

مقایسه پیشرفت تحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی در دانشگاه آزاد اسلامی

دکتر اسماعیل کاوسی

استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق (قیام دشت)

جواد مقدسی

دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار (مسئول مکاتبات)

Moghadasi_javad@yahoo.com

نادی علیزاده

کارشناس پژوهش-دانشکده مدیریت و اقتصاد- دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

تاریخ دریافت: ۸۸/۱۲/۱

تاریخ پذیرش: ۸۹/۴/۲۶

چکیده

ارزیابی عملکرد می تواند به دستیابی به اهداف مختلف کمک کند ولی اصلی ترین آنها فراهم آوردن اطلاعات درباره رفتارهاست، سایر مقاصد ارزیابی عملکرد را می توان در دو طبقه داوری در مورد عملکردهای قبلی و بهبود و بهسازی عملکردهای آتی تقسیم کرد. در ارزیابی عملکرد قبلی به فعالیتهای گذشته تاکید می شود، عمدتاً اندازه گیری و مقایسه عملکرد و همچنین چگونگی استفاده از اطلاعات ایجاد شده مورد توجه می باشد. داوری در مورد عملکردهای قبلی بازخورد باارزشی را درباره اثربخشی روشهای گزینش و برنامه های آموزش سازمان فراهم می آورد. در ارزیابی عملکرد با جهت گیری بهبود و بهسازی، بر عملکرد آینده و استفاده از اطلاعات حاصل از ارزشیابی ها برای پیشرفت تاکید می شود. اگر منظور از فرایند ارزیابی افزایش عملکرد در آینده است، مدیریت می تواند اهداف دور و نزدیک کارکنان، حذف موانع و مشکلات موجود در سر راه عملکرد و نیازهای آموزشی آینده را در کانون توجه قرار دهد. پژوهش حاضر با هدف بررسی و مقایسه پیشرفت تحصیلی دانشجویان نظام آموزش مجازی و سنتی در دانشگاه آزاد اسلامی، انجام شد. جامعه آماری تحقیق ۱۰۱ نفر دانشجو (۶۳ نفر دانشجوی نظام آموزش مجازی و ۳۸ نفر دانشجوی نظام آموزش سنتی) می باشد که به منظور گردآوری داده ها از نمرات تحصیلی دانشجویان سال آخر رشته مدیریت فناوری اطلاعات مقطع کارشناسی ارشد در دو دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی و واحد علوم و تحقیقات استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون t استفاده گردیده و نتایج تحقیق نشان داده است که بین پیشرفت تحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی در دانشگاه آزاد اسلامی تفاوت معنی داری وجود دارد.

واژه های کلیدی: پیشرفت تحصیلی، آموزش مجازی، آموزش سنتی

مقدمه

با ظهور و توسعه پدیده فناوری اطلاعات (IT) روند تحولات جهانی، با شتابی بیشتر با محوریت عنصر اطلاعات و دانایی در حال گسترش است. این پدیده هر چند از محیط های نظامی آغاز و به مراکز دانشگاهی منتقل شد، اما دیری نپایید که عرصه های اقتصادی، تجاری و حتی سیاسی کشورها را نیز با توسعه تجارت الکترونیک و ایجاد دولت الکترونیک و ... متأثر ساخت. اینک فناوری اطلاعات، بیش از یک دهه است که به عرصه تعلیم و تربیت پا نهاده و نظام های آموزشی و محیط های تحصیلی را نیز به چالش فراخوانده است. با توجه به سرعت، گستردگی و عمق تحولات ناشی از فناوری اطلاعات، شناخت مختصات این پدیده و مدیریت آگاهانه و هوشمندانه آن می تواند یکی از مهمترین راهبردهای دست اندرکاران آموزش در کشور باشد و فرصتی برای بازسازی نظام آموزشی و تحول در فرآیند یاددهی - یادگیری^۱ استفاده شود. مهمترین خصوصیات و ویژگی «فناوری اطلاعات و ارتباطات» (ICT) تکیه بر تولید، اشاعه و پردازش اطلاعات، در دسترس قراردادن آن برای همگان در کمترین زمان ممکن، با حداقل هزینه ها و در همه زمانها و مکانهاست (فالون و براون، ۱۳۸۳، ۱۳).

اگر فرهنگ یاددهی - یادگیری در نظام آموزشی تحول نپذیرد نه تنها ورود فناوری اطلاعات ایجاد تحول نخواهد کرد؛ بلکه به تقویت سنت های محافظه کارانه آموزش خواهد انجامید؛ زیرا این فناوری اطلاعات نیست که به تنهایی تغییر ایجاد می کند؛ بلکه انسانها عامل اصلی تحولند. نیروی انسانی مهم ترین عنصر اشاعه و گسترش فناوری اطلاعات است. به علاوه نهادهای آموزشی از جمله دانشگاهها و مدارس، بزرگترین تولیدکننده، اشاعه دهنده و ذخیره کننده اطلاعات و دانش اند و اگر تلاش مناسبی جهت بکارگیری صحیح فناوری اطلاعات (IT) و محور قرار دادن آن در برنامه توسعه انجام شود؛ نظام های آموزشی خواهند توانست یکی از بزرگترین منابع پرورش نیروی انسانی ماهر برای فناوری اطلاعات باشند و نقش علمی و اقتصادی مهمی را در کشور و رقابت های جهانی ایفا نمایند و از این دیدگاه بزرگترین فرصت را برای رشد و توسعه بنیادین کشور و جلوگیری از عقب ماندگی فراهم سازند (عبادی، ۱۳۸۳، ۸).

ردی و منجولیکا^۲ (۲۰۰۰)، اعلام داشتند در سال ۱۹۹۰، حدود ۲۹ میلیون دانشجو در کشورهای در حال توسعه در دانشگاهها به تحصیل اشتغال داشتند که این رقم در سال ۱۹۹۷ به ۴۳ میلیون دانشجو رسید. به همین ترتیب، تعداد دانش آموزان متوسطه نیز به طرز چشمگیری رشد پیدا نمودند. با توجه به اینکه گسترش نظام آموزش عالی بعلت عدم وجود امکانات مالی مناسب با این ارقام امکان پذیر نیست، لذا بیشتر کشورهای در حال توسعه برای پاسخگویی به این تقاضای عظیم در بخش آموزش عالی به دانشگاههای باز روی آورده اند در نتیجه از ۴۰ دانشگاه باز دنیا، بیش از ۵۰ درصد از آنها در کشورهای در حال توسعه آسیا بوجود آمده اند.

مستنداتی مبنی بر گسترش آموزش الکترونیکی در سراسر جهان در سالهای اخیر به آسانی در دسترس می باشد چنانکه در فروردین سال ۱۳۸۲ بیش از ۶۶۰۰ رشته کاملاً برخط و ۱۲۰۰ برنامه در پورتال های آموزش از راه دور فهرست شده اند. چنین بررسی هایی دلالت بر این دارد که در اروپا ۶۰/۸٪، شمال آمریکا ۲۱/۵٪، استرالیا و نیوزیلند ۷/۷٪، در آسیا ۳/۱٪ و آفریقا ۸٪ تحصیلات براساس وب را حکمفرما کرده اند. بعضی از دلایل این گسترش در اروپا و شمال آمریکا، توسعه خوب زیر ساخت های اینترنت، قدرت اقتصادی بالا، تسلط و نفوذ زبان انگلیسی بین المللی، توسعه خوب سیستم های دانشگاهی، شهرت نام آنها و غیره می باشد (ابراهیم زاده و حسنقلی، ۱۳۸۴، ۳۳).

در ایران، در سال تحصیلی ۸۷-۱۳۸۶، در کلیه دانشگاهها و موسسات آموزش عالی کشور در شیوه های آموزش حضوری، نیمه حضوری و غیرحضوری (شامل انواع تحصیل: روزانه، شبانه، آزاد، فراگیر، الکترونیکی، بورسیه، دانش افزایی و مشترک) جمعاً ۳۳۹۱۸۵۲ نفر دانشجو به تحصیل مشغول بوده اند. تعداد دانشجویان در دانشگاهها و موسسات آموزش عالی کشور در سال تحصیلی ۸۷-۸۶، نسبت به سال تحصیلی قبل ۱۹/۹۱ درصد افزایش داشته است. همچنین از تعداد ۳۳۹۱۸۵۲ نفر دانشجویان دانشگاهها و موسسات آموزش عالی دولتی و غیردولتی در سال تحصیلی ۸۷-۸۶، ۲۵۶۳۳۹ نفر (۶۶/۵۲ درصد) به شیوه حضوری، ۱۱۳۲۲۷۹ نفر (۳۳/۳۸ درصد) به شیوه

². Reddy and Manjulika

¹. Teaching-Learning

مرزهای ملی و بین‌المللی کشانده و به بازارهای جدیدی دست یابند. دانشگاه مجازی از جهاتی یک پدیده نوین است که از یک طرف در اثر فناوری اطلاعات و ارتباطات و ظهور اینترنت به وجود آمده است و از طرف دیگر، نوعی آموزش از راه دور پیشرفته تلقی می‌شود که نسل به نسل گشته، از دوره‌های آموزش مکاتبه‌ای به رادیو و تلویزیون آموزشی، از کنفرانس‌های یک سویه و دو سویه، و کنفرانس‌های ویدئویی به فرصت‌های یادگیری تعاملی مبتنی بر وب و یادگیری تعاملی هوشمند تحول یافته است (قورچیان، آراسته و جعفری، ۱۳۸۳، ۵۱۲).

گسترش آموزش الکترونیکی در بخش آموزش عالی و لزوم بررسی و ارزیابی این نوع آموزش، پژوهشگر را برآن داشت تا به این سوال پاسخ دهد که آیا بین پیشرفت تحصیلی دانشجویان در نظام آموزش الکترونیکی (مجازی) و نظام آموزش سنتی در دانشگاه آزاد اسلامی تفاوت معنی داری وجود دارد؟

در یک برنامه کامل ارزشیابی دانشجویی متغیرهای دیگری چون استعداد، هوش، شخصیت، نگرش، علاقه و جز اینها نیز در نظر گرفته می‌شود. برای این منظور، داده‌های زیادی جمع‌آوری می‌گردند و وسایل مختلف اندازه‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرند. از جمله وسایل اندازه‌گیری مورد استفاده می‌توان موارد زیر را نام برد: آزمونهای معلم ساخته و میزان شده، پروژه‌های کار عملی، گزارشهای شفاهی، مشاهدات رسمی و غیر رسمی. استفاده از نتایج ارزشیابی دانشجویی، به ویژه نتایج ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، نه تنها برای قضاوت درباره عملکرد یادگیرندگان، بلکه برای داوری درباره اثربخشی کیفیت آموزش و روشها و مواد آموزشی نیز مفید هستند. معلمان باید از این گونه ارزشیابی حداکثر استفاده را بنمایند و برای تجدید نظر در روش کار خود از نتایج آن سود ببرند. بنابراین ارزشیابی پیشرفت تحصیلی که مهمترین نوع ارزشیابی آموزشی است تعیین می‌نماید که دانش‌آموزان یا دانشجویان تا چه میزانی به هدفهای آموزشی از پیش تعیین شده رسیده‌اند (سیف، ۱۳۸۶، ۸۷). آزمونهای پیشرفت تحصیلی، آزمونهایی هستند که دانش و مهارت فرد را در لحظه اجرای آزمون مورد بررسی قرار می‌دهد. آزمونهای استعداد نگاه به آینده دارد و هدفشان پیش‌بینی است. آزمونهای پیشرفت تحصیلی نگاه

نیمه حضوری و ۳۲۳۴ نفر (۰/۱۰ درصد) به شیوه غیرحضوری (مجازی) به تحصیل مشغول هستند. تعداد دانشجویان در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی کشور در سال تحصیلی ۸۷-۱۳۸۶ نشان می‌دهد که ۳۰۲۸۶۷۴ نفر (۸۹/۲۹ درصد) در دوره روزانه، ۲۱۰۳۹۹ نفر (۶/۲۰ درصد) در دوره شبانه، ۱۴۵۵۸۵ نفر (۴/۲۹ درصد) بصورت فراگیر، ۳۲۳۴ نفر (۰/۱ درصد) بصورت الکترونیکی، ۱۳۸۵ نفر (۰/۰۴ درصد) بصورت آزاد، ۴۶۴ نفر (۰/۰۱ درصد) بصورت مشترک، ۲۰۸۰ نفر (۰/۰۷ درصد) بصورت بورسیه و ۳۱ نفر بصورت دانش‌افزایی به تحصیل مشغول هستند (آمار آموزش عالی ایران، ۱۳، ۱۳۸۷-۱۲).

پیشرفتهای روزافزون فناوریهای اطلاعات و ارتباطات و تلاقی آنها در محیطی به نام اینترنت، تحولات عظیمی در تمامی ابعاد زندگی انسان هزاره سوم ایجاد کرده و در عرصه آموزش و به ویژه آموزش عالی، موجبات ظهور دانشگاهها و نهادهای جدید یاددهی و یادگیری را فراهم کرده است. بارزترین نمونه این نهادهای جدید آموزشی، دانشگاه‌های مجازی هستند که قدمت آنها به اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی باز می‌گردد. واژه مجازی^۱ واژه‌ای است که در رشته انفورماتیک استفاده شده و به معنای آن چیزی است که به صورت فیزیکی وجود ندارد اما از طریق نرم افزارها موجودیت پیدا می‌کند. واقعیت مجازی^۲ که در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ میلادی مطرح شد به معنای شبیه‌سازی رایانه‌ای است که در آن، شخص می‌تواند از طریق رایانه با یک محیط مصنوعی تعامل برقرار کند. در سال ۱۹۸۹ میلادی، وزارت دفاع آمریکا راه اندازی شبکه شبیه‌سازی را آغاز کرد و نیروهای ارتش از آن برای تمرین عملیات جنگی در نظامهای مهارت آموزی رایانه‌ای، واقعی، و تعاملی استفاده کردند. دانشگاه مجازی از آن جهت مجازی نامیده می‌شود که وجود فیزیکی ندارد و کارکردهای اصلی خود را (آموزش، پژوهش و خدمات) خارج از محیط فیزیکی و در دنیای شبکه‌ای از طریق فناوریهای اطلاعات و ارتباطات انجام می‌دهد. گسترش بی سابقه اینترنت و فناوری اطلاعات و ارتباطات به دانشگاهها این امکان را داده است تا قلمرو فعالیت‌های خود را فارغ از محدودیتهای زمان و مکان به

^۱. Virtual

^۲. Virtual reality

۲- آموزش الکترونیکی با جدیدترین اطلاعات همراه است.

۳- آموزش الکترونیکی می‌تواند مجموعه ای از روش‌های آموزشی را دربرداشته باشد (نظیر: کلاسهای مجازی، همکاری دیجیتال، شبیه سازی و...)

۴- آموزش الکترونیکی مبتنی بر یادگیری به وسیله تلاش و کوشش توسط خود فراگیر با بهره‌گیری از فناوریهای جدید است.

۵- آموزش الکترونیکی، قابلیت انجام فرایندهای اداری و مدیریتی از قبیل: ثبت نام، پرداخت شهریه، نظارت بر روند اجرای فعالیتهای دانشجو، تدریس و اجرای ارزشیابی از راه دور را فراهم می‌سازد.

۶- آموزش الکترونیکی فراگیر محور است به ویژگیهای فردی فراگیر توجه می‌شود (زارعی زوارکی ۱۳۸۷، ۷۶).

حمدی^۵ (۲۰۰۷)، آموزش الکترونیکی را اینگونه تعریف می‌کند؛ در این شیوه افراد از طریق اینترنت و در محیطی کاملاً الکترونیکی و مجازی، آموزش‌های لازم را می‌بینند. بنابراین دریک تعریف کلی آموزش الکترونیکی استفاده از فناوری شبکه (برای مثال اینترنت) به منظور طراحی، آموزش درس و اجرای محیط آموزشی به منظور تحقق و استمرار یادگیری است.

بطور کلی، آموزش الکترونیکی، به آن نوع آموزشی گفته می‌شود که در محیط شبکه به وقوع می‌پیوندد که در آن مجموعه ای از فناوری‌های چندرسانه ای، فرارسانه ای و ارتباطات از راه دور به خدمت گرفته می‌شود. اینترنت محور اساسی تحولی است که آموزش الکترونیکی را بوجود آورده است. آموزش الکترونیکی، نوعی آموزش است که در محیط اینترنت صورت گرفته و با بهره‌گیری از فناوری‌های شبکه تسهیل می‌شود. آموزش الکترونیکی، از طریق ابزارهای الکترونیکی و با بهره‌گیری از ارتباط شبکه ای صورت می‌گیرد (زارعی زوارکی، ۱۳۸۷، ۷۷).

اهم خصوصیات آموزش مجازی را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد (عبادی، ۱۳۸۳، ۲۲):

۱- دانشجو محور بوده و نقش استاد به عنوان راهنما و تسهیل کننده است.

به گذشته دارند و هدفشان ارزیابی آموخته‌های قبلی فرد است. آزمون هوش و آزمونهای مختلف استعداد از انواع آزمونهای استعداد هستند. آزمونهای امتحانی میان ترم و پایان ترم از نوع پیشرفت تحصیلی هستند. بطور کلی تمایز بین آزمون توانایی و پیشرفت تحصیلی به راحتی امکان پذیر نیست، زیرا هر دو برای پیش بینی هم بکار می‌روند. آزمونهای توانایی و پیشرفت تحصیلی از لحاظ ساخت و محتوا همانند هم هستند، ولی از لحاظ هدف بکارگیری باهم تفاوت دارند. هدف آزمونهای هوش بررسی استعداد کلی است.

مفهوم آموزش الکترونیکی

آموزش الکترونیکی یکی از پدیده‌های دنیای مدرن است که در عصر اطلاعات و در جامعه مبتنی بر دانش پا به عرصه وجود گذاشته است و در تاریخچه کوتاه مدت خود از سرعت گسترش قابل ملاحظه ای برخوردار بوده است. آموزش الکترونیکی زاینده چرخه تحولات سریع و رو به گسترش فناوری‌های نوین به مفهوم واقعی آن است. تاکنون تعاریف مختلفی از آموزش الکترونیکی ارائه شده است؛ برخی از این تعاریف عبارتند از:

از نظر «بلوک»^۱ (به نقل زارعی زوارکی، ۱۳۸۷) آموزش الکترونیکی به آموزشی اطلاق می‌شود که از طریق اینترنت صورت می‌گیرد. همچنین از نظر «مازی»^۲ آموزش الکترونیکی، فناوری شبکه را برای طراحی، انتخاب، اداره و توسعه آموزش به کار می‌گیرد.

از نظر «نیکولز»^۳ (۲۰۰۳)، آموزش الکترونیکی، بهره‌گیری از ابزارهای فناوری گوناگون است که یا مبتنی بر «وب» بوده و یا بوسیله آن منتشر می‌شود و در خدمت اهداف آموزشی قرار می‌گیرد.

به عقیده «کراس»^۴ که خیلی‌ها وی را به عنوان مخترع واژه آموزش مجازی می‌دانند، آموزش الکترونیکی دارای شش نشانه زیر است:

۱- آموزش الکترونیکی به وسیله اینترنت صورت می‌گیرد.

¹.Block

². Mazi

³. Nichols

⁴. Keras

¹. Hamdi

گرهارد، مایرو سیفرت^۲ (۲۰۰۱)، در یک مطالعه موردی درباره برنامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی (MBA)^۳ در دانشگاه سنت گالن سوئیس به بررسی مؤلفه‌های کلاس در یک جامعه یادگیری آنلاین پرداختند. گرهارد و همکاران معتقدند که تأثیر فناوریهای اینترنتی بر روش یادگیری بیش از اندازه است. سناریوهای جدیدی برای یادگیری ایجاد گردیده، فرایندهای یادگیری تغییر یافته و روشهای یادگیری از نظر فناوری بیشتر مورد پشتیبانی قرار می‌گیرند. برای جلوگیری از معایب شیوه‌های آنلاین از جمله انزوای دانشجویان، سرعت کم پیشرفت یادگیری به دلیل عدم وجود روحیه تیمی و گروهی و یا کاهش درگیر شدن دانشجویان در مواد یادگیری، مؤسسات آموزشی نباید از اینترنت فقط به عنوان کانال توزیعی جدید برای روشهای یادگیری قدیمی استفاده نمایند بلکه باید از امکانات آن برای فراهم کردن اطلاعات مورد نیاز برای زندگی حرفه‌ای و موفقیت دانشجویان و همچنین آماده‌سازی آنها برای آموزش مداوم و یادگیری مادام‌العمر بهره ببرند.

هیلتز^۴ (۱۹۹۷) گزارش می‌دهد پراکندگی نمرات دانشجویانی که دوره آموزش مجازی را گذرانده بودند در مقایسه با دانشجویانی که به روش سنتی به صورت حضوری در دانشگاهها تحصیل نموده اند برابر و یا بهتر ارزیابی شده اند.

جاوید (۱۳۸۳) در تحقیقی با عنوان "طراحی و پیاده سازی کلاس مجازی در دانشگاه مجازی" استانداردهای کلاس مجازی، آشنایی با آنها و بهره‌گیری از این استانداردها را مورد بررسی قرار داده است.

خدیور و رحمانی (۱۳۸۸) تحقیقی تحت عنوان "موانع و چالشهای دانشگاه مجازی در شهر الکترونیکی" انجام داده است که در این تحقیق مشکلات و مسائل دانشجویان به روش پیمایشی مورد بررسی و استخراج قرار گرفته و پرسشنامه محقق ساخته بین ۱۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علم و صنعت توزیع گردید که در نهایت ۳۲ پرسشنامه جمع آوری گردید داده های گردآوری شده با استفاده از آزمونهای آماری توزیع دو جمله ای مورد تجزیه

۲- دوره های آموزشی به صورت تعاملی (کاربرد تعاملی در امر یاددهی و یادگیری) هستند.

۳- برای تمامی گروه های سنی و در همه جا و همه وقت با شعار هفت روز در هفته و ۲۴ ساعته فعالیت دارد.

۴- یادگیری مشارکتی است، یادگیرندگان، اساتید و متخصصان را گرد هم می آورد.

۵- یادگیری سریع، زنده و پویا و در عین حال کم هزینه است.

۶- یادگیری فردی، یعنی براساس علایق و تواناییهای فرد است، جامع، یعنی امکان استفاده از همه منابع و ابزارهای آموزشی و یادگیری مثل کلاسهای مجازی، شبیه سازی را دارد و فرصت های آموزشی برابر را در اختیار همگان قرار می دهد.

۷- کلیه فعالیتها از جمله مدیریت، ثبت نام، دریافت شهریه و نظارت بر روی شبکه اینترنت انجام می شود. به علاوه کلیه خدمات آموزش مثل ثبت نام، آموزش و اعطای گواهینامه از همین طریق قابل انجام است.

۸- دروس، توسط استادانی که در محل های مختلف قرار دارند، تهیه می شوند.

پیشینه تحقیق

مورالد، لارسن و مورنو^۱ (۲۰۰۲)، در پژوهشی به مقایسه بین عملکرد و موفقیت دانشجویان در دوره‌های مبتنی بر وب در مقابل عملکرد و موفقیت آنها در کلاس سنتی پرداختند. آنها معتقدند بسیاری از دروس با استفاده از امکانات وب و گرافیک و سرعت بالای مودم از طریق شبکه گسترده جهانی عمومیت پیدا کرده است و کلاسهای مبتنی بر وب جدیدترین نوع آموزش از راه دور است که طی چند سال اخیر معمول گردیده است. آنها به این نتیجه رسیدند که بین موفقیت و عملکرد دانشجویان در کلاسهای سنتی و اینترنتی تفاوتی اندکی وجود دارد. اما نه به این معنا که اساتید باید بازنشسته شوند و یا در خانه‌هایشان به آموزش کلاسهای مجازی بپردازند. هنوز هم استادان به عنوان مؤلفین برنامه‌های درسی و همچنین تسهیل کننده یادگیری هستند. این تحقیق نشان داد که آموزش اینترنتی، آموزش کارآمدی است.

². Gerhard, Mayr & Seufert

³. Master Of Bussiness Administration

⁴. Hiltz

¹. Morald, Larsen & Moreno

دانشجوی بهره مند از آموزش مجازی و ۳۸ نفر دانشجوی بهره مند از آموزش سنتی می باشند. با توجه به محدود بودن تعداد دانشجویان، اطلاعات بصورت تمام شماری جمع آوری گردید، عبارت دیگر جامعه آماری و حجم نمونه برابر می باشد. در پژوهش حاضر ابزار گردآوری اطلاعات، کارنامه تحصیلی دانشجویان دو واحد دانشگاهی می باشد که جهت مقایسه نمرات ده درس از مجموع دروسی که دانشجویان سال آخر گذرانده بودند مورد بررسی قرار گرفت و به منظور تجزیه و تحلیل داده های حاصل از مقایسه نمرات از آزمون t استفاده شده است.

فرضیه تحقیق: بین پیشرفت تحصیلی دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود دارد. به منظور مقایسه سطح دانش دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات در دو نظام آموزش مجازی و سنتی از نمرات تحصیلی (کارنامه تحصیلی) دانشجویان در دو واحد دانشگاهی استفاده شده است. جدول (۱) میانگین و انحراف معیار نمرات ده عنوان درس، از بین دروس کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات، دانشجویان واحد الکترونیکی و واحد علوم و تحقیقات را نشان می دهد.

و تحلیل قرار گرفته است. نتایج به دست آمده نشان می دهد که علی رغم اشاره همه به مشکلات فنی و زیرساختهای ارتباطی به عنوان بزرگترین چالش کشورهای در حال توسعه در برخورد با آموزش الکترونیکی، مهمترین موانع در راه یادگیری دانشجویان ایرانی، مسائل غیرفنی مانند مشکلات فرهنگی، عدم آشنایی خانواده ها، عدم شناخت اساتید از این نوع آموزش، طرز تفکر مثبت و رفتار دیگر دانشجویان دانشگاه و ... شمرده شده است.

روش تحقیق و تجزیه و تحلیل داده ها

این تحقیق از لحاظ ماهیت و هدف از نوع تحقیق کاربردی و از لحاظ روش تحقیق، از نوع توصیفی می باشد. جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه دانشجویان سال آخر مقطع کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات بهره مند از آموزش مجازی و سنتی در دو دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی و واحد علوم و تحقیقات در سال تحصیلی ۸۸-۸۷ می گردد. در این پژوهش دانشجویان بهره مند از آموزش مجازی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی و دانشجویان بهره مند از آموزش سنتی در واحد علوم و تحقیقات به تحصیل اشتغال دارند. تعداد دانشجویان بهره مند از آموزش مجازی و سنتی مجموعاً ۱۰۱ نفر می باشند که از این تعداد، ۶۳ نفر

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات دروس دانشجویان به تفکیک محل تحصیل

نام درس	واحد الکترونیکی		واحد علوم و تحقیقات	
	میانگین نمرات	انحراف معیار	میانگین نمرات	انحراف معیار
تحلیل آماری	۱۴,۳۵	۳,۰۵	۱۶,۲۳	۲,۴۰
تحقیق در عملیات پیشرفته	۱۴,۳۸	۲,۹۱	۱۵,۲۹	۳,۲۷
تئوریهای مدیریت پیشرفته	۱۵,۵۳	۲,۵۱	۱۶,۹۰	۱,۷۶
مدیریت رفتار سازمانی پیشرفته	۱۴,۹۰	۲,۳۱	۱۵,۳۷	۱,۸۳
سیستم اطلاعاتی استراتژیک	۱۴,۳۸	۲,۶۲	۱۴,۷۵	۲,۲۲
تحلیل و طراحی سیستمهای ساختار یافته	۱۴,۳۴	۲,۰۳	۱۶,۳۹	۱,۹۹
فن آوری اطلاعات	۱۴,۱۸	۱,۹۴	۱۸,۱۲	۱,۰۵
سیستم پشتیبانی تصمیم گیری	۱۴,۴۹	۲,۴۲	۱۵,۶۳	۲,۰۴
سیستم اطلاعات مدیریت پیشرفته	۱۵,۰۹	۲,۱۸	۱۵,۵۱	۱,۶۷
سیستم های مدیریت بانکهای اطلاعاتی	۱۶,۷۱	۰,۹۹	۱۶,۸۴	۱,۲۶

جدول ۲: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمرات درس «تحلیل آماری»

تحلیل آماری	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری
واحد الکترونیکی	۶۲	۱۴/۳۵	۳/۰۵	۳/۳۷۱	۰/۰۰۱
واحد علوم و تحقیقات	۳۶	۱۶/۲۳	۲/۴۰		

بررسی میانگین نمرات درس «تحلیل آماری»: همانگونه که ملاحظه می‌گردد جدول (۲) نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سطح نمرات درس «تحلیل آماری» دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی را نشان می‌دهد و بیانگر آن است که میانگین نمرات دانشجویان واحد الکترونیکی ۱۴/۳۵ بوده و میانگین نمرات دانشجویان واحد علوم و تحقیقات ۱۶/۲۳ می‌باشد و با توجه به اینکه آماره t محاسبه شده

۳/۳۷۱ و سطح معنی داری ۰/۰۰۱ بوده است براین اساس با اطمینان ۹۵٪ می‌توان نتیجه گرفت که بین سطح نمرات درس «تحلیل آماری» دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود دارد و با توجه به میانگین نمرات درس فوق، دانشجویان واحد علوم و تحقیقات از وضعیت بهتری برخوردار می‌باشند.

جدول ۳: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمرات درس «تحقیق در عملیات پیشرفته»

تحقیق در عملیات پیشرفته	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری
واحد الکترونیکی	۶۲	۱۴/۳۸	۲/۹۱	۱/۴۰۵	۰/۱۶۳
واحد علوم و تحقیقات	۳۵	۱۵/۲۹	۳/۲۷		

بررسی میانگین نمرات درس «تحقیق در عملیات پیشرفته»: همانگونه که ملاحظه می‌گردد جدول (۳) نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سطح نمرات درس «تحقیق در عملیات پیشرفته» دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی را نشان می‌دهد و بیانگر آن است که میانگین نمرات دانشجویان واحد الکترونیکی ۱۴/۳۸ بوده

و میانگین نمرات دانشجویان واحد علوم و تحقیقات ۱۵/۲۹ می‌باشد و با توجه به اینکه آماره t محاسبه شده ۱/۴۰۵ و سطح معنی داری ۰/۱۶۳ بوده است بر این اساس با اطمینان ۹۵٪ می‌توان نتیجه گرفت که بین سطح نمرات درس «تحقیق در عملیات پیشرفته» دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود ندارد.

جدول ۴: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمرات درس «تئوریهای مدیریت پیشرفته»

تئوریهای مدیریت پیشرفته	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری
واحد الکترونیکی	۶۲	۱۵/۵۳	۲/۵۱	۳/۱۸	۰/۰۰۲
واحد علوم و تحقیقات	۳۷	۱۶/۹۰	۱/۷۶		

بررسی میانگین نمرات درس «تئوریهای مدیریت پیشرفته»: از مجموع ۱۰۱ نفر دانشجوی سال آخر کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات در دو واحد دانشگاهی نتایج زیر بدست آمده است. جدول (۴) نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سطح نمرات درس «تئوریهای مدیریت پیشرفته» دانشجویان کارشناسی ارشد

مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی را نشان می‌دهد و بیانگر آن است که میانگین نمرات دانشجویان واحد الکترونیکی ۱۵/۵۳ بوده و میانگین نمرات دانشجویان واحد علوم و تحقیقات ۱۶/۹۰ می‌باشد و با توجه به اینکه آماره t محاسبه شده ۳/۱۸ و سطح معنی داری ۰/۰۰۲ بوده است براین اساس با اطمینان ۹۵٪

می‌توان نتیجه گرفت که بین سطح نمرات درس «تئوریهای مدیریت پیشرفته» دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود دارد و با توجه به میانگین نمرات

درس فوق، دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات واحد علوم و تحقیقات از وضعیت بهتری برخوردار می‌باشند.

جدول ۵: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمرات درس «مدیریت رفتار سازمانی پیشرفته»

سطح معنی داری	آماره t	انحراف معیار	میانگین	تعداد	مدیریت رفتار سازمانی پیشرفته
۰/۲۹۹	۱/۰۴۵	۲/۳۱	۱۴/۹۰	۶۳	واحد الکترونیکی
		۱/۸۳	۱۵/۳۷	۳۶	واحد علوم و تحقیقات

نمرات دانشجویان واحد الکترونیکی ۱۴/۹۰ بوده و میانگین نمرات دانشجویان واحد علوم و تحقیقات ۱۵/۳۷ می‌باشد و با توجه به اینکه آماره t محاسبه شده ۱/۰۴۵ و سطح معنی داری ۰/۲۹۹ بوده است براین اساس با اطمینان ۹۵٪ می‌توان نتیجه گرفت که بین سطح نمرات درس «مدیریت رفتار سازمانی پیشرفته» دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود ندارد.

بررسی میانگین نمرات درس «مدیریت رفتار سازمانی پیشرفته»: از مجموع ۱۰۱ نفر دانشجوی سال آخر کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات در دو واحد دانشگاهی نتایج زیر بدست آمده است. جدول (۵) نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سطح نمرات درس «مدیریت رفتار سازمانی پیشرفته» دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی را نشان می‌دهد و بیانگر آن است که میانگین

جدول ۶: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمرات درس «سیستم اطلاعاتی استراتژیک»

سطح معنی داری	آماره t	انحراف معیار	میانگین	تعداد	سیستم اطلاعاتی استراتژیک
۰/۴۹۵	۰/۶۸۴	۲/۶۲	۱۴/۳۸	۶۱	واحد الکترونیکی
		۲/۲۲	۱۴/۷۵	۳۵	واحد علوم و تحقیقات

و میانگین نمرات دانشجویان واحد علوم و تحقیقات ۱۴/۷۵ می‌باشد و با توجه به اینکه آماره t محاسبه شده ۰/۶۸۴ و سطح معنی داری ۰/۴۹۵ بوده است براین اساس با اطمینان ۹۵٪ می‌توان نتیجه گرفت که بین سطح نمرات درس «سیستم اطلاعاتی استراتژیک» دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود ندارد.

بررسی میانگین نمرات درس «سیستم اطلاعاتی استراتژیک»: از مجموع ۱۰۱ نفر دانشجوی سال آخر کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات در دو واحد دانشگاهی نتایج زیر بدست آمده است. جدول (۶) نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سطح نمرات درس «سیستم اطلاعاتی استراتژیک» دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی را نشان می‌دهد و بیانگر آن است که میانگین نمرات دانشجویان واحد الکترونیکی ۱۴/۳۸ بوده

جدول ۷: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمرات درس «تحلیل و طراحی سیستم‌های ساختار یافته»

سطح معنی داری	آماره t	انحراف معیار	میانگین	تعداد	تحلیل و طراحی سیستم‌های ساختار یافته
۰/۰۰۰	۴/۷۷۰	۲/۰۳	۱۴/۳۴	۶۰	واحد الکترونیکی
		۱/۹۹	۱۶/۳۹	۳۵	واحد علوم و تحقیقات

واحد علوم و تحقیقات ۱۶/۳۹ می باشد و باتوجه به اینکه آماره t محاسبه شده ۴/۷۷۰ و سطح معنی داری ۰/۰۰ بوده است براین اساس با اطمینان ۹۵٪ می توان نتیجه گرفت که بین سطح نمرات درس «تحلیل و طراحی سیستم‌های ساختاریافته» دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود دارد و با توجه به میانگین نمرات درس فوق، دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات واحد علوم و تحقیقات از وضعیت بهتری برخوردار می باشند.

بررسی میانگین نمرات درس «تحلیل و طراحی سیستم‌های ساختاریافته»: از مجموع ۱۰۱ نفر دانشجوی سال آخر کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات در دو واحد دانشگاهی نتایج زیر بدست آمده است. جدول (۷) نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سطح نمرات درس «تحلیل و طراحی سیستم‌های ساختار یافته» دانشجویان سال آخر کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی را نشان می‌دهد و بیانگر آن است که میانگین نمرات دانشجویان واحد الکترونیکی ۱۴/۳۴ بوده و میانگین نمرات دانشجویان

جدول ۸: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمرات درس «فن آوری اطلاعات»

فن آوری اطلاعات	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری
واحد الکترونیکی	۶۳	۱۴/۱۸	۱/۹۴	۱۳/۱۴۷	۰/۰۰
واحد علوم و تحقیقات	۳۷	۱۸/۱۲	۱/۰۵		

واحد علوم و تحقیقات ۱۸/۱۲ می باشد و با توجه به اینکه آماره t محاسبه شده ۱۳/۱۴۷ و سطح معنی داری ۰/۰۰ بوده است براین اساس با اطمینان ۹۵٪ می توان نتیجه گرفت که بین سطح نمرات درس «فن آوری اطلاعات» دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود دارد و با توجه به میانگین نمرات درس فوق، دانشجویان واحد علوم و تحقیقات از وضعیت بهتری برخوردار می باشند.

بررسی میانگین نمرات درس «فن آوری اطلاعات»: از مجموع ۱۰۱ نفر دانشجوی سال آخر کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات در دو واحد دانشگاهی نتایج زیر بدست آمده است. جدول (۸) نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سطح نمرات درس «فن آوری اطلاعات» دانشجویان سال آخر رشته مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی را نشان می‌دهد و بیانگر آن است که میانگین نمرات دانشجویان واحد الکترونیکی ۱۴/۱۸ بوده و میانگین نمرات دانشجویان

جدول ۹: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمرات درس «سیستم پشتیبانی تصمیم گیری»

سیستم پشتیبانی تصمیم گیری	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری
واحد الکترونیکی	۶۰	۱۴/۴۹	۲/۴۲	۲/۳۱۵	۰/۰۲۳
واحد علوم و تحقیقات	۳۴	۱۵/۶۳	۲/۰۴		

که میانگین نمرات دانشجویان واحد الکترونیکی ۱۴/۴۹ بوده و میانگین نمرات دانشجویان واحد علوم و تحقیقات ۱۵/۶۳ می باشد و با توجه به اینکه آماره t محاسبه شده ۲/۳۱۵ و سطح معنی داری ۰/۰۲۳ بوده است براین اساس با اطمینان ۹۵٪ می توان نتیجه گرفت که بین سطح نمرات درس «سیستم پشتیبانی تصمیم گیری» دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود دارد و با توجه به

بررسی میانگین نمرات درس «سیستم پشتیبانی تصمیم گیری»: از مجموع ۱۰۱ نفر دانشجوی سال آخر کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات در دو واحد دانشگاهی نتایج زیر بدست آمده است. جدول (۹) نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سطح نمرات درس «سیستم پشتیبانی تصمیم گیری» دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی را نشان می‌دهد و بیانگر آن است

میانگین نمرات درس فوق، دانشجویان واحد علوم و تحقیقات از وضعیت بهتری برخوردار می باشند.

جدول ۱۰: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمرات درس «سیستم اطلاعات مدیریت پیشرفته»

سیستم اطلاعات مدیریت پیشرفته	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری
واحد الکترونیکی	۶۴	۱۵/۰۹	۲/۱۸	۱/۰۰	۰/۳۲۰
واحد علوم و تحقیقات	۳۶	۱۵/۵۱	۱/۶۷		

بررسی میانگین نمرات درس «سیستم اطلاعات مدیریت پیشرفته»: از مجموع ۱۰۱ نفر دانشجوی سال آخر کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات در دو واحد دانشگاهی نتایج زیر بدست آمده است. جدول (۱۰) نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سطح نمرات درس «سیستم اطلاعات مدیریت پیشرفته» دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی را نشان می دهد و بیانگر آن است که میانگین نمرات دانشجویان واحد الکترونیکی

بررسی میانگین نمرات دانشجویان واحد علوم و تحقیقات ۱۵/۰۹ بوده و میانگین نمرات دانشجویان واحد علوم و تحقیقات ۱۵/۵۱ می باشد و با توجه به اینکه آماره t محاسبه شده ۱/۰۰ و سطح معنی داری ۰/۳۲۰ بوده است براین اساس با اطمینان ۹۵٪ می توان نتیجه گرفت که بین سطح نمرات درس «سیستم اطلاعات مدیریت پیشرفته» دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود ندارد.

بررسی میانگین نمرات درس «سیستم اطلاعات مدیریت پیشرفته»: از مجموع ۱۰۱ نفر دانشجوی سال آخر کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات در دو واحد دانشگاهی نتایج زیر بدست آمده است. جدول (۱۰) نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سطح نمرات درس «سیستم اطلاعات مدیریت پیشرفته» دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی را نشان می دهد و بیانگر آن است که میانگین نمرات دانشجویان واحد الکترونیکی

جدول ۱۱: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمرات درس «سیستم مدیریت بانکهای اطلاعاتی»

سیستم مدیریت بانکهای اطلاعاتی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری
واحد الکترونیکی	۶۳	۱۶/۷۱	۰/۹۹	۰/۵۹۵	۰/۵۵۳
واحد علوم و تحقیقات	۳۶	۱۶/۸۴	۱/۲۶		

بررسی میانگین نمرات دانشجویان واحد علوم و تحقیقات ۱۶/۸۴ می باشد و با توجه به اینکه آماره t محاسبه شده ۰/۵۹۵ و سطح معنی داری ۰/۵۵۳ بوده است بر این اساس با اطمینان ۹۵٪ می توان نتیجه گرفت که بین سطح نمرات درس «سیستم مدیریت بانکهای اطلاعاتی» دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود ندارد.

بررسی میانگین نمرات درس «سیستم مدیریت بانکهای اطلاعاتی»: از مجموع ۱۰۱ نفر دانشجوی سال آخر کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات در دو واحد دانشگاهی نتایج زیر بدست آمده است. جدول (۱۱) نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سطح نمرات درس «سیستم مدیریت بانکهای اطلاعاتی» دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی را نشان می دهد و بیانگر آن است که میانگین نمرات دانشجویان واحد الکترونیکی ۱۶/۷۱ بوده

جدول ۱۲: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نمرات ده درس

میانگین نمرات ده درس	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری
واحد الکترونیکی	۱۰	۱۴/۸۴	۰/۷۷	۳/۱۹۲	۰/۰۰۵
واحد علوم و تحقیقات	۱۰	۱۶/۱۰	۰/۹۸		

بررسی میانگین نمرات ده درس: با توجه به میانگین نمرات ده درس فوق جهت مقایسه سطح دانش، دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی به وسیله

آزمون t میانگین مجموع ده درس نیز با یکدیگر مقایسه گردید. جدول (۱۲) نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نمرات ده درس دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش

بررسی میانگین نمرات ده درس: با توجه به میانگین نمرات ده درس فوق جهت مقایسه سطح دانش، دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی به وسیله

مجازی و سنتی در دانشگاه آزاد اسلامی پرداخته شده است.

نتایج حاصل از مقایسه نمرات تحصیلی دانشجویان بیانگر آن است که بین سطح پیشرفت تحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات در دو نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود دارد و دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات بهره مند از آموزش سنتی از پیشرفت تحصیلی و میانگین نمرات بالاتری نسبت به آموزش مجازی برخوردارند که نتایج این پژوهش با یافته‌های مورالد و همکاران (۲۰۰۲)، گرهارد و همکاران (۲۰۰۲) که در تحقیقات خود اعلام کرده بودند میزان دانش و یادگیری دانشجویان بهره‌مند از آموزش مجازی در ابعاد مختلف بیشتر از آموزش سنتی می باشد همسو نمی‌باشد همچنین با یافته‌های هیلتز (۱۹۹۷)، مبنی بر اینکه بین موفقیت و عملکرد دانشجویان در کلاسهای سنتی و مجازی تفاوت معنی داری وجود ندارد، نیز تطابق ندارد.

بنابراین به نظر می رسد نظام آموزشی مجازی از کاستی‌هایی برخوردار می باشد که بایستی توسط محققین در تحقیقات آتی بدان پرداخته شود. تناسب شیوه‌های آموزشی با فرهنگ بومی، کمبود تجهیزات و امکانات و پایین بودن کیفیت فناوری و ... می توانند از دلایلی باشند که بر کیفیت آموزش در این دانشگاه‌ها تأثیر می‌گذارند. همچنین بررسی‌ها بیانگر آن است که اختلاف میانگین در دو شیوه آموزش، در دروس کمی و محاسباتی بیش از دروس کیفی و تئوریک می باشد از اینرو می توان اینگونه بیان داشت که بهتر است در توسعه آموزش مجازی در دانشگاه‌ها رشته‌هایی را که دروس تئوری بیشتری دارند در اولویت قرار داد تا امکان موفقیت آنها افزایش یابد. از طرفی با توجه به مشکلاتی از قبیل زیرساخت‌های اینترنتی، عدم آشنایی کافی دانشجویان و اساتید با آموزش مجازی، و مشکلات فرهنگی استفاده از آموزش مجازی (صوتی و تصویری مخصوصاً تصویری) بهتر آن است که از آموزش مجازی بعنوان مکمل آموزش سنتی (در کنار آموزش سنتی و نه جایگزین آموزش سنتی) استفاده گردد.

مجازی و سنتی را نشان می دهد و بیانگر آن است که میانگین نمرات دانشجویان واحد الکترونیکی ۱۴/۸۴ بوده و میانگین نمرات دانشجویان واحد علوم و تحقیقات ۱۶/۱۰ می باشد و با توجه به اینکه آماره t محاسبه شده ۳/۱۹۲ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۵ بوده است بر این اساس با اطمینان ۹۵٪ می‌توان نتیجه گرفت که بین میانگین نمرات ده درس دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات نظام آموزش مجازی و سنتی تفاوت معنی داری وجود دارد و دانشجویان بهره مند از آموزش سنتی از وضعیت بهتری برخوردار می‌باشند.

جمع بندی و نتیجه گیری

بافورد و هارپر^۱ (۲۰۰۵)، معتقدند در اغلب کشورها داوطلبان ورود به دانشگاهها بیش از ظرفیت آنهاست. از این رو، در بیشتر کشورها برای پاسخگویی به نیازهای آموزشی داوطلبان «دانشگاههای از راه دور مکاتبه‌ای» توسعه یافته اند، لیکن نبود تعامل و ارتباط بین مدرسان و دانشجویان و عدم دسترسی به منابع یادگیری معتبر از جمله مهم ترین آسیب های این دانشگاهها از نظر کیفیت یادگیری است. بدین ترتیب، با توسعه فناوریهای ارتباطی جدید گونه جدیدی از آموزش از راه دور راه اندازی شده است که به آن دانشگاه مجازی گفته می شود.

با توجه به بافت جمعیتی ایران که با بررسی مقدماتی و کلی متوجه این مهم می شوید که تعداد جوانان جوایی تحصیل رقم قابل توجهی می باشد و از آنجا که امروزه در کشورهای پیشرفته برای پاسخگویی مناسب به این نیاز جوانان به سمت گسترش شیوه‌های نوین آموزش روی آورده اند تا اینکه ضمن بالا بردن و ارتقای کیفیت آموزش موجبات کاهش هزینه های دولت را نیز فراهم آوردند و از آنجا که گسترش آموزش با شیوه های سنتی هزینه های زیادی را بر عهده دولت ها خواهد گذاشت لذا امروزه یکی از دغدغه های اصلی مدیران و متولیان نظام های آموزشی در کشورهایی مثل ایران این می‌باشد که چگونه می‌توان نظام‌های آموزشی مجازی توانمند را ایجاد و توسعه داد. در این تحقیق نیز به منظور ارزیابی واحدهای دانشگاهی مجازی راه‌اندازی شده، به مقایسه دو واحد دانشگاهی

¹. Buford & Harper

- Distance Education: Applications and Practices for Educator; Administrators and Learners, London: Information Science Publishing.
- 10- Gerhad, Julia. Mayer, peter. Seufert, sabine. (2002). "Classroom component of an online learning community": Case study of an MBA program at the university of st. callen. available at: <http://www.alt.ac.uk>.
- 11- Hamdi, M. S. (2007). MASACAD: A multi-agent approach to information customization for the purpose of academic advising of students. *Applied Soft Computing*, 7, 746-771
- 12- Hiltz, S. R. (1997). Impacts of college-level courses via Asynchronous Learning Networks: Some Preliminary Results. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 1, 2.
- 13- Morald, Kathryn A. Larsen, Gwynne & Moreno, Abel. (2002). "Web-Based learning: Is It working? A Comparison of student performance and Achievement in Web-Based course and Their In-Classroom Counterparts". Metropolitan state college of Denver. USA. available at: <http://www.Findarticles.com>.
- 14- Nichols, M. (2003). A theory of e-learning. *Journal of educational technology and society*, Aace, vol.6.no.2.
- 15- Reddy, Uneugopal. V. and Manjulika, S. (2000). *The World of Open and Distance Learning*, New Delhi, Viva Books Pvt. Ltd, Chapter-1, 1-8.
- منابع
- ۱- آمارآموزش عالی ایران سال تحصیلی ۸۷-۱۳۸۶، (۱۳۸۷). تهران: موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.
- ۲- ابراهیم زاده، عیسی؛ حسنقلی، حمیده. (۱۳۸۴). ملاحظاتی در یادگیری الکترونیکی. مجموعه مقالات همایش از آموزش الکترونیکی تا دانشگاه مجازی. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب.
- ۳- زارعی زوارکی، اسماعیل. (۱۳۸۷). سنجش و ارزشیابی یادگیری الکترونیکی. فصلنامه نامه آموزش عالی، سال اول، شماره ۳، (۷۶-۷۵).
- ۴- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۶). اندازه گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی (ویرایش چهارم). تهران: نشر دوران.
- ۵- عبادی، رحیم. (۱۳۸۳). یادگیری الکترونیکی (e-learning) و آموزش و پرورش. تهران: آفتاب مهر.
- ۶- قورچیان، نادرقلی؛ آراسته، حمیدرضا؛ جعفری پرپوش. (۱۳۸۳). دایرةالمعارف آموزش عالی. تهران: بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی.
- ۷- فالون، کارول؛ براون، شارون. (۱۳۸۳). استانداردهای یادگیری الکترونیکی (ترجمه فردوس باقری، مهدی حسین کوچک). تهران: توسعه فناوری آموزشی مدارس هوشمند. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۰۳).
- ۸- دومین کنفرانس بین المللی شهرداری الکترونیکی ۲۳ و ۲۴ اردیبهشت ۱۳۸۸، سازمان شهرداریها و دهاریهای کشور، تهران.
- 9- Buford, J. and E. Harper (2005). An Introduction to Designing and Delivering Courses and Programs at a Distance; In K. Dooley., J. R. Linder and L. Dooly, *Advanced Methods in*

