

# دنیای Web و آموزش

دکتر سید حمید آتش پور<sup>(۱)</sup>

در مطالعه‌ای که توسط گلدبرگ (۱۹۹۷) صورت گرفت سه دسته دانش‌آموز مورد بررسی قرار گرفتند:

الف- گروهی که به شیوه‌ی سنتی سخنرانی مطالب را فرا گرفتند.  
ب - گروهی که به شیوه‌ی سنتی دسترسی به پایگاه‌های Web مطالب ارائه شده را می‌آموختند.

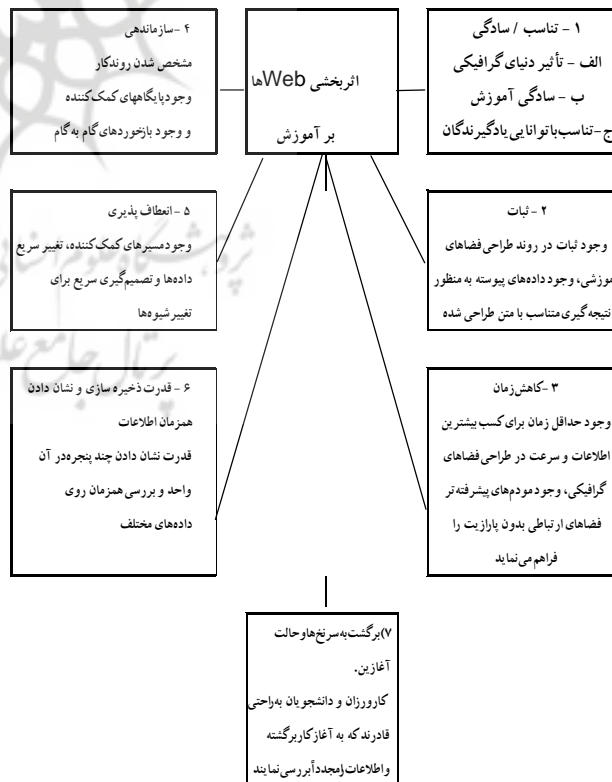
ج- گروهی که تمام درس را از طریق دسترسی به شبکه یاد می‌گرفتند. یافته‌ها بیانگر این است که بین نمرات آزمون کلاسی هر سه گروه تفاوت معنادار دیده نشد، هر چند که گروه وب نسبت به دو گروه دیگر عملکرد بهتری را نشان داد. یافته‌ها هم‌چنین بیانگر این بوده است که گروه الف کمترین رضایت را از درس مذکور داشتند اما گروه ج هم به علت عدم حضور خود در کلاس احساس نارضایتی می‌نمودند.

مطالعات مرتبط با اثر بخشی Web ها در یادگیری و عمل مرتبط با جایگزینی آن‌ها به جای کلاس‌های سنتی چهار نظریه را مطرح نموده است.

مقاله حاضر به تأثیر از نوشته‌ای که سال ۱۹۹۸ در انجمن پژوهش تعلیم و تربیت آمریکا ارائه گردید به نقش شبکه‌ی گسترده‌ی جهانی (WWW)<sup>(۲)</sup> در توسعه‌ی آموزش پرداخته است. نویسنده‌ی مقاله ریچارد اچ. هال از دانشگاه رولای میسوری بوده است.

در خصوص این که شبکه‌ی گسترده‌ی جهانی که به اختصار بعد از این آن را شبکه Web می‌گوییم بر آموزش نوین تأثیر بارزی گذاشته، شکی وجود ندارد. همان‌گونه که استون<sup>(۳)</sup> (۱۹۹۷) بیان نموده، هیچ چیز تاکنون فرآیند یادگیرندگان را هم‌چون WEB ها تغییر نداده و به نظر نمی‌رسد تا مدت‌های مدیدی عامل دیگری چنین تأثیرگذار وجود داشته باشد. به عقیده‌ی محققان مسائل آموزشی، علی‌رغم نفوذ شبکه‌ی جهانی در روند آموزش، هنوز مطالعات تجربی کنترل شده‌ای در این خصوص صورت نگرفته است.

برای این که به چنین تأثیری بر روند آموزش پی ببریم باید اصول اساسی اثربخش آن را به اختصار مورد بازبینی قرار دهیم.



## نظریه انعطاف پذیری شناختی (نظریه دانش):

- وجود نمادهای تصویری و محدود در زمینه‌ی دانش اطلاعات به فرآیند

- معرفی پیچیدگی‌ها به صورتی ساده

- به وجود آمدن یک محیط یادگیری فعال

- یادگیری اطلاعات در قالب مثال

- تأکید بر عناصر و هم‌زمان بر کل اطلاعات به صورت پیوسته

- توجه به فعالیت‌های متقابل که بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند.

## نظریه عمل و فعالیت جانشین

- وجود فعالیت‌های انجام شده در یک متن عملی و معنادار

۱ - عضو هیأت علمی گروه روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان

۲ - World wide web

۳ - owston

- تناسب درونی اطلاعات و متناسب با روند زندگی واقعیت‌ها
- دسترسی زمانی و مکانی اطلاعات

### نظریه‌ی کشف یا اکتشاف هدایت شده

- اکتشاف معنادار بر اساس نظریه‌ی برونر (۱۹۶۰) زیربنای یادگیری است. پاسخ‌ها توسط خودیادگیرنده کشف می‌گردند.
- وجود اطلاعات راهنما برای هدایت آزمودنی‌ها و فراگیران
- وجود راهنمایی‌های هدایت شده و ایجاد فضایی برای کشف معناها

### پیام نوشته:

متن حاضر به تأثیر **Web** ها بر آموزش و علل جایگزینی آن

پرداخته است. چهار نظریه‌ی عمده عبارتند از: نظریه‌ی انعطاف پذیری شناختی، نظریه‌ی فعالیت جانشین، اکتشاف هدایت شده و فرآیند کلامی / فضایی. بر مبنای این چهار نظریه می‌توان طرح درس برای هر یک از دروس دوره‌ی دبیرستان ریخت و آرام آرام و به صورت گام به گام آموزش از طریق شبکه‌ی جهانی را به سطوح پایین‌تر کشاند.

برای دسترسی به منابع مطالعاتی معتبر اطلاعات زیر کمک کننده است:

برای مطالعه در زمینه‌ی تأثیر **WWW** بر آموزش به منبع زیر مراجعه کنید.

Owston, R.D (1997) The world wideweb: A technology to enhance teaching and learning? Educational Researcher,26(2)

- برای مطالعه‌ی روند تأثیر **Web** ها بر آموزش و اصول اساسی اثربخشی آن به منبع زیر مراجعه کنید.

Anderson, T.D., Joerg, W.B.(1996) www to support classroom teaching. Canadian Journal of Educational communication,25(1).

- برای مطالعه‌ی پژوهش گلدبرگ به منبع زیر مراجعه کنید.

Goldberg, M.W. (1997) CALOS : First results From an experiment in Computer - aided learning 28th SIGCSE Technical Symposium on computer Science Education.

- برای مطالعه‌ی نظریه‌ها به مقاله‌ی اصلی هال مراجعه کنید.

Hall, R.H. (1998) A Theory - Driven Model for the web - Enhanced Educational psychology class. April B-17. www. learnativity. com .

### نظریه فرایند کلامی / فضایی:

- کد گذاری اطلاعات به صورت کلامی / فضایی که بر اساس نظریه‌ی پایویامکان ذخیره‌سازی اطلاعات بسیاری رافراهم می‌کند.
- هر اطلاعاتی که توسط محقق ضروری شناخته شود می‌تواند نوعی صفحه نمایش را به خود اختصاص داده و همه‌ی اشکال لازم برای بازنمایی آن‌ها را به کار گیرد.

- وجود گرافیک سطح بالا برای مطالب متنی
- بر اساس نظریه‌های مورد نظر چگونه می‌توان از شبکه‌ی جهانی برای آموزش دروس خاص بهره گرفت؟ وجود جنبه‌های مثبت شبکه‌ی جهانی اطلاعات و غالب شدن تدریجی آن بر روند آموزش‌های سنتی را باید پذیرفت. باید بپذیریم که می‌توان شبکه‌ی جهانی را حداقل تا چندین سال آینده با روش سنتی ترکیب نمود و روند تغییر را تدریجاً اعمال کرد. برای اثربخشی آموزش روند زیر را به کار گیرید:
- متن درس را آماده نمایید.

- موضوع‌های مهم را مشخص کرده و آنرا همراه با شکل‌ها و تصاویر و گرافیک‌های مربوط تدوین نمایید.

- پایگاه‌ها را برای کسب اطلاعات مشخص کنید.
- دانش‌آموزان ۴ بار در هفته باید به پایگاه‌ها مراجعه کرده و اطلاعاتی را که باید روی آن‌ها کار کنند دریافت نمایند.

- روند ورود به پایگاه‌ها، نحوه‌ی دسترسی به سؤال‌ها و نحوه‌ی پاسخ‌دهی رابه صورت شفاهی و کتبی در اختیار دانش‌آموزان قرار دهید.

- پس از ورود به پایگاه‌ها توسط فراگیران و پاسخ‌دهی لازم، پیش‌نهادهای نظریه‌ی آنان را برای بهبود عملکردها اخذ نمایید.

- در طول دوروز دیگر هفته متن درسی و اطلاعات بررسی شده را به بحث و گفتگو گذاشته و اطلاعات جدیدی را در اختیار