



بررسی تأثیر گسترش مراکز آموزش عالی بر کاربری فضاهای پیرامون آن در کلان‌شهر تبریز

نادر زالی*

دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری و هنر، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران

مهدی مرادی اطمینان کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم محیطی و معماری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

دریافت: ۱۳۹۳/۰۷/۲۶ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۱/۰۸

چکیده: توسعه مراکز دانشگاهی؛ از جمله عوامل دگرگونی کالبدی امروزی شهرها است و تأثیر زیادی بر فرایند تحولات توسعه شهر دارد. این تحقیق، تأثیر مراکز دانشگاهی در تغییر و توسعه کاربری فضاهای پیرامون کلان‌شهر تبریز را بررسی می‌کند. ابزار تحقیق؛ شامل مشاهده و مطالعات میدانی مستقیم، بررسی نقشه‌های سال‌های ۱۳۴۷، ۱۳۷۵ و ۱۳۹۰ و بهره‌گیری از نقشه پایه سال ۱۳۸۵ بود که تغییرات انجام گرفته در دوره‌های بیان شده، بررسی گردید. به منظور تحلیل نقشه‌ها، از نرم‌افزار GIS و SPSS استفاده شده است. نمونه آماری این تحقیق، ۴۸۰ کاربری اطراف پنج دانشگاه (دولتی تبریز، علوم پزشکی، پیام‌نور، هنر و آزاد اسلامی تبریز) می‌باشد. یافته‌های پژوهش، تأثیر مراکز دانشگاهی در تغییر الگوهای کاربری زمین و توسعه شهر به خصوص توسعه فضاهای خدماتی و تجاری در اطراف این مراکز را نشان می‌دهد. تخمین میزان اثرات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مراکز دانشگاهی بر کاربری‌های اطراف، اهمیت تغییر رویکرد در تهیه طرح‌های شهری، پیش‌بینی صحیح تأثیرات عوامل شکل‌دهنده و چشم‌انداز مطلوب برای آینده شهر و توسعه کمی و کیفی را دو چندان کرده است.

واژگان کلیدی: مراکز آموزش عالی، کاربری فضاهای پیرامون، توسعه کلان‌شهر تبریز

طبقه‌بندی JEL: I25, P46, R12, N95

۱- مقدمه

شهرها مانند موجودات زنده در گذر زمان از لحاظ کالبدی، بزرگ‌تر و از لحاظ ساخت و ترکیب، پیچیده‌تر می‌شوند. عوامل توسعه شهر، عوامل طبیعی، اقتصادی و اجتماعی هستند که در پیدایش و توسعه یک شهر، نقش بارزی ایفا می‌کنند (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۰). هر فعالیت توسعه شهری، تغییر کاربری اراضی و کالبدی را به همراه دارد. عواملی نظیر: توسعه شهری و مراکز سکونتی، توسعه زیرساخت‌ها، ارتباطات و غیره می‌توانند بر تغییر کاربری فضاهای شهری مؤثر باشد. هدف مهم از تحلیل تغییرات کاربری زمین، پیش‌بینی تغییرات آینده کاربری زمین و سنجش اثرات آن می‌باشد. فضاهای آموزش عالی و کاربری‌های اثرگذار شهری با مقیاس وسیع در منطقه شهری، حوزه نفوذ متناسب با نیازهای خود دارند و توسعه‌دهندگان پروژه‌های شهری مایلند برای مکان‌گزینی و سرمایه‌گذاری در مجاورت مراکز مهم و فعال اقدام کنند. در این زمینه فضاهای دانشگاهی مستقر در شهر، مانند مغناطیس عمل می‌کنند که در اقتصاد شهری و اشتغال، نقش مهمی بازی می‌کنند. علت توسعه، شکل‌گیری، شکل‌دهی و دگرگونی فضاها توسط دانشگاه، به دلیل پتانسیل توسعه درونی و بیرونی (اقتصاد پایا) در ماهیت این مراکز می‌باشد (Hampton & Higham, 1999). امروزه حاکمیت موج سوم بر عرصه تکنولوژی، تلقی محافل بین‌المللی از دانش به عنوان ابزار قدرت و دانشگاه‌ها به عنوان برج فرماندهی فکری؛ از جمله مسائل بنیادی در جهان می‌باشد (اشرفی، ۱۳۸۷). اولین دانشگاه به سبک مدرن به عنوان پایتخت مدرنیته ایرانی و دروازه‌گاه تمدن، در شهر تبریز، به وجود آمد که با گذشت زمان، این مراکز علاوه بر تأثیرات فرهنگی و اجتماعی، منشأ تحولات چشم‌گیری در توسعه فیزیکی و گسترش فضای شهری شدند. شهر تبریز، از شهرهای مطرح علمی و صنعتی می‌باشد که موضوع توسعه مراکز دانشگاهی، به سبب داشتن جنبه‌های مثبت، عامل تغییر کاربری اراضی و توسعه

کاربری‌های مسکونی و فضاهای تجاری و خدماتی پیرامون شده است. نقشه کاربری اراضی سال‌های ۱۳۴۷ تا ۱۳۹۰ شهر تبریز، تغییرات را به خوبی نشان می‌دهد. با توسعه کمی دانشگاه‌ها، این مراکز باعث تغییر فضاهای شهری، اقتصاد شهری و ایجاد نقش‌های منطقه‌ای و محلی شهر تبریز شدند که به مرور زمان اثرات دانشگاه‌ها به تغییر کاربری اراضی خالی و مسکونی به نفع فضاهای خدماتی و تجاری در فضای پیرامون دانشگاه منجر شده است. با توجه به مشکلات مسکن و توسعه فیزیکی شهر تبریز به مناطق کوهستانی و پرخطر، ایجاد مراکز دانشگاهی در مناطق دیگر شهر و به تبع آن تغییر کاربری‌ها، بدون هماهنگی با طرح‌های شهری باعث ایجاد مسئله تعادل کاربری در شهر خواهد شد؛ لذا با توجه به اهمیت این کاربری در توسعه و تغییر شهر تبریز، این مقاله به بررسی تأثیر گسترش مراکز آموزش عالی بر کاربری‌های پیرامون آن پرداخته است. در کشورهای در حال توسعه به‌خصوص در ایران که سرمایه‌گذاری در بخش آموزش عالی بیشتر است، این سؤال پیش می‌آید که آیا مراکز آموزش عالی توانسته‌اند در توسعه و گسترش فضاهای پیرامونی خود تأثیرگذار باشند و کاربری‌های خاص خود را مطابق نیازهای خود تغییر و ایجاد کنند که این پژوهش به این مسئله در شهر تبریز پرداخته است.

در این راستا سؤال‌های پژوهش به شرح ذیل می‌باشند:

- آیا توسعه و گسترش مراکز آموزش عالی کلان شهر تبریز با تغییر کاربری‌های اراضی پیرامون این مراکز همراه بوده است؟

- آیا جایگاه آموزشی مراکز آموزش عالی کلان شهر تبریز بر گسترش واحدهای تجاری-خدماتی پیرامون آن مؤثر بوده است؟

- آیا نقش اقتصادی مراکز آموزش عالی کلان شهر تبریز بر گسترش کاربری‌های خدماتی و تجاری پیرامون آن مؤثر بوده است؟

۲- پیشینه تحقیق

الف) پژوهش‌های خارجی

در سال ۱۹۹۹، هامپتون و هیگهام^۱، به مفاهیم شهر دانشگاهی در جوامع توسعه‌یافته در چند دانشگاه شهر نیوجرسی پرداخته و به مؤثر بودن نقش دانشگاه‌ها در مسائل اقتصادی، فرهنگی، خدماتی و غیره تأکید کرده‌اند. نتیجه اینکه کاربری‌ها با قابلیت اثرگذار بر توسعه شهری به صورت هسته‌های وزن‌دار در مناطق شهری ایجاد شده نقش مهمی دارند.

اندرسون^۲ و همکارانش (۲۰۰۹) پژوهشی با عنوان «شهرنشینی، بهره‌وری و نوآوری: شواهدی از سرمایه‌گذاری در آموزش عالی» انجام دادند و بیان داشتند که دولت سوئد در طول دو دهه، سیاست عدم‌تمرکز در آموزش متوسطه و عالی را در پیش گرفته که تأثیرات زیادی بر بهره‌وری و توزیع فضایی در اقتصاد ملی داشته است. همچنین بیان کردند که سرمایه‌گذاری در آموزش عالی، بر شهرنشینی و رشد آن در سوئد، تأثیر مثبت داشته است. ویول و پری^۳ (۲۰۱۵) در کتابی با عنوان «دانشگاه‌های جهانی و توسعه شهری» بیان داشتند اهمیت نقش دانشگاه در راستای توسعه شهری، امری انکارناپذیر است؛ به طوری که دانش‌بازآفرینی، انتقال تجارب و بازیافت بافت محلات فرسوده، از تأثیرات وجود دانشگاه‌ها در شهرها می‌باشند.

ب) پژوهش‌های داخلی

پورمحمدی و جام کسری (۱۳۹۰)، به این نتیجه دست یافتند که شهر به دلیل تغییرات کاربری‌ها، با روند توسعه ناموزون درونی، روبه‌روست. فضاهای باز و به‌ویژه فضاهای سبز، باغ‌ها و اراضی کشاورزی اطراف آن، بیش‌ازپیش در معرض تداخل با کاربری‌های دیگر و تخریب قرار گرفته و از لحاظ جمعیت‌پذیری، همواره بر تراکم‌های انسانی و ساختمانی آن، افزوده می‌شود تا

جایی که طرح‌ها و پروژه‌های شهرسازی، پاسخگوی تحولات و پیامدهای به وجود آمده، نیستند.

متولی و چرم‌زاده (۱۳۹۰) پژوهشی با عنوان «بررسی نقش دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در توسعه شهری (مطالعه موردی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل)» انجام دادند. نوع و روش تحقیق، ترکیبی (توصیفی، تحلیلی و اسنادی و ...) بوده و از ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه برای گردآوری اطلاعات از میان ۴۰۰ نفر از شهروندان این شهرستان، شامل ۱۰۰ نفر از اعضای هیأت علمی و کارکنان دانشگاه‌ها، ۱۰۰ نفر از دانشجویان، ۱۰۰ نفر از شهروندان عادی و ۱۰۰ نفر از مسئولین شهری و نخبگان نمونه که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شده بود، استفاده گردیده است. نتایج یافته‌ها در تحلیل رگرسیون چندمتغیره، الگوی تحلیل مسیر و آزمون t حاکی از آن بود که اکثر پاسخ‌دهندگان، تأثیر وجود دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل را بر توسعه شهرستان بابل و متغیرهای آموزش، رفاه، اقتصاد، فرهنگ و ... مثبت، ارزیابی نموده‌اند. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که رضایت پاسخ‌دهندگان در مورد توجه طرح‌های توسعه شهری به جمعیت دانشجویی این شهرستان، در سطح بسیار پایین قرار دارد.

موسی‌کاظمی و همکاران (۱۳۹۲) پژوهشی با عنوان «بررسی عملکرد فضایی مراکز آموزش عالی در توسعه پایدار فرهنگ شهری کلان‌شهر تهران» انجام دادند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که رابطه معنی‌داری بین این دو وجود دارد؛ به این شکل که مراکز آموزش عالی کلان‌شهر تهران در توسعه پایدار فرهنگ شهری، تأثیرگذار بوده‌اند اما این رابطه در منطقه ۳ شهر تهران، قوی‌تر از منطقه ۱۹ بوده است. برای آگاهی از روند و میزان تأثیرگذاری مراکز آموزش عالی در ارتقای فرهنگ شهری در کلان‌شهر تهران، با توجه به شاخص‌های تدوین شده، آزمون ناپارامتری دو جمله‌ای به تفکیک در مناطق ۳ و ۱۹ مورد استفاده قرار گرفت و برای بررسی تفاوت معنی‌داری بین دو منطقه، از آزمون

1- Hampton and Higham
2- Andersson
3- Wiewel and Perry

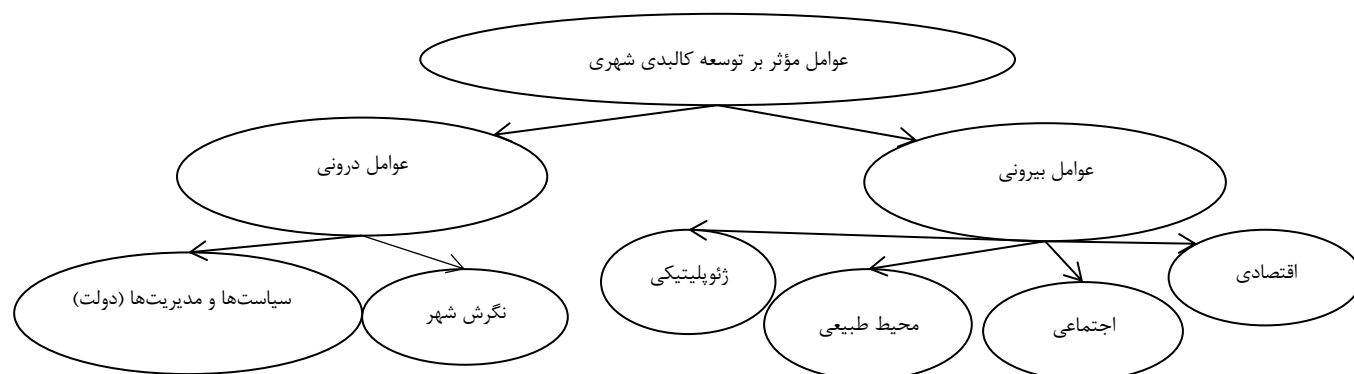
تغییرات اراضی به علت جذابیت خاص عوامل تأثیرگذار در گسترش محدودهای شهری، همراه می‌باشد. تغییر کاربری زمین شامل: تغییر نوع کاربری‌ها و تغییر در نحوه پراکنش و الگوهای فضایی فعالیت‌ها و کاربری‌ها می‌باشد. به عبارت دیگر، تغییر کاربری اراضی؛ تغییر در نوع استفاده از زمین است که امروزه در دنیا لزوماً تغییر در سطح زمین نبوده بلکه تغییر در تراکم و مدیریت (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی) زمین نیز می‌باشد (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۰). تغییرات زمین شهری می‌تواند ناشی از عوامل مختلفی باشد و ارزش زمین، اهمیت قابل توجهی دارد. مطالعات هنری جی مونک^۲ در منطقه شیکاگو که مبتنی بر اصل ارزش زمین می‌باشد، نشان می‌دهد که در صورت افزایش قیمت زمین در کاربری جایگزین نسبت به کاربری موجود، احتمال تغییر کاربری افزایش می‌یابد (عظیمی و پویان، ۱۳۹۳)؛ البته با این توضیح که علل تغییر کاربری زمین بین کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، متفاوت است. در کشورهای توسعه‌یافته، تغییر کاربری زمین، ریشه در دلایل اقتصادی؛ مانند کشاورزی بزرگ‌مقیاس، توسعه شهری و افزایش نیاز به نگهداری کیفیت محیط‌زیست برای نسل فعلی و نسل‌های آتی دارد اما در کشورهای در حال توسعه، رشد سریع جمعیت، فقر و موقعیت اقتصادی، عوامل اصلی مؤثر در شکل‌گیری شهر می‌باشند (Ningal et al., 2008).

ناپارامتری مان-ویتنی استفاده شد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که یکی از محورهای توسعه شهری پایدار، ایجاد پیوند و تعامل میان مراکز آموزش عالی و مدیریت شهری است.

اسفندیاری و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «مطالعه نقش مؤسسات آموزش عالی در توسعه فیزیکی شهرها با استفاده از مدل WASPAS در شهر زاهدان» بیان داشتند اثرگذاری مثبت استقرار دانشگاه سیستان و بلوچستان به عنوان رتبه نخست و در مراتب بعدی، دانشگاه آزاد اسلامی و علوم پزشکی، بر گسترش فیزیکی شهر زاهدان در اطراف این مؤسسات، مؤثر می‌باشد.

۳- مبانی نظری

امروزه، اصطلاح پراکنش یا گسترش افقی بی‌رویه شهر که از آن به اسپرال^۱ شهری یاد می‌شود، به یکی از بحث‌برانگیزترین مباحث شهری جهان تبدیل شده است. با توجه به اینکه اکثر شهرهای ایران در چند دهه اخیر، این پدیده نامطلوب شهری را تجربه کرده‌اند، تحقیقات زیادی در این زمینه انجام شده است و این اصطلاح به معانی مختلفی؛ از جمله گسترش افقی شهر، پراکندگی شهری، پراکنش شهری، رشد بی‌رویه و غیره، ترجمه شده است (تیموری و همکاران، ۱۳۹۲). عوامل مختلفی در گسترش شهری مؤثر هستند که این اثربخشی با



شکل ۱- عوامل مؤثر بر توسعه فیزیکی شهرها

منبع: (واحدیان بیکی و همکاران، ۱۳۹۰)

خصوصی به عنوان یک سرمایه استراتژیک، به طور ممتد و مداوم در مطالعات برنامه‌ریزی گسترش اراضی، شروع به کار کردند. این مباحث به‌طور جدی، اولین بار در ایالات متحده، سپس در بریتانیا و سپس در دیگر کشورها به کار رفت و در سال ۱۹۹۰ کشور آلمان را در بر گرفت. هامپتون و هیگهام، دانشگاه و مشارکت دانشگاه در یک جامعه توسعه‌یافته را که بتواند تشکیلات زیر را فراهم کند، مؤثر می‌دانند:

- تغییر و اصلاح خصوصیات فیزیکی شهر
 - توسعه سازوکار عوامل مجاور
 - جذب ساکنان مقیم با اقتصادی احتیاطی - محلی
 - تحرک و سرعت دادن در گسترش اقتصاد از طریق برنامه‌های اشتغال ساکنان بومی
 - تسهیل در سازماندهی آموزش جوانان شهر.
- دانشگاه‌ها در توسعه جامعه مؤثر هستند؛ زیرا علاقه مند به بهبود محیط پیرامون خود می‌باشند و بر فضاهای پیرامون مجاور خود، مالکیت و اثرگذاری مستقیمی دارند. به اعتقاد هاروی^۲، دانشگاه بر فضاهای پیرامون و دیگر مناطق شهری مالکیت دارد که با بالا رفتن ارزش املاک، مبادرت به فروش برای رهایی از بی‌پولی و توسعه کمی و کیفی می‌کند. مناسبات دانشگاه با شهر از طریق سه نیروی مؤثر و اصلاحی، مورد بحث می‌باشد:

- ۱- نقل مکان از حومه‌های شهری به مرکز شهر به سبب توسعه که تأثیر عمده‌ای در گسترش فضاهای مسکونی و اداری و به‌خصوص خدماتی تجاری دارد.
- ۲- ایجاد روابط و مناسبات با جوامع پیرامون به‌عنوان جوامعی جدید (جوامع رفتارگرا)
- ۳- نوع فعالیت دانشگاه‌ها جهت توسعه کالبد و اقتصاد شهری مبتنی بر دانش (Wiewel & Perry, 2015).

در نظریه‌های علمی، دانشگاه به عنوان یکی از عوامل اصلی شکل‌دهنده شهر می‌باشد. هاریس^۱ شهرها را از لحاظ نقش به چند دسته تقسیم کرده که عبارتند از: شهر صنعتی، شهر با نقش بازرگانی، شهر با نقش جمع تولیدات، شهر با نقش ترانزیتی (فرید، ۱۳۸۴) و شهرهای دانشگاهی که مأمور تولید دانش و حل مشکلات منطقه‌ای، ملی و جهانی هستند (آراسته و همکاران، ۱۳۸۷). دانشگاه‌ها علاوه‌بر تخصصی شدن و تربیت نخبگان جامعه در شاخه‌های مختلف دانش بشری، با توسعه خود، زیرساخت‌های شهری نیز در راستای اهداف آنها فراهم شده است. دانشگاه از دو نظر در توسعه اقتصادی و تغییرات شهری، مؤثر است:

اول از نظر تأمین نیروی انسانی کارآمد با افزایش کارایی و بهره‌وری افراد
دوم از نظر گسترش مرزهای دانش و پیش بردن فناوری.

هر عامل توسعه شهری، فضاهای سازگار با خود را شکل می‌دهد؛ برای مثال در خصوص نقش اقتصادی (فاکتور دوم) دانشگاه، در نیمه دوم قرن بیستم، دانشگاه‌های خصوصی در کشورهایی مانند: ایالات متحده، اروپا و ژاپن توسعه یافت و به تبع آن، تقاضا برای آموزش عالی بدون کنترل کاربری زمین، سبب تغییرات اراضی پیرامون آن دسته از مناطقی که این مراکز بنا شده بود گردید. توسعه دانشگاه‌های ژاپنی، علاوه‌بر رشد و توسعه اقتصادی، توسعه و گسترش شبکه‌های ارتباطی در کنار احیای سرمایه‌گذاری صنعتی را هدف قرار داده بود که دو موضوع کلیدی توسعه مراکز آموزش عالی بودند که یکی مسئله رنسانس شهری و دومی مسئله اقتصاد شهری بود. از سال ۱۹۵۰ در آمریکا، توسعه شهر توسط بخش عمومی اجرا شد و در سال ۱۹۶۰، دولت جهت تجدید حیات طرح‌ها و پروژه‌های عظیم، برنامه جدی مدنظر قرار داد. شهرداری‌ها نیز در پروژه‌های توسعه شهری، این فاکتور را مورد توجه قرار دادند. شرکت‌های عمومی و

۴- روش تحقیق

پژوهش حاضر، دارای ماهیت کاربردی است و روش آن به صورت پیمایشی و از طریق مشاهده و برداشت میدانی، بررسی نقشه‌ها و هم‌سازی تغییرات کنونی کاربری‌ها نسبت به سری‌های زمانی، مورد مطالعه می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون آماری

خی‌دو استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق، دانشگاه‌های داخل شهر تبریز می‌باشد و محل نمونه آماری، فضاهای پیرامون پنج دانشگاه: دولتی تبریز، علوم پزشکی، پیام نور، هنر و آزاد اسلامی تبریز، با شعاع یک کیلومتر در مسیرهای اصلی پیرامون دانشگاه‌های مورد نظر می‌باشد.

جدول ۱- آمار دانشجویان دانشگاه‌های مورد پژوهش

دانشگاه‌ها	سال	تعداد دانشجویان
تبریز	۱۳۷۰ تا ۱۳۹۱	۲۶۰۸۱۵
علوم پزشکی	۱۳۷۰ تا ۱۳۹۱	۸۶۲۹۰
پیام نور تبریز	۱۳۷۰ تا ۱۳۹۱	۱۰۲۹۲۹
هنر	۱۳۷۰ تا ۱۳۹۱	۳۳۳۰
آزاد اسلامی تبریز	۱۳۷۰ تا ۱۳۹۱	۱۹۹۸۶

منبع: (مرکز آمار ایران سرشماری، ۱۳۸۵)



نقشه ۱- موقعیت مراکز آموزش عالی مورد مطالعه شهر تبریز

۵- یافته‌های تحقیق

برای پاسخ به سؤال پژوهش که «آیا توسعه و گسترش مراکز آموزش عالی کلان‌شهر تبریز با تغییر کاربری‌های اراضی پیرامون این مراکز همراه بوده

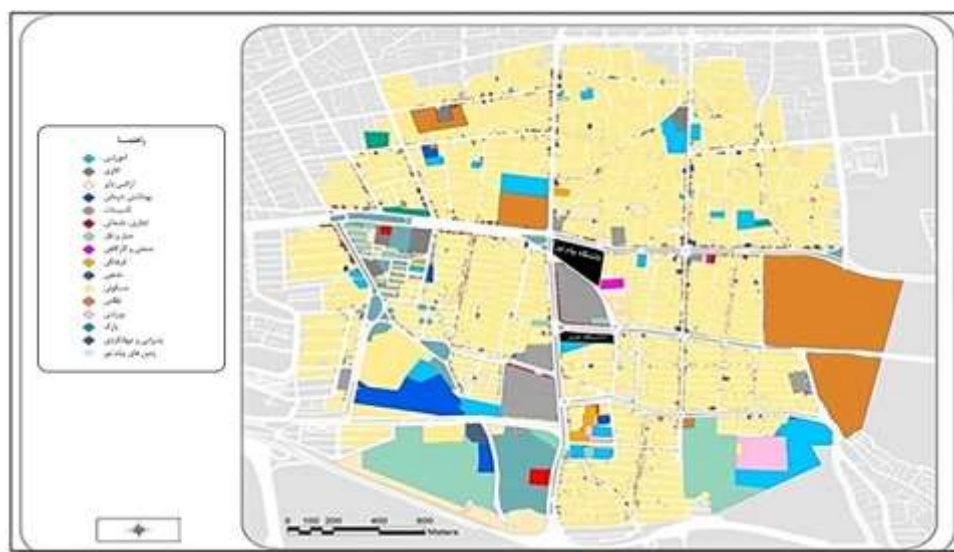
است؟»، ابتدا درصد فراوانی کاربری‌های اراضی پیرامون پنج مرکز دانشگاهی کلان‌شهر تبریز طی سال‌های ۱۳۶۶ تا ۱۳۸۹، بررسی شد (جدول ۲).

جدول ۲- درصد فراوانی کاربری‌های اراضی پیرامون پنج مرکز دانشگاهی کلان‌شهر تبریز طی سال‌های ۱۳۶۶ تا ۱۳۸۹

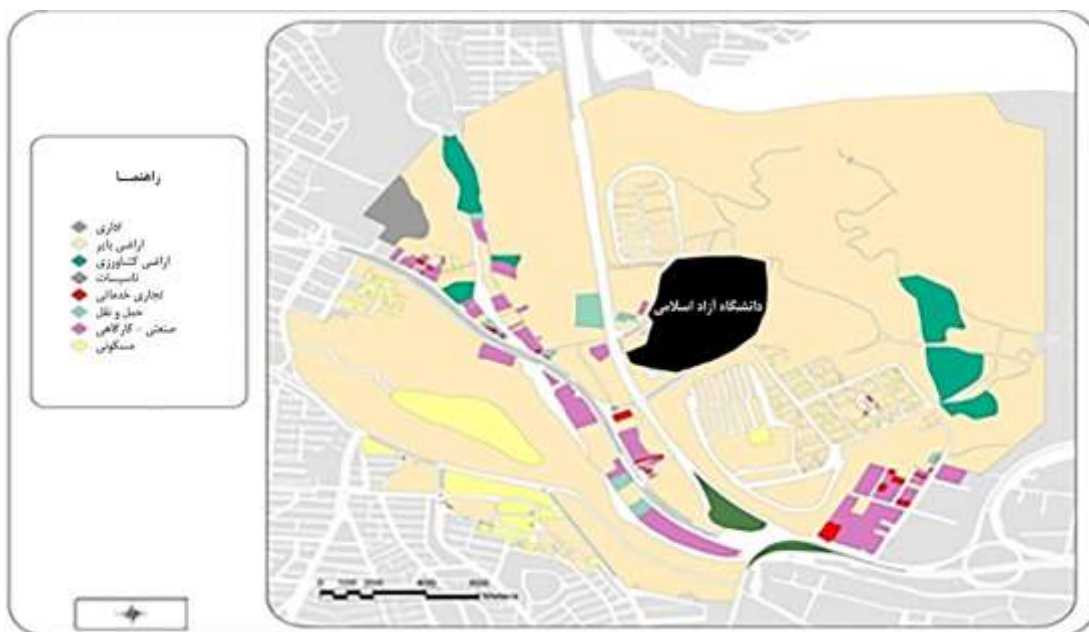
سال	۱۳۶۶-۱۳۷۰	۱۳۷۱-۱۳۷۶	۱۳۷۷-۱۳۸۰	۱۳۸۱-۱۳۸۵	۱۳۸۶-۱۳۸۹
مسکونی	۴۶/۸	۱۷/۱	۸/۲	۲/۷	۲۸/۹
تجاری- خدماتی	۴۹/۶	۸۱/۴	۹۱/۲	۹۶/۶	۷۱/۱
خالی	۰/۷	-	-	-	-
سایر	۲/۹	۱/۴	۰/۷	۰/۷	۰/۷

توزیع کاربری‌ها طی سال‌های ۷۰-۱۳۶۶ نشان می‌دهد که ۴۹/۶ درصد به کاربری‌های تجاری- خدماتی، ۴۶/۸ درصد به کاربری‌های مسکونی، ۰/۷ درصد به زمین‌های خالی و ۲/۹ درصد به سایر کاربری‌ها اختصاص دارد. نتایج بررسی‌ها برای توزیع فراوانی کاربری‌ها طی سال‌های ۱۳۷۱ تا ۱۳۷۶، حاکی از این می‌باشد که ۸۱/۴ درصد از کاربری‌ها به تجاری- خدماتی، ۱۷/۱ درصد به کاربری‌های مسکونی و ۱/۴ درصد به سایر کاربری‌ها اختصاص داشته است. توزیع کاربری‌ها در سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۰ نشان می‌دهد که سهم کاربری‌های مسکونی با کاهش و سهم کاربری‌های تجاری با افزایش روبه‌رو بوده است؛ به گونه‌ای که ۹۱/۲ درصد از کاربری‌ها متعلق به کاربری‌های تجاری- خدماتی، ۸/۲ درصد به کاربری‌های مسکونی و ۰/۷ درصد به سایر کاربری‌ها اختصاص داشته است. طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۵،

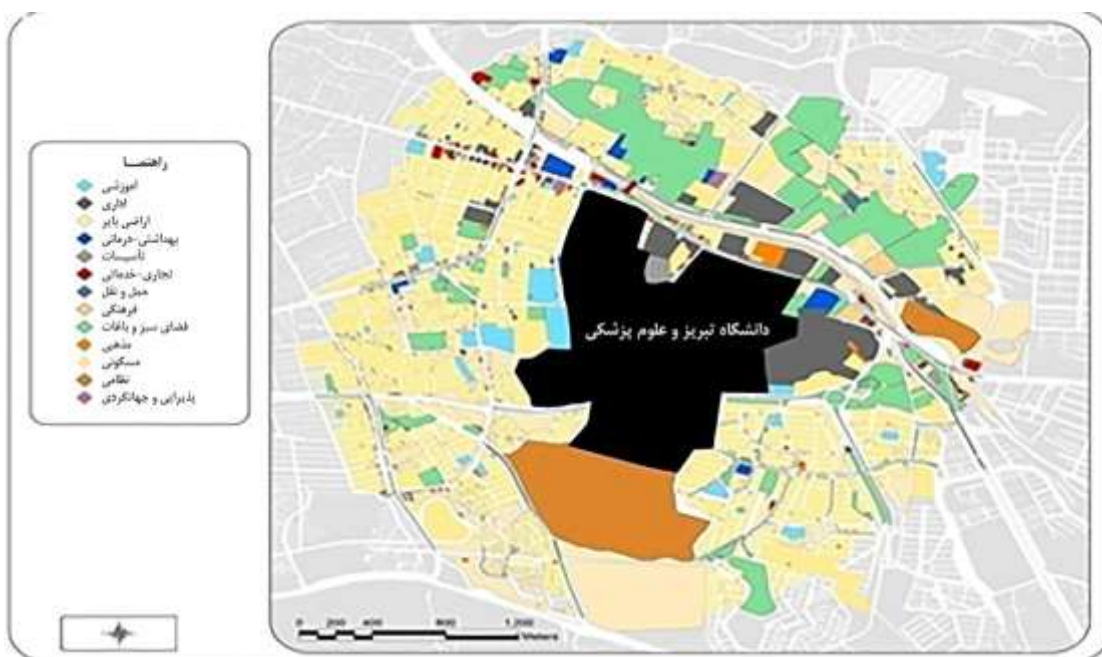
سهم کاربری‌های تجاری- خدماتی همواره افزایش یافته و به ۹۶/۶ درصد رسیده است. همچنین سهم کاربری‌های مسکونی طی روند نزولی به ۲/۷ درصد رسیده و ۰/۷ درصد به سایر کاربری‌ها اختصاص داشته است. بررسی‌ها برای سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ نشان می‌دهند که روند سال‌های اخیر تغییر یافته است؛ به گونه‌ای که سهم کاربری‌های تجاری- خدماتی با روند کاهشی به ۷۱/۱ درصد و سهم کاربری‌های مسکونی با روند افزایشی به ۲۸/۹ درصد رسیده است. سهم سایر کاربری‌ها نیز ثابت باقی مانده است. در ادامه، برای نمونه، نقشه کاربری فضاهای پیرامون دانشگاه‌های هنر و پیام نور، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشگاه تبریز و علوم پزشکی کلان‌شهر تبریز در سال ۱۳۹۰، در نقشه‌های ۲ تا ۴ آورده شده است.



نقشه ۲- نقشه کاربری فضاهای پیرامون دانشگاه هنر و پیام نور تبریز، ۱۳۹۰



نقشه ۳- فضاهای پیرامون دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، ۱۳۹۰



نقشه ۴- فضاهای پیرامون دانشگاه تبریز و علوم پزشکی شهر تبریز، ۱۳۹۰

معناداری بین درصد فراوانی تغییر کاربری‌های پیرامون دانشگاه و گسترش مراکز آموزش عالی وجود دارد (جدول ۴).

حال با استفاده از آزمون خی دو، بررسی می‌کنیم که توسعه و گسترش مراکز آموزش عالی کلاشه تبریز با تغییر کاربری‌های اراضی پیرامون این مراکز همراه بوده است یا خیر. نتایج به دست آمده نشان می‌دهند که رابطه

جدول ۴- بررسی توسعه و گسترش مراکز آموزش عالی کلان‌شهر تبریز با تغییر کاربری‌های اراضی پیرامون این مراکز

تغییر کاربری‌های اراضی پیرامون مراکز آموزشی کلان‌شهر تبریز	
آماره خی دو	۶۹/۶۰۷
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰

می‌دهند که جایگاه آموزشی مراکز آموزش عالی، بر گسترش واحدهای خدماتی- تجاری پیرامون آن، مؤثر می‌باشد (جدول ۵).

برای پاسخ به سؤال دوم پژوهش «آیا جایگاه آموزشی مراکز آموزش عالی کلان‌شهر تبریز بر گسترش واحدهای تجاری- خدماتی پیرامون آن مؤثر بوده است؟»، از آزمون خی دو استفاده می‌شود. نتایج نشان

جدول ۵- بررسی جایگاه آموزشی مراکز آموزش عالی کلان‌شهر تبریز بر گسترش واحدهای تجاری- خدماتی پیرامون آن

گسترش واحدهای تجاری- خدماتی پیرامون مراکز آموزشی کلان‌شهر تبریز	
آماره خی دو	۷۵/۵۲۴
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰

می‌دهند که نقش اقتصادی مراکز آموزش عالی کلان‌شهر تبریز بر گسترش کاربری‌های خدماتی و تجاری پیرامون آن مؤثر می‌باشد (جدول ۶).

برای پاسخ به سؤال سوم پژوهش «آیا نقش اقتصادی مراکز آموزش عالی کلان‌شهر تبریز، بر گسترش کاربری‌های خدماتی و تجاری پیرامون آن مؤثر بوده است؟» از آزمون خی دو استفاده می‌شود. نتایج نشان

جدول ۶- بررسی نقش اقتصادی مراکز آموزش عالی کلان‌شهر تبریز بر گسترش واحدهای تجاری- خدماتی پیرامون آن

گسترش واحدهای تجاری- خدماتی پیرامون مراکز آموزشی کلان‌شهر تبریز	
آماره خی دو	۷۱/۴۵۱
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰

نقش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در توسعه و تغییر فضاهای شهری، از عوامل مؤثر در سطح شهر هستند. دانشگاه، کاربری خدماتی می‌باشد که توسعه، رشد و اهمیت راهبردی آن، در گسترش شهرها در طول زمان افزایش یافته است. دانشگاه‌ها با استقرار در شهر و به تبع آن، شکل‌گیری فضاهای کالبدی مرتبط با

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

در این تحقیق به بررسی عملکرد اثرگذاری مراکز آموزش عالی کلان‌شهر تبریز بر فضاهای پیرامون آن پرداخته شده است. نتایج پژوهش نشان دادند که مراکز آموزش عالی کلان‌شهر تبریز، به عنوان کاربری پررونق شهری، با داشتن پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های بالقوه، با

پورمحمدی، محمدرضا؛ جام کسری، محمد. (۱۳۹۰). تحلیلی بر الگوی توسعه ناموزون تبریز. نشریه تحقیقات جغرافیایی، ۲۶ (۱۱ (پیاپی ۱۰۰))، ۵۴-۳۱.

تیموری، اصغر؛ ربیعی فر، ولی الله؛ هادوی، فرامرز؛ هادوی، محمدرضا. (۱۳۹۲). ارزیابی و پیش‌بینی گسترش افقی شهر قزوین با تأکید بر تغییرات کاربری اراضی، طی دوره (۲۰۱۱-۱۹۸۶). فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری، ۲ (۵)، ۲۷-۱۵.

رضایی، محمدرضا؛ رحیمی، اسمعیل. (۱۳۹۲). بررسی علل تغییر کاربری اراضی در طرح‌های تفصیلی شهری و تأثیر آن بر خدمات شهری شهر مرودشت. نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۴ (۱۳)، ۹۶-۷۷.

رهایبی، امید؛ قائم مقامی، پروین. (۱۳۹۰). اثرات کالبدی ساختمان‌های صنعتی بر گسترش شهری در ایران نمونه موردی: پالایشگاه تهران و منطقه مسکونی باقرشهر. نشریه باغ نظر، ۱۶ (۸)، ۵۳-۴۳.

روستا، زهرا؛ منوری، سید مسعود؛ درویشی، مهدی؛ فلاحتی، فاطمه؛ مروتی، مریم. (۱۳۹۲). ارزیابی روند توسعه فیزیکی شهر شیراز و تأثیر شرایط فیزیوگرافیک بر روی روند تغییرات کاربری اراضی. نشریه جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، ۲۴ (۱۱ (پیاپی ۴۹))، ۲۰۰-۱۸۳.

عظیمی، نورالدین؛ پویان، صالح. (۱۳۹۳). بررسی تغییرات کاربری زمین شهری از طریق مصوبات کمیسیون ماده پنج (مطالعه موردی شهر رشت). نشریه جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۱۸ (۴۷)، ۱۹۵-۱۷۱.

فرید، یدالله. (۱۳۸۴). جغرافیا و شهرشناسی. تبریز: انتشارات دانشگاه تبریز.

قربانی، مهدی؛ مهربانی، علی‌اکبر؛ ثروتی، محمدرضا؛ نظری سامانی، علی‌اکبر. (۱۳۸۹). بررسی تغییرات جمعیتی و اثرگذاری‌های آن بر تغییرات کاربری اراضی (مطالعه موردی: منطقه بالا طالقان). نشریه مرتع و آبخیزداری (منابع طبیعی ایران)، ۶۳ (۱)، ۸۸-۷۵.

متولی، صدرالدین؛ چرم‌زاده، جاسم. (۱۳۹۰). بررسی نقش دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در توسعه شهری (مطالعه موردی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل). نخستین همایش ملی آرمان شهر ایران. دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور.

آن؛ از جمله انتخاب موقعیت و مساحت زمین با توجه به جمعیت دانشجویی مورد پذیرش، تعیین و پیش‌بینی امکانات رفاهی، خدماتی و تفریحی، فراهم آوردن تسهیلات حمل‌ونقل در اطراف خود، ایجاد و گسترش مراکز علمی، آموزشی و فرهنگی، ایجاد مراکز اقامتی؛ مانند خوابگاه‌های دانشجویی، خودگردان و پانسیون‌ها و توسعه مراکز خدمات عمومی، اداری، مالی و ... عملاً در توسعه فیزیکی شهر درگیر می‌شوند. نتایج پژوهش حاکی از آن هستند که دانشگاه‌های ایجاد شده در سطح شهر تبریز، به صورت هسته‌های وزن‌دار عمل کرده و درصدی از علت توسعه فضاهای شهری یا همان توسعه فیزیکی را سبب گشته‌اند. با توجه به نقشه محیط پیرامون دانشگاه‌های شهر تبریز (به غیر از دانشگاه تبریز) تحلیل داده‌ها، پیش‌بینی تغییرات (در سری‌های زمانی) را مثبت ارزیابی می‌کند که داشتن برنامه‌ریزی نظام‌مند آینده‌نگرانه، داشتن چشم‌انداز مطلوب پایدار را بارزتر می‌کند.

۷- منابع

آراسته، حمیدرضا؛ سبحانی‌نژاد، مهدی؛ همایی، رضا. (۱۳۸۷). وضعیت دانشگاه‌های شهر تهران در عصر جهانی‌شدن. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۱۴ (۴)، ۶۶-۴۷.

اسفندیاری مهنی، حمیده؛ آقایی زاده، اسماعیل؛ هادیانی، زهره. (۱۳۹۶). مطالعه نقش مؤسسات آموزش عالی در توسعه فیزیکی شهرها با استفاده از مدل WASPAS (نمونه موردی: شهر زاهدان). فصلنامه مطالعات ساختار و کارکرد شهری، ۴ (۱۳)، ۱۰۹-۸۶.

اشرفی، یوسف. (۱۳۸۷). ارزیابی قابلیت‌های توسعه شهری با توجه به عملکرد و تأثیر دانشگاه در چارچوب رویکرد استراتژیک (نمونه مورد مطالعه: شهر مراغه). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

پوراحمد، احمد؛ سیف‌الدینی، فرانک؛ پرنون، زیبا. (۱۳۹۰). مهاجرت و تغییر کاربری اراضی در شهر اسلامشهر. نشریه مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، ۲ (۵)، ۱۵۲-۱۳۱.

مرکز آمار ایران. (۱۳۸۵). سرشماری عمومی نفوس و مسکن. موسی کاظمی، سید مهدی؛ رهنمایی، محمدتقی؛ گلپایگانی، محسن. (۱۳۹۲). بررسی عملکرد فضایی مراکز آموزش عالی در توسعه پایدار فرهنگ شهری کلان‌شهر تهران (نمونه موردی: مناطق ۳ و ۱۹). *فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی شهری*، ۱(۲)، ۱۱-۲۷.

واحدیان بیکی، لیلا؛ پوراحمد، احمد؛ سیف‌الدینی، رها. (۱۳۹۰). اثر توسعه فیزیکی شهر تهران بر تغییر کاربری اراضی منطقه ۵. *نشریه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی (جغرافیای انسانی)*، ۱(۱)، ۲۹-۴۶.

Andersson, R., Quigley, J. M., & Wilhelmsson, M. (2009). Urbanization, productivity, and innovation: Evidence from investment in higher education. *Journal of Urban Economics*, 66(1), 2-15.

Hampton, G., & Higham, D. (1999). The Impact of an Urban University on Community Development.

Ningal, T., Hartemink, A. E., & Bregt, A. K. (2008). Land use change and population growth in the Morobe Province of Papua New Guinea between 1975 and 2000. *Journal of Environmental Management*, 87(1), 117-124.

Reveshty, M. A. (2011). The assessment and predicting of land use changes to urban area using multi-temporal satellite imagery and GIS: A case study on Zanjan, IRAN (1984-2011). *Journal of Geographic Information System*, 3(04), 298.

Wiewel, W., & Perry, D. C. (2015). *Global universities and urban development: Case studies and analysis*. Routledge.