

۱. بین هر یک از عوامل زیرساختی (امکانات، مدیریت، کارکنان، مستندسازی، امور مالی، منابع و خدمات) کتابخانه‌های «مراکز» دانشگاه پیام نور مستقر در شهرهای بزرگ و کتابخانه‌های «مراکز» مستقر در شهرهای کوچک از دیدگاه کتابداران، تفاوتی معنادار وجود ندارد.
 ۲. در بیشتر موارد بین میزان رشد کمی ساختار آموزشی دانشگاه پیام نور (دانشجو، عضو هیئت علمی، رشته تحصیلی، کارمند، بودجه و هزینه‌های آموزشی) و میزان رشد کمی امکانات کتابخانه‌ها (کتابدار، منابع چاپی و دیجیتالی، منابع دیداری - شنیداری، مساحت و سایر امکانات)، رابطه‌ای معنادار وجود ندارد.
 ۳. بین میزان استفاده دانشجویان دانشگاه پیام نور از کتابخانه و شیوه‌های رسمی آموزشی (تک کتاب و بدون منبع، خودخوان و بدون منبع، عملی و بدون منبع) تفاوت معنادار وجود دارد.
 ۴. بین نگرش اعضای هیئت علمی و دانشجویان دانشگاه پیام نور درباره تناسب امکانات، منابع و خدمات موجود در کتابخانه‌های این دانشگاه، تفاوتی معنادار وجود ندارد.
 ۵. بین میزان دسترس‌پذیری منابع اطلاعاتی دیجیتالی و منابع اطلاعاتی چاپی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور از دیدگاه اعضای هیئت علمی، تفاوتی معنادار وجود دارد.
 ۶. بین میزان دسترس‌پذیری منابع اطلاعاتی دیجیتالی و منابع اطلاعاتی چاپی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور از دیدگاه دانشجویان، تفاوتی معنادار وجود دارد.
 ۷. بین نگرش اعضای هیئت علمی، کتابداران و دانشجویان درباره جایگزینی منابع دیجیتالی بجای منابع چاپی، تفاوتی معنادار وجود دارد.
- کلید واژه‌ها: دانشگاه پیام نور، کتابخانه‌ها، آموزش از راه دور، زیرساخت خدمات کتابخانه‌ای، فناوری اطلاعات

مقدمه

یکی از روشهای توسعه آموزش عالی در سطح کشور، کاربرد نظام آموزش از راه دور و یا آموزش نیمه حضوری است. آموزش نیمه حضوری نظامی، با بهره‌گیری از فناوری آموزشی، استفاده از کتابهای درسی خودآموز و دانشجو محوری در یادگیری، ضرورت حضور دانشجو در کلاسهای درسی را کاهش می‌دهد. در این نوع آموزش، عملاً می‌توان کلاسهای تدریس را به کلاسهای مرور درس و رفع اشکال گروهی تبدیل کرد. این نوع آموزش در مقایسه با آموزش سنتی سایر دانشگاه‌ها، انعطاف‌پذیرتر است. دانشگاه پیام نور با ۴۶۴/۷۴۵ دانشجو، تنها دانشگاه موجود در کشور است که صرفاً به

بررسی زیرساخت خدمات کتابخانه‌ای آموزش از راه دور / ۱۳۳

منظور آموزش از راه دور تأسیس شده است و در سراسر کشور با ۱۳۰ مرکز^۱ و ۱۴۳ واحد^۲ آموزشی در مقاطع مختلف تحصیلی (۳ رشته تحصیلی کاردانی، ۳۷ رشته کارشناسی، ۲۵ رشته کارشناسی ارشد و ۶ رشته در مقطع دکتری)، دانشجوی می پذیرد. یکی از هدفهای دانشگاه پیام نور، تربیت نیروی متخصص به منظور پاسخگویی به نیازهای بازار کار است. علاوه بر این، هدف دانشگاه گسترش آموزش عالی نزد تمام کسانی است که استعداد لازم را دارند و به هر دلیلی نتوانسته‌اند در دانشگاه‌های سنتی حضور یابند.

برخی از مزایای نظام آموزش از راه دور عبارت است از: دانشجوی محوری، امکان مطالعه مستقل، پوشش فراگیر، ارائه درسها در وقت کمتر به لحاظ عدم حضور الزامی دانشجو در کلاس. این نظام آموزشی به دلیل ویژگیهای منحصر به فرد برای همگان، توان توسعه سریع کمی و کیفی را در زمانها و مکانهای مختلف و همچنین در سطوح مختلف آموزشی، داراست. آموزش از راه دور با استفاده از رسانه‌های مختلف، قالب ساختاری آموزش سنتی را درهم ریخته و نسبت دانشجو به عضو هیئت علمی را که در نظام سنتی مانع فراگیر شدن آن بوده تغییر داده و این نسبت را در جهت افزایش تعداد دانشجو در برابر عضو هیئت علمی دگرگون ساخته است. از سویی، توسعه و استفاده از فناوریهای نوین ارتباطی در کتابخانه‌ها و در نظامهای آموزشی، سازه‌ای برای تغییر در آموزش است که موجب تسهیل ارائه و دریافت برنامه‌های آموزشی در فواصل مکانی شده است. امکانات و فناوریهای جدید همراه با سایر خدمات کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های آموزش از راه دور می‌تواند امکان دسترسی سریع کاربران به منابع مورد نیازشان را فراهم آورده و تأثیرهای مهمی بر روند آموزش داشته باشد.

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی فعالیتها و زیرساختهای خدمات کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور در پیوند با ساختار آموزشی است تا مشخص شود چه تفاوتی بین رشد

۱. مرکز: بخشی از دانشگاه پیام نور می باشد که طبق مجوز دریافتی از شورای گسترش آموزش عالی تأسیس شده است.

۲. واحد: بخشی از دانشگاه پیام نور است که عطف به اختیارات اعطا شده در اساسنامه دانشگاه، با تصویب شورای دانشگاه و زیر نظر مراکز تأسیس شده اند.

کمی امکانات کتابخانه‌ها و رشد کمی دانشجویان، اعضای هیئت علمی، کارمندان، رشته‌های تحصیلی، بودجه و هزینه‌های آموزشی دانشگاه پیام نور وجود دارد؟ و نظر دانشجویان و اعضای هیئت علمی درباره وضعیت کنونی خدمات کتابخانه‌ها و نیز مسائل و مشکلات کتابخانه‌ها از دید مسئولان آن چیست؟

زیرساختهای کتابخانه‌ای آموزش از راه دور

خدمات کتابخانه‌ای آموزش از راه دور، به خدمات کتابخانه‌ای اطلاق می‌شود که از برنامه‌ها و دوره‌های دانشگاهی، در خارج از محدوده اصلی دانشگاه - بدون توجه به مکانی که واحد درسی ارائه می‌شود - پشتیبانی کند. دوره‌ها و برنامه‌های آموزش از راه دور ممکن است در قالب رسانه‌های سنتی یا غیرسنتی تدریس شود. ممکن است به امکانات فیزیکی نیاز داشته یا نداشته باشد، و ممکن است دربرگیرنده تعامل اعضای هیئت علمی و دانشجویان باشد یا نباشد.

برای اینکه خدمات کتابخانه بتواند در راستای پشتیبانی از برنامه‌های آموزش از راه دور تأثیرگذار باشد، مجموعه‌ای از زیرساختها مورد نیاز است که به آنها زیرساختهای خدمات کتابخانه‌ای آموزش از راه دور اطلاق می‌شود. این زیرساختها در حالت کلی هفت مقوله اصلی (امکانات، مدیریت، کارکنان، مستندسازی، امور مالی، منابع و خدمات) را شامل می‌شود. چنانچه مسئولان کتابخانه این اجزا و عناصر را فراهم آورند، می‌توانند نقش تعیین کننده‌ای در پیشبرد اهداف آموزشی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش از راه دور داشته باشند. خدمات یکی از مهمترین اجزای زیرساختی به شمار می‌آید. در واقع، زیرساختها فراهم می‌شوند تا خدمات بهینه‌ای ارائه گردد. خدمات کتابخانه‌ای که به مرکز آموزش از راه دور، ارائه می‌شود، باید به منظور برطرف کردن دامنه‌ای وسیع از نیازهای اطلاعاتی، کتابشناختی و کاربری طراحی شده باشد. خدمات کتابخانه‌ای آموزش از راه دور، شامل خط‌مشی‌های مستند و روزآمد، مقررات و رویه‌هایی برای توسعه نظام‌مند و مدیریت منابع اطلاعاتی است.

به‌طور کلی، آنچه به عنوان عوامل زیرساختی کتابخانه‌ها برای پشتیبانی از آموزش از راه دور در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته، عواملی به هم پیوسته و مرتبط به هم می‌باشد که به صورت یک کل برای پشتیبانی از آموزش از راه دور، مؤثر است. بنابراین، امروزه با وجود فناوریهای ارتباطی، ایجاد فاصله نباید مشکلی برای فراهم آوردن زیرساختها در آموزش از راه دور تلقی شود.

بررسی پیشنهاد

پیشینه علمی و مرور متون مربوط در خارج

در حوزه تغییر در سازمانها و کتابخانه‌های آموزش از راه دور، تحقیقات متعددی صورت گرفته و در دو دهه اخیر راهکارهای مناسبی برای پاسخ به تغییرات آموزشی و نیز برآوردن نیازهای اطلاعاتی جامعه ارائه شده است تا در ساختار و محتوای برنامه‌های درسی، تغییرات مناسبی ایجاد شود (ویلسون^۱، ۱۹۷۸؛ رادفورد^۲، ۱۹۹۷).

«مورینسن»^۳ (۱۳۷۲) در تحقیق خود با عنوان «آموزش، تغییر و مشارکت توان بالقوه دانشگاه‌های باز» بیان می‌دارد که وجود تغییر سبب تقویت فرایند آموزش می‌شود. «آموزش»، پاسخی به تغییر و عامل ایجاد کننده آن است و «تغییر» نیز پاسخی نسبت به فرایند آموزش و عامل ایجاد کننده آن. وی نتیجه می‌گیرد که دانشگاه‌های از راه دور باید هم خود را مصروف طراحی نظام انعطاف پذیری نمایند که نه تنها با پویایی آموزش و تغییر مطابقت نماید، بلکه این فرایندها را به عنوان نیروی محرکه عمده نظام وارد عمل کند و با ایجاد چنین پویایی در درون نظام سنتی و انعطاف‌پذیر، این امکان را برای دانشجویان و جامعه فراهم سازد که از تأثیر متقابل آموزش و تغییر بهره‌مند شوند.

«جانگ»^۴ (۱۳۷۳) در مطالعه خود با عنوان «راهبرد توسعه آموزش از راه دور» در زیمباوه، دریافت مهمترین عواملی که برنامه‌های آموزش از راه دور را با موفقیت توأم

۱. کاتکفس
۲. گلکند
۳. کاتکفس
۴. کاتکفس

می‌سازد، وجود ابزارهای مناسب آموزشی و نیز نظامهای پشتیبانی است که مجموعه ای از یادگیرندگان، سهولت دسترسی به اعضای هیئت علمی از طریق تلفن، نظام خدمات پستی و نظام کتابخانه‌ای کارآمد را شامل می‌شود. وی معتقد است بدون چنین نظام پشتیبانی،

یادگیرندگان نمی‌خواهند شد و ممکن ادامه و نه بهی تصیلی در وقت از بی رود

«مکنزی»^۱ و دیگران (۱۳۷۳) در مرکز فناوری آموزشی دانشگاه «ساسکس» انگلستان و با مساعدت یونسکو و بنیاد فورد، طرحی پژوهشی را به نظامهای آموزشی باز دانشگاهی و بهره‌مند از رسانه‌های نوین، اختصاص دادند. این طرح با هدف فراهم آوردن اطلاعات لازم برای برنامه ریزان دانشگاه‌های آموزش از راه دور، کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی، رسانه‌ها، متخصصان آموزشی و پژوهشی و ... به انجام رسیده است. در بخشی از طرح که به مسائل آموزشی و نیازهای دانشجویان مربوط است، امکانات لازم در کلیه سطوح آموزشی برای مرتفع ساختن این نیازها و نیز سایر تسهیلات آموزشی در دانشگاه‌های باز، بررسی شده است. بخش دیگر طرح، به نظامهای ارتباطی و فناوری ارتباطات و نیز تحولات اساسی همگام با نظامهای آموزشی از راه دور پرداخته است. نتیجه به دست آمده از تحقیق نشان می‌دهد برای تغییر و تحول باید امکانات لازم فناوریهای پویای ارتباطات فراهم آورده شود و مراکز اطلاع‌رسانی، آموزشی و پژوهشی به طور مستمر، گسترده و روزافزون به هم مرتبط گردد. همچنین، مشخص شد تا وقتی دانشگاه باز امکانات قوی و نظامهای اطلاع‌رسانی قدرتمند نداشته باشد، روند تکامل آموزش و پژوهش شتاب نخواهد گرفت. بنابراین، نظامهای آموزش باز، بیش از هر چیز دیگر، به اطلاعات، تحقیقات، آموزش و مبادله تجارب و مراکز اطلاع‌رسانی غنی نیاز دارند.

«آبراهام»^۲ (۱۹۹۲) در مقاله ای با عنوان «کتابخانه‌ها و آموزش از راه دور» وضعیت آموزش از راه دور و سیاستهای ملی در آموزش را در کشور هندوستان بررسی نموده است. وی رسانه‌های مربوط به این نوع آموزش را برشمرده و سپس به تشریح نقش کتابخانه در آموزش و خدمات گوناگونی که توسط آن ارائه می‌شود، پرداخته است.

همچنین نتیجه گرفته است که دانشگاه‌ها مسئولیت نهایی ارائه خدمات و تسهیلات فراوانی را در جهت آموزش از راه دور و به صورت رقابتی به منظور رساندن خدمات کتابخانه‌ای مناسب به دانشجویان بر عهده دارند و دانشجویان باید با استفاده از امکانات موجود کتابخانه، آموزش ببینند. در این صورت، هیچ دانشگاهی از هدفهای مربوط به انجام اقدامهای لازم در جهت ساختن زیربنای قوی و کافی، به منظور پشتیبانی از برنامه‌های آموزشی استاندارد خود، دور نخواهد شد.

«آرتیو»^۱ (۲۰۰۲) در مطالعه خود با عنوان «تحولات بنیادی و فرایند آموزش از راه دور» به تحولات فناوریهای ارتباطی و اطلاعاتی تأثیرگذار در آموزش از راه دور پرداخته است. وی زیرساختهای فنی را بررسی نموده است و تأثیر فناوری بر یادگیری از راه دور را هدف قرار داده و راههای نیل به آن را بازگو کرده و افزایش سرعت اینترنت، خطوط فیبر نوری، ماهواره و شبکه‌ها، ویدئو کنفرانس، اینترنت ۲، **چذپا** و ... را برای استفاده در مراکز اطلاع‌رسانی و آموزش از راه دور به منظور یادگیری مجازی برشمرده است. وی نتیجه می‌گیرد چنانچه این شکاف دیجیتالی و نیز کمبودها با ایجاد زیرساختهای لازم مرتفع گردد، دانشجویان، استادان و سایر کاربران از خدمات اطلاع‌رسانی بهتری برخوردار خواهند شد.

«تامپسون»^۲ (۲۰۰۲) در گزارشی که از تحقیق انجمن کتابخانه‌های تحقیقاتی و دانشگاهی^۳ (**چذپا**) درباره ۳۰۶۹ مؤسسه آموزشی و پژوهشی آمریکا ارائه داد و برای ارزیابی نقش کتابخانه در آموزش از راه دور به شیوه پیمایشی انجام شده بود، نتیجه گرفت که مؤسسات، ترکیبی از روشهای سنتی و فناوریهای نوین را برای انتقال اطلاعات مورد استفاده قرار می‌دهند و برای ارائه خدمات مرجع کتابداران، بیشتر بر پست الکترونیکی (۸۶٪) و تلفن (۸۱٪) تأکید دارند. ۵۷٪ نیز ارائه خدمات مرجع چهره به چهره را مورد توجه قرار می‌دهند. آموزشهای کتابخانه‌ای هنوز در بیشتر مراکز به شیوه سنتی انجام می‌شود؛

۱. کگ فم غ لا

۲. کگ کگ گ غر

۳. (چذپا) بلع فلاع فچ غلاع غلغ د عرعغ قوگ ب غ کگ فم فغ ک لا

البته از فن‌آوریهای نوین نیز بهره گرفته می‌شود. تقریباً ۷۸٪ کتابداران گزارش کرده‌اند که برای انجام آموزشهای کتابخانه‌ای از شیوه‌چهره به‌چهره استفاده می‌کنند. در کنار آن، استفاده از پست الکترونیکی (۴۱٪) از طریق صفحات وب (۴۱٪) و تلفن (۳۱٪) مورد استفاده بوده است. نتیجه‌گیری تحقیق، به‌ارائه این پیشنهاد منجر شده است که با توجه به افزایش آموزش از راه دور، روشهای ارائه خدمات و آموزشهای کتابخانه‌ای نیز باید هر چه بیشتر به سمت استفاده از فن‌آوریهای نوین گرایش پیدا کند.

«هرش»^۱ (۲۰۰۳) ضمن اشاره به لزوم تغییر رویکرد کتابداران برای پاسخ به تغییر محیط اطلاعاتی، تأکید می‌کند کتابداران جدید باید راهنمایان و مشاوران اطلاعاتی باشند که مهمترین وظیفه آنها ادغام فن‌آوریهای اطلاعاتی با مهارتهای اطلاع‌یابی کاربران است. وی بیان می‌دارد که کتابخانه‌ها باید تلاش کنند تا خدمات خود را از محدوده کتابخانه خارج ساخته و برای توسعه خدمات بیرون از کتابخانه برنامه‌ریزی کنند.

«همیلتون و ریسا»^۲ (۲۰۰۴) در پژوهش خود تحت عنوان «استفاده از اینترنت به عنوان ابزاری برای تغییر از مدیریت سنتی به مدیریت دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی» میزان استفاده سه کتابخانه دانشگاهی آفریقای جنوبی از اینترنت را به عنوان ابزاری برای دستیابی به تغییر مبتنی بر مدیریت دانش مورد مقایسه قرار می‌دهد. وی نتیجه گرفته است اینترنت یکی از مؤثرترین روشهای اشتراک دانش و اطلاعات در سازمانهاست که با محتویات مختلف خود می‌تواند به عنوان مخزن دانش عینی در کتابخانه‌ها به خدمت گرفته شود و جریان اطلاعات را مورد حمایت و پشتیبانی قرار دهد. وی معتقد است، چنانچه کتابخانه‌ها از دانش استفاده کنند و آن را به اشتراک گذارند، خدماتشان بهبود خواهد یافت و کاربران قادر خواهند بود دانش خود را در سطح گسترده به اشتراک بگذارند.

«یانگ»^۳ (۲۰۰۵) در پژوهش خود با عنوان «کتابداران آموزش از راه دور در کتابخانه‌های چ. د. ا. (انجمن کتابخانه‌های تحقیقاتی ایالات متحده) و خدمات

۱. غلامت.
 ۲. عجم‌دککتم ققکع عث.
 ۳. یانگ (کع چ عث) عث عث عث.

کتابخانه‌ای که به کاربران راه دور فراهم می‌نمایند» به بررسی ۱۰۳ کتابخانه از مجموع ۱۲۳ کتابخانه چچ پرداخته است. نتایج به دست آمده نشان داد ۳۸ کتابخانه از کتابخانه‌های چچ (۳۶/۹٪) هیچ‌گونه خدماتی برای اعضای راه دور خود فراهم نمی‌کنند، زیرا در مراحل ابتدایی فعالیت به سر می‌برند. ۳ کتابخانه نیز اعلام نمودند در تحقیق شرکت نمی‌کنند و ۶۲ کتابخانه چچ به دانشجویان آموزش از راه دور خود خدمات ارائه می‌دادند. از میان ۶۲ کتابخانه، ۱۳ کتابخانه یک کتابدار تمام وقت مخصوص خدمات آموزش از راه دور داشتند. ۲۲ کتابخانه نیز کتابداری داشتند که بخشی از زمان خود را صرف خدمات آموزش از راه دور می‌کرد و ۲۷ کتابخانه نیز فاقد آموزش خدمات از راه دور به کاربران بودند. کتابداران برای تماس با اعضای هیئت علمی، از روشهایی چون پست الکترونیکی، تماس تلفنی، روزنامه و ملاقات اداری استفاده می‌کردند. اکثر کتابخانه‌ها (۷۹٪) خدمات تحویل مدرک مقاله‌های مجله‌های کتابخانه را به کاربران آموزش از راه دور خود، ارائه می‌نمایند. ۷۲/۶٪ از کتابخانه‌ها، کتابها را به منزل کاربران راه دور می‌فرستند. همچنین، بسیاری از کتابداران پیشنهاد نمودند کتابخانه یک صفحه وب جامع برای دانشجویان راه دور ایجاد نماید، زیرا این صفحه وب، کتابخانه دانشجویان آموزش از راه دور محسوب شده و برای ارتقای خدمات کتابخانه‌ای و عرضه خدمات به کاربران مورد استفاده قرار می‌گیرد.

پیشینه علمی و مرور متون مربوط در داخل

جستجوهای به عمل آمده در متون فارسی نیز نشان داد در حوزه آموزش از راه دور و خدمات کتابخانه‌ای و نیز استفاده از فناوری جدید برای ارائه خدمات راه دور در کتابخانه‌ها، تحقیقات متعددی صورت گرفته است.

«سیف» (۱۳۷۱) در مطالعه خود با عنوان «آموزش معلم محور و آموزش کتاب محور» این دو نوع آموزش را بررسی نموده و به نقش هر کدام پرداخته است. وی نتیجه گرفته است در آموزش از راه دور، آموزش به صورت خودآموز از سوی یادگیرنده انجام می‌گیرد. همچنین آموزش از راه دور باید منابع مهم آموزشی مانند کتاب و سایر مواد

چاپی، وسایل دیداری - شنیداری، رایانه و ... را غنی سازد. وی برای آموزش خارج از کلاس (به جای معلم)، بر استفاد از کتابخانه تأکید نموده است.

«نیک کار» (۱۳۷۶) در پژوهش خود با عنوان «بررسی وضعیت موجود کتابخانه‌های مراکز دانشگاه پیام نور، ارائه طرحها و پیشنهادها» کتابخانه‌های ۹۱ مرکز را به صورت تصادفی بررسی کرده است. ۳ پرسشنامه وی شامل مسئول کتابخانه‌های مراکز، مراجعان به کتابخانه‌ها و پرسشنامه مخصوص کتابخانه مرکزی بود. نتایج به دست آمده نشان داد ۸۳/۵٪ مسئولان کتابخانه‌ها تحصیلات کتابداری ندارند. ۷۸/۵٪ از کتابخانه‌های مورد بررسی تنها یک کارمند یا مسئول دارد و لذا تمام خدمات کتابخانه و پاسخگویی به مراجعان بر عهده همان یک نفر است. اکثر مسئولان کتابخانه‌ها به نبود بودجه برای خرید نشریه‌ها و سایر امکانات اشاره کرده‌اند که این مسئله جای سؤال دارد. ۸۷/۲٪ استفاده‌کنندگان کتابخانه‌ها هر هفته به کتابخانه مراجعه می‌کنند و انگیزه مراجعه آنها مطالعه کتابهای درسی و استفاده از منابع مختلف کتابخانه‌ای است. همچنین، منابع کتابخانه‌ای پاسخگوی نیازهای مراجعان و رشته‌های تحصیلی موجود نیست که این مورد هم با چشم اندازهای این دانشگاه منافات دارد. ۶۳/۳٪ از کتابخانه‌ها کمتر از ۲۶۰ مترمربع و ۷۳/۴٪ کمتر از ۴۱۰ مترمربع مساحت دارند و ۸۸/۵٪ استفاده‌کنندگان، از فضای موجود کتابخانه‌ها ناراضی‌اند. کمبود سایر وسایل سمعی و بصری در حد بالایی در اکثر کتابخانه‌ها احساس می‌شود. ۹۲/۴٪ کتابخانه‌ها رایانه ندارند. کمبود و نبود این امکانات، لطمه‌هایی جبران ناپذیر بر نظام آموزش از راه دور وارد خواهد کرد. محقق در خاتمه، مواردی همچون استخدام نیروی متخصص کتابداری، ایجاد هماهنگی بین کتابخانه مرکز و سایر کتابخانه‌های مراکز، لزوم اعتبار و بودجه بیشتر برای تهیه منابع چاپی و غیر چاپی و تجهیزات کتابخانه‌ای، لزوم ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی و ضرورت آموزش و ... را پیشنهاد داده است.

«پارسا نیارق» (۱۳۷۹) در پایان نامه کارشناسی ارشد با موضوع «بررسی سیر تحول تاریخی نظام آموزشی عالی از راه دور در ایران» تاریخچه و هدف از شکل‌گیری این نظام

را در ایران و جهان بیان نموده است. وی برای بهره‌گیری مطلوب از این نظام آموزشی در کشور، انجام تغییراتی در شیوه مدیریت، استفاده از رسانه‌های گوناگون آموزشی و وسایل ارتباط جمعی با فناوری جدید، بهره‌گیری از شبکه رایانه‌ای در نظام اداری و اطلاع‌رسانی در سطوح مختلف دانشگاه پیام نور، برگزاری برنامه‌های آموزشی لازم برای کارکنان و اعضای هیئت علمی در جهت آشنایی هر چه بیشتر با ویژگی‌های نظام آموزشی از راه دور، انجام تغییرات در کتابهای درسی با استفاده از مؤلفه‌های خود آموزی و راه‌اندازی رشته‌های فنی با استفاده از تجارب کشورهای دیگر، را پیشنهاد و ارائه نموده است. همچنین، مهمترین عوامل ایجادکننده تغییر را برون‌سازمانی و درون‌سازمانی بر شمرده است.

«آب پیما» (۱۳۸۱) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «بررسی نگرش اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته ترویج و آموزش کشاورزی نسبت به آموزش از راه دور از طریق اینترنت (طراحی وب سایت) و با استفاده از پرسشنامه» تحقیق خود را انجام داده است. وی نتیجه گرفته آموزش از راه دور از طریق اینترنت نسبت به آموزش کلاسی دارای مزایایی همچون انعطاف پذیری در مکان و زمان، ارائه اطلاعات به صورت چندرسانه‌ای، تعامل همزمان میان آموزشگر و فراگیران و مابین فراگیران و همچنین افزایش محیط آموزش فراگیران است.

«حسن‌زاده» (۱۳۸۱) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «امکان‌سنجی آموزش از راه دور کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران از طریق اینترنت» با استفاده از پرسشنامه، این امکان‌سنجی را در قالب سه مؤلفه: امکانات و تجهیزات گروه‌ها، سابقه و مهارت اعضای هیئت علمی و برنامه‌های آتی گروه‌ها بررسی نمود. نتایج نشان داد بیش از ۵۰٪ گروه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی برای برگزاری چنین دوره‌هایی شرایط و امکانات اولیه را دارند. در مقابل، بیش از ۵۰٪ اعضای هیئت علمی تا به حال به این موضوع پرداخته‌اند و سابقه برگزاری چنین کلاس‌هایی را ندارند. و در نهایت بیش از ۹۱٪ گروه‌های کتابداری نیز هیچ برنامه‌ای برای آینده در مورد آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی از راه دور ندارند.

«داورپناه» (۱۳۸۱) در تحقیقی با عنوان «موانع زیرساختی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران» به بررسی عوامل زیرساختی متفاوتی نظیر عوامل فنی، مدیریتی، کارکنانی، اقتصادی، اجتماعی/ فرهنگی و دولتی که بر بهره‌گیری فناوری اطلاعات در کتابخانه‌ها تأثیر گذارند، پرداخته است. یافته‌های این تحقیق نشان داده است کتابخانه‌های دانشگاهی ایران با موانع زیرساختی متعددی در بهره‌گیری موفقیت‌آمیز از فناوری اطلاعات مواجهند. وی همچنین نتیجه گرفته است برای توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، آموزشی و پژوهشی یک نظام اطلاع‌رسانی، زیرساختهای ملی مورد نیاز است. بنابراین، همگام با توسعه کشور، زیرساخت فناوری اطلاعات نیز باید رشد کند تا بتواند در مقابل تغییرات حاصل شده، نمونه مناسب عرضه دارد.

«دلیلی» (۱۳۸۱) در مقاله ارائه شده به کنفرانس آموزش از راه دور در کشور کره با عنوان «طرحی برای زیرساخت کتابخانه‌های دیجیتالی در دانشگاه پیام نور» به ارائه مزایا و ویژگیهای کتابخانه دیجیتالی در آموزش از راه دور با استفاده از اینترنت پرداخته و سپس معایب و کاستیهای آن را به لحاظ زیرساختی بررسی نموده است. کتابهای الکترونیکی و انواع آن و همچنین اساس کتابخانه‌های دیجیتال نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

«پریخ» (۱۳۸۲) در مطالعه خود با عنوان «مدیریت دانش: ابزاری برای ایجاد تحول در مدیریت کتابخانه‌ها» به کاربرد گسترده فناوریهای نوین و چالشهای پیش روی کتابداران برای ایجاد تحول در کتابخانه‌ها و همگام شدن با آن پرداخته است. وی تأکید کرده است کتابداران باید برای ارائه خدمات سریع و پاسخگویی دقیق به مراجعان باید با فناوری نوین در کتابخانه آشنا باشند. همچنین کمبود بودجه، کمبود نیروی انسانی متخصص و نگرش مسئولان دانشگاه‌ها نسبت به کتابخانه‌ها را از چالشهای پیش روی مراکز اطلاع‌رسانی ذکر می‌کند. سپس بازننگری در ساختار کتابخانه و بازننگری در مدیریت و آموزش کارکنان و بازننگری در طراحی و ارائه خدمات کتابخانه را مورد توجه خاص قرار داده و نیازهای آموزشی کارکنان در کتابخانه‌ها را برشمرده و بهره‌گیری از مدیریت دانش در بازننگری عملکردها را تضمینی برای ایجاد تحول کتابخانه‌ها بیان داشته است. وی در

پشتیبانی از آموزش‌های الکترونیکی پرداخته‌اند. جایگاه خدمات دیجیتالی در کتابخانه‌ها و ویژگی آنها، بخش دیگر تحقیق است. در خاتمه، ساختارهای کتابخانه‌ای لازم و خدمات آنها به شرح زیر بیان شده است:

- منابع با محتوای دیجیتالی
- مهار دسترسی به منابع دیجیتالی و حقوق معنوی
- منابع غیر دیجیتالی
- مجموعه سازی منابع دیجیتالی و غیر دیجیتالی
- پشتیبانی از استانداردهای اطلاع‌رسانی الکترونیکی
- مرجع الکترونیکی یا مجازی.

«نصیری» (۱۳۸۴) در مطالعه خود با عنوان «عوامل زیربنایی در استقرار نظام آموزش مجازی» هفت مؤلفه راه‌اندازی نظام آموزش مجازی را به نقل از جعفری (۱۳۸۱) چنین بیان داشته است: ۱- زیرساخت فناوری ۲- زیرساخت انسانی ۳- زیرساخت پداگوژیکی ۴- زیرساخت فرهنگی، اجتماعی و ارزشی ۵- زیرساخت اقتصادی ۶- زیرساخت مدیریت و رهبری ۷- زیرساخت اداری و نظام پشتیبانی.

در بخش دیگری از مطالعه خود، به منابع و امکانات لازم برای استقرار نظام آموزشی مجازی پرداخته و بیان داشته است که برای استقرار این نظام، وجود ساختار (شبکه، نرم افزار و سخت افزار)، فضای واقعی آموزشی، محتوا و کتابخانه دیجیتالی، نیروی انسانی ماهر و متخصص برای خدمات و نیز منابع مالی ضروری است. وی در خاتمه نتیجه گیری نموده، استقرار نظام آموزشی مجازی مستلزم آمادگی و تهیه منابع دیجیتالی و کافی در زمینه‌های مختلف است و باید عوامل گوناگونی را در ارتباط باهم در نظر داشت.

استنتاج از مرور پیشینه پژوهش

چنانکه در مرور ادبیات تحقیق مشخص شد، بیشتر پژوهش‌های انجام شده در کشور در زمینه آموزش از راه دور، به خود مفهوم آموزش از راه دور مربوط بوده و برخی نیز به

جوانب فنی کتابخانه‌های دیجیتالی توجه کرده‌اند. به نظر می‌رسد پژوهش جدی در زمینه زیرساختهای کتابخانه‌ای آموزش از راه دور انجام نشده است؛ پژوهشی که بتواند زیرساختهای کتابخانه‌ای را بررسی نموده، میزان توجه به آنها را در مراکز بزرگ و کوچک مقایسه کند. در پژوهش حاضر، به گسترش نامتوازن ساختارهای آموزشی در رابطه با زیرساختهای کتابخانه‌ای توجه شده و همگرایی رشد این دو از دیدگاه سه گروه عمده ذی‌نفع (کتابداران مسئول، اعضای هیئت علمی و دانشجویان) بررسی شده است. این ویژگیها باعث شده پژوهش حاضر از پژوهشهای انجام شده که پیشتر به آنها اشاره شد، متمایز گردد.

هدفهای پژوهش

هدف اصلی این پژوهش، آشکارسازی نامتعادل بودن رابطه همزیستی و تضایی عملکردهای آموزشی و عملکردهای کتابخانه‌ای در دانشگاه پیام نور از طریق مقایسه کمیتهای موجود در این دو حوزه و نظر سنجی درباره توان یا ناتوانی کتابخانه‌ها در برآوردن انتظارات اعضای هیئت علمی و دانشجویان است. با آشکارسازی دلایل نامتعادل بودن رابطه همزیستی و تضایی و نیز با بررسی امکانات بهره‌گیری از فناوری اطلاعاتی، میزان گرایش اعضای هیئت علمی و دانشجویان به روی آوری به شیوه‌های متفاوت دستیابی به اطلاعات علمی در دانشگاه پیام نور بررسی شده و پیشنهادها مناسب برای روی آوری به کتابخانه‌های وابسته به آموزش از راه دور که در حال شکل‌گیری در بسیاری از کشورهاست و می‌تواند در دانشگاه پیام نور ایران نیز قابل اعمال باشد، ارائه گردیده است.

فرضیه‌های پژوهش

۱- بین هر یک از عوامل زیرساختی (امکانات، مدیریت، کارکنان، مستندسازی، امور مالی، منابع و خدمات) کتابخانه‌های «مراکز» دانشگاه پیام نور مستقر در شهرهای

بزرگ و کتابخانه‌های «مراکز» مستقر در شهرهای کوچک از دیدگاه کتابداران، تفاوتی معنادار وجود دارد.

۲- جین میزان رشد کمی ساختار آموزشی دانشگاه پیام نور (دانشجو، عضو هیئت علمی، رشته تحصیلی، کارمند، بودجه و هزینه‌های آموزشی) و میزان رشد کمی امکانات کتابخانه‌ها (کتابدار، منابع چاپی و دیجیتالی، منابع دیداری - شنیداری، مساحت و سایر امکانات) رابطه‌ای معنادار وجود دارد.

۳- جین میزان استفاده دانشجویان دانشگاه پیام نور از کتابخانه بر حسب شیوه‌های رسمی آموزشی (تک کتاب، خودخوان، عملی و بدون منبع) تفاوتی معنادار وجود دارد.

۴- جین نگرش اعضای هیئت علمی و دانشجویان دانشگاه پیام نور درباره تناسب امکانات، منابع و خدمات موجود در کتابخانه‌های این دانشگاه، تفاوتی معنادار وجود دارد.

۵- جین میزان دسترس‌پذیری منابع اطلاعاتی دیجیتالی و منابع اطلاعاتی چاپی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور از دیدگاه اعضای هیئت علمی، تفاوتی معنادار وجود دارد.

۶- جین میزان دسترس‌پذیری منابع اطلاعاتی دیجیتالی و منابع اطلاعاتی چاپی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور از دیدگاه دانشجویان، تفاوتی معنادار وجود دارد.

۷- جین نگرش اعضای هیئت علمی، کتابداران و دانشجویان درباره جایگزینی منابع دیجیتالی به جای منابع چاپی، تفاوتی معنادار وجود دارد.

روش پژوهش، جامعه آماری و حجم نمونه

این پژوهش از نوع کاربردی است و در اجرای آن از روش مشاهده اسنادی و پیمایشی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل مدارک، اسناد و اشخاص در مراکز دانشگاهی پیام نور و سازمان مرکزی دانشگاه می باشد. مدارک و اسنادی که مورد مطالعه قرار گرفت، شامل برنامه توسعه میان مدت، آیین نامه‌های شورای آموزشی، خط مشی کتابخانه، دفترچه‌های آزمون پذیرش دانشجو (سراسری و فراگیر)، مجموعه هدفها، وظایف، تشکیلات و بودجه، و نیز آمارهای مختلف آموزشی، پژوهشی، اداری و

بررسی زیرساخت خدمات کتابخانه‌ای آموزش از راه دور ... / ۱۳۷

مالی و دانشجویی مورد نیاز مربوط به سالهای ۱۳۸۴-۱۳۸۰ بود. در این پژوهش «واحد»های دانشگاه پیام نور به دلیل مستقل نبودن و وابستگی به مراکز، از پژوهش کنار گذاشته شدند.

اشخاصی که به عنوان جامعه آماری پژوهش تلقی می‌شوند، شامل تمام اعضای هیئت علمی، دانشجویان مقطع کارشناسی و کتابداران ۱۳۰ مرکز دانشگاه پیام نور در سال ۱۳۸۵ است که در ۱۰ منطقه کشور (طبق تقسیم بندی دانشگاه پیام نور) قرار دارند. ابتدا برای انتخاب ۱۰ مرکز اصلی و بزرگ از بین همه مراکز دانشگاهی پیام نور واقع در مناطق دهگانه، ۱۰ مرکزی که در مراکز استان قرار داشت، مشخص و انتخاب گردید. سپس ۱۰ مرکز کوچک از میان ۱۲۰ مرکز باقی مانده، به شیوه تصادفی ساده تعیین شد. بنابراین، ۲۰ مرکز نمونه پژوهش بدین گونه مشخص گردید.

بین اعضای هیئت علمی و کتابداران در این مراکز نمونه گیری به عمل نیامد و کل جامعه آماری آنان مورد پژوهش قرار گرفت. تعداد کل اعضای هیئت علمی در مراکز بیست گانه مورد بررسی ۲۲۰ نفر بود که از این تعداد ۱۳۵ نفر در مراکز بزرگ و ۴۱ نفر در مراکز کوچک، جمعاً ۱۷۶ نفر (۸۰٪) به پرسشنامه پاسخ دادند. بین ۲۰ نفر مسئولان کتابخانه (کتابداران) در مراکز بیست گانه مورد بررسی نیز پرسشنامه توزیع و ۱۰۰٪ آنها جمع آوری شد.

جامعه آماری دانشجویان در ۲۰ مرکز مورد پژوهش شامل ۱۰۰/۹۶۲ دانشجوی بود که از این تعداد ۶۳۹ نفر در مراکز بزرگ و ۴۷۳ نفر در مراکز کوچک (جمعاً ۱۱۱۲ نفر) به عنوان نمونه پژوهش اختیار گردید. روش تعیین حجم نمونه برای هر مرکز بدین ترتیب بود که تعداد دانشجویان هر مرکز را بر تعداد کل دانشجویان مراکز تقسیم نموده و سپس در حداقل تعداد حجم نمونه (۱۰۶۴ نفر) که به وسیله نرم افزار آماری مشخص شده بود، ضرب و بدین وسیله تعداد نمونه دانشجویان هر مرکز مشخص گردید. محقق در برآورد نسبت بر اساس فاصله اطمینان و با توجه به نسبت ۰/۰۵ = χ (نسبت پاسخگویان موافق خدمات کتابخانه‌ای دانشگاه پیام نور) و با اطمینان ۹۵٪، حداقل تعداد ۱۰۶۴ دانشجوی را با

بررسی زیرساخت خدمات کتابخانه‌ای آموزش از راه دور / ۱۳۹

برای سنجش پایایی پرسشنامه، با این نظر که چنانچه وسیله اندازه گیری ثبات درونی داشته باشد، پایاست (دیانی، ۱۳۸۲)، ابتدا پرسشنامه بین گروه کوچکی از استادان (۳۳ نفر)، دانشجویان (۹۴ نفر) و کتابداران (۵ نفر) در چهار مرکز بزرگ و کوچک توزیع شد. پس از جمع آوری پرسشنامه‌ها، ضریب آلفای کرونباخ آن محاسبه و برای استادان (۰/۸۰)، دانشجویان (۰/۷۸) و کتابداران (۰/۸۳) به دست آمد که نشان داد پرسشنامه‌ها پایایی مناسبی دارند.

یافته‌ها و نتایج پژوهش

فرضیه ۱. بین هر یک از عوامل زیرساختی (امکانات، مدیریت، کارکنان، مستندسازی، امور مالی، منابع و خدمات) کتابخانه‌های «مراکز» دانشگاه پیام نور مستقر در شهرهای بزرگ و کتابخانه‌های «مراکز» مستقر در شهرهای کوچک از دیدگاه کتابداران، تفاوتی معنادار وجود دارد.

برای آزمون فرضیه فوق، از آزمون استفاده شده که در مقاله حاضر فقط به نتیجه کلی و سرجمع آن، در قالب جدول شماره ۱ اکتفا شده است.

جدول ۱. نتایج آزمون t برای تفاوت میانگین مربوط به کلیه عوامل زیرساختی بین مراکز بزرگ و کوچک

t-test for Equality of Means						
95% Confidence Interval of the Difference		اختلاف خطای معیار	میانگین اختلافات	Sig. (2-tailed)	درجه آزادی	T
حد بالا	حد پایین					
۳۸/۹۳۰۷۹	-۳۹/۹۳۰۷۹	۱۸/۷۶۸۳۲	-۰/۵۰۰۰	۰/۹۷۹	۱۸	-۰/۰۲۷

یافته‌های جدول شماره ۱ نشان می‌دهد بین عوامل زیرساختی «کتابخانه‌ای» از نظر کتابداران در مراکز بزرگ و مراکز کوچک با آزمون در سطح خطای ۰/۰۵ تفاوتی معنادار وجود ندارد (۰/۹۷۹ آغ مقع ژخ). بنابراین فرضیه پژوهش در این مورد تأیید نمی‌شود. به عبارت دقیق‌تر، با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که چون مقدار α از ۰/۰۵ بزرگتر است، بین مراکز بزرگ و کوچک به لحاظ کلیه عوامل زیرساختی تفاوتی معناداری وجود ندارد.

فرضیه ۲. بین میزان رشد کمی ساختار آموزشی دانشگاه پیام نور (دانشجو، عضو هیئت علمی، رشته تحصیلی، کارمند، بودجه و هزینه‌های آموزشی) و میزان رشد کمی امکانات کتابخانه‌ها (کتابدار، منابع چاپی و دیجیتالی، امکانات دیداری - شنیداری، مساحت و سایر امکانات)، رابطه‌ای معنادار وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. شش عنصر (دانشجو، عضو هیئت علمی، کارمند، رشته تحصیلی، بودجه و هزینه‌های آموزشی) برای رشد ساختار آموزشی و شش عنصر (تعداد کتابداران، منابع چاپی، منابع دیجیتالی، امکانات دیداری شنیداری، مساحت کتابخانه و سایر امکانات) برای رشد کتابخانه‌ها مورد توجه قرار گرفت. برای جلوگیری از اطاله کلام، صرفاً مواردی که بین آنها رابطه‌ای معنادار وجود داشته است، در قالب جدول شماره ۲ آورده می‌شود. بین سایر عوامل با یکدیگر رابطه معناداری وجود نداشته است.

جدول ۲. روابط معناداری از سال ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۴ بین رشد کمی ساختار آموزشی و رشد کمی کتابخانه‌ها

سال	رابطه معناداری	مقدار P
۱۳۸۱	رشد عضو هیئت علمی با رشد مساحت کتابخانه	۰/۰۴۵
۱۳۸۲	رشد عضو هیئت علمی با رشد تعداد کتابداران	۰/۰۰۱
	رشد عضو هیئت علمی با رشد سایر امکانات	۰/۰۱۲
	رشد عضو هیئت علمی با رشد مساحت کتابخانه	۰/۰۲۴
	رشد سایر امکانات با رشد رشته تحصیلی	۰/۰۰۰
۱۳۸۳	رشد عضو هیئت علمی با رشد تعداد کتابداران	۰/۰۰۰
	رشد بودجه کل با رشد تعداد کتابداران	۰/۰۰۰
	رشد عضو هیئت علمی با رشد منابع دیجیتالی	۰/۰۰۰
	رشد بودجه کل با رشد منابع دیجیتالی	۰/۰۰۰
۱۳۸۴	رشد عضو هیئت علمی با رشد تعداد کتابداران	۰/۰۰۰

جدول شماره ۲، خلاصه جدولهای ضریب همبستگی پیرسون است که فقط روابط معنادار را به صورت دو به دو (برای عوامل و عناصر مورد نظر این فرضیه) در سالهای ۸۱

بررسی زیرساخت خدمات کتابخانه‌ای آموزش از راه دور / ۱۴۱

الی ۸۴ ارائه نموده است. به طور مثال، در سال ۱۳۸۳ همان گونه که مشاهده می شود، فقط چهار رابطه معنادار وجود داشته است. به عبارتی، یعنی هرچه بر تعداد عضو هیئت علمی و نیز بودجه کل در ساختار آموزشی اضافه شده، تعداد کتابدار و منابع دیجیتال کتابخانه نسبت به سال ۸۲ نیز افزایش پیدا کرده است.

فرضیه ۳. بین میزان استفاده دانشجویان دانشگاه پیام نور از کتابخانه بر حسب شیوه‌های رسمی آموزشی (تک کتاب، خودخوان، عملی و بدون منبع) تفاوتی معنادار وجود دارد.

برای آزمون فرضیه ۳ از «آزمون فریدمن» و «آزمون ویلکاکسون» استفاده شده که نتایج در قالب جدولهای شماره ۳ و ۴ آورده شده است.

جدول ۳. نقاط درصدی پاسخ دانشجویان به میزان استفاده از کتابخانه براساس شیوه‌های آموزشی

وضعیت	شیوه‌های آموزشی	میانگین رتبه‌ها	تعداد	نقاط درصدی		
				چارک اول	میانه	چارک سوم
دانشجو	تک کتاب	۲/۵۷	۸۱۹	۱/۰۰	۲/۰۰	۴/۰۰
	خود خوان	۲/۵۵	۸۱۹	۱/۰۰	۲/۰۰	۴/۰۰
	عملی	۲/۵۴	۸۱۹	۱/۰۰	۲/۰۰	۴/۰۰
	بدون منبع	۲/۳۵	۸۱۹	۱/۰۰	۱/۰۰	۴/۰۰

جدول شماره ۳ نشان می دهد به طور متوسط ۸۱۹ نفر به شیوه‌های آموزشی پاسخ داده و همگی به طور متوسط امتیاز ۲ را برای میزان استفاده از کتابخانه قایل شده اند (میانه امتیاز). اما به شیوه آموزشی بدون منبع برای استفاده از کتابخانه میانه امتیاز ۱ می باشد (یعنی کم ترین نمره استفاده را داده اند). تفاوت به لحاظ شیوه‌های آموزشی اعلام شده از سوی دانشگاه و میزان استفاده از کتابخانه و بر اساس آزمون ناپارامتری فریدمن معنادار است (۰/۰۰۱؟ غم‌مقع‌ژ-خ).

همان گونه که بیان شد، برای آنکه مشخص شود این متغیرها برای میزان استفاده از کتابخانه، کدام یک دو به دو معنادار است. از روش دیگر، یعنی آزمون رتبه علامت دار

ویلیکاسون استفاده گردید که نتیجه آن در جدول شماره ۴ آمده است.

جدول ۴. نتیجه آزمون معنادار تفاوت

وضعیت	خود خوان - تک کتاب	عملی - تک کتاب	بدون منبع - تک کتاب	عملی - خود خوان	بدون منبع - خود خوان	بدون منبع عملی -
دانشجو	شد	۰/۷۶۷	-۰/۶۸۳	-۳/۱۵۸	-۱/۰۰۴	-۳/۴۱۶
	غف.ذ.گ.ک.ه.ا (مقع.م-۲)	۰/۴۴۳	۰/۴۹۵	۰/۰۰۱	۰/۳۱۶	۰/۰۰۱

داده‌های آماری در جدولهای شماره ۳ و ۴ نشان می‌دهد که رابطه متغیرهای مذکور را دو به دو و در شش حالت می‌توان انجام داد. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد فقط در سه حالت زیر که خ کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، میزان استفاده از کتابخانه در شیوه‌های رسمی آموزشی رابطه‌ای معنادار وجود دارد:

۱. میزان استفاده از کتابخانه با شیوه‌های آموزشی بدون منبع و تک کتاب
($\text{غ مقع ژخ} = ۰/۰۰۱$)

۲. میزان استفاده از کتابخانه با شیوه‌های آموزشی بدون منبع و خودخوان
($\text{غ مقع ژخ} = ۰/۰۰۴$)

۳. میزان استفاده از کتابخانه با شیوه‌های آموزشی بدون منبع و عملی
($\text{غ مقع ژخ} = ۰/۰۰۱$)

میزان استفاده از کتابخانه در سایر شیوه‌های آموزشی (خود خوان - تک کتاب و عملی - تک کتاب و عملی - خودخوان)، تفاوت معناداری ندارد. با توجه به جدول شماره ۴ (آزمون فریدمن) تفاوتی معنادار بین میانه پاسخ دانشجویان به شیوه‌های آموزشی تک کتاب، خودخوان، عملی و بدون منبع وجود دارد که این تفاوت ناشی از موارد بالا بوده است. بنابراین، به طور کلی می‌توان گفت که تفاوت در کل معنادار است و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

فرضیه ۴. بین نگرش اعضای هیئت علمی و دانشجویان دانشگاه پیام نور در باره تناسب منابع، امکانات و خدمات موجود در کتابخانه‌های این دانشگاه تفاوتی معنادار وجود دارد.

بررسی زیرساخت خدمات کتابخانه‌ای آموزش از راه دور / ۱۴۳

برای آزمون فرضیه ۴ و بررسی تفاوت و تناسب منابع، امکانات و خدمات، از آزمون استفاده و در جدولهای مختلف ارائه گردیده است. در مقاله حاضر، فقط نتیجه کلی آن در قالب جدول شماره ۵ آورده شده است.

جدول ۵. نتیجه آزمون t برای تفاوت میانگین مناسب منابع، امکانات و خدمات در بین اعضای هیئت علمی و دانشجویان

t-test for Equality of Means						
95% Confidence Interval of the Difference		اختلاف خطای معیار	اختلاف میانگین	Sig. (2-tailed)	درجه آزادی	T
حد بالا	حد پایین					
۷/۳۲۶	-۳/۷۲۲	۲/۸۰۶	۱/۸۰	۰/۵۲۱	۲۸۵/۴۴۶	۰/۶۴۲

یافته‌ها در جدول کلی شماره ۵ در سطح خطای ۰/۰۵ نشان داد به طور کلی تفاوت به لحاظ آماری معنادار نیست (Sig. = ۰/۵۲۱). بنابراین، با توجه به معنادار نبودن تفاوت بین دیدگاه اعضای هیئت علمی و دانشجویان درباره تناسب منابع، امکانات و خدمات در کتابخانه، فرضیه پژوهش تایید نمی‌شود.

فرضیه ۵. بین میزان دسترس پذیری منابع اطلاعاتی دیجیتال و منابع اطلاعاتی چاپی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور از دیدگاه اعضای هیئت علمی، تفاوتی معنادار وجود دارد. برای آزمون فرضیه بالا از آزمون استفاده شده که نتایج در قالب جدول شماره ۶ آورده شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون t برای تفاوت میانگین دسترس پذیری منابع اطلاعاتی دیجیتال و چاپی از دیدگاه اعضای هیئت علمی

Sig. (2-tailed)	درجه آزادی	t	Paired Differences				وضعیت	
			95% Confidence Interval of the Difference		Std. Error میانگین	انحراف معیار		
			حد بالا	حد پایین				
۰/۰۰۰	۱۶۶	۷/۹۶۱	۵/۴۲	۳/۲۶	۰/۵۴۵	۷/۰۴۷	۴/۳۴	میزان دسترس پذیری منابع اطلاعاتی چاپی - میزان دسترس پذیری منابع اطلاعاتی دیجیتال

نتایج ارائه شده در جدول شماره ۶ نشان می‌دهد که دسترس پذیری منابع اطلاعاتی چاپی و دیجیتالی از دیدگاه اعضای هیئت علمی به صورت معناداری متفاوت بوده است (۰/۰۰۱؟خ). به عبارت دیگر، به طور متوسط میزان دسترس پذیری منابع چاپی برای اعضای هیئت علمی به طور معناداری از دسترس پذیری منابع دیجیتالی بیشتر است. بنابراین فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

فرضیه ۶. بین میزان دسترس‌پذیری منابع اطلاعاتی دیجیتالی و منابع اطلاعاتی چاپی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور از دیدگاه دانشجویان، تفاوتی معنادار وجود دارد. برای آزمون فرضیه ۶ از آزمون استفاده شده که نتایج در قالب جدول شماره ۷ آورده شده است.

جدول ۷. نتایج آزمون t برای تفاوت میانگین دسترس‌پذیری منابع اطلاعاتی دیجیتالی و چاپی از دیدگاه دانشجویان

Sig. (2-tailed)	درجه آزادی	t	تفاوت‌های دو به دو					
			تفاوت نقطه‌ای با اطمینان ۹۵٪		میانگین خطای معیار	انحراف معیار	میانگین	
			حد بالا	حد پایین				
۰/۰۰۰	۸۴۰	۲۳/۶۱۳	۶/۸۷	۵/۸۲	۰/۲۶۹	۷/۷۹۵	۶/۳۵	میزان دسترس‌پذیری منابع اطلاعاتی چاپی - میزان دسترس‌پذیری منابع اطلاعاتی دیجیتالی

نتایج ارائه شده در جدول شماره ۷ نشان می‌دهد دسترس‌پذیری منابع اطلاعاتی چاپی و دیجیتالی از دیدگاه دانشجویان به صورت معناداری متفاوت بوده است (۰/۰۰۱؟خ). به عبارت دیگر، به طور متوسط میزان دسترس‌پذیری منابع چاپی برای دانشجویان به طور معناداری از دسترس‌پذیری منابع دیجیتالی بیشتر است. بنابراین، فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

بررسی زیرساخت خدمات کتابخانه‌ای آموزش از راه دور / ۱۴۵

فرضیه ۷. بین نگرش اعضای هیئت علمی، کتابداران و دانشجویان درباره جایگزینی منابع دیجیتالی به جای منابع چاپی، تفاوتی معنادار وجود دارد. برای آزمون فرضیه بالا از آزمونهای تحلیل واریانس، تعقیبی دانکن و کای دو استفاده شده که نتایج در قالب جداول ۸الی ۱۲ آورده شده است.

جدول ۸. نتایج آزمون تحلیل واریانس در مورد میزان تمایل اعضای هیئت علمی، دانشجویان و کتابداران به منابع چاپی

Sig.	F	مجذور میانگین	درجه آزادی	جمع مجذورات	
۰/۰۰۰	۲۶/۵۸۲	۲۶۴۱/۰۸۹	۲	۵۲۸۲/۱۷۹	بین گروه‌ها
		۹۹/۳۵۷	۱۱۰۹	۱۱۰۱۸۷/۱۹۹	درون گروه‌ها
			۱۱۱۱	۱۱۵۴۶۹/۳۷۸	جمع

آزمون تحلیل واریانس یک طرفه در سطح خطای ۰/۰۵ نشان می‌دهد تفاوت معناداری بین میزان تمایل استادان، دانشجویان و کتابداران به منابع چاپی وجود دارد ($F_{(2,1109)} = 26.582$). برای بررسی دقیق تفاوت بین سه گروه (اعضای هیئت علمی، دانشجویان و کتابداران) از آزمون تعقیبی دانکن استفاده شده که در جدول شماره ۹ آورده شده است.

جدول ۹. نتایج آزمون تعقیبی دانکن در مورد تفاوت میزان تمایل اعضای هیئت علمی، دانشجویان و کتابداران به منابع چاپی

Subset for alpha = 0/05		N	وضعیت
۲	۱		
	۳۰/۰۱	۹۲۱	دانشجو
	۳۰/۱۷	۱۸	کتابدار
۳۶/۰۳		۱۷۳	عضو هیئت علمی
۱/۰۰۰	۰/۹۴۰		عقد

چنانکه در جدول شماره ۹ مشاهده می‌شود، آزمون دانکن در سطح خطای ۰/۰۵ نشان می‌دهد که بین استاد و دانشجو و نیز استاد با کتابدار تفاوتی معنادار وجود دارد، اما

بین دانشجوی و کتابدار تفاوت معنادار نیست. به عبارت دیگر، اعضای هیئت علمی به صورتی معنادار بیشتر از دانشجویان و کتابداران به منابع چاپی تمایل دارند.

جدول ۱۰. نتایج آزمون تحلیل واریانس در مورد میزان تمایل اعضای هیئت علمی، دانشجویان و کتابداران به منابع دیجیتالی

Sig.	F	مجدور میانگین	درجه آزادی	جمع مجدورات	
۰/۰۰۰	۲۶/۱۳۷	۲۵۴۰/۶۸۹	۲	۵۰۸۱/۳۷۷	بین گروه‌ها
		۹۷/۲۰۷	۱۰۸۲	۱۰۵۱۷۷/۴۴۷	درون گروه‌ها
			۱۰۸۴	۱۱۰۲۵۸/۸۲۴	جمع

آزمون تحلیل واریانس یک طرفه در سطح خطای ۰/۰۵ نشان می‌دهد تفاوتی معنادار بین میزان تمایل استادان، دانشجویان و کتابداران به منابع دیجیتالی وجود دارد (۰/۰۰۱؟ غم‌مقع‌ژخ). بنابراین، فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. برای بررسی دقیق تفاوت بین سه گروه (اعضای هیئت علمی، دانشجویان و کتابداران)، از آزمون تعقیبی دانکن استفاده شده که در جدول شماره ۱۱ آورده شده است.

جدول ۱۱. نتایج آزمون تعقیبی دانکن در مورد تفاوت میزان تمایل اعضای هیئت علمی، دانشجویان و کتابداران به منابع دیجیتالی

Subset for alpha = 0/05		N	وضعیت
۲	۱		
	۳۲/۵۸	۸۹۵	دانشجو
۳۷/۵۰		۱۸	کتابدار
۳۸/۳۵		۱۷۲	عضو هیئت علمی
۰/۶۷۳	۱/۰۰۰		غف‌ذ

نتیجه آزمون تعقیبی دانکن در سطح خطای ۰/۰۵ نشان می‌دهد بین دانشجویان با استاد و نیز دانشجویان با کتابدار تفاوت معنادار است، اما بین کتابداران و استاد تفاوت معنادار نیست. به عبارت دیگر، اعضای هیئت علمی و کتابداران به صورت معناداری بیشتر از دانشجویان به منابع دیجیتالی تمایل دارند.

چنانکه در داده‌های جدولهای ۸ الی ۱۱ مشاهده شد، در بین سه گروه استاد، دانشجو و کتابدار میزان نگرش و تمایل به منابع دیجیتالی بیشتر از منابع چاپی بوده است. برای تکمیل آزمون فرضیه ۷، پرسش دیگری در مورد جایگزینی منابع دیجیتالی به جای منابع چاپی از سه گروه آزمودنی به عمل آمده است. آزمون کای دو، نتایج جایگزینی منابع دیجیتالی به جای منابع چاپی را در جدول شماره ۱۲ نشان داده است.

جدول ۱۲. نتیجه آزمون معناداری اعضای هیئت علمی، دانشجویان و کتابداران

درباره جایگزینی منابع دیجیتالی به جای منابع چاپی

مقدار p	وضعیت
۰/۰۰۰	اعضای هیئت علمی
۰/۰۰۰	دانشجویان
۰/۲۶	کتابداران

داده‌های جدول شماره ۱۲ نشان می‌دهد در سطح خطای ۰/۰۵ تفاوتی معنادار بین نظر سه گروه استادان، دانشجویان و کتابداران نسبت به موافقت برای جایگزینی منابع دیجیتالی به جای منابع چاپی وجود دارد. بنابراین، فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

اعضای هیئت علمی (۰/۰۰۱؟ غ مقع ژخ)

دانشجویان (۰/۰۰۱؟ غ مقع ژخ)

کتابداران (۰/۰۲۶ = غ مقع ژخ)

نتیجه ادغام پاسخهای سه گروه آزمودنی نیز با آزمون کلی ناپارامتری کای دو، که علاوه بر آزمونهای بالا انجام شد، موافقت برای جایگزینی منابع دیجیتالی به جای منابع چاپی را نشان داد (۰/۰۰۱؟ غ مقع ژخ).

از نتایج ارائه شده در جدولهای بالا برای آزمون فرضیه ۷ می‌توان به طور کلی نتیجه گرفت که:

الف) اعضای هیئت علمی هر چند به هر دو گزینه منابع چاپی و منابع دیجیتالی تمایل بیشتری نشان داده‌اند، اما گرایش به منابع دیجیتالی به صورت معناداری از گرایش به منابع چاپی بیشتر است.

ب) دانشجویان نیز به منابع دیجیتالی تمایل بیشتری نشان داده‌اند. به عبارت دقیق‌تر، به صورت معناداری تمایل دانشجویان به منابع دیجیتالی بیشتر از تمایل آنها به منابع چاپی است.

ج) تمایل کتابداران نیز به منابع دیجیتالی به صورت معناداری بیشتر از تمایل به منابع چاپی بوده است. در کل می‌توان نتیجه گرفت، تمایل هر سه گروه به منابع دیجیتالی بیشتر از تمایل به منابع چاپی بوده است. همچنین، علاوه بر این موافقت اعضای هیئت علمی، دانشجویان و کتابداران با جایگزینی منابع دیجیتالی به جای منابع چاپی نیز معناداری به این سو را کاملاً نشان داد. بنابراین، بین نگرش اعضای هیئت علمی، دانشجویان و کتابداران درباره جایگزینی منابع دیجیتالی به جای منابع چاپی (سنتی)، تفاوتی معنادار وجود دارد که بر این اساس فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

نتیجه‌گیری و استنتاج کلی از یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر را به صورت خلاصه می‌توان به شرح زیر برشمرد:

۱. در دانشگاه پیام نور بیشترین تأکید آموزشی بر ارائه یک منبع درسی مشخص برای دانشجویان است که آزمون پایان ترم نیز از آن کتاب به عمل می‌آید.
۲. کتاب در بین اعضای هیئت علمی و دانشجویان دانشگاه پیام نور، بیشترین اهمیت را دارد.
۳. اعضای هیئت علمی بیشتر با هدف تهیه مقاله و دانشجویان بیشتر برای انجام تکالیف درسی خود، از کتابخانه استفاده می‌کنند.
۴. وضعیت پاسخگویی کتابخانه‌ها به نیازهای اطلاعاتی کاربران خود، رضایت‌بخش نیست.
۵. وب‌سایت کتابخانه‌ها و اینترنت کمترین امتیاز را از سوی کاربران دریافت کرده‌اند؛ یعنی از وضعیت نامناسب‌تری برخوردار بوده‌اند.
۶. دانشگاه پیام نور به خوبی نتوانسته است به نیازهای استادان و دانشجویان خود

پاسخ دهد و منابع و خدمات دیجیتالی کتابخانه‌ای ارائه نماید.

۷. در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور، یا منابع دیجیتالی وجود نداشته و یا بسیار کم است.

۸. امکانات کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور برای پشتیبانی از آموزش از راه دور مناسب نیست.

۹. مستندسازی فعالیتها در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور برای پشتیبانی از فعالیتهای آموزش از راه دور به صورت جدی انجام نمی شود.

۱۰. در کتابخانه‌های مراکز دانشگاهی پیام نور هنوز از محملهای الکترونیکی استفاده نمی‌شود، بنابراین از وضعیت خوبی برای پشتیبانی از فعالیتهای آموزش از راه دور برخوردار نیست.

۱۱. بین هر یک از عوامل زیرساختی (امکانات، مدیریت، کارکنان، مستندسازی، امور مالی، منابع و خدمات) کتابخانه‌های «مراکز» دانشگاه پیام نور مستقر در شهرهای بزرگ و کتابخانه‌های «مراکز» مستقر در شهرهای کوچک از دیدگاه کتابداران، تفاوتی معنادار وجود ندارد.

۱۲. در بیشتر موارد، بین میزان رشد کمی ساختار آموزشی دانشگاه پیام نور (دانشجو، عضو هیئت علمی، رشته تحصیلی، کارمند، بودجه و هزینه‌های آموزشی) و میزان رشد کمی امکانات کتابخانه‌ها (کتابدار، منابع چاپی و دیجیتالی، منابع دیداری - شنیداری، مساحت و سایر امکانات) رابطه‌ای معنادار وجود ندارد.

۱۳. بین میزان استفاده دانشجویان دانشگاه پیام نور از کتابخانه بر حسب شیوه‌های رسمی آموزشی (بدون منبع و تک کتاب، بدون منبع و خودخوان، بدون منبع و عملی) رابطه‌ای معنادار وجود دارد و در سایر موارد (خودخوان و تک کتاب، عملی و تک کتاب، عملی و خودخوان) این رابطه معنادار نیست. آنچه اینجا به عنوان یک یافته آورده شده، نمایانگر این است که نوع ارائه درس می تواند بر میزان استفاده از کتابخانه تأثیرگذار باشد.

۱۴. بین نگرش اعضای هیئت علمی و دانشجویان دانشگاه پیام نور درباره تناسب

امکانات، منابع و خدمات موجود در کتابخانه‌های این دانشگاه، تفاوتی معنادار وجود ندارد.

۱۵. از دیدگاه اعضای هیئت علمی، بین میزان دسترس‌پذیری منابع اطلاعاتی دیجیتالی و منابع اطلاعاتی چاپی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور تفاوتی معنادار وجود دارد.

۱۶. از دیدگاه دانشجویان، بین میزان دسترس‌پذیری منابع اطلاعاتی دیجیتالی و منابع اطلاعاتی چاپی کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور تفاوتی معنادار وجود دارد.

۱۷. بین نگرش اعضای هیئت علمی، کتابداران و دانشجویان درباره جایگزینی منابع دیجیتالی به جای منابع چاپی، تفاوتی معنادار وجود دارد. بنابراین، سه گروه استادان، دانشجویان و کتابداران با این جایگزینی موافقت دارند.

از آنچه به شکل خلاصه ارائه گردید، استنباط می‌شود کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور در راستای پشتیبانی از نظام آموزش از راه دور، ضعف بسیار مفرطی دارند. این کتابخانه‌ها نتوانسته‌اند زیرساخت‌های مورد نیاز برای پشتیبانی از آموزش از راه دور را فراهم آورند. این ضعف و نارسایی می‌تواند دو عامل اساسی داشته باشد؛ نخست اینکه خود کتابخانه‌ها به عنوان یک مجموعه خدماتی در ارائه این خدمات و فراهم آوری زیرساخت‌های مورد نیاز کوتاهی کرده باشند. دیگر اینکه، سازمان مادر این کتابخانه‌ها یعنی دانشگاه پیام نور در کمک به کتابخانه‌ها برای فراهم آوری زیرساخت‌های مورد نیاز، جدیت کافی نداشته است. به نظر می‌رسد مشکل از هر کجا نشأت گرفته باشد و کوتاهی از سوی هر کدام که باشد، در نهایت کل نظام دانشگاهی پیام نور به عنوان نظامی که اجزای آن نامتوازن رشد کرده‌اند، ارزیابی می‌شود. بنابراین، دانشگاه پیام نور باید دو جنبه اصلی را مدنظر قرار دهد:

الف) آموزش را به عنوان تابعی از عوامل مختلفی تلقی کنند که تنها به وجود استاد و دانشجو و مکان آموزشی محدود نمی‌شود. امروزه به مدد فناوریهای نوین اطلاعاتی، ارکان اصلی آموزش دچار تغییر و تحول بنیادین شده است (آولت، ۲۰۰۲). به عنوان نمونه، عامل «زمان» و «مکان» از آموزش حذف می‌شود و افراد می‌توانند بدون

مراجعه به دانشگاه به تحصیل خود ادامه دهند (کیگان، ۱۹۹۳) یا «استاد» به عنوان عاملی که سالیان سال از ارکان اصلی آموزش بود و حتی نسبت استاد به دانشجو به عنوان عاملی برای ارزیابی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزشی مورد توجه قرار می‌گیرد، امروزه موضوعیت خود را از دست می‌دهد زیرا یک استاد بدون محدودیت می‌تواند از طریق آموزش مجازی به تعداد کثیری از دانشجویان آموزش دهد. بنابراین، با این وضعیت امکانات کمک آموزشی اهمیت فراوانی یافته است. در نتیجه، دانشگاه‌ها و مؤسسه‌هایی می‌توانند موفقیت بیشتری کسب کنند که امکانات مناسب تری را فراهم آورده اند. بنابراین لازم است که مسئولان دانشگاه پیام نور توجه بیشتری به مراکز و نهادهای پشتیبان آموزش داشته باشند.

ب) کتابخانه را به عنوان یک بازوی کمکی که می‌تواند در ارتقای کیفیت آموزش نقش داشته باشد، قبول کنند (کرایست، ۱۳۶۵). چنانچه این ذهنیت در تصمیم‌گیران دانشگاه شکل بگیرد، نسبت به سرمایه‌گذاری بیشتر در این زمینه اقدامهای لازم را انجام می‌دهند. سرمایه‌گذاری در راستای توانمندسازی کتابخانه می‌تواند شامل تقویت زیرساختهای لازم - از جمله زیرساختهای هفتگانه که در پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفت - نیز باشد (نتایج پژوهش حاضر نشان داد این زیرساختها وضعیت مناسبی ندارند).

یکی دیگر از مواردی که می‌تواند به عنوان یافته‌های بنیانی این پژوهش تلقی شود، گرایش هر سه گروه (اعضای هیئت علمی، دانشجویان و کتابداران) به بهره‌گیری از منابع دیجیتالی بوده است. هر سه گروه به ضرورت استفاده از منابع دیجیتالی بیشتر از منابع چاپی، تمایل نشان داده بودند. گرچه با توجه به ظرفیتهای بالای منابع دیجیتالی در افزایش ارائه خدمات به کاربران، این تمایل باید به فال نیک گرفته شود، ولی این بررسی نشان داد کتابخانه‌های مورد مطالعه در زمینه دستیابی به منابع دیجیتالی بیشتر از دسترسی به منابع چاپی با مشکل و نارسایی روبرو هستند. در کنار هم قرار دادن تمایل کاربران و مخاطبان دانشگاه پیام نور به منابع دیجیتالی به عنوان یاری رسانان به بهبود آموزش از سویی و ضعف

عمده کتابخانه‌ها در فراهم آوری و ارائه این گونه منابع از سوی دیگر، «فاصله» بسیار عمیقی را نشان می‌دهد که آشکارترین پیام آن زیر سؤال بردن فلسفه وجودی دانشگاهی است که «آموزش برای همه، در هر مکان و هر زمان» را شعار و سرلوحه کار خود قرار داده است. به نظر می‌رسد کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور علاوه بر اینکه باید نقایص موجود در زیرساختهای خود را که در پژوهش حاضر مشخص گردید برطرف سازند، باید در راستای ایجاد و توسعه یک کتابخانه مرکزی دیجیتال با امکانات و قابلیت‌های مناسب نیز حرکت کنند. ایجاد چنین کتابخانه‌ای می‌تواند نقطه عطفی در ایجاد همگرایی بین رشد ساختارهای آموزشی و زیرساختهای کتابخانه‌ای تلقی شود. این امکان وجود دارد که از طریق سایت این کتابخانه، دسترسی همه دانشجویان و اعضای هیئت علمی به پایگاه‌های متنوع اطلاعاتی تمام متن فارسی و غیر فارسی فراهم شود. استفاده از همه ظرفیتهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری، نیروهای رایانه ورز کتابدار و اطلاع‌رسان برای ایجاد، راه اندازی و نگهداری خدمات این منبع پر مخاطب، به مدیریتی نیاز دارد که کشور فاقد آن نیست.

پیشنهادها

- با توجه به یافته‌های پژوهش، توصیه می‌شود مسئولان کتابخانه و کارکنان مربوط، موارد زیر را مدنظر قرار دهند:
۱. با توجه به نقشی که کتابخانه می‌تواند در پشتیبانی از آموزش از راه دور داشته باشد، به کتابخانه‌ها توجه بیشتری داشته باشند.
 ۲. با توجه به ضعف عمده‌ای که به لحاظ فراهم آوری عوامل زیرساختی خدمات کتابخانه‌ای آموزش از راه دور در کتابخانه‌های دانشگاه پیام نور به چشم می‌خورد و نتایج پژوهش حاضر نیز آن را تأیید کرد، تقویت این زیرساختها باید از سوی مسئولان دانشگاه مورد توجه قرار گیرد.
 ۳. از آنجا که محملهای الکترونیکی نقش عمده‌ای در ایفای نقش کتابخانه‌ها در

بررسی زیرساخت خدمات کتابخانه‌ای آموزش از راه دور / ۱۵۳

آموزش از راه دور دارند و نتایج پژوهش نشان داد بویژه در این زمینه ضعفهای بسیاری وجود دارد، فراهم‌آوری زمینه‌های فناورانه برای پشتیبانی از آموزش از راه دور از سوی کتابخانه‌های دانشگاه، ضروری به نظر می‌رسد.

۴. سه گروه عمده مورد پژوهش (اعضای هیئت علمی، دانشجویان و کتابداران) به اتفاق تمایل فراوانی به جایگزینی منابع دیجیتالی به جای منابع چاپی نشان داده و دسترس‌پذیری آن را مورد تأکید قرار داده‌اند. بنابراین، توجه به منابع دیجیتالی و راه اندازی کتابخانه دیجیتالی در دانشگاه پیام نور بسیار ضرورت دارد.

۵. بین رشد ساختار آموزشی و زیرساختهای کتابخانه‌ای، رابطه‌ای معنادار وجود نداشته است، بنابراین تلاش برای همگام سازی امکانات کتابخانه ای با رشد فزاینده درون‌دادهای آموزشی دانشگاه، ضروری است.

یقین دارد که توجه دقیق به یافته‌های پژوهش حاضر، در ارتقای نقش کتابخانه‌ها و در راستای پربار ساختن آموزش از راه دور در کتابخانه‌ها، می‌تواند برای مدیران و مسئولان دانشگاه پیام نور مفید واقع شود.

منابع

- آب پیماء، محمد هادی (۱۳۸۱). بررسی نگرش اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته ترویج و آموزش کشاورزی نسبت به آموزش از راه دور از طریق اینترنت: طراحی وب سایت. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده کشاورزی.

- امین پور، فرزانه (۱۳۸۳). «آشنایی با کتابخانه‌های دیجیتال». در مجموعه مقالات دومین همایش آموزش الکترونیکی. تهران: دبیرخانه شورای عالی اطلاع رسانی: ۴۲-۳۳.

- پارسانیار، فریدون (۱۳۷۹). بررسی سیر تاریخی نظام آموزش عالی از راه دور در ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

- پیربخ، مهری (۱۳۸۲). مدیریت دانش: ابزاری برای ایجاد تحول در مدیریت کتابخانه‌ها. فصلنامه کتاب. ش ۵۶ (زمستان): ۱۱۲-۱۲۶.

- چانگ، فی (۱۳۷۳). «استراتژی توسعه آموزش از راه دور». ترجمه آزاده فتحعلی خانی در پژوهش و توسعه در آموزش از راه دور (برگزیده مقالات). تهران: دانشگاه پیام نور: ۷۱-۸۷.

- حسن زاده، محمد (۱۳۸۱). امکان سنجی آموزش از راه دور از طریق اینترنت کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی.

- داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۱). «موانع زیر ساختی بهره گیری از فناوری اطلاعات در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران». فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی. ج ۵، ش ۲ (تابستان): ۱-۲۳.

- دیانی، محمد حسین (۱۳۸۲). گلوگاه‌های پژوهش در علوم اجتماعی. مشهد: انتشارات کتابخانه رایانه‌ای.

- سیف، علی اکبر (۱۳۷۱). «آموزش معلم محور و آموزش کتاب محور». در مجموعه مقالات اولین سمینار تخصصی آموزش از راه دور. تهران: دانشگاه پیام نور: ۳۷-۲۳.

- فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۸۱). «برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه خدمات در کتابخانه‌ها». کتابداری و اطلاع‌رسانی. جلد ۵، ش ۱ (بهار): ۳-۱۴.

- ----- (۱۳۸۳). «پاسخ به تغییر: برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه خدمات برون کتابخانه‌ای در مراکز اطلاع‌رسانی تخصصی». ارائه شده به هشتمین همایش کتابداران سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. [http://www.sid.ir/Doc/ViewDoc.aspx?ID=1383](#)

بررسی زیرساخت خدمات کتابخانه‌ای آموزش از راه دور / ۱۵۵

- کرایست. جان. م (۱۳۶۵). مبانی فلسفه کتابداری آموزشی. ترجمه اسدالله آزاد. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.

- مزینی، ناصر و احمد غلامی (۱۳۸۳). «ساختارهای کتابخانه‌ای برای آموزش‌های الکترونیکی». در مجموعه مقالات دومین همایش آموزش الکترونیکی. تهران: دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی: ۳۸۹-۳۸۱.

- مکنزی، نورمن؛ ریچموند پستگیت و جان اسکاپهام (۱۳۶۹). آموزش باز. ترجمه محمود علی‌محمدی. تهران: دانشگاه پیام نور.

- مورینسن، ت. ر (۱۳۷۲). «یادگیری، تغییر و مشارکت توان بالقوه دانشگاه‌های باز»، ترجمه آزاده فتحعلی‌خانی، در پژوهش و توسعه در آموزش از راه دور (برگزیده مقالات). تهران: دانشگاه پیام نور: ۷۰-۳۱.

- نصیری، فهیمه (۱۳۸۴). عوامل زیربنایی در استقرار نظام آموزش مجازی. پیک نور. سال سوم، ش ۲ (تابستان): ۱۲۰-۱۲۵.

- نیک‌کار، ملیحه. (۱۳۷۶). بررسی وضعیت موجود کتابخانه‌ای مراکز دانشگاه پیام نور، ارائه طرحها و پیشنهادها. طرح پژوهشی دانشگاه پیام نور.

- کگف م ع مع پ غ م ک ف ج . (۱۹۹۲) لاغ ک ع و ف ک ع غ ع ل ا -
International Library Movement. ج ۲، ک ۱۴، غ ک ژ. ۸۹۱.

ق ل ا غ م ک ل ا خ ک ع ق ع ع د (۲۰۰۲) ف ب ل ا ع ت ک ک ل ا ک ج ک ف م غ ل ا -
ک ع ک غ م ک غ ن ، ع ع د ک ک ک ف م ع م ع پ غ م ک ف ج ک ل م م ت غ م ک ف ل غ ک ع غ ب
Towards virtualization, Open & Distance Learning, The changing context of Higher Education in the 21st Century. ک ع ک ج .
م ک ف ج م ک ف ن ل ا خ ف ک ع ل ا غ ع خ ک ع ک ج .

گ م د گ ت ، ل ا ل ا ف ق ع غ م غ ف ل م م ک ف ق ک ف غ ر . (۲۰۰۲) غ ف ع ل ا غ ج ، م ق م ا -
غ م ک ف ل ا غ ل ا ل ا غ ل ا ل ا غ ل ا ل ا غ ل ا ل ا غ ل ا ل ا غ ل ا ل ا غ ل ا ل ا غ ل ا ل ا غ ل ا ل ا غ ل ا ل ا غ ل ا ل ا غ ل ا ل ا غ ل a
journal of library . م ک ف ک ع م ک ف ل ا غ م ک ف م د گ ب . ل ا غ ل ا غ ق

