

The Measure of Librarians' Familiarity with the Concept of Green Information Literacy and Their Role in Environmental Protection: (A case study of public library librarians in Qom province)

Zeynab Siami

M. A in Knowledge and Information Science, University of Qom, Qom, Iran, siamizevnab69@gmail.com

Hadiseh Heidari,

PhD Student in Knowledge and Information Science, Alzahra University, Tehran, Iran, h.heidari174@gmail.com

Mahdi. Mohammadi

Associated Professor, Knowledge and Information Science Department, University of Qom, Qom, Iran,

(Corresponding Author) mahdi.mohammadi203@gmail.com

Abstract

Objective: The aim of this study is to explain the familiarity of Qom province public library Librarian's with the concept of green information literacy and their role in environmental protection.

Methods: The research method is survey - descriptive and population includes 75 librarians from 24 public libraries of Qom province, which was conducted in the census method. The data collection instrument was researcher-made online questionnaire that was sent to librarians through Whatsapp. Finally, 40 librarians completed the questionnaire. The data were analyzed with SPSS21 and Excel software.

Results: The findings showed that librarians' green information literacy is above the average level in all four components of environmental awareness, environmental conservation motivation, environmental behavior or performance, and environmental conservation attitude, and despite this, only half of the librarians defined the concept of information literacy. Green is familiar. Also, the findings showed that all four evaluation variables of green information literacy are not significantly different between the library and non-library fields of study, and married people have a positive attitude compared to single people in the environmental attitude component.

Originality: Green information literacy is one of the new concepts whose researches have been started by researchers in different fields and experts in the field of information science have also examined it from different aspects and the published researches in this field are still not significant and most of them are in universities. and students, examine research is one of the few research projects that examines the role of librarians and libraries in it.

Keywords: Green Information Literacy, Public Library, Librarians, Environmental Protection, Environmental Education, Qom province.

میزان آشنایی کتابداران با مفهوم سواد اطلاعاتی سبز و نقش آنان در حفظ محیط زیست (مطالعه موردی: کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم)

زینب صیامی

دانش آموخته کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه قم، قم، ایران z.s.r.b93@gmail.com

حدیثه حیدری

دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه الزهراء، تهران، ایران h.heidari174@gmail.com

مهدی محمدی (نویسنده مسئول)

دانشیار و عضو هیات علمی گروه آموزشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه قم، قم، ایران

mahdi.mohammadi203@gmail.com

چکیده

هدف: هدف این پژوهش، تعیین میزان آشنایی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم با مفهوم سواد اطلاعاتی سبز و نقش آنان در حفظ محیط زیست است.

روش پژوهش: پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کاربردی است که با استفاده از روش پیمایشی - توصیفی صورت گرفته است. جامعه‌ی آماری را ۷۵ نفر از کتابداران شاغل در ۲۴ کتابخانه عمومی استان قم تشکیل می‌دهند که به روش سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند که از آن تعداد ۴۰ کتابدار به پرسشنامه پاسخ دادند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه آنلاین محقق ساخته استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نسخه ۲۱ SPSS و اکسل استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد سواد اطلاعاتی سبز کتابداران در هر چهار مؤلفه شناخت محیط زیست، انگیزه حفظ محیط زیست، رفتار یا عملکرد محیط زیست و نگرش به حفظ محیط زیست بالاتر از سطح متوسط قرار دارد و با این وجود، فقط نیمی از کتابداران با تعریف مفهوم سواد اطلاعاتی سبز آشنا هستند. همچنین یافته‌ها نشان داد که هر چهار متغیر ارزیابی سواد اطلاعاتی سبز در میان رشته تحصیلی کتابداری و غیر کتابداری اختلاف معناداری ندارد و افراد متأهل نگرش مثبتی نسبت به افراد مجرد در مؤلفه نگرش زیست محیطی داشته‌اند.

اصالت و ارزش: سواد اطلاعاتی سبز، مفهوم جدیدی است که از سوی محققان رشته‌های مختلف مطرح شد و متخصصان رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی نیز پژوهش‌هایی در این رابطه انجام داده‌اند. مطالعات نشان می‌دهد که پژوهش‌های منتشر شده در این حوزه هنوز در حد قابل توجهی نبوده و اغلب نقش دانشگاه‌ها و دانشجویان را در رابطه با سواد اطلاعاتی سبز و حفظ محیط زیست مورد بررسی قرار داده است و این پژوهش از محدود پژوهش‌هایی است که نقش کتابداران و کتابخانه‌ها را بررسی کرده است.

کلیدواژه‌ها: سواد اطلاعاتی سبز، کتابخانه عمومی، کتابداران، حفظ محیط زیست، آموزش محیط زیست، استان قم.

مقدمه

از عصر انقلاب صنعتی به این سو، تمایل به تسلط بر محیط زیست و استفاده از آن در جهت منافع انسانی سبب شده است که بشر با مشکلاتی از قبیل: بیابان زایی، فرسایش خاک، آلودگی آب‌های سطحی و زیرزمینی به انواع مواد شیمیایی، کاهش حجم جنگل‌ها، افزایش مصرف سوخت‌های فسیلی، آلودگی هوا و تخریب لایه اُزن روبه رو شود (علوی، ۱۳۹۲). در واقع تخریب‌ها و بحران‌های محیط زیست از تبعات آشفتگی ارتباط انسان و محیط زیست است (قلندریان، تقوایی و کامیار، ۱۳۹۴). همان قدر که عوامل انسانی منجر به نابودی محیط زیست می‌شود، می‌تواند در مقابله با مشکلات و یافتن راه‌حل‌های مناسب نیز نقش داشته باشد. بنابراین، انسان‌ها باید در حل مشکلات محیط زیست اقداماتی را انجام دهند و از تخریب آن جلوگیری نمایند. یکی از روش‌های موثر در حل مشکلات زیست محیطی، رویکرد آموزشی و همچنین تربیت و آموزش مردم با نگرش زیست محیطی است (صالحی، سلیمانی و پازوکی نژاد، ۱۳۹۴؛ رضانی قوام آبادی، ۱۳۹۱).

کتابخانه‌ها یکی از مراکز حیاتی برای انتشار اطلاعات و آموزش در جامعه به شمار می‌روند، آن‌ها نقش مهمی در گسترش آگاهی سبز و ایفای نقش در بهبود حفظ محیط زیست به صورت محلی و جهانی دارند (خالد و بتول، ۲۰۲۰). "جنبش کتابخانه‌های سبز" در نتیجه‌ی درگیری‌های زیست محیطی کتابخانه‌ها بوده که در دهه ۱۹۹۰ شکل گرفت (آنتونلی، ۲۰۰۸). بدیهی است کتابخانه‌ها به عنوان شرکای آموزشی نقش فعالی در جامعه دارند (هواک، ۲۰۱۸) و از زمان ظهور جنبش کتابخانه سبز، تعهد کتابخانه‌ها به توسعه پایدار و محیط زیست بیشتر شده است. دسترسی به اطلاعات سبز و آموزش فراگیران سواد زیست محیطی نقشی جدید را برای کتابداران، به ویژه کتابداران عمومی در کنار متخصصان و دوست‌داران محیط زیست تعریف کرده است. افزون بر این، کتابداران عمومی، تسهیل‌کننده دسترسی به اطلاعات و تفسیر اطلاعات هستند (آلبرتین، ۲۰۲۰) و می‌توانند به عنوان متخصصان اطلاعات، در کنار آموزش و پرورش، رسانه‌ها و دوست‌داران محیط زیست ظاهر شوند. متخصصان اطلاعات می‌توانند در تأمین نیازهای اطلاعاتی و آموزشی محیط زیست پایدار، ارتباط بیشتری با فعالان پایداری محیط زیست برقرار نمایند و نقش خود را بر اساس نیازهای مختلف زیست محیطی، مورد بازنگری قرار دهند و همچنین فضای کتابخانه را برای آموزش‌های محیط زیستی اختصاص دهند (عمرانی، ۱۳۹۰).

بنابراین، می‌توان دریافت که یکی از مهم‌ترین نیازهای انسان امروز، کسب آموزش و سواد زیست محیطی برای بهبود وضعیت محیط زیستی و حفظ منابع برای نسل‌های آینده است (صالح عمران، پرهیزکار، حاتمی‌فر، ۱۳۹۵). در واقع هدف غایی آموزش حفظ محیط زیست، ایجاد سواد زیست محیطی و در نهایت سواد اطلاعاتی سبز در افراد است. سواد اطلاعاتی به طور کلی شامل مهارت‌ها و دانش‌هایی مانند تحلیل نیاز، شناخت منابع اطلاعاتی، آشنایی با روش‌ها و راه‌کارهای جستجو، ارزیابی و سازماندهی اطلاعات می‌شود. سواد اطلاعاتی سبز را می‌توان بهره‌گیری از این مهارت‌ها برای کمک به محیط زیست دانست (رضایی‌منش، حاجی‌زین‌العابدینی و اصنافی، ۱۴۰۰). با استفاده از سواد اطلاعاتی سبز افراد جامعه دارای مجموعه مهارت‌هایی می‌شوند که می‌توانند نسبت به محیط زیست و محیط اطراف خود مسئولیت‌پذیرتر شوند. این مهارت‌ها شامل؛ تحلیل نیاز، شناخت منابع اطلاعاتی، دسترسی به اطلاعات، انتخاب منابع اطلاعات معتبر و مرتبط و در نهایت تفکر انتقادی است که منجر به تصمیم‌گیری‌های آگاهانه افراد جامعه در مسائل و مشکلات زیست محیطی می‌شود.

¹ Khalid, A; Batool, S.H

² Antonelli, Monika

³ Hauke

⁴ Albertyn

(قربان اوغلو و بوستونی، ۲۰۱۴). در کل، هدف هر دو این سوادها کمک به محیط زیست است که در واقع سواد اطلاعاتی سبز نوعی ابزار در خدمت سواد زیست محیطی محسوب می‌شود (کریستینسن^۲، ۲۰۱۱). در این راستا، کتابخانه‌های عمومی به عنوان یک دانشگاه همگانی و مهم‌ترین نهاد آموزشی برای ایجاد و پیشبرد برنامه‌های سواد اطلاعاتی و یادگیری مادام‌العمر (عبداللهی و جوکار، ۱۳۹۳) باید مسئولیت خود را در آموزش سواد اطلاعاتی سبز، در پاسخ به تغییرات اقلیمی و افزایش آگاهی زیست محیطی، بر عهده بگیرند (هواک، ۲۰۱۸). با توجه به نکات مطرح شده، مساله اصلی این پژوهش آن است که مشخص سازد که سواد اطلاعاتی سبز و میزان آشنایی کتابداران کتابخانه‌های عمومی قم با سواد اطلاعاتی سبز چقدر است؟ در راستای این پژوهش قصد دارد به سوال‌های زیر پاسخ‌های لازم را فراهم سازد:

۱. میزان آشنایی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم از مفهوم سواد اطلاعاتی سبز تا چه حد است؟
 ۲. آیا در خصوص میزان آشنایی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم با مفهوم سواد اطلاعاتی سبز در بین کتابداران بر حسب جنسیت، سن و وضعیت تأهل و رشته تحصیلی تفاوتی وجود دارد؟
 ۳. دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر شناخت محیط زیست چیست؟
 ۴. دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر انگیزه حفظ محیط زیست چیست؟
 ۵. دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر رفتار یا عملکرد محیط زیست چیست؟
 ۶. دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر نگرش به حفظ محیط زیست چیست؟
- تعداد پژوهش‌های مربوط به حفظ محیط زیست، گواه بر آن است که این مسئله همواره موضوعی مهم و قابل توجه برای پژوهشگران است. به منظور ارائه پیشینه منطقی و جامع در رابطه با سواد اطلاعاتی سبز با کلیدواژه‌های "سواد اطلاعاتی سبز"، "کتابخانه سبز و کتابداران"، "سواد اطلاعاتی و کتابخانه سبز"، "کتابخانه و اطلاعات سبز"، "کتابداران و سواد سبز"، "کتابداران و سواد سبز"، "کتابخانه عمومی و اطلاعات سبز" در پایگاه‌های داخلی نورمگز، مگیران و... و خارجی اسکوپوس، گوگل اسکالر، وب آف ساینس و... جستجو صورت گرفت. در این راستا، رضائی و شبیری (۱۳۹۳)، صالحی، سلیمانی و پازوکی‌نژاد (۱۳۹۴)، شبیری و شمسی (۱۳۹۴)، حسین‌بیگی (۱۳۹۶)، ندرلو و شمس (۱۳۹۶)، فاطمی، صمیعی و ملکی (۱۴۰۱)، کاروالیو مافیا، سیلوا و ژاکوبین^۳ (۲۰۱۱) و ریپانوچی و الندوی^۴ (۲۰۱۵)، به مطالعه در رابطه با رفتارهای محیط زیستی و سطح سواد زیست محیطی دانشجویان پرداخته‌اند. از سویی دیگر، قربانی، باب‌الحوائجی و نوشین‌فرد (۱۳۹۶)، طهماسبی‌لیمونی، گوران‌اوریمی (۱۳۹۳)، زنگنه (۱۳۹۹)، رضایی‌منش، حاجی‌زین‌العابدینی و اصنافی (۱۴۰۰)، تاج‌الدینی و نصیری (۱۴۰۱)، صیامی (۱۴۰۲)، اولیسو^۵ (۲۰۱۳)، هواک (۲۰۱۵)، سزن و کوزو کو اوغلو^۶ (۲۰۲۰)، پارمار و کامدار^۷ (۲۰۲۱)، لی و یانگ^۸

¹ Kurbanoğlu, Boustany

² Christinsen

³ Carvalh Maffia, Silva & Jacovine

⁴ Repanovici, Landoy

⁵ Aulisio

⁶ Şeşen & Kuzucuogu

⁷ Parmar & Kamdar

⁸ Li & Yang

(۲۰۲۲)، فدوروویچ-کروسوزوسکا^۱ (۲۰۲۲) به مطالعه کتابخانه‌های سبز پرداخته‌اند. در ادامه پژوهش‌هایی که به مطالعه مفهوم سواد اطلاعاتی سبز پرداختند ارائه می‌شود که عبارتند از:

حسینوند، پیری‌زاده و حسونند (۱۳۹۷)، در مقاله‌ای با عنوان سواد اطلاعاتی سبز: نقش کتابخانه‌ها و کتابداران در آموزه‌های زیست محیطی بر این عقیده هستند که کتابخانه‌های سبز با نشان دادن نقش اجتماعی خود و مسئولیت‌شان در ارتقا سواد اطلاعاتی سبز و ترویج پایداری از طریق آموزش، عملکرد و توسعه، نقش مهمی را در خدمات، فعالیت‌ها، رویدادها، منابع و پروژه‌های مرتبط با محیط زیست ایفا می‌کنند.

صمیعی، هوشمند و نریمانی (۱۳۹۷)، در پژوهشی مبنی بر ترویج فرهنگ حفظ محیط زیست با آموزش سواد اطلاعاتی سبز در کتابخانه‌های دانشگاهی با روش تحلیل کیفی متون منتخب و استاندارد سواد اطلاعاتی^۲ انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی با برگزاری کارگاه‌های آموزشی سواد اطلاعاتی سبز و پایدار، توسعه مهارت‌های کاربران در موضوعات زیست محیطی؛ سازگار نمودن استانداردهای سواد اطلاعاتی در جهت پذیرش دیدگاه‌های زیست محیطی و تفکر پایدار؛ جمع‌آوری اطلاعات در خصوص پیامد رفتار و عملکردهای اطلاعاتی بر محیط زیست و به اشتراک گذاشتن اطلاعات به طور وسیع با کاربران و در نهایت ترویج پژوهش‌های دانشگاهی در فرهنگ‌سازی حفظ محیط زیست، می‌توانند نقش موثری را در تغییر رسالت و کارکردهای کتابخانه‌های دانشگاهی و نگرش کاربران ایفا نمایند.

تاج‌آبادی، شعبانی و موحدیان (۱۳۹۷)، در پژوهشی با بررسی و تبیین جایگاه و تاثیر کتابخانه‌های عمومی در توسعه مدیریت سبز با تاکید بر ارتقاء سواد اطلاعاتی زیست محیطی دریافتند که سواد زیست محیطی، سواد بوم‌شناختی، سواد سبز، و آموزش زیست محیطی عبارات‌هایی هستند که بطور معمول بجای یکدیگر بکار می‌روند. استقرار نظام مدیریت سبز در سازمان‌ها و ارگان‌های مختلف جزو اولویت‌های دولت‌ها باید باشد و با توجه به اهمیت استقرار مدیریت سبز در راستای کاهش مصرف منابع مختلف مانند آب، انرژی، برق، کاغذ و مدیریت مواد زاید جامد، اجرای این نظام امری ضروری به حساب می‌آید. در این راستا، کتابخانه‌های عمومی به عنوان نهادی که در گستره ایران حضور دارند، می‌توانند در استفاده پایدار از محیط زیست و افزایش سواد اطلاعاتی کاربران و خصوصا جوانان نقش بسیار فعال و موثر داشته باشند.

پشوتنی‌زاده و سلیمیان (۱۳۹۷)، در پژوهشی پیمایشی به منظور مطالعه میزان توجه کتابخانه‌های عمومی شهر اصفهان به مسائل زیست محیطی، برنامه‌های اجتماعی مرتبط با بازاریابی سبز و رفتار خرید سبز با بکارگیری ابزار پرسشنامه و توزیع آن در بین ۲۲ نفر از کتابدار شاغل در کتابخانه‌های عمومی شهر اصفهان دریافتند که میزان توجه کتابداران به مسائل زیست محیطی، میزان توجه کتابخانه به برنامه‌ها و طرح‌های اجتماعی مرتبط با بازاریابی سبز و میزان تمایل آن‌ها به خرید کالاها و خدمات سبز بسیار زیاد است. همچنین یافته‌ها نشان داد که بسیاری از بحران‌های زیست محیطی ریشه در مسائل فرهنگی دارد و کتابداران می‌توانند با خرید کالاها سبز به توسعه پایدار کمک کنند.

صیامی (۱۴۰۲)، در پژوهش به بررسی نقش دانشگاه‌ها و کتابخانه‌های دانشگاهی در توسعه سواد اطلاعاتی سبز و حفظ محیط زیست پرداخته است. روش پژوهش ایشان مروری و از نوع مطالعات کتابخانه‌ای است که به منظور ارائه راهبردهایی در جهت آموزش حفظ محیط زیست برای پاسخ به نیازهای اطلاعاتی کاربران انجام شده است. یافته‌های نشان داد از جمله اقدامات مفید و تاثیرگذار بر ارتقاء

¹ Fedorowicz-Kruszewska, M.

² ACRL

سواد اطلاعاتی سبز مواردی چون؛ گسترش تخصص در مسائل زیست محیطی، پیوند تفکر پایدار با مفاهیم سواد اطلاعاتی و آموزش آن، برگزاری جلسات آموزشی، کارگاه‌ها و نشست‌هایی با موضوعات و منابع سبز، آموزش سواد اطلاعاتی در راستای سواد سبز، تسهیل در دسترسی به اطلاعات، انتخاب منابع معتبر و مرتبط است.

قربان اوغلو و بوستونی (۲۰۱۴)، با انتشار مقاله‌ای با عنوان "از کتابخانه سبز تا سواد اطلاعاتی سبز" برای اولین بار مفهوم سواد اطلاعاتی سبز را مطرح کردند. هدف آن‌ها در این مقاله بیان نقش سواد اطلاعاتی در آموزش محیط زیست و کمک کتابخانه‌ها به جنبش کتابخانه‌های سبز بوده که بایستی فعالیت‌هایی را در این راستا آغاز کنند. محققان در پایان راهکارهایی را در خصوص حفظ محیط زیست ارائه کرده‌اند.

دیاس (۲۰۱۷) در مطالعه خود به بررسی پایداری محیط زیست و نقش کتابخانه‌های عمومی در آن پرداخت. وی پس از توزیع پرسشنامه در بین ۸۴ کتابخانه عمومی و انجام مصاحبه با ۱۴ مدیر کتابخانه دریافت که سطح آگاهی و تعهد به پایداری در کتابخانه‌های عمومی پرتغال نسبتاً کم است.

هواک (۲۰۱۸)، در مقاله خود با عنوان "از سواد اطلاعاتی تا سواد سبز: کتابداران آموزشی به عنوان آموزش دهندگان سواد پایداری" به بررسی نقش کتابداران به عنوان آموزش دهندگان سواد اطلاعاتی سبز و سواد پایداری پرداخت. وی بر نقش کتابخانه‌ها در تحقق اهداف توسعه پایدار و موتورهای تغییر در جامعه از طریق آموزش سواد سبز تأکید کرد.

خالد و بتول (۲۰۲۰)، در پژوهشی کیفی شیوه‌ها، نگرش‌ها و راهبردهای آینده کتابداران دانشگاه‌های پاکستان را در خصوص محیط سبز مورد مطالعه قرار دادند. پژوهشگران ضمن مصاحبه حضوری با ۲۷ کتابدار و مشاهده، بررسی اسناد و عکس‌ها تهیه دریافتند که وضعیت شیوه‌های کار سبز در غیاب دستورالعمل‌های چارچوب‌بندی شده رضایت‌بخش نبود. اکثر کتابداران با این مفاهیم آشنا نبوده و یا درک محدود یا متفاوتی از شیوه‌های کار سبز داشتند.

آلبرتین (۲۰۲۰)، در رساله خود تحت عنوان کتابخانه‌های عمومی سبز می‌شوند: پایداری محیطی و سواد اطلاعاتی سبز را مورد بررسی قرار داد. هدف از مطالعه وی بررسی شیوه‌های سبز فعلی بود. آنچه که کتابخانه‌های عمومی می‌توانند برای آموزش کاربران خود درباره‌ی پایداری محیطی و زندگی سبز ارائه کنند تا آن‌ها از نظر زیست محیطی با سواد تربیت شوند. جامعه این پژوهش را کتابداران و کتابخانه‌های عمومی شهر کیپ‌تاون تشکیل می‌دادند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده بودند. پژوهشگر با انجام مصاحبه با ده نفر از کتابداران کتابخانه‌ها دریافت که هیچ‌یک از چهار کتابخانه عمومی کتابخانه سبز نیستند زیرا در هیچ‌یک از کتابخانه‌ها ذکر نشده بود که آن‌ها معیارهای زیست محیطی خاصی را اجرا کرده باشند. کتابداران با اکثر اصطلاحات آشنایی داشتند، اما در راستای آشنایی کاربران خود هیچ‌گونه آموزشی را ارائه نکرده بودند.

موانزو، بوسیره‌اوگچی و اودرو^۳ (۲۰۲۳) در مطالعه‌ای به بررسی ابتکارات سبز به سمت پایداری زیست محیطی پرداختند. این مطالعه با هدف بررسی پذیرش مفاهیم کتابخانه سبز در کنیا برای پایداری محیطی با دیدگاه پیشنهاد استراتژی‌هایی که می‌تواند برای هدایت کتابخانه‌ها در سبز شدن مورد استفاده قرار گیرد و با رویکرد کیفی انجام شد. نمونه‌ای متشکل از ۱۲ کتابخانه به طور هدفمند از جمعیت ۲۲۷ کتابخانه دانشگاهی، عمومی و تخصصی در کنیا استخراج شد. داده‌ها با استفاده از برنامه‌های مصاحبه نیمه ساختاریافته که با مشاهده

¹ Dias

² Keystone

³ Mwanzu; Bosire-Ogechi & Odero

و بررسی اسناد تکمیل شده بود، جمع‌آوری و با استفاده از نظریه زمینه‌ای تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد که کتابخانه‌های کنیا، از دانش خود در مورد مفاهیم سبز از طریق اتخاذ و اجرای شیوه‌های سبز و ارائه راهبردهایی برای ارتقای کتابخانه‌های سبز و ارتقای پایداری محیط‌زیست بهره‌بردارند و کتابداران مفاهیم ساختمان سبز را درک می‌کنند و ابتکارات سبز متفاوتی را اتخاذ کرده‌اند. با توجه به نتایج تحقیقات انجام شده، پذیرش و به‌کارگیری سواد اطلاعاتی سبز (سواد زیست محیطی) به امری ناگزیر تبدیل شده که توجه ویژه نهادها و دانشگاه‌ها را به این موضوع ضروری ساخته است. با وجود پیشرفت‌ها و انتشار انواع منابع در حوزه‌های سواد زیست محیطی و افزایش تعداد آثار در سال‌های اخیر، مطالعات در این حوزه رضایت بخش نیست و اکثر پژوهش‌ها در سطح ابتدایی به این موضوع پرداخته‌اند. تمامی پژوهش‌های مورد اشاره به صورت مروری بوده و تنها آلبرتین (۲۰۲۰)، از طریق چک‌لیست و مصاحبه نظرات کتابداران را مورد بررسی قرار داده است. در میان پیشینه‌های مطرح شده، پژوهش‌های صمیعی، هوشمند و نریمانی (۱۳۹۷) و فاطمی، صمیعی و ملکی (۱۴۰۱)، به سواد اطلاعاتی سبز در کتابخانه‌های دانشگاهی پرداخته و پژوهش تاج آبادی، شعبانی و موحدیان (۱۳۹۷) و آلبرتین (۲۰۲۰)، در راستای سواد اطلاعاتی سبز در کتابخانه‌های عمومی است. پیشینه‌های مورد مطالعه، حاکی از آن است که در ایران به مطالعه سواد اطلاعاتی سبز نسبت به خارج توجه کمتری شده است و بخش زیادی از مقالات و کتاب‌های منتشر شده به کتابخانه‌های سبز، ساختمان سبز و مدیریت آن پرداخته‌اند و پژوهشی هم‌راستا با بررسی دیدگاه‌های کتابداران درباره تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر حفظ محیط زیست موجود نیست. در این راستا، پژوهش حاضر اولین پژوهشی است که به روش پیمایشی - توصیفی و با ابزار پرسشنامه در کتابخانه انجام می‌شود.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کاربردی است که با استفاده از روش پیمایشی - توصیفی و با رویکرد کمی به منظور بررسی دیدگاه جامعه هدف انجام شد. جامعه‌ی آماری این پژوهش، شامل ۷۵ کتابدار شاغل در ۲۴ کتابخانه عمومی شهر قم بود که از پایگاه اطلاع‌رسانی کتابخانه‌های ایران و توسط معاون نهاد کتابخانه‌های عمومی استان قم اخذ گردید که به روش سرشماری انجام شد. مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی سبز شامل شناخت محیط زیست، انگیزه حفظ محیط زیست، رفتار یا عملکرد محیط زیست و نگرش به حفظ محیط زیست بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه آنلاین محقق ساخته است که با بررسی و تحلیل پژوهش‌های پیشین و بهره‌گیری از نظرات اساتید علم اطلاعات و محیط زیست تهیه شد. پرسش‌نامه به دو بخش تقسیم شده بود که بخش اول اطلاعات جمعیت شناختی و بخش دوم سؤالات مرتبط با هر مؤلفه را در بر می‌گرفت، که بین کتابداران توزیع شد. در نهایت طی بازه زمانی خرداد تا آبان ۱۴۰۱، ۴۰ پرسشنامه تکمیل و جمع‌آوری شد. اطلاعات گردآوری شده با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰۲۱ و اکسل ۲۰۱۶ تجزیه و تحلیل گردید. از جمله محدودیت‌ها و چالش‌های این پژوهش، عدم وجود منابع پژوهشی کافی و کاملاً مرتبط با موضوع پژوهش جهت گردآوری اطلاعات و تهیه پرسش‌نامه و عدم دسترسی به کتابخانه‌ها به علت شیوع ویروس کرونا بود. در این پژوهش برای آزمون روایی، از روش روایی محتوا استفاده شد و با نظر استادان و خبرگان پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت. برای تعیین پایایی پرسشنامه پژوهش از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای به دست آمده بالاتر از ۰/۷ محاسبه شد که مقدار این آماره‌ها نشان می‌دهد، پرسشنامه‌ها از پایایی بالایی برخوردارند.

یافته‌های پژوهش

در ابتدا از آزمودنی‌ها اطلاعاتی در خصوص ویژگی‌های فردی آن‌ها پرسیده شده بود که جدول ۱ داده‌های آماری آن را نشان می‌دهد.

جدول ۱. توزیع فراوانی اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

درصد فراوانی	فراوانی		
۳۰	۱۲	مجرد	وضعیت تأهل
۷۰	۲۸	متأهل	
۷۷/۵	۳۱	زن	جنسیت
۲۲/۵	۹	مرد	
۵	۲	۳۰ تا ۲۵	سن
۳۵	۱۴	۳۱ تا ۳۵	
۶۰	۲۴	۳۵ به بالا	
۷۲/۵	۲۹	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	رشته تحصیلی
27/5	۱۱	سایر رشته‌ها	

یافته‌ها نشان می‌دهد از بین پاسخ‌گویان به سوالات پرسشنامه ۳۱ نفر (۷۷/۵ درصد) را زنان و ۹ نفر (۲۲/۵ درصد) را مردان تشکیل داده بودند. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد ۵ درصد کتابداران در رده سنی ۲۵ تا ۳۰ سال، ۳۵ درصد در رده سنی ۳۱ تا ۳۵ سال و ۶۰ درصد در رده سنی ۳۵ سال به بالا بودند که در این میان ۱۲ نفر (۳۰ درصد) از کتابداران مجرد و ۲۸ نفر (۷۰ درصد) از کتابداران متأهل و از سویی دیگر تعداد ۲۹ نفر (۷۲/۵ درصد) از کتابداران فارغ‌التحصیل رشته تحصیلی علم اطلاعات و دانش‌شناسی هستند.

پاسخ به سوال اول پژوهش: میزان آشنایی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم از مفهوم سواد اطلاعاتی سبز تا چه حد است؟

جدول ۲. میزان آشنایی کتابداران با مفهوم سواد اطلاعاتی سبز

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	انحراف استاندارد از میانگین	آماره آزمون تی	مقدار احتمال
شناخت زیست محیطی	۲۰	۳/۷۱	۰/۴۰	۰/۰۹	۱/۰۸	۰/۲۸
انگیزه حفاظت از محیط زیست	۲۰	۳/۵۷	۰/۳۹	۰/۰۸	-۲/۶۱	۰/۰۱
رفتار یا عملکرد زیست محیطی	۲۰	۴/۴۳	۰/۴۸	۰/۱۰	-۱/۵۷	۰/۱۲
نگرش زیست محیطی	۲۰	۴/۳۲	۰/۴۱	۰/۰۹	-۰/۶۰	۰/۵۴
	۲۰	۴/۵۴	۰/۴۵	۰/۱۰		
	۲۰	۴/۲۰	۰/۴۵	۰/۱۰		
	۲۰	۴/۳۰	۰/۵۳	۰/۱۲		

با توجه به داده‌های جدول ۲، میانگین متغیرهای شناخت زیست محیطی، انگیزه حفاظت از محیط زیست، رفتار یا عملکرد زیست محیطی و نگرش زیست محیطی در هر دو گروه بزرگتر از حد متوسط (مقدار ۳) محاسبه شده که نشان می‌دهد میزان آشنایی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم به مفهوم سواد اطلاعاتی سبز بالاتر از حد متوسط بوده و قابل قبول است. همچنین آزمون تی، دو گروه

آشنا و ناآشنا را با مفهوم سواد اطلاعاتی سبز مقایسه می‌کند و با توجه به این که مقدار احتمال آزمون‌ها بزرگتر از ۰/۰۵ محاسبه شده است بنابراین، میانگین شناخت محیط زیست، عملکرد محیط زیست و نگرش به حفظ محیط زیست در دو گروه اختلاف معناداری ندارند. لذا، آشنا بودن با مفهوم سواد اطلاعاتی سبز تأثیری در دیدگاه کتابداران استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر شناخت محیط زیست، عملکرد محیط زیست و نگرش به حفظ محیط زیست ندارد.

میانگین انگیزه حفاظت از محیط زیست با توجه به این که مقدار احتمال آزمون کمتر از ۰/۰۵ محاسبه شده، در دو گروه اختلاف معنادار دارد. با توجه به این که میانگین گروه آشنا با مفهوم سواد اطلاعاتی سبز بزرگتر است، بنابراین آشنا بودن با مفهوم سواد اطلاعاتی سبز تأثیر مثبت و معنادار در دیدگاه کتابداران استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر انگیزه حفاظت از محیط زیست دارد.

پاسخ به سوال دوم پژوهش: آیا در خصوص میزان آشنایی کتابداران با مفهوم سواد اطلاعاتی سبز در بین کتابداران بر حسب، جنسیت، سن و وضعیت تأهل و رشته تحصیلی تفاوتی وجود دارد؟

جدول ۳. مقایسه مؤلفه‌ها در متغیرهای وضعیت تأهل، جنسیت، سن، رشته تحصیلی

نگرش زیست محیطی	انگیزه حفاظت از محیط زیست	رفتار یا عملکرد زیست محیطی	شناخت زیست محیطی		
۳/۹۱	۴/۱۱	۴/۲۱	۳/۵۴	مجرد	وضعیت
۴/۴۰	۴/۲۷	۴/۵۳	۳/۶۹	متأهل	
-۳/۱۸۸	۰/۸۷۰	-۱/۷۶۷	-۱/۰۹۳	آماره آزمون	تأهل
۰/۰۰۳	۰/۳۹۰	۰/۰۹۹	۰/۲۸۱	مقدار احتمال	
۴/۲۴	۴/۲۲	۴/۴۲	۳/۶۹	زن	جنسیت
۴/۳۰	۴/۲۵	۴/۴۸	۳/۵۲	مرد	
۰/۳۰۱	۰/۱۵۶	۰/۳۳۲	۰/۷۵۹	آماره آزمون	
۰/۷۶۵	۰/۸۷۷	۰/۷۴۲	۰/۴۶۷	مقدار احتمال	
۴/۷۵	۴/۰۴	۴/۲۱	۳/۳۳	۲۵ تا ۳۰	سن
۳/۹۹	۳/۹۸	۴/۴۴	۳/۷۰	۳۱ تا ۳۵	
۴/۳۶	۴/۳۸	۴/۴۵	۳/۶۵	۳۵ به بالا	
۴/۰۶۰	۲/۷۷۵	۰/۲۶۰	۰/۶۹۸	آماره آزمون	
۰/۰۲۵	۰/۰۷۵	۰/۷۷۲	۰/۵۰۴	مقدار احتمال	رشته تحصیلی
۴/۲۲	۴/۲۰	۴/۴۲	۳/۶۴	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	
۴/۳۳	۴/۳۰	۴/۴۸	۳/۶۸	سایر رشته‌ها	
۰/۶۳۶	۰/۵۵۸	۰/۲۹۶	۰/۳۲۳	آماره آزمون	تخصصی
۰/۵۲۹	۰/۵۸۰	۰/۷۷۲	۰/۷۴۸	مقدار احتمال	

داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهد، مقادیر احتمال آزمون فقط متغیر نگرش زیست محیطی در دو گروه وضعیت مجرد و تأهل اختلاف معنادار دارد. افراد متأهل نگرش مثبتی نسبت به افراد مجرد در مؤلفه نگرش زیست محیطی داشته‌اند. بر اساس مقایسه مقادیر احتمال دو گروه جنسیت زن و مرد مشاهده می‌شود که در هیچ‌کدام یک از مؤلفه‌ها اختلاف معناداری وجود ندارد. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد میان

مقادیر گروه سنی اختلاف معنادار وجود دارد. گروه سنی ۲۵ تا ۳۰ سال نگرش مثبتی نسبت به دیگر گروه‌های سنی در مؤلفه نگرش زیست محیطی دارند. از سویی دیگر، یافته‌ها نشان می‌دهد میان مقادیر گروه رشته تحصیلی اختلاف معنادار وجود ندارد.

پاسخ به سوال سوم پژوهش: دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر شناخت محیط زیست چیست؟

جدول ۴. درصد و میانگین مؤلفه‌های متغیر شناخت محیط زیست

میانگین	کاملاً موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالفم	کاملاً مخالفم	
	۵	۶	۶	۶	۱۷	تعداد
۲/۴۰	۱۲/۵۰	۱۵	۱۵	۱۵	۴۲/۵۰	درصد
	۸	۱۱	۱۵	۳	۳	تعداد
۳/۴۵	۲۰	۲۷/۵۰	۳۷/۵۰	۷/۵۰	۷/۵۰	درصد
	۱۶	۱۶	۴	۲	۲	تعداد
۴/۰۵	۴۰	۴۰	۱۰	۵	۵	درصد
	۹	۱۱	۶	۱۲	۲	تعداد
۳/۳۳	۲۲/۵۰	۲۷/۵۰	۱۵	۳۰	۵	درصد
	۲۷	۱۲	۰	۱	۰	تعداد
۴/۶۳	۶۷/۵۰	۳۰	۰	۲/۵۰	۰	درصد
	۱	۱	۵	۹	۲۴	تعداد
۱/۶۵	۲/۵۰	۲/۵۰	۱۲/۵۰	۲۲/۵۰	۶۰	درصد
	۳۰	۹	۰	۰	۱	تعداد
۴/۶۸	۷۵	۲۲/۵۰	۰	۰	۲/۵۰	درصد
	۱۲	۱۱	۱۰	۵	۲	تعداد
۳/۶۵	۳۰	۲۷/۵۰	۲۵	۱۲/۵۰	۵	درصد
	۲۷	۹	۳	۰	۱	تعداد
۴/۵۳	۶۷/۵۰	۲۲/۵۰	۷/۵۰	۰	۲/۵۰	درصد
	۲۱	۱۳	۴	۲	۰	تعداد
۴/۳۳	۵۲/۵۰	۳۲/۵۰	۱۰	۵	۰	درصد
	۰	۹	۲۵	۶	۰	تعداد
۳/۰۸	۰	۲۲/۵۰	۶۲/۵۰	۱۵	۰	درصد
	۱۴	۱۶	۷	۳	۰	تعداد
۴/۰۳	۳۵	۴۰	۱۷/۵۰	۷/۵۰	۰/۰	درصد

ما در حال رسیدن به مرحله‌ای هستیم که کره زمین نمی‌تواند بیشتر از این نیازهای جمعیت را برآورده سازد.

تعادل طبیعت بسیار حساس است و به راحتی بهم می‌خورد.

دخل و تصرف انسان در طبیعت اغلب نتایج فاجعه‌آمیزی را به دنبال داشته است.

محیط زیست خلق شده‌اند که انسان آن‌ها را مورد بهره‌برداری قرار دهد.

انسان برای حفظ و ادامه بقا باید با طبیعت هماهنگ باشد.

انسان نیاز ندارد که خود را با محیط زیست تطبیق دهد، چون می‌تواند محیط زیست را مطابق نیازهایش از نو بسازد.

انسان‌ها می‌توانند با کسب مهارت‌هایی از محیط زیست حفاظت کنند.

رشد و توسعه مداوم زمین تا حدی خوب است که می‌تواند کیفیت بالایی از زندگی را حفظ کند.

برای حفظ کیفیت بالای زندگی لازم است از منابع زیست محیطی نگه‌داری کرد.

فناوری‌ها همان اندازه که برای طبیعت می‌توانند مفید باشند، به همان اندازه هم می‌توانند به آن آسیب وارد کنند.

از میزان تولید گاز دی‌اکسید کربن که از هر جستجو در اینترنت حاصل می‌شود آگاهی دارم.

کسب شناخت و آگاهی با گفت و گو با متخصصان زیست محیطی اتفاق می‌افتد

داده‌های جدول ۴، نشان می‌دهد مؤلفه "انسان‌ها می‌توانند با کسب مهارت‌هایی از محیط زیست حفاظت کنند." با میانگین ۴/۶۸ بیشترین امتیاز و مؤلفه "انسان نیاز ندارد که خود را با محیط زیست تطبیق دهد، چون می‌تواند محیط زیست را مطابق نیازهایش از نو بسازد." با میانگین ۱/۶۵ کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۵. تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر شناخت زیست محیطی

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	انحراف استاندارد از میانگین	آماره آزمون تی	مقدار احتمال
شناخت زیست محیطی	۴۰	۳/۶۴	۰/۴۰	۰/۶۳	۱۰/۱۵	۰۰۰

داده‌های جدول ۵، میانگین شناخت محیط زیست را با مقدار متوسط (۳) با آزمون تی مقایسه می‌کند. با توجه به این که مقدار احتمال آزمون کمتر از ۰/۰۵ محاسبه شده است بنابراین، میانگین متغیر با مقدار ۳ اختلاف معناداری دارد. با توجه به بزرگتر بودن میانگین از مقدار متوسط، دیدگاه کتابداران استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر شناخت محیط زیست مثبت است.

پاسخ به سوال چهارم پژوهش: دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر انگیزه حفظ محیط زیست چیست؟

جدول ۶. درصد و میانگین مؤلفه‌های متغیر انگیزه حفظ محیط زیست

میانگین	کاملاً موافقم	موافقم	متوسط	مخالقم	تعداد	درصد
۴/۰۳	۱۴	۱۵	۹	۲	۴۰	در فعالیتهای مربوط به حمایت از محیط زیست شرکت می‌کنم.
	۳۵	۳۷/۵۰	۲۲/۵۰	۵	۴۰	درصد
۴/۱۸	۱۷	۱۳	۱۰	۰	۴۰	برای حفظ محیط زیست داوطلبانه فعالیت می‌کنم.
	۴۲/۵۰	۳۲/۵۰	۲۵	۰	۴۰	درصد
۳/۸۸	۹	۱۸	۱۲	۱	۴۰	در تأمین کتاب‌های مربوط به محیط زیست فعال هستیم.
	۲۲/۵۰	۴۵	۳۰	۲/۵۰	۴۰	درصد
۴/۰۵	۱۳	۱۹	۵	۳	۴۰	از انجمن‌های مدافع محیط زیست حمایت می‌کنیم.
	۳۲/۵۰	۴۷/۵۰	۱۲/۵۰	۷/۵۰	۴۰	درصد
۴/۰۵	۱۱	۲۲	۵	۲	۴۰	نسبت به آموزش محیط زیست مراجعه‌کننده‌ها اقداماتی انجام می‌دهم.
	۲۷/۵۰	۵۵	۱۲/۵۰	۵	۴۰	درصد
۳/۹۸	۱۵	۱۲	۱۰	۳	۴۰	تأمین کتاب‌های زیست محیطی در حوزه کودکان را در اولویت قرار می‌دهیم.
	۳۷/۵۰	۳۰	۲۵	۷/۵۰	۴۰	درصد
۴/۲۵	۲۰	۱۲	۶	۲	۴۰	انگیزه لازم برای سفارش کتاب‌هایی با موضوع زیست محیطی را داریم.
	۵۰	۳۰	۱۵	۵	۴۰	درصد
۴/۱۸	۱۶	۱۵	۹	۰	۴۰	تلاش بیشتری برای آگاهی‌رسانی نسبت به اهمیت کتاب‌ها در حوزه زیست محیطی داریم.
	۴۰	۳۷/۵۰	۲۲/۵۰	۰	۴۰	درصد

فصلنامه تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی (زودآیند/ ویرایش نشده)

۴/۵۸	۲۵	۱۳	۲	۰	تعداد	مایل به یادگیری و رشد مهارت‌های سواد اطلاعاتی سبز خود هستم.
	۶۲/۵۰	۳۲/۵۰	۵	۰	درصد	
۴/۵۰	۲۳	۱۴	۳	۰	تعداد	مایل هستم، ایده‌های مدیریت در کتابخانه با تمرکز بر حفاظت از محیط زیست اجرا شود.
	۵۷/۵۰	۳۵	۷/۵۰	۰	درصد	
۴/۵۰	۲۵	۱۱	۳	۱	تعداد	مایل هستم، سیاست‌های مدیریت در کتابخانه‌ها به حداقل رساندن آلودگی‌ها باشد.
	۶۲/۵۰	۲۷/۵۰	۷/۵۰	۲/۵۰	درصد	
۴/۵۵	۲۵	۱۲	۳	۰	تعداد	مایل هستم، رویه‌ها و فرآیندهای اجرایی در کتابخانه مطابق با استانداردهای حفاظت از محیط زیست باشد.
	۶۲/۵۰	۳۰	۷/۵۰	۰	درصد	

داده‌های جدول ۶، نشان می‌دهد مؤلفه "مایل به یادگیری و رشد مهارت‌های سواد اطلاعاتی سبز خود هستم." با میانگین ۴/۵۸ بیشترین امتیاز و مؤلفه "در تأمین کتاب‌های مربوط به محیط زیست فعال هستیم." با میانگین ۳/۸۸ کمترین امتیاز را کسب کرده‌اند.

جدول ۷. تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر انگیزه حفظ محیط زیست

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	انحراف استاندارد از میانگین	آماره آزمون تی	مقدار احتمال
انگیزه حفظ محیط زیست	۴۰	۴/۲۲	۰/۵۴	۰/۱۵	-۲/۶۱	۰/۱۳

داده‌های جدول ۷، میانگین انگیزه حفاظت از محیط زیست را با مقدار متوسط (مقدار ۳) با آزمون تی مقایسه می‌کند. با توجه به این که مقدار احتمال آزمون کمتر از ۰/۰۵ محاسبه شده است بنابراین، میانگین متغیر با مقدار ۳ اختلاف معناداری دارد. با توجه به بزرگتر بودن میانگین از مقدار متوسط، دیدگاه کتابداران استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر انگیزه حفاظت از محیط زیست مثبت است.

پاسخ به سوال پنجم پژوهش: دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر رفتار یا عملکرد محیط زیست چیست؟

جدول ۸. درصد و میانگین مؤلفه‌های متغیر رفتار یا عملکرد محیط زیست

	کاملاً موافقم		نظری ندارم		کاملاً مخالفم		تعداد	
	میانگین	موافقم	مخالفم	مخالفم	مخالفم			
۴/۸۵	۳۶	۳	۰	۱	۰	تعداد	در مکان‌هایی که لازم نیست گرم باشند وسایل گرمایی را خاموش می‌کنم.	
	۹۰	۷/۵۰	۰	۲/۵۰	۰	درصد		
۴/۸۵	۳۵	۴	۱	۰	۰	تعداد	از روشنایی‌های کم مصرف استفاده می‌کنم و چراغ‌های اضافی را خاموش می‌کنم.	
	۸۷/۵۰	۱۰	۲/۵۰	۰	۰	درصد		
۴/۵۸	۳۱	۴	۲	۳	۰	تعداد	برای ذخیره‌سازی انرژی درجه حرارت وسایل گرمایی کتابخانه را تا جایی که ممکن است پایین نگه می‌دارم.	
	۷۷/۵۰	۱۰	۵	۷/۵۰	۰	درصد		
۴/۸۳	۳۳	۷	۰	۰	۰	تعداد	از کاغذهای باطله استفاده مجدد می‌کنم.	
	۸۲/۵۰	۱۷/۵۰	۰	۰	۰	درصد		
۴/۵۳	۳۱	۴	۱	۳	۱	تعداد		

فصلنامه تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی (زودآیند/ ویرایش نشده)

	درصد	۲/۵۰	۷/۵۰	۲/۵۰	۱۰	۷۷/۵۰	از ظروف و بطری‌های شیشه‌ای استفاده مجدد می‌کنم.
۴/۹۵	تعداد	۰	۰	۰	۲	۳۸	کامپیوتر یا صفحه نمایش را پس از پایان کار خاموش می‌کنم.
	درصد	۰	۰	۰	۵	۹۵	از نور طبیعی و تهویه مناسب استفاده می‌کنم.
۴/۷۵	تعداد	۰	۱	۲	۳	۳۴	از لیوان و ظروف نوشیدنی قابل استفاده مجدد به جای مواد یکبار مصرف استفاده می‌کنم.
	درصد	۰	۲/۵۰	۵	۷/۵۰	۸۵	از چاپ بروشور و مواد آموزشی (و چاپ آن‌ها بر اساس تقاضا)، در صورت لزوم استفاده می‌کنم.
۴/۸۰	تعداد	۰	۰	۲	۴	۳۴	زباله‌های قابل بازیافت را جداگانه جمع‌آوری می‌کنم.
	درصد	۰	۰	۰	۸	۳۱	از مواد شوینده‌ای استفاده می‌کنم که برای محیط زیست ضرر نداشته باشد.
۴/۷۵	تعداد	۰	۰	۱	۸	۲۰	به جمع‌آوری و استفاده دوباره از مواد آموزشی در پایان جلسات اهمیت می‌دهم.
	درصد	۰	۰	۰	۶	۳۱	از پله به جای آسانسور استفاده می‌کنم.
۴/۷۰	تعداد	۰	۰	۰	۱۲	۱۹	برای کسب اطلاعات رایگان در محیط وب به جستجوی اطلاعات در اینترنت و شبکه‌های اجتماعی می‌پردازم.
	درصد	۰	۲/۵۰	۲۰	۳۰	۴۷/۵۰	برنامه‌های جانبی با موضوع محیط زیست برگزار می‌کنیم.
۴/۲۳	تعداد	۰	۱	۵	۱۰	۲۴	در خرید محصولات برای کتابخانه از مواد قابل بازیافت و بدون آلودگی استفاده می‌کنم.
	درصد	۰	۲/۵۰	۱۲/۵۰	۲۵	۶۰	برای بسته‌بندی محصولات کتابخانه از مواد بسته‌بندی قابل بازیافت استفاده می‌کنم.
۴/۴۳	تعداد	۷	۹	۵	۵	۱۴	برای حمل و نقل و توزیع تولیدات کتابخانه از کم مصرف‌ترین شیوه ممکن جهت جلوگیری از هدر رفتن منابع استفاده می‌کنم.
	درصد	۱۷/۵۰	۲۲/۵۰	۱۲/۵۰	۱۲/۵۰	۳۵	طرح تولید برای حفاظت از محیط زیست دائماً بررسی و مورد استقبال قرار می‌گیرند.
۳/۲۵	تعداد	۰	۰	۵	۱۵	۲۰	
	درصد	۰	۰	۰	۳۷/۵۰	۵۰	
۴/۳۸	تعداد	۱	۱	۱۵	۱۲	۱۱	
	درصد	۲/۵۰	۲/۵۰	۳۷/۵۰	۳۰	۲۷/۵۰	
۳/۷۸	تعداد	۰	۲	۸	۱۳	۱۷	
	درصد	۰	۵	۲۰	۳۲/۵۰	۴۲/۵۰	
۴/۱۳	تعداد	۰	۱	۸	۱۱	۲۰	
	درصد	۰	۲/۵۰	۲۰	۲۷/۵۰	۵۰	
۴/۲۵	تعداد	۰	۰	۹	۱۱	۲۰	
	درصد	۰	۰	۲۲/۵۰	۲۷/۵۰	۵۰	
۴/۲۸	تعداد	۰	۱	۱۳	۱۱	۱۵	
	درصد	۰	۲/۵۰	۳۲/۵۰	۲۷/۵۰	۳۷/۵۰	
۴	تعداد	۰	۱	۱۳	۱۱	۱۵	
	درصد	۰	۲/۵۰	۳۲/۵۰	۲۷/۵۰	۳۷/۵۰	

فصلنامه تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی (زودآیند/ ویرایش نشده)

داده‌های جدول ۸، نشان می‌دهد مؤلفه "کامپیوتر یا صفحه نمایش را پس از پایان کار خاموش می‌کنم." با میانگین ۴/۹۵ بیشترین امتیاز و مؤلفه "طرح تولید برای حفاظت از محیط زیست دائماً بررسی و استقبال مورد قرار می‌گیرند." با میانگین ۴ کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۹. تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر رفتار یا عملکرد محیط زیست

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	انحراف استاندارد از میانگین	آماره آزمون تی	مقدار احتمال
رفتار یا عملکرد زیست محیطی	۴۰	۴/۴۳	۰/۴۴	۷/۵۹	۲۰/۳۳	...

جدول شماره (۹)، میانگین رفتار یا عملکرد زیست محیطی را با مقدار متوسط (۳) با آزمون تی مقایسه می‌کند. با توجه به این که مقدار احتمال آزمون کمتر از ۰/۰۵ محاسبه شده است بنابراین، میانگین متغیر با مقدار ۳ اختلاف معناداری دارد. با توجه به بزرگتر بودن میانگین از مقدار متوسط، دیدگاه کتابداران استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر رفتار یا عملکرد محیط زیست مثبت است.

پاسخ به سوال ششم پژوهش: دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر نگرش به حفظ محیط زیست چیست؟

جدول ۱۰. درصد و میانگین مؤلفه‌های متغیر نگرش به حفظ محیط زیست

میانگین	کاملاً موافقم		نظری ندارم	کاملاً مخالفم		تعداد	توضیحات
	موافقم	کاملاً موافقم		مخالفم	کاملاً مخالفم		
۴/۵۳	۱۱	۲۵	۴	۰	۰	تعداد	کتابخانه‌ها در افزایش آگاهی زیست محیطی مردم نقش دارند.
	۲۷/۵۰	۶۲/۵۰	۱	۰	۰	درصد	
۴/۴۸	۱۲	۲۴	۳	۱	۰	تعداد	کتابخانه‌ها در افزایش سواد اطلاعاتی سبز و تغییر نگرش به محیط زیست تأثیر گذار هستند.
	۳۰	۶۰	۷/۵۰	۲/۵۰	۰	درصد	
۳/۴۸	۶	۱۱	۱۶	۵	۲	تعداد	کتاب‌های الکترونیکی به اندازه کتاب‌های چاپی به محیط زیست آسیب می‌زنند.
	۱۵	۲۷/۵۰	۴۰	۱۲/۵۰	۵	درصد	
۳/۵۸	۷	۱۱	۱۷	۴	۱	تعداد	آسبایی که تولید کتاب‌های چاپی به محیط زیست می‌زند به سختی جبران می‌شود.
	۱۷/۵۰	۲۷/۵۰	۴۲/۵۰	۱۰	۲/۵۰	درصد	
۴	۱۶	۱۲	۱۲	۰	۰	تعداد	کتابخانه‌ها با ارائه منابع الکترونیکی می‌توانند در حفظ محیط زیست دخیل باشند.
	۴۰	۳۰	۳۰	۰	۰	درصد	
۴/۴۸	۱۵	۲۲	۳	۰	۰	تعداد	تأمین کتاب‌های خوب می‌تواند در حفظ محیط زیست مؤثر باشد.
	۳۷/۵۰	۵۵	۷/۵۰	۰	۰	درصد	
۴/۵۳	۱۳	۲۴	۳	۰	۰	تعداد	کارگاه‌های آموزشی سواد اطلاعاتی سبز باعث تغییر نگرش به محیط زیست می‌شود.
	۳۲/۵۰	۶۰	۷/۵۰	۰	۰	درصد	
۴/۳۸	۱۵	۲۰	۵	۰	۰	تعداد	ارتباط و تعامل با انجمن‌ها و نهادهای فعال محیط زیستی، در انگیزه از حفظ محیط زیست تأثیر گذار است.
	۳۷/۵۰	۵۰	۱۲/۵۰	۰	۰	درصد	
۴/۲۸	۱۴	۱۹	۶	۱	۰	تعداد	

	درصد	۰	۲/۵۰	۱۵	۳۵	۴۷/۵۰	شرکت در همایش‌ها و سمینارهای محیط زیست باعث تغییر نگرش نسبت به محیط زیست می‌شود.
۴/۷۰	تعداد	۰	۰	۲	۸	۳۰	خانواده در تغییر رفتار نسبت به حفظ محیط زیست اثرگذار است.
	درصد	۰	۰	۵	۲۰	۷۵	
۴/۲۸	تعداد	۰	۱	۷	۱۲	۲۰	مسابقات فرهنگی باعث تغییر نگرش به محیط زیست می‌شود.
	درصد	۰	۲/۵۰	۱۷/۵۰	۳۰	۵۰	
۴/۳۵	تعداد	۰	۰	۸	۱۰	۲۲	برنهای آموزشی مهارت‌های سواد اطلاعاتی سبز باعث تغییر نگرش به محیط زیست می‌شود.
	درصد	۰	۰	۲۰	۲۵	۵۵	

جدول (۱۰)، نشان می‌دهد مؤلفه "خانواده در تغییر رفتار نسبت به حفظ محیط زیست اثرگذار است." با میانگین ۴/۷۰ بیشترین امتیاز و مؤلفه "کتاب‌های الکترونیکی به اندازه کتاب‌های چاپی به محیط زیست آسیب می‌زنند." با میانگین ۳/۴۸ کمترین امتیاز را کسب نموده‌اند.

جدول ۱۱. تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر نگرش به حفظ محیط زیست

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	انحراف استاندارد از میانگین	آماره آزمون تی	مقدار احتمال
نگرش زیست محیطی	۴۰	۴/۲۵	۰/۴۹	۰/۰۷	۱۶/۰۲	۰۰۰

بر اساس جدول شماره (۱۱)، میانگین نگرش به حفظ محیط زیست را با مقدار متوسط (۳) با آزمون تی مقایسه می‌کند. با توجه به این که مقدار احتمال آزمون کمتر از ۰/۰۵ محاسبه شده است بنابراین، میانگین متغیر با مقدار ۳ اختلاف معناداری دارد. با توجه به بزرگتر بودن میانگین از مقدار متوسط، دیدگاه کتابداران استان قم در مورد تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر نگرش به حفظ محیط زیست مثبت است.

بحث و نتیجه‌گیری

کتابخانه‌ها، سازمانی فرهنگی و اجتماعی تلقی می‌شوند و بیش از هر سازمان دیگری باید به مسائل زیست‌محیطی اهمیت بدهند. در واقع کتابخانه‌ها به عنوان حامیان محیط زیست، با ارائه اطلاعات و انجام خدمات مختلف، نقش به‌سزایی در اصلاح نگرش و رفتار زیست‌محیطی جامعه دارند (قربان اوغلو و بوستونی، ۲۰۱۴) که این مهم با ترویج سواد زیست محیطی و سواد اطلاعاتی سبز می‌تواند تحقق یابد. براساس نتایج پژوهش حاضر، نیمی از کتابداران با مفهوم سواد اطلاعاتی سبز آشنا هستند. نتایج این پژوهش، یافته‌های پژوهش آلبرتین (۲۰۲۰)، مبنی بر این که کتابداران با اکثر اصطلاحات آشنایی دارند، اما آموزشی به کاربران خود در راستای آگاهی از سواد سبز اطلاعاتی نمی‌دهند را تأیید می‌کند. همچنین نتایج یافته‌های حاصل از این تحقیق با پژوهش رضانی‌قوام‌آبادی (۱۳۹۱)، دیاس (۲۰۱۷) و خالد و بتول (۲۰۲۰)، همخوانی ندارد. زیرا پژوهش آنان حاکی از آن است که اگر چه آموزش محیط زیست در ارتقای نگرش زیست محیطی افراد مؤثر است ولی میزان اطلاع و شناخت افراد مورد تحقیق از محیط زیست محدود و پایین است. این نتایج نشان می‌دهد که اکثر کتابداران درک محدود یا متفاوتی از وضعیت شیوه‌های سبز دارند و کتابداران تا حدودی با این مفهوم آشنا هستند. اصولاً یکی از مهم‌ترین موانع حفاظت از محیط زیست کشور فقدان سواد اطلاعاتی سبز در میان قشرهای مختلف

جامعه است. لازم است کتابداران با مفهوم سواد اطلاعاتی سبز آگاه شوند و آن را درک کنند و ارزش‌ها و دیدگاه‌هایی را برای حفاظت از محیط زیست پیروانند.

بر اساس مقایسه مؤلفه‌ها با متغیر جنسیت مشاهده می‌شود که در هیچ کدام از مؤلفه‌ها اختلاف معناداری وجود ندارد و نتایج پژوهش رضایی و شبیری (۱۳۹۳) و فاطمی، صمیعی و ملکی (۱۴۰۱)، با نتایج پژوهش حاضر مطابقت دارد. نتایج تجزیه و تحلیل صالحی، سلیمانی و پازوکی (۱۳۹۴) و حسین بیگی (۱۳۹۶)، نشان داد که جنسیت بر دانش زیست محیطی دانشجویان تاثیر گذار است. حسین بیگی (۱۳۹۶)، در پژوهش خود به این نتیجه رسید که سواد زیست محیطی مردان بیشتر از زنان است و سواد زیست محیطی دانشجویان سال آخر از دیگر دانشجویان بیشتر است.

از سوی دیگر، نتایج این پژوهش نشان داد که افراد متأهل نگرش مثبتی نسبت به افراد مجرد در مؤلفه نگرش زیست محیطی داشته‌اند در حالی که یافته‌ها فاطمی، صمیعی و ملکی (۱۴۰۱)، نشان داد میان متغیر شناخت محیط زیست، انگیزه حفظ محیط زیست، رفتار یا عملکرد محیط زیست، نگرش به حفظ محیط زیست و حفظ محیط زیست در میان افراد مجرد و متأهل تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد، گروه سنی ۲۵ تا ۳۰ سال نگرش مثبتی نسبت به دیگر گروه سنی در مؤلفه نگرش زیست محیطی دارند که یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهش فاطمی، صمیعی و ملکی (۱۴۰۱)، مطابقت دارد. پژوهش آنان نشان داد، بین گروه‌های سنی تفاوت معناداری وجود نداشت اما گروه سنی ۳۱ تا ۳۵ سال در بعضی موارد جزئی درصد بالاتری را به خود اختصاص داده‌اند. بر اساس نتایج به دست آمده به نظر می‌رسد شناسایی دلایل نگرش مثبتی افراد متأهل و گروه سنی ۲۵ تا ۳۰ سال موجب رشد و افزایش سواد اطلاعاتی سبز سایر کتابداران خواهد شد و نتایج مثبتی برای آن‌ها به بار خواهد آورد. از آنجایی که حضور در کارگاه‌های آموزشی و ارتباط و تعامل با انجمن‌ها و نهادهای فعال محیط زیستی، موجب کسب تجربه و کسب ایده‌های جدید می‌شود لذا به دلیل نبود کارگاه‌های آموزشی و ارتباط متناسب با این حوزه و نبودن بستر انتقال تجربه باعث گردیده که کتابداران مجرد و سن بالاتر به مؤلفه نگرش زیست محیطی توجه چندانی نداشته باشند.

همانطور که در نتایج پژوهش مشخص است، تأثیر سواد اطلاعاتی سبز بر حفظ محیط زیست از حد متوسط به بالاتری است که یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش ندرلو، شمس (۱۳۹۱)، حسین بیگی (۱۳۹۶) و فاطمی، صمیعی و ملکی (۱۴۰۱) مطابقت دارد. همچنین یافته‌های پژوهش صالحی، سلیمانی و پازوکی نژاد (۱۳۹۴) و رضایی و شبیری (۱۳۹۳) با یافته‌های این پژوهش همخوانی دارد، زیرا پژوهش آن‌ها نشان داد نگرش و رفتار زیست محیطی دانشجویان نسبتاً پایین است. نتایج کلی پژوهش نشان می‌دهد شناخت، انگیزه، رفتار یا عملکرد و نگرش کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان قم نسبت به حفظ محیط زیست تا حدودی مطلوب است و نیمی از آنان با مفهوم سواد اطلاعاتی سبز آشنا نیستند. با توجه به اهمیت موضوع سواد اطلاعاتی سبز، کتابداران کتابخانه‌های عمومی می‌توانند با افزایش مهارت‌های خود و با اقداماتی مانند؛ استفاده کمتر از کاغذ، اتوماسیون اداری، نصب تجهیزات انرژی خورشیدی، استفاده از تجهیزات کم مصرف، داشتن تفکر و فرهنگ سبز، ایجاد بام و دیوار سبز در ساختمان، آموزش مسائل زیست محیطی به کاربران، مدیریت پسماندها، خرید و تهیه منابع مرتبط با محیط زیست و توسعه پایدار، استفاده از انرژی‌های طبیعی و کاهش آلودگی صوتی و بصری به بهبود محیطی زیست کمک کنند و گامی در جهت برنامه‌ریزی و طرح‌ریزی کتابخانه سبز بردارند. (محمد شفیع، موحدخواه، ۱۳۹۸؛ حاجی زین العابدینی، ۱۳۹۹؛ صیامی، ۱۴۰۲). یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش تاج الدینی و نصیری (۱۴۰۱) و رضایی منش، حاجی زین العابدینی و اصنافی (۱۴۰۰) همخوانی دارد. لذا با توجه به این که سواد اطلاعاتی سبز به عنوان یکی از بحث‌های جدید و میان

رشته‌ای بین متخصصان سواد اطلاعاتی و محیط زیست در نظر گرفته می‌شود. انتظار می‌رود تا شاهد انتشارات بیشتری در این زمینه باشیم.

به طور کلی با توجه به این که حفاظت از محیط زیست سابقه طولانی دارد و آثار زیادی نشر یافته است، اما به نظر می‌رسد در کتابخانه‌های به این مقوله توجه آن‌چنانی نشده است. از آنجایی که بسیاری از بحران‌های زیست محیطی ریشه در مشکلات فرهنگی دارد، اصلاح نگرش و رفتار زیست محیطی کتابداران امری ضرورت است و دستیابی به چنین امری نیازمند مطالعه و پژوهش، آموزش و دسترسی به اطلاعات دقیق و افزایش دانش سواد اطلاعاتی سبز است. در این راستا، با توجه به نقش و رسالت مهم کتابخانه‌ها در آموزش جامعه، کتابداران باید با خلاقیت و نوآوری در حفظ محیط زیست مشارکت کنند و از همه آموخته‌ها و تجربیات خود سود ببرند تا در مواردی چون پایین بودن سواد زیست محیطی، زیرساخت‌های ضعیف، بی‌توجهی و بی‌علاقگی سیاسی به آشکار شدن اطلاعات زیست محیطی به جنبش کتابخانه سبز کمک کند و آگاهی‌های محیط زیستی را در سطح جامعه بالفعل و بالقوه کتابخانه ترویج دهد. لذا با توجه به این که بحران جدی آینده در کشورمان بحران زیست محیطی است و باید همه افراد اعم از سازمان‌ها و نهادها و اشخاص اعم از اشخاص حقیقی و حقوقی در این خصوص احساس مسئولین بیشتری داشته باشند پیشنهادها را در چهار بخش پیشنهاد برای نهاد کتابخانه‌های عمومی، پیشنهاد برای کتابخانه‌ها، پیشنهاد برای کتابداران و پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی اعلام می‌کنیم:

• پیشنهاد برای نهاد کتابخانه‌های عمومی

۱. با توجه به این که مجموعه‌سازی کتابخانه‌های عمومی از سوی نهاد به صورت متمرکز انجام می‌شود و با عنایت بر این که بسیاری از کتابداران در پرسشنامه کمبود منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌ها را به عنوان چالش جدی مطرح کرده بودند پیشنهاد می‌شود که نهاد تهیه منابع اطلاعاتی سبز را در اولویت تهیه منابع اطلاعاتی برای کتابخانه‌ها قرار دهد.
۲. با توجه به این همه ساله از سوی نهادها و سازمان‌های بین‌المللی مراکزی به عنوان مراکز سبز انتخاب می‌شود پیشنهاد می‌کنیم همه ساله نهاد از بین کتابخانه‌ها، کتابخانه سبز را انتخاب و مورد تجلیل قرار دهد.
۳. پیشنهاد می‌شود به منظور حساس کردن همه کتابداران در مقابل این بحران همانند مورد بالا همه ساله در هفته محیط زیست کتابدار سبز را انتخاب و مورد تجلیل قرار دهد.
۴. پیشنهاد می‌شود به منظور ارائه خدمات مشاوره‌ای و اطلاعاتی به سایر ارگان‌ها، نهادها و خانواده‌ها کتابخانه سبز با مولفه‌های سبز راه‌اندازی گردد.
۵. برگزاری دوره‌های ضمن خدمت سواد اطلاعاتی سبز برای کتابداران کتابخانه‌های عمومی سراسر کشور.

• پیشنهاد برای کتابخانه‌ها

۱. پیشنهاد می‌شود کتابخانه‌ها ساختمان و محیط خود را هماهنگ با مولفه‌های کتابخانه سبز تنظیم و آراسته نمایند.
۲. پیشنهاد می‌شود کتابخانه‌ها برای حساس تر کردن کاربران خود منابع مربوط به بخش «زیست محیطی» را تقویت کرده و آن‌ها را در بخش ورودی و دید آسان و وسیع قرار دهند.
۳. پیشنهاد می‌شود کتابخانه‌ها برای حساس تر کردن کاربران خود به بحران زیست محیطی دوره‌های آموزشی و کارگاه‌های سواد اطلاعاتی سبز را برای کاربران برگزار نمایند.
۴. با توجه به نقش حساس کتابخانه‌ها در تقویت سواد اطلاعات سبز پیشنهاد می‌شود کتابخانه‌ها ارتباط بیشتری با سازمان حفظ محیط زیست و وزارت آموزش و پرورش داشته باشد.

۵. کتابخانه‌ها تلاش نمایند در راستای افزایش سواد اطلاعات سبز شهروندان محتوای آموزشی مناسب اعم از بروشور، پوستر، کلیپ و... تهیه و در اختیار کاربران قرار دهند.
۶. کتابخانه‌ها تلاش کنند جهت تقویت حساسیت آحاد جامعه نسبت به بحران محیط زیست در مناسبت‌های خاص، نشست کتابخوان تخصصی سواد اطلاعاتی سبز، جلسات نقد و بررسی منابع اطلاعاتی سبز، کنفرانس‌ها و کنگره‌های تخصصی سواد اطلاعاتی سبز برگزار نمایند.

• پیشنهاد برای کتابداران

۱. پیشنهاد می‌شود کتابداران با مطالعه منابع تخصصی و شرکت در کارگاه‌ها و نشست‌های تخصصی سواد اطلاعاتی سبز خود را افزایش دهند.
۲. پیشنهاد می‌شود کتابداران در راستای افزایش سواد اطلاعاتی سبز کاربران خود برگزاری کارگاه‌ها و نشست‌ها و تهیه محتوای آموزشی مناسب و... بویژه کودکان و نوجوانان را در اولویت فعالیت‌های خود قرار دهند.

• پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

۱. پیشنهاد می‌شود در رابطه با سواد اطلاعاتی سبز در ایران تحقیقات بیشتری صورت گیرد.
۲. پیشنهاد می‌شود جامعه مورد پژوهش تغییر یابد و این پژوهش در کتابخانه‌های دانشگاهی و کتابخانه‌های عمومی سایر شهرهای انجام و نتایج آن‌ها با یافته‌های پژوهش حاضر مقایسه شود.

منابع

- پشتوتنی‌زاده، میترا؛ سلیمیان‌ریزی، مائده (۱۳۹۷). بررسی میزان اهمیت کتابخانه‌های عمومی شهر اصفهان به مسائل زیست محیطی، برنامه‌های اجتماعی مرتبط با بازاریابی سبز و رفتار خرید سبز. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۸ (۱)، ۲۶۷-۲۸۵.
- 10.22067/RIIS.V7I2.66637
- تاج‌آبادی، رضا؛ شعبانی، سمیه؛ موحدیان، سمیه (۱۳۹۷). جایگاه و تاثیر کتابخانه‌های عمومی در توسعه مدیریت سبز با تأکید بر ارتقاء سواد اطلاعاتی زیست محیطی مردم. *دومین همایش بین‌المللی سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی با موضوع خانواده*، تهران، <https://civilica.com/doc/865202>
- تاج‌الدینی، اورانوس؛ نصیری، زهرا (۱۴۰۱). بررسی آمادگی تحقق کتابخانه‌های سبز در دانشگاه‌های ایران در راستای مدیریت پایدار. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی*. ۵۶ (۳)، ۴۵-۶۲. [10.22059/JLIB.2022.349457.1647](https://www.nlib.ir/asset_publisher/5Xxp6q5vfs9r/content/--7479)
- حاجی‌زین‌العابدینی، محسن (۱۳۹۹). کتابخانه ملی ایران دوست‌دار محیط‌زیست. به روز شده در (۱۳۹۹/۰۶/۱۱) از: http://www.nlai.ir/enterprise-news/-/asset_publisher/5Xxp6q5vfs9r/content/--7479
- حسین‌بیگی، صدیقه (۱۳۹۶). بررسی و اندازه‌گیری سطح سواد زیست محیطی دانشجویان دانشگاه علم و فرهنگ، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت و برنامه‌ریزی آموزش عالی، دانشگاه علم و فرهنگ.
- حسینوند ناصری، راضیه؛ پیری‌زاده، نرگس و حسونند، فاطمه (۱۳۹۷). سواد اطلاعاتی سبز: نقش کتابخانه‌ها و کتابداران در آموزه‌های زیست محیطی، پنجمین کنگره دانشجویی پژوهش منطقه جنوب غرب کشور. ۱۸ بهمن.
- <https://civilica.com/doc/858357>
- رضائی، مهدیه؛ شبیری، محمد (۱۳۹۳). رابطه میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (با تأکید به اینترنت) با سواد زیست محیطی دانشجویان. *انسان و محیط زیست*، ۱۲ (۴)، ۳۹-۵۸.

- رضایی منش، فاطمه؛ حاجی‌زین‌العابدینی، محسن؛ اصنافی، امیررضا (۱۴۰۰). ارزیابی کتابخانه‌های دانشگاهی براساس مؤلفه‌های کتابخانه سبز و استاندارد لید، *دانش‌شناسی*، ۱۴ (۵۴). ۶۷-۸۲. [20.1001.1.20082754.1400.14.54.5.8](https://doi.org/10.20082754.1400.14.54.5.8)
- زنگنه، ثریا (۱۳۹۹). روند حرکت به سمت کتابخانه‌های سبز و توسعه پایدار: مطالعه موردی کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه. *بازیابی دانش و نظام‌های معنایی*، ۷ (۲۳). ۹۱-۱۱۶.
- شیرینی، سید محمد؛ شمس، سیده زهرا (۱۳۹۴). تحلیلی بر برنامه درسی میان رشته‌ای آموزش محیط زیست در آموزش عالی. *مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی*، ۷ (۳). ۱۲۷-۱۴۵. <https://doi.org/10.7508/isih.2015.27.005>
- صالحی، صادق؛ سلیمانی، کریم؛ پازوکی‌نژاد، زهرا (۱۳۹۴). بررسی نگرش و رفتار مسئولان دانشجویان نسبت به محیط زیست (مطالعه موردی دانشجویان استان مازندران). *پژوهش‌های محیط زیست*، ۶ (۱۱). ۲۶۵-۲۷۶. [20.1001.1.20089597.1394.6.11.24.8](https://doi.org/10.20089597.1394.6.11.24.8)
- صیامی، زینب (۱۴۰۲). نقش دانشگاه‌ها و کتابخانه‌های دانشگاهی در توسعه سواد اطلاعاتی سبز و حفظ محیط زیست. پنجمین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت محیط زیست، مازندران، <https://ceemconf.ir>
- صیامی، زینب (۱۴۰۲). استانداردها و راهبردهای اجرایی مؤلفه‌های کتابخانه سبز در جهت حفظ محیط زیست. پنجمین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت محیط زیست، مازندران، <https://ceemconf.ir>
- صمیعی، میترا؛ هوشمند، الهام و نریمانی، ایمان (۸ بهمن ۱۳۹۷). ترویج فرهنگ حفظ محیط زیست با آموزش سواد اطلاعاتی سبز در کتابخانه‌های دانشگاهی. *یازدهمین همایش ملی ادکا- اتحادیه انجمن‌های علمی دانشجویی علم اطلاعات و دانش‌شناسی*.
- طهماسبی‌لیمونی، صفیه؛ گوران‌اوریمی، کبری (۱۳۹۳). ارزیابی نگرش سبز مدیران و کتابداران شاغل در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های استان مازندران، *چهارمین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد سبز، بابل‌سبز*، <https://civilica.com/doc/653675>
- عبداللهی، معصومه و جوکار، عبدالرسول (۱۳۹۳). بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان فارس. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۰ (۴). ۷۸۷-۷۷۱. [20.1001.1.26455730.1393.20.4.4.7](https://doi.org/10.26455730.1393.20.4.4.7)
- علوی، مهتاب (۱۳۹۲). اهمیت آموزش حفاظت از محیط زیست، اولین همایش سراسری محیط زیست، انرژی و پدافند زیستی، تهران، <https://civilica.com/doc/264463>
- عمرانی، ابراهیم (۱۹ بهمن ۱۳۹۰). کتابداری سبز و نقش کتابخانه‌های عمومی: سخنی درباره ارتقاء سواد زیست محیطی. *پایگاه تحلیلی خبری لیزنا*. سخن هفته شماره ۵۶.
- فاطمی، میراحمد؛ صمیعی، میترا؛ ملکی، رضا (۱۴۰۱). *سواد اطلاعاتی سبز و حفظ محیط زیست: دیدگاه دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی*. مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی، ۹ (۱). ۷۱-۷۸. <https://doi.org/10.30473/mrs.2022.64468.1523>
- قربانی، محبوبه؛ باب‌الحوایجی، فهیمه و نوشین فرد، فاطمه (۱۳۹۶). شاخص‌های مدیریت پایدار برای کتابخانه سبز: پژوهش کیفی. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۲۹ (۱). ۴۷-۶۷.
- قلندریان، ایمان؛ تقوایی، علی اکبر؛ کامیار، مریم (۱۳۹۴). مطالعه تطبیقی رابطه انسان و محیط زیست در تفکر توسعه پایدار و تفکر اسلامی. *پژوهش و معماری اسلامی*، ۴ (۱). ۶۲-۷۶.
- محمدشفیعی، محمدرضا و موحدخواه، پریسا (۱۳۹۸). اثر گیاهان فضای سبز در سلامت محیط زیست شهری. *مطالعات طراحی شهری و پژوهش‌های شهری*، ۲ (۱). ۲۲-۱۱.

URL: <http://jria.iust.ac.ir/article-۱-۴۲۹-fa.html>

ندرلو، سمیه؛ شمس، علی (۱۳۹۴). بررسی دانش و نگرش محیط زیستی دانشجویان دانشگاه زنجان. علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۱۹ (۴). ۵۴۵-۵۵۷.

References

- Albertyn, K. A (2020). *Public Libraries Going Green: Environmental Sustainability and Green Information Literacy*. Department of Library & Information Science, University of the Western Cape, Bellville, South Africa.
- Antonelli, M (2008). The Green library movement: An overview of green library literature and actions from 1979 to the future of green libraries. *Electronic Green Journal*, 1 (27). 1-11.
- Aulisio, G. J. (2013). Green libraries are more than just buildings. *Electronic Green Journal*, 1 (35). 1- 10.
- Carvalho Maffia, A.M; Silva, E; & Jacovine. L. A. G (۲۰۱۱). Environment and environmental awareness: how university students conceive and act. *Biological sciences*, 33 (2). 209- 214.
- Christinsen, K (2011). Sustainability in Collection Development: Seeing the Forest and the Trees. *Against the Grain*, 22 (6), 1-16.
- Dias, S M (2017). Environmental Sustainability for Public Libraries in Portugal: a first approach. *Electronic Green Journal*, 1(40). <http://dx.doi.org/10.5070/G314029905> Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/9t8791rq>
- Fedorowicz-Kruszewska, M. (2022). Green library as a subject of research—a quantitative and qualitative perspective. *Journal of Documentation*, 78 (4), 912-932.
- Hauke, P (2015). How to become/How to identify a Green Library? Standards for Certification .Aavailable at <http://library.ifla.org/1237/1/095-hauke-en.pdf>
- Hauke, P (2018). From Information Literacy to Green Literacy: Training Librarians as Trainers for Sustainability Literacy. Paper presented at: IFLA WLIC 2018 – Kuala Lumpur, Malaysia – Transform Libraries, Transform Societies in Session 116 - Library Theory and Research with Information Literacy. <http://library.ifla.org/id/eprint/2147/1/116-hauke-en.pdf>
- Khalid, A., Batool, S.H. (2020). A qualitative case study of green environment: Practices, attitudes and future strategies of Pakistani university librarians. *Electronic Green Journal* 1(44).1-21.
- Kurbanoğlu, S., & Boustany, J. (2014). From green libraries to green information literacy. *In European Conference on Information Literacy* (pp. 47-58). Springer International Publishing.
- Li, S., & Yang, F. (2022). Green Library Research: A Bibliometric Analysis. *Public Library Quarterly*, 1- 20.
- Mwanzu, A., Bosire-Ogechi, E., & Odero, D. (2023). Green initiatives towards environmental sustainability: Insights from libraries in Kenya. *IFLA Journal*, 03400352221135012.
- Parmar, D., & Kamdar, N. H. (2021). Green Libraries. *Library Philosophy and Practice*. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/6664/>
- Repanovici, A., & Landoy, A. (2015). Information literacy and environmental sustainability correlation in using and communicating information. *In European Conference on Information Literacy*. 31-37. Springer, Cham.
- Şeşen, Y., & Kuzucuoglu, A. H. (2020). The importance of green libraries in terms of sustainability. *Journal of Balkan Libraries Union*, 7 (1). 10-16.
- Abdollahi M, jowkar A. The Study of the Status of Information Literacy Skills amongst Public Librarians in Fars Province. *RISPL* 2015; 20 (4) :771-787. <http://publij.ir/article-1-292-fa.html> (In Persian)
- Alavi, M (2013). The importance of environmental protection education. *The First National Conference on Environment, Energy and Biodefense*, Tehtan. <https://civilica.com/doc/264463>. (In Persian)

- Albertyn, Kim Ashley (2020). Public Libraries Going Green: Environmental Sustainability and Green Information Literacy. Department of Library & Information Science, University of the Western Cape, Bellville, South Africa.
- Antonelli, Monika (2008). The Green library movement: An overview of green library literature and actions from 1979 to the future of green libraries. *Electronic Green Journal*, 27.
- Aulisio, G. J. (2013). Green libraries are more than just buildings. *Electronic Green Journal*, 1 (35). 1- 10
- Carvalho Maffia, A.M ; Silva, E; & Jacovine. L. A. G (2001). Environment and environmental awareness: how university students conceive and act. *Biological sciences*, 33 (2). 209- 214.
- Christinsen, K (2011). Sustainability in Collection Development: Seeing the Forest and the Trees. *Against the Grain*, 22 (6), 1-16.
- Dias, S M (2017). Environmental Sustainability for Public Libraries in Portugal: a first approach. *Electronic Green Journal*, 1(40). <http://dx.doi.org/10.5070/G314029905> Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/9t8791rq>
- Fatemi, M.A., Samiei, M., & Maleki, R. (2022). Green Information Literacy and Environmental Protection: Allameh Tabataba'i University Students' Viewpoints. *Management of Information Resources & Services*, 9(1), (71-78). <https://doi.org/10.30473/mrs.2022.64468.1523> (In Persian)
- Fedorowicz-Kruszewska, M. (2022). Green library as a subject of research—a quantitative and qualitative perspective. *Journal of Documentation*, 78(4), 912-932.
- Ghorbani, M: Babolhavaeji, F & Noushinfard, F (2018). Indicators for Sustainable Management of Green Libraries: a Qualitative Research. *Librarianship and Information Organization Studies*. 28 (1): 47-67. (In Persian)
- Hajizin El Abdini, M (2019). The National Library of Iran is environmentally friendly [News]. The website of the National Library and Documents Organization of the Islamic Republic of Iran. Retrieved on (11/06/2019) from: http://www.nlai.ir/enterpriseneews//asset_publisher/5Xxp6q5vfs9r/content/--7479 (In Persian)
- Hauke, P (2015). How to become/How to identify a Green Library? Standards for Certification .Aavailable at <http://library.ifla.org/1237/1/095-hauke-en.pdf>
- Hauke, P (2018). From Information Literacy to Green Literacy: Training Librarians as Trainers for Sustainability Literacy. Paper presented at: IFLA WLIC 2018 – Kuala Lumpur, Malaysia – Transform Libraries, Transform Societies in Session 116 - Library Theory and Research with Information Literacy. <http://library.ifla.org/id/eprint/2147/1/116-hauke-en.pdf>
- Hossein Beigi, S (2017). Evaluating and measuring the level of environmental education of students at the university of science and culture. Faculty Humanities. University of Science and Culture. (In Persian)
- Hosseinvand Naseri, R, Pirizadeh, N; Hassanvand, F (2018). Green information literacy: The role of libraries and librarians in environmental education. Fifth Student Congress of the Southwest Region of the country. <https://civilica.com/doc/858357/> (In Persian)
- Imrani, I (8 Februray 2012). Green librarianship and the role of public libraries: A talk about promoting environmental literacy. Lizana News Analytical Base. Word of the Week Issue 56. (In Persian).
- Khalid, A., Batool, S.H. (2020). A qualitative case study of green environment: Practices, attitudes and future strategies of Pakistani university librarians. *Electronic Green Journal* 1(44).1-21.
- Kurbanoglu, S., & Boustany, J. (2014). From green libraries to green information literacy. In *European Conference on Information Literacy*. Springer International Publishing. (pp. 47-58).
- Li, S., & Yang, F. (2022). Green Library Research: A Bibliometric Analysis. *Public Library Quarterly*, 1- 20.
- Parmar, D., & Kamdar, N. H. (2021). Green Libraries. *Library Philosophy and Practice*. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/6664/>
- Mohammad Shafiei, M R.,& Mohdkhah, P (2018). The effect of green space plants on the health of the urban environment. *Journal of Urban design studies and urban researches*, 2 (1). 11-22. (In Persian)

- Mwanzu, A., Bosire-Ogechi, E., & Odero, D. (2023). Green initiatives towards environmental sustainability: Insights from libraries in Kenya. *IFLA Journal*, 03400352221135012.
- Naderlou S, Shams A (2017). Investigating students' environmental attitude and knowledge in the University of Zanjan. *Environmental Science and Technology*. 19 (4). 545-557. (In Persian)
- Pashootanzadeh, M., & Salimiyan, M. (2018). Determining the Importance of Environmental Concerns, Social Plans for Green Marketing and Green Buying Behavior in the Public Libraries of Isfahan. *Library and Information Science Research*, 8 (1), 267- 285. doi: 10.22067/riis.v7i2.66637. (In Persian)
- Qalandarian, I; & Taghavi, A.A., & Kamyar, M (2015). A Comparative Study of the Relationship between Man and the Environment in Sustainable Development Thinking and Islamic Thinking. *Journal of Researches in Islamic Architecture*. 4 (1). 62- 76. (In Persian)
- Repanovici, A., & Landoy, A. (2015). Information literacy and environmental sustainability correlation in using and communicating information. In *European Conference on Information Literacy* . 31-37.
- Rezaei, M, Shobeiri, M (2014). The relationship between the degree of using ICT (with an emphasis on the Internet) with the environmental literacy of students. *Human & Environment*. (31).39-58. (In Persian)
- Rezaeimaneh, F., Haji Zeanolabedini, M., Asnafi, A. (2021). Procrastination in evaluating academic libraries based on green library components and lead standards. *Journal of Knowledge Studies*, 14(54), 67-82. [20.1001.1.20082754.1400.14.54.5.8](https://doi.org/10.22008/2754.1400.14.54.5.8)
- Siami, Z (2023). The role of universities and university libraries in developing green information literacy and preserving the environment. The 5th National Conference on Environmental Engineering and Management, Mazandaran, <https://ceemconf.ir> (In Persian)
- Siami, Z (2023). Standards and implementation strategies of green library components in order to preserve the environment. The 5th National Conference on Environmental Engineering and Management, Mazandaran, <https://ceemconf.ir> (In Persian)
- Salehi, S; Soleimani, K; Pazukinejad, Z (2015). Survey of students' attitude and responsible behavior towards the environment (Case study: Students of Mazandaran province). *Environmental researches*. 6 (11). 265-276. (In Persian)
- Samiei, M; Hooshmand, E and Narimani, I (February 29, 2017). Promoting the culture of environmental protection by teaching green information literacy in university libraries. Eleventh National Conference of Edka - Union of Student Scientific Associations of Information Science and Knowledge. (In Persian)
- Şeşen, Y., & Kuzucuoglu, A. H. (2020). The importance of green libraries in terms of sustainability. *Journal of Balkan Libraries Union*, 7 (1). 10-16.
- Shobeiri S. M, Shamsi Z (2015). An Analysis of the Interdisciplinary Curriculum of the of Environmental Education in Higher Education. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*. 7 (3). 127-145. <https://doi.org/10.7508/isih.2015.27.005> (In Persian)
- Tahmasebi Limooni, S, Gooran Orimi, k (2015). Investigating the green attitude of managers and librarians working in the central libraries of universities in Mazandaran province. The 4th International Green Economy Conference, Babolsar. <https://civilica.com/doc/653675> (In Persian)
- Tajabadi, R., & Shabani, S., & Movehdian, S (2018). The position and impact of public libraries in the development of green management with an emphasis on improving people's environmental information literacy. *Second International Conference on Media and Information with the topic of family*, Tehran. <https://civilica.com/doc/865202>. (In Persian)
- Tajedini, T., & Nasiri, Z. (2022). Examining the readiness to realize green libraries in Iranian universities in line with sustainable management. *Academic Librarianship and Information Research*, 56 (3), 45-62. 10.22059/JLIB.2022.349457.1647
- Zangeneh. S (2020). Moving towards green libraries and sustainable development: case study of Kermanshah public libraries. *Knowledge retrieval and semantic systems*, 7 (23). 91- 116.