

بررسی وضعیت موجود و مطلوب برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته

تکنولوژی آموزشی از دیدگاه دانشجویان

Survey of Curriculum of Instructional Technology (M.A) In Present and Desirable Situation from View Point of Student

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۲/۰۳/۱۲

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۱۱/۰۹

Bahman Zandi

Forough Khosravi

بهمن زندی *

فروغ خسروی **

Abstract: The aim of this study is investigating present and desirable situations of curriculum of instructional technology (M.A) from viewpoints of students in Isfahan, Arak, Allame Tabatabaee and Tehran Tarbiat Moalem University. The research questions are in three fields: collaborative teaching methods, technical equipment and new educational technology.

The study uses a descriptive analytical method. The statistical population includes graduate bachelor students in their final term and postgraduate students of instructional technology in the university of instructional technology in Isfahan, Arak, Allame Tabatabaee and Tehran Tarbiat Moalem University. The sample of research includes 150 graduate and postgraduate students that were chosen by ranked random sampling. The measuring instrument was a researcher-made questionnaire, which involved 48 closed-ended questions in two sections of investigating present and desirable situations with consistent reliability of 96%. SPSS was used for data analyzing. Data were analyzed by tstd and annova and tokey. The findings indicate that the average of current situation of curriculum of instructional technology (M.A) is less than the medium level in three fields from the viewpoints of responders and in the desirable situation of curriculum of instructional technology (m.a) is more than the medium level in three fields from the viewpoint of responders.

Key Words: Curriculum Of Instructional Technology, Teaching Methods, Technical Instruments, New Educational Technique

چکیده: هدف این پژوهش، بررسی وضعیت موجود و مطلوب فرآیند برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در سه زمینه روش‌های تدریس، استفاده از رسانه‌ها و ابزارهای آموزشی و راهبردهای آموزش الکترونیکی است. روش این پژوهش، توصیفی پیمایشی است و جامعه آماری این پژوهش ۳۹۰ نفر شامل دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی دانشگاه‌های اراک، علامه طباطبائی و تربیت معلم تهران و همچنین دانشجویان ترم آخر مقطع کارشناسی رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه‌های اصفهان، اراک، علامه طباطبائی و تربیت معلم بودند. از بین آنها ۱۵۰ نفر به عنوان نمونه به صورت تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم انتخاب شد. برای اجرای این پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته با عنوان بررسی وضعیت موجود و مطلوب برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی در سه حیطه (روش‌های تدریس، ابزارها و رسانه‌ها و راهبردهای نوین آموزشی از جمله فنون آموزش الکترونیکی) دارای ۴۸ سؤال بسته پاسخ از نوع پنج درجه‌ای لیکرت در دو بخش وضعیت وجود و مطلوب تهیه شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرانباخ ۰/۹۶ درصد برآورد گردید. داده‌ها با spss و با استفاده از دو روش توصیفی و استنباطی تحلیل شدند. در روش توصیفی از محاسبه میانگین‌ها و در روش استنباطی از Tstd، واریانس چند راهه و آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی به طور کلی در این سه زمینه ضعیف عمل می‌کند و دانشجویان خواستار بهبود و تغییر در برنامه درسی این رشته هستند. همچنین بر اساس یافته‌ها، برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی در زمینه استفاده از راهبردهای آموزش از راه دور و آموزش الکترونیکی، بسیار ضعیف‌تر از سایر زمینه‌هاست.

واژگان کلیدی: برنامه درسی، تکنولوژی آموزشی، روش تدریس، رسانه، راهبردهای نوین آموزشی

* عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور تهران

** دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی آموزش از دور پیام نور تهران (مسئول مکاتبات: forugh_khosravi@yahoo.com)

مقدمه

تکنولوژی آموزشی عبارت است از نظر و عمل طراحی، تهیه (تولید)، استفاده (کاربرد)، مدیریت و ارزشیابی فرآیندها و منابع یادگیری یا مجموعه نظام‌مند علاقه‌مند به فنون و روش‌هایی که یادگیری بر اساس تئوری را به مؤثرترین شکل انجام می‌دهد؛ اما تئوری در وسیع‌ترین بعد آن، اصول و پیشنهادهایی است که به عنوان بدنه دانش عمل می‌کنند. فرآیندها مجموعه‌ای از عملکردها و فعالیت‌هایی هستند که ما را به نتایج خاصی می‌رسانند و منابع یادگیری را پشتیبانی می‌کنند و سیستم‌ها، مواد آموزشی و محیط‌ها را در بر دارند. هدف تکنولوژی آموزشی، هم اجرای یادگیری است و هم تأثیر بر یادگیری. می‌توان گفت که تکنولوژی آموزشی، اصول و راهبردهایی است که برای تسهیل و ارتقای کیفیت فرآیند آموزش و یادگیری به کار می‌رود. جمیز براون و همکاران (۱۹۷۷) در کتاب تکنولوژی رسانه‌ها و روش‌ها، تکنولوژی آموزشی را فراتر از ابزار و کاربرد آنها می‌دانند و تکنولوژی آموزشی را، ترکیبی از منابع انسانی و غیرانسانی می‌دانند که مجموعه این عوامل در جهت یادگیری مؤثرتر، عمیق‌تر و پایدارتر به کار گرفته می‌شوند (به نقل از احدیان، ۱۳۷۶: ۳۶). باید توجه داشت که تکنولوژی آموزشی فرآیند است نه محصول. توجه به این فرآیند آموزشی شامل ادغام و تلفیق نظریه‌ها و عمل آموزشی مدرن با فناوری‌های نوین آموزشی پیشرفته است (ستلر^۱ ۱۹۹۰). به اعتقاد مافولتو^۲ (۱۹۹۴) به نقل از رابلیر^۳ و ادوارد^۴ (۲۰۰۰) نیز، تکنولوژی یک مجموعه از ماشین‌ها و ابزارها نیست بلکه یک روش عمل است. با توجه به این زمینه، تکنولوژی آموزشی ترکیبی از فرآیندها و ابزارها با توجه به نیازها و مسایل آموزشی است. امام جمعه و ملایی‌نژاد (۱۳۸۶: ۳۸) گفته‌اند که برنامه‌ریزان درسی در طراحی مجدد برنامه درسی مبتنی بر تلفیق فناوری‌های نوین اطلاعاتی - ارتباطی باید پاسخگوی این سؤال مهم باشند که چگونه می‌توان فناوری‌های نوین اطلاعاتی - ارتباطی را با عناصر برنامه درسی (هدف، محتوا، روش‌های یاددهی - یادگیری، ارزشیابی) تلفیق کرد؟ آراسته (۱۳۸۱) بیان می‌کند که دیگر سخنرانی و کلاس درس، تنها روش آموزشی و اوهرد و طلق‌های شفاف تنها ابزار کمک آموزشی نیستند.

1. Settler
2. Muffaletto
3. Roblyer
4. Edwards

راه‌اندازی مقطع کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در سال ۱۳۵۳ تصویب شد. گرچه قبل از این سال در دروس دوره کارشناسی تربیت معلم و علوم تربیتی، دروسی با عنوان‌های مقدمات تکنولوژی آموزشی، تولید و کاربرد مواد آموزشی، یا نقش وسایل ارتباط جمعی در آموزش و پرورش گنجانده شده بود، ولی مسئولان هیچ‌گاه به طور جدی با این مسئله برخورد نکرده بودند (علی‌آبادی، ۱۳۸۳: ۲۲).

می‌توان گفت که بهترین راه پیشرفت آموزش، همگام شدن با عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات و استفاده از این روش‌ها و راهبردهای جدید است. به بیان دیوید^۱ آر و همکاران (۲۰۰۰) دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها باید در جریان تغییرات سریع کاربرد تکنولوژی اطلاعات بمانند، به علاوه، دانشجویان به طور فزاینده می‌پذیرند که دانشکده، تکنولوژی را در کلاس به کار ببرد و با برنامه درسی تلفیق کند.

برنامه‌های درسی، آینده‌ای از نیازهای جامعه و فراگیر است. به اعتقاد واجارگاه و شفیع (۱۳۸۶: ۳) نیز برنامه‌های درسی در دانشگاه و مؤسسات آموزش عالی در توفیق یا شکست این مؤسسات نقش کلیدی را ایفا می‌کنند. به اعتقاد پارسا و ساکتی (۱۳۸۴: ۱۴۸)، برنامه درسی طرحی برای یادگیری است.

اگر بر اساس ۵ عنصر سازمانی کافمن و هرمن به نقل از مشایخ و بازرگان (۱۳۸۲) به ساختار برنامه درسی توجه کنیم، برنامه درسی شامل درونداد، فرایند، برونداد، پیامد و محصول است. در این پژوهش، بر فرایندها که شامل، روش‌های تدریس، ابزارهای مورد استفاده و راهبردهای آموزشی است، این ضرورت تشخیص داده شد که به بررسی مسائل مربوط به این سه حوزه در وضع موجود و مطلوب برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی پرداخته شود. وضع موجود و مطلوب نیز در سه حوزه روش‌های تدریس، ابزارهای مورد استفاده و راهبردهای آموزشی با استفاده از شاخص‌هایی که با مطالعه در منابع مختلف و استفاده از نظر اساتید و متخصصان رشته تکنولوژی آموزشی به دست آمد، به پرسشنامه‌ای دو قسمتی (وضع موجود و وضع مطلوب) دارای ۵ درجه از خیلی زیاد تا خیلی کم تبدیل شد و دانشجویان بر اساس شاخص‌های تعیین شده به امتیازدهی شرایط موجود در سه حوزه ذکر شده برای بررسی وضع موجود و آنچه که انتظار دارند در وضع مطلوب باشد، پرداختند. به اعتقاد میرکمالی‌پور (۱۳۷۲) به نقل از پورحقیقی و خادمی (۱۳۸۸: ۱۳۲) نیز دانش‌آموختگان بهترین منبع ارزیابی مؤسسات آموزش عالی هستند.

1. David, R

به این وسیله شاید بتوان به ارایه راهکار و اصلاحات در زمینه برنامه درسی این رشته پرداخت. همان گونه که بیان شد، هدف پژوهش حاضر، بررسی وضعیت موجود و مطلوب برنامه درسی رشته کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی از لحاظ استفاده از روش‌های تدریس مشارکتی، ابزارهای فناورانه و راهبردهای نوین آموزشی است.

سئوالات پژوهش

۱. آیا بین وضع موجود و مطلوب برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در زمینه روش‌های تدریس مشارکتی، تفاوت وجود دارد؟
۲. آیا بین وضع موجود و مطلوب برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در زمینه ابزارهای فناورانه (مانند تخته‌های هوشمند، کامپیوترها، ویژوالایزر...)، تفاوت وجود دارد؟
۳. آیا بین وضع موجود و مطلوب برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در زمینه راهبردهای جدید آموزشی (از جمله یادگیری الکترونیکی و آموزش‌های مجازی)، تفاوت وجود دارد؟

روش انجام پژوهش

نوع تحقیق

این تحقیق از نوع توصیفی پیمایشی است.

جامعه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری این پژوهش، دانشجویان کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه‌های اراک، علامه طباطبایی و تربیت معلم تهران و همچنین دانشجویان کارشناسی ترم آخر رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه‌های اصفهان، اراک، علامه طباطبایی و تربیت معلم تهران بودند. از آنجا که تعداد دانشجویان کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی کشور ۳۵ نفر بود، برای جامع‌تر شدن پژوهش از دانشجویان کارشناسی ترم آخر رشته تکنولوژی آموزشی نیز به این دلیل که آنها به صورت بالقوه دانشجوی کارشناسی ارشد محسوب می‌شوند، استفاده شد. جامعه آماری شامل ۲۹۰ نفر از دانشجویان بود که از بین آنها ۱۵۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. مجموع ۳۵ نفر دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد در این پژوهش شرکت داده شد و از دانشجویان ترم آخر کارشناسی نیز ۱۱۵ نفر شرکت داده شدند.

روش نمونه‌گیری

روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم انجام شد.

ابزار اندازه‌گیری

برای اجرای این پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. این پرسشنامه با عنوان بررسی وضعیت موجود و مطلوب برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی بود. و در سه حیطه (روش‌های تدریس، ابزارها و رسانه‌ها و راهبردهای نوین آموزشی از جمله فنون آموزش الکترونیکی) تهیه شد.

این پرسشنامه دارای ۴۸ سؤال بسته پاسخ از نوع پنج درجه‌ای لیکرت در دو بخش وضعیت موجود و مطلوب است. در این مقیاس پاسخ‌دهندگان درک خود را از مقوله‌های مختلف (از خیلی زیاد تا خیلی کم) بیان کردند و سپس به این پاسخ‌ها نمره عددی داده شده و آنها به مقیاس فاصله‌ای تبدیل شدند تا بتوان با استفاده از عملیات آماری، آنها را تحلیل کرد.

پایایی^۱ و روایی^۲ ابزارها و روش اندازه‌گیری

پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرانباخ^۳ ۹۶٪ برآورد شد. به منظور تعیین روایی صوری و محتوایی نیز پرسشنامه در اختیار اساتید راهنما و مشاور و سایر اساتید دانشکده علوم تربیتی دانشگاه اصفهان قرار گرفت و بعد از دریافت نظرات آنان اصلاحات ضروری در آن انجام شد.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌ها به دو صورت توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی تحلیل شدند که در ابتدا میانگین پاسخ‌ها به گویه‌ها محاسبه شد و سپس هر کدام از سؤالات اصلی پرسشنامه با استفاده از T وابسته و مستقل و واریانس چند راهه و آزمون تعقیبی توکی، تجزیه و تحلیل شدند.

1. Reliability
2. Validity
3. Cronbach Alpha Coefficient

یافته‌ها

یافته‌های توصیفی

سؤال ۱ پژوهش: آیا بین وضع موجود و مطلوب برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در زمینه روش‌های تدریس مشارکتی، تفاوت وجود دارد؟
براساس یافته‌ها در وضع موجود، بیشترین میانگین نمره پاسخ‌ها مربوط به گویه "استفاده از روش‌های سنتی (سخنرانی)" با میانگین (۳/۳۲) و کمترین میانگین مربوط به گویه "استفاده از دانشجویان تکنولوژی آموزشی در برگزاری کارگاه‌های روش تدریس" با میانگین (۱/۸۹) است.

همچنین در وضع مطلوب، بیشترین میانگین نمره پاسخ‌ها مربوط به "تعامل استاد با دانشجو در کلاس" با میانگین (۴/۶۰) و کمترین میانگین مربوط به "استفاده از روش‌های سنتی (سخنرانی)" با میانگین (۳/۴۸) است.

سؤال ۲ پژوهش: آیا بین وضع موجود و مطلوب برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در زمینه ابزارهای فناورانه (مانند تخته‌های هوشمند، کامپیوترها، ویزوالایزر...)، تفاوت وجود دارد؟

براساس یافته‌های پژوهش در وضع موجود بیشترین میانگین نمره پاسخ‌ها مربوط به "مجهز بودن دانشکده به وسایل عکاسی، ظهور و چاپ فیلم و فیلمبرداری" با میانگین (۲/۴۰) و کمترین میانگین مربوط به "استفاده از تخته هوشمند در تدریس" با میانگین (۱/۷۸) می‌باشد.

یافته‌های مربوط به وضع مطلوب نشان می‌دهد که بیشترین میانگین نمره پاسخ‌ها مربوط به "مجهز شدن دانشکده به وسایل عکاسی، ظهور و چاپ فیلم و فیلمبرداری" با میانگین (۴/۵۳) و کمترین میانگین مربوط به "استفاده از تصاویر و نمودارها" با میانگین (۴/۱۸) است.

سؤال ۳ پژوهش: آیا بین وضع موجود و مطلوب برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در زمینه راهبردهای جدید آموزشی (از جمله یادگیری الکترونیکی و آموزش‌های مجازی)، تفاوت وجود دارد؟

نتایج وضع موجود نشان می‌دهد که بیشترین میانگین نمره پاسخ‌ها مربوط به "استفاده اساتید از نرم‌افزارهایی مانند پاورپوینت در تدریس" با میانگین (۲/۱۸) و کمترین میانگین مربوط به "تشویق دانشجویان برای کار در فضای مجازی" با میانگین (۱/۷۶) است.

یافته‌ها در وضع مطلوب نشان می‌دهد که بیشترین میانگین نمره پاسخ‌ها مربوط به "آشنایی اساتید با آموزش‌های الکترونیک برنامه درسی الکترونیک و آموزش مجازی" با میانگین (۴/۵۱) و کمترین میانگین، مربوط به "ارائه تدریس در فضای مجازی" با میانگین (۴/۱۹) است.

یافته‌های استنباطی

جدول (۱) مقایسه میانگین نمره وضعیت موجود روش تدریس

مؤلفه پژوهشی	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t
روش تدریس	۲/۳۱	/۴۸۱	/۰۴۰	-۱۶/۹۹

براساس یافته‌های جدول (۱)، t مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد کوچکتر است؛ بنا براین، میزان استفاده از روش‌های تدریس در وضعیت موجود از نظر دانشجویان از سطح متوسط پایین‌تر است.

جدول (۲) مقایسه میانگین نمره وضعیت مطلوب روش تدریس

مؤلفه پژوهشی	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t
روش تدریس	۴/۲۷	/۴۹۴	/۰۴۱	۳۰/۷۳

براساس یافته‌های جدول (۲)، t مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۱ درصد بزرگتر است؛ بنا براین، نگرش دانشجویان به استفاده از روش‌های تدریس مشارکتی مثبت است.

جدول (۳) مقایسه میانگین نمره استفاده از ابزارهای مدرن در وضعیت موجود

مؤلفه پژوهش	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t
ابزارهای مدرن	۲/۱۶	/۶۲۸	/۰۵۲	-۱۵/۹۰

براساس یافته‌های جدول (۳)، t مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد کوچکتر است؛ بنابراین، میزان استفاده از ابزارهای مدرن در وضعیت موجود از نظر دانشجویان از سطح متوسط پایین‌تر است.

جدول (۴) مقایسه میانگین نمره استفاده از ابزارهای مدرن در وضعیت مطلوب

مؤلفه پژوهش	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t
ابزارهای مدرن	۴/۳۴	/۴۹۲	/۰۴۱۱	۳۷/۷۰

براساس یافته‌های جدول (۴)، t مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۱ درصد بزرگتر است، بنابراین نگرش دانشجویان به استفاده از ابزارهای مدرن مثبت است.

جدول (۵) مقایسه میانگین نمره راهبردهای نوین آموزشی از جمله آموزش‌های الکترونیکی در وضعیت موجود

مؤلفه پژوهش	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t
راهبردهای آموزش الکترونیک	۱/۹۰	/۵۸۷	/۰۴۹	-۲۲/۲۱

براساس یافته‌های جدول (۵)، t مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد کوچکتر است؛ بنا براین، میزان استفاده از راهبردهای آموزش الکترونیک در وضعیت موجود از نظر دانشجویان از سطح متوسط پایین‌تر است.

جدول (۶) مقایسه میانگین نمره راهبردهای نوین آموزشی در وضعیت مطلوب

مؤلفه پژوهش	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t
راهبردهای آموزش الکترونیک	۴/۳۱	/۵۴۷	/۰۴۵	۲۸/۷۸

براساس یافته‌های جدول (۶)، t مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۱ درصد بزرگتر است؛ بنابراین، نگرش دانشجویان به استفاده از راهبردهای آموزش الکترونیک مثبت است.

جدول (۷) مقایسه میانگین نمره وضعیت موجود برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی

مؤلفه‌های پژوهش	میانگین	انحراف معیار
روش تدریس	۲/۳۱	/۴۸۱
ابزارهای مدرن	۲/۱۶	/۶۲۸
راهبردهای آموزش الکترونیک	۱/۹۰	/۵۸۷

$$t^2 = ۷۲/۷۰ \quad F = ۳۶/۰۹ \quad sig = /001$$

براساس یافته‌های جدول (۷)، F مشاهده شده در سطح $p \leq 01$ معنی دار است؛ بنابراین، بین وضعیت موجود برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی در زمینه‌های روش تدریس، راهبردهای نوین آموزشی و ابزارهای مدرن تفاوت وجود دارد. برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی در زمینه استفاده از راهبردهای آموزش از راه دور و آموزش الکترونیکی، بسیار ضعیف‌تر از زمینه‌های دیگر است.

جدول (۸) مقایسه میانگین نمره وضعیت مطلوب برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی

مؤلفه‌های پژوهش	میانگین	انحراف معیار
ابزارهای مدرن	۴/۳۴	/۴۹۲
راهبردهای آموزش الکترونیک	۴/۳۱	/۵۴۷
روش تدریس	۴/۲۷	/۴۹۴

$$t^2 = ۳/۵۴ F = ۱/۷۵ \text{ sig} = /176$$

براساس یافته‌های جدول (۸)، f مشاهده شده در سطح $p \leq 05$ معنی دار نیست، بنابراین، بین وضعیت مطلوب برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی در زمینه‌های روش تدریس، راهبردهای آموزش الکترونیک و ابزارهای مدرن تفاوتی وجود ندارد.

جدول (۹) مقایسه میانگین روش تدریس، راهبردهای آموزش الکترونیک و ابزارهای

مدرن در وضعیت موجود و مطلوب

P	t	مطلوب		موجود		مؤلفه‌های پژوهش
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
/۰۰۱	۳۰/۵۲	۴۹۴/	۴/۲۷	۴۸۱/	۲/۳۱	روش تدریس
/۰۰۱	۳۱/۷۴	/۴۹۲	۴/۳۴	/۶۲۸	۲/۱۶	ابزارهای مدرن
/۰۰۱	۳۴/۴۵	/۵۴۷	۴/۳۱	/۴۹۴	۱/۹۰	راهبردهای نوین آموزشی

بر اساس جدول (۹)، t مشاهده شده در سطح $p \leq 05$ معنی دار است؛ بنا براین، بین شاخص‌های فوق در دو وضعیت موجود و مطلوب، تفاوت معنی داری وجود دارد.

جدول (۱۰) مقایسه میانگین روش تدریس، راهبردهای آموزش الکترونیک و ابزارهای مدرن در وضعیت موجود از نظر دانشجویان برحسب دانشگاه

P	F	اصفهان		علامه		اراک		تربیت معلم		مؤلفه‌های پژوهش
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
/۰۰۱	۵/۶۳	۴۳۷	۲/۰۸	۴۷۲	۲/۵	۴۶۶	۲/۵۱	۴۳۷	۲/۳۴	روش تدریس
/۱۸۱	۱/۶۴	۷۵۵	۲/۱۸	۵۵۷	۲/۰۲	۶۳۳	۲/۳۰	۵۵۲	۲/۲۰	ابزارهای مدرن
/۰۹۷	۲/۱۴	۸۲۰	۱/۸۶	۴۱۳	۱/۷۷	۶۴۹	۲/۰۱	۲۷۴	۲/۱۱	راهبردهای نوین آموزشی

نتایج جدول (۱۰) نشان می‌دهد که F مشاهده شده در خصوص روش تدریس در سطح $p \leq 05$ معنی دار است؛ بنا براین، بین نظرات دانشجویان برحسب دانشگاه تفاوت معنی داری وجود دارد.

جدول (۱۱) مقایسه میانگین روش تدریس، راهبردهای آموزش الکترونیک و ابزارهای مدرن در وضعیت مطلوب از نظر دانشجویان برحسب دانشگاه

P	f	اصفهان		علامه		اراک		تربیت معلم		مؤلفه‌های پژوهش
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
/۷۵۱	۴/۰۳	۳۹۷	۴/۲۵	۶۱۳	۴/۲۳	۴۶۱	۴/۲۷	۲۷۰	۴/۳۸	روش تدریس
/۰۲۷	۳/۱۶	۴۸۲	۴/۴۲	۴۸۲	۴/۴۲	۵۴۷	۴/۱۶	۱۹۴	۴/۴۵	ابزارهای مدرن
/۵۴۸	۷/۰۹	۴۵۳	۴/۳۶	۶۶۲	۴/۳۰	۵۳۸	۴/۲۴	۲۰۹	۴/۴۵	راهبردهای نوین آموزشی

نتایج جدول (۱۱) نشان می‌دهد که F مشاهده شده در خصوص ابزارهای مدرن در سطح $p \leq 05$ معنی دار است؛ بنا براین، بین نظرات دانشجویان برحسب دانشگاه تفاوت معنی داری وجود دارد.

جدول (۱۲) مقایسه زوجی اختلاف میانگین نمره روش تدریس از نظر دانشجویان برحسب دانشگاه

دانشگاه	اختلاف میانگین	سطح معنی داری
اراک علامه طباطبایی	-۲۶۸	/۰۲۴
اصفهان	۴۳۲	/۰۰۱

بر اساس نتایج جدول (۱۲)، بین نظرات دانشجویان دانشگاه اراک با دانشگاه علامه طباطبایی و دانشگاه اصفهان تفاوت وجود دارد؛ به عبارت دیگر میانگین روش تدریس از نظر دانشجویان اراک کمتر از دانشگاه علامه طباطبایی و بیشتر از دانشگاه اصفهان است.

جدول (۱۳) مقایسه زوجی اختلاف میانگین نمره روش تدریس از نظر دانشجویان برحسب دانشگاه

دانشگاه	اختلاف میانگین	سطح معنی داری
اراک علامه طباطبایی	-/۲۶۱	/۰۴۱

نتایج جدول (۱۳) نشان می‌دهد که بین نظرات دانشجویان دانشگاه اراک با دانشگاه علامه طباطبایی تفاوت وجود دارد؛ به عبارت دیگر، دانشجویان دانشگاه اراک تأکید بیشتری بر استفاده از روش‌های تدریس مشارکتی داشتند.

بر اساس نتایج پژوهش، فضای مشارکتی در برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در وضع موجود بسیار کم است و روش‌های سنتی بیشترین استفاده را دارد؛ یعنی فضای سنتی در برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی حاکم است؛ بنابراین، دانشجویان خواستار استفاده از روش‌های تدریس مشارکتی هستند.

همچنین با وجود تجهیز دانشکده‌ها به وسایل و ابزارهای فناورانه استفاده بهینه از این ابزارها به عمل نمی‌آید؛ به عبارت دیگر، منظره آموزشی مجهز ولی بدون استفاده است. همچنین دانشجویان خواهان استفاده از ابزارهای فناورانه مانند تخته هوشمند هستند در حالی که نسبت به استفاده از ابزارهای سنتی مثل پروژکتورها نگرش مثبتی ندارند.

جدول ۷ بیانگر این است که از راهبردهای نوین آموزشی در برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی استفاده نمی‌شود و حتی روش‌های تدریس مشارکتی که بیشترین میانگین را دارند، با میانگین فرضی فاصله دارد؛ یعنی جایگاه ضعیفی در برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی دارند.

همچنین بر اساس جدول ۸ بین وضعیت مطلوب برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی در زمینه‌های روش تدریس، راهبردهای آموزش الکترونیک و ابزارهای مدرن تفاوت وجود ندارد که نشان دهنده نگرش مثبت و نیاز شدید اجرای هر سه مورد در برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی از نظر دانشجویان است.

یافته‌های جداول ۱۱ تا ۱۳ نیز بیانگر این مسئله است که بین دانشگاه‌های اصفهان، اراک، علامه طباطبایی و تربیت معلم نیز در زمینه استفاده از این سه مقوله، تفاوت معنی‌دار وجود دارد؛ بدین معنا که دانشگاه اصفهان از لحاظ تجهیزات فناورانه و مناسب برای رشته تکنولوژی آموزشی در وضعیت بهتری در مقایسه با سایر دانشگاه‌های مورد بررسی دارد. همچنین دانشگاه تربیت معلم از لحاظ برخورداری از نیروی انسانی متخصص در وضعیت بهتری قرار دارد و دانشگاه اراک نیز از لحاظ کاربرد روش‌های جدید مشارکتی در تدریس و کارگاه‌های فناورانه فعال‌تر از سایر دانشگاه‌های مورد بررسی عمل می‌کند. یافته‌ها همچنین حاکی از این بود که دانشگاه علامه طباطبایی در مقایسه با سایر دانشگاه‌های پژوهش حاضر در وضعیت ضعیف‌تری به سر می‌برد.

نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش، بررسی کاربرد روش‌های تدریس، ابزارهای فناورانه و راهبردهای نوین آموزشی در برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی بوده است. نتایج این پژوهش نشان داد که از لحاظ کاربرد این سه مقوله، برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی ضعیف است و به بازنگری در برنامه درسی کارشناسی ارشد این رشته امر لازمی به نظر می‌رسد. همچنین نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که دانشجویان از روش‌های تدریس ناراضی بوده و خواستار استفاده از فناوری‌ها در فرآیند آموزش و تجدید نظر در سرفصل‌های درسی خود هستند. در مورد کاربرد رسانه‌های فناورانه فوستر (۱۹۹۵) نیز اعتقاد دارد که کاربرد فناوری در آموزش، بیشتر از تمرین دانشجویان برای به کارگیری کامپیوترها و ابزارها و رسانه‌ها و آشنایی با فنون فناورانه آنهاست، و تکنولوژی آموزشی برنامه‌ای جامع و تلفیقی ارائه می‌کند که به دانشجویان اجازه می‌دهد درباره فرآیندهای آموزشی و وسایل فناورانه متنوع دانش کسب کنند و آن را به کار گیرند. رابلیر و ادوارد (۲۰۰۰) نیز این چنین بیان کرده‌اند که تکنولوژی، یک مجموعه از ماشین‌ها و ابزارها نیست، بلکه یک روش عمل است. با توجه به این زمینه، تکنولوژی آموزشی ترکیبی از فرآیندها و ابزارها با توجه به نیازها و مسائل آموزشی است. همچنین آروسته و دیوید. آر و همکاران نیز یافته‌های این پژوهش را تأیید کرده‌اند؛ آنها بر ضرورت استفاده از اینترنت و راهبردهای آموزشی مبتنی بر اینترنت (از قبیل آموزش از راه دور) و تلفیق فناوری‌ها با برنامه درسی تأکید کرده‌اند. ثمری و آتشک (۱۳۸۸: ۱) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیده‌اند که به

کارگیری مواد و رسانه‌های آموزشی، استفاده از طراحی منظم آموزشی و ارزشیابی صحیح و اصولی از سوی معلمان در فرآیند تدریس، موجب افزایش یادگیری دانش‌آموزان می‌شود. مقامی (۱۳۸۹: ۱۰۳) خسته کننده بودن استفاده از وسایل و تجهیزات آموزشی، نداشتن زمان کافی، عدم آشنایی با ابزارهای آموزشی، مهارت ناکافی در استفاده از این ابزارها، عدم آشنایی با مواد آموزشی مختلف، مهارت ناکافی در تهیه و ساخت مواد آموزشی، سنگینی وسایل و دشواری حمل آنها، تعداد زیاد دانشجویان در کلاس‌های درس و همچنین دشوار بودن تهیه و طراحی مواد آموزشی، نامناسب بودن محیط فیزیکی کلاس درس و نبودن امکانات و تجهیزات آموزشی لازم، و حجم زیاد واحدهای درسی استادان را علت عدم بهره‌گیری از نوآوری‌ها و راهبردهای نوین آموزشی و روش‌های تدریس مشارکتی می‌داند. واجارگاه و شفیعی (۱۳۸۶: ۱۹) نیز استفاده از وسایل و تجهیزات را از عوامل تأثیرگذار بر کیفیت درونی بیان کرده‌اند. استرادر^۱ و همکاران (۱۹۹۹) پیشنهاد داده‌اند که باید تلاش‌هایی برای افزایش ادغام فناوری در دروس ضمن خدمت افزایش پیدا کند، و همچنین پیشنهاد می‌دهند که تحقیقات گسترده‌ای نیز باید در زمینه افزایش کاربرد تکنولوژی در برنامه‌های آموزشی، افزایش سطوح مشارکت، بویژه برای معلمان تازه کار، انجام شود. به طور کلی یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌های تالابیس (۲۰۰۷)، آلبرایت (۱۹۹۹)، ویلیامز (۲۰۰۵)، لاشلی و روزن (۲۰۰۵)، رودریگوس (۲۰۰۴)، بیرچال (۲۰۰۰) و لوین (۲۰۰۰) مطابقت دارد.

با توجه به یافته‌های پژوهش، تجدید نظر و بازنگری در فرایندهای برنامه درسی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی، از جمله روش‌های تدریس مشارکتی، ابزارها و راهبردهای نوین، بویژه با توجه به ظهور فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و تغییر در نیازهای بازار کار و افزایش رقابت بر سر صلاحیت‌های نیروی انسانی، نیاز به تغییر در برنامه درسی و تجدید نظر در سرفصل‌ها و استفاده از روش‌های جدید تدریس و توجه به نقش اینترنت و آموزش‌های مجازی، امری ضروری و حیاتی است. هنوز دانشکده‌های علوم تربیتی و بخصوص گروه‌های تکنولوژی آموزشی از ابزارها و روش‌های سنتی در امر تدریس استفاده می‌کنند؛ در حالی که باید در سطح کارشناسی ارشد، آزمایشگاه‌هایی با جدیدترین ابزارها در اختیار دانشجویان قرار گرفته تا آنها کار با این وسایل را یاد بگیرند و دانش فراگیری به منظور استفاده از روش‌های مشارکتی

برای کاربرد این فناوری‌ها به کار گرفته شود. در تدریس این رشته نیز از این ابزارها، روش‌های جدید مشارکتی و راهبردهای جدید آموزشی استفاده شود و دانشجویان این رشته بتوانند به برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای سایر گروه‌های آموزشی پردازند و از این رهگذر، ارتقای کیفیت آموزش را فراهم کنند. دانشگاه‌ها همچنین باید به استفاده از فناوری‌های جدید و جذب نیروی انسانی متخصص پردازند؛ چرا که مقطع کارشناسی ارشد، پلی بین دوره کارشناسی و دوره دکتری بوده و انتظار می‌رود که این مقطع نسبت به مقطع کارشناسی، مواد آموزشی تخصصی‌تر ارائه دهد، تئوری‌ها را به عمل تبدیل کند و برای مقطع دکتری نیز متخصصان و دانش‌آموختگان مورد نیاز را تأمین کند، و این بسیار تأسف بار است که رشته تکنولوژی آموزشی که خود باید ارائه‌کننده این روش‌ها و طلایه‌دار استفاده از این ابزارها و روش‌ها و راهبردها باشد، بسیار ضعیف عمل می‌کند.

منابع

- احدیان، محمد (۱۳۶۴) *مقدمات تکنولوژی آموزشی*. تهران: مرکز نوآوری‌های آموزشی ایران.
- امام جمعه کاشان، طیبه و ملایی‌نژاد، اعظم (۱۳۸۶)، بررسی تطبیقی تلفیق فاوا در برنامه درسی چند کشور جهان و ارائه الگویی برای ایران، *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*. شماره ۱۹. سال ششم.
- آراسته، محمد (۱۳۸۱). *تحولات نوین فناوری و تأثیر آن بر آموزش عالی*. ابوالفضل زلفی گل (تدوین‌کننده). مجموعه مقالات همایش کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش عالی ایران. (صص ۱۵-۱). اراک: انتشارات دانشگاه اراک.
- پارسا، عبدالله و ساکتی، پرویز (۱۳۸۴). بررسی روابط ساده و چندگانه ساخت‌وسازگرایی در کلاس و شیوه اجرای برنامه درسی با رویکرد یادگیری دانشجویان. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*. شماره ۴، سال ۱۲ (۱۴۷-۱۸۴).
- پورحقیقی، سید محمدباقر و خادمی، محسن (۱۳۸۴). بررسی نگرش دانش‌آموختگان رشته مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی دانشگاه شیراز نسبت به اهمیت و فایده برنامه درسی دوره، *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*. دوره ۲۲، شماره ۴ (۱۳۱-۱۴۳).
- ثمیری، عیسی و آتشک، محمد (۱۳۸۸). تأثیر میزان شناخت و کاربست فناوری آموزشی توسط معلمان در بهبود کیفیت فرآیند یادگیری دانش‌آموزان، *نشریه علمی - پژوهشی فناوری‌های آموزشی*. دوره ۳، شماره ۴ (۱۰۱-۱۱۱).
- دیوید، آر. کی (۱۳۷۳). *مدیریت یادگیری*. ترجمه داریوش نوروزی و محمد حسین امیر تیموری، شیراز: انتشارات راهگشا.
- علی‌آبادی، خدیجه (۱۳۸۴). *مقدمات تکنولوژی آموزشی*. تهران: انتشارات پیام نور.
- کافمن، راجر و هرمن، جری (۱۳۸۲). *برنامه‌ریزی استراتژیک در نظام‌های آموزشی*. ترجمه فریده مشایخ و عباس بازرگان، تهران: انتشارات مدرسه.
- مقامی، حمیدرضا (۱۳۹۰). بررسی موانع بهره‌گیری از فناوری آموزشی در تدریس آموزشگاهی از نظر اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های شهید چمران و علوم پزشکی اهواز، *مجله پژوهش در نظام‌های آموزشی*. (۸۳-۱۰۶)، [www. sid. ir](http://www.sid.ir).

و اجارگاه، کورش و شفیع، ناهید (۱۳۸۶). ارزشیابی کیفیت برنامه درسی دانشگاهی (مورد برنامه درسی آموزش بزرگسالان). فصلنامه مطالعات برنامه درسی. سال اول، شماره ۵ (۱-۲۶).

- Albright, M. j, & Grof, d. L. (1999). *Incorporating Instructional Technology*.
- Birchall, d. W. (2000). Third Generation distance Learning: a New Method for Learning, *Journal of European Industrial Training*, vol. 14, no. 7, pp. 25-33.
- Foster, P. N. (1999). The heritage of elementary school technology education in the U. S. *Journal of Vocational and Technical Education*, 15 (2), n. p. Retrieved March 13, 2001, from <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JVTE/v15n2/index.html>
- Lashley, C & rowson, B. (2005). Use of IT in Medicine Curriculum, *Journal of Contemporary Hospital*, vol. 17, no. 1, pp. 29-32.
- Lewin, J & Bello. (2000). Marketing Innovative Technology to Institutional Buyer in Educational Settings, *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 12, no. 1, pp. 7-21.
- Roblyer, M. d., & Edwards, J. (2000). *Integrating educational technology into teaching* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall. 82.
- Rodrigues. C. A. (2004). The Important Level of Teaching/Learning as Rated by University Business Students and Instructors, *Journal of Management development*, vol. 23, no. 2, pp. 169-182.
- Saettler, P. (1990). *The evolution of American educational technology*. Littleton, CO: Libraries Unlimited.
- Strudler, N. B., MCKINNEY, M. O. & JONES, W. P (1999), First-year Teachers' Use of Technology: Preparation, Expectations and Realities, *Journal of Technology and Teacher Education*, 7 (2), 115-129.
- Talabis. M. R (2007). Honeynet Learning: discovering IT Security, *AACE Journal*, VOL. 15, NO, 2, PP. 183-196.
- Williams, P. J. (2000). Design: The only methodology of technology? *Journal of Technology Education*, 11 (2), 48-60.