

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛ شبکه های توجه گرافی (GAN)

مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛  
شبکه های توجه گرافی  
(Graph Attention Networks)



آموزش استفاده از وب آو ساینس

کارگاه آنلاین آموزش استفاده از  
وب آو ساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی

## بررسی محتوای کتاب مقدمات تکنولوژی آموزشی دانشگاه پیام‌نور

مهران فرج الهی\* / منصوره پورشوقی\*\*

موجود کتابهای مورد استفاده در نظام آموزش از راه دور هماهنگی دارد؛

۲. در راهنمای مطالعه، نحوه زمان‌بندی برای مطالعه کتاب به وضوح بیان نشده است؛

۳. محتوای بخشهای کتاب دانشجو را به بررسی منابع متعدد علاقه‌مند نمی‌کند و در تدوین کتاب، مطالب با شیوه‌ای جذاب ارائه نشده است.

**کلیدواژه:** تکنولوژی آموزشی، آموزش از راه دور، خودآموزی، هدفهای کلی، هدفهای رفتاری، تحلیل محتوا.

### مقدمه

با توجه به محدودیتهای موجود کشور در پذیرش دانشجو که قابلیت پذیرش حدود ده درصد از دانش‌آموختگان دوره متوسطه را دارد، و کمبود اعضای هیئت علمی که موجب افزایش ساعات تدریس و

**چکیده:** در این پژوهش محتوای کتاب *مقدمات تکنولوژی آموزشی* دانشگاه پیام‌نور، تألیف خدیجه علی‌آبادی، به عنوان نمونه‌ای از کتابهای منتشر شده دانشگاه پیام‌نور مورد تحلیل قرار گرفته و میزان خودآموز بودن آن، با توجه به معیارهای موجود کتب مورد استفاده در نظام آموزش از راه دور، بررسی شده است. این معیارها را با توجه به ادبیات تحقیق می‌توان شامل اهداف کلی، اهداف رفتاری، راهنمای مطالعه، شیوه تدوین، محتوای بخشها، خلاصه بخشها و خودآزماییهای پایان هر بخش دانست.

برای این کار پرسشنامه‌ای حاوی ۳۳ سؤال چهارگزینه‌ای بر اساس مقیاس درجه‌بندی لیکرت تدوین شد. سپس ۱۶۵ دانشجوی رشته علوم تربیتی دانشگاه پیام‌نور شاغل به تحصیلی در مراکز و واحدهای مستقر در استان تهران به صورت نمونه‌گیری در دسترس از میان ۹۵۳ دانشجو که این کتاب را به عنوان منبع درسی مطالعه کرده بودند، انتخاب شدند. پس از توزیع پرسشنامه، با استفاده از آمار توصیفی، آزمون  $X^2$ ، آزمون نسبتها و آزمون  $t$ ، این نتایج به دست آمد:

۱. به نظر دانشجویان، اهداف کلی و رفتاری کتاب *مقدمات تکنولوژی آموزشی* قابل دستیابی است و این کتاب با معیارهای

\* عضو هیئت علمی دانشگاه پیام‌نور، سازمان مرکزی.  
\*\* کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی دانشگاه پیام‌نور.

هدف مهم نظام آموزشی است، فراهم سازند (بدری فر، ۱۳۸۱: ۴۹-۴۱).

شیوه تولید متون درسی مبتنی بر هدفهای برنامه‌ریزی درسی و آموزشی تفاوت آشکار این قبیل کتابها را با آثار عادی و معمولی نشان می‌دهد. دانشگاه پیام‌نور با تولید بالغ بر هزار عنوان متن درسی، اولین بار در نظام آموزش عالی کشور اقدام به نظام بخشیدن به کتابهای درسی دانشگاهی در سطح کلان کرده است. تحقیق حاضر بر آن است تا کتاب مقدمات تکنولوژی آموزشی را، که یکی از کتب مورد استفاده در این دانشگاه است، بررسی کرده، با معیارهای موجود کتابهای مورد استفاده در نظام آموزش از راه دور مقایسه کند و نظر دانشجویان را در مورد آن جویا شود؛ باشد تا با بررسیهایی از این قبیل، زمینه تحلیل سایر کتب این دانشگاه نیز فراهم گردد.

### اهمیت و ضرورت انجام تحقیق

تحولات سالیان اخیر در آموزش عالی از یک سو و انفجارهای سه‌گانه دانش، ارزش و جمعیت از سوی دیگر، باعث شده که در اهداف برنامه‌ریزی آموزشی و درسی، روشهای مختلف تدریس و ارزشیابی در آموزش عالی، تجدید نظر شود. با توجه به اینکه در جهان سوم و در حال توسعه، تربیت نیروی انسانی به عنوان سرمایه‌های اصلی رشد و توسعه کشور باید مد نظر قرار گیرد، طبیعی است که باید فکری اساسی برای نظام آموزشی و بالخصوص آموزش عالی این کشورها بشود (سرمدی، ۱۳۸۱: ۲۸-۲۱).

به این ترتیب، آموزش از راه دور، که یکی از انواع آموزشهاست، می‌تواند بخشی از نیازهای آموزشی جامعه را برآورده سازد و به سهم خود در اعتلای سطح کیفی و کمی آموزش و از جمله آموزش عالی مؤثر باشد.

کاهش زمان پژوهش آنها شده، به نظر می‌رسد نظام آموزش از راه دور بتواند گزینه‌ای مناسب برای حل این مشکلات باشد. در یک نظام آموزش حضوری مؤلفه‌های مختلف یادگیری برای استفاده در یک متن مشخص، مرتب می‌شود. بین این آموزش و آموزش از راه دور یک تفاوت اساسی وجود دارد. اینها دو نظام یادگیری متفاوت هستند و سازماندهی مؤلفه‌ها و فرایندهای یادگیری در آنها باید متفاوت باشد. اغلب نظامهای حضوری معلم محورند؛ اما آموزش از راه دور به این شکل عمل نمی‌کند. در واقع، این حقیقت که کادر آموزشی از فراگیران جدا هستند، ایجاب می‌کند که شرایط یادگیری متفاوت باشد. در این شرایط رسالت اصلی انجام آموزش بر عهده موقعیتها و منابعی است که باید، به طور ویژه، برای یک یا چند رسانه طراحی شود. به این ترتیب، تأثیر متقابل آموزش، مبتنی بر رسانه‌های جمعی است و دستیابی شرکت‌کنندگان به اهداف آموزشی نیازمند یک رشته تأثیرات متقابل و متفاوت با دیگر انواع آموزش است. به همین دلیل، نظام یادگیری از راه دور باید یادگیری محور باشد و همه منابع آموزشی باید یادگیری را آسان کنند (البوت، ۱۳۷۹).

در میان منابع آموزشی، مواد آموزشی خودآموز نوشتاری رکن اصلی است؛ ضمن اینکه از سایر منابع به عنوان رسانه‌های تقویت‌کننده استفاده می‌شود. ابتکار تدوین کتابهای درسی هدفمند تقریباً در همه کشورها به نظامهای آموزش از راه دور تعلق دارد. این نوع نظامها، به لحاظ کم کردن ارتباطهای چهره به چهره، باید متون درسی خود را علاوه بر منطبق کردن بر برنامه‌های درسی و آموزشی، بر هدفمند شدن آنها که با اشتراک مساعی مؤلفان متون درسی و طراحان یا تکنولوژیستهای آموزشی میسر می‌شود، بنا کنند و با شفاف کردن هدفهای آموزشی، زمینه خودآموز شدن متون و تحقق خوداتکایی دانشجویان را که

فراختری را به روی مجموعه عوامل داخل در فراگرد آموزش بگشاید (ارجمندی، ۱۳۷۱: ۲۱۴-۲۰۱).

برخی ویژگیهای مواد یادگیری برای نظامهای باز از بررسی ادبیات موجود، چنین برداشت می‌شود که منابع چاپی نظام آموزش از راه دور با توجه به ماهیت این نظام باید شامل این ویژگیها باشد:

۱. ذکر هدفهای رفتاری با بیانی روشن؛
۲. راهنمایی درباره روش مطالعه کتاب؛
۳. روش نگارش دوستانه؛
۴. تکه‌های کوتاه و جمع و جور؛
۵. وجود تعداد کمتری کلمه در هر صفحه کتاب در مقایسه با متون معمولی؛
۶. مثالهای سودمند به تعداد زیاد؛
۷. ارجاع به تجربیات یادگیرنده؛
۸. استفاده بجا از تصاویر در مواردی که از واژه‌ها گویاتر باشد؛
۹. عنوان‌بندی مطالب به نحوی که یادگیرنده را راهنمایی کند؛
۱۰. ارتباط با رسانه‌های دیگر در موارد مناسب؛
۱۱. آگاهی کافی از نیازهای متفاوت یادگیرندگان؛
۱۲. تمرینهایی که یادگیرنده را وامی‌دارد مطالب را به کار بگیرد؛
۱۳. در نظر گرفتن جا برای آنکه یادگیرنده نظرات خود را بنویسد؛
۱۴. تمهیدات باز خورد تا یادگیرندگان بتوانند پیشرفت خودشان را بیازمایند؛
۱۵. ارائه پیشنهادهایی به یادگیرندگان در مورد کمک گرفتن از دیگران (رونتری، ۱۳۸۰).

#### روش‌شناسی

تحقیق حاضر با روش توصیفی از نوع پیمایشی صورت گرفته است. لازم به ذکر است که این تحقیق از نظر هدف، کاربردی است.

آموزش از راه دور عمدتاً به کتاب و منابع مختلف از پیش تعیین شده وابسته است. به همین دلیل، آن را آموزش کتاب محور نیز نام داده‌اند. تدارک کتابهای آموزشی با شیوه خودآموز می‌تواند نقش مؤثری در این زمینه داشته باشد. با عنایت به اینکه در آموزش کتاب محور نقش استاد محدود و در نهایت به کلاسهای رفع اشکال فردی و گروهی منحصر می‌شود، باید تحقیقات و بررسیهای دقیق در زمینه تدوین کتاب صورت گیرد و کتابها با تکیه بر تجارب صاحب‌نظران تهیه شود. با توجه به آنچه بیان شد، بررسی و تحلیل کتابهای دانشگاه پیام‌نور امری ضروری به نظر می‌رسد.

#### سؤالات تحقیق

- عمده‌ترین سؤالات پژوهش حاضر بدین شرح است:
۱. آیا اهداف کلی کتاب مقدمات تکنولوژی آموزشی قابل دستیابی است؟
  ۲. آیا اهداف رفتاری کتاب مقدمات تکنولوژی آموزشی قابل دستیابی است؟
  ۳. آیا کتاب مقدمات تکنولوژی آموزشی با معیارهای موجود کتابهای مورد استفاده در نظام آموزشی از راه دور، از ابعاد راهنمای مطالعه، شیوه تدوین، محتوای بخشها، اهداف، خلاصه بخشها و خودآزمایها هماهنگی دارد؟

#### چارچوب نظری تحقیق

نظامهای آموزش از راه دور بر مفهوم خودآموزی مبتنی است. خودآموزی فرایندی است در متن آموزش از راه دور که در آن فرد بدون نیاز به تدریس مستقیم معلم یاد می‌گیرد (الیوت، ۱۳۷۹).

در تعریفی دیگر، خودآموزی شکل جدیدی از روشهای آموزشی و ادبیات آکادمیک است که با بهره‌گیری از تکنولوژی آموزشی می‌کوشد میدان

مقیاس درجه‌بندی لیکرت یکی از رایج‌ترین مقیاسهای اندازه‌گیری نگرش است و می‌تواند به صورت چهار، پنج یا شش گزینه‌ای تنظیم گردد. در پرسشنامه مورد بحث، به منظور احتراز از جوابهای خنثی، از مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت، به شکل کاملاً موافق، موافق، مخالف و کاملاً مخالف استفاده شد.

### یافته‌های تحقیق

برای بررسی اولیه و اطلاع از وضعیت داده‌های مورد بررسی از آمار توصیفی استفاده شد. به علت اینکه داده‌ها به صورت پرسشنامه‌ای به دست آمده و به صورت اعداد گسسته (کیفی) اندازه‌گیری شده، مهمترین معیار جدول توزیع فراوانی آنهاست که نشان‌دهنده چگونگی توزیع پاسخها به هریک از پرسشهای مورد نظر است؛ لذا در ابتدا برای هر سؤال پرسشنامه یک جدول توزیع فراوانی ترسیم شده و سپس برای ارزیابی معیارهای مورد نظر، جداول با هم ادغام شده‌اند؛ یعنی برای هر معیار یک جدول که حاصل ادغام سؤالات مربوط به آن معیار بود، ترسیم شد. در اینجا فقط جداول ادغامی ارائه می‌گردد.

### جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان رشته علوم تربیتی دانشگاه پیام‌نور در مراکز و واحدهای مستقر در استان تهران است که کتاب *مقدمات تکنولوژی آموزشی*، تألیف خدیجه علی‌آبادی، را به عنوان کتاب درسی مطالعه کرده‌اند.

### نمونه‌ها و روش نمونه‌گیری

تعداد کل دانشجویان رشته علوم تربیتی دانشگاه پیام‌نور در واحدهای ورامین و شهرری در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۳۸۲-۱۳۸۳ (به استثنای دانشجویان ترم اول که هنوز این کتاب را نخوانده بودند) ۹۵۳ نفر بود که ۱۶۵ نفر به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند؛ زیرا به دلیل حضور نه چندان برنامه‌ریزی شده دانشجویان، استفاده از سایر روشهای نمونه‌گیری امکان‌پذیر نبود.

### ابزار جمع‌آوری اطلاعات

برای نظرسنجی از دانشجویان رشته علوم تربیتی، یک پرسشنامه بسته پاسخ محقق ساخته با تعداد ۳۳ سؤال بر اساس مقیاس درجه‌بندی لیکرت، تنظیم گردید.

جدول ۱. متوسط پاسخهای داده شده به پرسشهای مربوط به اهداف کلی کتاب

	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
موافق و کاملاً موافق	۱۱۸	۷۱/۵	۷۹/۲	۷۹/۲
مخالف و کاملاً مخالف	۳۱	۱۸/۸	۲۰/۸	۱۰۰/۰
کل	۱۴۹	۹۰/۳	۱۰۰/۰	
بدون جواب	۱۶	۹/۷		
کل	۱۶۵	۱۰۰/۰		

ملاحظه می‌شود که ۱۱۸ نفر، یعنی ۷۱/۵ درصد پاسخ‌دهندگان، اهداف کلی کتاب *مقدمات تکنولوژی آموزشی* را قابل دستیابی دانسته‌اند.

دستیابی به اهداف کلی کتاب به وسیله سه سؤال پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفته است. بنابراین جدول شماره یک، حاصل ادغام سه جدول مربوط به سؤالات ۲۷، ۲۶، ۲۳ پرسشنامه است و با توجه به مندرجات جدول فوق

جدول ۲. متوسط پاسخهای داده شده به پرسشهای مربوط به اهداف رفتاری کتاب

	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
موافق و کاملاً موافق	۱۰۴	۶۳/۰	۶۹/۸	۶۹/۸
مخالف و کاملاً مخالف	۴۵	۲۷/۳	۳۰/۲	۱۰۰/۰
کل	۱۴۹	۹۰/۳	۱۰۰/۰	
بدون جواب	۱۶	۹/۷		
کل	۱۶۵	۱۰۰/۰		

دستیابی به اهداف رفتاری کتاب در پرسشنامه به وسیله چهار سؤال سنجیده شده است؛ لذا جدول فوق که حاصل ادغام چهار جدول مربوط به سؤالات ۲۴، ۲۵، ۲۸، ۲۹ پرسشنامه است، نشان می‌دهد که ۱۰۴ نفر، یعنی ۶۳ درصد از پاسخ‌دهندگان، بر این باورند که اهداف رفتاری کتاب قابل دستیابی است.

جدول ۳. متوسط پاسخهای داده شده به پرسشهای مربوط به شیوه تدوین کتاب

	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
موافق و کاملاً موافق	۸۹	۵۳/۹	۶۳/۱	۶۳/۱
مخالف و کاملاً مخالف	۵۲	۳۱/۵	۳۶/۹	۱۰۰/۰
کل	۱۴۱	۸۵/۴	۱۰۰/۰	
بدون جواب	۲۴	۱۴/۶		
کل	۱۶۵	۱۰۰/۰		

ارزیابی شیوه تدوین کتاب با دوازده سؤال در پرسشنامه صورت گرفته است. جدول فوق حاصل ادغام جداول مربوط به سؤالات ۵ تا ۱۶ پرسشنامه می‌باشد و حاکی از آن است که ۸۹ نفر، یعنی ۵۳/۹ درصد از دانشجویان، شیوه تدوین کتاب را مناسب ارزیابی کرده‌اند.

جدول ۴. متوسط پاسخهای داده شده به پرسشهای مربوط به راهنمای مطالعه کتاب

	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
موافق و کاملاً موافق	۸۵	۵۱/۵	۵۴/۱	۵۴/۱
مخالف و کاملاً مخالف	۷۲	۴۳/۶	۴۵/۹	۱۰۰/۰
کل	۱۵۷	۹۵/۱	۱۰۰/۰	
بدون جواب	۸	۴/۹		
کل	۱۶۵	۱۰۰/۰		

راهنمای مطالعه کتاب با چهار سؤال پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفته است. بنابراین جدول شماره ۴، حاصل ادغام جداول مربوط به سؤالات ۱ تا ۴ پرسشنامه است و همانطور که ملاحظه می‌شود ۸۵ نفر، یعنی ۵۱/۵ درصد از پاسخ‌دهندگان، راهنمای مطالعه کتاب را در مجموع مثبت ارزیابی کرده‌اند.

جدول ۵. متوسط پاسخهای داده شده به پرسشنامه مربوط به محتوای بخشهای کتاب

	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
موافق و کاملاً موافق	۸۹	۵۳/۹	۶۳/۱	۱۰۰/۰
مخالف و کاملاً مخالف	۵۲	۳۱/۵	۳۶/۹	۳۶/۹
کل	۱۴۱	۸۵/۴	۱۰۰/۰	
بدون جواب	۲۴	۱۴/۶		
کل	۱۶۵	۱۰۰/۰		

محتوای بخشهای کتاب با شش سؤال پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفته است. جدول شماره ۵ حاصل ادغام جداول مربوط به سؤالات ۱۷ تا ۲۲ پرسشنامه است. با توجه به مندرجات این جدول ملاحظه می شود که ۸۹ نفر، یعنی ۵۳/۹ درصد پاسخ دهندگان، محتوای کتاب را مناسب دانسته اند.

جدول ۶. متوسط پاسخهای داده شده به پرسش مربوط به خلاصه بخشهای کتاب

	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
موافق و کاملاً موافق	۱۲۱	۷۳/۳	۷۸/۶	۷۸/۶
مخالف و کاملاً مخالف	۳۳	۲۰/۰	۲۱/۴	۱۰۰/۰
کل	۱۵۴	۹۳/۳	۱۰۰/۰	
بدون جواب	۱۱	۶/۷		
کل	۱۶۵	۱۰۰/۰		

خلاصه بخشهای کتاب به وسیله یک سؤال پرسشنامه بررسی شده است. جدول فوق نشان دهنده متوسط پاسخهای داده شده به پرسش مربوط به این موضوع است. همانطور که از جدول برمی آید، ۱۲۱ نفر، یعنی ۷۳/۳ درصد دانشجویان، خلاصه بخشهای کتاب را مناسب دانسته اند.

جدول ۷. متوسط پاسخهای داده شده به پرسشهای مربوط به خودآزماییها

	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
موافق و کاملاً موافق	۷۹	۴۸	۵۲/۷	۵۲/۳
مخالف و کاملاً مخالف	۷۱	۴۳	۴۷/۳	۱۰۰/۰
کل	۱۵۰	۷۹	۱۰۰/۰	
بدون جواب	۱۵	۹/۱		
کل	۱۶۵	۱۰۰/۰		

خودآزماییهای کتاب با سه سؤال پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفته است. بنابراین جدول شماره ۷ حاصل ادغام جداول مربوط به سؤالات ۳۱ تا ۳۳ پرسشنامه است. با توجه به مندرجات جدول شماره ۷، ملاحظه می شود که ۷۹ نفر، یعنی ۴۸ درصد افراد، پرسشهای مربوط به خودآزماییها را مثبت ارزیابی کرده اند. در مقابل، ۷۱ نفر، یعنی ۴۳ درصد، با این امر مخالف بوده اند و ۱۵ نفر، یعنی ۹/۱ درصد نیز به سؤالات مربوط به خودآزماییها پاسخ نداده اند. در نتیجه،

۱ تا ۴ پرسشنامه است، ملاحظه می‌شود که ۵۱/۵ درصد دانشجویان شیوهٔ تدوین کتاب را مناسب دانسته‌اند. با این همه، نتایج حاصل از بررسی سؤال شماره ۴ پرسشنامه حاکی از آن است که ۶۴/۱ درصد پاسخ‌دهندگان معتقدند که چگونگی برنامه‌ریزی زمانی برای مطالعه کتاب در راهنمای مطالعه مشخص نشده است. بنابراین، از نتایج چنین برمی‌آید که اگر چه راهنمای مطالعه کتاب وضعیت مطلوبی دارد، چگونگی برنامه‌ریزی زمانی برای مطالعه کتاب در آن به روشنی درج نشده است.

**ج) محتوای بخشهای کتاب:** با توجه به جدول شماره ۵، که حاصل ادغام جداول مربوط به سؤالات ۱۷ تا ۲۲ پرسشنامه است، ملاحظه می‌شود که ۵۳/۹ درصد پاسخ‌دهندگان محتوای بخشهای کتاب را مثبت ارزیابی کرده‌اند. از سوی دیگر، نتایج حاصل از بررسی سؤال شماره ۱۷ پرسشنامه حاکی از آن است که ۵۳/۳ درصد دانشجویان معتقدند که محتوای کتاب، دانشجو را به بررسی منابع متعدد علاقمند نمی‌سازد. در نتیجه، می‌توان گفت که هرچند محتوای بخشهای کتاب در مجموع مثبت ارزیابی شده، خواننده به بررسی سایر منابع ترغیب نمی‌شود.

**د) خلاصه بخشهای کتاب:** با ملاحظهٔ جدول ارائه شده شماره ۶، می‌توان دریافت که ۷۳/۳ درصد دانشجویان خلاصه بخشها را مناسب ارزیابی کرده‌اند.

**ه) خودآزماییها:** با توجه به جدول شماره ۷، ملاحظه می‌شود که ۴۸ درصد افراد خودآزماییها را مناسب دانسته‌اند و ۴۳ درصد آنها با این امر مخالف بوده‌اند، ۹/۱ درصد نیز به پرسشهای مربوط به خودآزماییها پاسخ نداده‌اند. در نتیجه، می‌توان گفت که خودآزماییهای کتاب مناسب است.

با توجه به مطالب فوق، در پاسخ به سؤال تحقیق می‌توان گفت که کتاب مقدمات تکنولوژی آموزشی با معیارهای موجود کتب مورد استفاده در

می‌توان گفت که خودآزماییها از دید دانشجویان مناسب است.

## نتیجه‌گیری

۱. سؤال اول تحقیق مربوط به اهداف کلی کتاب بوده که ۷۱/۵ درصد دانشجویان، این موضوع را قابل دستیابی دانسته‌اند. بنابراین، چنین نتیجه‌گیری می‌شود که اهداف کلی کتاب قابل دستیابی بوده است.

۲. سؤال دوم تحقیق مربوط به اهداف رفتاری کتاب است که ۶۳ درصد دانشجویان اهداف رفتاری را قابل دستیابی دانسته‌اند. بنابراین، چنین نتیجه گرفته می‌شود که اهداف رفتاری کتاب مذکور قابل دستیابی است.

۳. سؤال سوم تحقیق مربوط به هماهنگی کتاب با معیارهای موجود کتب مورد استفاده در نظام آموزش از راه دور بوده است. با توجه به اینکه این معیارها شامل اهداف کلی، اهداف رفتاری، شیوه تدوین، راهنمای مطالعه، محتوای بخشها، خلاصه بخشها و خودآزماییهاست، نتایج، به استثنای اهداف کلی و رفتاری که در شماره‌های ۱ و ۲ بررسی شده، به شرح زیر است:

**الف) شیوهٔ تدوین کتاب:** با توجه به جدول شماره ۳ که حاصل ادغام جداول مربوط به سؤالات ۵ تا ۱۶ پرسشنامه است، ملاحظه می‌شود که ۵۳/۹ درصد دانشجویان شیوه تدوین کتاب را، در مجموع، مثبت ارزیابی کرده‌اند. از طرف دیگر، نتایج حاصل از بررسی سؤال شماره ۱۴ پرسشنامه نشان می‌دهد که ۶۰ درصد پاسخ‌دهندگان نحوهٔ ارائهٔ مطالب را جذاب نمی‌دانند. در نتیجه می‌توان گفت که، هرچند شیوهٔ تدوین کتاب در مجموع مناسب است، مطالب به شکل جذاب ارائه نشده است.

**ب) راهنمای مطالعه کتاب:** با توجه به جدول شماره ۳ که حاصل ادغام جداول مربوط به سؤالات



دانشجویان می‌توان گفت که هر بخش کتاب شرح کوتاهی به عنوان مدخل بحث دارد. در کل، اصطلاحات جدید توضیح داده شده است و حجم فصلهای کتاب با موضوع هر فصل هماهنگی دارد. در هر بخش یک مطلب اساسی شرح داده شده و مطالب هر بخش با عنوان آن تناسب دارد. اما بر طبق نتایج حاصله از پرسشنامه‌ها، محتوای کتاب دانشجو را به بررسی منابع متعدد علاقه‌مند نمی‌سازد. لذا به نویسندگان کتب خودآموز توصیه می‌شود به موارد ذکر شده توجه داشته باشند.

۵. خلاصه بخشها: نظر به اینکه به استناد نظر دانشجویان در خلاصه بخش، ترتیب و نظم منطقی ساختار بخش رعایت شده، به نویسندگان کتابهای خودآموز پیشنهاد می‌شود، در حد امکان، از این الگو پیروی کنند.

۶. خودآزماییها: چون بر اساس نتایج به دست آمده، مراجعه به متن برای پاسخگویی به خودآزماییها کافی است، با پاسخگویی به خودآزماییها اهداف آموزشی ابتدای بخش قابل دستیابی است و خودآزماییها تفکربرانگیز می‌باشد. لذا به نویسندگان کتب خودآموز توصیه می‌شود، تا حد امکان، به موارد فوق در خودآزماییها توجه نمایند.

#### پیشنهاد برای پژوهشهای آینده

در تحقیق حاضر، کتاب مورد نظر از دید یادگیرندگان بررسی شده است. لذا تحلیل محتوا با توجه به نظر مدرسان این درس نیز می‌تواند در استنتاج نتایج مطلوبتر مؤثر باشد. با توجه به اینکه در این تحقیق برای تحلیل محتوا از روش میدانی استفاده شده و این روش ندرتاً مورد استفاده قرار گرفته، پیشنهاد می‌شود برای سایر کتابهای دانشگاهی، به طور اعم، و دانشگاه پیام‌نور، به طور اخص، از این روش استفاده شود؛

نظام آموزشی از راه دور هماهنگی دارد.

#### پیشنهادها

اهم پیشنهادهای محقق با توجه به چارچوب اصلی کتاب مورد بررسی به شرح زیر ارائه می‌شود:

۱. اهداف کتاب: چون اهداف کلی و رفتاری کتاب مقدمات تکنولوژی آموزشی به درستی تنظیم شده، بنابراین به نویسندگان کتب خودآموز توصیه می‌شود در حد امکان از این الگو پیروی کنند.

۲. شیوه تدوین کتاب: چون شیوه تدوین از لحاظ سلیس بودن متن، تنظیم مطالب از ساده به مشکل، ارتباط بین مطالب بخشهای مختلف، رعایت نکات دستوری، ذکر معادلهای خارجی اصطلاحات، استفاده از فنونی که به یادگیری کمک می‌کند، استفاده از تصاویر و جداول و نمودارها، طبقه‌بندی مطالب، ارائه مثالهای کاربردی و رعایت توالی مطالب بر اساس یادگیریهای قبلی دانشجویان، با توجه به نظر پاسخ‌دهندگان، مناسب ارزیابی شده است، رعایت این نکات به سایر نویسندگان کتب خودآموز توصیه می‌شود. در عین حال، طبق نظر دانشجویان مطالب کتاب به شکل جذاب ارائه نشده، از این رو، به نویسندگان توصیه می‌شود این امر را مد نظر داشته باشد.

۳. راهنمای مطالعه کتاب: با استناد به نظر پاسخ‌دهندگان پرسشنامه، راهنمای مطالعه کتاب جایگاه درس را در رشته علوم تربیتی مشخص کرده و اهداف آموزشی را برشمرده و نحوه استفاده بهتر از متن را در زمان مطالعه شرح داده است؛ ولی برنامه‌ریزی زمانی برای مطالعه کتاب را مشخص نکرده است. لذا به نویسندگان کتب خودآموز توصیه می‌شود به مسائل ذکر شده در مورد راهنمای مطالعه کتاب توجه داشته باشند.

۴. محتوای بخشهای کتاب: با توجه به نظرات

یزدان‌پناه، انتشارات شرکت جهاد تحقیقات و آموزش؛  
 بدری‌فر، منصور (۱۳۸۱)، «ظرفیتها و چالشهای دانشگاه پیام‌نور»،  
 مجموعه مقالات دومین کنفرانس آموزش باز و از راه دور، دانشگاه  
 پیام‌نور؛

رونتری، درک (۱۳۸۰)، تهیه مواد درسی برای نظامهای یادگیری باز، از  
 راه دور و انعطاف‌پذیر، ترجمه مهران چمنی، انتشارات پیام‌نور؛  
 سرمدی، محمدرضا (۱۳۸۱)، «دورنمای آموزش از راه دور در قرن  
 بیست و یکم»، مجموعه مقالات دومین کنفرانس آموزش باز و از راه  
 دور، دانشگاه پیام‌نور. ■

زیرا به نظر می‌رسد دانشجویان، که بهره‌گیران اصلی  
 این کتابها هستند، بهترین منبع برای جمع‌آوری این  
 گونه اطلاعات می‌باشند.

#### منابع

ارجمندی، غلامرضا (۱۳۷۱)، «درآمدی به نظام‌دهی متون خودآموز»،  
 مجموعه مقالات اولین سمینار تخصصی آموزش از راه دور، دانشگاه  
 پیام‌نور؛  
 البوت، سرجو (۱۳۷۹)، نظامهای آموزش از راه دور، ترجمه علیرضا

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛  
شبکه های توجه گرافی  
(Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین آموزش استفاده از  
وب آوساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی