

مفاهیم کلیدی
در تکنولوژی آموزشی

تألیف

مصطفی کنعانی

۱۳۹۳

سروشنامه: کنعانی، مصطفی
عنوان و نام پدیدآور: مفاهیم کلیدی در تکنولوژی آموزشی / تألیف مصطفی کنعانی
مشخصات نشر: تربت حیدریه: دانشوران رشید، ۱۳۹۳.

مشخصات ظاهری: ۱۰۸ ص.

شابک: ۳-۸۸-۲۵۸۹-۹۶۴-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

کتابنامه: ص ۱۰۸-۱۰۷.

موضوع: تکنولوژی آموزشی.

رده بندی کنگره: ۳۹۴ ک ۳ / ۲۸ LB

رده بندی دیویی: ۳۷۱ / ۳۳ ۷۴۵ ک



نام کتاب: مفاهیم کلیدی در تکنولوژی آموزشی

نویسنده: مصطفی کنعانی

ناشر: انتشارات دانشوران رشید

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

ویرایش، صفحه آرای: سید جواد قاسمی ۰۸۴۳۹۲-۰۹۱۵

طرح جلد: سمیه عبدی

نوبت چاپ: اول

تاریخ چاپ: ۹۳

چاپ و صحافی: چرچی

قطع: رقعی

تعداد صفحه: ۱۰۸

شابک: ۳-۸۸-۲۵۸۹-۹۶۴-۹۷۸

قیمت: ۴۰۰۰ تومان

تلفن مرکز پخش:

تربت حیدریه، خیابان کاشانی، کاشانی ۷، پلاک ۵ تلفن: ۵۲۲۲۹۹۷۷-۵۱

مشهد، خیابان راهنمایی، راهنمایی ۲۶، خیابان شهید بزدانیان، پلاک ۱۴

تلفن: ۳۸۴۱۹۶۶۹-۵۱ همراه: ۰۹۱۵۳۳۱۸۶۱۴

پیش گفتار

وقتی با واژه تکنولوژی آموزشی مواجه می شوید، چه چیزی در ذهن شما متصور می شود؟ اصلاً نظر شما در مورد تکنولوژی آموزشی چیست و آیا ارزش هم به تکنولوژی نیاز دارد؟ در برخورد با این اصطلاح افراد معمولاً وسایل و تجهیزات آموزشی مانند انواع پروژکتورها، دوربین ها، و وسایل رایانه ای را در نظر می گیرند و نظایر اینها را در ذهن خود مجسم می کنند. این افراد به یک تکنولوژیست آموزشی به دیده یک مهندسی نگاه می کنند که وظیفه اش نصب و راه اندازی، و کاربرد اینگونه وسایل می باشد. آیا واقعیت همین است؟

تکنولوژی آموزشی چیست؟

علم و دانش را از یک جنبه می توان به دو شاخه علوم نظری و علوم کاربردی تقسیم کرد. شناخت انسانها از موضوعات گوناگون منجر به مفاهیم، قوانین، و نظریه های گوناگون در مورد یک رشته خاص می شود. دانش و علوم می گردد، که به این شاخه از علوم، علوم نظری می گویند. مثلاً کشف قانون اصطکاک در فیزیک و یا نظریه های یادگیری در روانشناسی، گیاه شناسی و نظایر اینها جزء علوم نظری می باشند. علوم کاربردی نیز به علوم گفته می شود که مفاهیم، اصول، قوانین، و نظریه های بدست آمده در علوم نظری را

برای حل مسائل زندگی انسانها قابل استفاده می سازد. به عنوان مثال ساختن چرخ برای حمل کالا که بر اثر کاربردی کردن قانون اصطکاک انجام گرفته و یا ساختن ترانسفورماتور که بر اثر کاربردی کردن قوانین نظری فیزیک در مورد انرژی انجام گرفته و یا مثلا گیاه پزشکی را می توان جزء علوم کاربردی دانست.

با توجه به تفاوت ها و نقاط مشترک و نیز رابطه بین دو نوع علوم و تحقیقات نظری و کاربردی می توان به تکنولوژی علم اشاره کرد. "علوم محض نظری برای پاسخ گویی به مسائل روزمره قابل استفاده نیستند و مجددا باید از نظر کاربردی مطالعه شوند. دلیل تبدیل این علوم به قوانین کاربردی یا به کاربرستن و به کاربرد علوم محض در هر رشته از علوم را تکنولوژی آن علم می نامند" (فردانش، ۱۳۸۴). بر این اساس تکنولوژی آموزشی نیز اصول و راهبردهایی است که برای حل مسائل آموزشی در سطح کاربردی به کار می رود. پس بنابر این هر جا سخن از آموزش می آید می توان رد پای از تکنولوژی آموزشی را در آنجا دید، چون تکنولوژی همان دانش کاربردی است.

تکنولوژی آموزشی مانند تکنولوژی علوم دیگر شامل دو جنبه اصلی نرم افزاری و سخت افزاری می باشد. بخش نرم افزاری آن شامل روشها، قواعد، راهبردها، اصول، الگوها، و نظایر اینها بوده و بخش نرم افزاری آن شامل ابزارها، وسایل، دستگاهها و رسانه ها می شود. هر دو بخش با هم تکنولوژی

آموزشی را کامل می کنند. مثلاً در یک برنامه آموزشی رایانه ای سیستم رایانه برای نمایش و کار با آن نرم افزار، دیسک فشرده، و ملزومات دیگر مانند بلندگو و غیره که برای اجرای برنامه لازم است، جزء سخت افزار آن برنامه آموزشی است ولی اصول، روشها، قوانین، و دستور العمل های طراحی و تولید این برنامه آموزشی بخش نرم افزاری این برنامه را شکل می دهند.

اگر به تکنولوژی آموزشی فقط به مثابه کاربرد و استفاده از وسایل و تجهیزات آموزشی توجه داشته باشیم، فقط به بعد سخت افزاری آن توجه کرده و از بعد نرم افزاری آن غفلت ورزیده ایم. بنابر این اصطلاح تکنولوژی آموزشی مفهومی فراتر از کاربرد مواد، وسایل و تجهیزات آموزشی دارند. تکنولوژی آموزشی شاخه ای از دانش است که از طریق آن یک تکنولوژیست آموزشی می تواند با استفاده از فنونی که می داند برای آموزش طرحی ارائه بدهد که ضمن تسهیل آن یا گسی سریع تر، موثرتر و پایدارتری را به همراه داشته باشد. یک تکنولوژیست آموزش می تواند معلمان را یاری کند تا طرح مورد نظر را به دقت اجرا کرده و به انجام ارزیابی لازم را از تدریس معلم و نیز یادگیری یادگیرندگان به عمل آورد.

واژه تکنولوژی از کلمه تکنولوژیا (technologia) در یونانی به معنای انجام دادن سیستماتیک یک هنر یا کار خاص گرفته شده است. این کلمه در اصل از دو کلمه تکنیک و لوژی تشکیل شده است. تکنیک به معنای انجام ماهرانه هر کار و لوژی معادل پسوند شناسی و به معنای علم و دانش است.

تکنولوژی آموزشی (instructional technology) به هر گونه مهارت عملی گفته می شود که بر اساس نتایج و یافته های علمی می باشد و می توان تکنولوژی را روشهای ماهرانه انجام دادن امور در کارها دانست. بر این اساس تکنولوژی آموزشی عبارت از مجموعه ای از روشها و دستور العمل هایی است که با استفاده از یافته های علمی برای حل مسائل آموزشی اعم از طراحی، اجرا، و ارزشیابی در برنامه های آموزشی به کار گرفته می شود.

بنابر این تکنولوژی آموزشی تنها به کارگیری وسایل و ابزارها و یافته های تحقیقات در زمان نظر به های یادگیری نیست، بلکه با بهره گیری از یافته های تمام علوم به حل مسائل آموزشی اقدام می کند. این رشته با رشته های گوناگونی از علوم از جمله علوم تربیتی، فنی مهندسی، فلسفه، الکترونیک، رایانه، ارتباطات، فیزیک، برنامه ریزی درسی، برنامه ریزی آموزشی، و ... ارتباط دارد. هریک از این رشته ها به گونه ای خاص بر این رشته اثر می گذارند. موضوعات تکنولوژی آموزشی شامل انتخاب، تولید، و کاربرد رسانه های سنتی، جدید، و چند رسانه ای ها، طراحی آموزشی، اجرا، روشهای یادگیری الکترونیکی و آموزش از راه دور، ارزشیابی، اهداف آموزشی، و بطور کلی بخش های نرم افزاری و سخت افزاری آموزش و یادگیری و نظایر اینها می شود. انجمن تکنولوژی و ارتباطات آمریکا تکنولوژی آموزشی را بصورت زیر تعریف کرده است: "تکنولوژی آموزشی عبارت است از نظریه و عمل طراحی، تهیه، استفاده، مدیریت، و ارزشیابی

فرایند ها و منابع یادگیری". تأمل در این تعریف مشخص می کند که در تکنولوژی آموزشی هم به علوم نظری و هم کاربردی توجه می شود. در این مجموعه تعدادی از واژگان تخصصی این رشته به اختصار معرفی شده اند تا با امید به خداوند متعال آشنایی بیشتری با این رشته صورت بگیرد و قدمی هر چند کوچک در راه اعتلای این رشته مهم و تأثیر گذار در عرصه تعلیم و تربیت برداشته شود.

مصطفی کنعانی، مهرماه ۱۳۹۱