

## ارائه مدلی به منظور تحلیل توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای با استفاده از رویکرد مدلسازی ساختاری - تفسیری

ملیحه رشیدی<sup>۱</sup> و امیرحسین کیذوری<sup>۲\*</sup>

### چکیده

امروزه، روابط علت و معلولی بین دانشگاه‌ها و مناطق حاکی از آن است که در صورت هم‌افزایی بین نظام دانشگاهی و منطقه‌ای ارزش افزوده نصیب هر دو طرف خواهد شد. هدف پژوهش حاضر ارائه مدل مناسب و کارآمد برای تحلیل توسعه روابط دانشگاه و منطقه بود. در این مطالعه از روش پژوهش ترکیبی از نوع طرح اکتشافی استفاده شد. در بخش کیفی از روش تحلیل مضمون با مصاحبه با ۱۵ نفر از مطلعان و در بخش کمی از رویکرد مدلسازی ساختاری - تفسیری (ISM) بهره برده شد. از آنجا که این رویکرد مبتنی بر نظر خبرگان است، از نظرهای ۲۹ متخصص در حوزه دانشگاه و منطقه استفاده شد. نتایج به دست آمده به سطح‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه روابط دانشگاه و منطقه و طراحی مدلی از این عوامل منجر شد. یافته‌ها نشان داد که توسعه پایدار و پژوهش محور، رابطه دانشگاه و منطقه و مدیریت راهبردی و توسعه‌گرا به ترتیب از مهم‌ترین عوامل در توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه هستند.

**کلید واژگان:** دانشگاه منطقه‌ای، منطقه، مدلسازی ساختاری تفسیری.

### مقدمه

تعداد رو به افزایشی از صاحب‌نظران آموزش عالی بر این امر اصرار دارند که وظایفی مانند توسعه منطقه‌ای، نوآوری و برتری<sup>۳</sup> بهتر است به‌عنوان جزء جدایی‌ناپذیر از فعالیت‌های اصلی دانشگاه باشند؛ به عبارت دیگر، بهتر است در فعالیت‌های اصلی تدریس و پژوهش جای بگیرند یا خیلی محکم با آنها پیوند بخورند (Chatterton & Goddard, 2000). یکی از اصلی‌ترین دلایل برای این تغییر مربوط به این واقعیت است که مؤسسات آموزش عالی به‌طور کلی، و دانشگاه‌ها در موارد خاص، به‌طور روزافزون به حوزه‌های

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد سبزوار، سبزوار، ایران: maliherashidi@gmail.com

۲. استادیار دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران.

\* نویسنده مسئول: akayzouri@hsu.ac.ir

بیرونی مختلفی در سطوح بین‌المللی، ملی، منطقه‌ای و محلی وابستگی و با آنها در ارتباط هستند (Benneworth & Jongbloed, 2010). از نظر یمینی (Yamani, 2012) "رابطه نظام دانشگاهی با محیط خود اساسی است، محیطی که خود از نظام‌های متنوع و متعددی مانند نظام‌های اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و فناوری و ... تشکیل شده است و لذا، این ارتباط را نمی‌توان در بررسی دانشگاه از نظر دور داشت".

با وجود آنکه دانشگاه‌ها بر اساس محیط نظام دانشگاه به سطوح مختلفی تقسیم می‌شوند، در کشور ایران عمدتاً با مأموریت یکسان؛ یعنی «توسعه علم و فناوری، گسترش مرزهای دانش و کمک به رفع چالش‌های ملی» شناخته شده و مأموریت منطقه‌ای برای دانشگاه‌ها مغفول مانده است. به طوری که این غفلت استفاده نشدن از پتانسیل و استعدادهای منطقه و نادیده گرفتن نیازهای منطقه‌ای را در پی داشته است. به عقیده مهرعلیزاده، کرد زنگنه و همایون نیا (Mehralizadeh, Kord Zanganeh & Homayoun Nia, 2012) "مهم‌ترین شاخص ضعف کارکردهای آموزش عالی را می‌توان در عملکرد دانشگاه‌های ایران مشاهده کرد. انبوه‌سازی و تغییر استراتژی‌های آموزش عالی موجب شده است تا ما شاهد الگو و سبک مشابهی از مدیریت دانشگاهی، ایجاد رشته، محتوای آموزشی، تدریس و یادگیری، تحقیق و پژوهش و ارتباط با صنعت و مانند آن باشیم." گرچه در سال‌های اخیر به مدیریت منطقه‌ای دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی با تأکید بر تمرکززدایی و تفویض اختیارات به مناطق ده‌گانه آموزش عالی کشور به‌عنوان سیاست راهبردی نظام آموزش عالی به‌منظور رفع تصدیگری از دولت و ارتقای سطوح عالی بلوغ و خلاقیت و مشارکت در خود مناطق توجه (Iran's Higher Education Spatial Plan, 2015) و مفاهیمی چون «آمایش سرزمین»، «آمایش آموزش عالی» و «مدیریت منطقه‌ای» به ذکر مکرری نزد مسئولان آموزش عالی بدل شده است، لیکن، فقر نظری و پژوهشی در این زمینه کاملاً مشهود است و سؤالات بسیاری نظیر دانشگاه‌های منطقه‌ای چگونه کار می‌کنند؟ روابط بین دانشگاه و منطقه چگونه شکل می‌گیرد؟ دانشگاه‌های منطقه‌ای چگونه توسعه می‌یابند؟ شاخص‌های ارزیابی توسعه منطقه‌ای آموزش عالی کدام‌اند؟ و سؤالاتی از این قبیل بدون پاسخ مانده است.

نگاهی به مبانی نظری و پیشینه پژوهش در این زمینه بیانگر آن است که گرچه درخصوص نقش دانشگاه در توسعه منطقه‌ای پژوهش‌های متعددی صورت گرفته و به چگونگی کمک دانشگاه‌ها به پشتیبانی و بهبود فرایندهای توسعه منطقه‌ای توجه شده است (Fongwa, 2010; Goddard & Puukka, 2008; Daraki, 2013)، درخصوص عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای شواهد چندانی در دسترس نیست. به طوری که ثمری و گرائی نژاد (Samari & Geraeenezhad, 2013) در پژوهش خود اشاره کرده‌اند که "در کاربرد مفهوم توسعه، آمایش آموزش عالی و آمایش سرزمین اتفاق نظر وجود ندارد. از طرف دیگر، این مفاهیم نزد برنامه‌ریزان بخشی و مجریان نیز ناشناخته مانده و دارای ابهام مفهومی است. دلیل اصلی این امر کمبود مبانی نظری و ادبیات لازم در این زمینه و نبود تعامل بین آمایش سرزمین و آمایش آموزش عالی است".

اگر بخواهیم مأموریت‌های منطقه‌ای و ابعاد منطقه‌ای دانشگاه را درک کنیم، نیاز است که از فرضیات ساده درباره روابط پیچیده فراتر برویم و آنها را با استفاده از چارچوب‌های مفهومی دقیق و بررسی‌های موردی تجربی و دقیق بررسی کنیم. لذا، در پژوهش حاضر تلاش شد تا ضمن بررسی و شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای، مدلی ساختاری - تفسیری به‌منظور تحلیل عوامل دخیل در توسعه این نوع دانشگاه‌ها ارائه شود. بدین منظور، سوالات ویژه زیر مطرح شده است:

۱. عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای کدام‌اند؟
  ۲. عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای از چه اولیاتی برخوردارند؟
  ۳. بر اساس چه مدلی می‌توان توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای را تحلیل کرد؟
- شایان ذکر است که در این بررسی دانشگاه حکیم سبزواری انتخاب شده است، زیرا در اجرای ماده ۳ سیاست‌ها و ضوابط اجرایی حاکم بر آمایش آموزش عالی (موسوم به طرح آمایش) مصوب ۱۳۹۴/۱۲/۱۸ شورای عالی انقلاب فرهنگی، این دانشگاه در سطح دانشگاه‌های منطقه‌ای شناسایی شده است.

### مبانی نظری و پیشینه

حمایت منطقه‌ای دانشگاه‌ها موضوعی است که به‌صورت روزافزون در معرض توجه است. از دانشگاه‌ها انتظار می‌رود که به منطقه ساکن در آن متعهد باشد و برای توسعه آن تلاش کند. در این خصوص، لازم است پیوندی میان دانشگاه و منطقه ایجاد شود. همین امر گام مهم و اثرگذاری در مسیر دستیابی به منطقه یادگیری و جامعه دانش‌بنیان است (Kettunen, 2004).

تمرکز دانشگاه‌ها در گذشته یافتن جایگاهی در سطح ملی و بین‌المللی بود. امروزه، تقاضای فزاینده‌ای در سطح ملی و منطقه‌ای از دانشگاه‌ها وجود دارد. با افزایش مخارج عمومی سرمایه‌گذاری در بخش آموزش، انتظار می‌رود بازگشت سرمایه نیز محقق شود. برای مثال، از دانشگاه انتظار می‌رود که راه‌حل‌هایی در برخورد با مسائل اجتماعی و اقتصادی ارائه کند. این امر در سطح منطقه نیز کاملاً صدق می‌کند، چرا که دانشگاه‌ها در این سطح بیش از گذشته در معرض توجه و اهمیت قرار گرفته‌اند. امروزه، دانشگاه‌ها در چگونگی تصویر و منطقه ساکن در آن نقش دارند و انتظار می‌رود که در توسعه اقتصادی منطقه خود همکاری و مشارکت داشته باشند (European Commission, 2006). این روزها دانشگاه‌ها به‌منظور ایجاد تعادل موظف‌اند از یک سو مأموریت خود را در سطح ملی و بین‌المللی محقق کنند و از سوی دیگر، گام‌هایی برای توسعه اقتصادی منطقه بردارند. این هدف در صورتی که پیوند هم‌افزایانه‌ای میان نظام دانشگاه و نظام منطقه‌ای ایجاد شود، می‌تواند محقق شود؛ به‌عبارت دیگر، رابطه‌ای مشترک میان دو نظام ایجاد شود تا هر دو از وجود آن منتفع شوند و اهداف دانشگاه و منطقه محقق شود (Breznitz & Feldman, 2010). موفقیت یک منطقه یا یک مکان بر اساس توانایی آن منطقه در یادگیری و بالاتر از همه، در شایستگی‌های آن منطقه است. توانایی یادگیری به این حقیقت بر می‌گردد که مناطق باید در

سازگاری با تغییرات در چارچوب منطقه‌ای و بین‌المللی از طریق بازآفرینی مداوم ساختار اقتصادی به‌منظور حفظ توان رقابتی خود توانا باشند (Florida, 1995). این امر همچنین در جایی وجود دارد که پورتر (Porter, 1990) مدل نظری مفهوم گروه را بیان می‌کند که مطابق با آن موفقیت یک منطقه ناشی از تمرکز بر تأمین‌کنندگان، خریداران، رقبا، نیروی کار و علاوه بر آن، مؤسسات آموزشی و تحقیقاتی است. اگر در گذشته به هر دلیلی تردیدهایی در این زمینه وجود داشت، مطالعات علمی چند دهه اخیر و تغییر سوگیری در سیاست‌ها و برنامه‌های راهبردی و کوتاه‌مدت در عرصه‌های جهانی و بین‌المللی، همگی حکایت از این دارد که میان سطح توسعه‌یافتگی و شاخص‌های اساسی آن از جمله مردمسالاری، رعایت حقوق بشر، کیفیت و تناسب نظام‌های آموزشی و به‌ویژه نظام‌های آموزش عالی کشورها ارتباط گسست‌ناپذیری وجود دارد (Nevyanc, 2005).

دانشگاه‌های منطقه‌ای به‌طور معمول در یکی از مناطق دسته‌بندی شده جغرافیایی شامل شمال، جنوب، شرق یا غرب در یک کشور وجود دارند؛ برای مثال، مجموعه دانشگاه‌های موجود در غرب یک کشور، دانشگاه‌های منطقه‌ای غرب آن کشور به‌شمار می‌روند. دانشگاه‌های منطقه‌ای بسته به نوع نیازهای منطقه بعضاً دارای شرایط متفاوتی نسبت به سایر دانشگاه‌ها در دیگر مناطق هستند، برای نمونه، این نوع دانشگاه‌ها برنامه‌ها و دوره‌های درسی متناسب با نیازهای منطقه به‌منظور بهبود شرایط و استفاده مؤثرتر از نیروی انسانی و دانشی در آن منطقه در ترم‌های تحصیلی ارائه می‌کنند. در این دانشگاه‌ها بعضاً رشته‌های تحصیلی فقط در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد هستند و از طرفی، گاهی نیز دیده می‌شود که برخی از رشته‌ها فقط در مقاطع کارشناسی ارشد و بالاتر ارائه می‌شوند. این مسئله بسته به نیاز منطقه‌ای در مناطق مختلف متفاوت است (U.S News, 2019). یمنی (Yamani, 2001) محیط نظام دانشگاه را در سه سطح منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی متصور شده است. از این نظر، دانشگاه منطقه‌ای دانشگاهی است که با منطقه‌ای که در آن قرار دارد، ارتباط نزدیکی دارد و ورودی و خروجی‌های خود را بیشتر در ارتباط با منطقه (برای مثال استان) خود در نظر می‌گیرد.

در کشور ایران توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای در قالب «طرح آمایش آموزش عالی» مد نظر قرار گرفته است. در طرح آمایش آموزش عالی مزیت‌های نسبی استان‌ها، مناطق و کشور شامل جغرافیا، نیروی انسانی، وضعیت اقتصادی و فرهنگی و همچنین مأموریت زیرنظام‌های آموزش عالی بازنگری می‌شود. بر این اساس، دانشگاه‌ها نه تنها مؤسسات آموزشی هستند که دانش و شایستگی را به ارمغان می‌آورند، بلکه یک وظیفه اجتماعی نیز دارند و یکی از بازیگران منطقه‌ای به‌شمار می‌روند.

از جمله اهدافی که برای مدیریت دانشگاه‌ها به‌صورت منطقه‌ای ذکر شده، عبارت است از: ۱. فراهم‌سازی مشارکت دانشگاه‌ها و تعاملات خلاق و سازنده آنها در هر یک از مناطق؛ ۲. توسعه شبکه دانشگاهی مؤثر؛ ۳. ارتقای سطح پاسخگویی اجتماعی و حل مشکلات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و زیست‌بومی؛ ۴. استفاده بهینه از امکانات و ظرفیت‌های سرمایه انسانی و فنی، آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌های آموزشی و زیرساخت‌های فناوری اطلاعات.

**نظریه‌های زیربنایی ارتباط دانشگاه و منطقه:** امروزه، فقط یک نظریه اصلی و جامع در زمینه ارتباط دانشگاه و منطقه وجود ندارد. لازم است رویکردهای نظری متفاوتی به منظور تشریح تعامل بین دانشگاه و منطقه و اینکه کدام خواسته‌های بنیادی در پیشرفت آن نقش داشته‌اند، طراحی شود. در ادامه برخی مفاهیم نظری زیربنایی که ارتباط خاصی با اهمیت دانشگاه‌ها در توسعه منطقه‌ای دارند، ارائه شده است.

- مفهوم «قطب رشد»<sup>۴</sup> از رویکردهای مربوط به نظریه تضاد اصلی<sup>۵</sup> نشئت گرفته است. در این نظریه فرض می‌شود که قطب‌های رشد حوزه‌هایی هستند که توسعه پویا به واسطه تنوع وابستگی‌های متقابل در این حوزه‌ها آغاز شده است و این امر به رشد [اقتصادی] منجر می‌شود (Sternberg, 2001). در این خصوص، تمرکز توسعه منطقه‌ای بر چنین حوزه‌هایی به محرک‌هایی برای توسعه اقتصادی می‌انجامد.

- در مفهوم «منطقه یادگیری»<sup>۶</sup> بر اهمیت دانش، صلاحیت و کسب شایستگی به‌عنوان پایه‌ای برای توسعه اقتصادی تأکید می‌شود. درباره مفهوم «منطقه یادگیری» تمایزات می‌تواند میان موارد زیر ایجاد شود:  
الف. رویکردهای هماهنگ با منابع انسانی، جایی که توسعه پایه دانش منطقه‌ای و هماهنگی برنامه‌های تحصیلی منطقه‌ای بیشتر در خط مقدم قرار دارند.

ب. رویکردهای نوآوری محور، جایی که تمرکز بر یادگیری از طریق تعامل و تبادل اطلاعات و نشر نوآوری قرار دارد.

ج. رویکرد شبکه‌ای خط‌مشی که به فرهنگ جدید برنامه‌ریزی و فرایندهای نوین هماهنگی از طریق شبکه‌های موجود در منطقه توجه می‌شود (Schläger-Zirlik, 2003).

- در رویکرد سرمایه اجتماعی<sup>۷</sup> (Putnam, 1993) بر روابط میان انسان‌ها به‌عنوان منابعی برای توسعه اقتصادی یک منطقه یا یک جامعه تأکید می‌شود. توجه این مفهوم بر شبکه‌های ارتباط فردی در یک منطقه است و نشان می‌دهد که چگونه همبستگی و تعهد در وظایف عمومی می‌تواند نتیجه دهد.

- مفاهیم داخلی توسعه منطقه‌ای (Hahne, 1985) شامل ارجاعی به منابع و توانایی‌های منطقه‌ای می‌شود و نیاز برای استفاده از این موارد را به‌منظور ایجاد محرک‌ها و دیدگاه‌هایی درباره توسعه نشان می‌دهد. در این فرایند حفظ هویت منطقه نقش مهمی دارد. بر خلاف رویکردهای داخلی اولیه توسعه منطقه مانند رویکردهای به‌کار برده شده در دهه ۱۹۸۰، امروزه، نیاز به دستیابی به درآمد خارجی از طریق بهره‌برداری از ظرفیت داخلی پیش‌نیاز حیاتی برای توسعه اقتصادی محسوب می‌شود.

- مفهوم ساختمان ظرفیت بر این فرض استوار است که تغییر اجتماعی فرایندی پیچیده است، چرا که افراد و سازمان‌ها در نقش‌های مختلف تلاش می‌کنند تا شرایط زندگی و کاری خود را به نحو کارآمد و مؤثر

4. Growth Pole  
5. Original Polarisation Theory  
6. Learning Region  
7. Social Capital Approach

سازماندهی کنند (UNDP, 2007). به واسطه مفهوم ساختمان ظرفیت، آنان توانایی (ظرفیت) دستیابی به اهداف خود را توسعه می‌دهند. معیارهای مشخص در میان آنها به منظور تنظیم مؤسسات مربوط، جست‌وجو برای استفاده خاص از دانش موجود سازمانی و دانش فردی در یک منطقه برای اهداف توسعه (اقتصادی) وجود دارد.

– پدیده تفاوت‌های منطقه‌ای به‌عنوان یکی از عناصر تحلیلی توسعه منطقه‌ای تلقی می‌شود. از اوایل دهه ۱۹۹۰ به موضوع تفاوت‌های منطقه‌ای در تحقیقات اقتصادی بسیار توجه شده است. از نظر نایبر (Niebuhr, 2001 as cited in Samari, Yamani, Salehi Omran & Geraeenezhad 2014) این علاقه جدید از توسعه نظریه جدید رشد و جغرافیای اقتصادی نشئت گرفته است.

در میان تمام این مفاهیم تئوریک که می‌توانند به منظور استخراج الزامات اساسی برای توسعه موفقیت‌آمیز مناطق استفاده شوند، دانش از اهمیت خاصی برخوردار است. بالاتر از همه، دانشگاه‌ها به‌عنوان «منابع دانش» در این روند نقش اساسی دارند. آنها دانش جدید تولید می‌کنند، دانش موجود را در دسترس قرار می‌دهند و به‌صورت فعال این دانش را از طریق نقش آموزشی خود انتقال می‌دهند. با توجه به رویکردی علمی در خصوص منطقه، چگونگی پیوستن یک دانشگاه به نظام دانش منطقه اهمیت بسیار زیادی دارد (Schnell, Scherer & Held, 2005).

**روابط علت و معلولی میان دانشگاه و منطقه:** حضور یک دانشگاه می‌تواند تأثیرات متفاوتی بر منطقه مستقر در آن داشته باشد. اگر هم‌افزایی<sup>۸</sup> میان نظام دانشگاه و نظام منطقه‌ای به‌وجود آید – هم برای دانشگاه‌ها و هم برای مناطق مستقر در آن – می‌تواند ارزش افزوده ایجاد کند.

اگر نیاز منطقه با برنامه‌ها و خدمات دانشگاه متناسب باشد، ممکن است ارتباطات و همپوشانی‌هایی میان نظام دانشگاه و نظام منطقه‌ای ایجاد شود. این امر در حالی که ارزش افزوده برای دانشگاه و منطقه ایجاد می‌کند، می‌تواند به فرایندی پویا و تبادل شایستگی‌هایی منجر شود که توانایی نوآوری و یادگیری را هم در دانشگاه و هم در منطقه بالا ببرد. «دانشگاه موفق یک سازمان یادگیرنده است که در آن، کل بیش از تعداد بخش‌های آن است و منطقه موفق منطقه‌ای است که از پویایی‌ای برخوردار است که در آن دانشگاه نقشی کلیدی ایفا کند» (Goddard & Chatterton, 2003).

فصل مشترک نظام دانشگاه و نظام منطقه می‌تواند به حوزه‌های مختلفی مربوط شود که در آن روابط علت و معلولی میان دانشگاه و منطقه شناسایی می‌شود. روابط علت و معلولی میان دانشگاه‌ها و مناطق می‌تواند میان حوزه‌های نفوذ شامل اثرهای اقتصاد منطقه‌ای، نوآوری و انتقال دانش، آموزش و یادگیری، زندگی فرهنگی و اجتماعی و تصویر و هویت ایجاد شود (Strauf & Scherer, 2018). آثار اقتصاد منطقه‌ای دانشگاه‌ها بر مناطق مستقر در آن از یک سو به دلیل فعالیت‌های اقتصادی دانشگاه‌ها و از سوی دیگر، به دلیل پرداخت پول توسط کارکنان، دانشجویان و افراد حاضر در رویدادهای آموزشی، کنفرانس‌ها و

8. Synergy

... ظهور می‌یابد. علاوه بر این، دانشگاه‌ها بر بازار نیروی کار و صنعت گردشگری تأثیر دارند. دانشگاه‌ها به صورت مستقیم شغل ایجاد می‌کنند، چرا که خود کارفرما محسوب می‌شوند و به صورت غیرمستقیم نیز به واسطه اعطای قرارداد به شرکت‌های منطقه‌ای در اشتغالزایی تأثیر دارند. صنعت گردشگری نیز می‌تواند از طریق اقامت بیشتر شرکت‌کنندگان در کنگره‌ها، کنفرانس‌ها، نمایشگاه‌های تجاری و ... تقویت شود. در این فرایند، همواره هدف از همکاری دستیابی به انتقال نوآوری و دانش است که برای شرکت‌های فعال در منطقه و دانشگاه موجود در آن اهمیت زیادی دارد. دانشگاه‌ها می‌توانند در توسعه اجتماعی و فرهنگی منطقه نیز مشارکت داشته باشند. گستره برنامه‌ها و خدمات پیشنهادی دانشگاه‌ها نه تنها به دانشجویان و شرکت‌های منطقه‌ای اختصاص دارد، بلکه تا حدودی برای عموم مردم نیز قابل استفاده است. علاوه بر این، عوامل مرتبط با دانشگاه‌ها نیز در زندگی فرهنگی و اجتماعی منطقه دخالت دارند. وجود یک دانشگاه همچنین می‌تواند بر چگونگی درک منطقه تأثیر بگذارد. تصویر دانشگاه و یک منطقه نه تنها از طریق برنامه‌ها و خدمات پیشنهادی خود دانشگاه، بلکه از طریق گزارش رسانه‌های خبری درباره آن مناطق و همچنین رسانه‌های ملی و بین‌المللی نیز بازتاب می‌یابد. با کمک دانشگاه، منطقه فرصت ساخت تصویری روشن، نوآور و مدرن را پیدا می‌کند.

گرچه پژوهش‌های اندکی درخصوص عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای انجام شده است و درباره این موضوع فقر مبانی نظری و پیشینه وجود دارد، در عین حال، برخی پژوهشگران از زوایای مختلفی به این مهم پرداخته‌اند. مهدی و شفیعی (Mahdi & Shafiee, 2018) در مطالعه‌ای با عنوان «نقش آفرینی و ظرفیت‌سازی دانشگاه‌های نسل چهارم برای توسعه محلی و منطقه‌ای» درباره عوامل مؤثر بر توسعه محلی و منطقه‌ای به‌ویژه عواملی که نفوذ قوی‌تری در توسعه منطقه‌ای درازمدت دارند، بررسی کرده‌اند. از نظر آنها دانشگاه‌های نسل چهارم از یک سو، بر محیط پیرامون و توسعه محلی و منطقه‌ای تأثیر چشمگیری دارند و از سوی دیگر، این نوع دانشگاه‌ها موجبات تحول و توسعه خود را فراهم می‌کنند. بر این اساس، دانشگاه‌های نسل چهارم فراتر از آموزش، پژوهش و کارآفرینی، به مثابه ایجادکننده و فرصت‌ساز توسعه محلی و منطقه‌ای عمل می‌کنند. از این دانشگاه‌ها انتظار می‌رود که علاوه بر تحول درونی منطبق با شرایط محیطی، زمینه تحول محیط پیرامون خود را نیز خلق کنند. در پژوهش درکی (Daraki, 2013) که درباره نقش آموزش عالی در توسعه منطقه‌ای (مورد مطالعه: استانهای کشور) بررسی کرده بود، یافته‌ها نشان داد که بین مؤلفه‌های مختلف آموزش عالی (دانشگاه‌ها، اعضای هیئت علمی، دانشجویان و فعالیت‌های پژوهشی) و شاخص توسعه منطقه‌ای، روابط بسیار خوبی برقرار است.

در پژوهش ثمری و همکاران (Samari et al., 2014) عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاهی در دانشگاه‌های دولتی ایران بررسی شده است. یافته پژوهش آنها نشان داد که در کنار سایر عوامل، سه عامل پاسخگویی به نیازها و تقاضای جامعه، عوامل فرهنگی و سیاسی محیط و منطقه و همچنین عوامل اقتصادی-اجتماعی جامعه محلی و منطقه در توسعه دانشگاه‌ها اثرگذارند. النا-پرز، پابولت و مارینلی (Elena-Perez, Pabollet, Marinelli, 2017) در تحقیقی با عنوان «نقش دانشگاه‌ها در توسعه

منطقه‌ای از طریق استراتژی‌های خاص هوشمند» که با هدف ارزیابی میزان بهره‌گیری دانشگاه‌ها از فرصت‌های به‌وجود آمده در توسعه منطقه‌ای در دو منطقه کاتالونیا و ناوار در کشور اسپانیا انجام شد، به این نتیجه دست یافتند که دانشگاه‌های این دو منطقه در معرض محیطی سیاسی قرار دارند و این محیط سریع‌تر از فرهنگ سازمانی درون دانشگاه‌ها تغییر می‌کند. همچنین دانشگاه‌ها می‌توانند با انعطاف‌پذیری و ابتکار عمل در حوزه چابکی سازمان به‌عنوان یک بازیگر کلیدی در توسعه منطقه‌ای نقش خود را ایفا کنند. تریپل، سینوزیک و اسمیت (Tripl, Sinozic & Smith, 2015) نیز در تحقیقی با عنوان «نقش دانشگاه‌ها در توسعه منطقه‌ای: مدل‌های مفهومی و نهادهای سیاسی در انگلستان، سوئد و اتریش» و با هدف ارائه چارچوبی برای تجزیه و تحلیل همکاری دانشگاه‌ها در اقتصاد منطقه‌ای و توسعه اجتماعی در میان کشورهای مختلف و نهادهای سیاسی که به نوعی پایه‌گذار آنها هستند، به این نتیجه رسیدند که فعالیت‌های متفاوت و خروجی‌هایی که در دانشگاه‌ها دیده می‌شود، توان سود رساندن و تقویت اقتصاد و اجتماع محلی را دارد.

اشتروف، اسکرر و بیگر (Strauf, Scherer & Bieger, 2007) در تحقیقی با عنوان «نقش دانشگاه‌ها در بازار نیروی کار منطقه‌ای» که مطالعه‌ای موردی در شهر لوسرن از مناطق مرکزی کشور سوئیس بود و با هدف بررسی کمی و کیفی دانشگاه‌ها در بازار نیروی کار منطقه‌ای و ارزش افزوده منطقه‌ای انجام شد، به این نتیجه رسیدند که دانشگاه لوسرن پیوند خوبی با کسب‌وکار منطقه‌ای، مؤسسات فرهنگی و سازمان‌ها و نهادهای سیاسی دارد. این پیوند به انتقال دانش و توانایی و مهارت دانشجویان در همکاری با شرکت‌ها و مؤسسات منطقه منجر شده است. علاوه بر این، دانشگاه لوسرن با جذب نخبگان دانشگاهی و کسب ارزش افزوده‌ای بالغ بر ۷۲ میلیون یورو در سال ۲۰۰۵ در توسعه و قدرت اقتصادی منطقه نیز سهم عمده‌ای دارد. بنابراین، شهر لوسرن در کشور سوئیس از امکانات آموزشی و دانشگاهی خود بهره کافی می‌برد.

آبونیی (Abonyi, 2016) تحقیقی را با عنوان «نقش دانشگاه‌ها در توسعه منطقه‌ای» و با هدف بررسی اینکه چگونه دانشگاه‌ها در مطالعات توسعه‌ای خود، به‌منظور توسعه منطقه‌ای با تمرکز بر چگونگی توسعه نیروی انسانی، قابلیت‌های نوآورانه و توسعه محیطی و اجتماعی عمل می‌کنند، در کشور غنا انجام داد و به این نتیجه رسید که دانشگاه‌هایی که به‌طور چشمگیر نقش آموزش، تحقیق و خدمات خود را به نیازهای منطقه‌ای پیوند دادند، به توسعه منابع انسانی و توسعه اجتماعی، فرهنگی و محیطی دست یافتند. مطالعه او، ای، سی، دی (OECD, 2007) نیز در خصوص عوامل مرتبط با توسعه دانشگاه‌ها و توسعه منطقه‌ای بود که در آن به چهار عامل اساسی ۱. توسعه فرهنگی، اجتماعی و زیست محیطی، ۲. ظرفیت‌سازی منطقه‌ای، ۳. نوآوری منطقه‌ای و ۴. تولید و توسعه سرمایه انسانی و مهارت در توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه اشاره شده است.



## روش پژوهش

به‌منظور طراحی مدل تحلیل سطح رابطه دانشگاه و منطقه و دستیابی به اهداف پژوهش از روش پژوهش ترکیبی<sup>۹</sup> از نوع طرح اکتشافی<sup>۱۰</sup> استفاده شد. طرح اکتشافی رویکردی دو مرحله‌ای است که به آن طرح اکتشافی متوالی نیز می‌گویند (Creswell & Plano Clark, 2007). از نظر روش، در بخش کیفی این پژوهش از روش تحلیل مضمون<sup>۱۱</sup> (تم) استفاده شد. مضمون یا تم حاوی اطلاعات مهمی درباره سؤال‌های پژوهش است و تا حدی مفهوم مدل‌های موجود در مجموعه‌ای از داده‌ها را نشان می‌دهد. با تحلیل داده‌ها، مؤلفه‌های توسعه دانشگاه و منطقه در ۱۳ مضمون کدگذاری شدند. کدگذاری‌ها را سه داور مستقل، که اعضای هیئت علمی دانشگاه حکیم سبزواری بودند و بر موضوع تسلط داشتند، تأیید کردند. در بخش کمی روش پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی بود. همچنین از روش مدلسازی ساختاری تفسیری<sup>۱۲</sup> نیز استفاده شد. این روش، تکنیکی مناسب برای تحلیل تأثیر یک عنصر بر دیگر عناصر است. با این روش ترتیب و جهت روابط پیچیده میان عناصر یک سیستم بررسی می‌شود؛ به بیان دیگر، ابزاری است که به وسیله آن گروه می‌تواند بر پیچیدگی بین عناصر غلبه کند. یکی از اصلی‌ترین منطقات این روش آن است که همواره عناصری که در یک سیستم اثرگذاری بیشتری بر سایر عناصر دارند، از اهمیت بیشتری برخوردارند. مدلی که با استفاده از این روش به دست می‌آید، ساختاری از یک مسئله یا موضوع پیچیده، یک سیستم یا حوزه مطالعاتی را نشان می‌دهد که الگویی به دقت طراحی شده است (Nisha, Faisal, Banwet & Shankar, 2006). در نتیجه، می‌توانیم این را مطرح کنیم که مدلسازی ساختاری تفسیری علاوه بر اینکه بینشی درباره روابط میان عناصر مختلف یک سیستم را فراهم می‌سازد، ساختاری را مبتنی بر اهمیت یا تأثیر عناصر بر هم (بنا به نوع روابط تعریف شده) ایجاد می‌کند و آن را به تصویر می‌کشد. از یک سو، این روش تفسیری است، چون قضاوت گروهی از افراد تعیین می‌کند که آیا روابطی میان این عناصر وجود دارد یا خیر؟ از سوی دیگر، روشی ساختاری است، چون اساس روابط یک ساختار سرتاسری است که از مجموعه پیچیده‌ای از متغیرها استخراج شده است. فرایند مدلسازی ساختاری تفسیری در پژوهش حاضر به صورت مراحل زیر بوده است:

گام اول: در این مرحله عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه و منطقه با بررسی موردی دانشگاه حکیم سبزواری از طریق اخذ نظرها و مصاحبه با مطلعان شناسایی و فهرست شدند.

گام دوم: تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری و تهیه ماتریس اولیه. در این مرحله متغیرهای عوامل شناسایی شده در مرحله اول به صورت دو به دو و زوجی با هم بررسی شدند و خبرگان درباره تأثیر هر متغیر

- 
9. Mixed Method
  10. Exploratory Design
  11. Theme Analysis
  12. Interpretive Structural Modeling

بر متغیر دیگر نظر دادند (i بر تحقق j تأثیر معناداری دارد) و بعد میانگین نظرهای آنها در خصوص تأثیر هر متغیر بر متغیر دیگر بررسی شد.

گام سوم: تهیه ماتریس نهایی در بررسی تأثیر متغیر i بر j. ماتریس نهایی بر اساس منطق زیر تکمیل شد: اگر A بر B و B بر C اثر بگذارد، پس A بر C هم اثر خواهد گذاشت و باید در ماتریس رابطه A بر C را عدد یک گذاشت.

گام چهارم: بخش‌بندی سطح. در این گام ماتریس دسترسی به سطوح مختلف طراحی شد. تعداد اعضای تشکیل دهنده سیستم‌های بزرگ و روابط میان آنها شبکه‌ای از خطوط متصل است که اغلب به پیچیدگی سیستم می‌افزاید و از قابلیت تجزیه و تحلیل آن می‌کاهد. تفکیک سیستم به سطوح مختلف به شفاف سازی نقش هر یک از اجزای تشکیل دهنده و تعامل طرفینی آنها کمک و فرایند تجزیه و تحلیل آنها را تسهیل می‌کند.

گام پنجم: ترسیم مدل نهایی ساختاری تفسیری. در این مرحله با توجه به سطوح متغیرها و ماتریس دسترسی نهایی یک مدل ساختاری تفسیری رسم شد.

گام ششم: تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی (نمودار MICMAC). در این مرحله متغیرها در چهار گروه طبقه‌بندی شدند. این گروه شامل متغیرهای خودمختار (ناحیه ۱) می‌شود که قدرت نفوذ و وابستگی ضعیفی دارند. این متغیر تا حدودی از سایر متغیرها مجزا هستند و ارتباط کمی با آنها دارند. گروه دوم متغیرهای وابسته (ناحیه دوم) را شامل می‌شود که از قدرت نفوذ ضعیف، اما وابستگی بالایی برخوردارند. گروه سوم متغیرهای پیوندی (ناحیه سوم) هستند. این متغیرها قدرت نفوذ و وابستگی بالایی دارند. در واقع، هرگونه عملی بر روی این متغیرها به تغییر سایر متغیرها منجر می‌شود. گروه چهارم متغیرهای مستقل (ناحیه ۴) هستند. این متغیرها از قدرت نفوذ بالا و وابستگی پایینی برخوردارند. متغیرهایی که از قدرت نفوذ بالایی برخوردارند، در اصطلاح متغیرهای کلیدی خوانده می‌شوند. واضح است که این متغیرها در یکی از دو گروه متغیرهای مستقل یا پیوندی جای می‌گیرند. از طریق جمع کردن ورودی‌های یک در هر سطر و ستون، قدرت نفوذ و میزان وابستگی متغیرها به دست می‌آید. بر همین اساس، نمودار قدرت نفوذ-وابستگی ترسیم می‌شود.

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش مصاحبه و پرسشنامه بود. بدین منظور در مرحله اول با افراد گروه نمونه مصاحبه شد. در بخش کمی از پرسشنامه محقق ساخته که مبتنی بر نتایج به دست آمده از بخش کیفی بود، استفاده شد. بدین منظور دو نوع پرسشنامه ساخته شد که یکی با طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت طراحی شد و یکی هم بر اساس مقایسات زوجی بین عناصر پژوهش که شامل ۱۳ سؤال بود، طراحی شد. جامعه آماری بخش کیفی پژوهش "خبرگان حوزه دانشگاه و منطقه" بودند. منظور از خبرگان در این مطالعه، آن دسته از استادان یا اعضای هیئت علمی و مدیرانی هستند که مطالعات و سوابقی از قبیل انجام دادن پایان‌نامه، طرح پژوهشی، ارائه مقاله، تألیف، ترجمه کتاب یا مسئولیت اجرایی در زمینه دانشگاه و منطقه دارند. به‌طور کلی، مشخصه اصلی و متمایز افراد در گروه خبره دارا بودن سابقه فعالیت علمی یا عملی

و مرتبط با موضوع پژوهش حاضر بوده است. جامعه آماری بخش کمی تمام مدیران و اعضای هیئت علمی دانشگاه حکیم سبزواری بودند که این افراد هم با توجه به روش استفاده شده (ISM)، از گروه خبره و ۲۹ نفر بودند. برای نمونه‌گیری ابتدا با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند<sup>۱۳</sup> آن دسته از خبرگانی که بنا به شناخت و قضاوت محقق مطالعات و سوابق مرتبط در زمینه موضوع مورد مطالعه داشتند، برای مصاحبه انتخاب شدند. سپس، بر مبنای روش نمونه‌گیری گلوله برفی<sup>۱۴</sup> از هر یک از افراد مصاحبه شونده خواسته شد تا خبرگان دیگری را که فکر می‌کنند می‌توانند یاریگر این تحقیق باشند، معرفی کنند. تعداد نمونه مورد مصاحبه بر اساس اصل اشباع<sup>۱۵</sup> در حجم نمونه در نظر گرفته شد. بر طبق این اصل، زمانی که محقق به این نتیجه برسد که برگزاری مصاحبه‌های بیشتر، اطلاعات بیشتری را در اختیار وی قرار نمی‌دهد و صرفاً تکرار اطلاعات قبلی است، گردآوری اطلاعات را متوقف می‌سازد. نظرهای افراد مصاحبه شونده در این پژوهش از مصاحبه ۱۵ به بعد به اشباع رسید و فرایند مصاحبه ۴ پایان یافت.

## یافته‌ها

سؤال ۱. عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای کدام‌اند؟  
 برای پاسخگویی به این سؤال داده‌های کیفی جمع‌آوری شده از طریق مصاحبه بر اساس روند تحلیل مضمون (تم) و فرایند کدگذاری تجزیه و تحلیل شدند.  
 بدین منظور، پس از خواندن متن هر مصاحبه، جمله‌ها استخراج و به‌صورت کدهای باز ثبت شدند. سپس، کدهای ایجاد شده بر اساس وجوه اشتراک و شباهت‌هایی که با هم داشتند، در یک دسته یا مقوله قرار گرفتند. دسته‌بندی‌ها به‌گونه‌ای بود که اجزای تشکیل‌دهنده هر مقوله با یکدیگر تا حد امکان هماهنگ، اما با عناصر تشکیل‌دهنده مقوله‌های دیگر متفاوت باشند. در جدول ۱ مقوله‌های فرعی و مقوله‌های اصلی با عنوان عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای ارائه شده است.

جدول ۱- عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای

عوامل اصلی	عوامل فرعی
تصویر و هویت دانشگاه	- شهرت (تصویر ذهنی) دانشگاه - تصویر ذهنی افراد درباره دانشگاه - ارتقای اعتماد به نفس افراد - غنی‌سازی زندگی دانشجویی در منطقه - پیشینه و سابقه فعالیت دانشگاه در منطقه
ظرفیت‌های اقتصادی منطقه	- قدرت خرید منطقه‌ای - توجه به ظرفیت و استعداد منطقه

13. Purposive Sampling.  
 14. Snowball Sampling  
 15. Saturation

عوامل اصلی	عوامل فرعی
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- سرمایه‌گذاری‌ها در منطقه</li> <li>- بازار کار منطقه‌ای (اثرهای مستقیم و غیرمستقیم بازار کار)</li> <li>- گردشگری (تعداد اقامت‌های یک‌شب، مخارج مهمان و غیره)</li> </ul>
زندگی فرهنگی و اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارتقای دانش و فرهنگ عمومی</li> <li>- تمایل مردم برای یادگیری و ارتقای سطح آموزش و پرورش</li> <li>- آشنایی مردم منطقه با رشته‌های دانشگاهی</li> <li>- تغییر در دیدگاه مردم و خانواده‌ها در خصوص دانشگاه</li> </ul>
تناسب رشته‌های دانشگاهی با نیازهای منطقه	<ul style="list-style-type: none"> <li>- هماهنگی رشته‌های دانشگاه با طرح‌های اجرایی در سطح منطقه</li> <li>- نبود کتسب بیرونی برای برخی از رشته‌های دانشگاهی</li> <li>- نیازسنجی و هدفمندسازی رشته‌های دانشگاهی</li> <li>- ناهماهنگی رشته‌ها با شرایط موجود در منطقه</li> <li>- ایجاد تنوع در رشته‌های دانشگاهی</li> </ul>
نوآوری و انتقال دانش	<ul style="list-style-type: none"> <li>- انتقال دانش و ابتکار از طریق همکاری در پروژه‌ها و خدمات</li> <li>- ارتباط بین کسب و کارها و دانشجویان (برای مثال، از طریق پایان‌نامه‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد و رساله‌ها)</li> <li>- ارتقای کسب و کارهایی که تازه شروع شده‌اند</li> <li>- ارتباط بین دانشگاه و صنایع محلی</li> <li>- استفاده از شیوه‌های نوین آموزشی</li> </ul>
مدیریت راهبردی و توسعه‌گرا	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نگاه توسعه‌ای مدیران</li> <li>- توجه به ابعاد مختلف توسعه منطقه</li> <li>- برنامه استراتژیک برای نفوذ در منطقه</li> <li>- اتاق فکر توسعه دانشگاه</li> <li>- هم‌افزایی نهادهای منطقه</li> </ul>
توسعه منابع انسانی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از سرمایه اجتماعی و انسانی موجود</li> <li>- توجه به سرمایه انسانی</li> <li>- توجه به ظرفیت نیروی انسانی منطقه</li> <li>- توجه به سرمایه انسانی دانشگاه</li> </ul>
زیرساخت توسعه شهری و منطقه‌ای	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مشکلات زیرساخت بخش حمل و نقل</li> <li>- مسیر جابه‌جایی دانشجویان و استاد در منطقه</li> <li>- توسعه زیرساخت‌های شهری</li> <li>- تمرکز بر توسعه توانمندی‌های شهری و منطقه‌ای</li> </ul>
مأموریت منطقه‌ای دانشگاه	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استراتژی دانشگاه و توسعه منطقه‌ای</li> <li>- وجود هدف و راهبرد مشخص</li> <li>- استراتژی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برای آمایش آموزش عالی</li> <li>- تنظیم سند توسعه منطقه‌ای دانشگاه</li> <li>- نبود متولی واقعی برای برقراری و نظارت بر ارتباط دانشگاه و منطقه</li> </ul>
سرمایه علمی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش تراکم نسبی اعضای هیئت علمی</li> <li>- تراکم جمعیت دانشجویی</li> <li>- پرورش مهارت‌های حرفه‌ای و کارایی نیروی انسانی</li> <li>- باقی ماندن دانش‌آموختگان در منطقه</li> <li>- کسب آگاهی از سرنوشت دانش‌آموختگان</li> <li>- تربیت رهبران و مدیران منطقه‌ای</li> </ul>
رابطه دانشگاه و منطقه	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارتباط میان حوزه مدیریت شهری با دانشگاه و برعکس</li> <li>- تعامل میان دانشگاه، جامعه و منطقه</li> </ul>

عوامل اصلی	عوامل فرعی
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ناکافی بودن بازدهی‌های استادان و دانشجویان از صنایع محلی</li> <li>- شناسایی و ارتباط با ذینفعان منطقه‌ای</li> <li>- دانشگاه ابزار توسعه و در خدمت توسعه</li> </ul>
توسعه پژوهش‌محور و پایدار	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توسعه متوازن و پایدار</li> <li>- دانشگاه نقطه اتکای رفع مشکلات منطقه</li> <li>- مشخص بودن مسیر توسعه پایدار منطقه‌ای</li> <li>- اجرای برنامه‌های پژوهش‌محور</li> <li>- مراکز پژوهشی با رویکرد مطالعات منطقه‌ای</li> <li>- ارائه راه حل‌های پایدار برای مشکلات بومی</li> <li>- توسعه درونزا متکی بر استعداد منطقه</li> </ul>
پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری	<ul style="list-style-type: none"> <li>- درونگرا شدن دانشگاه‌ها</li> <li>- نقش بنیادی دانشگاه در توسعه منطقه‌ای</li> <li>- شناخت ناکافی دانشگاه از خود و جامعه</li> <li>- انقطاع دانشگاه از بازار و خدمات</li> <li>- ورود دانشگاه به جامعه و منطقه</li> <li>- ایجاد حس اعتماد به دانشگاه در میان مردم</li> </ul>

سؤال ۲. عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای از چه اولویاتی برخوردارند؟  
 برای پاسخگویی به این سؤال از آزمون رتبه‌ای فریدمن استفاده شد (جدول ۲). یافته‌ها حاکی از آن است که توسعه پایدار و پژوهش‌محور و رابطه دانشگاه و منطقه به ترتیب (رتبه‌های اول تا دوم) از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه منطقه‌ای هستند و تصویر و هویت دانشگاه (رتبه ۱۲) آخرین رتبه را دارد. همچنین نوآوری و انتقال دانش و سرمایه علمی در رتبه پنجم و در یک سطح قرار گرفته‌اند.

جدول ۲- آزمون رتبه‌ای فریدمن در عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای

رتبه	میانگین	رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای
۱۲	۹/۳۸	۱. تصویر و هویت دانشگاه
۴	۶/۲۵	۲. ظرفیت‌های اقتصادی منطقه
۱۱	۸/۸۱	۳. زندگی فرهنگی و اجتماعی
۷	۷	۴. تناسب رشته‌های دانشگاهی با نیازهای منطقه
۵	۶/۳۸	۵. نوآوری و انتقال دانش
۳	۵/۶۳	۶. مدیریت راهبردی و توسعه‌گرا
۹	۷/۸۸	۷. توسعه منابع انسانی
۱۰	۸	۸. زیرساخت توسعه شهری و منطقه‌ای
۶	۶/۶۳	۹. مأموریت منطقه‌ای دانشگاه
۵	۶/۳۸	۱۰. سرمایه علمی
۲	۵/۵۰	۱۱. رابطه دانشگاه و منطقه
۱	۵/۳۸	۱۲. توسعه پایدار و پژوهش‌محور
۸	۷/۸۱	۱۳. پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری

سؤال ۳. بر اساس چه مدلی می‌توان توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای را تحلیل کرد؟ برای پاسخگویی به این سؤال از روش مدلسازی ساختاری تفسیری استفاده شد. در جدول ۳ گام اول و دوم از فرایند مدلسازی ساختاری تفسیری نشان داده شده است که در آن ضمن بررسی نظر خبرگان در خصوص تأثیر هر متغیر بر متغیر دیگر و میانگین نظرهای آنها، متغیرهایی که میانگین جواب آنها از ۳ بالاتر بود، مقدار یک و متغیرهایی که کمتر از این مقدار بود، صفر در ماتریس اولیه قرار گرفت.

جدول ۳- تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری و تهیه ماتریس اولیه در بررسی تأثیر متغیر i بر j.

عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای	(j)	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
۱. تصویر و هویت دانشگاه (i)	*	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲. ظرفیت‌های اقتصادی منطقه	۰	*	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۳. زندگی فرهنگی و اجتماعی	۰	۱	*	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۴. تناسب رشته‌های دانشگاهی با نیازهای منطقه	۱	۱	۰	*	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰
۵. نوآوری و انتقال دانش	۰	۱	۰	۱	*	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰
۶. مدیریت راهبردی و توسعه‌گرا	۱	۱	۰	۱	۱	*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۷. توسعه منابع انسانی	۱	۰	۰	۰	۰	۱	*	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۰
۸. زیرساخت توسعه شهری و منطقه‌ای	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	*	۱	۱	۱	۱	۱	۰
۹. مأموریت منطقه‌ای دانشگاه	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	*	۱	۱	۱	۰
۱۰. سرمایه علمی	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	*	۱	۱	۰
۱۱. رابطه دانشگاه و منطقه	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	*	۱	۰
۱۲. توسعه پایدار و پژوهش‌محور	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	*	۰
۱۳. پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	*

یافته‌های جدول ۴ گام سوم از فرایند مدل‌سازی ساختاری تفسیری در تهیه ماتریس نهایی و همچنین محاسبه قدرت نفوذ و میزان وابستگی را نشان می‌دهد که طبق این گام، این جدول بر اساس منطق زیر تکمیل شده است:

اگر A بر B و B بر C اثر بگذارد، پس A بر C هم اثر خواهد گذاشت و باید در ماتریس رابطه A بر C را عدد یک گذاشت. در پژوهش حاضر طبق همین منطق عمل و جدول ۴ تکمیل شده است. در پایان به کمک این ماتریس، میزان قدرت نفوذ و وابستگی محاسبه شده است.

جدول ۴- ماتریس قدرت نفوذ (خروجی) و میزان وابستگی (ورودی)

عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای	۱ (j)	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	قدرت نفوذ
۱. تصویر و هویت دانشگاه (i)	*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳
۲. ظرفیتهای اقتصادی منطقه	۱	*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱۲
۳. زندگی فرهنگی و اجتماعی	۰	۱	*	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۸
۴. تناسب رشته‌های دانشگاهی با نیازهای منطقه	۱	۱	۱	*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳
۵. نوآوری و انتقال دانش	۱	۱	۱	۱	*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱۲
۶. مدیریت راهبردی و توسعه‌گرا	۱	۱	۱	۱	۱	*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۳
۷. توسعه منابع انسانی	۱	۱	۰	۱	۱	۱	*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۱
۸. زیرساخت توسعه شهری و منطقه‌ای	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	*	۱	۱	۱	۱	۱	۱۲

عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای	۱ (j)	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	قدرت نفوذ
۹. مأموریت منطقه‌ای دانشگاه	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	*	۱	۱	۱	۱	۱۳
۱۰. سرمایه علمی	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	*	۱	۱	۱	۱۳
۱۱. رابطه دانشگاه و منطقه	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	*	۱	۱	۱۲
۱۲. توسعه پایدار و پژوهش-محور	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	*	۱	۱۳
۱۳. پاسخگویی و مسئولیت-پذیری	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	*	۱۳
میزان وابستگی	۱۲	۱۳	۱۲	۱۳	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۷	

در جدول ۵ تعیین سطوح متغیرها با توجه به گام چهارم؛ یعنی تعیین سطح عناصر و تکرار جدول تعیین سطح با حذف عنا صر قبلی در سطوح قبلی نشان داده شده است. بر این اساس، با استفاده از ماتریس دسترسی نهایی، عوامل مؤثر بر توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه سطح بندی و نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

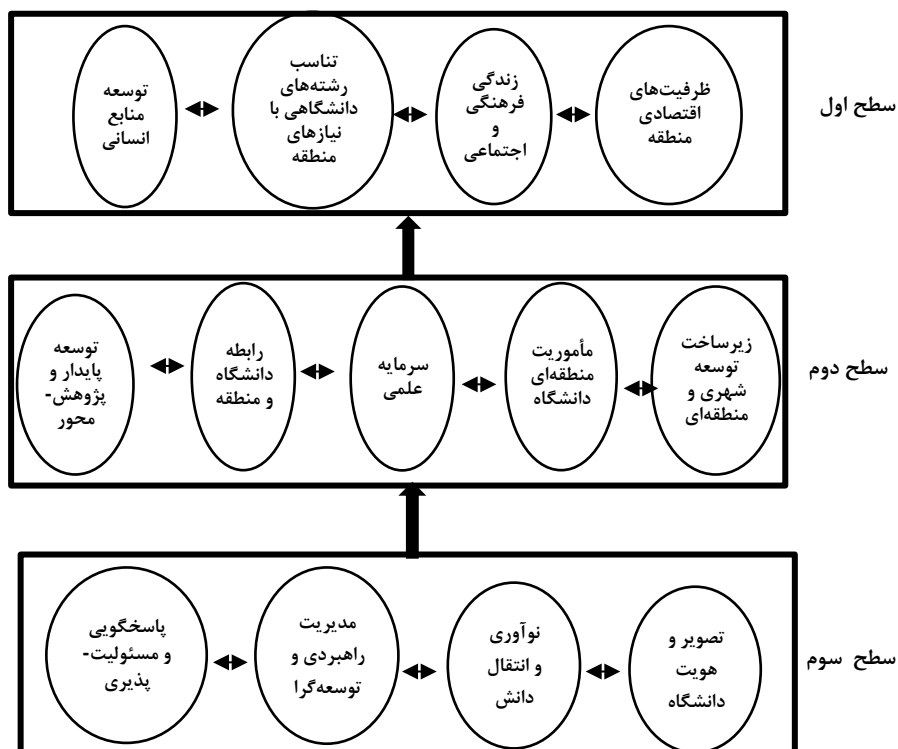
جدول ۵- تعیین سطوح متغیرها

متغیر	مجموعه خروجی	مجموعه ورودی	مجموعه مشترک	سطح بندی
۱	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳	۳
۲	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲	۱
۳	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲	۱



متغیر	مجموعه خروجی	مجموعه ورودی	مجموعه مشترک	سطح بندی
۴	و آ و آ و آ و شو ع و و ا و و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	و آ و آ و آ و شو ع و و ا و و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	۱ و آ و آ و آ و شو ع و و ا و و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	۱
۵	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	۳
۶	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	۳
۷	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	۱
۸	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	۲
۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	۲
۱۰	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	۲
۱۱	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	۲
۱۲	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	۲
۱۳	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ا و آ و آ و آ و شو ع و و ا و ۱۳ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹	۳

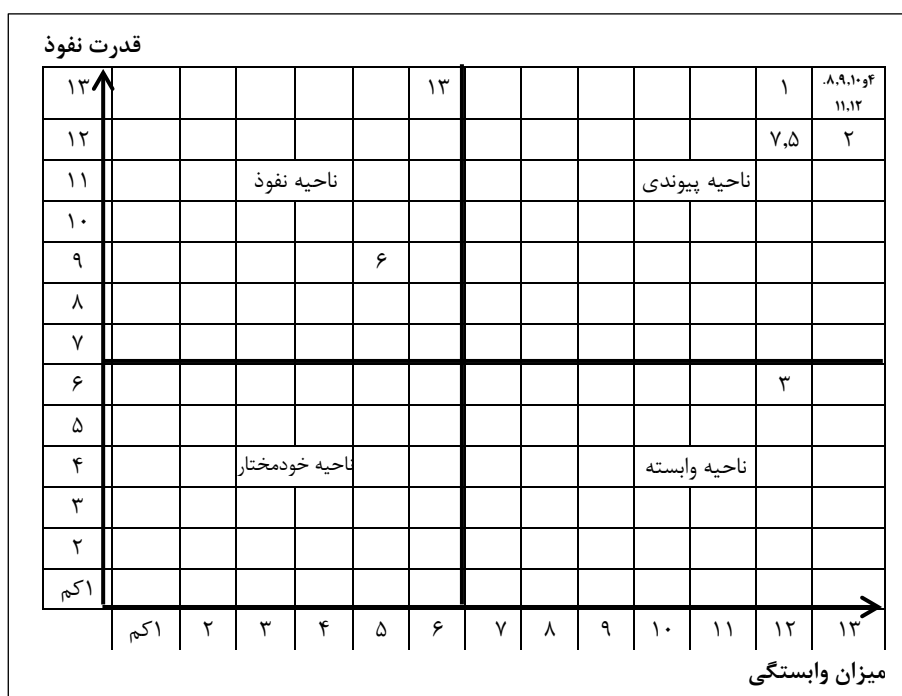
با توجه به شکل ۱، مؤلفه‌ها به ترتیب سطوح تأثیرشان از بالا به پایین تنظیم شده‌اند. مؤلفه‌های سطوح بالایی اثرپذیرترین‌ها و سطوح پایین‌تر اثرگذارترین مؤلفه‌های مدل توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه هستند. سطوح میانی (سطح دوم) نیز حاوی مؤلفه‌هایی است که دارای میزان توأمان از اثرگذاری و اثرپذیری بر سایر مؤلفه‌های دانشگاه و منطقه هستند. در پژوهش حاضر متغیرها در سه سطح شناسایی شدند (شکل ۱). در سطح اول (بالاترین سطح) متغیرهایی قرار گرفته‌اند که نشان‌دهنده اثرپذیری و اهمیت بالایی آنها در مدل است. همان‌طور که در مدل توسعه دانشگاه و منطقه مشاهده می‌شود، مؤلفه‌های موجود در سطح اول با یکدیگر رابطه دوسویه دارند. در سطح سوم (پایین‌ترین سطح) مؤلفه‌هایی قرار گرفته‌اند که همانند سنگ زیربنای مدل همکاری دانشگاه و منطقه عمل می‌کنند. این مطلب بیان‌کننده آن است که تقویت این مؤلفه‌ها موجب ارتقای توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه می‌شود. همچنین سطح دوم حاکی از آن است که مؤلفه‌های آن رابطه دوسویه دارند که این امر نشان می‌دهد که با تقویت یا تضعیف یکی از این مؤلفه‌ها، خود به خود مؤلفه‌های دیگر تأثیر می‌پذیرند و تقویت یا تضعیف می‌شوند. به‌منظور تجزیه و تحلیل مدل به‌دست آمده از روش تحلیل قدرت نفوذ-وابستگی استفاده شده است (شکل ۲).



شکل ۱- مدل مفهومی توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه با استفاده از ISM

در تجزیه و تحلیل نمودار قدرت نفوذ- قدرت وابستگی متغیرها به چهار ناحیه تقسیم می‌شوند (شکل ۲). ناحیه اول (خودمختار) شامل متغیرهای مستقل است که دارای قدرت نفوذ و وابستگی ضعیف هستند. این متغیرها به سیستم نسبتاً متصل نیستند و ارتباطات کم و ضعیف با سیستم دارند. در پژوهش حاضر هیچ‌یک از متغیرها در این دسته قرار نگرفته‌اند و این نشان‌دهنده وجود ارتباطات قوی میان مؤلفه‌ها در مدل به دست آمده است. در ناحیه دوم مؤلفه‌های وابسته به سیستم قرار دارند که دارای قدرت نفوذ کم، ولی وابستگی زیاد هستند. این مؤلفه در پژوهش حاضر زندگی فرهنگی و اجتماعی است. برای ایجاد یا تقویت این دسته از مؤلفه‌ها، عوامل زیادی دخالت دارند و خود آنها کمتر می‌توانند زمینه‌ساز متغیرهای دیگر شوند. ناحیه سوم (پیوندی)، متغیرهای مستقلی هستند که دارای قدرت نفوذ زیاد و وابستگی زیادند. این متغیرها غیرایستا هستند، زیرا هر نوع تغییر در آنها، کل سیستم را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در نهایت، بازخور سیستم نیز می‌تواند این متغیرها را دوباره تغییر دهد. تصویر و هویت دانشگاه، ظرفیت‌های اقتصادی منطقه، تناسب رشته‌های دانشگاهی با نیازهای منطقه، نوآوری و انتقال دانش، مدیریت راهبردی و توسعه‌گرا، توسعه منابع

انسانی، زیرساخت‌های توسعه شهری و منطقه‌ای، مأموریت منطقه‌ای دانشگاه، سرمایه علمی، رابطه دانشگاه و منطقه، توسعه پایدار و پژوهش محور و پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری در این ناحیه قرار دارند. ناحیه چهارم (نفوذ) شامل متغیرهای مستقل است که دارای قدرت نفوذ زیاد، ولی وابستگی ضعیف هستند. این دسته مانند سنگ بنای ساختاری سیستم عمل می‌کنند و برای شروع یک تغییر و تحول اساسی در عملکرد سیستم باید در وهله اول بر آنها تأکید شود و در میان آنها، مدیریت راهبردی و توسعه‌گرا و پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری دارای بالاترین قدرت نفوذ هستند.



شکل ۲- روش تحلیل قدرت نفوذ- وابستگی

### بحث و نتیجه‌گیری

طراحی مدل مفهومی توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه مستلزم شناسایی ابعاد اصلی و اثرگذار در این خصوص و برقراری ارتباط میان آنهاست. بر این اساس، در این مطالعه برای پاسخگویی به سؤالات پژوهش، ابتدا سعی شد تا عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای با توجه به منابع موجود و نظرخواهی از خبرگان این حوزه شناسایی شود که در نتیجه، ۱۳ عامل شناسایی و رتبه‌بندی شدند. سپس به منظور رتبه‌بندی عوامل احصا شده، از آزمون فریدمن و برای سطح‌بندی و تجزیه و تحلیل روابط میان

آنها و ارائه مدل مفهومی در این زمینه از روش مدلسازی ساختاری تفسیری استفاده شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که توسعه پایدار و پژوهش‌محور، رابطه دانشگاه و منطقه و مدیریت راهبردی و توسعه‌گرا به ترتیب (رتبه‌های اول تا سوم) از مهم‌ترین عوامل در توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه هستند. این نتایج نشان می‌دهد که اگر مسئولان و مدیران آموزش عالی خرده مقیاس‌هایی مانند مشخص بودن مسیر توسعه پایدار منطقه‌ای، ارائه راه حل‌های پایدار برای مشکلات بومی، ارتباط میان حوزه مدیریت شهری با دانشگاه و برعکس، تعامل میان دانشگاه، جامعه و منطقه، نگاه توسعه‌ای مدیران و توجه به ابعاد مختلف توسعه منطقه را در نظر داشته باشند، می‌توان امیدوار بود که ارتباط دانشگاه و منطقه تکامل پیدا کند و زمینه توسعه دانشگاه‌های منطقه‌ای فراهم شود. این نتیجه با نتایج پژوهش مهدی و شفیعی (Mahdi & Shafiee, 2018) و درکی (Daraki, 2013) تا حدودی هم‌سویی دارد. همچنین نتایج نشان داد که نوآوری و انتقال دانش و سرمایه علمی هر دو در یک رتبه (رتبه پنجم) قرار دارند و تصویر و هویت دانشگاه (رتبه ۱۲) آخرین رتبه را دارد. این امر بیانگر آن است که هر چند «تصویر و هویت» دانشگاه یکی از عوامل توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه شناسایی شده است، در میان دیگر عوامل (نسبت به سایر عوامل در این پژوهش) اهمیت کمتری دارد و نشان‌دهنده آن است که برای بهبود و توسعه همکاری‌های دو طرف با مشکل تصویر و هویت دانشگاه مواجه نیستیم. بعد از شناسایی عوامل، با طراحی پرسشنامه به منظور تعیین ارتباطات عوامل، نظرهای خبرگان گردآوری و در نهایت، با استفاده از روش مدلسازی ساختاری تفسیری، مدل توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه طراحی شد (شکل ۱). یافته‌های مدل حاکی از آن است که "تصویر و هویت دانشگاه، نوآوری و انتقال دانش، مدیریت راهبردی و توسعه‌گرا و پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری" سنگ زیربنای مدل محسوب می‌شوند و در سومین سطح قرار گرفته‌اند. البته، ارتباط بین این چهار عامل دو طرفه است؛ بدان معنا که هرگونه تحول اساسی در جهت توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه، باید از طریق بهبود و برطرف کردن این چهار عامل صورت پذیرد که در نتیجه، به توسعه عوامل سطوح بالاتر نیز بینجامد. بنابراین، مسئولان دانشگاه و منطقه باید به خرده مقیاس‌هایی مانند آسیب شناسی برای تقویت دانشگاه منطقه‌ای، ارتقای اعتماد به نفس افراد در خصوص دانشگاه، غنی‌سازی زندگی دانشجویی در منطقه، ایجاد ملاک‌های توسعه‌یافتگی برای شهر، نقش بنیادی دانشگاه در توسعه منطقه‌ای و پاسخگویی به نیازهای محلی و منطقه‌ای توجه داشته باشند تا موجب بهبود توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه شود. این نتایج با پژوهش النا-پرز و همکاران (Elena-Perez et al., 2017) که نشان دادند دانشگاه‌ها می‌توانند با انعطاف‌پذیری و ابتکار عمل در حوزه چابکی سازمان به‌عنوان یک بازیگر کلیدی در توسعه منطقه‌ای نقش خود را ایفا کنند و با پژوهش اشتروف و همکاران (Strauf et al., 2007) که یافته‌های آنها نشان داد دانشگاه لوسرن پیوند خوبی با کسب‌وکار منطقه‌ای، مؤسسات فرهنگی و سازمان‌ها و نهادهای سیاسی دارد و این پیوند به انتقال دانش و توانایی و مهارت دانشجویان در همکاری با شرکت‌ها و مؤسسات منطقه منجر شده است، تا حدودی هم‌سویی دارد. سطح بعدی عوامل، زیرساخت‌های توسعه شهری و منطقه‌ای، مأموریت منطقه‌ای دانشگاه، سرمایه علمی،

رابطه دانشگاه و منطقه و توسعه پایدار و پژوهش محور هستند که دومین سطح را شامل می‌شوند و تحت تأثیر چهار عامل قبلی در سطح سوم قرار گرفته‌اند. در نهایت، در بالاترین سطح مدل (سطح اول) ظرفیت‌های اقتصادی منطقه، زندگی فرهنگی و اجتماعی، تناسب رشته‌های دانشگاهی با نیاز منطقه و در نتیجه، توسعه منابع انسانی قرار گرفته‌اند که ارتباط میان این عوامل دوطرفه است. به نوعی این سطح هم از سطح سوم و دوم تأثیر می‌پذیرد و بازتاب عوامل دیگر طی مراحل موجود در مدل است. این نتایج هم تا حدودی با پژوهش آبونیی (Abonyi, 2016) که نشان داد دانشگاه‌هایی که به‌طور چشمگیر نقش آموزش، تحقیق و خدمات خود را به نیازهای منطقه‌ای پیوند دادند، به توسعه منابع انسانی و توسعه اجتماعی، فرهنگی و محیطی دست یافتند، همخوانی دارد. بنابراین، اگر مسئولان و مدیران خواهان آن هستند که در توسعه دانشگاه نقش ایفا کنند، باید به عوامل مذکور از جمله تصویر و هویت دانشگاه، ظرفیت‌های اقتصادی منطقه، ارتباط تعاملی دانشگاه و منطقه و توسعه منابع انسانی توجه ویژه‌ای مبذول داشته باشند. در استفاده از این پژوهش باید چند نکته را در نظر گرفت: اولین نکته به سطح عوامل در مدل بر می‌گردد. در مدل به‌دست آمده عوامل در سه سطح قرار گرفته‌اند. سطوح به‌دست آمده در مدل‌سازی ساختاری تفسیری بیانگر ترتیب و توالی عوامل از نظر اجرا شدن است. برای ایجاد توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه ابتدا باید بر عوامل سطح دوم و سوم تأکید شود، زیرا عناصر این دسته در هدایت سیستم نقش تعیین‌کننده‌ای دارند که در میان آنها، سه عامل پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری، زیرساخت‌های توسعه شهری و منطقه‌ای و سرمایه علمی با بالاترین قدرت نفوذ، مناسب‌ترین عوامل برای ایجاد تغییرات در سیستم به‌شمار می‌روند. دومین نکته در ارتباطات به‌دست آمده میان عوامل است. با نگاه کلی به مدل، می‌توان دریافت که بیشتر عوامل با ارتباطات و تأثیرات زیادی به هم گره خورده‌اند و هیچ عامل زاید یا کم‌اهمیتی در این میان یافت نمی‌شود و هرگونه نقص یا کوتاهی در یک شاخص، بر نتیجه نهایی سیستم تأثیر می‌گذارد؛ به عبارت دیگر، مدل به‌دست آمده نشان می‌دهد که برای توسعه تعاملی دانشگاه و منطقه باید به آنها با دید سیستمی نگریسته و جوانب مختلفی در نظر گرفته شود. به طور خلاصه، با توجه به نتایج پژوهش، از دانشگاه‌ها در دنیای دانش‌محور امروزی انتظارات بیشتری می‌رود. دانشگاه‌ها نباید فقط به تولید و انتشار دانش بپردازند، بلکه باید بتوانند ابزار ترجمه آسان دانش به محصولات قابل لمس و غیر قابل لمس را، که می‌توانند در اقتصاد محلی تحول ایجاد کنند، فراهم آورند. بنابراین، اگر این ارتباط بر پایه روابط نادرست شکل بگیرد، جامعه نخواهد توانست به اهداف خود در جهت توسعه و پیشرفت دست پیدا کند؛ به عبارت دیگر، دانشگاه و منطقه هر یک مسیر خود را طی می‌کنند و ارتباط منسجم و ارگانیک بین آنها به وجود نخواهد آمد و در نتیجه، رشد اقتصادی و صنعتی درونزا و مستمر و پایدار در کشور ایجاد نخواهد شد و اگر هم رشدی حاصل شود، رشدی برونزا، کند و مقطعی خواهد بود.

### پیشنهادها

- با توجه به نتایج پژوهش چند راهکار به شرح زیر پیشنهاد می‌شود:
۱. برقراری تعامل و ارتباط متقابل بین دانشگاه و منطقه و توجه به تأثیر منابع به‌عنوان یکی از عامل‌های اثرگذار در اقتصاد و توسعه دانشگاه می‌تواند راهکار مناسبی در توسعه دانشگاه محسوب شود.
  ۲. دانشگاه آماده پذیرش دانشجویهای خارجی باشد تا بتواند در ایجاد زیرساخت‌های گردشگری، جذب گردشگر و در نتیجه، توسعه اقتصادی دانشگاه و منطقه اثرگذار باشد.
  ۳. آگاهی مردم و جامعه از تأثیر دانشگاه در حل مشکلات منطقه‌ای با استفاده از ظرفیت علمی افزایش یابد.
  ۴. ضمن جلوگیری از پذیرش غلط برخی از رشته‌های موجود دانشگاه بین رشته‌های دانشگاهی با نیازهای منطقه ارتباط برقرار و بین معیارهای منطقه و مأموریت دانشگاه تناسب ایجاد شود.
  ۵. به‌منظور بهبود ذهنیت رایج دو طرف از یکدیگر و اعتمادسازی متقابل جلسات هم‌اندیشی اقتصاد منطقه و دانشگاه برگزار شود.

### References

1. Abonyi, U.K. (2016). Universities' role in regional development: A case study of University for Development Studies, Ghana. *Journal of Education and Practice*, 7(26), 11-20.
2. Benneworth, P., & Jongbloed, B. (2010). Who matters to universities? A stakeholder perspective on humanities, arts and social sciences valorization. *Higher Education*, 59(5), 567-88.
3. Breznitz, S., & Feldman, M. (2010). The larger role of the university in economic development: Introduction to the special issue. *The Journal of Technology Transfer*, 37, 135-8.
4. Chatterton, P., & Goddard, J. (2000). The response of higher education institutions to regional needs. *European Journal of Education*, 35(4), 27-32.
5. Creswell, J.W., & Plano Clark, V.L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. First edition, Thousand Oaks, Sage Publication.
6. Daraki, A. (2013). *The role of higher education in regional development (Case Study: Provinces of the country)*. (Doctoral dissertation). Faculty of Geography, Isfahan University (in Persian).
7. Elena-Perez, S., Pabollet, E.A., & Marinelli, E. (2017). The role of universities in regional development through smart specialization

- strategies: Evidence from two Spanish regions (Catalonia and Navarre). *The Journal of Economies*, (92), 42-67.
8. European Commission (2006). Community strategic guidelines on cohesion. *Official Journal of the European Commission*. 291/11 (21.10.2006) Brussels.
  9. Florida, R. (1995). Towards the learning region. *Futures*, (5), 527-536.
  10. Fongwa, S.N. (2010). The contribution of higher education to regional socio-economic development: The University of Buea, Cameroon, as a growth pole. (Unpublished M.Ed. dissertation). University of the Western Cape.
  11. Goddard, J., & Puukka, J. (2008). The engagement of higher educational institutions in regional development: An overview of the opportunities and challenges. *Higher Education Management and Policy*, 20(2), 3-33.
  12. Goddard, J.B., & Chatterton, P. (2003). The response of universities to regional needs. In F. Boekema, E. Kuypers and R. Rutten (Eds.). *Economic geography of higher education: knowledge, infrastructure and learning regions*. London: Routledge.
  13. Hahne, U. (1985). *Regionalentwicklung durch Aktivierung intraregionaler Potentiale-Zu den Chancen, endogener "Regionalentwicklung"*. Schriften des Instituts für Regionalforschung der Universität Kiel Band 8. München: V. Florentz.
  14. Iran's Higher Education Spatial Plan (2015). *The policies and regulations governing higher education*. Supreme Council for Cultural Revolution (in Persian).
  15. Kettunen, J.(2004). The strategic evaluation of regional development agencies and knowledge economy: Harnessing the potential of universities. *Environment and Planning*, 17, 685-699.
  16. Mahdi, R., & Shafiee, M. (2018). Role and capacity building of fourth generation universities for local and regional development. *Journal of Industry and University*, 10(35 and 36), 1-22 (in Persian).
  17. Mehralizadeh, Y., Kord Zanganeh, A., & Homayoun Nia, A. (2012). Pathology of Iran's higher education spatial planning: An analysis of the experience of higher education before and after the Islamic revolution of Iran. *Quarterly Journal of Iranian Higher Education Association*, 5 (1), 93-132 (in Persian).

18. Nevyanc, A. (2009). Procedures about new dimension on contribution and vision. International Conference on Modeling New Economics Streams.
19. Nishat Faisal, M., Banwet, D.K., & Shankar, R. (2006). Supply chain risk mitigation: Modeling the enablers. *Business Process Management Journal*, 12(4), 535-552.
20. OECD (2007) *Higher education and regions: globally competitive, locally engaged*. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development.
21. Porter, M.E. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York, U.A.: The Free Press.
22. Putnam, R. (1993). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
23. Samari, E., & Geraeenezhad, Gh. (2013). The conceptual status of higher education spatial planning in land use planning: A guideline for university development. *Quarterly Journal of Iranian Higher Education Association*, 5(3), 117-142 (in Persian).
24. Samari, E., Yamani, M., Salehi Omran, E., & Geraeenezhad, Gh. (2014). Investigating and identifying the effective factors in the process of university development in Iranian state universities. *Journal Management System*, 2(4), 68-90 (in Persian).
25. Schläger-Zirlik, P. (2003). Der Ansatz der Lernenden Region in der Stadt-und Regionalentwicklung-dargestellt am Beispiel der Übertragung des Stadtmarketinggedankens auf ausgewählte Städte in Transformationsländern. Bayreuth (Dissertation Universität Bayreuth).
26. Schnell, K., Scherer, R., & Held, Th. (2005). *Wissensmanagement Regionaentwicklung Schweiz. Machbarkeitsstudie*. Staatssekretariat Fur Wirtschaft. Bern.
27. Sternberg, R. (2001). *New economic geography und neue regionale wachstumstheorie aus wirtschaftsgeographischer Sicht*. In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, Jg. 45, Heft 3-4, 159-180.
28. Strauf, S., & Scherer, R. (2018). *Universities and their contribution to regional development*. Manuscript. University of St. Gallen.
29. Strauf, S., Scherer, R., & Bieger, T. (2007). The role of universities for regional labour markets: The example of central Switzerland. In



- Kopycinska, D. (ed.) (2007). *The policy of the EU Member States in relation to labor market competitiveness. Economics & Competition Policy*. Vol 9: Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecinskiego. Szczecin.
30. Tripl, M., Sinozic, T., & Smith, H.L. (2015). The role of universities in regional development: Conceptual models and policy institutions in the UK, Sweden and Austria. *European Planning Studies*, 1-19.
  31. U.S. News (2019). *Best regional universities ranking*. Retrieved from <https://www.usnews.com/best-colleges/rankings/regional-universities>
  32. United Nations Development Program (2007). [www.undp.org](http://www.undp.org)
  33. Yamani, M. (2001). *An introduction to the study of academic performance*. Shahid Beheshti University of Tehran Press (in Persian).
  34. Yamani, M. (2012). *Quality in higher education*. Tehran. Samt Press (in Persian).

