

مقایسه پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور در آزمون‌های الکترونیکی و آزمون‌های مداد کاغذی

علی مصطفائی، استادیار دانشگاه پیام نور a_mostafaei@pnu.ac.ir

نتیجه گیری (جداول و نمودارها)

جدول ۱: میانگین، انحراف استاندارد و خطای استاندارد میانگین آزمودنی‌ها در دروس الکترونیکی و مداد کاغذی

میانگین	تعداد	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین
۱۲/۵۷	۱۴۰	۲/۸۵	۰/۷۶
۱۴/۰۹	۱۴۰	۱/۷۳	۰/۴۶

همان‌طور که در جدول شماره یک مشاهده می‌شود میانگین و انحراف استاندارد نمرات دانشجویان به ترتیب در آزمون‌های مداد-کاغذی ۱۲/۵۷ و ۲/۸۵ و در آزمون‌های الکترونیکی ۱۴/۰۹ و ۱/۷۳ است. میانگین نمرات دانشجویان در آزمون‌های الکترونیکی بیشتر از آزمون‌های مداد-کاغذی است.

جدول ۲: آزمون تی مستقل جهت بررسی تفاوت آزمون‌های الکترونیکی و مداد کاغذی

معناداری	درجه آزادی	آزمون تی جهت برابری میانگین‌ها		
		تفاوت میانگین‌ها	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین
۰/۰۲۳	۱۳۸	۲/۷۷	۱/۱۴	۱/۱۵

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، تفاوت میانگین‌ها ۲/۷۷ است و مقدار تی محاسبه شده ۲/۴۲ است که نتایج به دست آمده در سطح ۰/۰۵ معنادار است و این معناداری به نفع آزمون‌های الکترونیکی است. به این معنا که عملکرد آزمودنی‌ها در آزمون‌های الکترونیکی در مقایسه با آزمون‌های مداد-کاغذی بهتر بوده است.

بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش مقایسه عملکرد دانشجویان در آزمون‌های مداد-کاغذی و آزمون‌های الکترونیکی بود. نتایج پژوهش نشان داد که عملکرد دانشجویان در آزمون‌های الکترونیکی بهتر از عملکرد آن‌ها در آزمون‌های مداد-کاغذی بوده است. نتیجه پژوهش با یافته‌های مامسنکو، سیلکین، لئوپونینو و کالوتین (۲۰۱۱) همخوان است. این پژوهشگران دریافتند که تکرار برگزاری آزمون الکترونیکی به صرف زمان کمتر و نمره بیشتر می‌انجامد. انتظار می‌رفت که عملکرد دانشجویان در آزمون‌های مداد-کاغذی بیشتر باشد؛ زیرا دانشجویان با این نوع آزمون‌ها آشنایی بیشتری دارند و در طول تحصیلات بیشتر با این آزمون‌ها مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند؛ اما آنچه عملاً به دست آمد چیزی برخلاف پیش‌بینی پژوهشگر بود و دانشجویان در آزمون‌های الکترونیکی بهتر عمل کرده بودند. دلیل این که چرا دانشجویان در آزمون‌های الکترونیکی بهتر عمل کرده‌اند معلوم نیست؛ اما احتمال می‌رود بخشی از این عملکرد بهتر به زمان مربوط باشد. در آزمون‌های الکترونیکی دانشجویان زمان کمتری برای پر کردن جاهای خالی نیاز دارد و احتمالاً زمان بیشتری را برای مرور سؤالات آزمون در اختیار خواهد داشت. علاوه بر این، کمبودهایی که در برگه‌های آزمون نظیر ناخوانا بودن وجود دارد، در آزمون الکترونیکی وجود ندارد. با این وجود باید در تعمیم این یافته‌ها به جامعه آماری بزرگ‌تر با احتیاط برخورد کرد. زیرا احتمال دارد آزمون‌های الکترونیکی برای دروس کاملاً محاسباتی نتیجه متفاوتی داشته باشد.

چکیده

این پژوهش با هدف مقایسه پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور در دروسی که آزمونهاشان به صورت آنلاین برگزار می‌شود با دروسی که به صورت مداد کاغذی برگزار می‌شود، انجام شد. روش پژوهش علی-مقایسه‌ای است و جامعه آماری تمامی دروس مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی دانشگاه پیام نور مهاباد بود که در نیمسال اول ۹۵-۹۶ ارائه شده‌اند. از طریق نمونه‌گیری تصادفی، چهار عنوان درسی آمار استنباطی، روان‌شناسی رشد، متون تخصصی و یادگیری به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار سنجش آزمون‌های پایان ترم دانشجویان بود که به صورت الکترونیکی و مداد کاغذی برگزار شدند و نمره آزمون بدون احتساب نمره میان‌ترم به عنوان ملاک پیشرفت تحصیلی در نظر گرفته شد. داده‌ها به کمک آزمون تی مستقل تحلیل شد. نتایج نشان داد که بین پیشرفت تحصیلی دانشجویان در ارزیابی الکترونیکی بهتر از آزمون‌های مداد کاغذی بوده و این تفاوت در سطح ۰۵/۰ معنادار است؛ بنابراین نتیجه می‌گیریم که نگرانی در مورد ارزیابی الکترونیکی بی‌مورد است.

روش شناسی

پژوهش حاضر یک پژوهش توصیفی و از نظر جمع‌آوری داده‌ها جزو پژوهش‌های علی مقایسه‌ای است؛ و جامعه آماری تمامی عناوین درسی مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی دانشگاه پیام نور مهاباد بود که در نیمسال اول ۹۵-۹۶ ارائه شده بود. از طریق نمونه‌گیری تصادفی، چهار عنوان درسی آمار استنباطی، روان‌شناسی رشد، متون تخصصی و یادگیری به عنوان نمونه انتخاب شدند. توضیح این که با توجه به این که محقق به نمره‌های دانشجویان دسترسی داشت، نیازی به خود دانشجویان به عنوان نمونه نبود و تنها دسترسی به نمره‌ها کفایت می‌کرد.

مقدمه، بیان مسئله، مبانی نظری و پیشینه

آزمون الکترونیکی به معنای اجرای آزمون‌ها از طریق وب یا اینترنت است (آبو، ۲۰۰۷). عده بسیار کمی از مربیان ممکن است اهمیت ارزشیابی را مورد تردید قرار دهند، اما در مقابل، عده زیادی، ارزشیابی را برای سلامت تعلیم و تربیت و برنامه‌های آن، امری مهم و حیاتی می‌دانند (هوزتی و پتو، ۲۰۱۰). تحقیقات زیادی نیز از سال ۱۹۸۰ در جهان در رابطه با ارزشیابی و نحوه اجرای آن و تأثیر آن بر روی یادگیری دانش‌آموزان و دانشجویان انجام گرفته است (سراجی، عطاران و علی‌عسگری، ۱۳۸۷). این را نیز می‌دانیم که هدف تعلیم و تربیت ایجاد تغییر در دانسته‌ها، عادات، گرایش‌ها و نگرش‌های دانش‌آموزان است و میزان تغییر از طریق ارزیابی مداوم قابل بررسی است. بنابراین ارزیابی حلقه جدایی‌ناپذیر فرایند یاددهی-یادگیری است.

ارزشیابی بخش مهم و معناداری از حجم کار معلمان و اساتید دانشگاه را تشکیل می‌دهد؛ به‌ویژه اگر استاد یا معلم با تعداد زیادی دانشجو یا دانش‌آموز سروکار داشته باشد. بهره‌گیری از آزمون‌های الکترونیکی تا حدی به رفع این مشکل کمک می‌کند؛ اما معرفی فن‌آوری جدید می‌تواند چالش‌انگیز نیز باشد (کویکا، کیتولا و لاکسو، ۲۰۱۴). فن‌آوری ضروری است اما کافی نیست. صرفاً انتقال آزمون‌ها از مداد کاغذی به کامپیوتر استفاده مؤثر از فن‌آوری نیست (مندیناخ، ۲۰۰۵).

چرخه ارزشیابی، برنامه‌ریزی درسی و تدریس رابطه‌ای ناگسسته دارند و ارزشیابی به مربی و برنامه‌ریز کمک می‌کند تا تغییرات رفتاری حاصل آموزش را در رفتار فراگیران تحلیل کند (هوزتی و پتو، ۲۰۱۰). پژوهش‌های کاملاً مرتبط با پژوهش کمتر یافت شد و نتایج تعدادی از پژوهش‌های نسبتاً مرتبط ارائه می‌شود. از جمله، نتایج پژوهش شاه‌حسینی، نارنجی‌ثانی، عبادی و رودباری (۱۳۹۴) نشان داد که عامل آموزشی‌شناسی بیشترین و عامل مدیریتی کمترین ارتباط را در کیفیت خدمات بخش دانشجویان دارند. پژوهش شریفی و اسلامیه (۱۳۹۰) نشان داد که دانشجویان مورد مطالعه گرایش به یادگیری الکترونیکی داشته‌اند. در پژوهشی دیگر رسنگار پور و گرجی زاده (۱۳۹۱) دریافتند که دانشجویان از آزمون و ارزشیابی مناسب برخوردارند. رضایی راد (۱۳۹۱) نیز نشان داد که میزان استفاده از محیط‌های آموزش الکترونیکی توسط اساتید و میزان دانش آن‌ها برای کار با این محیط‌ها و میزان دسترسی‌شان به این محیط متوسط، میزان مهارت آنان برای کار با این محیط پایین و میزان اعتقاد و نگرش‌شان به اثربخشی برد الکترونیکی در فرایند یاددهی-یادگیری بالاست. در سال‌های اخیر ارزشیابی کلاسی یکی از عوامل مؤثر در بهبود یادگیری، بسیار مورد توجه صاحب‌نظران قرار گرفته است. علاوه بر ارزشیابی به صورت مداد کاغذی نوع دیگری از ارزشیابی رواج پیدا کرده به نام آزمون الکترونیکی یا ارزشیابی الکترونیکی. در این نوع ارزشیابی به‌جای بهره‌گیری از کاغذ به عنوان ابزار آزمون، معمولاً از ابزارهای الکترونیکی استفاده می‌شود و آزمون‌ها به صورت آنلاین برگزار می‌شوند. بسیاری از دانشجویان نگران این شیوه ارزشیابی هستند و احساس می‌کنند در آزمون‌های الکترونیکی به اندازه آزمون‌های مداد کاغذی خوب عمل نخواهند کرد.

پژوهشگر برحسب تجربه کاری در طول دوران تدریس با این نگرانی دانشجویان در ارتباط بوده و علاقه‌مند است بداند که آیا این نگرانی‌ها واقعی است؛ یعنی آیا واقعاً عملکرد دانشجویان در آزمون‌های الکترونیکی پایین‌تر است یا این که عدم تجربه و ترس از تجربه ابزارهای جدید این احساس را در آن‌ها ایجاد کرده است.