



Iranian Journal of Educational Society

Validation of the Structural Model of the Third Generation University based on Distance Education

Mohammad Moshki Hassan Abad¹, Mahmood Ekrami^{2*}, Hossein Hafezi³, Ahmad Karimi⁴

1. Ph.D. Student in distance education planning, Payame Noor University, Tehran, Iran.
2. Associate Professor, Education, Payame Noor University, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Education, Payame Noor University, Tehran, Iran.
4. Assistant Professor, Education, Payame Noor University, Tehran, Iran.

❖ **Corresponding Author Email:** M32.ekrami@gmail.com

Research Paper

Abstract

Receive: 2022/01/12

Accept: 2022/05/14

Published: 2022/01/23

Keywords:

Validating, Structural Model, Third Generation University, Distance Education.

Article Cite:

Moshki Hassan Abad M, Ekrami M, Hafezi H, Karimi A. (2021). Validation of the Structural Model of the Third Generation University based on Distance Education, Association of Sociology of Education. 8(2): 103-112.

Purpose: The university is an effective institution for the growth and excellence of society and the present study was conducted with the aim of validating the structural model of the third generation university based on distance education.

Methodology: This study in terms of purpose was applied and in terms of implementation method was quantitative with a structural model approach. The research population was the faculty members of Payame Noor University in the academic year 2020-21. The research sample in the preliminary stage to study the psychometric indices of the model was 72 people and in the main stage were 232 people who were selected by multi stage cluster sampling method. The research instrument was a 58-item researcher-made questionnaire in seven components of organizational infrastructure, interventionist conditions, prevailing atmosphere on university, third generation university, autonomy, globalization and effective interaction, whose its formal and content validity by experts was confirmed and its reliability by Cronbach's alpha method was obtain 0.88. Data were analyzed by structural equation modeling in SPSS-22 and AMOS-22 software.

Findings: The results showed that the structural model of the third generation university based on distance education had 18 sub-components in seven components of organizational infrastructure (with two sub-components of hard bedding and soft bedding), intervening conditions (with three sub-components of autonomy, globalization and effective interaction), prevailing atmosphere on university (with four sub-components of creativity and brainstorming, organizational commitment, innovative motivation and innovative attitude), third generation university (with two sub-components of entrepreneurial university and wealth-creating university), autonomy (with three sub-components of independent policy-making, financial dependence reduction and independent content production), globalization (with two sub-components of global look and global action) and effective interaction (with two sub-components of intra-organizational communication and extra-organizational communication). Other findings showed that the structural model of the third generation university based on distance education had a good fit and in this model organizational infrastructure, interventionist conditions and prevailing atmosphere on university had a significant direct effect on third generation university and organizational infrastructure had a significant indirect effect on the third generation university through interventionist conditions ($P < 0.001$).

Conclusion: According to the findings the structural model of the third generation university based on distance education had a good validation and to improve the third generation university based on distance education using from the components of globalization, effective interaction, autonomy, interventionist conditions, organizational infrastructure and prevailing atmosphere on university can be effective.



<https://doi.org/10.22034/ijes.2021.541983.1184>



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.23221445.1401.15.1.1.0>



Creative Commons: CC BY 4.0



انجمن جامعه شناسی آموزش و پرورش ایران

اعتبارسنجی مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور


محمد مشکی حسن آباد^۱، محمود اکرامی^۲، حسین حافظی^۳، احمد کریمی^۴

۱. دانشجوی دکتری، برنامه ریزی آموزش از دور، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۲. دانشیار، علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۳. استادیار، علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۴. استادیار، علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

✦ ایمیل نویسنده مسئول: M32.ekrami@gmail.com

چکیده	مقاله تحقیقاتی
<p>هدف: دانشگاه یک نهاد موثر در جهت رشد و تعالی جامعه است و پژوهش حاضر با هدف اعتبارسنجی مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور انجام شد.</p> <p>روش شناسی: این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا کمی با رویکرد مدل ساختاری بود. جامعه پژوهش اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام نور در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۴۰۰۰ بودند. نمونه پژوهش در مرحله مقدماتی برای بررسی شاخص‌های روانسنجی مدل ۷۲ نفر و در مرحله اصلی ۲۳۲ نفر بودند که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته ۵۸ گویه‌ای در هفت مولفه زیرساخت‌های سازمانی، شرایط مداخله‌گر، فضای حاکم بر دانشگاه، دانشگاه نسل سوم، خودمختاری، جهانی‌شدن و تعامل اثربخش بود که روایی صوری و محتوایی آن با نظر متخصصان تایید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ بدست آمد. داده‌ها با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS-22 و AMOS-22 تحلیل شدند.</p> <p>یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور دارای ۱۸ زیرمولفه در هفت مولفه زیرساخت‌های سازمانی (با دو زیرمولفه بسترسازی سخت و بسترسازی نرم)، شرایط مداخله‌گر (با سه زیرمولفه خودمختاری، جهانی‌شدن و تعامل اثربخش)، فضای حاکم بر دانشگاه (با چهار زیرمولفه خلاقیت و ایده‌پردازی، تعهد سازمانی، انگیزش نواندیشانه و نگرش نواندیشانه)، دانشگاه نسل سوم (با دو زیرمولفه دانشگاه کارآفرین و دانشگاه ثروت‌آفرین)، خودمختاری (با سه زیرمولفه سیاست‌گذاری مستقل، کاهش وابستگی مالی و تولید محتوی مستقل)، جهانی‌شدن (با دو زیرمولفه نگاه جهانی و اقدام جهانی) و تعامل اثربخش (با دو زیرمولفه ارتباطات درون سازمانی و ارتباطات برون سازمانی) بود. دیگر یافته‌ها نشان داد که مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور دارای برازش مناسبی بود و در این مدل زیرساخت‌های سازمانی، شرایط مداخله‌گر و فضای حاکم بر دانشگاه بر دانشگاه نسل سوم اثر معنادار مستقیم و زیرساخت‌های سازمانی از طریق شرایط مداخله‌گر بر دانشگاه نسل سوم اثر معنادار غیرمستقیم داشت ($P < 0/001$).</p> <p>بحث و نتیجه گیری: طبق یافته‌ها مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور دارای اعتبار مناسبی بود و برای بهبود دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش دور بهره‌گیری از مولفه‌های جهانی‌شدن، تعامل اثربخش، خودمختاری، شرایط مداخله‌گر، زیرساخت‌های سازمانی و فضای حاکم بر دانشگاه می‌تواند موثر واقع شود.</p>	<p>دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۲</p> <p>پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۲۴</p> <p>انتشار: ۱۴۰۱/۱۱/۰۳</p> <p>واژگان کلیدی: اعتبارسنجی، مدل ساختاری، دانشگاه نسل سوم، آموزش از دور.</p> <p>استناد مقاله: مشکی حسن آباد م، اکرامی م، حافظی ح، کریمی ا. (۱۴۰۰). اعتبارسنجی مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور، انجمن جامعه شناسی آموزش و پرورش ایران. ۸(۲): ۱۰۳-۱۱۲.</p>

doi <https://doi.org/10.22034/ijes.2021.541983.1184>

 <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23221445.1401.15.1.1.0>

 Creative Commons: CC BY 4.0

مقدمه

دانشگاه‌ها به‌عنوان مرکز علم، تفکر، مهارت و نوآوری دارای وظیفه‌ها و مسئولیت‌های مهمی در جهت رشد، توسعه و تعالی نیروی انسانی و جامعه است و بدون شک دانشگاه‌ها محور توسعه و موتور محرک ایجاد تحول در جامعه و تنها کانون اصلی آموزش نیروی انسانی متخصص هستند که می‌توانند با برخورداری از اندیشه‌ها و ایده‌های بدیع سبب تسریع رشد و تحول جامعه شوند (Jones and Patton, 2020). دانشگاه‌ها با رشد جوامع و تحول‌های محیطی تطابق خاصی در خود ایجاد کردند و استراتژی‌های جدید را برای ای‌منظور اتخاذ نمودند و مطابق با تحول‌های تکنولوژیکی و فناوری ساختار خود را دگرگون کردند (Kislyakov and Chachua, 2021). در دهه‌های اخیر فعالیت‌های مختلفی در سطح دنیا با رویکرد زمینه‌سازی، تسریع و تسهیل ارتباط اثربخش بین دانشگاه و صنعت صورت گرفته است و دانشمندان مختلفی به اهمیت و ضرورت این ارتباط تاکید کردند و در این راستا توجه به تجاری‌سازی پژوهش‌های دانشگاهی، کارآفرینی دانشگاهی و ارتباط دانشگاه و صنعت در میان صاحب‌نظران به‌طور چشمگیری افزایش یافته است. با این وجود به رغم اهمیت موضوع ارتباط دانشگاه و صنعت و با توجه به حرکت نظام‌های دانشگاهی دنیا به سمت دانشگاه‌های نسل سوم در تعامل میان صنعت و دانشگاه، نظام آموزش عالی در کشور همواره مورد انتقاد قرار گرفته است (Gholami, et al, 2018). از اواسط دهه ۱۹۸۰ نقش سنتی و محافظه‌کارانه دانشگاه به‌عنوان خالق علم صرف تا حدی رو به افول گذاشت، لذا نهاد و سازمان دانشگاه مجبور شد تعدیل‌های مهمی برای پاسخگویی به خواسته‌های جامعه را بیش از پیش پذیرا باشد. پاسخ‌های استراتژیک و خلاق دانشگاه به چنین وضعیتی مستلزم شکل‌گیری شکل جدیدی از دانشگاه تحت عنوان دانشگاه کارآفرین یا دانشگاه نسل سوم الگوی ارتباط دانشگاه، جامعه و سایر ذینفعان بود (Khoshnevisan, et al, 2021).

در برنامه‌های توسعه جوامع مختلف بر جهت‌گیری سیاست‌ها و فعالیت‌های دانشگاه‌ها برای رفع مشکل‌های کشورهای توسعه‌یافته و بر این اساس توسعه و نوسازی نظام‌های دانشگاهی از اهداف مهم نظام آموزش عالی است. یکی از برنامه‌ها و راهکارهای اساسی جهت گسترش و توسعه تحقق دانشگاه‌های نسل سوم است (Mirzaie, Soltani and Motaharinezhad, 2018). مأموریت و رسالت دانشگاه نسل اول در اصل آموزش و مأموریت و رسالت دانشگاه نسل دوم در اصل پژوهش بود، اما امروزه با توجه به تغییرها و تحول‌های جهانی و در تغییر در روابط سیستم‌های ملی نوآوری یعنی دانشگاه، صنعت و دولت رسالت دانشگاه‌های نسل سوم تغییر یافته و مأموریت و رسالت دانشگاه نسل سوم در اصل کارآفرینی دانشگاهی و مشارکت در توسعه اجتماعی و اقتصادی جامعه می‌باشد. بنابراین، دانشگاه‌های نسل اول را آموزش‌محور، نسل دوم را پژوهش‌محور و نسل سوم را کارآفرین معرفی می‌کنند (Morland, Scott and Thompson, 2021). در واقع، دانشگاه‌های نسل سوم علاوه بر حفظ مأموریت و رسالت دانشگاه‌های نسل اول و دوم، مأموریت و رسالت جدید سودمندی دانش و خلق ارزش‌های جدید اقتصادی را مبنای سیاست‌ها و برنامه‌های خود قرار داده است (Calvo, et al, 2019). در حالی که دانشگاه نسل اول و دوم در سطح بازار محلی فعالیت می‌کند و دیگر دانشگاه‌ها به‌عنوان همکار در نظر گرفته می‌شوند، اما حوزه فعالیت دانشگاه‌های نسل سوم بسیار گسترده‌تر و بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی را دربرمی‌گیرد و دیگر دانشگاه‌عنوان به‌عنوان رقیب در نظر گرفته می‌شوند. به عبارت دیگر، دانشگاه‌های نسل اول و دوم سازمان‌هایی تقریباً مجزا و بدون ارتباط با دیگر سازمان‌ها هستند، اما دانشگاه‌های نسل سوم سازمان‌هایی باز هستند که با بسیاری از دانشگاه‌ها و مراکز علمی و فناوری دیگر همکاری، تبادل دانش و مهارت و رقابت می‌کنند (Audretsch and Belitski, 2021).

دانشگاه نسل سوم یا کارآفرین دانشگاهی نوآور، ریسک‌پذیر و پرورش‌دهنده رفتارها و فعالیت‌های کارآفرینانه است و چنین دانشگاهی به‌عنوان یک سازمان کارآفرین عمل می‌کند، اعضای دانشگاه شامل هیأت‌علمی، کارکنان و دانشجویان دارای ویژگی‌های کارآفرینی هستند و تعامل‌های دانشگاه با محیط بیرونی به‌ویژه با صنعت مبتنی بر نگرش‌های کارآفرینانه می‌باشد (Riviezzo, et al, 2019). کارآفرینی به‌طور فزاینده‌ای به خاطر نقشی که در ایجاد اشتغال و رشد اقتصادی و افزایش رقابت ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی دارد همواره مورد تاکید دولت‌ها و کشورهای مختلف بوده است. به همین خاطر دولت‌های جهان علاقه‌مند هستند که کارآفرینی را به دلیل مزایایی که دارد درک و زمینه را برای تحقق آن فراهم نمایند (Mok and Jiang, 2020). خروجی دانشگاه نسل سوم باید افرادی متخصص باشد، نه افرادی صرفاً با دانش و آگاهی و افراد علاوه بر تخصص باید قادر به جستجو و حل مشکل‌ها بود و بتواند نتایج پژوهش‌های خود را به فروش برساند و به اصطلاح نتایج و خروجی پژوهش‌ها باید کارآفرینانه باشد (Dalmarco, Hulsink and Blois, 2018). برای تحقق دانشگاه نسل سوم یا کارآفرین به سه عامل توسعه تدریس و شیوه‌های یادگیری کارآفرینی، مشارکت ذینفعان در داخل و خارج از دانشگاه و ایجاد یک محیط سازمانی مناسب و کارآفرینانه است. در عامل اول نیاز به پیاده‌سازی روش‌های کارآفرینی، مریبان چندرشته‌ای، آزمایش و اکتشاف، آموزش‌های نوآورانه و رویکردهای تجربی می‌باشد. در عامل دوم یک دانشگاه باید ذینفعان کلیدی را در داخل دانشگاه و خارج از دانشگاه شناسایی و آنها را درگیر فعالیت‌های کارآفرینانه نماید. در عامل سوم نقش کلیدی دانشگاه در کارآفرینی ایجاد یک اکوسیستم کارآفرینی شامل رهبری مناسب، شفاف‌سازی هدف، نهادینه‌سازی فرهنگ کارآفرینی و ایجاد ظرفیت کارآفرینی می‌باشد (Nicptra, Del Giudice and Romano, 2021). دانشگاه‌های نسل سوم هسته مرکزی چگونگی تمرکز آموزش عالی بر اقتصاد جهان و صلاحیت دانشجویان است و نقش مهم و موثری هم در

تولید علم و هم در انتشار آنها دارد و بر این اساس یکی از جنبه‌های اساسی دانشگاه‌های نسل سوم وجود اصل اقتصاد دانش‌بنیان است که برای تحقق آن آموزش کارآفرینی ضروری می‌باشد (Hoang, Le, Tran and Du, 2020).

امروزه رویکرد گسترده جهان در بکارگیری فن‌آوری آموزش از راه دور برای تعلیم و تربیت خود گواه این است که استفاده از این ابزار فوائد و مزایای منحصر به فردی را برای آموزش و یادگیری به همراه دارد (Azimi, Kirilova and Soleimani, 2020). در سال‌های اخیر استفاده از فن‌آوری در آموزش از دور در نظام آموزش عالی مورد استقبال جهانی واقع شده و این فن‌آوری اشاره به کاربرد ابزارهای چندرسانه‌ای، سامانه مدیریت یادگیری و فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایندهای یاددهی و یادگیری برای انتقال بهتر محتوی دارد و به‌عنوان یک روش آموزشی نسبتاً جدید بکار می‌رود (Najafi, et al, 2015). یکی از شیوه‌های آموزش در دانشگاه آموزش از دور است که در این نظام آموزشی از فن‌آوری الکترونیکی برای تسهیل جریان دانش و اطلاعات و مشارکت و تعامل استفاده می‌شود. آموزش از دور نوعی فرایند آموزشی است که در آن تمام یا بیشتر آموزش از طریق یاددهنده به یادگیرنده فارغ از زمان و مکان و به‌صورت ابزارهای الکترونیکی یا مجازی انجام می‌شود (Naghsh, et al, 2019). افزایش تقاضای اجتماعی برای آموزش از یک سو و کمبود فضا و امکانات فیزیکی و مادی از سوی دیگر سبب شد تا نظام اجتماعی در جستجوی راهی جایگزین برای ارائه خدمات بیشتر باشد و نظام آموزش عالی به‌عنوان یک زیرنظام اجتماعی هر چند همیشه با تأخیر در پی ارائه خدمات جایگزین، تغییر سازماندهی فرایند یاددهی و یادگیری، انتقال دانش، مهارت و نگرش به فراگیران بالقوه خود است، اما این موضوع امروزه و با پیشرفت فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات شتابی بیشتر به خود گرفته است و شکل دیگری از آموزش به نام آموزش از راه دور بروز پیدا کرده است (Fahami, et al, 2016). یکی از مهم‌ترین محورهای تعالی در نظام آموزشی و دانشگاهی ایجاد و توسعه نظام آموزش از دور است که با توجه به رسالت اولیه خود در آموزش فراگیران آموزش در نقاط دور دست و فاقد پتانسیل‌های آموزش حضوری بود تا بتواند نیازهای آموزشی آنها را فراهم آورد. در این سیستم آموزش و یادگیری در محیط‌های جدا از هم صورت می‌گیرند و به همین دلیل به آن آموزش از دور گفته می‌شود که در بستر تکنولوژی‌های ارتباطی محقق می‌شود (Karami, et al, 2019). اهمیت توسعه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به حدی است که در دهه دوم قرن بیست و یکم کمتر فعالیت آموزشی یا پژوهشی صورت می‌پذیرد که بدون استفاده از اینترنت و ارتباطات کامپیوتری انجام شده باشد (Zolfaghari and Ershadi Manesh, 2016).

با اینکه پژوهش‌های نسبتاً زیادی درباره دانشگاه نسل سوم یا دانشگاه کارآفرین انجام شده، اما پژوهشی اقدام به طراحی مدل ساختاری برای آن مبتنی بر آموزش از دور نکرده است. برای مثال (Khoshnevisan, et al 2021) ضمن پژوهشی درباره موانع علوم انسانی کارآفرین یا نسل سوم دانشگاه شامل چهار بعد اشتغال‌زایی (با دو مولفه مخالف و موافق کسب‌وکار علوم انسانی)، اقبال اجتماعی (با پنج مولفه فروکاست منزلت اجتماعی، تقلیل‌گرایی کاربردی، فضاسازی فرهنگی، تزلزل در گفتمان علوم انسانی، آگاهی و دانش اجتماعی ناصواب در دانشگاه)، زیرساخت‌های توسعه‌ای (با پنج مولفه رشد عینی، وارونگی جنسیتی، قابلیت کاربردی، رقمی‌شدن و تعارضات معطوف به قدرت) و رشد علوم انسانی (با پنج مولفه فقدان مساله، قابلیت پژوهش‌های علوم انسانی، کارآفرینی علوم انسانی، قابلیت‌های بین‌المللی‌شدن علوم انسانی و زایش علوم میان‌رشته‌ای) بودند.

Abdi, et al (2021) ضمن پژوهشی درباره آگاهی و نگرش نسبت به دانشگاه‌های نسل سوم به این نتیجه رسیدند که مهم‌ترین مشکل‌های نیل به اهداف دانشگاه‌های نسل سوم شامل نبود زیرساخت مناسب، نبود بستر مناسب، عدم حمایت مالی دانشگاه، عدم وجود اعتماد و عدم آگاهی بودند. Bezanilla, et al (2020) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که عوامل موثر بر توسعه دانشگاه‌های کارآفرین شامل ۱۳ مولفه فرعی در پنج مولفه اصلی عوامل زمینه‌ای (زمینه‌های قانونی و اجرایی، زمینه‌های تجاری و سازمانی)، منابع (منابع مالی، پرسنل آموزش‌دیده و اعضای حرفه‌ای)، برنامه‌ها (رسالت و استراتژی، سیاست‌ها و مراحل آن)، ساختارها (تیم هدایت‌کننده و شکل سازماندهی) و فرایند آموزش (آموزش و پژوهش، فعالیت‌های فوق‌برنامه آموزشی، بین‌المللی‌سازی آموزش و کاربرد روش‌های فعال در آموزش) بودند. Toughmali, et al (2020) ضمن پژوهشی درباره طراحی الگوی دانشگاه نسل سوم به این نتیجه رسیدند که مولفه‌های اصلی این الگو شامل جذب منابع مالی، ابداع و نوآوری، مدیریت کارآفرینی فناورانه و رویکرد کارآفرینانه اساتید دانشگاه بودند. Jafari, Vahdat, Esmaeili and Hakkak (2020) ضمن پژوهشی درباره شایستگی‌های رؤسای دانشگاه نسل سوم یا کارآفرین گزارش کردند که مهم‌ترین شایستگی‌های آنها شامل حمایت از نوآوری، مدیریت بهینه منابع، شبکه‌سازی، تفکر راهبردی، تفکر سیستمی، تفکر خلاق، تیم‌سازی و قدرت جذب سرمایه بودند.

Naghsh and et al (2019) ضمن پژوهشی درباره طراحی الگوی آموزش کارآفرینی دانشجویان مبتنی بر آموزش از دور به این نتیجه رسیدند که ابعاد الگوی مذکور شامل مهارت‌آموزی در مولفه‌های کسب‌وکار، فردی، اجتماعی، اجرای پروژه، نحوه استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، برقراری ارتباط، تفکر انتقادی و ایجاد فرصت بود. Zarei, Afshari and Jafari (2019) ضمن پژوهشی مدل تثبیت ساختار دانشگاه نسل سوم را شامل شش مقوله اصلی نیازمندی‌های درونی و بیرونی (با زیرمولفه‌های نیاز جامعه، نیاز به تغییر، نیاز به درآمدزایی، نیاز به خودکفایی مالی و همسوبودن با شرایط روز)، ساختار

دانشگاه (با زیرمرفه‌های پیچیدگی زیاد، تمرکز کم، رسمیت کم و تخصص زیاد)، تثبیت ساختار (با زیرمرفه‌های فرهنگ کارآفرینی، نفوذ ۳۶۰ درجه، آموزش کارآفرینی، تحقیقات بازاریابی، توزیع درآمد دانشگاه، ارزش درک‌شده و سودمندی درک‌شده)، موانع تثبیت ساختار (با زیرمرفه‌های حمایت مدیران ارشد، انگیزه‌های مالی، علاقه دانشجویان و اساتید و ارتباط دانشجویان و اساتید)، عوامل درون‌سازمانی (با زیرمرفه‌های هزینه‌های تغییر، کلیشه‌های سنتی و رضایت از وضع موجود) و کارآفرینی (با زیرمرفه‌های واقع‌گرایی، ارتباط دانشگاه با جامعه، کارآفرینی سودمند، درآمدزایی، استقلال مالی دانشگاه و افزایش انگیزه کارآفرینی) معرفی کردند.

Reeison, et al (2018) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که مولفه‌های ساختار سازمانی در گذار به دانشگاه نسل سوم شامل پیچیدگی، تمرکز و حرفه‌گرایی بود و چنین دانشگاه‌هایی شامل ویژگی‌های سرمایه‌گذاری بر روی دانش، وابستگی متقابل، استقلال، پیوندی‌بودن و بازتاب‌پذیری بودند. Fazel, Kamalian and Rowshan (2017) ضمن پژوهشی درباره شناسایی ابعاد و مولفه‌های موثر بر توانمندسازی منابع انسانی دانشگاهی با تأکید بر دانشگاه‌های نسل سوم و چهارم به این نتیجه رسیدند که مدل مذکور برای هر دو گروه استادان و کارکنان دانشگاه دارای سه مولفه فردی، سازمانی و محیطی بود. Bagheri, Norouzi, Mohammadi and Azadi Ahmadabadi (2017) ضمن پژوهشی درباره عوامل موثر بر ساختار دانشگاه‌های نسل سوم یا کارآفرین به این نتیجه رسیدند که مهم‌ترین ابعاد آن شامل ترکیب، استقلال، حرفه‌ای‌گرایی، پیچیدگی، تمرکز و رسمیت بودند. Gibb (2012) مهم‌ترین مولفه‌های موثر بر دانشگاه نسل سوم را شامل تجاری‌سازی، انتقال و تبادل فناوری، ارتباط نزدیک‌تر دانشگاه با همه ذینفعان، اشتغال‌پذیری و رشد مهارت‌های آموختگان برای بازار جهانی، رقابت‌پذیری، استقلال و خودمختاری مالی دانشگاهی و آزادی آکادمیک معرفی کردند. درخصوص اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر باید گفت که علت اصلی تشکیل دانشگاه‌های نسل سوم آن است که با روند تغییرها و تحولات ملی و بین‌المللی و گذار از جامعه دانشی به جامعه صنعتی، اتخاذ راهبردهای اثربخش برای استفاده از ارزش‌ها و فرصت‌های جدید در دانشگاه هماهنگ شود. همچنین، تبدیل دانشگاه‌های نسل اول و دوم به دانشگاه‌های نسل سوم یا کارآفرین نه تنها ضرورت است، بلکه عدم توجه به آن پیامدهای منفی زیادی در پی خواهد داشت و این موضوع با توجه به مساله بیکاری قشر تحصیل‌کرده و فارغ‌التحصیل از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد و نتایج بررسی‌ها حاکی از بالا بودن آمار بیکاری افراد تحصیل‌کرده و افزایش روزشمار آن است. به نظر می‌رسد که یکی از راهکارهای کاهش بیکاری افراد تحصیل‌کرده و فارغ‌التحصیل و افزایش رشد اقتصادی کشورها بهره‌گیری از مساله کارآفرینی و تبدیل دانشگاه‌ها به دانشگاه‌های کارآفرین می‌باشد که برای تحقق این مساله انجام پژوهش‌های منسجم ضروری می‌باشد. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه پژوهش‌های نسبتاً زیادی درباره دانشگاه نسل سوم یا دانشگاه کارآفرین انجام شده، اما پژوهشی درباره طراحی مدل ساختاری مبتنی بر آموزش از دور برای آن یافت نشد و با توجه به شیوع کووید-۱۹ و افزایش استفاده از آموزش از دور جهت آموزش، انجام این پژوهش می‌تواند به متخصصان و برنامه‌ریزان جهت بهبود وضعیت آموزشی کمک شایانی نماید. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف اعتبارسنجی مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور انجام شد.

روش‌شناسی

این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا کمی با رویکرد مدل ساختاری بود. جامعه پژوهش اعضای هیأت‌علمی دانشگاه پیام نور در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۴۰۰۰ بودند که تعداد آنها حدود ۴۰۰۰ نفر بود. دلیل انتخاب دانشگاه پیام نور این بود که این دانشگاه به‌عنوان سیستم آموزش عالی از دور گسترده در سطح کشور در نظر گرفته می‌شود. نمونه پژوهش در مرحله مقدماتی برای بررسی شاخص‌های روانسنجی مدل ۷۲ نفر و در مرحله اصلی ۲۳۲ نفر بودند که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. دلیل استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای پراکندگی زیاد جامعه پژوهش و عدم امکان دستیابی به تک تک افراد جامعه بود. در این روش نمونه‌گیری ابتدا چند استان به روش تصادفی به‌عنوان نمونه انتخاب و سپس از هر استان تعدادی واحد دانشگاهی به روش تصادفی به‌عنوان نمونه انتخاب و همه اعضای هیأت‌علمی آنها به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. لازم به ذکر است که در این پژوهش دو بار نمونه‌گیری انجام شد؛ به طوری که در مرحله اول یا مقدماتی به قصد انجام بررسی شاخص‌های روانسنجی مدل و ابزار تعداد ۹۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب و به دلیل ۱۸ نفر ریزش تحلیل‌ها برای ۷۲ نفر انجام شد. در مرحله دوم یا اصلی به قصد آزمون و برازش مدل پیشنهادی پژوهش ۲۵۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب و به دلیل ۱۸ نفر ریزش تحلیل‌ها برای ۲۳۲ نفر انجام شد.

ابزار پژوهش حاضر پرسشنامه محقق‌ساخته ۵۸ گویه‌ای در ۱۸ زیرمرفه و هفت مولفه زیرساخت‌های سازمانی (با دو زیرمرفه بسترسازی سخت و بسترسازی نرم)، شرایط مداخله‌گر (با سه زیرمرفه خودمختاری، جهانی‌شدن و تعامل اثربخش)، فضای حاکم بر دانشگاه (با چهار زیرمرفه خلاقیت و ایده‌پردازی، تعهد سازمانی، انگیزش نواندیشانه و نگرش نواندیشانه)، دانشگاه نسل سوم (با دو زیرمرفه دانشگاه کارآفرین و دانشگاه ثروت‌آفرین)، خودمختاری (با سه زیرمرفه سیاست‌گذاری مستقل، کاهش وابستگی مالی و تولید محتوی مستقل)، جهانی‌شدن (با دو زیرمرفه نگاه جهانی و اقدام

جهانی) و تعامل اثربخش (با دو زیرمولفه ارتباطات درون سازمانی و ارتباطات برون سازمانی) بود. هر یک از گویه‌های پرسشنامه محقق ساخته به صورت چهار درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم با نمره یک، نسبتاً مخالفم با نمره دو، نسبتاً موافقم با نمره سه و کاملاً موافقم با نمره چهار نمره‌گذاری و نمره هر مولفه با مجموع نمره‌های سازنده آن مولفه به حساب می‌شود. روایی صوری و محتوایی آن با نظر متخصصان تایید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ بدست آمد. برای این منظور جهت بررسی ارتباط مفهومی گویه‌ها با موضوع مورد ارزیابی پرسشنامه و توانایی هر گویه در سنجش موضوع و شفاف و روان بودن شکل ظاهری هر گویه، پرسشنامه توسط پنج نفر از اعضای هیأت علمی گروه علوم تربیتی و چهار نفر از دانشجویان دکتری تخصصی دانشگاه پیام نور مورد بررسی قرار گرفت. بدین ترتیب روایی صوری و محتوایی پس از اعمال اصلاحات در متن برخی گویه‌ها توسط اعضای هیأت علمی و دانشجویان ارزیابی تایید شد علاوه بر آن، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی حاکی از وجود هفت عامل برای پرسشنامه محقق ساخته دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور شامل زیرساخت‌های سازمانی، شرایط مداخله‌گر، فضای حاکم بر دانشگاه، دانشگاه نسل سوم، خودمختاری، جهانی شدن و تعامل اثربخش بود. داده‌ها پس از گردآوری با پرسشنامه محقق ساخته دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS-22 و AMOS-22 تحلیل شدند.

یافته‌ها

با توجه به ۱۸ نفر ریزش در نمونه‌های پژوهش در ادامه نتایج تحلیل‌ها برای ۲۳۲ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام نور گزارش می‌شود که با توجه به مقدار ریزش‌ها نرخ ریزش در پژوهش حاضر ۷/۲۰ درصد و نرخ مشارکت در آن ۹۲/۸۰ درصد بود. از میان نمونه‌ها تعداد ۱۴۶ نفر مرد (۶۲/۹۳ درصد) و ۸۶ نفر زن (۳۷/۰۷ درصد) بودند؛ به طوری که رتبه دانشگاهی ۸۶ نفر مری (۳۷/۰۷ درصد)، ۹۷ نفر استادیار (۴۱/۸۱ درصد)، ۳۹ نفر دانشیار (۱۶/۸۱ درصد) و ۱۰ نفر استاد (۴/۳۱ درصد) بود. پارامترهای مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور در جدول ۱ قابل مشاهده است.

جدول ۱. پارامترهای مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور

احتمال	ضریب تعیین	نسبت بحرانی	خطای استاندارد	ضرایب لامبدا		زیرمولفه	مولفه
				استاندارد	غیراستاندارد		
۰/۰۰۱	۸۷/۴۲	۱۰/۲۶	۰/۱۵	۰/۹۳	۱/۵۵	بسترسازی سخت	زیرساخت‌های سازمانی
۰/۰۰۱	۴۷/۶۱	---	---	۰/۶۹	۱/۰۰	بسترسازی نرم	
۰/۰۰۱	۹۵/۴۵	۹/۰۱	۰/۰۹	۰/۹۷	۰/۸۴	خودمختاری	شرایط مداخله‌گر
۰/۰۰۱	۹۴/۴۸	۹/۱۷	۰/۱۲	۰/۹۷	۱/۱۲	جهانی شدن	
۰/۰۰۱	۵۴/۱۷	---	---	۰/۷۳	۱/۰۰	تعامل اثربخش	فضای حاکم بر دانشگاه
۰/۰۰۱	۵۷/۳۰	---	---	۰/۷۵	۱/۰۰	خلاقیت و ایده‌پردازی	
۰/۰۰۱	۷۵/۳۴	۹/۴۷	۰/۱۳	۰/۸۶	۱/۲۲	تعهد سازمانی	دانشگاه نسل سوم
۰/۰۰۱	۷۰/۷۳	۹/۰۱	۰/۰۷	۰/۸۴	۰/۶۹	انگیزش نوآندیشانه	
۰/۰۰۱	۳۷/۴۵	۱۱/۴۵	۰/۰۴	۰/۶۱	۰/۴۶	نگرش نوآندیشانه	خودمختاری
۰/۰۰۱	۷۹/۷۴	---	---	۰/۸۹	۱/۰۰	دانشگاه کارآفرین	
۰/۰۰۱	۷۰/۳۹	۲۲/۰۱	۰/۰۲	۰/۸۳	۰/۵۷	دانشگاه ثروت‌آفرین	جهانی شدن
۰/۰۰۱	۵۰/۶۹	---	---	۰/۷۱	۱/۰۰	سیاست‌گذاری مستقل	
۰/۰۰۱	۸۲/۹۹	۱۴/۳۲	۰/۱۰	۰/۹۱	۱/۵۶	کاهش وابستگی مالی	تعامل اثربخش
۰/۰۰۱	۸۰/۶۴	۱۵/۷۶	۰/۱۲	۰/۸۹	۱/۹۱	تولید محتوی مستقل	
۰/۰۰۱	۸۵/۰۱	۱۷/۷۰	۰/۰۴	۰/۹۲	۰/۷۵	نگاه جهانی	ارتباطات برون سازمانی
۰/۰۰۱	۷۸/۱۵	---	---	۰/۸۸	۱/۰۰	اقدام جهانی	
۰/۰۰۱	۸۶/۳۰	---	---	۰/۹۲	۱/۰۰	ارتباطات درون سازمانی	ارتباطات برون سازمانی
۰/۰۰۱	۵۷/۱۵	۹/۱۷	۰/۰۶	۰/۷۵	۰/۵۹	ارتباطات برون سازمانی	

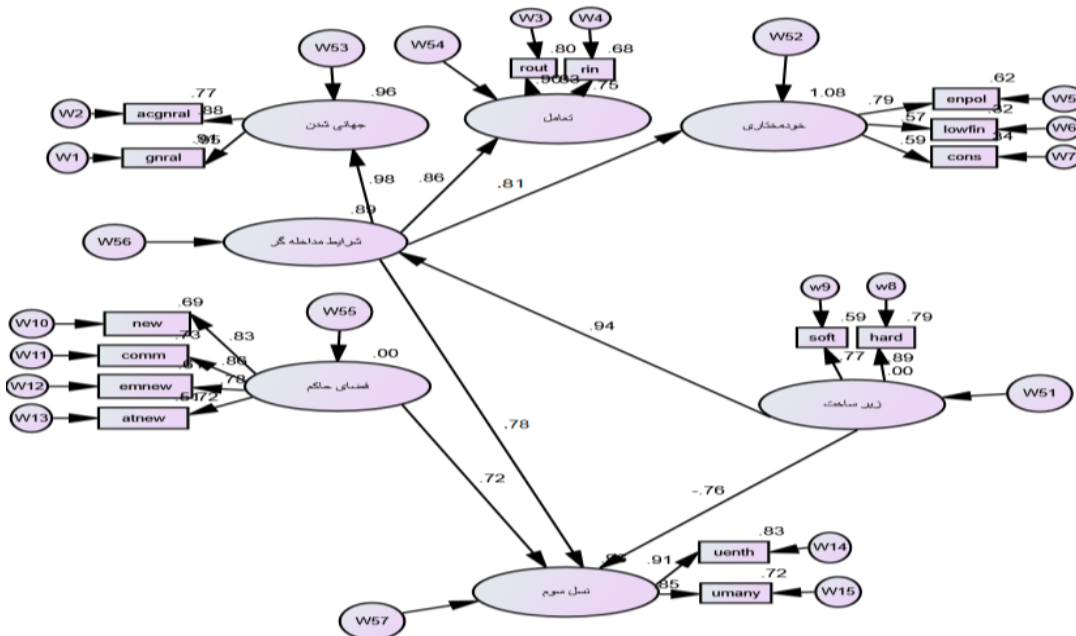
همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود دو زیرمولفه بسترسازی سخت و بسترسازی نرم به ترتیب با ضرایب استاندارد ۰/۹۳ و ۰/۶۹ به عنوان زیرمولفه‌های زیرساخت‌های سازمانی مورد تایید قرار گرفتند و به ترتیب توانستند ۸۷/۴۲ و ۴۷/۶۱ درصد از واریانس متغیر زیرساخت‌های سازمانی را تبیین کنند. نتایج سایر زیرمولفه‌های مربوط به هر یک از مولفه‌های شرایط مداخله‌گر، فضای حاکم بر دانشگاه، دانشگاه نسل سوم، خودمختاری، جهانی شدن و

تعامل اثربخش قابل مشاهده است که همگی مورد تایید قرار گرفتند. شاخص‌های نکویی برازش مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور در جدول ۲ قابل مشاهده است.

جدول ۲. شاخص‌های نکویی برازش مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور

شاخص‌های نکویی برازش	مقدار	دامنه قابل قبول
آزمون نکویی برازش مجذور کای (CMIN)	۵۹۸/۱۱	
درجه آزادی (df)	۱۲۳	$P > ۰/۰۵$
احتمال (p)	۰/۰۰۱	
نسبت مجذور کای به درجه آزادی (CMIN/df)	۴/۸۶	$CMIN/df < ۵$
شاخص نکویی برازش (GFI)	۰/۹۱	$GFI > ۰/۹۰$
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۶	$CFI > ۰/۹۰$
شاخص ریشه میانگین مجذور پس‌ماندها (RMR)	۰/۰۳	$RMR < ۰/۰۵$
شاخص ریشه میانگین مجذور خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۸	$RMSEA < ۰/۱۰$
احتمال نزدیکی برازندگی (PCLOSE)	۰/۰۰۱	$PCLOSE < ۰/۰۵$

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور دارای برازش مناسب و قابل قبولی بود. مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور به همراه ضرایب استاندارد مسیرها در شکل ۱ و مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم آن در جدول ۳ قابل مشاهده است.



شکل ۱. مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور به همراه ضرایب استاندارد مسیرها

جدول ۳. اثرهای مستقیم و غیرمستقیم مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور

احتمال	ضریب تعیین	نسبت بحرانی	خطای استاندارد	ضرایب		مسیرها
				استاندارد	غیراستاندارد	
۰/۰۰۱	۳۳/۵۲	-۴/۰۷	۰/۲۷	-۰/۵۷	-۱/۱۱	زیرساخت‌های سازمانی بر دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش دور
۰/۰۰۱	۳۲/۲۶	۹/۰۱	۰/۱۵	۰/۵۶	۱/۰۱	شرایط مداخله‌گر بر دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش دور
۰/۰۰۱	۵۵/۲۰	۶/۳۰	۰/۳۸	۰/۷۴	۱/۴۱	فضای حاکم بر دانشگاه بر دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش دور
۰/۰۰۱	۳۲/۴۹	۸/۴۰	۰/۱۰	۰/۸۵	۰/۹۱	زیرساخت‌های سازمانی از طریق شرایط مداخله‌گر بر دانشگاه نسل سوم

همان طور که در شکل ۱ و جدول ۳ مشاهده می‌شود در مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور زیرساخت‌های سازمانی، شرایط مداخله‌گر و فضای حاکم بر دانشگاه بر دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش دور اثر معنادار مستقیم و زیرساخت‌های سازمانی از طریق شرایط مداخله‌گر بر دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش دور اثر معنادار غیرمستقیم داشت ($P < 0/001$).

بحث و نتیجه‌گیری

شیوع کووید-۱۹ سبب افزایش توجه به آموزش از دور شد و بر همین اساس پژوهش حاضر با هدف اعتبارسنجی مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور انجام شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور دارای ۱۸ زیرمولفه در هفت مولفه زیرساخت‌های سازمانی (با دو زیرمولفه بسترسازی سخت و بسترسازی نرم)، شرایط مداخله‌گر (با سه زیرمولفه خودمختاری، جهانی‌شدن و تعامل اثربخش)، فضای حاکم بر دانشگاه (با چهار زیرمولفه خلاقیت و ایده‌پردازی، تعهد سازمانی، انگیزش نواندیشانه و نگرش نواندیشانه)، دانشگاه نسل سوم (با دو زیرمولفه دانشگاه کارآفرین و دانشگاه ثروت‌آفرین)، خودمختاری (با سه زیرمولفه سیاست‌گذاری مستقل، کاهش وابستگی مالی و تولید محتوی مستقل)، جهانی‌شدن (با دو زیرمولفه نگاه جهانی و اقدام جهانی) و تعامل اثربخش (با دو زیرمولفه ارتباطات درون‌سازمانی و ارتباطات برون‌سازمانی) بود. دیگر یافته‌های این پژوهش نشان داد که مدل ساختاری دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور دارای برآزش مناسبی بود و در این مدل زیرساخت‌های سازمانی، شرایط مداخله‌گر و فضای حاکم بر دانشگاه بر دانشگاه نسل سوم اثر معنادار مستقیم و زیرساخت‌های سازمانی از طریق شرایط مداخله‌گر بر دانشگاه نسل سوم اثر معنادار غیرمستقیم داشت.

بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده درباره دانشگاه نسل سوم یا دانشگاه کارآفرین از نوع کیفی بوده، اما می‌توان یافته‌های این پژوهش را از جهانی همسو با یافته‌های پژوهش‌های (2021) Khoshnevisan et al، (2021) Abdi et al، (2021) Bezanilla et al، (2020) Toushmali et al، (2020) Jafari et al، (2020) Naghsh and et al، (2019) Zarei et al، (2019) Reesoon et al، (2018) Fazel et al، (2017) Bagheri et al و (2017) Gibb (2012) دانست. در تفسیر اثر معنادار مستقیم زیرساخت‌های سازمانی بر دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور می‌توان گفت که مولفه زیرساخت‌های سازمانی با زیرمولفه‌های بسترسازی سخت و بسترسازی نرم به‌عنوان مولفه زمینه‌ساز ایجاد دانشگاه نسل سوم اثر معناداری داشت. بنابراین، با ایجاد مراکز پژوهشی و تجهیز آن، افزایش تجهیزات و امکانات آموزشی و اداری، بروزرسانی در حوزه تجهیزات و وسایل ارتباطی و اطلاعاتی، ایجاد تغییرات راهبردی و هدف‌گذاری به سمت تمرکز بر کاربرد دانش ارائه‌شده و منعطف‌کردن ساختار دانشگاه در راستای حمایت از این راهبردها می‌توان به ایجاد دانشگاه نسل سوم یا دانشگاه کارآفرین امیدوار بود. بسترسازی سخت با ایجاد امکانات و تجهیزات مرتبط با کارآفرینی در دانشگاه زمینه ایجاد دانشگاه نسل سوم را فراهم و علاوه بر آن تنظیم اهداف و استراتژی‌های راهبردی، رویکرد برنامه‌ریزی و در کل خط فکری و ایدئولوژیک دانشگاه نیز باید زمینه‌ساز ایجاد دانشگاه نسل سوم باشد.

همچنین، در تفسیر اثر معنادار مستقیم شرایط مداخله‌گر بر دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور می‌توان گفت که مولفه شرایط مداخله‌گر با زیرمولفه‌های خودمختاری (سیاست‌گذاری مستقل، کاهش وابستگی مالی و تولید محتوی مستقل)، جهانی‌شدن (نگاه جهانی و اقدام جهانی) و تعامل اثربخش (ارتباطات درون‌سازمانی و ارتباطات برون‌سازمانی) بر ایجاد دانشگاه کارآفرین یا نسل سوم موثر واقع می‌شود. بنابراین، اتخاذ سیاست‌های بین‌المللی و نگاه به اولویت‌های کسب‌وکار دانش‌بنیان و گسترش همکاری‌های بین‌المللی در حوزه‌های علمی و توسعه‌ای و تلاش برای تقویت برند دانشگاه در سطح جهانی و علاوه بر آن ایجاد روابط بدون واسطه و اثربخش در مجموعه داخلی و جلوگیری از ایجاد موانع ارتباطی محدودکننده، افزایش ارتباطات درون‌سازمانی و برون‌سازمانی با سایر دانشگاه‌ها، موسسه‌ها و مراکز آموزشی، پژوهشی و صنعتی، داشتن استقلال در حوزه‌های مختلف نظیر سیاست‌گذاری مالی و تولید و ارائه محتوی می‌توانند از عوامل اثرگذار بر ایجاد دانشگاه‌های نسل سوم باشند.

علاوه بر آن، در تفسیر اثر معنادار مستقیم فضای حاکم بر دانشگاه بر دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور می‌توان گفت که مولفه فضای حاکم بر دانشگاه با زیرمولفه‌های خلاقیت و ایده‌پردازی، تعهد سازمانی، انگیزش نواندیشانه و نگرش نواندیشانه می‌تواند در شکل‌گیری دانشگاه‌های نسل سوم تاثیرگذار باشد. بنابراین، حمایت از ایده‌های خلاقانه اعضای هیأت‌علمی، وجود فضای دور از جزم‌اندیشی و چارچوب دست‌وپاگیر به همراه احساس تعلق به دانشگاه و تصدیق عملکرد و مأموریت آن و عدم انفعال در مقابل تغییرها و تحول‌های بوجودآمده در دانشگاه و افزون بر آن وجود حمایت مادی و معنوی از فعالیت‌های خلاقانه اعضای هیأت‌علمی، کارکنان و دانشجویان و نگرش مثبت نسبت به توان دانشگاه و اعضای آن در حل مسائل خود و جامعه در مجموع می‌تواند نقش موثری در ایجاد دانشگاه‌های نسل سوم داشته باشد.

همچنین، در تفسیر اثر معنادار غیرمستقیم زیرساخت‌های سازمانی از طریق شرایط مداخله‌گر بر دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش از دور می‌توان گفت که زیرساخت‌های سازمانی با زیرمولفه‌های بسترسازی سخت و بسترسازی نرم از طریق شرایط مداخله‌گر با زیرمولفه‌های خودمختاری، جهانی‌شدن و تعامل اثربخش توانست اثر معناداری بر دانشگاه نسل سوم بگذارد. بنابراین، ایجاد و تجهیز مراکز پژوهشی، اداری و ارتباطی توسعه راهبردهای تحول‌نگر می‌تواند باعث بهبود عملکرد دانشگاه در عرصه جهانی، ارتباطات داخلی و خارجی مناسب و استقلال همه‌جانبه آن شود و از این طریق سبب ایجاد دانشگاه‌های نسل سوم شوند.

به‌طوری کلی می‌توان گفت که مدل دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش دور دارای برآزش مناسبی بود و در این مدل زیرساخت‌های سازمانی، شرایط مداخله‌گر و فضای حاکم بر دانشگاه بر دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش دور اثر معنادار مستقیم و زیرساخت‌های سازمانی از طریق شرایط مداخله‌گر بر دانشگاه نسل سوم مبتنی بر آموزش دور اثر معنادار غیرمستقیم داشت، لذا برای تبدیل دانشگاه پیام نور به دانشگاه نسل سوم یا کارآفرین می‌توان به مدل پژوهش حاضر اعتماد کرد و بر اساس آن برنامه‌ریزی‌های لازم را انجام داد. هر چند که امروزه در دنیا بحث دانشگاه‌های نسل چهارم و پنجم مطرح است، اما بسیاری از دانشگاه‌های ایران ماهیت سنتی خود را حفظ کرده و با توجه به اینکه بسیاری از دانشگاه‌های ایران دولتی هستند بیشتر آنها در محدوده دانشگاه‌های نسل اول و دوم قرار دارند و به اصطلاح آموزش‌محور یا پژوهش‌محور می‌باشند. بنابراین، بسیاری از دانشگاه‌های ایران از نسل سوم یا کارآفرین فاصله داشته و باید برای این مهم یعنی دستیابی به دانشگاه‌های نسل سوم یا کارآفرین اقدام‌ها و برنامه‌ریزی‌های لازم انجام شود. توجه به این امر یعنی تحقق دانشگاه‌های نسل سوم در دانشگاه پیام نور با توجه به شیوه خاص آموزش خود و علاوه بر آن با توجه به جامعیت و گستردگی آن در سطح کشور اهمیت بیشتری دارد و این دانشگاه با اولویت قراردادن مولفه‌ها و زیرمولفه‌های شناسایی‌شده در پژوهش حاضر و تلاش برای بهبود آنها می‌تواند در مسیر دانشگاه‌های نسل سوم گام مهم و موثری بردارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از مسئولان دانشگاه پیام نور و اعضای هیأت‌علمی شرکت‌کننده در پژوهش حاضر تشکر می‌کنند.

Reference

- Abdi M, Jamei SB, Gholami MS, et al. (2021). Knowledge and attitude towards third generation universities from the perspective of medical science students. *Jundishapur Education Development Journal*, 12(1): 21-27. (In Persian)
- Audretsch DB, Belitski M. (2021). Three-ring entrepreneurial university: In search of a new business model. *Studies in Higher Education*, 46(5): 977-987.
- Azimi SA, Kirilova GI, Soleimani N. (2020). Investigating the effect of self-development on the academic achievement of statistics unit of Iranian-Russian students through mediating the use of distance learning technologies by faculty members. *Technology of Education Journal*, 14(2): 383-392. (In Persian)
- Bagheri M, Norouzi Kh, Mohammadi M, Azadi Ahmadabadi J. (2017). Discover and prioritize the factors affecting the structure of the entrepreneurial university: the Proposal for success in the university's third generation tasks. *Roshd -e- Fanavari*, 13(52): 8-14. (In Persian)
- Bezanilla MJ, Garcia-Olalla A, Panos-Castro J, Arruti A. (2020). Developing the entrepreneurial university: Factors of influence. *Sustainability*, 12(842): 1-16.
- Calvo N, Rodeiro-Pazos D, Rodriguez-Gulias MJ, Fernandez-Lopez S. (2019). What knowledge management approach do entrepreneurial universities need? *Information Systems*, 85: 21-29.
- Dalmarco G, Hulsink W, Blois GV. (2018). Creating entrepreneurial universities in an emerging economy: Evidence from Brazil. *Technological Forecasting and Social Change*, 135: 99-111.
- Fahami R, Maleki H, Sarmadi MR, Kordmirza E. (2016). Determining the fitness of knowledge management components in promoting the productivity of distance education. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 7(27): 1-18. (In Persian)
- Fazel A, Kamalian A, Rowshan A. (2017). Identification of effective dimensions and components on academic human resources empowerment, emphasizing the third and fourth generation of universities with Fuzzy Delphi approach: Presenting a conceptual model. *Education Strategies in Medical Sciences*, 10(6): 455-468. (In Persian)
- Gholami Z, Arasteh H, Naveh Ebrahim A, Zeinabadi HR. (2018). Universities' educational functions in developing the third generation universities: Designing a conceptual model. *Journal of Education Strategies in Medical Sciences*, 11(4): 30-38. (In Persian)
- Gibb A. (2012). Exploring the synergistic potential in entrepreneurial university development: Towards the building of a strategic framework. *Annals of Innovation & Entrepreneurship*, 3(1): 1-21.
- Hoang G, Le TTT, Tran AKT, Du T. (2020). Entrepreneurship education and entrepreneurial intentions of university students in Vietnam: The mediating roles of self-efficacy and learning orientation. *Education & Training*, 63(1): 115-133.
- Jafari J, Vahdat H, Esmaceli M, Hakkak M. (2020). To identify the competencies of heads of entrepreneurship universities (third generation) by using Fuzzy Delphi approach. *Management in The Islamic University*, 9(1): 123-140. (In Persian)
- Jones DR, Patton D. (2020). An academic challenge to the entrepreneurial university: The spatial power of the 'slow swimming club'. *Studies in Higher Education*, 45(2): 375-389.
- Karami M, Saidipour B, Sarmadi MR, Farajollahi M. (2019). Provide template optimization pattern and cost reduction virtual education system (in the distance). *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 10(39): 91-122. (In Persian)
- Khoshnevisan F, Abbaspour A, Fazeli N, Neyestani MR. (2021). Human sciences in the third generation of university phenomenological analysis of the barriers of the entrepreneur human sciences. *Critical Studies in Texts & Programs of Human Sciences*, 20(10): 77-102. (In Persian)
- Kislyakov AS, Chachua TG. (2021). Third generation universities: Foreign experience and Russian practices. *Web of Conferences in Russian: Russian and Foreign Experience in the System of Humanities Education*, 103(02009): 1-8.
- Mirzaei Z, Soltani A, Motaharinezhad H. (2018). Explaining the characteristics of the third generation university and examining their achievement in Iranian higher education: Shahid Bahonar University of Kerman case. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 24(3): 77-106. (In Persian)
- Mok KH, Jiang J. (2020). Towards corporatized collaborative governance: The multiple networks model and entrepreneurial universities in Hong Kong. *Studies in Higher Education*, 45(10): 2110-2120.
- Morland L, Scott JM, Thompson JL. (2021). Experiential entrepreneurship education and the student-focused entrepreneurial university. *Education & Training*, 63(9): 1258-1275.
- Naghsh S, Farajollahi M, Naghsh Z, Maleki H. (2019). Designing and validating a model for entrepreneurship education students by distance education. *Journal of Education Strategies in Medical Sciences*, 12(3): 99-113. (In Persian)
- Najafi H, Farajollahi M, Norozzadeh R, Sarmadi MR. (2015). A study of the driving factors in integration and application of distant education and representing a model for distant education. *Research in Curriculum Planning*, 11(43): 110-118. (In Persian)
- Nicpra M, Del Giudice M, Romano M. (2021). Fulfilling university third mission: Towards an ecosystemic strategy of entrepreneurship education. *Studies in Higher Education*, 46(5): 1000-1010.
- Reeison M, Abbaspour A, Rahimian H, et al. (2018). An exploration of the organizational structure components of universities of medical sciences in transition to third generation university. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*,: 1-15. (In Persian)
- Riviezso A, Santos SC, Linan F, et al. (2019). European universities seeking entrepreneurial paths: the moderating effect of contextual variables on the entrepreneurial orientation-performance relationship. *Technological Forecasting and Social Change*, 141: 232-248.
- Toushmal Gh, Alimohammadzadeh Kh, Maher A, et al. (2020). Designing a third generation university model with a combined approach in Islamic Azad Universities of medical sciences. *Journal of Medical Education and Development*, 14(4): 270-285. (In Persian)
- Zarei R, Afshari M, Jafari M. (2019). Providing a model for organizational structure of third generation in the field of medical sciences. *Journal of Health Administration*, 22(2): 99-110. (In Persian)
- Zolfaghari H, Ershadi Manesh S. (2016). The effectiveness of distance education on metacognitive awareness and reading comprehension in students. *Journal of Psychological Science*, 15(57): 127-154. (In Persian).