

## بررسی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سطح جهانی جهت ارائه برنامه‌ای جامع برای راه‌اندازی این دوره در دانشگاه علامه طباطبایی<sup>۱</sup>

دکتر اسماعیل زارعی زوارکی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش:

تاریخ وصول:

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سطح جهانی و ارائه برنامه‌ای جامع جهت راه‌اندازی این دوره در دانشگاه علامه طباطبایی انجام شد. سؤال‌های اساسی در این پژوهش عبارت بود از: دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سطح جهانی دارای چه ضرورت‌ها و اهدافی بوده و چگونه اجرا می‌شود؟ چگونه می‌توان دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در ایران را براساس تجارب جهانی طراحی و اجرا کرد؟ به منظور بررسی تجارب جهانی و پاسخ به سؤال‌های فوق، تعدادی از دانشگاه‌های معتبر جهانی انتخاب و برنامه آموزشی آنها در دوره دکتری تکنولوژی آموزشی مورد مطالعه قرار گرفت. با استفاده از نتایج مطالعه انجام شده، پرسشنامه‌ای به منظور طراحی دوره دکتری رشته مذکور در ایران تهیه و پس از محاسبه روایی و پایایی آن در اختیار اساتید و کارشناسان ارشد این رشته قرار گرفت. با استفاده از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی یافته‌های بدست آمده با بهره‌گیری از روش‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نهایتاً یک برنامه آموزشی مبتنی بر تجارب جهانی و نیازهای ملی ارائه گردید که در متن مقاله حاضر به جزئیات و چگونگی انجام این امر پرداخته شده است.

---

۱- این مقاله برگرفته از یافته‌های طرح پژوهشی "بررسی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سطح جهانی و ارائه برنامه‌ای جامع جهت راه‌اندازی این دوره در دانشگاه علامه طباطبایی" است که در شورای پژوهشی دانشگاه علامه طباطبایی با شماره ۱۶۱۵ مورخ ۱۳۸۵/۷/۲۹ به تصویب رسید. بدینوسیله از حمایت مالی این دانشگاه سپاسگزارم. همچنین از استاد ارجمند جناب آقای دکتر علی دلاور (ناظر محترم تحقیق) و جناب آقای ایرج عوض زاده و حمیدرضا مقامی (همکاران محترم تحقیق) کمال تقدیر و تشکر را دارم.

۲- عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبایی

واژگان کلیدی: تکنولوژی آموزشی، برنامه آموزشی دوره دکتری.

## مقدمه

تکنولوژی آموزشی یک رشته بین‌رشته‌ای است که سعی دارد یافته‌های علمی را به شکل‌های کاربردی به عرصه آموزش و پرورش وارد کند. چنانچه تعریف زیر را از تکنولوژی آموزشی بپذیریم، حضور آن را در نظام آموزشی با توجه به تکنولوژی‌های نوین بیشتر احساس کرده و آن را بعنوان یک رشته علمی مستقل تلقی خواهیم کرد: «تکنولوژی آموزشی عبارت است از: نظریه و عمل طراحی، توسعه، کاربرد، مدیریت و ارزشیابی فرآیندها و منابع یادگیری» (انجمن تکنولوژی و ارتباطات آموزشی<sup>۱</sup>، سیلز، ریچی، الی، ۱۹۹۴، به نقل از زارعی زوارکی و صفایی موحد، ۱۳۸۴).

ضرورت توجه به اعتلای آموزش و پژوهش و افزایش کیفیت برنامه‌های آموزشی و درسی موجب گردید تا در تاریخ ۶۳/۵/۲۱ برنامه دوره کارشناسی علوم تربیتی با گرایش تکنولوژی آموزشی تدوین شده و مورد تصویب ستاد انقلاب فرهنگی قرار گیرد. پس از آن شورای عالی برنامه‌ریزی در تاریخ ۷۴/۸/۲۸ دوره کارشناسی ارشد علوم تربیتی با گرایش تکنولوژی آموزشی را به ثبت رساند. از جمله الزامات شکل‌گیری این رشته می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

بسیاری از نهادهای عمومی و مؤسسات خصوصی کشور از جمله وزارت آموزش و پرورش، صداوسیما، نیروهای مسلح، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، به نحوی درگیر فعالیتهای آموزشی می‌باشند. رشته تکنولوژی آموزشی می‌تواند در زمینه‌های طراحی، اجرا، مدیریت و ارزشیابی فرآیندهای آموزشی راهنما و مددکار سازمانهای فوق باشد. برای اینکه بتوانیم نیاز این سازمانها را به نیروی انسانی متخصص در زمینه تکنولوژی آموزشی برآورده سازیم، نیازمند تربیت متخصصان رشته تکنولوژی آموزشی در سطوح مختلف کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری هستیم. فارغ‌التحصیلان دوره دکتری می‌توانند در روند اجرای پروژه‌ها و پژوهشهای بنیادی، کاربردی، توسعه‌ای و همچنین

1. Association of Educational Communications and Technology (AECT)

تدریس، بعنوان هیأت علمی دانشگاهها نقش مهمی را ایفا نمایند. در واقع برای هدایت و توسعه نیروهای انسانی متخصص و کارآمد در سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی، ما نیازمند توسعه مناسب این رشته در دوره دکتری هستیم. با توجه به اینکه تربیت نیروی متخصص در سطوح بالای تحصیلات تکمیلی در رشته تکنولوژی آموزشی در کشورهای خارج متضمن صرف هزینه‌های ارزی زیاد و تحمل دیگر مشکلات می‌باشد لذا دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی با دارا بودن منابع علمی، انسانی و ابزارهای لازم می‌تواند با راه‌اندازی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی، اجرای این مهم را بر عهده گیرد.

از دیگر ضرورت‌های ایجاد این رشته می‌توان به نیاز مؤسسات آموزش عالی کشور در رشته‌های علوم تربیتی به متخصصان تکنولوژی آموزشی در سطح دکتری این رشته، برای تدریس دروس مربوط به این رشته، کمبود نیروی انسانی در این زمینه و تقاضای روزافزون دانش‌آموخته‌های کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی و سایر رشته‌های علوم تربیتی برای ادامه تحصیل در این رشته و پرکردن این خلأ اشاره کرد.

به نظر می‌رسد با گذشت بیش از ۲۱ سال از شکل‌گیری دوره کارشناسی و نیز با سپری شدن بیش از یک دهه از راه‌اندازی دوره کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی در ایران، اینک با تربیت تعداد کثیری از کارشناس و کارشناس ارشد رشته مذکور، تحولات اخیر در فرآیندهای یاددهی-یادگیری از جمله توسعه تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزشی، افزایش تعداد و مهارت‌های اعضای هیأت علمی این رشته، رشد و گسترش این رشته در سطوح جهانی، شرایط مناسبی برای آغاز یک حرکت علمی جدی‌تر در مقطع دکتری تخصصی این رشته را در ایران فراهم نموده است.

با توجه به اینکه در ایران برای اولین بار دوره مذکور راه‌اندازی می‌شود، به یک بررسی دقیق علمی و استفاده از تجارب جهانی جهت تهیه یک برنامه جامع برای دوره مذکور نیاز است. بنابراین محقق در تحقیق حاضر به دنبال بررسی تجارب جهانی در این زمینه بوده تا بتواند برنامه‌ای جامع جهت راه‌اندازی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در دانشگاه علامه طباطبائی ارائه نماید.

اگرچه در برنامه‌های دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سطح جهانی رویکردهای مختلفی از جمله: رویکرد طراحی، رویکرد تولید، رویکرد تحقیق و ارزشیابی و رویکرد حل مسأله در محیط‌های آموزشی و مراکز یادگیری مشاهده می‌شود، اما با توجه به اینکه رویکرد تلفیقی یا ترکیبی در بسیاری از زمینه‌ها رهگشا و مؤثرتر است، در تحقیق حاضر، محقق رویکرد تلفیقی را به عنوان رویکرد مناسب انتخاب کرده و براساس آن اقدام نموده است.

### اهداف تحقیق

- ◀ بررسی برنامه آموزشی دانشگاه‌های معتبر و مجری دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سطح جهان.
- ◀ نظرسنجی از اساتید و کارشناسان ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در جهت ارائه برنامه‌ای متناسب برای مقطع دکتری تکنولوژی آموزشی در ایران.
- ◀ طراحی برنامه آموزشی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی جهت ارائه در دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.

### سؤال‌های تحقیق

- ۱- اهداف و ضرورت‌های دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سطح جهانی کدامند؟
- ۲- اهداف و ضرورت‌های راه اندازی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی با توجه به شرایط نظام آموزشی ایران کدامند؟
- ۳- دروس اصلی و تخصصی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی با توجه به تجارب جهانی کدامند؟
- ۴- جهت راه اندازی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی چه منابع انسانی و غیرانسانی مورد نیاز است؟

## روش تحقیق

در پژوهش حاضر از روش توصیفی-تحلیلی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. از روش تحلیلی برای تحلیل برنامه آموزشی دکتری تکنولوژی آموزشی دانشگاهها بهره گرفته شده است. «تحقیق توصیفی شامل مجموعه روش‌هایی است که هدف آن توصیف کردن شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است. اجرای تحقیق توصیفی می‌تواند صرفاً برای شناخت بیشتر شرایط موجود یا یاری دادن به فرآیند تصمیم‌گیری باشد» (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۷۹، ص ۸۳).

در این پژوهش در ارتباط با روایی ابزار اندازه‌گیری، از روایی محتوا استفاده شده است و توسط اساتید گروه تکنولوژی آموزشی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است. همچنین برای محاسبه پایایی ابزار اندازه‌گیری، از روش آلفای کرونباخ<sup>۱</sup> استفاده شده. ضریب الفای کرونباخ برای این پرسشنامه عدد ۰/۹۱ بدست آمد.

## جامعه آماری

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه دانشگاه‌هایی است که در سطح جهانی مجری برگزاری دوره دکتری تکنولوژی آموزشی می‌باشند. علاوه بر این در این تحقیق با هدف نظرسنجی و اجرای پرسشنامه، کلیه اساتید و کارشناسان ارشد رشته تکنولوژی آموزشی بعنوان جامعه آماری می‌باشند.

## نمونه آماری

در این تحقیق از روش نمونه‌گیری هدفمند<sup>۲</sup> استفاده شده است. این روش نمونه‌گیری جزء روش‌های نمونه‌گیری غیراحتمالی محسوب می‌گردد. «نمونه هدفمند، نمونه‌ای است که در آن با انتخاب آزمودنی‌ها بر اساس خصوصیات یا صفاتی خاص، افراد یا مواردی را که

---

1. Cronbachs Alpha  
2. Purposive Sampling

واجد آن ملاک نیستند، حذف می‌کنند» (بیابانگرد، ۱۳۸۴ ص ۱۱۷). بنابراین در تحقیق حاضر نمونه آماری شامل پنج دانشگاه از دانشگاه‌هایی است که در سطح جهانی مجری برگزاری دوره دکتری تکنولوژی آموزشی هستند. این دانشگاهها عبارت‌اند از: دانشگاه ایندیانا، دانشگاه هوستون، دانشگاه اهایو، دانشگاه تگزاس و دانشگاه کلگری<sup>۱</sup>. همچنین اساتید و کارشناسان ارشد که در نظرسنجی شرکت کردند بصورت هدفمند از گروههای آموزشی تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبایی، دانشگاه تربیت معلم تهران، دانشگاه اراک، دانشگاه شهید چمران اهواز و دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب انتخاب شدند. اساتید شرکت کننده در نظرسنجی ۲۳ نفر، و تعداد کارشناسان ارشد شرکت کننده در نظرسنجی ۲۵ نفر بودند.

### روش جمع‌آوری داده‌ها

در تحقیق حاضر برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به برنامه آموزشی دانشگاههای مجری دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سطح جهان، ابتدا با استفاده از اینترنت و مراجعه به سایت دانشگاههای مختلف، برنامه آموزشی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی این دانشگاهها مورد مطالعه اولیه قرار گرفت. و براساس کیفیت برنامه آموزشی ارائه شده با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند، دانشگاه ایندیانا، دانشگاه هوستون، دانشگاه اهایو، دانشگاه تگزاس و دانشگاه کلگری بصورت نمونه انتخاب شدند. سپس کلیه اجزاء برنامه آموزشی آنها از قبیل: اهداف، ضرورت‌ها، راهنماها، شرح دروس، اسناد و مدارک، مورد مطالعه و تحلیل منطقی قرار گرفت.

با استفاده از یافته‌های حاصل از تحلیل برنامه آموزشی دوره دکتری دانشگاههای مطالعه شده، پرسشنامه‌ای در پنج محور زیر تدوین گردید:

- ۱- اهداف دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در ایران کدامند؟
- ۲- ضرورت‌های راه‌اندازی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در ایران کدامند؟

1. Indiana university, University of Houston ,Ohio University, Texas University and University of Calgary

۳- دروس اصلی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در ایران شامل چه دروسی است؟

۴- دروس پیش نیاز دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در ایران شامل چه دروسی

است؟

۵- منابع انسانی و غیر انسانی مورد نیاز برای راه اندازی دوره دکتری تکنولوژی

آموزشی کدامند؟

پرسشنامه با هدف نظرسنجی از اساتید و کارشناسان ارشد در مورد پنج محور ذکر شده تدوین شد. پرسشنامه طراحی شده با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند برای اجرا در اختیار اساتید و کارشناسان ارشد تکنولوژی آموزشی قرار گرفت. سپس داده‌های حاصل از اجرای پرسشنامه با استفاده از روش‌های آماری به دقت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و شاخصهایی مانند فراوانی، درصد فراوانی، میانگین، رسم جداول و نمودارهای آماری استفاده شد. بدین ترتیب که ابتدا فراوانی مقیاس‌های هر سؤال مورد محاسبه قرار گرفت، سپس به کمک نرم‌افزارهای آماری و براساس فراوانی‌های بدست آمده، نمرات هر سؤال در هریک از محورهای پنج‌گانه پرسشنامه محاسبه گردید. سپس در هریک از محورهای پنج‌گانه شامل: اهداف، ضرورت‌ها، دروس اصلی، دروس پیش‌نیاز و منابع انسانی و غیر انسانی؛ مجموعه سؤال‌های هر محور براساس نمرات بدست آمده- که از (۰) تا (۵) را شامل می‌شد- مرتب و مشخص شدند. سپس براساس این داده‌ها به سؤال‌های تحقیق پاسخ داده شد.

در نهایت براساس یافته‌های بدست آمده، برنامه آموزشی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی با هدف برگزاری دوره دکتری این رشته، طراحی و ارائه گردید.

### یافته های مهم تحقیق

اهداف و ضرورت‌های دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سطح جهانی کدامند؟

براساس یافته‌های حاصل از این تحقیق، اهداف و ضرورت‌های دوره دکتری تکنولوژی

آموزشی در دانشگاه‌های مطرح دنیا به شرح زیر است:

تربیت پژوهشگر: برنامه آموزشی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی دانشجویان را آماده می‌کند تا از طریق تحقیقات بنیادی دانش جدید راجستجو کرده و کسب کنند. همچنین با تحقیقات کاربردی در ارتباط با مسائل و مشکلات عملی بتوانند برای سؤال‌های مطرح شده پاسخهای مناسب بدهند. آنها بعنوان پژوهشگر در مراکز تحقیق و توسعه عمومی و خصوصی فعال در زمینه تکنولوژی آموزشی مشغول به کار می‌شوند.

تربیت استاد: یکی دیگر از اهداف دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در دانشگاه‌های مطالعه شده تربیت اعضاء هیأت علمی برای تدریس در دانشگاهها می‌باشد.

تربیت نیروی انسانی متخصص تکنولوژی آموزشی برای خدمت در مدارس.

تربیت نیروی انسانی متخصص تکنولوژی آموزشی برای بخش‌های آموزشی مراکز صنعتی.

تربیت نیروی انسانی متخصص تکنولوژی آموزشی برای خدمت در مراکز آموزشی بخش‌های دولتی و خصوصی: افراد فارغ‌التحصیل در دکتری تکنولوژی آموزشی می‌توانند مشاغلی همچون: تکنولوژیست آموزشی در مدارس یا در ادارات تکنولوژی ایالتی، مراکز توسعه تخصصی، مراکز تکنولوژی آموزشی، پروژه‌های آموزش از راه دور و یا بعنوان طراح آموزشی برای دوره‌های آموزشی بسیار مهم همانند آموزش عالی استعدادهای درخشان در آموزش عالی را برای فعالیت خودشان انتخاب کنند. همچنین فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در هیأت وزیران کشور و آموزش عالی حکومتی نیز خدمت نمایند.

تربیت مشاوران آموزشی: هدف دوره دکترای تکنولوژی آموزشی تربیت مشاوران آموزشی در زمینه تکنولوژی است، کسانی که فعالیتهای آموزشی را بهبود خواهند بخشید و از طریق تحقیق و بررسی باعث رشد آموزش و یادگیری خواهند شد.

دکتری تکنولوژی آموزشی به چهار طریق زیر باعث اشاعه و توسعه تحقیقات آموزشی می‌شود:

۱- از طریق درك عمیق رشته تکنولوژی آموزشی

۲- از طریق شناسایی بسترها و زمینه‌های فرهنگی تکنولوژی در درون برنامه درسی

و آموزش.



۳- از طریق استفاده از ابزارهای مناسب پژوهشی مختص این رشته

۴- از طریق بکار بستن و اشاعه برون دادها و فرآورده های تحقیقی

فناوری اطلاعات و ارتباطات: بیشتر دانشگاههای مطالعه شده در این تحقیق به نحوی گسترده از دروس مرتبط با فناوری اطلاعات در برنامه های خود استفاده کرده اند.

اهداف و ضرورت های راه اندازی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی با توجه به

شرایط نظام آموزشی ایران کدامند؟

### اهداف دوره

براساس یافته های حاصل از این تحقیق اهداف راه اندازی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی با توجه به شرایط نظام آموزشی ایران به شرح زیر است:

### اهداف کلی

هدف از اجرای برنامه دکتری تکنولوژی آموزشی تربیت افراد متخصصی است که بتوانند:

۱- با تولید دانش علمی در زمینه تکنولوژی آموزشی در راستای جنبش نرم افزاری

کشور نقش مؤثری را ایفا نمایند.

۲- بعنوان پژوهشگر در مؤسسات دانشگاهی و پژوهشی، پژوهشهای بنیادی و

کاربردی را در رشته تکنولوژی آموزشی طراحی، هدایت و اجرا کنند.

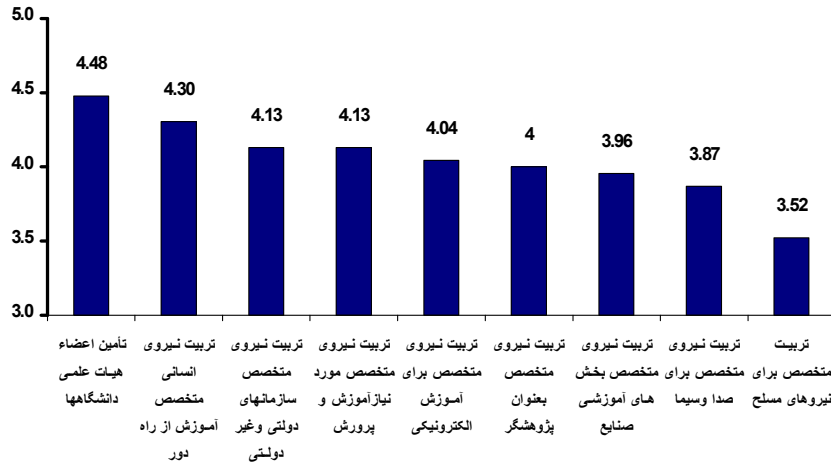
۳- بعنوان مدرس، دروس تکنولوژی آموزشی را در دانشگاهها و مؤسسات آموزش

عالی تدریس کنند.

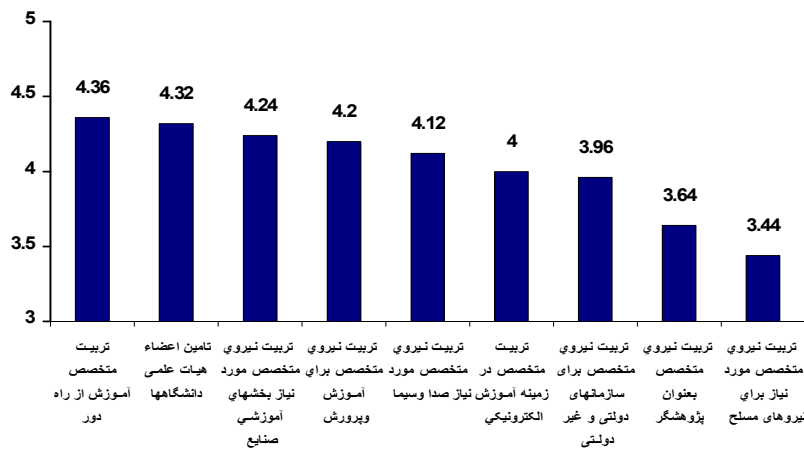
۴- بعنوان مشاور و مجری پروژه، به مؤسسات و سازمانهای دولتی و خصوصی،

خدمات تخصصی در زمینه تکنولوژی آموزشی ارائه کنند.

## اهداف جزئی



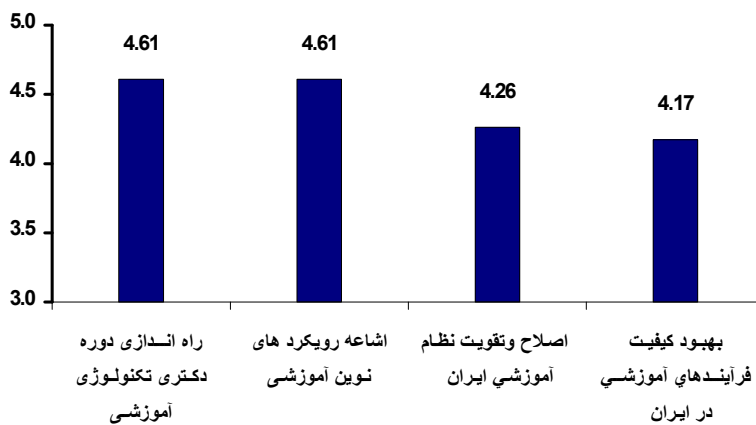
نمودار ۱: اهداف جزئی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی از نگاه اساتید



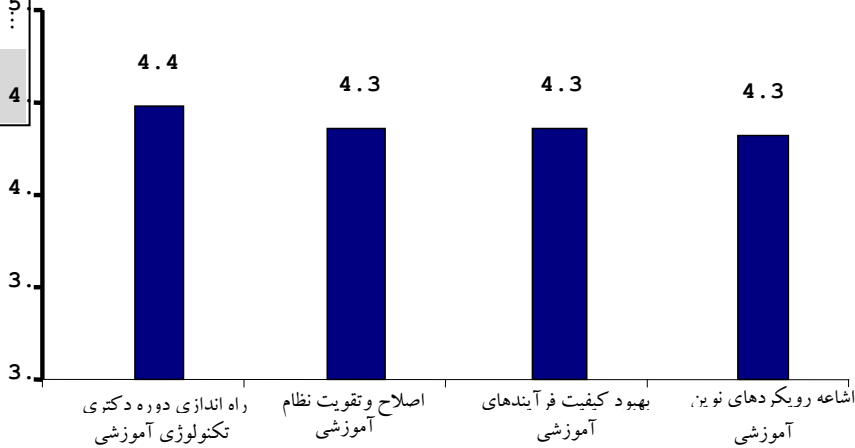
نمودار ۲: اهداف جزئی راه اندازی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی از نگاه کارشناسان ارشد

### ضرورت‌های ایجاد رشته تکنولوژی آموزشی در سطح دکتری

براساس یافته‌های حاصل از این تحقیق ضرورت‌های راه‌اندازی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی با توجه به شرایط نظام آموزشی ایران به شرح زیر است:



نمودار ۳: ضرورت‌های راه‌اندازی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی از نگاه اساتید



نمودار ۴: ضرورت‌های راه‌اندازی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی از نگاه کارشناسان ارشد

دروس اصلی و تخصصی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی<sup>۱</sup> با توجه به تجارب جهانی کدامند؟

برای پاسخ به این پرسش ابتدا دروس اصلی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی دانشگاه‌های مختلف دنیا مورد مطالعه قرار گرفت و سپس دروس مشترک این دانشگاهها که شامل ۳۶ درس می‌شد استخراج گردید، که شامل دروس زیر است:

جدول ۱: عناوین دروس مشترک دوره دکتری

ردیف	عنوان درس	ردیف	عنوان درس
۱	آموزش از راه دور	۱۹	روشهای تحقیق در تکنولوژی آموزشی
۲	آموزش الکترونیکی	۲۰	راهنمادهای آموزشی
۳	اصول طراحی و تولید چندرسانه ای های آموزشی	۲۱	سنجش، اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی
۴	سمینار در تکنولوژی آموزشی I	۲۲	طراحی و تولید مواد آموزشی
۵	سمینار در تکنولوژی آموزشی II	۲۳	یادگیری، تکنولوژی و جامعه
۶	کارورزی حرفه ای در تکنولوژی آموزشی	۲۴	تکنولوژی های تدریس
۷	طراحی آموزشی پیشرفته	۲۵	یادگیری اکتشافی، شبیه سازی و بازیهای آموزشی
۸	تلفیق تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزشی	۲۶	تحقیق کیفی در آموزش و پرورش
۹	تولید گرافیک های آموزشی	۲۷	مدیریت تکنولوژی آموزشی
۱۰	سمینار درمورد آخرین مباحث در تکنولوژی آموزشی	۲۸	تکنولوژی های اطلاعاتی و ارتباطی برای سازمان ها
۱۱	منابع تکنولوژی	۲۹	طراحی محیط های یادگیری
۱۲	شبیه سازی های آموزشی	۳۰	تدریس پیشرفته با تکنولوژی
۱۳	تکنولوژی آموزشی برای آموزش بزرگسالان	۳۱	تکنولوژی ارائه دروس
۱۴	تحقیق ارزشیابی در تکنولوژی آموزشی	۳۲	ارائه دیداری اطلاعات
۱۵	تکنولوژی آموزشی در آموزش و کار آموزی	۳۳	مطالعه مستقل، مطالعه و پروژه هدایت شده
۱۶	طراحی و توسعه مواد آموزشی چاپی	۳۴	تحقیق مستقل II: تحقیق هدایت شده
۱۷	ارتباط گرافیکی	۳۵	نظریه های طراحی آموزشی
۱۸	تلویزیون آموزشی	۳۶	طراحی تجارب آموزشی

۱- سرفصل های دروس دکتری تکنولوژی آموزشی را می‌توانید در گزارش تحقیقی تحقیق حاضر در کتابخانه مرکزی دانشگاه علامه طباطبائی، ملاحظه فرمائید.

سپس در پرسشنامه از اساتید و کارشناسان ارشد خواسته شد تا از بین ۳۶ درس ارائه شده، فقط ۹ درس را بعنوان دروس اصلی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در ایران پیشنهاد نمایند که نتایج حاصل به شرح زیر است:

جدول ۲: دروس مشترک بین اساتید و دانشجویان

ردیف	نام درس	اساتید		دانشجویان	
		رتبه	درصد فراوانی	رتبه	درصد فراوانی
۱	آموزش الکترونیکی	۱	۸۶/۵	۲	۶۲/۴
۲	اصول طراحی و تولید چند رسانه ای های آموزشی	۲	۶۸/۳	۳	۵۸/۲
۳	طراحی آموزشی پیشرفته	۳	۶۳/۷	۱	۶۶/۶
۴	روش های تحقیق در تکنولوژی آموزشی	۴	۶۳/۷	۹	۲۵
۵	سمینار در مورد آخرین مباحث در تکنولوژی آموزشی	۵	۵۹/۲	۶	۳۷/۴
۶	طراحی محیط های یادگیری	۶	۵۹/۲	۵	۴۵/۸
۷	آموزش از راه دور	۷	۵۴/۶	۴	۵۴/۱
۸	نظریه های طراحی آموزشی	۸	۳۶/۴	۹	۲۵
۹	شبیه سازی آموزشی	۹	۳۱/۹	۶	۳۷/۴

توجه: علاوه بر دروس اصلی فوق که در مطالعه حاضر به ترتیب رتبه های اول تا نهم را کسب کردند، دو درس زیر نیز رتبه های دهم و یازدهم را کسب کرده اند و در صورت نیاز و ضرورت می توان دروس زیر را جایگزین درسهای فوق کرد:

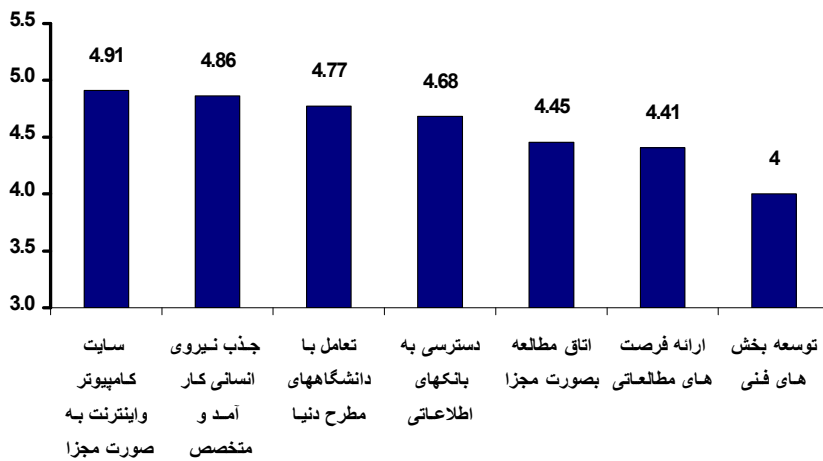
### نظریه های طراحی آموزشی

#### کارورزی در تکنولوژی آموزشی

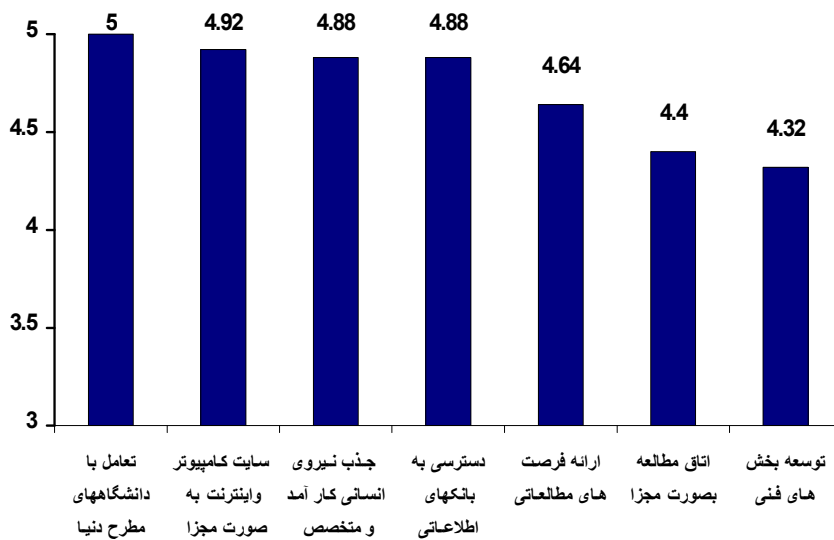
جهت راه اندازی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی چه منابع انسانی و غیر انسانی مورد نیاز است؟

بر اساس یافته های حاصل از این تحقیق منابع انسانی و غیر انسانی مورد نیاز دوره دکتری

تکنولوژی آموزشی به شرح زیر است:



نمودار ۵: منابع انسانی و غیرانسانی مورد نیاز دوره دکتری تکنولوژی آموزشی از نظر اساتید



نمودار ۶: منابع انسانی و غیرانسانی مورد نیاز دوره دکتری تکنولوژی آموزشی از نگاه کارشناسان

ارشد

مجموعه پیشنهادات اساتید و کارشناسان ارشد در ارتباط با راه‌اندازی

دوره دکتری تکنولوژی آموزشی

الف- نظرات و پیشنهادات اساتید تکنولوژی آموزشی:

- ۱- ضرورت تعامل و همکاری با حداقل یک دانشگاه معتبر و مجری دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سطح جهان در جهت راه‌اندازی مشترک دوره دکتری.
- ۲- استفاده از اساتید مجرب.
- ۳- تأسیس انجمن علمی تکنولوژی آموزشی.
- ۴- نوآوری، اصلاح و به روز کردن سرفصل دروس.
- ۵- تأمین و جمع‌آوری منابع لاتین و کتابهای مرجع مورد نیاز.
- ۶- انتشار فصلنامه یا مجله علمی در زمینه تکنولوژی آموزشی.
- ۷- اشتراک در مجلات تخصصی و بانکهای اطلاعاتی معتبر داخلی و خارجی.
- ۸- ایجاد سایت تخصصی گروه تکنولوژی آموزشی.
- ۹- تقویت زیرساختهای فناوری ارتباطات دانشکده.
- ۱۰- بعلت ماهیت عملی بودن رشته به دروسی همانند کارورزی یا سمینار و فعالیتهای جانبی اهمیت بیشتری داده شود.
- ۱۱- توسعه تجهیزات و فضای آموزشی مناسب.
- ۱۲- پذیرش دانشجویان مستعد و کارآمد در دوره دکتری تکنولوژی آموزشی.
- ۱۳- برگزاری کارگاههای آموزشی و نشستهای علمی در طول دوره برای دانشجویان.
- ۱۴- جذب هیأت علمی متخصص در زمینه ICT.
- ۱۵- توسعه بخشهای فنی (استودیو فیلمبرداری، عکاسی و صداگذاری بصورت دیجیتال).
- ۱۶- پیش‌بینی چند گرایش از طریق گذراندن دروس مرتبط با گرایش و هدایت پایان‌نامه.

- ۱۷- در دروس پیش نیاز دروس نظریه‌های طراحی آموزشی و نظریه‌های یادگیری گنجانده شود.
- ۱۸- استفاده از اساتید شهرستانی.

ب- نظرات و پیشنهادات کارشناسان ارشد تکنولوژی آموزشی

- ۱- تعامل و عقد قرارداد با حداقل یک دانشگاه معتبر و مجری دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سطح جهان با هدف اجرای مشترک دوره دکتری تکنولوژی آموزشی و در صورت عدم امکان این امر، مشاوره گرفتن یا دعوت از یک یا چند استاد مطرح خارج از کشور.
- ۲- استفاده از اساتید مجرب.
- ۳- تأمین منابع و مراجع درسی جدید و به روز.
- ۴- همکاری با سایر دانشگاهها و سازمان‌های بین‌المللی در خصوص برگزاری سمینارها و همایشهای علمی.
- ۵- سرفصل‌های درسی با سرفصل‌های دانشگاههای مطرح خارجی مطابقت داده شود.
- ۶- اشتراک در مجلات تخصصی و بانکهای اطلاعاتی معتبر داخلی و خارجی در جهت ارائه منابع تحقیقاتی کارآمد در زمینه‌های مرتبط با تکنولوژی آموزشی.
- ۷- توسعه امکانات اینترنتی با سرعت و دسترسی مناسب.
- ۸- گنجاندن دروس مرتبط با کامپیوتر و فناوری اطلاعات.
- ۹- بررسی و رسیدگی به انتقادات و پیشنهادات دانشجویان و اساتید.
- ۱۰- ملزومات، امکانات و فضای آموزشی مناسب تأمین گردد.
- ۱۱- پیشنهاد می‌شود تا دانشجویان مستعد و واقعاً کارآمد در دوره دکتری تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه پذیرش شوند و ملاک کارآمدی نه صرفاً معدل بلکه دانشجو باید در ابعاد مختلف قوی و کارآمد باشد. به دلیل اینکه این افراد اساتید آینده این رشته خواهند شد.



۱۲- ضرورت شناساندن کاربرد و کارآیی تکنولوژی آموزشی در زمینه‌هایی نظیر: بخشهای آموزشی صنایع، نیروهای مسلح، آموزش و پرورش و ... .

۱۳- در دروس مرتبط با کامپیوتر و فناوری اطلاعات بر بکارگیری فناوری‌ها با هدف آموزش و یادگیری تأکید شود نه صرفاً بر خود برنامه‌های کامپیوتری؛ زیرا کامپیوتر و فناوری صرفاً یک ابزار است.

### نتیجه‌گیری

در این مقاله سعی شد تا یافته‌های حاصل از بررسی برنامه آموزشی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی، به نحوی سازمان یافته ارائه شود. این یافته‌ها ابعاد و عناصر مختلف برنامه آموزشی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی نظیر: اهداف و ضرورت‌های راه‌اندازی دوره دکتری، دروس اصلی و تخصصی دوره دکتری و منابع انسانی و غیرانسانی موردنیاز را روشن و آشکار می‌کند.

در ارتباط با پژوهش انجام شده می‌توان به چند نکته زیر اشاره کرد:

نکته اول: به نظر می‌رسد بهترین روش برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به برنامه آموزشی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی دانشگاه‌های مطرح و مجری این رشته در سایر کشورها؛ مراجعه حضوری یا تحقیق میدانی باشد. ولی با توجه به محدودیت منابع مالی در پژوهش حاضر این امر محقق نشد. با این حال در پژوهش حاضر سعی شد تا از حداکثر امکانات قابل دسترس برای جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با برنامه آموزشی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سایر دانشگاه‌های جهان استفاده شود.

نکته دوم: برای اجرای موفق برنامه آموزشی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در دانشگاه علامه طباطبایی، بدلیل آنکه این رشته برای اولین بار در سطح دکتری در ایران برگزار می‌گردد، به نظر می‌رسد بسیار ضروری باشد تا بوسیله تفاهم‌نامه و یا عقد قرارداد با سایر دانشگاه‌های مجری و مطرح این رشته در سطح جهان، کیفیت ارائه این برنامه را در دانشگاه علامه طباطبایی بهبود بخشید. براساس یافته‌های پژوهش حاضر تقریباً اکثر شرکت‌کنندگان در نظرسنجی شامل اساتید و دانشجویان کارشناسی ارشد این رشته، نسبت

به همکاری با سایر دانشگاهها در جهت اجرای موفق دوره دکتری تکنولوژی آموزشی تأکید کرده اند.

نکته سوم: با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر به نظر می‌رسد تهیه و توسعه امکانات و زیر ساخت‌هایی نظیر: استفاده از اساتید مجرب، تأمین و جمع‌آوری منابع لاتین و کتابهای مرجع موردنیاز، برگزاری کارگاههای آموزشی و نشست‌های علمی در طول دوره برای دانشجویان، اشتراک در مجلات تخصصی و بانکهای اطلاعاتی معتبر داخلی و خارجی و سایر ملزومات و امکانات موردنیاز برای اجرای موفق دوره دکتری بسیار حیاتی باشد.

نکته آخر: در پژوهش حاضر سعی شد تا آخرین اطلاعات در مورد برنامه آموزشی دکتری تکنولوژی آموزشی در دانشگاههای مطرح جهان گردآوری شود و سپس براساس نظرسنجی، اطلاعات جمع‌آوری شده بومی سازی شده و منطبق با نیازهای کشور ما برنامه آموزشی مناسب ارائه گردد. نکته‌ای که باید به آن توجه شود این است که با توجه به ماهیت بین‌رشته‌ای بودن تکنولوژی آموزشی از یک طرف و سرعت تحولات علمی و فنی در دنیا از طرف دیگر به نظر می‌رسد برنامه آموزشی ارائه شده باید بصورت دوره‌های زمانبندی شده موردارزیابی قرار گیرد تا از این طریق بتوان همواره نسبت به وجود برنامه آموزشی متناسب با تحولات جهانی و متناسب با نیازهای جامعه رو به پیشرفت خود اطمینان حاصل کرد.

## منابع

احدیان، محمد. (۱۳۸۰). *مقدمات تکنولوژی آموزشی* (چاپ بیست و یکم). تهران: نشر و تبلیغ بشری.

*آیین‌نامه دوره دکتری*. مصوب شورای عالی برنامه ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (در تاریخ ۱۳۸۴/۱/۲۷).

برنامه دوره دکتری رشته سنجش و اندازه‌گیری دانشگاه علامه طباطبائی (مصوب ۸۳/۱۰/۱۴).  
برنامه دوره دکتری رشته‌های فلسفه تعلیم و تربیت و برنامه‌ریزی درسی (مصوب نود و ششمین جلسه شورای عالی برنامه‌ریزی در تاریخ ۱۳۶۶/۷/۱۱).

بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۸۴). روش‌های تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی. تهران: نشر دوران. سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس؛ حجازی، الهه. (۱۳۷۹). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری (چاپ چهارم). تهران: انتشارات آگاه.

دلاور، علی. (۱۳۸۲). مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی. تهران: انتشارات رشد.

زارعی زوارکی، اسماعیل. (۱۳۸۵). بررسی دوره دکتری تکنولوژی آموزشی در سطح جهانی و ارائه برنامه‌ای جامع جهت راه اندازی این دوره در دانشگاه علامه طباطبایی. گزارش تحقیقاتی درون دانشکده‌ای در دانشگاه علامه طباطبایی.

زارعی زوارکی، اسماعیل. (۱۳۸۶). بررسی تحلیلی برنامه‌ی درسی دوره کارشناسی‌ارشد تکنولوژی آموزشی جهت ارائه برنامه‌ای مناسب. گزارش تحقیقاتی درون دانشکده‌ای در دانشگاه علامه طباطبایی.

فردانش، هاشم. (۱۳۸۲). مبانی نظری تکنولوژی آموزشی (چاپ پنجم). تهران: سمت. گریسون، دی آر و تری، آندرسون. (۲۰۰۳). یادگیری الکترونیکی در قرن بیست و یکم (مبانی نظری و عملی). ترجمه زارعی زوارکی، اسماعیل و صفایی موحد، سعید (۱۳۸۴). تهران: انتشارات علوم و فنون.

*Doctoral program of University of Houston In Instructional Technology: College of Education.* Available on: <http://www.coe.uh.edu>.

*Doctoral program of Indiana University In Instructional Systems Technology.* Available on: <http://education.indiana.edu>.

*Doctoral program of Ohio University In Instructional Technology: College of Education.* Available on: <http://www.ohio.edu>.

*Doctoral program of Texas A&M University in Educational Technology.* Available on: <http://www.coe.tamu.edu/~edtc/edtc/indexf.htm>.

*Doctoral program of university of Calgary in Educational Technology.* Available on: <http://www.educ.ucalgary.ca/gder/htdocs/courses>.

The Association for Educational Communications and Technology. *Curricula data of degree programs in educational technology.* Available on: <http://www.aect.org/Curricula/>.

The Ph.D. program in Instructional Technology in University of Georgia. Available on: <http://www.coe.uga.edu/epit/it/>.

*San Diego State University.* Available on: <http://edweb.sdsu.edu/doc/doctoral.htm>.

*Purdue University.* Available on: <http://www.edci.purdue.edu/et/phd.html>.

*Doctor of Education (EdD) in Instructional Technology. University of Wyoming.* Available on: <http://www.uwyo.edu/alt/>