



## ORIGINAL RESEARCH PAPER

## Evaluation of the master curriculum of educational technology from the perspective of graduate students

M. Rahmanpour<sup>1,\*</sup>, M. J. Liaghatdar<sup>2</sup>, F. Sharifian<sup>2</sup>, M. Rezaee<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Education, Payam-Noor and Islamic Azad University, Marivan, Iran

<sup>2</sup> Department of Education, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

<sup>3</sup> Department of Information Technology Engineering, Faculty of Engineering, University of Isfahan, Isfahan, Iran

### ABSTRACT

Receive: 28 March 2016  
Reviewed: 15 May 2018  
Revise: 2 October 2018  
Accept: 16 October 2018

#### KEYWORDS:

Curriculum  
Instructional Technology  
Master  
Iran

\* Corresponding author

✉ [javad@edu.ui.ac.ir](mailto:javad@edu.ui.ac.ir)

**Background and Objectives:** Every educational institution and every learner must adapt to the environment for growth and development and have the necessary skills to meet the changing needs of the society. This has special conditions in higher education and among students and graduates, and they are always expected to adapt to the environmental conditions inside and outside the education system. Using information and communication technologies that are available to them in various forms can be a logical and desirable solution. Purposeful use of these technologies in the field of education is now known as educational technology, which has been expanded on a large scale to increase teaching and learning activities. The student of educational technology is both a producer of information, a consumer, and a link between producer and consumer; and this is where the sense of responsibility comes into play. It is not easy to prepare a curriculum for such students in such a dynamic environment; as it must both meet the needs of students and take into account the changing needs of society and the labor market. At the same time, the mission and nature of the field must be preserved and developed. What is important is that simply issuing the curriculum and implementing it in universities will not be enough. Evaluating and reviewing this program in order to present and suggest a desirable and appropriate curriculum is important and vital. Thus, the aim of this study was to evaluate the curriculum of educational technology from the perspective of graduate students.

**Methods:** Quantitative research was conducted using a survey method. The population, who were senior students of educational technology at senior level in the public universities of Arak, Bu-Ali, Kharazmi and Allameh Tabatabaei in Iran were sampled. Due to limited number of the population, all of them were selected by consensus. Data collection instrument was a questionnaire whose validity was confirmed by 5 experts and with a Cronbach's alpha of .89. The data were analyzed by descriptive and inferential statistics using SPSS. At the descriptive statistics level, the frequency, mean and standard deviation indicators were used and at inferential statistics level t test and Kolmogorov–Smirnov test were utilized.

**Findings:** The results showed that graduate students are not satisfied with master curriculum of educational technology. In other words, final year students who had experienced the curriculum believed that the curriculum was not in line with their needs and expectations.

**Conclusion:** Although the averages were lower than average in all components of the MA curriculum of the major Educational Technology, but there is no reason for the inefficiency of this field and its inappropriate implementation in the country's universities. Part of this dissatisfaction may be due to university management rather than the curriculum. Because universities and departments cannot expect much from professors and students if they cannot provide the necessary facilities and conditions for the implementation of the curriculum. Of course, continuous review and trending of curricula in order to apply this field due to its nature and mission at the national and international levels is an inevitable necessity.



NUMBER OF REFERENCES  
28



NUMBER OF FIGURES  
2



NUMBER OF TABLES  
5

## مقاله پژوهشی

## بررسی وضعیت موجود برنامه درسی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی از دیدگاه دانشجویان

محمد رحمان پور<sup>۱</sup>، محمدجواد لیاقتدار<sup>۲</sup>، فریدون شریفیان<sup>۳</sup>، مهران رضایی<sup>۳</sup><sup>۱</sup> گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور و دانشگاه آزاد اسلامی، مریوان، ایران<sup>۲</sup> گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران<sup>۳</sup> گروه فن آوری اطلاعات، دانشکده فنی- مهندسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

## چکیده

**پیشینه و اهداف:** هر موسسه آموزشی و هر یادگیرنده ای باید برای رشد و توسعه خود را با محیط هماهنگ ساخته و مهارت های لازم برای برآوردن نیازهای در حال تغییر جامعه داشته باشد. این امر در آموزش عالی و در میان دانشجویان و فارغ التحصیلان شرایط ویژه ای دارد و همواره از آنان انتظار می رود خود را با شرایط محیطی داخل و خارج از سیستم آموزشی وفق دهند. استفاده از فن آوری های اطلاعاتی و ارتباطی که به شکل های گوناگون در دسترس آنان قرار دارد می تواند یک راهکار منطقی و مطلوب به حساب آید. استفاده هدفمند از این فن آوری ها در زمینه آموزشی امروزه با عنوان فن آوری آموزشی شناخته شده است که در مقیاس وسیع به منظور افزایش فعالیت های تدریس و یادگیری گسترش یافته است. هدف از پژوهش حاضر بررسی وضعیت موجود برنامه درسی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی از دیدگاه دانشجویان بود. دانشجوی تکنولوژی آموزشی هم تولیدکننده اطلاعات است، هم مصرف کننده، و هم رابط بین تولیدکننده و مصرف کننده؛ و اینجاست که احساس مسئولیتی خطیر می نماید. تهیه برنامه درسی برای چنین دانشجویانی در محیطی این چنین متغیر کار آسانی نیست. زیرا هم باید نیازهای دانشجویان را برآورده سازد و هم به نیازهای در حال تغییر جامعه و بازار کار نظر داشته باشد. ضمن اینکه رسالت و ماهیت رشته نیز باید محفوظ بماند و توسعه یابد. آنچه اهمیت دارد این است که صرفاً ابلاغ برنامه درسی رشته مذکور و اجرای آن در دانشگاه ها کافی نخواهد بود. ارزشیابی و بررسی این برنامه به منظور ارائه و پیشنهاد برنامه درسی مطلوب و مناسب، امری مهم و حیاتی به شمار می رود.

دریافت: ۰۹ فروردین ۱۳۹۵  
داوری: ۲۵ اردیبهشت ۱۳۹۷  
اصلاح: ۱۰ مهر ۱۳۹۷  
پذیرش: ۲۴ مهر ۱۳۹۷

## واژگان کلیدی:

برنامه درسی  
فناوری آموزش  
کارشناسی ارشد  
ایران

\* نویسنده مسئول

javad@edu.ui.ac.ir

**روش ها:** پژوهش از نوع کمی و با استفاده از روش پیمایشی انجام گرفت. جامعه آماری، دانشجویان سال آخر رشته تکنولوژی آموزشی در مقطع ارشد بودند که در دانشگاه های دولتی ایران در دانشگاه های اراک، بوعلی، خوارزمی و علامه طباطبایی به تحصیل اشتغال داشتند. با توجه به حجم پایین جامعه آماری (۵۸ نفر)، تمامی آنان با استفاده از روش سرشماری جهت انجام تحقیق انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته بود که روایی صوری و محتوایی آن مورد تأیید ۵ نفر صاحب نظر قرار گرفت و آلفای کرون باخ آن نیز ۰.۸۹ به دست آمد. داده ها با نرم افزار SPSS محاسبه و در سطح آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در سطح آمار توصیفی از شاخص های میانگین، فراوانی و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی از آزمون T مستقل و کلموگروف- اسمیرونوف استفاده شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که دانشجویان کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی از برنامه درسی این رشته رضایت ندارند. به عبارت دیگر، دانشجویان سال آخر این رشته که برنامه درسی را تجربه کرده بودند، اعتقاد داشتند که برنامه درسی این رشته در راستای نیازها و انتظارات آنان نبوده است.

**نتیجه گیری:** اگرچه در تمامی مؤلفه های برنامه درسی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی ایران میانگین ها پایین تر از حد متوسط بود اما دلیل بر ناکارآمدی این رشته و عدم اجرای نامناسب آن در دانشگاه های کشور نیست. بخشی از این نارضایتی شاید به مدیریت دانشگاه ها و نه برنامه درسی مربوط می گردد. زیرا دانشگاه ها و گروه های آموزشی چنانچه نتوانند امکانات و شرایط لازم را برای اجرای برنامه درسی فراهم سازند، نمی توان انتظار زیادی از اساتید و دانشجویان داشت که بیشترین نتایج را عاید سازند. البته بازنگری مستمر و گرایشی کردن برنامه های درسی در راستای کاربردی ساختن این رشته با توجه به ماهیت و رسالت آن در سطح ملی و بین المللی یک ضرورت اجتناب ناپذیر است.

## مقدمه

آنان انتظار می رود خود را با شرایط محیطی داخل و خارج از سیستم آموزشی وفق دهند. استفاده از فن آوری های اطلاعاتی و ارتباطی که به شکل های گوناگون در دسترس آنان قرار دارد می تواند یک راهکار منطقی و مطلوب به حساب آید [۲]. استفاده هدفمند از این فن آوری ها در زمینه آموزشی امروزه با عنوان فن آوری آموزشی شناخته شده است

هر موسسه آموزشی و هر یادگیرنده ای باید برای رشد و توسعه خود را با محیط هماهنگ ساخته و مهارت های لازم برای برآوردن نیازهای در حال تغییر جامعه داشته باشد [۱]. این امر در آموزش عالی و در میان دانشجویان و فارغ التحصیلان شرایط ویژه ای دارد و همواره از

دانشجویانی در محیطی این چنین متغیر کار آسانی نیست [۱۰]. زیرا هم باید نیازهای دانشجویان را برآورده سازد و هم به نیازهای در حال تغییر جامعه و بازار کار نظر داشته باشد. ضمن اینکه رسالت و ماهیت رشته نیز باید محفوظ بماند و توسعه یابد. آنچه اهمیت دارد این است که صرفاً ابلاغ برنامه درسی رشته مذکور و اجرای آن در دانشگاه‌ها کافی نخواهد بود. ارزشیابی و بررسی این برنامه به منظور ارائه و پیشنهاد برنامه درسی مطلوب و مناسب، امری مهم و حیاتی به شمار می‌رود [۱۱]. حسین و همکاران ارزیابی را فرایند جمع آوری اطلاعات به منظور انجام قضاوت در مورد ارزش یک برنامه تعریف کرده‌اند [۱۲].

شاید بسیاری از اعضای هیئت علمی تصور کنند آنچه را که تدریس می‌کنند در راستای محتوایی است که پیش‌بینی شده است اما غالباً اینکه چه، چگونه و کجا محتوای برنامه درسی به اجرا درمی‌آید و چگونه می‌توان پیشرفت دانشجویان را سنجید، مشکل است و نیاز به بررسی کارشناسانه دارد [۱۳]. هدف مهم بررسی برنامه درسی، ارزیابی عناصر برنامه درسی با توجه به شرایط دانشجویان، امکانات و محدودیت‌ها و میزان برآورده کردن انتظارات است [۱۴]. برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی نیز اگرچه کمتر به آن پرداخته شده است اما از این قاعده مستثنا نبوده و در تحقیقات داخلی و خارجی، مورد بررسی و ارزیابی محققان قرار گرفته است.

علی‌آبادی در پژوهش خود باهدف «بازنگری برنامه درسی رشته علوم تربیتی گرایش رشته تکنولوژی آموزشی» به این نتیجه دست‌یافت که دروس این رشته نیاز به بازنگری با توجه به تغییرات برنامه درسی این رشته در سطح جهان دارد. وی نشان داد که وجود دروس پیش‌دانشگاهی مانند ریاضیات و زبان در این رشته زیاد عملی و مفید نیست و همچنین اعلام برخی دروس به‌عنوان دروس اختیاری با توجه به اینکه پیش‌نیاز برخی دروس دیگر هستند، بیهوده به نظر می‌رسد. در نهایت به‌زعم ایشان از آنجاکه بسیاری از دروس تخصصی از نظر محتوا و سرفصل با یکدیگر همپوشی داشتند و منابع و محتوای آن‌ها نیز به‌روز نبودند، مورد بازنگری قرار گرفتند [۱۵].

فتحی‌آذر و همکاران در پژوهشی باهدف ارزیابی کیفیت برنامه درسی مقطع کارشناسی رشته تکنولوژی آموزشی، به این نتیجه دست‌یافتند که اهداف تدوین‌شده برای این رشته قابل اجرا هستند اما در برخی موارد این اهداف در کلاس اجرا نمی‌شوند که این هم ناشی از عواملی مانند نبود امکانات، تبحر استاد، عدم صراحت اهداف و انطباق با نیازهای جامعه هست. این عوامل بازبینی و بازنگری اهداف را ضروری می‌سازد. همچنین نتایج نشان داد که محتوای برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی از لحاظ ارتباط منطقی دارای پیوستگی بوده اما از لحاظ به‌روز بودن محتوا خیلی قدیمی است و نیاز به بازنگری و به‌روزرسانی دارد. از دیگر نتایج پژوهش مذکور این بود که روش تدریس مورد استفاده در کلاس‌های درس این رشته بیشتر سخنرانی بوده و کمتر از روش‌های دیگر استفاده می‌شود [۱۶].

نیلی احمدآبادی در پژوهشی باهدف بررسی کاربردی بودن رشته تکنولوژی آموزشی از نظر دانشجویان و محتوای برنامه درسی مصوب، که با استفاده از دو روش تحلیل محتوا و پیمایشی (نظرسنجی از

که در مقیاس وسیع به‌منظور افزایش فعالیت‌های تدریس و یادگیری گسترش یافته است [۳].

رایزر، تکنولوژی آموزشی را این‌گونه تعریف می‌کند: «تحلیل مسائل و عملکردهای یادگیری و طراحی، تدوین، اجرا، ارزشیابی و مدیریت فرایندها و منابع آموزشی و غیر آموزشی به‌منظور بهبود یادگیری و عملکرد در مجموعه‌های مختلف آموزشی، محیط‌های آموزشی خاص و مکان‌های کار می‌باشد». تکنولوژی آموزشی امروزه به‌عنوان یکی از شاخه‌های مهم علوم تربیتی در اکثر دانشگاه‌های دنیا در مقاطع کارشناسی، ارشد و دکتری با برنامه درسی خاص خود در حال اجرا می‌باشد. امروزه برداشت‌ها از این حوزه تغییر کرده است و فن آوری آموزشی صرفاً به کارگیری وسایل و ابزارها نیست. فن آوری آموزشی همچون یک علم کاربردی با بهره‌گیری از یافته‌های تمام علوم به حل مسائل آموزشی اقدام می‌کند. البته بدیهی است که از یافته‌های علمی که با آموزش ارتباط نزدیک تر و مستقیمی دارند، مانند نظریه‌های یادگیری یا نظریه‌های روانشناسی تربیتی، بیشتر بهره خواهد برد [۵].

نظر به چنین اهمیتی امروزه فن آوری آموزشی را می‌توان به «مهندسی آموزشی» تشبیه نمود که از طریق آن یک «تکنولوژیست آموزشی» می‌تواند با استفاده از فن‌هایی که می‌داند برای آموزش طراحی ارائه دهد که تسهیل یادگیری سریع تر، مؤثرتر و پایدارتری را به همراه داشته باشد. یک تکنولوژیست می‌تواند معلمان را یاری کند تا طرح موردنظر را به‌دقت اجرا کرده و سرانجام ارزیابی لازم را از تدریس معلم و نیز یادگیری فراگیران به عمل آورد [۶].

درباره ارتباط تکنولوژی آموزشی و برنامه ریزی درسی دیدگاه‌های متفاوتی وجود دارد. از دیدگاه سنتی، بین تکنولوژی آموزشی و برنامه ریزی درسی هیچ‌گونه ارتباطی وجود ندارد. اولین بار تا با، با ترسیم پیوستاری نشان داد که چگونه طراحی برنامه درسی و تکنولوژی آموزشی از هم متفاوت اند، ولی درعین حال همسو و هم جهت و در طول یکدیگر در یک پیوستار قرار دارند. در یک‌طرف این پیوستار در مورد متغیرها تصمیم‌گیری‌های کلی و کلان به عمل می‌آید و در طرف دیگر آن، این متغیرها باید توسط معلم با به کارگیری تکنولوژی آموزشی، در جریان آموزش به شکل عملیاتی درآیند [۷]. فردانش ارتباط رشته تکنولوژی آموزشی را با برنامه ریزی درسی از نوع ارتباط طولی می‌داند و از نظر اجرایی، بین این دو همسویی و همپوشی قائل است. تکنولوژی آموزشی به طراحی، اجرا و ارزشیابی منابع و فرایندهای یادگیری می‌پردازد و برنامه‌های عمومی تهیه‌شده به‌وسیله برنامه ریزان درسی را با توجه به شرایط ویژگی‌های هر یک از محیط‌های یادگیری خاص، ترجمه می‌کند، آن را برای شاگردان خاص به اجرا درمی‌آورد و با انجام ارزشیابی‌های مکرر، میزان دستیابی شاگردان به هدف‌های آموزشی را ارتقاء می‌بخشد [۸]. البته نوع ارتباط تکنولوژی آموزشی با برنامه درسی بستگی به نتایج و پیامدهایی است که این حوزه بر دانشجویان و مخاطبان آن دارد [۹].

دانشجوی تکنولوژی آموزشی هم تولیدکننده اطلاعات است، هم مصرف‌کننده، و هم رابط بین تولیدکننده و مصرف‌کننده؛ و اینجاست که احساس مسئولیتی خطیر می‌نماید. تهیه برنامه درسی برای چنین

دزمینه علمی نسبت به دیگران است [۲۱]. مک‌دونالد و گیونس در پژوهشی باهدف بررسی معیارهایی برای فهم بهبود حوزه عمل تکنولوژی آموزشی، به این نتیجه دست یافتند که باید تغییری در برنامه های درسی تکنولوژی در راستای برآوردن نیازهای دانشجویان انجام گیرد. در این پژوهش یکی از رویکردهای مهم در راستای نیل به این هدف، تأکید بر شیوه های آموزشی مسئله-محور می باشد [۲۲]. واندرلیند و همکاران در پژوهش خود باهدف بررسی شیوه اجرای برنامه درسی حوزه تکنولوژی آموزشی در بلژیک و چالش های فرارو به این نتیجه دست یافتند با توجه به آنکه ساختار متمرکز تصمیم گیری متمرکز در برنامه درسی تکنولوژی آموزشی جوابگوی نیازها و انتظارات دانشجویان و جامعه نیست، لازم است رویکرد تمرکززدایی در این خصوص اعمال گردد و متخصصان و کارشناسان در سطح دانشگاه و مدارس در این فرایندها شرکت کنند تا با تدوین برنامه درسی مطلوب در حوزه تکنولوژی آموزشی، فرایندهای تدریس و یادگیری بهبود یابد. دلایل آنان برای چنین مشارکتی این بود که اساتید و معلمان در رأس اجرای برنامه های درسی هستند و بهتر است که خود آن ها در برنامه ریزی و تدوین آن نیز دخالت داشته باشند [۲۳].

شکیبایی، خلخالی و اندش در پژوهش خود باهدف «فرا تحلیلی بر مطالعات انجام گرفته در مورد تکنولوژی آموزشی در ایران» به این نتیجه دست یافت که تکنولوژی آموزشی به عنوان یک زمینه مهم، تأثیرات انکارناپذیری بر فرایند آموزش و یادگیری دانشجویان دارد. آنان در پژوهش خود اندازه اثر ۳۵۳ را گزارش کردند و معتقد بودند که برنامه های درسی باید بیشتر روی بعد تکنولوژیکی تأکید داشته باشند [۲۴].

رشته فن آوری آموزشی که ابتدا با دوره کارشناسی ارشد وارد ایران شد، یکی از جوان ترین رشته ها به شمار می رود. سرفصل های دروس این رشته توسط شورای برنامه ریزی ستاد انقلاب فرهنگی، شاخه علوم تربیتی کمیته فن آوری آموزشی در تاریخ ۱۳۶۳، ۵، ۲۱ تصویب و به دانشگاه هایی که جهت اجرای دوره اعلام آمادگی کرده بودند، ابلاغ گردید [۲۵]. آنچه اهمیت دارد این است که صرفاً ابلاغ برنامه های درسی و اجرای آن کافی نخواهد بود. ارزشیابی و بررسی برنامه درسی به منظور ارائه و پیشنهاد برنامه درسی مطلوب و مناسب، امری مهم و حیاتی به شمار می رود [۲۶]. این در حالی است که بر اساس بررسی های به عمل آمده تاکنون بازبینی در برنامه درسی این رشته در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد به صورت جدی صورت نگرفته است. افزون بر این، برنامه درسی فن آوری آموزشی با توجه به نیازها و پیشرفت های روز افزون در زمینه آموزش، ابزارها و تکنیک های آموزش نیاز به بازنگری و تجدیدنظر مداوم دارد [۲۷]. بنابراین، با توجه به تغییر دیدگاه ها در خصوص این حوزه و گسترش انتظارات از تکنولوژیست های آموزشی، همچنین ارتباط مستقیم و درهم تنیده فن آوری با نحوه ارائه و کیفیت آموزش ها، برنامه درسی فن آوری آموزشی از اهمیت زیادی برخوردار گشته است و اکثر کشورهای جهان در برنامه های درسی دانشگاهی خود در مقاطع گوناگون این رشته را دایر کرده و گسترش داده اند. از طرفی دیگر، از آنجاکه رشته تکنولوژی آموزشی دارای ماهیت فنی

دانشجویان) انجام گرفت، نشان داد که در بسیاری از دروس تخصصی بین اهداف دروس، عناوین و زیر عنوان های نوشته در سرفصل دروس با واحدهای عملی همخوانی لازم وجود ندارد. بر اساس نظر دانشجویان، کاربردی بودن دروس بین دو حد متوسط و خوب در مقیاس لیبرت به دست آمد. این در حالی است که حدود یک سوم از ساعات دروس تخصصی باید به آموزش واحدهای عملی اختصاص یابد [۱۷]. رضایی باقر و همکاران در تحقیقی باهدف بررسی برنامه درسی دوره های کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی، به این نتایج دست یافتند که اهداف برنامه های درسی دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد از نظر اکثر اعضای هیئت علمی و دانشجویان مناسب است. همچنین اهداف برنامه های درسی دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد با دروس ارائه شده مربوط به آن (به استثنای هدف شناخت و کشف مسائل آموزشی با برخی دروس) تناسب دارد. از بین دروس اصلی، دروسی نظیر سمینار در برنامه ریزی درسی و آموزشی، و از بین دروس اختیاری، دروسی مانند بهداشت عمومی، کلیات اقتصاد، انسان شناسی در اسلام از نظر اکثریت اعضای هیئت علمی و دانشجویان غیر ضروری است. از نظر اکثریت اعضای هیئت علمی و دانشجویان، از بین دروس تخصصی دوره های کارشناسی ارشد، دروسی مانند برنامه نویسی کامپیوتری برای آموزش، تعلیم و تربیت اسلامی پیشرفته و فلسفه و آراء تربیتی غیر ضروری است. علاوه بر این، اکثر اعضای هیئت علمی و دانشجویان، بازنگری و تجدیدنظر در اهداف و سرفصل های دروس و برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی را لازم و ضروری می دانند [۱۸].

زارعی زوارکی نیز در پژوهشی باهدف بررسی تحلیلی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی جهت ارائه برنامه ای مناسب که چند دانشگاه معتبر در سطح جهان را مورد بررسی قرارداد، لزوم بازنگری در سرفصل و محتوای برنامه درسی فعلی را مورد تأکید قرارداد. زیرا آن را در مقابل انتظارات دانشجویان ناکافی و ناکارآمد برشمرده بود [۱۹]. خسروی، جعفری و میر شاه جعفری پژوهشی را باهدف بررسی وضعیت موجود و مطلوب برنامه درسی مقطع کارشناسی رشته تکنولوژی آموزشی از دیدگاه اساتید دانشگاه های کشور انجام دادند. هدف این پژوهش بررسی وضعیت موجود و مطلوب برنامه درسی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی از دیدگاه اساتید و دانشجویان دانشگاه های اصفهان، اراک، علامه طباطبایی و تربیت معلم تهران به منظور ارائه یک برنامه درسی اصلاح شده و متناسب با شرایط فن آوران امروز جهان می باشد. یافته های پژوهش نشان داد که میانگین وضع موجود برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی در هر سه زمینه فوق از نظر پاسخگویان کمتر از سطح متوسط بود. در حالی که وضع مطلوب برنامه درسی کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی نیز از نظر پاسخگویان بیشتر از سطح متوسط می باشد [۲۰].

لانگینو در پژوهش خود به ارزیابی اجرای برنامه درسی کارشناسی فناوری اطلاعات در دانشگاه تأمینی با استفاده از روش شناسی کیفی پرداخت. نتایج نشان داد که وجود عواملی در برنامه درسی مؤثر است. از جمله این عوامل تفکر علمی، در دسترس بودن تکنولوژی برای یادگیری الکترونیکی، یادگیری نگرش ها و داشتن تخصص کافی و مهارت های واقعی و تجربی

توجه به آنکه از مقیاس پنج گزینه ای لیکرت استفاده گردید، در آزمون  $t$ ، میانگین داده ها با میانگین فرضی ۳ مقایسه شد.

### نتایج

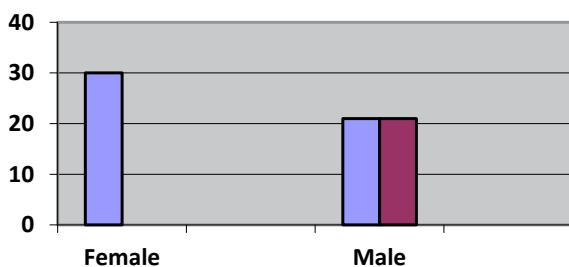
در این بخش نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها به تفکیک آمار توصیفی و استنباطی ارائه می گردد. ابتدا به منظور بررسی ویژگی های جامعه و نحوه توزیع پاسخ های مشارکت کنندگان در ارتباط با گویه ها از آمار توصیفی استفاده می شود و در ادامه به تفکیک سؤالات پژوهشی، روش استنباطی برای تحلیل یافته ها به کار گرفته می شود.

بر اساس نتایج جدول و نمودار (۱)، ۲۰٫۴۱ درصد دانشجویان (۲۱) مرد و ۸٫۵۸ درصد (۳۰) زن بوده اند.

بر اساس نتایج جدول و نمودار (۲)، ۱۰٫۴۳ درصد دانشجویان (۲۲) نفر در دانشگاه علامه طباطبایی تهران، ۷٫۱۳ درصد (۷) نفر در دانشگاه بوعلی

جدول ۱: توزیع دانشجویان بر حسب جنسیت  
Table 1: Distribution of students by gender

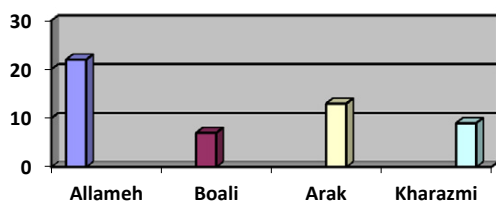
Gender	Frequency	Percent
Male	21	42.2
Female	21	58.8
Total	51	100



نمودار ۱: توزیع فراوانی دانشجویان بر حسب جنسیت  
Fig 1: Frequency distribution of students by gender

جدول ۲: توزیع دانشجویان بر حسب دانشگاه  
Table 2: Distribution of students by university

University	Frequency	Percent
Allameh	22	43.1
Boali	7	13.7
Arak	13	25.5
Kharazmi	9	17.6
Total	51	100



نمودار ۲: توزیع فراوانی دانشجویان بر حسب دانشگاه محل تحصیل  
Fig 2: Distribution of students by university

و کاربردی بوده و تا اندازه زیادی به تغییرات تکنولوژیکی در سطح ملی و بین المللی وابسته است، برنامه درسی این رشته باید همواره مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد تا میزان اثربخشی آن با این تغییرات معلوم و نارسایی ها و کاستی های آن شناسایی گردد. بررسی های انجام گرفته در ایران تاکنون بیشتر به ارزیابی دوره کارشناسی و کمتر به دوره ارشد پرداخته است. همچنین برنامه درسی مطلوب و انجام مطالعه تطبیقی در دوره کارشناسی ارشد چندان مورد توجه نبوده است. به زعم زارعی زوارکی، باگذشت بیش از دو دهه از تصویب برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی و ظهور تحولات گسترده در فرایندهای یاددهی- یادگیری از جمله ورود یکپارچه سازی گسترده فن آوری اطلاعات و ارتباطات با آموزش و یادگیری و همچنین توسعه رشته فن آوری آموزشی در سطح جهانی، به نظر می رسد برنامه فعلی دوره کارشناسی ارشد فن آوری آموزشی پاسخ گوئی نیازهای جامعه در رشته مذکور نیست.

به علاوه، دوره فعلی از تحولات جهانی که در این رشته به ویژه در سال های اخیر اتفاق افتاده، عقب مانده است و بازنگری لازم برای همگام شدن با این تحولات داخلی و بین المللی صورت نگرفته است [۲۸]. هدف این پژوهش بررسی وضعیت موجود برنامه درسی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی ایران می باشد. این بررسی بر اساس دیدگاه دانشجویان سال آخر این رشته انجام می گیرد. با توجه به اینکه دانشجویان سال آخر برنامه درسی اجرا شده را تجربه کرده اند، از قدرت ارزیابی و قضاوت بالایی برخوردار گشته اند و نظرات آنان می تواند منبع اطلاعات غنی و قابل اعتماد برای برنامه ریزان درسی این رشته فراهم سازد.

### روش شناسی پژوهش

این پژوهش به لحاظ نوع در زمره پژوهش های کمی و کاربردی قرار می گیرد که با استفاده از روش پیمایشی یا زمینه یابی انجام گردید. جامعه آماری این پژوهش، دانشجویان سال آخر رشته تکنولوژی آموزشی در مقطع ارشد بودند که در دانشگاه های دولتی ایران در سال تحصیلی ۱۳۹۳-۹۴ به تحصیل اشتغال داشتند. این تعداد که در دانشگاه های مجری این رشته یعنی اراک، بوعلی همدان، خوارزمی کرج و علامه طباطبایی تهران به تحصیل می پرداختند، ۵۸ نفر بود که با توجه به حجم پایین جامعه آماری، تمامی آنان با استفاده از روش سرشماری جهت انجام تحقیق انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته ۶۹ گویه های بر اساس مقیاس لیکرت بود که بعد از چند بار اصلاح و بازسازی توسط اساتید راهنما و مشاور، روایی صوری و محتوایی آن مورد تأیید ۵ نفر صاحب نظر در حوزه قرار گرفت. برای برآورد پایایی آن نیز از ضریب همسانی درونی آزمون استفاده شده که آلفای کرونباخ آن ۸۹۰ به دست آمد. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار آماری SPSS محاسبه و در سطح آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در بخش آمار توصیفی از شاخص های فراوانی، میانگین و انحراف معیار، و در سطح آمار استنباطی نیز از آزمون  $t$  و کلموگروف- اسمیرونوف ( $k-s-z$ ) استفاده گردید. لازم به ذکر است با



چنین انتظاراتی منطقی به نظر می رسد. در این مؤلفه پایین ترین میانگین مربوط به توانایی ساخت سخت افزارهای آموزشی (۱۵،۲) و توانایی طراحی و اجرای دوره‌های مجازی (۳۱،۲) بود که نشان از عدم کاربردی بودن مطلوب این رشته دارد. اگرچه یکی از پژوهش‌های بررسی شده در این مقاله رضایت نسبی دانشجویان و اساتید را در این زمینه گزارش کرده بود [۱۸]، اما تحقیقات دیگر نیز نارضایتی دانشجویان از وضع موجود اهداف برنامه درسی را تأیید کردند و آن را با توجه به رسالت رشته، کاربردی ارزیابی نکرده بودند [۱۶ و ۲۰]. به نظر می رسد مصوب کردن اهداف این رشته روی کاغذ به تنهایی کافی نخواهد بود و اجرایی ساختن آن‌ها در کلاس درس یک شرط مهم و اساسی به حساب می آید که از وظایف اساتید و مدیریت دانشگاه‌ها و گروه‌هاست. هرچه فاصله بین برنامه درسی قصد شده و تجربه شده کمتر گردد، بیشتر می توان به کاربردی بودن آن امیدوار شد.

در بخش محتوا و سرفصل‌ها نیز با مشکل مشابهی در مقطع ارشد تکنولوژی آموزشی مواجه می باشیم. در این مؤلفه میانگین‌های پایین مربوط به سؤالات پرسشنامه، وضعیت نامناسب موجود را نشان می دهد. اگرچه جدول ۸ میانگین ۵۵،۲ را در این مؤلفه گزارش می کند، اما با تأمل در جدول ۴ می توان دریافت که میانگین‌های بالا (گویه‌های ۱۹ و ۲۳) مربوط به تقویت دانش نظری این رشته بوده است و به دانش کاربردی و توانایی‌های عملی دانشجویان کمتر توجه شده است. برای مثال، تقویت قابلیت برنامه نویسی دانشجویان به‌عنوان یکی از نشانگرهای مهارت کاربردی دانشجویان دارای پایین ترین میانگین (۰،۲) بود. نکته جالب اینکه رضایی باقر و همکاران نیز در پژوهش خود برنامه‌نویسی کامپیوتری را به‌عنوان یکی از دروس غیرضروری برشمرده بودند [۱۶].

همچنین، نیلی احمدآبادی میزان کاربردی بودن دروس از نظر دانشجویان را بین دو حد متوسط و خوب ارزیابی نمود [۱۷]. با این وجود، برخی از پژوهش‌های دیگر نیز همانند این پژوهش محتوای برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی را ناکافی، غیرکاربردی و ناهم‌سو با اهداف برنامه درسی ارزیابی کردند [۱۵، ۱۷ و ۲۰]. این امر به احتمال زیاد ناشی از عدم ناهماهنگی بین دانشگاه‌های مجری در این زمینه، عدم همخوانی اهداف برنامه درسی و محتوای آن، تأکید بیش از اندازه بر محتوای نظری و انتزاعی، و عدم وجود واحدها و دروس تخصصی و کاربردی کافی در سرفصل‌های این رشته باشد که برنامه درسی این رشته را همان‌گونه که دیگر محققان بر آن تأکید داشتند، نیازمند بازنگری مستمر می سازد.

در بخش راهبردهای یاددهی-یادگیری و روش‌های ارزشیابی برنامه درسی رشته تکنولوژی آموزشی نیز وضعیت زیاد مطلوبی را شاهد نیستیم و همان‌گونه که نتایج این پژوهش نشان داد (جدول ۵، ۶ و ۸)، میزان رضایت دانشجویان در این دو مؤلفه پایین تر از حد انتظار بود. راهبردهای یاددهی-یادگیری با میانگین کلی ۲،۳۸ دارای کمترین میزان رضایت از دیدگاه دانشجویان بود. به عبارت دیگر، روش‌های آموزشی اساتید در این رشته برای دانشجویان چندان رضایت‌بخش نبوده است و انتظارات را برآورده نساخته است. این امر دلایل گوناگونی دارد. چنانچه اهداف و محتوا از کار آبی و تنوع لازم برخوردار نباشد، به‌طور طبیعی روش‌های آموزشی منبعت از آن‌ها برای دانشجویان جذابیت و

همدان، ۵،۲۵ درصد (۱۳ نفر) در دانشگاه اراک و ۶،۱۷ درصد (۹ نفر) در دانشگاه خوارزمی کرج تحصیل می کنند.

بر اساس نتایج جدول (۳) آماره k-s-z در سطح  $p \leq 0.05$  معنی دار نبوده است. بنابراین، توزیع نمرات متغیرهای تحقیق نرمال می‌باشد.

بر اساس نتایج جدول (۴) مشاهده شده در سطح  $p \leq 0.05$  معنی دار نبوده است. بنابراین، وضعیت موجود برنامه درسی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی ایران کمتر از سطح متوسط می باشد.

بر اساس نتایج جدول (۵) نشان می دهد که t مشاهده شده در سطح  $p \leq 0.05$  معنی دار نبوده. بنابراین بین دیدگاه دانشجویان زن و مرد تفاوت وجود ندارد.

## نتایج و بحث

در بخش اهداف بالاترین میانگین مربوط به توانایی و تولید رسانه‌های آموزشی (۳۱،۳) و افزایش دانش نظری مربوط به تولید و طراحی و مدیریت محیط‌های یادگیری (۱۳،۳) بود که با توجه به ماهیت رشته

جدول ۳: مقایسه توزیع نمرات متغیرهای تحقیق با توزیع نرمال

Table 3: Comparing the distribution of research variables with normal distribution

Items	k-s-z	P
Goals	0.986	0.286
Content	1.13	0.152
Instructional strategies	1.09	0.183
Evaluation methods	1.09	0.181

جدول ۴: مقایسه میانگین نمره وضعیت موجود برنامه درسی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی ایران با میانگین فرضی ۳

Table 4: Comparison of the mean of the current status of the curriculum of the Master of Educational Technology of Iran with the hypothetical mean

Items	k-s-z	P
Goals	0.986	0.286
Content	1.13	0.152
Instructional strategies	1.09	0.183
Evaluation methods	1.09	0.181

جدول ۵: مقایسه میانگین نمره وضعیت موجود برنامه درسی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی به تفکیک جنسیت

Table 5: Comparison of the mean of the current status of the curriculum of the Masters of Educational Technology by gender

	Female		Male		t	P
	Standard deviation	average	Standard deviation	average		
Goals	0.588	2.79	0.652	2.59	1.14	0.265
Content	2.65	2.65	0.553	2.42	1.30	0.199
Instructional Strategies	0.769	2.49	0.573	2.23	1.29	0.203
Evaluation Methods	0.928	2.59	0.715	2.45	0.577	0.566

- [2] Istenic A. Educational technology for the inclusive classroom, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 2011; 9(3): 26-37.
- [3] Rahmanpour M, Liaghatdar MA, Sharifian F. A comparative study of educational technology graduate program in selected countries of the world with Iran, *Journal of Educational Measurement & Evaluation Studies*. 2014; 4(6): 157-186. Persian.
- [4] Vicoria-Torii C, Carmen A. The impact of educational technology on the learning styles of students, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2013; 83: 851-855.
- [5] Fardanesh H. *Theoretical foundations of instructional technology*. Tehran: SAMT Publication; 2011. Persian.
- [6] Ahadian M. *Introduction to Educational Technology*, Tehran: Center of Iran Educational Innovations; 2011. Persian.
- [7] Ahadian M. *Introduction to Educational Technology*, Tehran: Center of Iran Educational Innovations; 2011. Persian.
- [8] Kalbasi M. Relationship between curriculum development and education, *Journal of Instructional Technology*. 2009; 26(3): 42-45. Persian.
- [9] Futhey T, Luce R, Smith JM. Drivers of change in Higher Education. *Educause Review*. 2011; 45(1): 12-23.
- [10] Aliabadi KH. Review of educational curriculum: Branch of instructional technology, *Quarterly Journal of Educational Psychology*. 2012; 8(26): 45-68. Persian.
- [11] KazemPoor E, Ghafari KH. Evaluation of social studies of secondary education curriculum performed theoretical branch, using three-dimensional model Robitaille, *Quarterly Journal of New Approaches in Educational Administration*. 2009; 2(3): 89- 108. Persian.
- [12] Hussain A, Hussain Dogar A, Azeem M, Shakoor A. Evaluation of curriculum development process, *International Journal of Humanities Social Science*. 2011; 1(14): 263-271.
- [13] Graciela M, Armayor MS, Leonard S T. Graphic strategies for analyzing and interpreting curricular mapping data, *American Journal of Pharmaceutical Education*. 2010; 47(5): 1-10.
- [14] Maleki H. *Foundations of curriculum development in secondary education*, Tehran: SAMT Publication; 2010. Persian.
- [15] Aliabadi KH. Review of educational curriculum: Branch of instructional technology, *Quarterly Journal of Educational Psychology*. 2012; 8(26): 45-68. Persian.
- [16] Fathi-Azar A, Badri-Gargari R, Ghahreman-Zadeh KF. Assessing the quality of educational technology curriculum. *Journal of Educational Measurement and Evaluation*. 2012; 1(1): 9-31. Persian.
- [17] Nili-Ahmadabadi MR. Application of Educational Technology field for students and approved curriculum, *Quarterly Journal of Educational Psychology*. 2010; 5(14): 73-98. Persian.
- [18] Rezaee-Bagher S, Hashemi- Moghadam SSH, Akbari-Boorang M. Survey of MS & MA curriculum of Instructional Technology from

کار آیی کافی نخواهد داشت. همچنین عدم ارتباط روش های آموزشی و ارزشیابی با محتوا، نبود رویه روشن و مشخص برای ارزشیابی از دانشجویان، عدم تنوع در روش های ارزشیابی و تأکید بر روش های کتبی که بیشتر محتوای نظری را پوشش می دهد از جمله دلایل نارضایتی دانشجویان از راهبردهای یاددهی - یادگیری و روش های ارزشیابی بود. نتایج پژوهش فتحی آذر و همکاران سنتی بودن روش های آموزشی مانند سخنرانی را از جمله چالش های برنامه درسی این رشته ذکر کرده بودند [۱۶].

با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش و دلایل نارضایتی دانشجویان از رشته تکنولوژی آموزشی، به نظر می رسد با گرایشی کردن و بازنگری مستمر برنامه درسی این رشته بتوان به بسیاری از ضعف ها پاسخ داد. زیرا ماهیت رشته و سرعت تحولات حوزه تکنولوژی به طور کلی و تکنولوژی آموزشی به طور اخص، چنین تغییری را در برنامه درسی ضروری ساخته است. بازنگری برنامه درسی این رشته مورد تأکید پژوهش های دیگر نیز بود [۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۱، ۲۲ و ۲۴].

### نتیجه گیری

این پژوهش به بررسی دیدگاه دانشجویان سال آخر رشته تکنولوژی آموزشی در مقطع کارشناسی ارشد ایران در ارتباط با وضعیت موجود برنامه درسی این رشته پرداخت. این دسته از دانشجویان با توجه به آنکه برنامه درسی مذکور را تجربه کرده بودند، آگاهی خوبی از وضعیت موجود داشتند و می توانستند به سؤالات پرسشنامه پاسخ دهند. نتایج این پژوهش حکایت از آن داشت که میزان رضایت دانشجویان کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی ایران از برنامه درسی خود در حد پایینی قرار دارد. به عبارت دیگر، دانشجویان سال آخر این رشته که برنامه درسی را تجربه کرده بودند، اعتقاد داشتند که برنامه درسی این رشته در راستای نیازها و انتظارات آنان نبوده است. به گونه ای که میانگین پایین پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه، نارضایتی دانشجویان در هر چهار مؤلفه برنامه درسی را نشان داد. در پایان باید گفت که اگرچه در تمامی مؤلفه های برنامه درسی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی ایران میانگین ها پایین تر از حد متوسط بود اما دلیل بر ناکارآمدی این رشته و عدم اجرای نامناسب آن در دانشگاه های کشور نیست. بخشی از این نارضایتی شاید به مدیریت دانشگاه ها و نه برنامه درسی مربوط می گردد. زیرا دانشگاه ها و گروه های آموزشی چنانچه نتوانند امکانات و شرایط لازم را برای اجرای برنامه درسی فراهم سازند، نمی توان انتظار زیادی از اساتید و دانشجویان داشت که بیشترین نتایج را عاید سازند. البته بازنگری مستمر و گرایشی کردن برنامه های درسی در راستای کاربردی ساختن این رشته با توجه به ماهیت و رسالت آن در سطح ملی و بین المللی یک ضرورت اجتناب ناپذیر است.

### منابع و مآخذ

- [1] Vasileiou I. Blended learning: the transformation of higher education curriculum, *The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*. 2013; 5(1): 1-11.

- [24] Shakibaei Z, Khalkhali A, Mehdi Andesh M. Meta-analysis of studies on educational technology in Iran, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2012; 28: 923-927.
- [25] Fathi-Azar FAR, Badri-Gargari R, Ghahreman-Zadeh KF. Assessing the quality of educational technology curriculum. *Journal of Educational Measurement and Evaluation*. 2012; 1(1): 9-31. Persian.
- [26] KazemPoor E, Ghafari KH. evaluation of Social studies of secondary education curriculum performed theoretical branch, using three-dimensional model Robitaille, *Quarterly Journal of New Approaches in Educational Administration*. 2009; 2(3): 89- 108. Persian.
- [27] Rezaee-Bagher S, Hashemi-Moghadam SSH, Akbari-Boorang M. Survey of MS & MA Curriculum of Instructional Technology in Viewpoint Faculty and Students, *Journal of Letter of Higher Education*. 2009; 2(8): 69-83. Persian.
- [28] Zareie-Zavaraki E. Analytical review of the graduate curriculum of educational technology to provide an appropriate program. *Quarterly Journal of Educational Psychology*. 2007; 4(13): 112-135. Persian.
- the perspective of staff and students, *Journal of Letter of Higher Education*. 2009; 2(8): 69-83. Persian.
- [19] Zareie-Zavaraki E. Analytical review of the graduate curriculum of educational technology to provide an appropriate program. *Quarterly Journal of Educational Psychology*. 2007; 4(13): 112-135. Persian.
- [20] Khosravi F, Jafari A, Mirshah-Jafari SE. Survey of quo & desired status of Educational Technology in viewpoint of country faculty, 9<sup>th</sup> *Annual Seminar of Curriculum Studies Association*, Tabriz- Iran; 2010. Persian.
- [21] Longino JM. Evaluation of implementation of technology. *International Research Journal*. 2008; 1(12): 7240-7248.
- [22] McDonald J, Gibbons AS. Technology I, II, and III: criteria understanding and improving the practice of instructional technology, *Education Tech Research Development*. 2009; 57: 377-392.
- [23] Vanderlinde R, Braak JV, Hermans R. Educational technology on a turning point: Curriculum implementation in Flanders and challenges for schools, *Education Tech Research Dev*. 2009; 57: 573-580.

**Citation:** (Vancoure): Rahmanpour M, Liaghatdar M J, Sharifian F, Rezaee M. [Evaluation of the master curriculum of educational technology from the perspective of graduate students]. *Tech. Edu. J.* 2019; 13(1): 226-233



<http://dx.doi.org/10.22061/jte.2018.1402.1362>



#### COPYRIGHTS

©2019 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.