

Environmental Education and Sustainable Development

Open
Access

ORIGINAL ARTICLE

Barriers Preventing Ilam University to Become a Green University from the Perspective of Faculty Members and Students

Nasim Roshani^{1*}, Masoud Yazdanpanah², Bahman Khosravipour³, Maryam Tajeri Moghadam⁴, Tahereh Zobeidi⁵

¹Ph.D. student in Agricultural Education, Agricultural Sciences and Natural Resources, University of Khuzestan

²Professor of Agricultural Extension and Education Department, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan

³Professor of Agricultural Extension and Education Department, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan.

⁴Ph.D. in Agricultural Development, Rural Extension, and Development Department, Tabriz University

⁵Research Assistant, International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria.

Correspondence

Nasim Roshani

Email: roshaninasim@pnu.ac.ir

How to cite

Roshani, N., Yazdanpanah, M., Khosravipour, B., Tajeri Moghadam, M., & Zobeidi, T., (2024). Barriers Preventing Ilam University to Become a Green University from the Perspective of Faculty Members and Students. Quarterly Journal of Environmental Education and Sustainable Development, 12(2), 201-223.

ABSTRACT

Today, most universities do not fully implement sustainable practices because there are barriers to their becoming green universities. Identifying the barriers on the way to the operationalization of sustainability in universities is very crucial because if the existing barriers are not identified, corrective measures cannot be taken to deal with them. The purpose of this research was to discover the barriers facing Ilam University in becoming a green university based on a case study research. The participants were 16 faculty members and 15 students of Ilam University who were selected through purposive sampling. The data collected from the semi-structured interview were coded and analyzed in the form of 140 concepts and 10 categories. Budget-oriented, cultural-social, educational, research, managerial, bureaucratic, infrastructural and strategic, psychological-attitudinal, human, environmental management and individual barriers were identified as barriers for Ilam University to become a green university. The results of this research can provide mechanisms and strategies to overcome these barriers and be useful for other universities considering their transition to sustainability. Some of the solutions this research recommends are attracting financial resources and income generation, increasing educational programs and empowering employees and students, promoting institutional commitment, and increasing research and cooperation related to environmental issues. In the end, the successful implementation of the Green Campus at Ilam University will be realized only with the combined efforts of all stakeholders.

KEYWORDS

Green University, Green University Bureaucracy, Sustainable University Management, Barriers to Sustainability.

نشریه علمی

آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار

«مقاله پژوهشی»

موانع فراروی دانشگاه ایلام برای تبدیل شدن به دانشگاه سبز از دیدگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان

نسیم روشنی^{۱*}، مسعود یزدان‌پناه^۲، بهمن خسروی پور^۳، مریم تاجری مقدم^۴ و طاهره زبیدی^۵

چکیده

امروزه، اکثر دانشگاه‌ها شیوه‌های پایداری را به‌طور کامل اجرا نمی‌کنند، چراکه موانعی در مسیر سبز شدن آنها وجود دارد. شناسایی موانع بر سر راه عملیاتی‌سازی پایداری در دانشگاه‌ها بسیار حیاتی است، زیرا اگر موانع موجود شناسایی نشود، نمی‌توان اقدامات اصلاحی برای مقابله با آنها انجام داد. هدف پژوهش حاضر، کشف موانع فراروی دانشگاه ایلام برای تبدیل شدن به دانشگاه سبز بر اساس مطالعه موردی بود. مشارکت‌کنندگان ۱۶ نفر از اعضای هیأت علمی و ۱۵ نفر از دانشجویان دانشگاه ایلام بودند که از طریق نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. داده‌های گردآوری شده حاصل از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته در قالب ۱۴۰ مفهوم و ۱۰ مقوله کدگذاری و تحلیل شدند. موانع بودجه محور، فرهنگی - اجتماعی، آموزشی، پژوهشی، مدیریتی، بروکراتیک، زیربنایی و راهبردی، روانی - نگرشی، انسانی، مدیریت زیست‌محیطی و فردی به‌عنوان موانع فراروی دانشگاه ایلام برای تبدیل شدن به دانشگاه سبز شناسایی شدند. نتایج این پژوهش می‌تواند سازوکار و استراتژی‌هایی را در جهت رفع این موانع ارائه دهد و برای سایر دانشگاه‌ها که در حال بررسی روند انتقال خود به پایداری هستند، سودمند باشد. در نتیجه این تحقیق، بخشی از راهکارهایی که توصیه می‌شود، جذب منابع مالی و درآمدزایی، افزایش برنامه‌های آموزشی و توانمندسازی کارکنان و دانشجویان، ارتقای تعهد نهادی و همچنین افزایش تحقیقات و همکاری‌های مرتبط با مسائل زیست‌محیطی است. در نهایت تنها با هم‌افزایی تلاش همه‌ی ذی‌نفعان، اجرای موفق پردیس سبز در دانشگاه ایلام محقق خواهد شد.

واژه‌های کلیدی

دانشگاه سبز، بروکراسی دانشگاه سبز، مدیریت دانشگاه پایدار، موانع پایداری.

دانشجوی دکتری آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان
استاد، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان
استاد، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان
دکتری توسعه کشاورزی، گروه ترویج و توسعه روستایی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران
دستیار پژوهشی، مؤسسه بین‌المللی تجزیه و تحلیل سیستم‌های کاربردی، لاکزنبورگ، اتریش

نویسنده مسئول:

نسیم روشنی

رایانامه:

roshanasim@pnu.ac.ir

استناد به این مقاله:

روشنی، نسیم، یزدان‌پناه، مسعود، خسروی پور، بهمن، تاجری مقدم، مریم، و زبیدی، طاهره. (۱۴۰۲). موانع فراروی دانشگاه ایلام برای تبدیل شدن به دانشگاه سبز از دیدگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان، فصلنامه علمی آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، ۱۲(۲)، ۲۰۱-۲۲۳.

مقدمه

شناسایی موانع دستیابی به دانشگاه سبز جهت اطمینان از موفقیت‌آمیز بودن تلاش‌ها برای دستیابی به پایداری ضروری است (Mairescu et al., 2020).

مرور تحقیقات نشان می‌دهد که روند تغییر ساده نیست و دلایل مهمی وجود دارد که مانع توسعه پایدار دانشگاه‌ها می‌شود (Mairescu et al., 2020). برخی محققان (Filho, 2011; Wright & Horst, 2013; Aleixo et al., 2018) معتقدند که مفهوم پایداری هنوز به‌عنوان یک موضوع انتزاعی و پیچیده تلقی می‌شود و از این رو ابهام در مفهوم آن را یک مانع عمده در ایجاد دانشگاه پایدار بیان کرده‌اند. همچنین موانعی مانند عدم تمایل به تغییر یا درک پایداری به‌عنوان یک مدل نظری بدون اجرای عملی (Aleixo et al., 2018; Veiga et al., 2019)، سختی ساختار سازمانی که اجازه اجرای سیاست‌های بلندمدت را نمی‌دهد (Aleixo et al., 2018)، عدم آگاهی و مشارکت کارکنان دانشگاه‌ها، دانشجویان و تصمیم‌گیران (Aleixo et al., 2018; Novo-Corti et al., 2018)، عدم آموزش و تخصص در زمینه پایداری (Mula et al., 2017; Aleixo et al., 2018)، فقدان گروه‌های کاری یا ساختارهای اختصاص‌یافته به پایداری (Ávila et al., 2017; Veiga et al., 2019)، عدم همکاری مقامات دولتی، دانشگاه‌ها و محیط کسب‌وکار (Ávila et al., 2017; Owens, 2017) و فقدان روش ارزیابی و گزارش‌دهی (Ávila et al., 2017) به‌عنوان موانعی برای ایجاد و توسعه دانشگاه‌های پایدار تلقی شده‌اند. عیسی و همکاران^۱ (۲۰۲۱) نشان دادند که از جمله موانع اجرای دانشگاه سبز مالی، آگاهی و دانش است. مایورسکو و همکاران^۲ (۲۰۲۰) عدم مشارکت دانشجویان و فقدان آموزش با محوریت پایدار را موانع توسعه پایدار دانشگاه معرفی کردند. غلامی و همکاران^۳ (۲۰۲۰) عدم آگاهی، عدم دانش، مقاومت در برابر تغییر و ارتباط ناکارآمد را به‌عنوان موانع غالب معرفی نمودند. سلکی و همکاران^۴ (۲۰۱۹) در پژوهشی با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی نشان دادند که موانع آموزش سبز را می‌توان در چهار عامل سیستم مدیریتی دانشگاه سبز، سیستم منابع انسانی سبز، پژوهش سبز و سیستم مدیریت محیط‌زیستی تقسیم‌بندی

دانشگاه‌ها به‌عنوان یک کاتالیزور مهم برای شروع و ایجاد توسعه پایدار عمل می‌کنند (Sachs et al., 2019). آن‌ها مسئولیت مهمی در جهت ایجاد چشم‌اندازی برای آینده در زمینه ایجاد توسعه پایدار دارند. همچنین در مقابله با مسائل مهمی مانند تغییر اقلیم، کمبود منابع زیست‌محیطی و تخریب محیط‌زیست، مأموریت ایجاد فضایی در جهت بازسازی محیط‌زیست را بر عهده دارند (Zhao & Zou, 2015). دانشگاه‌ها ممکن است به دو روش مختلف نقش محوری در ساختن یک جامعه پایدارتر را داشته باشند. از یک سو با کاهش اثرات منفی فعالیت آن‌ها بر اقتصاد، جامعه و محیط‌زیست؛ و از سوی دیگر، با پرورش شیوه‌های پایدار در برنامه‌های درسی و تحقیقاتی (Fissi et al., 2021). دانشگاه سبز، دانشگاهی است که تمام جنبه‌های پایداری و حفاظت از محیط‌زیست را در کل فعالیت‌های خود موردتوجه قرار می‌دهد. دانشگاه سبز را می‌توان به‌عنوان یک سیستم پیچیده بر اساس مجموعاً شش بعد مشاهده کرد: چارچوب نهادی، عملیات دانشگاه، آموزش، تحقیق، مشارکت جامعه و پاسخگویی و گزارش‌دهی (Fissi et al., 2021).

با توجه به افزایش علاقه جهانی به نقش دانشگاه در ارتقای پایداری، تعداد فزاینده‌ای از دانشگاه خود را متعهد به پایداری کرده‌اند (Nejati & Nejati, 2013; Karimi et al., 2021). با این وجود، بر اساس شاخص‌های استاندارد جهانی دانشگاه سبز، در بین دانشگاه‌های ایران فقط تعداد محدودی از دانشگاه‌ها را می‌توان به‌عنوان دانشگاه سبز در نظر گرفت که این تعداد نیز در رتبه‌بندی جهانی از رتبه‌های خوبی برخوردار نیستند (Salaki et al., 2019). اجرای پایداری در دانشگاه‌ها کار آسانی نیست، بلکه گیج‌کننده، زمان‌بر و همراه با عدم قطعیت‌های فراوان است و دربرگیرنده‌ی ذی‌نفعان مختلفی است که باید درگیر آن شوند. غالباً مقاومتی در برابر تغییر وجود دارد که از طریق تعداد زیادی موانع در برابر تغییر مشهود است که باید شناسایی، پرداخته و بر آن غلبه کرد (Brandli et al., 2015). مطالعات گسترده نشان می‌دهد موانعی وجود دارد که بر اقدامات تقویت‌کننده پایداری در دانشگاه‌ها تأثیر می‌گذارد (Gholami et al., 2020). علاوه بر این، این موانع بسته به شرایط، از منطقه‌ای به منطقه دیگر یا از کشوری به کشور دیگر متفاوت است؛ بنابراین، به‌منظور دستیابی و ارتقای پایداری، دانشگاه‌ها باید از موانع اجرای آن آگاه باشند (Aleixo et al., 2018). از این رو، درک و

1. Isa et al.
2. Mairescu et al.
3. Gholami et al.
4. Salaki et al.

اجرای عملیات پردیس کمک می‌کند و همچنین پیشنهادهایی در مورد چگونگی غلبه بر این موانع ارائه نموده است. به علاوه، هر دانشگاهی ویژگی‌های خاص خود را دارد و به احتمال زیاد، نتایج تحقیقات در خصوص موانع ایجاد دانشگاه سبز از دیدگاه ذی‌نفعان مختلف، از دانشگاهی به دانشگاه دیگر متفاوت خواهد بود. در واقع، تنوع در موانع ممکن است به این دلیل باشد که هر پردیس جهان کوچک خودش را داراست و علاوه بر عوامل بخشی، تحت تأثیر عوامل فردی قرار می‌گیرد. با مطالعه موانع مختلف بر سر راه دانشگاه‌های پایدار، می‌توان راه‌حل‌های ممکن‌ی یافت (Elliott & Wright, 2013)؛ بنابراین نیاز است در دانشگاه‌های مختلف دیدگاه‌های افراد در زمینه دانشگاه پایدار مورد بررسی قرار گیرد (Kagawa, 2007). به طور خاص، این پژوهش در رابطه با دانشگاه ایلام انجام شده است. منطق انتخاب این دانشگاه دوگانه است. نخست، اینکه در رتبه‌بندی جهانی دانشگاهی تراز سبز تا سال ۲۰۲۱ شرکت نداشته است و دوم اینکه رتبه دانشگاه ایلام در رتبه‌بندی جهانی دانشگاهی تراز سبز ۲۰۲۲ از میان ۱۰۵۰ دانشگاه جهان ۸۱۵ می‌باشد (UI GreenMetric, 2021; UI GreenMetric, 2022). تصور می‌شود که درک ذی‌نفعان از موانع پایداری دانشگاه با این عملکرد ضعیف در رتبه‌بندی در ارتباط باشد؛ بنابراین، اگرچه ابتکارات مختلفی توسط دانشگاه ایلام انجام شده است موانعی وجود دارد که اجرای موفقیت‌آمیز آن را با مشکل مواجه می‌کند. این مطالعه با مرور ادبیات موضوع و بر اساس نظرات اساتید دانشگاه و دانشجویان به شناسایی موانع کلیدی در اجرای عملیات پردیس کمک می‌کند. به علاوه یکی از اولویت‌های اصلی در تحقیقات پایداری، تحلیل مطالعات موردی است (Veiga et al., 2019)؛ بنابراین، تحقیق حاضر از جمله مطالعات محدودی است که در یک مطالعه موردی از طریق تجزیه و تحلیل کیفی موانع فراروی دانشگاه ایلام برای تبدیل شدن به دانشگاه سبز از دیدگاه اعضای هیأت‌علمی و دانشجویان به ارتقای مجموعه دانش در زمینه اجرای عملیات پردیس سبز کمک می‌کند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی از لحاظ پارادایم از نوع پژوهش‌های کیفی و از بعد روش یک مطالعه موردی است. روش مطالعه موردی یکی از رایج‌ترین رویکردهای کیفی در تحقیق در مورد پایداری در آموزش عالی شده است، زیرا ماهیت پیچیده و مرزهای سیال پایداری در دانشگاه را به

کرد. آلیکسو و همکاران^۱ (۲۰۱۸) نشان دادند کمبود منابع مالی به دلیل کاهش بودجه برای آموزش عالی و کاهش تعداد دانشجویان به عنوان مانع اصلی توسعه پایدار در آموزش عالی تلقی می‌شود. نتایج مطالعه اوایلا و همکاران^۲ (۲۰۱۷) نشان دادند که موانع اصلی در راه پایداری دانشگاه، عدم برنامه‌ریزی و تمرکز، نبود کمیته زیست‌محیطی، عدم اجرا و تداوم اقدامات پایدار و مقاومت در برابر تغییرات است. لیل فیلهو و همکاران^۳ (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای نشان دادند عدم حمایت مدیریت، فقدان فناوری مناسب، عدم آگاهی و نگرانی، نبود کمیته زیست-محیطی، فقدان ساختمان‌هایی با عملکرد پایدار و موانع دولتی مهم‌ترین موانع اجرای پایداری در دانشگاه هستند.

بررسی ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که اگرچه مطالعات زیادی در دنیا روی موانع دانشگاه سبز انجام شده است، اما در ایران غالباً این مطالعات با استفاده از روش تحقیق کمی و در نظر گرفتن دیدگاه تنها یک گروه از ذی‌نفعان انجام شده است. چنان‌که عدم توجه به دیدگاه دانشجویان به طور جدی در مطالعات موجود در زمینه دانشگاه‌های پایدار در ایران نیز به چشم می‌خورد. به علاوه از آنجایی که دانشگاه‌ها نیاز به شناسایی و غلبه بر موانع پایداری دارند و تمرکز اصلی آموزش برای پایداری، توانمندسازی دانشجویان برای تبدیل شدن به عوامل تغییر است (Reunamo & Pipere, 2010). لازم است دیدگاه‌های دانشجویان به طور متمرکزتر مورد بررسی قرار گیرد. علاوه بر دانشجویان، اعضای هیأت‌علمی که به عنوان ذی‌نفعان داخلی طبقه‌بندی می‌شوند، نقش بسیار مهمی برای پایداری در دانشگاه دارند. آن‌ها روزانه در محیط دانشگاه کار می‌کنند، با دانشجویان، صنعت و دولت تعامل دارند و دانش و مهارت را به دانشجویان منتقل می‌کنند (Yuan et al., 2013; Esmaili et al., 2022). با شناسایی موانع دانشگاه سبز از دیدگاه اعضای هیأت‌علمی و دانشجویان می‌توان تصمیمات و اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه‌ای برای غلبه بر موانع فعلی و تسریع تلاش‌ها برای رسیدن به پایداری اتخاذ کرد؛ لذا، این مطالعه تلاشی برای بررسی بیشتر موانع فراروی ایجاد دانشگاه سبز با استفاده از روش تحقیق کیفی با در نظر گرفتن دیدگاه دو گروه از ذی‌نفعان شامل دانشجویان و اعضای هیأت‌علمی بوده که از طریق تجزیه و تحلیل موانع به ارتقای مجموعه دانش در زمینه

5. Aleixo et al.

1. Ávila et al.

2. Leal Filho et al.

گرفته شد. سؤالات مصاحبه شامل سؤالات باز بود. سپس این مصاحبه‌ها به‌طور کلمه به کلمه از فایل‌های صوتی ضبط‌شده رونویسی شدند. نسخه رونویسی شده مصاحبه‌ها برای تأیید و نظرات نهایی به چند تن از مصاحبه‌شوندگان ایمیل شد تا اعتبار داده‌های جمع‌آوری‌شده و عمق و وسعت آن افزایش یابد. کدگذاری اولیه و ثانویه داده‌های کیفی و تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها به‌صورت کلمه به کلمه برای تعیین مضامین اصلی و فرعی و تجزیه و تحلیل یافته‌ها انجام شد. برای اطمینان از روایی و پایایی پژوهش سه نفر از اساتید دانشگاهی فرایند جمع‌آوری، تحلیل داده‌ها و گزارش نهایی را بررسی کردند و نظرات آن‌ها نیز در اصلاح برخی موارد استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

نتایج توصیفی نشان می‌دهد میانگین سن کل پاسخگویان ۳۷ سال بود که بیانگر جوان بودن پاسخگویان مورد مطالعه است. پاسخگویان شامل ۱۶ نفر از اعضای هیأت علمی که ۴ نفر در گروه مرتع و آبخیزداری، ۳ نفر در گروه مهندسی آب‌و‌خاک، ۴ نفر در گروه منابع طبیعی، ۲ نفر در گروه گیاه‌پزشکی و ۳ نفر در گروه عمران مشغول به تدریس بودند و ۱۵ نفر از دانشجویان دانشگاه ایلام که ۴ نفر در مقطع کارشناسی، ۶ نفر در مقطع کارشناسی ارشد و ۵ نفر در مقطع دکتری در حال تحصیل بودند. پس از جمع‌آوری اطلاعات از مشارکت‌کنندگان، اقدام به بررسی مصاحبه‌ها و دست‌نوشته‌ها گردید. بدین ترتیب پس از چندین بار مراجعه به متن مصاحبه‌ها و دست‌نوشته‌ها با استفاده از تکنیک تحلیل سطر به سطر تلاش شد که کدهای مناسب استخراج شود. در نهایت تعداد ۸۲ کد از مصاحبه با اعضای هیأت علمی و تعداد ۵۸ کد از مصاحبه با دانشجویان استخراج گردید. سپس در مرحله دوم مفاهیم (کدها) بر اساس مقولات مختلف طبقه‌بندی شدند. بدین ترتیب ۱۰ مقوله از دیدگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان شناسایی گردید. در ادامه به تشریح موانع استخراجی در زمینه ایجاد دانشگاه سبز ضمن ذکر نقل‌قول‌هایی از مشارکت‌کنندگان پرداخته شده است.

مقوله ۱: موانع بودجه محور

این دسته از موانع به مشکلات مالی و بودجه‌ای اشاره دارند و بر اساس یافته‌ها جزو موانع بسیار مهم و زیربنایی در مسیر ایجاد دانشگاه سبز و اجرای برنامه‌های پایداری در سطح دانشگاه به شمار می‌روند. جدول ۱ موانع بودجه محور را از دیدگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان نشان می‌دهد. در این

تصویر می‌کشد (Hoover & Harder, 2015). در واقع، مطالعه‌ی موردی روشی قدرتمند برای انتقال داستان پایداری یک دانشگاه به روش‌هایی است که به تعریف مشکلات و ایجاد تغییر کمک می‌کند (Hoover & Harder, 2015). مراحل استفاده از روش مطالعه موردی مانند سایر انواع تحقیق است. ابتدا، تعریف یک مورد سپس جستجو شامل بررسی ادبیات که به ایجاد درک اساسی از آن مورد و توسعه سؤالات تحقیق کمک می‌کند. محققان مطالعه موردی بر مصاحبه‌های عمیق و چهره به چهره به‌عنوان مؤثرترین ابزار جمع‌آوری داده‌ها تکیه می‌کنند. همان‌طور که محقق کمی ابزار نظرسنجی را قبل از ورود به میدان توسعه می‌دهد، اعتبارسنجی می‌کند و پیش‌آزمون می‌کند، محقق کیفی نیز باید یک پروتکل مصاحبه ایجاد کند تا اطمینان حاصل شود که سؤالات محدوده موضوعات مربوطه را پوشش می‌دهند و مصاحبه‌ها متمرکز می‌مانند (Lindgreen et al., 2021). این ویژگی‌ها مطالعه موردی را به ابزاری ایده‌آل برای بررسی پایداری در آموزش عالی تبدیل می‌کند (Corcoran et al., 2004).

مشارکت‌کنندگان این پژوهش ۱۵ نفر از دانشجویان و ۱۶ نفر از اعضای هیأت علمی در دانشگاه ایلام بودند که برای انتخاب آن‌ها از نمونه‌گیری هدفمند که در آن شرکت‌کننده‌ها به‌صورت آگاهانه توسط پژوهشگر انتخاب می‌شوند استفاده شد. در این روش اعضای نمونه از بین دانشجویان و اعضای هیأت علمی با ملاک صاحب‌نظر بودن در حوزه دانشگاه سبز و دارای پژوهش یا تجربه و تخصص در زمینه توسعه پایدار و حفاظت از محیط‌زیست (مثلاً عضویت در سمن‌های زیست‌محیطی یا گذراندن دوره آموزشی و ...) انتخاب شدند. داده‌ها، با استفاده از روش مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته به‌صورت حضوری جمع‌آوری شدند. در پژوهش حاضر، محقق از طریق مطالعه ادبیات پژوهش سؤال‌های اصلی مصاحبه را استخراج و راهنمای مصاحبه تدوین شد. قبل از شروع هر مصاحبه، موضوع و اهداف پژوهش برای مصاحبه‌شوندگان تشریح شد. به‌همه‌ی شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که مشخصات شخصی و سازمانی آن‌ها فاش نخواهد شد. این می‌تواند کمک کند که پاسخ‌ها بیانگر نظرات واقعی پاسخ‌دهندگان باشند. مکان مصاحبه بر اساس توافق با مصاحبه‌شونده اغلب در محیط دانشگاه تعیین و هر مصاحبه بین ۴۰ تا ۶۰ دقیقه به طول انجامید. کل مصاحبه‌ها به‌صورت دیجیتالی ضبط شد و به دلیل رعایت مسائل اخلاقی، قبل از شروع هر مصاحبه از مصاحبه‌شوندگان اجازه ضبط مصاحبه

تمام رشته‌ها ایجاد کند نیازمند به منابع مالی است. یک سری از اساتید بایستی تربیت شوند که در این حوزه مهارت داشته باشند تربیت این اساتید و عدم وجود منابع مالی چالش هستند» (۱۴۰۱، ۲۶ ساله).

راستا، یکی از اعضای هیأت علمی می‌گوید: «ایجاد دانشگاه سبز نیاز به هزینه اولیه دارد مثلاً اگر انرژی خورشیدی استفاده کنیم یا تصفیه‌خانه فاضلاب و پساب ایجاد کنیم اینها هزینه‌بر هستند» (۱۴۰۱، ۳۸ ساله). یکی از دانشجویان می‌گوید: «دانشگاه نیز برای این که آموزش حفاظت از محیط‌زیست را در

جدول ۱. موانع بودجه محور

Table 1. Budget-Oriented Barriers

فرآوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فرآوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	مقوله‌ها Categories
12	کمبود یا نبود بودجه و اعتبارات لازم در سطح کلان Lack or absence of funds and necessary credits at the macro level	15	هزینه‌بر بودن ایجاد دانشگاه سبز شامل توسعه سیستم‌های منابع تجدیدپذیر (مانند تصفیه‌خانه، نصب پنل خورشیدی) The cost of creating a green university, including the development of renewable resource systems (such as: water treatment plant, solar panel installation)	موانع بودجه محور Budget-oriented barriers
6	کمبود منابع مالی لازم برای تربیت اساتید مجرب در زمینه محیط‌زیست و دانشگاه پایدار Lack of necessary financial resources for training experienced professors in the field of environment and sustainable university	13	تخصیص حداقل بودجه و اعتبارات به حفاظت از محیط‌زیست Allocation of minimum budget and credits to environmental protection	
5	عدم دریافت پاداش‌های مالی برای اجرای طرح‌های تحقیقاتی Lack of financial rewards to implement research projects	11	کمبود منابع مالی جهت زیرساخت‌های موردنیاز Lack of financial resources to create the necessary infrastructure	
		10	کمبود اعتبارات برای اجرای طرح‌های پژوهشی Lack of funds to implement research projects	
		9	کمبود منابع مالی جهت ترویج دانشگاه سبز Lack of financial resources to promote green university	
		9	وابستگی دانشگاه به بودجه دولت Dependence of the university on the government budget	
4	عدم تخصیص بودجه کافی برای بهینه‌سازی تأسیسات، ساختمان‌ها، تجهیزات و ... Lack of allocation of sufficient budget to optimize facilities, buildings, equipment, etc.	8	فقدان دفتر مدیریت محیط‌زیست به دلیل کمبود بودجه Lack of environmental management office due to lack of funds	
		6	عدم پاسخگویی اعتبارات و تحقق بخشی محدود از آن	

Unresponsiveness of credits and limited realization of it

دانشگاهها از سبز شدن می‌شود» (۱۴۰۱، ۳۷ ساله). عضو علمی دیگری گفت: «اگر می‌خواهید پایدار باشیم، دانشگاه ما باید فرهنگ را بالا ببرد من اعتقاد دارم مشکل اساسی جامعه ضعف فرهنگی است یعنی امروز اگر بخواهیم برویم قله‌های هر چیزی را که ادعا داریم فتح کنیم باید سطح فرهنگ را بالا ببریم» (۱۴۰۱، ۴۰ ساله).

این دسته از موانع به دلیل زمینه و بافت فرهنگی - اجتماعی به وجود می‌آید. جدول ۲ موانع بودجه محور را از دیدگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان نشان می‌دهد. در این راستا، یکی از اعضای هیأت علمی می‌گوید: «فقر فرهنگی و بی‌تفاوتی دانشگاه به‌عنوان یکی از مراکز اصلی اشاعه فرهنگ سبز موانعی هستند که باعث عقب‌نگه‌داشته شدن بیشتر

جدول ۲. موانع فرهنگی - اجتماعی
Table 2. Cultural-social barriers

فروانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فروانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	مقوله‌ها Categories
12	عدم بلوغ فرهنگی و علمی افراد و مجموعه دانشگاه در جهت تشخیص چپستی مدیریت سبز Lack of cultural and scientific maturity of individuals and the university complex to recognize what green management is	14	فقر یا ضعف فرهنگ زیست‌محیطی دانشجویان، کارکنان و مدیران دانشگاه Poverty or environmental cultural weakness of students, staff, professors and university administrators	موانع فرهنگی - اجتماعی Cultural-social barriers
10	فقر و ضعف فرهنگی Poverty and cultural weakness	13	فقدان فرهنگ مصرف درست از منابع زیست‌محیطی و عادی‌سازی تخریب محیط‌زیست در جامعه Lack of culture of proper consumption of environmental resources and normalization of environmental destruction in society	
8	فقدان آگاه‌سازی فرهنگی و فرهنگ‌سازی در سطح دانشگاه در جهت حفاظت از محیط‌زیست Lack of cultural awareness and culture building at the university level in order to protect the environment	10	عدم ترویج فرهنگ حفاظت از محیط‌زیست توسط اساتید رشته‌های مختلف Failure to promote the culture of environmental protection by professors in various fields	
6	عدم اهتمام به تربیت نسل سبز Lack of interest in educating the green generation	9	بی‌تفاوتی و حساسیت اجتماعی پایین دانشگاه‌ها نسبت به ایجاد دانشگاه سبز و اشاعه فرهنگ سبز Indifference and low social sensitivity of universities towards the creation of green universities and the spread of green culture	
4	اسراف و زیاده‌روی در مصرف آب، برق و گاز به دلیل ارزان بودن منابع انرژی Extravagance and excessive consumption of water,	9	عدم استقبال دانشجویان از درس شناخت محیط - زیست Lack of acceptance of the environmental studies course by the	

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فراوانی Frequency	فراوانی Frequency
	students	electricity and gas due to cheap energy sources		
	عدم استفاده از افراد دارای نفوذ معنوی، فکری و اخلاقی جهت الگوبرداری سایرین Not using people with spiritual, intellectual and moral influence as role models		9	
	عدم وجود فضای فرهنگی پذیرنده و مناسب Absence of a suitable and accepting cultural environment		8	
	جریان پایان‌ناپذیری منابع انرژی در اذهان عمومی The inexhaustible flow of energy sources in the public mind		8	
	عدم توجه رسانه‌ها به ایجاد فرهنگ زیست‌محیطی Lack of attention of the media to the creation of environmental culture		6	
	عدم اهتمام و اولویت‌گذاری دولت و جامعه از نظر فرهنگی در راستای حفظ محیط‌زیست The lack of concern and prioritization of the government and the society in terms of culture in order to preserve the environment		5	
	عدم توجه به مسائل زیست‌محیطی در جامعه و الگوسازی نادرست برای دانشجو Lack of attention to environmental issues in the society and setting wrong role models for students		5	
	فقدان مسئولیت‌پذیری اجتماعی در بین دانشجویان Lack of social responsibility among students		5	
	عدم اولویت خانواده برای پرورش نگاه حفاظت از محیط‌زیست فرزندان Lack of priority of the family to nurture children's view of protecting the environment		5	
	نبود مطالبه‌گری و پاسخگو بودن دانشگاه The lack of demand and accountability of the university		4	
	مصرف بی‌رویه و ارزش پایین انرژی به دلیل فراوانی و ارزانی Excessive consumption and low valuation of energy due to its abundance and cheapness		3	

مقوله ۳: موانع آموزشی

می‌شود. موانع آموزشی از دیدگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان در جدول ۳ نشان داده شده است. یکی از اعضای هیأت علمی بیان می‌دارد: «سرفصل‌هایی که تدریس می‌کنیم

این دسته موانع به هرگونه مانع مرتبط با آموزش و یادگیری مؤثر در زمینه دانشگاه سبز و حفاظت از محیط‌زیست اطلاق

برای ایجاد دانشگاه سبز نیاز داریم که حرکت کنیم به سمت آموزش‌های مطابق با جدیدترین فناوری‌های روز دنیا برای حفاظت از محیط‌زیست. عدم وجود این آموزش‌ها می‌تونه به‌عنوان یک چالش مطرح بشه» (۱۴۰۱، ۲۷ ساله).

در زمینه محیط‌زیست و حفاظت از آن جامع نیستند. ما بایستی در زمینه حفظ محیط‌زیست و کارآفرینی دانشجویان سرفصل‌هایی را ایجاد کنیم که دانشجو جدای از اینکه محیط‌زیست را بشناسه برای خودش به‌عنوان یک کارآفرین سبز اشتغال‌زایی کنه» (۱۴۰۱، ۵۶ ساله). یکی از دانشجویان بیان می‌دارد: «ما

جدول ۳. موانع آموزشی از دیدگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان

Table 3. Educational Barriers from the Perspective of Faculty Members and Students

فرآوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فرآوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	مقوله‌ها Categories
14	ضعف آموزشی و عدم ارائه دروس زیست‌محیطی برای تمام رشته‌ها Educational weakness and lack of providing environmental courses for all disciplines	16	جامع نبودن سرفصل‌های تعیین شده در حوزه محیط‌زیست و حفاظت از آن Lack of comprehensiveness of the headings set in the field of environment and its protection	موانع آموزشی Educational barriers
13	عدم توجه به مسائل زیست‌محیطی در سرفصل دروس دانشگاهی و عدم وجود دروسی در راستای حفاظت از محیط‌زیست و پایداری در چارت مدارس و دانشگاه Lack of attention to environmental issues in the subject of university courses and the absence of courses in the direction of environmental protection and sustainability in the school and university curriculum.	16	عدم آموزش کارکنان در خصوص دانشگاه سبز، حفظ فضای سبز، مدیریت مصرف انرژی Lack of training for employees regarding green university, green space preservation, energy consumption management	
9	فقدان و کمبود آموزش مرتبط با دانشگاه سبز و حفاظت از محیط‌زیست به کارکنان Lack of training related to green university and environmental protection to staff	15	کمبود منابع درسی در حوزه دانشگاه سبز، مدیریت سبز، مدیریت بهینه انرژی و ... Lack of teaching resources in the field of green university, green management, optimal energy management, etc.	
9	عدم وجود آموزش‌های مطابق با جدیدترین فناوری‌های روز دنیا برای حفاظت از محیط‌زیست برای ایجاد دانشگاه سبز Lack of education according to the latest technologies of the world to protect the environment to create a green university	14	ضعف علمی دانشجویان و اساتید نسبت به دانشگاه سبز Academic weakness of students and professors for a green university	
7	آشنایی اجمالی دانشجویان با حفاظت از محیط‌زیست فقط در رشته‌های گروه علوم Academic weakness of students and professors for a green university	13	عدم اثربخشی آموزش‌های زیست‌محیطی ارائه شده در دانشگاه	

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	فرآوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فرآوانی Frequency
	lack of effectiveness of environmental education provided in the university		کشاورزی و منابع طبیعی Brief familiarization of students with environmental protection only in the fields of agricultural sciences and natural resources	
	عدم ارائه آموزش‌های لازم در راستای دانشگاه سبز از طرف وزارت علوم به مدیران Failure to provide the necessary training in line with the green university by the Ministry of Science to managers	9		
	اختیاری بودن درس شناخت محیط‌زیست در چارت درسی تمام رشته‌ها The optionality of environmental studies in the curriculum of all majors	9	عدم برگزاری کارگاه‌های آموزشی مرتبط با موضوع Not holding educational workshops related to the subject	5
	عدم توجه به آموزش زیست‌محیطی در مدارس از مقطع ابتدایی Lack of attention to environmental education in schools from primary level	4		

مقوله ۴: موانع پژوهشی

دانشگاه سبز یا دانشگاه پایدار یا محیط‌زیست باشد اما در حال حاضر چنین چیزی نه تنها نیست بلکه هیچ‌گونه حمایتی از پژوهش‌های با رویکرد سبز وجود ندارد» (۱۴۰۱، ۴۹ ساله). یکی از دانشجویان گفت: «هیچ‌گونه حمایتی از پژوهش‌های با رویکرد سبز در سطح دانشگاه صورت نمی‌گیرد که ما به‌عنوان دانشجو به انجام پژوهش در این حوزه ترغیب شویم» (۱۴۰۱، ۳۲ ساله).

این دسته از موانع به هر آنچه باعث رکود یا مانع اجرای پژوهش‌های مؤثر در زمینه دانشگاه سبز و حفاظت از محیط‌زیست می‌شود، اشاره دارد. جدول ۴ موانع پژوهشی را از دیدگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان نشان می‌دهد. یکی از اعضای علمی در مورد این موانع بیان می‌دارد: «هر فعالیت پژوهشی که انجام می‌شود باید یکی از الزاماتش داشتن نیم‌نگاهی به

جدول ۴. موانع پژوهشی

Table 4. Research Barriers

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	فرآوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فرآوانی Frequency
موانع پژوهشی Research barriers	عدم حمایت و تشویق پژوهش‌های با رویکرد سبز و دارای پیوست زیست‌محیطی Lack of support and encouragement for research	16	عدم تشویق و حمایت از پژوهش‌های مرتبط با حل مسائل زیست‌محیطی و دارای رویکرد سبز Lack of encouragement and	8

فراوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فراوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	مقوله‌ها Categories
	support for research related to solving environmental problems and having a green approach		with a green approach and with an environmental attachment	
6	عدم اجرای پژوهش در راستای ساختمان سبز Failure to carry out research in line with green building	15	عدم توجه به دانشگاه سبز، مدیریت سبز و پایداری محیط زیست در فعالیت‌های پژوهشی Lack of attention to green university, green management and environmental sustainability in research activities	
5	عدم حمایت از هرگونه فعالیت زیست-محیطی در قالب کنفرانس / سمینار / سمپوزیوم Failure to support any environmental activities in the form of conference / seminar/symposium	15	عدم تأثیر اجرای طرح تحقیقاتی زیست-محیطی در ارتقاء اعضای هیأت علمی The lack of effect of the implementation of the environmental research project on the promotion of faculty members	
4	عدم علاقه پژوهشگران به انجام پژوهش در راستای دانشگاه سبز و حفظ محیط زیست The lack of interest of researchers in conducting research in line with the green university and preserving the environment	11	نبود انگیزه و علاقه جهت اجرای طرح پژوهشی در حوزه‌ی حفاظت محیط زیست Lack of motivation and interest to implement a research project in the field of environmental protection	
4	فقدان گرایش به سمت طرح‌ها و ایده‌های پژوهشی زیست محیطی به دلیل عدم توجیه اقتصادی Lack of inclination towards environmental research projects and ideas due to lack of economic justification	7	محدود و کلیشه‌ای بودن بخشنامه‌های پژوهشی جهت رعایت تمام جوانب زیست-محیطی در اجرای کار پژوهشی در آزمایشگاه The limited and stereotypical nature of research directives to comply with all environmental aspects in the implementation of research work in the laboratory	
		2	عمیق و کاربردی نبودن پژوهش‌ها Lack of deep and practical researches	

مقوله ۵: موانع مدیریتی

دیدگاه اعضای علمی و دانشجویان نشان می‌دهد. یکی از اعضای علمی می‌گوید: «مدیران دانشگاه آشنایی با محیط-زیست و همین‌طور راهکارهایی که دانشگاه را در جهت

این دسته از موانع به دلیل مشکلات مدیریتی به وجود می‌آیند. جدول ۵ یافته‌های به دست آمده در مورد موانع مدیریتی را از

عبارت بهتر مدیر فعلی دانشگاه یک تصمیم می‌گیرد در راستای حرکت به سمت دانشگاه سبز، مدیر بعدی که می‌آید ممکن است تصمیم مدیر قبلی را ادامه ندهد» (۱۴۰۱، ۳۰ ساله). دانشجوی دیگری گفت: «مدیران دانشگاه به ایجاد دانشگاه سبز اهمیت نمی‌دهند و آن رو جزو اولویت‌های مدیریتی خودشان نمی‌دانند» (۱۴۰۱، ۲۸ ساله).

سازمان‌دهی محیط‌زیست، بهبود محیط‌زیست و سازگاری با محیط‌زیست پیش ببرد، ندارند» (۱۴۰۱، ۴۸ ساله). یکی از دانشجویان می‌گوید: «یک مدیر در دانشگاه روی کار می‌آید دیدگاهش ممکن است این باشد که خوب می‌خواهم که ساختمان سبز در مجموعه تحت مدیریتی من ایجاد شود مدیر بعدی که می‌آید ممکن است سیاست دیگه‌ایی داشته باشد. به

جدول ۵. موانع مدیریتی

Table 5. Management barriers

فرآوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فرآوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	مقوله‌ها Categories
10	حمایت نکردن و اهمیت ندادن مدیران دانشگاه به ایجاد دانشگاه سبز The university administrators do not support and care about the creation of a green university	16	عدم آشنایی، بینش، شناخت و آگاهی مدیران دانشگاه نسبت به دانشگاه سبز، راهکارهای پیش‌برنده و اهمیت ایجاد آن Lack of familiarity, insight, knowledge and awareness of the university administrators regarding the green university, leading solutions and the importance of its creation	موانع مدیریتی Management barriers
7	ضعف مدیریتی، سوء مدیریت و مدیریت غلط Management weakness, mismanagement and wrong management	15	ضعف مدیریتی و فقدان استراتژی و نگاه جامع و بلندمدت در مدیریت کارها Weakness of management and lack of comprehensive and long-term strategy and vision in managing works	
6	عدم حمایت مدیریت دانشگاه از تشکل‌ها و سمن‌های زیست‌محیطی Lack of support of the university management for environmental organizations	10	عدم اعتقاد، عدم پذیرش و در دستور کار قرار نگرفتن دانشگاه سبز توسط کادر مدیریتی دانشگاه Lack of belief, non-acceptance and not being included in the agenda of the Green University by the management staff of the university	
6	فقدان مسئولیت‌پذیری برخی مدیران دانشگاه Lack of responsibility of some university administrators	4	فقر فرهنگ زیست‌محیطی مدیران The poverty of managers' environmental culture	
5	عدم ارائه فرصت‌های توسعه حرفه‌ای به کارکنان جهت توانمندسازی آنها در زمینه پژوهش و آموزش سبز Failure to provide professional development opportunities to employees to empower them in the field of green research and	4	عدم توجه به تخصص و شایسته‌سالاری در انتخاب برخی مدیران Lack of attention to expertise and meritocracy in the selection of some managers	

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	فرآوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students education	فرآوانی Frequency
	سیاسی و حزبی بودن مدیران Political and partisan nature of managers	3	ثابت نبودن مدیران به عنوان مجریان اجرای قوانین The lack of stability of managers as law enforcers	5
	کمبود مدیر باتجربه، کاربرد و متخصص Lack of experienced, skilled and expert managers	3	فساد اقتصادی برخی مدیران Economic corruption of some managers	4
	نبود ارتباط مدیریت دانشگاه با بیرون Lack of communication between the university administration and the outside world	2	تغییر در سیاست زیست محیطی و ایجاد دانشگاه سبز با تغییر در مدیریت دانشگاه Change in environmental policy and creation of green university with change in university management	4
	استفاده از رابطه به جای ضابطه در انتخاب مدیران Using relationship instead of rules in selecting managers	1		

مقوله ۶: موانع بروکراتیک، زیربنایی و راهبردی

این موانع، به دیوان سالاری، عدم برنامه ریزی، نقشه و مقررات برای رسیدن به دانشگاه سبز اشاره دارند. همان گونه که جدول ۶ نشان می‌دهد. یکی از اعضای هیأت علمی در مورد این موانع می‌گوید: «من در سطح دانشگاه هیچ گونه دستورالعملی در اسناد بالادستی نمی‌بینم که به مدیران دانشگاه ابلاغ شده باشد که

در مسیر ایجاد دانشگاه سبز ملزم به رعایت آن باشند» (۱۴۰۱، ۳۶ ساله). همچنین یکی از دانشجویان می‌گوید: «ما در سطح دانشگاه سیاست و مقررات واحدی برای ایجاد دانشگاه سبز نداریم که متناسب و هماهنگ با آن حرکت کنیم» (۱۴۰۱، ۲۰ ساله).

جدول ۶. موانع بروکراتیک، زیربنایی و راهبردی

Table 6. Bureaucratic, Infrastructure and Strategic Barriers

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	فرآوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فرآوانی Frequency
موانع بروکراتیک، زیربنایی و راهبردی Bureaucratic, infrastructure and strategic barriers	عدم توجه به دانشگاه سبز در بخشنامه‌ها و آیین نامه‌ها و عدم ابلاغ دستورالعمل در اسناد بالادستی به مدیران دانشگاه جهت ایجاد دانشگاه سبز Failure to pay attention to the Green University in the circulars and regulations and failure to communicate the instructions in the upstream documents to the university administrators to establish the Green University	15	عدم وضع مقررات و فقدان اعمال قوانین در سطح کلان و ارگان‌های بالادستی برای ایجاد دانشگاه سبز Lack of regulation and lack of application of laws at the macro level and upstream bodies to create a green university	13

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	فرآوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فرآوانی Frequency
	فقدان چارچوب و ساختار سخت‌افزاری و نرم‌افزاری برای حرکت دانشگاه به سمت پایداری Absence of hardware and software framework and structure to move the university towards sustainability	13	فقدان چارچوبی برای شکل‌دادن به رفتار کارکنان و دانشجویان برای حفاظت از محیط‌زیست Absence of a framework to shape behavior in the direction of environmental protection by staff and students	9
	عدم تصویب قوانین در راستای حفاظت از محیط‌زیست چه در سطح دانشگاه چه در سطوح بالا و الزام به رعایت آنها Failure to enact laws to protect the environment, whether at the university level or at higher levels, and the obligation to comply with them	11	عدم اعمال مشوق‌ها و ایجاد رقابت سالم بین دانشگاه‌ها Not applying incentives and creating healthy competition between universities	8
	کمبود زیرساخت‌های موردنیاز جهت ایجاد دانشگاه سبز Lack of infrastructure needed to create a green university	10	عدم برنامه‌ریزی برای هماهنگی، هدایت و نظارت بر فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و خدماتی سبز Lack of planning to coordinate, guide and supervise green educational, research and service activities	7
	عدم نظارت بر ایجاد دانشگاه سبز توسط نهادهای بالادستی دانشگاه مثل وزارت علوم Failure to supervise the creation of a green university by higher institutions of the university such as the Ministry of Science	9	عدم راه‌اندازی دفتر دانشگاه سبز در چارچوب سازمانی دانشگاه Failure to set up the green university office in the organizational framework of the university	7
	عدم وجود دفتر مدیریت محیط‌زیست در اکثر دانشگاه‌ها Lack of environmental management office in most universities	9	کمبود زیرساخت مناسب در دانشگاه Lack of proper infrastructure at university	7
	عدم ترویج اصول ایجاد دانشگاه سبز توسط ارگان‌های بالادستی Failure to promote the principles of creating a green university by upstream organizations	8	در بعد مدیریتی عدم ثابت و استمرار قوانین In the managerial aspect, the lack of stability and continuity of laws	6
	دیوان‌سالاری پیچیده، عریض و طولیل Complex bureaucracy, wide and long	8	عدم اولویت‌گذاری توسط دولتمردان به علت وضعیت فعلی اقتصاد Lack of prioritization by statesmen due to the current state of the economy	2
	عدم وجود مسئول، متولی و مدیر پایداری در تمام رشته‌ها Absence of manager of sustainability in all disciplines	6		

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	فراوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فراوانی Frequency
	عدم تصویب قانون برای متعهد کردن کارکنان Failure to pass a law to oblige employees	5		
	تعریف نشدن هدف دانشگاه سبز به صورت عملیاتی Not defining the goal of a green university operationally	5		
	نبود قوانین و مقررات برای ارزیابی دستگاه‌های تابعه Absence of rules and regulations for evaluation of subordinate institutions	5		
	نداشتن تعریف شغلی برای وظایف هیأت علمی Not having a job definition for academic staff duties	3		

مقوله ۷: موانع روانی - نگرشی

این دسته از موانع به دلیل نگرش‌ها و قضاوت‌ها در مورد دانشگاه سبز به وجود می‌آید. جدول ۷ یافته‌های به دست آمده در مورد موانع روانی - نگرشی را از دیدگاه اعضای علمی و دانشجویان نشان می‌دهد. یکی از اعضای هیأت علمی در مورد این موانع می‌گوید: «من فکر می‌کنم اعتقاد به دانشگاه سبز و

مدیریت سبز خیلی شعاری و نمادین هستش فقط در ظاهر معتقد هستیم که دانشگاه سبز باید ایجاد شود» (۱۴۰۱، ۵۳ ساله). یکی از دانشجویان گفت: «دانشگاه‌ها میل به ایجاد تغییرات و استفاده از روش‌های نوین در مدیریت سبز ندارند و در مقابل تغییرات مقاومت می‌کنند» (۱۴۰۱، ۲۶ ساله).

جدول ۷. موانع روانی - نگرشی

Table 7. Psychological Barriers - an Attitude

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	فراوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فراوانی Frequency
موانع روانی - نگرشی Psychological-attitudinal barriers	عدم ارزش گذاری و اهمیت به رفتارهای زیست محیطی Lack of value and importance to environmental behaviors	11	مقاومت در مقابل تغییرات و نوگرایی Resistance to change and innovation	6
	فقدان ارزش گذاری و اهمیت به دانشگاه سبز و محیط زیست توسط مسئولین دانشگاه، کارکنان و دانشجویان Lack of valuing and importance to green university and environment by university officials, staff and students	11	عدم وجود خلاقیت و نوآوری در مصرف بهینه مواد و بهره‌مندی از محیط زیست مطلوب Lack of creativity and innovation in the use of optimal materials and benefiting from the favorable environment	5

3	نداشتن قدرت تفکر منسجم Not having the power of coherent thinking	7	شعاری و نمادین بودن اعتقاد به مدیریت سبز در دانشگاه Belief in green management is only symbolic at the university
---	---------------------------------------------------------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

مقوله ۸: موانع انسانی

فعالیت می‌کنند یک‌بخشی و نیروهایی با همین تخصص بایستی در محیط دانشگاه به‌کارگیری شوند و وظایفی برای آنها در نظر گرفته شود که در آن جهت دانشگاه را پیش ببرند» (۱۴۰۱، ۴۲، ساله). یکی از دانشجویان گفت: «کمبود نیروی متخصص یکی از موانع بزرگ است در واقع در سراسر کشور نیروی تخصصی زیادی نداریم که در راستای دانشگاه سبز تخصص داشته باشند» (۱۴۰۱، ۳۳، ساله).

موانع انسانی یکی دیگر از موانع مهم در مسیر ایجاد دانشگاه سبز به شمار می‌رود. همان‌گونه که جدول ۸ نشان می‌دهد. یکی از اعضای هیأت‌علمی می‌گوید: «از نظر انسانی دانشگاه ممکن است نیرو کافی در جهت حفاظت محیط‌زیست نداشته باشد که نگاهشان تخصصی و کاربردی باشد و بتوانند فعالیت‌های مرتبط با دانشگاه سبز را دنبال کند این هست که در چارچوب کاری دانشگاه‌ها و در واقع افرادی که در دانشگاه

جدول ۸. موانع انسانی

Table 8. Human Barriers

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت‌علمی Primary codes from the perspective of faculty members	فراوانی Frequency	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فراوانی Frequency
موانع انسانی Human barriers	کمبود نیروی انسانی دارای نگاه کاربردی و تخصصی به دانشگاه سبز Lack of human resources with a practical and specialized view of the Green University	9	ضعف فنی و کمبود کادر متخصص مجهز به علم روز در زمینه ایجاد دانشگاه سبز Technical weakness and lack of expert staff equipped with modern science in the field of creating a green university	11
	عدم مسئولیت‌پذیری کارکنان نسبت به موضوع The lack of taking responsibility by staff towards the issue	7	کمبود اساتید ماهر و مجرب در زمینه حفاظت از محیط‌زیست در دانشگاه Lack of skilled and experienced professors in the field of environmental protection in the university	8
			عدم بهره‌مندی از اساتید خارجی دارای تخصص زیست‌محیطی Lack of benefit from external professors with environmental expertise	5
			عدم مسئولیت‌پذیری کارکنان The lack of taking responsibility by staff	5

مقوله ۹: موانع مدیریت زیست‌محیطی

دانشگاه مکان مناسبی نیست. اکثر دانشگاه‌ها کمبود فضا برای توسعه فعالیت سبز و پایدار دارند» (۱۴۰۱، ۴۴، ساله). عضو علمی دیگری گفت: «در سطح دانشگاه به دلیل ضعفی که در بازچرخانی پساب وجود دارد به‌جای آب خاکستری هنوز از آب شرب برای آبیاری و شستشوی کف استفاده میشه» (۱۴۰۱، ۵۰، ساله). یکی از دانشجویان گفت: «دنیا دارد به سمت سلول‌های

این موانع نیز از موانع مهم در مسیر ایجاد دانشگاه سبز به شمار می‌رود که از دیدگاه اعضای علمی و دانشجویان در جدول ۹ نشان داده شده است. در این زمینه یکی از اعضای علمی می‌گوید: «مکان‌یابی محل دانشگاه از ابتدا اشتباه بود. محل

خورشیدی و انرژی‌های پاک حرکت می‌کند هرچند استفاده از این انرژی‌ها یک هزینه اولیه دارد ولی در درازمدت سود و خدمت به محیط‌زیست خواهد بود. مانع ما این هستش که این سلول‌های خورشیدی در حد خیلی ابتدایی وارد کشور شده و محدود دارد استفاده می‌شود و استفاده گسترده ندارد» (۱۴۰۱، ۲۷ ساله).

جدول ۹. موانع مدیریت زیست‌محیطی

Table 9. Environmental Management Barriers

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فرآوانی Frequency	فرآوانی Frequency
موانع مدیریت زیست‌محیطی Barriers to environmental management	عدم ایجاد تصفیه‌خانه فاضلاب و ضعف در بازچرخانی پساب Failure to establish a sewage treatment plant and weakness in wastewater recycling	عدم استفاده از انرژی‌های نو و پاک به دلیل بار مالی و هزینه اولیه بالا Not using new and clean energies due to financial burden and high initial cost	10	16
	عدم رعایت نکات زیست‌محیطی در طراحی ساختمان، کمبود نور و عدم آفتاب‌گیری مناسب ساختمان‌ها Non-observance of environmental aspects in building design, lack of light and lack of good sun protection of buildings	عدم تصفیه فاضلاب و بازچرخانی آن در سطح دانشگاه به دلیل هزینه‌بر بودن Failure to treat wastewater and recycle it at the university level due to the high cost	7	15
	عدم استفاده از پنل خورشیدی و ضعف در تولید برق سبز Non-use of solar panel and weakness in the production of green electricity	عدم هوشمند سازی موتورخانه‌های دانشگاه Lack of intelligentization of university engine rooms	7	15
	محدودیت فضا برای توسعه فعالیت سبز Space limitation for the development of green activity	دفع غیربهداشتی و غیر ایمن زباله‌های شیمیایی حاصل از آزمایشگاه‌ها Unsanitary and unsafe chemical waste from laboratories	6	13
	عدم استقرار سیستم آبیاری قطره‌ای در دانشگاه و عدم تأمین آب متناسب با نیاز آبی گیاه در طول روز Failure to establish a drip irrigation system at the university, not providing water according to the plant's water needs during the day	عدم ترویج استفاده از اسناد الکترونیکی به جای کاغذ Not promoting the use of electronic documents instead of paper	6	11
	عدم استفاده از خودروهای بدون آلودگی و دود در دانشگاه Not using cars without pollution and smoke at the university	استفاده از هرگونه مواد شیمیایی ناسازگار با محیط‌زیست و مخرب Using any environmentally incompatible and destructive chemicals.	6	8
	عدم طراحی مناسب سیستم‌های سرمایشی و گرمایشی Lack of proper design of cooling	نبود سنگ‌فرش جاذب آب در حیاط دانشگاه جهت جذب آب باران Absence of water-absorbing	5	5

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه از دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	کدهای اولیه از دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فرآوانی Frequency	فرآوانی Frequency
	and heating systems	paving stones in the courtyard of the university to absorb rainwater		
	عدم اطلاع از میزان مصرف انرژی وسایل برقی مورد استفاده	فرسودگی موتورخانه‌ها و مصرف زیاد انرژی توسط آنها	4	4
	Lack of information about the amount of energy consumption of electrical devices used	Exhaustion of engine houses and high energy consumption by them		
	عدم برنامه‌ریزی برای کاهش مصرف آب	عدم اجرای سیستم‌های نوآورانه به منظور حفظ محیط‌زیست	4	4
	Lack of planning to reduce water consumption	Failure to implement innovative systems in order to preserve the environment		
	استفاده از کاغذ و عدم ترویج استفاده از اسناد الکترونیکی	عدم استفاده از دستگاه‌های چاپ و کپی دو طرفه	3	3
	Using paper and not promoting the use of electronic documents	Not using double-sided printing and copying machines		
	وقت‌گیر بودن ایجاد دانشگاه سبز			
	It is time-consuming to create a green university			
	کاهش منابع تجدیدپذیر و عدم دسترسی به آنها در ۱۰ سال آینده			
	Reduction of renewable resources and lack of access to them in the next 10 years			

محدودیت یا مانع ضعف دانش است» (۱۴۰۱، ۴۷، ساله). یکی از دانشجویان می‌گوید: «نه اعضای هیأت علمی و نه کارمندان و نه دانشجویان در فعالیت‌های زیست‌محیطی دانشگاه آن‌طور که باید و شاید مشارکت نمی‌کنند» (۱۴۰۱، ۲۵، ساله).

مقوله ۱۰: موانع فردی

همان‌گونه که جدول ۱۰ نشان می‌دهد موانع فردی از دیدگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان متنوع هستند. یکی از اعضای علمی می‌گوید: «در سطح دانشگاه هنوز دانش کافی در مورد مدیریت سبز یا نگاه سبز وجود ندارد به نظر من مهم‌ترین

جدول ۱۰. موانع فردی

Table 10. Individual Barriers

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	کدهای اولیه دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فرآوانی Frequency	فرآوانی Frequency
موانع فردی Individual barriers	عدم مشارکت و همکاری دانشجویان و کارکنان	عدم مشارکت دانشجویان و کارکنان در فعالیت‌های زیست‌محیطی دانشگاه	15	13
	Lack of participation and cooperation of students and staff	Non-participation of students and staff in environmental activities of the university		
	عدم دانش کافی از مؤلفه‌های ایجاد دانشگاه سبز و ساختمان سبز	فقدان انگیزه و مشوق برای ایجاد روحیه زیست‌محیطی در مدیران، کارکنان و دانشجویان	15	13

مقوله‌ها Categories	کدهای اولیه دیدگاه اعضای هیأت علمی Primary codes from the perspective of faculty members	فراوانی Frequency	کدهای اولیه دیدگاه دانشجویان Basic codes from the perspective of students	فراوانی Frequency
	Lack of sufficient knowledge about the components of creating a green university and green building		Lack of motivation and encouragement to create environmentally supportive spirit in managers, employees and students	
	فقدان انگیزه تشویقی و علاقه عمومی به دلیل مسائل اقتصادی، اجتماعی و مالی		عدم آشنایی دانشجویان و اعضای هیأت علمی با مفهوم دانشگاه سبز	
	Lack of motivation and public interest due to economic, social and financial issues	14	Lack of familiarity of students and faculty members with the concept of green university	13
	ضعف علمی در مورد مدیریت سبز		کمبود دانش در زمینه دانشگاه سبز	
	Scientific weakness about green management	10	Lack of knowledge in the field of green university	8
	عدم شناخت جامع و کامل از دانشگاه سبز توسط دانشجویان، کارکنان و مدیران			
	Lack of comprehensive and complete understanding of the green university by students, staff and managers	9		
	عدم درک اهمیت محیط زیست توسط دانشجویان		عدم تشویق دانشجویان برای ایجاد تشکلهای زیست محیطی	
	Lack of understanding of the importance of the environment by students	6	Failure to encourage students to create environmental-related organizations	6
	عدم واگذاری مدیریت به دانشجویان			
	Not handing over management to students	3		

بحث و نتیجه گیری

شناسایی موانع بر سر راه عملیاتی سازی پایداری در دانشگاهها بسیار حیاتی است، زیرا اگر موانع موجود برای دستیابی به پایداری شناسایی نشود، نمی توان اقدامات اصلاحی برای مقابله با آنها انجام داد. با تعیین این موانع، می توان تصمیمات مناسبی برای غلبه بر موانع فعلی و تسریع تلاش را برای رسیدن به پایداری اتخاذ کرد. از این رو، این پژوهش به شناسایی موانع فراروی دانشگاه ایلام برای تبدیل شدن به دانشگاه سبز پرداخته است. بر اساس نتایج به دست آمده شرایط و عوامل مختلفی مانع اجرای پایداری در دانشگاه ایلام می شود. یکی از مهم ترین آنها موانع بودجه محور است که با یافته های مطالعات عیسی و همکاران (۲۰۲۱)، آلیکسو و همکاران (۲۰۱۸) و الیوت و رایت^۱ (۲۰۱۳) همخوانی دارد. با توجه به اینکه هرگونه اقداماتی در دانشگاه در راستای پایداری با هزینه کردن منابع

مالی مرتبط است. واضح است که مانع بودجه محور باید حل شود تا موفقیت مستمر در دستیابی به پایداری تضمین شود. برای غلبه بر محدودیت های مالی می توان به سمت طرحها و ابتکارات پایداری کم هزینه حرکت کرد که در صورت اجرای موفقیت آمیز، امکان قرار گرفتن دانشگاه در مدار پایداری بدون صرف هزینه بالا را فراهم می کنند؛ همچنین دانشگاه باید به دنبال جذب کمک مالی از منابع خارجی باشد. به طور مثال، با ایجاد صندوق وام سبز با کمک مالی خیرین و سایر نهادها جهت تأمین مالی پروژه های پایداری اقدام نماید؛ دولت نیز بایستی مؤسسات اعتباری و بانکها را موظف کند که تسهیلات اعتباری برای تأمین مالی پروژه های پایداری را فراهم آورند. همچنین پیشنهاد می شود وزارت علوم برنامه ریزی درستی بدون بروکراسی پیچیده اداری برای تخصیص امکانات و تسهیلات اعتباری به دانشگاهها انجام دهد تا امکانات و اعتبارات به راحتی در اختیار دانشگاهها قرار گیرد.

یکی دیگر از موانع دانشگاه سبز موانع فرهنگی - اجتماعی

1. Elliott & Wright

با قدرت به سمت پیاده‌سازی توسعه پایدار در دانشگاه حرکت کند. برای غلبه بر موانع پژوهشی پیشنهاد می‌گردد دانشگاه به سمت ترویج پروژه‌های پژوهشی مشترک، توسعه پروژه‌های تحقیقاتی و بورس تحصیلی که با پایداری مرتبط است، حرکت نماید. برای جلب مشارکت در این پروژه‌ها می‌توان مشوق‌هایی را در نظر گرفت. مثلاً استادان راهنما دانشجویان را تشویق کنند به اشتغال در پژوهش‌های مرتبط با توسعه پایدار و انتخاب موضوع پایان‌نامه، از بین موضوعات مرتبط با مسائل زیست-محیطی؛ تجلیل و تقدیر و حمایت مالی و معنوی از پژوهشگران، دانشجویان و استادانی که در حوزه پایداری و توسعه پایدار و مسائل زیست‌محیطی پژوهش می‌کنند.

نتایج پژوهش حاضر بخش موانع مدیریتی با نتایج پژوهش لیل فیلهو و همکاران (۲۰۱۷) و سلکی و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی دارد. مدیریت ضعیف منجر به عدم اولویت‌گذاری، عدم فرهنگ‌سازی و عدم آموزش جهت توانمندسازی کارکنان و دانشجویان می‌شود. تعداد اندک جلسات کارشناسی در زمینه نحوه ایجاد دانشگاه سبز و حفاظت محیط‌زیست بیانگر آن است که مدیران دانشگاه به خوبی با دانشگاه سبز آشنا نیستند؛ لذا موانع مدیریتی موجب شده حرکت به سمت ایجاد دانشگاه سبز صورت نگیرد. در رأس دانشگاه حضور یک مدیر متخصص در حوزه دانشگاه سبز می‌تواند با تشویق و فراهم‌آوردن بستر ارتقای دانش پایداری کارکنان و دانشجویان به کاربست اصول مدیریت سبز، فرهنگ‌سازی، تصمیم‌گیری و اجرای اصول مدیریت سبز کمک نماید.

موانع بروکراتیک، زیربنایی و راهبردی که عمدتاً تحت تأثیر بوروکراسی و مقررات بیش‌ازحد و کمبود استراتژی، برنامه‌ریزی و ساختار مشخص به وجود می‌آید از دیگر موانع پایداری در دانشگاه است. نتایج پژوهش حاضر در این بخش با نتایج پژوهش اوایلا و همکاران (۲۰۱۷) و لیل فیلهو و همکاران (۲۰۱۷) همخوانی دارد. چارچوب دانشگاهی^۱ به‌طور قابل‌توجهی سفت‌وسخت و غیرقابل‌انعطاف است. تصویب هرگونه تغییر مستلزم مراحل و رویه‌های پیچیده است. به حداقل رساندن یا بهینه‌سازی موانع بروکراتیک مستلزم حمایت مدیران ارشد و عزم آنها برای انعطاف‌پذیری و سازگاری با ماهیت متغیر رویدادها و شرایط است. برای غلبه بر این موانع پیشنهاد می‌گردد که دفتر دانشگاه سبز در وزارت علوم جهت کمک به توسعه سبز دانشگاه‌ها از طریق بازنگری در سند چشم‌انداز و

است. بافت اجتماعی، فرهنگی از موانع اصلی اجرای پایداری در محیط دانشگاه هستند. این مانع تحت تأثیر پس‌زمینه‌های فرهنگی یا هنجارهای پذیرفته‌شده فرد به وجود می‌آیند. از این رو، غلبه بر این موانع بسیار وقت‌گیر است زیرا تغییر یا اصلاح باورها و هنجارهای فرهنگی کار آسانی نیست. با این حال لازم است، در بعد فرهنگی دانشگاه برنامه‌هایی برای گسترش فرهنگ پایداری در میان دانشجویان و کارکنان داشته باشد. به‌طور مثال، دانشگاه باید مقررات خاصی باهدف صرفه‌جویی در انرژی دانشگاه و شکل‌گیری سبک زندگی همراه با صرفه‌جویی تدوین نماید. پیشنهاد می‌گردد، در خوابگاه‌های دانشگاه برای اینکه دانشجویان بتوانند در مصرف آب گرم صرفه‌جویی کنند، یک کارت به هر دانشجو اختصاص داده شود تا بر اساس حجم جریان آب گرم مصرفی شارژ شود. در نهایت پیشنهاد می‌گردد دانشگاه در مسیر نهادینه‌سازی فرهنگ توسعه پایدار از همکاری سازمان‌های دولتی و غیردولتی بهره بگیرد.

نتایج پژوهش حاضر در این بخش آموزشی با نتایج پژوهش مایورسکو و همکاران (۲۰۲۰) و سلکی و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی دارد. دانشگاه سبز بایستی برنامه‌های درسی سبز، کارآموزی سبز و آموزش سبز را ترویج کند هر مانعی در این زمینه‌ها یک چالش است. جهت بهبود و ارتقای آموزش پیشنهاد می‌گردد، باشگاه‌های بوم محور برای کارکنان و دانشجویان در سطح دانشگاه ایجاد گردد. در این باشگاه‌ها با ارائه آموزش‌های حرفه‌ای از طریق برگزاری کارگاه‌ها و کنفرانس‌های مرتبط با مسائل زیست‌محیطی در درون دانشگاه و دعوت از صاحب‌نظران و مسئولان برای سخنرانی درباره مسائل زیست‌محیطی به کارکنان و دانشجویان با توجه به نیاز آموزشی آموزش تیمی را در مورد موضوعات پایداری اجرا کند. همچنین پیشنهاد می‌شود برنامه‌های درسی مناسب برای شکل‌دهی شخصیت دانشجویان با مفاد پایداری تدوین گردد. درس شناخت محیط‌زیست و حفاظت از آن در چارت درسی تمام رشته‌ها به‌صورت یک درس اجباری تئوری - عملی که تمام دانشجویان ملزم به اخذ آن باشند جا داده شود و سرفصل‌های این درس موردبازنگری قرار گیرد و متناسب با سرفصل‌ها منابع جامعی که تمام سرفصل‌ها را پوشش دهد تهیه و معرفی گردد.

نتایج پژوهش حاضر در بخش موانع پژوهشی با نتایج پژوهش سلکی و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی دارد. پژوهش امری اجتناب‌ناپذیر برای ایجاد دانشگاه سبز می‌باشند. اگر مدیریت دانشگاه به جایگاه پژوهش واقف باشد خواهد توانست

مدیریت بقایا و کمپوست می‌باشد. دانشگاهی که با چالش در زمینه مدیریت زیست‌محیطی مواجه است تولید کربن بالایی دارد از سوخت دیزلی به جای سبز استفاده می‌کند در واقع انرژی را مدیریت نمی‌کند، برنامه‌ای برای حفاظت از آب و بازچرخانی آب ندارد و به‌طور کلی فعالیت‌های آن پیوست زیست‌محیطی ندارد. برای مقابله با موانع مدیریت زیست‌محیطی پیشنهاد می‌گردد ساختمان‌های دانشگاه طوری طراحی شود که نیاز به مصرف انرژی را برای گرمایش، سرمایش و آلودگی صوتی را به حداقل برساند؛ در سطح دانشگاه به‌منظور حمل‌ونقل از وسایل نقلیه بی دود مانند دوچرخه استفاده شود؛ محصولات و تجهیزات سازگار با محیط‌زیست خریداری شود؛ جهت مدیریت آب با راه‌اندازی تصفیه‌خانه از آب خاکستری و بازچرخانی آن در سطح داشته استفاده شود، همچنین دانشگاه با نصب پنل‌های خورشیدی به تولید برق بپردازد.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر از جمله موانع کلیدی فراروی ایجاد دانشگاه سبز موانع فردی است که مطالعات عیسی و همکاران (۲۰۲۱)، مایورسکو و همکاران (۲۰۲۰)، غلامی و همکاران (۲۰۲۰)، آلیکسو و همکاران (۲۰۱۸) و لیل فیلهو و همکاران (۲۰۱۷) نیز با این نتایج هم‌خوانی دارد. علایق دانشجویان در مسائل زیست‌محیطی بر مشارکت آن‌ها در برنامه‌های پایداری تأثیر می‌گذارد. همچنین، ترویج طرح‌های پایداری توسط دانشگاه‌ها راهی برای تسهیل مشارکت دانشجویان در این نوع فعالیت‌ها است. به‌خوبی شناخته شده است که عدم آگاهی و دانش دانشجویان و کارکنان از توسعه پایدار و دانشگاه سبز چالش‌های حیاتی در مسیر پیشرفت توسعه پایدار در دانشگاه‌ها است. برای مقابله با موانع فردی باید تلاش کرد تا آگاهی، مهارت و تعهد اعضای سازمان را نسبت به مفهوم پایداری افزایش داده و راه‌های مشارکت مؤثر را به آنها آموزش داد؛ لذا، آموزش، آگاهی‌بخشی و اطلاع‌رسانی می‌تواند بسیار مفید واقع شود. این کار را می‌توان از طریق کلاس‌های درس، سازمان‌دهی کارگاه‌ها، توزیع بروشورهای آموزنده، جزوه‌ها، بنرها و رسانه‌های جمعی انجام داد. چنین تلاش‌هایی تضمین می‌کند ناآگاهی احتمالی در خصوص دانشگاه پایدار به حداقل برسد. علاوه بر این، توسعه برخی مکانیسم‌ها نیز می‌توانند برای شناسایی فعالان زیست‌محیطی و کسانی که در اهداف پایداری پردیس مشارکت دارند، کمک کند. معرفی و تقدیر از این افراد می‌تواند به‌عنوان وسیله‌ای برای ایجاد انگیزه در سایر افراد برای شروع طرح‌های پایداری و ارتقای سطح مشارکت آنها در چنین برنامه‌هایی عمل

برنامه بلندمدت دانشگاه‌ها به‌منظور بازنمایی اصول و مفاهیم توسعه پایدار و دانشگاه سبز در آنها و تعریف اهداف دانشگاه سبز، تصویب آیین‌نامه، ابلاغ بخشنامه‌ها و نظارت بر اجرای دانشگاه سبز و کاهش بروکراسی‌های اداری راه‌اندازی شود. همچنین راه‌اندازی دفتر مدیریت سبز در سازمان محیط‌زیست و ارتباط آن با وزارت علوم جهت تصویب قوانین زیست‌محیطی پیشنهاد می‌گردد.

نتایج پژوهش حاضر در بخش موانع روانی - نگرشی با نتایج مطالعات غلامی و همکاران (۲۰۲۰) و اوایلا و همکاران (۲۰۱۷) در یک راستا است. در این زمینه می‌توان استدلال کرد که اگر اساتید و مسئولین دانشگاه، کارکنان و دانشجویان به دانشگاه سبز و اهمیت آن باور داشته باشند و اعتقاد به مدیریت سبز در سطح دانشگاه شعاری نباشد و درونی باشد احتمال بیشتری وجود دارد اقدام به انجام فعالیت در این زمینه صورت پذیرد. دانشگاه‌ها باید اقدامات آموزشی را در نظر بگیرند که با مقاومت در برابر تغییر و نوگرایی مقابله کنند و خلاقیت و نوآوری در مصرف بهینه مواد و ارزش‌گذاری به حفاظت از محیط‌زیست تقویت نمایند.

یکی دیگر از موانع ایجاد دانشگاه سبز موانع انسانی است. این نتایج با پژوهش سلکی و همکاران (۲۰۱۹)، ویگا و همکاران^۱ (۲۰۱۹)، آلیکسو و همکاران (۲۰۱۸) و مولا و همکاران^۲ (۲۰۱۷) در تطابق است. یکی از چالش‌هایی که بسیاری از دانشگاه‌ها با آن روبه‌رو هستند کمبود نیروی انسانی ماهر و متخصص و دارای تجربه در زمینه پیاده‌سازی دانشگاه سبز و حفاظت از محیط‌زیست است. برای غلبه بر این مانع پیشنهاد می‌گردد دانشگاه در برنامه‌ریزی و اجرای آموزش‌های کوتاه‌مدت حرفه‌ای در زمینه دانشگاه سبز به‌منظور تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص و ارتقای دانش و مهارت‌های کارکنان و مدیران مشارکت فعالانه داشته باشد.

نتایج پژوهش حاضر در بخش مدیریت زیست‌محیطی با نتایج پژوهش لیل فیلهو و همکاران (۲۰۱۷) و سلکی و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی دارد. کلید ساخت دانشگاه به‌عنوان دانشگاه سبز در مدیریت زیست‌محیطی صحیح نهفته است. از عناصر و مشخصه‌های دانشگاه سبز اجرای ساختمان سبز، بهره‌وری انرژی، بهره‌وری آب، مدیریت پسماند، حمل‌ونقل بی دود، بازیافت، ترجیح خرید با مزایای زیست‌محیطی، کاهش و

1. Veiga et al.,

2. Mulà et al.,

نظر گرفته است تحقیقات آینده می‌تواند این موانع را از دیدگاه کارمندان و مدیران بررسی کند. دوم، چون پژوهش حاضر از روش تحقیق مطالعه موردی استفاده نموده است نتیجه یافته‌های آن قابل تعمیم به تمام دانشگاه‌های ایران نیست. از این رو، تحقیقات آینده می‌تواند این موانع را در سایر دانشگاه‌های ایران بررسی کند.

کند. همچنین حمایت از تشکیل انجمن‌های زیست‌محیطی در سطح دانشگاه می‌تواند بسترساز مشارکت باشد. با وجود کمک‌های نظری و کاربردهای عملی این مطالعه در مورد موانع فراروی دانشگاه برای تبدیل شدن به دانشگاه سبز، با محدودیت‌هایی نیز همراه بوده است نخست، این مطالعه موانع را از دیدگاه دانشجویان و اعضای هیأت‌علمی در

References

- Aleixo, A. M., Leal, S., & Azeiteiro, U. M. (2018). "Conceptualization of sustainable higher education institutions, roles, barriers, and challenges for sustainability: An exploratory study in Portugal". *Journal of cleaner production*, 172, 1664-1673.
- Ávila, L. V., Leal Filho, W., Brandli, L., Macgregor, C. J., Molthan-Hill, P., Özuyar, P. G., & Moreira, R. M. (2017). "Barriers to innovation and sustainability at universities around the world". *Journal of cleaner production*, 164, 1268-1278.
- Brandli, L. L., Leal Filho, W., Frandoloso, M. A. L., Korf, E. P., & Daris, D. (2015). "The environmental sustainability of Brazilian Universities: Barriers and pre-conditions". In *Integrating sustainability thinking in science and engineering curricula: Innovative Approaches, Methods and Tools*, 63-74.
- Corcoran, P. B., Walker, K. E., & Wals, A. E. (2004). "Case studies, make-your-case studies, and case stories: a critique of case-study methodology in sustainability in higher education". *Environmental Education Research*, 10(1), 7-21.
- Elliott, H., & Wright, T. (2013). "Barriers to sustainable universities and ways forward: A Canadian students' perspective". In *Proceedings of the 3rd World Sustainability Forum*. <https://www.researchgate.net/publication/269203082https>.
- Esmaili, H., Salehi, L., & Monavvarifard, F. (2022). "Green Management at Razi University: What are the Drivers?". *Environmental Education and Sustainable Development*, 11(1), 21-43. doi: 10.30473/ee.2022.60534.2412. [In Persian]
- Filho, W. L. (2011). "About the role of universities and their contribution to sustainable development". *Higher Education Policy*, 24, 427-438.
- Fissi, S., Romolini, A., Gori, E., & Contri, M. (2021). "The path toward a sustainable green university: The case of the University of Florence". *Journal of Cleaner Production*, 279, 123655.
- Gholami, H., Bachok, M. F., Saman, M. Z. M., Streimikiene, D., Sharif, S., & Zakuan, N. (2020). "An ISM approach for the barrier analysis in implementing green campus operations: Towards higher education sustainability". *Sustainability*, 12(1), 363.
- Hoover, E., & Harder, M. K. (2015). "What lies beneath the surface? The hidden complexities of organizational change for sustainability in higher education". *Journal of Cleaner Production*, 106, 175-188.
- Isa, H. M., Sedhu, D. S., Lop, N. S., Rashid, K., Nor, O. M., & Iffahd, M. (2021). "Strategies, Challenges and Solutions Towards the Implementation of Green Campus in UiTM Perak". *PLANNING MALAYSIA: Journal of the Malaysian Institute of Planners*. 19(2), 60-71.
- Kagawa, F. (2007). "Dissonance in students' perceptions of sustainable development and sustainability: Implications for curriculum change". *International journal of sustainability in higher education*, 8(3), 317.
- Karimi, F., Veisi, H., & Nazari, M. (2021). "Assessing effective factors on carbon management at higher education institutions (Case study: Razi University)". *Environmental Education and Sustainable Development*, 9(3), 33-54. doi: 10.30473/ee.2021.51884.2181. [In Persian]
- Leal Filho, W., Wu, Y. C. J., Brandli, L. L., Avila, L. V., Azeiteiro, U. M., Caeiro, S., & Madruga, L. R. D. R. G. (2017). "Identifying and overcoming barriers to

- the implementation of sustainable development at universities". *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 14(1), 93-108.
- Lindgreen, A., Di Benedetto, C. A., & Beverland, M. B. (2021). "How to write up case-study methodology sections". *Industrial Marketing Management*. 96, A7-A10.
- Maioreescu, I., Sabou, G. C., Bucur, M., & Zota, R. D. (2020). "sustainability barriers and motivations in higher education—a students' perspective". *Amfiteatru Economic*, 22(54), 362-375.
- Mulà, I., Tilbury, D., Ryan, A., Mader, M., Dlouhá, J., Mader, C., Benayas, J., Dlouhý, J., and Alba, D. (2017). "Catalysing Change in Higher Education for Sustainable Development: A Review of Professional Development Initiatives for University Educators". *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 18 (5), 798-820.
- Nejati, M., & Nejati, M. (2013). "Assessment of sustainable university factors from the perspective of university students". *Journal of Cleaner production*, 48, 101-107.
- Novo-Corti, I. Badea, L., Tirca, D.M., Aceleanu, M.I. (2018). "A pilot study on education for sustainable development in the Romanian economic higher education". *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(4), 817-838.
- Owens, T.L. (2017). "Higher education in the sustainable development goals framework". *European Journal of Education*, 52(4), 414-420.
- Reunamo, J. & Pipere, A. (2010). "Doing research on education for sustainable development. International". *Journal of Sustainability in Higher Education*, 12(2), 110-124.
- Sachs, J. D., Schmidt-Traub, G., Mazzucato, M., Messner, D., Nakicenovic, N., & Rockström, J. (2019). "Six Transformations to achieve the Sustainable Development Goals". *Nature Sustainability*, 2(9), 805-814.
- Salaki, N., Movahed, Mohammadi., H, Rezaei., Abdolmotalleb Musavi Bahram Abadi, Saadat. (2019). "The study of the barriers and strategies of the green university development as perspective of faculty members in university college of agriculture and natural resources, University of Tehran". *Journal of Environmental Sciences*.16 (4), 113-134. [In Persian]
- UI GreenMetric. (2021). "World University Rankings". <http://greenmetric.ui.ac.id/overall-rankings-2021/>.
- UI GreenMetric. (2022). "World University Rankings". <http://greenmetric.ui.ac.id/overall-rankings-2022/>.
- Veiga, Á.L., Beuron, T., Brandli, L., Damke, L., Pereira, R. and Klein, L. (2019). "Barriers to innovation and sustainability in universities: an international comparison". *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(5), 805-821.
- Wright, T. and Horst, N. (2013). "Exploring the ambiguity: what faculty leaders really think of sustainability in higher education". *International Journal of Sustainability in Higher Education*, [e-journal] 14(2), 209-227.
- Yuan, X., Zuo, J., & Huisingh, D. (2013). "Green universities in China—what matters?". *Journal of Cleaner Production*, 61, 36-45.
- Zhao, W., & Zou, Y. (2015). "Green university initiatives in China: a case of Tsinghua University". *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 4(16), 491- 506.

COPYRIGHTS



© 2024 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)