

نقدی بر کتاب طراحی و تکنولوژی آموزشی، روندها و مسائل مبثنی بر معیارهای کتاب درسی دانشگاهی

سوسن طالبی*^۱، محمدرضا نیلی احمدآبادی^۲

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، نقد کتاب «طراحی و تکنولوژی آموزشی، روندها و مسائل» به عنوان یکی از کتب دانشگاهی حوزه تخصصی تکنولوژی آموزشی است. روش پژوهش، تحلیل انتقادی بر اساس معیارهای ارزشیابی کتاب‌های درسی دانشگاهی منصوریان (۱۳۹۲) است. ویژگی خاص کتاب، تمرکز بر تعریف AECT از تکنولوژی آموزشی است و بر اساس آن، بخش‌ها و فصول کتاب برای توضیح اصطلاحات کلیدی آن شکل گرفته‌اند. ویژگی دیگر تأکید مؤلفان بر طراحی آموزشی و بهبود عملکرد در کنار تکنولوژی آموزشی و نامیده شدن رشته به صورت «طراحی و تکنولوژی آموزشی» است. بر اساس یافته‌ها، از جمله نقاط قوت و امتیازهای اثر مورد نقد عبارتند از: صلاحیت و کارنامه پدیدآورندگان، انسجام و یکپارچگی محتوایی و ساختاری، همخوانی با نظریه‌های یادگیری، توان استنادی و ماهیت میان‌رشته‌ای، تخصص‌گرایی و هدفمندی موضوعی، و توان نظری و دلالت‌های کاربردی. برخی نقاط ضعف مورد بررسی عبارتند از: عدم روزآمدی و استفاده از استانداردهای قدیمی و کم‌توجهی به مفاهیم نوین تکنولوژی آموزشی متفکرانه. همچنین در معیار پاکیزگی نگارشی و ادبی نسخه ترجمه شده فارسی، وجود اشکالات ترجمه، نگارشی و تایپی، دقت مطالب را کاهش داده است. با وجود امتیازهای قابل توجه اثر مورد نقد در یافته‌های پژوهش حاضر به نظر می‌رسد با رفع اشکالات مذکور، این اثر در کنار منابع روز رشته می‌تواند موجب ارتقای توان دانشی دانشجویان رشته تکنولوژی آموزشی شود.

واژگان کلیدی: بهبود عملکرد، تکنولوژی آموزشی، طراحی آموزشی، کتاب درسی دانشگاهی، مرور انتقادی، معیارهای ارزیابی کتاب درسی دانشگاهی.

۱. دانش‌آموخته دکتری، گروه تکنولوژی آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه

طباطبایی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول: Talebi_s2016@atu.ac.ir)

۲. دانشیار، گروه تکنولوژی آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

A review on the book *Trends and Issues in Instructional Design and Technology based on university textbook standards*

Susan Talebi¹, Mohammadreza Nili Ahmadabadi²

Abstract

The purpose of the current research is to review the book "Design and educational technology, trends and issues" as one of the academic books in the specialized field of educational technology. The research method is critical analysis based on Mansourian's academic book evaluation criteria (2013). The special feature of the book is the focus on the AECT definition of educational technology, and based on that, the sections and chapters of the book have been formed to explain its key terms. Another feature is the emphasis of the authors on educational design and performance improvement along with educational technology and calling the field as "design and educational technology". Based on the findings, the strengths of the book include the author's competence and performance, subject specialization and purposefulness, comprehensiveness and modernity, theoretical power and practical implications, citation power and interdisciplinary nature, logical order, internal and structural content coherence. And it is consistent with learning theories. The weak points of the book are remaining in the educational technology period of systems and paying little attention to thoughtful educational technology, lack of adequate adaptation to the needs and knowledge level of specific audiences, and lack of full compliance with physical characteristics. Other problems are related to fast translation, editing and writing problems in Persian text. According to the findings, it can be concluded that this work is valuable and can be exploited by reducing the mentioned problems along with the current sources of the field.

Keywords: Critical Review, Educational technology, instructional design, performance improvement, academic textbook evaluation criteria.

¹ Educational technology department, , Psychology and educational sciences faculty, Allameh Tabatabaie university, Tehran, Iran. (Corresponding Author).: Talebi_s2016@atu.ac.ir

² Associate Professor, Department of Educational Technology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

مقدمه و تبیین مسئله

دانش و حوزه‌های علمی همواره در حال تکاملند و تفکر انتقادی و سازنده گام به گام با پیشرفت علم پیش می‌رود تا آن را مورد بازبینی قرار داده و در مسیر روشن پیش براند. هیچ نوشتاری را نمی‌توان یافت که نقدی بر آن نبوده و کامل باشد که اگر چنین بود اندیشه و دانش بشری، پایانی زود هنگام را تجربه می‌کرد. افزون بر این، مسیر پرفراز و نشیب خلق و توسعه علم با بررسی و نقدهای آگاهانه و دلسوزانه، فراخ گشته و وسعت می‌یابد (طالبی و نیلی، ۱۳۹۹). صرف وقت نیروهای متخصص در ارزشیابی و تحلیل متون می‌تواند راهگشای حل بسیاری از مشکلات جاری آموزش باشد (پیک و همکاران^۱، ۲۰۱۰). و برای خوانندگان این امکان را فراهم می‌سازد تا با علم به داشته‌ها و کاستی‌های متن، آن را مورد بهره‌برداری قرار دهند.

نقد و بررسی اندیشه‌ها و متون علمی، همواره مورد تاکید بوده و در کتاب‌های درسی، حساسیت و ضرورتی دوچندان دارد. کتاب‌های درسی به‌عنوان راهنمای دستورالعمل استفاده می‌شوند که به صورت نظام‌مند تهیه و به دانشجو کمک می‌کنند تا همراه با مطالب استاد، درس را بفهمد (سراسی و همکاران^۲، ۲۰۲۱). کتاب درسی، مهم‌ترین منبع رشد و یادگیری و اصلی‌ترین مواد آموزشی و به بیان فرهنگ و ارزش‌ها آکسفورد (۲۰۱۷)، یک محتوای استاندارد در یک موضوع خاص است؛ همچنین، کتاب درسی یک رسانه آموزشی است که وظیفه انتقال پیام آموزشی را برعهده داشته و نقد آن از منظر اصول طراحی پیامهای آموزشی با رعایت ابعاد ظاهری، ساختاری، محتوایی، نگارشی، پژوهشی و آموزشی مورد تأکید است (نیلی و دانا، ۱۳۹۶). نقد آموزشی، مستلزم درک کیفیت‌های ناآشکار و مبهم و نیازمند توانمندی در ترسیم تصویری هنرمندانه از جنبه‌های تجربه شده با بهره‌گیری از اشکال گوناگون بازنمایی است (دلروز و قراباغی، ۱۴۰۲).

در محیط آموزشی در حال تحول ما، هم تکنولوژی و هم استراتژی‌های آموزشی به طور مداوم در حال تغییرند تا نیازهای متنوع شاگردان را برآورده سازند. تکنولوژی، تبدیل دانش از مرحله پدیده‌ها یا تبدیل کشف روابط موجود میان پدیده‌ها به دستورالعمل‌ها یا دانش کاربردی است (فردانش، ۱۴۰۲). و تکنولوژی آموزشی برای آموزش اثربخش پا به عرصه وجود نهاده است (حاتمی، ۱۴۰۲)؛ بهره‌گیری از تکنولوژی در آموزش سودمند

1. Pike et al.
2. Serasi et al.

است و به بیان رئیس دانا (۱۳۹۷) این تکنولوژی، خود یکی از مصادیق تکنولوژی مدرن است که در فراهم کردن فرصت‌های پرورش ذهن با تکنولوژی فکر و گسترش تفکر می‌تواند بیشترین سهم را داشته باشد. این رشته به اصول و راهبردهایی می‌پردازد که برای حل مسائل آموزشی در سطح کاربردی بکار می‌روند (نیلی، ۱۳۸۸). با تکنولوژی آموزشی، قابلیت دسترسی، انعطاف‌پذیری، افزایش تعامل و ارائه استراتژی‌ها و راه‌حل‌های یادگیری، فراگیری و آمادگی برای آینده بهبود یافته است (برنز^۱، ۲۰۲۴). در این راستا، مدیریت رشد و حمایت از تحولی که توسط تکنولوژی آموزشی امکان‌پذیر شده، ضروری به نظر می‌رسد.

موضوع این مقاله، نقد و بررسی کتاب *طراحی و تکنولوژی آموزشی، روندها و مسائل* است که به عنوان یکی از منابع درسی در دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری حوزه تخصصی تکنولوژی آموزشی در دروسی که مرتبط با مبانی نظری رشته هستند در دانشگاه‌های کشور به عنوان کتاب درسی تدریس می‌شود. از آنجا که کتاب درسی، ابزار اصلی تدریس و فعالیت‌های یادگیری و همچنین ملاک‌های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی است (آرمند و ملکی، ۱۳۹۱) و تدوین جامع و متناسب با معیارهای اساسی و مورد نیاز فراگیران، امری ضروری تلقی می‌شود (شیخ و همکاران، ۱۳۹۳) و در راستای توسعه بینش بهره‌برداران لازم به نظر می‌رسد تا ابعاد تأثیرگذاری اثر شناسایی، نقاط قوت و ضعف آن بر اساس معیارهای کتاب درسی دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفته و راهکارهای مناسب در هنگام استفاده از آن مشخص گردد.

۱. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

با توجه به ماهیت تحول‌گرای علم تکنولوژی آموزشی در سال‌های اخیر، شاهد دگرگونی‌های زیادی بوده‌ایم. سیر تحولی رشته تکنولوژی آموزشی، بیانگر گذر از تکنولوژی ابزارها^۲ و تکنولوژی نظام‌ها^۳ و گرایش به سمت تکنولوژی متفکرانه^۴ (فردانش، ۱۴۰۲) دارد تا به جای ایجاد نتایج یادگیری مشابه و از قبل تعیین شده برای تمام شاگردان به خلق تجارب یادگیری انحصاری برای هریک از آن‌ها پرداخته شود. افزون بر این در

1. Burns
2. Tool's Technology
3. System's Technology
4. Reflective Thinking

سال‌های اخیر، شاهد تغییر پارادایم آموزش^۱ از تدریس به یادگیری، بهبود عملکرد و در مطالبات جدید به سودآوری و بهره‌وری آموزش برای فرد و جامعه هستیم لذا مورد انتظار است تا کاربست تکنولوژی آموزشی متفکرانه و ایجاد تجارب غنی با بهره‌گیری از پتانسیل‌های تکنولوژی موجب ارتقاء بهره‌وری آموزش و یادگیری گردد.

تکنولوژی آموزشی از زمان پیدایش تأثیر بسزایی در یادگیری و آموزش داشته است^۲ (پرین، ۲۰۲۳) و طراحی آموزشی^۳ (ID)، یکی از حوزه‌های مهم تکنولوژی آموزشی است (ریچی و همکاران^۴، ۲۰۱۱) که می‌تواند با ارائه الگو، راهنماهای روشنی را برای کمک به یادگیری و رشد بهتر ارائه دهد (رایگلو، ۱۳۹۹) و آن ترکیبی از علم و هنر به حساب آید (نوروزی و رضوی، ۱۴۰۲:۵)، زیرا از نظریه‌ها و روش‌ها استفاده می‌کند و از سوی دیگر، یک هنر است که با خلاقیت ذوق و توانایی طراح مرتبط است (پیسکورچ^۵، ۲۰۰۶:۱۱) لذا طراحی آموزشی، تجویز یا پیش‌بینی روش‌های مطلوب آموزشی برای نیل به تغییرهای مورد نظر در شاگردان است (فردانش، ۱۴۰۲:۲۶) و طراح آموزشی بر اساس یک نظریه یادگیری مشخص، برنامه و طرح خود را در قالب مدل ارائه می‌کند (زارعی زوارکی، ۱۳۹۱:۳۰). تغییر در آموزش قرن ۲۱، مستلزم تحول در مدل‌های طراحی آموزشی است و آن‌ها باید به سمت توسعه مدل‌های متناسب با نیازهای قرن ۲۱ یادگیرندگان، حرکت و تجربه یادگیری بهتری را در کلاس و در فضای آنلاین ایجاد کنند (اوبلینگر و اوبلینگر^۶، ۲۰۰۵).

در این راستا، نوشته‌ها و دیدگاه‌های انتقادی در مورد تکنولوژی و آموزش مورد استقبال قرار گرفته‌اند (مک کالوچ^۷، ۲۰۱۵). به بیان سلوین (۲۰۱۵:۲۴۹) به نظر می‌رسد تحلیل‌های انتقادی تکنولوژی و آموزش اخیراً از رنسانس متوسطی برخوردارند؛ مقالات، کتاب‌ها، وبلاگ‌ها و توییت‌های بیشتری توسط دانشگاهیان نوشته می‌شود که به دنبال موضع‌گیری انتقادی در این مورد هستند. با این حال، نمی‌توان نتیجه‌گیری کرد که ما در میانه نوعی «چرخش انتقادی» هستیم که ممکن است «تقویت‌گرایی»^۸ تکنولوژیکی،

1. Education paradigm shift
2. Perrin
3. Instructional Design: ID
4. Richey et al
5. piskuric
6. Oblinger & Oblinger
7. McCulloch
8. boosterism

اغراق^۱، و طرفداری^۲ آشکار برای دهه‌های گذشته را جبران کند. ورود هر اثر منتشر شده به فضای علمی و فرایند یاددهی یادگیری دانشگاهی، نیازمند نقد آن از زوایای مختلف و با معیارهای متعدد است (حسینی، ۱۳۹۹). هدف نقد کمک به پدیدآوردن گان در برطرف ساختن عیوب اندیشه آن‌هاست همان گونه که سعدی تأکید دارد «متکلم را تا کسی عیب نگیرد، سخنش صلاح نپذیرد»^۳.

با آنکه در حوزه تکنولوژی آموزشی کتب متعددی تألیف و ترجمه شده‌اند اما به بیان کرمی و حجازی (۱۳۹۳)، تلاشی در جهت شناسایی و تحلیل گرایش‌های موضوعی این رشته صورت نگرفته است. با درک این اهمیت پژوهش‌هایی در نقد کتب تخصصی رشته تکنولوژی آموزشی در چند سال اخیر انجام شده‌اند. از آن جمله می‌توان به این موارد اشاره نمود: تحلیل انتقادی کتاب مبانی نظری تکنولوژی آموزشی (مؤمنی‌راد و همکاران، ۱۴۰۲)، نقدی بر کتاب مقدمات تکنولوژی آموزشی (دلروز و قرباغی، ۱۴۰۲)، نقدی بر کتاب موک‌ها طراحی، کاربرد و مدل‌های کسب و کار (رستمی‌نژاد، ۱۳۹۹) و نقد کتاب گرافیک در خدمت یادگیری (طالبی و نیلی، ۱۳۹۹).

در ادامه فرایند نقد کتب تخصصی رشته، کتاب طراحی و تکنولوژی آموزشی به عنوان یک منبع دانشگاهی مورد نقد و ارزیابی قرار دارد. این کتاب دارای سبک آموزشی و ساختاری طبقه‌بندی شده در شش بخش و ۲۰ فصل است که به مبانی نظری و حوزه‌های کاربردی تکنولوژی آموزشی می‌پردازد. مبنای شکل‌گیری و هدف مقاله حاضر، پاسخ به این سؤال که تا چه اندازه معیارها و شاخص‌های کتب درسی دانشگاهی در این اثر رعایت شده است؟

۲. روش پژوهش

هدف پژوهش، ارزیابی اثر از نظر معیارهای پذیرفته شده علمی و ادبی، نشان دادن نقاط قوت و ضعف، مباحث مطروحه و قضاوت درباره اعتبار ادعاهای مطرح شده در کتاب و پشتیبانی مطالب اثر توسط شواهد محکم با بررسی دقیق و مفید محتواست؛ بر این اساس، روش نقد در این پژوهش، مرور انتقادی کتاب^۴ بر اساس مراحل: توصیف، تفسیر،

1. hyperbole
2. evangelism

۳. گلستان، باب ۸، حکمت ۲۹.

4. Book review

ارزشیابی/ نتیجه‌گیری است. این نقد مبتنی بر معیارها و شاخصهای ده‌گانه کتاب درسی دانشگاهی (منصوریان، ۱۳۹۲) هم به صورت توصیفی و هم با استفاده از معیارهای کمی انجام می‌گیرد. هر یک از این شاخص‌ها در ده زیرعنوان در مقیاس لیکرت ارزیابی می‌شوند. این شاخص‌ها شامل تخصص‌گرایی و هدفمندی موضوعی، صلاحیت و کارنامه پدیدآورندگان، توان نظری و دلالت‌های کاربردی، توان استنادی و ماهیت میان‌رشته‌ای، جامعیت و روزآمدی، پاکیزگی نگارشی و ادبی، انسجام محتوایی و ساختاری، همخوانی با نظریه‌های یادگیری، ماهیت تعاملی و توان انگیزشی و ویژگی‌های فیزیکی و ظاهری است.

۳. یافته‌های پژوهش

از آنجا که اثر مورد نقد، برگردان شده به زبان فارسی است لذا نقد، در دو بخش نقد اثر و نقد ترجمه و نگارش بر اساس شاخص‌های ده‌گانه کتاب درسی دانشگاهی (منصوریان، ۱۳۹۲) به شرح زیر انجام گرفته است.

۳-۱ تخصص‌گرایی و هدفمندی موضوعی

کتاب دانشگاهی باید تخصصی^۱ و هدفمند و مبتنی بر پژوهش‌های اصیل باشد. اثر مورد نقد، یک کتاب تخصصی در حوزه طراحی و تکنولوژی آموزشی است که مبتنی بر منابع دست اول و پژوهش‌های اصیل متخصصان است. از نگاه مؤلفان، «رشته طراحی و تکنولوژی آموزشی شامل تجزیه و تحلیل یادگیری و مشکلات عملکردی و طراحی، تدوین، اجرا، ارزشیابی و مدیریت فرایندها و منابع آموزشی و غیر آموزشی برای بهبود یادگیری و عملکرد در انواع محیط‌ها خصوصاً مؤسسات آموزشی و محیط کار می‌باشد» لذا تأکید می‌نمایند «ما باید این رشته را طراحی و تکنولوژی آموزشی بنامیم و نه تکنولوژی آموزشی، زیرا زمانی که از اکثر افراد بخواهید که اصطلاح تکنولوژی آموزشی را تعریف کنند آن‌ها از انواع سخت‌افزارها و نرم‌افزارها که معمولاً با اصطلاح رسانه آموزشی سخن به میان می‌آورند و اصطلاح تکنولوژی آموزشی را با رسانه‌های آموزشی برابر می‌دانند (رایسر و دمپسی، ۱۴۰۰: ۱۳ و ۱۴). نگاه مؤلفان به مفهوم طراحی و تکنولوژی آموزشی هم در ساختار و روش ارائه مطالب و هم در محتوا و مضامین اثر مورد نقد، تأثیرگذار بوده است.

همچنین مؤلفان اثر به طراحی آموزشی نگاه ویژه دارند «طراحی آموزشی عبارت

است از فرایند پیچیده و خلاق، فعال و مستمر و سیستماتیک که به منظور برنامه‌ریزی آموزش و برنامه‌های آموزش به شکلی منسجم و معتبر مورد استفاده قرار می‌گیرد» (همان: ۱۹) و آن، یک فرایند تجربی، فراگیر محور و هدف مدار است که به منظور سنجش پایا و معتبر مهارت‌ها و دانش معنادار طراحی می‌شود (همان: ۲۴). رویکرد سیستمی به تحلیل چگونگی ارتباطی که اجزاء با یکدیگر دارند، می‌پردازد و شامل تجزیه و تحلیل^۱ (A)، طراحی^۲ (D)، تدوین (توسعه)^۳ (D)، اجرا^۴ (I) و ارزشیابی^۵ (E) است تا هماهنگی میان اهداف، راهبردها، ارزشیابی و اثربخشی آموزش را تضمین کند (همان، ۹).^۶ (CIDS) یک سیستم طراحی آموزشی نوآورانه قرن ۲۱ است که بر اساس چارچوب آموزش چهاربعدهی مرکز طراحی مجدد برنامه درسی^۷ (CCR) و سایر عناصر نیازهای آموزشی فعلی است. تأکید مؤلفان بر رویکرد سیستمی در طراحی آموزشی در حالی است که به بیان زین^۸ (۲۰۱۷) بیشتر الگوهای سیستمی ID، روش‌های انعطاف‌ناپذیر را تجویز می‌کنند و پیش فرض این الگوها این است که همه یادگیرندگان به رویکردهای یکسانی در یادگیری نیاز دارند و در فرایند یادگیری به جای تمرکز بر مسائل واقعی شاگردان بر فرایندهای تدریس و یادگیری تمرکز می‌کنند (دیک و همکاران، ۲۰۰۴) و (رایسر و دمپسی، ۲۰۰۷).

کتاب دارای سبک آموزشی و ساختاری طبقه‌بندی شده است؛ هر فصل شامل عنوان، نام نویسنده و محل خدمت او، طرح سؤالاتی در سطح دانش و درک در ابتدای فصل، مقدمه ویراستاران، محتوای فصل، نتیجه‌گیری، سؤالات کاربردی در انتهای فصل و منابع است و مخاطبین کتاب، دانشجویانی هستند که تازه وارد این رشته شده‌اند (رایسر و دمپسی، ۱۴۰۰: هفت). اگرچه کتاب مورد نقد، اطلاعات ارزشمندی را برای دانشجویان رشته فراهم می‌نماید اما مطالب در زمان تهیه کتاب از مباحث روز رشته بوده‌اند و با ورود مباحث جدید به حوزه تکنولوژی آموزشی، این مطالب تازگی گذشته را از دست داده‌اند و انتظار خواننده با ویراست‌های جدید اثر، پاسخ داده نشده است. نتایج ارزیابی معیارهای تخصص‌گرایی و هدفمندی موضوعی کتاب در جدول ۱ آمده است.

1. Analysis
2. Design
3. Development
4. Implementation
5. Evaluation
6. Century Instructional Design System
7. Center for Curriculum Redesign
8. Zain

جدول ۱ معیارهای ارزیابی تخصص‌گرایی و هدفمندی کتاب

امتیاز					معیار ارزیابی
۵	۴	۳	۲	۱	
۵					۱. آیا دامنه موضوعی کتاب درست و روشن ترسیم شده است؟
	۴				۲. تا چه میزان وجوه تشابه و تمایز آن با آثار مشابه در این زمینه روشن است؟
۵					۳. آیا محتوای کتاب به روشنی تعلق آن را به حوزه تخصصی مشخصی نشان می‌دهد؟
۵					۴. آیا همخوانی کتاب با قلمرو تخصصی موضوع مورد بحث به خوبی نشان داده شده است؟
	۴				۵. تا چه میزان نویسنده در پوشش مطالب تخصصی در کتاب موفق بوده است؟
		۳			۶. آیا نویسنده در پوشش مطالب تخصصی در کتاب موفق بوده است؟
	۴				۷. آیا هدف نویسنده به نحو معقولی با نیازهای مخاطبان اصلی کتاب همخوانی دارد؟
	۴				۸. تا چه میزان نویسنده در رسیدن به هدف مورد نظر موفق بوده است؟
۵					۹. اگر کتاب مورد نظر ماهیتی آموزشی دارد، آیا مبتنی بر نظریه‌های یادگیری است؟
	۴				۱۰. اگر کتاب ماهیتی پژوهشی دارد، آیا مبتنی بر تحقیقات اصیل آن رشته است؟

۳-۲ توان نظری و دلالت‌های کاربردی

بر اساس نظریه بینامتنیت^۱ هر متن تازه عملاً یافته‌ای تازه از یافته‌های پیشین است و متون علمی شبکه‌ای آثار به هم پیوسته هستند که هر یک اصالت خود را در پیوندی که با دیگر آثار دارند، می‌سازند (منصوریان، ۱۳۹۲). هر عملکرد موفق بر پشتوانه نظری استواری متکی است و بر دلالت‌های کاربردی و توصیه‌های عملی آن اشاره دارد.

تعریف تکنولوژی آموزشی در زمان نگارش کتاب عبارت بود از «نظریه و عمل طراحی، تدوین، بهره‌برداری، مدیریت و ارزشیابی فرایندها و منابع برای یادگیری». بر این اساس، ابعاد مختلف ارزشیابی، اجرا، مدیریت پروژه‌های آموزشی و مدیریت منابع در تکنولوژی آموزشی، متناسب با تعریف AECT در این اثر، مورد توجه جدی قرار گرفته و

1. Intertextuality theory

به روزترین مباحث مطرح در حوزه تکنولوژی آموزشی بوده که در این اثر به صورت تخصصی به آن‌ها پرداخته شده است (رایسر و دمپسی، ۱۴۰۰: ۱۸۰ تا ۲۱۱).

در برقراری پیوند میان دو حوزه نظر و عمل و نیز توجه به دلالت‌های کاربردی مطالب کتاب، قابل ذکر است که بخش‌های چهارم (تکنولوژی عملکرد انسان)، پنجم (روندها و مسائل در محیط‌های مختلف) و ششم (موفقیت شغلی در طراحی و تکنولوژی آموزشی) از شش بخش کتاب به بخش عملی حوزه پرداخته است. همچنین در زمینه‌های کاربردی تکنولوژی آموزشی در این کتاب، مفهوم شایستگی برای طراحان آموزشی و تکنولوژیست‌های آموزشی به همراه استانداردهای عملکرد و آموزش که شخص را قادر می‌سازد تا فعالیت‌های یک حرفه یا شغل را طبق استانداردهای آن حرفه و به‌طور مؤثر و کارآمد انجام دهد» (رایسر و دمپسی، ۱۴۰۰: ۳۶۵) مورد توجه قرار گرفته‌اند.

عدم محدودسازی به مبانی نظری طراحی و تکنولوژی آموزشی از سویی و توجه به پیامدها و تحقق دستاوردهای موفق از طریق افراد توسط تمام ذینفعان که دستاوردها را از طریق افراد ارزشگذاری می‌کند (رایسر و دمپسی، ۱۴۰۰: ۲۶۱) با بهبود عملکرد انسانی^۱ (HPI) و نیز رشته پایه آن تکنولوژی عملکرد انسان^۲ (HPT) از سویی دیگر، با انتقال یادگیری به محیط کار و تغییر یا بهبود معیارهای کسب و کار با ارتباط طراحی آموزشی، این کتاب را به اثری جامع و برجسته در تکنولوژی آموزشی مبدل ساخته است. همچنین، پرداختن به روندها و مسائل^۳ در محیط‌های مختلف آموزشی از جمله در آموزش عالی، کسب و کار و صنعت، آموزش نظامی و ... برای کاربری‌های اثربخشی و کارآیی طراحی و تکنولوژی آموزشی، یکی از دغدغه‌های اصلی و نقاط تمرکز نویسندگان اثر بوده به گونه‌ای که آن، در عنوان کتاب «روندها و مسائل در طراحی و تکنولوژی آموزشی» آمده است.

در تنظیم اثر، نویسندگان از منابع دست اول و معتبر استفاده کرده‌اند اما استنادهای نویسندگان به تجربه‌های موفق خود در بکار بستن توصیه‌ها و نظرات، کمتر مشاهده گردید. نتایج ارزیابی معیارهای تخصص‌گرایی هدفمندی کتاب در جدول ۲ آمده است.

1. Human Performance Improvement
2. Human Performance Technology
3. Trends and Issues

جدول ۲ معیارهای ارزیابی توان نظری و دلالت‌های کاربردی کتاب

امتیاز					معیار ارزیابی
۵	۴	۳	۲	۱	
۵					۱. سهم مبانی نظری موجود در حوزه موضوعی کتاب در پیدایش محتوای آن چقدر است؟
	۴				۲. آیا نویسنده هوشمندانه و با دقت به نظریه‌های مرتبط به موضوع استناد کرده است؟
۵					۳. تا چه میزان می‌توان به پشتوانه نظری مباحث مطرح شده در کتاب اطمینان داشت؟
۵					۴. آیا نویسنده برای استفاده از مبانی نظری به منابع دست اول و معتبر مراجعه کرده است؟
	۴				۵. تا چه میزان نویسنده در برقراری پیوند میان دو حوزه نظر و عمل موفق بوده است؟
۵					۶. آیا نویسنده به دلالت‌های کاربردی مطالب کتاب توجه کافی داشته است؟
	۴				۷. آیا مثال‌های کافی از دلالت‌های کاربردی مطالب در متن دیده می‌شود؟
	۴				۸. اگر در کتاب رویکرد عملی غالب است، آیا نویسنده تجربه کافی در این زمینه دارد؟
		۳			۹. تا چه میزان نویسنده به تجربه‌های موفق خود در به کار بستن توصیه‌ها استناد کرده است؟
		۳			۱۰. در بیان توصیه‌های عملی تا چه میزان به جزئیات و موارد خاص توجه شده است؟

۳-۳ توان استنادی و ماهیت میان‌رشته‌ای

کتاب دارای واژه‌نامه، فهرست منابع، مقدمه مؤلف و نمایه است که همگی در ترجمه آمده‌اند. وجود «اصطلاح‌شناسی» مشتمل بر ۱۴۵ اصطلاح تخصصی و نمایه در پایان کتاب، امتیاز دیگر اثر در قالب یک محتوای تخصصی است که موجب غنای اثر و متناسب‌سازی آن برای آموزش و بهره‌گیری بیشتر از مطالب کتاب شده است. منابع قوی، قابل استناد و به روز از امتیازهای اثر مورد نقد است که فهرست کامل منابع مورد استفاده در پایان هر فصل آمده و خواننده را در مطالعه تخصصی بیشتر کمک می‌نماید.

نگاه نویسندگان به طراحی و تکنولوژی آموزشی، گسترده، جامع و میان‌رشته‌ای بوده و با یک رویکرد تحلیلی و تکاملی به ادغام تکنولوژی به طراحی آموزشی پرداخته‌اند. رشته طراحی و تکنولوژی آموزشی که به عنوان تکنولوژی آموزشی نیز شناخته می‌شود

شامل مسائل یادگیری در قالب تحلیل، طراحی، توسعه، پیاده‌سازی و ارزشیابی است که از طریق مدیریت فرایندها و منابع آموزشی و غیر آموزشی به منظور بهبود یادگیری و ارتقاء عملکرد در مؤسسات آموزشی و محیط‌های کاری بکار گرفته می‌شود (رایسر و دمپسی، ۱۴۰۰:۱۳). همچنین در قسمت نتیجه‌گیری در پایان هر فصل، نویسندگان ضمن ارائه جمع‌بندی، اشاره به آراء موافق و مخالف دیدگاه‌های مطرح شده دارند و سعی کرده‌اند تا علاوه بر بیان نظریات به تحلیل و انتقادی هر چند مختصر از آثار مرتبط پیشین نیز پردازند. نمونه‌ای از آن در بخش ارائه و تحلیل یادگیری در فصل ۴ صفحات ۶۹ تا ۸۲ و نتیجه‌گیری پایان فصول ۳، ۷ و ۱۰ در صفحات ۵۶، ۱۳۶ و ۱۹۷ نمونه‌ای از این بررسی‌ها هستند. تمامی صفحات کتاب مملو از نظرات متخصصین با ارجاع درون متنی و پایانی به منابع ذیربط است که دلالت بر امانت‌داری نویسندگان در استفاده از آثار دیگران دارد. نتایج ارزیابی معیارهای تخصص‌گرایی هدفمندی کتاب در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳ معیارهای ارزیابی توان استنادی و ماهیت میان‌رشته‌ای کتاب

امتیاز	معیار ارزیابی
۵ ۴ ۳ ۲ ۱	
۵	۱. تا چه میزان نویسنده در استفاده از آثار معتبر و مرتبط پیشین موفق بوده است؟
۴	۲. آیا به آثار هسته و تأثیرگذار مرتبط پیشین استناد شده است؟
۵	۳. آیا فهرست منابع مورد استفاده دقیق و منظم است؟
۴	۴. میزان جامعیت کتاب در استناد به منابع مرتبط موضوعی چقدر است؟
۵	۵. تا چه میزان نویسنده در استفاده از آثار دیگران امانت‌دار بوده است؟
۴	۶. تا چه میزان نویسنده به آراء موافق و مخالف دیدگاه خود اشاره کرده است؟
۵	۷. آیا نگاه نویسنده به آثار مرتبط پیشین نگاهی تحلیلی و انتقادی بوده است؟
۵	۸. تا چه میزان نویسنده در ارزیابی پیشینه موضوع منصف و بی‌طرف بوده است؟
۴	۹. تا چه میزان نویسنده از منابع علمی رشته‌های هم‌جوار بهره برده است؟
۳	۱۰. تا چه میزان کتاب می‌تواند برای متخصصان رشته‌های هم‌جوار مفید باشد؟

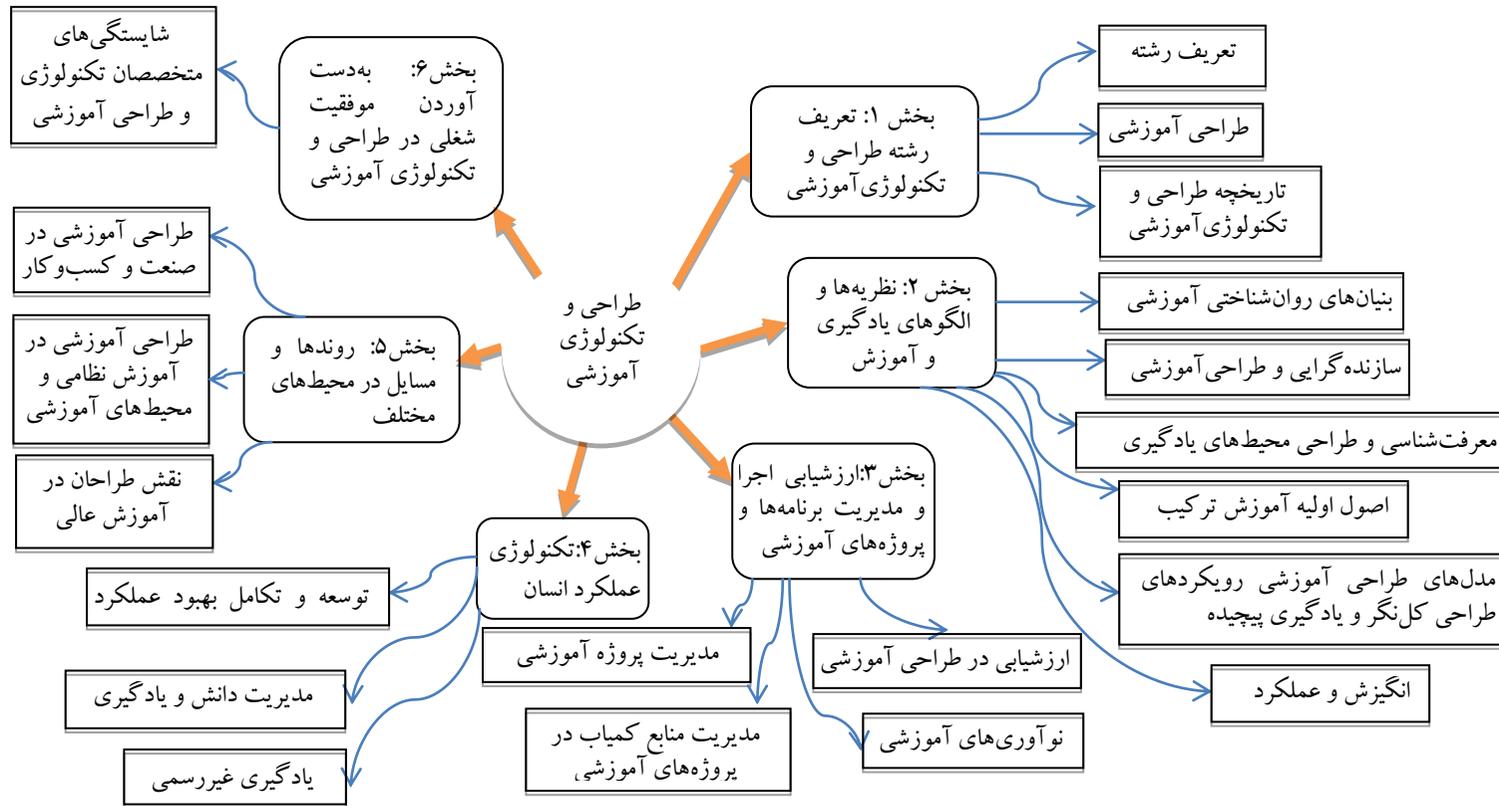
۳-۴ جامعیت و روزآمدی

منظور از جامعیت یک کتاب پرداختن آن به وجوه مختلف موضوع و دستیابی به جامعیت نسبی و قابل قبول است. منظور از روزآمدی همراهی نویسنده با پیشرفت‌های جدید یک رشته است. نکته مهم در این میان، احاطه نویسنده به تحولات رشته تخصصی خود است که باید بازتابی از آن در کتاب او دیده شود (منصوریان، ۱۳۹۲).

از آنجا که اولین چاپ اثر مورد نقد سال ۲۰۰۱ است و مبتنی بر تعریف تکنولوژی آموزشی تا قبل از ۲۰۰۶ است لذا مؤلفان، رشته تکنولوژی آموزشی را شامل حوزه‌های رسانه‌های آموزشی، طراحی آموزشی و تکنولوژی عملکرد انسان دانسته‌اند (رایسر و دمپسی، ۱۴۰۰: ۱۴) و در شناسایی آن، به تعریف (AECT) بسنده نموده‌اند: «تکنولوژی آموزشی عبارت است از مطالعه و فعالیت اخلاقی^۱ به منظور تسهیل یادگیری و بهبود عملکرد از طریق خلق، به کار بردن و مدیریت فرایندها و منابع تکنولوژی مناسب». بر این اساس و برای توضیح اصطلاحات کلیدی این تعریف، بخش‌ها و فصل‌های کتاب شکل گرفته‌اند (همان، ۱۱)؛ این در حالی است که محدودسازی تعریف تکنولوژی آموزشی با ایرادی که بر استفاده عموم از این مفهوم وجود دارد، قابل جمع نمی‌باشد.

در اثر مورد نقد هدف طراحی و تکنولوژی آموزشی عبارت است از بهبود عملکرد فرد در جهت بهبود یادگیری و عملکرد در انواع محیط‌ها خصوصاً مؤسسات آموزشی و محیط کار (رایسر و دمپسی، ۱۴۰۰: ۱۳) انتظار می‌رفت تا اهمیت تکنولوژی آموزشی در بهبود فرایند آموزش از جمله: در افزایش دسترسی به منابع آموزشی واقعی و متنوع (شارالدی^۲، ۲۰۲۳)، مشارکت و تعامل با تکنولوژی‌های تعاملی (وارلیک^۳، ۲۰۲۰)، کمک به شاگردان در درک مفاهیم پیچیده و تقویت تفکر با شبیه‌سازها و نرم‌افزارهای تعاملی (اسمیت^۴، ۲۰۱۴) و افزایش انگیزه و علاقه شاگردان به یادگیری و ترغیب آن‌ها به تلاش بیشتر (هرولد^۵، ۲۰۱۶). مشخصاً مورد توجه قرار گیرد. نویسندگان اثر در پوشش وجوه مختلف موضوعی موفق بوده‌اند و اهم مطالب رشته را در بخش‌های کتاب با عناوین: تعریف رشته طراحی و تکنولوژی آموزشی^۶، نظریه‌ها و الگوهای یادگیری و آموزش^۷، ارزشیابی، اجرا و مدیریت برنامه‌ها و پروژه‌های آموزشی^۸، تکنولوژی عملکرد انسان^۹، روندها و مسائل در محیط‌های مختلف^{۱۰}، و به دست آوردن موفقیت شغلی در طراحی و تکنولوژی آموزشی^{۱۱} ارائه داده‌اند (شکل ۱).

1. Ethical
2. Scharaldi
3. Warlick
4. Smith
5. Herold
6. Definition and history of the field
7. Theories and models of learning and instruction
8. Evaluating and managing instructional programs and projects
9. Performance improvement
10. Instructional design technology in various settings
11. Getting an instructional design technology position and succeeding at it



شکل ۱. بخش‌ها و فصول کتاب طراحی و تکنولوژی آموزشی در یک نگاه

اثر در آغاز قرن ۲۱ نگارش شده که توأم با گرایش و گسترش IT و استقبال از نظریه‌های یادگیری شناختی و سازنده‌گرایی در فعالیت‌های طراحی آموزشی است. با این وجود، رویکرد مورد توجه در اثر مورد نقد، رویکرد سیستمی است. همچنین با توجه به آنکه طراحی آموزشی به دلیل ماهیت طراحی خود، نیاز به ذهن طراحانه و اندیشیدن به سبک طراحان دارد و این مهم با بیان رایگلوث (۲۰۰۹) مورد تأکید است که (طراحی آموزشی، مجموعه‌ای از نظریه‌های طراحی مربوط به جنبه‌های مختلف آموزش می‌باشد)؛ با این دیدگاه، طراحی آموزشی از حالت تجویزی، تغییر ماهیت داده و یک تحقیق در نظر گرفته می‌شود و نه یک فرایند روش کاری که به گونه‌ای ثابت در شرایط مختلف و برای شاگردان و اهداف متفاوت اجرا شود. در حالیکه مؤلفان بیان نموده‌اند که «فرضیه تحقیق طراحی آن است که طراحی آموزشی باید اساساً یک تحقیق و نه یک روش کاری باشد»، لیکن ادامه داده‌اند که «فرایند طراحی که محققان طراحی استفاده می‌کنند با فرایند طراحی که طراحان آموزشی استفاده می‌کنند، متفاوت می‌باشد» (رایسر و دمپسی، ۱۴۰۰: ۹۲). در رویکرد اخیر، طراحی آموزشی با نوع اندیشیدن به سبک طراحان، یادگیرنده‌محوری، پذیرش عدم قطعیت و تکرارپذیری می‌تواند به اثربخشی آموزش و تسهیل و تثبیت یادگیری کمک نماید.

علیرغم اهتمام مؤلفان در ارائه مجموعه‌ای کامل از مباحث اصلی در اثر مورد نقد، برخی مباحث مانند راهبردهای یادگیری، مراکز آموزشی و محیط‌های یادگیری، چندرسانه‌ای‌ها، مواد و منابع آموزشی مورد کم‌توجهی در پرداختن در بخشی مستقل قرار گرفته‌اند. نتایج ارزیابی معیارهای جامعیت و روزآمدی کتاب در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴ معیارهای ارزیابی جامعیت و روزآمدی کتاب

معیار ارزیابی		امتیاز				
		۵	۴	۳	۲	۱
۱.	تا چه میزان محتوای کتاب از جامعیت کافی در حوزه موضوعی خود برخوردار است؟		۴			
۲.	تا چه اندازه نویسنده در پوشش وجوه مختلف موضوعی موفق بوده است؟		۴			
۳.	آیا مؤلف کتاب مجلات هسته رشته خود را می‌شناسند و از آن‌ها بهره برده است؟			۵		
۴.	آیا نویسنده کتاب مؤلفان هسته رشته خود را می‌شناسد و از آثارشان بهره برده است؟			۵		
۵.	آیا در مقایسه با آثار مشابه در زمینه موضوعی کتاب، اثر حاضر گامی فراتر رفته است؟			۵		

امتیاز					معیار ارزیابی
۵	۴	۳	۲	۱	
۵					۶. تا چه میزان نویسنده از منابع جدید و روزآمد بهره برده است؟
	۴				۷. آیا بازتابی از تحولات موضوعی رشته مورد بررسی در کتاب دیده می‌شود؟
		۳			۸. به چه سهمی از منابع الکترونیکی جدید در زمینه موضوعی کتاب استناد شده است؟
			۴		۹. آیا مؤلف به آخرین یافته‌های موجود در مجموعه مقالات سمینارها استناد کرده است؟
				۵	۱۰. آیا محتوای کتاب بازتابی از گفتمان جاری در رشته مورد بررسی محسوب می‌شود؟

با بررسی و مقایسه مباحث اصلی کتاب حاضر با کتاب‌های پاراجاع رشته تکنولوژی آموزشی به زبان فارسی مانند کتاب مبانی نظری تکنولوژی آموزشی (فردانش، ۱۴۰۲)، مقدمات تکنولوژی آموزشی (علی‌آبادی، ۱۴۰۱)، تکنولوژی آموزشی پیشرفته (نوروزی و همکاران، ۱۴۰۲)، تکنولوژی آموزشی (حاتمی، ۱۴۰۲)، طراحی آموزشی (فردانش، ۱۴۰۱)، مبانی نظری طراحی آموزشی (نوروزی و رضوی، ۱۴۰۲) به نظر می‌رسد توجه به مبانی نظری و عملی رشته و طرح مباحثی که در کتاب‌های دیگر، کمتر مورد توجه بوده‌اند، دلیل دیگری بر جامعیت اثر مورد نقد برای بهره‌برداری در حوزه تخصصی است.

۳-۵ صلاحیت و کارنامه پدیدآورندگان

توان نویسنده و کارنامه آموزشی و پژوهشی پدیدآورندگان اعم تمام افراد حقیقی و حقوقی دارای نقش در پیدایش یک اثر در موقعیت کتاب بسیار مؤثر است. تخصص و تجربه و به بیانی ساده‌تر صلاحیت علمی در این حوزه قابل بررسی است. نویسندگان اثر کتاب عبارتند از رابرت ای. رایسر^۱ و جان وی. دمپسی^۲ و مترجمان مرتضی کرمی و جواد غلامی می‌باشند. اثر «طراحی و تکنولوژی آموزشی، روندها و مسائل»، مجموعه مقالاتی از ۳۵ تن از متخصصان طراحی و تکنولوژی آموزشی در قالب یک کتاب است که رابرت رایسر، دیوید جاناسن، دیوید مریل، ریتا ریچی، جان دمپسی از

1. Robert. A. Reiser
2. John. V. Dempsey

جمله آن‌ها بوده که اثر پس از ویراستاری و آماده‌سازی توسط رایسر و دمپسی در ساختار کنونی درآمده است.

رابرت ای. رایسر: مؤلف اول اثر دارای دکتری تکنولوژی آموزشی (۱۹۷۵)، عضو انجمن ارتباطات و تکنولوژی آموزشی^۱ (AECT) و انجمن تحقیقات آموزشی آمریکا (AERA)^۲، معاون تحقیقات و استاد ممتاز دانشگاه ایالتی فلوریدا^۳ در سیستم‌های آموزشی و تکنولوژی‌های یادگیری^۴ همراه با جایزه سالانه تصدی گری^۵ به مدت ۲۵ سال است [۱]. رایسر دارای پنج کتاب و بیش از ۷۵ مقاله و فصل‌نوشته‌ی کتاب در زمینه طراحی و تکنولوژی آموزشی است که چندین جایزه کتاب برجسته از سازمان‌های حرفه‌ای از جمله انجمن ارتباطات و تکنولوژی آموزشی^۶ و انجمن بین‌المللی بهبود عملکرد^۷ را دریافت کرده است.

جان وی. دمپسی: مؤلف دوم اثر متخصص آموزش الکترونیکی و طراحی آموزشی، استاد و مدیر مرکز آموزش آنلاین و نوآوری دانشگاه آلاباما جنوبی و دانشیار پژوهشی دانشگاه ایالتی فلوریدا است که دارای دکتری گرافیک و کارشناسی ارشد سیستم‌های آموزشی و دارای مقالات ارزشمندی در گرافیک برای ارزیابی نوآوری‌های تکنولوژیکی؛ ارزشیابی‌های رسانه برتر آموزشی^۸ و نشانه‌شناسی ارزشیابی^۹ است.

مترجم اول اثر مرتضی کرمی، دکتری برنامه‌ریزی درسی و دانشیار دانشگاه با پیشینه آموزشی و پژوهشی و تخصص در زمینه طراحی محیط یادگیری، اجرا و ارزشیابی برنامه درسی است. مترجم دوم اثر، جواد غلامی است.

توصیف ناشر: پیرسون^{۱۰} یک سرویس نشر و ارزیابی آموزشی بریتانیایی است که در چهار ویرایش اثر را چاپ کرده است.

نسخه ترجمه شده توسط انتشارات آبیژ که ناشر تخصصی کتاب‌های فنی و مهندسی، علوم پایه و کتب زبان اصلی کلیه رشته‌ها است، در چهار نوبت به چاپ رسیده

-
1. Association for Educational Communications and Technology
 2. American Educational Research Association
 3. FSU: Florida State University
 4. Instructional Systems and Learning Technologies program
 5. Presidential
 6. Educational Communications and Technology
 7. International Society for Performance Improvement
 8. Semiotic Criteria for Evaluating Instructional Hyper Media Article
 9. An Evaluation Semiotic
 10. Pearson

که نوبت اول در سال ۱۳۹۱ و آخری در سال ۱۴۰۰ است. نتایج ارزیابی معیارهای صلاحیت و کارنامه پدیدآورندگان در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵ معیارهای ارزیابی صلاحیت و کارنامه پدیدآورندگان کتاب

امتیاز	معیار ارزیابی					
		۵	۴	۳	۲	۱
۵	۱. آیا نویسنده یا نویسندگان اثر در زمینه موضوعی آن کارشناس و متخصص اند؟					
۵	۲. آیا نویسنده اصلی پیش از این آثار مشابهی در این زمینه تألیف یا ترجمه کرده است؟					
۵	۳. کارنامه آموزشی و پژوهشی نویسندگان تا چه میزان با موضوع کتاب همخوانی دارد؟					
۴	۴. اگر کتاب ترجمه است، تا چه میزان مترجم به زبان مبدأ تسلط و احاطه دارد؟					
۵	۵. آیا مؤلف اصلی در حوزه موضوعی کتاب صاحب شهرت و اعتبار لازم است؟					
۵	۶. آیا نویسنده کتاب توانایی لازم برای نقد و بررسی آثار مرتبط با کتاب را دارد؟					
۴	۷. آیا آثار دیگر آنان قبلاً در مجلات تخصصی منتشر، نقد و بررسی شده است؟					
۵	۸. آیا مؤلف یا مؤلفان اثر در زمینه موضوعی آن صاحب تجربه عملی اند؟					
۵	۹. آیا مؤلف یا مؤلفان اثر سابقه تدریس در حوزه تخصصی کتاب دارند؟					
۵	۱۰. آیا در کارنامه مؤلف نمونه‌هایی از جوایز علمی که بیانگر شایستگی او باشد، وجود دارد؟					

۳-۶ پاکیزگی نگارش

نگارش یک کتاب دانشگاهی کارآمد باید خواننده را به مطالعه ترغیب کند و با کمترین ابهام، خواننده بتواند به اصل مطلب دست یابد. نیز باید از اطناب ممل و ایجاز مخمل که مباحث مهم، ناگفته رها می‌شوند، دور باشد (منصوریان، ۱۳۹۲). نویسندگان اثر مورد نقد، دارای پیشینه آموزشی و پژوهشی درخشان در تکنولوژی آموزشی و مسلط به زبان حوزه تخصصی هستند لذا کتاب دارای نثر سلیس و روان بوده و خواننده آشنا به مباحث می‌تواند آن را دنبال کند. نویسندگان سعی کرده‌اند از درازنویسی خسته کننده و ملال آور و

کوتاه‌نویسی آسیب‌زننده پرهیز کرده و با جمله‌های کوتاه، صریح و روشن، مطالب را تشریح و در بیان ایده‌های خود از پیچیدگی‌های غیرضروری پرهیز نمایند لذا به نظر می‌رسد مؤلف در پیشگیری از ابهام در متن کتاب موفق بوده‌اند. در متن اصلی اثر، اصول سجاوندی در متن کتاب به خوبی و بادقت رعایت شده و کتاب عاری از غلط‌های املائی و نگارشی است. نتایج ارزیابی معیارهای پاکیزگی نگارشی و ادبی در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶ معیارهای ارزیابی پاکیزگی نگارشی و ادبی کتاب

امتیاز		معیار ارزیابی			
۵	۴		۳	۲	۱
۵					۱. تا چه میزان نویسنده در کاربرد «زبان معیار» در متن کتاب موفق بوده است؟
	۴				۲. آیا نثر کتاب سلیس و روان است و خواننده به سهولت مباحث را دنبال می‌کند؟
		۴			۳. آیا در مجموع کتاب عاری از «ایجاز محل» و «اطناب ممل» است؟
			۳		۴. آیا اغلب جمله‌ها کوتاه، صریح و روشن هستند؟
				۴	۵. تا چه اندازه مؤلف در پیشگیری از ابهام در متن کتاب موفق بوده است؟
				۴	۶. آیا مؤلف در بیان ایده‌های خود از پیچیدگی‌های غیرضروری پرهیز کرده است؟
				۴	۷. تا چه اندازه مؤلف در به‌کارگیری ظرایف زبانی و پرهیز از کزتابی آن موفق بوده است؟
				۴	۸. آیا اصول سجاوندی (نقطه‌گذاری) در متن کتاب به خوبی و بادقت رعایت شده است؟
				۵	۹. تا چه میزان متن کتاب عاری از غلط‌های املائی و نگارشی است؟
				۴	۱۰. آیا در مجموع مؤلف در بیان ایده‌ها و اندیشه‌های خود موفق بوده است؟

۳-۷ انسجام و یکدستی محتوایی و ساختاری

منظور از انسجام پیوند منطقی میان اجزاء خرد و کلان یک متن است به نحوی که خواننده بتواند سیر طبیعی و پیوسته کلام نویسنده را در آن ببیند. انسجام میان جمله‌های یک پاراگراف و میان پاراگراف‌های یک فصل یا میان فصل و بخش‌های یک کتاب، یکدستی یا سازگاری مهم اشاره به یکسانی در بیان مفاهیم و شکل ظاهری کلمات دارد. این کتاب در ۶ بخش و ۲۰ فصل تنظیم شده است. چهار بخش از شش بخش اصلی کتاب به مبانی نظری رشته تکنولوژی آموزشی و دو بخش دیگر به حوزه‌های کاربردی روندها و مسائل

در محیط‌های مختلف و به دست آوردن موقعیت شغلی اختصاص یافته است. رویکرد سیستمی مؤلفان موجب نظم و استحکام قابل توجه اثر شده است، به گونه‌ای که هر یک از بخش‌ها و فصول مانند تکه‌های پازل در جای مشخص خود قرار گرفته‌اند. بخش‌بندی و فصل‌بندی در زیرمجموعه هر بخش، امتیاز قابل توجه دیگر اثر است.

ذکر قسمت (نتیجه‌گیری) برای جمع‌بندی مطالب و قسمت (سؤالات کاربردی) در عملیاتی کردن مطالب فصل، زنجیره توالی و ارتباط منسجم و معنی‌دار مطالب را موجب گردیده است. استفاده از تصاویر، اشکال، نمودارها و جداول در قسمت‌های مختلف، یاری‌رسان خواننده در درک مطلب و دستیابی به اشتراک مفهوم با نگارندگان است. افزون بر این، در تفهیم و تشریح مطالب متناسب با موضوع و بهبود درک و فهم مطالب از ابزارهای علمی‌نوشتاری مانند شکل، نمودار، جدول در جای جای کتاب استفاده شده که به درک محتوا کمک می‌کنند؛ به عنوان نمونه می‌توان شکل ۱-۵ فرایند تحقیق طراحی در صفحه ۹۲؛ جدول ۱-۶ چشم‌اندازهای معرفت‌شناسی، چارچوب‌های طراحی در صفحه ۱۰۴ را نام برد. همچنین شکل‌ها و جداول در وسط و متمایز آمده و برحسب شماره فصل و ترتیب شماره‌گذاری شده‌اند به عنوان نمونه صفحات ۹۲ و ۲۰۴ و ۲۲۳ و ۲۴۶. رعایت شروع فصول و بخش‌های اصلی از صفحات فرد و استفاده از فونت درشت مناسب به همراه شماره فصل و نام نویسنده آن در ابتدای هر فصل، قابل توجه است. نتایج ارزیابی معیارهای انسجام محتوایی و ساختاری در جدول ۷ آمده است.

جدول ۷ معیارهای ارزیابی انسجام محتوایی و ساختاری کتاب

امتیاز					معیار ارزیابی
۵	۴	۳	۲	۱	
۵					۱. آیا بین اجزای کتاب انسجام و پیوند منطقی روشنی برقرار است؟
۵					۲. تا چه میزان فصل‌بندی مطالب منطقی و دقیق است؟
۵					۳. آیا مطالب هر فصل استمرار منطقی فصول قبلی است؟
	۴				۴. آیا تناسبی معقول بین حجم مطالب پیش‌بینی در فصول مختلف وجود دارد؟
	۴				۵. آیا فهرست مندرجات به خوبی بیانگر دامنه و عمق مطالب است؟
۵					۶. آیا در نگارش بندها (پاراگراف‌ها) از شیوه‌ای اصولی پیروی شده است؟
۵					۷. آیا صفحه‌آرایی واحد و یکسانی در بخش‌های مختلف کتاب دیده می‌شود؟
۵					۸. آیا شیوه‌استناد به منابع در متن و در کتابنامه مبتنی بر اصول استاندارد است؟
۵					۹. میزان یکدستی در رسم‌الخط مورد استفاده در کتاب چقدر است؟
			۳		۱۰. میزان یکدستی در استفاده از معادل فارسی کلمات بیگانه چقدر است؟

۳-۸ همخوانی با نظریه‌های یادگیری

کورت لوین به نقل از منصوریان (۱۳۹۲) اظهار می‌کند که «هیچ چیز کاربردی تر از یک نظریه خوب نیست». این جمله بر این واقعیت تأکید دارد که هر عملکرد موفق باید پشتوانه نظری محکمی داشته باشد. کتاب دانشگاهی، ماهیتی آموزشی دارد و قرار است دانش، تخصص با مهارت مشخص را به خواننده بیاموزد و باید تا آنجا که ممکن است با نظریه‌های یادگیری و توصیه‌های علمی این نظریه‌ها، هم‌خوانی داشته باشد. متن باید از گویایی و شفافیت لازم برخوردار باشد.

در کتاب طراحی و تکنولوژی آموزشی، نظریه‌ها و الگوهای یادگیری و آموزش یک بخش اصلی با سه فصل از کتاب را شامل می‌شود. مبانی نظری تکنولوژی آموزشی به عنوان یک حوزه مهم از رشته، مورد توجه زیادی قرار دارد. کتاب نظریه‌های تکنولوژی آموزشی^۱، یک منبع مناسب در این زمینه است. در اثر مورد نقد با شواهدی روبرو می‌شویم که آگاهی کامل مؤلفان از نظریه‌ها و الگوهای یادگیری و آموزش را نشان می‌دهد و آن پرداختن تخصصی به مباحثی مانند بنیان‌های روان‌شناختی طراحی آموزشی^۲، تأثیر رویکردهای روان‌شناختی در آموزش، معرفت‌شناسی و طراحی محیط‌های یادگیری، چشم‌اندازهای معرفت‌شناسی، چارچوب‌های طراحی و اقدامات طراحی، اصول مشترک نظریه‌ها و مدل‌های طراحی آموزشی، اصول اولیه آموزش، طراحی کل‌نگر، یادگیری پیچیده و انگیزش و عملکرد^۳ در بخش دوم کتاب است. این امر نشان‌دهنده اشراف نویسندگان به مباحث روز رشته در زمان نگارش اثر است. نتایج ارزیابی معیارهای انسجام محتوایی و ساختاری در جدول ۸ آمده است.

جدول ۸ معیارهای همخوانی با نظریه‌های یادگیری در کتاب

معیار ارزیابی		امتیاز
		۵ ۴ ۳ ۲ ۱
۱. تا چه اندازه مؤلف در تدوین کتاب از نظریه‌های یادگیری بهره برده است؟	۵	
۲. آیا مؤلف برای اطمینان از انتقال صحیح و دقیق مطالب کتاب تدابیری اندیشیده است؟	۵	
۳. آیا کتاب فقط مجموعه‌ای از داده‌هاست یا زمینه‌ای برای تأمل مخاطب فراهم می‌آورد؟	۴	

1. Theories of Educational Technology
2. Psychological Foundations of Instructional Design
3. Motivation, Volition, and Performance

ادامهٔ جدول ۸

معیار ارزیابی		امتیاز
		۵ ۴ ۳ ۲ ۱
۴	۴. مطالعه این اثر تا چه میزان بر پویایی ذهن و زبان مخاطبان آن مؤثر خواهد بود؟	۴
۴	۵. آیا مؤلف به پرسش‌های پرتکرار خوانندگان اندیشیده است؟	۴
۴	۶. تا چه میزان مخاطب اصلی بدون نیاز به کمک می‌تواند مطالب کتاب را درک کند؟	۴
۵	۷. آیا تمرین‌های عملی و مسایلی برای تفکر در کتاب موجود است؟	۵
۵	۸. آیا برای آشنایی مخاطبان با مفاهیم در پایان اثر واژگان تخصصی تعریف شده‌اند؟	۵
۴	۹. آیا شیوه نگارش این کتاب می‌تواند الگویی کارآمد برای آثار مشابه باشد؟	۴
۴	۱۰. در مجموع نویسنده تا چه میزان دغدغه درک و فهم مخاطب را در سر داشته است؟	۴

۳-۹ ماهیت تعاملی و توان انگیزشی

نگارش و خوانش از جنس گفتن و شنیدن هستند و این، گفتگو و تعامل میان نویسنده و خواننده است. اثر باید بتواند تعامل ثمربخش را ایجاد و خواننده را به ادامه مطالعه ترغیب و توان انگیزشی او در پیگیری مطالب را برانگیزد.

در پیشگفتار کتاب مورد نقد، مهناز معلم، استاد تکنولوژی و پژوهش آموزشی دانشگاه نورث کارولین ویلمینگتون آمریکا به معرفی اثر به عنوان یک منبع برجسته در این حوزه و تأیید مترجمان آن می‌پردازد و به این طریق، اشتیاق مطالعه کتاب در خواننده را برمی‌انگیزد. امکان تعامل با نویسندگان در اثر مورد نقد تعبیه شده است لیکن تعامل با مترجمین در نسخه فارسی کتاب وجود ندارد. رویکرد کلی کتاب از فضایی گفتگویی و تعاملی کمتری برخوردار است. در پایان هر فصل از سؤالات کاربردی استفاده شده است که ضمن اینکه ساختار خوبی دارند، تفکر برانگیزند و موجب تقویت ماهیت تعاملی و توان انگیزشی اثر می‌شوند. با این وجود، ماهیت تعاملی و گفتگومدار اثر کمتر رعایت گردیده و بیشتر به انتقال مطالب بسنده شده است.

جدول ۹ معیارهای ارزیابی ماهیت تعاملی و توان انگیزشی کتاب

امتیاز	معیار ارزیابی			
		۵	۴	۳
۵	۱. آیا نویسنده در پیشگفتار و مقدمه به انگیزه خود از نگارش کتاب اشاره می‌کند؟			
۴	۲. آیا نویسنده مسیری را که برای تدوین این کتاب پیموده، ترسیم کرده است؟			
۴	۳. تا چه میزان نویسنده در بیان ضرورت انتشار این اثر و امتیاز ویژه آن موفق بوده است؟			
۴	۴. لحن نویسنده در نگارش متن کتاب تا چه میزان بیانگر صداقت و صمیمیت اوست؟			
۴	۵. تا چه میزان مطالعه این اثر شور و شوقی برای آموختن در مخاطب ایجاد می‌کند؟			
۳	۶. آیا لحن نویسنده در نگارش این اثر ماهیتی تعاملی و گفتگو مدار دارد؟			
	۷. آیا بخش‌های مهم کتاب به نحوی برجسته شده است که اهمیت آن برای خواننده روشن باشد؟			
۵	۸. آیا در انتهای هر فصل پرسش‌هایی برای تأمل در مباحث مطرح شده، وجود دارد؟			
۴	۹. آیا امکان مکان‌نویسندگی (نظیر درج نشانی ایمیل) در کتاب پیش‌بینی شده است؟			
۳	۱۰. آیا در مجموع رویکرد کلی کتاب از فضایی گفتگویی و تعاملی برخوردار است؟			

۳-۱۰ ویژگی‌های فیزیکی و ظاهری

تأثیر ویژگی‌های چاپی و ظاهری کتاب باید مورد توجه قرار گیرند. در اینجا ویژگی فیزیکی و ظاهری نسخه ترجمه کتاب معیار ارزیابی است نه نسخه اصلی. اثر فارسی، هر چند به قطع وزیری نزدیک است اما در سائزهای متداول کتاب قرار ندارد. این کتاب ترجمه‌ی فارسی از ویراست دوم اثر بوده و طرح جلد اثر مورد نقد نیز اقتباس از ویراست دو است که تصویر کلیشه‌ای از کتابخانه و فاقد جزئیات تصویری است و اثری از طراحی و فناوری‌های آموزشی، مفهوم (عملکرد)، کارهای گروهی در محیط‌های آموزشی و یادگیری مشاهده نمی‌شود. طرح پشت جلد نیز فردی با قفسه کتاب‌های کتابخانه و ادامه تصویر روی جلد است و فاقد محتوایی از کتاب است. با توجه به تغییر در تعاریف طراحی و تکنولوژی آموزشی در سنوات اخیر، شاید بهتر بود در پشت جلد کتاب تعریف مورد نظر مولفان و ویراستاران اثر به همراه بخش‌های اصلی کتاب به عنوان محورهای مورد نظر ذکر شوند تا تأثیر کمک‌کننده‌ای در جلب توجه و در انتخاب مناسب اثر داشته باشد.

جلد کتاب از جنس مقوایی است؛ با توجه به حجم قریب به ۴۰۰ صفحه‌ای کتاب و میزان بالای استفاده از آن در طول ترم تحصیلی به نظر می‌رسد، نیازمند استحکام بیشتر و کیفیت بالاتری از صحافی باشد. از نظر کیفیت چاپ، وضوح قابل پذیرش خطوط و اشکال رعایت شده لیکن کیفیت کاغذ بکار گرفته شده می‌تواند ارتقاء یابد. نتایج ارزیابی در جدول ۱۰ آمده است.

جدول ۱۰ معیارهای ارزیابی ویژگی‌های فیزیکی و ظاهری کتاب

معیار ارزیابی		امتیاز
		۵ ۴ ۳ ۲ ۱
۱.	آیا جلد و صحافی کتاب از استحکام و کیفیت لازم برخوردار است؟	۳
۲.	تا چه میزان در طراحی جلد کتاب معیارهای زیبایی‌شناختی رعایت شده است؟	۳
۳.	تا چه میزان فونت انتخابی برای متن کتاب خوانا و چشم‌نواز است؟	۳
۴.	میزان تناسب صفحه‌آرایی کتاب با محتوای آن چگونه است؟	۴
۵.	در مجموع کیفیت کاغذ و چاپ کتاب متناسب با استانداردهای موجود است؟	۴
۶.	آیا حجم کتاب با نیاز اغلب مخاطبان متناسب است؟	۴
۷.	آیا برای سهولت بازیابی مطالب نمایه موضوعی تدوین شده است؟	۵
۸.	آیا برای سهولت بازیابی اسامی موجود در کتاب نمایه اشخاص تدوین شده است؟	۱
۹.	تا چه میزان بهای پشت جلد با کیفیت اثری که ارائه شده و قیمت روز تناسب دارد؟	۴
۱۰.	آیا علاوه بر نسخه چاپی، نسخه الکترونیکی کتاب نیز عرضه شده است؟	۱

بررسی نتایج کمی و میانگین هر یک از شاخص‌های ارزیابی اثر به صورت زیر است: تخصص‌گرایی و هدفمندی موضوعی (۴/۲)، توان نظری و دلالت‌های کاربردی (۴/۲)، توان استنادی و ماهیت بین‌رشته‌ای (۴/۳)، جامعیت و روزآمدی (۴/۴)، صلاحیت و کارنامه پدیدآورندگان (۴/۸)، پاکیزگی نگارش و ادبی (۴/۱)، انسجام و یکپارچگی محتوایی و ساختاری (۴/۶)، همخوانی با نظریه‌های یادگیری (۴/۴)، ماهیت تعاملی و توان انگیزشی (۳/۶)، ویژگی‌های فیزیکی و ظاهری (۳/۲) و میانگین کل (۴/۱۸). بالا بودن نمره میانگین تک‌تک شاخص‌ها از ۳ دلالت بر قابل قبول اثر مورد نقد در معیارهای ارزیابی کتب دانشگاهی دارد. (شکل ۲)



شکل ۲ ارزیابی شاخص‌های ارزیابی اثر

۳-۱۱ نقد ترجمه و نگارش (پاکیزگی نگارشی و ادبی)

ترجمه اثر مورد نقد با گستره وسیعی از واژگان و عبارات تخصصی، امر ساده‌ای نیست. مترجمان اثر در کاربرد اصطلاحات تخصصی و معادل‌سازی واژه‌ها و اصطلاحات تخصصی و خارجی، اهتمام خویش را به کار برده و به اصول و اخلاق علمی پژوهش با رعایت امانت توجه نموده و معادل کلمات و توضیحات را در اکثر موارد در پانویس‌ها ذکر کرده‌اند؛ با این وجود، برخی موارد به شرح ذیل در ترجمه اثر، مورد نقد است:

- عدم ارائه مفهوم واضح و قابل درک: نمونه‌هایی از نیاز به ترجمه روان و مناسب، در کتاب دیده می‌شود که دلالت بر تعجیل در ترجمه دارد که در ادامه به چند مورد اشاره می‌شود (جدول ۱۱).

جدول ۱۱ نمونه‌ای از اشکالات مفهومی متن

صفحه	بازنگری	متن
۱۴	اصطلاحی که مناسب به نظر می‌رسد، طراحی و تکنولوژی آموزشی است	آن اصطلاحی که مناسب می‌آید، طراحی و تکنولوژی آموزشی است
۱۳	رشته طراحی و تکنولوژی آموزشی که به عنوان تکنولوژی آموزشی نیز شناخته می‌شود شامل مسائل یادگیری در قالب تحلیل، طراحی، توسعه، پیاده‌سازی و ارزشیابی است که از طریق مدیریت فرایندها و منابع آموزشی و غیر آموزشی به منظور بهبود یادگیری و ارتقاء عملکرد در در مؤسسات آموزشی و محیط‌های کاری بکار گرفته می‌شود.	«رشته طراحی و تکنولوژی آموزشی همچنین به عنوان تکنولوژی آموزشی شناخته شده است شامل تجزیه و تحلیل یادگیری و مشکلات عملکردی و طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی و مدیریت فرایندها و منابع آموزشی و غیر آموزشی جهت بهبود یادگیری و عملکرد در انواع محیط‌ها خصوصاً مؤسسات آموزشی و محیط کار می‌باشد.

جدول ۱۱ نمونه‌ای از اشکالات مفهومی متن

صفحه	بازنگری	متن
۱۶۱	در سال‌های اخیر، توجه به انگیزش و یادگیری به کارگیری آن در طراحی محیط‌های آموزشی و یادگیری به وجود آمده، و در سال‌های اخیر به شکل تصاعدی افزایش یافته است.	به انگیزش و به کارگیری آن در طراحی محیط‌های آموزشی و یادگیری به وجود آمده، و در سال‌های اخیر به شکل تصاعدی افزایش یافته است.
۱۶۲	انگیزش چه هست و چه نیست؟	انگیزش چیست (و چی نیست تفاوت آن چیست)؟
۱۶۳	انگیزش افراد می‌تواند از وقایع بیرونی تأثیر پذیرد.	انگیزش افراد می‌تواند از وقایع بیرونی تأثیر می‌پذیرد.

- مورد دیگر ترجمه student به صورت عبارت (فراگیر) برای شاگرد یا یادگیرنده است. با توجه به بکارگیری (فراگیر) در مفهوم گستردگی و گسترده، استفاده از آن، گاه درک مطلب را دچار اشکال می‌نماید. مثلاً در صفحه ۱۳۰ آمده است: (آیا برخی فنون راهنمای فراگیر زیر به کار گرفته می‌شوند؟) به نظر می‌رسد استفاده از عبارت شاگرد یا یادگیرنده مناسب‌تر باشد.

- همچنین «می‌باشد» به غلط به جای «است» و «هست» بکار رفته است. واژه «باشد» گویای آرزومندی و امیدواری برای انجام چیزی و یا ماندن، جاگرفتن، قرارگرفتن است. در نگارش فارسی به جای «می‌باشد» باید از «است» و «هست» استفاده کرد. همچنین، استفاده نامناسب از علائم نگارشی مانند ویرگول در متن، مناسب است تا با ویرایش ادبی و نگارشی تصحیح گردند.

- عدم ارائه معادل انگلیسی کلمات در مواردی که نیاز است عبارت تخصصی به صورت پاورقی در دسترس خواننده باشد:

جدول ۱۲ نمونه‌ای از نیاز به ارجاع به کلمه اصلی

شماره صفحه	نیاز به ارائه اصل کلمه در پاورقی
۲۴۶	مراحل چرخه اقتصادی
۲۶۲	عملکرد ارزشمند PW، دستاوردهای ارزشمند AV، هزینه رفتار BC
۲۶۷	اثربخشی سازمانی OE
۲۷۱	جامعه ملی برای آموزش برنامه ای NSPI
۲۷۲	آموزش و توسعه منابع انسانی HRD

- مورد دیگر، وجود اشکالات تایپی در متن فارسی کتاب است که انتظار می‌رود با بازخوانی متن و یا با استفاده از نرم‌افزارهای ویرایشی، این اشکالات رفع گردند (جدول ۱۳).

جدول ۱۳ نمونه‌ای از اشکالات تاییبی در متن فارسی

موقعیت	شماره صفحه	صحیح	نادرست
جلد و شناسنامه کتاب		رایسر و دمپسی	رایسر و دپسی
سطر ۲	۹۲	بررسی	برسی
سطر ۱	۹۸	حاضر	حاضر
سطر ۷	۱۲۱	ترسیم کرد	ترسیم کردم
سطر ۲۵	۱۶۷	دست یابند	دستیابند
شکل ۲۵-۲	۲۸۷	دسترسی	دستیابی
سطر آخر	۳۰۳	محیط	محیطه
سطر ۶	۳۰۵	میزان	ممیزان
سطر ۵	۳۰۹	عملکرد	علکرد

- نکته دیگر در نگارش و تیترونیسی مطالب، لازم است تیتروهای فرعی دارای فونت کوچک تری از تیترو اصلی باشند ولی این مورد در نگارش نسخه ترجمه رعایت نشده است مثلاً در صفحه ۲۴، فونت تیترو اصلی (ویژگی‌های طراحی آموزشی) با فونت زیرتیتروهای خود یکی است (طراحی آموزشی فراگیر محور می‌باشد) یا (طراحی آموزشی هدف محور می‌باشد) و ... این موضوع، خواننده را در طبقه‌بندی مطالب دچار اشکال می‌نماید.

بحث و نتیجه‌گیری

موفقیت نسبی یک کتاب درسی ماحصل تخصص، تلاش و تجربه است و نتیجه جمع امتیازهایی است که در سازگاری با اصول و معیارهای کتاب‌های درسی دانشگاهی به دست می‌آورد لذا داوری درباره آن مستلزم ارزیابی همه جانبه آن است. در پژوهش حاضر بر اساس روش مرور انتقادی کتاب، از شاخص‌های ده گانه منصوریان (۱۳۹۲) برای بررسی کتاب طراحی و تکنولوژی آموزشی، روندها و مسائل (۱۴۰۰) استفاده و امتیازها و ضعف‌های آن شناسایی شد. از جمله نقاط قوت اثر مورد نقد می‌توان به موارد ذیل اشاره داشت:

- صلاحیت و کارنامه پدیدآورندگان، انسجام و یکپارچگی محتوایی و ساختاری، همخوانی با نظریه‌های یادگیری، جامعیت و روزآمدی، توان استنادی و ماهیت میان رشته‌ای، تخصص‌گرایی و هدفمندی موضوعی، توان نظری و دلالت‌های کاربردی از جمله نقاط قوت و امتیازهای اثر مورد نقد هستند.
- پوشش جامع و گسترده موضوعات تخصصی حوزه تکنولوژی آموزشی به همراه رویکرد عمیق و تحلیل دقیق، این کتاب را به یک منبع مفید قابل استناد برای دانشجویان،

محققان و علاقمندان به زمینه آموزش و تکنولوژی تبدیل کرده است. نگاه گسترده، جامع و میان‌رشته‌ای نویسندگان به طراحی و تکنولوژی آموزشی همراه با یک رویکرد تحلیلی و تکاملی در ادغام تکنولوژی به طراحی آموزشی قابل استنتاج است.

• کتاب به سبک آموزشی تهیه شده و دارای نظم منطقی، انسجام محتوایی درونی و ساختاری بوده و یکدستی و همگنی مناسب بین مطالب فصول، قابل مشاهده است. اثر مورد نقد با نظریه‌های یادگیری، همخوانی دارد و نویسندگان سعی بر افزایش ماهیت تعاملی و توان انگیزشی اثر داشته‌اند. دارا بودن واژه‌نامه، فهرست منابع و نمایه، امتیاز دیگر اثر در قالب یک منبع تخصصی است که موجب غنای اثر و متناسب‌سازی آن برای آموزش و بهره‌گیری بیشتر می‌شود.

با اینکه کتاب اثر مورد نقد، اطلاعات ارزشمندی را برای دانشجویان رشته فراهم می‌نماید اما همانند بسیاری از آثار علمی، برخی نقاط ضعف نیز می‌تواند در آن مورد بررسی قرار گیرد:

• یکی از نقاط ضعف احتمالی این کتاب، استفاده از استانداردهای قدیمی در حوزه طراحی آموزشی و تکنولوژی آموزشی است. این موضوع می‌تواند باعث عدم تطابق با روندها و تغییرات جدید در این حوزه شود.

• تأکید بر رویکرد سیستمی طراحی آموزشی که به جای مسائل واقعی افراد در فرایند یادگیری بر فرایندهای تدریس و یادگیری تمرکز دارند و مفاهیم نوین تکنولوژی آموزشی متفکرانه، مورد کم توجهی قرار گرفته‌اند.

• در معیار ارزیابی پاکیزگی نگارشی و ادبی، این کتاب ترجمه فارسی از ویراست دوم اثر است در حالی که ویراست بعدی هم در زمان ترجمه، چاپ شده و چه بسا تغییرات و توضیحات مؤلفان در ویرایش بعدی برای خواننده حائز اهمیت باشد. همچنین وجود اشکالات ترجمه‌ای، نگارشی و تایپی، دقت مطالب را کاهش داده و ممکن است موجب کاهش همراهی خواننده شود. با توجه به وجود ترجمه فارسی دیگری از اثر مورد نقد، پیشنهاد می‌شود مقایسه آن‌ها در دستیابی به اهداف پدیدآورندگان مورد بررسی و نقد قرار گیرد.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر به نظر می‌رسد به‌روزرسانی تعریف تکنولوژی آموزشی، توجه به مفاهیم تکنولوژی آموزشی متفکرانه و هوشمندانه، توجه مترجمان به ویراست آخر در چاپ مجدد اثر و رفع اشکالات ترجمه‌ای، نگارشی و تایپی می‌تواند باعث غنای محتوایی بیشتر این اثر شود. در یک جمع‌بندی کلی، اثر مورد نقد از جوانب بسیاری قابلیت استفاده به عنوان یک منبع درسی در رشته تکنولوژی آموزشی را دارد و به

دلیل وجود امتیازهای قابل توجه، این اثر می‌تواند با رفع اشکالات مذکور، موجب آشنایی با بنیان‌های نظری و عملی تکنولوژی آموزشی و ارتقاء توان دانشی دانشجویان رشته تکنولوژی آموزشی شود.

منابع

- آرمند، محمد، ملکی، حسن (۱۳۹۱)، *مقدمه‌ای بر شیوه طراحی و تألیف کتاب درسی دانشگاهی*، تهران: سمت.
- حانمی، جواد (۱۴۰۲)، *تکنولوژی آموزشی*، تهران: سمت.
- حسینی، سیدمحمدحسین (۱۳۹۹)، «نقدی بر کتاب برنامه درسی در دوره متوسطه». *پژوهشنامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی* (۱۰)، ۲۰، ۴۷-۲۱.
- دلروز، کاظم، قراباغی، حسن (۱۴۰۲)، «نقدی بر کتاب مقدمات تکنولوژی آموزشی». *پژوهشنامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی* (۳)، ۲۳، ۵۵-۲۹.
- رایسر، رابرت. ای.، دمپسی، جان. وی (۱۴۰۰)، *طراحی و تکنولوژی آموزشی، روندها و مسائل*. ترجمه مرتضی کرمی و جواد غلامی، تهران: آبیژ.
- رستمی نژاد، محمدعلی (۱۳۹۹)، «نقدی بر کتاب موک ها طراحی، کاربرد و مدل‌های کسب و کار»، *پژوهشنامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی*، (۱۰)، ۲۰ (پیاپی ۸۶)، ۱۵۳-۱۷۳.
- رئیس دانا، فرخ لقا (۱۳۹۷)، از تکنولوژی آموزشی به تکنولوژی فکر، *رشد فناوری آموزشی*، شماره ۲.
- زارعی زوارکی، اسماعیل (۱۳۹۱)، *طراحی آموزشی و محیط‌های یادگیری با رویکرد تلفیقی: نقدی بر مدل‌های پیشین و ارائه مدلی نوین در این زمینه، روان‌شناسی تربیتی*، (۲۴)، ۸.
- شیخ، رضا، عباسی طلایی، علی و عباسی، محمد (۱۳۹۳)، «طراحی چهارچوبی نظام‌مند جهت تدوین کتاب‌های درسی با رویکرد تکنیک طراحی مبتنی بر بدیهیات، مطالعه موردی»، *دوفصلنامه پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی* (۳۳)، ۱۸، ۶۸-۸۸.
- طالبی، سکینه و نیلی احمدآبادی، محمدرضا (۱۳۹۹)، «نقد کتاب گرافیک در خدمت یادگیری، دستورالعمل‌های علمی برای برنامه‌ریزی، طراحی و ارزیابی نمونه‌های بصری در مواد آموزشی»، *پژوهشنامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی*، (۱۰)، ۲۰، ۳۰۵-۲۸۵.
- علی‌آبادی، خدیجه (۱۴۰۱)، *مقدمات تکنولوژی آموزشی*، چاپ ۱۷، تهران: دانشگاه پیام‌نور.
- فردانش، هاشم (۱۴۰۲)، *مبانی نظری تکنولوژی آموزشی*، چاپ ۲۱، تهران: سمت.
- فردانش، هاشم (۱۴۰۱)، *طراحی آموزشی، مبانی، رویکردها و کاربردها*، چاپ ۶، تهران: سمت.
- کرمی، مرتضی و حجازی، زهرا (۱۳۹۳)، «شناسایی، مقایسه و تحلیل گرایش‌های موضوعی کتاب‌های درسی دانشگاهی رشته تکنولوژی آموزشی در ایران و جهان»، *پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی* (۳۲)، ۱۸، ۴۸-۱۹.
- منصوریان، یزدان (۱۳۹۲)، «صد ویژگی کتاب‌های دانشگاهی کارآمد و اثربخش»، *پژوهش و نگارش کتاب دانشگاهی*، شماره ۲۹، ۱-۱۷.

مؤمنی‌راد، اکبر، قاسم‌تبار، سیدعبدالله، پورجمشیدی، مریم (۱۴۰۲)، «تحلیل انتقادی کتاب مبانی نظری تکنولوژی آموزشی»، پژوهش و نگارش کتب دانشگاه (۱۳۳)، ۱۲۱، ۹۵-۲۷.
 نوروزی، داریوش؛ ولایتی، الهه؛ وحدانی‌اسدی، محمد (۱۴۰۲)، تکنولوژی آموزشی پیشرفته، چاپ ۳، تهران: سمت.

نوروزی، داریوش و رضوی؛ سیدعباس (۱۴۰۲)، مبانی طراحی آموزشی، چاپ ۱۲، تهران: سمت.
 نیلی احمدآبادی، محمدرضا (۱۳۸۸)، «بررسی کاربردی بودن رشته تکنولوژی آموزشی از نظر دانشجویان و محتوای برنامه درسی مصوب»، فصلنامه روان‌شناسی تربیتی، (۱۴)، ۵، ۹۵-۷۳.
 نیلی احمدآبادی، محمدرضا و دانا، علی (۱۳۹۶)، «جستاری بر ابعاد و مؤلفه‌های ارزیابی نقادانه کتب درسی دانشگاهی با تأکید بر اصول طراحی و سازمان‌دهی پیام‌های آموزشی»، پژوهشنامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی، (۱۷)، (پیاپی ۵۰)، ۲۱۹-۲۳۳.

- Burns, M. (2024), Teaching Strengths Quiz - Find Out Your Superpower. *All things edtech*.
<https://classtechtips.com/>
- Dick, W., Carey, L. & Carey, J. O. (2004), *The Systematic Design of Instruction* Publisher: New York: Harper Collins College Publishers. Allyn & Bacon; 6th edition
- Hannafin, MJ, Hill, JR. (2007), Epistemology and the design of learning environment. In: Reiser, RA, Dempsey, JV (Eds) *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*. Columbus, OH: Pearson, pp.53-61.
- Herold, B. (2016), Technology in education: An overview. *Education Week*, 20, 129-141.
- Hong, J. et al. (2018), "Design Guideline of 2.5D Package with Emphasis on Warpage Control and Thermal Management," *IEEE 68th Electronic Components and Technology Conference (ECTC)*, 2018, pp. 682-692, doi: 10.1109/ECTC.2018.00108.
- McCulloch, G. (2015), Technology and Education: A History. The Struggle for the History of Education. *Historical Studies in Education / Revue d'histoire de l'éducation*. DOI: hse/rhe. v25i2.4355
- Oblinger, D., & Oblinger J. L. (2005), Educating the Net Gen. <https://www. Educause. Edu/ educatingthenetgen/ eneration>.
- Perrin, N (2023), Integration of Instructional Design and Technology: Volume 3. Power Learning Solutions. A part of: The evolution of educational technology in inclusive learning spaces from pre to post pandemic. Robert power. ISBN: 978-1-9993825-9-9
- Pike, M. M., Barnes, M. A., & Barron, R.W. (2010), The role of illustration in children's inferential comprehension. *Journal of Experimental Child Psychology*. 105 (3), 243-255.
- Piskurich, G.M. (2006), *Rapid Instructional Design: Learning ID Fast and Right*. 2nd ed US: Pfeiffer
- Pouzet, M., Dubois M., Béakou, K. Charlet, A. (2017), The effect of lignin on the reactivity of natural fibres towards molecular fluorine, *Materials & Design*, Volume 120, 66-74, <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2017.01.086>
- Reigeluth, C.-C., A. A. (2009), *Instructional- Design Theories and Models Volume III, Building a Common Knowledge Base*, Taylor and Francis, Publishers New York and London.
- Richey, R. C., Klein, J. D. & Tracey M. W. (2011), The instructional design knowledge base: Theory, research, and practice: Retrieved from: DOI: 10.4324/9780203840986

- Reiser, R.A., & Dempsey, J.V, (2021), *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*, 4th edition. Published by Pearson. <https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/trends-and-issues-in-instructional-design-and-technology/P200000001731/9780137411917>
- Reiser R, A. (2007), What field did you say you were in? In R.A. Reiser and J.V. Dempsey (Eds.), *Trends and Issues in Instructional Design and Technology* (2nd ed.), Columbus Ohio: Pearson Education, Inc.
- Serasi, R., Fatimah, L., Hakim, M. A. R., & Anggraini, D. (2021), A Textbook Evaluation on English Textbook Entitled "Grow with English" Used by Students of MI Nurul Huda Bengkulu City, Al-Lughah: *Jurnal Bahasa*, 10(1), 21-31.
- Scharaldi, K. (2023), What Are the Benefits of Teaching Math Using Technology? Text help, 2020, www.texthelp.com/resources/blog/what-are-the-benefits-of-using-technology-for-math/.
- Selwyn, N. (2015), *Technology and Education-why it's Crucial to be Critical*. In: Bluefin, S., Johnson, N.F., Bigum, C. (Eds). *Critical Perspectives on Technology and Education*. Palgrave Macmillan's Digital Education and Learning. Palgrave Macmillan, New York. https://doi.org/10.1057/9781137385451_14
- Smith, C. (2014), Technology in Education: A Future Classroom. <https://www.youtube.com/watch?v=uZ73ZsBkcus>.
- Warlick, D. (2020), The Power of Technology in Education. *Class Web: Cultivating the Internet for Learning*.
- Zain.I. Md (2017), The collaborative instructional design system .An Innovative Instructional Design tool for 21st Century Learning. *Universal Journal of Educational Research* 5(12). DOI: 10.13189/ujer.2017.051216//.