J TOLOO E BEHDASHT, School of Public Health, Yazd Shahid Sadoughi Univ Med Sci

ORIGINAL ARTICLE
Received:2021/09/06 *Accepted: 2022/10/10*

The Correlation of Green School indicators with Life Quality of life of Female Students in First Level of High Schools in Yazd City in 2021-2020

Fatemeh khani(M.Sc.)[1], Hossein Ali Sadeghian(Ph.D.)[2], Mohammad Taghi Ghanein(Ph.D.)[3], Abolghasem Mir Hosseini(Ph.D.)[4], Sara Jam Barsang(Ph.D.)[5]

1.M.Sc. Student of Human Ecology, School of public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
2. Corresponding Author: Assistant professor, Department of Health Education, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. Email: sadeghian@gmail.com Tel: 03536240691
3. Professor, Department of Human Ecology, Environmental Science and Technology Research Center, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
4. Assistant Professor, Department of Environment, Faculty of Environment, Islamic Azad University, Yazd, Iran.
5.Assistant Professor, Department of Statistics and Epidemiology, School of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

Abstract

Introduction: Considering the role of green schools in protecting the environment, optimizing energy consumption, increasing the quality of indoor spaces, reducing pollution, and promoting learning in students, and the fact that another aspect of the quality of life related to the health of adolescents is the school environment, this study investigated the level of compliance of girls in the first level of high schools in Yazd city with the indicators of green schools and its relationship with the life quality of students.

Methods: This was a descriptive and cross-sectional study carried out in 2020. Sampling was done in a two-stage cluster by randomly selecting 11 schools in the first district of education and 13 schools in the second district of education. Then, 11 students from each school were selected (264 students). Anderson and Brook (2000) quality of life questionnaire was distributed electronically among students. Accordingly, the questionnaire of green schools, some of which were evaluated by observation and by the researcher, and in some other schools by officials and teachers were answered based on the information about their school. The data were analyzed by SPSS software version 23, and the significance level was considered less than 0.05.

Results: The independent t-test revealed that the overall score of quality of life showed no statistically significant difference regarding the grade of the green school (P-value=0.722). In general, the average score of negative emotions from the dimensions of the quality of life showed a statistically significant difference regarding the grade of the green school (P-value = 0.033). Moreover, the average score of the emotions regarding quality of life was higher in grade 2 green schools compared to grade 3 green schools. Considering this point, it is necessary to pay special attention to grade 3 green schools.

Conclusion: According to the results, the green rating of schools helps to improve the dimension of negative emotions regarding the quality of life. Therefore, it is suggested that by taking advantage of private sector investment, government policies and support, authorities improve green rating of schools and students' quality of life .

Keyword: Green School, Quality of Life, Student

Conflict of interest: The authors declared that there is no conflict of interest.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

This Paper Should be Cited as:
Author: Fatemeh khani, Hossein Ali Sadeghian, Mohammad Taghi Ghanein, Abolghasem Mir Hosseini, Sara Jam Barsang. Correlation of Green School indicators with the quality of life of female students…..……Tolooebehdasht Journal. 2022;21(5):80-.[Persian]

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی
دانشکده بهداشت یزد
سال بیست و یکم
شماره پنجم
آذر و دی
شماره مسلسل:۹۵

تاریخ وصول: ۱۴۰۰/۰۶/۱۵
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۲۴

ارتباط شاخص‌های مدرسه سبز با کیفیت زندگی دانش آموزان دختر مدارس متوسطه اول شهر یزد در نیمسال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

نویسندگان: فاطمه خانی[۱]، حسینعلی صادقیان[۲]، محمد تقی قانعیان[۳]، سید ابوالقاسم میرحسینی[۴]، سارا جام برسنگ[۵]

۱.دانشجوی کارشناسی ارشد اکولوژی انسانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی،یزد،ایران.

۲. نویسنده مسئول: استادیارگروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران.

تلفن تماس: ۰۳۵۳۶۲۴۰۶۹۱ Email: sadeghian@gmail.com

۳.استاد گروه بهداشت محیط، دانشکده بهداشت،دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی،یزد،ایران.

۴. استاد گروه محیط زیست، دانشکده محیط زیست، دانشگاه آزاد ، یزد، ایران.

۵. استادیار گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی،یزد،ایران.

چکیده

مقدمه: نظر به نقش مدارس سبز در حفظ سلامت محیط زیست، بهینه سازی مصرف انرژی، افزایش کیفیت فضاهای داخلی، کاهش آلودگی و نیز ارتقای یادگیری در دانش آموزان و اینکه یکی دیگر از ابعاد کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نوجوانان، محیط مدرسه می‌باشد، در این مطالعه میزان انطباق مدارس متوسطه اول دخترانه شهر یزد با شاخص‌های مدارس سبز و ارتباط آن با کیفیت زندگی دانش آموزان را مورد بررسی قرار دادیم.

روش بررسی: طراحی این مطالعه، توصیفی -مقطعی است که در سال ۱۳۹۹ انجام گرفت و نمونه‌گیری آن به صورت خوشه‌ای دو مرحله‌ای با انتخاب تصادفی ۱۱مدرسه در ناحیه یک و ۱۳ مدرسه در ناحیه دو آموزش و پرورش و بعد انتخاب تصادفی ۱۱ دانش آموز از هر مدرسه انجام گرفت(۲۶۴ دانش آموز) و پرسشنامه کیفیت زندگی در مدرسه اندرسون و بروک (۲۰۰۰) به صورت الکترونیکی بین دانش آموزان توزیع گردید. و پرسشنامه مدارس سبز که برخی از سوالات آن از طریق مشاهده و توسط محقق مورد ارزیابی قرار گرفت و در برخی دیگر از مسئولین و معلمین مدارس خواسته شد، براساس اطلاعاتی که از مدرسه خود دارند به سوالات پاسخ دهند. داده‌ها به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و سطح معنی داری، کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها: نتایج حاصل از آزمون آماری t test مستقل نشان داد نمره کلی کیفیت زندگی با درجه مدرسه سبز تفاوت آماری معنی‌داری ندارد(P=۰/۷۲۲) و به طور کلی میانگین نمره بعد عواطف منفی از ابعاد کیفیت زندگی با درجه مدرسه سبز تفاوت آماری معنی‌داری دارد(P =۰/۰۳۳). همچنین میانگین نمره بعد عواطف از ابعاد کیفیت زندگی در مدارس سبز درجه ۲ نسبت به مدارس سبز درجه ۳ بیشتر بود با توجه به این نکته لازم است توجه ویژه ای به مدارس درجه سبز درجه ۳ صورت گیرد

نتیجه گیری: طبق نتایج، درجه سبز مدارس به بهبود بعد عواطف منفی از ابعاد کیفیت زندگی کمک می نماید لذا پیشنهاد می‌شود با بهره‌گیری از سرمایه گذاری بخش خصوصی، پشتیبان‌ها و سیاست گذاری های دولتی موجب ارتقای درجه سبز مدارس و بهبود کیفیت زندگی دانش‌آموزان شد.

واژه‌های کلیدی: مدرسه سبز، کیفیت زندگی، دانش آموز

این مقاله بر گرفته از پایان نامه دانشجویی می باشد.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

مقدمه

هر جامعه‌ای در تلاش برای ساختن دنیایی بهتر برای کودکان است و از آنجا که منابع انرژی رو به پایان است، زندگی آنان متفاوت با زندگی ما خواهد بود. شاید به این دلیل است که بسیاری از برنامه‌های متمرکز بر محیط زیست، برای کودکان طراحی شده است و اغلب برنامه های مبتنی بر مدارس، راهی برای شروع این آموزش است(۱).

کاربرد مفاهیم پایداری در مدارس، مبحثی تازه را به نام‌های مدرسه سبز، مدرسه محیط زیستی، مدرسه پایدار، مدرسه طبیعت و مدرسه اکولوژیکی بازکرده است که همگی این‌ها دارای مفهوم یکسانی هستند .مدارس سبز ساختمان‌هایی هستند که محیطی سالم برای آموزش و یادگیری فراهم می‌کنند و در عین حال از انرژی و منابع بصورت پایدار استفاده می‌کنند. این مدارس ۴ ستون اصلی دارند که عبارتند از: ۱)تلاش می‌کند تا عاری از مواد سمی باشد. ۲) از منابع بصورت پایدار استفاده می‌کند. ۳)یک فضای سالم سبز ایجاد می‌کند و ۴)آموزش، یادگیری و تعامل در آن رخ می‌دهد. این مدارس سبب صرفه جویی در مصرف آب و انرژی می‌شوند، استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر را ممکن می‌سازند و به‌واسطه کاهش آلودگی و کاهش زباله، فواید محیطی بسیاری دارند. شواهد نشان داده است که مدارس پایدار در مقایسه با ساخت سنتی نه تنها گرانتر نیستند بلکه بر طول عمر ساختمان نیز می‌افزایند و این در دوره‌ای که با محدودیت در بودجه‌ها مواجه هستیم، ضروری و حیاتی است(۳, ۲).بنابراین ایجاد مدارس پایدار چه از طریق ساخت ساختمان‌های جدید و چه از طریق نوسازی ساختمان‌های موجود، سبب بهبود کارکرد کلیه معلمین، دانش آموزان و کاهش هزینه‌ها می‌گردد. (۳).

نداشتن ارتباط با طبیعت و یا عدم فعالیت کودکان در فضای طبیعی و درگیر شدن آن‌ها با ابزار و رسانه‌های الکترونیکی باعث ایجاد مشکلی به نام «غفلت از طبیعت» می‌شود. که این مشکل بر سبک و کیفیت زندگی کودکان تأثیر می‌گذارد(۴).

چالش‌های زیست‌محیطی پیش روی کره زمین ریشه‌ای هستند، حداقل بخشی از آن از رفتار ناپایدار انسانی نشأت می‌گیرد و آموزش محیط‌زیست می‌تواند موجب افزایش آگاهی، تغییر نگرش‌ها و ارزش‌ها شود در ایران، علیرغم تلاش‌های پراکنده‌ای که برای راه اندازی مدارس سبز انجام شده، به علت مهیا نبودن بسترها و زیرساخت‌های مورد نیاز، آمادگی محیط زیستی شدن مدارس کشور در مراحل بسیار ابتدایی خود قرار دارد و این امر چه بسا باعث عدم امکان برخورداری از مزایای محیط زیستی بودن مدارس بشود. بنابراین، مدارس ایران باید با استفاده از ابزار ارزیابی مناسبی سطح فعلی آمادگی مدرسه خود را برای بکارگیری معیارهای محیط زیستی ارزیابی کنند و سپس با انجام مطالعات تطبیقی و شناخت وضعیت مطلوب، سعی در کاهش شکاف میان این دو (آنچه که هست و آنچه که باید باشد) بنمایند. در واقع کاهش این شکاف بایستی اصلی‌ترین هدف در برنامه‌ریزی‌های راهبردی جهت افزایش مدارس محیط زیستی باشد (۵).

دانش‌آموزان به دلیل نقش مهمی که در اداره آینده کشور به عهده دارند و مدیران اصلی در اداره آینده کشور و رهبر سایر اقشار جامعه در هدایت به سمت کمال و اهداف کشور می‌باشند، و سلامت جسم و روان آن ها با سلامت جامعه آینده و آینده کشور در ارتباط مستقیم می‌باشد(۶). بخش اعظمی از دوره نوجوانی ما در مدرسه سپری می‌شود(۷) دوره نوجوانی، دوره‌ای

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]
[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

پر تنش و بسیار مهم در زندگی است(۶). نوجوانانی که ارتباط خوبی با محیط مدرسه خود دارند(اگرچه رابطه خوبی با خانواده خود نداشته باشند)، میزان بروز بیماری‌های رفتاری و اختلالات روانی از قبیل استرس در آن‌ها کمتر می‌باشد (۸) در ایران مدارس از شروع سال تحصیلی ۱۳۹۱ به پنج گروه پیش دبستان، ابتدایی اول، ابتدایی دوم، متوسطه اول و متوسطه دوم طبقه‌بندی می‌شوند(۹). مدارس پایدار نقش موثری در حفظ سلامت محیط زیست، بهینه‌سازی مصرف انرژی، افزایش کیفیت فضاهای داخلی، کاهش آلودگی و نیز ارتقای یادگیری در دانش‌آموزان و بهبود ابعاد کیفیت زندگی دارند، سیاوش‌پور و همکاران در مطالعه‌ای در سال ۱۳۹۵ نقش فضای سبز محیط آموزش کودکان در تقویت حس تعلق به مکان را در شهر شیراز مورد مطالعه قراردادند در بین همه عوامل محیطی مؤثر در حس تعلق به مکان، فضای سبز مدرسه یکی از عوامل بسیار تأثیرگذار در رشد و تقویت احساس وابستگی به محیط مدرسه و تعلق به آن است. بین ارتباط آموزش محور با فضای سبز مدرسه و حس تعلق به مدرسه رابطه وجود دارد(۱۰).

صدوقی و همکارش در مطالعه‌ای در سال ۱۳۹۷ اذعان داشتند برداشت مطلوب از محیط یادگیری دانش آموزان با بهزیستی همراه است و ارائه‌ی حمایت‌های مطلوب از دانش آموزان و ایجاد محیط یادگیری مطلوب موجب افزایش کیفیت زندگی و حفاظت افراد در برابر فرسودگی تحصیلی خواهد شد(۱۱).طالب زاده نوبریان و همکاران در مطالعه‌ای اذعان کردند که میان محیط مدرسه و پیوند مشکلات رفتاری دانش‌آموزان با مدرسه رابطه منفی وجود دارد.

بنابراین مدرسه و پیوند آن با دانش‌آموزان می‌تواند از ایجاد مشکلات رفتاری در نوجوانان پیشگیری کند. علاوه بر محیط مدرسه، عامل مهم دیگری که در مدارس بر دانش‌آموزان اثرگذار است، عامل محیط کلاس در مدارس مختلف است(۱۲).

نظر به اهمیت آغاز آموزش در مورد ضرورت و روش‌های حفظ محیط زیست و صرفه‌جویی در مصرف انرژی و منابع از دوران کودکی، ارتباط نوع مدارس و کیفیت زندگی آنان از اهمیت بالایی برخوردار است.

مقالات موجود در مورد فضای سبز و کیفیت زندگی اندک است، و نتایج متفاوتی را نشان می‌دهد و بیشتر شامل مقالاتی با استفاده از طرح های تحقیقاتی مشاهده‌ای و سطح مدرسه است. تحقیقات تجربی بیشتر در مورد این موضوع باید روشن کند که چگونه مربیان، مدیران، سیاست گذاران و سایر ذینفعان می‌توانند از مزایای سبزسازی حیاط مدرسه برای بهبود سلامت و رفاه کودکان در جوامع خود استفاده کنند. انجام پژوهش در رابطه با بررسی ارتباط شاخص‌های مدرسه سبز با کیفیت زندگی دانش آموزان، ضروری به نظر می‌رسد.

روش بررسی

این مطالعه، توصیفی-مقطعی است جامعه مورد بررسی دانش‌آموزان مدارس دخترانه متوسطه اول (پایه دوم و سوم)در محدوده سنی ۱۴ تا ۱۵ سال شهر یزد بود که در مدارس دولتی و نیمه دولتی و شاهد و استعدادهای درخشان مشغول به تحصیل بودند دانش‌آموزان پایه اول به دلیل عدم حضورشان در مدرسه در سال قبل تحصیلی از مطالعه حذف شدند و همچنین دانش

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]
[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

آموزان مدارس غیرانتفاعی به دلیل عدم اجازه مسئولان مدارس جهت حضور پژوهشگر در مدرسه از مطالعه حذف شدند.

معیارهای ورود: مدارس دولتی ناحیه یک و دو شهر یزد و دانش آموزان پایه دو و سوم

معیار خروج: مدارس غیرانتفاعی، دانش آموزان پایه اول

حجم نمونه با فرض همبستگی حداقلی ۰/۱۷ بین دو شاخص مورد بررسی و با در نظر گرفتن خطای نوع اول ۰/۰۵ و توان ۸۰ درصد با استفاده از فرمول زیر ۲۶۴ نفر محاسبه شد.

$$n=\left(\frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}+z_{1-\beta}}{0.5\ln(\frac{1+r}{1-r})}\right)^2+3$$

نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای دو مرحله‌ای با انتخاب تصادفی ۱۱مدرسه در ناحیه یک و ۱۳ مدرسه از ناحیه دو آموزش و پرورش شهر یزد انجام شد که به صورت تصادفی ۱۱ دانش آموز از هر مدرسه انتخاب شدند و لینک پرسشنامه کیفیت زندگی که در سامانه پرس لاین طراحی شده بود به صورت الکترونیکی به شماره همراه دانش‌آموزان ارسال گردید. در این مطالعه جهت جمع آوری داده ها از دو پرسشنامه ذیل استفاده گردید:

۱-پرسشنامه معیارهای مدرسه سبز که توسط دکتر میبودی(۱۳،۱۴) و همکاران طراحی شده، استفاده گردید. این پرسشنامه شامل ۹۰ سوال است که از مسئولین و معلمین مدارس خواسته شد، براساس اطلاعاتی که از مدرسه خود دارند به سؤالات معیارهای ویژگی‌های مدیریتی (۱۸)،صرفه‌جویی در مصرف انرژی (۱۱)، مربی بهداشت و تغذیه (۱۰)، آموزش محیط زیست و فعالیت‌های محیط زیستی (۱۸)، نگرش دانش‌آموزان، نگرش اولیاء و معلمان، و نگرش مدرسه (۷)، تفکیک زباله و خرید سبز (۱۵)، حمل و نقل و مشارکت (۱۳) پاسخ دهند و سوالات معیار جهت‌گیری ساختمان و آلودگی صوتی (۱۵)، طراحی و معماری (۹)، کیفیت هوا و دمای مناسب (۱۹)، فضای سبز (۲۴)،مصرف آب، مصرف برق، مصرف سوخت، عایق‌بندی انرژی و انرژی‌های نو (۱۸) امکانات ایمنی، سرویس‌های بهداشتی و محوطه نگهداری تغذیه (۱۴) از طریق مشاهده و توسط محقق مورد ارزیابی قرار گرفت نمرات گزینه‌های هر سؤال (هر گزینه می‌تواند از ۰ تا ۳ امتیاز دریافت کند) با یکدیگر جمع شده، در عدد درصد وزن معیار (عدد داخل پرانتز در روبروی هر معیار) ضرب شده و حاصل ضرب در مربع روبروی هر معیار ثبت گردید و اعداد داخل مربع جمع گردید. چنانچه:

جمع کل نمرات بزرگ‌تر از ۲۹۵۸ نشان‌دهنده این است که مدرسه جزو مدارس سبز درجه یک محسوب می‌شود.

جمع کل نمرات بین ۱۹۷۲ تا ۲۹۵۷ نشان‌دهنده این است که مدرسه جزو مدارس سبز درجه دو محسوب می‌شود.

جمع کل نمرات بین ۱۱۸۳ تا ۱۹۷۱ نشان‌دهنده این است که مدرسه جزو مدارس سبز درجه سه محسوب نمی‌شود.

جمع کل نمرات کمتر از ۱۱۸۳ نشان دهنده این است که مدرسه جزو مدارس سبز محسوب نمی‌شود.

۲- پرسشنامه کیفیت زندگی در مدرسه اندرسون و بروک (۲۰۰۰) که شامل ۳۹ سؤال و هدف از آن بررسی کیفیت زندگی دانش‌آموزان در مدرسه است. این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت(کاملا مخالفم،۱، مخالفم،۲، نظری ندارم،۳، موافقم،۴، کاملا موافقم۵)است که نسخه فارسی آن در مطالعه سلطانی

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]
[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

(۷)مورد روایی و پایایی قرار گرفته است و مجددا به دلیل حذف بعضی از سوالات و تبدیل افعال به صورت گذشته نگر مورد روایی و پایایی قرار گرفت که پایایی پرسشنامه با ضریب همبستگی بالای ۰/۷تایید شد. جهت بررسی محتوا به لحاظ کیفی، از پانل خبرگان (۷نفر)درخواست شد نظرات و دیدگاه‌های اصلاحی خود را در مورد آیتم‌ها و نیز کل پرسشنامه اعلام نمایند که در نهایت مورد تایید قرار گرفت.

جهت توصیف داده‌هااز شاخص‌های مرکزی (میانگین) و پراکندگی (انحراف معیار) و جداول و نمودارها استفاده گردید و برای تحلیل نتایج از آزمون های تی مستقل و کای دواستفاده شد.

ورود محقق به مدارس، با ارائه معرفی نامه رسمی به مدیرکل آموزش و پرورش استان و سپس از آنجا به ترتیب به حراست آموزش و پرورش نواحی یک و دو آموزش و پرورش استان یزد و سپس به مدیران مدارس منتخب انجام گرفت. پس از ورود محقق به مدارس به تمامی آنان اطمینان خاطر در مورد محرمانه بودن اطلاعات شخصی آنان و ارائه شدن نتایج به شکل گروهی داده شد. از تمام دانش آموزان شرکت کننده در پژوهش هم رضایت نامه الکترونیکی اخذگردید.

و تاییدیه اخلاق به کدIR.SSU.SPH.REC. 1399.136 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد اخذ گردید.

یافته ها

تعداد ۲۴ مدرسه دخترانه متوسطه اول شامل ۱۱ مدرسه در ناحیه یک و ۱۳ مدرسه در ناحیه دو آموزش و پرورش، مورد ارزیابی قرار گرفت. ۱۲۵ نفر از دانش آموزان در مقطع هشتم و ۱۳۹ نفر در مقطع نهم بودند میانگین سنی دانش آموزان ۰/۵±۱۴/۵۳سال بود. تعداد ۱۳ مدرسه(۵۴/۱۷ درصد) جزء مدارس سبز درجه دو قرار گرفتند و ۱۱ مدرسه(۴۵/۸۳ درصد) جزء مدارس سبز درجه ۳ قرار گرفتند (جدول ۱).

در شاخص‌های وضعیت طراحی و معماری ، میزان مصرف آب، مصرف برق، مصرف سوخت، عایق‌بندی انرژی و انرژی‌های نو با توجه به میانگین نمره از ماکزیمم،وضعیت خوب به نظر می‌رسد.

در خرده مقیاس وضعیت کیفیت هوا و دما مواردی از جمله کیفیت هوای داخل مدرسه و کیفیت دمای هوای داخل کلاس‌ها در مدارس مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به اینکه میانگین بدست آمده حداکثر نمره قابل اکتساب وضعیت مدارس از نظر شاخص کیفیت هوا و دمای هوا خوب بود

در خرده مقیاس وضعیت فضای سبز مواردی اعم از وجود فضای سبز در مدرسه، ا ستفاده از گل و گیاه در چیدمان کلاس و نیز وجود پشت بام سبز در مدارس مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به میانگین نمره از ماکزیممم ، وضعیت خوب به نظر می‌رسد و تا حدودی در کلاس‌ها نیز از گل و گیاه استفاده می کردند اما در هیچ یک از مدارس، پشت بام سبز وجود نداشت و در طراحی ساختمان‌ها به این مورد توجهی نشده بود.

در شاخص وضعیت تفکیک زباله و بازیافت مواد مواردی مانند تفکیک زباله در ساختمان، وجود جعبه‌ای برای زباله‌های کاغذی در هر کلاس، کود سازی از مواد غذایی باقیمانده و نیز استفاده از مواد مصرفی سازگار با محیط زیست مطرح گردیده‌اند.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]
[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

جدول۱: توزیع فراوانی درجه سبز بودن مدارس دخترانه متوسطه اول شهر یزد برحسب نوع ناحیه آموزش و پرورش

متغیر		درجه سبز ۲		درجه سبز۳		کل	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
نوع ناحیه	ناحیه۱	۳	۲۷/۲۷	۸	۷۲/۷۳	۱۱	۴۵/۸
	ناحیه۲	۱۰	۷۶/۹۳	۳	۲۳/۰۷	۳	۵۴/۲
کل		۱۳	۵۴/۱۷	۱۱	۴۵/۸۳	۲۴	۱۰۰

در اکثر مدارس، تفکیک زباله و نیز جداسازی زباله‌های کاغذی بخوبی در حال اجراست و استفاده از مواد مصرفی سازگار با محیط زیست در سطوح پایین‌تر مدنظر قرار گرفته است اما کودسازی از مواد غذایی باقیمانده در هیچ یک از مدارس انجام نمی‌شود.و با توجه به میانگین نمره از ماکزیمم ، وضعیت خوب به نظر نمی‌رسد.

در شاخص وضعیت حمل‌ونقل می‌توان به دسترسی دانش آموزان و معلمین به حمل و نقل عمومی، وجود سرویس جهت جابجایی آنان و نیز بررسی معاینه فنی این خودروها و تشویق فرهنگ پیاده‌روی و دوچرخه سواری در معلمین و دانش آموزان اشاره نمود. در اکثر مدارس مورد بررسی، سرویس جهت ایاب و ذهاب معلمین و دانش آموزان فراهم شده و معاینه فنی آنان نیز مد نظر قرار گرفته بود اما گسترش فرهنگ دوچرخه سواری و پیاده‌روی پایین‌ترین نمرات را در این شاخص به خود اختصاص داده بود.

در خصوص وجود برنامه‌های آموزشی در خصوص محیط زیست برای دانش آموزان، معلمین و مربیان، فراهم نمودن کتاب‌ها و مجلات مربوط به محیط زیست، وجود تابلوی اعلانات محیط زیستی و نیز برگزاری اردوهای محیط زیستی از موارد عمده مطرح شده در این خرده مقیاس هستند. در اکثر مدارس مورد مطالعه، آموزش دانش آموزان و نیز برگزاری اردوها، آموزش معلمین و اولیاء دانش آموزان، استفاده از کتاب‌ها و مجلات مربوط به محیط زیست بالاترین نمرات را بخود اختصاص دادند اما تابلوی اعلانات محیط زیستی در اکثر مدارس پایین‌ترین نمرات را بخود اختصاص دادند. با توجه به میانگین نمره از ماکزیمم ، وضعیت خوب به نظر می‌رسد.

در شاخص وضعیت نگرش دانش‌آموزان، معلمان، و نگرش مدرسه می‌توان به احساس مسئولیت و افتخار دانش‌آموزان در قبال مدرسه، احساس مسئولیت و افتخار معلمان در قبال مدرسه، افتخار اولیاء دانش‌آموزان به مدرسه فرزندشان و نگاه مدرسه به مدیریت محیط زیست، به عنوان یک روش مقرون به صرفه جهت کاهش اعتبارات هزینه‌ای اشاره نمود با توجه به میانگین نمره از ماکزیمم، وضعیت خوب به نظر می‌رسد.

در شاخص وضعیت امکانات ایمنی، سرویس‌های بهداشتی و محوطه نگهداری تغذیه مواردی مانند استحکام مدرسه در هنگام زلزله، استانداردها و مقررات مربوط به تأسیسات الکتریکی، وجود کپسول آتش‌نشانی و جعبه کمک‌های اولیه، دارا بودن حفاظ پنجره و ایمنی پله‌ها، سرویس‌های بهداشتی دارای سیستم تهویه، تعداد سرویس‌های بهداشتی متناسب با تعداد دانش‌آموزان مطرح گردیده‌اند در اکثر

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]
[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

مدارس وجود کپسول آتش‌نشانی و جعبه کمک‌های اولیه ،دارا بودن حفاظ پنجره و ایمنی پله‌ها، تعداد سرویس‌های بهداشتی متناسب با تعداد دانش‌آموزان بالاترین نمرات را به خود اختصاص دادنداما از نظر استحکام ساختمان در برابر زلزله، استانداردها و مقررات مربوط به تأسیسات الکتریکی در اکثر مدارس پایین‌ترین نمرات را بخود اختصاص دادند. و با توجه به میانگین نمره از ماکزیمم، وضعیت خوب به نظر می‌رسد.

در شاخص وضعیت صرفه‌جویی در مصرف انرژی مواردی اعم از استفاده از دو روی کاغذ و پشت کاغذهای باطله، استفاده از پست الکترونیکی به‌جای چاپ نامه، اندازه‌گیری مقادیر مصرف آب در فصول مختلف سال، استفاده از تجهیزاتی که برچسب انرژی دارند، فعال نمودن حالت خواب(Sleep) وسایل اداری و اقدامات آموزشی برای صرفه‌جویی در مصرف برق برای دانش‌آموزان، معلمان و مربیان مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به میانگین نمره از ماکزیمم، وضعیت خوب به نظر می‌رسد.

وضعیت جهت‌گیری ساختمان و آلودگی صوتی و وضعیت مشارکت مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به میانگین نمره از ماکزیمم، وضعیت خوب به نظر می‌رسد.

شاخص وضعیت مربی بهداشت و تغذیه، و شاخص وضعیت ویژگی‌های مدیریتی مواردی اعم از مدیریت محیط زیست در مدرسه، در مدرسه مورد بررسی قرار گرفت با توجه به میانگین نمره از ماکزیمم، وضعیت خوب به نظر نمی‌رسد در هیچ یک از مدارس، کمیته سبز وجود نداشت(جدول ۲).

جدول۲: شاخص پایداری مدارس مورد ارزیابی و نیز نمرات کسب شده توسط مدارس در معیارها

*متغیر / معیار	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	میانه	حداکثر	نمره قابل اکتساب
طراحی و معماری رنگ‌آمیزی	۸۸/۵۰	۳۴/۹۷	۲۷	۶۷/۵	۱۲۶	۰-۱۳۵
مصرف آب، مصرف برق، مصرف سوخت، عایق‌بندی انرژی و انرژی‌های نو	۲۸۴/۲۵	۱۳۴/۳۴	۵۴	۴۳۲	۶۱۲	۰-۸۶۴
کیفیت هوا و دمای مناسب	۹۳/۴۲	۳۳/۵۸	۰	۵۷	۱۱۴	۰-۱۱۴
فضای سبز	۱۴۶	۶۰/۸۵	۴۸	۱۴۴	۲۱۶	۰-۲۸۸
تفکیک زباله و خرید سبز	۱۱۰/۶۲	۳۶/۱۵	۶۰	۱۱۳	۱۹۵	۰-۲۲۵
حمل و نقل	۱۰۴/۶۷	۴۲/۹۸	۳۲	۸۴	۱۶۸	۰-۱۶۸
آموزش محیط زیست و فعالیت‌های محیط زیستی	۳۰۵/۲۵	۷۸/۲۸	۱۰۸	۲۹۷	۴۶۸	۰-۵۹۴
نگرش دانش‌آموزان، نگرش اولیاء و معلمان، و نگرش مدرسه	۹۸/۲۹	۲۲/۹۴	۴۲	۷۳/۵	۱۴۷	۰-۱۴۷
مربی بهداشت و تغذیه	۳۴/۱۷	۱۶/۹۲	۰	۴۵	۸۰	۰-۹۰
امکانات ایمنی، سرویس‌های بهداشتی و محوطه نگهداری تغذیه	۱۷۲/۰۳	۵۵/۱۵	۸۴	۱۴۷	۲۸۰	۰-۲۹۴
صرفه‌جویی در مصرف انرژی	۱۸۱/۸۵	۱۷/۳۸	۱۱۰	۱۳۲	۲۴۲	۰-۲۶۴
جهت‌گیری ساختمان و آلودگی صوتی	۷۱/۲۵	۲۳/۵۱	۰	۴۵	۹۰	۰-۹۰
ویژگی‌های مدیریتی	۲۶۴/۶۲	۱۱۰/۴۰	۳۳	۲۹۷	۴۵۰	۰-۵۹۴
مشارکت	۵۷/۹۵	۱۷/۳۴	۲۶	۳۹	۷۸	۰-۷۸

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]
[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

نتایج حاصل از آزمون آماری t test مستقل در جدول ۳ نشان داد نمره کلی کیفیت زندگی با درجه مدرسه سبز تفاوت آماری معنی داری ندارد(P>۰/۰۵). و به طور کلی میانگین نمره عواطف منفی با درجه مدرسه سبز تفاوت آماری معنی‌داری دارد(P<۰/۰۵).

جدول۳: مقایسه میانگین نمره مولفه های کیفیت زندگی برحسب متغیر مدرسه سبز

متغیر	درجه مدرسه سبز	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	P
کیفیت زندگی	مدرسه سبز درجه ۲	۱۴۳	۱۰۶/۱۵	۱۸/۸۲	۰/۷۲۲
	مدرسه سبز درجه ۳	۱۲۱	۱۰۶/۹۴	۱۶/۷۸	
فرصت	مدرسه سبز درجه ۲	۱۴۳	۱۲/۳۲	۲/۶۹	۰/۹۱۹
	مدرسه سبز درجه ۳	۱۲۱	۱۲/۲۸	۲/۴۲	
رضایتمندی	مدرسه سبز درجه ۲	۱۴۳	۲۰/۶۷	۴/۳۳	۰/۵۱۷
	مدرسه سبز درجه ۳	۱۲۱	۲۱/۰۰	۳/۸۱	
انسجام	مدرسه سبز درجه ۲	۱۴۳	۴۰/۴۶	۷/۲۴	۰/۳۱۵
	مدرسه سبز درجه ۳	۱۲۱	۳۹/۵۷	۷/۱۸	
عواطف منفی	مدرسه سبز درجه ۲	۱۴۳	۱۱/۴۷	۴/۰۴	۰/۰۳۳
	مدرسه سبز درجه ۳	۱۲۱	۱۲/۵۵	۴/۱۱	
ماجراجویی	مدرسه سبز درجه ۲	۱۴۳	۲۱/۲۱	۳/۶۵	۰/۴۶۳
	مدرسه سبز درجه ۳	۱۲۱	۲۱/۵۲	۳/۱۵	

بحث و نتیجه گیری

بررسی وضعیت کیفیت زندگی دانش‌آموزان در این مطالعه نشان داد که دانش‌آموزان در تمامی بعد ها به جز بعد عواطف منفی، از اینکه در مدرسه حضور دارند، رضایت کامل دارند که نتایج مطالعه با یافته های مطالعه کیان و همکارش مطابقت دارد(۱۶).

در مطالعه‌ای که در کشور سوئد انجام شد نیز، کیفیت زندگی دانش‌آموزان تحت بررسی در وضعیت متوسط گزارش شد ولی در این مطالعه وضعیت کیفیت زندگی دانش آموزان به صورت مطلوب گزارش شد.

در تبیین نتایج می‌توان گفت که وجود مولفه‌های (رضایت کلی، همبستگی اجتماعی، داشتن فرصت مربوط به آینده، احساس موفقیت و توانایی در انجام کارها، رابطه متقابل دانش‌آموز و معلم و احساس خود انگیختگی در یادگیری و ...) در مدارس امروزی، امری لازم و ضروری است و از طرفی معلمان و کارکنان مدارس، نقش اصلی را در پدید آوردن این محیط دارند، بنابراین مهم ترین و تنها راه توسعه، از دیدگاه عاطفی و اجتماعی در مدارس، آموزش معلمان و مربیان در بالاترین سطح تحصیلی مربوط به این حوزه و برگزاری آزمون استاندارد شده به منظور محک زدن توانایی‌های آنان در این زمینه است و با توجه به اینکه پیشرفت هر کشوری، در گرو پیشرفت آموزش و پرورش آن کشور است، لازم است در کشور ما هم به این نکته توجه شود و منابع مادی و معنوی خاصی برای این سازمان در نظر گرفته شود. مدارس برای بهبود زندگی بسیاری از کودکان و نوجوانان و جوانان فرصت‌های بسیار مناسبی فراهم می‌کنند و به موازات حرکت در جهت آموزش همگانی نقش مدارس در ارائه خدماتی مانند: خدمات بهداشت روانی در امور تحصیل اهمیت روز افزون یافته است. پیشنهاد می‌شود که کارگاه‌های

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]
[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

آموزشی و دوره‌های ضمن خدمت جهت افزایش شناخت و آگاهی معلمان در برخورد با دانش آموزان دارای مشکلات رفتاری و تلاش برای رفع مسائل عاطفی و رفتاری آنها برگزار شود. همچنین، از طریق فرهنگ‌سازی در جامعه به طبقه بندی عاطفی همچون دیدگاه شناختی و حرکتی توجه شود و معلمان بعد عاطفی زیستن کودکان در مدرسه را، به همان اندازه بعد شناختی مورد تاکید قرار دهند و از آن غفلت نورزند.

در مطالعه حاضر اکثر مدارس در اغلب شاخص‌ها در وضعیت خوبی قرار داشتند و صرفاً در سه شاخص ویژگی‌های مدیریتی، حضور مربی بهداشت و تغذیه و مصرف آب، مصرف برق، مصرف سوخت، عایق‌بندی انرژی و انرژی‌های نو نمرات پایین تر از میانگین را کسب نمودند.

در خصوص پایین بودن شاخص مصرف آب و مصرف برق و... با مطالعه نعیمی شیر مرد و همکاران مطابقت دارد(۱۷).

می‌توان چنین استدلال نمود که شاخص ویژگی‌های مدیریتی و مصرف آب و برق و ... با یکدیگر مرتبط بوده و ویژگی‌های مدیریتی در مصرف آب و برق و... تاثیرگذار است از آنجایی که در مدارس اگر مصرف انرژی در حد متعارف طبق جدول ارسالی از طرف وزارت آموزش و پرورش باشد هزینه آن رایگان می باشد با بهبود شاخص ویژگی‌های مدیریتی و افزایش انگیزه‌های مدیران و دانش آموزان در خصوص مصرف متعادل آب و برق و ... این شاخص نیز بهبود می‌یابد.

نتایج مطالعه حاضر در خصوص شاخص مربی بهداشت نشان داد که اکثر مدارس نمرات پایین تر از میانگین را کسب نمودند و در وضعیت خوبی قرارنداشتند که با مطالعه بلاک و همکاران مطابقت دارد(۱۸) با توجه به اینکه فقدان مربی بهداشت و نبود اغذیه فروشی مناسب مشکل اکثر مدارس بود و رفع این مشکل نیازمند سیاست گذاری کلان در جذب نیروی انسانی متخصص و وجود منابع مالی توسط وزارت آموزش و پرورش می‌باشد جهت بهبود این شاخص می‌توان یک راه‌حل موقت تحت عنوان افزایش آگاهی معلمان نسبت به مسائل تغذیه‌ای و بهداشتی و جلب توجه بیشتر آنان به الگو بودن در مسائل مذکور توسط دانش آموزان، ارائه داد که باید در دستور کار نظام بهداشتی قرار گیرد و لازم است تلاش بیشتری برای یکپارچه‌سازی برنامه‌ها و سیاست‌های حمایت از سیستم‌های تغذیه‌ای پایدار از نظر محیط زیست صورت گیرد.

نتایج مطالعه حاضر در خصوص شاخص تفکیک زباله و خرید سبز نشان داد که اکثر مدارس نمرات پایین تر از میانگین را کسب نمودند و در وضعیت خوبی قرارنداشتند که با نتایج مطالعه ماری مطابقت داشت ماری در مطالعه خود نشان داد اکثر مدارس برنامه‌های مرتبط با محیط زیست را اجرا می‌کنند و دارای زیرساخت‌های پایدار هستند اما در ممنوعیت استفاده از پلاستیک، اقلام یکبار مصرف ، ضایعات نانوایی و حفظ منابع و مدیریت زباله در وضعیت خوبی قرار نداشتند(۱۹).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین شاخص نمره کلی کیفیت زندگی و درجه مدرسه سبز ارتباط معنا داری مشاهده نشد که با مطالعه مک فارلند و همکاران هم خوانی داشت مک فارلند در مطالعه خود نشان داد که ، دانشجویان تحصیلات تکمیلی بر خلاف دانشجویان کارشناسی رابطه آماری معنا داری بین نمره کیفیت زندگی و استفاده از فضای سبز ندارند که ممکن است دانشجویان فارغ التحصیل زمان کمتری برای گذراندن در فضاهای بیرونی داشته باشند، اما نیازهای کیفیت زندگی خود را

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]
[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

از روش های دیگر برآورده می کنند(۲۰) در این مطالعه نیز می توان چنین استدلال نمود که دانش آموزان در این مطالعه چنین راهبردی دارند.

نتایج این مطالعه نشان داد که اکثر مدارس در کسب نمرات شاخص مدرسه سبز در سطح خوب قرار دارند که با مطالعه چان و همکاران در آتلانتا هم مشابهت دارد(۲).

نتایج مطالعه حاضر در خصوص ارتباط ابعاد کیفیت زندگی با درجه مدرسه سبز نشان داد که در هیچ یک از ابعاد کیفیت زندگی به جز بعد عواطف منفی ارتباط معنا داری مشاهده نشد به عبارت دیگر درجه مدرسه سبز در بهبود نگرش منفی نسبت به مدرسه موثر است

به نظر می‌رسد با توجه به همزمانی انجام مطالعه با بحران شیوع بیماری کووید ۱۹، بیان احساسات در خصوص کیفیت زندگی در سال گذشته (زمان حضور در مدرسه و آموزش حضوری) تحت تاثیر قرار گرفته باشد که منجر به عدم ارتباط سایر ابعاد کیفیت زندگی با درجه مدرسه سبز شده است.

نتایج مطالعه حاضر در خصوص ارتباط بین شاخص فضای سبز مدرسه و کیفیت زندگی دانش آموزان نشان داد ارتباط آماری معنا داری بین دو شاخص وجود نداشت که با مطالعه مروری برونیگ و همکارش که به بررسی ارتباط فضای سبز مدرسه و موفقیت تحصیلی پرداختند هم راستا بود در مطالعه برونیگ نتایج ۶۴ درصد غیر معنی دار، ۸ درصد معنی دار منفی و ۲۸ درصد معنی دار مثبت بود. که یافته‌های مثبت محدود به سرسبزی، پوشش سبز زمین در فواصل ۲۰۰۰ متری مدارس بود. بیشتر یافته ها در مورد موفقیت تحصیلی و کسب نمرات خوب معنی‌دار نبود و تأثیرات تعدیل کننده وضعیت اقتصادی اجتماعی، جنسیت و شهرنشینی نتایج متفاوتی را نشان داد (۲۱) نتایج مطالعه حاضر با مطالعه مک کرومیک هم راستا نبود و یافته های مک کرومیک نشان داد دسترسی به فضای سبز با بهبود سلامت روانی، سلامت کلی و رشد شناختی کودکان همراه بوده که این امر باعث بازسازی توجه، حافظه، شایستگی، نظم و انضباط شخصی، تعدیل استرس، بهبود رفتارها می‌شود (۲۲) دسترسی به حیاط‌های سبز مدرسه (حیاط مدرسه با فضای سبز و عناصر طبیعی برای ایجاد محیطی شبیه به پارک، بر خلاف زمین‌های بازی روی آسفالت) با مزایای زیادی برای دانش آموزان همراه است، از جمله بهبود سلامت جسمی و روحی در حالی که بسیاری از مطالعاتی که این ارتباطات را بررسی می‌کنند، مقطعی هستند، برخی از طرح‌ها امکان استنباط علی را ارائه می‌دهند.

در مطالعه مروری بیکومی و همکاران تأثیر سبز شدن حیاط مدرسه بر اقدامات فعالیت بدنی و سلامت اجتماعی - احساسی کودکان را بررسی شد. نتایج نشان داد که سبزسازی حیاط مدرسه مداخله ای مناسب در کاهش شکاف در برابری سلامت و بهبود سلامت کودکان بدون در نظر گرفتن نژاد و یا سلامت آنها است (۲۳).

شواهد علمی که مزایای سلامت روانی دسترسی به طبیعت را برای کودکان نشان می‌دهد می‌تواند سیاست و برنامه‌ریزی شهری را هدایت کند، در حالی که مداخلات و ابتکارات پرستاری می‌تواند بازی در فضای باز، حمایت از اوقات فراغت و محیط‌های سبز در مدرسه را افزایش دهد.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]
[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

تحقیقات تجربی بیشتر در مورد این موضوع باید روشن کند که چگونه مربیان، مدیران، سیاست گذاران و سایر ذینفعان می توانند از مزایای سبزسازی حیاط مدرسه برای بهبود سلامت و رفاه کودکان در جوامع خود استفاده کنند.

مقالات موجود در مورد فضای سبز و کیفیت زندگی اندک است، و نتایج متفاوتی را نشان می‌دهد و بیشتر شامل مقالاتی با استفاده از طرح های تحقیقاتی مشاهده‌ای و سطح مدرسه است. صرف نظر از این، شواهد کافی برای اثبات آن وجود دارد.

مفهوم مدارس دوستدار محیط زیست می‌تواند در ایجاد شخصیت های مثبت کمک کند. به طور کلی، دانش آموزان رفتاری را که معلم آموزش داده است ، دنبال خواهند کرد. این رفتار مداوم یک عادت جدید ایجاد می کند که در نهایت به شکل گیری شخصیت طبیعی دانش آموزان وابسته می‌شود(۲۴).

طبق نتایج درجه سبز بودن مدارس ممکن است به بهبود بعد عواطف از ابعاد کیفیت زندگی کمک نماید و دوره دانش آموزی یکی از دوران مهم زندگی بوده و به جهت مواجهه مشکلاتی از جمله بحران هویت که ممکن است دانش آموزان با آن روبرو شوند، باید توجه ویژه شود ، لذا با بهره گیری از سرمایه گذاری بخش خصوصی، پشتیبان ها و حمایت شرکتهای پیشرو می توان گامی در تحقق ارزنده بخشیدن به این امر باشد و با سیاست گذاری‌هایی دولتی سبب ارتقای کیفیت زندگی آنان شد. مدرسه پس ازخانه مهمترین مکانی است که دانش آموزان بیشترین زمان را در آنجا سپری می‌کنند و نقشی مؤثردر شکل گیری ارزش‌ها، هنجارها و فرصت‌های اجتماعی افراد دارند؛ بنابراین می توان گفت مدارس بر رفتارهای عاطفی-اجتماعی و تحصیلی دانش آموزان اثرگذارند. روتردر نظریه خود عواملی را حائز اهمیت میداند که شامل کیفیت کنش میان معلم و دانش آموز، جو همکاری و مراقبت میان معلمان و دانش-آموزان و تدارک سازمان یافته مطالب درسی هستند.

در پایان اینکه اجرای مؤثر و کارآمد مدارس سبز به سرمایه گذاری در بخشهای گوناگون همچون ساخت مدارس جدید با زیرساخت های محیط زیستی، روز آمد کردن بخشها و تجهیزات در مدارس فعلی و سازمانهای آموزش معلمان برای توسعه معیارهای محیط زیستی نیاز دارد. براساس نتایج مطالعه حاضر، تعداد ۱۳ مدرسه(۵۴/۱۷ درصد) جزو مدارس سبز درجه دو قرار گرفتند و ۱۱ مدرسه(۴۵/۸۳ درصد) جز مدارس سبز درجه ۳ قرار گرفتند.

بازسازی این ساختمان‌ها می تواند در بهبود و افزایش سطح پایداری آنها نقش مهمی داشته باشد. علاوه بر این افزایش و بهبود سطح کمی و کیفی آموزش مسائل محیط زیستی به دانش آموزان، اولیا و مربیان، تشویق و ترویج فرهنگ دوچرخه سواری و پیاده روی، استفاده از شیشه های دوجداره و تجهیزات هوشمند مانند شیرهای الکترونیکی و استفاده از انرژی های نو که در مدارس مغفول باقی مانده‌اند، می تواند در ارتقای شاخص پایداری مدارس، سهم بسزایی داشته باشد.

در مجموع نتایج پژوهش حاضر نشان داد که نمره کلی کیفیت زندگی با درجه مدرسه سبز تفاوت آماری معنی داری ندارد(P=۰/۷۲۲) و به طور کلی میانگین نمره عواطف با درجه مدرسه سبز تفاوت آماری معنی داری دارد (P=۰/۰۳۳) همچنین میانگین نمره بعد عواطف از ابعاد کیفیت زندگی در مدارس

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]
[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

سبز درجه ۲ نسبت به مدارس سبز درجه ۳ بیشتر بود با توجه به این نکته لازم است توجه ویژه ای به مدارس درجه سبز درجه ۳ صورت گیرد.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند هیچ گونه تضاد منافعی در این مقاله وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

از دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد و اداره کل آموزش و پرورش استان یزد که در انجام مطالعه همکاری نموده اند تشکر و قدردانی می شود.

References

1- Williams C. Lessons from School-Based Environmental Education Programs in Three African Countries-Office of Sustainable Development, Bureau for Africa GreenCOM, Environmental Education and Communication Project, USAID, Washington, June 2000, no ISBN, 52 pp including annexes. International Journal of Educational Development. 2002;1(22):99-100.

2- Chan TC. An Examination of Green School Practices in Atlanta Schools. Kennesaw State University; 2013

3- Olson SL, Kellum S. The Impact of Sustainable Buildings on Educational Achievements in K-12 Schools. Leonardo 2003; 2: 1-14

4- Roohipour Z, Shobeiri SM, Larijani M, Mikaeili AR. Investigating the Effects of Establishing of nature school on Urban Livability using Delphi method, Case Study: biannual journal of urban ecology researches 2019; 10: 1(19): 135-150. [Persian]

5- Meiboudi H, Omidvar B, Enayati AA, S.Rashidi. Does the kind of primary school have effect on students' environmental awareness. Environmental Education and Sustainable Developmeen 2013; 1(4): 9-11.

6- Mazloomy Mahmoudabad S.S, Zolghadr R, Mirzaie Alavijeh M, Hasan Baigi A. Relationship Between Chronic Stress And Quality Of Life In Female Students In Yazd City In 2011. Toloo-e-Behdasht 1390;10:2 (۳۲): 1-10. [Persian]

7- Soltanishal R, Karsheki H, Aghamohamedian Shearbaf H , Abdkhodaei MS. Checking the validity and reliability of the questionnaire of the quality of life at school in the schools of Mashha. Kerman University of Medical Sciences 2011;19:1: 79-93. [Persian]

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

8- Alipour M, Yasri M, Agh Babak M, Garmarodi Gh. The quality of life related to the health of middle school students in Tehran. journal of School Of Public Health And Institute Of Public health research 1395;14:4: 57-72. [Persian]

9- Draft charter of comprehensive environmental schools, Education and Research Vice-Chancellor, Education and Cooperation Office1393. [Persian]

10- Siavashpour B,Shadlujharmi M, Nodehi H. the role of green space in children's educational environments in strengthening the sense of belonging to the place (case study: primary schools of the second district, Shiraz city). Environmental Sciences 2015; 14: 4: 105-11- Sadoughi M, Ghaffari A. The relationship between academic support and academic burnout of students with the mediating role of quality of life in school. scientific journal (Ministry of Science) School management 2018;1: 6: 206-226. [Persian]

12- Mahmoudi Z,Coder P. Examining the school environment, emotional intelligence and its difference in gifted and normal students: a multilevel analysis. Innovation and creativity in human sciences 2011; 8:4: 219-256. [Persian]

13- Mayboudi H, Lahijanian A, Shabiri M, Jozi A, Azizinejad R. Compilation of standard criteria for green schools in Iran. Journal of Education 1395; 32:3: 107-129. [Persian]

14- Meiboudi H, Lahijanian A, Shobeiri SM, Jozi SA, Azizinezhad R. Development of a new rating system for existing green schools in Iran. Journal of Cleaner Production 2018; 188:136-43. [Persian].

15- Bagher MM SH, Zavareh SAR. Evaluation of Urban Schools of Varamin Region Based on Indicators of Sustainable Schools. Jurnal UMP Social Sciences and Technology Management 2015; 3(3). [Persian]

16- Kian M, Yasmi s. Measuring the quality of life of sixth grade female students in school. Research in primary education of the second year, spring and summer 2019; 1 (3)

17- Naeimi shirmard A, Sadeghian H, Gghaneian MT, JambarSang S, Meiboudi H, Hejazi Shirmard M. Assessment of Elementary Schools in District Three of Tehran based on the Sustainable School Indicators. Tolooebehdasht. 2021;19(5): 1-11. [Persian]

18- Black JL, Velazquez CE, Ahmadi N, Chapman GE, Carten S, Edward J, et al. Sustainability and public health nutrition at school: assessing the integration of healthy and environmentally sustainable food initiatives in Vancouver schools. Public Health Nutrition 2015; 18(13): 2379-91.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]

19- Mary KJ. A study on sustainable school environment of secondary schools in Kottayam District. Indian Journal of Environmental Protection 2017; 37(10): 864-74.

20- McFarland AL, Waliczek TM, Zajicek JM. Graduate Student Use of Campus Green Spaces and the Impact on Their Perceptions of Quality of Life. HortTechnology hortte 2010;2(1):186.

21- Browning M, Rigolon A. School Green Space and Its Impact on Academic Performance: A Systematic Literature Review. International Journal of Environmental Research and Public Health 2019;16(3):429.

22- McCormick R. Does Access to Green Space Impact the Mental Well-being of Children: A Systematic Review. Journal of pediatric nursing 2017; 37: 3-7.

23- Bikomeye JC, Balza J, Beyer KM. The impact of schoolyard greening on children's physical activity and socioemotional health: A systematic review of experimental studies. International journal of environmental research and public health 2021; 18(2): 1-20.

24- Muafiah E, Afifah A, Nurohman D, Huda S, Siswadi and Siswadi. The concept of eco-friendly schools: The application of science education in shaping children's characters to the environment. Journal of Physics: Conference Series 2021; 1796(012063).

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2025-11-09]

[DOI: 10.18502/tbj.v21i5.11755]