

فن آوری آموزشی

مبادی اولیه برای قرن ۲۱

تألیف :

رونکھوایی هوانگ

جی مائیکل اسپکتور

جانفنگ یانگ

ترجمه :

دکتر سیامک رضا مهجور



فن آوری آموزشی (مبادی اولیه برای قرن ۲۱): تألیف : رونگهوایی هوانگ، جی. مایکل اسپکتور، جانفنگ یانگ؛ ترجمه : سیامک رضا مهجور
مشخصات نشر : تهران: نشر روان، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری : بیست - ۳۳۲ ص: مصور، جدول.

ISBN : 978-600-8352-61-7

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.
عنوان اصلی:

Educational Technology (A Primer for the 21st Century, 2019)

عنوان دیگر: تکنولوژی آموزشی مقدماتی برای قرن بیست و یکم.
موضوع : تکنولوژی آموزشی -- آموزش -- داده پردازش
رده بندی کنگره : LB ۱۰۲۸/۳
رده بندی دیویی : ۳۷۱/۳۳
شماره کتابشناسی ملی : ۸۸۱۲۴۱۵

بیاید به حقوق دیگران احترام به گذاریم

مخاطب عزیز، خواننده گرامی، این کتاب حاصل دسترنج چندین ساله مترجم و ناشر است. تکثیر آن به هر شکل و میزانی، بدون اجازه از ناشر و مؤلف، و خرید و فروش آن کاری نادرست، غیرقانونی، و غیرشرعی است. پیامد این عمل ناصواب موجب بی اعتنایی در فضای نشر و فروش کتاب می شود و می تواند زمینه ساز محیطی ناسالم جهت بی ارزش کردن زحمات دست اندکاران فعالیت های فرهنگی و اقتصادی در جامعه شود که در نهایت، به زیان خود شما و فرزندان تان خواهد شد.

سایت

www.Ravabook.com

پست الکترونیکی

ravan_shams@yahoo.com

☐ فن آوری آموزشی (مبادی اولیه برای قرن ۲۱)

☐ تألیف : رونگهوایی هوانگ، جی. مایکل اسپکتور، جانفنگ یانگ

☐ ترجمه : سیامک رضا مهجور

☐ ناشر : روان

☐ نوبت چاپ : اول، بهار ۱۴۰۱

☐ لیتوگرافی : طیف نگار چاپ : شاهین صحافی : چاوش

☐ شمارگان : ۱۱۰۰

☐ تعداد صفحات : ۳۵۲ صفحه

☐ قیمت : ۱۰۰,۰۰۰ تومان

ISBN : 978-600-8352-61-7

☐ شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۸۳۵۲-۶۱-۷

مرکز پخش : تهران - خیابان زرتشت غربی، بین خیابان علیزاده و شیخلر، پلاک ۶۳

تلفکس : ۸۸۹۶۲۷۰۷

۸۸۹۶۱۰۵۰

۸۸۹۶۱۰۷۰

تلفن : ۹ - ۸۸۹۷۳۳۵۸

پیشگفتار نویسندگان.....	سیزده
پیشگفتار مترجم.....	هفده

بخش اول : معرفی و بررسی اجمالی

❖ فصل ۱: معرفی فناوری آموزشی

۱-۱ معرفی فناوری آموزشی.....	۴
۱-۱-۱ هدف و گستره.....	۴
۱-۱-۲ انگیزش اولیه.....	۶
۱-۱-۳ مفاهیم کلیدی.....	۷
۱-۱-۴ اصول مربوطه.....	۱۰
۱-۱-۵ تعریف فناوری آموزشی.....	۱۱
۱-۱-۶ تاریخچه فشرده‌ای از فناوری آموزشی.....	۱۴
۱-۲ گستره فناوری آموزشی.....	۲۰
۱-۲-۱ بررسی نیازها.....	۲۲
۱-۲-۲ تحلیل نیازها و امکان‌ها.....	۲۳
۱-۲-۳ طراحی / بازطراحی.....	۲۵
۱-۲-۴ پدیداری و گسترش.....	۲۸
۱-۲-۵ گسترده‌گی.....	۲۹
۱-۲-۶ مدیریت.....	۲۹
۱-۲-۷ ارزشیابی.....	۲۹
۱-۲-۸ حمایت.....	۳۰
۱-۲-۹ تربیت (حرفه‌آموزی).....	۳۰
۱-۳ وجوه فناوری آموزشی.....	۳۱
۱-۳-۱ ارتباطات / هماهنگی.....	۳۱
۱-۳-۲ محتوا / گنجینه‌ها (گنجینه‌ها).....	۳۲
۱-۳-۳ دستگاه‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری.....	۳۲
۱-۳-۴ اجرا.....	۳۳
۱-۳-۵ رسانه و چهارچوب‌های نمایش.....	۳۴

۳۵	۱-۴ چشم‌اندازهای فناوری آموزشی
۳۶	۱-۵ فن آوری‌های در حال پیدایش و بافت‌ها و زمینه‌های دگرگونی
۳۷	۱-۵-۱ فن آوری‌های در حال پیدایش
۳۷	۱-۵-۲ زمینه‌های دگرگونی
۳۹	۱-۶ نقش فناوری‌های آموزشی
۴۱	واژه‌های کلیدی این فصل
۴۲	گنجینه‌های یادگیری

❖ فصل ۲: یادگیری در بافت و زمینه فناوری ————— ۴۵

۴۶	۲-۱ معرفی
۴۷	۲-۲ نظریه‌های یادگیری
۴۷	۱-۲-۱ رفتارگرایی
۴۷	ایده‌های اصلی
۴۹	اثر آن بر تدریس
۵۰	۲-۲-۲ شناخت‌گرای
۵۱	ایده‌های اصلی
۵۲	اثر آن بر تدریس
۵۳	۲-۲-۳ سازنده‌گرایی
۵۳	ایده‌های اصلی
۵۵	اثر آن بر تدریس
۵۶	سازنده‌گرایی اجتماعی
۵۷	۲-۲-۴ سایر نظریه‌های یادگیری
۵۷	۲-۲-۴-۱ پیوندگرایی
۵۷	ایده‌های اصلی
۵۹	۲-۲-۴-۲ انسان‌گرایی
۵۹	ایده‌های اصلی
۶۰	فن آوری - افزایش یادگیری
۶۳	نکته‌های کلیدی این فصل
۶۴	گنجینه‌های یادگیری

❖ فصل ۳: پیوند میان هدف‌های یادگیری، فن‌های آموزشی و فن آوری‌ها ————— ۶۷

۶۸	۳-۱ معرفی
۶۹	۳-۲ پیوند زدن راه‌بردهای آموزشی به هدف‌های یادگیری
۶۹	۳-۲-۱ گونه‌هایی از هدف‌های یادگیری
۶۹	تعریف‌ها

۷۲	۳-۲-۲	راهبردهای آموزشی و گونه‌هایی از هدف‌های یادگیری
۷۳		یادگیری در حد چیرگی
۷۳		یادگیری برنامه‌ای
۷۵		شبیه‌سازی
۷۵		تدریس سراسر
۷۵		تفکر قیاسی
۷۶		کسب مفهوم
۷۶		پیش‌سازمان‌دهنده‌ها
۷۶		بررسی گروهی
۷۷		راهبرد دیدار کلاسی
۷۷		روی‌کرد یادگیری مبتنی بر پروژه
۷۸		روی‌کرد یادگیری مبتنی بر جست‌جو
۷۸		یادگیری همیارانه
۷۹		ساخت دانش همکارانه
۷۹	۳-۳	گونه‌های فناوری برای استفاده آموزشی
۷۹		فناوری
۸۰		فناوری آموزشی
۸۰	۳-۳-۱	فناوری‌های جست‌جو
۸۱	۳-۳-۲	فن‌آوری‌های ارتباطی
۸۲	۳-۳-۴	فناوری‌ها برای ساخت و حل مسأله
۸۲	۳-۳-۴	فناوری‌های ارائه دانش
۸۳	۳-۴	اصول انتخاب فن‌آوری برای استفاده‌های آموزشی
۸۳		۱. اصل مناسب بودن
۸۳		۲. اصل اعتبار و درستی
۸۳		۳. اصل هزینه
۸۳		۴. اصل اشتیاق
۸۳		۵. اصل سازمان‌داشتن و توازن
۸۴		نکته‌های کلیدی این فصل
۸۴		گنجینه‌های یادگیری

بخش دوم: چشم‌اندازهای فناوری آموزشی

❖ فصل ۴: چشم‌اندازی از سامانه‌های فناوری آموزشی

۹۰	۴-۱	معرفی سامانه‌ها
۹۱		مؤلفه‌های یک سامانه

۹۲	نمونه‌هایی از یک سامانه
۹۳	۴-۲ سامانه‌های آموزش و پرورش
۹۳	مؤلفه‌های یک سامانه آموزش و پرورش
۹۴	اصول یک سامانه آموزش و پرورش
۹۶	۴-۳ فناوری آموزشی از دید یک سامانه
۹۶	۴-۳-۱ پنج مرحله فناوری آموزشی
۹۶	۴-۳-۲ سامانه‌های نوعی فن آوری آموزشی
۹۷	۴-۳-۲-۱ آموزش کمک شده با رایانه CAI
۹۹	۴-۳-۲-۲ آموزش کمک‌شده با رایانه هوشمند
۱۰۰	۴-۳-۲-۳ سامانه تدریس خصوصی هوشمند
۱۰۴	نمونه‌ای نوعی از سامانه تدریس هوشمند
۱۰۵	نکته‌های کلیدی این فصل
۱۰۵	گنجینه‌های یادگیری

❖ فصل ۵: چشم‌انداز کاربرها از فناوری آموزشی ————— ۱۰۷

۱۰۸	۵-۱ معرفی
۱۰۹	۵-۲ تجربه کاربر
۱۰۹	تعریف
۱۰۹	هائیکامب تجربه کاربر
۱۱۱	۵-۳ طراحی کاربر - محور
۱۱۱	تعریف
۱۱۲	فرایند طراحی کاربر - محور
۱۱۳	اصول طراحی کاربر - محور
۱۱۵	مشارکت دادن کاربرها در طراحی
۱۱۷	۵-۴ طراحی فراگیر - محور
۱۲۰	۵-۵ الگوی طراحی انگیزی ARCS
۱۲۱	۱. توجه کردن
۱۲۲	۲. ارتباط
۱۲۲	۳. اطمینان
۱۲۳	۴. کسب رضایت
۱۲۴	نکته‌های کلیدی این فصل
۱۲۵	گنجینه‌های یادگیری

❖ فصل ۶: تجربه‌های فراگیر از فناوری آموزشی ————— ۱۲۷

۱۲۸	۶-۱ معرفی
-----	-----------

۱۲۹	۶-۲ تجربه و تجربه فراگیر.....
۱۳۱	تعریف تجربه
۱۳۲	تجربه یادگیری
۱۳۳	۶-۳ مؤلفه‌هایی از تجربه فراگیر با فناوری آموزشی.....
۱۳۳	۶-۳-۱ دسته‌بندی‌های فناوری آموزشی.....
۱۳۴	۶-۳-۲ اصولی برای تجربه با معنای فراگیر با فناوری آموزشی.....
۱۳۷	۶-۴ شاخصه‌های ارزشیابی تجربه فراگیر
۱۳۹	۶-۴-۱ ارزش - آیا فناوری برای فراگیرها ارزشی دارد؟.....
۱۳۹	۶-۴-۲ قابلیت استفاده - آیا فراگیر استفاده از فناوری را آسان می‌یابد؟.....
۱۴۰	۶-۴-۳ قابلیت اشتیاق: آیا فراگیرها از سرگرم شدن با فناوری لذت می‌برند؟.....
۱۴۰	۶-۴-۴ قابلیت هم‌خوانی - آیا به شکل شخصی فراگیرها فن‌آوری را دارای توان هم‌خوان شدن می‌دانند؟.....
۱۴۲	۶-۴-۵ قابلیت راحت‌پذیری - آیا فراگیرها با فن‌آوری آموزشی احساس راحتی می‌کنند؟.....
۱۴۴	نکته‌های کلیدی این فصل.....
۱۴۴	گنجینه‌های یادگیری.....

❖ فصل ۷: چشم‌انداز یادگیری اجتماعی فناوری آموزشی ————— ۱۴۹

۱۵۰	۷-۱ معرفی.....
۱۵۰	۷-۲ یادگیری اجتماعی.....
۱۵۰	۷-۲-۱ تعریف
۱۵۱	۷-۲-۲ سودمندی‌های یادگیری اجتماعی.....
۱۵۱	سودمندی‌های اجتماعی.....
۱۵۲	سودمندی‌های روان‌شناسی.....
۱۵۲	سودمندی‌های علمی.....
۱۵۳	سودمندی‌های بررسی.....
۱۵۳	۷-۲-۳ ویژگی‌های فن‌آوری در یادگیری اجتماعی.....
۱۵۴	۷-۲-۴ یادگیری اجتماعی و رایانه - حمایت‌کننده از یادگیری همیارانه.....
۱۵۵	۷-۳ ساخت و مدیریت یادگیری جامعه‌ها و گروه‌ها.....
۱۵۵	۷-۳-۱ پنج مرحله پدیداری و رشد گروه.....
۱۵۶	۷-۳-۲ ساخت و مدیریت گروه‌های کوچک.....
۱۵۷	۷-۳-۳ ساخت و مدیریت جامعه‌ها.....
۱۵۸	۷-۴ تحلیل و اندازه‌گیری یادگیری اجتماعی.....
۱۵۸	۷-۴-۱ تعامل‌های اجتماعی.....
۱۵۹	بیکربندی گفت‌گو در صفحه گفت‌گوها.....
۱۶۲	۷-۴-۲ تحلیل محتوا.....

۱۶۴	تحلیل تکلیف شناختی (CTA).....	۷-۴-۳
۱۶۴	عمل کرد گروه.....	۷-۴-۴
۱۶۶	نکته‌های کلیدی این فصل.....	
۱۶۷	گنجینه‌های یادگیری.....	

بخش سوم : طراحی فناوری آموزشی

❖ فصل ۸: طراحی کوشش‌های یادگیری و سامانه‌های آموزشی ————— ۱۷۳

۱۷۴	معرفی.....	۸-۱
۱۷۵	طراحی کوشش یادگیری.....	۸-۲
۱۷۵	کوشش یادگیری.....	۸-۲-۱
۱۷۷	رده‌بندی بلوم.....	۸-۲-۲
۱۷۷	گستره شناختی.....	۸-۲-۲-۱
۱۷۹	گستره عاطفی.....	۸-۲-۲-۲
۱۷۹	گستره روان حرکتی.....	۸-۲-۲-۳
۱۸۰	مطالعه موردی.....	۸-۲-۲-۴
۱۸۰	خواندنی‌های بیشتر.....	۸-۲-۲-۵
۱۸۲	نظریه بارشناختی.....	۸-۲-۳
۱۸۲	بارشناختی درونی.....	۸-۲-۳-۱
۱۸۲	بارشناختی بیرونی.....	۸-۲-۳-۲
۱۸۳	بارشناختی وابسته.....	۸-۲-۳-۳
۱۸۳	نظریه بارشناختی به همراه طراحی پویای یادگیری.....	۸-۲-۳-۴
۱۸۴	مطالعه موردی.....	۸-۲-۳-۵
۱۸۴	اصول یادگیری چندرسانه‌ای مایر.....	۸-۲-۴
۱۸۵	اصول یادگیری چندرسانه‌ای مایر.....	۸-۲-۴-۱
۱۸۶	خواندنی‌های بیشتر.....	۸-۲-۴-۲
۱۸۶	نظریه شناختی یادگیری چندرسانه‌ای مایر.....	
۱۸۸	طراحی سامانه آموزشی.....	۸-۳
۱۸۸	الگوی ADDIE.....	۸-۳-۱
۱۸۹	تحلیل.....	۸-۳-۱-۱
۱۹۲	طراحی.....	۸-۳-۱-۲
۱۹۳	پدید آوردن.....	۸-۳-۱-۳
۱۹۶	اجرا.....	۸-۳-۱-۴
۱۹۶	ارزشیابی.....	۸-۳-۱-۵

۱۹۸	۸-۲-۳ خواندنی‌های بیشتر
۱۹۸	۸-۳-۲-۱ الگوی طراحی چهارمؤلفه‌ای
۱۹۹	۸-۳-۲-۲ الگوی طراحی سامانه‌های آموزشی نسل چهارم تنیسون
۲۰۰	۸-۳-۲-۳ الگوهای پدیدارشنده
۲۰۰	نکته‌های کلیدی این فصل
۲۰۱	گنجینه‌های یادگیری

❖ فصل ۹: یادگیری طراحی فضا ۲۰۳

۲۰۴	۹-۱ معرفی
۲۰۴	۹-۲ فضاهای یادگیری
۲۰۵	۹-۲-۱ تعریف فضای یادگیری
۲۰۶	۹-۲-۲ چهارچوب فن‌آوری فضای آموزشی
۲۰۷	۹-۳ اصول طراحی فضای یادگیری
۲۰۷	۹-۳-۱ پیوند زدن کوشش‌ها به یک فضای یادگیری
۲۰۹	۹-۳-۲ اصول هدایت‌کننده طراحی
۲۱۱	۹-۳-۳ نمونه‌هایی از فضاهای یادگیری سودمند و کارا
۲۱۱	۹-۳-۳-۱ اتاق‌های همیاری در دانشگاه ایالتی تکزاس
۲۱۲	۹-۳-۳-۲ مدرسه روز ملی پکن در چین
۲۱۴	۹-۳-۳-۳ محیط‌های یادگیری آینده در سوئد
۲۱۵	۹-۳-۳-۴ کلاس درس مجازی ۱۰۱ (پروژه‌ی ازدهای تاب را مشاهده کنید)
۲۱۶	۹-۴ محیط‌های یادگیری هوشمند
۲۱۶	۹-۴-۱ تعریف محیط‌های یادگیری هوشمند
۲۱۷	۹-۴-۲ ویژگی‌های محیط‌های یادگیری هوشمند
۲۱۹	۹-۴-۳ مؤلفه‌های سازنده محیط‌های یادگیری هوشمند
۲۲۰	نکته‌های اصلی این فصل

❖ فصل ۱۰: طراحی پروژه آموزشی و ارزشیابی ۲۲۳

۲۲۴	۱۰-۱ معرفی
۲۲۵	۱۰-۲ پروژه آموزشی
۲۲۵	۱۰-۲-۱ تعریف‌ها
۲۲۵	۱۰-۲-۲ ویژگی‌های پروژه آموزشی
۲۲۶	۱۰-۲-۳ چرخه حیات یک پروژه آموزشی
۲۲۶	۱۰-۳-۲-۱ فرایندهای آغازین
۲۲۷	۱۰-۳-۲-۲ فرایندهای برنامه‌ریزی
۲۲۷	۱۰-۳-۲-۳ فرایندهای اجرایی

فن آوری آموزشی مطالعه و تسهیل یادگیری با هدف بهبود عمل کرد به شکلی اخلاقی به وسیله خلق، استفاده و مدیریت فرایندها و گنجینه های مناسب فرایند فن آوری ها است. از دیدگاه فن آوری استفاده شده در آموزش و پرورش، فن آوری آموزشی می تواند مانند استفاده از فن آوری های در حال پدید آمدن و موجود برای پیشرفت تجربه های یادگیری در بسیاری از مکان های آموزشی، مانند مکان های یادگیری رسمی^۱، یادگیری غیررسمی^۲ و یادگیری خصوصی^۳، یادگیری در تمامی زمینه های یادگیری مورد درخواست و یادگیری در زمان حال، درک شود. رویکردهای فن آوری آموزشی از اولین دوران استفاده از کمک های دیداری و شنیداری، به سمت یادگیری انفرادی شده و رایانه های شبکه های ارتباطی تکامل یافته است و اکنون برای دربرگیری گونه های مختلف فن آوری های سیار و هوشمند و به همین شکل واقعیت های مجازی و پربار شده^۴، محیط های همه جا گستر مبتنی بر آواتار، پردازش ابری^۵ و دستگاه های پوشیدنی و آگاهی دهنده مکانی نیز رو به تکامل رفته و می رود. اصطلاحات گوناگونی در این مسیر برای نامیدن فن آوری آموزشی به کار رفته است، مانند محیط های / یادگیری فناورانه و سامانه های / فناورانه آموزشی. در این کتاب تفسیرهای بسیاری در نظر گرفته شده است تا رویکردهای طراحی آموزشی، راهبردهای یادگیری و سخت افزارها و نرم افزارها را دربرگیرد. نگاه من این است، هرگونه کوششی که به تواند به شکلی پیوسته از یادگیری و آموزش حمایت کند، می تواند فناوری آموزشی خوانده شود. برخی از فن آوری های آموزشی ساده هستند و برای سال ها وجود داشته اند، برخی از آن ها پیچیده بوده و گونه های

1. Formal

2. Informal

3. Non- formal

4. Augmented

5. Cloud computing

تازه‌ای از آن‌ها هر روزه در حال پیدا کردن راه خود برای ورود به مکان‌های آموزشی هستند.

فن آوری آموزشی بر راه‌ها و روش‌های حمایت از یادگیری و آموزش، هم از دید فنی و هم آموزشی، تمرکز یافته است. فن آوری آموزشی اساس و کمک بنیانی انقلاب یادگیری الکترونیکی موفقیت‌آمیز در سال‌های جدید است. آموزش مبتنی بر فناوری توانسته آموزش سنتی مبتنی بر کلاس درس را از دید کیفی پشت سر گذاشته و گونه‌های متفاوتی از امکان‌ها و توانایی‌هایی را فراهم سازد که به‌توانند سبب پیشرفت انگیزش شوند و نتیجه آن سرگرمی، سودمندی و کارایی یادگیری است. (در این نوشته فن آوری به معنای فن و صنعت و فناوری به معنای فرایند به کار برده شده است - م).

درخواست برای فناوری آموزشی به شکلی پیوسته در حال افزایش است، یادگیری الکترونیکی یکی از صنایع بزرگ جهانی و در حال گسترش است. شرکت‌های یادگیری الکترونیکی تجاری، بخش‌های حرفه‌آموزی در شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ، شرکت‌های نرم‌افزاری رایانه‌ای و مؤسسه‌های آموزشی در تمامی دنیا تعداد بسیاری از تجربه‌های فناوری آموزشی را در ارتباط با جنبه‌های گوناگون این رشته برای خلق (برنامه‌ریزی، طراحی گرافیکی، طراحی آموزشی، تحلیل تکلیف، مهندسی کاربردی، تحلیل تخصصی موضوع، ویرایش و ...) استخدام کرده‌اند. به هر حال، این سازمان‌ها اغلب اوقات استخدام خبره‌هایی را که دارای قابلیت و شایستگی مناسب بوده و دانش و آگاهی مناسبی برای اجرای خرده‌رشته‌ها و اصول داشته باشند، سخت یافته‌اند. امروزه نیاز زیادی به فناوری‌هایی است که نظریه‌های یادگیری را درک کنند و این نیاز برای طراح‌های آموزشی و دست‌اندرکارهای آموزش و پرورش که فناوری‌ها را به‌دانش و به شکلی مناسب فناوری را با آموزش و یادگیری ترکیب کنند، نیز وجود دارد. رشته فناوری آموزشی به عنوان قسمت اصلی برنامه‌ریزی آموزش و پرورش در مؤسسه‌های جهانی درآمدی است. اکنون صنعت حرفه‌آموزی تجاری بزرگی موجود بوده و هنوز هم در حال گذران دورانی شتابان و در حال رشد است و قسمتی از این رشد براساس ترکیب فن آوری‌های دیجیتال پیشرفته است.

نیازها و درخواست‌های سازمان‌های گوناگون، هم آموزشی و هم تجاری، با گستردگی زیاد در گستره دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای به کارگیری موقعیت‌های فناوری آموزشی به شکل سودمند و کارایی، در حال به کار گرفته شدن هستند. به سبب این واقعیت که فراگیرهای فناوری آموزشی بالقوه توانمند در سطح‌های مختلف و در زمینه‌های متفاوت و با پیچیدگی‌های بیشتری

وجود دارند؛ فراگیرهای بالقوه توانمند از زمینه‌های گوناگون وارد این رشته شده و گستره‌ای از فراگیرهایی با زمینه آموزش و پرورش، محاسبه، مهندسی، طراحی، هنرها، علوم انسانی، مالی و علوم طبیعی را شکل می‌دهند. درخواست‌ها و انتظارات‌های آن‌ها براساس اشتیاقشان نسبت به گونه‌ای از سازمانی که دوست دارند پس از دانش آموختگی در آن کار کنند، بسیار متفاوت است. هدف این کتاب آماده‌سازی فراگیرها با دانش و مهارت‌هایی برای درک و فهم نیازها و درخواست‌های سازمانی است و آن‌ها نه تنها باید از فن‌آوری‌های موجود و درحال پیدایش استفاده کرده و آن‌ها را به شکلی سودمند مدیریت کنند، بلکه باید به‌توانند آموزش‌های همراه و راهبردهای آموزشی را به شکلی مناسب به کار گیرند، آن‌ها را ارزشیابی کرده و راه‌حل‌های فناوری آموزشی را نیز مدیریت کنند تا به‌توانند امکان‌های آینده را پیش‌بینی کرده و خود را آماده مواجهه با آن‌ها سازند.

این کتاب خواننده‌هایی را هدف قرار داده که فناوری آموزشی را دوست داشته و تمایل دارند به فناوری آموزشی از دیدگاه‌های متفاوت نگاهی بیاندازند. بویژه این کتاب می‌تواند به‌مانند کتابی درسی برای دو گروه از دانشجویان کارشناسی در نظر گرفته شود: (الف) آن‌هایی که در جستجوی کار در زمینه فناوری آموزشی، طراحی آموزشی یا رسانه‌ها و سامانه‌های اطلاعاتی هستند، یا اینکه به‌خواهند در برنامه‌های دانش آموختگی در یادگیری و طراحی آموزشی به‌تحصیلات خود ادامه دهند و (ب) آن‌هایی که دوست دارند مدرس‌های پیش‌دستانی تا پایه ۱۲ در مکان‌های آموزشی شده یا در صنایع، به حرفه‌آموزی سرگرم شوند و کسانی که نیاز دارند زمینه و پشتوانه‌ای قوی در فناوری آموزشی داشته باشند. این کتاب هم‌چنین می‌تواند به‌مانند گنجینه‌ای با ارزش در برنامه‌های تربیت مدرس به کار گرفته شود، جایی که هدف اصلی بر جریان درخواست‌ها و منبع زیباشناسی در طراحی آموزشی و فناوری آموزشی استوار است.

این فکر و اندیشه را در نظر داریم که سازمان‌ها، استخدام‌کننده‌ها و فراگیرهای بالقوه این کتاب روی‌کرد مبتنی بر شایستگی^۱ را در رابطه با یادگیری و بررسی^۲ پذیرفته‌اند. عنوان‌ها و سرفصل‌ها روی‌کردی چندرشته‌ای را دربر گرفته و هدف آن آماده‌سازی فراگیرها برای کسب شایستگی و نوآوری در حرفه‌های مربوط به فناوری آموزشی است. روی‌کرد این کتاب با

پیشنهادهایی در مورد برنامه درسی برای فناوری‌های پیشرفته یادگیری که به وسیله نیروی کار مؤسسه الکترونیکی و مهندسی‌های الکترونیکی پدید آمده است، هم خوان می‌باشد. کمیسیون فنی، فناوری یادگیری با هدایت و سرپرستی راجرز هارتلی همراه با کینشاک، راب کوپر، توشیو اوکوموتو و مایک اسپکتور^۱ به کار سرگرم بوده و در سال ۲۰۱۰ تأسیس شده است. سایت زیر را ببینید (http://www.ifets.info/journals/13_2/17.pdf).

رونکھوایی هوانگ پکن، چین

جی. مایکل اسپکتور دنتون، آمریکا

جانفنگ یانگ هوانگزهو، چین

www.ketab.ir