

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نام درس : نظام جامع یادگیری الکترونیکی

فصل پنجم: مسائل روش تربیتی در یادگیری الکترونیکی

نام استاد : سرکار خانم دکتر انصاری

ارائه دهندگان :

- ❖ آرزو اخوان همدانی
- ❖ مارال رضایی پور الماسی
- ❖ زهرا زمانی
- ❖ غلام رضا دریایی

# مسائل روش تربیتی در یادگیری الکترونیکی

بعد روش تربیتی یادگیری الکترونیکی شامل مجموعه گسترده ای از مسائل مرتبط با آموزش و یادگیری است :

- ▶ ۱-تحلیل محتوا
- ▶ ۲-تحلیل مخاطبین
- ▶ ۳-تحلیل هدف
- ▶ ۴- تحلیل رسانه
- ▶ ۵- رویکرد طراحی
- ▶ ۶- راهبردهای آموزشی
- ▶ ۷-سازماندهی
- ▶ ۸- راهبردهای تلفیقی

# تحلیل محتوی

- ▶ محتوا به موضوعی در یک حوزه دانش اشاره دارد که درس یا دوره به آن اختصاص داده شده است. محتوایی که در هر دوره یادگیری الکترونیکی ارائه می گردد به اهداف یادگیری آن دوره بستگی دارد.
- ▶ تحلیل محتوی شامل تعیین موارد زیر است :
- ▶ واحد های محتوا ، بعضی اوقات قطعات نامیده می شوند که از یادگیری پشتیبانی نموده و استفاده مجدد از محتوا در سایر حوزه ها و دوره ها را تسهیل می کنند
- ▶ مجموعه به هم پیوسته از واحدهای محتوا که در عین توجه به یکپارچگی دامنه ، نیازهای فراگیران را نیز برآورده می کند.

چه نوع محتوایی برای آموزش آنلاین مناسب است ؟

طراحان باید به طور مداوم به مرور مطالعات موردی بررسی کننده شکست ها و موفقیت های ابتکاری یادگیری الکترونیکی در حوزه های دانشی مختلف بپردازند .  
همه محتوا ها برای محیط الکترونیکی مناسب نیستند

▶ **سینگ ورید بیان می کنند :**

▶ بعضی از انواع محتوا ،مانند تعدیل رفتاری شدید، مهارت های فیزیکی پیچیده -ممکن است تنها در صورت ارائه چهره به چهره موثر باشند .

- ▶ تحلیل محتوا به طراحان در تعیین جنبه های از محتوا که برای یادگیری الکترونیکی مناسب است کمک میکند .
- ▶ محتوایی که با تعامل شخصی بهتر منتقل می شود بایستی چهره به چهره باشد در حالیکه محتوای مناسب یادگیری الکترونیکی باید به صورت آنلاین ارائه شود. با توجه به موقعیت ، قالب یادگیری تلفیقی می تواند به عنوان ترکیب و یک پارچه سازی ارائه های یادگیری الکترونیکی با ارائه های یادگیری کلاسی تعریف شود.
- ▶ بعضی اوقات به یادگیری تلفیقی ، دوره های تلفیقی می گویند . بنابراین یادگیری تلفیقی یادگیری الکترونیکی را تکمیل می کند.

- ▶ در طراحی یادگیری الکترونیکی ما باید ثبات محتوای دوره را در نظر بگیریم .
- ▶ محتوایی که نیاز به بروز شدن نداشته باشد، در دسته محتوای ثابت یا استاتیک قرار می گیرد (مانند رخدادهای تاریخی، قواعد گرامری و غیره). محتوایی که پتانسیل تغییر در طول زمان را داراست، محتوای پویا نامیده می شود (قوانین، سیاست ها و غیره) به دلیل اینکه محتوای پویا در طی زمان نیاز به تجدید نظر دارد تشخیص این نوع محتوا در دوره و استقرار روشی مستمر برای بروز کردن بموقع آن ضروری است. استفاده از اطلاعات منسوخ و یا قدیمی برای فراگیران بسیار نا امید کننده است. بنابراین مشخص کردن کلیه محتوایی پایا و پویا مهم است .
- ▶ پس از تعیین محتوای مناسب برای یادگیری الکترونیکی، قدم بعدی تعیین نوع محتوا، شامل حقایق، مفاهیم، فرایندها، اصول و رویه ها می باشد .
- ▶ برای تعیین کلیه وظایف و دسته بندی انواع آن ها بایستی تحلیل وظیفه انجام شود.



# تحليل مخاطبين

فراگیران الکترونیکی چه کسانی هستند؟

از طریق تحلیل فراگیران یا مخاطبین می توانیم در مورد آن ها و خصوصیاتشان یاد بگیریم . از آنجائیکه یادگیری الکترونیکی در تئوری در اختیار هرکسی ، در هر جای و در هر زمانی قرار می گیرد ، فراگیران می توانند دارای پیشینه های فرهنگی و سبک یادگیری گوناگونی باشند.

► ویلز (۱۹۹۲) اینگونه بیان می کند:

برای درک بهتر فراگیران راه دور و نیازهای آنان سن آن ها ، پیشینه فرهنگی ، تمایلات و سطح تحصیلات آنان را در نظر بگیرید . علاوه بر این میزان آشنایی آنان با روش های آموزشی مختلف و سیستم ارائه مورد استفاده را ارزیابی نمایید مشخص کنید که فراگیران چگونه از دانش کسب شده در دوره استفاده می کنند و توجه کنید که آیا کلاس از ترکیب گسترده ای از فراگیران و یا زیر گروه های گسسته ای با خصوصیات مختلف تشکیل شده است ( مانند شهری ، روستایی، دانشجو ، فارغ التحصیل)

تکنیک های مختلف جمع آوری اطلاعات از قبیل تحقیقات ، مصاحبه ، مشاهدات و مرور مستندات می تواند برای جمع آوری داده های مرتبط با خصوصیت فراگیران مختلف مورد استفاده قرار بگیرد. این خصوصیات شامل موارد ذیل است :

- ▶ سن
- ▶ سطح تحصیلات
- ▶ معدل نمرات
- ▶ نمرات آزمون استاندارد
- ▶ پیشینه فرهنگی
- ▶ ناتوانایی های یادگیری و فیزیکی
- ▶ تمایلات فراگیران
- ▶ تجربه
- ▶ اهداف و گرایشات شخصی
- ▶ ترجیحات یادگیری
- ▶ سبک های یادگیری مورد ترجیح
- ▶ انگیزش
- ▶ مهارت های نگارش و....
- ▶ هرچه اطلاعات بیشتری در مورد دسته های ذکر شده وجود داشته باشد طراحان یادگیری الکترونیکی درک بهتری از مخاطبین هدف خود خواهند داشت.

# تحلیل هدف

- ▶ از طریق فرایند نیاز سنجی می توانیم آنچه را که فراگیران باید یاد بگیرند را تعیین کنیم که در مقابل می توانند به ما در تعیین اهداف یادگیری مناسب کمک نماید. هدف بیان کننده هدف آموزش است ، در حالیکه هدف عینی استانداردهای عملکردی را که یک فراگیر برای دستیابی به هدف بایستی رعایت کند. تجزیه و تحلیل هدف می تواند به شناسایی و روشن ساختن هدف یک پروژه یادگیری الکترونیکی کمک کند.
- ▶ در یادگیری الکترونیکی ، دارا بودن اهداف و اهداف عینی و راه های معقول برای دستیابی به آن ها برای فراگیران مهم است . طبق نظر اسمیت و ریگان : اهداف یادگیری معمولا کلی تر و غیر دقیق تر از اهداف عینیست.

# تحلیل رسانه

▶ رسانه ابزار است که پیام آموزشی از طریق آن منتقل می شود. یادگیری الکترونیکی می تواند از طریق رسانه های مختلفی نظیر اینترنت و سایر فناوری های دیجیتال ارائه شود علاوه بر این رسانه هایی از قبیل کتاب و مواد آموزشی چاپی نیز می توانند با یادگیری الکترونیکی ترکیب شوند. مولفه های ارائه چند رسانه ای از قبیل متن ، گرافیک ها ، پویا نمایی ، صوت ، ویدئو و غیره می توانند جهت پشتیبانی فراگیران برای دستیابی به اهداف یادگیری با هر رسانه ارائه یادگیری الکترونیکی مورد استفاده قرار گیرند.

▶ طراحان بایستی ویژگی های هر رسانه ارائه (مانند اینترنت ، کاست ویدئو، سی دی رام ، دی وی دی و آموزش چهره به چهره ، مواد آموزشی قابل چاپی از قبیل کتاب ها ، مقالات و نظامنامه ها ) را از لحاظ تناسب آن با نوع محتوای یادگیری الکترونیکی ، تحلیل و بررسی نمایند . اگر می خواهید که درسی بر مبنای یادگیری تلفیقی با سیستم های ارائه مختلف را طراحی کنید بایستی به تحلیل توانمندی های هر رسانه پرداخته و تصمیم بگیرید کدامیک برای بخش خاصی از درس مناسب تر است .

# رویکرد طراحی

رویکرد طراحی فعالیت های یادگیری الکترونیکی به نوع حوزه دانش محتوای یادگیری الکترونیکی وابسته است .

جوناسن (۱۹۹۷) بیان می کند که مسائل دنیای واقعی یا ساختارمند هستند یا بدون ساختار .

مسائل بدون ساختار از قبیل تصمیم گیری در مورد فروش ماشین ده ساله ، کاهش وزن دارای راه حل های چند گانه ای می باشند .

مسائل ساختارمند از قبیل حل یک معادله درجه دوم می توانند از طریق اعمال تعداد محدودی از قوانین و اصول در پارامترهای ساختارمند حل گردد. جوناسن مابین مسائل ساختارمند و بدون ساختار تمایز قائل می شود و مدل های طراحی مختلفی را معرفی می نماید زیرا آن ها نیازمند انواع مختلفی از مهارت هاست .

کنترل یادگیری: یکی از ملاحظات تئوریک مهم برای طراحی دوره های مبتنی بر وب کنترل فعالیت های یادگیری است. در طراحی فعالیت های یادگیری الکترونیکی ما با مسائل طراحی زیادی روبرو هستیم از قبیل آیا فراگیران باید مسئول یادگیری خویش باشند. دیوید پیل فکر می کرد که فراگیران زمانی که مسائل از قبیل ایمنی حریق، یادگیری راندن هواپیما و غیره مطرح می شود نباید مسئول یادگیری خویش باشند.

بنابر این دو نوع کنترل فعالیت های یادگیری وجود دارد:

- ▶ فعالیت های یادگیری فراگیر محور
- ▶ فعالیت های یادگیری برنامه محور

▶ در یادگیری فراگیر محور : فراگیران قادر به انتخاب و توالی گذاری فعالیت های آموزشی، ایجاد فرصت های یادگیری و برآورد ساختن نیازهای خود هستند.

▶ در یادگیری برنامه محور: مبتنی بر دوره های است که برای فراگیران توسط طراحان دوره به شدت سازماندهی و ساختار بندی شده و مشارکت فراگیران اغلب توسط مدرس پیش بینی شده است .

# سازماندهی

▶ محتوای یادگیری الکترونیکی باید با راهبردهای توالی (ترتیب ارائه محتوا) سازماندهی شود تا به فراگیران برای دست یابی به هدف های کلی و عینی کمک نماید .



# راهبردهای آموزشی

▶ راهبردهای آموزشی متعددی را می توان در یادگیری الکترونیکی به کار برد تا یادگیری ساده تر شود و در دستیابی به اهداف و مقاصد یادگیری به فراگیران کمک شود . راهبردهای مورد استفاده در یادگیری الکترونیکی تا حدودی مبتنی بر رویکرد فلسفی دوره هستند. اگر چه ترجیحات فراگیر برای روش آموزشی خاص از سبک یادگیری آن ها تاثیر می گیرد ، استفاده از فعالیت های آموزشی متعدد می تواند یادگیری را ساده تر کند و اغلب می توان از جنبه های ساختاری و فنی اینترنت و فناوری های دیجیتال برای پشتیبانی این فعالیت ها استفاده کرد .

▶ راهبردهای یادگیری الکترونیکی ارائه شده توسط نویسندگان در این فصل  
راهبردهای یادگیری است که قابلیت بکارگیری در یادگیری الکترونیکی را دارند.

▶ ارائه

▶ نمایشگاه

▶ نمایش تجربی

▶ تمرین و تکرار

▶ خود آموز

▶ داستان گویی

▶ بازی ها

▶ شبیه سازی ها

▶ ایفای نقش

▶ مباحثه

▶ تعامل

▶ مدل سازی

▶ انگیزش

▶ کار آموزی

با تشکر از توجه شما

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# ارائه

ارائه به عنوان مجموعه ای از روش های نمایش حقایق  
، مفاهیم، روندها و اصول تعریف می شود .



## ▶ ارائه یادگیری الکترونیکی

ارائه آنلاین

متن, شکل, عکس, کلیپ های صوتی, کلیپ های ویدیویی, پاور پوینت و انیمیشن

مواد تکمیلی

▶ مطالب چاپی, صوت, سی دی و دی وی دی

در ارائه های بر خط ( آنلاین ) اصول طراحی مانند **حفظ سادگی**

, **اجتناب از شلوغ کردن صفحه** باید رعایت شود.

## نمایشگاه ها

اشیا و مفاهیم بصری را برای اهداف آموزش نشان می دهند. فراگیران می توانند از نمایشگاه های دیجیتال در پروژه های خود استفاده کنند که این کار می تواند یک یادگیری هیجان آور باشد.



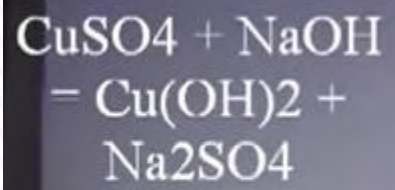


# نمایش تجربی

یک روش برای نشان دادن یا شبیه سازی نحوه کار چیزی است.



COME



SCIENCE

# تمرین و تکرار

به فراگیران کمک می کند تا مهارت های پایه را بیاموزند و واقعیت

ها را به خاطر بسپارند. تمرین در دروس **ریاضی** , **علوم پایه**)

**فیزیک شیمی زیست** ( و **زبان** و.... بسیار موثر است.

# خود آموز

خود آموز درسی یک قالب ارائه پاسخ و باز خورد است. که اغلب برای نمایش رویه ها در زمینه یک مثال کامل یا حل شده مورد استفاده قرار می گیرد. خود آموز های مبتنی بر وب مفاهیم را نمایش می دهند مشکلات یا سوالاتی را طرح می کنند و از فراگیر می خواهند که پاسخ دهند و در نهایت باز خورد مناسبی ارائه می کنند.

# داستان گویی

یک روش روایتی است. در بسیاری از فرهنگ ها داستان گویی به عنوان یک راهبرد یاد گیری **تحصیلی** مورد استفاده قرار می گیرد. مک کلان بیان نموده که داستان ها شکلی از **سیستم خبره** برای به خاطر سپردن و یکپارچه سازی مطالب است.

# بازیها

می توانند ابزار آموزشی کاملا انگیزشی باشند. فراگیران با استفاده از بازی ها می توانند تصمیم گیری , حل مساله , ارتباطات فردی , رهبری و کار گروهی را بهبود بخشند. ابزار های فناوری دیجیتالی و اینترنتی مختلفی توانند برای خلق بازی ها به کار گرفته شوند.



# شبیه سازی ها

خلق مجدد مصنوعی موقعیت های زندگی واقعی هستند. یاد گیری الکترونیکی می تواند از شبیه سازی ها استفاده کند تا موارد زیر را در فراگیران بهبود بخشد.

تصمیم گیری

ادراک

مهارت های  
فردی و عاطفی



# ایفای نقش

ایفای نقش می تواند برای نشان دادن موقعیت های واقعی مورد استفاده قرار گیرد. ایفای نقش، تمرین انتقال فکری شدن با شخصیت های تاریخی و دیگران است. در یاد گیری مبتنی بر وب تجسم و نمایش نقش شبیه سازی شده را می توان از طریق محیط محاوره ایی چند کار بهره تسهیل نمود و اساتید یک فضای چند کاربره بایک موضوع مرکزی، شخصیت ها و موارد مصنوعی را خلق می کنند.



# مباحثه

مباحثه به فراگیران اجازه می دهد تا اطلاعات را **تجزیه و تحلیل** کنند و احساسات را بین خود و آموزگاران به اشتراک بگذارند. یک محل مباحثه که در یک دوره یاد گیری به خوبی طراحی شده باشد می تواند محیط یادگیری **فعال، تعاملی و مشارکتی** ایجاد کند.

# مباحثات بر خط (آنلاین)

## ۱- غیر همزمان

مکاتبات در زمان های متفاوت فرستاده و دریافت می شود. مانند پست الکترونیکی و گروه های خبری



## ۲- همزمان ▶

- ▶ مکاتبات در زمان های یکسان فرستاده و دریافت می شود. مانند ابزار پیغام رسانی و
- ▶ ابزار کنفرانس ویدیویی
- ▶ در یادگیری الکترونیکی فراگیران می توانند در ۳ قالب مختلف در مباحثات غیرهمزمان پردازند.



انجمن های مباحثه | اداره شده

انجمن های مباحثه اداره نشده

انجمن های مباحثه خارجی مرتبط با  
موضوع

## قواعد پایه از دید بیلی و لوتکهونس

۱- از کلیه ایده ها استقبال می شود.

۲- بیشتر مشارکت نمایید. خواندن و پاسخ دادن هر دو فعالیت هایی هستند که در یک مباحثه ضروری هستند.

۳- ایده های خود را بر اساس ایده های یکدیگر بنا کنید.

۴- به خودتان اجازه دهید که سبک شخصی خودتان را برای خواندن و پاسخ دادن کشف کنید. اگر ایده شما با ایده

های ارسال شده متفاوت است یک موضوع جدید را شروع کنید

۵- برای مکاتبات خصوصی از پست الکترونیکی استفاده کنید.

۶- لطفا حملات شخصی نکنید.

۷- تسهیل کنندگان انجمن را مورد پایش قرار خواهند داد.

## تسهیل کننده ها

می توانند باز خورد های عمومی را از طریق صفحه وب ارسال نمایند تا زمان صرف شده در فراهم نمودن باز خورد های فردی را کاهش دهند. این باز خورد ها ممکن است شامل برداشت های نادرست، پاسخ های نمونه و مثال ها باشد.

## تعامل

در این تئوری فراگیران می توانند با یکدیگر , مربیان و یا منابع آنلاین تعامل داشته باشند.  
مربیان به عنوان تسهیل کننده عمل می کنند. آن ها از طریق ابزار های ارتباط همزمان یا غیر همزمان پشتیبانی , بازخوردوراهنمایی هایی را برای فراگیران فراهم می کنند. در ارتباط غیر همزمان تعاملات مستقل از زمان و در ارتباط همزمان تعاملات زنده می باشند.

# مدلسازی

مدلسازی یک روش آموزشی است که از طریق آن فراگیران با مشاهده و تقلید کردن یک مدل مهارت های خود را بهبود می بخشند. از عملکرد های مدلسازی شده در فعالیت های یاد گیری الکترونیکی می توان **مدلسازی رفتار** یا **مدلسازی خبره** را نام برد. **مدلسازی خبره** در بر گیرنده یک فرد خبره است که نشان می دهد چگونه مسائل خاص حل می شوند و به چه نحوی موقعیت های خاص اداره می شوند.

پایان



**نام استاد:**  
**سرکار خانم انصاری**

**ارائه دهنده:**  
**زهرا زمانی**

# تسهیلگری

فعالیت های مربی و استاد که در جهت راهنمایی فراگیران، هدایت مباحثات پیشنهاد و پرسش های موضوعی است، به عنوان تسهیلگری شناخته شده است در یادگیری الکترونیکی تسهیلگری می تواند با استفاده از ابزارهای مختلف پست الکترونیکی، انجمن های مباحثه و ابزارهای کنفرانس فراهم شود. بازخوردهای مکرر در یادگیری آنلاین می تواند با تکنیک هایی از جمله سؤال در رابطه با فرضیات ، مخالفت با نقاط مشخص و مشخص کردن نقاطی که بخوبی تجزیه و تحلیل شده اند باعث درگیری فعالان فراگیران شود (بیسچوف، ۲۰۰۰).

در ساخته آنلاین، تسهیلگر می تواند سؤالاتی از فراگیران بپرسد و دیدگاههای جایگزین به فراگیران پیشنهاد کند تا موجب تفکر و گسترش ایده های آنها شود.

ما نباید « تسهیلگری » را با « مربی » اشتباه بگیریم. یک مربی راهکارهای ایجاد شد توسط آموزشگاه را دنبال می کند (بخش های آداب معاشرت و مسائل قانونی را در فصل ملاحظه بفرمایید). قطعه برگزیده زیر که توسط دایانا ام بی در گروه پستی الکترونیکی ارسال شده است، می تواند در تمیز تسهیلگر و مربی راهنمای خوبی باشد

پیشینه من در زمینه ایجاد و نگهداری انجمن ها بوده است. بنابراین، من فعالیت کرده ام نه مربی . بنابر تجربه من، تفاوت در این است : تسهیلگران یک اجتماع رشد و پرورش می دهند، در حالیکه مربی ها نظم را در آن برقرار می کنند.

**بخواهیم کمی بیشتر توضیح دهیم، به این شکل خواهد بود که تسهیلاتها برای اجتماع (انجمن) کار می کنند (مانند خدمتکار - رهبر) و به اعضای اجتماع اجازه می دهند که مالکیت و نظارت بر اجرای راهنماهای تهیه شده را به عهده بگیرند (حتی به انجمن اعتماد به ایجاد این راهنماها کمک کنند). از سوی دیگر مریبان مالکیت انجمن دارند و به عنوان سرپرست عمل می کنند - یعنی راهنماها را ایجاد می کنند و انتظار که آنها به صورت کاملاً ساختار یافته دنبال شوند.**

(eModerators @ egroups . com, Sat, 30 Dec 2000)

**وانکینز، دالی، کورتنا، دیوس و دایموک (۲۰۰۱)، تحقیقی را با پنج نفر از هیئت علمی که در محیط بین فرهنگی آنلاین (تنوع افراد بین المللی و با گوناگون) فعالیت های تسهیلگری انجام داده بودند، انجام دادند. تحقیق آنها بیان وقتی که مدرسان در محیط آنلاین بین فرهنگی به فعالیت های تسهیلگری چالش ها بیشتر از موارد عمومی فرهنگی تشدید شده و گسترش می یابد..**

# همکاری (مشارکت)

به فراگیران کمک می کند تا با هم کار کرده و با هم یاد بگیرند تا به یک هدف برسند در یک محیط همکاری، فراگیران می توانند با آشنا شدن و تجربه کردن نقطه دیدگاههای دیگر اعضای گروه، مهارت های اجتماعی، ارتباطی، تفکر انتقادی، رهبری، فردی و مشارکتی خود را گسترش و توسعه دهند. وب، فرصت های قابل توجهی را در یادگیری همکارانه ارائه می نماید.

# مدیریت یادگیری الکترونیکی

دو نوع همکاری را می توان در اینترنت پیاده سازی نمود که عبارتند از :  
همکاری داخلی و همکاری خارجی . همکاری داخلی، یک محیط پشتیبان را  
برای پرسش سؤالات، شفاف سازی و پیشنهاد منابع و کار بر روی پروژه های  
مشترک با اعضا کلاس فراهم می نماید. خارجی یکپارچه سازی منابع و  
افراد خارجی مانند سخنرانان میهمان و وب سایت ها را دوره فراهم می  
کند. ابزارهای کنفرانس، انجمن های مباحثه و پست الکترونیکی در تسهیل  
هر دو نوع همکاری مورد استفاده قرار گیرند.

# مناظره

مناظره می تواند در یادگیری الکترونیکی برای ایجاد یک محیط یادگیری قابل همه معتبر مورد استفاده قرار گیرد. مناظرات در مورد موضوعات جنجال برانگیز می تواند به فراگیری کمک کند تا در یک تجربه یادگیری معنادار شرکت کنند. در مناظره، فراگیران باید موضعی انتخاب کرده و دلایلی را برای دفاع از آن ارائه کنند. موضوعات مناظره باید مبتنی بر موضوعاتی باشد که کاملاً با مفهوم دوره مرتبط است. مناظرات در یادگیری الکترونیکی باید چنان طراحی شود که تبادل ایده ها را به نحو صادقانه، باز و آزاد منشانه میسر نموده و دهد در مناظرات لازم است بحث ها تحت قواعد مورد توافق و تعیین شده توسط دوره شوند. شکل ها، عکس ها، صوت، ویدیو و بحث ها را می توان در یک مناظره بکار برد فراگیری می توانند عقاید و نقطه نظرات خود را بنویسند و در رابطه با نظریات دیگران بیاموزند.



# وب سائتی با نام «مناظرات فرهنگی»

<http://www.reachtsp2.com/users/temp/cdonline/index.html>

**به دانشجویان اجازه می دهد تا ارتباطات و تفاوت ها بین یک جامعه روستایی فرهنگی خودشان و سایر گروه های دانشجویان را کشف کنند.**

# گردش علمی

گردش علمی، فعالیتی است که به فراگیران اجازه می دهد تا مکان ها یا چیزهایی که به آنها دسترسی ندارند را اکتشاف و جستجو نمایند (خان، ۱۹۹۷). گردش علمی از طریق وب به مدرس اجازه می دهد تا یک تور راهنمایی شده به وب سایت یک شهر، پارک یا شرکت تجاری را فراهم کند، همانند اینکه مربی فراگیران را به یک سفر واقعی برده باشد (تذکر، ۲۰۰۰). در یادگیری الکترونیکی باید برای گردش های علمی فراگیران، موضوعات و مناسب فراهم شود بطوریکه آنها بتوانند به عنوان بخشی از وظایف تعیین شده تخصیص یافته به آنها، اطلاعات مناسب را جمع آوری کنند.

سایت سفر مجازی تراموا (<http://www.field-trips.org>) لیستی از گردش های علمی در موضوعات طبیعت را ارائه نموده است. این سفرها خصوصاً برای استفاده در کلاس بسیار مناسب هستند و برای هر سفر منابع و اهداف مدرسان مشخص شده است.

# کارآموزی

کارآموزی فرصت و شانس مشاهده، مدل سازی و تعامل با مربیان و افراد خبره را به فراگیران می دهد تا وظایف یادگیری خاص را به انجام برسانند. فناوری های همکاری و کنفرانس وب به فراگیران این امکان را می دهند تا با موقعیت های کارآموزی و یادگیری قابل عماد، ارتباط برقرار کنند. روش کارموآزی در یادگیری الکترونیکی می تواند به خلق مجاوره مداوم بین مربیان و فراگیران کمک کند که این امر باعث می شود فراگیران مهار بیشتری در حوزه علایق خود کسب کنند.

به عنوان مثال گلوب (<http://www.globr.gov/>) برنامه ای آموزشی و علمی ، جهانی مدارس دبستان و راهنمایی - از رویکرد کارآموزی با استفاده از ابزارهای متنوع اینترنتی .

# مطالعات موردی

موقعیت های واقعی یا فرضی هستند که بسیار عمیق و با دقت برای استفاده در یک دوره یادگیری الکترونیکی ایجاد می شوند تا فراگیران را در حل مسائل واقعی گیر کنند موارد مطرح شده در مطالعات می توانند باعث ایجاد بحث در رابطه با راهبردهای مسئله و بهترین موارد عملی شود و در عین حال می توانند مبتنی بر موقعیت های واقعی که فراگیران در زمان کار واقعی با آن ها مواجه می شوند . مسلماً این موارد باید در راستای یادگیری دوره باشند تا فراگیران از آن ها سود ببرند.

بانکهای متعددی به مطالعات موردی مختلف در اینترنت در «مطالعات موردی در علوم»

<http://ublib.buffalo.edu/libraries/projects/cases/webcase.htm>

# یادگیری آفریننده

مدل یادگیری آفریننده اساساً برای بهبود درک مطلب طراحی شده است و پیشنهاد می کند که فراگیران در دو مرحله به درک مطالب دست پیدا کنند. ابتدا روابطی میان مطالب جدید ایجاد کنند و سپس میان اطلاعات جدید و دانش موجود خود ارتباط برقرار کنند دانش خود را در این فرایند مجدداً ساختاردهی نمایند. عبارت «آفریننده» به تولید و خلق فهم جدید مربوط می شود و در مدل یادگیری آفریننده، یادگیری همیشه فعال است. یادگیری آفریننده در زمانیکه فراگیران دارای انگیزه های درونی هستند، از مهارت های فراشناختی (خود تنظیمی) برای پایش پیشرفت خود استفاده می کنند و یادگیری را به تلاش خودشان نسبت می دهند، بسیار اثربخش خواهد بود.

**در یادگیری آفریننده لازم است فراگیران فرصت هایی داشته باشند تا از اطلاعات جدید بطور فعالانه استفاده کنند. این فرصت ها می تواند به شکل تکلیف از طرف استاد به فراگیر برای ایجاد ارتباط بین اطلاعات جدید و نیز بین دانش قبلی و اطلاعات جدید باشد و یا می تواند به شکل پرسش ها و فعالیت هایی باشد که به عنوان بخشی از دروس مبتنی بر وب ایجاد می شود در طراحی برای یادگیری آفریننده لازم است که به فراگیران فرصت های مختلفی داده شود به عنوان مثال بتوانند قبل، در حین و پس از درس سؤالاتی را از خود بپرسند آنچه که خوانده اند را خلاصه کنند، آنچه که خوانده اند را برای خود تشریح نمایند و از طریق تشبیه ها و نمودارها، دانش جدید را بیان و ارائه نمایند.**

**برای بررسی مطالب گسترده ای که در زمینه یادگیری آفریننده وجود دارد، کتاب کرابوسکی (۱۹۹۶) را ملاحظه کنید. برای اینترنتی مجموعه لینک های مفید مارتین دوره های یادگیری الکترونیکی باید چنان طراحی شوند که به فراگیران انگیزه دهند تا بتوانند از تجربیات یادگیری خود در وب لذت ببرند و تکالیف خود را در زمان تعیین هماهنگ تکمیل نمایند.**

**با توجه به تحقیقات انجام شده، تجربیات عملی و بازنگری ادبیات در رابطه با انگیزش، ده عامل کلیدی برای ایجاد انگیزه در فراگیران شناسایی شده که عبارتند از :**



**۱. حال و هوا / شرایط**

**۲. بازخورد**

**۳. درگیری**

**۴. معنادار بودن**

**۵. انتخاب**

**۶. تنوع**

**۷. کنجکاوی**

**۸. تنش و فشار**

**۹. تعامل با همکلاسی ها**

**۱۰. هدف گرا بودن**

# راهبردهای تلفیقی

در حالیکه فناوری های یادگیری و رسانه های ارائه در حال پیشرفت و رشد هستند، ما باید از کلیه رسانه های قابل استفاده برای ارائه، در هر جایی و هر زمانی که مناسب است سود ببریم تا محیطهای یادگیری تلفیقی را طراحی کنیم. بسیاری از سازمان ها، مدل های یادگیری تلفیقی را به برنامه های ارائه ای که تنها از یک رسانه استفاده می کنند. ترجیح می دهند سینگ (۲۰۰۳) بیان می کند که یک حالت ساده ارائه مطالب آموزشی ممکن است انتخاب کافی انگیزه، تماس اجتماعی، ارتباط و مفهوم لازم برای کمک به یادگیری و عملکرد موفق را فراهم نکند.

**آیا راهی برای ترکیب مناسب اشکال مختلف یادگیری وجود دارد؟ سینگ (۲۰۰۳) بیان می کند که چارچوب یادگیری الکترونیکی می تواند انتخاب مناسب عناصر یادگیری تلفیقی را میسر نماید و در عین حال می تواند در جهت برنامه ریزی، توسعه، ارائه، مدیریت و ارزیابی برنامه های یادگیری تلفیقی هدایت کننده باشد. در این بخش، با کسب اجازه از مجله فناوری آموزشی، مقاله «ایجاد برنامه های یادگیری تلفیقی موثر» نوشته شده توسط سینگ جهت بحث در ارتباط با راهبردهای تلفیقی را انتخاب نمودم.**

# ایجاد برنامه های یادگیری تلفیقی موثر

اولین نسل برنامه های یادگیری الکترونیکی یا یادگیری مبتنی بر وب، بر ارائه محتوای آموزشی کلاس فیزیکی روی اینترنت متمرکز بود. به علاوه ، اولین نسل برنامه های یادگیری الکترونیکی (یادگیری ارائه شده به صورت دیجیتالی) مایل به تکرار یا تلفیق نسخه های دوره های کلاسی بود. تجربه حاصل از نسل اول یادگیری الکترونیکی، که با ورق زدن های طولانی محتوای صفحات و آزمون های انتخابی همراه است، به این حقیقت که یک روش ارائه ممکن است گزینه های کافی، درگیر بودن، تماس اجتماعی، تناسب، و زمینه لازم برای تسهیل یادگیری و عملکرد موفقیت آمیز را فراهم ننماید، جان بخشید.

# این مقاله دارای دو هدف است :

۱. فراهم نمودن دیدی جامع از یادگیری تلفیقی و بحث در مورد ابعاد و اجزای (شیوه های ارائه یادگیری) برنامه های یادگیری تلفیقی
۲. فراهم نمودن مدلی برای ایجاد ترکیب مناسب، با اطمینان از اینکه هر جزء به تنهایی و در کل به معنادار شدن تجربه یادگیری کمک می کند.

# یادگیری تلفیقی

نیازمندیها و ترجیحات یادگیری هر فراگیر متفاوت است. سازمان ها برای تهیه محتوای مناسب با قالب مناسب برای فرد مناسب در زمان مناسب، باید از تلفیقی از رویکردهای یادگیری در راهبردهای خود استفاده کنند. یادگیری تلفیقی، رسانه های ارائه گوناگونی که برای تکمیل یکدیگر و ارتقای یادگیری و رفتار یادگیری کاربردی طراحی می شوند را ترکیب می نماید.



**با تشکر از توجه شما**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

باسلام  
نام درس: نظام جامع یادگیری الکترونیکی (مدیریت یادگیری الکترونیکی)  
فصل پنجم: مسائل روش تربیتی در یادگیری الکترونیکی

استاد: خانم دکتر انصاری

تهیه کننده: غلامرضا دریایی

# ابعاد تلفیق

- معنای «یادگیری تلفیقی» در گذشته: پیوند آموزش کلاس سنتی با فعالیت های یادگیری الکترونیکی مانند فعالیت های غیرهمزمان بوده است.
- اما امروزه این عبارت یعنی یادگیری تلفیقی تکامل یافته و شامل مجموعه ای غنی تر از ابعاد یاراهبردهای یادگیری است.
- امروزه یک برنامه یادگیری الکترونیکی تلفیقی شامل ابعاد زیر می باشد.
- -تلفیق یادگیری آفلاین و آنلاین
- -ترکیب یادگیری همکارانه، زنده و خودآموزی
- -تلفیق یادگیری ساختاریافته و غیرساختاریافته
- -ترکیب محتوای اختصاصی با محتوای عمومی
- -تلفیق یادگیری، تمرین و پشتیبانی عملکرد

# تلفیق یادگیری آفلاین و آنلاین

- ساده ترین نوع یادگیری تلفیقی، قالب های یادگیری آنلاین و آفلاین را باهم ترکیب می کنند.
- یادگیری آنلاین معمولاً به معنای «برروی اینترنت یا اینترنت» بوده است.
- یادگیری آفلاین بیش تر در کلاس های سنتی اتفاق می افتد.
- مثالی برای این نوع ترکیب:
- مواد آموزشی و منابع تحقیق از روی وب به مخاطبان ارائه می دهند و جلسات آموزشی کلاسی با حضور معلم که به عنوان ارائه دهنده موضوع است تشکیل می شود.

# ترکیب یادگیری همکارانه، زنده و خودآموزی

- یادگیری خودآموزی: به یادگیری تک نفره اشاره دارد که شرایط و سرعت یادگیری توسط فراگیرمدیریت و کنترل می شود.
- یادگیری همکارانه: نوعی یادگیری است که با همکاری فعال و پویا بین فراگیران رخ می دهد و آن ها دانش خود را با هم به اشتراک می گذارند.
- ترکیب یادگیری خودآموزی و همکارانه ممکن است به این صورت باشد که فراگیران پس از مباحثه فرد به فرد، آنلایین و مدیریت شده، مطالب آموزشی یا شغلی خود را مورد بررسی قرار دهند.

# تلفیق یادگیری ساختاریافته و غیرساختاریافته

- یادگیری ساختاریافته: برنامه یادگیری با محتوای سازماندهی شده که دارای توالی خاص، مانند فصل های کتاب می باشد و با برنامه ریزی قبلی ارائه می گردد.
- یادگیری غیرساختاریافته: نوعی برنامه یادگیری که به صورت غیررسمی و بیش تر در محل کار و سازماندهی نشده است و از طریق ملاقات ها، محاوره یا از طریق پست الکترونیکی رخ می دهد.
- بیش تر یادگیری ها به صورت غیرساختاریافته می باشد که هدف آن اکتساب رخدادهای یادگیری و ذخیره آن توسط افرادی باشد.

# ترکیب محتوای اختصاصی بامحتوای عمومی

- محتوای عمومی: از فضای منحصر به فرد و اختصاصی و نیازمندی های سازمان آگاه نیست و بسیار ارزان تر نسبت به محتوای شخصی سازی شده میباشد و ارزش تولیدی بیش تری دارد.
- محتوای اختصاصی: مربوط به فرد می باشد و شخصی سازی شده است.
- نمونه از ترکیب محتوای اختصاصی و عمومی صنعت «اسکورم» می باشد.



# تلفیق یادگیری، تمرین و پشتیبانی عملکرد

- شاید بهترین نوع یادگیری تلفیقی تکمیل یادگیری همراه تمرین و ابزارهای پشتیبانی عملکردی است.
- یادگیری قبل از شروع یک شغل و پیرامون آن شغل فراگیر آموخته است و آن یادگیری را در محیط عملی کار و کسب از مدل های شبیه سازی شده آن به طور عملی استفاده و تمرین می کند همچنین ابزارهای پشتیبانی نیز برای سهولت کار به کمک اومی شتابند تا کار بهتر انجام شود.

## منافع تلفیق

- یادگیری تلفیقی در گذشته نیز وجود داشته و شامل قالب های کلاس فیزیکی از قبیل سخنرانی ، آزمایشگاه ، کتاب و جزوه آموزشی بوده است. امروزه سازمان ها دارای انتخاب های یادگیری فراوانی هستند.
- یادگیری یک رخداد یا فرآیند یک باره نیست بلکه به صورت مستمر اتفاق می افتد.
- یادگیری تلفیقی منافع گوناگونی نسبت به استفاده از یک رسانه آموزشی به تنهایی دارد.

# مدول انتساب هاورویتردهای یادگیری

<ul style="list-style-type: none"><li>- سخنرانی و کلاس معلم محور</li><li>- آزمایشگاه و کارگاه</li><li>- گردش علمی</li></ul>	قالب های فیزیکی همزمان
<ul style="list-style-type: none"><li>- ملاقات های الکترونیکی</li><li>- کلاس مجازی</li><li>- سمینارهای وب</li><li>- مربی گری کردن</li><li>- پیام فوری</li><li>- فراخوان کنفرانس</li></ul>	قالب های آنلاین همزمان «یادگیری الکترونیکی زنده»
<ul style="list-style-type: none"><li>- مستندات و صفحات وب</li><li>- ارزیابی و آزمون</li><li>- شبیه سازی</li><li>- کمک های شغلی</li><li>- جلسات زنده ضبط شده</li><li>- اجتماعات یادگیری آنلاین وانجمن</li><li>مباحثات</li><li>- یادگیری توزیع شده باموبایل</li></ul>	قالب های غیرهمزمان خودآموزی

# توسعه دسترسی

- روش ارائه واحد، باعث می شود که برنامه یادگیری یا انتقال دانش ضروری محدود شود.
- مثلاً برنامه آموزشی کلاس فیزیکی، دسترسی به این نوع کلاس فقط برای افرادی که می توانند در یک زمان و مکان مشخص مشارکت نمایند محدود می شود. اما کلاس های مجازی این گونه نسبت افراد از طریق شبکه و از راه دور به کلاس دسترسی دارند و یا حتی در صورت ضبط کلاس می توانند در زمان دیگری غیر از زمان برگزاری کلاس از آن استفاده نمایند.

## بهینه سازی هزینه توسعه و زمان

- ترکیب شیوه های مختلف ارائه، نیاز به برنامه ریزی و بهینه سازی زمان و هزینه توسعه و استقرار برنامه یادگیری دارد.
- تولید محتوای مبتنی بر وب زیبا و غنی از جهت رسانه خود آموز و کاملاً آنلاین ممکن است بسیار گران باشد.
- اما ترکیب جلسات مربی گری و همکارانه مجازی با مواد آموزشی خود آموز ساده و آماده، مطالعات موردی و ارائه پاورپوینت نیازمند زمان و هزینه کم تر است.

# شواهد مبنی بر کارکرد تلفیقی

- ماهنوز در ابتدای تکامل یادگیری تلفیقی هستیم و تحقیقات رسمی کمی در مورد برنامه های تلفیقی یادگیری در کشور موجود است.
- تحقیقات موسسات آموزشی نظیر دانشگاه استنفورد و دانشگاه تنسی بینش عمیقی در مورد یادگیری تلفیقی وجود دارد و بیان می کنند که یادگیری تلفیقی بهتر از روش های سنتی و به کارگیری یک فناوری یادگیری است.
- این تحقیقات به ما اطمینان می دهد که یادگیری تلفیقی نه تنها به ما توانایی ارائه بهترین یادگیری را می دهد بلکه بسیار موثر نیز هست.
- تحقیقات انجام شده توسط برنامه مدیریت اجرایی پزشکی دانشگاه برای دکترهای نیمه شاغل نشان می دهد که برنامه های یادگیری تلفیقی می تواند تقریباً در نصف زمان و کم تر از نصف هزینه با استفاده از ترکیب غنی از یادگیری الکترونیکی زنده، برنامه خودآموزی و ارائه کلاس فیزیکی صورت گیرد و خروجی یادگیری در این برنامه به ۱۰٪ بیش تر نسبت به کلاس های سنتی بهتر بوده است.

# چارچوب هشت وجهی

- این چارچوب موضوعاتی را برای ایجاد یک محیط یادگیری معنادار نمایش می دهد.

## آموزشگاه

- کارکنان درگیر در برنامه ریزی یادگیری می توانند سوالاتی را در مورد آمادگی سازمان-فراهم بودن محتوا و زیرساخت، و نیازهای فراگیران مطرح نمایند.

## روش تربیتی

- روش تربیتی به محتوایی که باید تحویل داده شود، نیازهای فراگیران و اهداف یادگیری ارتباط دارد. همچنین روش تربیتی شامل طراحی و روش یادگیری الکترونیکی نیز می شود. مثلاً اگر از فراگیر انتظار می رود که به تشریح محصول (فروش) بپردازد. استفاده از شبیه سازی محصول به عنوان بخشی از یادگیری تلفیقی مناسب است.

## فنی

- وقتی روش های مختلف ارائه که قسمتی از تلفیق خواهند بود شناسایی شدند موضوعات فنی نیز باید در نظر گرفته شود.
- این موضوعات شامل محیط یادگیری و ابزارهای مورد نیاز برای ارائه برنامه یادگیری هستند.
- این بُعد نیاز به مناسب ترین سیستم مدیریت یادگیری (LMS) و سیستم مدیریت محتوای یادگیری (LCMS) که محتوا را برای برنامه یادگیری فهرست می کند دارد.
- در نیازمندی های فنی، مواردی از قبیل سرورهای که برنامه یادگیری را پشتیبانی کند، پهنای باند و امنیت و سایر موضوعات سخت افزاری و نرم افزاری را تحت پوشش قرار می دهد.

## طراحی واسط کاربری

- واسط کاربری باید به اندازه کافی ماهرانه و دقیق باشد تا بتواند عناصر مختلف ترکیب را یکپارچه سازد این موضوع فراگیرا قادر خواهد کرد که از هر نوع ارائه استفاده نموده و بین انواع مختلف ارائه جابه جاشود. موضوعاتی از قبیل ساختار محتوا، پیمایش گرافیک ها و کمک نیز بایستی در این بُعد پوشش داده شود.
- برای مثال: در یک دوره تحصیلات تکمیلی، فراگیران ممکن است که به صورت آنلاین به مطالعه پرداخته و سپس در جلسه سخنرانی استاد شرکت نماید. دوره یادگیری تلفیقی باید امکان ترکیب با یادگیری آنلاین و سخنرانی را برای فراگیران فراهم نماید.



## ارزیابی

- این بُعد قابلیت استفاده از برنامه یادگیری تلفیقی را مدنظر قرار می دهد.
- برنامه باید توانایی ارزیابی میزان موثر بودن برنامه یادگیری و عملکرد هر فراگیر را داشته باشد. در برنامه یادگیری تلفیقی، برای هر نوع ارائه باید از شیوه ارزیابی مناسب استفاده کرد.
- مثلاً برای ارزیابی مشارکت فراگیران در یک مباحثه می توان از ارزیابی کیفی استفاده نمود.
- مدیریت
- این بُعد با موضوعات مدیریتی برنامه یادگیری تلفیقی از قبیل زیر ساخت و تدارکات لازم برای مدیریت انواع ارائه، مرتبط است.
- بُعد مدیریت، موضوعاتی از قبیل ثبت نام، اطلاع رسانی و برنامه ریزی را بر عهده دارد.

## پشتیبانی منابع

- این بُعد یعنی پشتیبانی، انواع مختلف منابع (آنلاین و آفلاین) برای فراگیران و سازماندهی آن‌ها را فراهم می‌نماید. پشتیبانی منابع باید مشاور خوبی باشد و از طریق تلفن، ایمیل یا چت در دسترس باشد و کتاب‌ها، مجلات را در مرکز پشتیبانی یا کتابخانه سازماندهی کند تا فراگیران از آن استفاده نمایند.

## ● اخلاقی

- بعد اخلاقی موضوعات اخلاقی که در هنگام توسعه برنامه یادگیری تلفیقی پوشش داده شوند مشخص می‌کند. موضوعاتی از قبیل فرصت‌های برابر، تنوع فرهنگی و ملیت در نظر گرفته شوند. برنامه‌ی یادگیری باید به گونه‌ای طراحی شود که به هیچ فردی صدمه نزند و کسی را دلخور نکند.

## به کارگیری چارچوب هشت وجهی برای یادگیری تلفیقی

- برنامه های یادگیری تلفیقی در مقایسه با یادگیری الکترونیکی سنتی یا تک روشی، نیازمندان دیشه و برنامه ریزی بیش تری است. ابعاد چارچوب هشت وجهی به ما امکان می دهد که قبل از ارائه برنامه های یادگیری تلفیقی به شرکت کنندگان برنامه ریزی دقیقی داشته باشیم.

## جمع بندی

- در حالی که فناوری های یادگیری و رسانه های ارائه به تکامل و پیشرفت ادامه می دهند ولی سازمان ها (شرکتی ، دولتی ، آکادمیک) مدل های یادگیری تلفیقی را به برنامه های ارائه تک روشی ترجیح می دهند. برنامه های یادگیری تلفیقی باید اهداف عملکردی ، یادگیری و سازمانی را با جزای صحیح تطبیق دهند تا به نتیجه بهتر دست یابند.

# سوالات مربوط به درس مدیریت یادگیری الکترونیکی

## فصل پنجم: مسایل روش تربیتی در یادگیری الکترونیکی

### صفحات ۱۷۲-۱۸۳

- ۱ اشکال یا ابعاد یادگیری تلفیقی یا برنامه یادگیری الکترونیکی تلفیقی را بنویسید.
- الف) تلفیق یادگیری آفلاین و آنلاین
- ب) تلفیق یادگیری همکارانه زنده و خودآموز
- ج) تلفیق یادگیری ساختاریافته و غیرساختاریافته
- د) ترکیب محتوای اختصاصی با محتوای عمومی
- ه) تلفیق یادگیری، تمرین و پشتیبانی عملکرد
- ۲- با توجه به ابعاد چارچوب هشت وجهی موضوعاتی که برای ایجاد یک محیط یادگیری معنادار کمک می نمایند نام ببرید.
- -آموزشگاهی
- -فنی
- -ارزیابی
- -پشتیبانی منابع
- -روش تربیتی
- -طراحی واسط کاربری
- -مدیریت
- -اخلاقی

۱- نوعی یادگیری تلفیقی که شخص قبل از شروع یک وظیفه شغلی موارد لازم را یاد می گیرد و در محیط واقعی کار از آنها بهره می گیرد و ابزارهای پشتیبانی او را در انجام وظایف کمک می نماید اشاره به کدام شکل یادگیری تلفیقی دارد؟

الف) ترکیب محتوای اختصاصی با محتوای عمومی  ب) تلفیق یادگیری آنلاین و آفلاین

ج) تلفیق یادگیری، تمرین و پشتیبانی عملکرد  د) تلفیق یادگیری ساختار یافته و غیر ساختار یافته

۲- در هنگام توسعه برنامه یادگیری تلفیقی کدام یک از موضوعات اخلاقی باید در نظر گرفته شود؟

الف) فرصت های برابر، تنوع فرهنگی

ب) ملیت

ج) برنامه یادگیری باید به گونه ای طراحی شود که به هیچ فردی صدمه نرساند و هیچ کس را دچار خور نکند.

د) همه موارد بالا

۳- نوعی از یادگیری که تک نفره بوده و سرعت یادگیری به وسیله فراگیر مدیریت و کنترل می شود چه نامیده می شود؟

الف) یادگیری همکارانه

ج) یادگیری ساختار یافته

ب) یادگیری خودآموزی

د) یادگیری غیر ساختار یافته

● با تشکر از دوستان