

ISSN:2821-1588		https://www.jadm.khadu.ir	
	Journal of Air Defense Management Volume 2, Issue 6 Summer 2023 P.P. 155-180		
Research Paper			
Developing a Strategic Education Model with an Emphasis on Sustainable Development Education			
Saeed Amian ¹ , Yahya Dadash Karimi ² , Jafar Beikzad ³ , Farhad Nejad Irani ⁴			
1. Phd Student, Public Administration Department, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran. E-mail: Amian111@chmail.ir			
2. Assistant Prof., Public Administration Department, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran. E-mail: Dadashkarimi_2006@yahoo.com			
3. Associate Prof., Public Administration Department, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran. E-mail: Beikzad_jafar@yahoo.com			
4. Assistant Prof., Public Administration Department, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran. E-mail: Farhadirani90@yahoo.com			
Article Information		Abstract	
Accepted: 2023/05/03	Background & Purpose: In the contemporary world, the term change and transformation is one of the words and paradigms most agreed upon by policy makers, planners and implementers of political, economic, social, environmental and technological systems. In such a situation, the distance between rapid environmental changes and developments and taking the necessary measures in line with sustainable development will increasingly depend on the development of strategic education. Hence, this research was conducted with the aim of developing a strategic model of education with an emphasis on sustainable development education in Farhangian University.		
Received: 2023/06/17			
Keywords:	Methodology: The method of this research is mixed exploratory. In the qualitative part, the thematic analysis strategy was used, and in the quantitative part, the descriptive-survey strategy was used. The data collection tool in the qualitative part was a semi-structured interview with 17 experts and policy makers of Farhangian University, who were selected by purposive sampling. In this step, the dimensions and strategic components of education were identified with an emphasis on sustainable development education in Farhangian University. The data collection tool in the quantitative part was a researcher-made questionnaire, during which the views of 322 faculty members of the target universities were collected. The validity of the measurement tools was confirmed by experts and their reliability was confirmed by calculating Cronbach's alpha. For data analysis, coding technique was used in the qualitative part and inferential statistics and confirmatory factor analysis were used in the quantitative part.		
Education Strategy, Sustainable Development Education, Sustainable Development	Findings: The analysis of the research data led to the identification of 134 basic themes in the form of 26 organizing themes and 8 comprehensive themes, including elements and dimensions of pedagogy in the teaching and learning processes, sustainable research, structural and functional requirements, social sustainability, economic sustainability, scientific identity and academy, and scientific diplomacy in The era of globalization led. The results of quantitative findings showed that the current status of the studied universities is average in the sustainable research index and below average in other components. Also, the results of the findings indicated the difference in the strategic indicators of education with an emphasis on sustainable development education in Farhangian University.		
Corresponding Author: Yahya Dadash Karimi Email: Dadashkarimi_2006@yahoo.com	Conclusion: Formulation, implementation and continuous evaluation of strategic indicators and components of education with an emphasis on education for sustainable development can cause transformation and stability in the higher education system and keep up with global science. Establishing and implementing the final model of research will provide the basis for improving the effectiveness and efficiency of education in the organization.		
Citation: Amian, Saeed; Dadash Karimi, Yahya; Beikzad, Jafar and Nejad Irani, Farhad .(2023). Developing a Strategic Education Model with an Emphasis on Sustainable Development Education. <i>Journal of Air Defense Management</i> , 2(6), 155-180.			



فصلنامه علمی مدیریت دفاع هوایی

دوره ۲، شماره ۶

تابستان ۱۴۰۲

صص ۱۵۵-۱۸۰



مقاله پژوهشی

تدوین مدل راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار

سعید آمیان^۱، یحیی داداش کریمی^۲، جعفر بیگزاد^۳، فرهاد نژاد ایرانی^۴

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. رایانامه: Amian111@chmail.ir

۲. استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. رایانامه: Dadashkarimi_2006@yahoo.com

۳. دانشیار، گروه مدیریت دولتی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. رایانامه: Beikzad_jafar@yahoo.com

۴. استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. رایانامه: Farhadirani90@yahoo.com

چکیده

اطلاعات مقاله

زمینه و هدف: در دنیای معاصر، واژه تغییر و تحول یکی از واژگان و پارادایم‌های مورد اجماع بیشتر سیاستگذاران، برنامه‌ریزان و مجریان نظام‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و فناوری است. در چنین شرایطی، فاصله بین تغییرات و تحولات پرشتاب محیطی و انجام اقدامات مورد نیاز در راستای توسعه پایدار به شکل فزاینده‌ای به توسعه آموزش‌های راهبردی بستگی خواهد داشت. بر این اساس، این پژوهش با هدف تدوین مدل راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار در دانشگاه فرهنگیان انجام شد.

روش‌شناسی: روش این پژوهش آمیخته اکتشافی است. در بخش کیفی از راهبرد تحلیل مضمون و در بخش کمی از راهبرد توصیفی - پیمایشی استفاده شد. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی، مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۱۷ نفر از متخصصان و سیاستگذاران دانشگاه فرهنگیان بود که به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند. در این گام ابعاد و مؤلفه‌های راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار در دانشگاه فرهنگیان شناسایی شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کمی نیز پرسشنامه محقق ساخته بود که طی آن دیدگاه‌های ۳۲۲ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های هدف گردآوری شد. روایی ابزارهای اندازه گیری، به وسیله متخصصان و پایایی آنها با محاسبه آلفای کرونباخ تأیید شد. برای تحلیل داده‌ها، در بخش کیفی از تکنیک کدگذاری و در بخش کمی از آمار استنباطی و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد.

یافته‌ها: تحلیل داده‌های پژوهش به به شناسایی ۱۳۴ مضمون پایه در قالب ۲۶ مضمون سازمان‌دهنده و ۸ مضمون فراگیر شامل عناصر و ابعاد پدگوژی در فرایندهای یاددهی یادگیری، پژوهش پایدار، الزامات ساختی کارکردی، پایداری اجتماعی، پایداری اقتصادی، هویت علمی و آکادمی و دیپلماسی علمی در عصر جهانی شدن منجر شد. نتایج یافته‌های کمی نشان داد که وضعیت موجود دانشگاه‌های مورد مطالعه در شاخص پژوهش پایدار در حد متوسط و در سایر مؤلفه‌ها پایین‌تر از حد متوسط است. همچنین نتایج یافته‌ها حاکی از تفاوت شاخص‌های راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار در دانشگاه فرهنگیان بود.

نتیجه‌گیری: تدوین، اجرا و ارزیابی مداوم شاخص‌ها و مؤلفه‌های راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار می‌تواند باعث تحول و ثبات در نظام آموزش عالی و همراه شدن با علوم جهانی شود. استقرار و پیاده‌سازی الگوی نهایی پژوهش زمینه ارتقای اثربخشی و کارایی آموزش را در سازمان فراهم خواهد نمود.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۲/۰۲/۱۳

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۲/۰۴/۲۵

کلیدواژه‌ها:

راهبرد آموزش،
آموزش توسعه
پایدار،
توسعه پایدار.

نویسنده مسئول:

یحیی داداش کریمی

ایمیل:

Dadashkarimi_2006@
yahoo.com

استناد: آمیان، سعید؛ داداش کریمی، یحیی؛ بیگزاد، جعفر و نژاد ایرانی، فرهاد. (۱۴۰۲). تدوین مدل راهبردی آموزش با تاکید بر

آموزش توسعه پایدار. فصلنامه مدیریت دفاع هوایی، ۲(۶)، ۱۵۵-۱۸۰.

مقدمه

عصر امروز عصر پر چالش و توأم با رقابت و تغییر است. مسائل و مشکلات غیر قابل پیش‌بینی شده‌اند و بر سرعت تحولات روز به روز افزوده می‌شود. سازمان‌ها و نهادهای مختلف نیز برای عقب نیفتادن از سایر رقبا در حال پوسته انداختن از کارکردها و وظایف سنتی خود هستند. هر سازمانی که نتواند خود را با این شرایط همساز کند محکوم به فنا خواهند بود. سازمان‌های دولتی و خصوصی در تمامی کشورها، اعم از توسعه یافته و در حال توسعه با آینده‌های دشوار، کاهش منابع، افزایش پاسخگویی و فرصت‌های چالشی مواجه هستند. پیچیدگی و سرعت تغییرات در جامعه کنونی، دست‌اندرکاران جوامع را وادار می‌دارد تا سیاست‌ها و برنامه‌هایی را ارائه دهند که با شرایط معاصر تناسب داشته باشند (احمدی، ۱۳۹۹). کمرنگ شدن نقش تئوری‌های فروکاست‌گرایی در علوم مختلف، ناتوانی مدل‌های ساده ریاضی در حل مسایل جاری، ظهور مباحث میان‌رشته‌ای و لزوم نگاه چندسطحی در حل مسایل جدید، تسری یافته‌های نظریه آشوب به سیستم‌های مختلف از جمله نشانه‌های پیچیدگی مسایلی است که جوامع و ملل مختلف در قرن حاضر با آن روبرو هستند (زارع و همکاران، ۱۳۹۶).

در دنیای معاصر، واژه تغییر و تحول یکی از واژگان و پارادایم‌های مورد اجماع بیشتر سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و مجریان نظام‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و فناوری است. در چنین شرایطی، فاصله بین تغییرات محیطی و توانایی خط‌مشی‌گذاری عمومی در راستای توسعه پایدار به شکل فزاینده‌ای رشد می‌یابد. نگاه به آینده دوردست که می‌توان آن را با اقدامات هدف‌مند شکل داد، به همراه افزایش حافظه یادگیری در سیستم‌های اطلاعاتی پشتیبان خط‌مشی، از ضرورت‌های حرکت به سمت توسعه پایدار است. دنیای امروز نیازمند ارزش‌های جدیدی است که از مصرف‌گرایی و فردگرایی به مسئولیت مشترک همه انسان‌ها و حساسیت نسبت به زیست‌بوم تغییر نماید (آروو، ۲۰۲۰).

سازمان‌های بین‌المللی از جمله یونسکو برای عملیاتی کردن معیارهایی همچون اخلاق، احترام، مسئولیت‌پذیری، پاسخگویی به زندگی اجتماعی، یکپارچگی اکولوژیکی، عدالت، برابری اقتصادی و اجتماعی، منفعت جامعه، برنامه‌ریزی آموزشی و تفکر استراتژیک، از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۴ را به عنوان دهه ملل متحد برای آموزش در توسعه پایدار اعلام کردند. هدف اصلی توسعه پایدار، یکپارچه کردن ارزش‌های ماندگار توسعه پایدار به منظور آماده کردن شهروندان برای رودررویی مستقیم با چالش‌های حال و آینده، تصمیم‌گیری توأم با مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی در جهت یک جامعه پویا، پایدار و زنده است (دارابی و

همکاران، ۱۳۹۳).

امروزه بحث پایداری سازی به یک امر مهم در نهاد آموزش عالی جهان تبدیل شده است. آموزش عالی پایدار در پاسخ به فراخوان دانشگاه‌ها برای هدایت جامعه به سوی آینده پایدار ظهور یافت و به عنوان یک حوزه تخصصی متمایز، اما بین‌رشته‌ای در علم پایداری و آموزش برای توسعه پایدار مورد توجه قرار گرفت. آموزش عالی بر اساس کارکردهای خود، یعنی تقویت دانش، تربیت رهبران آموزش دیده و ایجاد تعهد و پیشرفت اجتماعی باید به دنبال فراهم نمودن جایگاه اخلاقی، نوآوری در امر پایداری باشد. دانشگاه‌ها به عنوان آزمایشگاه‌های یادگیری می‌توانند تجربه زیسته از اجتماعات پایدار باشند. مراکز آموزش عالی، یکی از کنشگران اصلی در امر آموزش محیط زیست توسعه پایدار هستند (ویلیام و کری، ۲۰۲۰). لذا، می‌توان نظام آموزش عالی را که در چارچوب پارادایم توسعه پایدار حرکت می‌کند، آموزش عالی پایدار نامگذاری کرد.

آموزش عالی پایدار مأموریت‌ها و وظایف خود در خصوص تحقق توسعه پایدار را از طریق دانشگاه‌ها عملیاتی می‌سازد. از این منظر، نظام آموزش عالی نیازمند دانشگاه‌هایی است که از نظر ساختار سازمانی، سرمایه انسانی، فرایندهای آموزشی و پژوهشی و غیره زمینه‌ساز تحقق آموزش عالی پایدار به طور خاص و توسعه پایدار به طور عام باشند؛ به دانشگاهی که دارای چنین ویژگی‌هایی باشد، دانشگاه پایدار گفته می‌شود (شن و همکاران، ۲۰۱۹). بر این اساس با توجه به ویژگی‌های خاص نظام آموزش عالی کشور، اتخاذ رویکردهای منسجم و پایدار در راستای رسیدن به کارکردهای واقعی و اصيل چنین دانشگاهی کاملاً احساس می‌شود. از این رو، در این پژوهش به این مساله پرداخته می‌شود که مدل راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار چگونه است.

پیشینه پژوهش

امروزه بیش از گذشته دانشگاه‌ها مورد توجه، علاقه و هدف ملت‌ها، دولت‌ها و مؤسسات بین‌المللی واقع شده‌اند و نقش اصلی و مهم آنها در دستیابی به جامعه دانش بنیان و توسعه یافته، بازشناسی و تعریف شده است و برای درگیری گسترده‌تر و مستقیم‌تر در مسائل مختلف جامعه فراخوانده شده‌اند (عدلی، ۱۳۹۷) در واقع مراکز آموزش عالی به خصوص در کشورهای پیشرفته محور اصلی کلیه فعالیت‌های توسعه‌ای محسوب می‌گردند در این کشورها به منظور پیشرفت، نظام آموزشی بر هر چیز دیگر مقدم است و تصمیم‌گیری‌های کلان متأثر از عملکرد و سیاست‌گذاری دانشگاه‌ها هستند (آراسته، ۱۳۸۲).

تا قبل از دهه ۱۹۸۰ میلادی توسعه کشورها منحصر به رشد اقتصادی بود و معیار

توسعه یافتگی کشورها شاخص‌های اقتصادی بودند؛ اما در دنیای امروز و با مطرح شدن پارادایم توسعه پایدار و همه‌جانبه تمام نهادها و سازمان‌های جامعه در تحقق توسعه پایدار نقش دارند و دانشگاه نیز به عنوان عالی‌ترین نهاد آموزشی رسمی باید مسئولیت‌های خود را بشناسد و با درک اهمیت جایگاه خود به نحو مطلوب به نقش آفرینی در تحقق توسعه پایدار جامعه بپردازد. لازمه عملکرد مؤثر دانشگاه‌ها در این حوزه آن است که از رویکرد و روش‌های سنتی خود فاصله بگیرند و با برنامه‌ریزی مناسب و تحلیل دقیق شرایط درون سازمانی و محیطی، به تدوین چشم‌انداز و هدف‌ها در راستای مأموریت خود اقدام نمایند و راهبردهای دستیابی به هدف‌ها را نیز با دقت و به صورت واقع بینانه تدوین نمایند؛ چرا که بدون تعیین چشم‌انداز و هدف‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت، دانشگاه‌ها همچنان روند روزمره‌گی خود را طی می‌کنند و بازیگر منفعلی در دنیای پیچیده امروز محسوب می‌گردند که فقط از منابع کشور استفاده نموده و برون‌داد مؤثری به جامعه تحویل نمی‌دهند (کرمی و همکاران، ۱۳۹۶).

بیش از یک دهه است که مبحث برنامه‌ریزی راهبردی به حوزه آموزش عالی کشور راه یافته است و دانشگاه‌ها برنامه راهبردی خویش را با توجه به شرایط خاص خود تدوین می‌کنند؛ دیگر وظیفه دانشگاه انتقال صرف اطلاعات از نسل گذشته به آینده نیست، بلکه وظیفه اساسی آن، آموزش چگونگی فکر کردن و تفکر راهبردی و پایدار است (ساقی، ۱۳۹۰). به رغم این که مدیران دانشگاه‌ها به تدوین برنامه راهبردی اقدام نموده‌اند تشخیص این که تا چه حد مسائل و بحران‌های موجود که مانع از دستیابی کشور به توسعه پایدار هستند، در اولویت برنامه‌های دانشگاه قرار گرفته‌اند با ابهام مواجه است؛ در حقیقت، این موضوع که دانشگاه‌ها به عنوان یک نهاد اجتماعی تا چه حد در تدوین برنامه‌های خود، توسعه پایدار را به عنوان یکی از مهمترین پارادایم‌های قرن حاضر مورد توجه قرار داده‌اند روشن نیست و این موضوع، در عین مهم بودن مورد غفلت واقع شده است که جای نگرانی دارد؛ چرا که اگر دانشگاه‌ها به عنوان یک سازمان مهم در برنامه راهبردی خود ابعاد و مؤلفه‌های توسعه پایدار را در نظر نگرفته و برای انجام مسئولیت‌های خود برنامه‌ای نداشته باشند، دستیابی به توسعه پایدار ملی، آرمانی دور از دسترس محسوب می‌گردد. از این رو، این پژوهش در نظر دارد با بررسی برنامه راهبردی دانشگاه‌های دولتی کشور به عنوان برنامه‌ای که راهنمای عمل و نشان دهنده مسیر حرکت و چشم‌انداز دانشگاه‌ها است به این سؤال پاسخ گوید که دانشگاه فرهنگیان تا چه اندازه مؤلفه‌های آموزش توسعه پایدار را در برنامه‌های خود مورد توجه قرار داده است.

تا زمانی که وضعیت موجود دانشگاه‌ها به طور شفاف و واقع بینانه مورد بررسی قرار

نگیرد، دستیابی به وضعیت مطلوب امری دور از دسترس خواهد بود. پژوهشگر در بررسی‌های خود به پژوهشی که بازتاب ابعاد آموزش توسعه پایدار در برنامه‌های راهبردی دانشگاه فرهنگیان باشد مواجه نشد؛ لذا خلاء انجام چنین پژوهشی ضروری می‌نماید. یافته‌های این پژوهش می‌تواند در دو بعد نظری و عملی استفاده شود. در بعد نظری؛ با در نظر گرفتن این موضوع، که دانشگاه فرهنگیان نقش مهم و غیرقابل انکاری در تحقق توسعه پایدار و همه جانبه کشور دارد این پژوهش به تبیین چگونگی رویکرد صحیح دانشگاه فرهنگیان نسبت به توسعه پایدار کمک می‌کند؛ ضمن این، که مفاهیم و اطلاعاتی در ارتباط با بازتاب توسعه پایدار در برنامه راهبردی دانشگاه فرهنگیان فراهم می‌کند تا نگرش و رویکرد مدیران و برنامه‌ریزان دانشگاه‌ها در مورد توجه به پارادایم مهم و جهانی توسعه پایدار را آشکار سازد.

در بعد عملی یافته‌های پژوهش حاضر به مدیران آموزش عالی و رؤسای دانشگاه فرهنگیان کمک می‌کند تا با آگاهی نسبت به اهمیت توسعه پایدار نقش مهم و اثرگذار نظام آموزش عالی در توسعه پایدار ملی را مورد توجه قرار دهند و با در نظر گرفتن پارادایم توسعه پایدار در برنامه راهبردی و سیاست‌های خود تأثیرات شگرفی بر توسعه همه جانبه و پایدار کشور بگذارند؛ ضمن این که این پژوهش با ارائه گزارشی عینی و واقع بینانه از بازتاب مؤلفه‌های توسعه پایدار در برنامه راهبردی دانشگاه فرهنگیان به مدیران آموزش عالی کمک کند تا متوجه نواقص و کاستی‌های موجود در برنامه‌ها شوند و اقدام به ارزیابی و بازنویسی برنامه راهبردی دانشگاه‌ها در راستای توسعه پایدار کشور نمایند.

پیشینه تجربی

احمدی (۱۳۹۹) پژوهشی با روش توصیفی و از نوع تحلیل محتوا و با عنوان تبیین جایگاه اهداف توسعه پایدار در مبانی اساسی تربیت سند تحول بنیادین آموزش و پرورش با روش انتروپی شانون انجام داد. هدف این پژوهش، پی بردن به جایگاه اهداف توسعه پایدار در مبانی اساسی تربیت مانند سند تحول بنیادین آموزش و پرورش بود. میباشد. جامعه آماری پژوهش شامل بخش مبانی اساسی تربیت سند تحول بنیادین شامل ۷۱ صفحه (از ۴۵-۱۱۶) بود تحلیل داده‌های پژوهش نشان داد که در مبانی اساسی تربیت سند تحول، به مؤلفه‌های اهداف توسعه پایدار به طور یکسان پرداخته نشده است. درحالی که ضریب اهمیت مؤلفه اهداف اقتصادی ۰/۷۴۵ است، اهداف اجتماعی و اکولوژیک دارای ضریب اهمیت ۰/۱۲۶ و ۰/۱۲۸ هستند که این امر یک چالش جدی برای سند تحول بنیادین محسوب می‌شود.

جلیلی پیران (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان ارزیابی کیفیت، برابری و فراگیری آموزش بر توسعه پایدار در استان‌های ایران انجام داده است. هدف از این مطالعه ارزیابی میزان موفقیت طرح‌های توسعه بود که به صورت توصیفی از ابتدای انقلاب تا سال ۱۳۹۹ مورد مطالعه

کتابخانه‌ای قرار گرفته‌اند. مطالعه اهداف برنامه‌های مورد نظر و همچنین مطالعه آماری وضعیت کنونی کشور حکایت از آن دارد که با توجه به استفاده از سرمایه‌های مختلف در راستای تحقق اهداف این برنامه‌ها، نتیجه قابل قبولی به دست نیامده است. در مواردی نیز شکست و پسرفت موضوعات بیان شده در این برنامه‌ها به سادگی قابل درک است که همگی نشان دهنده ضعف بنیادی، سیاسی، مدیریتی و اجرایی در برنامه‌های ذکر شده است. به این منظور و در جهت عدم موفقیت برنامه‌های توسعه در کشور ایران علل مختلفی بیان شده و مورد ارزیابی قرار گرفته شد؛ اما با مطالعه تاریخچه برنامه‌ها و چشم‌اندازهای توسعه و اهداف اصلی آنها در کشور ایران می‌توان دریافت که در این اهداف به آموزش و تاثیر آموزش در رسیدن کشور به توسعه پایدار، آن‌چنان که باید توجه نشده است. بنابراین می‌توان بیان داشت تاثیر هر فرد به عنوان نیروی کار بر رشد اقتصادی یا در غالب سرمایه انسانی بر سرمایه اجتماعی در هر کشور تحت تاثیر نظام آموزشی قرار دارد. در اینجا مسأله کیفیت، برابری و فراگیری آموزش مطرح می‌شود. با توجه به مطالب بیان شده، برای دستیابی به توسعه پایدار می‌توان آموزش را یک پیش نیاز تلقی کرد و اینکه آموزش زیربنایی‌ترین متغیر در جامعه و شرط اصلی توسعه پایدار کشورها است، همچنین لازم است هر جامعه‌ای که به توسعه پایدار می‌اندیشد آموزش باکیفیت، برابر و فراگیر را در برنامه‌های خود قرار دهد.

پورمند و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیقی به مطالعه چالش‌های تلفیق الگوی آموزش برای توسعه پایدار در آموزش عالی صنایع دستی پرداخته‌اند. روش پژوهش کیفی از نوع مطالعه موردی و روش نمونه‌گیری هدفمند و شیوه گردآوری داده‌ها، روش مصاحبه نیمه ساختار یافته با خبرگان آموزش صنایع دستی بود. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون استفاده شده است. در نتیجه ۱۶ مضمون محوری شناسایی و در ذیل چهار مضمون فراگیر شامل سیاستگذاری مبتنی بر تخصص‌گرایی، آموزش سنتی/انتقالی به جای یادگیری، برنامه درسی پوچ و ادراک سخت دسته بندی شدند. همچنین یافته‌ها حکایت از وضعیت بحرانی آموزش آکادمیک صنایع دستی در بیشتر دانشگاه‌های ایران در مسیر ایفای نقش خود در توسعه پایدار دارد. نتایج نشان داد که علیرغم وجود زمینه مشترک با گفتمان توسعه پایدار، آموزش رشته صنایع دستی در دوره کارشناسی برای دستیابی به آموزش برای توسعه پایدار به بازنگری اساسی و کلی نیاز دارد.

کریمی (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان بازتدوین شیوه آموزش تحصیلات دانشگاهی رشته صنایع دستی (با رویکرد توسعه پایدار) انجام داد. هدف اصلی پژوهش، شناخت ظرفیت‌ها، امکانات و محدودیت‌های آموزش فعلی کارشناسی صنایع دستی، در مواجهه با اصول توسعه پایدار و روش‌های کمی دستیابی به پایداری از طریق آموزش عالی است. از جمله نتایج

عملی پژوهش جدول صلاحیت‌های پایداری دانش‌آموختگان، بر اساس تقویت مهارت‌های پایداری در آموزش با تکیه بر ظرفیت‌های اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی صنایع دستی بود. از جمله تأکیدات این سرفصل، ارتقاء مهارت‌های تفکری سطح بالا، پرورش روش‌های خلاقیت در طراحی تولید، توزیع و مصرف پایدار در سطح اجتماع و استفاده از روش‌های یادگیری مؤثر، نظیر یادگیری مشارکتی، گروهی، مسئله‌محور و یادگیری در دنیای واقعی، نیز تأکید بر نقش استاد به عنوان هدایت‌گر اصلی در آموزش است.

والتر و همکاران (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان نقش برنامه‌ریزی در اجرای توسعه پایدار در زمینه آموزش عالی انجام دادند. هدف اصلی این پژوهش بررسی چگونگی کمک برنامه‌ریزی، به مؤسسات آموزش عالی در اجرای توسعه پایدار بود. این مطالعه به روش کیفی و با استفاده از مطالعه کتابخانه‌ای انجام شد. نتایج مطالعه نشان داد که بسیاری از دانشگاه‌ها هنوز برنامه کاملی برای در نظر گرفتن مسائل مربوط به توسعه پایدار تهیه نکرده‌اند و برخی از عناصر را می‌توان در تلاش برای تأکید بیشتر به پایداری برنامه‌ریزی، در زمینه آموزش عالی توصیف کرد.

سیناکو^۱ و همکاران (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان دانشگاهیان در زمینه آموزش برای توسعه پایدار: برداشت آنها از توسعه پایدار انجام داد. هدف اصلی در این مطالعه بررسی درک شخصی خبرگان درگیر در برنامه‌های تربیت معلم و یا مشغول در زمینه آموزش دانشگاهی برای توسعه پایدار را از مفهوم "توسعه پایدار" بود. نتایج نشان داد که دانشگاهیان در زمینه آموزش برای توسعه پایدار، مفهوم توسعه پایدار را به طور کلی تصور نمی‌کنند و همچنین گرایش به جنبه‌های اجتماعی و اقتصادی توسعه پایدار وجود دارد.

جوهری (۲۰۰۸) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که بهترین محیط یادگیری برای دانشجویان، ترکیبی از رویکردهای مختلف یادگیری شامل چهره به چهره، شبیه‌سازی، چند رسانه‌ای، نوشتاری، الکترونیکی و آنلاین است. سانتوس، لوریرو، لیما و سیلور (۲۰۱۹) به این نتیجه رسیدند که اساتید و دانشجویان تمایل مناسبی برای استفاده از مفاهیم و رویکردهای جدید نظیر فناوری‌های نوظهور و مباحث پایداری در آموزش دارند.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع مطالعات توسعه‌ای به شمار می‌رود که به روش ترکیبی (کیفی - کمی) انجام می‌شود. این پژوهش بر اساس پیاز پژوهش (ساندرز و همکاران،

¹. Sinakou

۲۰۱۶)، در بخش کیفی در زمره پژوهش تفسیری استقرایی و در بخش کمی از نوع اثباتی قیاسی است. استراتژی پژوهش در مرحله کیفی از نوع تحلیل مضمون و در گام کمی از نوع توصیفی پیمایشی است.

مشارکت کنندگان در مرحله کیفی شامل اساتید صاحب نظر و سیاستگذاران حوزه آموزش عالی و دارای تألیفات، سوابق پژوهشی و اجرایی مرتبط با این حوزه و صاحب ایده در مجامع علمی، دانشگاهی و سیاستگذاری بود که بر اساس اصل اشباع نظری تعداد ۱۷ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. داده‌های بخش کیفی نیز به کمک ابزار مصاحبه نیمه ساختار یافته به شرح سوالات زیر گردآوری شدند:

۱. در حال حاضر مسائل و مشکلات اصلی دانشگاه‌ها را چگونه ارزیابی می‌کنید؟
 ۲. گام نهادن در مسیر راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار در دانشگاه فرهنگیان، از رهگذر دانشگاه پایدار با چه موانع نهفته و آشکاری روبروست؟
 ۳. راهبردهای آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار در دانشگاه فرهنگیان را چگونه مفهوم‌سازی می‌کنید و چگونه می‌توان آن را از توسعه پایدار باز شناخت؟
 ۴. دانشگاه پایدار در چارچوب راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار در دانشگاه فرهنگیان چه ویژگی‌هایی دارد و برای کاربست آن چه تغییراتی نیاز است؟
 ۵. مفهوم‌سازی‌ها و رهیافت‌های نهادی بین‌المللی را تا چه اندازه با مفاهیم نظری راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار در دانشگاه فرهنگیان همسو و سازگار می‌پندارید؟
 ۶. از دیدگاه شما، اصلی‌ترین ابعاد و مؤلفه‌های راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار در دانشگاه فرهنگیان کدامند؟
 ۷. چه ملاک‌ها و شاخص‌هایی را می‌توان برای فهم بهینه این ابعاد و مؤلفه‌ها برشمرد؟
- جامعه آماری در بخش کمی شامل تمامی اعضای هیأت علمی و اساتید شاغل در دانشگاه فرهنگیان واحد مرکزی، واحد آذربایجان شرقی، واحد استان فارس، واحد اصفهان، واحد کرج و واحد آذربایجان غربی بود. بر اساس آخرین آمار و اطلاعات موجود در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲، در مجموع تعداد ۲۶۸۵ عضو هیأت علمی و استاد در این دانشگاه‌ها مشغول به کار بودند. در این گام، پژوهشگر به دنبال بررسی برآزش ابعاد و مؤلفه‌های اصلی راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار است. حجم نمونه با استفاده از فرمول نمونه گیری کوکران ۳۳۱ نفر برآورد گردید و حسب اطمینان از نرخ برگشت، تعداد ۳۴۰ پرسشنامه در بین جامعه آماری توزیع و در نهایت ۳۲۲ پرسشنامه دریافت گردید. این تعداد به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی انتخاب شدند.

روایی و پایایی بخش کیفی از طریق شاخص‌های گوبا و لینکلن تایید گردید. همچنین روایی ابزار پرسشنامه به روش روایی محتوایی و پایایی آن از طریق ضریب آلفای کرونباخ (۹۲ درصد) تایید شد.

یافته‌های پژوهش

برای پاسخ به پرسش‌های اول و دوم پژوهش (از دیدگاه صاحب نظران دانشگاهی مولفه‌ها و پارامترهای شاخص در مدل راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار کدام اند؟ چه الگوی مفهومی را می‌توان برای آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار ارائه داد؟) از روش تحلیل مضمون استفاده شد. در مرحله اول، تمامی یادداشت‌های بر گرفته از مصاحبه، توسط محقق مورد مطالعه قرار گرفت و کدها و نکات کلیدی موجود در متن و مفاهیم مندرج در جدول یک به عنوان مضمون‌های پایه مرتبط با آموزش راهبردی با تاکید بر آموزش توسعه پایدار انتخاب شدند. در مرحله دوم مقولات به دست آمده از ترکیب و تلخیص مضمون‌های پایه طبقه‌بندی گردید. در مرحله سوم مضمون‌های فراگیر از ترکیب مضمون‌های سازمان‌دهنده دسته‌بندی گردیدند. نتایج به دست آمده در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱. نتایج تحلیل مضمون

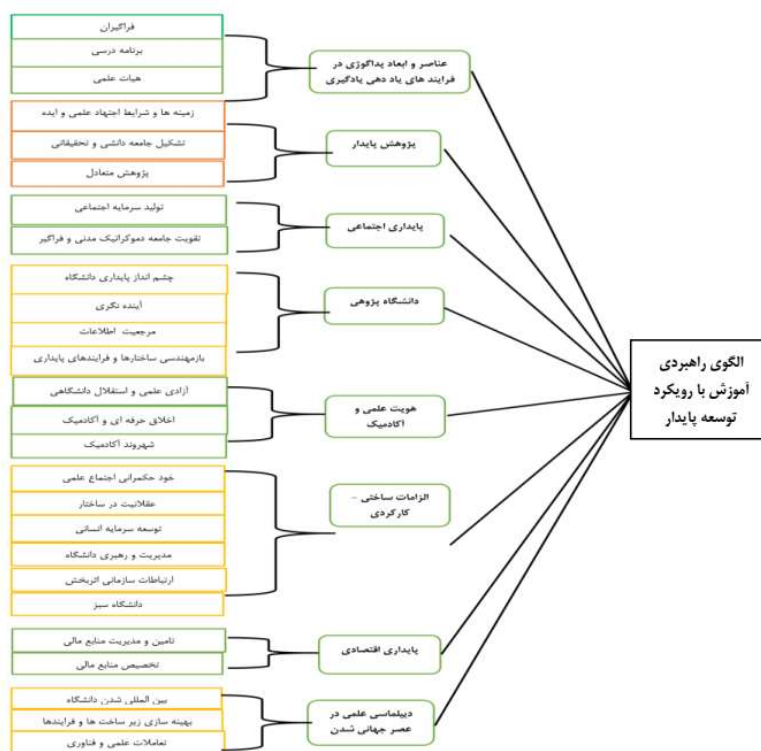
مضامین مضامین مضامین	مضامین مضامین مضامین	مضامین پایه
عناصر و ابعاد پداگوژی در فراایندهای یاد دهی - یادگیری پایدار	فراگیران	تربیت بنیادی (شهروند مسئول، مشارکت جو و دارای تفکر مستقل)، آشنایی و تسلط بر فناوری‌های نوین آموزشی و درسی، یادگیری مادام العمر، سواد دانشگاهی (یادگیری چگونه یاد گرفتن، زندگی با دیگران و زیستن)، شایستگی‌های شناختی (تعیین هدف- خود تنظیمی- تفکر انتقادی و خلاق- استدلال- تجزیه و تحلیل، ارزشیابی)، شایستگی‌های اجتماعی و فرهنگی (خود آگاهی- آگاهی اجتماعی- مهارت‌های ارتباطی- تصمیم گیری مسئولانه)، قابلیت درک جهانی، فهم فرا فرهنگی و همکاری، سواد زیست محیطی
یاد دهی - یادگیری پایدار	برنامه درسی	گسترش مطالعات میان رشته‌ای، پرورش شهروند حرفه‌ای، شبکه‌سازی دانش، مرتبط ساختن اجتماع‌های مجازی به اجتماع علمی، برنامه‌های آموزشی چند منظوره و چند لایه، تدوین برنامه درسی هویت آفرین، نظم‌آفرین و انتظام بخش، گنجاندن مفاهیم پایداری در برنامه‌های درسی، تناسب دانش جهانی/ محلی
هیات علمی	هیات علمی	طرح ایده‌های نو در تدریس و یادگیری، سواد اطلاعاتی و فناوری، تدریس عالمانه (تلفیق دانش محتوایی و دانش تعلیم و تربیت و آگاهانه و عالمانه در اختیار فراگیر قرار دادن) دانش پژوهی تدریس و یادگیری، کسب هویت حرفه‌ای (وجدان کاری- اخلاق- مسئولیت پذیری) (مهارت‌های نفوذ و قانع سازی).
پژوهش	زمینه‌ها و	بستر سازی برای نوآوری، دانش آفرینی و پیشرفت علمی از طریق همکاری

مضامین مضامین پایه	مضامین سازمان دهنده	مضامین فراگیر
پایدار	شرایط اجتهاد علمی و ایده پردازی	خلاقانه اجتماع علمی، سرمایه گذاری تحقیقاتی به عنوان مزیت رقابت بین المللی، شبکه سازی و انطباق بین ظرفیت پژوهشی دانشگاه، آشنایی با الگوهای نوین پژوهشی، نرم افزاری و سخت افزاری
تشکیل جامعه دانشی و تحقیقاتی	قابلیت ایجاد تغییر در تحقیقات در واکنش به رشته های علمی در حال ظهور، چرخه حیات دانش (تولید- انتشار - کاربست- نهادینه سازی)، پیشتازی در مرزهای دانش و فناوری و تعامل فعال با محیط جهانی در راستای سیاست های محلی و ملی، توسعه نشریات علمی معتر	
پژوهش متعادل	پژوهش فرا و بین رشته ای، کیفیت محتوایی و تکنیکی نتایج پژوهش، تلفیق آموزش و پژوهش در مواجهه با نیازهای در حال تغییر، توسعه تحقیقات در جهت مشارکت و فراهم سازی ارزش های اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی پایدار کاربردی و بومی سازی تحقیقات، پژوهش های کارساز موثر در توسعه ملی/ محلی با محوریت تکنولوژی و دانش های نو	
خود حکمرانی اجتماع علمی	ساختار هیات امنایی و اجتماع علمی، مشارکت تمام ذینفعان، انتخاب مدیران دانشگاه به صورت دموکراتیک	
عقلانیت در ساختار	خود سازماندهی، جایگاه علم و دانش، حرفه گرایی، بصیرت	
توسعه سرمایه انسانی	مدیریت منابع انسانی، حمایت و پشتیبانی از ایده، نظام انگیزشی کارآمد	
الزامات ساختی - کارکردی	مدیریت محیط تعاملی، تفکر توسعه ای، هم افزایی، عدم تمرکز، تامین و پشتیبانی فناوری اطلاعاتی و ارتباطات پایدار، جو دانشگاه (فضای سازنده، آزاد و پویایی دانشگاه)	
دانشگاه پایدار	ارتباطات درون سازمانی، ارتباطات بیرون سازمانی	
دانشگاه سبز	بهسازی فضای دانشگاه، بکارگیری اصول بهداشت حرفه ای و ایمنی، مدیریت بهینه در استفاده از منابع و انرژی، هوشمند سازی تجهیزات، استفاده از انرژی های تجدیدپذیر، گنجاندن مسائل زیست محیطی در وب سایت و نشریات دانشگاه، تدوین سند استانداردهای زیست محیطی، طراحی و معماری سبز	
چشم انداز پایدار دانشگاه	تدوین، بازاندیشی و نواندیشی برنامه های راهبردی دانشگاه پایدار، نهادینه سازی ایده پایداری در دانشگاه، تشخیص و جهت گیری های پایداری سازمانی دانشگاه	
دانشگاه پژوهی	ایجاد مکانیزم ها و سازوکارهای حفظ ثبات و تعادل آینده دانشگاه، مسئله گشایی و راه حل یابی، کیفیت سنجی و بهسازی برنامه های درسی و آموزشی، خود اندیشی، هوشمند سازی در فرایند جذب و پذیرش	
مرجعیت اطلاعات	جمع آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات، مدیریت و یکپارچه سازی داده ها به منظور تصمیم سازی های اثربخش، ارتباط ابعاد و مولفه های اطلاعاتی دانشگاه با هم، مدیریت سیستم های اطلاعاتی	

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه
	بازمهندسی ساختارها و فرایندهای پایداری دانشگاه	نظارت، ارزیابی، اصلاح و بازنگری، گزارش دهی و پاسخ گویی
پایداری اجتماعی	تولید سرمایه اجتماعی	آگاه سازی همگانی در خصوص توسعه پایدار از طریق کنفرانس ها و همایش ها، مشارکت فعال در توسعه محلی و ملی، مشارکت برای حل مشکلات جامعه، همبستگی و انسجام اجتماعی، نظم اجتماعی
	تقویت جامعه دموکراتیک مدنی و فراگیر	بومی کردن نظریه ها و مفاهیم مربوط به توسعه پایدار، تولید، نشر و کاربست دانش در جهت بهبود کیفیت زندگی، ایجاد تغییر مثبت و پایدار در زمینه نگرش افراد جامعه به زندگی، توسعه خرد ورزی و آزاداندیشی در جامعه از طریق دانش آموختگان خلاق، قانون مدار و آزاداندیش
پایداری اقتصادی	تامین و مدیریت منابع مالی	ارتقای نظام مالی و مدیریت منابع مالی، تنوع بخشی به منابع تامین مالی، تجاری سازی تحقیقات، فروش دانش فنی و ارائه خدمات به جامعه، دریافت حمایت های مالی از نهادها و مجامع ملی و بین المللی، پیوند نهاد دانشگاه با اقتصاد ملی و محلی
	تخصیص منابع مالی	عدالت در تخصیص منابع مالی، تخصیص منابع مالی بر اساس عملکرد، اولویت بندی منابع مالی به راهبردهای اصلی
هویت علمی و آکادمیک	آزادی علمی و استقلال دانشگاهی	وجود فضای آزاداندیش، استقلال فکری و اظهار نظر در دانشگاه، وجود محیط سیاسی برانگیزاننده و تقویت کننده، هدایت ساختار دانشگاه به سمت توزیع اطلاعات، نه کنترل اطلاعات، امنیت شغلی، آزادی علمی و پژوهشی، منزلت اجتماعی اهل علم
	اخلاق حرفه ای و آکادمیک	اخلاق مدیریتی (مسئولیت پذیری - مشارکت فعالانه - رفتار منصفانه و عادلانه)، اخلاق پژوهشی (انجام پژوهش های اصیل و در چارچوب رسالت های مورد توافق - مالکیت معنوی فکری - بالندگی و به روز بودن - پایبندی به هنجارهای علمی)، اخلاق آموزشی (احترام به همکاران - احترام به علم و حاملان آن در جامعه - حفظ حریم شخصی و آزادی های علمی)
	شهروند آکادمیک	هویت علمی (حس تعلق و وابستگی به اجتماع علمی دانشگاه - نگرانی نسبت به علم و دانش - شرکت در محافل و انجمن های علمی دانشگاه)، هویت سازمانی (وفاداری به ارزش ها و هنجارهای سازمان)، هویت شخصی (درک و تصور فرد از خودش به عنوان کنشگر علمی در محیط دانشگاهی)
	بین المللی شدن دانشگاه	چرخش آزاد منابع علمی، رقابتی شدن، اهتمام به نقش بین المللی آموزش عالی، پدیده جهانی / محلی، عضویت در نهادهای بین المللی اعتبارسنجی، اجتماع علمی جهانی، مشارکت بین الملل در امر تدریس و یادگیری، کسب دانش جهانی
عصر جهانی شدن	بهینه سازی زیر ساخت ها و فرایندها	آموزش سیستماتیک و فرهنگ سازی در ارتباطات ملی و بین المللی، تولید مستندات دانشگاه به زبان های زنده، هدف گذاری دانشگاه در لیگ پیشروان تولید علم، تخصیص اعتبار مالی جهت فرایندهای جهانی علمی، تعریف و تبیین مولفه های جذابیت علم و فناوری برای کنشگران، عقد قرارداد و تفاهم نامه با مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی صاحب

مضامین مضامین	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه
		سبک، آموزش حقوق بین الملل از طریق کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی
	تعاملات علمی و فناوری	حضور در مجامع بین الملل، تبادل استاد و دانشجو، چهره سازی بین المللی، همکاری در اجرای طرح‌های نوآورانه در سطح بین الملل، همکاری در به کارگیری زبان علمی در تعاملات بین الملل، همکنشی جمعی جهانی، تبادل منابع و تجربیات مرتبط با پایداری

با توجه به دستاورد مصاحبه‌های هدفمند با صاحب‌نظران در بخش کیفی پژوهش می‌توان چارچوب دانشگاه پایدار را در هشت مؤلفه اصلی شناسایی شده ترسیم کرد که در شکل ۱ نمایش داده شده است.



شکل ۱. الگوی راهبردی آموزش با رویکرد توسعه پایدار

در بخش کمی به منظور اعتبارسنجی الگوی مفهومی به دست آمده در تحلیل‌های بخش کیفی تحقیق، از مدل یابی معادلات ساختاری و نرم افزار آموس استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی تاییدی (مدل اندازه‌گیری تحقیق)

ابعاد	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	مولفه ها	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	شاخص ها	ضریب استاندارد/ عدد معناداری
عناصر و ابعاد پداگوژی در فرایند یاددهی و یادگیری	۰.۵۴۵ (۸.۹۷۵)	فراگیران	۰.۶۵۴ (۱۸.۳۱۹)	تربیت بنیادی	۰.۵۸۳ ۸.۴۹۳
				آشنایی و تسلط بر فناوری‌های نوین آموزشی و درسی	۰.۷۲۱ ۱۹.۸۶۴
				یادگیری مادام العمر	۰.۶۷۸ ۱۸.۳۳۱
				سواد دانشگاهی	۰.۵۵۴ ۹.۶۶۲
				شایستگی‌های شناختی	۰.۶۵۰ ۱۴.۹۵۴
				شایستگی‌های اجتماعی و فرهنگی	۰.۷۱۰ ۱۹.۰۴۸
				قابلیت درک جهانی	۰.۷۳۶ ۲۲.۴۶۶
				فهم فرا فرهنگی و همکاری	۰.۷۲۹ ۱۹.۷۰۶
				سواد زیست محیطی	۰.۵۹۶ ۱۱.۲۲۱
	۰.۷۱۱ (۲۱.۱۹۰)	برنامه درسی	گسترش مطالعات میان رشته‌ای	۰.۵۸۹ ۹.۱۹۶	
			پرورش شهروند حرفه‌ای	۰.۵۷۵ ۷.۸۰۳	
			شبکه‌سازی دانش	۰.۶۸۴ ۱۷.۵۶۰	
			مرتبط ساختن اجتماع‌های مجازی به اجتماع علمی	۰.۵۳۰ ۸.۵۷۳	
			برنامه‌های آموزشی چند منظوره و چند لایه	۰.۵۹۷ ۱۰.۷۴۵	
			تدوین برنامه درسی هویت آفرین	۰.۷۳۹ ۲۳.۷۲۵	
			نظم آفرین و انتظام بخش	۰.۶۸۳ ۱۴.۳۰۲	
			گنجاندن مفاهیم پایداری در برنامه‌های درسی	۰.۶۲۰ ۱۰.۹۶۷	

ابعاد	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	مولفه ها	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	شاخص ها	ضریب استاندارد	عدد معناداری
پژوهش پایدار	۰.۶۱۱ (۱۴.۷۹۸)	هیات علمی	۰.۵۳۷ (۱۳.۴۸۶)	تناسب دانش جهانی / محلی	۰.۶۱۱	۱۱.۲۱۷
				طرح ایده‌های نو در تدریس و یادگیری	۰.۶۹۱	۱۷.۵۹۳
				سواد اطلاعاتی و فناوری	۰.۶۰۵	۱۰.۰۸۴
				تدریس عالمانه	۰.۶۱۰	۱۱.۱۹۷
				دانش پژوهی تدریس و یادگیری	۰.۶۲۸	۱۱.۲۵۰
				کسب هویت حرفه‌ای	۰.۷۶۳	۲۴.۰۵۰
	زمینه‌ها و شرایط اجتهاد علمی و ایده پردازی	۰.۶۱۱ (۱۴.۷۹۸)	۰.۷۶۵ (۲۲.۱۷۶)	مهارت‌های نفوذ و قانع‌سازی	۰.۷۷۷	۲۴.۶۸۳
				بسترسازی برای نوآوری	۰.۷۳۸	۱۷.۵۳۱
				دانش‌آفرینی و پیشرفت علمی از طریق همکاری اجتماع علمی	۰.۸۰۱	۲۲.۹۵۸
				سرمایه‌گذاری تحقیقاتی به عنوان مزیت رقابت بین‌المللی	۰.۸۰۵	۳۴.۳۴۲
				شبکه‌سازی و انطباق بین ظرفیت پژوهشی دانشگاه	۰.۸۱۴	۳۰.۰۶۴
		تشکیل جامعه دانشی و تحقیقاتی	۰.۶۷۴ (۱۵.۵۰۲)	آشنایی با الگوهای نوین پژوهشی	۰.۶۷۸	۱۴.۸۰۳
				نرم‌افزاری و سخت‌افزاری	۰.۷۸۰	۲۵.۱۷۳
				چرخه حیات دانش	۰.۷۳۸	۲۰.۵۲۹
				پیشتازی در مرزهای دانش و فناوری و تعامل فعال با محیط جهانی	۰.۶۷۱	۱۳.۶۵۴
پژوهش متعادل	۰.۶۷۰ (۱۶.۹۱۱)	۰.۶۷۰ (۱۶.۹۱۱)	توسعه نشریات علمی معتبر	۰.۸۳۹	۳۴.۲۱۴	
			پژوهش فرا و بین رشته‌ای	۰.۸۳۸	۲۷.۰۴۰	
			کیفیت محتوایی و تکنیکی نتایج پژوهش	۰.۶۷۶	۱۲.۴۱۷	

ابعاد	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	مولفه ها	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	شاخص ها	ضریب استاندارد	عدد معناداری
الزامات ساختی - کارکردی دانشگاه پایدار				تلفیق آموزش و پژوهش در مواجهه با نیازهای در حال تغییر	۰.۷۶۹	۱۷.۷۶۳
				توسعه تحقیقات در جهت مشارکت و فراهم سازی ارزش های اجتماعی	۰.۸۱۰	۲۷.۵۹۲
				اقتصادی و زیست محیطی پایدار کاربردی و بومی سازی تحقیقات	۰.۷۳۵	۱۷.۱۵۷
				پژوهش های کارساز موثر در توسعه ملی / محلی با محوریت تکنولوژی	۰.۶۵۸	۱۵.۷۴۲
	۰.۶۷۶ (۱۵.۳۱۱)	خود حکمرانی اجتماع علمی	۰.۵۴۵ (۱۷.۲۷۶)	ساختار هیات امنایی و اجتماع علمی	۰.۶۴۵	۱۲.۹۶۶
				مشارکت تمام ذینفعان	۰.۷۰۲	۱۸.۲۲۰
				انتخاب مدیران دانشگاه به صورت دموکراتیک	۰.۶۱۱	۱۲.۲۱۴
		عقلانیت در ساختار	۰.۵۲۹ (۱۰.۴۹۲)	خود سازماندهی	۰.۷۱۴	۱۸.۴۳۰
				جایگاه علم و دانش	۰.۷۸۴	۳۲.۱۷۵
				حرفه گرایی	۰.۵۵۹	۸.۸۹۷
				بصیرت	۰.۶۹۹	۱۵.۴۵۲
		توسعه سرمایه انسانی	۰.۷۴۶ (۲۵.۱۹۸)	مدیریت منابع انسانی	۰.۶۷۵	۱۶.۰۶۶
				حمایت و پشتیبانی از ایده	۰.۵۷۴	۱۰.۹۷۳
				نظام انگیزشی کارآمد	۰.۶۷۷	۱۴.۴۴۹
		مدیریت و رهبری دانشگاه	۰.۷۸۶ (۱۹.۲۹۵)	مدیریت محیط تعاملی	۰.۵۸۱	۱۰.۴۲۴
				تفکر توسعه ای	۰.۷۸۳	۱۹.۰۶۷
				هم افزایی	۰.۸۳۶	۳۰.۳۱۵
				عدم تمرکز	۰.۸۵۱	۳۵.۷۷۱

ابعاد	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	مولفه ها	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	شاخص ها	ضریب استاندارد	عدد معناداری
				تامین و پشتیبانی فناوری اطلاعاتی و ارتباطات پایدار	۰.۶۴۸	۱۵.۹۴۴
				جو دانشگاه	۰.۷۳۸	۲۲.۷۴۶
		ارتباطات سازمانی	۰.۵۱۷ (۱۱.۸۷۶)	ارتباطات درون سازمانی	۰.۷۳۹	۲۶.۰۰۲
				ارتباطات بیرون سازمانی	۰.۷۵۸	۲۶.۰۴۳
		دانشگاه سبز	۰.۸۰۲ (۳۲.۱۳۴)	بهسازی فضای دانشگاه	۰.۶۶۵	۱۷.۰۵۷
				بکارگیری اصول بهداشت حرفه‌ای و ایمنی	۰.۶۰۹	۱۲.۵۲۴
				مدیریت بهینه در استفاده از منابع و انرژی، هوشمند سازی تجهیزات	۰.۶۲۶	۱۰.۹۵۹
				استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر	۰.۶۴۹	۱۲.۴۱۷
				گنجاندن مسائل زیست محیطی در وب سایت و نشریات دانشگاه	۰.۵۷۰	۱۰.۵۵۸
				تدوین سند استانداردهای زیست محیطی	۰.۵۱۲	۸.۰۵۲
				طراحی و معماری سبز	۰.۴۲۴	۵.۷۳۳
				تدوین چشم انداز	۰.۵۵۱	۷.۷۵۶
دانشگاه پژوهی	۰.۴۲۹ (۶.۹۹۰)	چشم‌انداز پایداری دانشگاه	۰.۶۷۷ (۱۹.۴۱۱)	بازاندیشی و نواندیشی برنامه‌های راهبردی دانشگاه پایدار	۰.۶۷۷	۱۶.۰۲۲
				نهادینه سازی ایده پایداری در دانشگاه	۰.۶۰۴	۵.۹۴۸
				تشخیص و جهت گیری‌های پایداری سازمانی دانشگاه	۰.۶۵۷	۱۰.۳۹۸
		آینده نگری	۰.۵۷۹ (۱۸.۲۷۴)	ایجاد مکانیزم‌ها و سازوکارهای حفظ ثبات و تعادل آینده دانشگاه	۰.۷۳۱	۱۲.۹۱۴
				مسئله گشایی و راه حل یابی	۰.۷۵۵	۱۷.۳۳۳
				کیفیت سنجی و بهسازی برنامه‌های درسی و آموزشی	۰.۷۶۸	۱۷.۰۰۵

ابعاد	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	مولفه ها	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	شاخص ها	ضریب استاندارد	عدد معناداری
		مرجعیت اطلاعات	۰.۴۲۵ (۸.۲۶۵)	خود اندیشی	۰.۶۵۹	۱۰.۳۹۹
				هوشمند سازی در فرایند جذب و پذیرش	۰.۶۶۶	۹.۱۸۸
				جمع آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات	۰.۵۶۵	۷.۴۹۶
				مدیریت و یکپارچه سازی داده‌ها به منظور تصمیم سازی‌های اثربخش	۰.۷۰۳	۱۲.۸۲۸
				ارتباط ابعاد و مولفه‌های اطلاعاتی دانشگاه با هم	۰.۷۴۸	۱۲.۹۶۳
				مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی	۰.۶۴۱	۵.۹۱۵
		بازمهندسی ساختارها و فرایندهای پایداری	۰.۵۱۹ (۱۲.۸۳۰)	نظارت	۰.۷۳۴	۱۳.۹۷۷
				ارزیابی	۰.۷۵۶	۱۵.۵۷۹
				اصلاح و بازنگری	۰.۶۵۷	۸.۹۲۶
				گزارش دهی و پاسخ گویی	۰.۷۴۳	۱۰.۷۳۲
پایداری اجتماعی	۰.۵۰۲ (۱۰.۰۹۸)	تولید سرمایه اجتماعی	۰.۷۸۸ (۲۴.۱۹۰)	آگاه‌سازی در خصوص توسعه پایدار از طریق کنفرانس‌ها و همایش‌ها	۰.۷۶۵	۱۳.۴۵۵
				مشارکت فعال در توسعه محلی و ملی	۰.۶۴۸	۸.۷۱۱
				مشارکت برای حل منگارهات جامعه	۰.۶۰۷	۶.۳۳۴
				همبستگی و انسجام اجتماعی	۰.۸۳۴	۲۸.۵۶۱
				نظم اجتماعی	۰.۶۹۱	۹.۵۹۰
		تقویت جامعه دموکراتیک مدنی و	۰.۶۶۵ (۱۹.۰۰۱)	بومی کردن نظریه‌ها و مفاهیم مربوط به توسعه پایدار	۰.۶۵۶	۹.۱۰۴
				تولید، نشر و کاربست دانش در جهت بهبود کیفیت زندگی	۰.۶۷۳	۱۱.۹۸۶
				ایجاد تغییر مثبت و پایدار در زمینه نگرش افراد جامعه به زندگی	۰.۷۴۵	۱۵.۵۵۵

ابعاد	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	مولفه ها	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	شاخص ها	ضریب استاندارد	عدد معناداری
پایداری اقتصادی	۰.۴۹۷ (۹.۶۹۸)	تامین و مدیریت منابع مالی	۰.۷۳۵ (۲۲.۹۳۷)	توسعه خرد ورزی و آزاداندیشی در جامعه از طریق دانش آموختگان خلاق، قانون مدار و آزاداندیش	۰.۵۴۲	۸.۱۵۲
				ارتقای نظام مالی و مدیریت منابع مالی	۰.۶۷۴	۹.۲۸۸
				تنوع بخشی به منابع تامین مالی	۰.۷۷۴	۲۰.۹۶۳
				تجاری سازی تحقیقات	۰.۷۹۶	۲۰.۷۵۴
				فروش دانش فنی و ارائه خدمات به جامعه	۰.۶۱۲	۸.۸۶۳
	تخصیص منابع مالی	۰.۷۱۱ (۲۲.۱۱۰)	دریافت حمایت های مالی از نهادها و مجامع ملی و بین المللی	۰.۷۳۳	۱۴.۷۵۳	
			پیوند نهاد دانشگاه با اقتصاد ملی و محلی	۰.۷۵۷	۱۲.۹۶۳	
			عدالت در تخصیص منابع مالی	۰.۷۳۱	۱۳.۵۲۳	
			تخصیص منابع مالی بر اساس عملکرد	۰.۷۹۸	۱۸.۶۴۱	
			اولویت بندی منابع مالی به راهبردهای اصلی	۰.۸۲۲	۲۴.۳۱۴	
هویت علمی و آکادمیک	۰.۴۲۶ (۵.۳۷۸)	آزادی علمی و استقلال دانشگاهی	۰.۵۷۰ (۱۸.۹۰۱)	وجود فضای آزاداندیش	۰.۷۸۵	۱۸.۳۰۸
				استقلال فکری و اظهار نظر در دانشگاه	۰.۵۶۰	۶.۰۱۹
				وجود محیط سیاسی برانگیزاننده و تقویت کننده	۰.۶۷۳	۱۱.۰۹۷
				هدایت ساختار دانشگاه به سمت توزیع اطلاعات، نه کنترل اطلاعات	۰.۶۹۲	۹.۳۹۳
				امنیت شغلی	۰.۷۱۰	۹.۸۹۴
				آزادی علمی و پژوهشی	۰.۵۴۱	۸.۳۵۴
				منزلت اجتماعی اهل علم	۰.۵۷۲	۶.۲۱۴
	اخلاق حرفه ای	۰.۵۷۱	۶.۶۸۲	۰.۵۳۵		

ابعاد	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	مولفه ها	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	شاخص ها	ضریب استاندارد	عدد معناداری
دیپلماسی علمی در عصر جهانی شدن	۰.۵۴۴ (۱۱.۳۹۸)	و آکادمیک	(۱۷.۱۱۲)	اخلاق پژوهشی	۰.۶۴۰	۹.۱۸۱
				اخلاق آموزشی	۰.۶۶۴	۱۰.۷۴۹
		شهروند آکادمیک	۰.۵۲۷ (۱۶.۲۰۶)	هویت علمی	۰.۶۶۲	۱۰.۳۲۸
				هویت سازمانی	۰.۷۳۰	۱۳.۰۹۸
				هویت شخصی	۰.۷۹۰	۱۶.۶۴۴
				چرخش آزاد منابع علمی	۰.۶۹۹	۱۲.۱۷۲
	۰.۶۰۹ (۱۸.۱۰۲)	بین المللی شدن دانشگاه		رقابتی شدن	۰.۶۴۶	۸.۶۷۶
				اهتمام به نقش بین المللی آموزش عالی	۰.۷۰۳	۱۱.۲۹۶
				پدیده جهانی/ محلی	۰.۵۶۵	۶.۲۱۶
				عضویت در نهادهای بین المللی اعتبارسنجی	۰.۷۵۳	۱۳.۶۲۹
				اجتماع علمی جهانی	۰.۷۸۶	۱۸.۰۱۷
				مشارکت بین الملل در امر تدریس و یادگیری	۰.۷۶۸	۱۳.۳۷۰
	۰.۷۵۵ (۲۸.۲۱۷)	بهینه سازی زیر ساخت ها و فرایندها		کسب دانش جهانی	۰.۷۱۲	۱۱.۷۳۵
				آموزش سیستماتیک و فرهنگ سازی در ارتباطات ملی و بین المللی	۰.۷۱۱	۹.۵۶۹
				تولید مستندات دانشگاه به زبان های زنده	۰.۴۸۶	۴.۶۳۰
				هدف گذاری دانشگاه در لیگ پیشروان تولید علم	۰.۵۶۹	۵.۶۵۶
				تخصیص اعتبار مالی جهت فرایندهای جهانی علمی	۰.۶۲۰	۷.۳۹۱
				تعریف و تبیین مولفه های جذابیت علم و فناوری برای کنشگران	۰.۵۷۹	۷.۴۸۱

اعداد	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	مؤلفه ها	ضریب استاندارد/ عدد معناداری	شاخص ها	ضریب استاندارد	عدد معناداری
		تعاملات علمی و فناوری	۰.۷۱۷ (۲۶.۹۱۱)	عقد قرارداد و تفاهم نامه با مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی صاحب سبک	۰.۵۸۶	۸.۱۱۸
				آموزش حقوق بین الملل از طریق کارگاه ها و دوره های آموزشی	۰.۶۹۵	۹.۳۴۶
				حضور در مجامع بین الملل	۰.۶۸۲	۱۰.۸۰۵
				تبادل استاد و دانشجو	۰.۶۶۹	۹.۵۹۲
				چهره سازی بین المللی	۰.۷۴۶	۱۱.۸۲۵
				همکاری در اجرای طرح های نوآورانه در سطح بین الملل،	۰.۷۵۴	۱۸.۵۴۰
				همکاری در به کارگیری زبان علمی در تعاملات بین الملل	۰.۵۳۲	۴.۷۳۹
				همکنشی جمعی جهانی	۰.۷۵۷	۱۲.۷۵۰
				تبادل منابع و تجربیات مرتبط با پایداری	۰.۷۲۸	۱۳.۱۴۷

همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می شود مقادیر مربوط به ستون اعداد معناداری برای تمامی متغیرها (در سطح مرتبه اول و مرتبه دوم تحلیل عاملی) بزرگتر از ۱.۹۶ است که حاکی از معناداری ضرایب استاندارد بوده و می توان نتیجه گرفت که روابط بین عناصر مدل معنادار است. همچنین جدول ۳ شاخص های برازش مدل اندازه گیری تحقیق را نشان می دهد که بر برازش مناسب مدل دلالت دارند.

جدول ۳. شاخص های برازش مدل تحقیق

نام شاخص	برازش قابل قبول	مقادیر شاخص ها در مدل تحقیق	وضعیت شاخص
تقسیم کای دو به درجه آزادی	X^2/df	کمتر از ۳	مناسب
ریشه میانگین مربعات خطای تقریب	RMSEA	کمتر از ۰.۰۸	مناسب
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده	AGFI	بزرگتر از ۰.۹	مناسب
شاخص نیکویی برازش	GFI	بزرگتر از ۰.۹	مناسب
شاخص برازش تطبیقی	CFI	بزرگتر از ۰.۹	مناسب
شاخص برازش افزایشی	IFI	بزرگتر از ۰.۹	مناسب

بحث و نتیجه گیری

توسعه آموزش عالی کشور فرایندی است که نمی تواند در خلاء اتفاق بیفتد. ضرورت همسویی تحولات آموزش عالی با شرایط متحول جامعه مستلزم جاری بودن یک فرایند ارتباطی متعامل، پویا و ارگانیک میان دانشگاه ها و بخش های مختلف جامعه و تلاش دانشگاهیان برای اصلاح و ارتقای بسترهای توسعه ای آن و همچنین ایفای نقش مسئولانه و پاسخگویی به مطالبات نهادها و بنگاه های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی است. بر این اساس دانشگاه و نهاد علم یکی از نهادهای اصلی و موتور محرکه پیشرفت و توسعه جوامع به شمار می رود که در زمینه های مختلف باید ورود کند و برای ایفای نقش مؤثر خود لازم است برنامه و طرح مناسب داشته باشد. در میان موضوعات روز و مهم که باید مورد عنایت خاص سیاستگذاران و برنامه ریزان آموزش عالی قرار بگیرد و در پرتو آن در متن و محتوای برنامه و رشته های دانشگاهی در مقاطع مختلف باید تغییر و اصلاح لازم صورت بگیرد، مفهوم توسعه پایدار و تحقق شاخص های پایداری در نظام دانشگاهی کشور است که در پژوهش حاضر به آن پرداخته شد. برای این منظور در بررسی حاضر برای پرداختن به مساله پایداری در آموزش

عالی و ابعاد مختلف آن از رویکرد سیستمی استفاده شده است.

بر پایه یافته‌های بخش کیفی و کمی پژوهش مشخص شد که مدل راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار از شاخص‌های عناصر و ابعاد پداگوژی در فرایندهای یاددهی-یادگیری، پژوهش پایدار، الزامات ساختی - کارکردی، پایداری اجتماعی، پایداری اقتصادی، دانشگاه پژوهی، هویت علمی و آکادمیک و دیپلماسی علمی در عصر جهانی شدن تشکیل شده است؛ با توجه به اینکه ابعاد و مؤلفه‌های الگوی طراحی شده متناسب با بافت نظام آموزش عالی کشور است، پیشنهاد می‌شود که دانشگاه فرهنگیان برای گام نهادن در مسیر پایداری و تبدیل شدن به یک نهاد پایدار، به این ابعاد توجه ویژه‌ای داشته باشد.

• با توجه به ابعاد و مؤلفه‌های مدل راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار و با توجه به هشت راهبرد طراحی شده برای دستیابی به پایداری از رهگذر راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار پیشنهاد می‌شود سیاستگذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های دانشگاه فرهنگیان به صورت هدف‌مند بر پایه ابعاد و مؤلفه‌های مدل نهایی راهبردی آموزش با تاکید بر آموزش توسعه پایدار استوار باشد تا از این طریق و با پیاده‌سازی استراتژی‌های مهم برای گسترش طرح‌های مرتبط با دانشگاه پایدار، زمینه و بستر لازم برای حرکت به دانشگاه پایدار فراهم شود.

• با توجه به اینکه پایداری اقتصادی دانشگاه فرهنگیان به نحوی تمام سازوکارهای و ساختارهای نظام آموزشی را تحت تاثیر قرار می‌دهد، پیشنهاد می‌شود مدیران و دست‌اندرکاران دانشگاه فرهنگیان با اتخاذ تدابیری از جمله به کارگیری روش‌های گوناگون مالی برای تأمین بودجه مورد نیاز دانشگاه، ارائه خدمات تخصصی و جذب سرمایه از طریق مشارکت با سازمان‌ها و نهادهای ملی و بین‌المللی و تخصیصی بهینه آن، سعی در افزایش منابع مالی و پایداری اقتصادی دانشگاه فرهنگیان نمایند، تا در راستای رسیدن به چشم اندازه‌های خود با مشکلات کمتری روبه‌رو شوند.

• با توجه به میانگین پایین مؤلفه دیپلماسی علمی در عصر جهانی شدن پیشنهاد می‌شود مدیران و دست‌اندرکاران دانشگاه فرهنگیان با اتخاذ تدابیری از جمله ایجاد تعامل آموزشی سازنده با دیگر کشورها و مراکز بین‌المللی، افزایش توان تحرک دانشجو و استاد، افزایش همکاری‌های علمی و پژوهشی، گسترش هم‌کنشی‌های بین‌المللی و گسترش همکاری و تعامل فعال، سازنده و الهام‌بخش با سایر کشورها و مراکز علمی و فنی معتبر منطقه‌ای و

جهانی و ... در راستای ارتقاء جایگاه بین‌المللی خود و توسعه روابط و تعاملات علمی و کاربردی خود در عرصه بین‌المللی تلاش کنند. دستیابی به چنین بایسته‌هایی تنها در سایه برخورداری از استقلال دانشگاهی و آزادی علمی امکان‌پذیر می‌نماید.

- بازیگری مؤثر در سیاستگذاری از انحصار مقامات رسمی و سیاسی، اختیارات بوروکراتیک، حواشی قدرت و خواص در بیاید و الگوی سیاستگذاری در آموزش عالی مبتنی بر اختیارات متخصصان و نهادهای حرفه‌ای و معطوف (اجتماع علمی) به جستجوی رضایت بخش اجتماعی از طریق تعامل ذینفعان مختلف در شبکه خط مشی تحول یابد. ساخته شدن برنامه در متن دانشگاه از طریق خود مشاهده‌گری، خودتأملی، خودتنظیمی و خودراهبری باشد، نه بخشنامه‌ای از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، شورای عالی انقلاب فرهنگی، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و سایر ارگان‌های دولتی.

- آموزش عالی برای پیوستن به جامعه جهانی و استفاده از مزیت‌های اجتماعی آن باید به تربیت دانشجویانی با خصوصیات دانش، مهارت و نگرش جهانی اندیشیدن و محلی عمل کردن، تأکید آموزش عالی بر دسترسی برابر به آموزش و پرورش و بهداشت برای آحاد مردم، تأکید بر وحدت و یکپارچگی اجتماعی، تأکید بر آگاه‌سازی همگانی، برابر سازی فرصت‌ها، تقویت همکاری‌ها برای توسعه اجتماعی از طریق نظام ملل متحد، تقویت نهادهای بین‌المللی گفتگوی تمدن‌ها برای حمایت از صلح و آرامش جهانی، پرورش سعه صدر و تحمل آراء دانشجویان در برخورد با اندیشه‌های مختلف، آموزش مفاهیم انسان دویستانه، پرورش متعادل عواطف انسانی و همزیستی مسالمت‌آمیز، ترویج سرمایه اجتماعی و مسئولیت اجتماعی بپردازد

- جریان برنامه‌ریزی دانشگاهی از سلسله‌مراتب اختیارات به تفویض اختیار ساختاری تغییر یابد. نقش اصلی نه در انحصار مدیران ستادی در نهادهای حکومتی و دولتی، بلکه با مدیران و یاران صف در سطح حرفه‌ای و تخصصی، دپارتمان‌ها و گروه‌ها باشد.

- نظام آموزش عالی باید به مباحث شهروند فرهیخته و آگاه، گسترش اعتماد و انسجام اجتماعی و توسعه شبکه‌های آموزشی - اجتماعی در سطح ملی و بین‌المللی توجه ویژه‌ای داشته باشد.

- سرانجام برای گام نهادن در مسیر پایداری و حرکت به سمت ایجاد یک دانشگاه پایدار پیشنهاد می‌شود مفهوم آموزش عالی پایدار و دانشگاه پایدار - با تکیه بر شاخص‌ها و اندیشه

پایداری- در اسناد بالادستی و در سیاستگذاری‌ها و برنامه‌های کلان کشور به طور صریح و روشن بیان شود تا در این چارچوب بتوان راه نوینی را برای نظام آموزش عالی و دانشگاه‌های کشور گشود.

توسعه نقادانه مفهومی و عملی پایداری دانشگاه در قلمرو مفهوم آموزش پایداری و دانشگاه پایدار نیازمند ژرف کاوی و موشکافی‌های فزاینده‌ای به ویژه برای دانشگاهیان ایرانی به شمار می‌رود و قلمرو مطالعات گسترده‌ای را می‌گشاید که پرداختن به آنها به دیگر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به صورت جزئی‌تر هر کدام از شاخص‌های به دست آمده در این پژوهش وزینه سازی اجرای آنها پژوهش‌های لازم انجام شود. همچنین، طی یک مطالعه ملی با استفاده از مقیاس سنجش الگوی پژوهش، وضعیت موجود نظام آموزش عالی کشور ارزیابی شود. با توجه به محدودیت پژوهش به دانشگاه فرهنگیان در تعمیم نتایج پژوهش باید جانب احتیاط را رعایت نمود.

تشکر و قدردانی

از همه افرادی که در انجام پژوهش همکاری داشتند نهایت تقدیر و تشکر به عمل می‌آید

تعارض منافع

نویسنده(گان) اعلام می‌دارند که در مورد انتشار این مقاله تضاد منافع وجود ندارد. علاوه بر این، موضوعات اخلاقی شامل سرقت ادبی، رضایت آگاهانه، سوء رفتار، جعل داده‌ها، انتشار و ارسال مجدد و مکرر توسط نویسندگان رعایت شده است.

دسترسی آزاد

این نشریه دارای دسترسی باز است و اجازه اشتراک (تکثیر و بازآرایی محتوا به هر شکل) و انطباق (بازترکیب، تغییر شکل و بازسازی بر اساس محتوا) را می‌دهد.

منابع

- آراسته، حمیدرضا. (۱۳۸۲). کارآفرینی و آموزش عالی: اصول و موانع، رهیافت، شماره ۲۹، ۳۵-۴۹.
- احمدی، علیرضا. (۱۳۹۹). تبیین جایگاه اهداف توسعه پایدار در مبانی اساسی تربیت سند تحول بنیادین آموزش و پرورش با روش انتروپی شانون. فصل‌نامه علمی تخصصی پژوهش در آموزش مطالعات اجتماعی، ۱(۳)، ۹۵-۱۱۲.

پورمند، حسنعلی؛ ذاکر صالحی، غلامرضا؛ افهمی، رضا و کریمی، ساغر. (۱۳۹۹). چالش‌های تلفیق الگوی آموزش برای توسعه پایدار در آموزش عالی صنایع دستی، پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، دوره ۲۶، شماره ۲، ۲۷-۵۱.

جلیلی پیران، مسعود. (۱۳۹۹). *ارزیابی کیفیت، برابری و فراگیری آموزش بر توسعه پایدار در استان‌های ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آیت‌الله‌العظمی بروجردی (ره).*

دارابی، سلمان. (۱۳۹۳). *بررسی مقایسه‌ای میزان کاربست مولفه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک در توسعه پایدار آموزش و پرورش شهرهای اصفهان و کرمانشاه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.*

زارع، سمیه؛ زینلی پور، حسین؛ زارعی، اقبال و محمدی، مهدی. (۱۳۹۶). طرح محتوای برنامه درسی آموزش توسعه پایدار در نظام آموزش عالی ایران. *آموزش محیط زیست و توسعه پایدار*، ۶(۲)، ۳۶-۲۵.

ساقی، سمیرا؛ چلبیانلو، غلامرضا؛ فاضل، امین و محمدی، مهدی. (۱۳۹۰)، بررسی رابطه سبک‌های یادگیری و پیشرفت تحصیلی با واسطه‌گری راهبردهای آگاهی‌فراشناختی در بین دانشجویان علوم تربیتی، ۴(۱۳)، ۹۴-۷۹.

عدلی، فریبا. (۱۳۹۷). درک مدیران مدارس از ماهیت و کارکرد تخصصی و حرفه‌ای خود، مدیریت مدرسه، دوره ۶، شماره ۲، ۱۹-۳۹.

کرمی، میرحمزه؛ سعید پور، بهمن، سرمدی، محمدرضا و فرج‌الهی، مهران. (۱۳۹۶)، مقایسه تاثیر آموزش به شیوه تدریس اعضای تیم و بازگویی بر میزان یادگیری و یاددهی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان ایلام، پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۱۲(۲)، ۱۱۱-۱۲۳.

کریمی، ساغر. (۱۳۹۹). *بازتدوین شیوه آموزش تحصیلات دانشگاهی رشته صنایع دستی (با رویکرد توسعه پایدار)*، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس.

Arrow, K. J. (2020). The Behavioral foundations of economic theory. *The Journal of Business*. 59(4), S385-S399.

Juhary, A. (2008). Cadets' expectations of their learning environment at theNational Defence University of Malaysia. *Journal of Online Learning and Teaching*, 4(4), 548-560

Santos., L.A.B., Loureiro., N.A.S., Lima., J.M.M., Silveira., Silva., R.J Grilo(2019). military higher education teaching and learning methodologies. *Security and Defence Quarterly*, 24(2):123-154.

Shen, J.P. and Yenchun, J.W. (2019), Higher education for sustainable development: a systematic review, September. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 17(5), 633-651.

Sinakou, E., Boeve-de Pauw, J., Goossens, M., & Van Petegem, P. (2018). Academics in the field of Education for Sustainable Development: Their conceptions of sustainable development. *Journal of cleaner production*, 184, 321-332.

- Walter, L, et al. (2019). The role of planning in implementing sustainable development in a higher education context. *Journal of Cleaner Production*, 235, 678-687.
- Williams, K. G. and Cary, J. (2020). Landscape preferences, ecological quality and biodiversity protection”. *Environment and Behavior*, 34, 257-274.