

تفکر مجدد در باره یادگیری در عصر دیجیتال

صارم شیری (کارشناس الکترونیک)

(بخش دوم)

مسائل را مرتفع و، چگونه با دیگران مشارکت کنند و در نهایت چگونه به یک پروژه از منظر دیگران بنگرند. به طور خلاصه آنها یاد می گیرند چگونه یک پروژه پیچیده را از آغاز تا پایان مدیریت کنند. روش کلوبهای کامپیوتری تعادلی بین ساختار و آزادی در فرآیند یادگیری ایجاد می کنند. جوانانی که در پروژه های مورد علاقه خود در کلوبها فعالیت می کنند پشتیبانی گسترده ای از طرف دیگر اعضا دریافت می دارند. و به طور قطع روش زندگی آنها با توجه به تجارب کسب شده در این کلوبها متحول می گردد. به طور خلاصه آنها در کلوبهای کامپیوتر آزادند آنچه می خواهند انجام دهند و آنچه می خواهند یاد بگیرند در حالیکه اگر دوره های آموزشی را در مدارس ببینند تنها دوره هایی خشک به شمار می رود ولی در کلوب خلاقیت بروز می کند.



۴- کلوبهای کامپیوتری

کلوبهای کامپیوتری از بیشتر مراکز دورکاری و مراکز فناوری متفاوتند. زیرا این دو در یکی از دو قسمت زیر فعالیت می کنند: بعضی عموماً در دسترس بوده و مردم در آنجا هرکار بخواهند انجام می دهند، بازی می کنند، در وب جستجو می نمایند، از تالار گفتگوی برخط استفاده می کنند. مراکز دیگر دوره های ساخت یافته آموزشی مهارتهای کامپیوتری و کاربردهای اساسی آن را ارائه می دهند. اما کلوبهای کامپیوتری راه سومی را با اهداف و روشهای متفاوت پیش روی می گذارند. هدف تنها به سادگی آموزش مهارتهای اولیه نیست بلکه کمک به جوانان برای یادگرفتن ابراز وجود و بدست آوردن اعتماد به نفس بعنوان یک فراگیر است. اگر علاقمند به بازیهای تصویری باشند، به کلوب برای بازی کردن نمی آیند بلکه برای خلق بازی مورد نظر خود به کلوب مراجعه می کنند. آنها فیلم از اینترنت ذخیره نمی کنند بلکه خود فیلم می سازند. در این فرایند، جوانان تواناییهای یک طراح خوب را فرامی گیرند و این که چگونه یک پروژه را درک و چگونه از امکانات موجود استفاده کنند، چگونه

به عنوان مثال، برای ایجاد فرصت بدست آوردن مهارت دیجیتالی برای جوانان، آزمایشگاه رسانه موسسه فناوری ماساچوست (MIT) و موزه علوم بوستون شبکه ای از مراکز یادگیری را برای گروههای فقیر و محروم ایجاد کرده اند. در این مراکز، که کلوبهای کامپیوتری نام گرفته اند، جوانان به طراحی و خلاقیت با استفاده از فناوری های نوین دیجیتال می پردازند. اعضا کلوب از آخرین

جوانانی که در پروژه های مورد علاقه خود در کلوبها فعالیت می کنند پشتیبانی گسترده ای از طرف دیگر اعضا دریافت می دارند. و به طور قطع روش زندگی آنها با توجه به تجارب کسب شده در این کلوبها متحول می گردد. به طور خلاصه آنها در کلوبهای کامپیوتر آزادند آنچه می خواهند انجام دهند و آنچه می خواهند یاد بگیرند.

پردازش سیگنال‌های رسیده از سنسورها و نیز برای ایجاد ارتباط با هم از آنها بهره گرفت می‌تواند نمونه‌های قابل توجهی محسوب گردد.

۶- ایجاد تحول آموزشی

ملتها ، بطور فزاینده‌ای به این می‌اندیشند که بهبود آموزشی بهترین راه برای افزایش سلامتی ، تقویت بهداشت و حفاظتِ صلح است . اما تردیدهایی در باره نحوه دستیابی به جمعیت آموزش دیده یا حتی مفهوم جمعیت آموزش دیده وجود دارد .

آیا پیشرفت به سمت جمعیت آموزش دیده می‌تواند با شمارش تعداد نفرات مشغول در مدارس ؟

با شمارش تعداد سالهایی که در مدارس می‌گذرانند ؟ یا با بررسی نمرات آنها در آزمونهای استاندارد ارزیابی شو د؟



به نظر می‌رسد ، هر کشوری در جهان ، برنامه خاصی برای تحول آموزش خود دارد . اما ، در بیشتر موارد فعالیت‌ها شدید و افزایشی هستند و به هسته مشکل نفوذ نمی‌کنند . این فعالیت‌ها اغلب انواع جدیدی از آزمون‌ها را اعمال می‌کنند اما دوره های آموزشی موجود و راهبردهای آموزشی موجود را بدون تغییر رها ساخته یا تغییرات بسیار کمی در آنها به وجود می‌آورند .

به نظر می‌رسد ، هر کشوری در جهان ، برنامه خاصی برای تحول آموزش خود دارد .

۰۰۰ ادامه دارد

نرم افزارهای پیشرفته برای خلق آثار هنری ، تصاویر متحرک ، شبیه سازی ها ، نمایشهای مولتی مدیا ، آهنگ سازی ، وب سایت ها و ساخت روبات بهره می‌گیرند .

اولین کلپ کامپیوتری در ۱۹۹۳ ایجاد شد که به جوانان بین ۱۰ تا ۱۸ سال خدمات ارائه می‌کرد و در ادامه موفقیت آمیز فعالیت این کلپ های رایانه ، تعداد بسیاری مرکز کامپیوتری طی سال های گذشته ایجاد شده‌اند . اکنون کلپ‌هایی در هند ، ایرلند . کلمبیا . آلمان ، فیلیپین ، و ایالات متحده وجود دارند و کلپ‌هایی نیز در چین ، کستاریکا ، مکزیکو، آفریقای جنوبی و تایوان برنامه‌ریزی شده‌اند .

بعلاوه بازنگری روش‌های یادگیری و آموزشی ، نیاز به بازنگری فناوری‌هایی که برای جوانان فراهم می‌کنیم نیز داریم . بیشتر کامپیوترهای امروزی برای استفاده بزرگسالان در محل کار طراحی شده اند و در حال حاضر، نیاز به نسل جدیدی از فن‌آوری کامپیوتری مناسب برای کودکان نسل بعد داریم . اینکه تنها کامپیوترها را سریعتر کنیم کافی نیست ، بلکه نیاز به ایجاد انواع جدیدی از کامپیوترها می باشد .

۵- فناوری‌های تفکر مجدد

بعلاوه بازنگری روش‌های یادگیری و آموزشی ، نیاز به بازنگری فناوری‌هایی که برای جوانان فراهم می‌کنیم نیز داریم . بیشتر کامپیوترهای امروزی برای استفاده بزرگسالان در محل کار طراحی شده اند و در حال حاضر، نیاز به نسل جدیدی از فن‌آوری کامپیوتری مناسب برای کودکان نسل بعد داریم . اینکه تنها کامپیوترها را سریعتر کنیم کافی نیست ، بلکه نیاز به ایجاد انواع جدیدی از کامپیوترها می باشد . امروزه بیشتر جوانان مشتاق و آماده انجام کارهای بیشتر با کامپیوترها هستند . ما به تولید سخت افزار و نرم‌افزارهایی که قادر به انجام کارهای بیشتر باشند نیاز داریم . این فناوری‌های نو باید با کامپیوترهای رایج کاملاً متفاوت باشند. مثلاً قطعات قابل برنامه‌ریزی که می‌توان با آنها به کنترل دور موتور ،