

## ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس مدل SWOT

سعید غفاری

استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: (۱۳۹۶/۱۰/۱۲) تاریخ پذیرش: (۱۳۹۶/۱۲/۰۹)

### Performance Evaluation of Libraries in PNU -Qom branch- using SWOT model

Saeed Ghaffari

Assistant Professor of Knowledge & Information Science, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Received: (2018/01/02) Accepted: (2018/02/28)

#### Abstract

**Purpose:** The goal of performance evaluation is one of the most important strategic processes that measures the extent to which each organization's goals and programs are realized and is one of the effective ways in which it can be used to evaluate the performance of the swot matiix payment. **Methodology:** This applied research is a descriptive study. The statical population includes 272 users of librarians and library, librarians of payame noor in Qom province. In this study, three questionnaires have been used for managers and librarias. **Findings:** Descriptive statistice were used to describe each of the variables used in the library,s research and function from the point of view of librarians and managers as well as the strengths, weaknesses, opportunities and threats of libraries from the disappearance of the strategy swot usage and evaluation table were analyzed. **Results:** In general study managers believe that the libraries of this university are largely%57. The library users of the payame noor university of Qom are largely satisfied%59 with the services offered. But general,users are less satisfied the performance of libraries%45. The most important reason for users dissatisfaction with library libraries at Payame Noor University of Qom is the lack of proper librarianship. The result s of the study of the use of information technology in libraries of Payame Noorv University of Qom showed that the yse of information technology in this library is largely%68.

#### Keywords

Special services, Tehran- public Libraries, Artistic-Cultural Organization of Tehran Municipality.

#### چکیده

**هدف:** ارزیابی عملکرد یکی از مهم‌ترین فرایندهای راهبردی است که میزان تحقق اهداف و برنامه‌های هر سازمان را مشخص کرده و یکی از روش‌های مؤثر که می‌توان بوسیله آن به ارزیابی عملکرد پرداخت ماتریس SWOT می‌باشد. **روش‌شناسی:** تحقیق حاضر کاربردی نوع مطالعه پیمایشی - توصیفی بوده و جامعه آماری شامل ۲۷۲ نفر از کاربران، مدیران کتابخانه‌ها و کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور استان قم می‌باشد و در پژوهش حاضر، از ۳ پرسشنامه مربوط به کاربران، مدیران و کتابداران استفاده شده است. **یافته‌ها:** از آمار توصیفی در توصیف هریک از متغیرهای بکار رفته در پژوهش و عملکرد کتابخانه‌ها از دیدگاه کتابداران و مدیران و همچنین میزان استفاده از فناوری اطلاعات استفاده شد و در نهایت به منظور بررسی نقاط قوت و ضعف و فرصت و تهدید کتابخانه‌ها از ماتریس استراتژی SWOT استفاده و جدول ارزیابی مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **بحث و نتیجه‌گیری:** از نظر مدیران میزان عملکرد کتابخانه‌های این دانشگاه تا حد زیادی (۵۷ درصد) می‌باشد. کاربران کتابخانه‌های دانشگاه تا حد زیادی (۵۹ درصد) از خدمات ارائه شده رضایت دارند اما به‌طور کلی کاربران از عملکرد کتابخانه‌ها به میزان کمتری (۴۵ درصد) رضایت دارند. مهم‌ترین دلیل عدم رضایت کاربران از کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از عدم پاسخگویی مناسب کتابداران می‌باشد. نتایج حاصل از بررسی میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور قم، نشان داد میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در این کتابخانه‌ها تا حد زیادی (۶۸ درصد) می‌باشد.

#### واژه‌های کلیدی

خدمات ویژه، تهران- کتابخانه‌های عمومی، سازمان فرهنگی و هنری شهرداری تهران.

## مقدمه

مختلف به تحقیق پرداخته و به پیشرفت و پیشبرد تمدن بشری کمک نمایند. یکی از رسالت‌های دانشگاه، تحقیق و یکی از ابزارهای این تحقیق در کتابخانه انجام شده است. هیچ دانشگاهی بدون داشتن کتابخانه‌های کارا و مفید نمی‌تواند به رسالت خود دست یابد (میر غفوری و شفیع، ۱۳۸۶). از سوی دیگر، کتابخانه، از نشانه‌های بارز بالندگی فرهنگ و تمدن و مایه گسترش دانش‌ها، قوام آیین‌ها و استحکام باور ملت‌هاست و به‌منزله نهادی که در عصر انفجار دانش بیش‌ترین بار رسالت سنگین اطلاع‌رسانی را به دوش می‌کشد، نیازمند اداره خوب، کارا و اثربخش است (اوانز<sup>۶</sup>، ۱۳۸۷)؛ و آن دسته از کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی در رسالت خود موفق‌اند که بتوانند نیازهای مراجعان را بشناسند و در راستای رفع نیاز آنها گام بردارند (گرولیه<sup>۷</sup>، ۱۳۷۱). امروزه نقش نظام‌های ارزیابی و نظارت کارآمد، در بهبود و تعالی سازمان‌هایی چون کتابخانه، کاملاً شناخته شده است. نیازهای اطلاعاتی روزافزون جامعه دانشگاهی و لزوم دستیابی به اطلاعات مناسب در زمان مناسب، به‌ویژه در عصر انفجار اطلاعات، ضرورت بررسی وضعیت کتابخانه‌های دانشگاهی را ایجاب می‌نماید، به‌طوری‌که امروزه ارزیابی عملکرد کتابخانه‌ها، یکی از وجوه مدیریت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی به شمار می‌آید (رئیس‌ی و ابراهیمی، ۱۳۸۶). کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم با سابقه‌ای چند دهه، در حال حاضر مهم‌ترین مرکز ارائه خدمات به دانشجویان و اساتید دانشگاه به شمار می‌روند؛ که همواره در تلاش‌اند به سوی تعالی گام بردارند. اما، تاکنون این فرصت فراهم نشده تا عملکرد خود را مورد بررسی قرار دهند. از آنجا که آرمان این کتابخانه‌ها افزایش روزبه‌روز کیفیت عملکردشان است؛ از این‌رو، ابتدا باید با بررسی وضعیت حاضر عملکرد این کتابخانه‌ها، میزان دوری یا نزدیکی آنها از شرایط آرمانی مشخص شود تا پس از آن با آگاهی از ضعف‌ها و قوت‌های خود، برای برداشتن گام‌های صحیح در راه رشد و تعالی برنامه‌ریزی کنند. یکی از روش‌های مؤثر که می‌توان بدان وسیله به ارزیابی عملکرد سازمان پرداخت و نسبت به ضعف‌ها و قوت‌های آن آگاه شوند، ارزیابی به شیوه ماتریس SWOT می‌باشد.

از این‌رو، می‌توان گفت مسئله اساسی تحقیق حاضر، این است که عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم به شیوه ماتریس SWOT چگونه ارزیابی می‌شود؟ و این

دنیای امروز با توجه به شتاب روزافزون علم و آگاهی، دارای ویژگی تغییر مداوم و پیچیدگی ساختارهاست. بسیاری از نظام‌های منابع انسانی و مدیریت معمول، مناسب به نظر نمی‌رسند و الگوهای قدیمی ناکارآمد تلقی می‌شوند. در چنین شرایطی، تنها مدیرانی می‌توانند با موفقیت عمل نمایند که اطلاعات مناسب، به‌روز و جامعی از نحوه عملکرد سازمان خود داشته و تصمیمات درست و به‌موقع را برای بهبود مداوم سازمان خود متناسب با تغییرات موجود اتخاذ نماید. بسیاری از سازمان‌ها دریافته‌اند که در عمل فاقد نظام ارزشیابی عملکردی که بتوان از طریق آن اولویت‌ها و اهداف خود را به کارکنان انتقال داد و به‌سازمی آنها را پی گرفت، هستند (استردویک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵).

می‌توان ارزیابی عملکرد را به‌عنوان فرایند ارزیابی و برقراری ارتباط با کارکنان در نحوه انجام یک شغل و استقرار برنامه بهبود آن تعریف کرد (بایرزو و رو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). ارزیابی عملکرد، فرایندی ضروری در هر سازمان است (کاردتیلز و وینپاول<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). به عقیده برناردین<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) اطلاعات حاصل از اندازه‌گیری عملکرد به‌طور گسترده‌ای برای جبران خدمت، بهبود عملکرد و مستندسازی به‌کار می‌رود. همچنین می‌توان از آن در تصمیمات مربوط به کارکنان (نظیر ارتقا، انتقال، اخراج و انقصال از خدمت)، تجزیه و تحلیل نیازهای آموزشی، توسعه کارکنان، تحقیق و ارزشیابی برنامه استفاده کرد.

از آنجا که بهبود مستمر عملکرد سازمان‌ها، می‌تواند پشتیبان برنامه رشد و توسعه و ایجاد فرصت‌های تعالی سازمانی شود؛ بدون بررسی و کسب آگاهی از میزان پیشرفت و دستیابی به اهداف و بدون شناسایی چالش‌های پیش‌روی سازمان و کسب بازخورد، اطلاع از میزان اجرای سیاست‌های تدوین شده و شناسایی مواردی که به بهبود جدی نیاز دارند، بهبود مستمر عملکرد آن میسر نخواهد شد. تمامی موارد مذکور بدون اندازه‌گیری و ارزیابی امکان‌پذیر نیست (کاردتیلز و وینپاول<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰).

امروزه، دانشگاه‌ها به سازمان‌های پیچیده‌ای تبدیل شده‌اند که وظیفه تربیت متخصصان جامعه را در رشته‌های گوناگون بر عهده دارند. این مراکز با در اختیار داشتن امکانات وسیع، انبوه دانشجویان و پژوهشگران و ابزارهای تحقیقاتی، در موقعیتی قرار دارند که می‌توانند در زمینه‌های

1. Stredwick
2. Baerz & Ro
3. Cardinaels & Veen Paula
4. Bernardin
5. Cardinaels & VeenPaula

6. Ovanz  
7. Keroveie

براساس پژوهش حاضر بر آن است تا به ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس مدل SWOT بپردازد. پیش از هر چیز باید خاطرنشان ساخت که کتابخانه و مرکز اطلاع‌رسانی به‌عنوان بازوی آموزشی و پژوهشی در مراکز دانشگاهی، با فراهم نمودن منابع اطلاعاتی و به‌گرددش انداختن آن، موجب غنای فکری جامعه دانشگاهی می‌گردد. بدون تردید، هیچ دانشگاهی بدون داشتن یک مرکز اطلاع-رسانی و کتابخانه قوی، نمی‌تواند کار مثبت پژوهشی چندانی را انتظار داشته باشد.

### اهمیت و ضرورت پژوهش

با توجه به اهمیت کتابخانه دانشگاه به‌عنوان مرکز نگهداری اطلاعات علمی و به‌عنوان محل اصلی مراجعه دانشجویان و اساتید جهت بررسی منابع و کتب و نشریات ضرورت این پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- شناسایی وضعیت کنونی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم جهت برنامه‌ریزی‌های آتی؛
- ۲- شناسایی نقاط ضعف و قوت مدیریت کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم جهت برنامه‌ریزی برای مدیریت مطلوب؛
- ۳- شناساندن امکانات و ظرفیت کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم به اساتید و دانشجویان این واحد؛
- ۴- تسهیل دسترسی اساتید و دانشجویان به منابع ایرانی و خارجی موجود در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم و نیز ارتباطات بین‌المللی با کتابخانه‌های سایر مراکز علمی و نشریات؛
- ۵- بهینه‌سازی تهیه کتب و نشریات داخلی و خارجی جهت کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور قم؛
- ۶- تسهیل در امر جستجو جهت دریافت اطلاعات و دسترسی به منابع و نشریات موجود در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم
- ۷- توسعه روابط با نشریات خارجی و داخلی و نیز توسعه بخش منابع دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور قم.

### اهداف پژوهش

هدف اصلی: ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس روش تحلیل راهبردی SWOT.  
اهداف فرعی: تعیین ضعف و قوت‌های عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس روش تحلیل راهبردی SWOT تعیین تهدید و فرصت‌های کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس روش تحلیل راهبردی SWOT.

کتابخانه‌ها با چه ضعف، قوت، فرصت و تهدیدهایی مواجه‌اند؟ در مهر و موم‌های اخیر، مدیران سازمان‌های خدماتی در تلاش‌اند تا با گسترش اندیشه مشتری محوری در سازمان‌های خود، بر نیازهای مشتریان تمرکز کرده و ضمن ایجاد برتری رقابتی، کارایی و اثربخشی خود را افزایش دهند. کتابخانه‌ها نیز به‌واسطه داشتن نقش محوری در فرایند توسعه پایدار از این امر مستثنا نیستند و باید در جهت بهبود مستمر و مداوم خدمات خود گام بردارند (میر غفوری و شفیع، ۱۳: ۱۳۸۶) حفظ جایگاه و منزلت کتابخانه و اهمیت آن ایجاب می‌کند که این نهاد آموزشی به صورت منظم به ارزیابی موقعیت و وضعیت خود بپردازد. دلایل متعددی برای ارزیابی خدمات کتابخانه‌ها در متون و منابع ذکر شده است که از جمله آنها می‌توان به مواردی مانند گردآوری اطلاعات برای تسهیل تصمیم‌گیری و توجیه افزایش هزینه‌ها، ارزیابی کیفیت خدمات ارائه شده و مشارکت کاربران در مدیریت اشاره کرد (مرادی مقدم، ۳۹: ۱۳۸۴) ارزیابی عملکرد از دیدگاه‌های متفاوتی می‌تواند انجام بگیرد و هریک از گروه‌های ذی‌نفع کتابخانه بسته به دیدگاه خود از شاخصه‌ای مختلفی برای ارزیابی است. از آن جا که کتابخانه‌های واحد پیام نور قم یکی از غنی‌ترین کتابخانه‌های دانشگاهی هستند و ضمن ارائه خدمات به جمع کثیری از دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی این واحد دانشگاهی، همواره در تلاش بهبود عملکرد و ارتقای استانداردهای خدمت‌رسانی به جامعه علمی بوده‌اند، ارزیابی عملکرد این کتابخانه‌ها اقدامی اساسی در جهت آگاهی از وضعیت موجود و فراهم‌آوری زمینه‌های لازم برای ایجاد تحولات مثبت در جنبه‌های مختلف ارائه خدمات اطلاعاتی به جامعه کاربران است.

مدل SWOT یکی از انواع مدل برای برنامه‌ریزی راهبردی است. مدل تحلیلی مختصر و مفیدی است که به شکل نظام‌یافته هریک از عوامل قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدها را شناسایی و راهبردهای متناسب با موقعیت کنونی حرفه مورد بررسی را منعکس می‌کند (احمدی، ۱۳۸۶، ۲۴۶). از آنجا که برنامه‌ریزی راهبردی و تدوین راهبردها به‌طور معمول برای یک سازمان خاص و براساس مسائل و شرایط ویژه آن سازمان انجام می‌شود، تحلیل SWOT نیز برای تمامی سازمان‌ها یکسان نیست. از طرفی، بررسی‌های محقق نشان می‌دهد پژوهشی درباره ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس مدل SWOT صورت نگرفته است. نظر به مسائل برشمرده، پژوهش حاضر به بررسی ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم پرداخته و راهبردهای مناسب را براساس مدل SWOT ارائه کرده است.

### پرسش‌های پژوهش

۱. پرسش اصلی: عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم بر اساس تحلیل راهبردی SWOT به چه میزان است؟
۲. پرسش‌های فرعی: ۱. ضعف و قوت‌های عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس روش تحلیل راهبردی SWOT از نظر مدیران چیست؟
۳. تهدید و فرصت‌های کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس روش تحلیل راهبردی SWOT چیست؟
۴. نقاط قوت و ضعف عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از نظر کاربران چیست؟
۵. استراتژی‌های راهبردی در قالب ماتریس SWOT چیست؟
۶. میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم چقدر است؟

### پیشینه پژوهش

پشوتنی‌زاده و فرج‌پهلوی (۱۳۹۱) با هدف ارزیابی و مقایسه کتابخانه‌های مرکزی و دانشکده‌های دانشگاه شهید چمران براساس تحلیل SWOT، نشان داد در زمینه نقاط قوت و ضعف کتابخانه‌ها در ۸ گروه کلی «نیروی انسانی»، «مشارکت و همکاری»، «سابقه»، «مجموعه»، «زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات»، «وضعیت مالی»، «فضا و تسهیلات» و «رویکردها و نگرش‌ها» و فرصت‌ها و تهدیدها در ۴ گروه «نیروی انسانی»، «بازاریابی و رقبای اطلاعاتی»، «رویکردها و نگرش‌ها» و «وضعیت مالی» قرار دارد.

ابزری و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با هدف ارزیابی عملکرد گروه‌های آموزشی دانشگاه دولتی با استفاده از مدل‌های DEA و SWOT و معادلات ساختاری و ارائه استراتژی‌های راهبردی برای ارتقای کارایی، ابتدا با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) کارایی گروه‌های آموزشی دانشگاه در چهار بعد کمیت آموزشی، کیفیت آموزشی، فعالیت‌های پژوهشی و خدمات عملی ارزیابی کردند. سپس با بهره‌گیری از SWOT نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای دانشگاه را مورد بررسی قرار گرفته و در قالب آن استراتژی‌ها و راهکارها به منظور ارتقای کارایی گروه‌ها ارائه کردند. یافته‌های پژوهش نشان داد با تلفیق این دو روش ضمن کاهش معایب دو مدل، محاسن آن نیز تقویت و مدلی جامع برای ارزیابی و ارتقای عملکرد گروه‌های آموزشی ارائه کرد. همچنین، اولویت‌بندی و تعیین میزان تأثیرگذاری هر یک از استراتژی‌ها، قابلیت اطمینان تصمیم‌گیری مدیران را افزایش داد.

ابراهیمی (۱۳۹۲) در پژوهش خود به طراحی و تدوین برنامه استراتژیک اداره کل ورزش و جوانان استان آذربایجان غربی و ارائه الگوی اجرایی آن به روش کارت امتیازی متوازن (BSC) برای یک دوره ۸ ساله (۲۰۲۱-۲۰۱۴) پرداخت. برای گردآوری اطلاعات از بررسی اسناد و مدارک، مطالعه ادبیات پیشینه، نظرسنجی، مصاحبه کیفی و جلسات شورای راهبردی استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که اداره کل ورزش و جوانان استان در وضعیت کنونی از ۱۰ قوت و ۱۱ ضعف برخوردار است و با ۱۰ فرصت و ۱۳ تهدید مواجه است. سپس، بر اساس مدل انتخابی و تحلیل‌های استراتژیک به تدوین برنامه استراتژیک اداره کل ورزش و جوانان اقدام شد و موضوعات استراتژیک آن شامل بیانیه رسالت، بیانیه چشم‌انداز، ارزش‌های محوری، حوزه‌های کلیدی عملکرد، اهداف بلندمدت، موقعیت استراتژیک، استراتژی‌ها، شاخص‌های کلیدی عملکرد و برنامه‌های عملیاتی برای هر یک از استراتژی‌ها تعیین شدند. یافته‌های پژوهش شامل تعیین استراتژی‌های مربوط به هر منظر (منظر مالی ۳ استراتژی؛ منظر مشتری ۲ استراتژی؛ منظر فرایندهای داخلی ۴ استراتژی؛ و منظر رشد و یادگیری ۲ استراتژی)، تعیین اهداف استراتژیک هر استراتژی (۱۱ هدف استراتژیک - منظر مالی؛ ۵ هدف استراتژیک - منظر مشتری؛ ۸ هدف استراتژیک - منظر فرایندهای داخلی؛ و ۷ هدف استراتژیک - منظر یادگیری و رشد)، تعیین سنجه‌های مربوط به هر هدف (۱۵۰ سنجه)، مشخص کردن برنامه‌ها و اقدامات و ابداعات (۱۹۷ برنامه و اقدام) برای تحقق اهداف استراتژیک و نهایتاً نقشه استراتژی و مشخص کردن روابط علت و معلولی در نقشه استراتژی اداره کل ورزش و جوانان با تکنیک کارت امتیازی متوازن بود.

مشهدی (۱۳۹۲) در پژوهشی با هدف بررسی امکان‌سنجی طبیعت‌گردی و تدوین استراتژی‌های مناسب در جهت رونق و بهبود عملکرد مدیریت طبیعت‌گردی در تالاب میقان در استان مرکزی، ابتدا عوامل داخلی محیط (نقاط ضعف و قوت) در قالب جداول ارزشیابی عوامل داخلی (IFE) و عوامل خارجی آن (فرصت‌ها و تهدیدات) در قالب جداول ارزشیابی عوامل خارجی (EFE) شناسایی شدند. سپس به منظور ارائه برنامه‌ریزی راهبردی به روش ماتریس سوات تعداد ۸۰ پرسشنامه در اختیار جامعه آماری و همچنین خبرگان منطقه تکمیل شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌ها و تعیین وزن هر کدام از آنها، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و تعیین استراتژی‌های توسعه ژئوتوریسم منطقه، از تکنیک SWOT استفاده شد. نتایج حاکی از میزان بالای نقاط قوت این منطقه

### روش پژوهش

این تحقیق کاربردی و از نوع مطالعه پیمایشی-توصیفی می‌باشد.

جامعه آماری پژوهش حاضر ۲۷۲ نفر شامل کاربران، مدیران کتابخانه‌ها و کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم در نیم‌سال تحصیلی اول ۹۷-۹۶ می‌باشد.

چارچوب نمونه‌گیری جامعه آماری حاضر، عبارت است از کلیه کاربران کتابخانه و واحد دانشگاه و عنصر نمونه‌گیری عبارت است از کاربران مراجعه‌کننده به کتابخانه‌های دانشگاه است.

نمونه مورد نظر از طریق روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شد. به این صورت که به دلیل اینکه از همه گروه‌های مراجعه‌کننده کاربران در این بخش استفاده شود، از این روش استفاده شد. در بخش دوم جامعه آماری، نظر مدیران، معاونان و کارکنان پژوهشی و کتابخانه‌ای مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به محدودبودن جامعه آماری، از تمام افراد جامعه آماری به عنوان نمونه در دسترس در پژوهش حاضر استفاده شد. در گروه کاربران با توجه به اینکه تعداد کاربران دانشگاه پیام نور واحد قم در حدود ۷ هزار نفر برآورد گردیده بود، با توجه به جدول کرجسی و مورگان با تود درصد اطمینان و ۵ درصد خطا حجم نمونه تعداد ۲۶۸ نفر برآورد شد که از این‌رو، تعداد ۲۷۲ دانشجو به صورت نمونه‌گیری تصادفی ساده از میان کاربران این دانشگاه مورد بررسی قرار گرفتند که در نهایت پس از حذف تعداد ۴ پرسشنامه به دلیل نقص در پاسخ دهی از تحلیل نهایی کنار گذاشته شدند.

در پژوهش حاضر، از ۳ پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است.

الف - پرسشنامه محقق ساخته مربوط به کاربران.

ب - پرسشنامه محقق ساخته مربوط به مدیران کتابخانه‌ها.

ج - پرسشنامه محقق ساخته مربوط به کتابداران.

از این‌رو، تدوین و تعیین جایگاه استراتژی‌ها تشکیل و نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها صورت گرفت و در پایان وزن‌دهی هریک از آنها برحسب اهمیت بندها براساس مقیاس رتبه‌بندی لیکرت (۵ گزینه شامل: ۵= بسیار موافقم، ۴= موافقم، ۳= نظری ندارم، ۲= مخالفم و ۱= خیلی مخالفم)، انجام شد.

سه پرسشنامه محقق ساخته مربوط به کاربران، مدیران و کتابداران به صورت انفرادی به آزمودنی‌ها تحویل داده شده و در حین پاسخ‌دهی آزمودنی‌ها به سوالات، راهنمایی‌های موردنیاز آنها نیز صورت گرفت. گردآوری اطلاعات در ماه‌های مهر تا آبان سال ۱۳۹۶ صورت پذیرفت. جهت تکمیل کردن کامل پرسشنامه‌ها، به

نسبت به نقاط ضعف آن بود. چراکه طی مهر و موم‌های اخیر با تلاش‌های منابع طبیعی به تفرجگاهی سرسبز تبدیل شده که با احداث برج مراقبت کویری در دل آن شرایط مناسبی برای بازدید این منطقه مهیا شده است. محدوده تالاب از جهت اقلیمی دارای زمستان‌های معتدل است. از این‌رو، می‌تواند منبع مهم اقتصاد کشاورزی برای این منطقه محسوب شود.

اشرفی و اسلامیان (۱۳۹۳) در پژوهشی با هدف «ارزیابی عملکرد دفاتر خدمات گردشگری شهر اصفهان با استفاده از مدل SWOT» به بررسی نقاط قوت و ضعف این دفاتر پرداخته و راهبردهایی جهت ارتقای کیفی و کمی خدمات آن‌ها ارائه نماید و بدین‌وسیله گام‌های مؤثری جهت بهبود ارائه خدمات و پاسخگویی به نیازهای گردشگران برداشته و موجب توسعه و رشد صنعت گردشگری بال‌آخص در بخش خدمات گردد. بررسی و تحلیل نتایج حاصله از مدل SWOT، بیانگر رضایت نسبی گردشگران از امکانات و خدمات دفاتر گردشگری شهر اصفهان می‌باشد و در عین حال نقاط ضعف این دفاتر نیز مشخص می‌شود. نتایج این پژوهش حاکی از آن است شهر اصفهان با وجود داشتن توان‌ها و قابلیت‌های فراوان در زمینه گردشگری، اعم از جاذبه‌های طبیعی و انسانی و همچنین زیرساخت‌های موردنیاز این صنعت، به دلیل ضعف مدیریت و برنامه‌ریزی و عدم استفاده بهینه از پتانسیل‌ها و امکانات موجود هنوز نتوانسته توفیق لازم را در زمینه جذب و جلب رضایت گردشگران به دست آورد و تنها وجود دفاتر گردشگری متعدد نمی‌تواند عاملی در جذب گردشگران و توسعه صنعت توریسم باشد، بلکه عوامل متعدد دیگری نیز در این امر مؤثر می‌باشند که توجه به آنها می‌تواند موجبات رضایت گردشگران را فراهم کرده و ضمن رونق صنعت توریسم، زمینه توسعه اقتصادی کشور را فراهم نماید.

نقدی، بلالی و خسروی (۱۳۹۴) در پژوهش خود با هدف تحلیل و ارزیابی عملکرد شهر جدید عالی شهر براساس مدل راهبردی SWOT، با استفاده از نظرات ۵۰ نفر از شهروندان و ۱۰ نفر از کارشناسان نقاط قوت این شهر از جمله راه‌های ورودی به شهر، ارتفاع از سطح دریا و فرصت‌هایی چون فرودگاه جدید بوشهر، پروژه پارس شمالی، اراضی شرقی برای احداث پارک جنگلی دارد و نقاط ضعفی چون تعلق و مشارکت پایین شهروندان، تفاوت‌های فرهنگی، عدم تحقق چشم‌انداز جمعیتی و تهدیداتی چون تصفیه‌خانه فاضلاب بوشهر، حضور نیروهای نظامی در حریم شهر و فقدان همکاری میان سازمان‌ها و گروه‌های دولتی را در محیط داخلی و خارجی دارد. بنابراین، با تقویت نقاط قوت و بهره‌گیری از فرصت‌ها و نیز کاهش نقاط ضعف و جلوگیری از تهدیدات می‌توان به توسعه پایدار شهری در این شهر کمک کرد.

گرفت و از آنان خواسته شد تا در مورد هریک از سؤالات پرسشنامه‌ها و میزان تناسب آنان با موضوع و اهداف پژوهش نقطه نظرات و دیدگاه‌های خود را بیان دارند؛ پس از گردآوری نظرات استادان و اصلاح نکات یاد شده، هر سه پرسشنامه موردنظر جهت اجرای نهایی آماده شدند.

### مقایسه ویژگی‌های کتابداران

ویژگی‌های کتابداران از نظر کاربران به‌وسیله ۸ سؤال سنجیده شده است که نتایج آن نشان‌دهنده رضایت کلی کاربران، از ویژگی‌های کتابداران می‌باشد. یافته‌های حاصل از تحقیق مربوط به این بخش در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

مدت ۲ هفته کاری برای گروه کاربران، ۲ روز برای کتابداران و ۲ روز کاری برای مدیران صرف شده است.

به‌منظور سنجش پایایی پرسشنامه‌های ارزیابی عملکرد کتابخانه‌ها بر اساس مدل SWOT، از ضریب آلفای کرونباخ بهره گرفته شد و نتایج به‌دست آمده در پرسشنامه مدیران کتابخانه‌ها با ۸۳ سؤال بر روی ۱۰ مدیر مورد مطالعه، در پرسشنامه کتابداران با ۱۸ سؤال بر روی ۱۳ کتابدار مورد بررسی و در پرسشنامه کاربران با ۴۴ سؤال بر روی ۲۶۶ دانشجوی مورد مطالعه در دانشگاه پیام نور واحد قم نشان‌دهنده آن بود که ضریب آلفا برای آنان به‌ترتیب برابر با ۰/۷۹، ۰/۷۸ و ۰/۹۶ می‌باشد.

جهت سنجش روایی پرسشنامه‌های موردنظر نیز با استفاده از روایی محتوی، پس از تهیه هر سه پرسشنامه، سؤالات آنان در اختیار سه نفر از اساتید و صاحب‌نظران دانشگاه در این حوزه قرار

جدول ۱. داده‌های توصیفی و نتایج آزمون فریدمن جهت مقایسه ویژگی‌های کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه کاربران مورد مطالعه

ویژگی‌های آماری	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	کمترین نمره	بیشترین نمره	میانگین رتبه‌ها	تعداد	$\chi^2$	درجه آزادی	معنی‌داری سطح	ویژگی‌های شخصی
خدمات ارائه شده توسط کتابداران	۳/۹	۱	۰/۰۶	۱	۵	۴/۹۸					
سهولت برقراری ارتباط با کتابداران	۳/۸	۱/۰۶	۰/۰۷	۱	۵	۴/۶۳					
تمایل به درخواست کمک از کتابداران	۳/۶۲	۱/۰۵	۰/۰۶	۱	۵	۴/۲۲					
علاقه‌مندی کتابداران به پاسخگویی به سؤالات	۳/۶۷	۱/۰۸	۰/۰۷	۱	۵	۴/۳۱					
مفید بودن کتابداران در پیشرفت تحصیلی	۳/۷۶	۱/۰۸	۰/۰۷	۱	۵	۴/۵	۲۶۶	۵۱/۹۴	۷	۰/۰۰۰	
آشنایی کتابداران با موضوعات پژوهش	۳/۶۹	۱/۰۳	۰/۰۶	۱	۵	۴/۳۶					
وقتی که کتابداران صرف پاسخگویی به سؤالات می‌کنند	۳/۶۱	۱/۱۱	۰/۰۷	۱	۵	۴/۱۳					
مسئولیت‌پذیری و نحوه برخورد کتابداران	۳/۸۴	۱/۰۸	۰/۰۷	۱	۵	۴/۸۷					

بوده، اما کمترین میانگین مربوط به ویژگی زمانی که کتابداران صرف پاسخگویی به سؤالات می‌کنند ( $\bar{x}=3/61$ ) بوده است. باین حال سایر یافته‌های حاصله از جدول حاضر دال بر آن بود که مابین میانگین رتبه ویژگی‌های کتابداران

همان‌طور که نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد، از بین هشت ویژگی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه کاربران مورد مطالعه، میانگین خدمات ارائه شده توسط کتابداران ( $\bar{x}=3/9$ ) بیش از سایر ویژگی‌های شخصی

نور واحد قم از دیدگاه کاربران مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری وجود داشته است. با توجه به نتایج حاصله در این زمینه درمی‌یابیم که کاربران مورد مطالعه در دانشگاه پیام نور واحد قم گزارش داده بودند که بیشتر از خدمات ارائه شده توسط کتابداران در مقایسه با دیگر ویژگی آنان رضایت دارند.

### توانایی‌های کتابخانه

درخصوص بررسی توانایی‌های کتابخانه در زمینه تهیه کتاب‌های روزآمد و مورد نیاز کاربران، ۴ سؤال مطرح شد که نتایج حاصل نشان‌دهنده رضایت کلی کاربران از توانایی کتابخانه‌ها بوده است.

کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه کاربران مورد مطالعه تفاوت‌هایی از یکدیگر وجود دارد، به گونه‌ای که میانگین رتبه ویژگی خدمات ارائه شده توسط کتابداران ( $\bar{x}_j = 4/98$ ) از میانگین رتبه دیگر ویژگی‌های مطرح شده بیشتر بوده است. از آنجا که توزیع آزمون فریدمن با درجه آزادی  $d. f = k - 1$  تقریباً با توزیع آزمون مجذورکا با همان درجه آزادی یکسان می‌باشد، بنابراین، مقدار آزمون فریدمن حاصله را با مقدار آزمون مجذورکای جدول مقایسه می‌نماییم. به جهت آنکه مقدار آزمون فریدمن محاسبه شده ( $\chi^2_r = 51/94$ ) از مقدار آزمون مجذورکای جدول ( $\chi^2 = 18/48$ ) با درجه آزادی ۷ در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱ بزرگ‌تر می‌باشد؛ در نتیجه می‌توان چنین عنوان کرد که مابین ویژگی‌های کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه پیام

جدول ۲. داده‌های توصیفی و نتایج آزمون فریدمن جهت مقایسه توانایی‌های کتابخانه‌های

دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه کاربران مورد مطالعه

توانایی‌ها	ویژگی‌های آماری	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	کمترین نمره	بیشترین نمره	بیشترین رتبه‌ها	تعداد	$\chi^2$	درجه آزادی	معنی‌داری سطح
تهیه کتاب‌های روزآمد	۳/۶۲	۱/۰۱	۰/۰۶	۱	۵	۲/۵۴					
تهیه کتاب‌های مورد نیاز برای آموزش	۳/۶۲	۰/۹۴	۰/۰۶	۱	۵	۲/۶					
میزان اتکا به مجموعه کتاب‌ها در انجام آموزش	۳/۴۸	۱/۰۳	۰/۰۶	۱	۵	۲/۳۶		۲۶۶	۱۱/۳	۳	۰/۰۱۰
دقت در فراهم آوری مجموعه کتابخانه	۳/۵۵	۱/۰۵	۰/۰۷	۱	۵	۲/۵					

بود که مقدار به دست آمده ( $\chi^2_r = 11/3$ ) از مقدار آزمون مجذورکای بحرانی ( $\chi^2 = 7/81$ ) با درجه آزادی ۳ در سطح خطای کمتر از ۰/۰۵ بزرگ‌تر می‌باشد؛ پس می‌توان گفت که مابین توانایی‌های کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه کاربران مورد مطالعه با یکدیگر تفاوت معنی‌داری وجود داشته است. یافته‌های کسب شده در این زمینه حاکی از آن بود که کاربران مورد مطالعه در دانشگاه پیام نور واحد قم اعتقاد داشته‌اند که بیشتر از تهیه کتاب‌های مورد نیاز برای آموزش نسبت به دیگر توانایی‌های کتابخانه‌های این دانشگاه رضایت دارند.

همچنان که نتایج جدول شماره ۲ نشان می‌دهد، از بین چهار توانایی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه کاربران مورد مطالعه، تهیه کتاب‌های روزآمد و همچنین تهیه کتاب‌های مورد نیاز برای آموزش به یک میزان میانگین بالاتری ( $\bar{x} = 3/62$ ) در مقایسه با دیگر توانایی‌ها نشان داده‌اند. دیگر نتایج گواه آن بود که مابین میانگین رتبه توانایی‌های کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه کاربران مورد مطالعه با یکدیگر تفاوت‌هایی مشاهده می‌شود، به طوری که میانگین رتبه تهیه کتاب‌های مورد نیاز برای آموزش ( $\bar{x}_j = 2/6$ ) نسبت به میانگین رتبه سایر توانایی‌های مطرح شده در این زمینه بیشتر بوده است. این در حالی است که یافته‌های آزمون فریدمن هم دال بر آن

**جدول ۳. داده‌های توصیفی و نتایج آزمون فریدمن جهت مقایسه موقعیت فیزیکی کتابخانه‌های**

دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه کاربران مورد مطالعه

موقعیت فیزیکی	ویژگی‌های آماری	پیانگین	انحراف معیار	خطای معیار	کمترین نمره	بیشترین نمره	میانگین رتبه‌ها	تعداد	$\chi^2$	درجه آزادی	سطح معنی داری
تناسب محیط فیزیکی	۳/۶۱	۱/۰۲	۰/۰۶	۱	۵	۲/۵۷					
میزان آرامش در محیط کتابخانه	۳/۴۷	۱/۰۹	۰/۰۷	۱	۵	۲/۳۸					
سهولت دسترسی به کتاب و نشریات	۳/۵	۱/۰۸	۰/۰۷	۱	۵	۲/۳۹		۲۶۶	۱۶/۵۲	۳	۰/۰۰۱
سهولت دسترسی به کتابخانه	۳/۶۵	۱/۱	۰/۰۷	۱	۵	۲/۶۵					

فیزیکی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه کاربران مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری وجود داشته است. با مشاهده یافته‌های حاصله در این زمینه پی می‌بریم که کاربران مورد مطالعه در دانشگاه پیام نور واحد قم اظهار کرده بودند که از سهولت دسترسی به کتابخانه بیشتر از دیگر موقعیت‌های فیزیکی کتابخانه‌های این دانشگاه رضایت دارند.

**میزان رضایت کاربران از خدمات کتابخانه**

درنهایت پس از بررسی میزان رضایت کاربران از خدمات کتابخانه به تفکیک نیروی انسانی، منابع، فناوری اطلاعات و فضا و تسهیلات، نتایج حاصله به صورت کلی بررسی گردیده و رضایت کلی کاربران از خدمات کتابخانه به وسیله آزمون  $t$  تک متغیره سنجیده شد که نتایج آن در جدول شماره ۴ ارائه گردیده است.

نتایج کسب شده از جدول ۳ بیانگر آن است که از میان چهار موقعیت فیزیکی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه کاربران مورد مطالعه، بیشترین میانگین (مربوط بوده، و  $\bar{x}$  به سهولت دسترسی به کتابخانه  $(\bar{x} = 3/65)$  این درحالی است که میزان آرامش در کتابخانه کمترین (را به خود اختصاص داده بود. سایر میانگین  $(\bar{x} = 3/47)$  نتایج به دست آمده از جدول حاضر گویای آن بود که مابین میانگین رتبه موقعیت‌های فیزیکی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه کاربران مورد مطالعه تفاوت‌هایی وجود دارد، به گونه‌ای که میانگین رتبه سهولت دسترسی به (بیش از میانگین رتبه دیگر موقعیت-کتابخانه  $(\bar{x} = 2/65)$  های یاد شده بوده است. نتایج حاصله از آزمون فریدمن نیز  $(F_{(3)} = 16/52)$  از مقدار نشان داد که مقدار کسب شده  $(16/52)$  با درجه  $\chi^2 = 11/34$  از مقدار آزمون مجذور کای جدول  $(11/34)$  آزادی ۳ در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱ بزرگ‌تر می‌باشد؛ بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که مابین موقعیت‌های

**جدول ۴. نتایج آزمون  $t$  تک متغیری جهت بررسی میزان رضایت کاربران**

مورد مطالعه از خدمات کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور قم

متغیر	ویژگی‌های آماری	میانگین	انحراف معیار	تعداد	میانگین فرضی	تفاضل میانگین‌ها	$t$	درجه آزادی	احتمال خطا
میزان رضایت از خدمات کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور قم	۱۳۵/۴۶	۲۶/۸۸	۲۶۶	۱۱۴	۲۱/۴۶	۱۳/۰۲	۲۶۵	۰/۰۰۰	

با میانگین فرضی ۱۱۴ می‌باشد. به طور کلی میانگین حاصله از جدول ۴ در زمینه میزان رضایت کاربران مورد مطالعه از خدمات کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم  $(135/46)$   $(\bar{X} = 21/46)$  حاکی از آن بود که در حدود ۲۱/۴۶ واحد بیشتر از

به جهت آنکه میزان رضایت کاربران مورد مطالعه از خدمات کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم در پرسشنامه پژوهش از ۳۸ سؤال در مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای از ۱ تا ۵ تشکیل شده است. لذا، دامنه نمرات آن مابین ۳۸ الی ۱۹۰



کاربران مورد مطالعه از خدمات کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم به صورت معنی داری بالا تراز حد متوسط بوده و دانشجویان مورد مطالعه در دانشگاه پیام نور واحد قم اعتقاد داشته‌اند که از خدمات کتابخانه‌های این دانشگاه تا حد زیادی (۵۹ درصد) رضایت دارند.

میانگین فرضی ( $\bar{X} = ۱۱۴$ ) می‌باشد. این درحالی است که نتایج آزمون  $t$  تک متغیری نیز نشان داد که مابین میانگین مشاهده شده و فرضی تفاوت معنی داری در سطح خطای کمتر از  $۰/۰۱$  وجود دارد ( $P < ۰/۰۱$  و  $t_{265} = ۱۳/۰۲$ ); بر این اساس می‌توان چنین گزارش داد که میزان رضایت

**جدول ۵.** نتایج آزمون  $t$  تک متغیری جهت بررسی میزان عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس مدل SWOT از دیدگاه کتابداران مورد مطالعه

متغیر	ویژگی‌های آماری	میانگین فرضی	تفاضل میانگین‌ها	$t$	درجه آزادی	احتمال خطا
میزان عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم بر اساس مدل SWOT	۸/۰۸	۳/۹	۱۳	۹	-۰/۹۲	-۰/۸۵

میانگین‌های مشاهده شده و فرضی تفاوت معنی داری در سطح خطای کمتر از  $۰/۰۵$  وجود ندارد ( $P = ۰/۴۱۱$ ) و  $t_{12} = -۰/۸۵$ ؛ در نتیجه می‌توان چنین عنوان کرد که مابین پاسخ کتابداران مورد مطالعه در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از لحاظ میزان عملکرد کتابخانه‌های این دانشگاه تفاوت معنی داری وجود نداشته و کتابداران مورد مطالعه نشان داده بودند که عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم به میزان متوسطی (۴۵ درصد) براساس مدل SWOT می‌باشد.

به دلیل آنکه میزان عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس مدل SWOT از دیدگاه کتابداران مورد مطالعه در پرسشنامه پژوهش متشکل از ۱۸ سؤال در مقیاس بلی (نمره یک) و خیر (نمره صفر) بوده است، از این رو دامنه نمرات آن مابین ۰ الی ۱۸ با میانگین فرضی ۹ می‌باشد. میانگین حاصله از میزان عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس مدل SWOT ( $\bar{X} = ۸/۰۸$ ) در مقایسه با میانگین فرضی ( $\bar{X} = ۹$ ) به میزان اندکی یعنی در حدود  $۰/۹۲$  واحد کمتر بوده است. علاوه بر آن نتایج آزمون  $t$  تک متغیری در این زمینه حاکی از آن بود که مابین

**جدول ۶.** مشخصه‌های توصیفی و نتایج آزمون  $t$  تک متغیری در زمینه پاسخ کتابداران مورد مطالعه به هریک از سؤالات مربوط به عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم

عنوان	ویژگی‌های آماری	میانگین فرضی	تفاضل میانگین‌ها	$T$	درجه آزادی	احتمال خطا
دار بودن خط‌مشی مکتوب برای رسیدن به اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت	فراوانی: ۷/۶ درصد فراوانی: ۵۳/۸	۰/۵	۱۳	-۰/۲۷	۱۲	۰/۷۹۴
مشخص کردن شاخص‌ها و معیارهای قابل اندازه‌گیری برای تعیین میزان کارایی توسط اهداف و وظایف کتابخانه	فراوانی: ۳/۱۰ درصد فراوانی: ۲۳/۱	۰/۵	۱۳	-۲/۲۱	۱۲	۰/۰۴۷
بازنگری اهداف و وظایف کتابخانه در فواصل زمانی مناسب	فراوانی: ۲/۱۱ درصد فراوانی: ۱۵/۴	۰/۵	۱۳	-۳/۳۲	۱۲	۰/۰۰۶
تدوین شدن مقررات کاری برای کتابخانه	فراوانی: ۹/۴ درصد فراوانی: ۶۹/۲	۰/۵	۱۳	۱/۴۴	۱۲	۰/۱۷۵

۰/۱۷۵	۱۲	-۱/۴۴	-۰/۱۹	۰/۵	۱۳	۰/۴۸	۰/۳۱	۹	۴	فراوانی	مشخص شدن فرایند
								۶۹/۲	۳۰/۸	درصد فراوانی	تقسیم‌کار، سلسله‌مراتب، اختیارات و مسئولیت‌ها و چگونگی ارتباط بین بخش‌های کتابخانه
۰/۴۲۷	۱۲	-۰/۸۲	-۰/۱۱	۰/۵	۱۳	۰/۵۱	۰/۳۹	۸	۵	فراوانی	دارا بودن شرح وظایف
								۶۱/۵	۳۸/۵	درصد فراوانی	روشن و مشروح کارکنان کتابخانه
۰/۰۰۶	۱۲	-۳/۳۲	-۰/۳۵	۰/۵	۱۳	۰/۳۸	۰/۱۵	۱۱	۲	فراوانی	داشتن برنامه برای ارزیابی
								۸۴/۶	۱۵/۴	درصد فراوانی	مستمر کارمندان کتابخانه
۰/۰۴۷	۱۲	۲/۲۱	۰/۲۷	۰/۵	۱۳	۰/۴۴	۰/۷۷	۳	۱۰	فراوانی	شاغل بودن افرادی که
								۲۳/۱	۷۶/۹	درصد فراوانی	تحصیلات دانشگاهی مرتبط ندارند در بخش‌های مختلف کتابخانه
۰/۱۷۵	۱۲	-۱/۴۴	-۰/۱۹	۰/۵	۱۳	۰/۴۸	۰/۳۱	۹	۴	فراوانی	مشخص و تعریف شدن
								۶۹/۲	۳۰/۸	درصد فراوانی	حوزه وظایف، مسئولیت‌ها و اختیاران رئیس کتابخانه
۰/۷۹۴	۱۲	۰/۲۷	۰/۰۴	۰/۵	۱۳	۰/۵۲	۰/۵۴	۶	۷	فراوانی	اداره شدن کتابخانه به
								۴۶/۲	۵۳/۸	درصد فراوانی	صورت مستقل
۰/۰۴۷	۱۲	-۲/۲۱	-۰/۲۷	۰/۵	۱۳	۰/۴۴	۰/۲۳	۱۰	۳	فراوانی	دارا بودن بودجه مستقل
								۷۶/۹	۲۳/۱	درصد فراوانی	کتابخانه
۰/۷۹۴	۱۲	-۰/۲۷	-۰/۰۴	۰/۵	۱۳	۰/۵۲	۰/۴۶	۷	۶	فراوانی	وجود کمیته مشورتی برای
								۵۳/۸	۴۶/۲	درصد فراوانی	سیاست‌گذاری، ارائه نظر و تصمیم‌گیری برای بودجه، خطامشی و.. در مورد کتابخانه
۰/۰۴۷	۱۲	۲/۲۱	۰/۲۷	۰/۵	۱۳	۰/۴۴	۰/۷۷	۳	۱۰	فراوانی	داشتن ارتباط کتابخانه‌های
								۲۳/۱	۷۶/۹	درصد فراوانی	مختلف در سطح واحد با یکدیگر
۰/۱۷۵	۱۲	-۱/۴۴	-۰/۱۹	۰/۵	۱۳	۰/۴۸	۰/۳۱	۹	۴	فراوانی	توصیف شدن چگونگی
								۶۹/۲	۳۰/۸	درصد فراوانی	ارتباط بین کتابخانه‌ها و نحوه همکاری آنها به‌روشنی در صورت انجام همکاری
۰/۰۴۷	۱۲	۲/۲۱	۰/۲۷	۰/۵	۱۳	۰/۴۴	۰/۷۷	۳	۱۰	فراوانی	تهیه نسخه پشتیبان توسط
								۲۳/۱	۷۶/۹	درصد فراوانی	کتابخانه به‌منظور پیشگیری از آسیب احتمالی مدارک مهم مجموعه
۰/۴۲۷	۱۲	-۰/۸۲	-۰/۱۱	۰/۵	۱۳	۰/۵۱	۰/۳۹	۸	۵	فراوانی	دارا بودن امکانات لازم
								۶۱/۵	۳۸/۵	درصد فراوانی	کتابخانه برای استفاده از شبکه‌های بین‌المللی
۰/۷۹۴	۱۲	-۰/۲۷	-۰/۰۴	۰/۵	۱۳	۰/۵۲	۰/۴۶	۷	۶	فراوانی	موردسنجش قرارگرفتن
								۵۳/۸	۴۶/۲	درصد فراوانی	مجموعه کتابخانه مرتباً با استفاده از فهرست ناشران، منابع کتابشناختی موضوعی و فهرست‌های استاندارد
۰/۴۲۷	۱۲	۰/۸۲	۰/۱۲	۰/۵	۱۳	۰/۵۱	۰/۶۲	۵	۸	فراوانی	دارا بودن سیاست مدون و
								۳۸/۵	۶۱/۵	درصد فراوانی	مکتوب کتابخانه در خصوص مجموعه‌سازی

قم چقدر است، نتایج حاصل از بررسی داده‌های گردآوری شده ارائه می‌شود.

در پاسخ به پرسش ۴ پژوهش مبنی بر اینکه میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد

**جدول ۷.** مشخصه‌های توصیفی پاسخ مدیران مورد مطالعه بر سؤالات مربوط به میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم

سؤالات	گزینه‌ها					
	بیشتر	زیاد	کم	بسیار	اصلاً	میانگین
فرآوانی	۲	۳	۵	۰	۰	۲/۷
	۲۰	۳۰	۵۰	۰	۰	۰/۸۲
درصد فراوانی	۲	۵	۳	۰	۰	۲/۹
	۲۰	۵۰	۳۰	۰	۰	۰/۷۴
فرآوانی	۲	۵	۲	۰	۱	۲/۷
	۲۰	۵۰	۲۰	۰	۱۰	۱/۱۶
درصد فراوانی	۱	۶	۳	۰	۰	۲/۸
	۱۰	۶۰	۳۰	۰	۰	۰/۶۳
فرآوانی	۱	۶	۲	۱	۰	۲/۷
	۱۰	۶۰	۲۰	۱۰	۰	۰/۸۲
درصد فراوانی	۰	۷	۲	۱	۰	۲/۶
	۰	۷۰	۲۰	۱۰	۰	۰/۷
فرآوانی	۰	۴	۳	۳	۰	۲/۱
	۰	۴۰	۳۰	۳۰	۰	۰/۸۸
درصد فراوانی	۱	۴	۵	۰	۰	۲/۶
	۱۰	۴۰	۵۰	۰	۰	۰/۷
فرآوانی	۲	۶	۲	۰	۰	۳
	۲۰	۶۰	۲۰	۰	۰	۰/۶۷
درصد فراوانی	۲	۲	۶	۰	۰	۲/۶
	۲۰	۲۰	۶۰	۰	۰	۰/۸۴
فرآوانی	۲	۳	۵	۰	۰	۲/۷
	۲۰	۳۰	۵۰	۰	۰	۰/۸۲
درصد فراوانی	۳	۲	۵	۰	۰	۲/۸
	۳۰	۲۰	۵۰	۰	۰	۰/۹۲
فرآوانی	۳	۳	۴	۰	۰	۲/۹
	۳۰	۳۰	۴۰	۰	۰	۰/۸۸
درصد فراوانی						

این درحالی است که کمترین میانگین نیز به سؤال ۲۵ با میانگین ۲/۱ مربوط بوده که در آن مدیران نشان داده بودند با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، به میزان اندکی دسترسی مناسب‌تر به منابع ایجاد شده است. در مجموع با توجه به نتایج حاصله می‌توان چنین عنوان کرد که مدیران مورد مطالعه گزارش داده بودند که میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم تا حد زیادی می‌باشد.

بنابر نتایج به‌دست آمده از جدول شماره ۷ درزمینه فرآوانی، درصد و میانگین‌های پاسخ مدیران مورد بررسی به سؤالات مربوط به میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم تفاوت‌هایی از یکدیگر ملاحظه می‌گردد، به‌طوری که بالاترین میانگین در میان سؤالات موردنظر به سؤال ۲۷ با میانگین ۳ تعلق داشته که در آن مدیران مورد مطالعه گزارش داده بودند نرم‌افزار جامع کتابخانه از کیفیت بالایی برخوردار می‌باشد.

**جدول ۸.** نتایج آزمون  $t$  تک متغیری جهت بررسی میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه مدیران مورد مطالعه

متغیر	ویژگی‌های آماری	میانگین	انحراف معیار	تعداد	میانگین	انحراف معیار	$t$	میزان اهمیت	فرضیه
میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی	۳۵/۱	۶/۳۷	۱۰	۲۶	۹/۱	۴/۵۲	۹	۰/۰۰۱	۱ تا ۵ را اختصاص دادیم.

یکی از شاخص‌های ضریب وزنی بین ۱ تا ۵ را اختصاص دادیم. سپس با تقسیم امتیاز هر شاخص بر کل امتیازات، ضریب وزنی نرمالیزه شده محاسبه شد که مجموع امتیازات نرمالیزه شده برابر ۱ است. در مرحله بعد به هریک از عوامل امتیازی بین ۱ تا ۵ برحسب میزان تطابق با فرصت‌ها و تهدیدها یا میزان قوی و ضعیف بودن کتابخانه‌ها ارائه و سپس حاصل ضرب ضریب اهمیت نرمالیزه شده در امتیاز وضع موجود کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم، امتیاز معیار محاسبه شد. جمع امتیاز وزن‌دار کتابخانه‌ها حداقل ۱ و حداکثر ۵ و امتیاز متوسط برای سازمان ۳ است که اگر نمره نهایی سازمان کمتر از ۳ باشد یعنی سازمان از نظر عوامل داخلی در کل دچار ضعف است و اگر نمره نهایی بیشتر از ۳ باشد بیانگر این است که سازمان از نظر عوامل درونی در کل دارای قوت است.

در جداول زیر جزئیات مربوط به عوامل مورد بررسی ارائه شده است. در امتیازدهی به هریک از عوامل، از نظرات مدیران پژوهشی و مدیران کتابخانه بهره گرفته شده است.

### تجزیه و تحلیل ماتریس SWOT در بخش کاربران

با توجه به نتایج به‌دست آمده از آمار توصیفی پاسخ‌های کاربران به پرسش‌های مطرح شده در پرسشنامه محقق‌ساخته، نقاط قوت و ضعف کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم در هفت مجموعه کلی ویژگی‌های شخصی کتابداران، کمیت و کیفیت منابع کتابخانه، توانایی‌های کتابخانه‌ها، دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی، موقعیت فیزیکی کتابخانه و فضای سالن مطالعه، بررسی شد و نتایج حاصل در جدول شماره ۹ نشان داده شده است. با توجه به اهمیت هریک از گویه‌ها سپس با تشکیل جدول اولیه تجزیه و تحلیل عوامل داخلی (IFAS)، نکات قوت و ضعف اصلی عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از نظر کاربران استخراج شد که در جدول شماره ۱۰ نشان داده شده است. جهت وزن‌دهی به نقاط قوت و ضعف در این مرحله نیز از روش استاندارد SWOT با استفاده از نظرات مدیران و کارشناسان کتابخانه‌ها استفاده شد.

با توجه به اینکه میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه مدیران مورد مطالعه در پرسشنامه به‌کاررفته در پژوهش متشکل از ۱۳ سؤال در مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای از ۰ تا ۴ بوده است. لذا، دامنه نمرات آن مابین ۰ الی ۵۲ با میانگین فرضی ۲۶ می‌باشد. نتایج جدول ۴-۱۹ گویای آن است که میانگین کسب شده از میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه مدیران مورد مطالعه ( $\bar{X} = 35/1$ ) از میانگین فرضی (۲۶)  $(\bar{X} = 26)$  در حدود ۹/۱ واحد بیشتر بوده است. این درحالی است که نتایج آزمون  $t$  تک متغیری نیز در این مورد نشان داد که مابین میانگین‌های مشاهده شده و فرضی تفاوت معنی‌اداری در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱ وجود دارد ( $P < 0/01$  و  $t_0 = 4/52$ )؛ بنابراین، می‌توان چنین گزارش داد که میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از دیدگاه مدیران مورد مطالعه به صورت معنی‌اداری بیشتر از حد متوسط بوده و مدیران مورد بررسی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم بر این باور بوده‌اند که میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در این کتابخانه‌ها تا حد زیادی (۶۸ درصد) می‌باشد.

### ماتریس SWOT

به‌طور کلی طبق نتایج حاصل از پرسشنامه‌های مورد استفاده، نقاط ضعف، قوت، فرصت و تهدید عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور قم، پس از شناخت و ارزیابی و طبقه‌بندی عوامل داخلی و خارجی بر اساس تحلیل داده‌ها و همچنین نظرات مدیران، کتابداران و دانشجویان با استفاده از روش SWOT استراتژی‌های مناسب هر یک از بخش‌های WT, SO, WO, ST را پیشنهاد می‌کنیم. بدین منظور در ابتدا نظرات هر یک از گروه‌ها به تفکیک ارائه می‌شود و سپس در ادامه با تلفیق نظرات، ماتریس SWOT تشکیل می‌شود. در پایان براساس میزان اهمیت هریک از عوامل داخلی و بیرونی برشمرده شده از یک سو و میزان جدی بودن فرصت یا تهدید یا میزان قوی و ضعیف بودن کتابخانه‌ها از سوی دیگر، در امتیازدهی به شاخص‌ها به صورت زیر عمل شد. برای تعیین میزان اهمیت هریک از شاخص‌ها به هر عامل

**جدول ۹. نکات قوت، ضعف، فرصت و تهدید عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور**

واحد قم بیان شده توسط کاربران							
ویژگی‌های شخصی کتابداران	کمیت و کیفیت منابع کتابخانه	توانایی‌های کتابخانه‌ها	دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی	موقعیت فیزیکی کتابخانه	خدمات کتابخانه	فضای سالن مطالعه	دلایل عدم رضایت
خدمات ارائه شده توسط کتابداران	تازگی مطالب کتاب‌های فارسی	تهیه کتاب‌های مورد نیاز برای آموزش	دسترسی به کتاب‌های درسی مورد اشتراک کتابخانه	تناسب محیط فیزیکی	ساعات کار	نور و روشنایی سالن مطالعه	
سهولت برقراری ارتباط با کتابداران	تعداد کتاب‌های فارسی	تهیه کتاب‌های روزآمد		سهولت دسترسی	نظام قفسه بسته	تعداد میز و صندلی موجود	
مسئولیت‌پذیری و نحوه برخورد کتابداران	تعداد منابع مرجع و اطلس‌ها		مکان سالن مطالعه				
تمایل به درخواست کمک از کتابداران	به روز بودن کتاب‌های غیرفارسی		میزان آرامش در محیط کتابخانه		تعداد کتاب‌های امانتی مطالعه	آرام بخش بودن سالن مطالعه	عدم پاسخگویی مناسب کتابدار
علاقه‌مندی کتابداران به پاسخگویی به سؤالات	تعداد کتاب‌های غیرفارسی	دقت در فراهم آوری مجموعه	سهولت دسترسی به کتاب و نشریات		مدت امانت	میزان فضای فیزیکی موجود	تعداد مراحل و مکان‌های انجام کار
آشنایی کتابداران با موضوعات پژوهش	به روز بودن کتاب‌های مرجع و اطلس‌ها					اطلاع‌رسانی نامناسب به مراجعان	
وقتی که کتابداران صرف پاسخگویی به سؤالات می‌کنند	به روز بودن منابع الکترونیکی کتب و مجلات					طولانی بودن زمان انجام کار	
	تعداد کتب و مجلات الکترونیکی					عدم حضور متصدی انجام کار	
			تأمین نیازهای اطلاعاتی از پایگاه‌های فارسی				
	ضرورت جایگزینی منابع الکترونیکی به جای چاپی	میزان اتکا به مجموعه کتاب‌ها در انجام آموزش	دسترسی به پایگاه‌های لاتین مورد اشتراک کتابخانه				
			تأمین نیازهای اطلاعاتی از پایگاه‌های لاتین				

**جدول ۱۰. ماتریس خلاصه تجزیه و تحلیل مهم‌ترین عوامل استراتژیک (IFAS) کاربران**

عوامل داخلی	وزن	درجه بندی	امتیاز وزنی
خدمات ارائه شده توسط کتابداران	۰/۰۷	۳/۹	۰/۲۸
مسئولیت‌پذیری نحوه برخورد کتابداران	۰/۰۶	۳/۸۴	۰/۲۲
تعداد و تازگی مطالب کتاب‌های فارسی	۰/۰۷	۳/۷۰	۰/۲۶
تهیه کتاب‌های روزآمد	۰/۰۶	۳/۶۲	۰/۲۱
تهیه کتاب‌های مورد نیاز برای آموزش	۰/۰۶	۳/۶۲	۰/۲۱
کارایی پایگاه‌های فارسی مورد اشتراک کتابخانه	۰/۰۶	۳/۶۰	۰/۲
تناسب موقعیت فیزیکی کتابخانه	۰/۰۶	۳/۶۱	۰/۲
نور و روشنایی سالن مطالعه	۰/۰۶	۳/۷۵	۰/۲۱
تعداد میز و صندلی موجود	۰/۰۶	۳/۵۳	۰/۲
علاقه‌مندی کتابداران به پاسخگویی به سؤالات	۰/۰۶	۳/۶۷	۰/۲۱

۰/۱۹	۳/۴۰	۰/۰۶	تعداد و به‌روز بودن کتاب‌های غیرفارسی
۰/۲۴	۳/۳۳	۰/۰۷	تعداد و به‌روز بودن منابع الکترونیکی کتب و مجلات
۰/۱۹	۳/۳۳	۰/۰۶	کارایی پایگاه‌های لاتین مورد اشتراک کتابخانه
۰/۲۵	۳/۴۷	۰/۰۷	میزان آرامش در محیط کتابخانه
۰/۲۴	۳/۳۶	۰/۰۷	آرام‌بخش بودن سالن مطالعه
۰/۱۸	۳/۲۳	۰/۰۶	میزان فضای فیزیکی موجود
۳/۵۵		۱	جمع

از عوامل استراتژیک استخراج شده از این دو جدول را به ستون اول جدول تجزیه و تحلیل عوامل استراتژیک (SFAS) منتقل می‌کنیم (جدول شماره) و برای هر عامل براساس روش استاندارد SWOT بر اساس تأثیر احتمال آن عامل بر موقعیت استراتژیک سازمان در ستون دوم دوباره وزن‌دهی انجام می‌دهیم که جمع کل وزن‌ها باید برابر ۱ شد. برای به دست آوردن امتیاز نهایی سازمان، کل امتیازات وزن‌دهی شده برای هر عامل را جمع می‌کنیم، این عدد به ما می‌گوید که سازمان چگونه با عوامل استراتژیک‌اش در تعامل است که در اینجا عدد ۵۶.۲ نشان‌دهنده این موضوع است که کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور از نظر تعامل با عوامل استراتژیک در وضعیت کمتر از حد نرمال قرار دارند.

همچنین جدول تجزیه و تحلیل عوامل استراتژیک (SFAS) بر مبنای شش مجموعه کلی منابع انسانی، مجموعه، مالی، مشارکت و همکاری، فضا و تسهیلات و فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌طور جداگانه تشکیل گردید که با امتیاز کلی ۲/۳۸ بیان‌گر این مطلب است که کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از نظر هماهنگی با این شش عامل استراتژیک دارای وضعیت نامناسبی می‌باشد.

## تجزیه و تحلیل ماتریس SWOT در بخش مدیران

با توجه به نتایج به‌دست آمده از آمار توصیفی پاسخ‌های کاربران به پرسش‌های مطرح شده در پرسشنامه محقق‌ساخته، نقاط قوت و ضعف و فرصت و تهدید کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم در قالب شش مجموعه کلی منابع انسانی، مجموعه، مالی، مشارکت و همکاری، فضا و تسهیلات و فناوری اطلاعات و ارتباطات با بررسی ۸۴ گویه اولیه صورت گرفت و نتایج حاصل در جدول شماره ۱۱ نشان داده شده است. با توجه به اهمیت هریک از گویه‌ها سپس با تشکیل جدول اولیه تجزیه و تحلیل عوامل داخلی (IFAS)، نکات قوت و ضعف اصلی و با تشکیل جدول اولیه تجزیه و تحلیل عوامل خارجی (EFAS) عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از نظر کاربران استخراج شد. جهت وزن‌دهی به نقاط قوت و ضعف در این مرحله نیز از روش استاندارد SWOT با استفاده از نظرات مدیران و کارشناسان کتابخانه‌ها استفاده شده و جهت درجه‌بندی هریک از گویه‌ها نیز از نتایج آمار توصیفی استفاده شد. درنهایت با ضرب وزن هر گویه در درجه‌بندی آن، امتیاز وزنی هر گویه محاسبه گردیده است.

پس از تشکیل جداول IFAS و EFAS، هر یک

### جدول ۱۱. نکات قوت، ضعف، فرصت و تهدید عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور

واحد قم بیان شده توسط مدیران دانشگاه

#### گویه‌های مطرح شده

اطلاع مدیر از آمار دقیق بخش‌های مختلف کتابخانه  
وجود اخلاق خدمت‌رسانی در بین کارکنان  
برخورداری کارکنان از تخصص‌های متنوع  
سهیم بودن کارکنان در ایجاد تغییرات  
داشتن رابطه نزدیک کتابداران با کاربران  
حاکم بودن محیط صمیمانه‌ای بین کارکنان در کتابخانه  
قادر به پیش‌بینی بودن نیاز مخاطبان توسط کتابداران  
کیفیت مجموعه منابع چاپی کتابخانه  
تهیه شدن مجموعه‌های خاص برای کاربران خاص در کتابخانه

همگن بودن مجموعه در موضوعات مختلف  
 وجود نیروی انسانی جوان و تحصیل کرده با تخصص‌های موردنیاز در کتابخانه  
 روزآمد بودن کارکنان کتابخانه از نظر دانش کتابداری  
 آگاهی کارکنان از فواید و مزایای تغییرات  
 کمیت مجموعه منابع چاپی کتابخانه  
 استقبال مدیر از ایده‌ها و نظرهای جدید کارکنان  
 استفاده شدن سخت‌افزارهای مطمئن و باکیفیت مطلوب در کتابخانه  
 همکاری کتابخانه با سایر کتابخانه‌های دانشگاهی  
 داشتن ایده‌های جدید و متنوع کارکنان  
 وجود امکان صرفه‌جویی در هزینه‌های اضافی و جانبی تشریفاتی  
 صورت گرفتن تغییرات در راستای نیاز کاربران و خدمت‌رسانی بهتر  
 کیفیت مجموعه منابع الکترونیکی کتابخانه  
 همکاری کتابخانه با دیگر سازمان‌ها و کتابخانه‌های غیردانشگاهی  
 نسبت کم کارکنان کتابخانه به مراجعان

وجود امکان هدایت بودجه‌های اعطایی به سمت بازدهی بیشتر در کتابخانه  
 برخورداری کتابخانه از بودجه کافی برای تأمین منابع و خدمات  
 در نظر داشتن در زمینه رقابت، فناوری و بازار  
 صورت گرفتن تفویض اختیار از مدیر کتابخانه به مدیران سطوح پایین  
 کمیت مدیر از کلیه تغییرات مجموعه منابع الکترونیکی کتابخانه  
 مشارکت کارکنان در برنامه‌ریزی‌ها  
 عدم انگیزه کارکنان کتابخانه  
 وجود امکان استفاده از حمایت‌های مالی ذی‌نفعان آموزش و پژوهش در کتابخانه  
 برخورداری کتابخانه از فضای ناکافی و غیراستاندارد  
 ضعیف بودن امکانات حفاظت و نگهداری از کتابخانه و مجموعه آن  
 نداشتن فرصت کافی برای نوشتن و انجام طرح‌های پژوهشی توسط مدیر کتابخانه  
 داشتن فرسودگی شغلی کارکنان کتابخانه  
 از دست دادن موقعیت‌ها و فرصت‌ها توسط کارکنان کتابخانه به علت فشار کاری  
 نامناسب بودن سازمان‌دهی مجموعه  
 وجود فضای سرانه مطالعه کافی به نسبت تعداد دانشجویان در کتابخانه  
 دارا بودن مشکل کارکنان برای همگام شدن با پیشرفت‌های حوزه فناوری اطلاعات  
 سالخورده، مسن و خسته بودن کارکنان کتابخانه  
 در معرض تخریب و نابودی مجموعه کتابخانه  
 انجام نگرفتن حفاظت از مجموعه به خوبی  
 داشتن تجربه و دانش کم کارکنان کتابخانه

۵۰

حمایت از نوآوری‌ها در کتابخانه  
 وجود کنترل محدود بر مخارج در کتابخانه  
 لحاظ شدن نظرات اعضاء هیئت‌علمی در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها  
 بالا بودن هزینه خرید منابع کتابخانه‌ای  
 عدم درک صحیح مسئولان از موقعیت کتابخانه  
 لحاظ شدن نظرات دانشجویان در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها  
 بالا بودن هزینه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی  
 داده شدن منابع اهدائی به کتابخانه

۵۱

صورت گرفتن بازاریابی برای مجموعه و خدمات این کتابخانه  
 ایجاد مشکل برای کتابخانه در ارتباط مستقیم کارگزاران با کاربران  
 وجود امکان واگذاری برخی خدمات خاص به بخش خصوصی در کتابخانه  
 عدم وجود رقیب برای کتابخانه  
 وجود رقیبان داخلی برای خدمات اطلاعاتی کتابخانه  
 تفکر مسئولان به عدم نیاز فضا برای منابع الکترونیکی  
 عدم هماهنگی آموزش‌های ضمن خدمت با نیازهای کارکنان  
 وجود رقیبان خارجی برای خدمات اطلاعاتی کتابخانه  
 دارا بودن نگرش منفی دانشجویان در رابطه با نقش کتابخانه  
 مواجه بودن با کمبود بودجه در کتابخانه  
 وابستگی کتابخانه به مؤسسات دیگر و عدم استقلال  
 عدم آگاهی تصویب‌کنندگان نهایی و تصمیم‌گیران از مشکلات کتابخانه  
 استفاده شدن از نیروهای داوطلب برای فعالیت‌های مختلف  
 تأمین اطلاعات اعضای هیئت‌علمی دانشگاه از جای دیگری غیر از کتابخانه  
 مواجه بودن با کاهش بودجه در کتابخانه  
 وجود امکان استفاده از روش خرید کنسرسیومی در کتابخانه  
 وجود تمایل از منابع چاپی به سمت منابع الکترونیکی در کتابخانه  
 تأمین اطلاعات دانشجویان دانشگاه از جای دیگری غیر از کتابخانه  
 وجود جایگزین‌های اینترنتی برای خدمات کتابخانه

ت:  
 ج:

#### کتابخانه‌ها

به‌عنوان عوامل تهدیدکننده عملکرد مطرح است همچنین کیفیت مناسب نرم‌افزار جامعه کتابخانه‌ها و ارتباط کاری مناسب کتابخانه‌ها با دیگر کتابخانه‌های بیرون از واحد به‌عنوان فرصت‌های کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم بیان می‌شود.

❖ درخصوص پاسخ به پرسش ۳ پژوهش مبنی بر تعیین نقاط قوت و ضعف عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از نظر کاربران، طبق نتایج، یافته‌های حاصل از بررسی کاربران نشان داده است که درخصوص ویژگی‌های شخصیتی کتابداران، مسئولیت‌پذیری و نحوه برخورد کتابداران و همچنین خدمات ارائه شده توسط آنان مورد رضایت کاربران بوده است اما علاقه‌مندی و زمانی که کتابداران صرف پاسخگویی به سؤالات کاربران می‌کنند و همچنین میزان آشنایی آنان با موضوعات پژوهشی، مورد رضایت کاربران نبوده است.

درخصوص کمیت و کیفیت منابع کتابخانه‌ها، یافته‌های این پژوهش نشان داده است که تعداد و تازگی کتاب‌های فارسی، مرجع و اطلس‌ها مورد رضایت کاربران است اما از نظر تعداد و به‌روز بودن کتاب‌های غیرفارسی و منابع الکترونیکی کتب و مجلات، رضایت کاربران تأمین نگردیده است. همچنین در این خصوص کاربران به‌ضرورت جایگزینی منابع الکترونیکی به‌جای منابع چاپی اشاره کرده‌اند.

توانایی‌های کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از نظر کاربران معطوف به تهیه کتاب‌های موردنیاز برای آموزش و

❖ در پاسخ به پرسش ۱ پژوهش مبنی بر ضعف و قوت عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس روش تحلیل راهبردی SWOT، طبق نتایج مطرح شده،

- وجود نیروی انسانی جوان و تحصیل‌کرده
- کمیت و کیفیت مناسب مجموعه منابع چاپی و الکترونیکی
- تأمین بودجه کافی جهت به‌روزرسانی منابع و خدمات

به‌عنوان نقاط قوت عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم مطرح شده است. همچنین،

- کمبود انگیزه کافی در بین کتابداران،
- کم بودن نسبت کتابداران به مراجعان به کتابخانه‌ها

به‌عنوان نقاط ضعف عملکرد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم مطرح گردیده است. به‌طور کلی مدیران مورد مطالعه اعتقاد دارند که میزان عملکرد کتابخانه‌های این دانشگاه تا حد زیادی (۵۷ درصد) می‌باشد.

❖ در پاسخ به پرسش ۲ پژوهش مبنی بر تهدید و فرصت‌های کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم براساس روش تحلیل راهبردی SWOT، بر طبق نتایج ارائه شده مؤید این مطلب است که عواملی همچون

- هزینه خرید بالای منابع کتابخانه‌ای به‌روز؛
- استقبال کم اساتید از کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور قم؛
- وجود جایگزین‌های اینترنتی برای خدمات



کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور واحد قم از عدم پاسخگویی مناسب کتابداران می‌باشد.

❖ در پاسخ به پرسش ۵ پژوهش مبنی بر اینکه میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور قم، نتایج حاصل از بررسی داده‌های گردآوری شده نشان داد میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در این کتابخانه‌ها تا حد زیادی (۶۸ درصد) می‌باشد.

نکات مثبت در زمینه استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور قم، بیشتر معطوف به:

- وجود سخت‌افزارهای مطمئن و با کیفیت مطلوب و به‌روز،
- برخورداری از رایانه و لوازم جانبی و تجهیزات شبکه ارتباطات،
- آگاهی و دانش کارکنان شاغل در کتابخانه‌ها با فناوری‌های روز دنیا در زمینه کتابداری می‌باشد. این امکانات سبب شده است که دسترسی مناسب کاربران به منابع به‌سهولت ایجاد شود.

کتاب‌های روزآمد است. خدماتی که کتابخانه می‌دهد نیز در زمینه ساعت کاری و نظام قفسه بسته مورد رضایت کاربران می‌باشد اما مدت و تعداد کتاب‌های امانتی مورد رضایت نیست.

در زمینه دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی مورد اشتراک کتابخانه، دسترسی و کارایی پایگاه‌های فارسی مورد اشتراک مورد رضایت کاربران است اما در خصوص پایگاه‌های غیرفارسی زبان این رضایت وجود ندارد.

در خصوص موقعیت قرارگیری کتابخانه و ویژگی‌های فیزیکی کتابخانه و سالن مطالعه، مناسب بودن محل قرارگیری کتابخانه‌ها و سهولت دسترسی به آنها، در کنار کیفیت مناسب نور و روشنایی سالن مطالعه، تعداد میز و صندلی و همچنین محل قرارگیری سالن مطالعه مورد رضایت کاربران بوده است اما میزان فضای فیزیکی موجود در سالن مطالعه، میزان آرامش محیط و سهولت دسترسی به کتب و نشریات برای کاربران رضایت‌بخش نمی‌باشد.

کاربران کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور قم تا حد زیادی (۵۹ درصد) از خدمات ارائه شده رضایت دارند اما به‌طور کلی کاربران از عملکرد کتابخانه‌ها به میزان کمتری (۴۵ درصد) رضایت دارند. مهم‌ترین دلیل عدم رضایت کاربران از

## منابع

- ابراهیمی، محمدرضا (۱۳۹۲). طراحی و تدوین برنامه استراتژیک اداره کل ورزش و جوانان استان آذربایجان غربی و ارائه الگوی اجرایی آن به روش کارت امتیازی متوازن (BSC). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه، دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی.
- ابزری، مهدی؛ بالوئی جام‌خانه، هادی؛ خزائی پول، جواد و پورمصطفی خشکرودی، مهدی (۱۳۹۲). ارزیابی عملکرد گروه‌های آموزشی دانشگاه دولتی با استفاده از مدل‌های DEA و SWOT و معادلات ساختاری و ارائه استراتژی‌های راهبردی برای ارتقای کارایی. مجله تحقیق در عملیات و کاربردهای آن، ۱۰ (۱) (پیاپی ۳۶)، ۴۱-۱۹.
- ابن الرسول، سید اصغر (۱۳۸۳). ارزیابی عملکرد سازمان‌های تحقیقاتی وزارت صنایع دفاع. پایان‌نامه دکتری مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- احمدی، حسین (۱۳۷۷). برنامه‌ریزی استراتژیک و کاربرد آن. تهران: سایه نما.
- احمدی، محمدرضا (۱۳۸۶). روش تحلیل راهبردی SWOT. بازیابی ۷ اسفند ۱۳۹۰، از: <http://www.hawzah.net>
- اشرفی، ابراهیم و اسلامیان، نسرين (۱۳۹۳). ارزیابی عملکرد دفاتر خدمات گردشگری شهر اصفهان با استفاده از مدل SWOT. اولین کنفرانس ملی جغرافیا، گردشگری، منابع طبیعی و توسعه پایدار. اکبریان، مجتبی (۱۳۸۸). هم‌راستا سازی مدل تعالی کیفیت اروپایی و مدیریت استراتژیک برای رسیدن به بهبود عملکرد. نشریه مدیریت صنعتی، ۱ (۲).
- امینی، محمدتقی و خباز باویل، صمد (۱۳۸۸). تدوین راهبرد به روش جامع تدوین راهبرد (مطالعه موردی شرکت سپند خودرو تبریز). نشریه مدیریت بازرگانی، ۱۷، ۱-۳۳.
- اوانز، جی. ادوارد (۱۳۸۷). فنون مدیریت برای کتابداران. ترجمه فرشته ناصری. مشهد: آستان قدس رضوی، بنیاد پژوهش‌های اسلامی.
- بابک، مهین (۱۳۹۰). جایزه مالکوم بالدريج. گرفته شده از [www.mgtsolution.com](http://www.mgtsolution.com).
- برایسون، جان. ام. (۱۳۸۶). برنامه‌ریزی استراتژیک برای سازمان‌های دولتی و غیرانتفاعی. ترجمه عباس

پژوهش در پزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی)، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شهید بهشتی، ۳۲ (۳)، ۲۳۱-۲۲۷.  
سرمد، زهره، بازرگان، عباس و حجازی. الهه (۱۳۷۶). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: انتشارات آگاه.

صنعتی، محمدحسین و نورایی، منوچهر (۱۳۸). برنامه‌ریزی راهبردی پژوهش زیست‌فناوری کشور. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۸، ۲۱۱ - ۲۲۲.

صحت، سعید؛ پرزادی، عیسی (۱۳۸۸). به‌کارگیری تکنیک فریند تحلیل شبکه‌های در تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید) مطالعه موردی شرکت سهامی بیمه ایران. مدیریت صنعتی، ۱، ۱۰، ۵-۱.  
علیرضایی، محمدرضا؛ افشاریان، محسن و تسلیمی، وحید (۱۳۸۶). ارائه راهکارهای منطقی بهبود عملکرد شعب بانک‌ها به کمک مدل‌های تعمیم‌یافته تحلیل پوششی داده‌ها. پژوهشنامه اقتصادی، ۷ (۴) (پیاپی ۲۷)، ۲۸۳-۲۶۳.

عمران‌زاده، بهزاد؛ قرخلو، مهدی و پوراحمد، احمد (۱۳۸۹). ارزیابی و تحلیل کارایی سامانه حمل‌ونقل BRT و رضایت عمومی از آن در کلان‌شهر تهران. پژوهش‌های جغرافیای انسانی (پژوهش‌های جغرافیایی)، ۴۲ (۷۳)، ۳۸-۱۹.  
عنایتی، غلامرضا؛ طاهری لاری، مسعود؛ ژبانی رضایی، حامد؛ وجدی، حمیدرضا و غفاری، حسن (۱۳۹۱). ارزیابی عملکرد دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد بر اساس کارت امتیاز متوازن. نشریه علمی پژوهشی مدیریت فردا، ۱۱ (۳۰): ۱۰۶-۸۳.

غریب، رمضان علی (۱۳۸۳). روش‌ها و شیوه‌های مدیریت عملکرد و ارزیابی. تدبیر، ۱۴۵، ۴۰.  
فاتحی فولادی، سهیلا (۱۳۸۶). ارزیابی عملکرد دستگاه‌های اجرایی. بازیابی ۸ آذر ۱۳۸۸، از: [www.cinta.ir](http://www.cinta.ir)

فاضلی، حسن و رحیمیان، حمید (۱۳۹۲). بررسی ادبیات مدیریت کیفیت جامع و نوآوری و ارتباط آنها با آموزش. مطالعات مدیریت بر آموزش انتظامی، ۶ (۱)، (پیاپی ۲۱)، ۵۲-۱۵.

کاپلان، رابرت و نورتون، دیوید (۲۰۰۸). دستورالعمل اجرا: متصل ساختن استراتژی به عملیات برای دستیابی به مزیت رقابتی. ترجمه محمدرضا عاطفی (۱۳۸۸).

منوریان. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.  
بهزادفر، مصطفی؛ زمانیان، روزبه (۱۳۸۷). برنامه‌ریزی راهبردی توسعه گردشگری با تکیه بر بخش محصول نمونه موردی: شهرستان نیشابور. نشریه بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران، ۸۹، ۱۰۳-۱۹.

پل، رزیتا و نجفی عبدالله (۱۳۸۰). سنجش کیفی: ارزیابی عملکرد کتابخانه‌ها. تهران: نشر کتابدار  
پیکر، محمدرضا (۱۳۸۲). تعالی سازمانی و جوایز کیفیت. تهران: نشر سنبله.

حسن‌زاده، محمد و نجف‌قلی نژاد، اعظم (۱۳۸۷). سنجش و ارزیابی کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی: نظریه‌ها، روش‌ها و ابزارها. تهران: نشر کتابدار.  
خالویی، مرضیه (۱۳۸۶). ارزیابی سطح مدیریت کیفیت فراگیر در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه الزهراء و تربیت مدرس. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهراء.

رابرت کاپلان، دیوید نورتون (۱۳۸۸). نقشه استراتژی: تبدیل دارایی‌های نامشهود به پیامدهای مشهود. ترجمه حسین اکبری، مسعود سلطانی و امیر ملکی، انتشارات آسیا.

رحیمی، غفور (۱۳۸۵). ارزیابی عملکرد و بهبود مستمر سازمان. ماهنامه علمی، آموزشی تدبیر، شماره ۱۷۳.  
رضاپور، عزیز و آصف زاده، سعید (۱۳۸۷). مدیریت بهداشت و درمان. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین.

رضایی، کامران؛ حسینی، حمیدرضا و هوشیار، محمد (۱۳۸۳). QFD رویکردی مشتری مدار به طرح‌ریزی و بهبود کیفیت محصول. تهران: نشر آنتا.  
رئیس‌ی، پوران و ابراهیمی، عزت (۱۳۸۶). میزان رضایت استفاده‌کنندگان از کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران در رابطه با منابع موجود و خدمات ارائه شده سال ۱۳۸۳. مجله کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۳۷، ۸۲-۹۳

سجادی، حانیه سادات؛ حریری، محمدحسین؛ کریمی، سعید؛ برات پور، سارا (۱۳۸۷). خودارزیابی عملکرد بیمارستان‌ها و مراکز آموزشی-درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی استان اصفهان با استفاده از مدل تعالی سازمان.

- نشر گروه ناب.  
 کریمی، تورج (۱۳۸۵). مدل‌های نوین در ارزیابی عملکرد سازمانی. مجله تدبیر، ۱۷ (۱۷۱).  
 گرولیه، اریک دو (۱۳۷۱). دورنمای کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی و میراث‌رنگاناتان. مترجم پوری سلطانی. فصلنامه کتاب، ۱۳ (۱-۴)، ۲۷۳-۲۹۳.  
 مدهوشی، مهرداد و تازی، غفار (۱۳۸۶). راهبردهای توسعه صادرات غیرنفتی استان مازندران. پژوهشنامه بازرگانی، ۴۴، ۱، ۹۵-۲۳۳.  
 مشهدی، مریم (۱۳۹۲). ارزیابی استراتژیک توسعه گردشگری با استفاده از مدل SWOT مطالعه موردی: کویر میقان اراک. اولین همایش ملی گردشگری، جغرافیا و محیط‌زیست پایدار، انجمن ارزیابان محیط‌زیست هگمتانه.  
 منوریان، عباس و ذوقی خواه، ژاله (۱۳۹۱). تدوین راهبرد سازمان از طریق یکپارچگی BSC، SWOT و با استفاده از ابزارهای QFD و MBNQA و ارزیابی عملکرد. فرایند مدیریت و توسعه، شماره ۷۸، ۵۳-۲۱.  
 مهرزاد، رضا (۱۳۹۳). ارزیابی استراتژی عملکرد سازمان بیمه ایران با کارت امتیازی متوازن در شهرستان Management, 11, 67-85.  
 Ivancevich, J. M. (2007). *Human Resource Management*. New York: Mc GrawHill.  
 Kotler, P. (1988). *Marketing Management: Analysis, planning, implementation and control*. New Jersey: Prentice-Hall.  
 Kurttila, M., Pesonen, M., Kangas, J. & Kajanus, M. (2000). Utilizing the analytic hierarchy process (AHP) in SWOT analysis-a hybrid method and its application to a forest-certification case. *Forest Policy and Economics*, 1, 41-52.  
 Noe, R. A, Hollenbeck, J. R, Gerhurt, B. & Wright, P. M. (2008). *Human Resource Management: gaining Competitive advantage*. New York: Mc GrawHill.  
 Parker, C. (2000). Performance measurement. *Work Study*, 49, 63-66.  
 Lam, K. & Zhao, X. (1998). An application of quality deployment to improve the quality of teachin. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 15 (4), 41-54.  
 Snell, S. A. & Bohlander, G. W. (2007). *Managing Human Resources*. Thomson Publishing Company.
- سبزواری (مطالعه موردی). پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته صنایع، موسسه آموزش عالی اشراق بجنورد.  
 میر غفوری، سید حبیب‌الله و میثم شفیعی رود پستی (۱۳۸۶). رتبه‌بندی کتابخانه‌های دانشگاهی براساس سطح عملکرد با استفاده از تکنیک‌های تحلیل پوششی داده‌ها و بردا. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، شماره ۳، ۱۰، (پیاپی ۳۹)، ۵۶-۳۵.  
 نقدی، اسدالله؛ بلالی، اسماعیل و خسروی، نسیمه (۱۳۹۴). تحلیل و ارزیابی عملکرد شهر جدید عالی شهر براساس مدل راهبردی SWOT. مطالعات جامعه‌شناختی شهری، ۵ (۱۴)، ۱۲۸-۱۰۷.  
 هریسون، جفری، جان، کارون (۱۳۸۲). مدیریت استراتژی. ترجمه بهروز قاسمی. تهران: هیئت. یوسف‌پور، محمد (۱۳۹۱). طراحی و تدوین برنامه استراتژیک توسعه ورزش دانشجویی براساس مدل SWOT (مطالعه موردی: دانشگاه اصفهان). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان - پژوهشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی.  
 یوسفیان و نجفی (۱۳۸۷) گزارش مرور ادبیات ارزیابی عملکرد سازمانی (مراکز بیمارستانی). مرکز توسعه مدیریت و تحول اداری.  
 Akao, Y. (1972). New product development and quality assurance. *System of QFD*.  
 Bernardin, H. J. (2003). *Human Resource Management: an experiential approach. 3th Edition*. New York: Mc GrawHill.  
 Bouchereau, V. & Rowlands, H. (2000). Methods and techniques to help quality function deployment (QFD). *International Journal of Quality & Reliability Management*, 11 (4), 11-28.  
 Byars, L. I. & Rue, L. W. (2008). *Human Resource Management: 9th Edition*. New York: Mc GrawHill.  
 Cardinaels, E. & van Veen-Dirks, P. M. (2010). Financial versus non-financial information: The impact of information organization and presentation in a Balanced Scorecard. *Accounting, Organizations and Society*, 35(6), 565-578.  
 Carell Micheal R and et al. (1992). *Personnel/ Human Resource Management*. Mac Millan. Publishing. 1  
 Foot, M. & Hook, C. (1999). *Introducing Human Resource Management*. Longman.  
 Kueng, P. (2000). Process Performance Measurement System. *Total Quality*

- Stredwick, J (2005). An Introduction to Human Resource Management. Elsevier Ltd Standardization and quality control. *Japan Standard Association*, 25 (4), 9-14.
- Stewart, R., Moamed, S. & Daet, R. (2002). Strategic implementation of IT/IS projects in construction: A case study. *Automation in Construction*, 11, 681-694.
- Shen X. X., Tan, K. C., Xie, M. (2000). Benchmarking in QFD for quality improvement. *Benchmarking: An International Journal*, 7 (4), 21-33.