



طراحی چارچوبی برای شناسایی و دسته‌بندی مؤلفه‌های آموزش عالی پایدار در ایران

سیدابراهیم راد^۱، علیرضا فقیهی^{۲*}، فائزه ناطقی^۳، مهدی معینی کیا^۴

۱. دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک

۲. استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک

۳. استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک

۴. استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

دریافت: ۱۳۹۵/۹/۱۵ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۱۶

Design Framework to identify and categorize the components of sustainable higher education in Iran

S.E. Rad¹, A.R. Faghihi^{2*}, F. Nateghi³, M. Moeinikia⁴

1. PhD Student in Curriculum, Islamic Azad University, Arak, Iran

2. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Islamic Azad University, Arak, Iran

3. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Islamic Azad University, Arak, Iran

4. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, mohaghegh ardabili University, Ardabil, Iran

Received: 2016/12/06

Accepted: 2017/03/07

Abstract

Iran confronts in major challenges and serious crisis economic, social, cultural, environmental and sustainable development aspects, now and in the future. The integration of sustainability criteria in the strategic plans of universities, the social response to the needs of society and achieving of sustainable development appears necessary. The purpose of this study and summing up the results of research in the field of higher education is stable, so come with using qualitative methods combined, a total of 15 articles were examined And collecting and analyzing data as well as analysis framework based on open coding, axial and selective, Nvivo-10 was done by software Finally, the 203 sustainability indicators universities in 25 components and 8 concept of organizing, was organized. Dimensions terms of reference and the number of sources in descending order are : environmental management of the campus, teaching sustainability, participation, sustainable management, social capital, sustainable research, monitoring, assessment and reporting, administrative and financial. The results showed that: Less research with indigenous and comprehensive approach to sustainable higher education; and the environmental dimension of sustainable development has been considered more of a social and economic dimension, Also on the cultural dimension and key infrastructure, other dimensions of sustainable development is not given, so a comprehensive and holistic model based on sustainability universities, according to Iran's rich culture and Islamic-Iranian model of progress for future research it is suggested.

Key Words: Sustainable Higher Education, University of sustainability, sustainable development, meta-synthesis.

چکیده

کشور عزیزمان ایران در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیط زیست توسعه پایدار با بحران‌ها و چالش‌های اساسی و عدیده‌ای در حال و آینده مواجه هست. لذا تلفیق شاخصه‌های پایداری در برنامه‌های راهبردی دانشگاه‌ها، در پاسخگویی اجتماعی به نیازهای جامعه و دستیابی کشور به توسعه پایدار ضروری به نظر می‌رسد. هدف از پژوهش حاضر، مطالعه و جمع‌بندی نتایج پژوهش‌های انجام شده در زمینه آموزش عالی پایدار است، بنابراین با استفاده از روش کیفی فرا ترکیب، تعداد ۱۵ مقاله مورد بررسی قرار گرفت و جمع آوری و تحلیل داده‌ها نیز به روش تحلیل چارچوبی مبتنی بر کدگذاری باز، محوری و انتخابی، به وسیله نرم‌افزار Nvivo-10 صورت گرفت. در نهایت، ۲۰۳ مورد از شاخص‌های پایداری دانشگاه‌ها در ۲۵ مولفه و ۸ بعد سازماندهی شد. ابعاد به لحاظ تعداد ارجاع و تعداد منابع به ترتیب نزولی عبارت است از: مدیریت زیست محیطی پردیس؛ آموزش پایدار؛ مشارکت‌کنندگان؛ مدیریتی پایدار؛ سرمایه اجتماعی؛ پژوهش پایدار؛ نظارت، ارزیابی و گزارش دهی؛ اداری و مالی. نتایج یافته‌ها نشان داد که: پژوهش‌های کمتری با رویکرد بومی و جامع به آموزش عالی پایدار انجام شده؛ به بعد زیست محیطی توسعه پایدار بیشتر از بعد اجتماعی و اقتصادی توجه شده و نیز به بعد فرهنگی که کلید و زیربنای، دیگر ابعاد توسعه پایدار می‌باشد، توجه نشده است. لذا طراحی و تبیین الگوی جامع و کل نگر در خصوص پایداری دانشگاه‌ها، مطابق با فرهنگ غنی ایران اسلامی و الگوی ایرانی- اسلامی پیشرفت برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: آموزش عالی پایدار، دانشگاه پایدار، توسعه پایدار، فراترکیب.

* نویسنده مسئول - رایانامه: a-faghihi@iau-arak.ac.ir

مقدمه

بماند. ارزش‌های اصلی این دانشگاه شامل احترام به فرایندهای طبیعی و زیستی، زندگی با توجه به محدودیت‌های موجود در کره زمین و مسولیت مدنی است (Shriberg, 2002).

ادواردو^۶ (۲۰۰۲) دانشگاه پایدار را یک مؤسسه آموزش عالی می‌داند که به‌عنوان یک کل یا بخشی از یک کل در سطح منطقه‌ای یا جهانی، استفاده از منابع را به منظور انجام کارکردهای اصلی خود شامل: آموزش، پژوهش، خدمات دانشگاهی به جامعه و عملیات روزمره، به حداقل رساندن آثار منفی زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی، در رأس سیاست‌ها و اهداف خود قرار می‌دهد. (Madhooshi, Noroozi and Tajari, 2014)

یکی از چالش‌های اساسی آموزش عالی ایران، تلفیق اصول و مفاهیم توسعه پایدار و نهادینه‌سازی آن در نظام آموزش عالی است. باید گفت: «علی‌رغم تلاش‌های صورت گرفته در تلفیق اهداف توسعه پایدار در اسناد بالادستی از جمله برنامه‌های توسعه و نقشه علمی کشور در عرصه نظر، به آرمان‌های جهانی توسعه هزاره^۷ در عرصه عمل تا سال ۲۰۱۵، آنچنان که انتظار داشتیم، دست نیافته‌ایم، به نظر می‌رسد بسیاری از مشکلات زیست-محیطی، اقتصادی و آسیب‌های اجتماعی که اکنون در سطح کشور با آن مواجه هستیم گواه همین موضوع بوده و بر تلاش بیشتر نظام آموزش عالی کشور در تربیت دانش‌آموختگان آشنا و مقید به پیاده‌سازی اهداف توسعه پایدار در جامعه تأکید دارد. برای دستیابی به آرمان‌ها توسعه پایدار^۸، نظام آموزش عالی باید به عنوان یک نظام پیشرو و الگوی سازمان‌ها و نهادهای دیگر در تلفیق پایداری در برنامه‌ها و فعالیت‌های روزمره خود پیشگام باشد. بنابراین، لزوم شناسایی ویژگی‌های دانشگاه پایدار متناسب با بافت نظام آموزش عالی ایران اسلامی بیش از پیش احساس می‌شود. در این پژوهش تلاش شده با رویکرد فرا ترکیب، با کندوکاو نظام‌مند در پژوهش‌های صورت گرفته در ایران و با دسته‌بندی و یکپارچه‌سازی شاخص‌ها و مؤلفه‌های الگوهای ارائه شده در تلفیق توسعه پایدار در دانشگاه‌های مختلف ایران، عصاره آنها در قالب یک چارچوب کلی بیان شود و در خاتمه نیز براساس یافته‌های تحقیق، نتایج و پیشنهادها علمی و کاربردی در راستای آموزش عالی پایدار ارائه گردد.

مفهوم توسعه^۹ که به تدریج جایگزین مفاهیم دیگری نظیر ترقی، تکامل و رشد شده، در ابتدا از علوم طبیعی استخراج و در مورد فرایند تغییر در جوامع بشری به کار گرفته شده است. به گفته هاس^{۱۰} (۱۹۹۲) واژه توسعه در نخستین کاربردش به زبان فرانسه و انگلیسی در سال ۱۷۵۲ به معنای رسیدن به اهداف یا ایده‌هایی طبق یک طرح یا برنامه

موضوع توسعه پایدار^۱ به طور چشمگیری در میان نگرانی‌های جامعه دانشگاهی ملی و بین‌المللی با گنجانده شدن واژه توسعه پایدار و پایدار^۲ در متن عناوین همایش‌ها و کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی مختلف مشاهده می‌شود. با این حال، عمق اقدام‌های ناپایداری نهادها و سازمان‌های دولتی و غیردولتی در کشورها باعث شده در حوزه اقتصادی، اجتماعی و محیط زیست با بحران-ها و چالش‌های اساسی و متعددی در حال و آینده مواجه شویم.

ایده توسعه پایدار برای نخستین بار در همایش بین‌المللی «راهبرد محافظت جهانی» در سال ۱۹۸۰ ارائه گردید. مفهوم توسعه پایدار در این راهبرد عبارت بود از توسعه منابع موجود بدون لطمه زدن به توانایی نسل‌های آینده برای برآورده ساختن نیازهایشان. بعد از این همایش، در کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه در شهر برانتلند^۳ نروژ در سال ۱۹۸۷ گزارش آینده مشترک ما که بعدها به گزارش برانتلند معروف شد، منتشر گردید. گزارش مذکور، توسعه پایدار را توسعه‌ای که نیازهای مردم کنونی را، بدون از بین بردن توانایی نسل‌های آینده در برآوردن نیازهایشان برطرف می‌نماید، بیان نمود. هرچند از آن زمان تا کنون به گفته پیرس و همکاران^۴ (۱۹۸۹)، بیش از ۶۰ تعریف در خصوص توسعه پایدار ارائه شده، اما پس از گذشت حدود ۳۵ سال، همچنان تعریف فوق، رایج‌ترین تعریف در اسناد بین‌المللی به شمار می‌رود (Palmer, 2003).

بعد از پیدایش اصطلاح توسعه پایدار در اسناد بین‌المللی در دهه ۸۰ میلادی، به تدریج دیگر نهادهای جامعه (نهادهای سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و آموزشی) به تلفیق پارادایم جدید توسعه در اسناد راهبردی خود پرداختند، و با ورود مفهوم توسعه پایدار در محیط‌های آموزش عالی اصطلاح آموزش عالی پایدار و دانشگاه پایدار مطرح شد. بیانیه‌های گوناگونی طی سال‌های متمادی درباره نقش دانشگاه‌ها در توسعه پایدار مطرح شده، که از مهمترین آنها می‌توان به بیانیه تالورس^۵، که در سال ۱۹۹۰ به امضای ۲۲ نفر از رؤسای دانشگاه‌ها در سطح جهان رسیده، اشاره کرد. بحث تلفیق پایداری در آموزش عالی، پس از انجمن رهبران دانشگاه در سال ۲۰۰۱، مورد توجه مؤسسات آموزش عالی کشورهای مختلف قرار گرفت. براین اساس، دانشگاه پایدار عبارت است از دانشگاهی که چشم‌انداز بلند مدت مطلوبی برای تداوم حیات خود داشته باشد. چنین دانشگاهی به روش‌هایی رفتار می‌کند که یکپارچگی و تنوع زیستی اکوسیستم-های محلی و جهانی که زندگی به آنها وابسته است، در آن پایدار

6. Eduardo
7. MDGs
8. SDGs
9. Development
10. Haas

1. Sustainable Development
2. Sustainable
3. Brundtland
4. Pearce, et al.
5. Talloires

چگونه می‌توانیم این هدف بزرگ و نهایی یعنی پایداری را محقق سازیم (Roshan et al., 2014).

توسعه پایدار چهار بعد اصلی زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی را شامل می‌شود که همگی در یک بافت منسجم درهم آمیخته شده‌اند و به صورت متقابل بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند، به طوری که نمی‌توان آنها را جدای از یکدیگر تصور نمود (Araste and Amiri, 2012). بعد فرهنگی کلید اصلی و ستون ابعاد دیگر توسعه پایدار و قلب دستور کار پسا ۲۰۱۵ می‌باشد (Hayashi, Boccardi and Al Hassan, 2015).

شالوده معنایی توسعه پایدار به مفهوم پایداری مربوط می‌شود. مفهوم پایداری در اینجا به فرایندی از استمرار، تعادل پویا و بهبود مستمر در داخل یک سیستم اشاره دارد. با توجه به اینکه سیستم‌ها مرکب از اجزاء و مؤلفه‌های متفاوت و متعددی هستند، پایداری ضمناً به کارکرد بهینه هر یک از این مؤلفه‌ها در ارتباط با کارکرد کل سیستم و هماهنگی پویا و تجدید شونده میان این اجزاء نیز مربوط است. مؤلفه‌های اصلی پایداری در منظومه معنایی توسعه را می‌توان به این صورت بر شمرد (Zahedi Mazandarani, 2009):

۱. پایداری اقتصادی (سودآور بودن)
۲. پایداری اجتماعی (سازگار بودن)
۳. پایداری زیست محیطی (عدم تخریب زیست بوم)
۴. پایداری ساختاری و سازمانی (دارا بودن اقتدار و صلاحیت و کارایی و مؤثر بودن ساختار مدیریت)
۵. پایداری تکنولوژیکی (مناسب بودن فناوری)
۶. پایداری تعادل (هماهنگی پویا)

توسعه پایدار به عنوان یک رویکرد سیستمی شامل دو زیر سیستم است:

۱. زیرسیستم انسانی شامل: اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی؛
 ۲. زیرسیستم اکولوژیکی شامل: محیط طبیعی، فناوری، روش‌های بهره‌برداری و اطلاعات.
- بر اساس ادبیات موجود در زمینه توسعه پایدار اصول اساسی مورد نظر در این سیستم را می‌توان به شرح زیر صورت‌بندی کرد:

۱. یکپارچگی و هماهنگی رویه‌ها در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فنی و مدیریتی (سازمانی) و زیست محیطی؛
۲. بهبود مستمر؛
۳. کاهش فقر؛
۴. توانمندسازی مردم؛
۵. نظارت مشارکتی؛
۶. حفظ اکوسیستم؛
۷. کاربست روش‌های محافظه‌کارانه در اکوسیستم؛
۸. جلوگیری از آلودگی؛
۹. شفاف‌سازی و سرعت جریان اطلاعات؛
۱۰. پاسخگویی به نسل‌های فعلی و آتی.

بود. سپس این واژه به عنوان مراحل مشخصی در برنامه خود و بعد به مثابه توالی بیولوژیکی تغییر از یک دانه و تخم گیاه به یک گل به کار رفت. از آن پس تحت تأثیر قالب فکری داروینیسیم^۱، توسعه برای توصیف تغییرات بیولوژیکی به کار گرفته شد و با واژه رشد و تکامل مترادف گردید (Movasaghi, 2004).

توسعه از دیدگاه‌های مختلف و با توجه به گرایش‌ها و بینش‌های متفاوت فلسفی و علمی و موقعیت جغرافیایی زیست‌ملتها تبیین‌های گوناگونی دارد ولی آنچه در همه تعاریف توسعه بر آن تأکید شده، تغییر ساختارها، مناسبات و سازه‌های بنیادین جامعه برای بهبود کیفیت زندگی انسان‌ها در ابعاد گوناگون فردی، اجتماعی، مادی و معنوی است. این بدان معناست که جوهر اساسی مفهوم توسعه، فرایند تغییر پیچیده و در هم تنیده، پویا، متعامل و چند وجهی زندگی انسان است (Soubotina, 2011).

پایداری^۲ در لغت معانی زیادی از جمله: توانایی تحمل زیان و آسیب، قابلیت ماندگاری در یک دوره بلند مدت، توانایی تاب آوردن، قابل تحمل بودن، توانایی زنده ماندن، قابلیت جان به در بردن و قابلیت محافظت در برابر موجود آسیب زنده، را دارا می‌باشد. البته می‌توان گفت که کلمه پایداری مفهومی را در خودش جا داده است، چرا که به تعبیر جان ال‌کینگتون^۳ اصطلاح sustainability در واقع همان Sustain Ability است. و منظور از آن، قابلیت دوام یا توانایی ماندگاری است. (Roshan, Zamani and Ebrahimi, 2014)

به گفته جانستون^۴ (۲۰۰۷) به لحاظ مفهومی، بین پایداری و توسعه پایدار تفاوت فاحشی وجود دارد. پایداری، حالت نهایی و توسعه پایدار فرایند دستیابی به پایداری را بیان می‌کند. بنابراین دو اصطلاح پایداری و توسعه پایدار، دو روی یک سکه‌اند: اولی به چستی مربوط است و دومی به چگونگی. پایداری را می‌توان مقصد دانست و توسعه پایدار را مسیر و روش رسیدن به مقصد. پایداری یعنی ظرفیت مدیریت بلند مدت که دارای ابعاد زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی است و شامل مدیریت مسئولانه و ملاحظه در مصرف منابع است. در نظام‌های زیستی، پایداری بدین معنی است که موجودات زنده چگونه، در طی زمان، تنوع و بقای نسل خود را حفظ می‌کنند. اما توسعه پایدار عبارت است از الگوی رشد اقتصادی و اجتماعی به طوری که ضمن برآوردن نیازهای نسل فعلی، با ترمیم آسیب‌های وارده به نظام زیستی (اکوسیستم) و ایجاد راهکارهای پیشگیرانه برای جلوگیری از آسیب رساندن نسل‌های بعدی به محیط زیست، به بهبود کیفیت زندگی نسل‌های بعدی هم کمک می‌کند. پایداری، هدف نهایی باقی ماندن در زیست کره را دنبال می‌کند و با انعطاف و سازگاری نظام‌های اجتماعی و زیستی مرتبط است. اما توسعه پایدار با این موضوع ارتباط دارد که

1. Darwinism
2. Sustainability
3. John Elkington
4. Johnston

پایداری می‌پردازند. به تعبیری دیگر، نقش دانشگاه‌ها در آموزش پایدار به دلیل:

✓ رویکرد نقادانه به پنداره‌ها و عملکردهایی که به ناپایداری کنونی انجامیده است؛

✓ مفهوم‌سازی و تولید دانش و مهارت‌های نوین همسو با پایداری،

✓ ترویج و انتشار دانش در حال تحول پایداری در میان جوامع؛ و سرانجام پرورش تفکر نقاد و آفرینش‌گرانه (خلاق) در میان دانش‌آموختگان خود که بروندادهای تمامی نهادهای آموزشی، از آموزش‌گران گرفته تا سیاست‌گذاران و دیگر کنش‌گران مؤثر اجتماعی است، اهمیت فزون‌تری می‌یابد. Javdani and Milimonfared, 2014). البته باید از این نکته غافل نشد که بزرگترین چالش در این بخش، بومی کردن نظرها و مفاهیم مربوط به توسعه پایدار و ارائه الگوی ایرانی-اسلامی از مفهوم پیشرفت در زمینه آموزش عالی برای توسعه پایدار است (Madhooshi et al., 2014).

کالدر و اسمیت (۲۰۰۹) به منظور دستیابی به مدلی از مؤسسه پایدار در آموزش عالی، اقدامات زیر را در هر یک از حوزه‌های اصلی زندگی دانشگاهی و نیز در میان ذی‌نفعان خارجی دانشگاه توصیه می‌کنند:

— برنامه درسی: به منظور اطمینان حاصل کردن از دستیابی دانشجویان به سواد پایداری.

— پژوهش: برای کمک به تحقق نیازهای پژوهشی گسترده در پیشبرد پایداری.

— فعالیت‌ها: مؤسسات باید تلاش‌های خود را برای دستیابی به پایداری را در عرصه فعالیت‌های‌شان گسترش دهند.

— توسعه و خدمات: مؤسسات باید با جوامع محلی و منطقه‌ای خود در جهت گسترش توسعه پایدار مشارکت نمایند.

— زندگی دانشجویان: توسعه پایدار می‌تواند از طریق برنامه‌های جدید گوناگون، بخش جدایی‌ناپذیری از فرهنگ پردیس را شکل دهد.

— رسالت، خط‌مشی و برنامه‌ریزی مؤسسه: طرح‌های پایداری برای شکوفایی، نیاز به حمایت سطوح بالا دارند.

— ذی‌نفعان بیرونی:

الف) سازمان‌های غیر انتفاعی می‌باید از طریق فراهم نمودن منابع در مورد بهترین تجارب تسهیل و تسهیم دانش بین پردیس‌ها و بهبود توانایی دانشکده‌ها در ارزیابی پیشرفت، خود، حمایت‌شان را از موضوع پایداری در آموزش عالی تداوم بخشند

ب) بازار کار نقش اساسی در حمایت از پایداری در آموزش عالی دارد.

پ) دولت باید برای ایجاد شرایط نظارتی که سبب گسترش رشد پایداری در آموزش عالی می‌گردد، اقدام کند (Calder and Dautremont-Smith, 2009).

گروهی از محققان با تجزیه و تحلیل یازده مورد از بیانیه‌ها و

کاه هوی^۱ (۲۰۱۱) دانشگاه پایدار را، یک مؤسسه آموزش عالی می‌داند که آثار منفی جامعه را برای آیندگان کاهش می‌دهد، کارایی اقتصادی را بهبود می‌بخشد، نظام‌های اکولوژیکی را بازیابی می‌کند و محافظت و بهزیستی انسانها را ارتقاء می‌دهد. دانشگاه پایدار دانشگاهی است که فلسفه آن مبتنی بر عقلانیت جوهری و تفکر سیستمی است و با بهره‌گیری از رویکرد میان-رشته‌ای در آموزش و پژوهش، به صورت فراکنشی به شناسایی و حل مشکلات مبتلا به جوامع بشری اقدام می‌کند و مقصد نهایی آن تحقق توسعه پایدار برای نسل‌های کنونی و آینده است. (Malekinia, Bazarghan, Vaezi and Ahmadian, 2014).

در بیان ویژگی‌های دانشگاه پایدار موارد زیر را عنوان کرده‌اند:

■ تأکید ویژه و تمرکز اصلی بر آموزش تحولی به جای آموزش انتقالی صرف، به منظور آماده سازی دانشجویان برای شناسایی چالش‌های توسعه پایدار. به جای یک طرفه بودن فرایند یادگیری، آموزش تحولی باید تعاملی‌تر و یادگیرنده-محور همراه با تأکید شدید بر توانایی تفکر انتقادی باشد؛

■ تأکید بسیار بر انجام پژوهش‌ها و آموزش‌های میان رشته‌ای و فرارشته‌ای؛

■ جهت‌گیری آموزش و پژوهش به حل مسائل اجتماعی و در نتیجه، توانمندسازی دانشجویان برای ایجاد تعامل با پیچیدگی‌های مسائل واقعی و نااطمینانی‌ها و چالش‌های مرتبط با آینده؛

■ ایجاد و استقرار شبکه‌هایی از تخصص‌های متنوع در سطح دانشگاه به منظور تسهیم کارآمد و معنادار منابع؛

■ مدیریت و چشم‌اندازی که تغییر مورد نیاز را از طریق تعیین مناسب مسئولیت‌ها و پاداش‌ها اعمال کند؛

■ مدیریت و چشم‌اندازی که به تحول دانشگاه در بلندمدت متعهد باشد و به واکنش مناسب به نیازهای در حال تغییر جامعه مشتاق باشد (Ferrer-Balas et al., 2008).

با اندک تأملی نقش آموزش پایدار و نهادهای تولید دانش (دانشگاه‌ها) به عنوان خرده نظام‌های منفک جوامع بشری، برای خروج از وضعیت بحرانی کنونی و گام نهادن در مسیر جامعه جهانی پایدار، به روشنی احساس می‌شود. آن چه می‌تواند گامی اساسی در تغییر به سوی پایداری قلمداد شود، تغییراتی است که به دلیل تغییر سپهرهای اندیشگی و مفروضه‌های بنیادی بشری به نظر می‌رسد تنها در توان نهادهای تولید دانش مستقل و آزاد اندیش است، نهادهایی که به گفته ون وینن^۲ (۲۰۰۰) از نظر اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی در شرایطی پایدار قرار دارند و با رویکردی پیشروانه و فراکنشی به رویارویی با چالش‌های

1. Kah Hoe

2. Van Weenen

منشورهای کنفرانس‌های بین‌المللی منتشر شده از سال ۱۹۷۲ تا ۲۰۰۹، در زمینه نحوه شرکت دادن توسعه پایدار در مؤسسات آموزش عالی، ده حوزه دانشگاه را برای تلفیق توسعه پایدار پیشنهاد کرده‌اند، این حوزه‌ها عبارتند از: برنامه درسی، پژوهش، فعالیت‌های دانشگاه، توسعه و همکاری، همکاری دانشگاه‌ها، ارزیابی و گزارش‌دهی، میان رشته‌ای، چارچوب نهادی، تجارب زندگی دانشگاهی و آموزش مربیان (Lozano, Lukman, Lozano, Huisingh, and Lambrechts, 2013). تعدادی از پژوهشگران در تحقیق دیگری با بررسی ۶۰ عنوان مقاله علمی پژوهشی بین‌المللی در زمینه تلفیق توسعه پایدار در آموزش عالی، هشت طبقه‌بندی را برای تعهد و اجرای پایداری در دانشگاه‌ها معرفی کرده‌اند. این هشت قسمت شامل: پس زمینه، چارچوب نهادی، عملیات محوطه دانشگاه، آموزش و پژوهش، توسعه و همکاری، تجربه در دانشگاه، و ارزیابی و گزارش‌دهی. (Lozano, R., Ceulemans, K., Alonso-Almeida, M., Huisingh, D., Lozano, F. J., Waas, T., and Hugé, J. 2015).

مرحله اول: تنظیم سؤال تحقیق

در این پژوهش، سؤال اصلی پژوهش این بود که ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های آموزش عالی پایدار کدامند؟

مرحله دوم: مروری بر ادبیات به شکل نظام‌مند

در این مرحله، محققان با استفاده از کلید واژه‌های: دانشگاه پایدار و آموزش عالی پایدار به بررسی و شناسایی پژوهش‌ها از طریق سامانه جستجوی کتابخانه‌ها، پژوهشکده‌ها و سایت‌هایی همچون جهاد دانشگاهی^۵، مرکز پژوهش‌های علوم رایانه‌ای اسلامی^۶، مقالات علمی کنفرانس‌های کشور^۷، پژوهش‌های ایران داک^۸، پایگاه نشریات کشور^۹ و مقاله‌های مرتبط در بازه زمانی از سال ۱۳۸۰ تا مهرماه ۱۳۹۵ را جمع‌آوری کردند.

مرحله سوم: جستجو و انتخاب متون مناسب

بدین منظور پس از جستجوی اولیه پایگاه‌ها، در مجموع تعداد ۷۵ مقاله فارسی به دست آمد (بیشتر این مقاله‌ها از مجموعه مقالات اولین و دومین همایش آموزش عالی و توسعه پایدار گردآوری شد). در ادامه ۳۳ مقاله تکراری حذف و سپس چکیده ۴۲ مقاله باقیمانده مورد بررسی قرار گرفت. در این مرحله نیز ۲۱ مقاله غیرمرتبط حذف شد و در پایان پس از بررسی متن کامل ۲۱ مقاله، ۱۵ مقاله که با اهداف پژوهش همخوانی داشت انتخاب شدند. البته طبق جدول شماره (۱) از این ۱۵ مقاله تنها ۶ منبع اول ذکر شده به ارائه چند بعدی مؤلفه‌های دانشگاه پایدار پرداخته بودند و دیگر مقاله‌ها بیشتر بر یک بعد دانشگاه پایدار اشاره داشتند.

این تحقیق به لحاظ هدف، کاربردی و از حیث نحوه به دست آوردن داده‌های موردنیاز، توصیفی و از نظر روش کیفی از نوع فراترکیب^۱ است. در فراترکیب، محقق اطلاعات و یافته‌های مرتبط و مشابه با موضوع تحقیق خود را از بررسی نتایج و یافته‌های مطالعات کیفی دیگر پژوهشگران به دست می‌آورد، فراترکیب با فراهم کردن نگرشی نظام‌مند برای پژوهشگران از روش ترکیب پژوهش‌های کیفی مختلف به کشف موضوع‌ها و استعاره‌های جدید و اساسی می‌پردازد. با این روش، دانش جاری ارتقا می‌یابد و دید جامع و گسترده‌ای نسبت به موضوع تحقیق ارائه می‌شود (Zimmer, 2006). هدف فراترکیب ایجاد تفسیری خلاقانه و یکپارچه از یافته‌های کیفی است. به طور کلی دو رویکرد در فراترکیب وجود دارد و رویکرد اول که یکپارچه‌کننده نام دارد و بر جمع‌آوری و یکپارچه کردن مطالعات پیشین اشاره دارد، به نحوی که نقاط مشابه یافته‌های مطالعات پیشین را شناسایی و آنها را براساس متغیرهایی با قابلیت اعتماد بالا یکپارچه می‌کند و نیز نتایجی از نوع روابط علی میان پدیده‌ها و هم‌چنین قابلیت تعمیم‌پذیری یافته‌ها را به دنبال دارد. رویکرد دوم که ترکیب تفسیری است، بر تأویل و تفسیر مطالعات قبلی تأکید دارد. در این نگاه، مقایسه و تفسیر با اهمیت است، به این دلیل که با استفاده از نوعی استقراء، پیش‌بینی می‌کند که در شرایط مشابه چه اتفاقی ممکن است بیافتد و این که مقولات

چطور به هم مربوط می‌شوند و یا باهم تعامل می‌کنند (Walsh

روش شناسی تحقیق

1. Meta-Synthesis

2. Integrative Inquiry
3. Research Synthesis
4. Sandelowski and Barros
5. SID
6. NOORSOFT
7. CIVILICA
8. IRANDOC
9. MAGIRAN

راد و همکاران، طراحی چارچوبی برای شناسایی و دسته‌بندی مؤلفه‌های آموزش عالی ...

جدول شماره ۱. مقالات انتخاب شده نهایی برای جمع آوری اطلاعات

ردیف	نویسنده یا نویسندگان	عنوان پژوهش
۱	(صادقی، جعفری و قورچیان، ۱۳۹۳)	ارائه الگوی برای دانشگاه پایدار در دانشگاه آزاد اسلامی
۲	(ایروانی، شعبانعلی قمی، علی بیگی، کلانتری و میرایی آشتیانی، ۱۳۸۵)	الگوی برای تلفیق پایداری در آموزش عالی کشاورزی
۳	(ملکی‌نیا و دیگران، ۱۳۹۳)	شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های دانشگاه پایدار
۴	(علی بیگی و قمبرعلی، ۱۳۸۹)	ارائه الگوی مفهومی برای آموزش عالی پایدار
۵	(سهرابی، بردبار و نوری، ۱۳۹۱)	بررسی وضعیت همگامی دانشگاه‌های دولتی ایران با توسعه پایدار بر اساس الگوی FLA
۶	(مرندی، ۱۳۸۱)	توسعه پایدار در دانشگاه افسری امام علی (ع)
۷	(علوی مقدم، مکتون و طهرشمسی، ۱۳۸۷)	ارتقاء آموزش و پژوهش مهندسی در راستای توسعه پایدار- راهبردها
۸	(عظمی و باقری، ۱۳۸۷)	آموزش مفاهیم توسعه پایدار با طراحی معماری و منظر دانشگاه
۹	(نوری، عباسپور و یوسفی، ۱۳۸۰)	مدیریت زیست محیطی سایت واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی در راستای توسعه پایدار
۱۰	(آراسته و امیری، ۱۳۹۱)	نقش دانشگاه‌ها در آموزش توسعه پایدار
۱۱	(جاودانی و میلی منفرد، ۱۳۹۳)	نقش آفرینی دانشگاه در فرایند توسعه پایدار، از رهگذر تولید سرمایه اجتماعی
۱۲	(عطافر، انصاری، طالبی و نبلی پور طباطبایی، ۱۳۸۷)	الگوی مطلوب دانشگاه پایدار در نظام آموزش عالی ایران
۱۳	(پروین، غیائی ندوشن و محمدی، ۱۳۹۴)	ارائه مدل مفهومی رابطه بین کیفیت برونداد آموزش عالی و توسعه پایدار بر اساس رویکرد سیستمی
۱۴	(افتخاری و دیگران، ۱۳۸۹)	راهبردهای توسعه آموزش توسعه پایدار در ایران
۱۵	(صالحی، ۱۳۹۳)	آموزش عالی در گذار از توسعه پایدار به پساپایداری

یافته‌های تحقیق

مرحله‌ی چهارم: استخراج اطلاعات متون

در این مرحله، پژوهشگران به طور پیوسته مقالات منتخب و نهایی شده را به منظور دستیابی به یافته‌های درون محتوایی مجزایی که در آنها مطالعه‌های اصلی و اولیه انجام شده‌اند، چندبار مرور کرده و پس از گزینش اسناد و گزارش‌های برگزیده، به

استخراج کدها از متون انتخابی اقدام شد. برای استخراج کدها سؤال تحقیق مورد نظر ملاک عمل قرار گرفت. لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر ۴۰۶ کد ارجاعی در نرم افزار NVIVO - 10 شناسایی شد. از این حیث با در نظر گرفتن فراوانی در مجموع ۹۰۴ کد استخراج گردید.

Internals			
Name	Nodes	References	
01	97	292	
02	42	111	
03	56	123	
04	9	26	
05	36	76	
06	53	138	
07	23	40	
08	13	23	
09	14	28	
10	18	34	
11	10	31	
12	5	16	
13	8	23	
14	9	12	
15	12	16	

شکل شماره ۱. نمایی از کد گذاری مقاله‌ها در نرم افزار NVIVO

مرحله پنجم: تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

هدف روش فراترکیب، ایجاد و تفسیر یکپارچه و جدیدی از یافته‌ها است. این روش برای شفاف‌سازی مفاهیم، الگوها و نتایج در پالایش حالت‌های موجود دانش و ظهور مدل‌های عملیاتی و تئوری‌ها پذیرفته شده است. در این پژوهش، ابتدا در نرم‌افزار Nvivo تمام عوامل استخراج شده از مطالعه‌ها به عنوان کد در نظر گرفته شد و سپس طبق قاعده‌های تقلیل با در نظر گرفتن

مفهوم هر یک از کدها، کدها خلاصه شد و کدهای اولیه (۴۰۶ کد) به ۲۰۳ کد کاهش یافت. سپس این کدها براساس مفهوم مشابه دسته‌بندی و ۲۵ مؤلفه مشخص شد. طبق شکل شماره ۲، در مضمون‌های اصلی (ابعاد) و مضمون‌های فرعی (مؤلفه‌ها) در قالب گره درختی نمایش داده شده‌اند.

Name	Sources	References
آموزش عالی پایدار	15	252
نظام مدیریت زیست محیطی	9	79
اقدام‌های زیست محیطی ، بهداشت و سلامت	7	16
بازیافت زباله و ضایعات	8	15
اصول و ملاحظات کالبدی در طراحی و ساخت پردیس دانشگاه	1	13
سیستم حمل و نقل پاک	6	12
مواد غذایی	2	11
مدیریت انرژی	5	6
مدیریت تدارکات و خرید امکانات!	2	6
نظام آموزش پایدار	9	42
آموزش رسمی	9	21
آموزش غیر رسمی	6	13
یادگیری	3	8
نظام مشارکت کنندگان	9	34
دانشجویان ، کارکنان هیئت علمی و غیر هیئت علمی (درون سازمانی)	7	24
(دینفعان ، مردم و دیگر نهادها) برون سازمانی	5	10
نظام مدیریتی پایدار	7	27
داشتن برنامه راهبردی و نمایه عملیاتی	6	18
مشارکت و مشورت با افراد و نهادها	3	5
داشتن مسئولیت و پاسخ‌گویی اجتماعی	3	4
نظام سرمایه اجتماعی	7	24
توسعه سرمایه اجتماعی	6	16
هفت دانش توسعه پایدار (تولید سرمایه اجتماعی)	1	8
نظام پژوهش پایدار	6	18
طراحی و اجرا	6	8
حمایت مالی و معنوی	4	5
رعایت مقررات	3	5
نظام نظارت، ارزیابی ، گزارش‌دهی و پاسخ‌گویی	4	15
نظارت و ارزیابی	4	12
گزارش‌دهی و پاسخ‌گویی	2	3
نظام اداری و مالی پایدار	3	12
اداری	3	5
مالی	3	4
بهره‌وری و نوآوری	2	3

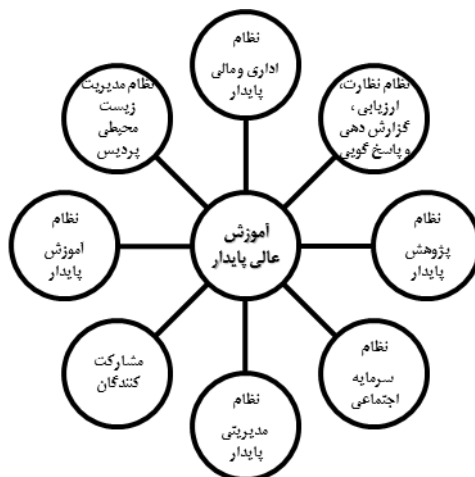
شکل شماره ۲. نمایشی از ابعاد و مؤلفه‌های آموزش عالی پایدار در نرم‌افزار Nvivo

راد و همکاران، طراحی چارچوبی برای شناسایی و دسته‌بندی مؤلفه‌های آموزش عالی ...

مرحله ششم: کنترل کیفیت

پایدار و آموزش عالی پایدار صاحب نظر و صاحب اثر بودند، و ارایه یافته تحقیق در این جلسه به آنها، که قابل قبول بودن چارچوب ارایه شده، نشان دهنده روایی چارچوب طراحی شده گردید. به منظور سنجش پایایی چارچوب طراحی شده، از شاخص کاپا استفاده گردید، مقدار شاخص کاپا ۰/۷۱۲ محاسبه شد که در سطح توافق معتبر قرار دارد.

روایی چارچوب ارائه شده (شکل ۳)، از طریق روایی محتوا حاصل شده، که این امر از دو جنبه صورت گرفته است. جنبه اول، استفاده از اجزاء و عوامل ارائه شده در تحقیق‌های پیشین است که خود به روایی چارچوب منجر گردید و جنبه دوم، تشکیل جلسه گروه کانونی با خبرگان دانشگاهی که در زمینه توسعه



شکل شماره ۳. ابعاد آموزش عالی پایدار

مرحله هفتم: ارائه یافته‌ها

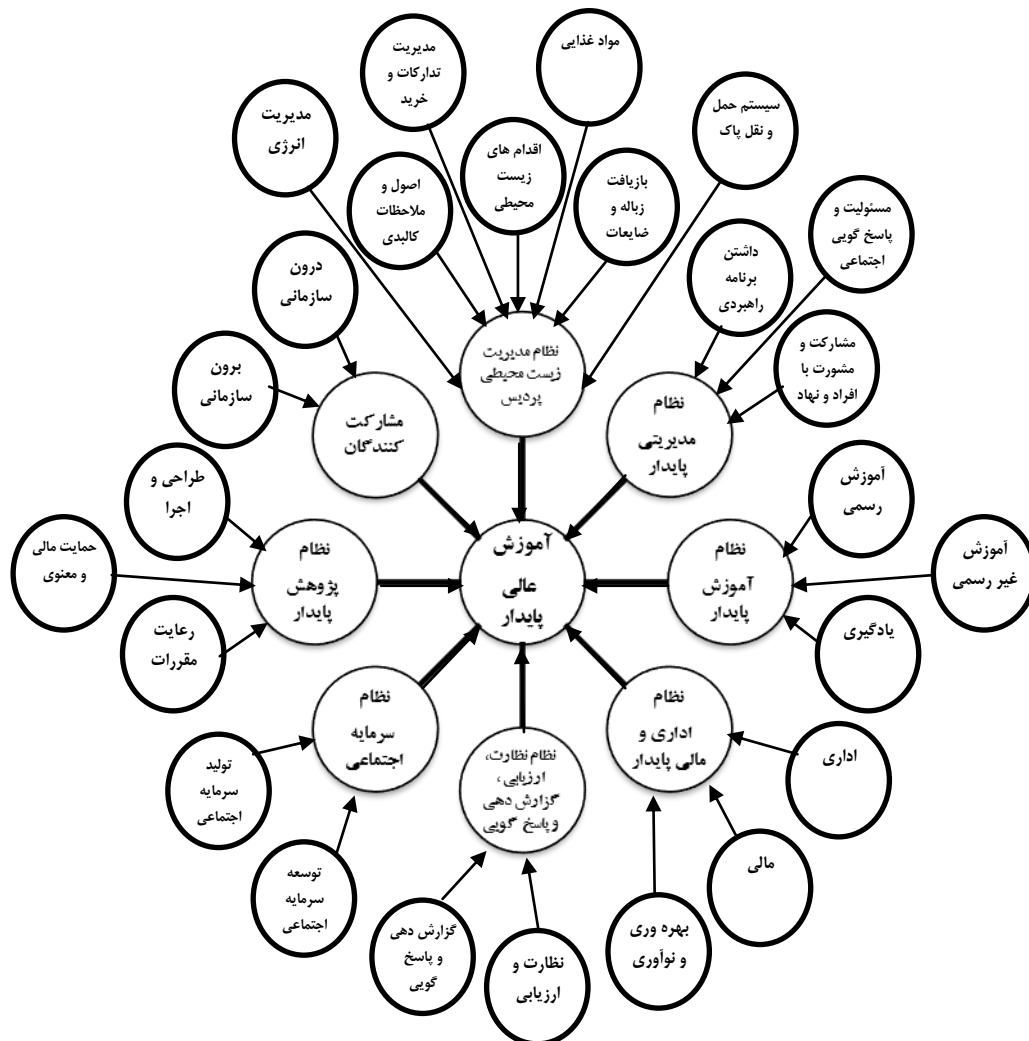
دانشگاهی در ۸ بعد و ۲۵ مؤلفه دسته‌بندی گردید، جدول شماره ۲ و شکل شماره ۴ این چارچوب استخراج شده را نشان می‌دهد.

در این مرحله از روش فرا ترکیب، یافته‌های حاصل از مراحل قبل ارائه گردید. ترکیب یافته‌ها پس از اعمال نظر خبرگان

جدول شماره ۲. نمایی از ابعاد و مؤلفه‌های آموزش عالی پایدار در نرم افزار Nvivo

ردیف	ابعاد	مؤلفه‌ها	تعداد منابع	تعداد ارجاع‌ها
۱	نظام مدیریت زیست محیطی پردیس	اقدام‌های زیست محیطی، بهداشت و سلامت	۷	۱۶
		باز یافت زباله و ضایعات	۸	۱۵
		اصول و ملاحظات کالبدی در طراحی و ساخت پردیس دانشگاه	۱	۱۳
		سیستم حمل و نقل پاک	۶	۱۲
		مواد غذایی	۲	۱۱
		مدیریت تدارکات و خرید امکانات؛	۲	۶
		مدیریت انرژی	۵	۶
۲	نظام آموزش پایدار	آموزش رسمی	۹	۲۱
		آموزش غیر رسمی	۶	۱۳
		یادگیری	۳	۸
۳	مشارکت کنندگان	دانشجویان، کارکنان هیئت علمی و غیر هیئت علمی (درون سازمانی)	۷	۲۴
		ذینفعان، مردم و دیگر نهادها (برون سازمانی)	۵	۱۰
۴	نظام مدیریتی پایدار	داشتن برنامه راهبردی و نمایه عملیاتی	۶	۱۸
		مشارکت و مشورت با افراد و نهادها	۳	۵

ردیف	ابعاد	مؤلفه‌ها	تعداد منابع	تعداد ارجاع‌ها
		داشتن مسئولیت و پاسخ‌گویی اجتماعی	۳	۴
۵	نظام سرمایه اجتماعی	توسعه سرمایه اجتماعی	۶	۱۶
		تولید سرمایه اجتماعی (هفت دانش توسعه پایدار)	۱	۸
۶	نظام پژوهش پایدار	طراحی و اجرا	۶	۸
		حمایت مالی و معنوی	۴	۵
		رعایت مقررات	۳	۵
۷	نظام نظارت، ارزیابی، گزارش دهی و پاسخ‌گویی	نظارت و ارزیابی	۴	۱۲
		گزارش دهی و پاسخ‌گویی	۲	۳
۸	نظام اداری و مالی پایدار	اداری	۳	۵
		مالی	۳	۴
		بهره‌وری و نوآوری	۲	۳



شکل شماره ۴. چارچوب استخراج شده از دسته‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های آموزش عالی پایدار در نرم افزار Nvivo

نتیجه گیری

و سیاسی است و بعد فرهنگی را نیز شامل می‌شود و امروزه نقش فرهنگ در اسناد بین‌المللی توسعه پایدار مورد تأکید ویژه قرار گرفته است (United Nations, 2016). لذا گنجاندن این بعد از پایداری نیز در کنار دیگر ابعاد توسعه پایدار در دانشگاه‌ها توصیه می‌شود. باید اذعان کرد در الگوهای ارائه شده، به الگوی ایرانی-اسلامی پیشرفت و فرهنگ غنی ایران اسلامی توجه نشده است. بررسی تحقیق‌های پیشین نشان داد که تعداد پژوهش‌های انجام گرفته در ایران در زمینه موضوع تحقیق، کم بوده، و مقاله‌های موجود هم بیشتر مروری و با نگاه یک بعدی و جزئی‌نگر به مبحث پایداری در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی پرداخته‌اند، همچنین در این پژوهش‌ها و مدل‌های ارائه شده، به سه بعد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی توسعه پایدار نگاه یکسان و متوازن صورت نگرفته است. عقب ماندگی در عرصه نظر (پژوهش)، موجب عقب ماندگی در عرصه عمل (اقدام و پیامد) نیز شده است. در میان دانشگاه‌های کشور تعداد دانشگاه‌هایی که به تلفیق اهداف توسعه پایدار در برنامه‌های راهبردی خود پرداخته‌اند به اندازه انگلستان یک دست هم نمی‌شود. گذر از مرحله رشد به مرحله توسعه پایدار مستلزم بازنگری و بازاندیشی کلی رویکرد نظام‌های آموزشی به ویژه، نظام آموزش عالی است. آموزش عالی ما هنگامی می‌تواند زمینه‌ساز پایداری باشد که مفاهیم، رویکردها، سیاست‌ها، فعالیت‌های اقتصادی، برنامه‌های فرهنگی و اجتماعی و تمامی بنیان‌ها و اهداف آموزشی، پژوهشی و عملیاتی و آن چه را که به رفتار کنونی ما انجامیده است، مورد بازکاوی و بازاندیشی قرار داد. لازم به ذکر است، عدم دسترسی آسان به اسناد و منابع علمی معتبر فارسی و صرف وقت زیاد برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از جمله محدودیت‌های این پژوهش محسوب می‌شود. یافته‌های این پژوهش می‌تواند به عنوان مبنا و الگویی برای برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مبتنی بر پایداری باشد.

با استفاده از روش فراترکیب پس از بررسی ۱۵ مقاله مربوط به موضوع تحقیق، ۲۰۳ مورد از شاخص‌های پایداری دانشگاه‌ها در ۲۵ مؤلفه و ۸ بعد سازماندهی شد. این ۸ بعد با ابعاد ارزیابی دانشگاه‌های بین‌المللی مطابقت دارد (Calder and Lozano et al., 2009)، (Dautremont-Smith, 2009)، (Lozano et al., 2013) و (Lozano et al., 2015). اطلاعات به دست آمده از جدول و شکل شماره ۲ بیانگر این مطلب است که از میان ۸ بعد مطرح شده در خصوص ابعاد آموزش عالی پایدار، بعد نظام مدیریت زیست‌محیطی پردیس با داشتن بیشترین ارجاع (۷۹ مورد) مهمترین و نظام اداری، مالی پایدار با کمترین ارجاع (۱۲ مورد) کم اهمیت‌ترین بعد در چارچوب ترکیبی استخراج شده آموزش عالی پایدار قرار دارند. پس از بعد نظام مدیریت زیست محیطی پردیس، به ترتیب بعد آموزش پایدار (۴۲ مورد)، بعد مشارکت‌کنندگان (۳۴ مورد)، بعد نظام مدیریتی پایدار (۲۷ مورد)، بعد نظام سرمایه اجتماعی (۲۴ مورد)، بعد نظام پژوهش پایدار (۱۸ مورد)، بعد نظام نظارت، ارزیابی و گزارش‌دهی (۱۵ مورد) و در آخر بعد نظام اداری و مالی (۱۲ مورد) قرار دارد. این ترتیب اهمیت ابعاد آموزش عالی پایدار، با بررسی تعداد مقالات هر کدام از ابعاد مطرح شده نیز مطابقت دارد. در این خصوص می‌توان گفت در سطح بالا به شاخص‌های بعد نظام مدیریت زیست محیطی پردیس و نظام آموزش توسعه پایدار در ۹ مقاله اشاره شده، اما در سطح پایین به شاخص‌های بعد نظارت، ارزیابی و گزارش‌دهی در ۴ مقاله و بعد اداری و مالی تنها در ۳ مقاله از ۱۵ مقاله مورد بررسی توجه شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد که در پژوهش‌های صورت گرفته به بعد زیست‌محیطی توسعه پایدار بیشتر از بعد اجتماعی و اقتصادی توجه شده است. لازم به ذکر است از آنجا که توسعه پایدار، فرایندی است که دارای ابعادی بیش از شاخص‌های مرسوم اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی

References

- Alavi Moghaddam, S.M.R., Maknoon, R. & TaherShamsi, A. (2008). Promote education and research in engineering Towards sustainable development – strategies. *Technology and Education*, 2(3), 167-173. [In Persian]
- Alibeighi, A.H. & GhambarAli, R. (2010). Presented a conceptual model for sustainable higher education. *Research in educational systems*, 4(9), 145-163. [In

Persian]

- Arasteh, H.R. & Amiri, E. (2012). The role of universities in education sustainable development. *Journal of Transplantation Science*, 2(2), 29-36. [In Persian]
- Atafar, A. Ansari, M.E. Talebi, H. & Nilipour Tabatabayi. (2008). The desirable model of sustainable higher education system in Iran, the sixth International Conference on Management. Tehran, Ariana Research Group, [In Persian]

- http://www.civica.com/Paper-IRIMC06-IRIMC06_180.html.
- Azamati, M. & Bagheri, M. (2008). Sustainable Development Education with University Campus Design. *IT Education*, 2(4), 283-292. [In Persian]
- Calder, W. & Dautremont-Smith, J. (2009). Higher education: More and more laboratories for inventing a sustainable future. *Agenda for a sustainable America*, 93-107.
- Eftekhari Roknaldin, A.R., Arefnia, K., Sajasi Gheydari, H., Firooznia, G., Sadeghloo, T., Dayani, L. & Fatahi, A. (2010). Sustainable development strategies of educational development in Iran. *Geography, (Journal of Geographical Society of Iran)*, 8 (25), 47-66. [In Persian]
- Ferrer-Balas, D., Adachi, J., Banas, S., Davidson, C. I., Hoshikoshi, A., Mishra, A. & Ostwald, M. (2008). An international comparative analysis of sustainability transformation across seven universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 9(3), 295-316. <https://doi.org/10.1108/14676370810885907>
- Hayashi, N., Boccardi, G. & Al Hassan, N. (2015). Culture In The New International Development Paradigm. Culture in the Post-2015 Sustainable Development Agenda: Why Is Culture Key to Sustainable Development?, (September 2012), 1-10. [In Persian]
- Iravani, H., ShabanAli Fami, H., Alibeyghi, A., Kalantari, K.H. & Mirayi Ashtiyani, S.R. (2006). A model for integrating sustainability in agricultural higher education. *Geography, (Journal of Agricultural Sciences Iran)*, 2 (37), 35-47. [In Persian]
- Javdani, H. & Milimonfared, J. (2014). Sustainable university pathway for survival with quality. In. *Proceedings of the Second Conference on Higher Education and Sustainable Development*, 717-727. Tehran: Institute for Research and Planning in Higher Education. [In Persian]
- Javdani, H. (2013). The Productive Role of University in Sustainable Development, Through Producing Social Capital. *Journal of Cultural Research in Iran*, 1 (21), 55-80. [In Persian] 10.7508/ijcr.2013.21.003.
- Lozano, R., Ceulemans, K., Alonso-Almeida, M., Huisingh, D., Lozano, F. J., Waas, T. & Hugé, J. (2015). A review of commitment and implementation of sustainable development in higher education: Results from a worldwide survey. *Journal of Cleaner Production*, 108, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.09.048>
- Lozano, R., Lukman, R., Lozano, F. J., Huisingh, D. & Lambrechts, W. (2013). Declarations for sustainability in higher education: Becoming better leaders, through addressing the university system. *Journal of Cleaner Production*, 48(2013), 10-19. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.10.006>
- Madhooshi, M., Noroozi, A. & Tajari, M. (2014). University status in sustainable development. In. *Proceedings of the Second Conference on Higher Education and Sustainable Development*, 579-600. Tehran: Institute for Research and Planning in Higher Education. [In Persian]
- Malekinia, A., Bazarghan, A., Vaezi, M. & Ahmadiyan, M. (2014). Identify and prioritize components of sustainable University. *Research and Planning in Higher Education*, (73), 1-26. [In Persian] article. Retrieved from <http://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/107370>
- Marandi, A. (2002). Sustainable Development at the University of Imam Ali. *Army management*, (7), 67-76. [In Persian] . article. Retrieved from <http://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/831724>
- Movasaghi, A. (2004). Development: transformation of the concept the theoretical. *Faculty of Law and Political Science*, (63), 223-252. [In Persian]
- Noori, J., Abbaspoor, M. & Yoosefi, A. (2001).

- Science and Research Branch of Islamic Azad University of site environmental management for sustainable development. *Environmental Science and Technology*, No. 8-7, 73-89. [In Persian]
- Palmer, J.A. (2003). Environmental education in the twenty-first century. Translation (KhorshidDoost.A.M). Tehran: Organization of Study and Compilation of Humanities Books universities (samt). [In Persian]
- Parvin, E., Giyasi Nadoshan, S. & Mohammadi, Sh. (2014). Conceptual Model of the relationship between output quality higher education and sustainable development based on a system approach. *Research leadership and management educational*, 1(1), 97-117. [In Persian]
- Roshan, A. R., ZAmami, A. & Ebrahimi, S. (2014). Sustainable development, benefit the triad and Higher Education. In. Proceedings of the Second Conference on Higher Education and Sustainable Development, 681-702. Tehran: Institute for Research and Planning in Higher Education. [In Persian]
- Sadeghi, M., Jafari, P. & Ghoorchiyan, N. (2014). A Framework for Sustainable University Islamic Azad University. In. Proceedings of the Second Conference on Higher Education and Sustainable Development, 147-174. Tehran: Institute for Research and Planning in Higher Education. [In Persian]
- Salehi, Gh. (2014). Higher education in transition to sustainable development post sustainable. In. Proceedings of the Second Conference on Higher Education and Sustainable Development, 1-22. Tehran: Institute for Research and Planning in Higher Education. [In Persian]
- Sandelowski, M. & Barros, J. (2007). Handbook for Synthesizing Qualitative Research. Springer publishing company Inc.
- Shriberg, M. (2002). Institutional assessment tools for sustainability in higher education: Strengths, Weaknesses, and Implications for practice and theory. *Higher Education Policy*, 15(2), 153-167. [https://doi.org/10.1016/S0952-8733\(02\)00006-5](https://doi.org/10.1016/S0952-8733(02)00006-5)
- Sohrabi, A., Bordbar, H. & Noori, H. (2012). Check the status of state universities to keep pace with sustainable development based on the pattern FLA (Case Study: University of Qom and Tehran University campus). *Management in Islamic University*, 1 (1), 171-195. [In Persian]
- Soubbotina, Tatyana P. (2016). Beyond economic growth : an introduction to sustainable development. translator , Sarkararani, M.R., Maedandar, A. Tehran: Ney.
- Talayi, E. (2014). Research synthesis. Iran: meeting educational methodology. Faculty of Humanities. Tarbiat Modares University. United Nations Iran. (2016). TRANSFORMING OUR WORLD: THE 2030 AGENDA FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. [In Persian]
- Walsh, D., Downe, S. (2005). Meta-synthesis method for qualitative research: a literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 50(2), 204-211.
- Zahedi Mazandarani, M.J. (2009). The role of NGOs in sustainable development. Tehran: Maziar, First Edition. [In Persian]
- Zimmer, L. (2006). Qualitative meta synthesis: a question of dialoguing with texts. *Journal of Advanced Nursing*, 53(3), 311-318.