

آموزش از راه دور، رهیافتی نوین در آموزش تربیت بدنی

مقایسه عملکرد تحصیلی دانشجویان تربیت بدنی
نظام آموزش راه دور و حضوری

♦ دکتر ابوالفضل فرامانی - دکتر هاشم فردانش

چکیده

آموزش از راه دور یک نظام نوین آموزشی است که کشورهای مختلف بنا به مقتضیات محلی، فرهنگی و اجتماعی خود در رشته‌ها و سطوح مختلف از آن بهره‌مند شده‌اند. موضوع کیفیت عملکرد تحصیلی فراگیرندگان آموزش از راه دور در مقایسه با آموزش حضوری یکی از مسائل مهم و مورد بحث متولیان این نظام آموزشی است. این مقاله به مقایسه عملکرد تحصیلی دانشجویان تربیت بدنی در نظام حضوری و راه دور ایران پرداخته است. به علاوه، در این مطالعه هم‌بستگی و تأثیر رفتار ورودی توسط سه متغیر نمره نظری و عملی آزمون ورود به دانشگاه (کنکور)، معدل دیپلم متوسطه و خودپنداری تحصیلی با عملکرد تحصیلی بررسی شده است.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که دانشجویان نظام راه دور با پیشینه علمی ضعیف‌تری وارد دانشگاه می‌شوند که این تفاوت از نظر آماری معنادار بوده است. هم‌چنین مشاهده شد که بین پیشینه علمی و عملکرد تحصیلی هم‌بستگی مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج نهایی پژوهش نشان می‌دهد که به رغم بالاتر بودن نمرات رفتار ورودی دانشجویان حضوری، دانشجویان نظام راه دور در دروس نظری با ماهیت علوم انسانی و علوم پایه نسبت به گروه حضوری عملکرد تحصیلی بالاتری داشته‌اند. در دروس عملی نیز بین دو گروه آزمودنی تفاوت معنی‌دار آماری مشاهده نشده است.

این پژوهش نیمه تجربی است و جامعه‌ی آماری آن دانشجویان تربیت بدنی کارشناسی در سال ۷۹ - ۷۸ بوده است. اطلاعات تحقیق از طریق ۸ پرسش‌نامه‌ی پاسخ بسته (۲۴۰ سؤال) و یک پرسش‌نامه خودپنداری تحصیلی گردآوری و پیشینه‌ی علمی آزمودنی‌ها نیز از طریق سازمان سنجش آموزش کشور سنجیده شده است.

مقدمه

آموزش راه دور^۱ یک نظام آموزشی نوین و امکان افزوده‌ای در کنار آموزش حضوری^۲ است که با ویژگی‌هایی ازجمله جدایی استاد و دانشجو^۳ از لحاظ فیزیکی و زمانی (۲۳)، ارتباط غیرمجاورتی^۴ استاد و دانشجو (۱۸) و کنترل بیش‌تر فرایند یادگیری توسط دانشجو نسبت به استاد (۱۷) همراه است. ویژگی‌های مزبور مسئولیت یادگیری را به عهده فراگیرنده می‌نهد، این عنصر آموزش را محور اصلی یادگیری معرفی می‌کند و مطالعه‌ی فردی^۵ و یادگیری مستقل^۶ را به عنوان راهبردی اساسی فراروی فراگیرنده^۷ این نظام قرار می‌دهد. در این نظام، استاد نقش خود را به گونه‌ای متفاوت با نظام حضوری ایفا می‌کند. او پیام آموزشی خود را ازطریق رسانه‌ی آموزشی و در پوششی گسترده‌تر اما بدون بهره‌مندی از مزایای کنش متقابل و تأثیر و تأثر بین یاددهنده و یادگیرنده به فراگیرنده می‌رساند.

اگرچه کشورهای مختلف دنیا بنا بر مقتضیات فرهنگی، اجتماعی و محلی خود از این نظام آموزشی در رشته‌های مختلف و در مقاطع ابتدایی تا سطوح عالی بهره‌مند شده‌اند اما موضوع کیفیت عملکرد تحصیلی^۸ در این نظام غالباً به عنوان یک چالش جدی فراروی برنامه‌ریزان آن بوده است. ماهیت یادگیری دروس مختلف، نحوه تعامل عناصر آموزش، نوع رسانه و وسعت فناوری‌های مورد استفاده ازجمله مؤلفه‌های مؤثر در کیفیت آموزش در این نظام است. توانایی این نظام آموزشی در ارائه برخی رشته‌های تحصیلی که با مفاهیم نظری سروکار دارند، روشن‌تر است. در مقابل، آموزش برخی رشته‌های دیگر مانند تربیت بدنی^۹ که با فعالیت عملی و کسب مهارت توأم‌اند یا دروسی که به حل تمرین و تحلیل مسئله نیاز دارند، با ابهاماتی از جهت کیفیت عملکرد تحصیلی فراگیرندگان مواجه است. سنجش عملکرد تحصیلی دانشجویان در این نظام و مقایسه‌ی آن با نظام حضوری از مهم‌ترین مسائلی است که این پژوهش درصدد پاسخ‌یابی برای آن‌هاست.

آموزش از راه دور چیست؟

مفاهیم آموزش از راه دور، آموزش مکاتبه‌ای^۱، آموزش باز^{۱۱}، آموزش نیمه حضوری^{۱۱}، مطالعه مستقل و خودآموزی^{۱۲} در گستره‌ی آموزش و فرهنگ جوامع مختلف مطرح شده است و طیف وسیعی از تعابیر و تعاریف را دربر دارد. عبارت‌های فوق همگی به نوعی آموزش بدون حضور معلم اشاره دارند. این واژه‌ها اگرچه یکی نیستند اما نمی‌توان گفت که کاملاً بدون ارتباط با یک دیگرند. از میان عبارت‌های ذکرشده، آموزش راه دور رساترین مفهوم برای معرفی آموزش بدون حضور معلم شناخته شده است. کیگان (۱۹۸۵) از آموزش راه دور به عنوان روشی یاد می‌کند که در آن، دانشجو مسئول یادگیری خویش است و یادگیرنده و یاددهنده در تعامل آموزشی خود به ارتباط چهره به چهره نیازی ندارند (۳). فیزلی^{۱۳} (۱۹۸۲) آموزش راه دور را در ساده‌ترین مفهوم آن به نوعی آموزش که در خارج از محیط آموزشگاه اتفاق می‌افتد، تعریف کرده است (۱). گریمز^{۱۴} (۱۹۹۵) آموزش راه دور را هر نوع رهیافت رسمی برای یادگیری می‌داند که در

آن بخش عمده آموزش درحالی رخ می دهد که آموزشگرو فراگیرنده از یک دیگر فاصله دارند (۳). هولمبرگ^{۱۵} (۱۹۹۰) آموزش از راه دور را اصطلاحی برای بیان روش های مختلف تدریس و یادگیری می داند که مستقیماً تحت راهنمایی معلم در یک زمان و مکان معین انجام نمی گیرد اما از یک برنامه ریزی و آموزش سازمان یافته برخوردار است و به وسیله یک سازمان آموزشی تدارک می یابد، (۱۳). از نظر پیترز^{۱۶} (۱۹۸۷) آموزش از راه دور یک روش غیرمستقیم آموزش است که برپایه جدایی جغرافیایی و احساسی معلم و فراگیرنده استوار است و روابط آموزشی معلم و فراگیرنده برپایه قوانین تکنولوژیکی است که تدریس در آن بین دو حیطه حمایت کامل و عدم حمایت کامل معلم از یادگیرنده قرار دارد (۲۳). گاریسون^{۱۷} (۱۹۸۷) بیان می کند که اساساً هر توصیفی از آموزش از راه دور با شناخت جدایی فیزیکی معلم و شاگرد به عنوان ویژگی جبری آموزش از راه دور شروع می شود (۱۲). زمانی و مقدسی (۱۳۷۷) آموزش از راه دور را نوعی روش ارتباطی با استفاده از رسانه به منظور یادگیری سیستماتیک می دانند که در آن فراگیرنده و آموزشگر در مسافتی دور از یک دیگر قرار دارند (۳). با لحاظ کردن تعاریف یادشده نتیجه گیری می شود که آموزش از راه دور، نوعی روش آموزشی است که در آن یادگیری فردی، مستقل و متکی به فراگیرنده است. گفتمان عناصر آموزشی از طریق رسانه و توسط یک سازمان آموزشی هدایت می گردد و ضمن توجه به تعامل بین یاددهنده و یادگیرندگان بر ارتباط غیرمجاورتی اجزای آموزشی خود تأکید دارد.

ویژگی های آموزش از راه دور

غالباً در آموزش معلم محور، فعالیت آموزشی به عهده ی معلم است و یادگیرندگان بیش تر نقش دریافت کنندگان دانش را ایفا می کنند. امتیاز این روش، ارتباط چهره به چهره و کنش متقابل یادگیرنده و یاددهنده است ولی در آموزش از راه دور، یادگیری به یک منبع غیرشخصی (کتاب، جزوه، نوار صوتی و تصویری و...) متکی است. در این نوع آموزش، یادگیرندگان با ویژگی های شخصی معلم سر و کار ندارند، بلکه با دانش او که به صورت کتاب یا در قالب سایر مواد آموزشی تهیه شده است، رو به رو هستند و وجود واسطه در انتقال پیام آموزشی، از آموزشگر به فراگیرنده، ویژگی های خاصی را برای این نظام آموزشی مطرح می سازد. دیلینگ^{۱۸} (۱۹۹۳) توجه بیش تر به آموزش انفرادی (۹)، نیلی پور (۱۳۷۱) خودآموزی (۷) هاری^{۱۹} و مکنوس جان^{۲۰} (۱۹۹۳) مطالعه ی مستقل را از ویژگی های مهم این نظام آموزشی می دانند (۱۵). زمانی و مقدسی (۱۳۷۷) معتقدند که خصوصیت عمده آموزش از راه دور گفت و گوی آموزشی هدایت شده است که از ارتباط دوطرفه و پیوسته ی بین فراگیرنده و آموزشگر حکایت می کند (۳). گریدر^{۲۱} و کارمن^{۲۲} (۱۹۹۸) ویژگی خاص نظام آموزش از راه دور را در نوع برنامه ریزی آموزشی^{۲۳} آن می دانند. به اعتقاد آنان، بررسی های زیادی نشان داده است که نوع برنامه ریزی آموزشی ویژگی خاص و انحصاری آن است (۲۲). کیگان (۱۹۸۶) به توصیف ویژگی های نظام آموزش از راه دور می پردازد که با توجه به نظریات ذکرشده، این توصیف جامع تر به نظر می رسد. به اعتقاد وی، آموزش از راه دور دارای

شش ویژگی به شرح زیر است.

۱. جدایی شاگرد از معلم (یادگیرنده از یاددهنده)
۲. نقش محوری سازمان آموزشی در فرایند یادگیری - یاددهی به جای فرد
۳. استفاده از فناوری‌های نوین به عنوان ابزار آموزشی
۴. تدارک ارتباط دوجانبه میان یادگیرنده و یاددهنده با استفاده از فناوری
۵. نبود کلاس‌های یادگیری جمعی و تأکید بر آموزش‌های فردی
۶. فردی کردن یادگیری (بخش عمده‌ی یادگیری در خارج از محیط رسمی آموزش و در زمان و مکانی به خواست یادگیرنده اتفاق می‌افتد) (۱۸).

رفتار ورودی و عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی

رفتار ورودی^{۲۴} به آمادگی فرد برای یادگیری هدف‌های آموزشی اشاره می‌کند؛ یعنی، آن‌چه یادگیرنده قبلاً آموخته است و برای یادگیریِ مطلب تازه، پیش‌نیاز محسوب می‌شود (۴). عوامل مؤثر بر آمادگی فرد برای یادگیری، طیف وسیعی از متغیرهای جسمی، شخصیتی و ذهنی مؤثر بر عملکرد تحصیلی هستند. اگرچه نتایج تحقیقاتی به وجود رابطه و نوعی هم‌بستگی بین پیشینه تحصیلی، جنسیت، سن، وضعیت تأهل، اشتغال، نحوه‌ی تأمین هزینه‌های زندگی با عملکرد تحصیلی اشاره دارند اما نتایج کلی متناقض و مبهم‌اند. بر این اساس، در این پژوهش از بین عوامل یادشده، پیشینه‌ی تحصیلی (نمره‌ی معدل کتبی دیپلم متوسطه، نمره‌ی آزمون ورود به دانشگاه و خودپنداری تحصیلی) که نتیجه‌ی قالب تحقیقات به وجود اثر و هم‌بستگی مثبت و معنی‌دار آن با عملکرد تحصیلی اشاره دارد، به عنوان عناصر رفتار ورودی شناخته شده ملاک کنترل و مقایسه‌ی توانایی‌های ورودی دانشجویان دو نظام در نظر گرفته شده است.

رکدال^{۲۵} (۱۹۸۳) در نتیجه‌ی تحقیق خود، بین سطح آموزش پیشین و موفقیت دوره‌ی دانشگاهی رابطه‌ی مثبت و معنی‌دار اعلام می‌کند (۲۵). ایزنبرگ^{۲۶} (۱۹۹۰) پیشرفت در دوره‌ی آموزش از راه دور را در دانشگاه OU انگلیس متأثر از عملکرد تحصیلی دوره‌ی پیشین می‌داند (۱۱). کرلینجر (۱۹۹۲) هم‌بستگی بین معدل نمره‌های درسی دبیرستان و سال اول دانشگاه را گزارش می‌کند. جنسن^{۲۷} (۱۹۸۰) و لاکیر^{۲۸} (۱۹۷۶) پیشینه‌ی تحصیلی را بهترین عامل پیش‌بینی‌کننده‌ی عملکرد تحصیلی دانشگاهی می‌دانند (۸). در ارتباط با تأثیر رابطه‌ی بین خودپنداری و عملکرد تحصیلی نیز نتایج تحقیقات گریفور (۱۹۸۲) و رابینسون^{۲۹} (۱۹۸۲) به وجود رابطه‌ی مثبت و معنی‌دار بین این دو متغیر اشاره دارد (۲۶). اینارم^{۳۰} (۱۹۹۰) و اسماعیل^{۳۱} (۱۹۹۲) در تحقیقات خود به نتایج مشابه دست یافته‌اند. اینارم در تحقیق خود به وجود رابطه‌ی مثبت بین خودپنداری نوجوانان با نمرات درس ریاضی و کلامی دست می‌یابد و اسماعیل نیز این همبستگی را ۵۳ درصد و معنی‌دار اعلام می‌کند (۱۶). در این پژوهش نیز بین عملکرد تحصیلی دانشگاهی

و پیشینه تحصیلی آزمودنی‌ها هم بستگی مثبت و معنی داری دیده شده است (جدول ۲).

عملکرد تحصیلی دانشجویان نظام آموزش از راه دور

اگرچه بسیاری از استادان، دانشجویان و سایر مردم اعتقاد دارند که آموزش از راه دور نسبت به آموزش حضوری در درجه‌ی دوم اهمیت قرار دارد (مور^{۳۲} ۱۹۹۸) اما نتایج برخی پژوهش‌ها نشان داده است که نظام آموزش از راه دور ضمن این که قابلیت خاصی در فراگیرنمودن آموزش^{۳۳} دارد و امکان دریافت خدمات آموزش عالی را برای توده‌ی وسیع تری از مردم فراهم می‌آورد، چنان‌چه با رعایت اصول یادگیری از راه دور طراحی و اجرا شود، در مقایسه با آموزش حضوری اگر در سطح بالاتر نباشد از درجه‌ی مساوی برخوردار است (شوستر^{۳۴} و استیونز^{۳۵} ۱۹۹۶) (۲۷).

هم چنین گاریسون^{۳۶} (۱۹۹۷) معتقد است که براساس نتایج برخی مطالعات دیگر، می‌توان به طور ضمنی به برتری کیفی آموزش از راه دور در برخی رشته‌های تحصیلی نظری، نسبت به سایر شیوه‌های آموزشی در مقاطع دانشگاهی اشاره کرد و حتی اگر این برتری وجود نداشته باشد، هم سطح بودن آن قابل دفاع است (۱۰). مک فارلند^{۳۷} (۱۹۹۶) نمره‌ی آخر نیم سال یک درس از دانشجویان حضوری و دانشجویانی را که در نظام راه دور در رشته‌ی تربیت بدنی درس می‌خواندند، مقایسه کرده و نشان داده است که میانگین نمرات دانشجویان راه دور نسبت به دانشجویانی که به طور حضوری تحصیل کرده‌اند، بالاتر بوده است (۲۲). نتیجه‌ی تحقیقات استین‌سون^{۳۸} و استن‌برو^{۳۹} (۱۹۹۸) در مورد قابلیت نظام آموزش از راه دور نشان می‌دهد که حتی رشته‌های تحصیلی با دروس عملی و دروسی را که در آن‌ها کسب مهارت‌های حرکتی لازمه‌ی یادگیری است، از طریق آموزش از راه دور می‌توان اجرا کرد. در صورتی که این نوع آموزش به درستی طراحی و اداره شود، می‌تواند نتایج خوبی به همراه داشته باشد (۲۹). در پژوهش دیگری در زمینه‌ی ارتباط یادگیری و آموزش‌های حضوری و راه دور چنین نتیجه‌گیری می‌شود که در دوره‌های بزرگ سالی، در صورتی که منابع و مأخذ مورد استفاده به خوبی تدوین شده باشد، آموزش از راه دور می‌تواند در سطح آموزش حضوری مؤثر واقع گردد. حتی گاهی مطالعه‌ی مستقل و فراگیر محور^{۴۰} به دلیل آن که یادگیرنده را به تفکر وادار می‌دارد، می‌تواند بر آموزش حضوری تفوق داشته باشد (۶). با توجه به پژوهش‌های صورت گرفته می‌توان نتیجه‌گیری کرد که عملکرد تحصیلی فراگیرندگان در نظام راه دور که براساس اصول یادگیری، طراحی آموزشی و لحاظ کردن ماهیت دانشجو محوری نظام راه دور برنامه‌ریزی شده‌اند و از منابع کافی و رسانه‌ی مناسب در آموزش بهره‌مند گردیده‌اند، نسبت به فراگیرندگان نظام حضوری در سطح قابل قبول بوده است.

هدف پژوهش

این پژوهش به منظور مقایسه‌ی عملکرد تحصیلی دانشجویان تربیت بدنی نظام راه دور و حضوری و

شناسایی نقاط ضعف و هم‌چنین توانایی‌های این نظام نوین آموزشی در یاددهی دروس مختلف تربیت بدنی انجام شده است. در این پژوهش، پیشینه‌ی تحصیلی دانشجویان دو نظام از طریق نمرات آزمون ورود به دانشگاه، نمره‌ی کتبی معدل دیپلم متوسطه و خودپنداری^{۲۱} با یک دیگر مقایسه شده است و هم‌بستگی بین پیشینه‌ی تحصیلی آزمودنی‌ها قبل از ورود به دانشگاه و عملکرد تحصیلی دانشگاهی آنان مورد بررسی قرار گرفته و در نهایت، نتیجه‌ی عملکرد تحصیلی گروه‌های آزمودنی در دو مرحله‌ی الف) قبل از حذف اثر نمرات رفتار ورودی و ب) بعد از حذف اثر نمرات رفتار ورودی در سه مرحله‌ی زیر با یک دیگر مقایسه شده است.

الف) عملکرد تحصیلی دانشجویان دو نظام (با به کارگیری کل دروس)

ب) عملکرد تحصیلی دانشجویان دو نظام در سه طبقه‌ی دروس عملی، دروس تخصصی - نظری با ماهیت علوم انسانی و ماهیت علوم پایه

پ) عملکرد تحصیلی دانشجویان دو نظام در دروس مختلف رشته به تفکیک.

هدف دیگر این پژوهش، نحوه‌ی بهره‌مندی از رسانه‌های آموزشی مناسب با توجه به ضعف و نارساییهای موجود نظام راه دور در یاددهی آن دسته از دروس تربیت بدنی است که صرفاً به وسیله‌ی رسانه کتاب آموزش داده شده‌اند.

روش‌شناسی تحقیق

برای مقایسه‌ی رفتار ورودی و پیشینه‌ی علمی دانشجویان دو نظام که یک پژوهش علی - مقایسه‌ای است، اطلاعات از طریق پرونده‌ی آموزشی آزمودنی‌ها در سازمان سنجش آموزش کشور حاصل و تحلیل شده است.

برای مقایسه‌ی عملکرد تحصیلی دانشجویان دو نظام از روش «نیمه تجربی» استفاده شده است. این تحقیق دارای دو گروه تجربی (دانشجویان نظام راه دور) و شاهد (دانشجویان حضوری) بوده است. متغیر مستقل آن «شیوه‌ی آموزشی» (آموزش از راه دور) بوده است که گروه تجربی در دروس مختلف نظری و عملی توسط این روش آموزش دیده‌اند. متغیر وابسته «سطح عملکرد تحصیلی» دانشجویان هریک از نظام‌های آموزشی در نظر گرفته شده است.

برای مقایسه‌ی سطح عملکرد آزمودنی‌های دو نظام آموزشی از «طرح پس‌آزمون با گروه کنترل» استفاده شده است. پس از انتخاب نمونه‌ی آماری، ابتدا هماهنگی‌های لازم با مدرسان درس مربوط صورت گرفته تا صرفاً منبع درسی که از طرف محقق تعیین شده است، در دو نظام آموزشی به صورت یکسان تدریس شود (کتاب‌های درسی رشته‌ی تربیت بدنی دانشگاه پیام نور که محتوای آن مطابق سرفصل درس مربوط - مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی - تألیف شده است). محتوای دروس، سؤالات آزمون، مقاطع تحصیلی، مدت آموزش و زمان اجرای آزمون در هر دو گروه آزمودنی یکسان و تنها روش آموزش

در دو نظام متفاوت بوده است.

از نظر روش آزمون، دانشجویان راه دور به صورت انفرادی و بدون اتکا به مدرس و به طور مستقل به مطالعه ی دروس پرداخته و فقط در صورت لزوم و نیاز به توضیحات درسی در کلاس های رفع اشکال شرکت کرده اند اما دانشجویان حضوری (گروه شاهد) مطابق روش آموزش معمولی (چهره به چهره) دانشگاه ها در کلاس شرکت کرده و دروس را فراگرفته اند.

جامعه و نمونه ی آماری و شیوه ی نمونه گیری:

جامعه ی آماری عبارت است از کل دانشجویان رشته ی تربیت بدنی که در سال ۸۹ - ۷۸ در مقطع کارشناسی دانشگاه های دولتی شاغل به تحصیل بوده اند. تعداد آنان حدود ۳۸۰۰ نفر بوده است و ۲۱۰۰ نفر در نظام حضوری و ۷۰۰ نفر در نظام راه دور به تحصیل اشتغال داشته اند. نمونه ی انتخاب شده از نظام حضوری ۳۳۹ نفر و از نظام راه دور ۳۴۵ نفر در قالب ۲۴ کلاس درس بوده است. باتوجه به وسعت جامعه ی آماری و ماهیت پژوهش، نمونه گیری در دو مرحله ی طبقه بندی و خوشه ای انجام شده است.

الف) نمونه گیری طبقه ای: برای انتخاب دروس، روش نمونه گیری طبقه ای مورد استفاده قرار گرفته است. در ابتدا کلیه ی عناوین دروس تخصصی (نظری و عملی) با توجه به ماهیت دروس مختلف به شش گروه طبقه بندی و سپس از هریک از گروه ها دو عنوان درسی به شرح زیر انتخاب شده است.

گروه های آموزشی	متغیر مستقل	آزمون نهایی
تجربه (راه دور)	x	T_1
شاهد (حضوری)	—	T_2

۱. دروس فیزیولوژی ورزشی و تغذیه ی ورزشی
از گروه دروس مبانی زیستی (دروس نظری با ماهیت علوم پایه)
۲. دروس سنجش و اندازه گیری و حرکت شناسی از گروه دروس تحلیلی و حل مسئله
(دروس نظری با ماهیت علوم پایه)

۳. دروس مدیریت سازمان های ورزشی و مدیریت و طرز اجرای مسابقات از گروه دروس نظری
(دروس نظری با ماهیت علوم انسانی)

۴. دروس رشد و تکامل حرکتی و مبانی روانی اجتماعی در تربیت بدنی از گروه دروس رشد و یادگیری
(دروس نظری با ماهیت علوم انسانی)

۵. دروس آموزش دوومیدانی و کشتی از گروه دروس عملی - انفرادی

۶. دروس آموزش بسکتبال و آموزش والیبال از گروه دروس عملی - گروهی.

ب) نمونه گیری خوشه ای: در این مرحله که به منظور انتخاب کلاس های دروس مختلف دانشگاه های

مجری تربیت بدنی صورت پذیرفته، نمونه گیری به صورت خوشه ای - تصادفی انجام شده است.

شیوه‌ی تحلیل اطلاعات

تحلیل داده‌های این پژوهش توسط بسته‌ی نرم افزار آماری SPSS. v. 10 با استفاده از آزمون t استودنت، تحلیل رگرسیون گام به گام و هم بستگی پیرسون^{۲۲} انجام گرفته است.

یافته‌های تحقیق

یافته‌های این پژوهش در سه بخش الف) مقایسه‌ی رفتار ورودی و پیشینه‌ی تحصیلی دانشجویان دو نظام، ب) هم بستگی رفتار ورودی و پیشینه‌ی علمی قبل از ورود به دانشگاه و عملکرد تحصیلی دانشگاهی آزمودنی‌ها و پ) مقایسه‌ی عملکرد تحصیلی آزمودنی‌های دو گروه آزمودنی گزارش می‌شود. نتیجه‌ی عملکرد تحصیلی دانشجویان دو نظام در سه طبقه‌ی دروس نظری با ماهیت علوم انسانی، دروس نظری با ماهیت علوم پایه و دروس عملی شرح داده شده است.

الف) رفتار ورودی و پیشینه‌ی تحصیلی دانشجویان دو نظام

نتیجه‌ی این پژوهش نشان می‌دهد که دانشجویان حضوری با توانایی‌ها و پیشینه‌ی تحصیلی قوی‌تری وارد دانشگاه می‌شوند و قبل از ورود به دانشگاه آمادگی بالاتری کسب کرده‌اند. اختلاف دو گروه آزمودنی در چهار متغیر نمره‌ی آزمون ورود به دانشگاه (نظری و عملی)، معدل کتبی دیپلم متوسطه

جدول شماره‌ی ۱ - مقایسه‌ی نمرات رفتار ورودی و پیشینه‌ی علمی دانشجویان در نظام با عملکرد تحصیلی

نام آزمون	گروه‌های آزمودنی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	نمره‌ی t	سطح معنی داری
نمره‌ی آزمون ورودی (نظری)	حضور	۲۲۹	۶۶۴۸	۵۰۶	۳۳/۴۴	۲۴/۰۹	۰/۰۰۱
	راه دور	۲۳۰	۵۵۳۴	۴۸۳	۳۱/۹۱		
نمره‌ی آزمون ورودی (عملی)	حضور	۱۰۵	۴۱۸	۴۱/۱۷	۴/۰۲	۳/۵۳	۰/۰۰۰۱
	راه دور	۱۰۴	۳۹۷	۴۶/۴۷	۴/۵۶		
معدل کتبی دیپلم	حضور	۲۲۸	۱۴/۱۷	۱/۷۲	۰/۱۱۴	۱۱/۶۷	۰/۰۰۰۱
	راه دور	۲۲۹	۱۲/۴۲	۱/۴۶	۰/۰۹۷		
خودپنداری تحصیلی	حضور	۲۲۴	۱۱۵	۱۳/۱۸	۰/۸۸	۴/۲۸	۰/۰۰۰۱
	راه دور	۲۲۸	۱۰۵	۱۶/۸۵	۱/۱۲		

و نمره ی خودپنداری تحصیلی از نظر آماری معنی دار بوده است (جدول ۱).

در جدول مذکور نشان داده شده است که نمرات آزمون ورود به دانشگاه گروه حضوری با $\bar{X} = 418$ در آزمون عملی $\bar{X} = 6648$ در آزمون نظری نسبت به گروه راه دور با $\bar{X} = 55 / 34$ در آزمون نظری و $\bar{X} = 397$ در آزمون عملی بالاتر بوده و این اختلاف از نظر آماری در سطح $\alpha = 0/001$ معنی دار است. هم چنین، معدل کتبی دیپلم دانشجویان حضوری یا $\bar{X} = 14/17$ نسبت به دانشجویان راه دور با $\bar{X} = 12/42$ و در سطح $\alpha = 0/0001$ بالاتر است. در سطح خودپنداری تحصیلی آزمودنی های دو گروه نیز اختلاف معناداری مشاهده شده است. میانگین این نمرات در دو گروه حضوری و راه دور به ترتیب ۱۱۵ و ۱۰۵ بوده است.

ب) هم بستگی بین رفتار ورودی و عملکرد تحصیلی

باتوجه به وجود تفاوت معنی دار بین عوامل پیشینه ی تحصیلی دانشجویان دو نظام، هم بستگی بین این عوامل با عملکرد تحصیلی دانشگاهی نیز بررسی شده است. همان طور که در جدول شماره ی ۲ مشاهده می شود، بین هر چهار عامل کنترل رفتار ورودی با عملکرد تحصیلی دانشگاهی هم بستگی مثبت و معنی دار وجود دارد

■ جدول شماره ی ۲ - هم بستگی بین رفتار ورودی و پیشینه ی علمی با عملکرد تحصیلی

نمره ی آزمون ورودی (نظری)	نمره ی آزمون ورودی (عملی)	معدل کتبی دیپلم متوسطه	خودپنداری
۰/۲۸۳	۰/۶۳۴	۰/۱۳۸	۰/۲۵۸
۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰۱
۴۵۹	۲۰۹	۴۵۷	۴۵۲
عملکرد تحصیلی هم بستگی سطح معنی داری تعداد			

پ) مقایسه ی عملکرد تحصیلی آزمودنی های دو نظام آموزشی

نتیجه ی آزمون آماری عملکرد تحصیلی گروه های آزمودنی در دو بخش الف) قبل از حذف اثر نمرات پیشینه ی تحصیلی و ب) بعد از حذف اثر نمرات پیشینه ی تحصیلی به شرح زیر (در صفحه بعد) است

عملکرد کلی تحصیلی دانشجویان دو نظام

یافته های این پژوهش نشان می دهد که عملکرد تحصیلی دانشجویان تربیت بدنی نظام حضوری قبل از حذف اثر نمرات پیشینه تحصیلی با $\bar{X}_1 = 13/8$ نسبت به نظام راه دور با $\bar{X}_2 = 13/16$ و با $t = 2/24$ در سطح $\alpha = 0/019$ بالاتر است اما بعد از حذف اثر نمرات پیشینه ی تحصیلی و رفتار ورودی، نمرات دانشجویان حضوری $1/24$ واحد معیار از میانگین کم تر بوده است؛ درحالی که نمرات دانشجویان راه دور $1/29$ واحد معیار از میانگین بیش تر بوده که این اختلاف از نظر آماری در سطح $\alpha = 0/0001$ معنی دار است (جدول ۳).

■ جدول شماره ۳ - مقایسه ی عملکرد تحصیلی دانشجویان تربیت بدنی نظام حضوری و راه دور

گروه		تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	حضورى	۲۳۰	۱۳/۸	۲/۷۶	۰/۱۸	۲/۳۴	۰/۰۱۹
	راه دور	۲۳۰	۱۳/۱۶	۳/۰۳	۰/۲		
ب	حضورى	۲۲۳	-۱/۳۴	۱/۷۳	۰/۱۱۶	-۱۷/۱۷	۰/۰۰۰۱
	راه دور	۲۲۷	۱/۲۹	۱/۵۱	۰/۱		

عملکرد تحصیلی دانشجویان در دروس علوم انسانی

آزمون آماری نشان می دهد که دانشجویان تربیت بدنی نظام حضوری با $\bar{X}_1 = 12/53$ نسبت به دانشجویان راه دور با $\bar{X}_2 = 13/71$ در دروس علوم انسانی عملکرد تحصیلی پایین تری داشته اند و این تفاوت از نظر آماری معنی دار است. بعد از حذف اثر نمرات پیشینه ی تحصیلی نیز نتیجه ی مشابه به دست آمده و دانشجویان حضوری با $1/87$ واحد انحراف معیار کم تر از میانگین نسبت به دانشجویان راه دور با

■ جدول شماره ۴ - مقایسه ی عملکرد تحصیلی دانشجویان تربیت بدنی حضوری و راه دور در

دروس علوم انسانی

گروه		تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	حضوری	۱۱۴	۱۲٫۵۳	۲٫۵۹	۰٫۲۴۳	۳٫۳۳	۰٫۰۰۱
	راه دور	۱۱۴	۱۳٫۷۱	۲٫۷۳	۰٫۲۵۸		
ب	حضوری	۱۱۰	-۱٫۸۷	۱٫۷۳	۰٫۱۶۵	-۱۵٫۸۲	۰٫۰۰۰
	راه دور	۱۱۱	۱٫۴۵	۱٫۳۷	۰٫۱۳۰		

۱/۴۵ واحد انحراف معیار بیش تر از میانگین دارای عملکرد تحصیلی پایین تری بوده اند (جدول ۴).
برای آزمون عملکرد تحصیلی دانشجویان در دروس انسانی چهار درس رشد و تکامل حرکتی، مدیریت سازمان های ورزشی، مدیریت و طرز اجرای مسابقات و مبانی روانی اجتماعی در تربیت بدنی نمونه ی تحقیق بوده اند. نتیجه ی چهار آزمون یادشده در دو گروه حضوری و راه دور به شرح زیر است.

الف) درس رشد و تکامل حرکتی: عملکرد تحصیلی دانشجویان راه دور نسبت به دانشجویان حضوری قبل از حذف اثر نمرات رفتار ورودی و بعد از آن از نظر آماری بالاتر بوده است.

■ جدول شماره ی ۵ - مقایسه ی عملکرد تحصیلی دانشجویان در درس رشد و تکامل حرکتی

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	حضور	۲۷	۱۵/۲۸	۱/۸۲	۰/۳۵	۰/۰۲۱
	راه دور	۲۸	۱۶/۱۷	۰/۸۶	۰/۱۶	
ب	حضور	۲۵	-/۲۴۵	۱/۱۶	۰/۲۳	۰/۰۰۰۱
	راه دور	۲۸	۱/۵۲۵	۱/۳۴	۰/۲۵	
					-۲/۴۱	
					-۵/۱۱	

ب) مدیریت سازمان های ورزشی: عملکرد تحصیلی دانشجویان تربیت بدنی راه دور نسبت به حضوری قبل از حذف اثر رفتاری ورودی و بعد از آن از نظر آماری در درس مدیریت سازمان های ورزشی بالاتر بوده است.

■ جدول شماره ی ۶ - مقایسه ی عملکرد تحصیلی دانشجویان تربیت بدنی در درس

مدیریت سازمان های ورزشی

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	حضور	۲۸	۱۲/۶	۱/۹۷	۰/۳۷	۰/۰۰۰۱
	راه دور	۲۹	۱۵/۲۹	۱/۸۸	۰/۳۴	
ب	حضور	۲۸	-۲/۱۸	۰/۸۸	۰/۱۶	۰/۰۰۰۱
	راه دور	۲۷	۱/۸۸	۱/۰۸	۰/۲۱	
					-۵/۲۷	
					-۱۵/۱۵	

پ) مدیریت و طرز اجرای مسابقات: عملکرد تحصیلی دانشجویان راه دور نسبت به حضوری قبل از حذف اثر نمرات رفتار ورودی و بعد از آن، در درس مدیریت و طرز اجرای مسابقات از نظر آماری بالاتر بوده است.

■ جدول شماره ۷ - مقایسه‌ی عملکرد تحصیلی دانشجویان تربیت بدنی در درس مدیریت و طرز اجرای مسابقات

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	۲۹	۱۰/۱۸	۱/۵۳	۰/۲۸	-۲/۱۶	۰/۰۳۶
	۲۸	۱۱/۳۶	۲/۴۵	۰/۴۶		
ب	۲۸	-۳/۳۱	۱/۳۱	۰/۲۴	-۱۰/۳۶	۰/۰۰۰۱
	۲۷	۰/۸۳	۱/۶۴	۰/۳۱		

ت) مبانی روانی اجتماعی در تربیت بدنی: در این درس، قبل از دخالت دادن تأثیر نمرات رفتار ورودی از نظر آماری بین عملکرد تحصیلی دو گروه دانشجویان نظام راه دور و حضوری تفاوت معنی داری وجود ندارد اما بعد از حذف اثر نمرات رفتار ورودی، دانشجویان راه دور با $۱/۵۷$ واحد معیار بیش تر از میانگین نسبت به دانشجویان حضوری با $۱/۵۹$ کم تر از میانگین، دارای عملکرد تحصیلی بالاتری بوده‌اند.

■ جدول شماره ۸ - مقایسه‌ی عملکرد تحصیلی دانشجویان در درس مبانی روانی اجتماعی در تربیت بدنی

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	۳۰	۱۲/۳	۲/۲۲	۰/۴۰۶	۰/۵۰۲	۰/۶۱۸
	۲۹	۱۲/۰۳	۱/۹۰	۰/۳۵۴		
ب	۲۹	-۱/۵۹	۱/۸۶	۰/۳۴	-۷/۶۳	۰/۰۰۰۱
	۲۹	۱/۵۷	۱/۲۴	۰/۲۳		

عملکرد تحصیلی دانشجویان در دروس علوم پایه

عملکرد تحصیلی دانشجویان تربیت بدنی حضوری در دروس علوم پایه نسبت به راه دور از نظر آماری بالاتر بوده است. آزمون آماری نشان می‌دهد که دانشجویان حضوری با $\bar{x}_1 = ۱۵/۰۵$ نسبت به

دانشجویان راه دور با $\bar{X}_r = 12/62$ در دروس علوم پایه عملکرد تحصیلی بالاتری داشته اند و این تفاوت از نظر آماری معنی دار است. با حذف اثر نمرات پیشینه ی تحصیلی و رفتار ورودی، نتیجه ی آزمون معکوس و دانشجویان راه دور با $0/82$ واحد معیار کم تر از میانگین نسبت به دانشجویان حضوری با $1/14$ واحد معیار بیش تر از میانگین، در سطح $\alpha = 0/0001$ دارای عملکرد تحصیلی بالاتری بوده اند.

■ جدول شماره ی ۹ - مقایسه ی عملکرد تحصیلی دانشجویان در دروس علوم پایه

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	حضوری	۱۱۶	۱۵/۰۵	۲/۳۲	۶/۶	۰/۰۰۰۱
	راه دور	۱۱۶	۱۲/۶۲	۳/۱۹		
ب	حضوری	۱۱۳	-/۸۲	۱/۵۸	-۹/۲۴	۰/۰۰۰۱
	راه دور	۱۱۶	۱/۱۴	۱/۶۳		

برای آزمون عملکرد تحصیلی دانشجویان دو نظام آموزشی در دروس علوم پایه، چهار درس حرکات اصلاحی، حرکات شناسی، سنجش و اندازه گیری در تربیت بدنی و تغذیه ی ورزشی نمونه ی تحقیق بوده اند که نتیجه ی آزمون در چهار درس یادشده در گروه های آزمودنی به شرح زیر است:

الف) درس حرکات اصلاحی: عملکرد تحصیلی دانشجویان دو نظام آموزشی راه دور و حضوری در درس حرکات اصلاحی تفاوت معنی داری نداشته است. با حذف اثر نمرات پیشینه ی تحصیلی، آزمودنی های حضوری با $0/97$ واحد معیار کم تر از میانگین نسبت به آزمودنی های راه دور با $1/06$ واحد معیار بیش تر از میانگین، دارای عملکرد تحصیلی بالاتری بوده اند.

■ جدول شماره ی ۱۰ - مقایسه ی عملکرد تحصیلی دانشجویان در درس حرکات اصلاحی

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	حضوری	۳۲	۱۴/۶۷	۲/۷	۱/۵۷	۰/۱۲
	راه دور	۲۹	۱۳/۶۱	۲/۵۷		
ب	حضوری	۳۲	-/۹۷	۱/۴۹	-۵/۱۳	۰/۰۰۰۱
	راه دور	۲۹	۱/۰۶	۱/۵۹		

(ب) درس حرکت شناسی: عملکرد تحصیلی دانشجویان نظام آموزش حضوری نسبت به نظام آموزش راه دور در درس حرکت شناسی از نظر آماری بالاتر بوده است. با حذف اثر نمرات پیشینه‌ی تحصیلی، آزمودنی‌های حضوری با $۰/۶۸$ واحد معیار کم‌تر از میانگین نسبت به آزمودنی‌های راه دور با $۰/۵۱$ واحد معیار بیش‌تر از میانگین، در این درس عملکرد تحصیلی پایین‌تری داشته‌اند.

■ جدول شماره ی ۱۱ - مقایسه ی عملکرد تحصیلی دانشجویان در درس حرکت شناسی

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	۲۸	۱۳/۵۹	۲/۳۶	۰/۴۴	۷/۲۱	۰/۰۰۰۱
	۲۹	۸/۶۹	۲/۷۳	۰/۵۰		
ب	۲۸	-۰/۶۸	۱/۶۸	۰/۳۱	-۲/۶۵	۰/۰۰۰۱
	۲۹	۰/۵۱	۱/۷۰	۰/۳۱		

(پ) درس سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی: عملکرد تحصیلی دانشجویان حضوری نسبت به دانشجویان راه دور در درس سنجش و اندازه‌گیری بالاتر بوده است. با حذف اثر نمرات پیشینه‌ی تحصیلی، آزمودنی‌های حضوری با $۱/۰۷$ واحد انحراف معیار کم‌تر از میانگین نسبت به آزمودنی‌های راه دور با $۱/۷۷$ واحد انحراف معیار بیش‌تر از میانگین در این درس عملکرد تحصیلی پایین‌تری داشته‌اند.

■ جدول شماره ی ۱۲ - مقایسه ی عملکرد تحصیلی دانشجویان در درس سنجش و اندازه‌گیری

در تربیت بدنی

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	۲۸	۱۶/۳۵	۱/۶۳	۰/۳۰۹	۴/۴۵	۰/۰۰۰۱
	۲۹	۱۴/۱۷	۲/۰۱	۰/۳۷۴		
ب	۲۵	-۱/۰۷	۱/۷۴	۰/۳۴	-۶/۱۸	۰/۰۰۰۱
	۲۹	۱/۷۷	۱/۶۲	۰/۳۰		

(ت) درس تغذیه و ورزش: عملکرد تحصیلی دانشجویان حضوری نسبت به دانشجویان راه دور در درس تغذیه و ورزش بالاتر بوده است. با حذف اثر نمرات پیشینه‌ی تحصیلی، آزمودنی‌های حضوری با $۰/۵۵$ واحد انحراف معیار کم‌تر از میانگین نسبت به آزمودنی‌های راه دور با $۱/۲۴$ واحد انحراف معیار بیش‌تر از میانگین عملکرد تحصیلی پایین‌تری داشته‌اند.

جدول شماره ۱۳ - مقایسه‌ی عملکرد تحصیلی دانشجویان در درس تغذیه و ورزش

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	۲۸	۱۵٫۶۳	۱٫۳۶	۰٫۲۵۷	۴٫۲۶	۰٫۰۰۰۱
	۲۹	۱۴٫۰۳	۱٫۴۷	۰٫۲۷۴		
ب	۲۸	-۰٫۵۵	۱٫۴۶	۰٫۲۷	-۴٫۶۹	۰٫۰۰۰۱
	۲۹	۱٫۲۴	۱٫۴۱	۰٫۲۶		

عملکرد تحصیلی دانشجویان در دروس عملی

عملکرد تحصیلی دانشجویان تربیت بدنی راه دور نسبت به دانشجویان حضوری در دروس عملی از نظر آماری در سطح $\alpha = ۰/۰۲$ پایین تر بوده است. بعداز حذف نمره‌ی آزمون ورودی بین گروه حضوری با $۰/۰۴$ واحد انحراف معیار کم تر از میانگین و گروه راه دور با $۰/۰۲$ واحد انحراف معیار بیش تر از میانگین تفاوت معنی داری از نظر آماری مشاهده نشده است.

جدول شماره ۱۴ - مقایسه‌ی عملکرد دانشجویان حضوری و راه دور در دروس عملی

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	۱۱۲	۱۴٫۴۱	۲٫۵۹	۰٫۲۴۵	۳٫۰۹	/۰۰۲
	۱۰۹	۱۳٫۳۲	۲٫۶۳	۰٫۲۵۳		
ب	۱۰۵	-۰٫۰۴	۰٫۸۲	۰٫۰۸	-۰٫۵۷۸	۰٫۵۶۴
	۱۰۴	۰٫۰۲	۰٫۹۲	۰٫۰۹		

برای آزمون عملکرد تحصیلی دانشجویان دو نظام آموزشی در دروس عملی، چهار درس آموزش بسکتبال، والیبال، کشتی و دوومیدانی نمونه‌ی تحقیق بوده‌اند. نتیجه‌ی آزمون در چهار درس یادشده در گروه‌های آزمودنی به شرح زیر است:

الف) درس آموزش بسکتبال: عملکرد تحصیلی دانشجویان حضوری نسبت به راه دور در درس آموزش بسکتبال بالاتر بوده است. با حذف نمره‌ی آزمون ورودی بین میانگین نمرات گروه حضوری با $۰/۱۳$ واحد انحراف معیار کم تر از میانگین و گروه راه دور با $۰/۲۸$ واحد انحراف معیار کم تر از میانگین، از نظر آماری تفاوت معنی داری وجود ندارد.

■ جدول شماره ی ۱۵ - مقایسه ی عملکرد دانشجویان در درس آموزش بسکتبال

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	۲۷	۱۴/۴۸	۲/۱۸	۰/۴۲۱	۲/۳۸۱	۰/۰۲۱
	۲۸	۱۲/۸۹	۲/۷۲	۰/۵۱۵		
ب	۲۶	-۰/۱۳	۰/۶۰۵	۰/۱۱۸	۱/۰۰۴	۰/۳۲
	۲۷	-۰/۳۸	۰/۹۱۸	۰/۱۷۶		

ب) درس آموزش والیبال: عملکرد تحصیلی دانشجویان حضوری و راه دور قبل از حذف اثر نمرات آزمون رفتار ورودی و بعد از آن در درس آزمون والیبال از نظر آماری با یک دیگر تفاوت معنی داری ندارند.

■ جدول شماره ی ۱۶ - مقایسه ی عملکرد تحصیلی دانشجویان در درس آموزش والیبال

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	۳۱	۱۴/۱۵	۲/۷۴	۰/۴۹۳	۰/۷۲۱	۰/۴۷۴
	۲۷	۱۳/۶۶	۲/۳۵	۰/۴۵۴		
ب	۳۰	-۰/۰۳۱	۰/۷۱۴	۰/۱۳۰	۰/۵۹۱	۰/۵۵۸
	۲۴	۰/۱	۰/۸۸۸	۰/۱۸۱		

پ) آموزش کشتی: عملکرد تحصیلی دانشجویان حضوری نسبت به دانشجویان راه دور قبل از حذف اثر نمرات رفتار ورودی و بعد از آن در درس آموزش کشتی از نظر آماری با یک دیگر تفاوت معنی داری ندارند.

■ جدول شماره ی ۱۷ - مقایسه ی عملکرد تحصیلی دانشجویان در درس آموزش کشتی

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	۲۷	۱۳/۸۹	۲/۹۲	۰/۵۶۲	۱/۰۳	۰/۳۰۷
	۲۷	۱۳/۰۷	۲/۹۳۰	۰/۵۶۴		
ب	۲۴	-۰/۲۳۳	۱/۱۰۶	۰/۲۲۵	-۱/۹۱	۰/۰۶۲
	۲۶	۰/۳۱۳	۰/۸۸۹	۰/۱۷۴		

(ت) آموزش دوومیدانی: عملکرد تحصیلی دانشجویان حضوری نسبت به دانشجویان راه دور در درس آموزش دوومیدانی بالاتر بوده است که با حذف اثر نمرات آزمون رفتار، بین نمرات دانشجویان حضوری با $0/23$ واحد انحراف معیار بیش تر از میانگین و دانشجویان راه دور با $0/07$ واحد انحراف معیار بیش تر از میانگین تفاوت معناداری مشاهده نشده است.

جدول شماره ی ۱۸ - مقایسه ی عملکرد تحصیلی دانشجویان در درس آموزش دو و میدانی

گروه		تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین	t	سطح معنی داری
الف	حضوری	۲۷	۱۵/۱۴	۲/۳۹	۰/۴۶۱	۲/۱۹	۰/۰۳۳
	راه دور	۲۷	۱۳/۶۶	۲/۵۶	۰/۴۹۴		
ب	حضوری	۲۵	۰/۲۳۰	۰/۸۱۹	۰/۱۶۳	۰/۶۶۷	۰/۵۰۸
	راه دور	۲۷	۰/۰۷۱	۰/۹۰۵	۰/۱۷۴		

نتیجه گیری

۱. نتایج این تحقیق نشان می دهد که نظام آموزش از راه دور در ایران ضمن این که تنها از یک رسانه ی آموزشی - یعنی کتاب خودآموز - در آموزش تربیت بدنی استفاده می کند و از مزایای سایر رسانه ها بی بهره است، توانایی و قابلیت لازم را در سطح دانشگاه های حضوری، برای آموزش این رشته داراست. هم چنین به رغم این که دانشجویان راه دور با پیشینه ی علمی ضعیف تری وارد این دانشگاه می شوند (جدول ۱) و وجود هم بستگی بین عوامل پیشینه ی علمی و موفقیت تحصیلی دانشگاهی، نتیجه ی نهایی این پژوهش نشان می دهد که عملکرد تحصیلی دانشجویان راه دور بعد از حذف اثر پیشینه تحصیلی (معدل کتبی دیپلم متوسطه، نمره ی آزمون ورودی و خودپنداری تحصیلی) در دروس نظری - تخصصی با ماهیت علوم انسانی و علوم پایه نسبت به دانشجویان حضوری بالاتر است و تفاوت معنی دار آماری نیز در دروس عملی بین دو گروه مشاهده نشده است. بر این اساس، نتیجه گیری می شود که نظام آموزش از راه دور می تواند به عنوان رهیافتی نوین در آموزش تربیت بدنی مطرح و بیش از پیش مورد توجه و استفاده ی برنامه ریزان آموزش عالی واقع شود.

۲. با توجه به این که ورودی های نظام راه دور با توانایی های علمی پایین تری وارد دانشگاه پیام نور می شوند و منشأ آن در مسائل اجتماعی و فرهنگی و اجتناب ناپذیر بودن آن - حداقل در کوتاه مدت - مینا قرار دادن وضعیت عملکرد تحصیلی دانشجویان نظام راه دور صرف نظر کردن از وضعیت توانایی های ورودی و تأثیر پیشینه ی علمی حائز اهمیت است، بنابراین، نتایج مطالعه بدون دخالت اثر پیشینه ی تحصیلی نیز به شرح زیر تحلیل می شود:

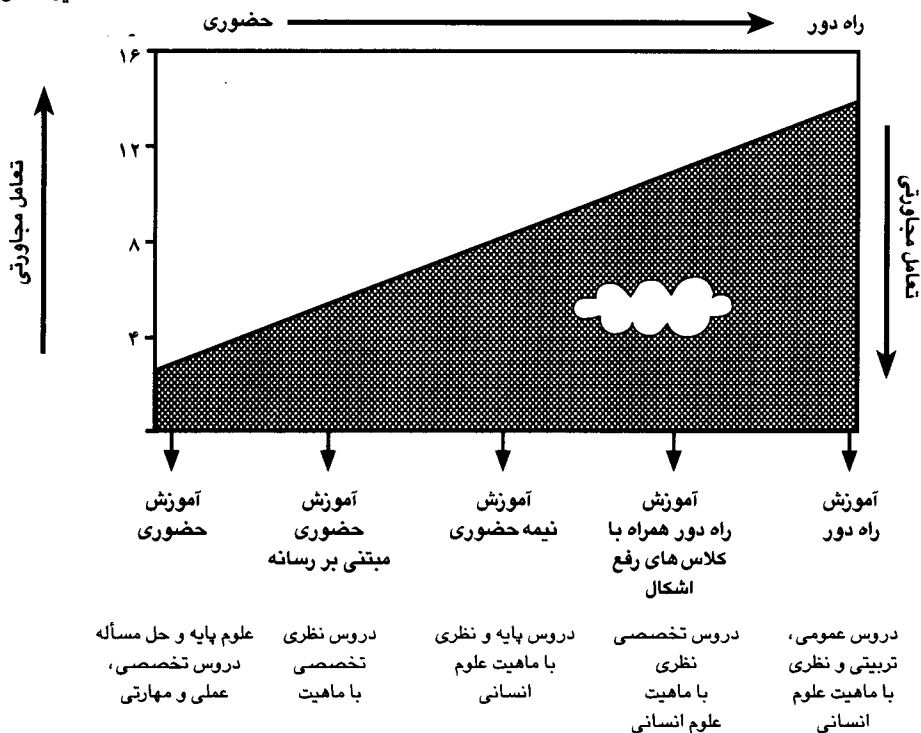
۲-۱. عملکرد تحصیلی دانشجویان راه دور در دروس نظری با ماهیت علوم انسانی با $\bar{x} = ۱۳/۷۱$ نسبت به دانشجویان حضوری $\bar{x} = ۱۲/۵۳$ بالاتر است. لذا علی‌رغم ورودی‌های ضعیف نظام، دانش‌آموختگان آن در دروس نظری در سطح بالاتری هستند.

۲-۲. عملکرد تحصیلی دانشجویان راه دور در دروس نظری با ماهیت علوم پایه $\bar{x} = ۱۲/۶۲$ نسبت به دانشجویان حضوری با $\bar{x} = ۱۵/۰۵$ بالاتر بوده است و صرفاً در یکی از دروس علوم پایه (حرکات اصلاحی) که منبع درسی آن (مراحل طراحی و برنامه‌ریزی درسی) شامل ویرایش علمی، ادبی، طراحی آموزشی و... را گذرانده است، بین عملکرد تحصیلی دانشجویان دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری دیده نمی‌شود. از این بخش نیز نتیجه‌گیری می‌شود که حتی در دروس علوم پایه، چنان‌چه از رسانه‌ی آموزشی مناسب و کافی برای آموزش استفاده شود، برابری آن با نظام حضوری احتمالاً قابل دفاع خواهد بود. استین سون و استن برو (۱۹۹۶) نیز در تحقیقات خود به این نتایج دست یافتند و نشان دادند که چنان‌چه منابع درسی مراحل طراحی آموزشی را به درستی طی کند و از رسانه‌ی آموزشی متناسب با ماهیت درس برای آموزش بهره‌گرفته شود، عملکرد تحصیلی فراگیرندگان را در سطح دانشگاه‌های حضوری می‌توان حفظ کرد (۲۹).

۳-۲. اگرچه بین عملکرد تحصیلی دانشجویان دو نظام در دروس عملی تفاوت معنی‌داری دیده نشده است و این نتیجه با نتایج مطالعات مک فارلند (۱۹۹۶) نیز همخوانی دارد، (۲۲) به نظر می‌رسد برای ارتقاء کیفیت آموزش دروس عملی اکتفا کردن به کتاب‌های درسی و متون نوشتاری در هر سطحی از طراحی آموزشی نمی‌تواند تضمین‌کننده‌ی کیفیت آموزش باشد و برای آموزش دروسی که یادگیری آن‌ها مستلزم تمرین و ایجاد حس حرکت در فراگیرنده است، بهره‌مندی از رسانه‌های آموزشی (اعم از نوشتاری و دیداری-شنیداری) صرفاً به عنوان رسانه‌ی کمکی در جهت ارتقای کیفیت است. به علاوه لازم است زمان کلاس‌های حضوری حداقل در سطح ۰/۷۵ دانشگاه‌های حضوری (شرایط فعلی که تحقیق بر آن مبنا انجام شده است) حفظ شود.

۳. باتوجه به اختلاف معنی‌دار آماری بین پیشینه‌ی علمی دانشجویان راه دور و حضوری (جدول ۱) نتیجه‌گیری می‌شود که دانشگاه پیام نور سهم بالایی از استعداد‌های کنکور را نمی‌تواند به خود اختصاص دهد. به علاوه، نقش سوابق تحصیلی در موفقیت‌های آتی تحصیل را نمی‌توان نادیده انگاشت. رکدال (۱۹۸۳)، ایزنبرگ (۱۹۹۰)، کرلینجر (۱۹۹۲) و جنسن (۱۹۸۰) و اینارم (۱۹۹۰) در تحقیقات خود به وجود رابطه‌ی مثبت و معنی‌دار آماری بین پیشینه‌ی تحصیلی با عملکرد تحصیلی دست یافتند. در این مطالعه نیز مشاهده شد که بین عملکرد تحصیلی دانشگاهی و متغیرهای پیشینه‌ی تحصیلی رابطه‌ی مثبت و معنی‌دار آماری وجود دارد. بر این اساس و با در نظر داشتن رسالت نظام آموزش راه دور در همگانی کردن و اختیار قراردادن آسان و ارزان آموزش عالی، نتیجه‌ی این پژوهش لزومی برای طرح ساز و کارهایی برای تقویت پیشینه‌ی علمی ورودی‌های این نظام - مانند افزایش سطح نمره‌ی آزمون ورودی

ساعت تشکیل کلاس



نمودار شماره ۱ - میزان ساعات کلاس حضوری، بهره مندی از رسانه های آموزشی و سطح

تمایل در آموزش گروه های درسی مختلف رشته تربیت بدنی در نظام راه دور

با محدودیت در توسعه - نشان نمی دهد بلکه مسئولان امر باید با قبول وضعیت ضعیف تر ورودی های این نظام، برای بهبود عملکرد تحصیلی فراگیرندگان خود برنامه ریزی کنند. توجه برنامه ریزان باید به بهینه سازی نوع و نحوه ی بهره مندی از رسانه ها معطوف شود. این موضوع سلیقه ای یا انتخابی نیست بلکه ضرورتی ناشی از تحولات روز و هم گرایی با روند تغییرات ساختاری و جهت گیری آموزش عالی (در سطح بین المللی) به سمت همگانی شدن و ایجاد انعطاف در برنامه ها احتمالاً یک اجبار خواهد بود. با توجه به نکات ذکر شده و با یادآوری این که رشته ی تربیت بدنی دارای دروس متنوع نظری با ماهیت علوم انسانی، علوم پایه، عملی و آزمایشگاهی است و باید در آموزش برخی دروس عملی و علوم پایه و حل مسئله الزاماً از سایر رسانه های آموزشی و سطح متفاوت کلاس های حضوری بهره مند شد تا تعامل مطمئن تری بین آموزشگر و فراگیرنده ایجاد شود و تأکید بر این نکته که بهره مندی از رسانه های آموزشی

تکمیلی در کنار کتاب و میزان کلاس های حضوری تابعی از ماهیت درس و سطح دشواری آن است، طرح و پیشنهاد های زیر ارائه می گردد.

الف) برای آموزش دروس نظری با ماهیت علوم انسانی صرفاً از کتاب درسی خودآموز استفاده شود. همراه با این رسانه، لحاظ کردن ۴ تا ۶ ساعت کلاس رفع اشکال گروهی به ازای هر واحد درسی توصیه می شود.

ب) برای آموزش دروس نظری - تخصصی با ماهیت علوم پایه از کتاب خودآموز مصور همراه با دستورالعمل های آموزشی و حل مسئله استفاده شود. بهره مندی از ساعت کلاس رفع اشکال فردی و جمعی به ازای دو واحد درسی توصیه می شود. از سایر رسانه های صوتی و تصویری می توان در جهت تسهیل فرایند یاددهی - یادگیری استفاده کرد.

پ) آموزش دروس عملی برمبنای کلاس های حضوری برنامه ریزی گردد و از رسانه های آموزشی نوشتاری و صوتی و تصویری صرفاً به عنوان رسانه ی کمکی استفاده شود.

پانویس

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Distance Education | 2. Traditional Education |
| 3. Separation between instructore and learner | 4. None contiguous |
| 5. Individual study | 6. Independent study |
| 7. Schoolastic Performance | 8. Physical Education |
| 9. Correspondence Education | 10. Open learning |
| 11. Simi Convetional Education | 12. Self-education |
| 13. Fieasley | 14. Girims |
| 15. Holmberg | 16. Petters |
| 17. Garrison | 18. Dellling |
| 19. Harry | 20. Magnusjohn |
| 21. Grider | 22. Garman |
| 23. Curriculum planing | 24. Enterence behavior |
| 25. Rekkedal | 26. Eisenberg |
| 27. Jenssen | 28. Lakyer |
| 29. Robinson | 30. Inarme |
| 31. Ismail | 32. Moor |
| 33. Massification | 34. Schouster |
| 35. Stevens | 36. Garrison |
| 37. Macfarland | 38. Stinson |
| 39. Stan brough | 40. Learner directed education |
| 41. Self concept | 42. Pearson correlation |

۱. آقازاده، محرم؛ نقش و اهمیت تحلیل ماهیت و سازمان دهی مواد آموزشی در سیستم آموزش از راه دور، مجموعه مقالات آموزش راه دور - دانشگاه پیام نور، ۱۳۷۱.
۲. پنالور، لوئیس؛ آموزش از راه دور: یک استراتژی برای توسعه، پژوهش و توسعه در آموزش راه دور، دانشگاه پیام نور، ۱۳۷۳.
۳. زمانی، غلامحسین و شهرام مقدسی؛ آموزش از راه دور، رهیافتی بدیل در نظام آموزش کارکنان، دانش مدیریت، سال یازدهم، شماره ی ۳۹ / ۴۰ زمستان ۷۶ و بهار ۷۷ ص.
۴. سیف، علی اکبر؛ روان شناسی تربیتی؛ دانشگاه پیام نور، ۱۳۷۱.
۵. فراهانی، ابوالفضل؛ تاثیر استفاده از وسایل دیداری شنیداری در آموزش حرکت اصلاحی، نشریه ی المپیک، سال پنجم، شماره ی ۱ و ۲، ۱۳۷۶.
۶. قربانی، رشید؛ بررسی تاثیر آموزش غیرحضوری و مقایسه ی آن با آموزش حضوری در موفقیت تحصیلی دانش آموزان بزرگ سال، پایان نامه ی دوره ی کارشناسی ارشد دانشکده ی علوم تربیتی دانشگاه تهران، ۱۳۷۵.
۷. نیلی پور، رضا؛ خودآموزی و آماده سازی، دو اصل عمده در نظام آموزش از راه دور، مجموعه مقالات آموزش از راه دور، دانشگاه پیام نور، ۱۳۷۱.
۸. هرمزی، محمود؛ بررسی افت تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور، ۱۳۷۱.
9. Crider, D. A. & Garman, J. F (1998) **Personal Fitness through distance learning**. presented at the American Alliance of Health physical Education, Recreation and Dance Eastern District Association conference Boltimote, MD.
10. Garrison, D. R. (1997) **Researching droup-out in Distance Education**. Distance education. 8. (10) PP. 95-101
11. Eisenberg, E; Dowsett, T. (1990). **Student Drop-out from a Distance Education Project Course: A new method of analysis**. Distance Education. 11 (2) PP. 231-251.
12. Garrison , D. R , & shale , D. (1987) **Mapping the Boundaries of Distance Education: problems in defining the field**. The American Journal of Distance Education 1(1), p.p 7-13.
13. Holmberg, B. (1989) **Theory and practics of Distance Education**, Routlede, London.
14. Holmberg. B. 1995 **Theory and practics of Distance Education**. Routledge studies in Distance Education.
15. Hary, K. and Magnusjohn. H (1993) **Distance Education: New Perspectives** U.S.A Roudtledge.
16. Ismail, z (1992) **Relationship between Self - Concept and Academic Performance of pakistani student**. Pakistan Journal of psychology. 23. pp. 29 - 22.

17. Jonassen, D. H (1992). **Applications and Limitations of Hypertext Technology for Distance Learning**. paper presented at the distance learning work shop, Armstrong Laboratory, san Antonio. Tx.
18. Keegan, D. (1986). **The foundations of distance Education**. London: Groom Helm.
19. Keegan, D. (1993) **Theoretical Principles of distance Education** Routledge studies in Distance Education.
20. Moore, M. (1986) **Self - Directed Learning and Distanse Education** Journal of Distance Education, 1(1), PP. 7 - 24.
21. Mielk, Danny - R (1992) **Distance Education: A New paradigm for physical education and Health**, AHPERD.
22. Macfarland, T. W. (1996) **Results From a Common final Examination: A comparison between on - campus students off - campus student (Research) and planning report**.
23. Perraton, H. (1988) **A theory for distance education**. IND. sewait, D. Keegan, & B. Holimberg (Ed), **Distance Education: International perspective** (P. 37) New York: Routledge.
24. Peter st. pierre, (1998) **Distance learing in physical Education**. Teacher Education. Quest (50) p.p344-356.
25. Rekkedal, T. (1983) **Exchanging Students Progress in Norway**. Teaching at a Distance (23) pp. 19-24.
26. Robinson, B. (1996) **Achieving Quality in Open and Flexible learning**. Nicholas publishing Co.
27. Sherry, L. (1996) **Issues in Distance Learning. International**. journal of Educational tele communication 1(4) p.p- 337-355.
28. Smit, p. and Maris, k (1987) **Distance Education and the Mainstream**. Great Britain: Mackays of chatham Ltd, Kent.
29. Stanbrough, m. and Stinson, B. (1998) **Anatomy of a Distance Learning Course**. Presentation at the National Association for physical Education in Higher Education conference, New orleans, L - A.
30. Sileverman, s (1997) **Technology and physical Education, Peresent, Possibilities and Problems**. Quest 46 (3) p. 300-314.
31. Stard, B. & Mathesius. p (1995) **physical Education with A Heart beat. part 2**. journal of physical Education Recreation and Dance, 66 (9) p.o 4-66.