

جلد: ۱ شماره: ۱ سال ۱۴۰۰ فصل: بهار صفحه: ۱۰۹-۱۳۲

طراحی الگوی تحول و بازآفرینی دانشگاه مبتنی بر ایده دانشگاه نسل سوم (علمی- ترویجی)

حبیب اله رعنائی کردشولی
دانشیار بخش مدیریت، دانشگاه شیراز
Ranaei@shirazu.ac.ir

علیرضا امینی
استادیار بخش مدیریت، دانشگاه شیراز
Alirezaamini@shirazu.ac.ir

چکیده

در هر دوره‌ی زمانی، دانشگاه، اقتضائات ویژه‌ای را در برداشته است. قرون وسطی؛ دانشگاه آموزشی خود را داشت که تحکیم و تثبیت حقایق عمومی و تعلیم آن به راهبران آینده جامعه، هدف اصلی بود. در دوره خردگرایی مدرنیست، خلق دانش؛ دومین هدف دانشگاهی شد و دانشمندان پژوهشی؛ طبقه جدید نخبگان شدند. ساده سازی و تخصص گرایی؛ حقایق عمومی را به تأیید پذیری و راستی آزمایی تجربی و منطقی نظریه‌ها و فرضیه‌های علمی تقلیل داد. در حال حاضر، دوران جدیدی آغاز شده که آن را عصر دیجیتال می‌نامند. چنین عصری به دانشگاه نسل سوم با تأکید بر انتقال توانمندی‌ها به جامعه نیاز خواهد داشت. در این راستا پژوهش حاضر با هدف تبیین الگویی برای تحول و بازآفرینی دانشگاه برای پیاده سازی ایده دانشگاه نسل سوم بنانهاده شده است. تحقیق حاضر سعی دارد با بهره مندی از روش مطالعه اسنادی با استفاده از روش تحلیل مضمون به مطالعه اسناد علمی، پیرامون موضوع هدف پردازد؛ لذا با به کارگیری روش نمونه گیری نظری، تعداد ۲۹ منبع اسنادی انتخاب گردید. یافته‌های پژوهش؛ ۱۵۴ کدواحد فکر را در قالب ۹ مضمون اصلی نتایج عملکردی، رهبری، استراتژی، حکمرانی، فرهنگ، ساختار، منابع، روابط و فرایندهای دانشگاه نسل سوم طبقه بندی می‌کند.

واژگان کلیدی: دانشگاه نسل سوم، بازآفرینی دانشگاه کارآفرین، رویکرد تعالی محور

"راهنمای ارجاع به مقاله"

رعنائی کردشولی، حبیب اله و امینی، علیرضا (۱۴۰۰). طراحی الگوی تحول و بازآفرینی دانشگاه مبتنی بر ایده دانشگاه نسل سوم. فصلنامه اقتصاد توسعه دانش بنیان، دوره ۱، شماره ۱، ص ۱۰۹-۱۳۲.

۱- مقدمه

در سال‌های اخیر، بسیاری از کشورها، شاهد اصلاحات و تحولات مهم در سیستم آموزش عالی خود بودند. از جمله این تغییرات، می‌توان به ظهور نوع جدیدی از سازمان‌ها، تغییرات در الگوهای تأمین مالی، تغییر در نحوه حاکمیت دانشگاهی، استقرار مکانیزم ارزیابی و اعتبارسنجی، اصلاحات برنامه درسی و به وجود آمدن مبحث نوآوری فناورانه اشاره نمود. چشم‌انداز آموزش عالی به سرعت و به صورت فراگیری در حال تغییر است. البته برخی از دانشگاه‌ها با افتخار سعی می‌کنند که سنت‌های خود را حفظ کنند ولی برخی دیگر از دانشگاه‌ها در سراسر جهان با این بحران مواجه شدند و به دنبال پاسخگویی مناسب به این شرایط هستند (Salmi، 2001: 106).

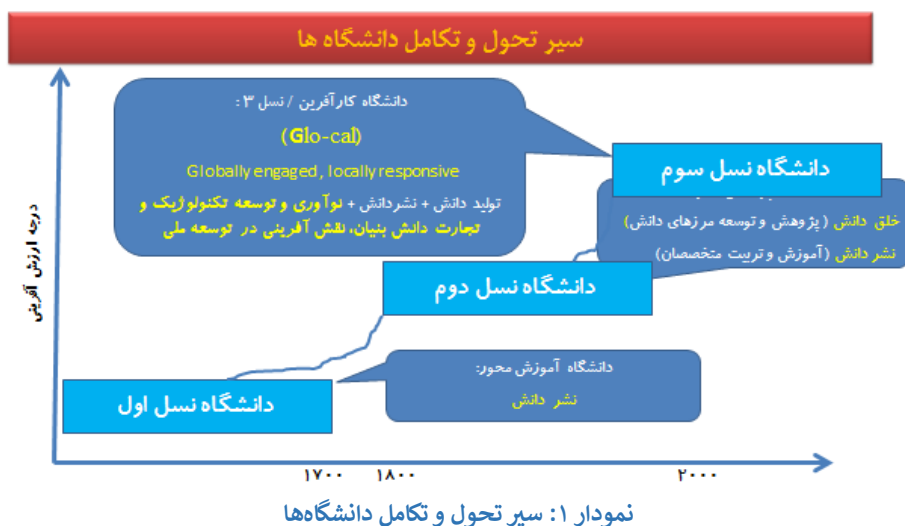
با دقت به تاریخچه دانشگاه‌ها و سیر تحولات نظام‌های آموزش عالی می‌توان دریافت که دانشگاه‌ها و سیستم آموزش عالی مانند سایر بخش‌های جامعه با روند تغییرات در جوامع بشری همراه شده و تغییرات وسیعی در نقش و فعالیت‌های خود داشته‌اند و همواره به دنبال انطباق با شرایط جدید بوده‌اند (Nagy & Robb، 2008: 1414). دانشگاه‌ها از ابتدا به عنوان یک نهاد فرهنگی؛ شکل گرفته و آموزش و تربیت نیروی انسانی را به عهده گرفتند. پس از رخ دادن انقلاب علمی در اواخر قرن نوزدهم، دانشگاه‌ها علاوه بر مأموریت آموزشی، مأموریت پژوهشی را نیز عهده‌دار شدند. دومین انقلاب علمی در اواخر قرن بیستم اتفاق افتاد و در طی آن دانشگاه‌ها، مأموریت سوم خود یعنی ورود در فرایند توسعه فناوری و حرکت به سمت دانشگاه نسل سوم را آغاز نمودند (Etzkowitz & Leydesdorff، 2000: 110). گگنادز (2016) بیان می‌کند، دانشگاه نسل سه برای محیط امروزی، بسیار موفقیت‌آمیز است و گسترش این دانشگاه‌ها می‌تواند موجب بهبود نوآوری در سطح ملی و در نتیجه بهبود شرایط اقتصادی کشور گردد. به همین دلیل؛ حرکت به سمت این دانشگاه‌ها جهت دستیابی به رشد اقتصادی ضروری است، مشخص است که حرکت دانشگاه‌ها به سوی دانشگاه‌های نسل سه؛ امری ضروری است و نه تنها به کسب مزیت رقابتی دانشگاه، کمک شایانی می‌نماید بلکه توسعه اقتصادی و اجتماعی ملی و منطقه‌ای را نیز سرعت بخشیده و بهبود می‌دهد؛ اما موضوعی که توجه کمتری به آن شده است، راه و روش رسیدن به این نوع دانشگاه است. علیرغم وجود پژوهش‌های بسیاری که حرکت به سمت دانشگاه نسل سه را اجتناب ناپذیر می‌دانند، پژوهش اندکی در زمینه شناسایی راه و روش رسیدن به این سبک از دانشگاه انجام شده است. مسئله این است که چگونه می‌توان به سمت این دانشگاه حرکت کرد و مسئله مهمتر اینکه؛ چگونه می‌توان در جهت دستیابی به این سبک دانشگاه، مراحل بلوغ را پیمود و گام به گام به کارکردهای بیشتری از دانشگاه نسل سه دست پیدا کرد.

دانشگاه‌های ایران نیز به نوعی با همین چالش‌ها روبرو هستند. تلاش برای صنعتی شدن ایران از چند دهه قبل از انقلاب آغاز شده است. در این راستا حجم عظیمی از ماشین‌آلات صنعتی و ابزار آلات و تجهیزات وارد کشور گردید. جذب هرچه بیشتر دانشجویان بین‌المللی، حل مشکلات اجتماعی و اقتصادی جامعه، کمک به توسعه اقتصادی کشور، تجاری‌سازی پژوهش‌های انجام شده، دستیابی به رتبه برتر علمی در میان دانشگاه‌های منطقه و جهان؛ از جمله چالش‌هایی است که به جهت تغییر در محیط دانشگاه‌ها به وجود آمده و دانشگاه‌های ایران نیز با آن روبرو می‌باشند و علی‌رغم تلاش‌های انجام شده در این زمینه، بسیاری از دانشگاه‌ها هنوز نتوانسته‌اند به این اهداف دست یابند. با وجود هزاران نفری که در علوم پایه و مهندسی و فنی فارغ‌التحصیل می‌شوند؛ هنوز هم تولیدات صنعتی قابل رقابت در عرصه بین‌المللی وجود ندارد. در سطح کارشناسی، تنها اصول و مبانی به دانشجویان، آموزش داده می‌شود و سپس آن‌ها روانه صنعت می‌گردند. صنعتی که با هدف طراحی و ساخت، پایه‌ریزی نشده؛ صنعتی که مجهز به مراکز تخصصی و پژوهش نیست؛ از فارغ‌التحصیلان انتظار دارد کمبودهای فنی را جبران کنند. از سوی دیگر معیار سنجش کیفیت پژوهش‌های دانشگاهی، انتشار آن‌ها در مجلات معتبر علمی یا ارائه در کنفرانس‌های مهم بین‌المللی است. موضوع انتشار یافته در این مجلات، شامل آخرین دستاوردهای علمی و دانشگاهی است و چندین سال از تکنولوژی پیشرفته‌ترین کشورها جلوتر است. اما همین دانشگاه نه در زمینه آموزش و نه در زمینه پژوهش قادر نیست نیاز صنعت را برطرف نماید (صفری قاضی‌زاده و طاهری، ۱۳۹۲: ۱۱۴). این در حالی است که در ایران نیز برای پاسخگویی به تغییرات رخ داده و انطباق با چالش‌ها و شرایط جدید حوزه آموزش عالی، به موضوع دانشگاه نسل سوم توجه شده و تلاش‌هایی برای پاسخگویی به این موضوع انجام شده است. برای نمونه، به استناد مواد ۴۸ و ۲۱ قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، که بر توسعه کارآفرینی تأکید شده است و در جهت اشاعه کارآفرینی برای افزایش کارآمدی دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاه، آیین نامه طرح توسعه کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور که به صورت اختصار کاراد نامیده می‌شود، تدوین و در همه دانشگاه‌های کشور به اجرا گذاشته شد (آیین نامه طرح توسعه کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور، ۱۳۸۵). از آنجا که این اهداف، در دانشگاه نسل سوم قابل پیگیری است، دانشگاه‌های برتر کشور نیز می‌توانند با حرکت به سمت دانشگاه نسل سوم به اهداف توسعه‌ای خود دست یابند. اما حرکت به سمت این نوع دانشگاه به راحتی امکان پذیر نیست و نیاز به رهنمود و نقشه راه هست. در ادبیات پژوهشی؛ نقشه راه دستیابی به این دانشگاه مفقود است. مسئله مهمی که پاسخ آن مجهول مانده، این است که دانشگاه‌های ایران چگونه می‌توانند با توجه به شرایط

محیطی که در آن در حال فعالیت هستند به سمت یک دانشگاه پیشرو و نسل سه حرکت نمایند؟ در این راستا به منظور پاسخ‌گویی به این سوال، پژوهش حاضر به دنبال شناسایی نتایج مورد انتظار و شاخص‌های عملکردی دانشگاه‌های نسل سوم و شناسایی قابلیت‌ها و توانمندی‌های درون سازمانی لازم برای استقرار دانشگاه‌های نسل سوم خواهد بود.

۲- تحلیلی بر ادبیات دانشگاه نسل سوم

در هر دوره زمانی، دانشگاه؛ اقتضائات ویژه‌ای در برداشته است. قرون وسطی؛ دانشگاه آموزشی خود را داشت که تحکیم و تثبیت حقایق عمومی و تعلیم آن به راهبران آینده جامعه هدف اصلی بود. دانشگاه پاریس؛ نمونه‌ای از آن به عنوان الگو این دوره است. در دوره خردگرایی مدرنیست، خلق دانش؛ دومین هدف دانشگاهی شد و دانشمندان پژوهشی؛ طبقه جدید نخبگان شدند. ساده سازی و تخصص گرایی؛ حقایق عمومی را به تأیید پذیری و راستی آزمایی تجربی و منطقی نظریه‌ها و فرضیه‌های علمی تقلیل داد. نمونه‌ای از چنین دانشگاهی به عنوان الگو؛ دانشگاه هامبولت برلین است. در حال حاضر، دوران جدیدی آغاز شده که آن را عصر دیجیتال می‌نامند که در واقع به سرانجام منطقی عصر خردگرایی مدرنیست رسیده است. در واقع آنچه که دانسته و درک می‌شود را می‌توان با دیجیتال؛ ساده‌سازی کرد و سایر روندهای دیگر، به منشأ اولیه خود باز می‌گردند؛ مثل دیدگاه کل‌نگر و جهانی سازی. چنین عصری به دانشگاه نسل سوم نیاز خواهد داشت. این روندهای تحولی در نمودار ۱ قابل مشاهده است:



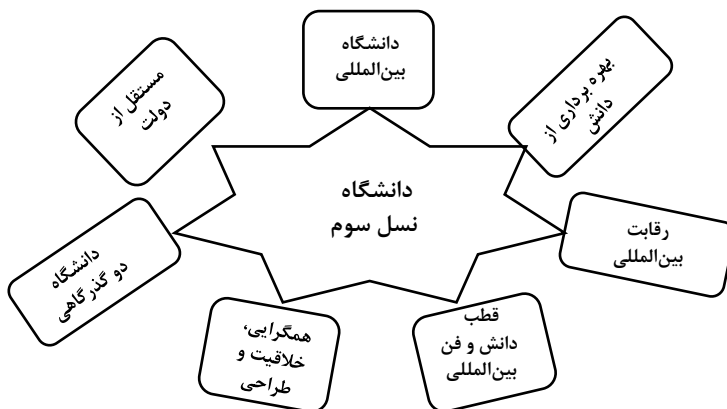
طراحی الگوی تحول و بازآفرینی دانشگاه مبتنی بر / حبیب‌اله رعنائی کردشولی، علیرضا امینی — ۱۱۳

کلارک (۱۹۹۸ب) معتقد است دانشگاه‌های جهان وارد دوران سختی شده‌اند. در زمان کنونی، مطالبات از دانشگاه‌ها بسیار زیاد است. دولت از پوشش کامل هزینه‌های آنان عقب‌نشینی کرده و به علت عدم انعطاف در ساختار سنتی خود گرفتار هستند. آن‌ها در رابطه با چستی ساختارها و برنامه‌های جدید و چگونگی اجرای این برنامه‌ها با عدم اطمینان زیادی مواجهند، تصویر مالی آنان نگران‌کننده است. همچنین تغییرات سریع شرایط محیطی؛ چالش جدیدی را برای آموزش عالی به وجود آورده است (Abbasi & et al، 2016). مجموعه نیروهای محرکه برای حرکت به سمت دانشگاه‌های نسل سه را میتوان در شکل ۱ خلاصه نمود:



شکل ۱: نیروهای محرکه برای ایجاد دانشگاه‌های نسل سوم

نقش برجسته دانشگاه نسل سوم همچنان در حال توسعه است که پاره‌ای از ویژگی‌های آن پدیدار شده است. شکل ۲ مدل ستاره‌ای ویژگی‌های دانشگاه نسل سوم را به اختصار نشان می‌دهد.



شکل ۲: ویژگی‌های هفتگانه دانشگاه نسل سوم (Wissema، 2009)

سومین هدف دانشگاه نسل سوم، انتقال توانمندی‌ها به جامعه است. این هدف چندین اشاره عمده دارد: دانشگاه؛ دیگر به عنوان یک جایگاه تک گذرگاهی که به ارائه خدمات برای طبقه ممتاز و نخبه می‌پردازد، عمل نمی‌کند؛ بلکه به صورت گسترده در خدمت جامعه است. یعنی هم نخبگان و هم توده مردم از آن بهره می‌گیرند. دانشگاه؛ دیگر دولتی در درون دولت و صرفاً سوژه قوانین علم نیست و باید با دانشی که خلق می‌کند برای جامعه خلق ارزش نماید. دانشگاه نسل سوم، یک موجود سه قطبی است؛ هدف تعلیمی آن، به سوی آموزش انبوه، جهت ایجاد نیروی کار برای بازار جدیدی از مشاغل و حرفه‌ها هدایت گردیده است و این کار را با دانشکده‌های سنتی انجام می‌دهد. مأموریت پژوهش آن نیز به صورت پژوهش‌های بدون مرز توسط پژوهشکده‌های چندگانه و فرارشته‌ای در همکاری با صنعت انجام می‌شود که خود به ابزاری جهت جذب جریان‌های درآمدی جدید عمل می‌نماید (Wissema، 2009: 34).

دانشگاه نسل سوم یک دانشگاه کارآفرین است؛ این دانشگاه به صورت فعال، خلق ارزش برای جامعه را مورد توجه قرار می‌دهد که این عمل با حمایت از شرکت‌های نوپای فناوری و تولید ثروت از طریق حقوق مالکیت فکری حاصل می‌شود، همچنین دانشگاه نسل سوم یک دانشگاه بین‌المللی است. این دانشگاه مرکز چرخه دانش کاربردی بین‌المللی است که از تمام دنیا؛ کارکنان و دانشجویان را جذب و از زبان انگلیسی به عنوان زبان مشترک استفاده می‌کند. این دانشگاه یک قطب دانش و نوآوری است که با صنعت، شرکت‌های زایشی، نهادی پژوهشی و دانشگاه‌های سراسر جهان همکاری می‌کند. دانشگاه نسل سوم، روندهای استقرار عصر خردگرایی مدرنیست را وارونه کرده و به ارزش‌های رنسانسی همچون همگرایی و پژوهش فرارشته‌ای باز می‌گردد (Wissema، 2009: 35).

گذار از رویکرد سنتی به سمت دانشگاه نسل سوم؛ مستلزم اعمال تغییرات ساختاری ویژه مبتنی بر ساختارهای دانشگاه نسل سوم است. در ساختار این دانشگاه‌ها؛ تیم‌های بین دانشکده‌ای به صورت چند رشته‌ای سازمان‌دهی می‌شوند و تحت عنوان بنیاد دانشگاهی، اغلب مسئول دوره‌های کارشناسی‌ارشد، آموزش‌های تحصیلات تکمیلی یا فراتجربی و دوره‌های دکتری تخصصی در حوزه تخصصی خود مطابق با هدف هستند. این بنیادهای دانشگاهی؛ جریان‌های دوم و سوم مالی خودشان، مشارکت با صنعت و شرکت‌های نوپا را جلب می‌کنند (Wissema، 2009: 40).

چنین ساختاری به منظور حفظ بیشترین ارتباط با صنعت، بیشتر اوقات از مدل‌های غیرمتمرکز ساختاری بهره می‌گیرد؛ بدین معنا که مسئولیت‌های ارتباطی، انتقالی و مدیریتی انتقال دانش به صنعت و مخاطبان خاص خود بر عهده افراد و گروه‌های تحقیقاتی

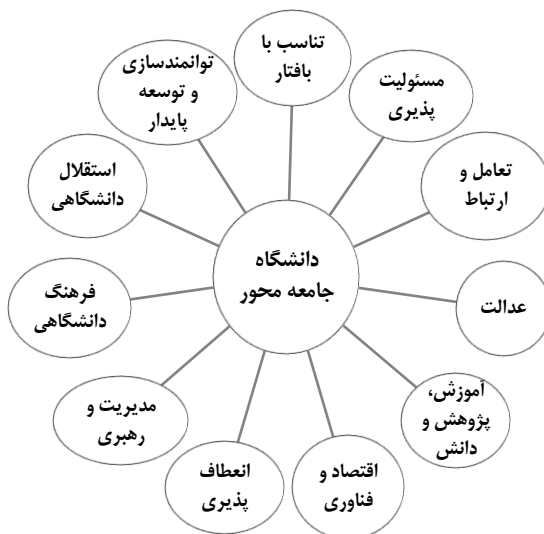
نزدیک به موقعیت واگذار می‌شود. لذا در این ساختار سازمانی؛ پدیدار شدن واحدهای سازمانی که فرایندهای ارتباط با صنعت و تجاری‌سازی دانش با رویکرد کارآفرینانه را تسهیل نماید، زیاد دیده می‌شود. شبکه‌های متراکم، انبوه و جاگرفته در سطوح عملیاتی، پیچیدگی افقی آن را گسترش داده و به منظور پاسخگویی جامع به نیازهای جامعه، باید تغییرات وسیعی به لحاظ بهره‌گیری از بوروکراسی دست و پاگیر و روبه‌های رسمی سرسختانه ایجاد کنند. همچنین در خصوص چنین مدل غیرمتمرکزی، فراهم بودن پشتیبانی و حمایت‌های مدیریتی کافی که اختیار تمرکز بر امور تحقیق و توسعه و تبادل دانش را به محققان بدهد؛ بسیار حائز اهمیت است (Wissema، 2009: 43).

محصول نسل سوم دانشگاه باید یک متخصص باشد، نه صرفاً یک فرد آگاه، همچنین قادر به کاوش و حل مشکلات بوده و نیز بتواند نتایج تحقیقات خود را به فروش برساند، که به طور بالقوه دارای هوش کارآفرینی، انگیزه و قادر به کارآفرینی فکری برای تولید دانش جدید باشد. با توجه به سیر تکامل نظری دانشمندان و تجربه دانشگاه‌های موفق و پیشرفته؛ دانشگاه به عنوان یک مرکز انتقال فن‌آوری عمل می‌کند که شناسایی نتایج تجاری جالب، توسعه استراتژی‌های تجاری‌سازی محصول و روش‌های حفاظت آن را به عهده دارد و به عنوان یک پارک علمی، به دانشجویان اجازه می‌دهد؛ ارزیابی فرصت‌های کسب و کار و حوزه فناوری خود را تمرین کنند و استراتژی حرفه‌ای آینده خود را تعیین نمایند. از سوی دیگر، ارتباطات دانشگاه نسل سوم؛ علمی و تجاری است که با صنایع، دانشگاه‌های دیگر، بانک‌ها، شرکت‌های حسابداری، دفاتر حرفه‌ای مختلف در زمینه مشاوره، بازاریابی، املاک صنعتی و قانون کسب و کار همکاری می‌کند (عباسی و همکاران، ۱۳۹۷).

در کنار این ویژگی‌های دانشگاه نسل سوم، پژوهشگران؛ نقدهایی را نیز بر این نظام دانشگاهی وارد کرده‌اند. طبق نظر اسلاتر و رودز (Slaughter & Rhoades، 2004) وضعیت واقعی دانشگاه نسل سوم از دانشگاهی که دانش آن؛ منافع عموم جامعه را تأمین می‌کند، به دانشگاهی تبدیل می‌شود که نقش سرمایه‌داری به خود می‌گیرد. به بیان دیگر، دانشگاه به منظور حرکت به سمت تجاری‌سازی، برنامه‌های کوتاه مدتی را طراحی می‌کند. این بدین مفهوم است که دانشگاه، ممکن است به جای اینکه دانش خود را برای منافع عمومی به کار بگیرد، برای گروه‌های خاص و با هدف خاص یعنی سودآوری بیشتر، مورد استفاده قرار دهد و مزیت‌های جانبی و خارجی آموزش به فراموشی سپرده شود. در واقع، فعالیت‌های کارآفرینی و خلق ارزش افزوده اقتصادی اساتید ممکن است به تضاد در منافع، انجام تعهدات، یا برابری درونی بین اساتید کارآفرین و غیرکارآفرین منجر شود که

معمولا ماهیت اقتصادی و مالی دارد و منجر به ایجاد تعصبات و ملاحظات خاص در طراحی پژوهش، تفسیر نتایج، تأخیر انتشار و یا پنهان کاری و همچنین درگیری با منافع دانشجویی و دانش آموزی می‌شود. ضمن اینکه اساتید دانشگاه نسل سوم چنانچه موفق به ارائه نتایج مورد نظر نهاد حامی نشوند، ممکن است در نتایج تحقیقات خود دست ببرند. از طرفی دیگر انگیزه‌های حفظ مزیت رقابتی نتایج تحقیق و دور نگه داشتن از دسترس رقبای آنها را به تأخیر در انتشار یافته‌های تحقیقاتی سوق می‌دهد. تضاد منافع بازیگران دانشی در دانشگاه نسل سوم ممکن است آنها را درگیر فعالیت‌هایی در راستای پیشبرد منافع مالی خود کند و منافع سایر ذی نفعان از جمله کارفرمای سازمانی و دانشجویان را نادیده بگیرد (فطانت فرد حقیقی و محمودی، ۱۳۹۵).

در مجموع؛ بهره‌مندی از ویژگی‌های مثبت دانشگاه نسل سوم و لزوم کنترل اثرات منفی آن در راستای انتقال توانمندی‌های دانشگاه به جامعه، محققان را به سمت ارائه مدل دانشگاه جامعه محور سوق داده است که در این راستا آذر و ذاکر صالحی (۱۳۹۸) الگوی مفهومی و بومی دانشگاه جامعه محور را مبتنی بر یازده شاخص اصلی شامل تناسب با بافتار ایران، مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی، توسعه تعامل و ارتباطات، عدالت، دانش، آموزش و پژوهش، توسعه اقتصادی و فناوری، فرهنگ دانشگاهی (برونگرا)، استقلال پایدار مطابق شکل ۳ معرفی می‌کنند.



شکل ۳: مدل مفهومی دانشگاه جامعه محور (آذر و ذاکر صالحی، ۱۳۹۸)

الگوی پیشنهادی تحقیق برای رسیدن به دانشگاه نسل سوم

تحقق کامل ایده دانشگاه نسل سوم، مستلزم شکل بخشی و تحول در سه ساختار است: الف) گروه‌های آموزشی، دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها که وظیفه تولید و توسعه علم را بر عهده دارند. مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده‌ها و پژوهشگاه‌ها که وظیفه تبدیل علم به فناوری را برعهده دارند. شرکت‌های دانش بنیان، مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری که وظیفه تبدیل فناوری به ثروت را برعهده دارند.

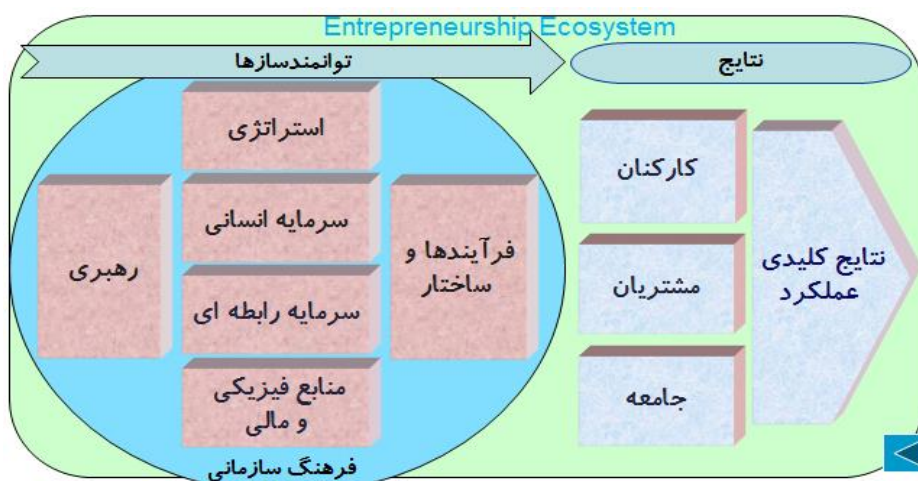
با فرض شکل گیری ساختارهای سه گانه فوق، گام بعدی؛ ایجاد پیوند و تعامل ارگانیک لایه‌های متناظر به شرح زیر خواهد بود:

الف) هم‌راستاسازی و ارتباط ارگانیک گروه‌های آموزشی، مراکز تحقیقاتی و شرکت‌های دانش بنیان در لایه اول؛

ب) هم‌راستاسازی و ارتباط ارگانیک دانشکده‌ها، پژوهشکده‌ها و مراکز رشد در لایه دوم؛

ج) هم‌راستاسازی و ارتباط ارگانیک دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و پارک‌های علم و فناوری در لایه سوم؛

با پیش فرض گرفتن موارد فوق، طراحی برنامه اقدام و تدوین نقشه راه برای تبدیل شدن به دانشگاه نسل سه، مستلزم برخورداری از یک چارچوب راهنما است که بتواند وضعیت کنونی دانشگاه را ارزیابی نموده و با توجه به حوزه‌هایی که در آنها نقاط ضعف وجود دارد، برنامه‌های بهبود؛ طراحی و اجرا شود. بر مبنای الگوی اولیه، چارچوب راهنمای ایجاد دانشگاه نسل سوم با رویکردی تعالی محور در ابعاد شکل ۴ پیشنهاد شده است:



شکل ۴: رویکرد تعالی محور سازمان (میرفخرالدینی و همکاران، ۱۳۹۰)

بر مبنای الگوی اولیه پیشنهادی، دانشگاه نسل سه باید بتواند نتایج^۱ ممتاز و ویژه‌ای را از نظر عملکردی محقق نموده و نیازها و انتظارات گروه‌های مختلف ذینفع، شامل مشتریان و دانشجویان؛ کارکنان و مدیران و هیات علمی و جامعه‌ای که در آن فعالیت می‌کند را بر مبنای شاخص‌های عینی و ملموس برآورده نماید. در چارچوب رویکرد تعالی محور^۲، تحقق نتایج مذکور ممکن نخواهد بود مگر آنکه دانشگاه‌ها بتوانند قابلیت‌ها و توانمندی‌های^۳ خاصی را در خود ایجاد نموده و توسعه بخشند (میرفخرالدینی و همکاران، ۱۳۹۰). مهمترین این قابلیت‌ها برخورداری از رهبرانی با ویژگی‌های خاص، راهبردهایی با جهت‌گیری‌های متمایز، ایجاد و توسعه منابع و سرمایه‌هایی با مشخصه‌های متفاوت، ساختار، سیستم‌ها و فرآیندهایی چابک و متمایز و فرهنگ سازمانی متناسب با ویژگی‌های دانشگاه نسل سه است که در یک اکوسیستم کارآفرینانه امکان ظهور و بروز پیدا می‌کنند. بر این مبنای نهایی سازی این الگو و ارزیابی ویژگی‌های مندرج در این چارچوب می‌تواند هدایتگر تلاش‌های دانشگاه در ایجاد تغییرات نهادی و فرهنگی لازم برای حرکت به سمت ایجاد چنین دانشگاهی باشد. تدقیق و نهایی سازی این معیارها، می‌تواند نگاه جامع‌تری نسبت به شاخص‌های مورد نظر برای ایجاد و توسعه دانشگاه نسل سه ایجاد نماید. بنابراین در این پژوهش؛ هدف؛ آن است که با توجه به آگاهی حاصل از امکان موفقیت در حوزه فعالیت‌ها و کسب و کارهای دانش بنیان توسط کارآفرینان دانشگاهی، مشخصه‌ها و ویژگی دانشگاه‌هایی که چنین امکانی را برای کارآفرینان دانشگاهی فراهم می‌آورند، تبیین شده و الگو و نقشه راهی برای تبدیل دانشگاه‌های برتر ایران به دانشگاه‌های نسل سه ارائه شود. به هر ترتیب، لازمه این امر طراحی الگویی برای ایجاد و توسعه قابلیت‌های لازم برای دستیابی به دانشگاه نسل سوم با توجه به شرایط محیطی کشور ایران است.

۳- رویکرد روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر به منظور تحقق اهداف آن مبنی بر ارائه الگو و تدوین نقشه راه برای تحول و بازآفرینی دانشگاه‌ها؛ مبتنی بر ایده دانشگاه نسل سوم به لحاظ هدف؛ جزء تحقیقات کاربردی و بر اساس رویکرد کلان؛ جزو تحقیقات کیفی می‌باشد. تحقیق حاضر سعی دارد با بهره‌مندی از روش مطالعه اسنادی با استفاده از روش تحلیل مضمون^۴ به مطالعه اسناد مکتوبی بپردازد که به نوعی تبیین‌کننده ویژگی‌های مختلف دانشگاه نسل سوم است. برای این منظور، کلیدواژگان مدل تعالی محور موضوع شکل ۳ به منظور جستجوی اسناد علمی در پایگاه‌های اطلاعات علمی مورد استفاده قرار گرفت و کلیه کتب و مقالاتی که به نوعی تبیین‌کننده موضوع دانشگاه نسل سوم بودند، مورد استخراج قرار

گرفت. در ادامه با به کارگیری روش نمونه‌گیری نظری مبتنی بر چهار شاخص اصالت، اعتبار، نمایا بودن و معنادار بودن (Scott، 1990) تعداد ۲۹ منبع اسنادی^۵ انتخاب گردید. روش تحلیل داده‌ها نیز به این صورت است که محقق؛ ابتدا واحدهای فکر^۶ را از متن استخراج کرده، سپس این واحدهای فکر را بر اساس اشتراکی که در مفاهیم آنها وجود دارد مقوله‌بندی نموده و در نهایت، مقوله‌ها بر اساس ارتباط ممکن با یکدیگر در طبقات جداگانه‌ای تحت عنوان مضامین قرار می‌گیرند. همچنین به منظور سنجش قابلیت اعتماد یافته‌های پژوهش بر اساس شاخص پایایی بازآزمون؛ محقق ابتدا کل واحدهای فکر را در یک جدول تجمیع کرد؛ سپس به طور تصادفی بر اساس رویه تحلیل مضمون در پژوهش‌های مشابه همچون پژوهش (Butterfield & et al، 1996)، بیست درصد از آنها را انتخاب و کدگذاری مجدد نمود. همچنین جهت ارتقاء قابلیت تأیید پژوهش، محقق در روند تحقیق؛ سوگیری‌ها و نظرات شخصی خود را کنار گذاشته و به طور دقیق به ضبط و ثبت داده‌های کیفی پرداخته است. پس از آن؛ نتایج تحلیل خود را در اختیار دو نفر از اساتید مطلع از موضوع قرار داد که با اندک اصلاحاتی مورد تأیید آنها قرار گرفت. بر اساس شاخص تکرارپذیری، پایایی بین کدگذاران؛ از نظرات همکار پژوهش بهره گرفته که با توجه به توافق نزدیک کدگذاران، اعتبار فرایند کدگذاری به تأیید محققین رسید. در نهایت برای افزایش قابلیت انتقال یافته‌های پژوهش، محقق به شرح مبسوط فرایند تحقیق از مرحله نمونه‌گیری تا تفسیر اطلاعات پرداخته و نمونه‌ای از متن مصاحبه‌ها را نیز به عنوان مصادیقی از واحدهای فکر در خصوص هر مضمون ذکر کرده است.

۴- یافته‌های تحقیق

بر اساس مضامین استخراج شده از اسناد مورد مطالعه؛ بر مبنای رویکرد تعالی محور؛ مجموعه‌ای از واحدهای فکری بازپایی شدند و با نماد "T1.." نام گذاری شده و جهت رسیدن به مقوله‌های مناسب، دسته‌های واحدهای فکری گوناگون؛ مورد بررسی قرار گرفتند و در مقوله‌های متناسب قرار داده شدند. در نهایت نیز مقوله‌های بدست آمده با در نظر گرفتن اصل مانعیت و جامعیت در قالب مضامین، طبقه‌بندی شده‌اند. جدول ۱ تحلیل مضمون الگوی بازآفرینی دانشگاه به سمت دانشگاه نسل سوم را در دو مؤلفه نتایج عملکردی و توانمندسازها، مبتنی بر رویکرد تعالی محور سازمان در قالب هشت مضمون توانمندساز نشان می‌دهد.

جدول ۱: مضامین و مقولات ظهور یافته از تحلیل مضمون داده‌های پژوهش

نتایج عملکردی									
مقوله‌ها	حمایت از شرکت‌های نوپای فارغ التحصیلان	ارتباط با صنعت	نتایج کارآفرینانه دانشگاهیان	ارتباطات بین‌المللی	نتایج مالی	جایگاه پان دانشگاهی	نوآوری	دست‌آورد آموزشی	مسئولیت اجتماعی
کد واحد فکر	T100- T107	T108- T113	T114- T126	T127- T148	T149- T157	T158- T163	T164- T173	T174- T178	T179- T199
توانمندسازها									
مضامین	مقوله‌ها								
رهبری	T200 رفتار بلندپروازانه	T201 استفاده فناوری جدید	T202 رهبری حرفه‌ای	T203 اعمالان راهبردهای کارآفرینانه	T204 جلب‌کننده حمایت	T205 تسهیم چشم‌انداز			
استراتژی	تدوین اهداف راهبردی T206	ایجاد زیرساخت T207	نظام پاداش T208	بهره‌گیری از ظرفیت‌ها T209	پذیرش مجریان T210	ارزیابی پیامدها T211			
حکمرانی	خودمختاری نهادی T212	جهت‌گیری کارآفرینانه T213	استقلال آکادمیک T214	گشودگی T215- T216					
فرهنگ	پیش‌قدمی T217- T221	پذیرش ریسک T222- T224	بازاندیشی T225- T227						
ساختار	غیرمتمرکز T228- T231	انعطاف‌پذیر T232- T234	مسطح T235- T237						
منابع	تأمین مالی متنوع T238- T239	جذب نیروی کارآفرین T240	توسعه کیفی منابع انسانی T241- T242						
روابط و شراکت‌ها	شناسایی شرکا T243	تشکیل ائتلاف راهبردی T244- T246	ارتباط با سایر بخش‌ها T247						
فرایند	دعوت از کارآفرینان و سرمایه‌گذاران T248	تیم‌سازی T249- T250	رویکرد کارآفرینانه T251- T253	پشتیبانی T254					

➤ نتایج کلیدی عملکرد دانشگاه نسل سوم

دانشگاه‌های نسل سوم؛ نوآور و کارآفرین به طور فراگیر و مستمر؛ نتایج سازمانی حاصل از اجرای استراتژی و فرایندهای عملیاتی خود را اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل نموده و بهبود می‌دهند. این نتایج در حوزه حمایت از شرکت‌های نوپای فارغ‌التحصیلان، ارتباط با صنعت، نتایج کارآفرینانه دانشگاهیان، ارتباطات بین‌المللی، نتایج مالی، جایگاه یابی دانشگاه، نوآوری، دستاورد آموزشی و مسئولیت اجتماعی قابل احصا هستند. در این خصوص نمونه‌ای از کدهای واحد فکر استخراج شده عبارتند از:

"دسترسی به امکانات؛ جهت راه‌اندازی کسب و کار جدید برای فارغ‌التحصیلان (T102)؛"

"کنترل و ارزیابی عملکرد تبادل انتقال دانش با صنعت (T112)؛"

"تعداد شغل‌های ایجاد شده توسط شرکت‌های دانش بنیان (T124)."

➤ رهبری دانشگاه نسل سوم

رهبری به شخص کلیدی که ساختارها و فرایندها را شکل داده و اصلاح می‌کند و چشم اندازی راهبردی برای تحول و تکامل سازمانی دانشگاه فراهم می‌کند، اطلاق می‌شود. رهبری دانشگاه نسل سوم؛ یک رهبری تحول‌گرای کارآفرین است. شاخص‌های عملکردی چنین فردی را می‌توان در رفتار بلندپروازانه، بهره‌مندی از فناوری‌های جدید، حرفه‌ای‌گرایی در سبک رهبری، اتخاذ عملی راهبردهای کارآفرینانه، جلب‌کننده حمایت‌ها از مأموریت دانشگاه نسل سوم و تسهیم چشم انداز آرمانی دانشگاه نسل سوم جستجو کرد. پیرامون این مضمون، مصادیقی از کدهای واحدهای فکری احصا شده به شرح زیر است:

"مدیران و رهبران دانشگاهی به چه میزان در رهبری واحدها، دانشکده‌ها و نهادهای دانشگاهی بجای رفتارهای مرسوم و متداول، بلندپروازانه و بلندهمت عمل می‌کنند؟ (T200)؛"

"تا چه میزان رهبران دانشگاه را می‌توان به عنوان عاملان اجرایی و هماهنگ‌کننده استراتژی‌های کارآفرینانه منسجم دانشگاهی دید؟ (T203)؛"

"تا چه میزان رهبران دانشگاه توانسته‌اند، چشم انداز آرمانی را در دانشگاه به اشتراک بگذارند تا دانشگاه را به سمت دانشگاهی با مختصات دانشگاه کارآفرین هدایت کند؟ (T205)."

➤ استراتژی دانشگاه نسل سوم

استراتژی دانشگاه نسل سوم، شامل فهرستی از جهت‌گیری‌های راهبردی مورد نیاز برای تحقق مأموریت‌ها و اهداف دانشگاه نسل سوم و تجویز نحوه چگونگی رسیدن به این اهداف است. این جهت‌گیری‌ها در راستای تدوین اهداف راهبردی کارآفرینانه، ایجاد

زیرساخت‌های تسهیل‌گر، وجود نظام انگیزشی مشارکت در تحقق اهداف کارآفرینی، توانمندی در بهره‌گیری از ظرفیت‌های تحولی نظام دانشگاهی، درک و پذیرش مجریان و ارزیابی پیامدهای راهبردی کارآفرینانه تعریف می‌شود. نمونه کدهای استخراج شده پیرامون مضمون استراتژی دانشگاه نسل سوم عبارتند از:

"دانشگاه نسل سوم به طور رسمی نسبت به تدوین اهداف استراتژیک برای آموزش کارآفرینانه و فعالیت‌های پشتیبانی از استارت آپ‌ها اقدام می‌کند (T206)؛"

"محرك‌های انگیزشی لازم و سیستم‌های پاداش مناسب برای درگیری اعضای هیئت علمی در فرآیندهای اجرایی دانشگاه کارآفرین وجود دارد (T208)؛"

"رهبران دانشگاه قادر به استفاده از ظرفیت خود در جهت تغییر سیستم‌های دانشگاهی به سمت الزامات دانشگاه کارآفرین هستند (T209)".

➤ حکمرانی دانشگاه نسل سوم

به طور کلی سه اصل راهنما برای حکمرانی دانشگاه نسل سوم وجود دارد: خودمختاری نهادی، استقلال آکادمیک و گشودگی! بدین صورت که خودمختاری نهادی باید محترم شمرده شود، استقلال آکادمیک باید در قوانین، لحاظ شود، آرایش ساختاری حکمرانی باید باز و پاسخگو باشد. در واقع الزامات اثربخشی حکمرانی دانشگاهی را در دانشگاه‌های نسل سوم باید در خودمختاری نهادی دانشگاه، جهت‌گیری کارآفرینانه در مأموریت و چشم انداز سازمانی، استقلال آکادمیک در ارتباطات برون سازمانی، باز و پاسخگو بودن نسبت به فعالیت‌های دانشگاهی کارآفرینانه و انگیزاننده عمل کردن در راستای آن دید. برای این منظور، گزیده‌ای از کدهای احصا شده به شرح زیر است:

"خودمختاری نهادی، عدم وابستگی و عدم توجه به تمایلات سیاسی دانشگاه، وجود دارد (T212)؛"

"حرفه‌ای‌گرایی در دانشگاه و خودمختاری اعضای دانشگاهی در ارتباطات برون سازمانی به عنوان یک اصل در نظر گرفته می‌شود (T214)؛"

"در سطوح ملی، استانی و شهرستانی، دانشگاه؛ یک نیروی محرکه برای فعالیت‌های کارآفرینانه است (T216)".

➤ فرهنگ دانشگاه نسل سوم

درگیر شدن در فعالیت‌های کارآفرینانه، به‌خودی‌خود مستلزم اشاعه فرهنگ کارآفرینی در همه سطوح و به‌طور یکپارچه است؛ فرهنگی که از فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی گرفته تا فعالیت‌های حکمرانی و مدیریتی جریان پیدا می‌کند. اصول ارزشی چنین فرهنگی در سه هنجار دانشگاهی خلاصه می‌شود:

۱) اقدام پیش قدمانه نسبت به محیط و بر مبنای پیش‌بینی تغییرات احتمالی روندها، تقاضاها و انطباق فعالیت‌ها با آن صورت می‌گیرد؛ ۲) زمانی که جمع‌آوری اطلاعات مهم مورد نیاز برای تحقق دستاوردهای سازمانی غیرممکن است، تمایل به پذیرش ریسک، برای تصمیم‌گیری و اقدام در شرایط عدم اطمینان ضرورت می‌یابد؛ ۳) بازاندیشی مداوم، پیرامون محصولات نوآورانه همچون برنامه‌های آموزشی، عناوین تحقیقاتی، روش‌های تدریس، تحقیق و روش‌های انتقال دانش به محیط و بازارهای جدید در محوریت کارها قرار دارد. پیرامون مضمون فرهنگ دانشگاه نسل سوم، نمونه‌ای از کدهای واحد فکر استخراج شده عبارتند از:

"دانشگاه، نسبت به تغییرات تقاضاها و نیازهای حاکمیتی دانشگاه در سطح اجتماع، از قبیل فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی کارآفرینانه به سرعت واکنش نشان می‌دهد (T219)؛"

"دانشگاه، نسبت به فعالیت در شرایط ابهام که موفقیت دستاوردهای مورد انتظار، دچار تردید است، آمادگی دارد (T224)؛"

"دانشگاه، نسبت به برنامه‌های آموزشی جدید و نو با محوریت کارآفرینانه گرایش و باور دارد (T225)."

➤ ساختار دانشگاه نسل سوم

ساختار سازمانی دانشگاه‌های نسل سوم از حالت وظیفه‌ای و بروکراتیک خارج شده و به سمت ساختارهای ارگانیک، نظیر ساختارهای ماتریسی، ادھوکراتیک، تیمی، شبکه‌ای و نظایر آن حرکت نموده و امکان فعالیت‌های بین رشته‌ای را فراهم می‌آورد. دانشگاه‌های تراز اول نسل سوم که توانسته‌اند بیشترین ارتباط را با صنعت برقرار کنند، بیشتر اوقات از مدل‌های غیرمتمرکز ساختاری بهره می‌گیرند. ضمن اینکه به منظور پاسخگویی جامع به نیازهای جامعه، باید تغییرات وسیعی را در ساختارهای سازمانی خود ایجاد کنند. در نهایت به واسطه مسطح‌تر شدن معماری ساختاری این دانشگاه‌ها به شکل ساختارهای حرفه‌ای با بدنه مدیریتی کوچک و بدنه عملیاتی مسطح، موضوع با اهمیت آن است که از پیچیدگی عمودی سازمان دانشگاهی کاسته شده ولی در عوض شبکه‌های متراکم، انبوه و جاگرفته در سطوح عملیاتی، پیچیدگی افقی آن را برجسته کرده است. پیرامون این مضمون، مصادیقی از کدهای واحدهای فکری احصا شده به شرح زیر است:

"دانشگاه از تصمیمات بخش‌های مختلف خود، پیرامون امور تحقیق و توسعه و تبادل دانش به ویژه با صنعت، حمایت و پشتیبانی می‌کند (T229)؛"

"تنوع تقاضاهای جدید محیطی از انواع خدمات دانشگاهی، دانشگاه را وادار به انعطاف پذیرتر کردن قواعد و رویه‌های موجود کرده است (T233)؛"

"شبکه‌های همکاری درون دانشگاهی، شبکه‌های همکاری صنعتی، شبکه‌های همکاری با نخبگان و شبکه‌های همکاری با سایر نهادهای اجتماعی به چه میزان گسترش یافته است (T236)".

➤ منابع دانشگاه نسل سوم

دانشگاه نسل سوم قادر است منابع مالی و منابع انسانی مورد نیاز، جهت تحقق مأموریت‌های خود را تجهیز نموده و به خوبی مدیریت کند. این دانشگاه‌ها؛ سازمان‌های مستقلی هستند که استانداردها و شرایط کاری خود را خودشان تنظیم می‌کنند. بنابراین از آنها انتظار می‌رود که منابع مالی متنوع و مناسبی را جهت حمایت از فعالیت‌های کارآفرینانه دانشگاهی در نظر بگیرند و از سوی دیگر به جذب نیروی انسانی با نگرش و رفتار و تجارب کارآفرینانه همت گمارند و در راستای اهداف کارآفرینانه خود بر توسعه کیفی منابع انسانی سرمایه‌گذاری نمایند. برای این منظور، گزیده‌ای از کدهای احصا شده به شرح زیر است:

"اهداف کارآفرینانه دانشگاه، از طریق منابع مالی متنوعی؛ اعم از سرمایه‌گذاری توسط ذی‌نفعان خارجی حمایت می‌شود (T239)؛

"دانشگاه؛ مشتاق بکارگماری افراد و اعضای هیئت علمی دارای نگرش‌ها، رفتارها و تجارب کارآفرینانه است (T240)؛

"دانشگاه به منظور حمایت از برنامه‌ها و اهداف کارآفرینانه، بر روی توسعه کیفی منابع انسانی خود سرمایه‌گذاری می‌کند (T241)".

➤ روابط و شراکت‌های دانشگاه نسل سوم

دانشگاه نسل سوم هنگامی مؤثرتر کار خواهد کرد که یک رابطه سودمند متقابل با شرکای تجاری خود براساس اعتماد، مشارکت دانش و یکپارچگی داشته باشد. برای این منظور ابتدا باید به شناسایی شرکای تجاری خود پردازد و سپس به دنبال تشکیل ائتلاف راهبردی با آنها مبتنی بر تنظیم پیمان همکاری و مشارکت باشد تا بتواند برای ایجاد کسب و کارهای جدید و یا حمایت از شرکت‌های نوپا؛ سرمایه‌گذاری مشترک داشته باشد و بدین وسیله، ارتباطی اثربخش با سایر بخش‌ها برقرار کند. نمونه کدهای استخراج شده، پیرامون مضمون روابط و شراکت‌های دانشگاه نسل سوم عبارتند از:

"دانشگاه تا چه میزان به دنبال شناسایی شرکای راهبردی خود در جهت اهداف کارآفرینانه بوده است؟ (T243)؛

"دانشگاه تا چه میزان به دنبال ائتلاف راهبردی با شرکای خود بوده است؟ (T244)؛

"دانشگاه تا چه میزان به دنبال سرمایه‌گذاری مشترک برای ایجاد کسب و کار جدید و یا حمایت از شرکت‌های نوپا و کارآفرین می‌باشد؟ (T246)".

➤ فرایندهای دانشگاه نسل سوم

دانشگاه نسل سوم؛ فرایندهای خود را به منظور جلب رضایت کامل و ایجاد ارزش فزاینده برای مشتریان و سایر ذینفعان طراحی نموده، مدیریت کرده و بهبود می‌بخشد. برگزاری دوره‌های آموزشی عملی و کاربردی با دعوت از کارآفرینان و سرمایه‌گذاران موفق؛ عنصر پیش فرض در این فرایندها خواهد بود. همکاری بین رشته‌ای، تیم سازی و تشریح مسائل کارآفرینی در آزمایشگاه‌های کارآفرینانه به منظور درک چالش‌های واقعی پیش رو برای دانشجویان نیز در دستورکار فرایندهای دانشگاهی نسل سوم قرار دارد. اما محوریت فرایندهای دانشگاه نسل سوم؛ تحقق استراتژی‌های این دانشگاه با رویکرد نوآورانه در مسیر بهبود مستمر الزامات کارآفرین شدن دانشگاه و پشتیبانی از دستاوردهای کارآفرینی و انتقال دانش و فناوری می‌باشد. برای این منظور، گزیده‌ای از کدهای احصا شده به شرح زیر است:

"دانشگاه توانسته تیم‌ها و آزمایشگاه‌های کارآفرینانه ملی و جهانی را با محوریت حل مسائل کارآفرینی ایجاد کند تا دانشجویان بتوانند در شرایط واقعی چالش‌های کارآفرینانه قرار بگیرند (T249)"

"فرایندها به منظور بهبود ارزش افزوده با رویکرد نوآورانه در مسیر بهبود قرار می‌گیرد (T252)"

"فرایندهای پشتیبانی از دستاوردهای کارآفرینی و انتقال فناوری و دانش حاصل از تحقیق و توسعه، موثر و کارآ عمل می‌کنند (T254)".

به طور کلی مدل نهایی ظهور یافته از فرایند تحقیق را در قالب شکل ۵ می توان مشاهده کرد:



شکل ۵: الگوی نهایی تحقق دانشگاه نسل سوم تعالی محور

۵- نتیجه‌گیری

بسیاری از دانشگاه‌های کشور در طول چند سال اخیر، عملاً اقدامات اولیه برای حرکت در مسیر دانشگاه نسل سوم را آغاز نموده و با فرهنگ سازی و ایجاد زیرساخت‌های اولیه، جهت‌گیری کارآفرینانه و تبدیل شدن به یک دانشگاه نسل سوم را در دستور کار خود قرار داده‌اند. فضای رقابتی ایجاد شده در حوزه آموزش عالی که از مفروضات بنیادین دانشگاه‌های نسل سوم است، ساختار سازمانی دانشگاه‌ها را به سمت ایجاد ساختارها و واحدهای سازمانی پژوهش محور با رویکرد کارآفرینانه سوق داده است. به گونه‌ای که با محدود شدن بودجه‌های دولتی و حاکمیتی، تأمین مخارج دانشگاه‌ها از محل اعتبارات بخش صنعت، از طریق انعقاد قراردادهای پژوهشی و انتقال دانش و فناوری مورد توجه قرار گرفت. از این رو رقابت‌های پژوهشی، کارآفرینی و ارتباط با صنعت در تعیین رتبه‌های ملی و بین‌المللی دانشگاه، نقش اساسی بازی می‌کند. در این راستا؛ شاهد آن هستیم که در ساختارهای دانشگاهی، تغییرات اساسی با محوریت گسترش واحدهایی با چنین رهاوردی برای دانشگاه؛ صورت گرفته است و دانشگاه‌هایی نسبت به سایرین موفق‌تر عمل کرده‌اند که ساختارهای خود را بیشتر با این رویکرد تطبیق داده‌اند. سرآمد این دانشگاه‌ها را می‌توان در سطح جهان، دانشگاه کمبریج و در سطح کشورهای آسیایی دانشگاه کی اس ات کره جنوبی دانست. مهمترین ساختاری که در این دانشگاه‌های خارجی به چشم می‌خورد و در دانشگاه‌های داخلی کشور کمتر مورد توجه قرار گرفته، ساختاری است که امور پژوهش‌های کاربردی، انتقال فناوری، اختراعات و شرکت‌های در حال تأسیس را در کلیه مراحل رشد از پرورش ایده تا تجاری‌سازی و فرایندهای پس از آن مورد حمایت قرار می‌دهد. طراحی برنامه اقدام برای تبدیل شدن به یک دانشگاه نسل سوم، مستلزم برخورداری از یک چارچوب راهنما است که بتواند وضعیت کنونی دانشگاه‌ها را ارزیابی نموده و با توجه به حوزه‌هایی که در آنها نقاط ضعف وجود دارد، برنامه‌های بهبود؛ طراحی و اجرا نماید. بر مبنای الگوی طراحی شده در این پژوهش، چارچوب راهنمای ایجاد دانشگاه نسل سوم با رویکردی تعالی محور در ابعاد شکل‌ه طراحی شده است.

برای سنجش ویژگی‌های دانشگاه نسل سوم، مدل سنجش و اندازه‌گیری مناسبی مورد نیاز است که ارزیابی ویژگی‌های مندرج در این چارچوب می‌تواند هدایتگر تلاش‌های دانشگاه‌ها در ایجاد تغییرات نهادی و فرهنگی لازم برای حرکت به سمت ایجاد چنین دانشگاهی باشد. این معیارها، می‌تواند نگاه جامع‌تری برای ایجاد دانشگاه نسل سوم ایجاد نماید. برای تحقق ایده دانشگاه نسل سوم در کشور ایجاد تغییر در دو حوزه زیر ضروری است: اولین

لازمه ایجاد دانشگاه نسل سوم؛ توسعه اکوسیستم کارآفرینی است؛ لذا پیشنهاد می‌شود وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به سمت اعطای استقلال بیشتر به دانشگاه‌ها و تمرکززدایی از نظام آموزش عالی حرکت کند. معنای این امر آن است که وزارت علوم، تحقیقات و فناوری باید در مقررات، آیین نامه‌ها و ضوابط اداری، مالی، ساختاری، نیروی انسانی و بسیاری از چارچوب‌های بوروکراتیک و اداری محدودکننده اختیارات دانشگاه‌ها، که امکان حرکت و ایجاد تغییرات اساسی در ساختار کنونی دانشگاه‌ها را محدود می‌کند، تغییراتی انجام دهد تا دانشگاه‌ها بتوانند با تصمیم‌گیری‌های درون سازمانی و با مسئولیت و پاسخگویی خود؛ تغییرات و دگرگونی‌های لازم را پیش‌بینی نموده و اجرایی کنند. موضوع دوم آن است که صرفاً وجود تعدادی شاخص ورودی، فرآیندی و خروجی برای دانشگاه‌های کشور برای تبدیل شدن به دانشگاه نسل سوم کافی نیست و نیاز به یک مدل مفهومی و چارچوب اندازه‌گیری مشخص است. لذا پیشنهاد می‌شود، الگوی ارائه شده در این پژوهش به صورت داوطلبانه به صورت پایلوت در تعدادی دانشگاه متقاضی به اجرا گذاشته شود.

منابع

- آذر، خدیجه و ذاکر صالحی، غلامرضا (۱۳۹۸). نقد و ارزیابی ایده دانشگاه جامعه‌محور در ایران از دیدگاه خبرگان علمی. *مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*. ۹ (۲۸)، ۲۷۲-۲۳۳.
- آراسته، حمیدرضا و جاهد، حسین‌علی (۱۳۹۰). ساختار سازمانی متناسب با دانشگاه کارآفرین. *مجموعه مقالات اولین همایش مدیریت، آینده‌نگری، کارآفرینی و صنعت در آموزش عالی، دانشگاه سمنان، کردستان*.
- پژوهش‌جهرمی، امین و پورکریمی، جواد (۱۳۹۳). تحلیل نیروهای عامل بر دانشگاه کارآفرین و انتقال فناوری دانشگاهی، رویکرد میان رشته‌ای؛ *فصلنامه رشد فناوری، سال یازدهم، شماره ۴، ص ۲۰-۱۴*.
- تقی‌پور ظهیر، علی و حسن مرادی، نرگس (۱۳۸۵). الگوی مناسب ایجاد دانشگاه کارآفرین؛ *مجله علمی پژوهشی اقتصاد و مدیریت، شماره ۶۹، ص ۴۰-۳۱*.
- صفری، سعید؛ قاضی‌زاده، مصطفی؛ طاهری، رضا (۱۳۹۲). بررسی موانع ارتباط اعضای هیئت علمی با بخش صنعت در راستای تحقق دانشگاه کارآفرین، *پژوهشنامه مدیریت اجرایی، سال پنجم، شماره دهم، ۱۳۴-۱۰۷*.
- عباسی، حبیب؛ نصیری، بابک؛ سورانی یانچشمه، رضا و مصلح، مریم (۱۳۹۷). حرکت به سوی نسل سوم دانشگاه‌های علوم پزشکی، *راهنمای برای اقتصاد دانش بنیان. طب و تزکیه، ۲۷ (۳)، ۱۷۹-۱۸۹*.
- فطانت فرد حقیقی، میلاد؛ محمودی، حمید (۱۳۹۵). نقدی بر دانشگاه کارآفرین. *کنگره ملی آموزش عالی ایران*.
- کردنائیج، اسدالله؛ احمدی، پرویز؛ قربانی، زهرا؛ نیاکان‌لاهیجی، نازیلا (۱۳۹۱). بررسی ویژگی‌های دانشگاه کارآفرین در دانشگاه تربیت مدرس؛ *توسعه کارآفرینی، دوره پنجم، شماره سوم، ۴۷-۶۴*.
- میرفخرالدینی، سیدحیدر؛ دهقان دهنوی، حسن؛ رضایی تقی آبادی، مسلم (۱۳۹۰). ارائه یک مدل مفهومی تعالی کیفیت برای مؤسسات آموزش عالی مبتنی بر EFQM. *فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره ۶۲، ۱۹-۱۰*.
- نعمت الهی، زعیمه؛ رعنائی کردشولی، حبیب‌الله؛ علی محمد لو، مسلم و سلیمی، قاسم (۱۳۹۸). مروری نظام‌مند بر قابلیت‌های دانشگاه نسل سوم. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*. ۱۱ (۱)، ۲۱۷-۱۸۳.
- Abbasi, E., Arasteh, F., & Najarian, M. (2016). A Study of the Characteristics of University of Entrepreneur using Structural Equation Modeling. *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS) ISSN 2356-5926*, 1353-1366.
- Armbruster, C. (2008). Research universities: Autonomy and self-reliance after the entrepreneurial university. *Policy Futures in Education*, 6 (4), 372-389.

- Bronstein, J., & Reihlen, M. (2014). Entrepreneurial University Archetypes: A Meta-Synthesis of Case Study Literature. *Industry and Higher Education*. Special Issue on Entrepreneurial Universities (August).
- Brooks, H. (1993). Research universities and the social contract for science. *Empowering Technology: Implementing a US Strategy*, 202-234.
- Butterfield, K. D., Trevino, L. K., & Ball, G. A. (1996). Punishment from the manager's perspective: A Grounded Investigation and Inductive Model. *Academy of Management Journal*, 39(6): 1479-1312.
- Charles, D. (2003). Universities and territorial development: reshaping the regional role of UK universities. *Local Economy*, 18(1), 7-20.
- Charles, D. (2006). Universities as key knowledge infrastructures in regional innovation systems. *Innovation: the European journal of social science research*, 19(1), 117-130.
- Chiang, L. C. (2004). The relationship between university autonomy and funding in England and Taiwan. *Higher Education*, 48(2), 189-212.
- Clark, B. R. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation. Issues in Higher Education*. Elsevier Science Regional Sales, 665 Avenue of the Americas, New York, NY 10010 (paperback: ISBN-0-08-0433545; hardcover: ISBN-0-08-0433421, \$27).
- Clark, B. R. (2000). Collegial entrepreneurialism in proactive universities: lessons from Europe. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 32(1), 10-19.
- Clark, B. R. (2004). Delineating the character of the entrepreneurial university. *Higher Education Policy*, 17(4), 355-370.
- Cook, T., Dwek, R., Blumberg, B., & Hockaday, T. (2008). Commercialising University Research: Threats and Opportunities--The Oxford Model. *Capitalism and Society*, 3(1).
- Davies, J. L. (2001). The emergence of entrepreneurial cultures in European universities. *Higher Education Management*, 13(2).
- De Zilwa, D. (2005). Using entrepreneurial activities as a means of survival: Investigating the processes used by Australian universities to diversify their revenue streams. *Higher Education*, 50(3), 387-411.
- Debackere, K., & Veugelers, R. (2005). The role of academic technology transfer organizations in improving industry science links. *Research Policy*, 34:321-342.
- Etzkowitz, H. (2005). The rise of the entrepreneurial university. *International journal of contemporary sociology*, 42(1), 28-43.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research policy*, 29(2), 109-123.
- Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C., & Terra, B. R. C. (2000). The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research policy*, 29(2), 313-330.

- Fielden, J. (2008). Global trends in university governance. *Education working paper series*, 9, 278200-1099079877269.
- Gagnidze, I. (2016). The Impact of Entrepreneurial Universities on the Innovative Development of Economy. In *Стратегічні імперативи сучасного менеджменту: зб. матеріалів III Міжнар. наук.-практ. конф.(17–18 березня 2016 р.)*.—у 2 ч.— К.: KHEU, 2016.— ч. 1.—312
- Kalnins, J. R., & Jarohnovich, N. (2016). Dynamic model of entrepreneurial university: case of ventspils university college development vision.
- Kyrö, P., & Mattila, J. (2012, May). Towards future university by integrating Entrepreneurial and the 3rd Generation University concepts. In *17th Nordic Conference on Small Business Research. Helsinki, Finland*.
- Leydesdorff, L. (2012). The Triple Helix of University-Industry-Government Relations (February 2012).
- Maskell, D., & Robinson, I. (2012). *The new idea of a university*. Andrews UK Limited.
- Mendoza, P., & Berger, J. B. (2005). Patenting productivity and intellectual property policies at Research I universities: An exploratory comparative study. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 13.
- Mittelstädt, A., & Cerri, F. (2009). Fostering entrepreneurship for innovation. *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 2008(5), 0_1.
- Mora, J. G. (2001). Governance And Management In The New University. *Tertiary Education and Management*, 7: 95–110.
- Mora, J. G., & Villarreal, E. (2001). Breaking down structural barriers to innovation in traditional universities. *Higher Education Management*, 13(2).
- Nagy, J., & Robb, A. (2008). Can universities be good corporate citizens?. *Critical Perspectives on Accounting*, 19(8), 1414-1430.
- Nelles, J. & Vorley, T. (2010). Constructing an Entrepreneurial Architecture: An Emergent Framework for Studying the Contemporary University Beyond the Entrepreneurial Turn. *Innov High Educ*, 35:161–176.
- Olearnik, J., & Pluta-Olearnik, M. (2015). Entrepreneurial university—from ideas to reality.
- Pelikan, J. (1992). *The idea of the university: A reexamination*. Yale University Press.
- Peterka, S. o., & Mag, V. S. (2013). What is entrepreneurial university and why we need it? <http://www.efos.unios.hr/repec/osi/eecytt/PDF/EconomyofeasternCroatiayesterdaytodaytomorrow01/eecytt0111.pdf>.
- Raceanu, A. R. (2016). Strategic public relations and university entrepreneurship in present European context. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 4(1), 81.
- Salmi, J. (2001). Tertiary education in the 21st century: challenges and

opportunities. *Higher education management*, 13(2), 237-254.

- Scott, J. (1990). A Matter of Record-documentary Sources in Social Research. Cambridge: Polity.
- Shattock, M. (2010). The entrepreneurial university: an idea for its time. *London Review of Education*, 8(3), 263-271.
- Slaughter, S., & Rhoades, G. (2004). *Academic capitalism and the new economy: Markets, state, and higher education*. Baltimore: Johns Hopkins University Press
- Smith, D. (1999). The changing idea of a university. Higher Education Policy Series-London-Jfessica Kingsley Publishers Limited- 51, 148-174.
- Smith, H. L. (2007). Universities, innovation, and territorial development: a review of the evidence. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 25(1), 98-114.
- Sporn, B. (2001). Building adaptive universities: Emerging organizational forms based on experiences of European and US universities. *Tertiary Education and Management*, 7(2), 121-134.
- Thorn, K., & Soo, M. (2006). Latin American universities and the third mission: trends, challenges, and policy options.
- Trakman, T. (2008). Modelling University Governance. *Higher Education Quarterly*. 62(1/2):63-83.
- Viale, R., & Etzkowitz, H. (2005, May). Third academic revolution: polyvalent knowledge; the DNA of the triple helix. *In Fifth Triple Helix Conference*, 18-21.
- Williams, G., & Kitaev, I. (2005). Overview of national policy contexts for entrepreneurialism in higher education institutions. *Higher Education Management and Policy*, 17(3), 125.
- Wissema, J. G. (2009). *Towards the third generation university: Managing the university in transition*. Edward Elgar Publishing.
- Wissema, J.G. (2009). *Towards the Third Generation University*. UK: Edward Elgar.
- Zhou, C. (2008). Emergence of the entrepreneurial university in evolution of the triple helix: The case of Northeastern University in China. *Journal of Technology Management in China*, 3(1), 109-126.

پی نوشت:

1 Results

2 Excellence Oriented Approach

3 Capabilities & Enablers

4 Theme

۵ در قسمت منابع فهرست شده است

6 Thought Units