

مقایسه مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی با مراکز یادگیری دانشگاهی در ایران

ابراهیم ابوالقاسمی^۱

اسماعیل زارعی زوارکی^۲

محمد رضا احمدزاده^۳

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۸/۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱/۱۵

چکیده

پژوهش حاضر با هدف مقایسه مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهان با مراکز یادگیری دانشگاهی در ایران انجام شده است. در این تحقیق مؤلفه‌ها و ویژگی‌های محتوای آموزشی، منابع انسانی، محیط فیزیکی، تشکیلات، رسانه‌ها و تجهیزات، مورد مطالعه و تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. روش پژوهش تطبیقی از نوع توصیفی بوده و روش نمونه‌گیری نیز هدفمند می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مراکز یادگیری دانشگاهی است که در سطح جهانی طراحی شده و در سایت اینترنت قابل دسترسی می‌باشند. علاوه بر این، مراکز یادگیری دانشگاهی ایران (دانشگاه علامه طباطبائی تهران) جزء جامعه آماری می‌باشند. همچنین همه کارشناسان شاغل در دانشگاه‌ها و مدیران، اساتید و کارشناسان نیز جزء جامعه آماری می‌باشند. برای جمع‌آوری داده‌ها نیز از چک‌لیست محقق ساخته استفاده شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که تفاوت بین مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی موجود در ایران از نظر محتوای آموزشی، محیط فیزیکی، نیروی انسانی، تشکیلات، رسانه‌ها، مواد و تجهیزات، معنی‌دار می‌باشد. با توجه به یافته‌های این پژوهش یافته‌های مطالعه مراکز یادگیری دانشگاهی ایران نشان می‌دهد که این مراکز در مؤلفه‌های محتوای آموزشی، نیروی انسانی، تشکیلات، محیط فیزیکی و رسانه‌ها، مواد و تجهیزات نسبتاً ضعیف می‌باشند. به عبارتی بین مراکز یادگیری دانشگاهی ایران و مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی تفاوت معناداری وجود دارد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مراکز یادگیری دانشگاهی موجود در ایران در مؤلفه‌های ذکر شده از وضعیت مطلوبی برخوردار نمی‌باشند و نیازمند توجه بیشتر به مراکز از سوی مسئولان امر می‌باشند.

۱. کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد (نویسنده مسئول)

abolghasemie@yahoo.com

۲. دانشیار تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی zavaraki@atu.ac.ir

۳. استادیار تکنولوژی آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد Aahmadzadeh@iauyazd.ac.ir

واژگان کلیدی: مراکز یادگیری دانشگاهی، محتوای آموزشی، نیروی انسانی، رسانه‌ها، مواد و تجهیزات

مقدمه

تغییرات پرشتاب علم و تکنولوژی، وضعیت اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و ... جامع بشری در عصر جدید آن‌چنان است که غفلت از آن به منزله انزوا و نابودی هر ملتی است و لزوم تأمین سازگاری مؤثر و مطلوب و فعال افراد با این شتاب و حفظ شخصیت شهروندان یک جامعه در حرکت سریع و تحولات همه‌جانبه ضرورتی است که بر کسی پوشیده نیست و این سازگاری و خروج از انزوا و کسب توانایی لازم توسط افراد جهت مشارکت فعال و ایفای نقش کارساز میسر نمی‌شود جز با یادگیری و تقویت فرهنگ یادگیری، توانمندی، مفید و مؤثر بودن انسان‌های جامعه که این هم از شاخص‌های مهم توسعه به شمار می‌آید. همچنین است که توسعه همه‌جانبه نیز بسته به توسعه منابع انسانی است که در جهت هماهنگی و استفاده بهینه از دیگر سرمایه‌های موجود (زمین و پول و ...) حرکت و تلاش کند (هاشم زاده، ۱۳۸۲، ص ۲).

انقلاب الکترونیک مرزهای سنت‌ها را بین قاره‌ها، ملت‌ها و فرهنگ‌ها و حتی انجمن‌های کوچک محلی می‌شکند و در نتیجه فضا و محدوده جدید اجتماعی به وسیله ارتباط و نشر اطلاعات برای همگان به وجود می‌آورد. اطلاعات تنها انرژی پایان‌ناپذیر انسان می‌باشد و گسترش و افزایش حجم اطلاعاتی در مقیاسی که در کمتر از یک دهه کل اطلاعات تا به امروز دو برابر خواهد شد و هرچند ساعت یک‌بار بسیاری از این اطلاعات کهنه می‌گردند، تنها با شیوه‌های نوین اطلاع‌رسانی قابل کنترل، مدیریت و پردازش می‌باشد. از طرفی در سیر تحول اطلاعات، نگاه انسان به دنیا تغییرات اساسی یافته و افق درک حیات از لبه‌های محیط اطراف تا تفکرات و فرضیات کاملاً نوینی پیشرفته است. این افق‌ها و ساخت‌های جدید، فضای نوین و متناسب با پیشرفت‌های فکری و علمی انسان امروزی را می‌طلبد که البته این گویش جدید می‌بایست خود بر پایه بینش نوین و محصولات فکری عصر حاضر بنا گردد (داریوش، ۱۳۸۳، ص ۵۸).

با این وصف مدارس و دانشگاه‌های رسمی ما که آموزش و پرورش ثابت و غالبی را ارائه می‌دهند، دیگر نمی‌توانند متناسب با سرعت تغییرات به وجود آمده و در حال پیشرفت،

پایه‌پای افزایش کمی و کیفی اطلاعات در جهان امروز، منابع متناسب با شرایط روز و موردنیاز را برای جامعه امروزی فراهم کنند. در این موقعیت است که مراکز آموزشی این سازمان می‌توانند با توجه به نیازهای بیدار شده در افراد برای تکامل و پیشرفت آنها به صورت طبیعی به جای تدریس موضوعات کارآموزی که به طور ثابت، یکسان و یکنواخت برای عده‌ای از افراد تدارک دیده شده‌اند، دست به ایجاد مراکزی بزنند که در آن منابع برای اطلاعات مورد نیاز به صورت نظام‌مند فراهم شده باشد (پدلر، بورگوین و بویدل، ۱۹۹۹؛ به نقل از افضل‌نیا، ۱۳۸۷).

فراهم نمودن امکان دسترسی مستقیم کاربران به اطلاعات و منابع اطلاعاتی و تأکید بر نیازهای اطلاعاتی آنان از مهم‌ترین وظایفی است که مراکز یادگیری باید آن را دنبال کنند و با توجه به این که اکثر استفاده‌کنندگان از منابع اطلاعاتی دانشگاهی، اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان می‌باشد و با توجه به نقشی که آنها در آموزش و پژوهش دارند، باید انتخاب و گزینش منابع و امکانات چنین مراکزی بر اساس نیازهای آنان استوار باشد. نتیجه به کارگیری چنین سیاست و خط‌مشی، افزایش تعداد افراد واجد شرایط برای غنا بخشیدن به آموزش و پژوهش می‌باشد. یکی از راه‌حل‌هایی که برای به کارگیری چنین سیاستی وجود دارد، از وضع چنین مراکز و همچنین نیازهای اطلاعاتی آنجا می‌باشد. بر اساس چنین تحقیقاتی می‌توان برنامه‌هایی را تدوین کرد که در جهت رفع نیازهای اطلاعاتی این گروه مفید باشد. با این توصیف، به نظر می‌رسد که فکر ایجاد مراکز یادگیری، دستیابی به تجربه‌های جدید آموختن برای خودگستری^۲ را در عمل، میسر می‌سازد (اسکات، ۱۹۹۷). این مراکز نقش اصلی را برای سیاست‌های اطلاع‌رسانی عصر ما ایفا می‌کنند. ایجاد چنین مراکزی در واقع آشتی با نیازهای واقعی و شرایط محیطی جدیدی است که در آن ارزش اطلاعات با نو بودن آن تعیین می‌شود. چنین مراکزی با داشتن این هدف می‌توانند مسئولیت پیشبرد اهداف عالی را جایگزین آموزش‌های کم‌تأثیر نمایند (افضل‌نیا، ۱۳۸۶).

مراکز یادگیری یکی از ارکان مهم رویکرد یادگیری مدرن بوده که قادر است تا محیط یادگیری بهتری را برای یادگیرندگان فراهم سازد. این مراکز در واقع ایجاد‌کننده شرایط

1. Pdlr, Brgvyn & Bvydl
2. self-development
3. Scott

مناسب و مطلوبی در قالب مراکز تدریس، مراکز مهارت، مراکز علاقه، مراکز جبرانی و مراکز غنی‌سازی، برای اجرای یادگیری انفرادی یا در قالب گروه‌های کوچک، فعال و یادگیرنده‌محور است که با توجه به نیازها و تفاوت‌های فردی یادگیرندگان، یادگیری در حد تسلط، عمیق و پایدار را برای آن‌ها فراهم می‌سازد (زارعی زوارکی، ۱۳۸۷، ص ۶). این مراکز می‌توانند به صورت الکترونیکی باشند و یا فضایی از مدرسه، دانشگاه، سازمان و ... را به خود اختصاص دهند. این مراکز اگر به‌درستی طراحی و اجرا شوند در آن نیاز یادگیرنده بر نیاز مؤسسه آموزش دهنده ترجیح داده خواهد شد و طبیعی است که مقاومت در برابر یادگیری از طرف یادگیرندگان نیز تا حد امکان کاهش خواهد یافت و افرادی فرهیخته تربیت خواهند شد؛ و فرهیخته آن شخصی است که آموخته است: چگونه یاد بگیرد، چگونه سازگاری کند، چگونه تغییر کند و چگونه تغییر دهد (شعاری نژاد، ۱۳۸۰، ص ۶۶۷).

نجف قلی نژاد، در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ پژوهشی باهدف بررسی نیازهای کاربران مراکز یادگیری دانشگاه تبریز و مقایسه آن با وضعیت موجود و ارائه طرحی هماهنگ با نیازهای کاربران انجام داده است. در این پژوهش وضعیت مراکز یادگیری این دانشگاه بر اساس انتظارات کاربران در دو سطح وضعیت موجود و وضعیت مطلوب بررسی شده است. نتایج نشان داد: در بیشتر موارد بین انتظارات کاربران و خدمات ارائه‌شده از سوی مراکز یادگیری تفاوت وجود دارد. مراکز یادگیری دانشگاه تبریز از نظر فضای فیزیکی، منابع اطلاعاتی که در اختیار کاربران قرار می‌دهد و خدمات ارائه‌شده از سوی کارکنان توان برآوردن نیازهای کاربران را نداشته و باید در این زمینه‌ها اقدامات لازم انجام گیرد. سلیمانی ازندریانی، (۱۳۸۸) پژوهشی با هدف بررسی مراکز یادگیری دانش آموزان استثنایی در سطح جهانی و ارائه طرحی جامع جهت راه‌اندازی این مراکز در سازمان آموزش و پرورش استثنایی ایران انجام داده است. نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که تفاوت بین مراکز یادگیری دانش آموزان استثنایی در سطح جهانی و مراکز یادگیری موجود در سازمان آموزش و پرورش استثنایی ایران از نظر محیط فیزیکی، معنی دار، از نظر نیروی انسانی، معنی دار، از نظر تشکیلات معنی دار و از نظر رسانه‌ها، مواد و تجهیزات، معنی دار نیست.

در پژوهشی توسط افشین زنگی (۱۳۸۵) به‌منظور بررسی تأثیر مراکز یادگیری نهضت سوادآموزی بر سوادآموزی یادگیرندگان شهر تهران از نظر مدیران، آموزشیاران و یادگیرندگان در سال تحصیلی ۸۵-۱۳۸۴ و ارائه الگویی جهت استفاده بهینه از این مراکز،

نتایج اولیه نشان می‌دهد که مراکز یادگیری نهضت سوادآموزی فاقد فضای آموزشی لازم و رسانه‌ها و مواد آموزشی لازم بوده و کتاب به‌عنوان یک منبع آموزشی بیشترین کاربرد را دارد. روش‌ها و الگوهای مورد استفاده در این مراکز از نظر مدیران و آموزشیاران باعث افزایش یادگیری می‌شود ولی به نظر یادگیرندگان این روش‌ها چندان باعث افزایش یادگیری نمی‌شود. در ضمن روش غالب تدریس در این مراکز، روش سخنرانی بوده و از روش‌های نوین تدریس کمتر استفاده می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد که نحوه آموزش در این مراکز به شکلی است که باعث جذب بیشتر یادگیرندگان به آن می‌شود. در طراحی این مراکز از الگوی خاصی پیروی نشده است.

نامجو منش و سیفی به سفارش مدیریت نهضت سوادآموزی شهر تهران پژوهشی با عنوان «بررسی میزان تأثیر مراکز یادگیری محلی در تقویت مهارت‌های اجتماعی سوادآموزان شهر تهران» در سال ۱۳۸۳ انجام داده‌اند. جامعه آماری این پژوهش کلیه سوادآموزان دوره پایان و پنجم مراکز یادگیری شهر تهران در نظر گرفته شده است. با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه برای هر یک از گروه‌های آزمایش و گواه ۳۸۰ نفر در نظر گرفته شد. در این پژوهش با استفاده از یک پرسشنامه به سنجش میزان مهارت‌های اجتماعی سوادآموزان پرداخته شد. برای سنجش این مهارت‌ها مؤلفه‌هایی همچون برقراری ارتباط، انجام کارهای مشارکتی و گروهی، میزان داوطلب بودن، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، مسئولیت‌پذیری و ... در نظر گرفته شده است. نتایج این پژوهش حاکی از این بود که مراکز یادگیری محلی بر افزایش میزان مهارت‌های اجتماعی در بعضی از مؤلفه‌های ذکر شده مثبت بوده و در بعضی از موارد نیز تفاوت معنی‌داری وجود نداشته است. (نامجو منش، سیفی، ۱۳۸۳).

پژوهشی در سال ۲۰۱۲ توسط عبدالکریم دراگمه‌ها، دنیس درانب^۱، گریگور لیتکتک^۲ با عنوان ارزیابی نیازها و مزیت آن در راه‌اندازی مراکز آموزش و یادگیری، انجام گرفت. دانشگاه النجاه^۴ با همکاری دانشگاه نورته وسترن^۵، اقدام به تأسیس یک مرکز عالی یادگیری و یاددهی کرده است. هدف اصلی این مرکز این است که تغییر وضعیت دانشگاه به یک

-
1. Daragmeha
 2. Draneb
 3. Lightc
 4. An-Najah univercity
 5. North Western univercity

محیط فناوری محور و فراگیر محور، حمایت کند. این پژوهش تأکید بر روی برنامه تدریس CELT دارد. نتیجه این که این برنامه ارتباط بین توانایی یاددهی و یادگیری را بررسی می‌کند، همچنین به بررسی راه‌حل‌های چالش برانگیزی که مرکز به هنگام استخدام متخصصانی برای گروه یاددهی با آن روبه‌رو می‌شود نیز می‌پردازد. همچنین به تقاضاها و سؤالات مداخله‌جویانه پاسخ می‌دهد.

پژوهشی در سال ۲۰۱۱ توسط گریگوری منرو^۱، میلآگرس التارگوس^۲، آلفرد و رودریگز سدانو^۳، با عنوان یادگیری توسط شبیه‌سازی - یک تجربه آموزشی در مرکز شبیه‌سازی از دانشکده پزشکی از دانشگاه ناوارا^۴ در اسپانیا انجام گرفت. هدف از این پژوهش این است که چگونه دانش آموزان در سال اول ورود به آموزش از طریق آموزش‌های شبیه‌سازی، مهارت‌هایی را به دست می‌آورند و معلمان چگونه آن مهارت‌های مورد نیاز برای پیشرفت بهتر و شیوه عمل حرفه‌ای در آینده را به آن‌ها آموزش می‌دهند. همه ما می‌دانیم که با آموزش فراهم شده در یک مرکز شبیه‌سازی پزشکی، یادگیری در یک سیستم یکپارچه و به روز اتفاق می‌افتد. نتیجه به دست آمده این پژوهش، بر اساس تجربه‌های به دست آمده از این مرکز، دانش‌آموزانی که فعالیت‌های مختلف آموزشی و تمرینات پیشرفته در مرکز شبیه‌سازی ما داشته‌اند، به دست آوردن مهارت‌های آموزشی معین در بخش‌های ویژه، مستلزم این است که فرایندهای یاددهی - یادگیری باید به‌طور مؤثر و در بالاترین کیفیت با کارکنانی آموزش دیده به صورت علمی و آکادمیک یکپارچه شوند.

پژوهشی در سال ۲۰۱۰ توسط آنابارتلی و پیرگیوسپ رسی، با عنوان بهترین تمرین‌ها در مرکز یادگیری الکترونیکی دانشگاه ماکراتا، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی ایتالیا انجام گرفت، این پژوهش چگونگی مدیریت دوره‌های الکترونیکی در دانشگاه را توصیف می‌کند. دانشگاه مکر تا^۵ از سال ۲۰۰۵، دوره‌های آنلاین را ارائه می‌دهد. خدمات IT و مدیریتی به‌طور منظم در دانشکده‌ها و مؤسسات خارجی در ایتالیا و خارج از کشور اجرا شده و به روش‌های با کیفیت، تعبیه شده‌اند. خدمات مدیریتی شامل انتخاب معلم، خصوصیات

-
1. Gregory Maneru
 2. Mylagrs Altarejos
 3. Alfredo & Rodriguez Sedano
 4. Navarra univercity
 5. Macerata univercity

قرارداد بودجه دوره، آموزش معلم، پشتیبانی دانش آموز و سازمان دوره می باشد. خدمات IT شامل، ضبط چندرسانه‌ای و پس از تولید، مدیریت LMS، ثبت نام دانش آموزان، مدیریت پایگاه داده، ردیابی فعالیت و نظارت می باشد. نتایج به دست آمده از این پژوهش این که توازن در خدمات و مدیریت، باعث شده، نتایج مثبت حاصل شده، هزینه‌های بهینه‌سازی شده و در آخر مدیریت کاهش زمان صورت گرفته است.

پژوهشی در سال ۲۰۰۹ توسط سم پان^۱ و همکاران انجام شده است و این پژوهش از مشکلات نوجوانان مثل گریز از آموزشگاه، مسابقات موتورسواری و خوردن قرص سر برآورد. دانش آموزان مدارس ابتدایی و راهنمایی وضعیت نامناسبی در کلاس داشتند و دچار افت تحصیلی بودند؛ بنابراین جامعه تایلند در وضعیت نامناسبی برای نوجوانان قرار داشت. این پژوهش قصد داشت یک مرکز یادگیری رأی نوجوانان تایلندی ایجاد کند. تا این که آن‌ها از اوقات فراغت خود به طرز مناسبی استفاده کنند. نتایج نشان داد که ارتباطات صمیمی و نزدیک بین دانش آموزان، والدین و معلمان ایجاد شد. دانش آموزان از طریق فعالیت‌های متنوعی که در درون مرکز یادگیری انجام می‌دادند، فرصت خود گسترش پیدا می‌کردند.

پژوهشی توسط لونی روبرت سون^۲ (۲۰۰۷) در دانشگاه منیتا باوینی پک با عنوان طراحی یک مرکز یادگیری در کتابخانه‌های عمومی انجام داده است. در پایان نتیجه تحلیل‌ها به همراه طرح پیشنهادی ارائه شده است. این طرح طبقه اصلی کتابخانه عمومی او تا او را تبدیل به یک مرکز یادگیری برای پاسخگویی به نیازهای جامعه کرده است. در سال‌های اخیر تغییرات در زمینه یادگیری به چشم می‌خورد، حرکت از رویکرد سنتی یادگیری به رویکرد مدرن یادگیری مراکز یادگیری، راه حل عالی برای پاسخگویی به نیازهای یادگیری و آموزش تدابیری برای ارتقای مراکز یادگیری از نظر کیفی که دارای کمبودهایی هستند. لذا باید زمینه را برای بهره‌گیری کاربران از این مراکز فراهم آورده، هدف نهایی هر مرکز یادگیری فراهم ساختن محیطی غنی و مناسب برای یادگیری بهتر و عمیق‌تر این پژوهش در پی طراحی مراکز یادگیری در دانشگاه‌هاست تا بتواند بیگانه بودن مسئولان، اساتید، کارکنان

-
1. Smpan
 2. Robert Louis Sun

سازمان‌های آموزشی را با مفهوم مراکز یادگیری را از بین بردن یادگیری برای یادگیرندگان تسهیل گردد.

با توجه به مباحث ذکر شده هدف اصلی این پژوهش عبارت است از بررسی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و بررسی وضعیت فعلی مراکز یادگیری موجود دانشگاه‌های ایران و ارائه طرحی جامع جهت راه‌اندازی آن در دانشگاه‌ها. اهداف فرعی این پژوهش شامل الف) بررسی ویژگی‌های مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی از نظر محتوای آموزش و یادگیری. ب) بررسی ویژگی‌های نیروی انسانی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی. پ) بررسی ویژگی‌های محیط فیزیکی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی. ت) بررسی ویژگی‌های تشکیلاتی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی. ث) بررسی ویژگی‌های رسانه‌ای و تجهیزاتی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی. ج) بررسی وضعیت فعلی مراکز یادگیری موجود در دانشگاه‌های ایران، جهت به دست آوردن وضعیت موجود به‌ویژه مؤلفه‌های مورد نیاز. این پژوهش در پی پاسخ به این سؤالات بود که آیا الف: مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی از نظر محتوای آموزش و یادگیری دارای چه ویژگی‌هایی می‌باشند؟ ب: مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی از نظر نیروی انسانی دارای چه ویژگی‌هایی می‌باشند؟ پ: مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی از نظر فیزیکی دارای چه ویژگی‌هایی می‌باشند؟ ت: مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی از نظر تشکیلاتی دارای چه ویژگی‌هایی می‌باشند؟ ث: مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی از نظر تجهیزاتی دارای چه ویژگی‌هایی می‌باشند؟ ج: مراکز یادگیری موجود در دانشگاه‌های ایران از نظر فیزیکی، تشکیلاتی، تجهیزاتی و نیروی انسانی از چه وضعیتی برخوردارند؟ ح: برای راه‌اندازی مراکز یادگیری دانشگاهی در دانشگاه‌های ایران، با توجه به سطح جهانی، چه مؤلفه‌هایی مورد نیاز است.

روش پژوهش

در این پژوهش از روش تطبیقی از نوع توصیفی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. از روش توصیفی نیز برای به دست آوردن وضعیت موجود و از روش تحلیلی برای تحلیل مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی بهره گرفته شده است. برای جمع‌آوری داده‌ها، ابتدا با مراجعه به اینترنت و سایت تعدادی از مراکز یادگیری دانشگاهی سراسر دنیا، این

مراکز مورد مطالعه قرار گرفته و بر اساس کیفیت این مراکز، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، تعدادی از این مراکز به صورت نمونه انتخاب شده و سپس کلیه بخش‌ها و قسمت‌های مراکز انتخاب شده و در محورهای ویژگی‌های محتوای آموزش، ویژگی‌های انسانی، محیط فیزیکی، رسانه‌ها، مواد و تجهیزات، مورد مطالعه و تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند؛ و در قالب جدول فراوانی و نمودار ارائه شده‌اند. علاوه بر مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهان، از مراکز یادگیری دانشگاهی ایران (دانشگاه علامه طباطبایی) نیز جهت به دست آوردن وضعیت موجود در محورهای ویژگی‌های محتوای آموزش، ویژگی‌های انسانی، محیط فیزیکی، رسانه‌ها، مواد و تجهیزات مورد مطالعه و تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مراکز یادگیری دانشگاهی است که در سطح جهانی طراحی شده و در سایت اینترنت قابل دسترسی می‌باشند. علاوه بر این مراکز یادگیری دانشگاهی ایران (دانشگاه علامه طباطبایی تهران) جزء جامعه آماری می‌باشند. همچنین همه‌ی کارشناسان شاغل در دانشگاه‌ها و مدیران، اساتید و کارشناسان نیز جزء جامعه آماری می‌باشند. از آنجا که هدف نهایی این پژوهش به دست دادن یک طرح جامع برای مرکز یادگیری دانشگاهی است، مراکز یادگیری دانشگاه‌های معتبر به عنوان الگویی که تمام مؤلفه‌ها و ویژگی‌های یک مرکز یادگیری مناسب را دارا باشند به عنوان نمونه آماری این تحقیق انتخاب شدند؛ بنابراین نمونه‌های این پژوهش با روش نمونه‌گیری هدفمند که جزء روش‌های نمونه‌گیری غیر احتمالی است انتخاب شد. روش انتخاب نمونه به این شکل است که ابتدا با جستجو در اینترنت و سایت‌های مختلف بیش از ۵۰ مورد مرکز یادگیری دانشگاهی شناسایی شد که در بررسی‌های مرحله اول ۳۶ مورد و در بررسی نهایی ۸ مورد از این مراکز که متناسب با ویژگی‌های پژوهش حاضر بودند و اطلاعات جامع‌تری از متغیرهای تحقق را به دست می‌دادند انتخاب شدند.

جدول ۱. مراکز یادگیری دانشگاهی قابل دسترسی در سایت‌های اینترنتی

دانشگاه هاروارد: مرکز آموزش و یادگیری درک بوک
دانشگاه ایندیانا، بلومینگتون: مرکز آموزش و یادگیری نوآورانه
دانشگاه کوبین، اتاریو: مرکز آموزش و یادگیری
دانشگاه تمپل: مرکز آموزش و یادگیری
دانشگاه کالیفرنیا، سان‌فرانسیسکو: مرکز آموزش و یادگیری
دانشگاه جورجیا: مرکز آموزش و یادگیری

دانشگاه کره: مرکز آموزش و یادگیری
 دانشگاه هنگ‌کنگ: مرکز بهبود آموزش و یادگیری

در پژوهش حاضر تعداد نمونه مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی ۸ مورد به‌علاوه مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی تهران می‌باشد. تکمیل‌کننده پرسش‌نامه ارزشیابی از مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی تهران که ترکیبی از چک‌لیست دو گزینه‌ای و لیکرتی است، خود پژوهشگر می‌باشد که با نظرات کارشناسی اساتید و دانشجویان رشته تکنولوژی آموزشی، مدیران و مسئولین مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی انجام پذیرفت. مطالعه مراکز یادگیری دانشگاه‌های معتبر دنیا در نحوه طراحی و ساخت مراکز یادگیری بود. محقق با استفاده از اینترنت و جستجو در سایت‌های گوگل، اریک، آپسکو، سگه^۱ و... به مطالعه پژوهش‌ها و گزارش‌های علمی دانشگاه‌ها در بخش مراکز یادگیری پرداخت. ابزار گردآوری اطلاعات این بخش از تحقیق ۵ مورد چک‌لیست به‌عنوان پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد. پرسش‌نامه یکی از ابزارهای رایج پژوهش و روش مستقیم برای کسب داده‌های پژوهش است. همچنین چک‌لیست مشاهده، لیست از قبل تعیین‌شده توسط پژوهشگر درباره مواد و ابزار مورد مطالعه که پژوهشگر با حضور در مکان مورد نظر، وجود (تعداد) یا عدم وجود موارد را چک می‌کند (در مورد دانشگاه علامه طباطبایی تهران).

در قسمت بعدی از طریق مسئولان مربوط به بخش مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی تهران محقق اقدام به طراحی وضعیت موجود امکانات دانشگاه علامه طباطبایی در مراکز یادگیری کرد. در قسمت سوم محقق با ساخت ابزار چک‌لیست با پرسش‌نامه، وضعیت مطلوب مراکز یادگیری را ترسیم کرد. روایی پرسش‌نامه‌ها و چک‌لیست‌های مورد استفاده در این پژوهش توسط استاد راهنما، استاد مشاور و اعضای هیأت علمی گروه تکنولوژی آموزشی مورد بررسی قرار گرفت که پس از رفع نقایص و حذف و اضافه کردن چندین سؤال در نهایت مورد تأیید قرار گرفته است روشی که در این پژوهش جهت تعیین پایایی پرسش‌نامه‌ها و چک‌لیست‌ها مورد استفاده قرار گرفته است، روش آلفای کرونباخ می‌باشد. این روش برای محاسبه‌ی هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری از جمله پرسش‌نامه‌ها یا آزمون‌هایی که خصیصه‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کنند، به کار می‌رود (سرمد و

1. Google, ERIC, EBSCO, SAGE

دیگران، ۱۳۸۶). میزان آلفای کرونباخ برای چک‌لیست ارزشیابی از محتوا ۰/۷۸ و برای چک‌لیست رسانه‌ها، مواد و تجهیزات ۰/۷۲، برای چک‌لیست ارزیابی نیروی انسانی ۰/۶۴، برای چک‌لیست ارزیابی محیط فیزیکی ۰/۸۹ و برای چک‌لیست ارزیابی تشکیلات ۰/۸۱ به دست آمد. علاوه بر این میزان آلفای کرونباخ برای چک‌لیست‌های ارزشیابی وضعیت مراکز یادگیری دانشگاهی ایران انجام گرفت که برای محتوای آموزشی، ۰/۷۸، منابع انسانی، ۰/۶۸، رسانه‌ها، مواد و تجهیزات ۰/۸۵، محیط فیزیکی ۰/۷۶ و برای تشکیلات ۰/۷۰ به دست آمد.

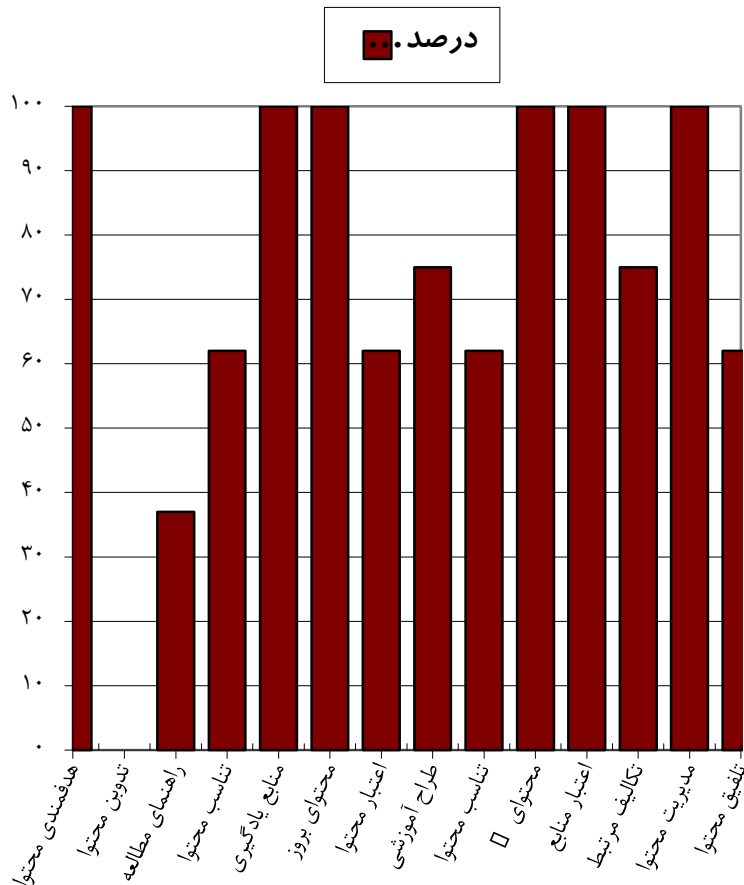
یافته‌های پژوهش

برای تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش محقق با استفاده از روش تحلیلی- توصیفی یک چک‌لیستی از امکانات و شرایط موجود دانشگاه‌های دنیا در مراکز یادگیری کرد. سپس این چک‌لیست متشکل از امکانات و شرایط موجود در دانشگاه‌های دنیا را با وضعیت و شرایط موجود در دانشگاه علامه طباطبایی مقایسه کرد. وجود یا فقدان هرگونه شرایط و امکانات به‌عنوان نکته قوت و ضعف مراکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی محسوب می‌شد؛ بنابراین محقق با روش مقایسه‌ای اقدام به طراحی مدلی جامع از مراکز یادگیری دانشگاهی کرد. در قسمت بعد با ساخت پرسش‌نامه‌ای مبتنی بر وضعیت مطلوب دانشگاه‌های دنیا امکان‌سنجی این مدل با استفاده از روش‌های آمار توصیفی نظیر فراوانی، درصد فراوانی و محاسبه میانگین درصد فراوانی و آزمون آماری ناپارامتریک خی ۲ مورد سنجش قرار گرفت.

سؤالاتی متناسب با هر مؤلفه تدوین و با پرسشنامه محقق ساخته در این زمینه تطبیق یافت. سؤال ۱: مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی از نظر محتوای آموزش دارای چه ویژگی‌هایی می‌باشد؟

وضعیت محتوای آموزشی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی به‌وسیله یک چک‌لیست بررسی شده است که دارای ۱۴ گزینه می‌باشد. در چک‌لیست وضعیت محتوای آموزشی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی: هدفمندی محتوا ۱۰۰٪، تدوین محتوا ۰٪، راهنمای مطالعه ۳۷٪، تناسب محتوا با سطح دانش مخاطبان، ۶۲٪، منابع یادگیری مرتبط با موضوع ۱۰۰٪، محتوای به‌روز و علمی ۱۰۰٪، اعتبار محتوا ۶۲٪، تکنولوژیست آموزشی به‌عنوان طراح محتوا ۷۵٪، تناسب محتوا با نیازهای شغلی ۶۲٪، محتوای آموزشی

چند رسانه‌ای ۱۰۰٪، منابع آموزشی معتبر ۱۰۰٪، تکالیف و تمرین‌های مرتبط با موضوع ۷۵٪، محتوای قابل به‌روز سازی (مدیریت محتوا) ۱۰۰٪، تلفیق محتوایی (عملی و نظری) ۶۲٪، به دست آمد. یافته‌ها در نمودار شماره ۱ نمایش داده شده است.

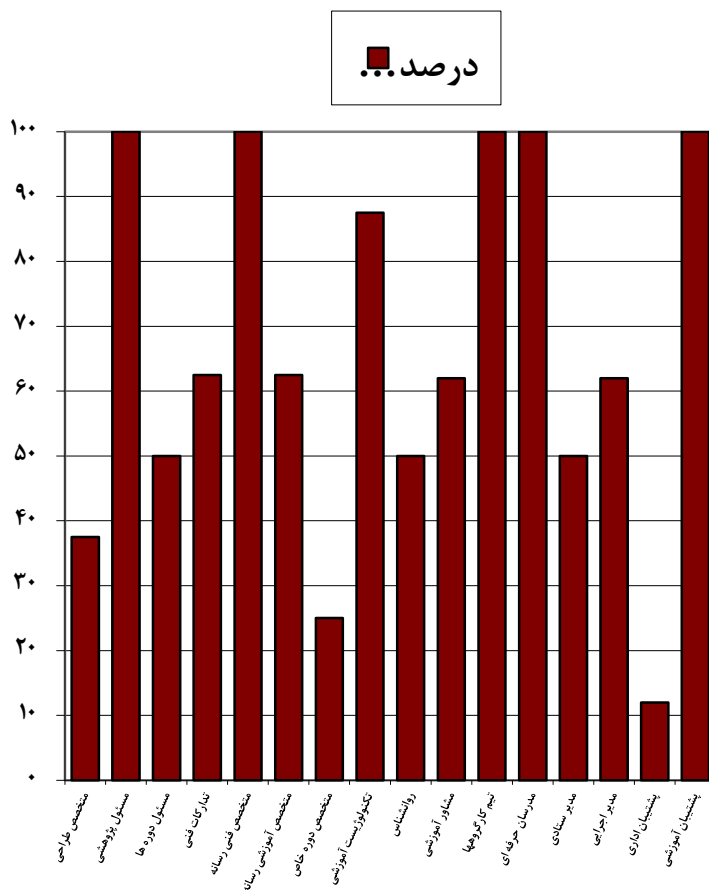


نمودار ۱. فراوانی درصدی محتوای آموزشی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی

سؤال ۲: مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی از نظر نیروی انسانی دارای چه ویژگی‌هایی می‌باشد؟

وضعیت نیروی انسانی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی به وسیله یک چک‌لیست بررسی شده است که دارای ۱۶ گزینه می‌باشد. در چک‌لیست نیروی انسانی

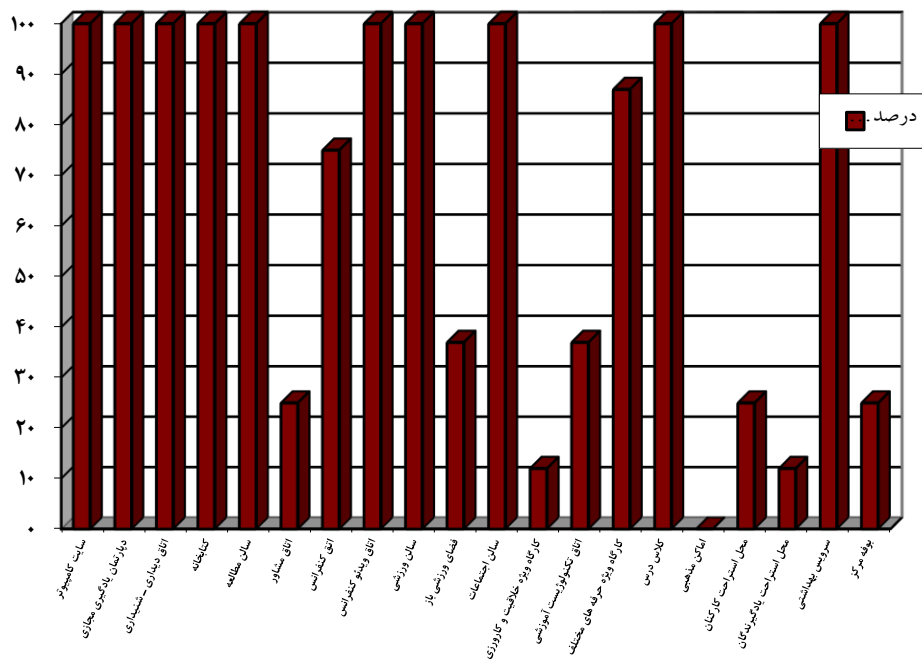
مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی؛ متخصص طراحی؛ ۳۷٪، مسئول پژوهشی؛ ۱۰۰٪، مسئول دوره‌های آموزشی؛ ۵۰٪، تدارکات فنی؛ ۶۲٪، متخصصین فنی رسانه‌ها؛ ۱۰۰٪، متخصص آموزشی رسانه‌ها؛ ۶۲٪، متخصص دوره‌های آموزشی خاص؛ ۲۵٪، تکنولوژیست آموزشی؛ ۸۷٪، روانشناس؛ ۵۰٪، مشاور آموزشی؛ ۶۲٪، گروه کارگروه‌ها؛ ۱۰۰٪، مدرسان حرفه‌ای؛ ۱۰۰٪، مدیر ستادی؛ ۵۰٪، مدیر اجرایی؛ ۶۲٪، پشتیبان اداری؛ ۱۲٪، پشتیبان آموزشی؛ ۱۰۰٪ به دست آمد. یافته‌ها در نمودار ۲ نمایش داده شده است.



نمودار ۲. درصد فراوانی نیروی انسانی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهان

سؤال ۳. مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی از نظر محیط فیزیکی دارای چه ویژگی‌هایی می‌باشد؟

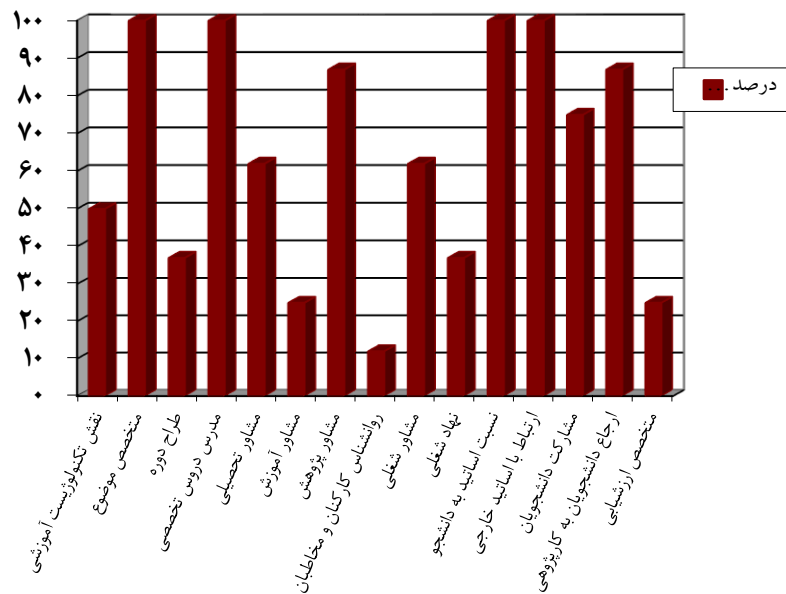
وضعیت محیط فیزیکی به وسیله یک چک‌لیست بررسی شده است که دارای ۲۰ گزینه می‌باشد. در چک‌لیست محیط فیزیکی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی؛ سایت کامپیوتر ۱۰۰٪، دپارتمان یادگیری مجازی ۱۰۰٪، اتاق دیداری - شنیداری ۱۰۰٪، کتابخانه ۱۰۰٪، سالن مطالعه ۱۰۰٪، اتاق مشاور ۲۵٪، اتاق کنفرانس ۷۵٪، اتاق ویدئو کنفرانس ۱۰۰٪، سالن ورزشی سرپوشیده ۱۰۰٪، فضای ورزشی باز ۳۷٪، سالن اجتماعات ۱۰۰٪، کارگاه ویژه خلاقیت و کارورزی ۱۲٪، اتاق تکنولوژیست آموزشی ۳۷٪، کارگاه ویژه حرفه‌های مختلف ۸۷٪، کلاس درس ۱۰۰٪، نمازخانه ۰٪، محل استراحت کارکنان ۲۵٪، محل استراحت یادگیرندگان ۱۲٪، سرویس بهداشتی ۱۰۰٪، بوفه مرکز ۲۵٪، به دست آمده. یافته‌ها در نمودار ۳ به نمایش در آمده است.



نمودار ۳. درصد فراوانی محیط فیزیکی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی

سؤال ۴: مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی از نظر تشکیلاتی دارای چه ویژگی‌هایی می‌باشند؟

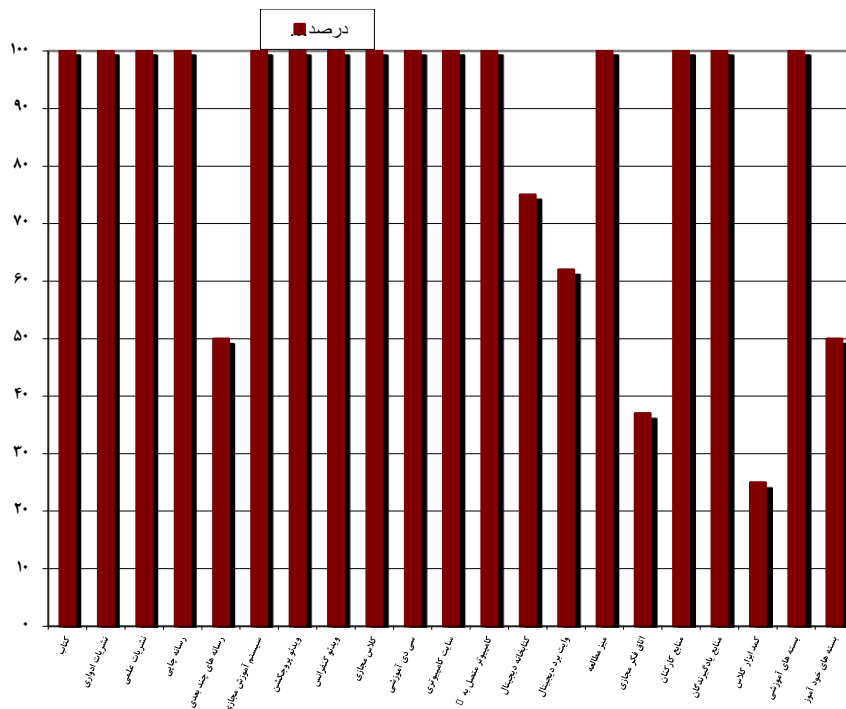
وضعیت مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی از نظر تشکیلاتی به وسیله یک چک‌لیست ۱۵ گزینه‌ای ارزشیابی شده است. در این چک‌لیست؛ نقش تکنولوژیست آموزشی در اداره مرکز ۵۰٪، نقش متخصص موضوع ۱۰۰٪، تکنولوژیست آموزشی به‌عنوان طراح دوره‌های آموزشی ۳۷٪، مدرسان دروس تخصصی ۱۰۰٪، مشاور تحصیلی ۶۲٪، مشاورین آموزشی برای مدرسان ۲۵٪، مشاور پژوهشی ۸۷٪، روانشناس مخصوص کارکنان و دانشجویان ۱۲٪، مشاور شغلی خارج از مرکز ۶۲٪، رابطه با نهادهای شغلی بیرون ۳۷٪، نسبت اساتید به دانشجویان ۱۰۰٪، رابطه با اساتید رشته‌های مرتبط بیرون ۱۰۰٪، به عامل مشارکت دانشجویان ۷۵٪، ارجاع دانشجویان به محیط‌های کار پژوهی ۸۷٪، متخصص ارزشیابی و آسیب‌شناسی از سیستم آموزشی ۲۵٪، به دست آمد. یافته‌ها در نمودار ۴ نمایش داده شده است.



نمودار ۳. توزیع فراوانی تراکمی تشکیلات مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهان

سؤال ۵: مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی از نظر رسانه‌ها، مواد و تجهیزات دارای چه ویژگی‌هایی می‌باشد؟

وضعیت رسانه‌ها، مواد و تجهیزات مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی (جدول ۵) به وسیله یک چک‌لیست ۲۱ گزینه‌ای ارزشیابی شده است. کتاب ۱۰۰٪، نشریات ادواری ۱۰۰٪، نشریات علمی ۱۰۰٪، رسانه‌های چاپی ۱۰۰٪، رسانه‌های چندبعدی ۵۰٪، سیستم آموزش مجازی ۱۰۰٪، ویدئو پروژکشن ۱۰۰٪، ویدئو کنفرانس ۱۰۰٪، کلاس مجازی ۱۰۰٪، سی دی آموزشی ۱۰۰٪، کامپیوتر ۱۰۰٪، کامپیوتر متصل به اینترنت ۱۰۰٪، کتابخانه دیجیتال ۷۵٪، وایت برد دیجیتال ۶۲٪، میز مطالعه ۱۰۰٪، اتاق فکر مجازی ۳۷٪، منابع مطالعاتی کارکنان ۱۰۰٪، منابع مطالعاتی یادگیرندگان ۱۰۰٪، کمد ابزار ۲۵٪، بسته‌های آموزشی ۱۰۰٪، بسته‌های خودآموز ۵۰٪ به دست آمد. یافته‌ها در نمودار ۵ نمایش داده شده است.



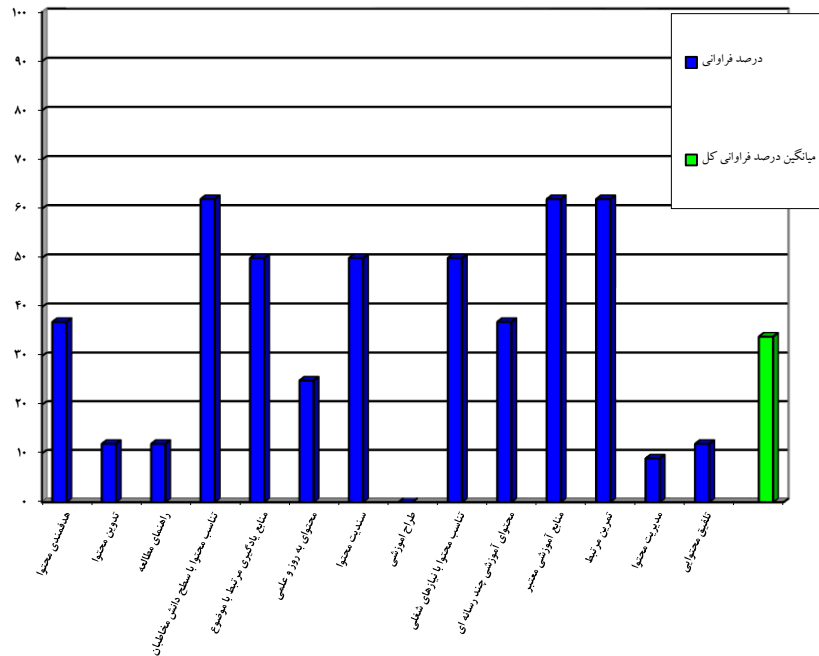
نمودار ۵. درصد فراوانی رسانه‌ها، مواد و تجهیزات مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی

سؤال ۶: مراکز یادگیری دانشگاهی ایران از نظر محتوای آموزشی، نیروی انسانی، محیط فیزیکی، تشکیلاتی، رسانه‌ها، مواد و تجهیزات از چه وضعیتی برخوردار است؟

چک لیست ارزشیابی از مراکز یادگیری دانشگاهی که در سطح جهانی به عنوان ابزار گردآوری اطلاعات مورد استفاده قرار گرفت، چک لیست دو گزینه‌ای است که ویژگی‌های مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهان را به صورت کمی توصیف می‌کند. با استفاده از این چک لیست‌ها مراکز یادگیری دانشگاهی ایران نیز در متغیرهای پژوهشی؛ محتوای آموزشی، نیروی انسانی، محیط فیزیکی، تشکیلاتی، رسانه‌ها، مواد و تجهیزات مورد بررسی قرار گرفته است. پژوهشگر این چک لیست‌ها را از طریق مشاهده تکمیل کرده است.

۱. وضعیت محتوای آموزشی مراکز یادگیری دانشگاهی ایران به وسیله چک لیست (نمودار ۶) به شرح زیر به دست آمده است.

در چک لیست وضعیت محتوای آموزشی مراکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی تهران: هدفمندی محتوا: ۳۷/۵٪، تدوین محتوا ۱۲/۵٪، راهنمای مطالعه ۱۲/۵٪، تناسب محتوا با سطح دانش مخاطبان ۶۲/۵٪، منابع یادگیری مرتبط با موضوع ۶۲/۵٪، محتوای به روز و علمی ۲۵٪، اعتبار محتوا ۵۰٪، تکنولوژیست آموزشی به عنوان طراح محتوا ۰٪، تناسب محتوا با نیازهای شغلی ۵۰٪، محتوای آموزشی چندرسانه‌ای ۳۷/۵٪، منابع آموزشی معتبر ۶۲/۵٪، تکالیف و تمرین‌های مرتبط با موضوع ۶۲/۵٪، محتوای قابل به‌روزرسانی (مدیریت محتوا) ۰٪، تلفیق محتوایی (علمی و نظری) ۱۲/۵٪، به دست آمد/ یافته‌ها در نمودار ۶ نمایش داده شده است؛ بنابراین با توجه به درصد فراوانی پاسخ‌های بلی و میانگین درصدها، در سطح جهانی، وضعیت محتوای آموزشی مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی تهران و در مجموع مرکز یادگیری دانشگاهی ایران پایین تر از سطح استاندارد جهانی و ضعیف توصیف می‌گردد.

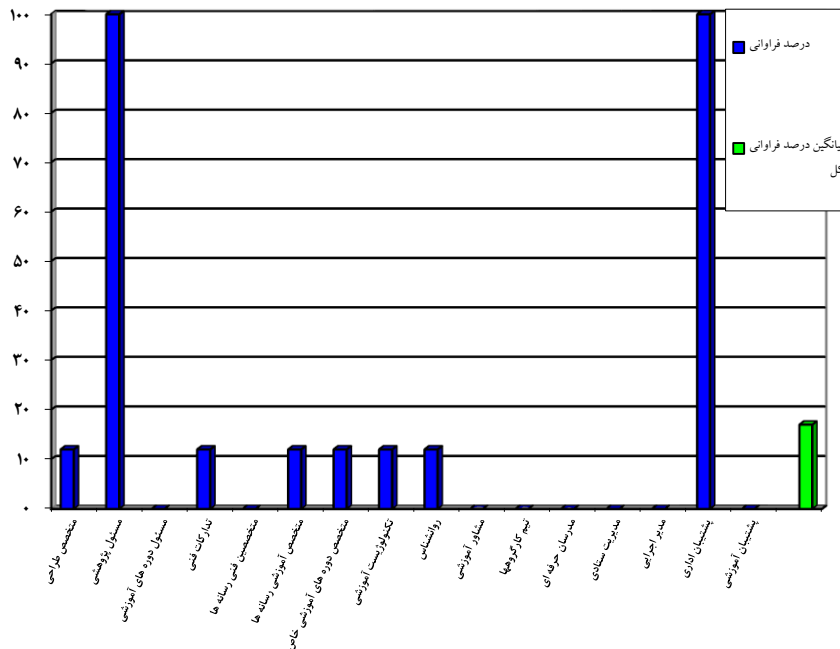


نمودار ۶. فراوانی درصدی محتوای آموزش مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبائی

۲) وضعیت نیروی انسانی مراکز یادگیری دانشگاهی ایران به وسیله چک لیست (نمودار ۷)

به شرح زیر به دست آمده است.

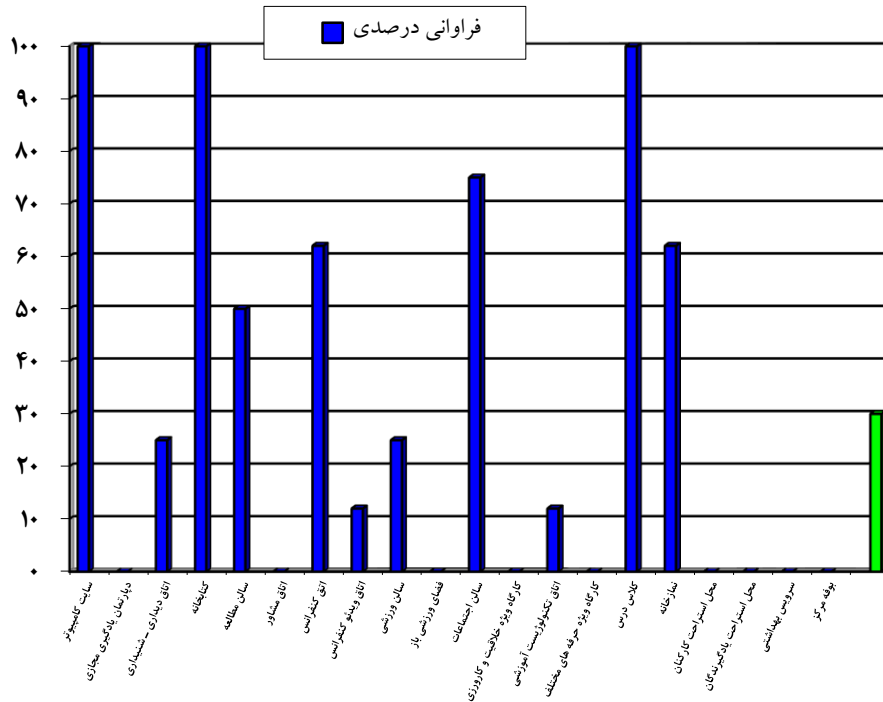
در چک لیست وضعیت نیروی انسانی مراکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبائی تهران: متخصص طراحی ۱۲/۵٪، مسئول پژوهشی ۱۰۰٪، مسئول دوره‌های آموزشی ۰٪، تدارکات فنی ۱۲/۵٪، متخصصین فنی رسانه‌ها ۰٪، متخصص آموزشی رسانه‌ها ۱۲/۵٪، متخصص دوره‌های آموزشی خاص ۱۲/۵٪، تکنولوژیست آموزشی ۱۲/۵٪، روانشناس ۱۲/۵٪، مشاور آموزشی ۰٪، گروه کارگروه‌ها ۰٪، مدرسان حرفه‌ای ۰٪، مدیر ستادی ۰٪، مدیر اجرایی ۰٪، پشتیبان اداری ۱۰۰٪، پشتیبان آموزشی ۰٪ به دست آمد. بنابراین با توجه به درصد فراوانی پاسخ‌های بلی و میانگین درصدها در سطح جهانی، وضعیت منابع انسانی مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبائی تهران و در مجموع مراکز یادگیری دانشگاهی ایران پایین‌تر از سطح استاندارد جهانی و ضعیف توصیف می‌گردد.



نمودار ۷. درصد فراوانی نیروی انسانی مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبائی تهران

- ۳) وضعیت محیط فیزیکی مراکز یادگیری دانشگاهی ایران به وسیله چک لیست (نمودار ۸) به شرح زیر به دست آمده است.
- وضعیت محیط فیزیکی مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبائی تهران: سایت کامپیوتر ۱۰٪، دپارتمان یادگیری مجازی ۰٪، اتاق دیداری - شنیداری ۲۵٪، کتابخانه ۱۰٪، سالن مطالعه ۵۰٪، اتاق مشاور ۰٪، اتاق کنفرانس ۶۲/۵٪، اتاق ویدئو کنفرانس ۱۲/۵٪، سالن ورزشی سرپوشیده ۲۵٪، فضای ورزشی باز ۰٪، سالن اجتماعات ۷۵٪، کارگاه ویژه خلاقیت و کارورزی ۰٪، اتاق تکنولوژیست آموزشی ۱۲/۵٪، کارگاه ویژه حرفه های مختلف ۰٪، کلاس درس ۱۰۰٪، نمازخانه ۶۲/۵٪، محل استراحت کارکنان ۰٪، محل استراحت یادگیرندگان ۰٪، سرویس بهداشتی ۱۲/۵٪، بوفه مرکز ۰٪، به دست آمد. بنابراین با توجه به درصد فراوانی پاسخ های بلی و میانگین درصدها در سطح جهانی، وضعیت محیط فیزیکی مرکز یادگیری

دانشگاه علامه طباطبایی تهران و در مجموع مراکز یادگیری دانشگاهی ایران پایین‌تر از سطح استاندارد جهانی و ضعیف توصیف می‌گردد.

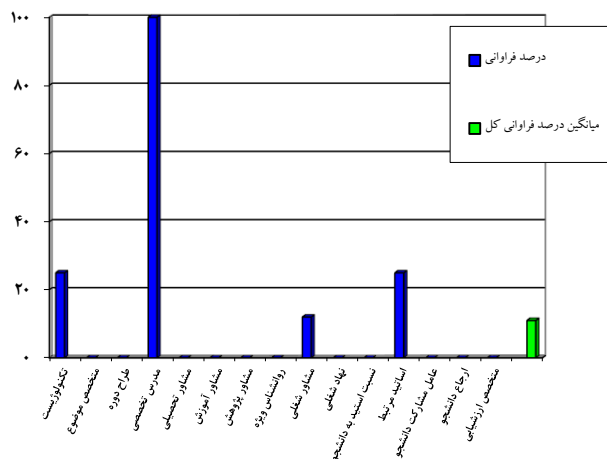


نمودار ۸. فراوانی تراکمی محیط فیزیکی مراکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبائی

۴) وضعیت تشکیلات مراکز یادگیری دانشگاهی ایران به وسیله چک‌لیست (نمودار ۹) به شرح زیر به دست آمده است.

وضعیت تشکیلات مراکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی تهران: تکنولوژیست آموزشی در اداره مرکز نقش دارد. ۲۵٪، متناسب با هر موضوع در مرکز متخصص وجود دارد. ۰٪، تکنولوژیست آموزشی در طراحی دوره‌های آموزشی نقش دارند. ۰٪، مدرسان دروس تخصصی در مرکز نقش دارند. ۱۰۰٪، مشاور تحصیلی در مرکز نقش دارد. ۰٪، مشاورین آموزشی برای مدرسان در نظر گرفته شده است. ۰٪، مشاور پژوهشی در مرکز نقش دارد. ۰٪، روانشناس ویژه کارکنان و دانشجویان در مرکز وجود دارد. ۰٪، مشاور شغلی خارج از مرکز در مرکز نقش دارد. ۱۲/۵٪، مرکز با نهادهای شغلی بیرون ارتباط دارد. ۰٪، نسبت

اساتید به دانشجویان مناسب است. ۰٪، مرکز با اساتید رشته‌های مرتبط بیرون از مرکز ارتباط دارد. ۲۵٪، در طراحی مرکز به عامل مشارکت دانشجویان توجه شده است. ۰٪، برای ارجاع دانشجو به محیط کار پژوهی تدبیری برنامه‌ای وجود دارد. ۰٪، مرکز دارای متخصص ارزشیابی و آسیب‌شناسی از سیستم آموزشی است. ۰٪ به دست آمد. بنابراین با توجه به درصد فراوانی پاسخ‌های بلی و میانگین درصدها در سطح جهانی، وضعیت تشکیلات مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبائی تهران و در مجموع مرکز یادگیری دانشگاهی ایران پایین‌تر از سطح استاندارد جهانی و ضعیف توصیف می‌گردد.

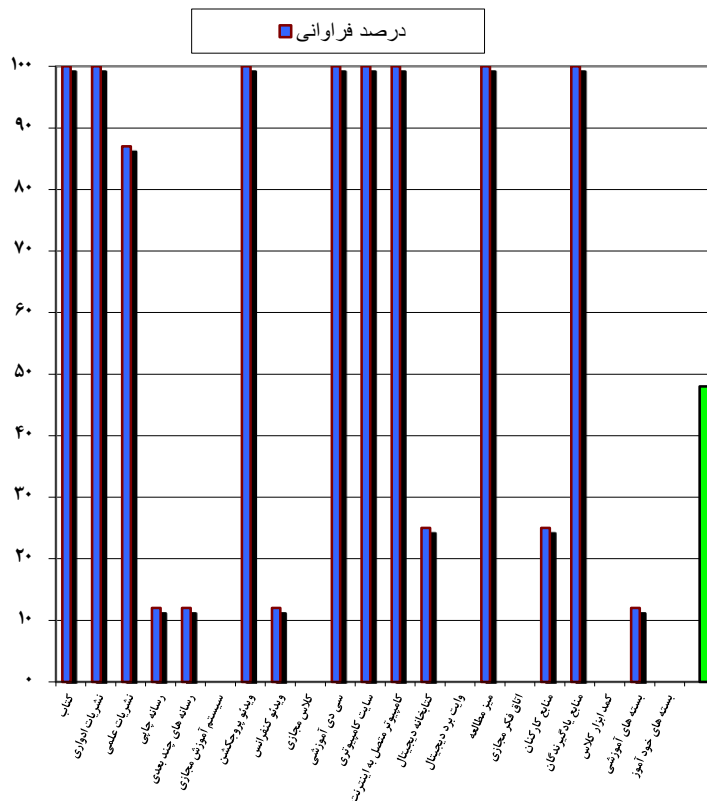


نمودار ۹. وضعیت تشکیلات مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبائی

۵) وضعیت رسانه‌ها و مواد و تجهیزات مراکز یادگیری دانشگاهی ایران به وسیله چک‌لیست (نمودار ۱۰) به شرح زیر به دست آمده است.

وضعیت رسانه، مواد و تجهیزات مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبائی تهران، کتاب ۱۰۰٪، نشریات ادواری ۱۰۰٪، نشریات علمی ۸۷/۵٪، رسانه‌های چاپی ۱۲/۵٪، رسانه‌های چندبعدی ۱۲/۵٪، سیستم آموزش مجازی ۰٪، ویدئو پروجکشن ۱۰۰٪، ویدئو کنفرانس ۱۲/۵٪، کلاس مجازی ۰٪، سی دی آموزشی ۱۰۰٪، کامپیوتر ۱۰۰٪، کامپیوتر متصل به اینترنت ۱۰۰٪، کتابخانه دیجیتال ۲۵٪، وایتبرد دیجیتال ۰٪، میز مطالعه ۱۰۰٪، اتاق فکر مجازی ۰٪، منابع مطالعاتی کارکنان ۲۵٪، منابع مطالعاتی یادگیرندگان ۱۰۰٪، کمد ابزار ۰٪، بسته‌های آموزشی ۱۲/۵٪، بسته‌های خودآموز ۰٪ به دست آمد. یافته‌ها در نمودار ۱۰-۴

نمایش داده شده است. بنابراین با توجه به درصد فراوانی پاسخ‌های بلی و میانگین درصدها در سطح جهانی، وضعیت رسانه، مواد و تجهیزات مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبائی تهران و در مجموع مرکز یادگیری دانشگاهی ایران پایین‌تر از سطح استاندارد جهانی و ضعیف توصیف می‌گردد.



نمودار ۱۰. فراوانی تراکمی رسانه‌ها، مواد و تجهیزات مراکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبائی

آیا تفاوت بین مؤلفه‌های مورد بررسی در بین مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی ایران معنی‌دار است؟
برای مشخص کردن معنی‌داری تفاوت بین مؤلفه‌های پنج‌گانه تحقیق در بین مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی ایران از آزمون χ^2 استفاده شده است.

مقایسه وضعیت محتوای آموزشی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی تهران در نمودار ۱۱، آزمون معنی داری χ^2 به دست آمده را نشان می دهد.

جدول ۱. سطح معنی داری مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی تهران از نظر محتوای آموزشی

سطوح	شاخص های آماری پاسخ	فراوانی	درصد فراوانی	χ^2	سطح معنی داری	درجه آزادی
ایران	بله	۲۱	۱۷	$\alpha = ۱۶/۰۴$	$P \leq ۰/۰۱$	۱
	خیر	۱۰۷	۸۳			
جهان	بله	۸۵	۶۶/۴۰			
	خیر	۴۳	۳۳/۵۹			

با توجه به نتایج مندرج در جدول، چون مقدار χ^2 محاسبه شده ($\alpha = ۱۶/۰۴$) بزرگ تر از مقدار χ^2 جدول ($\alpha = ۶/۶۳$) در آلفای $۰/۰۱$ و درجه آزادی $۱ (Df = ۱)$ می باشد، بنابراین تفاوت بین مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی ایران از نظر محتوای آموزشی معنی دار است. نمودار ۱۶ این تفاوت را به صورت گرافیکی نشان می دهد.

در نمودار ۷ به مقایسه مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی تهران از نظر نیروی انسانی پرداخته شده و آزمون معنی داری χ^2 نیز به دست آمده است.

جدول ۲. سطح معنی داری مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی از نظر نیروی انسانی

سطوح	شاخص های آماری پاسخ	فراوانی	درصد فراوانی	χ^2	سطح معنی داری	درجه آزادی
ایران	بله	۱۰۵	۳۳	$\alpha = ۸/۰۴$	$P \leq ۰/۰۱$	۱
	خیر	۲۱۵	۶۷			
جهان	بله	۸۵	۶۶/۴۰			
	خیر	۴۳	۳۳/۵۹			

با توجه به نتایج مندرج در جدول، چون مقدار χ^2 محاسبه شده ($\alpha = 8/04$) بزرگ‌تر از مقدار χ^2 جدول ($\alpha = 6/63$) در آلفای $0/01$ و درجه آزادی $1 (Df = 1)$ می‌باشد، بنابراین تفاوت بین مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی ایران از نظر نیروی انسانی معنی‌دار است. نمودار ۶ این تفاوت را به صورت گرافیکی نشان می‌دهد.

در نمودار ۸: به مقایسه مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مرکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی تهران از نظر محیط فیزیکی پرداخته شده و آزمون معنی‌داری χ^2 نیز به دست آمده است.

جدول ۳. سطح معنی‌داری مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاه علامه طباطبایی از نظر محیط فیزیکی

سطوح	شاخص‌های آماری پاسخ	فراوانی	درصد فراوانی	χ^2	سطح معنی‌داری	درجه آزادی
ایران	بله	۴۸	۳۰	$\alpha = 13,15$	$P < 0,01$	۱
	خیر	۱۱۲	۷۰			
جهان	بله	۱۰۷	۶۶/۸۷			
	خیر	۵۳	۳۳/۱۳			

با توجه به نتایج مندرج در جدول، چون مقدار χ^2 محاسبه شده ($\alpha = 15,13$) بزرگ‌تر از مقدار χ^2 جدول ($\alpha = 6/63$) در آلفای $0/01$ و درجه آزادی $1 (Df = 1)$ می‌باشد، بنابراین تفاوت بین مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی ایران از نظر محیط فیزیکی معنی‌دار است. نمودار ۸ این تفاوت را به صورت گرافیکی نشان می‌دهد.

جدول ۴. سطح معنی‌داری مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی ایران از نظر تشکیلات

سطوح	شاخص‌های آماری پاسخ	فراوانی	درصد فراوانی	χ^2	سطح معنی‌داری	درجه آزادی
ایران	بله	۱۳	۱۱	$\alpha = 17,25$	$P < 0,01$	۱
	خیر	۱۰۷	۸۹			
جهان	بله	۷۷	۶۴/۱۶			
	خیر	۴۳	۳۵/۸۳			

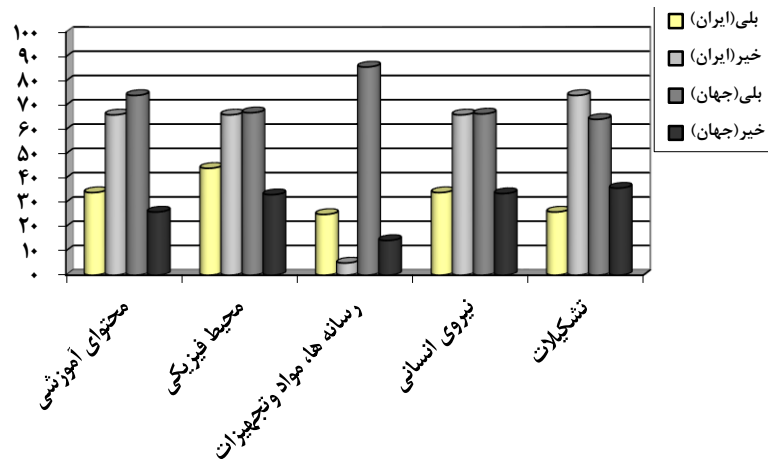
با توجه به نتایج مندرج در جدول، چون مقدار χ^2 محاسبه شده ($\alpha = 17/25$) بزرگتر از مقدار χ^2 جدول ($\alpha = 6/63$) در آلفای $0/01$ و درجه آزادی 1 ($Df = 1$) می باشد، بنابراین تفاوت بین مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی ایران از نظر تشکیلات معنی دار است. نمودار ۹ این تفاوت را به صورت گرافیکی نشان می دهد.

در نمودار ۱۰ به مقایسه مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی ایران از نظر رسانه ها، مواد و تجهیزات پرداخته شده و آزمون معنی داری χ^2 نیز به دست آمده است.

جدول ۵. سطح معنی داری مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی ایران از نظر رسانه ها

سطوح	شاخص های آماری پاسخ	فراوانی	درصد فراوانی	χ^2	سطح معنی داری	درجه آزادی
ایران	بله	۸۱	۴۸	$\alpha = 8/06$	$P < 0/05$	۱
	خیر	۸۷	۵۲			
جهان	بله	۱۴۴	۸۵/۷۱			
	خیر	۲۴	۱۴/۲۸			

با توجه به نتایج مندرج در جدول، چون مقدار χ^2 محاسبه شده ($\alpha = 8/06$) کوچکتر از مقدار χ^2 جدول ($\alpha = 6/63$) در آلفای $0/01$ و درجه آزادی 1 ($Df = 1$) می باشد، بنابراین تفاوت بین مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی ایران از نظر رسانه ها، مواد و تجهیزات معنی دار می باشد. نمودار ۱۰ این تفاوت را به صورت گرافیکی نشان می دهد.



نمودار ۱۱. سطح معنی‌داری تفاوت بین مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهان و مراکز یادگیری دانشگاهی تهران

سؤال ۶: برای راه‌اندازی مراکز یادگیری دانشگاهی در ایران، با توجه به سطح جهانی، چه مؤلفه‌هایی مورد نیاز است که باید مورد توجه قرار گیرد؟ در این بخش ۱. اغلب مراکز یادگیری دانشگاهی موفق در سطح جهان در قالب مراکز تکمیلی (جبرانی): کمک و ارائه منابع تکمیلی به یادگیرندگان در حوزه‌های مطالعاتی ویژه و غنی‌سازی: به اشتراک گذاشتن تجربیات غنی بر اساس دروس ارائه شده در کلاس درس). ۲. اغلب مراکز یادگیری دانشگاهی موفق در سطح جهان پژوهش محور می‌باشند. ۳. اکثریت منابع انسانی متخصص در مراکز دانشگاهی جهان، در بخش راه‌اندازی کلاس‌های مجازی و پشتیبانی از دوره‌های آموزشی غیرحضوری فعالیت می‌کنند. ۴. اغلب مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهان مجهز به کتابخانه دیجیتال هستند. ۵. بیشتر دانشگاه‌ها سرفصل‌ها و عناوین دروس دانشگاهی را به صورت مدون و در چارچوب مشخص ارائه می‌دهند (محتوای آموزشی کامل ارائه نمی‌کنند). در این راستا پایگاه‌های داده راه‌اندازی شده است و مراکز از دانشجویان در تقویت شیوه‌های گردآوری اطلاعات پشتیبانی می‌کند. ۶. اغلب دانشجویان مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهان، در قالب کارپوشه (یادگیری، سنجش و مهارت) فعالیت‌های تحصیلی خود را ادامه می‌دهند. ۷. در اغلب موارد کانال‌های ارتباطی دانشجویان و اساتید در قالب شبکه و جامعه یادگیری مجازی است. ۸. در طرح تشکیلاتی اکثر مراکز یادگیری

دانشگاهی در سطح جهان، کارگروه‌هایی تعریف شده است و کارگاه‌های آموزشی به دو شکل ویدئو کنفرانس و حضوری تشکیل می‌شود. ۹. برای اکثر رشته‌های درسی پایگاه اطلاعاتی از محیط‌های شغلی تشکیل شده است و در موارد بیشتری کارآموزان به محیط‌های شغلی بیرون از مرکز ارجاع داده می‌شوند. با توجه به یافته‌ها تفاوت حاصل از مقایسه بین مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهان و ایران، تفاوتی که در هر کدام از مؤلفه‌های مربوط به محتوای آموزشی، منابع انسانی، محیط فیزیکی، تشکیلات و رسانه و مواد و تجهیزات به دست آمد به‌عنوان مؤلفه‌های مورد نیاز برای راه‌اندازی مراکز یادگیری دانشگاهی در ایران شناخته می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

در شرایطی که فناوری اطلاعات، آموزش را به یادگیری فعال و شخصی تبدیل کرده است، فرایندی بودن و مبتنی بر حل مسأله بودن به‌منزله رفع اساسی نیازهای پیش‌آمده مورد تأکید قرار می‌دهد، مراکز سنتی مواد و منابع آموزشی نیز که پاسخ‌گوی نیازهای سنتی بودند به مراکز یادگیری جدید مبدل شده‌اند تا با برخورداری از امکانات جدید، این فناوری نوپا بتواند درخور و مؤثر، هم‌زمان، دانش‌موردنیاز را در جهت اهداف شناختی و رفتاری بکار برد (میلتن، ۲۰۰۲ به نقل از زنگی، ۱۳۸۵). بر این اساس مرکز یادگیری که در مدارس و دانشگاه‌ها دایر می‌شود، بخشی از ثروت ملی است. مدارس، سازمان‌ها و دانشگاه‌ها که جزو عناصری هستند که آینده‌ی ملت‌ها را رقم می‌زنند نیز از جمله مواردی هستند که نیاز آن‌ها به مراکز یادگیری بیشتر از موارد دیگر به چشم می‌خورد، پژوهش حاضر با هدف مقایسه مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و مراکز یادگیری دانشگاهی در ایران در مؤلفه‌های محتوای آموزشی، نیروی انسانی، محیط فیزیکی، تشکیلاتی، تجهیزاتی، رسانه‌ای انجام شده است. با توجه به یافته‌های این پژوهش؛ بنابراین اگر مراکز یادگیری دانشگاهی بررسی شده در سطح جهانی به‌عنوان نرم (هنجار) در نظر گرفته شود، یافته‌های مطالعه مراکز یادگیری دانشگاهی ایران نشان می‌دهد که این مراکز در مؤلفه‌های محتوای آموزش، نیروی انسانی، تشکیلات، محیط فیزیکی و رسانه‌ها، مواد و تجهیزات نسبتاً ضعیف می‌باشد. به عبارتی بین مراکز یادگیری دانشگاهی ایران و مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی تفاوت معناداری وجود دارد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مراکز یادگیری دانشگاهی

موجود در ایران در مؤلفه‌های ذکر شده از وضعیت مطلوبی برخوردار نمی‌باشند و نیازمند توجه بیشتر به مراکز از سوی مسئولان امر می‌باشند. در ارزشیابی‌هایی که از مؤلفه‌های مراکز یادگیری دانشگاهی (محیط فیزیکی، نیروی انسانی، سیستم تشکیلات، رسانه‌ها، مواد و تجهیزات، محتوا)، در سطح جهانی و ایران انجام پذیرفت، مشاهده کردیم که مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح ایران، در تمامی مؤلفه‌های بکار رفته در یک مرکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی، با ضعف روبرو بود. یعنی این که مراکز یادگیری دانشگاهی ما با توجه به تعاریف مراکز یادگیری دانشگاهی، و تمامی مؤلفه‌های موجود در مراکز یادگیری دانشگاهی، فاصله زیادی با مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی دارد. حال باید طبق استانداردها پیش بسوی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی رفت، تا بتوانیم سطح یادگیری را که تمامی دغدغه‌های یک نظام آموزشی یک کشور می‌باشد با این امر مهم به سرانجام رسانیم.

منابع

- ابوالقاسمی، ابراهیم. (۱۳۹۳). بررسی مراکز یادگیری دانشگاهی در سطح جهانی و ارائه طرحی جامع جهت راه‌اندازی آن در دانشگاه‌ها. برای دریافت مدرک کارشناسی ارشد در رشته تکنولوژی آموزشی.
- ازندریانی، حسین. (۱۳۸۸). بررسی مراکز یادگیری دانش آموزان استثنایی.
- اسکات، آماندا. (۱۳۸۳). مراکز یادگیری - راهنمای گام‌به‌گام برنامه‌ریزی، مدیریت و ارزشیابی یک مرکز مواد و منابع سازمانی، ترجمه محمدرضا افضل‌نیا. تهران: تزکیه. (انتشار به زبان اصلی، ۱۹۹۷)
- افضل‌نیا، محمدرضا. (۱۳۸۴). طراحی و آشنایی با مراکز مواد و منابع یادگیری. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- افضل‌نیا، محمدرضا. (۱۳۸۶). تجربه‌های جدید آموختن برای خودگستری. مجموعه مقالات دومین همایش فناوری آموزشی. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- امینی، کاظم. (۱۳۸۱). آشنایی با تشکیلات اداری. تهران: تکوک زرین.
- تعاونی، شیرین. (۱۳۸۱). استانداردهای کتابخانه‌های تخصصی ایران. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.

داریوش، بابک. (۱۳۸۳). مرکز فناوری اطلاعات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، دانشکده هنر و معماری.

دلاور، علی. (۱۳۸۳). روش تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی. تهران: ویرایش. زنگی، افشین. (۱۳۸۵). نقش مراکز یادگیری نهضت سوادآموزی بر سوادآموزی یادگیرندگان شهر تهران از نظر مدیران، آموزشیاران و یادگیرندگان در سال تحصیلی ۸۵ - ۱۳۸۴ و ارائه الگویی جهت استفاده بهینه از این مراکز. برای دریافت مدرک کارشناسی ارشد در رشته تکنولوژی آموزشی. دانشگاه علامه طباطبایی.

شعاری نژاد، علی اکبر. (۱۳۸۰). نگاهی نو به روان‌شناسی آموختن یا روانشناسی تغییر رفتار. تهران: چاپخش. ج ۲

کانتی، ماهاپاترا. (۱۳۸۶). مدیریت منابع انسانی در کتابخانه‌ها. ترجمه ثریا ضیایی، مجتبی کفاشان. مشهد: انتشارات مرنديز.

گریسون، دی. آر. و آندرسون، تری. (۱۳۸۴). یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱. ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و سعید صفایی موحد. تهران: مؤسسه انتشاراتی علوم و فنون. (انتشار به زبان اصلی، ۲۰۰۳).

نجفقلی نژاد. (۱۳۸۹). بررسی نیازهای کاربران مراکز یادگیری دانشگاه تبریز. هاشم زاده، ناصر. (۱۳۸۲). مواد، مرکز یادگیری محلی، توسعه پایدار. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان اصفهان، مدیریت آموزشی و پژوهشی

هومن، حیدر علی. (۱۳۸۴). شناخت روش علمی در علوم رفتاری (پایه‌های پژوهش). تهران: پیک فرهنگ

Committee on Developments in the Science of Learning. (2000). How People Learn, 2nd ed. pp. 54-56, National Academy Press.

Cox, M. D. (2004), Introduction to faculty learning communities. *New Directions for Teaching and Learning*, 2004: 5-23. doi:10.1002/tl.129

Derek Bok Center for Teaching and Learning

Diamond, Robert. M. (2005). The institutional change agency: The expanding role of academic support centers. In Chadwick-Blossey, Sandra (Ed.), *To Improve the Academy*, 23, pp. 24-37. Bolton, M. A: Anker Publishing Company.

Gullatt, Daved E. & Weaver, Sue. Wells. (1997). Use of Faculty Development Activities To Improve the Effectiveness of U.S. Institutions of Higher Education. *Paper presented at the Annual Meeting of the Professional*

and Organizational Development Network in Higher Education (22nd, Hines City, FL, October 16-19, 1997).

Knight, Jim. (2007). *Instructional Coaching*. Corwin Press.

Knight, Jim. (2008). *Coaching: Approaches and Perspectives*. Corwin Press.

Layne, J., Froyd, J., Morgan, J., & Kenimer, A. (2002). Faculty Learning Communities. In proceedings of the 32nd *ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference*, pp. F1A-13-18. doi:10.1109/FIE.2002.1158114

URL: Queen's University, Ontario: Centre for Teaching and Learning

Singer, Susan R. (2002). Learning and Teaching Centers: Hubs of Educational Reform. *New Directions for Higher Education*, 119, 59-64. Wiley Publications.

Tannen, Deborah. (1996). Researching gender-related patterns in classroom discourse. *TESOL Quarterly*, 30, 341-344.

برای اطلاعات بیشتر به سایت‌های ذیل مراجعه کنید:

<http://eric.ed.gov/PDFS/ED414796.pdf>

<http://cte.illinois.edu/>

<http://ctl.korea.ac.kr>

<http://ctl.korea.ac.kr>

<http://podnetwork.org>

<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=1158114&isnumber=24586>

www.hilt.harvard.edu

www.hkospace.hk

www.citl.indiana.edu

www.ctl.ug.edu

www.learn.uci.edu

www.tuj.ac.jp/services/tlc

www.ucl.uci.edu