



شناسایی و رتبه‌بندی راهبردها و پیامدهای دانشگاه فرهنگ‌ساز با تاکید بر توسعه پایدار

مأده بیک‌زاده درون کلائی^۱، ترانه عنایتی^۲، مهسا غلامحسین زاده^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۲۱

چکیده:

هدف این پژوهش شناسایی و رتبه‌بندی راهبردها و پیامدهای دانشگاه فرهنگ‌ساز با تاکید بر توسعه پایدار، است. در این تحقیق با استفاده از روش هدفمند گلوله برفی، از نظرات ۱۶ نفر خبره شامل صاحب نظران، متخصصان و اعضای هیات علمی و معاونت‌های فرهنگی دانشگاه‌های علوم پزشکی مازندران استفاده گردید. فرایند تحلیل داده‌ها در دو مرحله‌ی شناسایی راهبردها از طریق ابزار مصاحبه و با استفاده از روش تحلیل محتوا و نیز غربالگری و اولویت‌بندی راهبردها از طریق ابزار پرسشنامه و روش دلفی فازی انجام شد. برای محاسبه پایایی پرسشنامه، روش آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ در این مرحله با استفاده از نرم‌افزار SPSS25 عدد ۰/۸۱ درصد بدست آمد که در محدوده قابل قبول (بزرگتر از ۰/۷) قرار دارد. نتایج تحقیق نشان داد، تحقیق در دانشگاه‌ها با هدف فرهنگ‌سازی در حوزه توسعه پایدار بالاترین اولویت را در میان راهبردها دانشگاه فرهنگ‌ساز با تاکید بر توسعه پایدار به خود اختصاص داد و پس از آن آموزش در دانشگاه‌ها با هدف فرهنگ‌سازی در حوزه توسعه پایدار، شبکه‌سازی در راستای تعامل فرهنگی در حوزه محلی، منطقه‌ای و جهانی، جریان‌سازی و ارائه یک الگوی فرهنگ‌ساز اولویت‌های دوم تا چهارم را کسب نمودند. همچنین، ایجاد فرهنگ توسعه اجتماعی، ایجاد فرهنگ توسعه اقتصادی و نیز ایجاد فرهنگ توسعه زیست‌محیطی به ترتیب پیامدهای ناشی از فرهنگ‌سازی دانشگاه با تاکید بر توسعه پایدار هستند.

واژه‌های کلیدی: دانشگاه فرهنگ‌ساز، توسعه پایدار، دانشگاه علوم پزشکی، آموزش عالی.

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. academy.tehran1@gmail.com

۲- دانشیار، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. tenayati@yahoo.com (نویسنده مسئول)

۳- استادیار، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. ma.gholamhoseinzadeh@iau.ac.ir

مقدمه

برای دهه‌ها، جامعه علمی هشدار داده‌است که فرآیندهای زیست کره در حال ناپایدار شدن است (هروی و دیگران^۱، ۲۰۲۳). پایداری هم یک فرآیند یادگیری و هم سیستمی شامل ایده‌ها، ارزش‌ها، مهارت‌ها و روش‌هایی است که به دلیل هستی‌شناسی، فلسفه و دیگر هنجارهای اجتماعی و فرهنگی متفاوت که جوامع انسانی و توسعه را آگاه می‌سازند، معانی متفاوتی دارد (والس^۲، ۲۰۱۱). در این میان، توسعه پایدار، توسعه‌ای است که نیازهای حال را بدون به خطر انداختن توانایی نسل‌های آینده برای برآورده کردن نیازهای خود تامین می‌کند. این تعریف شامل دو مفهوم کلیدی است: مفهوم "نیازها"، به ویژه نیازهای ضروری تمامی اقشار به خصوص قشر کم برخوردار جامعه، که اولویت بیشتری باید به آن‌ها داده شود و نیز مفهوم محدودیت‌های ناشی از وضعیت فناوری و سازمان اجتماعی بر توانایی محیط برای پاسخگویی به نیازهای حال و آینده (یززو و دیگران^۳، ۲۰۲۰).

از دیگر سوی و با تصویب منشور زمین^۴ (۲۰۰۰) و اعلامیه اوپونتو^۵ (۲۰۰۲)، نقش معلمان و سیستم‌های آموزشی در توسعه پایدار، توجه جدیدی را به خود جلب کرده و نقش ویژه‌ای را به عنوان یک عامل اصلی در تسهیل، تجسم و هدایت تغییر به سمت پایداری، به خود اختصاص داده است. بنابراین، از سال ۲۰۰۲، توسعه پایدار به یک هدف اجتماعی و سیاسی گسترده تبدیل شده‌است و دانشگاه‌ها به عنوان سهامداران کلیدی در ترویج ستون‌های توسعه پایدار در فصل مشترک رفاه اقتصادی، اکولوژیکی و انسانی/اجتماعی در نظر گرفته می‌شوند (هاسلیپ و پن^۶، ۲۰۱۹؛ اگبداهین^۷، ۲۰۱۹). اما، سوالی که به صورت طبیعی بروز می‌کند این است که سیستم آموزشی و به طور خاص دانشگاه چگونه و با چه راهبردهایی می‌تواند در فرایند توسعه پایدار نقش آفرین باشد؟ در همین رابطه ارتباط متقابل بین توسعه پایدار و دانشگاه‌ها به طور گسترده‌ای مورد مطالعه قرار گرفته و به توسعه یک زمینه تحقیقاتی معتبر کمک کرده‌است. فیندلر

و همکاران^۸ (۲۰۱۹) (۲۰۱۹) به طور سیستماتیک ادبیات موجود در مورد اثرات دانشگاه‌ها بر توسعه پایدار را بررسی کردند. آن‌ها به این نکته اشاره کردند که نیاز به یک دیدگاه جامع که تاثیرات دانشگاه‌ها بر توسعه پایدار را در نظر بگیرد بسیار ضروری است. نویسندگان همچنین نشان دادند که تاثیر فرهنگی دانشگاه‌ها بر توسعه پایدار و پیامدهای آن برای این سیاست در حال حاضر کم‌تر بررسی شده‌است و نیاز به توجه بیشتر دارد. همچنین لازم به ذکر است که بسیاری از مطالعات در زمینه توسعه پایدار در دانشگاه‌ها به تحقق توسعه پایدار از طریق آموزش با کیفیتی فراگیر و عادلانه و ترویج فرصت‌های یادگیری مادام‌العمر برای همه اقشار جامعه توسط دانشگاه‌ها اشاره دارند (مانند: علیخو و دیگران^۹، ۲۰۲۰؛ دل کرو و لاکز و مورالس مندز^{۱۰}، ۲۰۱۸). با این حال، تحقیقی که به شناسایی راهبردهای دانشگاه فرهنگ‌ساز با تاکید بر توسعه پایدار و آن هم با توجه به شرایط بومی ایران بپردازد، یافت نمی‌شود. افزون بر این، با توجه به مورد مطالعه تحقیق و در تبیین نقش دانشگاه علوم پزشکی در فرهنگ‌سازی با رویکرد توسعه پایدار، می‌توان اظهار نمود که سلامت برای توسعه پایدار انسانی حیاتی است، هم به عنوان یک حق مسلم بشری و هم به عنوان عاملی اساسی در رشد اقتصادی جامعه. در همین رابطه رامیرز و همکاران^{۱۱} (۲۰۱۳) (۲۰۱۳)، سلامت را به عنوان یک معیار جمع-بندی خوب برای پیشرفت کشورها در دستیابی به توسعه پایدار معرفی نموده‌اند. بر این اساس، دانشگاه علوم پزشکی در سراسر جامعه، تحت فشار ذینفعان برای ارائه نقش خود در حوزه فرهنگ سلامت جامعه علاوه بر خدمات بهداشتی، درمانی با کیفیت بالا، مقرون به صرفه، در دسترس و پایدار هستند؛ امری که در تحقیقات علمی به شدت مغفول مانده است. لذا، با توجه به مطالب مطرحه، علی‌رغم پیشرفت‌های دو دهه اخیر در حوزه‌های مرتبط با مبحث تحقیق، به نظر می‌رسد ماهیت پیچیده فرهنگ‌سازی، نقش دانشگاه علوم پزشکی در این حوزه و نیز ارتباط آن‌ها با رویکرد توسعه پایدار که اغلب محققان و ذینفعان این حوزه را دچار سردرگمی می‌کند، همچنان باقی مانده‌است. شاید به این دلیل که راهبردهای فرهنگ‌سازی دانشگاه و همچنین نتایج و به عبارتی

¹ Harvey et al

² Wals

³ Izzo et al

⁴ Since the Earth Charter

⁵ Ubuntu Declaration

⁶ Haslip & Penn

⁷ Agbedahin

⁸ Findler et al

⁹ Aleixo et al

¹⁰ del Cerro Velazquez & Morales Mendez

¹¹ Ramirez et al

دینفعان به بعد زیست محیطی توسعه پایدار به معنای تجدید نظر در ماهیت اثرات زیست محیطی دانشگاه‌ها و ابزارهای مدیریتی اتخاذ شده توسط آن‌ها اشاره دارد (کاتیلیوته و داونورینه^۵، ۲۰۱۵). الگوی ارائه شده در این تحقیق به تغییراتی در قالب راهبردهای پیشنهادی اشاره دارد که ممکن است در دانشگاه‌های علوم پزشکی برای معرفی فرهنگ سلامتی که منجر به توسعه پایدار شود، ضروری باشد. بنابراین نظریه تغییر نیز برای ملاحظات قابل اجرا است. نظریه تغییر، اهداف بلند مدت را تعریف می‌کند و سپس با شناسایی پیش شرط‌های لازم به جلو پیش می‌رود. بر این اساس، این تحقیق با شناسایی عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر در قالب یک الگوی پارادایمی، راهبردها را به نتایج مشخص مرتبط می‌سازد. در واقع، تغییرات شناسایی شده به عنوان "مسیر نتایج" مشخص شده‌اند. بطور کلی، نظریه فرهنگی معاصر اساسا فرهنگ را در زمینه جمعی و فردی می‌بیند و توضیح می‌دهد که پایداری یک موضوع فردی است در حالی که توسعه پایدار یک فرآیند فرهنگی عمومی است، از این رو، مطابق با آنچه پارودی^۶ (۲۰۱۴) (۲۰۱۴) نیز بیان نموده، تعامل بین فردی و جمعی وجود دارد. همچنین دانشگاه می‌تواند نقش مهمی در این تعامل ایفا کند.

در ادامه تحقیقات مرتبط با مبحث تحقیق، خلاصه و ذکر شده است:

کاکار و بشیر^۷ (۲۰۲۳) کاکار و بشیر (۲۰۲۳)، در پژوهشی به بررسی نقش دانشگاه‌ها در دستیابی به اهداف توسعه پایدار پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که دانشگاه‌ها نقش بسیار حیاتی و برجسته‌ای در دستیابی به اهداف کلی توسعه پایدار دارند، اما عوامل متعددی مانند بودجه کم برای دانشگاه‌ها، کمبود ابزار و تجهیزات مدرن، فناوری و فقدان کمک‌های مالی تحقیقاتی در مورد توسعه پایدار، وجود دارد که دانشگاه‌ها را از دستیابی به اهداف توسعه پایدار باز داشت. بر اساس یافته‌های پژوهش، پاسخ‌دهندگان در جامعه دانشگاهی دانش خوب اما ناکافی در مورد توسعه پایدار ارائه کردند، اما دانش در این زمینه باید افزایش یابد تا اهداف توسعه پایدار درک شود. هدایت فسندوز و دیگران (۱۴۰۱) هدایت فسندوز و دیگران (۱۴۰۱)، در پژوهشی به طراحی و تبیین الگوی

پیامدهای این فرهنگ‌سازی در راستای توسعه پایدار، هنوز بصورت جامع و به روشنی بررسی و تعیین نشده و در واقع، هنوز هم عدم وجود راهبردهای مناسب و سازنده در این زمینه وجود دارد. در نهایت، تحقیق حاضر با پاسخ به سوال اصلی "راهبردهای و پیامدهای دانشگاه فرهنگ‌ساز با تاکید بر توسعه پایدار کدام است؟"، شکاف تحقیقاتی مطرحه را پر خواهد نمود.

در ادامه، ابتدا به مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های مرتبط اشاره خواهد شد. سپس، روش پژوهش، شامل نوع تحقیق، جامعه و روش انتخاب شرکت کنندگان در تحقیق بیان شده و در پایان، پس از ارائه یافته‌های تحقیق، بحث و نتیجه‌گیری پژوهش، ارائه می‌گردد.

مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مبانی نظری مبحث ارائه شده در این تحقیق، مبتنی بر چندین نظریه است که پایه‌ای برای توسعه پایدار را شکل می‌دهند. عمومی‌ترین و اساسی‌ترین نظریه‌ای که اساس این تحقیق را تشکیل می‌دهد، نظریه قرارداد اجتماعی^۱ است. این نظریه بیانگر این دیدگاه است که تعهدات اخلاقی و سیاسی افراد به یک قرارداد یا توافق میان آن‌ها برای تشکیل جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنند بستگی دارد. این امر در زمینه دانشگاه که هدفش خدمت به جامعه و یا به اصطلاح "خیر عمومی" است، مورد اشاره قرار گرفته است (گورویتچ و روسو^۲، ۲۰۱۸). "نظریه اورینت" که توسط بوسل^۳ (۱۹۹۸) (۱۹۹۸) نیز به منظور یافتن پاسخ‌های معتبر به سوال‌ها پیرامون چگونگی ارزیابی سناریوها، سیاست‌ها و مسیرهای توسعه در سیستم‌های در حال تکامل و چگونگی شناسایی استراتژی‌های پایدار و رویکردهای مدیریتی، توسعه یافته. این نظریه اجازه شناسایی شرایط پایدار را می‌دهد، به عنوان مثال، ترتیبات پایدار دائمی یک تکامل مشترک پویا از سیستم و محیط آن (سینگنبرگ^۴، ۲۰۰۵). نظریه‌های دیگر به مدیریت روابط دینفعان اشاره دارند. آن‌ها گروه‌های مختلفی را تجزیه و تحلیل می‌کنند که می‌توانند یک سازمان را تحت تاثیر قرار دهند و یا اینکه می‌توانند توسط یک سازمان تحت تاثیر قرار گیرند. اتخاذ نظریه‌های مدیریت روابط

¹ Social Contract

² Gourevitch & Rousseau

³ Bossel

⁴ Spangenberg

⁵ Katiliute & Daunoriene

⁶ Parodi

⁷ Kakar and Bashir

اجرای چالش‌های توسعه پایدار توسط دانشگاه‌ها پرداختند. نتایج نشان داد که دانشگاه‌های دولتی پرتغال استراتژی‌ها و سیاست‌های خاص خود را در مورد توسعه پایدار دارند، که آن‌ها را به معرفی ابتکارات ناشی از فعال بودن آن‌ها به جای دستورات دولتی سوق می‌دهد. با این حال، به نظر می‌رسد که این اقدامات به صورت مجزا انجام شده و به طور کلی یکپارچه نشده‌اند. دانشگاه‌ها با موانع زیادی از جمله کمبود بودجه، آموزش ناکافی افراد و سیاست‌های نادرست دولت روبرو هستند.

روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق در پژوهش حاضر با توجه به هدف، کاربردی و با توجه به روش گردآوری داده‌ها آمیخته است. روند انجام تحقیق دربردارنده دو بخش اصلی کیفی و کمی است. جامعه پژوهش در هر دو بخش کیفی و کمی به بدلیل خبره محور بودن، شامل صاحب نظران، متخصصان و اعضای هیات علمی و معاونت‌های فرهنگی دانشگاه‌های علوم پزشکی مازندران، است. روش تعیین حجم نمونه در مرحله مصاحبه براساس نمونه‌گیری گلوله برفی و تا مرحله اشباع است و منطق کفایت داده‌های جمع‌آوری شده به‌عنوان حد کامل بودن داده‌ها مطرح است. از این رو، با ۱۶ نفر از افراد خبره در این حوزه، مصاحبه عمیق صورت گرفت که محقق تا نفر چهاردهم به اشباع دست یافت و برای اطمینان بیشتر و تأیید یافته‌ها، با افراد پانزدهم و شانزدهم نیز مصاحبه کرد.

همچنین، برای بررسی روایی و پایایی ابزار کیفی در پژوهش حاضر، پرسش‌های مصاحبه در چند مرحله با کمک اساتید روش تحقیق بررسی شد و از این طریق، هرگونه ابهام در صورت پرسش‌ها برطرف شد. سپس داده‌های گردآوری شده از طریق مصاحبه‌ها با استفاده از روش تحلیل محتوا و از طریق دو مرحله کدگذاری اولیه، ثانویه، تحلیل شدند، به این صورت که عبارت و مفاهیم به دست‌آمده از مصاحبه‌ها استخراج شدند و پس از دسته‌بندی مفاهیم و پیدا کردن نشانه‌ها و اشتراکات، مفاهیم غیرمشترک حذف شدند و در نهایت، راهبردهای دانشگاه فرهنگ‌ساز با تأکید بر توسعه پایدار استخراج شدند. برای بررسی اعتبار داده‌های گردآوری شده، جملات حاصل از مصاحبه‌ها با کمک افراد خبره در موضوع تحقیق بررسی شد تا مفاهیم نامرتبط در آن‌ها شناسایی و حذف شود. در بخش کمی نیز افراد جامعه آماری شامل استادان

پیشایندهای دانشگاه تمدن‌ساز پرداختند. بر اساس یافته‌ها، ابعاد مرتبط با پیشایندهای این رویکرد، عبارتند از: به کارگیری دانش توسط جامعه؛ تلفیق کارکرد دانشگاه با تمدن‌سازی؛ توجه به تولید علم متناسب با نیاز جامعه؛ استفاده از فناوری ارتباطات و اطلاعات؛ شکل‌گیری ارکان تمدنی؛ نحوه اداره دانشگاهی؛ ارزش و معنویت؛ برنامه درسی درسطح جهانی و تمدن‌سازی. با فراهم ساختن زمینه لازم برای تمدن‌سازی دانشگاه بر اساس نشانگرهای شناسایی شده، دانشگاه‌ها در مسیر فرهنگ‌سازی قرار می‌گیرند. موسوی و دیگران (۱۴۰۰) موسوی و دیگران (۱۴۰۰)، در پژوهشی به ارائه مدلی برای ارتقای نقش دانشگاه‌ها در توسعه پایدار پرداختند و در نهایت، مدلی مشتمل بر ابعاد و شاخص‌های توسعه پایدار، حوزه اثرگذار دانشگاهی و سازوکارهای ارتقای توسعه پایدار ارائه دادند. مهرآور گیگلو (۱۴۰۰) مهرآور گیگلو (۱۴۰۰)، در پژوهشی به شناسایی مؤلفه‌های دانشگاه تمدن‌ساز ایرانی - اسلامی: یک مطالعه فراترکیب، پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که مؤلفه‌های دانشگاه تمدن‌ساز اسلامی-ایرانی در آموزش عالی کشور از هشت عامل کلیدی استقلال، آزادی، فرهنگ‌سازی، مسئولیت‌پذیری، نوآوری، تعامل و همکاری علمی سازنده با نهادهای علمی بین‌المللی، انسان‌سازی، معنویت‌گرا و تولید علم تشکیل شده است. دزیمینسکا و دیگران (۲۰۲۰) دزیمینسکا و دیگران (۲۰۲۰)، پژوهشی را با عنوان پیشنهاد یک مدل مفهومی: دانشگاه‌ها به عنوان عوامل تغییر فرهنگ برای توسعه پایدار، پرداختند. مدل ارائه شده در این تحقیق می‌تواند به عنوان راهنمایی در مورد نحوه مشارکت دانشگاه‌ها در فعالیت‌های طرفدار توسعه پایدار باشد. همچنین بر پیش نیاز فرهنگ کیفیت که باید در تمام فعالیت‌های دانشگاه-ها معرفی شود تا به عنوان عوامل تغییر فرهنگ برای توسعه پایدار عمل کنند، تأکید می‌کند و در عین حال نقش فرهنگ را به عنوان یک توانمندساز، ابزار تغییر اجتماعی و نتیجه ارزیابی می‌کند. مداخلات متمرکز بر توسعه پایدار این تحقیق با ارائه دیدگاه جدیدی در مورد روابط متقابل مفروض بین دانشگاه، فرهنگ کیفیت آن، عملیات اصلی دانشگاه مانند آموزش، پژوهش و تعامل با جامعه و همچنین فرهنگ و عاملیت سهامداران در زمینه به مجموعه دانش کمک می‌کند. فارن‌ها و دیگران^۱ (۲۰۲۰) فارن‌ها و دیگران (۲۰۲۰)، در پژوهشی به بررسی

^۱ Farinha

با فرض اینکه ارزش فازی هر یک از سوالات به صورت $\bar{A}_j = (L_j, M_j, U_j)$ نمایش داده شود، بطوری که L_j حد پایین، M_j حد وسط و U_j حد بالای این عدد فازی باشد خواهیم داشت:

$$\begin{aligned} L_j &= \text{Min}(x_{ij}) & i=1,2,\dots,n \quad j=1,2,\dots,m \\ M_j &= \left(\prod_{i=1}^{nm} x_{ij} \right)^{\frac{1}{n}} & i=1,2,\dots,n \quad j=1,2,\dots,m \quad (1) \\ U_j &= \text{Max}(x_{ij}) & i=1,2,\dots,n \quad j=1,2,\dots,m \end{aligned}$$

که مفهوم هر یک از متغیرها و پارامترهای ارائه شده در روابط بالا به صورت زیر می‌باشد:

L_j : حد پایین ارزش فازی سوال یا شاخص j ام پرسشنامه، که برابر است با کوچکترین مقداری که خبرگان به سوال (شاخص) j ام تخصیص داده‌اند.

M_j : حد وسط ارزش فازی سوال یا شاخص j ام پرسشنامه، که برابر است با میانگین هندسی کلیه نظرات خبرگان برای سوال (شاخص) j ام.

U_j : حد بالای ارزش فازی سوال یا شاخص j ام پرسشنامه، که برابر است با بزرگترین مقداری که توسط خبرگان به سوال (شاخص) j ام تخصیص داده شده است.

x_{ij} : مقدار تخصیص داده شده توسط خبره i ام به شاخص j ام.

\bar{A}_j : ارزش فازی مثلثی سوال یا شاخص j ام.

گام ۳) تبدیل ارزش فازی بدست آمده برای هر یک از سوالات به مقدار دی فازی شده (S_j) :

پس از محاسبه ارزش فازی هر یک از سوالات پژوهش برای اینکه بتوانیم نسبت به هر یک از سوالات قضاوت کنیم باید ابتدا ارزش فازی بدست آمده برای هر یک از سوالات را دی فازی نمود تا امکان مقایسه و ارزیابی بوجود آید. برای دی فازی کردن ارزش فازی هر سوال روش‌ها و روابط متعددی ارائه شده است که در زیر دو نمونه از آن ارائه شده است (چنگ، هسو، و چنگ، ۲۰۱۱):

$$S_j = \frac{L_j + 2 \times M_j + U_j}{4} \quad (2)$$

گام ۴) ارزیابی سوالات بر اساس حد آستانه‌ای (۴):

پس از محاسبه مقدار دی فازی (قطعی) شده هر یک از سوالات (شاخص‌ها) باید به ارزیابی میزان اهمیت آن‌ها پرداخت. برای ارزیابی اهمیت هر یک از سوالات یک قاعده

دانشگاهی و کارشناسان مطلع در حوزه فرهنگ و توسعه پایدار هستند. به این ترتیب، در تمام این حوزه‌ها از طریق پرسشنامه محقق‌ساخته، نظرسنجی از خبرگان انجام گرفت که این امر به حصول نتایج دقیق‌تر و با قابلیت تعمیم‌پذیری بیشتر منجر شد. روایی صوری پرسشنامه از طریق اعتبار محتوا و با کمک اظهارنظر چند تن از افراد متخصص بررسی شد و اصلاحات لازم صورت گرفت. برای محاسبه پایایی پرسشنامه، روش آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ در این مرحله با استفاده از نرم‌افزار SPSS25 عدد ۰/۸۱ درصد بدست آمد که در محدوده قابل قبول (بزرگتر از ۰/۷) قرار دارد. در ادامه، به منظور جمع‌آوری بخشی از داده‌ها برای اولویت‌بندی راهبردهای دانشگاه فرهنگ‌ساز با تاکید بر توسعه پایدار که در مرحله کیفی شناسایی شد و همچنین غربالگری آن‌ها در جامعه تحقیق، از پرسشنامه و جهت تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده؛ از روش دلفی فازی، استفاده شد. به همین جهت پرسشنامه اولیه‌ای طراحی و در ادامه پس از بازنگری در پرسشنامه اولیه با استفاده از نظرات اساتید و خبرگان، نسخه نهایی آن طراحی و از خبرگان پژوهش خواسته می‌شود تا نظر خود را در رابطه با عوامل شناسایی شده بیان نمایند. در ادامه سعی شده است یکی از متداولترین روش‌های ارائه شده برای دلفی فازی به صورت گام به گام توضیح داده شود. در حقیقت تمام مراحل روش دلفی فازی استفاده شده دقیقاً همانند روش دلفی معمولی است و تنها در بخش تجزیه و تحلیل داده‌ها تفاوت دارند. در ادامه به توضیح گام تجزیه و تحلیل داده‌های پرسشنامه در روش دلفی فازی پرداخته شده است (چنگ، هسو، و چنگ، ۲۰۱۱):

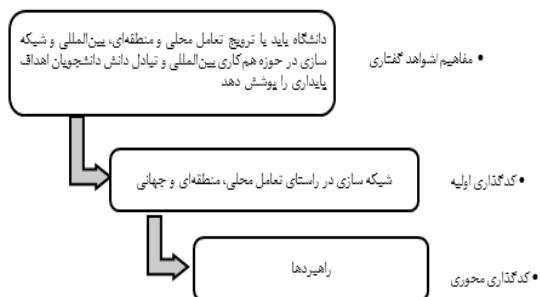
گام ۱) جمع‌آوری نظرات خبرگان: در این مرحله همانند روش دلفی سنتی به جمع‌آوری نظرات خبرگان پرداخته می‌شود. در این روش از متغیرهای زبانی برای طراحی پرسشنامه و جمع‌آوری نظرات خبرگان استفاده می‌شود.

گام ۲) محاسبه ارزش فازی هر سوال: پس از جمع‌آوری نظرات خبرگان در این مرحله بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده به محاسبه ارزش فازی هر یک از سوالات (شاخص‌ها) می‌پردازیم. برای محاسبه ارزش فازی هر یک از سوالات به ترتیب زیر عمل می‌کنیم:

² Chang, Hsu, & Chang

¹ Chang, Hsu, & Chang

بر توسعه پایدار، در بخش کیفی تحقیق استفاده شد. بر این اساس، پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، کدگذاری مصاحبه‌ها در دو سطح کدگذاری اولیه و ثانویه انجام گرفت. در ادامه و در شکل (۱) نمونه‌ای از مراحل کدگذاری اولیه و ثانویه، نشان داده شده است:



شکل ۱- نمونه‌ای از مراحل کدگذاری اولیه، محوری و گزینشی

بر این اساس، در طی مراحل کدگذاری، ۱۸ مورد به‌عنوان مفاهیم اولیه از متن مصاحبه‌های انجام شده به دست آمد که در قالب هفت کد اولیه، دو کد ثانویه (راهبردها، پیامدها)، دسته بندی شد. در ادامه و در جدول ۱، خلاصه نتایج این بخش ارائه شده است.

جدول ۱- خلاصه نتایج بخش کیفی

کدگذاری ثانویه	کدگذاری اولیه	شواهد گفتاری
توسعه پایدار	شبکه‌سازی در راستای تعامل فرهنگی، در حوزه محلی، منطقه‌ای و جهانی	<p>➤ مصاحبه شونده ۳ " توجه به طیف‌های مختلف جامعه در فرهنگ سازی‌ها مرتبط با توسعه پایدار در حوزه پزشکی "</p> <p>➤ مصاحبه شونده ۵ " دانشگاه باید با ترویج تعامل محلی و منطقه‌ای، بین‌المللی و شبکه سازی در حوزه هم‌کاری بین‌المللی و تبادل دانش دانشجویان اهداف پایداری را پوشش دهد "</p> <p>➤ مصاحبه شونده ۷ " لزوم توجه به حق و حقیقت و استفاده از همه جریان‌های فرهنگی محلی، منطقه‌ای و جهانی در فرهنگ‌سازی دانشگاه علوم پزشکی "</p> <p>➤ مصاحبه شونده ۱۲ " توجه به مقوله جهانی شدن و استفاده از جامعیت دانشگاه در فرهنگ سازی با رویکرد توسعه پایدار در حوزه علوم پزشکی "</p>
	تحقیق در دانشگاه‌ها با هدف فرهنگ‌سازی در حوزه توسعه پایدار	<p>➤ تحقیق در دانشگاه‌ها با هدف فرهنگ‌سازی در حوزه توسعه پایدار</p> <p>➤ مصاحبه شونده ۹ " توجه ویژه و چاره‌سازی از طریق تحقیق برای حوزه‌های پزشکی مرتبط با توسعه پایدار که نیاز به فرهنگ سازی دارند "</p> <p>➤ مصاحبه شونده ۱۳ " از پژوهشی که در راستای فرهنگ‌سازی برای توسعه پایدار انجام شده استفاده کرده و از غربت دربیاوریم "</p>
	آموزش در دانشگاه‌ها با هدف	<p>➤ مصاحبه شونده ۱۰ " ارتباط متقابل بین توسعه پایدار و فرهنگ‌سازی از طریق آموزش عالی به طور گسترده‌ای مورد مطالعه قرار گیرد "</p> <p>➤ مصاحبه شونده ۱۲ " آموزش با کیفیت فراگیر و عادلانه و ترویج و تسهیل فرصت‌های یادگیری مادام‌العمر از</p>

مشخص و ثابتی وجود ندارد. اما متداول است که از یک حد آستانه‌ای (۲) برای ارزیابی اهمیت هر یک از سوالات استفاده می‌شود. بنابراین براساس مقدار حد آستانه‌ای دو حالت ایجاد می‌شود:

اگر $S_j \geq r$ باشد به این مفهوم است که سوال (شاخص) J از اهمیت بالایی برخوردار است. اگر $S_j < r$ باشد به این مفهوم است که سوال (شاخص) J از اهمیت کمی برخوردار است. که به علت اهمیت کم این سوالات می‌توان آن‌ها را حذف کرد.

گام ۵) محاسبه وزن و رتبه: برای محاسبه وزن هر سؤال نیز ابتدا مجموع مقادیر دی‌فازی را برای همه سوالات بدست می‌آوریم. سپس در گام بعد مقدار دی‌فازی هر یک از سوالات را بر مجموع بدست آمده تقسیم می‌کنیم تا مقدار وزن هر سؤال یا شاخص بدست آید. مجموع وزن همه سوالات نیز باید برابر یک شود.

یافته‌های پژوهش

شناسایی راهبردهای دانشگاه فرهنگ‌ساز با تاکید

بر توسعه پایدار

همانگونه که در بخش روش‌شناسی پژوهش نیز اشاره شد، پس از بررسی همه‌جانبه مبانی نظری و تجربی، از مصاحبه عمیق و رویکرد تحلیل محتوا، برای کدگذاری و سپس شناسایی راهبردهای دانشگاه فرهنگ‌ساز با تاکید

<p>راهبردهای مد نظر دانشگاه علوم پزشکی در حوزه فرهنگسازی است" ➤ مصاحبه شونده ۱۵ " فرهنگسازی از طریق ارائه خدمات آموزشی به جوامع محلی، ملی و بین‌المللی برای تضمین آینده ای سالم از نظر محیط زیستی، اجتماعی و اقتصادی"</p>	<p>فرهنگسازی در حوزه توسعه پایدار</p>
<p>➤ مصاحبه شونده ۲ " توجه به طیف‌های مختلف جامعه در فرهنگ سازی ها جهت جریان ساز بودن برنامه‌های فرهنگی دانشگاه می‌بایست به المان‌های ایجاد فرهنگ توجه شود" ➤ مصاحبه شونده ۱۱ " لزوم جریان سازی دانشگاه علوم پزشکی در مقوله‌های فرهنگی مرتبط با حوزه کاری و پرهیز از دستورات و برخوردهای اداری و حکومتی"</p>	<p>➤ جریان سازی و ارائه یک الگوی فرهنگساز</p>
<p>➤ مصاحبه شونده ۱ " ایجاد یک اقتصاد با منابع کارآمدتر خود نتیجه ترویج فرهنگ اقتصادی مناسب در این حوزه توسط دانشگاه است" ➤ مصاحبه شونده ۸ " دانشگاه‌ها نقش حیاتی در توسعه سیستم‌های اقتصادی براساس ایجاد و انتشار فرهنگ دانش و نوآوری ایفا می‌کنند"</p>	<p>➤ ایجاد فرهنگ توسعه اقتصادی</p>
<p>➤ مصاحبه شونده ۹ " تلاش دانشگاه در ایجاد فرهنگی مبتنی بر انسجام اجتماعی قطعا بر توسعه اقتصادی جامعه آنهم در بلند مدت اثر می‌گذارد" ➤ مصاحبه شونده ۱۴ " به طور مثال در بحث اجتماعی و مقوله پوشش نباید از خود حجاب وارد شد بلکه از پیامدهای آن، نظیر تاثیر حجاب و سلامت روانی بر توسعه پایدار وارد شویم"</p>	<p>➤ ایجاد فرهنگ توسعه اجتماعی</p>
<p>➤ مصاحبه شونده ۱ " دانشگاه با فرهنگسازی و ترویج دوستی با محیط‌زیست نسلی را تربیت خواهد کرد که مسائل زیست محیطی مرتبط با توسعه پایدار را درک می‌نمایند" ➤ مصاحبه شونده ۱۳ " دانشگاه یکی از مهم ترین نهادهای اجتماعی برای ایجاد بسترهای مناسب برای فرهنگسازی و نیز عملی ساختن مفهوم توسعه پایدار و مقابله با مخاطرات زیست محیطی محسوب می شود" ➤ مصاحبه شونده ۱۶ " اتخاذ رویکرد سبز در عملیات روزمره دانشگاه علوم پزشکی و ممانعت از تاثیر منفی بر جوامع انسانی یا اکوسیستم به نوعی فرهنگسازی در این حوزه است"</p>	<p>➤ ایجاد فرهنگ توسعه زیست محیطی</p>

اعتبارسنجی نتایج مصاحبه‌ها و اولویت‌بندی

راهبردها و پیامدهای

با شاخص‌هایی که بر اساس مصاحبه شناسایی شدند، بیان نمایند و هم چنین عوامل احتمالی دیگر را به لیست اضافه نمایند. براین اساس و در این مرحله، ابتدا پرسشنامه‌های توزیع شده بین خبرگان جمع‌آوری شد. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌های تکمیل شده که تعداد ۱۶ پرسشنامه بود، تجمیع و مقدار دی فازی (فازی‌زادایی شده) شده هر یک از راهبردها و پیامدها محاسبه گردید. براین اساس در گام نخست، تجمیع نظرات خبرگان را برای هر یک از سؤالات پرسشنامه به دست آمد (جدول ۲).

در این بخش، به منظور اعتبارسنجی نتایج مصاحبه‌ها و اولویت‌بندی راهبردها و پیامدهای دانشگاه فرهنگ‌ساز با تاکید بر توسعه پایدار، از پرسشنامه و روش دلفی فازی، استفاده شد. به همین جهت پرسشنامه اولیه‌ای طراحی و در ادامه پس از بازنگری در پرسشنامه اولیه با استفاده از نظرات اساتید و خبرگان، نسخه نهایی آن طراحی و از خبرگان پژوهش خواسته می‌شود تا نظر خود را در رابطه

جدول ۲- تجمیع نظرات خبرگان برای پرسشنامه دلفی

تعداد خبرگان	طیف اهمیت						سؤالات پژوهش (راهبردها، پیامدها)	ابعاد
	۱	۲	۳	۴	۵	۶		
۱۶	۱۱	۳	۲				S1	راهبردها
۱۶	۱۰	۵	۱				S2	
۱۶	۱۲	۲	۲				S3	
۱۶	۱۲	۱	۲	۱			S4	
۱۶	۱۲	۲	۲				C1	پیامدها
۱۶	۱۳	۲	۱				C2	
۱۶	۱۰	۴	۲				C3	

در جدول ۳ خلاصه مقادیر فازی و دی فازی (فازی زدایی شده) هر یک از سؤالات محاسبه ارائه شده است:

جدول ۳- نتایج تحلیل پرسشنامه‌ها به روش دلفی فازی

ردیف	سؤال	تایید	توسط	ارزش فازی هر یک از سؤالات			سؤالات پژوهش (راهبردها، پیامدها)	ابعاد
				U	M	L		
۳	۰/۲۵۴	تأیید	۰/۸۴۴	۱	۰/۹۳۸	۰/۵	S1	راهبردها
۱	۰/۲۵۶	تأیید	۰/۸۴۸	۱	۰/۹۴۶	۰/۵	S2	
۲	۰/۲۵۵	تأیید	۰/۸۴۷	۱	۰/۹۴۴	۰/۵	S3	
۴	۰/۲۳۵	تأیید	۰/۷۸۰	۱	۰/۹۱۰	۰/۳	S4	
۲	۰/۳۳۳	تأیید	۰/۸۴۷	۱	۰/۹۴۴	۰/۵	C1	پیامدها
۱	۰/۳۳۷	تأیید	۰/۸۵۸	۱	۰/۹۶۵	۰/۵	C2	
۳	۰/۳۳۰	تأیید	۰/۸۴۱	۱	۰/۹۳۲	۰/۵	C3	

بررسی پیشینه تحقیقات داخلی و خارجی نشان می‌دهد، تحقیقی که به شناسایی و اولویت‌بندی راهبردها و پیامدهای دانشگاه فرهنگ‌ساز با تاکید بر توسعه پایدار، یافت نمی‌شود. با این وجود تحقیق حاضر به جهت بررسی مباحثی همچون، فرهنگ سازی و یا توسعه پایدار با تحقیقات که در بخش پیشینه تحقیق بصورت مبسوط بررسی گردید، همسو است. در ادامه و راستای تبیین نتایج مذکور، مواردی ذکر می‌گردد:

استراتژی‌ها و راهبردها مقوله دیگر است که مدل پارادایمی تحقیق حاضر را تشکیل داده است. کنش‌ها یا برهم‌کنش‌های خاصی که از پدیده محوری (دانشگاه فرهنگ‌ساز با رویکرد توسعه پایدار) منتج می‌شود. راهبردها و اقدامات، طرح‌ها و کنش‌هایی هستند که به دانشگاه فرهنگ‌ساز با رویکرد توسعه پایدار کمک می‌نمایند. با توجه به نتایج تحقیق، اولین راهبرد موثر بر دانشگاه فرهنگ‌ساز با رویکرد توسعه پایدار، شبکه‌سازی در راستای تعامل فرهنگی در حوزه محلی، منطقه‌ای و جهانی است. در واقع، دانشگاه با ترویج تعامل محلی و منطقه‌ای، بین‌المللی و شبکه‌سازی در حوزه هم‌کاری بین‌المللی و تبادل دانش دانشجویان اهداف پایداری را پوشش می‌دهد. در همین رابطه، لزوم توجه به حق و حقیقت و استفاده از همه جریان‌های فرهنگی محلی، منطقه‌ای و جهانی در فرهنگ‌سازی دانشگاه علوم پزشکی و نیز توجه به مقوله جهانی شدن و استفاده از جامعیت دانشگاه در فرهنگ سازی با رویکرد توسعه پایدار در حوزه علوم پزشکی حائز اهمیت است. علاوه بر این، دومین راهبرد شناسایی شده در این پژوهش، تحقیق در دانشگاه‌ها با هدف فرهنگ‌سازی در حوزه توسعه پایدار، است. لذا، با توجه به مورد مطالعه تحقیق حاضر، چاره‌سازی از طریق تحقیق برای حوزه‌های بهداشت و درمان مرتبط با توسعه پایدار که نیاز به فرهنگ‌سازی دارند بصورتی ویژه باید مورد توجه قرار

نتایج حاصل از محاسبات دلفی در جدول ۳، ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار دی فازی تمام سؤالات پژوهش (راهبردها و پیامدها)، بیشتر از مقدار حد آستانه (مقدار ۰/۷) است، تمامی راهبردها، مورد تأیید خبرگان تحقیق قرار گرفت و متغیر جدیدی هم پیشنهاد نشد. بنابراین، فرایند دلفی متوقف و اعتبار مولفه‌های مدل، تحقیق تایید گردید. همچنین، تحقیق در دانشگاه‌ها با هدف فرهنگ‌سازی در حوزه توسعه پایدار بالاترین اولویت را در میان راهبردها دانشگاه فرهنگ‌ساز با تاکید بر توسعه پایدار به خود اختصاص داد و پس از آن آموزش در دانشگاه‌ها با هدف فرهنگ‌سازی در حوزه توسعه پایدار، شبکه‌سازی در راستای تعامل فرهنگی در حوزه محلی، منطقه‌ای و جهانی، جریان سازی و ارائه یک الگوی فرهنگ‌ساز اولویت‌های دوم تا چهارم را کسب نمودند. همچنین، ایجاد فرهنگ توسعه اجتماعی، ایجاد فرهنگ توسعه اقتصادی و نیز ایجاد فرهنگ توسعه زیست‌محیطی به ترتیب پیامدهای ناشی از فرهنگ‌سازی دانشگاه با تاکید بر توسعه پایدار هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر، در تلاش برای مشخص نمودن این مساله صورت پذیرفت که راهبردها و پیامدهای دانشگاه فرهنگ‌ساز با تاکید بر توسعه پایدار، کدامند. از این گذشته، این مطالعه بررسی کرد، راهبردها و پیامدهای مذکور مذکور، چه اولیویتی دارند. بر همین اساس با استفاده از روش تحلیل محتوا و تجزیه و تحلیل مصاحبه‌های انجام گرفته، در طی کدگذاری، ۱۸ مورد به‌عنوان مفاهیم اولیه از متن مصاحبه‌های انجام شده به دست آمد که در قالب هفت کد اولیه، دو کد ثانویه (راهبردها و پیامدها)، دسته بندی شدند. (جدول ۱). در نهایت با کمک روش دلفی فازی، راهبردها غربالگری و اولویت‌بندی شدند.

به تکامل خود ادامه می‌دهند. در واقع، نقش‌ها، اولویت‌ها، حالت‌های عملیات و وظایف آن‌ها در طول زمان تغییر کرده‌است. امروزه دانشگاه‌ها به عنوان محرک‌های مهم توسعه پایدار در نظر گرفته می‌شوند (کوپتری و هاندسکومبه^۲، ۲۰۰۷) و به طور فزاینده‌ای، آن‌ها نقش فعال‌تر و مداخله‌جویانه‌تری را در ارتباط با نوآوری و اقتصاد، ارائه اهداف اجتماعی و زیست‌محیطی گسترده‌تر و تحول جامعه ایفا می‌کنند. آن‌ها در پرورش رشد اقتصادی گسترده‌تر با آماده‌سازی نیروی کار بسیار ماهر نقش دارند. آن‌ها نقش واکنشی را اتخاذ می‌کنند که بیشتر بر پاسخ به تغییرات و خواسته‌ها و یا موضع مستقل تمرکز می‌کند که با ایجاد تغییر و فرصت‌های جدید در دانشگاه و فراتر از مکان فیزیکی آن مشخص می‌شود. برخی از موسسات آموزش عالی انتخاب می‌کنند که به عوامل تغییر و تحول برای دانشجویان و زمینه اجتماعی که در آن عمل می‌کنند، تبدیل شوند. در واقع فرهنگ‌ساز باشند برخی نیز به عنوان عوامل تولید علم باقی می‌مانند و یا هر دو نقش را به طور همزمان ایفا می‌کنند (برنان و دیگران^۳، ۲۰۱۸). بنابراین، دانشگاه‌ها می‌توانند با تکیه بر نقش فرهنگ‌سازی خود، به طور فزاینده‌ای به موتورهای توسعه برای گستره‌ای که در آن فعالیت می‌کنند، تبدیل شوند و تغییراتی ایجاد کنند. آن‌ها ممکن است در چندین بعد نقش داشته باشند، برای مثال، آن‌ها می‌توانند از پیشرفت اقتصادی، تغییر تصویر یک منطقه، الهام بخشیدن به تغییر فرهنگی، ترویج آرمان، فراهم کردن فرصت‌ها، مقابله با نابرابری‌ها و نقاط ضعف نسبی، ترویج شهروندی فعال، رهبری و هماهنگی بیشتر و ... حمایت می‌کنند. همچنین واضح است که دانشگاه‌ها ممکن است نقش مهمی در ترویج اصول توسعه پایدار در موسسات خود و در جامعه ایفا کنند (پالتا و دیگران^۴، ۲۰۱۹). لذاست که با توجه به اهمیت بالای دانشگاه‌ها برای بشریت و تمدن، بسیاری از محققان تاثیر دانشگاه‌ها بر توسعه پایدار را بسیار بیشتر از سایر بخش‌های جامعه می‌بینند. دانشگاه‌ها وسیله‌ای را برای کشف، آزمایش، توسعه، و برقراری ارتباط با شرایط ضروری برای توسعه پایدار تشکیل می‌دهند، زیرا آن‌ها نقش حیاتی در توسعه سیستم‌های اقتصادی از طریق انتشار دانش، ایجاد نوآوری، ترویج توسعه پایدار، محیط‌زیست دوستانه، و پرورش رشد فرهنگی ایفا می‌کنند.

گیرد. افزون بر این آموزش در دانشگاه‌ها با هدف فرهنگ‌سازی در حوزه توسعه پایدار و جریان سازی و ارائه یک الگوی فرهنگ‌ساز راهبردهای دیگر شناسایی شده در این پژوهش هستند. در همین رابطه و با توجه به اظهارات مصاحبه شونده‌گان، می‌توان اظهار کرد که آموزش با کیفیت فراگیر و عادلانه و ترویج و تسهیل فرصت‌های یادگیری مادام‌العمر از راهبردهای مد نظر دانشگاه علوم پزشکی در حوزه فرهنگ‌سازی است. چراکه منجر به فرهنگ‌سازی از طریق ارائه خدمات آموزشی به جوامع محلی، ملی و بین‌المللی برای تضمین آینده‌ای سالم از نظر محیط زیستی، اجتماعی و اقتصادی می‌شود. در واقع، این امر تأییدی بر جریان‌ساز بودن برنامه‌های فرهنگی دانشگاه است. بنابراین، لزوم جریان سازی دانشگاه علوم پزشکی در مقوله‌های فرهنگی مرتبط با حوزه کاری و پرهیز از دستورات و برخوردهای اداری و حکومتی باید مد نظر دست‌اندرکاران قرار داشته باشد.

آخرین مقوله از مدل پارادایمی تحقیق حاضر را نتایج و پیامدهای ناشی از نظریه دانشگاه فرهنگ‌ساز با رویکرد توسعه پایدار تشکیل داده است. با توجه به نتایج تحقیق، پیامدهای ناشی از دانشگاه فرهنگ‌ساز با رویکرد توسعه پایدار شامل ایجاد فرهنگ توسعه اقتصادی، ایجاد فرهنگ توسعه اجتماعی و ایجاد فرهنگ توسعه زیست‌محیطی است. با توجه به یافته‌های مذکور می‌توان بیان نمود که دانشگاه‌ها نقش حیاتی در توسعه سیستم‌های اقتصادی براساس ایجاد و انتشار فرهنگ دانش و نوآوری ایفا می‌کنند. در عین حال، تلاش دانشگاه در ایجاد فرهنگی مبتنی بر انسجام اجتماعی قطعاً بر توسعه اقتصادی جامعه آن‌هم در بلند مدت اثر می‌گذارد. همچنین، دانشگاه با فرهنگ‌سازی و ترویج دوستی با محیط‌زیست نسلی را تربیت خواهد کرد که مسائل زیست محیطی مرتبط با توسعه پایدار را درک می‌نمایند. در واقع، دانشگاه یکی از مهم‌ترین نهادهای اجتماعی برای ایجاد بسترهای مناسب برای فرهنگ‌سازی و نیز عملی ساختن مفهوم توسعه پایدار و مقابله با مخاطرات زیست محیطی محسوب می‌شود و اتخاذ رویکرد سبز در عملیات روزمره دانشگاه علوم پزشکی و ممانعت از تاثیر منفی بر جوامع انسانی یا اکوسیستم، به نوعی فرهنگ‌سازی در این حوزه را پایه ریزی خواهد نمود. مع‌الوصف، دانشگاه‌ها یکی از ارکان تغییر محسوب می‌شوند که جامعه را به پیش می‌برند (زمره-پلو و سانچز-مارتین^۱، ۲۰۱۹). اگرچه هسته اصلی عملیات دانشگاهی برای قرن‌ها یکسان باقی مانده‌است، اما دانشگاه‌ها همچنان

² Kothari & Handscombe

³ Brennan et al

⁴ Paletta et al

¹ Zamora-Polo & Sanchez-Martin

منابع

- Chang, Pao-Long; Hsu, Chiung-Wen; & Chang, Po-Chien. (2011). Fuzzy Delphi method for evaluating hydrogen production technologies. *International Journal of Hydrogen Energy*, 36(21), 14172-14179. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2011.05.045>
- Dzimińska, Małgorzata; Fijałkowska, Justyna; & Sułkowski, Łukasz. (2020). A conceptual model proposal: Universities as culture change agents for sustainable development. *Sustainability*, 12(11), 35-46.
- Farinha, Carla Sofia; Caeiro, Sandra Sofia; & Azeiteiro, Ulisses. (2020). Universities speak up regarding the implementation of sustainable development challenges: The case of Portugal. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(3), 465-506. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-08-2019-0250>
- Kakar, Israr Ullah; & Bashir, Siraj. (2023). The Role Of Universities In Achieving Sustainable Development Goal 4 In Balochistan. *Journal of Positive School Psychology*, 275-289.
- Agbedahin, Adesuwa Vanessa. (2019). Sustainable development, Education for Sustainable Development, and the 2030 Agenda for Sustainable Development: Emergence, efficacy, eminence, and future. *Sustainable Development*, 27(4), 669-680.
- Aleixo, Ana Marta; Azeiteiro, Ulisses M; & Leal, Susana. (2020). Are the sustainable development goals being implemented in the Portuguese higher education formative offer? *International Journal of Sustainability in Higher Education*.
- Bossel, Hartmut. (1998). *Earth at a crossroads: paths to a sustainable future*. Cambridge University Press.
- Brennan, John; Cochrane, Allan; Lebeau, Yann; & Williams, Ruth. (2018). *The University in its Place: social and cultural perspectives on the regional role of universities*. Springer.
- del Cerro Velazquez, Francisco; & Morales Mendez, Ginés. (2018). Augmented reality and mobile devices: A binominal methodological resource for inclusive education (SDG 4). An example in secondary education. *Sustainability*, 10(10), 3446.
- مهرآور گیگلو، شهرام. (۱۴۰۰). شناسایی مؤلفه‌های دانشگاه تمدن‌ساز ایرانی - اسلامی: یک مطالعه فراترکیب. *مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی*، ۸۶(۲۵)، ۱۳۲-۱۵۳.
- موسوی، سید حسن؛ قورچیان، نادرقلی؛ و جعفری، پریش. (۱۴۰۰). ارائه مدلی برای ارتقای نقش دانشگاه‌ها در توسعه پایدار. *فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی*، ۱۵(۱)، ۹۷-۱۳۶.
- هدایت فسندوز، علی؛ رضانی، مجتبی؛ نژاد ایرانی، فرهاد؛ و بیک‌زاد، جعفر. (۱۴۰۱). طراحی و تبیین الگوی پیشایندهای دانشگاه تمدن‌ساز. *مدیریت در دانشگاه اسلامی*، ۲۳(۱۱)، ۹۷-۱۱۴.

Findler, Florian; Schönherr, Norma; Lozano, Rodrigo; Reider, Daniela; & Martinuzzi, André. (2019). The impacts of higher education institutions on sustainable development: A review and conceptualization. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(1), 23-38.

Gourevitch, Victor; & Rousseau, Jean-Jacques. (2018). *Rousseau: the Social Contract and other later political writings*. Cambridge University Press.

Harvey, Jeffrey A; Tougeron, Kevin; Gols, Rieta; Heinen, Robin; Abarca, Mariana; Abram, Paul K; Basset, Yves; Berg, Matty; Boggs, Carol; & Brodeur, Jacques. (2023). Scientists' warning on climate change and insects. *Ecological Monographs*, 93(1), e1553.

Haslip, Michael J; & Penn, Michael L. (2019). Cultivating human rights by nurturing altruism and a life of service: Integrating UN sustainable development goals into school curricula. In *Interdisciplinary Perspectives on Human Dignity and Human Rights* (pp. 151-173). Emerald Publishing Limited.

Izzo, Maria Federica; Ciaburri, Mirella; & Tiscini, Riccardo. (2020). The challenge of sustainable development goal reporting: The first evidence from Italian listed companies. *Sustainability*, 12(8), 3494.

Katiliute, Egle; & Daunoriene, Asta. (2015). Dissemination of Sustainable Development on Universities Websites '. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 865-871.

Kothari, S; & Handscombe, RD. (2007). Sweep or seep? Structure, culture, enterprise and universities. *Management Decision*, 45(1), 43-61.

Paletta, Angelo; Fava, Fabio; Ubertini, Francesco; Bastioli, Catia; Gregori, Giulia; La Camera, Francesco; & Douvan, Aldo Ravazzi. (2019). Universities, industries and sustainable development: Outcomes of the 2017 G7 Environment Ministerial Meeting. *Sustainable Production and Consumption*, 19, 1-10.

Parodi, Oliver. (2014). The missing aspect of culture in sustainability concepts. In *Theories of sustainable development* (pp. 179-197). Routledge.

Ramirez, Bernardo; J. West, Daniel; & M. Costell, Michael. (2013). Development of a culture of sustainability in health care organizations. *Journal of Health Organization and Management*, 27(5), 665-672. <https://doi.org/10.1108/JHOM-11-2012-0226>

Spangenberg, Joachim H. (2005). Economic sustainability of the economy: concepts and indicators. *International Journal of Sustainable Development*, 8(1-2), 47-64.

Wals, Arjen EJ. (2011). Learning our way to sustainability. *Journal of Education for Sustainable Development*, 5(2), 177-186.

Zamora-Polo, Francisco; & Sanchez-Martin, Jesús. (2019). Teaching for a better world. Sustainability and sustainable development goals in the construction of a change-maker university. *Sustainability*, 11(15), 4224.

