمین، افزایش تراکم فعالیت‌ها و شکل‌گیری محورهای جدید شهری، به‌طور مستقیم بر الگوی توسعه هوشمند تبریز اثر می‌گذارد. این نتیجه با نظریه کالْتورپ درباره تمرکز توسعه، فشردگی شهری و کاربری‌های مختلط همخوان است که بر نقش کالبد در تحقق اصول رشد هوشمند تأکید دارد (7). همچنین یافته‌های این پژوهش با نتایج امیرفخریان درباره تحلیل مکانی مجتمع‌های تجاری مشهد و هم‌پوشانی یا تعارض آن‌ها با اصول رشد هوشمند تطابق دارد (18).

در بعد اقتصادی، ضریب اثرگذاری ۰.۵۹۹ نشان داد که توسعه مگامال‌ها به‌طور چشمگیری در تحریک اقتصاد شهری، افزایش اشتغال و جذب سرمایه مؤثر است و این امر می‌تواند یکی از محرک‌های اصلی رشد هوشمند در تبریز محسوب شود. این یافته با دیدگاه وو درباره نقش کاربری زمین و نظام تأمین مالی شهری همخوان است که نشان می‌دهد پروژه‌های تجاری بزرگ به یکی از منابع اصلی تأمین مالی توسعه شهری تبدیل شده‌اند (20). در عین حال، نتایج حاضر با تحلیل ساروار و همکاران در تبریز نیز سازگار است که مراکز تجاری را عامل شکل‌گیری فضاها و پویایی اقتصادی معرفی کرده‌اند (15).

بعد اجتماعی نیز با ضریب ۰.۵۰۲ تأثیر معناداری بر رشد هوشمند شهری داشت که نشان می‌دهد مگامال‌ها نه تنها کارکرد اقتصادی دارند بلکه به فضاها تعامل اجتماعی، تفریح و بازتولید سرمایه اجتماعی بدل شده‌اند. این یافته با پژوهش ناصری هنده‌خاله درباره نقش مراکز تجاری در افزایش سرزندگی فضاها و شهرهای تهران همخوانی دارد (6) و با نتایج پوررضا کریم‌سرا و دهقان درباره نقش مگامال‌ها در سرمایه اجتماعی محلات هم‌راستا است (16). همچنین یافته‌ها با دیدگاه بوردیو در خصوص فضاها و مصرف به‌عنوان میدان بازتولید تمایزات اجتماعی همخوان است (4) و با تحلیل بومن درباره منطق زندگی مصرفی در شهر معاصر تطابق دارد (2).

در بعد نهادی - مدیریتی، ضریب ۰.۵۵۴ بیانگر آن است که نحوه حکمرانی شهری، سیاست‌گذاری کاربری زمین، نظارت و هماهنگی نهادی نقشی کلیدی در جهت‌دهی اثرات مگامال‌ها بر رشد هوشمند دارند. این یافته با پژوهش موک و همکاران درباره اهمیت مدیریت ذی‌نفعان در ابرپروژه‌ها همسو است (11) و با تحلیل ریچنر و همکاران درباره نقش سازوکارهای نهادی در بهبود عملکرد فضاها و مراکز تجاری شهری تطابق دارد (12).

در بعد زیست محیطی نیز ضریب ۰.۵۷۸ نشان داد که توسعه مگامال‌ها هم‌زمان می‌تواند فرصت‌هایی برای ارتقای کیفیت محیطی ایجاد کند و در صورت فقدان برنامه‌ریزی راهبردی، به تشدید فشار بر محیط‌زیست بینجامد. این یافته با تحلیل گای درباره محدودیت‌های حکمرانی محیطی در برنامه‌ریزی شهری همخوان است (8) و با نتایج شیعه و حاجیانی درباره تأثیر مگامال‌ها بر هویت محلات و کیفیت محیط شهری هم‌راستا است (13).

به‌طور کلی، نتایج این پژوهش تصویری همسو با مطالعات پیشین ارائه می‌دهد که نشان می‌دهد مگامال‌ها به یکی از نیروهای تعیین‌کننده در دگرگونی نظام کاربری زمین و تحقق یا تضعیف رشد هوشمند شهری تبدیل شده‌اند (9, 14, 17). یافته‌های حاضر تأیید می‌کند که در تبریز نیز توسعه مراکز تجاری بزرگ بدون یک چارچوب تلفیقی و راهبردی، می‌تواند پیامدهایی متناقض برای پایداری شهری به همراه داشته باشد و هم‌زمان ظرفیت‌های قابل توجهی برای ارتقای کیفیت زندگی و ساماندهی فضایی شهر فراهم آورد (17, 19).

از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به تمرکز مطالعه بر یک کلان‌شهر و محدود بودن تعمیم‌پذیری نتایج به سایر شهرهای ایران اشاره کرد. همچنین، استفاده از پرسشنامه و مصاحبه، هرچند امکان تحلیل عمیق ادراکات را فراهم کرد، اما همواره با محدودیت‌هایی نظیر سوگیری پاسخ‌دهندگان و تأثیر شرایط زمانی و مکانی بر دیدگاه‌ها همراه است. افزون بر این، برخی داده‌های مکانی به‌صورت مقطعی گردآوری شد و امکان تحلیل پویایی بلندمدت تحولات کاربری زمین به‌طور کامل نبود.

پژوهش‌های آتی می‌توانند با رویکرد مقایسه‌ای، اثرات توسعه مگامال‌ها را در چند شهر با ساختار فضایی و اقتصادی متفاوت بررسی کنند تا الگوهای مشترک و متمایز شناسایی شود. همچنین به‌کارگیری داده‌های طولی و تحلیل تحولات کاربری زمین در بازه‌های زمانی بلندمدت می‌تواند درک عمیق‌تری از پیامدهای پایدار یا ناپایدار این پروژه‌ها فراهم آورد. ترکیب روش‌های کمی با تحلیل‌های مشارکتی و کیفی گسترده‌تر نیز می‌تواند به غنای یافته‌ها بیفزاید.

ضروری است برنامه‌ریزان شهری تبریز توسعه مراکز تجاری بزرگ را در چارچوب سیاست‌های یکپارچه رشد هوشمند هدایت کنند و از تمرکز صرف بر منافع اقتصادی کوتاه‌مدت پرهیز نمایند. تقویت هماهنگی نهادی، بازنگری در ضوابط کاربری زمین، توجه به پیامدهای زیست محیطی و ارتقای کیفیت فضاهای عمومی پیرامون مگامال‌ها می‌تواند به همسوسازی توسعه تجاری با اهداف پایداری شهری کمک کند. همچنین مشارکت فعال شهروندان در فرآیند تصمیم‌گیری و پایش مستمر اثرات این پروژه‌ها، نقش مهمی در تضمین آینده‌ای متوازن‌تر برای توسعه شهری تبریز خواهد داشت.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

خلاصه مبسوط

Extended Abstract

Introduction

Contemporary cities are increasingly shaped by large-scale commercial developments that function not only as economic engines but also as major drivers of spatial restructuring, social transformation, and environmental change. The emergence of megamalls represents one of the most visible manifestations of this transformation, reflecting deeper shifts in consumption culture, urban governance, and land-use economics (2, 3). In the context of networked global economies, cities compete to attract capital, investment, and consumption flows, and megamalls have become strategic instruments in this competition (1). However, the rapid expansion of these mega-commercial centers has generated significant tensions with the principles of sustainable and smart urban development, particularly in rapidly growing metropolitan regions.

Smart growth theory emphasizes compact development, mixed land uses, efficient transportation systems, environmental protection, and enhanced quality of urban life (7, 8). While megamalls may contribute to economic vitality and urban regeneration, they can simultaneously intensify traffic congestion, disrupt traditional commercial networks, weaken neighborhood identity, and accelerate environmental degradation (9, 10). The complex relationship between megamall development and smart growth thus remains highly contested within contemporary urban studies.

In Iran, the last two decades have witnessed a dramatic proliferation of large commercial centers, particularly in major metropolitan areas such as Tehran, Mashhad, and Tabriz. These developments have fundamentally altered the urban land-use system, transforming spatial hierarchies, mobility patterns, and socio-economic interactions (14, 15). Previous research demonstrates that commercial megaprojects in Iranian cities influence urban vitality, social capital, and neighborhood identity in profound ways (6, 13, 16). Yet, the degree to which these transformations align with or contradict smart growth principles remains insufficiently examined.

Tabriz, as one of Iran's largest metropolitan centers, provides a compelling case for investigating this relationship. In recent years, the city has experienced extensive development of megamalls that have reconfigured its land-use structure and reshaped its urban dynamics (17). These changes occur alongside mounting challenges related to urban sprawl, transportation inefficiencies, environmental pressures, and governance constraints (18, 19). Furthermore, the increasing reliance of municipal finance on land development and commercial investment reinforces the strategic importance of megamalls in urban policy, while simultaneously heightening the risks of unsustainable growth (20).

Despite growing scholarly attention to commercial megaprojects, there remains a critical gap in integrative analyses that systematically connect megamall impacts on the land-use system with the multidimensional objectives of smart urban growth. Existing studies often address economic, social, environmental, or spatial aspects in isolation, leaving the overall urban development trajectory insufficiently understood (5, 9, 11, 12). This study responds to that gap by developing a comprehensive analytical framework to assess how megamall development in Tabriz reshapes land-use patterns and affects the realization of smart growth principles.

Methods and Materials

This research employed a mixed-methods design integrating quantitative and qualitative approaches. The quantitative component involved a survey of 246 residents living within 500 meters of major commercial centers in Tabriz, selected through non-probability convenience sampling. A second quantitative sample consisted of 30 urban experts, including planners, academics, and senior municipal officials, selected using a combination of spatial cluster sampling and modified snowball techniques.

Two researcher-designed questionnaires were administered: one for residents measuring environmental, physical, economic, social, and managerial impacts of megaprojects; and one for experts assessing megaproject effects across institutional, economic, social-cultural, environmental, and physical dimensions. In addition, semi-structured interviews were conducted with selected participants to capture in-depth qualitative insights. Extensive field observations and spatial analysis using GIS were also undertaken to examine land-use change patterns, commercial center distribution, accessibility indicators, and urban density dynamics.

Quantitative data were analyzed using SPSS and SmartPLS, applying descriptive statistics, regression analysis, MANOVA, structural equation modeling, and geographically weighted regression. Qualitative data were coded and thematically analyzed in MAXQDA. Spatial data were processed using GIS to identify clustering patterns, land-use transformations, and scenario-based development probabilities.

Findings

Descriptive analysis revealed that all major variables exhibited high mean values, indicating generally positive perceptions of megamall impacts, with particularly strong evaluations for compact development, social-economic sustainability, and overall smart growth. Pearson correlation analysis demonstrated strong and statistically significant positive relationships among all land-use dimensions, confirming their structural interdependence.

Structural equation modeling indicated that commercial center development exerts a strong direct effect on smart urban growth ($\beta = 0.766$, $t = 15.655$). Among the impact dimensions of megaprojects, physical effects showed the strongest influence on smart growth ($\beta = 0.604$), followed by economic effects ($\beta = 0.599$), environmental effects ($\beta = 0.578$), managerial-institutional effects ($\beta = 0.554$), and social effects ($\beta = 0.502$). All path coefficients were statistically significant at $p < 0.001$.

Spatial analysis revealed significant clustering of megamalls along major transportation corridors and high-accessibility zones, accompanied by notable shifts from residential and mixed-use functions toward commercial dominance. These transformations contributed to increased land-use intensity, modified mobility patterns, and concentrated economic activity.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that megamall development constitutes a central driver of land-use transformation and a decisive factor in shaping the trajectory of smart urban growth in Tabriz. The strong influence of physical and economic dimensions highlights the role of spatial restructuring and market forces in reconfiguring urban form, while the significant effects of social, environmental, and managerial dimensions underscore the systemic nature of these transformations.

The results suggest that megamalls can contribute to the realization of smart growth objectives when embedded within coherent governance frameworks, integrated land-use planning, and sustainable infrastructure strategies. However, without coordinated institutional oversight, such developments risk reinforcing environmental pressures, social inequalities, and spatial imbalances. The evidence indicates that smart growth in Tabriz is not simply a technical planning outcome but a complex governance process shaped by commercial investment, regulatory capacity, and collective urban vision.

In conclusion, megamalls represent both opportunity and risk for contemporary urban development. Their capacity to stimulate economic vitality, intensify land use, and enhance urban services can significantly advance smart growth goals. Yet, these benefits can only be fully realized through comprehensive planning policies, participatory governance, and long-term sustainability strategies that harmonize economic ambitions with social equity and environmental responsibility.

References

1. Castells M. The rise of the network society: Blackwell Publishers; 1996.
2. Bauman Z. Consuming life: Polity Press; 2007.
3. Baudrillard J. Le système des objets [The System of Objects]: Gallimard; 1998.
4. Bourdieu P. Distinction: A social critique of the judgement of taste: Harvard University Press; 1984.
5. Griñán Montealegre J. Urban commercial spaces and protected cultural landscapes: A heritage management perspective 2019.
6. Naşiri Hendekhāleh I. The Role of Commercial Centers in Increasing the Vitality of Urban Spaces (Case Study: Koroush Shopping Center, Tehran City). Human Geography Research. 2021;4(53):1473-89.
7. Calthorpe P. The next American metropolis: Ecology, community, and the American dream: Princeton Architectural Press; 1993.
8. Guy S. Planning and sustainability: The limits to environmental governance. In: Guy S, Marvin S, editors. Rethinking the city: Urban analysis and sustainability: Routledge; 2007. p. 67-85.
9. Follmann A. Urban mega-projects: A worldwide view. Built Environment. 2014;40(2):172-87.
10. Elmedni A, Bracci E, Dameri RP. The role of business improvement districts in urban regeneration and the improvement of challenged neighbourhoods: A multiple case study. Journal of Place Management and Development. 2018;11(3):332-51.
11. Mok KH, Shen G, Yang J. Stakeholder management studies in mega-projects: A review and future research directions. International Journal of Project Management. 2014;32(5):923-32.
12. Richner M, Tisenkopfs T, Paegle I. Towards business improvement districts in Denmark: Interpreting the Carrefour model. Urban Design International. 2018;23(3):234-47.
13. Shī'eh I, Hājīānī M. The Effects of Megamalls on Neighborhood Identity in Tehran City; Case Study: Atlas Mall, Niyāvarān. Iranian-Islamic City Studies. 2020;9(36):69-80.
14. Šādeghīpūr Rūdsarī A, Karīmpūr Y, Pīrūzī M. Analysis of the Evolution Trends of Planning Indicators for Tehran Shopping Centers (Case Study: 6 Active City-Scale Shopping Centers between the 1990s and 2010s SH). Geography Quarterly (Regional Planning). 2018;4(8):91-104.
15. Sarvar A, Azīzī MM, Hābībī SM. Analysis of the Role of Commercial Land Uses in the Dynamics and Creation of New Urban Spaces: Case Study: Laleh Park Commercial Complex, Tabriz. Scientific-Research Quarterly of Urban Ecology Research. 2017;15(8):29-42.
16. Pūrreżā Karīmsarā H, Dehqān H. Investigating the Role of Megamalls and Local Shops in Citizens' Local Social Capital. Human Geography Research. 2020;4(53):1473-89.
17. Alīpūr A, Taqī A, Ezzatpanāh B. Transformation of the Land Use System in the Shadow of Megamalls: Analysis of the Challenges of Developing Large Commercial Centers on Realizing Urban Smart Growth (Case Study: Tabriz): Islamic Azad University, Marand Branch; 2025.
18. Amīrfakhriyān M, editor Spatial Analysis of the Settlement Pattern of Large Commercial Complexes in Mashhad City and its Conflict/Interaction with Smart Growth Principles; Case Study: Ferdowsī Commercial Complex. The 9th National and 2nd International Conference on Urban Planning and Management of Sustainable Development and Future Cities; 2021.
19. Šādeghī M, Zangī'ābādī A, Hejāzī SM. Feasibility of Realizing Transferable Development Rights (TDR) Projects in Shiraz City by Identifying Potential Areas. Haft Heşār Environmental Studies Quarterly. 2021;17(5):45-62.
20. Wu F. Land finance and the financing of urban development in China. Urban Studies. 2022;59(7):1475-91.