

الگوی بالندگی دانشگاه‌ها بر اساس استقرار مدیریت و بهره‌وری سبز در آموزش عالی

ایران: ابعاد و موانع

مهسا ذوالفقاریان^۱، علی‌اکبر امین‌بیدختی^۲، سکینه جعفری^۳

چکیده:

هدف: با توجه به نقش و عملکرد دانشگاه‌ها هدف این پژوهش این است تا با رویکردی تفسیرگرایانه شاخص‌ها و موانع اجرای آن را در نظام آموزش عالی ایران واکاوی کند.

روش: رویکرد پژوهشی بکار برده شده در این پژوهش کیفی می‌باشد و داده‌های این پژوهش با استفاده از روش مصاحبه باز و بر اساس روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی، به تعداد ۱۳ نفر از اساتید و صاحب‌نظران جمع‌آوری گردید.

یافته‌ها: یافته‌های اصلی این پژوهش با استفاده از نظریه زمینه‌ای (داده بنیاد) شامل ابعاد مهمی از جمله: نهادینه کردن نیروی‌های انسانی سبز - زیرساخت‌های فناوری سبز - بالندگی مدیریت سبز - بالندگی پژوهش سبز - اقتصاد بالندگی زیست‌بوم بود و همچنین در بررسی موانع اجرای این ابعاد موانعی شامل: موانع نهادینه کردن نیروی انسانی - موانع زیرساخت‌های فناوری سبز - موانع پژوهش سبز - موانع ساختاری و مدیریت سبز - موانع اقتصادی زیست‌شناسایی می‌باشد.

نتیجه‌گیری: با استفاده از یافته‌های پژوهش، مدل بالندگی دانشگاه‌ها تدوین و بر اساس نتایج حاصله؛ مشخص شد که یکی از موانع مهم در نبود بالندگی دانشگاه‌ها موانع اقتصادی زیست‌بوم از یک سو و از سوی دیگر، ساخت اقتصادی حاکم بر کشور، ساختی انحصاری و الیگارشیک است.

کلیدواژه‌ها: دانشگاه سبز، مدیریت سبز، بهره‌وری سبز، بالندگی آموزش سبز، نظریه داده بنیاد.

پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۲/۲۶

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۱۰/۷

^۱ - دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه مدیریت آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان.

mahsa1371.z@gmail.com

^۲ - استاد رشته مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان.

a.aminbeidokhti@semnan.ac.ir

^۳ - دانشیار رشته مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان.

sjafari.105@semnan.ac.ir

مقدمه

با توجه به افزایش نگرانی‌ها در زمینه تغییرات اقلیمی و بحران‌های زیست‌محیطی ناشی از فعالیت‌های انسانی، مدیریت سبز به‌عنوان یکی از راهکارهای مؤثر در کاهش آثار منفی زیست‌محیطی مطرح شده است. تغییرات الگوهای آب و هوایی و گرم شدن زمین که ناشی از افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای و تخریب منابع طبیعی است، تهدیدات جدی برای آینده بشر ایجاد کرده‌اند. در این راستا، دولت‌ها و نهادهای مختلف به تدوین قوانین و سیاست‌هایی برای حفاظت از محیط‌زیست پرداخته‌اند. دانشگاه‌ها، به‌عنوان مراکز علمی و آموزشی، نیز مسئولیت‌های مهمی در پیاده‌سازی استراتژی‌های مدیریت سبز و ترویج توسعه پایدار به عهده‌دارند (نتو^۱ و همکاران، ۲۰۰۹). سبز کردن بخش‌های مختلف سازمان‌ها، به‌ویژه دانشگاه‌ها، می‌تواند نقش اساسی در کاهش آلودگی‌ها و بهره‌وری منابع ایفا کند. در این راستا، بهره‌وری سبز به‌عنوان رویکردی که به‌طور هم‌زمان تأثیرات مثبت و منفی را در نظر می‌گیرد، در سال‌های اخیر توجه زیادی را به خود جلب کرده است (رائو^۲، ۲۰۰۴؛ واکسون و کلاسن^۳، ۲۰۰۷). از سوی دیگر، تاریخچه آموزش محیط‌زیست نشان می‌دهد که برنامه‌های آموزشی به‌ویژه در سطح دانشگاه‌ها می‌توانند نقش بسزایی در ترویج فرهنگ پایداری^۴ و ارتقای آگاهی‌های زیست‌محیطی داشته باشند (شرن^۵، ۲۰۰۸؛ وو^۶ و همکاران، ۲۰۱۴). در این زمینه، آموزش عالی به‌ویژه در دانشگاه‌ها نقش کلیدی در توسعه پایدار ایفا می‌کند. سید علوی و همکاران (۱۳۹۶) به شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های مدیریت سبز دانشگاه‌ها پرداختند. یافته‌ها نشان دادند که در این پژوهش دوازده بعد اساسی رهبری و راهبردها، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی، حکمرانی دانشگاهی و اداره امور سازمانی، ارتباطات و تعامل با محیط، منابع انسانی و امور پرسنلی، بودجه و منابع مالی، فناوری و اطلاعات، زیرساخت‌ها و تجهیزات، امور آموزشی، امور پژوهشی، نظارت، ارزشیابی و پاسخگویی، اقدامات و برنامه‌های زیست‌محیطی در زمینه مدیریت سبز دانشگاه‌ها شناسایی و مورد تأیید خبرگان قرار گرفت که هر

^۱- Neto

^۲-Rao

^۳-Vachon & Klassen

^۴- پایداری یک مفهوم فرهنگی است که از ارتباط بین کامیونیتی (اجتماع) و محیط زیست فرهنگ مدار و طبیعی هر جامعه به شمار می‌رود.

^۵-Sherren

^۶-Wu

یک از ابعاد چندین مؤلفه را شامل می‌شود. بررسی پیشینه پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه نشان می‌دهد که بیشتر این پژوهش‌ها ناظر بر بحث دانشگاه پایدار، دانشگاه سبز و مدیریت زیست‌محیطی مراکز آموزش عالی است و در زمینه مدیریت سبز دانشگاه پژوهشی انجام‌نشده است. تهیه الگوی استقرار مدیریت سبز به دانشگاه‌ها کمک خواهد کرد تا ارزیابی دقیق و بهتری از وضعیت مؤلفه‌های مدیریت سبز و دانشگاه سبز خود داشته باشند و بتوانند نقشه وضعیت فعلی سازمان را از منظر مدیریت سبز ترسیم کنند تحقیقات نشان می‌دهند که توجه به آموزش‌های بهره‌وری سبز و توسعه منابع انسانی، به‌ویژه برای مدیران و اعضای هیئت‌علمی، می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی و ارتقای بهره‌وری سازمانی کمک کند (آزیترو^۱ و همکاران، ۲۰۱۵). پژوهشی دیگر توسط چن^۲ و همکاران در سال ۲۰۲۵ با عنوان تجربه آکادمیک مدیریت ارشد و نوآوری سبز شرکتی انجام داده‌اند و با ترکیب اصول اصلی توسعه‌یافته در ادبیات جهت‌گیری کارآفرینی و نظریه نهادی، رابطه بین گرایش کارآفرینانه و مدیریت سبز را در زمینه بازارهای در حال ظهور و اثرات تعدیل‌کننده مشروعیت اجتماعی و نوع مالکیت بررسی کرده‌اند. از این‌رو، دانشگاه‌ها باید به‌عنوان الگوهای جامعه، با اجرای برنامه‌های آموزشی مناسب در زمینه مدیریت سبز و ترویج شیوه‌های پایدار، نقش فعالی در فرهنگ‌سازی برای حفاظت از محیط‌زیست ایفا کنند. آموزش عالی به‌طور کلی نقشی حیاتی در آموزش دارد و همچنین حصول اطمینان از این‌که همه فراگیران دانش و مهارت‌های لازم را برای ترویج بالندگی و توسعه پایدار موردنیاز کسب می‌کنند را دارا می‌باشد (آزیترو و همکاران، ۲۰۱۵). بهبود آموزش از اهمیت بالایی برخوردار است که سرمایه‌گذاری در آموزش کیفیت زندگی را افزایش می‌دهد بنابراین، در سال‌های اخیر، «آموزش برای بالندگی و توسعه پایدار» به یکی از مفاهیمی تبدیل‌شده است که برای کمک به حل بسیاری از مسائل توسعه انسانی به‌عنوان استراتژی‌های آموزشی کلیدی عمل می‌کند و اینکه آموزش توسعه پایدار به تدریج نقش بااهمیت‌تری پیدا کرده است (سنگوپتا، بلسینجر و یامین^۳، ۲۰۲۰). توسعه پایدار در دانشگاه‌ها زمینه‌ای است که به‌سرعت در حال ظهور است (لیل فیلهو، مانولاس و پیس^۴، ۲۰۱۵؛

^۱- Azeiteiro

^۲- Chen

^۳- Sengupta, Blessinger & Yamin

^۴- Leal Filho, Manolas & Pace

لیل فیلهو^۱، ۲۰۱۲). از بین پژوهش‌هایی که قبلاً در ایران و خارج انجام گرفته است چند پژوهشی است که به بالندگی دانشگاه‌ها بر اساس مدیریت بهره‌وری سبز پرداخته‌اند یکی از این پژوهش‌ها، پژوهش شیائوی^۲ و همکاران (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان مدیریت کارآمد انرژی سبز مبتنی بر چارچوب مبتنی بر اینترنت اشیاء در شهرهای هوشمند با استفاده از الگوریتم توزیع شده چندهدفه انجام داده‌اند که نتیجه این تحقیق پیشنهادی سازنده در این زمینه مثل تجهیز یک ساختمان هوشمند به سیستم اینترنت اشیاء برای مدیریت مؤثر انرژی سبز و کاهش مصرف انرژی می‌باشد. در حالی که در دهه ۱۹۸۰ تنها تعداد کمی از دانشگاه‌ها به پایداری فکر می‌کردند. در حال حاضر هزاران دانشگاه برای مرتبط بودن با فعالیت‌های خود، جهانی که پایداری را مرتبط یا حتی محور فعالیت‌های خود می‌دانند وجود دارد (لوزانو^۳ و همکاران، ۲۰۱۳). این بدان معنا نیست که نیازی به اجرای ابتکارات بالندگی و توسعه پایدار در دانشگاه‌ها نیست برعکس، موانع زیادی وجود دارد که مانع از کامل شدن اجرای آن می‌شود که یکی از عوامل آن فقدان سیاست‌های نهادی پایدار است (لیل فیلهو، مانولاس و پیس^۴، ۲۰۱۵). اهداف بالندگی و توسعه پایدار، نیاز به نهادینه شدن، تعهد و استفاده گسترده‌تر از ابعاد برای اندازه‌گیری پیشرفت بیشتری دارند (هاک، یانوشکوا و مولدان^۵، ۲۰۱۶).

اجتهادی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان "شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های بهسازی اعضای هیئت‌علمی در دانشگاه آزاد اسلامی به‌منظور ارائه یک مدل مفهومی" ضمن بیان ابعاد بالندگی اعضای هیئت‌علمی در پنج بعد آموزشی، پژوهشی، سازمانی، فردی و اخلاقی بیان می‌کنند وضعیت موجود بالندگی هیئت‌علمی در دانشگاه آزاد اسلامی در ابعاد مذکور مطلوب نیست جمشیدی (۱۳۸۵) در پایان‌نامه کارشناسی با عنوان "بررسی وضعیت بالندگی اعضای هیئت‌علمی در دانشگاه شهید بهشتی و ارائه الگویی به‌منظور بهبود مستمر آن" برای بالندگی هیئت‌علمی چهار بعد آموزشی، حرفه‌ای، فردی و سازمانی را شناسایی و مورد مطالعه قرار داده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که عملکرد دانشگاه شهید بهشتی در تمام چهار بعد مذکور در سطح زیر متوسط

¹ -Leal Filho

² -Xiaoyi

³ -Lozano

⁴ -Leal Filho, Manolas & Pace

⁵ -Hák, Janoušková & Moldan

ارزیابی شده است و به اذعان تمام دانشمندان محیط‌زیست، امروزه محیط زندگی ما در معرض تهدیدهای جدی قرار گرفته است. این تهدیدها طوریکه نتایج آن از قبیل گرم شدن زمین، تغییر اقلیم، از بین رفتن تنوع‌های زیستی و انواع آلودگی‌ها به حدی آشکار است که افراد غیرمتخصص نیز آن را احساس کرده و نگران بازخوردهای آن هستند. یکی از اقدامات اساسی برای رفع مشکلات محیط زیستی، ارتقای فرهنگ عمومی است که این فهم نیازمند آموزش در تمام سطوح است بدیهی است که در این میان دانشگاه‌ها می‌توانند نقش محوری داشته (طراحی مدل بالندگی دانشگاه‌ها: به‌طور خاص مدیران و اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان) و این وظیفه خطیر معرفت‌افزایی عمومی را نسبت به مسائل زیست‌محیطی بر عهده گیرند. در این صورت خواهد بود که نتایج آن موجبات اصلاح قوانین، مدیریت بهینه‌سازی سیاست‌های محیط زیستی، اصلاح روش‌های کاربردی زمین استفاده صحیح منابع زیرزمینی و روزمینی و استقرار استانداردها و ضوابط دقیق محیط زیستی را در جهت توسعه پایدار و حفظ منابع طبیعی فراهم خواهد آورد (وزیر علوم، تحقیقات و فناوری^۱، ۱۳۹۶).

در ایران نیز پژوهش‌هایی برای تعیین چارچوب‌های مورد انتظار از مدل‌های بالندگی انجام شده است ولی تلاش‌های مذکور عمدتاً مبتنی بر مرور و ترکیب الگوهای خارجی در حوزه آموزش عالی بوده است. از طرف دیگر، پژوهش‌های انجام شده در ایران نشان می‌دهد که فعالیت‌های معطوف به توسعه بالندگی (مدیران، اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان) اغلب به صورت پراکنده انجام می‌شود و مورد رضایت ذینفعان نمی‌باشد. بطوریکه حداقلی از دیدگاه (مدیران ارشد، اعضای هیئت‌علمی و اساتید) وضعیت توسعه حرفه‌ای آن‌ها در حد زیر متوسط قرار دارد (طراحی مدل بالندگی دانشگاه‌ها بر اساس استقرار بهره‌وری و مدیریت سبز) در این پژوهش‌ها سعی شده تا از طریق مدیریت و بهره‌وری سبز و طراحی بالندگی دانشگاه‌ها (مدیران، اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان) بتوان به هر دو مهم دست پیدا کرد. علیرغم تمامی این مباحث، پژوهشی جدی در شناسایی و کشف ابعاد و شاخص‌های بالندگی آموزشی بر اساس مدیریت بهره‌وری سبز و موانع اجرای این شاخص‌ها در آموزش عالی ایران انجام نشده است. شایان ذکر است که تهیه الگوی استقرار مدیریت سبز به دانشگاه‌ها کمک خواهد کرد تا ارزیابی دقیق و بهتری از وضعیت مؤلفه‌های

^۱- Minister of Science, Research and Technology

مدیریت سبز و دانشگاه سبز خود داشته باشند و بتوانند نقشه وضعیت فعلی سازمان را از منظر مدیریت سبز ترسیم کنند. با ارزیابی وضعیت موجود، مدیران آموزش عالی می‌توانند کمبودهای خود را در زمینه مدیریت سبز و مباحث مرتبط با آن شناسایی کنند. همچنین تهیه الگوی استقرار مدیریت سبز به دانشگاه‌ها کمک خواهد کرد تا زمینه روشنی از مسیر حرکت خود به سمت مدیریت سبز داشته باشند و بتوانند ارزیابی اولیه‌ای از زمان، هزینه و ملزومات این کار داشته باشند. لذا با توجه به این مباحث پژوهش حاضر به دنبال این است که ابعاد و این شاخص‌ها و موانع اجرای مدیریت بهره‌وری سبز را در آموزش عالی مورد واکاوی و کنکاش قرار دهد باشد که با شناخت این زمینه‌های ساختاری در جهت بهبود عملکرد آموزش عالی مسئولین و سیاست‌گذاران آموزش عالی گامی بردارند. لذا اجرای این پژوهش می‌تواند مزایای از جمله، افزایش میزان بهره‌وری کارکنان در زمینه مدیریت سبز، افزایش تصویر عمومی از مدیریت سبز، بهبود در جذب کارکنان بهتر، بهبود در استفاده پایدار از منابع، کاهش شیوه‌هایی که باعث تخریب محیط‌زیست می‌شوند، کاهش هزینه‌های آب و برق، صرفه‌جویی در اثرات زیست‌محیطی، تخفیف و مزایای مالیاتی را به همراه سازمان‌ها از جمله دانشگاه داشته باشد.

سؤالات تحقیق

- ۱) شاخص‌ها و مؤلفه‌های بالندگی آموزشی بر اساس مدیریت و بهره‌وری سبز در آموزش عالی کدام اند؟
- ۲) موانع اجرای شاخص‌های بالندگی آموزشی بر اساس مدیریت و بهره‌وری سبز در آموزش عالی کدام اند؟

روش تحقیق

این پژوهش سعی دارد درک، تفسیر و برداشت اساتید و صاحب‌نظران را در بررسی ابعاد و شاخص‌های بالندگی آموزشی سبز در آموزش عالی را مورد توجه قرار دهد و ضمن واکاوی اندیشه آن‌ها، به باز شناسایی موانع اجرای این شاخص‌ها در آموزش عالی بپردازد. بر همین اساس پژوهش حاضر از روش نظریه داده بنیاد مبنی بر طرح نوظهور استفاده شده است. پژوهش‌های داده بنیاد یک فرایند روشمند و سیستماتیک و درعین حال کیفی است که تلاش دارد نظریه‌ای یا مدل نظری ارائه

دهد که یک فرایند، تعامل یا کنش اجتماعی را تبیین کند (کرسول^۱، ۲۰۱۲). یکی از طرح‌های داده بنیاد طرح‌های نوظهور هستند این طرح‌ها نقدی جدی به طرح‌های سیستماتیک و یا رویکردهای اثبات‌گرایان دارند. چراکه بر این باور هستند پژوهشگران کیفی باید از دل داده‌ها خود، تم‌ها، مقوله‌ها و کدهای باز و محوری را استخراج کنند. این طرح‌ها به پژوهشگران اجازه می‌دهد تا بدون محدود کردن دیدگاه خود به طرح‌های شماتیک از پیش تعیین شده‌ای، به واکاوی دقیق و ژرف، فرایندها و جریان‌های مورد مطالعه خود بپردازند. در این پژوهش نیز از آن‌رو از این طرح استفاده شده است. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل صاحب‌نظران و اساتید آموزش عالی ایران هستند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش از نوع نمونه‌گیری هدفمند بود. روش جمع‌آوری اطلاعات، روش مصاحبه عمیق است. در این مطالعه با ۱۵ نفر از پژوهشگران و صاحب‌نظران و اهل فن مصاحبه انجام شد که از مصاحبه ۱۳ به بعد، تکرار در اطلاعات دریافتی مشاهده شده است؛ اما برای اطمینان تا مصاحبه پانزدهم ادامه یافت.

یافته‌ها

پژوهش حاضر بر این بود که با استفاده از دیدگاه مشارکت‌کنندگان پژوهش، ابعاد و شاخص‌های بالندگی دانشگاه‌ها بر اساس مدیریت بهره‌وری سبز و موانع اجرای این شاخص‌ها را در آموزش عالی ایران را بررسی کند. از این‌رو، در مرحله کیفی پژوهش و برای استخراج و شناسایی مؤلفه‌های که بالندگی دانشگاه سبز را نشان می‌دهد. یک سؤال مطرح شد و از اساتید متخصص و صاحب‌نظر در حوزه آموزش عالی خواسته شد تا دیدگاه‌های خود در ارتباط با آن سؤال مطرح کنند. شایان‌ذکر است که پس از پیاده شدن مصاحبه‌ها و دست یافتن به اشباع نظری داده‌ها، در ابتدا تمامی مصاحبه با استفاده از کدگذاری باز، کدگذاری شده و سپس بعد از حذف موارد تکراری و همچنین ادغام کدهای مشابه در دسته‌های کلان‌تر (کدگذاری محوری)، مقوله‌های اصلی و تم اصلی پژوهش استخراج و تحلیل شدند. در جدول ۱ و ۲ ابتدا ویژگی‌های جمعیت شناختی گروه مصاحبه‌شونده ارائه شده است و در جداول بعدی، کدها، مقوله‌ها و تم‌های استخراج شده از پژوهش گزارش می‌شوند.

^۱- Cresswell

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی اساتید و متخصصان حوزه آموزش عالی

مصاحبه‌شونده	جنسیت	مدرک	رشته تحصیلی	رتبه دانشگاهی	سابقه خدمت
۱	مرد	دکتری	جغرافیای انسانی و جامعه‌شناسی	دانشیار	۱۲
۲	مرد	فوق‌لیسانس	مدیریت شهری	استاد دانشگاهی	۳۲
۳	مرد	دکتری	مدیریت صنعتی - مدیریت سیستم‌ها	استاد پایه ۲۴	۱۸
۴	زن	دکتری	مدیریت آموزشی	مربی	۳۳
۵	مرد	دانشجوی دکتری	مدیریت آموزشی	محقق غیر هیئت‌علمی و مدیر مرکز رشد	۲۸
۶	زن	دکتری	مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی.	استادیار	۱۰
۷	زن	دکتری	آموزش پزشکی	استاد	۲۸
۸	مرد	دکتری	دکتری اقتصاد بین‌الملل و منابع	دانشیار	۱۸
۹	مرد	دکتری	مدیریت مالی	دانشیار	۲۵
۱۰	مرد	فوق‌لیسانس	مهندسی عمران	کارمند	۳۰
۱۱	زن	فوق‌لیسانس	شیمی کاربردی	کارمند	۸
۱۲	مرد	دکتری	مدیریت رفتار سازمانی	استاد پایه ۳۰	۱۵
۱۳	زن	فوق‌لیسانس	حسابداری	استاد دانشگاه	۱۷

به‌منظور گردآوری داده‌های پژوهش، از مصاحبه عمیق یا باز استفاده شد. مصاحبه‌ها به گونه‌ای بود که مصاحبه‌شونده با یک سؤال کلی و باز در ارتباط با موضوع پژوهش مواجه می‌شد و بدون هیچ‌گونه محدودیتی، از نظر چارچوب فکری، دیدگاه‌های خود را بیان می‌نمود. شایان‌ذکر است که در جریان مصاحبه‌ها و با کسب اجازه از مشارکت‌کننده‌ها، از ضبط صوت برای ثبت و ضبط داده‌ها استفاده شد و پس از پیاده شدن، به دست‌نوشته‌های متنی تبدیل شدند. برای اعتبار یابی داده‌های

کیفی نیز از دو روش استفاده شد: الف) بازخورد مشارکت کننده که به دو صورت انجام شد. اول، در جریان مصاحبه تمامی برداشت های محقق از بیانات و دیدگاه های مصاحبه شونده به مصاحبه شونده داده می شد و از او خواسته می شد صحت یا کج فهمی به وجود آمده را تأیید و یا اصلاح کند. دوم و بعد از کدگذاری باز و محوری اولیه داده ها از چند نفر از همان مصاحبه شونده هایی که در پژوهش حاضر شرکت داشتند خواسته شد تا صحت کدها و مقوله های استخراج شده را بازبینی و بررسی کنند. پس از استخراج کدهای باز اولیه، در مجموع، ۲۲۰ کد مربوط به شاخص ها و ابعاد بالندگی آموزشی سبز و ۱۰۰ کدباز مربوط به موانع اجرای این شاخص ها استخراج شدند. در مرحله دوم، فرایند تلخیص و کاهش داده ها تا جایی ادامه پیدا کرد که پژوهشگر به تم ها و مقوله های اساسی پژوهش دست پیدا کرد که آن تم ها می توانست تمامی کدهای استخراج شده را پوشش دهند. آنچه در جدول ۲ ارائه می شود، تم ها و مقوله های اصلی پژوهش می باشند.

جدول ۲. موضوع ها و مقوله های اصلی ابعاد و مؤلفه های بالندگی آموزش بر اساس مدیریت

بهره وری سبز

موضوع اصلی	کدهای محوری	نمونه کدهای استخراج شده
آموزش عالی مدیریت و بهره وری سبز در	مقوله های اصلی	
آموزش عالی مدیریت و بهره وری سبز در	نهادینه کردن	مشارکت و تعامل، آموزش سبز، تغییرات فرهنگی و آموزشی، نیروی انسانی
	نیروی انسانی سبز	متخصص و متعهد، مرجعیت علمی، تربیت نیروی انسانی متخصص، آموزش زیست محیطی در برنامه های درسی، ادغام مسائل زیست محیطی در برنامه های آموزشی و درسی دانشگاه ها، طراحی سیلاس های سبز، افزودن واحدهای محیط زیستی، نقش الگویی اساتید با توجه به مدیریت بهره وری سبز، توانمندسازی نیروی انسانی بالنده در دانشگاه ها، مدیریت کلاس درس سبز، دانش افزایی سبز، نقش الگوی استاد سبز، مهارت تدریس سبز، مهارت ارزشیابی، تولید دانش فنی سبز، ارتقاء و بهبود کیفیت آموزش سبز، تربیت دانشجویان سبز، کیفیت تدریس اعضای هیئت علمی، محتوای آموزش سبز، فرهنگ سازی و تدوین قوانین فرهنگ سازی، کیفیت آموزش، به کارگیری برنامه های برای تربیت نیروی انسانی با نگرش سبز، مفهوم سازی بهره وری سبز، ایجاد انگیزه برای تدریس روش های سبز، فرهنگ سازی سبز، تعهد مدیریت ارشد دانشگاه به اجرای سیاست ها، ارائه دوره های آموزشی در زمینه پایداری و حفظ محیط زیست، تشویق و حمایت از

دانشجویان و اعضای هیئت علمی، ایجاد فرهنگ سازمانی مبتنی بر پایداری، وجود فرهنگ سازمانی مبتنی بر پایداری، داشتن دانش و تخصص لازم در زمینه اجرای شاخص‌ها، مسئولیت اجتماعی اعضای هیئت علمی، جلب دانشجویان و کارکنان در فعالیت‌های سبز، مسئولیت اجتماعی، استفاده بهینه آموزشی، تأمین مالی زندگی شخصی افراد، بعد رفتاری، عاطفی، نگرشی، توجه در استخدام افراد علاقه‌مند بالندگی در دانشگاه‌ها، همزیستی مسالمت‌آمیز بین افراد با محیط، ارتقا و بهبود بعد آموزشی، تربیت نیروی انسانی متخصص و کارآمد، بومی‌سازی مدیریت سبز با توجه به بافت فرهنگی و اجتماعی، ترویج فرهنگ زیست‌محیطی، برنامه‌ریزی منابع انسانی سبز، ایجاد حس تعلق و همکاری بین دانشجویان و همکاران، عدم آگاهی و دانش کافی.	
بالندگی پژوهش سبز	گزندهای پژوهشی، ارتقا و بهبود بعد پژوهشی، انجام پژوهش‌های مرتبط با پایداری و ارائه راهکارهای علمی، پایداری محیطی و نوآوری در تحقیق، تولید دانش، مقالات و تألیفات بالندگی آموزشی، پژوهش سبز و نوآوری، پژوهش سبز، برگزاری همایش‌های سبز، تولید پایان‌نامه و مقالات در این زمینه.
بالندگی زیرساخت‌های نوآوری و نوآوری سبز	زیرساخت‌های آموزش مجازی، فناوری سبز، رسانه‌های آموزشی، استفاده از سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر و عایق‌های حرارتی در ساختمان‌ها، ابعاد فناوری و نوآوری، چاپ الکترونیکی، استفاده از فناوری‌های هوشمند برای مدیریت انرژی در دانشگاه‌ها، ایجاد سیستم‌های اعتباربخشی بر اساس شاخص‌های زیست‌محیطی، پاسخ به نیازهای فناوری نوآورانه در کشور در این زمینه، توسعه فناوری سبز، فاکتورهای محیطی و اجتماعی، ایجاد جو اعتماد در بین اعضای دانشگاه‌ها، استفاده از کتابخانه‌های الکترونیکی برای کاهش مصرف، نقش رسانه‌ها و تبلیغات در ترویج بهره‌وری سبز، حساس‌سازی جامعه نسبت به بحران‌های زیست‌محیطی از طریق آموزش و آگاهی‌رسانی، ایجاد برنامه‌های علمی برای ارتقا عملکرد دانشگاه در زمینه محیط زیستی، فرهنگ سازمانی سبز، استفاده از زیرساخت‌های مجازی برای کاهش مصرف انرژی.
بالندگی مدیریت سبز	مدیریت سبز و ساختار، هدفمند کردن ضوابط و مقررات، شاخص‌های مدیریتی، تقویت ارتباطات دانشگاه با صنایع مختلف برای اجرای پروژه‌های سبز، کم‌لایه بودن ساختار سازمانی، ایجاد شفافیت و تسهیل ارتباطات در سطوح مختلف، ایجاد ساختار سازمانی مناسب، شفاف‌سازی بالندگی در مدیریت دانشگاه‌ها، مشارکت بالندگی در بین دانشگاه‌ها، نیازسنجی در دانشگاه و بررسی وضعیت موجود

دانشگاه‌ها، کارآفرینی، مدیریت سبز و بهره‌وری سبز، الزامات و ساختارهای مناسب در جهت اجرای مؤلفه‌های بالندگی، ایجاد زمینه‌های کارآفرینی در حوزه فناوری سبز، اتصالات با صنعت، پارک‌های علمی فناوری، تفویض مسئولیت‌های تصمیم‌گیر سبز، مدیریت سالم و کارآمد در اجرای سیاست‌ها، شفافیت و گشودگی در اطلاعات زیست‌محیطی، وجود ساختارهای سازمانی مناسب برای مدیریت، پایش و اندازه‌گیری و شفاف‌سازی عملکرد در این زمینه، فراهم کردن الزامات و ساختارهای مناسب مدیریت سبز، وجود قوانین و مقررات حمایتی، فشارهای سیاسی و اقتصادی، اهداف ملی و بین‌المللی، پیاده‌سازی سیاست‌های مدیریتی سبز، مدیریت بهینه آب و انرژی در دانشگاه‌ها، بازخورد سبز پایداری برای بهبود کنش‌های سازمانی.

بالندگی اقتصاد	وجود سیاست‌ها و برنامه‌ها مدون در سطح زمینه پایداری و حفظ محیط‌زیست،
زیست‌بوم	منابع و امکانات، تخصیص منابع مالی و انسانی کافی، زمینه‌های جغرافیای و اقلیمی، فاکتورهای محیطی، وجود سیاست‌ها و چشم‌اندازها در برنامه‌های بالندگی، آلاینده‌گی‌های محیط‌زیست، مصرف انرژی، سیاست‌گذاری بالندگی، حفظ و صیانت محیط‌زیست، استفاده بهینه از منابع، بهره‌وری منابع از طریق کاهش آلاینده‌گی، ساختمان‌های سبز، کاهش مصرف کاغذ، مدیریت مصرف آب و کاهش تولید زباله در سطح عملیاتی، ابعاد اجتماعی، اهداف و سیاست‌ها و راهبردهای دانشگاهی، منابع مالی و انسانی، تطبیق سیاست‌های زیست‌محیطی با مدیریت دانشگاه، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر مدیریت پسماند و بازیافت، حفظ فضای سبز، محوطه‌سازی دانشگاه‌ها، همکاری با سایر دانشگاه‌ها سازمان‌ها و نهادهای دولتی و غیردولتی، تدوین سیاست‌های زیست‌محیطی در دانشگاه، سیاست‌گذاری درست منابع مالی، انرژی سبز، استانداردها و سیاست‌های بهره‌وری سبز، کاهش مصرف انرژی، مدیریت و سیاست‌گذاری پسماند و بازیافت.

جدول ۳. موضوع‌ها و مقوله‌های موانع اجرای ابعاد و مؤلفه‌های بالندگی آموزش بر اساس

بهره‌وری سبز		موضوع اصلی
نمونه کدهای استخراج شده	کدهای محوری	
	مقوله‌های اصلی	
نبود فرهنگ سازمانی مبتنی بر پایداری در دانشگاه‌ها، نبود وجود برنامه‌های آموزشی سبز، عدم امنیت شغلی کارکنان، عدم پذیرش تغییرات زیست محیطی به دلیل مقاومت فرهنگی، کمبود آموزش‌ها و فرهنگ‌سازی مناسب برای کارکنان و دانشجویان، فقدان دانش و تخصص لازم در زمینه بالندگی دانشگاه‌ها، نبود امکانات آموزشی بر اساس نیاز دانشجوی، عدم تعهد و مسئولیت‌پذیری در برابر اصول اخلاقی مربوط به مدیریت سبز، نداشتن دیدگاه مشترک در مورد بالندگی در دانشگاه‌ها، محدودیت منابع و نیروی انسانی، عدم وجود ذهنیت و نگرش مشترک در این زمینه، مقاومت در برابر تغییرات فرهنگی، عدم تعهد و پایبندی مدیران ارشد، عدم آگاهی و فرهنگ‌سازی مناسب درباره اهمیت مدیریت سبز، کمبود زیرساخت‌های آموزشی، فقدان فرهنگ سبز، نبود یک توافق و دیدگاه مشترک درباره اهمیت بهره‌وری سبز، فقدان تخصص مدیران در زمینه محیط‌زیست، فقدان تخصص هیئت علمی در زمینه محیط‌زیست، عدم دانش کافی با آگاهی نسبت به مدیریت سبز، نبود زیرساخت فرهنگی، نبود زیرساخت فرهنگی، عدم آگاهی درباره اهمیت بهره‌وری سبز در بین دانشگاهیان، نداشتن نگرش و نگاه بالندگی با استفاده از بهره‌وری سبز، نداشتن نیروی متخصص، نبود امنیت شغلی کافی برای کارکنان، تعهد به اصول اخلاقی در مدیریت سبز، ضعف زیرساخت‌های فرهنگی، موانع آموزشی و توانمندسازی افراد، فقدان دانش و تخصص.	موانع	موانع
	پژوهشی	
نبود وجود برنامه‌های پژوهشی سبز، نبود زیرساخت‌های پژوهشی، نداشتن پژوهش‌های کافی در این زمینه، نداشتن مقالات و تألیف کتاب‌های سبز، فقدان پایداری محیطی و نوآوری در تحقیق، فقدان تولید دانش در این زمینه، فقدان انجام پژوهش‌های مرتبط با محیط پایداری و ارائه راهکارهای علمی برای حل این چالش‌ها، نبود کیفیت پژوهشی سبز، نبود نظارت بر طرح‌های پژوهشی سبز.	موانع	پژوهشی
	پژوهشی	

موانع	ضعف در زیرساخت‌های فناوری، مشکلات تکنولوژی در پیاده‌سازی بهره‌وری سبز، نبود مراکز فناوری در زمینه بهره‌وری سبز، موانع فنی و فناوری در دانشگاه‌ها، نداشتن توسعه فناوری‌های پاک، فقدان سیستم‌های انرژی تجدید پذیر و عایق‌های حرارتی در ساختمان‌ها، فقدان سیستم‌های اعتباربخشی بر اساس ابعاد زیست‌محیطی، نبود پاسخ به نیازهای فناوری و پژوهش، نداشتن کتابخانه‌های الکترونیک برای کاهش مصرف انرژی، فقدان تجهیزات ساختمانی با مصرف کم، استفاده نکردن از زیرساخت‌های مجازی برای کاهش مصرف.
موانع	کمبود منابع مالی برای تأمین هزینه‌های لازم، فشارهای سیاسی و اقتصادی، نبود سیاست‌گذاری درست برای تشویق و ترغیب دانشگاه‌های سبز، نبود سیاست‌گذاری‌های متمرکز بر مدیریت سبز، کمبود حمایت‌های مالی، نداشتن سیاست‌های دانشگاهی یکپارچه و زیر نظام‌های متعدد در دانشگاه‌ها، نبود منابع مالی برای تأمین نیازهای پروژه‌ای سبز، مشکلات مالی و نابرابری در پرداخت‌ها بین دانشگاه و رشته‌ها، وجود گروه‌های سیاسی فشار که از اجرای دقیق و علمی دستورالعمل، عدم تأمین هزینه‌های لازم در انجام اقدامات مربوط به پایداری سبز، عدم تأمین هزینه‌های زیرساخت‌ها، نبود منابع مالی، سیاست‌گذاری‌های غلط و ناکارآمد، نبود سیاست‌گذاری جامع و متمرکز، فقدان سیاست‌های مربوط به معافیت و مشوق‌های سبز بالنده، مشکلات مالی در پیاده‌سازی بهره‌وری سبز، عدم هماهنگی بین نهادهای مختلف، عدم وجود انگیزه کافی مدیران جهت شرکت در اجرای شاخص‌های بالندگی، نبود زیرساخت‌های اقتصادی، کمبود بودجه، تخصیص کم بودجه و منابع به دانشگاه‌ها در راستای فعالیت سبز، سیاست‌گذاری‌های کلان غلط در این زمینه، نبود استانداردهای لازم در جذب اعضای هیئت علمی، نبود فرهنگ‌سازی مناسب، بودجه و منابع مالی محدود، عدم اهتمام سازی در مورد مسائل زیست‌محیطی، کمبود حمایت‌های مالی برای پروژه‌های سبز، نبود پول کافی و اقتصاد، سیاست‌گذاری‌های ناکارآمد

موانع	نبود شفاف‌سازی و عملکرد مناسب در زمینه بالندگی دانشگاه‌ها، نبود الزامات و
مدیریت	ساختارهای مناسب، نبود قوانین و مقررات حمایتی کافی در سازمان‌ها، فقدان
سبز	قوانین و مقررات حمایتی، عدم وجود بستر مناسب برای افزایش تعداد دانشجویان،
	نداشتن برنامه منسجم جهت بالندگی آموزشی، فقدان قوانین جامع و الزام‌آور برای
	اجرای شاخص‌های مدیریت سبز، تفسیر متغیر و چندگانه در دستورالعمل‌های
	بالندگی، افزایش تعداد دانشجویان بدون وجود بستر مناسب در راستای بهره‌وری
	سبز، فقدان برنامه‌ریزی مناسب، ضعف در قوانین و مقرراتی سازمانی، نداشتن
	قوانین خاص مدیریتی در بهره‌وری سبز، نبود برنامه منسجم و متولی مشخص، عدم
	وجود برنامه‌ریزی جامع و نهاد مسئول برای نظارت، فقدان فرهنگ‌سازمانی مبتنی
	بر پایداری سبز در بسیاری از دانشگاه‌ها، نداشتن قوانین و مقررات در دانشگاه‌ها،
	فقدان سیستم پایش عملکرد در ارزیابی دانشگاه‌ها، نبود شفاف‌سازی دانشگاه‌ها.

الگوی مفهومی و چارچوب نظری می‌تواند به فهم و درک بهتر بالندگی آموزش در جهت بهره‌وری سبز کمک کند لذا می‌توان ابعاد و مؤلفه‌های بالندگی آموزش بر اساس مدیریت و بهره‌وری سبز در آموزش عالی در یک الگو تلفیق و طبقه‌بندی کرد. در نتیجه برای کارایی و اثربخشی سازی دانشگاه‌ها، سیاست‌گذاران و متصدیان آموزش عالی باید بر مبنای مسئولیت خود باید ابعاد بالندگی آموزش بر اساس مدیریت سبز را بشناسند و محدودیت‌ها و موانع وقوع این مؤلفه‌ها و ابعاد را در نظر بگیرند باشد که گامی کوچک برای افزایش و بهره‌وری سبز در دانشگاه‌ها و آموزش عالی برداشته شود. همان‌گونه که در الگوی شکل ۱ دیده می‌شود، عناصر اصلی این الگو شامل شاخص‌های همچون نهادینه کردن نیروی‌های انسانی سبز (جذب نیروی و به‌کارگیری انسانی، توانمندسازی (آموزش)، فرهنگ‌سازی، فردی)، بالندگی مدیریت سبز (ادارات و بستر سازمان، مدیریت کار سبز، تناسب ساختار سازمان)، بالندگی پژوهش سبز (تولید و تفسیر دانش)، اقتصاد بالندگی زیست‌بوم (سیاست‌گذاری سبز، تخصیص بهینه منابع)، زیرساخت‌های فناوری سبز است و همچنین در شکل ۲ موانع اجرای شاخص‌های بالندگی آموزشی با استفاده از مدیریت بهره‌وری سبز در آموزش عالی شامل موانع نهادینه کردن نیروهای انسانی سبز، موانع زیرساخت‌های فناوری سبز، موانع پژوهش سبز، موانع ساختاری و مدیریت سبز، موانع اقتصادی زیست‌بوم که هر کدام به تفکیک توضیح داده می‌شوند.

الف) نهادینه کردن نیروی‌های انسانی سبز: منظور از نهادینه کردن نیروهای انسانی سبز در راستای مدیریت بهره‌وری سبز شامل فاکتورهای مهمی از جمله جذب، به‌کارگیری، نگهداشت، توانمندسازی و آموزش نیروی انسانی با تکیه بر حفظ محیط‌زیست و فرهنگ‌سازی در این زمینه می‌باشد.

ب) زیرساخت‌های فناوری سبز: منظور از زیرساخت‌های فناوری سبز شامل تمامی ابزارها و امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و تکنولوژی‌های پاک برای حفظ زیست‌بوم می‌باشد.

ج) بالندگی مدیریت سبز: منظور از بالندگی مدیریت سبز شامل مدیریت در ادارات و بستر سازمانی مناسب در راستای بهره‌وری سبز و همچنین تناسب ساختاری سازمانی در این زمینه می‌باشد.

د) بالندگی پژوهش سبز: منظور از بالندگی پژوهشی شامل کلیه فعالیت‌های که در زمینه تولید دانش سبز و تفسیر این دانش و نوآوری‌ها و خلاقیت‌های پژوهشی در این راستا در قالب برگزاری همایش‌ها، مقالات، کتاب، طرح‌های پژوهشی، پایان‌نامه‌ها و ... می‌باشد.

ه) اقتصاد بالندگی زیست‌بوم: منظور از اقتصاد بالندگی زیست‌بوم شامل هر نوع سیاست‌گذاری سبز و تخصیص منابع انسانی لازم در این زمینه می‌باشد.

در ادامه موانع اجرای ابعاد بالندگی آموزشی با استفاده از مدیریت بهره‌وری سبز در آموزش عالی هر کدام در زیر توضیح داده می‌شود.

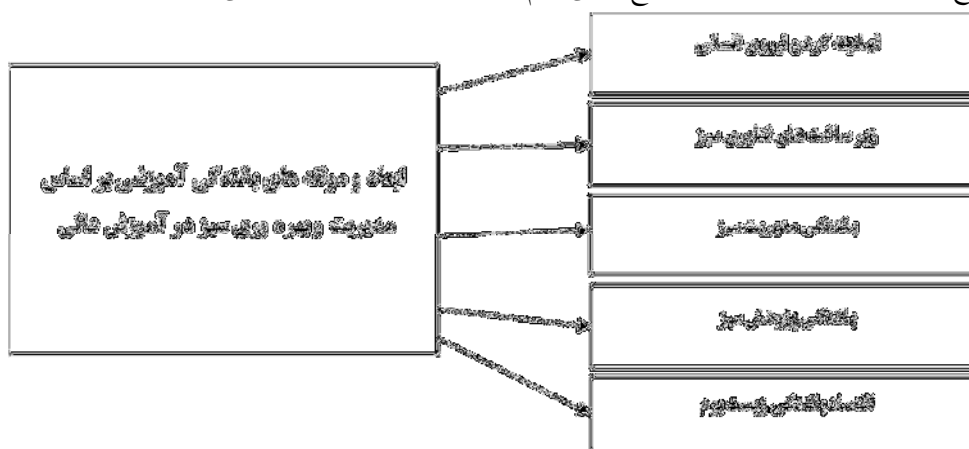
الف) موانع نهادینه کردن نیروی انسانی: منظور از این موانع و محدودیت‌های نهادینه کردن نیروی انسانی در آموزش عالی در راستای مدیریت بهره‌وری سبز شامل فقدان و نبود فاکتورهای مهمی از جمله جذب نیروی سبز، به‌کارگیری آن‌ها، نگهداشت، توانمندسازی و آموزش نیروی انسانی با تکیه بر حفظ محیط‌زیست و فرهنگ‌سازی در این زمینه می‌باشد.

ب) موانع زیرساخت‌های فناوری سبز: منظور از موانع فناوری و زیرساخت‌های آن شامل فقدان تمامی ابزارها و امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و تکنولوژی‌های پاک برای حفظ زیست‌بوم می‌باشد.

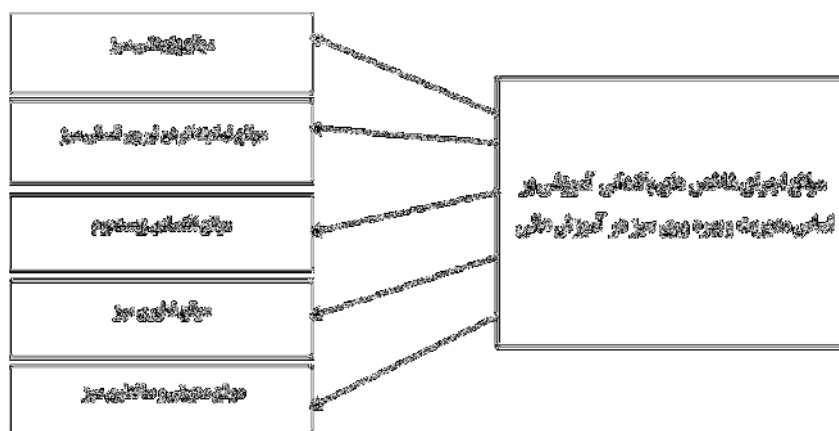
ج) موانع پژوهش سبز: منظور از موانع اجرای پژوهش‌های سبز شامل فقدان و نبود فعالیت‌های که در زمینه تولید دانش سبز و تفسیر این دانش و نوآوری‌ها و خلاقیت‌های پژوهشی در قالب برگزاری همایش‌ها، مقالات، کتاب، طرح‌های پژوهشی، پایان‌نامه‌ها و ... باشد.

د) موانع ساختاری و مدیریت سبز: منظور از موانع ساختاری شامل فقدان و نبود مدیریت سبز در ادارات و بستر سازمانی مناسب در راستای بهره‌وری سبز و همچنین تناسب ساختاری سازمانی در این زمینه می‌باشد.

ه) موانع اقتصادی زیست‌بوم: منظور از موانع اقتصادی زیست‌بوم در این بعد شامل فقدان و نبود هر نوع سیاست‌گذاری سبز و تخصیص منابع انسانی لازم در زمینه مدیریت بهره‌وری سبز می‌باشد.



شکل ۱. الگوی ابعاد و مؤلفه‌ها بالندگی آموزشی بر اساس مدیریت بهره‌وری سبز



شکل ۲. الگوی موانع اجرای این ابعاد و مؤلفه‌ها در آموزش عالی

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف شناسایی و طراحی مدل بالندگی آموزش عالی در راستای مدیریت و بهره‌وری سبز در دانشگاه‌های کشور انجام شده است. در این تحقیق، بر دو ایده کانونی تمرکز شده است که یکی از آن‌ها ابعاد بالندگی سبز و دیگری، موانع اجرایی این ابعاد بود. یافته‌های به‌دست آمده از ایده کانونی نخست نشان داد که ابعاد و مؤلفه‌های بالندگی سبز شامل نهادینه کردن نیروی‌های انسانی سبز، بالندگی مدیریت سبز، بالندگی پژوهش سبز، اقتصاد بالندگی زیست‌بوم و زیرساخت‌های فناوری سبز بود. بخشی از یافته‌های پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های جکسون، شولر و جیانگ^۱ (۲۰۱۴)، رنویک^۲ و همکاران (۲۰۱۳)، تانگ^۳ و همکاران (۲۰۱۸)، همخوانی دارد. چراکه در این پژوهش‌ها نیز به این یافته دست پیدا کرده بودند که روش‌های استخدام و انتخاب سبز، آموزش و توسعه سبز، مدیریت و ارزیابی عملکرد سبز، دستمزد و پاداش سبز و مشارکت سبز، روابط کاری و فرهنگ سازمانی در مدیریت سبز منابع انسانی ضرورت‌هایی انکارناپذیرند (رنویک و همکاران، ۲۰۱۳). در پژوهش‌های داخلی نیز پژوهش نوه ابراهیم و پورکریمی (۱۳۸۷) به یافته‌هایی مشابه دست یافتند. آن‌ها نیز نشان داده بودند که ایجاد انگیزش، رهبری دانشگاهی، ساختار سازمانی جو و فرهنگ سازمانی، خلاقیت در طراحی و اجرای برنامه، ایجاد شبکه ارتباط بین اعضا و تیم سازی، نظام پاداش و تشویق، پشتیبانی و حمایت، تمرکز روی موضوع یا تم، امکان دسترسی آسان به فناوری، برگزاری جلسات مستمر و جلب مشارکت اعضا شاخص‌های بنیادین مدیریت سبز بودند. ازجمله ابعاد مهم استراتژی‌ها و فرهنگ حاکم بر دانشگاه بود. این ابعاد بیان می‌دارد که یک استراتژی و فرهنگ سازمانی قوی تقویت‌کننده همکاری بین سازمانی هماهنگ‌کننده اهداف و استراتژی‌های سازمان و الهام‌بخش نیروی انسانی برای تلاش مضاعف در راستای دستیابی به اهداف سازمان است. نقطه‌ی تمرکز این شاخص‌ها در این پژوهش برانگیزش منابع انسانی و تأمین امکانات مالی این نیروی انسانی به‌سوی مدیریت سبز از طریق سازوکارهای مانند آموزش، سیاست‌گذاری درست، تخصیص بهینه و ارزش نهادی به فعالیت‌های پژوهشی آن‌ها در جهت مدیریت سبز، می‌باشد. با دقت در ماهیت این فعالیت‌ها مشخص می‌شود که انجام چنین اقداماتی از سوی مدیران دانشگاه

¹- Jackson, Schuler & Jiang

²- Renwick

³- Tang

به‌طور عمیق در ارتباط با دانش، ارزش و نگرش و عقاید و قضاوت‌های ارزشی آنان است هر چه سطح آگاهی و دانش و ارزش‌های حفاظت محیط‌زیست مدیران دانشگاه افزایش یابد فعالیت‌های آن‌ها نیز در جهت تقویت فرهنگی حفاظت محیط‌زیست محیطی و توسعه‌ی اقدامات مدیریت سبز می‌شود. نتیجه آن خواهد شد که با در نظر گرفتن این شاخص‌ها و مؤلفه‌های اصلی در راستای مدیریت سبز می‌تواند گامی مهم برداشت. لذا ما با در نظر گرفتن افراد دارای سابقه علمی و پژوهشی و دانشی و زیرساخت‌های فناورانه محیط‌زیست و نیروی انسانی متخصص و کارآمد وزیر ساخت اقتصادی زیست‌بوم کافی می‌توان مدیریت سبز را در دانشگاه‌های ایران اجرا کرد. این یافته‌ها با بخشی از یافته‌های پژوهش‌های ورهالست و لامبر چیتس^۱ (۲۰۱۵)، لوزانو و همکاران (۲۰۱۳) و هور و هارد^۲ (۲۰۱۵) همخوانی دارد که وجود این مؤلفه‌ها و ابعاد را در مدیریت سبز در دانشگاه‌ها تأیید می‌کند.

توسعه بالندگی دانشگاهی افزون بر مزایای زیادی که برای دانشگاه‌ها دارد، نقش مهمی بر توسعه و پیشرفت جامعه نیز دارد. اگرچه در داخل کشور نیز چالش‌های زیادی برای توسعه بالندگی دانشگاهی صورت گرفته است اما شواهد پژوهشی نشان می‌دهد موانع و چالش‌های زیادی بر سر راه آن وجود دارد (گودرزی و وظیفه دوست، ۱۳۹۵). بدین‌سان، شناسایی موانع پیشروی بالندگی دانشگاهی می‌تواند اولین اقدام در جهت توسعه آن باشد (لوبواو کسلر^۳، ۲۰۲۲). بر این پایه، پژوهش حاضر بر آن بود تا موانع و محدودیت‌های اجرای بالندگی دانشگاهی را بکاود. یافته‌های پژوهش نشان داد که بالندگی دانشگاهی با موانع مهمی روبه‌رو است از جمله این موانع نهادینه کردن نیروهای انسانی سبز، موانع زیرساخت‌های فناوری سبز، موانع پژوهش سبز، موانع ساختاری و مدیریت سبز، موانع اقتصادی زیست‌بوم بود. یکی از موانع مهم در این زمینه موانع اقتصادی زیست‌بوم به شمار می‌رود، از یک سو، ساخت اقتصادی حاکم بر کشور، ساختی انحصاری و الیگارشیک است که به‌موجب آن، گروه اندکی از اعضای جامعه بر ابزارهای اقتصادی کنترل دارند. درواقع، طبقه‌ی الیگارش جامعه، بر منابعی اقتصادی مسلط شده و از امتیازهایی ویژه برخوردار می‌شوند که دیگر طبقه‌های جامعه از جمله دانشگاه‌ها از چنین امکانی برخوردار نیستند.

^۱- Verhulst & Lambrechts

^۲- Hoover & Harder

^۳- Lubua & Kessler

همان‌گونه که بی‌زل^۱ در سال ۲۰۱۱ بیان کرد که نبود برنامه‌ریزی و زیرساخت‌های اقتصاد مناسب از دلایل ضعف برنامه‌های بالندگی دانشگاه در مناطق است. این مسئله سبب می‌شود که دایره‌ی ورود ارگان‌ها در راستای بهره‌وری سبز به عرصه اقتصادی، تنگ‌تر شود و چه‌بسا، بالندگی دانشگاهی نیز به‌عنوان تهدیدی برای این منافع در نظر گرفته شود. از دیگر سو، سیاست‌ها و قوانین جامعه بیشتر درصدد تضمین ساختار اقتصادی موجود هستند و بدین‌سان، از حقوق بالندگان آموزشی سبز حمایت نمی‌شود. هم‌بدان دلیل مصاحبه‌شوندگان در پژوهش حاضر نیز انتقاداتی به وضع موجود کشور در حمایت نکردن از دارایی‌های مالی و نبود زیرساخت‌های اقتصادی داشتند. همچنین یافته‌های دیگر پژوهش نشان داد که زیرساخت‌های فرهنگی برای نهادینه کردن بالندگی دانشگاهی در کشور وجود ندارد. توجه به زیرساخت‌های فرهنگی نکته مهمی است که در برخی پژوهش‌های پیشین مانند لان^۲ (۲۰۲۰) نیز به آن اشاره شده است. در این راستا وو^۳ و همکاران (۲۰۱۴) نیز بر ویژگی‌های فرهنگی از جمله وجود فرهنگ مدیریت سبز و توسعه بالندگی دانشگاه‌ها در جامعه تأکید کردند و آن‌ها را از بایسته‌های مهم توسعه بالندگی دانشگاه به‌ویژه در حوزه‌های محیط پاک برشمردند. نهاد فرهنگی بالندگی باید بتواند از تضاد و تعدد اندیشه نهراسد و بستری برای رشد و بروز آن فراهم کند.

به نظر می‌رسد همان‌طور که وو و همکاران (۲۰۱۴) نیز بیان کردند فرهنگ حاکم بر جامعه از چنین ظرفیت‌هایی برخوردار نیست. یافته‌های این پژوهش نشان از آن دارند که نهادهای بالندگی کشور، الیگارشیک و انحصاری هستند. این نهادها، اجازه‌ی مشارکت گروه گسترده‌ای از مردم را غیرممکن می‌کنند. این مسئله سبب می‌شود که استعدادهای بالندگی افراد و سازمان‌ها نیز از دست‌رفته و سرمایه‌گذاری بالندگی آموزشی سبز امری چالشی تلقی شود. همان‌طور که پژوهش‌های دیگر نشان داده‌اند که بسیاری از موانع تلفیق پایداری در ساختار آموزش عالی به موانع انسانی مانند مقاومت افراد، ارتباطات و مشارکت توانمندسازی، فرهنگ سازمان برمی‌گردد (لوزانو و همکاران، ۲۰۱۳؛ هور و هارد، ۲۰۱۵). در آموزش عالی، افراد به شکل رسمی و یا غیررسمی نقش عاملان تغییر برای ارتقاء سطح پایداری را ایفا می‌کنند؛ عاملان تغییری که به‌طور فعال و آگاهانه در تلاش‌های تغییر ساختار سازمانی باهدف ارتقاء سطح فعالیت‌های پایداری محور درگیر می‌شوند (اسپیرا^۴ و

^۱- Bizzell

^۲- Agyabeng-Mensah, Afum & Ahenkorah

^۳- Wu

^۴- Spira

همکاران، ۲۰۱۳، لامبرت^۱، ۲۰۲۰)؛ بنابراین، شناسایی عامل‌های اثرگذار بر رفتار حفاظت محیط زیستی در دانشگاه می‌تواند به تلفیق مدیریت سبز در ساختار دانشگاه کمک شایان توجهی کند معروف‌ترین و قابل‌اعتمادترین زمینه، در این نظریه، نظریه‌ی رفتار برنامه‌ریزی‌شده محیط زیستی است (لیو^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). این نظریه برگرفته از نظریه رفتار برنامه‌ریزی (مانچا و یودر^۳، ۲۰۱۵) است. نظریه‌ی رفتار برنامه‌ریزی‌شده بیان می‌دارد که نگرش‌های افراد بر تمایل رفتاری آن‌ها اثر می‌گذارد و تمایل‌های رفتاری نیز به‌نوبه خود رفتار را تبیین می‌کنند. نکته‌ای که در اینجا به آن توجه شود این است که سازمان‌ها (دانشگاه به‌عنوان یک سازمان) در محیطی آشفته فعالیت می‌کند و در معرض تغییرات محیطی ازجمله تغییرات اقتصادی، اجتماعی، ساسی، فرهنگی یا فناورانه قرار می‌گیرند. در تأیید این امر، نظریه نهادی بیان می‌دارد که رفتار سازمان‌ها تحت تأثیر فشارهای مختلف بیرونی قرار می‌گیرند زیرا آن‌ها با محیط اطراف خود ارتباطی تمایل دارند و برای زنده ماندن باید به خواست‌ها و انتقادات بیرونی پاسخ دهند (اولیور^۴، ۱۹۹۹).

فشارهای نهادی دربرگیرنده فشارهای تقلیدی و اجبار و هنجاری است (لین^۵ و همکاران، ۲۰۲۰)، فشار اجباری به معنای فشارهای رسم یا غیررسمی است که توسط دیگر سازمان‌های نظارتی و قانونی اعمال می‌شود (تیو^۶، ۲۰۰۳). فشارهای هنجاری نشأت گرفته از لزوم انجام رفتارهای مناسب در یک شبکه است که توسط سازمان‌های حرفه‌ای و دیگر ساختارهای اجتماعی کانونی مشخص می‌شود (بیرون و هانوکا^۷، ۲۰۱۵). با این وجود یافته‌های این پژوهش هم در همین راستا مهم‌ترین موانع اجرای شاخص‌های بالندگی را ناشی از این عوامل فشاری می‌داند. در پایان، لازم است که مدیران دانشگاهی برای پیشبرد مدیریت سبز در دانشگاه تحت رهبری خود، به مواردی ازجمله توسعه فرهنگ زیست‌بوم در سازمان‌های مثل دانشگاه، تقویت زیرساخت‌های فناوری سبز در دانشگاه، تقویت پژوهش‌های فعال سبز، نهادینه کردن نیروی انسانی سبز و تقویت مدیریت و زیرساخت‌های ساختاری در راستای مدیریت سبز توجه داشته باشند. در آخر با توجه به نتایج تحقیق، پیشنهاد می‌شود

¹- Lambert

²- Liu

³- Mancha & Yoder

⁴-Oliver

⁵- Lin

⁶- Teo

⁷- Biron & Hanuka

که ۱- مدیریت عالی دانشگاه و امور اداری در خصوص آموزش نیروی انسانی و تشویق آن‌ها باید برنامه‌ریزی و برای اجرای مناسب آن اقدام کنند. همچنین با تعیین شاخص‌های عینی و قابل ارزیابی مدیریت سبز، در خصوص شناسایی و معرفی نیروی انسانی و مدیران فعال در عرصه مدیریت سبز و قدردانی از آن‌ها اقدام کنند ۲- در خصوص مدیریت سبز دانشگاه‌ها، خط‌مشی مدیریت سبز تدوین و تصویب شود ۳- منظور برنامه‌ریزی، استقرار، اجرا و پیگیری امور مدیریت سبز در دانشگاه و جلوگیری از اضمحلال گسیختگی برنامه، دپارتمان یا بخشی اختصاصی برای مدیریت سبز در دانشگاه‌ها اختصاص یابد.

تقدیر و تشکر

تشکر و قدردانی می‌کنم از تمامی کسانی که در این پژوهش ما را یاری کردند تا بتوانیم گامی مهم هرچند اندک در نظام آموزش عالی ایران برداریم.

پی‌نوشت

این مقاله برگرفته از رساله دکتری تحت عنوان طراحی مدل بالندگی دانشگاه‌ها بر اساس استقرار مدیریت و بهره‌وری سبز می‌باشد.

منابع

اجتهادی، مصطفی، قورچیان، نادر قلی، جعفری، پریوش و شفیع‌زاده، حمید. (۱۳۹۰). شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های توسعه هیئت‌علمی و ارائه یک مدل مفهومی. **فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، ۱۷(۶): ۲۱-۴۶.

باقر زاده، طاهره. (۱۳۹۸). **بررسی اولویت‌های زیست‌محیطی در مراکز دانشگاهی به روش AHP (مطالعه موردی: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن)**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.

جمشیدی، لاله. (۱۳۸۵). **بررسی بالندگی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه شهید بهشتی و تدوین الگویی برای بهبود آن**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی.

سید علوی، سید محمد؛ قلاوندی، حسن؛ قلعه‌ای، علی‌رضا و محمدخانی، کامران. (۱۳۹۶)، شناسی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های مدیریت سبز دانشگاه‌ها. **فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط‌زیست**، ۲۱(۲): ۳۱-۷۱.

گودرزی، ابراهیم و وظیفه دوست، حسین. (۱۳۹۵). بررسی ویژگی‌های مدل بالندگی سازمانی مدیریت پروژه (OPM3) در مقایسه با سایر مدل‌های بلوغ مدیریت پروژه. **فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری**، ۲(۲): ۱۵۷-۱۶۶.

نوه ابراهیم، عبدالرحیم و پورکریمی، جواد. (۱۳۸۷). ارائه الگوی مفهومی بهسازی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی. **فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی**. سال دوم، ۵: ۱۰۱-۱۲۱.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. (۱۳۹۶). دستورالعمل مدیریت سبز (مصرف انرژی، مواد و حفظ محیط‌زیست) در دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی و پارک‌های علم و فناوری. **تفاهم‌نامه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور**.

Azeiteiro, U. M., Bacelar-Nicolau, P., Caetano, F. J. P., & Caeiro, S. (2015). Education for sustainable development through e-learning in higher education: experiences from Portugal. **Journal of Cleaner Production**, 11(2), 226.

Biron, M., & Hanuka, H. (2015). Comparing normative influences as determinants of knowledge continuity. **International Journal of Information Management**, 35(6), 655-661.

Chen, X., Chen, Y., Zhang, X., & He, Q. (2025). Green transformational leadership and green innovation in megaprojects: is green knowledge sharing a missing link? **Engineering, Construction and Architectural Management**, 32(1), 194-213.

Creswell J. w. (2012). **Educational research: planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research. (Fourth edition)**. Pearson. Boston.

Hák, T., Janoušková, S., & Moldan, B. (2016). Sustainable Development Goals: A need for relevant indicators. **Ecological indicators**, 60, 565-573.

Hoover, E., & Harder, M. K. (2015). "What lies beneath the surface? The hidden complexities of organizational change sustainability in higher education". **Journal for of Cleaner Production**, 106, 175-188.

Jackson, S. E., Schuler, R. S., & Jiang, K. (2014). An aspirational framework for strategic human resource management. **Academy of Management Annals**, 8(1), 1-56.

Lambert, S. (2020). Tertiary Education. **Quality Education**, 884-889.

Leal Filho, W. (2012). Sustainable development at universities: New horizons. Umweltbildung, umweltkommunikation und nachhaltigkeit/environmental education, communication and sustainability. **Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag Der Wissenschaften. Eschborner Landstrasse 42-50, D-60489 Frankfurt Am Main, 34.**

Leal Filho, W., Manolas, E., & Pace, P. (2015). The future we want: Key issues on sustainable development in higher education after Rio and the UN decade of education for sustainable development. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, 16(1), 112-129.

Lin, J., Luo, Z., & Luo, X. (2020). "Understanding the roles of institutional pressures and organizational innovativeness in contextualized transformation toward e-

- business: Evidence from agricultural firms". **International Journal of Information Management**, 51, 102025.
- Liu, P., Teng, M., & Han, C. (2020). "How does environmental knowledge translate into pro-environmental behaviors? mediating role of environmental attitudes The and behavioral intentions". **Science of the Total Environment**, 728, 138126.
- 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, 10-19.
- Lubua, F. G., & Kessler, G. (2022). Academic Entrepreneurship in CALL: A Significant Subject in the Era of Knowledge Economy. **International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching (IJCALLT)**, 12(1), 1-16.
- Mancha, R. M., & Yoder, C. Y. (2015). Cultural antecedents of green behavioral intent: An environmental theory of planned behavior. **Journal of environmental psychology**, 43, 145-154.
- Neto, J. Q. F., Walther, G., Bloemhof, J., Van Nunen, J. A. E. E., & Spengler, T. (2009). A methodology for assessing eco-efficiency in logistics networks. **European Journal of Operational Research**, 193(3), 670-682.
- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty? **Journal of marketing**, 63(4 suppl1), 33-44.
- Rao, P. (2004). Greening production: a south-east Asian experience. **International Journal of Operations & Production Management**, 24(3), 289-320.
- Renwick, D. W. S., Redman, T., & Maguire, S. (2013). Green HRM: teaching and learning guide. **International Journal of Management Reviews**.
- Sengupta, E., Blessinger, P., & Yamin, T. S. (2020). Introduction to integrating sustainability into curriculum. In **Integrating sustainable development into the curriculum** (pp. 3-14). Emerald Publishing Limited.
- Sherren, K. (2008). A history of the future of higher education for sustainable development. **Environmental Education Research**, 14(3), 238-256.
- Spira, F., Tappeser, V., & Meyer, A. (2013). "Perspectives on sustainability governance from universities in the USA, Germany: how do change agents employ UK, and different tools to alter organizational cultures and structures?" In **Assessment Tools in Higher Education Sustainability Institutions** (pp. 175-187).
- Tang, G., Chen, Y., Jiang, Y., Paillé, P., & Jia, J. (2018). Green human resource management practices: scale development and validity. **Asia pacific journal of human resources**, 56(1), 31-55.
- Teo, H. H., Wei, K. K., & Benbasat, I. (2003). Teo, H. H., Wei, K. K., & Benbasat, I. (2003). "Predicting intention to adopt interorganizational linkages: An institutional perspective". **MIS quarterly**, 27 (1), 19-49. **interorganizational linkages: An institutional perspective". MIS quarterly**, 27 (1), 19-49.
- Vachon, S., & Klassen, R. D. (2007). Supply chain management and environmental technologies: the role of integration. **International journal of production research**, 45(2), 401-423.
- Verhulst, E., & Lambrechts, W. (2015). Fostering the incorporation of sustainable development in higher education. learned from a change management Lessons perspective". **Journal of Cleaner Production**, 106, 189-20.

Wu, Y. C. J., Shen, J. P., & Kuo, T. (2014). An overview of management education for sustainability in Asia. International. **Journal of Sustainability in Higher Education**, 16(3), 341-353.

Xiaoyi, Z., Dongling, W., Yuming, Z., Manokaran, K. B., & Antony, A. B. (2021). IoT driven framework based efficient green energy management in smart cities using multi-objective distributed dispatching algorithm. **Environmental impact assessment review**, 88, 106567.

**University Growth Model Based on the Establishment of Green Management and
Productivity in Iranian Higher Education: Indicators and Obstacles**

Quarterly Journal of Educational Leadership
& Administration
Islamic Azad University Garmsar Branch
Vol.18, No 4, Winter 2024, No.70

**University Growth Model Based on the Establishment of Green
Management and Productivity in Iranian Higher Education: Indicators
and Obstacles**

Mahsa Zolfagharian¹, Ali Akbar Amin Bidakhti², Sakineh Jafari³

Abstract:

Purpose: Considering the role and performance of universities, the aim of this study is to analyze the indicators and obstacles to its implementation in the Iranian higher education system with an interpretative approach.

Method: The research approach used in this study is qualitative and the data of this study were collected using open interview method and based on purposeful and snowball sampling method, from 13 professors and experts.

Findings: The main findings of this study using grounded theory (data-based) included important dimensions including: institutionalizing green human resources - green technology infrastructures - green management development - green research development - ecosystem development economy. Also, in examining the obstacles to implementing these dimensions, obstacles including: obstacles to institutionalizing human resources - obstacles to green technology infrastructures - obstacles to green research - structural obstacles and green management - ecosystem economic obstacles were identified.

Conclusion: Using the research findings, a model of university development was developed and based on the results obtained; it was determined that one of the important obstacles in the lack of university development is the ecosystem economic obstacles on the one hand and on the other hand, the economic structure that governs the country, a monopolistic and oligarchic structure.

Keywords: Green University, Green Management, Green Productivity, Green Education Development, Grounded Data Theory.

¹- PhD student in Educational Management, Department of Educational Management, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran. This article is taken from the PhD thesis (Title: Designing a University Growth Model Based on Green Productivity Management) in the field of Educational Management, Semnan University. Email: mahsa1371.z@gmail.com

²- Full Professor in the field of Educational Management, Department of Educational Sciences, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University. Email: a.aminbeidokhti@semnan.ac.ir

³- Associate Professor in the field of Educational Management, Department of Educational Sciences, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University. Email: sjafari.105@semnan.ac.ir