

درآمدی بر رسانه‌های آموزشی

پورام حمیدزاده

کارشناس ارشد مدیریت آموزشی

معمولاً در کلاس درس، مربی به عنوان «فرستنده پیام» و فراغیران به عنوان «گیرنده کان پیام» مطرح می‌شوند. آنچه در فرآیند ارتباط بین این دو باید انتقال یابد، معانی ذهنی مربی درباره موضوع درس است که به آن پیام گفته می‌شود. برای انتقال پیام، مربی باید از رمزهای، نشانه‌ها و نمادهایی استفاده کند. این رمزها چون معرف معانی ذهنی مربی هستند، باید همان معانی را نیز در ذهن فراغیر تداعی کنند. پراستفاده ترین ابزار برای انتقال این معانی، زبان مشترک (حاووراهی و علمی) بین مربی و فراغیران است؛ همان گونه که در هر کشور زبان رسمی به عنوان اوّلین و مهم‌ترین ابزار برای انتقال معانی ذهنی به کار برده می‌شود، اما آیا زبان می‌تواند به تنها‌ی رساننده پیام ذهنی و علمی فرستنده باشد؟

زبان جموعه‌ای از واژه‌ها و کلمات است و در بسیاری موارد، به خصوص هنگامی که فراغیران با موضوع درس کاملاً بیگانه هستند، به تنها‌ی منتقل کننده همه پیام برای برقراری ارتباط نیست؛ زیرا هر یک از فرستنده و گیرنده پیام ممکن است معانی ذهنی متفاوت داشته باشند که تحت تأثیر محیط‌های تربیتی و علمی متفاوت شکل گرفته باشد. افزون بر آن، گاهی ممکن است دو نفر جمله یا عبارق را برای ادای منظورهای متفاوتی به

کار گیرند. لذا یکی از اشکالات را که همواره بر آموزش به روش سنتی وارد می دانند، این است که مریبان اغلب از روش سخنرانی یا توضیح دادن برای ایجاد موقعیت یادگیری استفاده می کنند. در این دو روش، بیشتر، کلمات یا رمزهای گفتاری و نوشتاری به کار برده می شوند، در صورتی که این گونه رمزها تفاهم و اشتراک معانی در ذهن مرتب و فراگیر را به خوبی نشان نمی دهند. از این رو متخصصان تکنولوژی آموزشی همواره توصیه می کنند که مریبان همزمان از روش های آموزشی دیگر نیز استفاده کنند تا امکان ارتباط بهتر و یادگیری سریع تر و راحت تر برای فراگیران فراهم شود. در واقع باید رسانه ها را جزء جدایی ناپذیر فرآیند یاددهی - یادگیری دانست، زیرا گفته اند که آموزشگاه بدون رسانه های آموزشی از تعلیم و تربیت مؤثر محروم است.

مروری بر تاریخچه رسانه های آموزشی

رسانه های آموزشی پدیده تازه و جدیدی نیست، بلکه از ابتدای زندگی اجتماعی در میان افراد وجود داشته است؛ زیرا انسان های اولیه پیش از آنکه با خط و نگارش آشنا شوند، برای بیان و ثبت احساسات درونی خود از تصاویر ساده استفاده می کردند. این شیوه ارتباطی، به تدریج به خط تصویری و سپس به خط نوشتاری مبدل شد؛ یعنی همان خطی که هم اکنون در ارتباطات ما نیز جاری است. اماً چنانچه بخواهیم به طور مشخص به تاریخچه رسانه های آموزشی پردازیم، باید به نظام آموزشی قبل از صنعت چاپ اشاره کنیم.

در این دوران، روش ها و فنون تدریس تنها به صورت «سخنرانی» اجرا می شد و معلم نقش یک سخنران را به عهده داشت و محتوای آموزشی را به صورت شفاهی به فراگیران ارائه می داد. بدیهی است که فراگیر در این نظام آموزشی تنها در نقش یک «مستمع» و به ناچار «غیرفعال» ظاهر می گردید؛ اماً با پیدایش صنعت چاپ، پویایی و گسترش دانش بشری پایه گذاری گردید. تهیه کتاب، نشریه و سایر مواد نوشتاری و استفاده از آنها در آموزش از دستاوردهای این اختراع بود. پس از آن برخی رسانه های آموزشی دیگر مانند نقشه، کره جغرافیایی، چارت و... به تدریج به وجود آمد و آموزش های سمعی و بصری گسترش بیشتری یافت. در دهه ۱۹۳۰ میلادی تعدادی رسانه های آموزشی دیگر مانند، پروژکتور، اسلاید، رادیو، گرمافون، فیلم و... به

رسانه‌های آموزشی اضافه گردید. گفتنی است جنگ جهانی دوم نیز در تکامل ابزارها و رسانه‌های آموزشی تأثیر به سزایی داشت.^(۱)

تعريف رسانه آموزشی

«رسانه» در لغت به معنای وسیله، واسطه، رابط و حد فاصل میان دو چیز است و در اصطلاح از رسانه به وسائل نقل و انتقال پیام تعبیر شده است.^(۲) «رسانه آموزشی» به هر ترکیب یا نظامی از اشیاء که برای انتقال پیام یا سایر محرك‌های آموزشی به فراگیر، استفاده می‌شود، اطلاق می‌گردد. به بیان دیگر ابزارها و امکاناتی که برای تفهیم بیشتر و یادگیری سریع و کامل تر مطالب درسی، در محیط آموزشی به کار می‌رود و آموزش را در حالت سخنرانی و نظری محض خارج می‌کند «رسانه آموزشی» نام گرفته است.^(۳) در بعضی از کتاب‌ها به جای رسانه آموزشی از واژه تکنولوژی آموزشی استفاده کرده‌اند که همان معنا را می‌رساند.

کلمه «تکنولوژی» مرکب از «تکنیک» یعنی شیوه و روش کار، و «لوژی» یعنی شناخت است. بنابراین تکنولوژی آموزشی یعنی شناخت شیوه کار آموزشی (یاددهی - یادگیری).^(۴)

هدف اصلی در به کارگیری رسانه‌های آموزشی

اصلی‌ترین هدف در استفاده رسانه‌های آموزشی بالا بردن کیفیت آموزش از طریق افزایش انگیزه فراگیران به منظور مشارکت فعال آنان در امر یادگیری است. به بیان روش‌تر، رسانه‌های آموزشی تلاش می‌کنند حواس پنج گانه فراگیران را با آموزش درگیر سازند.

نقش رسانه‌های آموزشی در یادگیری

جریان یادگیری، برای هر فرد، یک تجربه شخصی است و یادگیری زمانی تحقق می‌پذیرد که رفتار یک فرد تغییر کند. این تغییر ممکن است در طرز تفکر، عمل، کسب دانش، مهارت‌های جدید و... ظاهر شود. از آنجا که مقصود از کاربرد رسانه‌های آموزشی، ایجاد تغییر رفتار فراگیران بر اساس هدف‌های آموزشی است، یاری جستن از

اصول و یافته‌های روان‌شناسی به منظور اثر بخشی بیشتر رسانه‌ها در امر تدریس و یادگیری ضرورت دارد.

اکنون برای اینکه جایگاه رسانه‌های آموزشی در یادگیری تبیین شود به ناچار باید نگاهی هرچند کوتاه به مشهورترین نظریات یادگیری یعنی دو نظریه یادگیری رفتارگرا و شناختگرا داشته باشیم:

الف - رویکرد یاددهی - یادگیری مکتب رفتارگرا

این رویکرد بر اساس نظریه‌های شرطی سازی رفتار «پاولوف»، و با تلاش اندیشمندانی نظری اسکیتر تدوین یافت. از بررسی آرای این مکتب، نتایج زیر به دست آمده است:

تعریف رفتار انسان و یادگیری: رفتار موجودات زنده پدیده‌ای است قابل مشاهده و اندازه‌گیری که تحت تأثیر محیط تغییر می‌کند. به عبارت دیگر دانشمندان رفتارگرا، رفتار آدمی را ناشی از پیوند «محرك و پاسخ» می‌دانند بر این اساس هر واکنش (رفتار) مشخص، پاسخ احساس یا محرك معینی خواهد بود. به عبارت کوتاه، یاددهی - یادگیری را بیشتر نتیجه عکس العمل مشروط و خارجی می‌دانند.

توالی فعالیت مربی و فرآگیر یا فرایند یاددهی - یادگیری: فرایند یاددهی - یادگیری در مکتب رفتارگرایی مبتنی بر اصول شرطی سازی کنش گر است. یعنی توالی فعالیت مربی و فرآگیر بر انگاره «محرك؛ پاسخ؛ تقویت»^(۵) بنا نهاده شده است. به عبارت روش‌تر روان‌شناسان رفتارگرا در فرایند یاددهی - یادگیری بیشتر بر رفتار شرطی و اصلاح محیط، برای بدست آوردن پاسخ‌های گزینش شده از یادگیرنده تأکید می‌ورزند. بر این اساس در مکتب رفتارگرایی برای ایجاد محرك‌های آموزشی (تقویت) روی تصاویر ساده و سایر رسانه‌های آموزشی توجه ویژه‌ای معطوف می‌گردد.

ب - رویکرد یاددهی - یادگیری مکتب شناختگرا

این رویکرد بر اساس نظریه رشد شناختی «پیازه» و با تلاش روان‌شناسانی نظری «برونر»، «آزوبل»، «گانیه» و... تدوین یافت. از بررسی آرای این مکتب یادگیری، نتایج زیر ارایه می‌گردد:

تعریف یادگیری و رفتار: دانشمندان شناختگرا، یادگیری را عبارت از تغییرات جزئی و یا پیچیده در تصوّرات و تصدیقات و یا پیدایش تصوّرات و تصدیقات جدید در

ذهن می دانند که از طریق اکتساب و استنتاج ذهنی حاصل می شود، به طوری که پایه و اساس رفتار آدمی را بصیرت، هوش و توانایی های سازماندهی و تحلیل ذهنی می دانند، به عبارت دیگر شناخت گرایان معتقدند که یادگیری، از راه بصیرت و فهم فردی صورت می گیرد، بنابراین نقش عوامل درونی یادگیرنده بر یادگیری مؤثر می دانند.

توالی فعالیت مربی و فراغیر یا فرایند یاددهی - یادگیری: در دیدگاه شناخت گرایان، فرایند یاددهی - یادگیری بر پایه مراحل رشد عقلانی و مصاحبه بالینی (فعالیت تعاملی معلم و دانش آموز) پی ریزی شده است، با این توضیح که تحول توانایی شناخت هر فراغیر تا حد زیادی منحصر به خود است. همچنین نتیجه تعامل فرد با محیط اطراف (از جمله مربی) است به این ترتیب، توالی فعالیت مربی و فراغیر یا فرایند یادگیری عبارت است از: ۱ - کاوشنگری ۲ - تبیین ۳ - انتقال

شناخت گرایی	رفتار گرایی	محورهای مورد مقایسه
دروندی و تعقلی است	خارجی و شرطی است	ماهیت یادگیری
۱ - کاوشنگری ۲ - تبیین ۳ - انتقال	۱ - تبیین (ارایه محرک) ۲ - اکتساب (پاسخ) ۳ - انتقال	توالی فعالیت مربی و فراغیر (فرایند یاددهی - یادگیری)
ایجاد فضای تسهیل کننده یادگیری	تنظیم و توزیع دانش و کنترل یادگیری	نقش مربی
محوری (فعال)	دریافت کننده مهارت ها و اطلاعات (انفعالی)	نقش فراغیر
دو جانبه و تعاملی	یک جانبه و انفعالی	نحوه ارتباط مربی و فراغیر

شکل (۱)

جدول مقایسه رویکردهای یاددهی - یادگیری مکاتب رفتارگرا و شناخت گرا

أنواع رسائلههای آموزشی

رسائلههای آموزشی را در یک دسته بندی کلی به دو دسته رسائلههای ناملموس یا نابساویده و رسائلههای ملموس یا بساویده تقسیم می کنند که به شرح آنها می پردازیم:

الف - رسانه‌های ناملموس یا نابساویده

مریبیان در وجود خودشان رسانه‌های فراوانی دارند که گاه از آن‌ها غافلند. البته به تجربه ثابت شده که رسانه‌های ناملموس، قوی‌ترین رسانه آموزشی است و روان‌شناسی یادگیری نیز بر این موضوع تأکید نموده است.

برخی از رسانه‌های ناملموس مربوط به مریبی که می‌تواند به سادگی از آن‌ها استفاده کند عبارتند از:

۱- نگاه؛ مریبی با نگاه می‌تواند یک فرآگیر را تنبیه یا تشویق کند، لذا بر اساس نوع تأثیر، انواعی پیدا می‌کند: نگاه تفهیم، نگاه تذکر، نگاه تأدیب، نگاه تنفر، نگاه دوستی و محبت و... همه این نگاه‌ها می‌توانند رسانه آموزشی مؤثری را به وجود آورند.

۲- بیان؛ نوع بیان از دیگر رسانه‌های آموزشی غیر ملموس است؛ زیرا اگر بیان مریبی، روان یا پیچیده باشد، تأثیر بسیار متفاوتی در فرآگیران دارد. بنابراین بلاغت، فصاحت، روانی، گویایی، مطمئن‌گویی، کم‌گویی، اجتناب از بیهوده گویی و... همه از رسانه‌های آموزشی مریبی هستند.

۳- حرکات بدن؛ یکی دیگر از رسانه‌های ناملموس، حرکات بدنی مریبی است. همیشه لازم نیست مریبی از زبانش استفاده کند؛ گاه با یک اشاره دست می‌تواند تصدیق، تقبیح، تنبیه یا تشویق کند و یا مطلب را به فرآگیر بفهماند.

۴- خنده؛ خنده نیز یکی از رسانه‌های آموزشی است. که اگر هدفند و بر اساس اهداف یاددهی - یادگیری و به موقع انجام شود، تأثیر بسزایی در انتقال مفاهیم دارد.

۵- نوع صدا؛ به تجربه ثابت شده است که حرکات شنوایی که دارای ریتم و آهنگ باشند سبب جلب توجه بیشتر فرآگیر می‌شود. صدایها نیز خود انواع و اقسامی دارند، صدای هشدار دهنده، رضایت‌بخش، تنبیه‌ی و...

۶- رفتارها؛ یکی از مؤثرترین رسانه‌های آموزشی، رفتارها هستند. رفتارهای مؤدبانه، مستهجن، خشن و... در یاددهی نقش مطلوب یا نامطلوبی را به همراه دارند؛ زیرا فرآگیران از طریق احساس، بهتر می‌فهمند و بیشتر یاد می‌گیرند.

ب - رسانه‌های ملموس یا بساویده

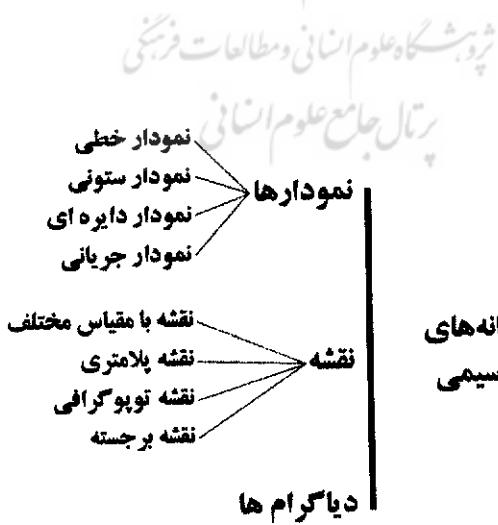
رسانه‌های ملموس به وسائل و رسانه‌های اطلاق می‌شود که فرآگیر عمدتاً با استفاده از نیروی «بینایی» آن را احساس و میان صورت و مفهوم آن، رابطه عینی برقرار می‌کند. مهم‌ترین رسانه‌های ملموس که به سهولت قابل دسترسی است عبارتند از رسانه‌های ترسیمی و غایشی.

۱- رسانه‌های ترسیمی: این نوع رسانه‌ها به طور قراردادی و به عنوان یک زبان بین‌المللی برای بیان بسیاری از مطالب مورد استفاده قرار می‌گیرند، مانند انواع نمودارها و نقشه‌ها و نمادهای ریاضی و علامت تصویری.

- نمودار: نمودارها رسانه‌هایی هستند که به منظور ارایه و نشان دادن روابط عددی و نسبی متغیرها و اعقاید ها بکار گرفته می‌شوند و گیرنده پیام را قادر به درک معنای خاص از یک توده اطلاعات پیچیده می‌کند. بنابراین در نمودار فراگیر می‌تواند یک سری اطلاعات و مطالب مهم را به صورت عصاره و جانِ کلام از میان انبوهی از اطلاعات، به سرعت و درستی دریافت کند. نمودارها، انواع گوناگونی دارند. مانند نمودار خطی، ستونی، دائره‌ای، جریانی، درختی، مرحله‌ای و....

- نقشه چهارگانه‌یی: به نمایش ترسیمی عوارض پوسته زمین، بر روی موادی مانند کاغذ، پلاستیک، مقوا، پارچه و امثال آن که به نسبت معینی کوچک شده باشد «نقشه» می‌گویند.

نقشه‌ها انواع مختلف دارد مانند نقشه پلامتری، نقشه توپوگرافی، نقشه بر جسته و....
- طرح خطی یا دیاگرام‌ها: طرح خطی عبارت از طراحی ساده‌ای است که بنای آن بر خطوط و علامت استوار است و برای نشان دادن روابط درونی، نکات عمده و یا مشخصات مهم یک جریان و شیء، به کار می‌رود که به آن رسانه ترسیمی نیز گفته می‌شود، که آن را به سه دسته زیر طبقه بندی نموده‌اند:



نمادهای ریاضی و علامیم تصویری؛ نمادها شامل کلمات و یا علامیم ریاضی و تصویری هستند که برای نشان دادن یک امر، موضوع و شیء بکار می‌روند.

از طریق نمادها می‌توان مفاهیم و پیامهای غیرملموس (ذهنی، کیفی و روانی) فراگیران را با دنیای ملموس (عینی) آنان پیوند زد، مانند نماد ریاضی «><» برای نشان دادن مفهوم «کمتر» و «بیشتر» و علامت «!» در مقررات رانندگی برای نشان دادن «خطر» بکار می‌رود.

۲- رسانه‌های نمایشی

با توجه به پیشرفت تکنولوژی آموزشی، از این نوع رسانه‌ها برای به نمایش گذاردن مفاد آموزش استفاده‌های فراوانی به عمل می‌آید، برخی از این رسانه‌ها از این قرارند:

- تصویر: تصویر، یک وسیله دیداری از افراد، اشیاء و مکان‌ها است. تصویر به طور معمول همان عکس است که چاپ یا عکاسی گردیده و از نظر اندازه و رنگ بسیار متفاوت است.

- اسلاید: اسلاید عبارت است از عکس رسم شده بر روی یک صفحه شفاف یا فیلمی که چون نور از آن عبور می‌کند، تصویر آن بر پرده‌ای منعکس می‌شود. اسلایدها معمولاً در قالب‌های 2×2 یا 1×1 یا 2×1 اینچی قرار می‌گیرند.

- ورق شفاف (طلق): ورق شفاف، ورقه‌ای روشی از جنس پلاستیک و یا نایلون است که به طور معمول، در اندازه $5/27 \times 21$ سانتیمتر یا به اندازه کاغذ (A4) تهیه می‌شود. این ورقه‌ها توسط دستگاه «اورهید» نمایش داده می‌شود.

- میکروفیلم: به طور معمول بر روی فیلم‌های ۱۶ تا ۳۵ میلیمتری ثبت می‌شود و دارای فرم‌هایی است که می‌تواند یک یا چند صفحه کتاب باشد.

- میکروفیش: میکروفیش، یک اصطلاح فرانسوی و به معنی کارت‌های مینیاتوری است. اندازه این کارت حدود ۴ تا ۶ اینچ می‌باشد که تعداد بی شماری قاب دارد و شامل ۶۰ هزار صفحه مینیاتور است. مطالب آن توسط ماشین مخصوص خوانده می‌شود. و می‌توان محتویات آن را کپی کرد. امروزه بیشتر مواد مستند، با این روش نگهداری می‌شود.

- میکروکارت: میکروکارت، همان میکروفیش است، با این تفاوت که جنس آن از کاغذ است و بر روی هر کارت تعداد زیادی از صفحات کتاب جای می‌گیرد. اطلاعات میکروکارت توسط ماشین خوانده می‌شود.

۳-تابلوهای آموزشی

تابلوهای آموزشی، از قدیمی ترین وسایلی است که معلم به هنگام لزوم، مطالب درسی خود را بر روی آن ترسیم می کند و یا می نویسد. تابلوهای آموزشی انواع گوناگونی دارد مانند: تخته سیاه، تخته سفید، تخته مغناطیسی، تخته الکتریکی، تخته ماهوچ و مانند آن. در اینجا به شرح سه نوع اخیر می پردازیم.

- **تخته مغناطیسی:** شامل تخته‌ای از جنس آهن است. از این رو تکه‌های آهن ریا به آن می چسبد و در برخی کلاس‌های آموزشی از آن استفاده می شود.

- **تخته الکتریکی:** در ساخت این تابلوی آموزشی از چوب و فلز استفاده شده است و به کمک مقداری سیم و لامپ کوچک آن را به کار می گیرند.

- **تخته ماهوچی:** از دیگر تابلوهای آموزشی، تخته ماهوچ است. این تابلو از پارچه‌های قلاب دار نایلونی ساخته شده و در رنگ‌های متفاوت می باشد.

- **یادآوری:** به کارگیری رنگ‌های متعدد برای نوشتن مطالب روی تابلو و یا تصاویر آموزشی به جلب توجه فراگیران کمک بیشتری می کند.

۴-رسانه‌های سه بعدی

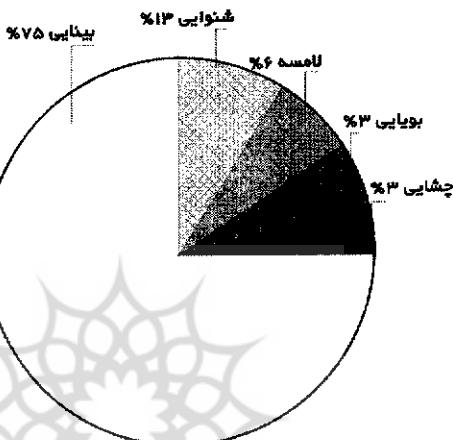
هرگاه شیء بسیار کوچکی مانند اتم و یا بسیار بزرگی مانند کره زمین که مشاهده مستقیم آن میسر نیست مورد نظر باشد، برای تجسم و تفہیم آن از رسانه‌های سه بعدی که شبیه شیء حقیق است استفاده می شود؛ مانند مدل، ماکت، برش، مولاز، میز یا جعبه شنی و ...^(۶)

اصول انتخاب رسانه آموزشی

این تصور که می توان از یک رسانه آموزشی برای ارائه همه دروس، و یا از همه رسانه‌های آموزشی برای ارائه یک درس استفاده برد، اشتباه است؛ بلکه باید به این نکته توجه داشت که تدریس هر درس یا محتوای آموزشی مناسب با ماهیّت آن درس و نیز نوع فراگیر، روش خاصی را می طلبد و مربی باید برای ارائه هر یک از دروس، رسانه یا رسانه‌های مناسب با آن را به کار برد. بدین جهت هر مربی باید شناخت کافی از ویژگی‌ها، امتیازها، معایب و کاربردهای متفاوت رسانه‌های آموزشی را داشته باشد.

توصیه کلی در این زمینه این است که در انتخاب رسانه آموزشی به توانایی‌های ذهنی و سئی فراگیران (ویژگی مراحل رشد) توجه بیشتری شود. در این زمینه یکی از

صاحب نظران علوم ارتباطات به نام «ادگار دیل»، کاربرد حواس پنج گانه انسان را در یادگیری با غایش نمودار دایره‌ای که در شکل «۳» خواهد آمد مطرح نمود و بر اساس آن قابلیت و کاربرد انواع رسانه‌ها را در قالب نمودار مخروطی شکل ارایه کرده است که در آن رسانه‌های آموزشی بر اساس نوع تجارتی که به دست می‌دهند، از عینی به ذهنی طبقه بندی شده‌اند. در این مخروط که در شکل «۴» آمده است هر چه به قاعده نزدیک تر می‌شویم تجارت عینی و ملموس تر که برای افراد کم سن مناسب‌تر است، و در طبقات بالا تجارت نیمه انتزاعی و انتزاعی و یا ذهنی معرف می‌گردد.^(۷)



شکل ۳ نمودار سهم حواس در یادگیری



شکل ۴ طبقه بندی ارزش و قابلیت آموزشی نوع رسانه‌های آموزشی از دیدگاه ادگار دیل

معرفی الگوی انتخاب رسانه آموزشی

برای استفاده موثر از رسانه‌ها در آموزش و با توجه به عوامل نظری علاقه و ویژگی‌های فرآگیران، اهداف آموزشی و رسانه‌های آموزشی، الگویی منطق و علمی برای مربیان ارائه می‌گردد. این الگو با استفاده از ترکیب رسانه‌ها، یک راهنمای عملی برای مربیان است. تأکید اصلی این الگو بر طبقه بندی کاربردی رسانه‌ها در آموزش و استفاده مؤثر از آن‌ها در کلاس درس است. در طراحی این الگو گام‌هایی منطق در نظر گرفته شده است که برای آشنایی به مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود:

۱- گام اول: شناسایی فرآگیران (تجزیه و تحلیل ویژگی‌های فرآگیران)

فرآگیران را می‌توان بر حسب ویژگی‌های عمومی و شایستگی‌های اختصاصی، دانش، نگرش‌ها و مهارت‌های آنان درباره موضوع درس، مورد بررسی قرارداد. در طبقه بندی ویژگی‌های عمومی فرآگیران، مشخص کردن عوامل مانند، میزان سین، سطح تحصیلی و عوامل فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی مهم است.

۲- گام دوم: توجه به علاقه و گرایش فرآگیران به رسانه مورد نظر

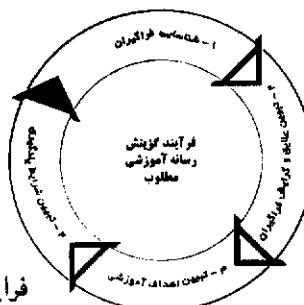
در انتخاب رسانه باید به گرایش فرآگیران به رسانه مورد نظر، برداشت آنان از نظر میزان یادگیری از طریق آن رسانه و انتخاب رسانه به وسیله فرآگیران توجه کرد.

۳- گام سوم: بیان اهداف آموزشی

در گام سوم این سوال‌ها مطرح می‌گردد؛ فرآگیران باید چه نوع اهداف یادگیری را به دست آورند؟ در واقع فرآگیرنده در زمان تکمیل آموزش باید چه توانایی جدیدی را کسب کند؟

۴- گام چهارم: توجه به زمان و نحوه استفاده از رسانه.

بعد از آن که رسانه مورد نظر انتخاب شد، مربی باید به این موضوع فکر کند که آن رسانه چگونه به کار گرفته شود و چه مدتی برای به کارگیری آن لازم است. زیرا گاه استفاده از یک رسانه در زمان محدود امکان پذیر نیست و همین امر سبب می‌شود که رسانه دیگری که از نظر دستیابی به هدف‌ها در سطح پایین‌تری قرار دارد انتخاب گردد.^(۸)



شکل ۵

فرایند گزینش رسانه آموزشی مطلوب

■ نتیجه‌گیری

برای تسريع و عمق بخشی در فرآیند یاددهی - یادگیری، باید از رسانه‌های آموزشی سود جُست و هر مرتب در استفاده از آن‌ها باید شرایط آموزشی پیرامون خویش را ملاحظه نماید. همچنین او باید دقت کند کدام ابزار موجود می‌تواند رسانه آموزشی مناسب کلاس او باشد؛ زیرا حرکت‌های شنوایی، بینایی، گفتاری و نوشتاری با یکدیگر متفاوت است و از طرف دیگر فراگیران که مهم‌ترین عنصر آموزشی به شمار می‌روند نیز در مقابل این حرکت‌ها یکسان پاسخ نمی‌دهند.

بنابراین هر رسانه‌ای که به کار گرفته می‌شود، باید با ملاک اثر بخشی آن در یادگیری و تغییر مفید رفتار فراگیر، سنجیده و انتخاب شود.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

■ پی‌نوشت‌ها:

- ۱ - مبانی نظری تکنولوژی آموزشی، فر دانش، هاشم، سازمان مطالعه و تدوین (سمت)، ۱۳۷۳، ص ۵۰.
- ۲ - مقدمات تکنولوژی آموزشی، نعمتی، سید هاشم، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، ۱۳۶۸، ص ۵۷.
- ۳ - همان، ص ۶۶.
- ۴ - همان، فر دانش، هاشم، ص ۲۷.
- ۵ - منظور از تقویت، محركی است که وقتی به موقعیتی اضافه می‌گردد ، احتمال پاسخ عملی را زیادتر می‌کند. و به عبارت دیگر؛ تقویت؛ به پاداش‌هایی گفته می‌شود که موجب تکرار و ثبیت رفتار مشخص گردد.
- ۶ - برنامه ریزی درسی؛ اداره آموزش ستاد مشترک سپاه، با نگرش بر فرایند طراحی و تدوین کتاب‌های درسی سال ۱۳۷۸، ص ۱۳۷.
- ۷ - کاربرد مواد آموزشی (رسانه‌های آموزشی برای معلم)، ذوق، شهناز و خسرو لطفی پور، تهران، شرکت چاپ نشر ایران، ۱۳۷۰، ص ۶.
- ۸ - مقدمات تکنولوژی آموزشی، علی آبادی، خدیجه، تهران دانشگاه پیام‌نور، ۱۳۷۰، ص ۶۵.



دکان سال اول - شماره ۲