

بازشناسی مهارت‌های اساسی زندگی در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات

دکتر محمود مهرمحمدی*

چکیده

فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاؤ) به پدیده‌ای بس تأثیرگذار بر کلیه شئون حیات اجتماعی از جمله تعلیم و تربیت بدل شده است. تأثیرگذاری این پدیده بر حوزه تعلیم و تربیت، عملتاً در چارچوب نگاهی اتفاق افتاده که در این مقاله از آن با عنوان نگاه ابزاری یاد شاهد است. بر این اساس فاو الهام بخش استفاده از سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای جدید در فرایند تعلیم و تربیتی است که هدفهای تعلیم و تربیتی آن دست تغورده باقی مانده است. نگاهی که در شناسایی مهارت‌های اساسی زندگی تحت تأثیر فاو در این مقاله تعقیب شده نگاهی غیر ابزاری یا اصطلاحاً تمدنی است که در سایه آن باید در ماموریتهای نظام آموزشی بازنگری شود. نظامهای آموزشی لازم است برای تربیت نسلی پاسخگو به اقتضایات عصر جدید قابلیتها یا مهارت‌هایی را در آنان پرورش دهد که مستقیماً تحت تأثیر فرآگیرشدن فاو است. این نوشтар با رویکردی تحلیلی به استنتاج سیاههای از قابلیتها یا مهارت‌ها پرداخته و توانسته ایست دوازده محور را برای امعان نظر سیاستگذاران و برنامه‌ریزان تبیین نماید.

کلید واژه‌ها: فناوری اطلاعات و ارتباطات، مهارت‌های اساسی، نگاه ابزاری، نگاه تمدنی

مقدمه

مهارت‌های^۱ اساسی زندگی را می‌توان از منظرهای گوناگون تبیین و تحلیل نمود و درباره استلزمات تعلیم و تربیتی آن به بحث پرداخت. چنانچه تاکنون چنین بوده است و در قالب کتب، مقالات، طرحهای پژوهشی و پایان نامه‌های دانشجوی متعددی در داخلی و خارج کشورمان به این مهم پرداخته شده و می‌شود(برای نمونه داخلی رجوع شود به رساله دکتری یوسف ادیب، ۱۳۸۲). یکی از تازه‌ترین و چه بسا مهم‌ترین پردازش‌های خارجی در این زمینه در اثر جدید هوارد گاردنر با عنوان "پنج ذهن برای آینده"^۲ (۲۰۰۷) معنکس است که به تعبیر خودش معرف طیف مهارت‌هایی است که برای برخورداری از زیست موقیت آمیز مورد نیاز است.^۳ این نوشتار، از منظر پدیده شگرف و بی‌نظیر قرن حاضر، یعنی فناوری اطلاعات و ارتباطات موضوع را مورد بررسی و تحلیل قرار داده و درباره تکالیفی بحث کرده که در این زمینه متوجه نظام آموزش و پرورش است. به دیگر سخن این نوشتار تلاشی است برای تبیین قابلیت‌هایی که نسل جدید، یا همان نسل شبکه‌ای^۴، باید از طریق نظام تعلیم و تربیت یا با معاونت و مشارکت جدی این نظام به آنها دست یابد.

ذکر این نکته ضروری است که فناوری اطلاعات و ارتباطات غالباً در حکم زمینه ساز تحولی ابزاری در نظامهای تعلیم و تربیت مورد بحث قرار گرفته و به همین جهت وقتی که از " انقلاب آموزشی " متکی به فاوا سخن به میان آمده است، عمدتاً انقلابی در رسانه‌ها و ابزارها یا چگونگی تعلیم و تربیت^۵ با حفظ مقاصد و اهداف در کانون توجه است (مهر محمدی، ۱۳۸۶؛ نفیسی، ۱۳۸۳). این در حالی است که فناوری اطلاعات و ارتباطات را می‌توان (و باید) به مثابة پدیده‌ای تمدنی، تمدن‌ساز یا به تعبیری ساختار شکن نگریست و انقلاب آموزشی را باید به گونه‌ای تعریف کرد که بتوان تعلیم و تربیت پیش از تحول در حوزه وسائل و ابزار و بهینه ساختن روشها را در واکنش

۱. در این مقاله مهارت به معنای عام و اژه مدنظر است. در این معنا مهارت با شایستگی (competency) مترادف است که کنش کلیشه ای، منفعلانه و خطی را بر نمی‌تابد.

2. Five Minds for the Future

۲. ذهن‌های پنجمگانه مورد نظر گاردنر عبارتند از: ذهن دیسپلینی، ذهن ترکیب کننده، ذهن خلاق، ذهن احترام گذارنده، ذهن اخلاقی. گاردنر تأکید دارد که این پنج قابلیت که سه مورد اول آنها شناختی و دو مورد آخرش شخصیتی هستند، ممکن است به آسانی با یکدیگر جمع شوند و در رفتار مطابق آنها نشانهای شکل بگرد. به همین دلیل او تأکید می‌کند که افراد باید از این پنج قابلیت مطلوب و خواستنی برای خود ترکیب و بیزه بسازند.

4. Net generation

۵. با به تعبیر جالب یکی از نویسندگان صرفا schools rewiring (Conlon, 2002) این تعبیر از آن جهت جالب است که آهنج آن با تعابیر و مفاهیم مرتبه با همین حوزه یعنی reschooling و deschooling که در ادامه به آنها پرداخته شده است همخوانی دارد.

نسبت به این پدیده در ماموریت، چشم انداز و اهداف بازنگری کرد و در این عرصه‌ها دست به ساختار شکنی زد. به دیگر سخن، "چیستی" تعلیم و تربیت باید پیش از "چگونگی" آن محل تأمل، توجه و اصلاح باشد (مهرمحمدی، ۱۳۸۳). نگارنده شق سومی از رویارویی با مسئله نسبت میان فاوا و تعلیم و تربیت را شناسایی کرده است (مهرمحمدی و نفیسی، ۱۳۸۴) که به بررسی و تبیین آثار فاوا بر فرایندهای کلان تعلیم و تربیت اختصاص دارد. این نوع مطالعات که نمونه آن را می‌توان در مقاله "همگرایی هرمنوتیک هایدگر با پارادایم ابرمن و دلالتهای آن برای خود شکوفایی یادگیرنده" (سجادی و ترمی، ۱۳۸۹) یافت، جایگاهی بینایین دارند و دلالتهای تعلیم و تربیتی شناسایی شده از جهتی به چیستی و از جهت دیگر به چگونگی مربوط می‌شوند. در مقاله یاد شده به مواردی از قبیل "به حاشیه رانده شدن معلم در فرایند کشف و تفسیر"، "تشویق یادگیرنده به ساختن معنا از راه گفتگوی دیالکتیکی" و "ساختار شکنی ارتباط معلم و یادگیرنده" اشاره شده است که همگی را می‌توان جزء فرایندهای کلان تعلیم و تربیت ارزیابی کرد. کلان بودن دلالت، معرف شباهت آن با بحثهای مورد توجه در این مقاله است که ناظر به "چیستی" تعلیم و تربیت است و فرایندی بودن آن شباهت این مباحثت با مباحثت ناظر به "چگونگی" تعلیم و تربیت را نشان می‌دهد. لیسا ایلومکی^۱ (۲۰۰۸) از دانشگاه تورکو^۲ در فنلاند نیز پژوهشگر یکی از مطالعاتی است که در زمینه آثار فاوا بر مدرسه انجام شده است. او نیز از حد مباحثت ناظر به چگونگی چندان فراتر نمی‌رود.

آنچه در این مقاله مورد بررسی قرار می‌گیرد در چارچوب همان دوگانه ابزاری - تمدنی است و هماهنگ با نگاه دوم به فاوا یا نگاه تمدنی و ناظر به چیستی تعلیم و تربیت ارزیابی می‌شود. تکیه بر این فرض است که "مهارتهای اساسی زندگی"^۳ جزء مهم‌ترین ماموریتهای نظام تعلیم و تربیت است^۴ و بحث در ذیل آن بخش قابل توجهی از مهم‌ترین دلالتهای تعلیم و تربیتی که در سایه تحولات فاوا باید در کانون توجه قرار گیرد و البته نه تمام آنها را، بازنمایی می‌کند. نکته حائز اهمیت اینکه بسیاری از مهارتهایی که آموزش آنها تا کنون در دستور کار نظامهای تعلیم و تربیت

1. Lisa Ilomaki

2. Turku

3. Basic life skills

4. حتی می‌توان تربیت در حوزه مهارتهای زندگی را تنها حوزه ماموریت نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی، به عنوان مثال، زمینه‌سازی برای دستیابی به مرتبه قابل قبولی از "حیات طبی" (با زندگی نیکو) به عنوان غایت تربیت رسمی و عمومی معرفی شده است. (صادق‌زاده و همکاران، ۱۳۸۸)

بوده است، در سایه تحولات حوزه فناوری به ویژه فاوا موضوعیت خود را از دست داده‌اند و ادامه تمکر بر آنها، این نظامها را نهادهایی غیر تاریخمند^۱ با اینرسی بالا، زمانه گریز، ایستا و در نتیجه غیر سودمند جلوه می‌دهد. بر این مبنای توان در بحث بازاندیشی مهارت‌های زندگی در عصر فاوا، به جنبه سلبی موضوع نیز پرداخت یا به سخنی دیگر شرایط پیشگیری از تحقق یافتن انگاره مدرسه زدایی^۲ و احیای مجدد آن را پس از طرح آغازین از سوی ایوان ایلیچ در چندین دهه پیش از این (چاپ جدید، ۲۰۰۰) مورد بررسی قرار داد. از جمله مهم‌ترین مهارت‌هایی که حذف آنها از دستور کار نظام آموزشی یک موهبت و ادامه تمکر بر آن موجب بی‌معنا شدن مطلق تجربه مدرسه‌ای و پیشران اندیشه مدرسه زدایی است، حافظه پروری و به خاطر سپاری اطلاعات و دانش است. صاحب نظران و پژوهشگران نشان داده‌اند که فناوری جدید (به ویژه موبایل) را می‌توان حتی به مثابة ابزاری برای جبران اختلالات حافظه‌ای به خدمت گرفت (وید و تروی، ۲۰۰۱ در عاملی، ۱۳۸۴) و بی توجهی به ظهور این فناوری در نظام آموزش و پرورش از جمله دلائل تازه ترک تحصیل داشت آموزان است (تب سکات، ۲۰۰۹). این جنبه (سلبی) البته در این مقاله مستقیماً در کانون توجه قرار ندارد و تنها به شکل ضمنی از خلال محورهای ایجابی قابل ردیابی و شناسایی است. درباب مراحل این مطالعه نکات زیر قابل ذکر است:

- الف) احصای ویژگیهای فناوری اطلاعات و ارتباطات به مدد منابع موجود
- ب) تحلیل این ویژگیها با هدف استباط دلالت آن برای مهارت یا قابلیتی تعلیم و تربیتی
- ج) اعتبار بخشی یافته‌ها به کمک شماری از صاحب‌نظران حوزه فاوا و آموزش.

مهارت‌های اساسی زندگی در عصر فاوا

سواد اطلاعاتی

نخستین و شناخته شده ترین مهارت سواد اطلاعاتی، ناظر به قابلیتها و شایستگیهایی است که به منزله یک مهارت زندگی نوظهور تقریباً مورد وفاق و اجماع در سطح جهانی بوده است و شاید نتوان هیچ نظام تعلیم و تربیتی را یافت که نسبت به این زمینه از مهارت‌های زندگی در عصر جدید با زندگی در "جامعه اطلاعاتی" حساسیت نشان نداده و اقداماتی را به عمل نیاورده باشد. پیش از آنکه تحولات متأثر از توسعه و گسترش جهانی شبکه اطلاعات جوامع اطلاعاتی را به ارمغان آورند و تنها رایانه به عنوان ابداع جدید بشری پا به عرصه وجود گذاشته و با ظرفیت محدود به کار

1. anachronistic
2. deschooling

گرفته می‌شد، در جوامع تعلیم و تربیتی سخن از "سواد رایانه‌ای" به میان می‌آمد که امروزه به منزله جزیی از سواد اطلاعاتی مورد توجه قرار می‌گیرد و البته اهمیت آن به قوت خود باقی است.^۱ تعاریف گوناگونی از سواد اطلاعاتی ارائه شده است که از آن میان می‌توان به تعریف شاپیرو و هیوز (۱۹۹۶) اشاره کرد. از نظر آنان سواد اطلاعاتی "یک هنر (قابلیت) عام انسانی است که دامنه آن دانستن چگونگی استفاده از رایانه و دستیابی به اطلاعات تا بازارندهای متقدانه درباره ماهیت اطلاعات، زیرساختهای فنی آن و در نهایت آگاهی از زمینه‌ها و آثار اجتماعی، فرهنگی و فلسفی اطلاعات را در بر می‌گیرد". انجمن کتابخانه‌های امریکا^۲ (۱۹۸۹) نیز تعریفی کاربردی از مفهوم سواد اطلاعاتی ارائه کرده است. از نظر این انجمن باسواند اطلاعاتی کسی است که "تشخیص می‌دهد چه وقت اطلاعات مورد نیاز است و توانایی شناسایی، ارزشیابی و بهره‌گیری مؤثر از اطلاعات مورد نیاز را دارد".

آموزش مهارت جستجوی مؤثر در منابع و پایگاه‌های اطلاعاتی و سهیم شدن در خزانه دانش و تجارب بشری با کمترین فاصله زمانی نسبت به تولید آن، یکی از مهم‌ترین مهارتهای زیستی عصر جدید و البته جزیی از قابلیت سواد اطلاعاتی بهشمار می‌آید که باید مورد توجه جدی قرار گیرد و به فرآگیری طبیعی یا خود به خودی آن ساده انگارانه بستنده نشود.

با هوشمندانه‌تر عمل کردن موتورهای جستجو در نسل جدید شبکه اینترنت و ثبت و ضبط کلیه فعل و انفعالات انجام گرفته در هر یک از زمینه‌های مورد جستجو، جوینده اطلاعات در شبکه در واقع خود را در معرض بهره برداری از آنچه "هوش جمعی"^۳ نامیده شده قرار داده است و کسی که از این قابلیت برخوردار نیست از ظرفیت عظیمی بی‌بهره مانده است. به دیگر سخن موتورهای جستجو، هوشمند عمل نموده و با بهره‌گیری از داده‌های ناشی از تشخیص کاربران درباره دقت، تناسب و کیفیت اطلاعات ارائه شده در زمینه مورد جستجو (نوعی دانش ضمنی)، مدام عملکرد خود را بهبود می‌بخشند (اورایلی و بتل، ۲۰۰۸).^۴ بنابراین افزون بر سواد اطلاعاتی و یکی

۱. کافی است توجه کنیم که دولتها از هم اکنون و با شتابی فزاینده به سمت تبدیل شدن به "دولت الکترونیک" پیش می‌روند و شهروندان قادر سواد رایانه‌ای در آینده نه چندان دور ممکن است از دریافت سیاری از خدمات اولیه هم محروم بمانند.

2. American Library Association(ALA)

3. Collective intelligence

۴. شبکه اطلاعاتی و ارتباطی، البته، به معنای دیگری هم حاوی و حامل هوش جمعی آحاد بشر است. جنبه اخیر مربوط به امکان و فرصت مشارکت مستقیم در تولید دانش (دانش علمی یا بصیرت شخصی) و ذخیره ساخن آن در تار و بود شبکه اطلاعاتی است. این اتفاق به شیوه‌های گوناگون مانند ویکیها و بلاگها به وقوع می‌پوندد.

از اجزاء مهم آن که قابلیت جستجو در پنهان گسترده اطلاعات موجود در شبکه است، می‌توان کنش هرچه مستولانه‌تر و هوشمندانه‌تر در محیط وب برای کمک به افزایش طرفیت ارزشمندی که می‌توان آن را "بهره هوش جمعی"^۱ مندرج در شبکه را نیز در زمرة قابلیتها یا مهارتهای اساسی در عصر فاوا منظور کرد. نگارنده تسلط به زبان انگلیسی برای داشتن آموزان جوامع غیر انگلیسی زبان را هم در شمار مهارتها و قابلیتها مسلمی می‌داند که بیش از گذشته در حکم پیش‌نیاز مشارکت مؤثر در حیات دانایی - محور محسوب می‌شود.

سطوح عالی تر یادگیری

طرح دومین شایستگی با این نکته آغاز می‌شود که یادگیری دارای سطوح متفاوت است که نازل‌ترین آن کسب داده و اطلاعات و مرحله عالی و نهایی آن خردی است که از آن می‌توان به عنوان خرد درونی شده، بصیرت یا (با الهام از مک دونالد و دیگران، ۱۹۷۳) خرد وجود شناسانه^۲ نام برد. بنابراین دستیابی به بصیرت^۳، باید به منزله هدف یادگیری در دستور کار نظامهای تعلیم و تربیتی قرار گیرد که به آثار ماندگار و پایدار می‌اندیشد. گرایش به سوی تمرکز بر اطلاعات در عصر جدید می‌تواند جلوه و جلای کاذبی بیابد. حال آنکه دلالت حقیقی فناوری جدید باید متوقف ساختن این جهت‌گیری در نظام تعلیم و تربیت تلقی شود و سطوح عالی تر یادگیری باید به شکل طبیعی وجهه همت قرار گیرد. به دیگر سخن، چنانچه نظامهای آموزشی کماکان انتقال داده^۴ و اطلاعات^۵ را در کانون توجه داشته باشند، به دلیل عدم انتباط عملکرد با نیازهای زیستی دانش آموزان در عصر دانایی، از درجه اعتبار ساقط خواهد شد و دانش آموختگان دارای طرفیتی می‌شوند که بلا موضوع بوده و رایانه‌ها و شبکه به بهترین شکل واجد آنند. به این ترتیب تجارب مکتبه در نظام آموزشی به تجاربی پوچ یا سترون تبدیل می‌شود که خود ادامه حیات نهاد تربیت را با چالش مواجه می‌سازد. بنابراین بازنگری در ماموریت و کارکردهای سنتی نظامهای رسمی آموزشی یا به اصطلاح reschooling اقدامی عاجل و ضروری است. به عبارت دیگر پاسخگویی به نیازهای این عصر، تمرکز بر شکل گیری دانش و بصیرت در دانش آموختگان به منزله قابلیتها اساسی زیستی را به مثابة مطالبه‌ای جدی بیش روی نظام آموزشی قرار می‌دهد. این مطالبه را

1. Collective intelligence quotient

2. Existential insight

3. insight

4. data

5. information

می‌توان همسو و هماهنگ با یکی از پنج ذهن یا ظرفیت ذهنی دانست که (همچنانکه که در مقدمه ذکر شد) گاردنر جزء لوازم موقیت در زندگی برشمرده و بر آن تاکید ویژه دارد. توان ذهنی مورد نظر همان "ذهن ترکیب کننده" است که اتفاقاً در شرح و تفصیل آن گاردنر به شرائط حادث شده در سایه انقلاب اطلاعات و ارتباطات اشاره می‌نماید. ذهن ترکیب کننده با تعریف وی ضمن آنکه از توان نقد، ارزیابی و گزینش اطلاعات انبوه (موجود در شبکه اینترنت) برخوردار است، می‌تواند از آنها معنا و درک شخصی (بصیرت) به دست آورد و با دیگران مبادله نماید. توجه به این نکته که از سوی برخی از صاحب‌نظران، فاوا مطرح شده جالب است که چگونه برای دستیابی به سطوح برتر یادگیری (همان بصیرت از طریق ترکیب) اتفاقاً باید به رویکرد سنتی و آموزش‌های چهره به چهره متکی بود و از اتکا به فضای مجازی پرهیز کرد. به عنوان نمونه دریفوس در اثر "نگاهی فلسفی به اینترنت" تأکید می‌کند که یادگیری در سطوح عالی نیاز به مواجهه معلم و یادگیرنده و همچنین یادگیرنده‌گان با یکدیگر دارد که اتکا به فضای مجازی چنین امکانی را در اختیار نمی‌گذارد (ترجمه علی ملائکه، ۱۳۸۳). وی یکی از مهم‌ترین عناصری که یادگیری در سطوح بالاتر را تسهیل یا امکان پذیر می‌سازد درگیری عاطفی یادگیرنده با امر یادگیری می‌داند و می‌گوید در جریان یادگیری در فضای مجازی یا غیر متجسد:

"حتی اگر قید زمان را برداریم و فرض کنیم که همگی هم زمان استاد را می‌نگرند، مانند یک ارتباط ویدئویی دو سویه، و هر کس که صحنه را تماساً می‌کند پرسش هر دانشجو را می‌شود، هنوز هر دانشجو ناشناس است و هنوز کلاسی وجود ندارد که در برابر آن دانشجو بتواند بدرخشد و نیز در معرض خطر هنک حیثیت قرار گیرد"^۱ (ص ۶۸).

نتیجه اینکه آموزش مدرسه‌ای در عصری که اقتضای ذاتی آن به دلیل تحولات حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات برخورداری از توان و قابلیت یادگیری ژرف‌تر و اثرگذارتر است، نه تنها اعتبار خود را از دست نداده است، بلکه دارای پتانسیلهایی شمرده می‌شود که اگر به شکل صحیح و اصولی مورد بهره برداری قرار گیرد، ممکن است بهتر از نظامهای مجازی به تحقق یافتن این نوع یادگیری کمک کند.

۱. این تعبیر را البته نباید به معنای ظاهری آنها در نظر گرفت. به باور نگارنده مفهوم مورد نظر دریفوس می‌تواند قرار گرفتن یادگیرنده در فضای آمیخته با "خوف و رجاء" باشد که در یادگیری نقش مثبت ایفا می‌کند.

مدیریت دانش

نظریه یادگیری موسوم به ارتباط سازی نگری^۱ به منزله نسل چهارم نظریه‌های یادگیری^۲ مستقیماً در امتداد تحولات مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات مطرح شده است. به همین دلیل شایستگی آن را دارد که به مثابه یکی از فقرات مرتبط با این نوشتار مورد واکاوی قرار گیرد.^۳ یادگیری از این نگاه مساوق و مترادف با ارتباطات و شبکه سازی است. پیام اصلی ارتباط سازی نگری "دستیابی به دانش از طریق برقراری ارتباط میان افراد است"^۴. بدین معنا که دانش معتبر در متن و بطن این ارتباطات دائماً در حال تکوین و تکامل شکل می‌گیرد (دانش ارتباطی) و یادگیرنده توان و قابلیتهای خود را از طریق ورود به این شبکه‌ها به دست می‌آورد. بدین گونه مشاهده می‌شود که به خلاف این باور مشهور، که: "تجربه شخصی بهترین آموزگار است" این دیگران و تجربه متراکم آنها تجلی یافته در شبکه‌های اجتماعی است که اهمیتی ویژه در تکوین شناخت و معرفت و همچنین دستیابی و کسب آن پیدا می‌کند. از سویی هم این ذهن انسان است که معنا سازی و الگوبرداری می‌کند و با اتکا به شبکه‌های اجتماعی که در عصر حاضر عمده‌تاً متکی به فناوری هستند، شبکه‌های معنایی ویژه خود را شکل می‌دهد. همچنین در ارتباط سازی نگری، آشوب^۵ مبنایی دانسته شده است که حکم می‌کند همه دانشجویان و دانشپیویان رفتار یادگیری خود را با آن هماهنگ سازند. شواهد انبوهی که نظم و قواعد مدعی تبیین عام در حوزه‌های گوناگون دانش را به چالش کشیده‌اند یا در برابر آنها مقاومت کرده‌اند، نشان دهنده حقیقت آشوب و آشوناکی تلقی می‌شوند. این مقاومتها در برابر تبیین، معرف تکلیف دشوار دستیابی به معنا و مفهوم یا تاسیس شبکه‌های معنایی نزد یادگیرنده‌گان است. چراکه جویندگان واقعی دانش (دانشجویان)^۶ یا یادگیرنده‌گان جدی و با انگیزه) بانی آن هستند و نیاز آنان به تعامل و برقراری ارتباط با دیگران از

1. connectivism

۱. پس از رفتارگرایی، شاخت گرایی و ساخت و سازگرایی

۲. برای معادل فارسی این نظریه به زبان فارسی از "ارتباط گرایی" استفاده شده است که لفظ عرب "پیوند گرایی" است. پیوند گرایی معادل connectionism است که هیچ نسبتی با نظریه موربد بحث در این بخش از مقاله ندارد! لذا نگارنده برای نخستین بار با هدف تصویح این اشتباه و با توجه به معانی مندرج در این نظریه معادل فارسی "ارتباط سازی نگری" را مطرح نموده و در این نوشتار به کار گرفته است.

4. Collecting knowledge through connecting people

5. chaos

۶. گرچه لفظ "دانشجو" به ویژه زمانی که به صورت مجرأ نوشته می‌شود، لفظ عامی است که معادل همان یادگیرنده است اما در زمینه نظریه ارتباط سازی نگری باید این نکته را هم اضافه کرده که نظریه پردازان خود اذعان داشته‌اند که این نگاه به یادگیری برای سطح آموزش عالی و (دانشجویان)، یعنی به همان معنای ویژه در جامعه‌ها، مناسب‌تر است.

طريق شبکه‌ها را مدلل می‌سازد (اسکندری، ۱۳۸۹). علاوه بر این، نظریه ارتباط سازی‌نگری بر ویژگیها یا شرایط چهارگانه‌ای تأکید می‌کند که در صورت برخورداری از آنها شبکه دانش ارتباطی به تکوین دانش معتبر می‌انجامد. این شرایط عبارتند از:

- نوع^۱: آیا فرایند بیشترین وسعت ممکن از طیف نظرات را در برداشت?
- استقلال^۲: آیا دانندگان فردی بر اساس موارد دلخواه خود و بر اساس دانش، ارزشها، و تصمیمات خود، در تعامل مشارکت می‌کردند، یا آنها بر اساس دستور برخی نهادهای خارجی که در بی‌بزرگ نمایی نقطه نظری خاص از طریق کمیت بودند تا استدلال و تفکر عمل می‌کردند؟
- تعامل^۳: آیا دانشی که تولید شده است، ماحصل تعامل میان اعضا است یا (صرفاً) گردآوری دیدگاه‌های اعضاست؟
- آزادی(گشودگی)^۴: آیا مکانیزمی وجود دارد که به یک دیدگاه خاص اجازه ورود به سامانه (سیستم) را بدهد، تا شنیده شود و از سوی دیگران به تعامل فراخوانده شود؟(همان)

بر مبنای آنچه در شرح مختصر نظریه ارتباط سازی نگری گذشت می‌توان درباره اقتضانات مهارتی یادگیری در چارچوب این پارادایم به برخورداری از قابلیت خود سازماندهی^۵ یا نگاه به یادگیری به مثابه یک فرایند باز، برخوردار از سازماندهی درونی^۶ و خود انگیخته توجه نمود. بدین معنا که از نظر اتکا به منابع اطلاعاتی باز است و در چارچوبهای از پیش تعیین شده عمل نمی‌کند. چون لازم است یادگیرنده تعاملات خود با محیط را شخصاً سازماندهی کند، نمی‌تواند در چارچوب ساختارهای از پیش تعیین شده حرکت کند (زیمنس، ۲۰۰۵). البته یادگیری یا برخورداری از تجربه آموزشی مؤثر (به ویژه در سطوح پایین‌تر تحصیلی) را نمی‌توان به طور کامل باز و مستقل و بی نیاز از مربی دانست. همان‌گونه که گریسون و اندرسون (ترجمه عطاران، ۱۳۸۳) به درستی اظهار داشته‌اند تجربه یادگیری الکترونیکی نیز متکی به سه مؤلفه یا سه نوع حضور است که یکی از آنها همان حضور آموزشی است.^۷ همچنین در تکمیل و جمع‌بندی این مبحث می‌توان

1. diversity
2. autonomy
3. interactivity
4. Openness
5. Self- organization
6. Self- organizing process

(۱) حضور شناختی که شرط یادگیری و تفکر در سطوح عالی است و ناظر به ثبت معنا از طریق تفکر و گفتگو در اجتماع پژوهشی نقاد است.

(۲) حضور اجتماعی که ناظر به توانایی ایجاد وجود اجتماعی و عاطفی در یک اجتماع پژوهشی است.

(۳) حضور آموزشی که ناظر به عنصر مربی و استاد است و طراحی، تمهیل و هدایت فرایندهای شناختی و اجتماعی را برای تحقق بخشیدن اهداف آموزشی بر عهده دارد.

افزود که ارتباط سازی نگری دستیابی به اهداف شخصی و ایفای نقش مؤثر جمعی را موقوف به کنش یادگیری مؤثر و مداوم می‌داند. این رخداد نیز علاوه بر سواد اطلاعاتی و ذهن ترکیب کننده، برخورداری از مهارتهای کلیدی ناظر به مدیریت دانش^۱ را گریز ناپذیر می‌نماید. قابلیت مدیریت دانش (یادگیری) را می‌توان شامل دو بعد استفاده بهینه یا سهیم شدن در آنچه دیگران تولید می‌کنند و سازماندهی کرده‌اند و همچنین سهیم ساختن دیگران در دانش شخصی و کمک به توسعه و تکامل تصاعدی دانش دانست.

یادگیری مادام العمر

تفصیر اکولوژی یادگیری^۲ (گراسون، ۲۰۰۳؛ کاماسکی، ۲۰۰۷)^۳ یکی دیگر از تحولات ناشی از فاواست که محوریت مدرسه را به منزله فضای انحصاری یادگیری با چالش جدی مواجه کرده و نسل جدید را تا آنجا منتکی به استفاده شخصی از رسانه‌ها در یادگیری نموده است که از آنان به عنوان "نسل رسانه‌ای"^۴ نام برده می‌شود. تبیین کاماسکی^۵ (۲۰۰۷) مبنی بر اینکه گسترش تعاملات شبکه‌ای برابی یادگیری "اکولوژی" یا زیست بوم تازه‌ای تعریف کرده قابل توجه و تأمل است. به باور وی یادگیری مؤسسه‌ای (مدرسه‌ای یا دانشگاهی) کاملاً تحت الشاعع محیط بسیار غنی یادگیری در خارج از مؤسسه قرار گرفته و واقعیت "خروج یادگیری از جعبه"^۶ یا تعیین کننده نبودن یادگیریهای مؤسسه‌ای را باید به رسمیت شناخت. واقعیتی و حسن استفاده از فرصتها و ظرفیتها حکم می‌کند که مریبی گذشته از بهره جستن از این امکانات فاخر در کلاس درس سعی کند که آگاهانه و خلاقانه تدابیری را به کار بندد تا "اکولوژی یادگیری" منتکی به شبکه ارتباطی در خارج از کلاس و مؤسسه را نیز جهت دهد و به گونه‌ای هدایت نماید که منجر به هم افزایی فرصت‌های درون و بیرون از محیط کلاس گردد.

توضیح بیشتر اینکه در عصر فاوا یادگیری را هرگز نمی‌توان محدود به ساعات حضور در مدرسه دانست، این معنا "ثبوت" متفقی است. برآوردهای مربوط به ساعات صرف شده با مجموعه رسانه‌های حوزه فاوا در کشورهای پیشرفته صنعتی مانند امریکا، و دیر یا زود سایر کشورها نشان می‌دهد کودکان و نوجوانان بیش از ساعات حضور در مدرسه در خلوت خود را با دیگران و در

1. Knowledge management
2. Learning ecology
3. Gereson, Komosky
4. Media generation
5. Kenneth Komosky
6. Learning out of the box

اوقات به اصطلاح فراغت خود با رسانه‌ها سروکار دارند(...).اما بهره برداری بهینه از فرصتهای یادگیری در دسترس خارج از چارچوب نظام آموزش رسمی را باید از اوج واجبات دانست که فناوری جدید امکان آن را به شکلی بی‌سابقه فراهم نموده است، بنابراین باید آموزش مهارت‌های مربوطه هم به جد مورد توجه قرار گیرد و تقویت و تثبیت گردد. سالهای پس از خروج از مدرسه در پی فراغت از تحصیل (نه فقط ساعات پس از مدرسه در حین تحصیل) هم مولید ضرورت برخورداری دانش آموختگان از قابلیت بهره برداری بهینه از فرصتهای یادگیری است که به ویژه در فاوا تعییه شده است. به این سخن گاردنر که از قول یک زیست شناس نقل کرده است توجه کنید که به قول او تنها "با حداکثر سه ماه تلاش نکردن برای روزآمد ماندن فرد هرگز نخواهد توانست عقب افتادگی‌هاش را جبران کند" یا متحمل خسارت جبران ناپذیری می‌شود. این شرائط، یادگیری غیرمحصور در حصار مدرسه در سالهای تحصیل و یادگیری غیر محدود به یادگیری‌های مدرسه‌ای در سالهای پس از تحصیل، اهمیت پرداختن نظام آموزشی به مجموعه گرایشها و مهارت‌هایی که دانش آموختگان را قادر به قرار گرفتن در مدار یادگیری و رشد مستمر به ویژه با اتکا به فاوا نماید به "اثبات" می‌رسد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که قابلیتهای ویژه ذیل قابلیت یادگیری مدام‌العمریا خود اتکایی در یادگیری با توجه به از میان رفتن مرز میان اوقات فراغت و اوقات غیر فراغت (یادگیری) در عصر فاوا در زمرة مهارت‌های اساسی است. نظام آموزشی و کارگزاران آن هم با تکلیف بسیار سنگین‌تر اعمال مدیریت معقول بر کل اوقات بیداری و هشیاری فرد (و نه تنها ساعت حضور در مدرسه) و فرد نیز با تکلیف اعمال آگاهانه مدیریت برآکولوژی شخصی یادگیری در حضور یا غیاب مریض و معلم رویه‌روست، مخاطرات بالقوه تربیتی، مانند شکل‌گیری گرایش به "مرجعیت رسانه‌ای" و "هویتهای نامطلوب"، در این مقوله تعییه شده است که در بخش‌های بعدی مورد بحث قرار می‌گیرد.

فهم ماهیت فناوری (سود فناوری)، تقویت اراده برای حفظ تمرکز، پرسش‌محوری، گرایش به حضور در متن طبیعت و واقعیت در نگاه انتقادی به فاوا که توجه بسیاری از صاحب‌نظران [اپل^۱ (۱۹۹۱)، باورلاین^۲ (۲۰۰۸)، پوستمن^۳ (۱۹۸۵)، کار^۴ (به نقل از ناطق اسلام)] را به

1. Apple
2. Bauerlein
3. Postman
4. Carr

خود جلب نموده است، به محدودیتها و تنگناهایی پرداخته شده است که این پدیده از نظر توسعه ظرفیتها و قابلیتهای انسانی به همراه دارد. برخی از این متقدان نیز به نظامهای تعلیم و تربیت هشدار داده‌اند که باید برای حل این مسائل که تهدید کننده اهداف این نظامهای راه چاره بیابند. به زعم آنان و به دیگر سخن، فلوا دستیابی به برخی از مهارت‌های اساسی زندگی را در ابعاد گوناگون مورد تهدید قرار می‌دهد که برای مقابله با این آثار مخرب باید آگاهانه وارد عمل شد.

محور اصلی و مشترک این نقدها را شاید بتوان این‌گونه توصیف کرد که به نظر می‌رسد فناوریها و ابزارهای ساخته و پرداخته انسان که بی‌شک با هدف سهولت و ارتقاء بخشیدن به کیفیت زندگی در حکم یک خواست مشترک و همگانی و گرایش جهانی ابداع شده‌اند، چه بسا به گونه‌ای ناخوشایند و نامطلوب، در کار ساخت انسان‌اند و عادات، ارزشها و هنجارهایی را به صورت صریح و ضمنی به او تحمیل می‌نمایند. همچنین دستیابی به کیفیت حیات در ابعاد دیگر، ممکن است همزمان با تسهیل دستیابی به اهداف و آرمانهایی از طریق فناوری به مخاطره بیفت. به عبارت دیگر، به تعییر نگارنده برخی فناوریها به ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات را می‌توان به غولی تشبیه کرد که به مدد انسان از چراغ بیرون جسته است و اکنون کمال یا حیات پاک او را با مخاطراتی مواجه ساخته است. یک شاهد جالب تاریخی اعتراض نیچه است که گفته: از زمانی که ماشین تحریر به عنوان ابزار نگارش در اختیار او قرار گرفت، در شکل گیری اندیشه‌های ایش نقش ایفا کرده است. کیتلر پژوهشگر آلمانی رسانه‌ها هم در این زمینه می‌نویسد:

"زیر سلطه ماشین، نظر نیچه از استدلال به الگوریتم تبدیل شد. از اندیشه به جناس و از سبکی فصیح به سبکی تلگرافی تغییر یافت" (به نقل از کار، ترجمه ناطق‌الاسلام، ۱۳۸۷)

این تلقی از فناوری مورد اجماع پژوهشگران حوزه فناوری نیست. برخی پژوهشگران، به زعم نگارنده ساده‌اندیشانه، فناوری اطلاعات و ارتباطات را از اینکه بتواند انسان را اسیر خود سازد بری می‌دانند و فی‌المثل اظهار می‌دارند که "این دوره ماشینیزم، دوره ماشینیزم چارلی چاپلینی نیست که انسان اسیر ماشین باشد." (عاملی، ۱۳۸۴). به باور نویسنده در ارزیابی واقع بینانه از این پدیده دوران ساز و اثربار نه باید به ساده انگاری گرایش پیدا کرد و نه اینکه با بدینی مفرط گرایش‌های ضد ماشین(فناوری) یا اصطلاحاً "لودیتی"^۱ در پیش گرفت. آموزش و پرورش لازم است هوشمندانه تهدیدها و محدودیتها را بشناسد و به دور از هول و هراس ضد فناورانه یا "تکنولوژی هراسی"^۲،

1. Luddites
2. technophobia

مدبرانه برای آنها چاره‌اندیشی نماید. از همین بحث مقدماتی در بخشی که نگاه انتقادی به فناوری را مورد توجه قرار می‌دهد، این نتیجه مهم و کارساز را از حیث مهارت‌ها یا قابلیت‌های اساسی زندگی می‌توان گرفت که "سود فناوری" یا تربیت فناورانه^۱ که ناظر به شناخت ظرفیتها و محدودیت یا فرصتها و تهدیدهای فناوری اطلاعات و ارتباطات است و یکی از منقادان پیشنهاد کرده است، زمینه‌ای مهم و حائز اولویت یادگیری است. از این طریق، یعنی تکنولوژی را موضوع آموزش قرار دادن، نظام آموزشی باید در جهت ثبت رویکرد معقول و به دور از افراط و تفریط در مواجهه با فناوری در نسل جدید گام بردارد (پستمن، ۱۹۹۵، ص ۴۴).

اکنون به برخی تهدیدهای صریح و ضمنی مطرح شده در مباحث انتقادی می‌پردازیم. نیکولاوس کار^۲ یکی از این منقادان، معتقد است که در عصر جدید سیطره کمیت، کیفیت مطالعه و تفکر ما را تهدید می‌کند (ترجمه ناطق الاسلام، ۱۳۸۷). او از موهبت اینترنت نام می‌برد و ادامه می‌دهد که: "همان گونه که مارشال مک لوهان نظریه پرداز رسانه در دهه ۱۹۶۰ خاطر نشان ساخت، رسانه‌ها فقط مجراهای منفعل اطلاعات نیستند. آنها خوراک اندیشه را فراهم می‌آورند. اما در ضمن فرایند اندیشیدن را نیز شکل می‌دهند و ظاهرا کاری که اینترنت انجام می‌دهد پراکندگی توانایی من در تمرکز و تفکر ژرف است".

کار در ادامه از یک وبلاگ نویس در زمینه رسانه‌های آنلاین نقل قول می‌کند که: "کتاب خواندن را به طور کلی کنار کذاشته‌ام.... در کالج دانشجوی درخشانی بودم و قبل ایک کتاب خوان سیری ناپذیر بودم. چه اتفاقی افتاد؟ شاید دلیل اینکه تمام مطالعه من روی وب است آن نباشد که شیوه خواندن تغییر کرده است و به دنبال آسودگی هستم، بلکه شاید علتش آن باشد که شیوه اندیشیدن عوض شده است".

کار از استعاره معنadar و زیبایی هم برای تصویرسازی ذهنی درباره اتفاقی که به وقوع پیوسته بهره گرفته است که ذکر آن خالی از لطف نیست. او می‌گوید "پیش از این غواصی بودم در دریای واژگان {معانی}، اکنون همچون شخصی که سوار بر یک جت اسکی است در سطح آن دریا با شتاب در حرکتم" (همان). مارک باونرلاین نیز منقادی است که در همین زمینه کتابی منتشر ساخته و عنوان کتاب را "کودن‌ترین نسل: چگونه عصر دیجیتال به احتمق شدن جوانان امریکایی و به مخاطره افتادن آینده ما منجر می‌شود" برگزیده که گویای نگرانیهای جدی اوست (۲۰۰۸). این معنا

1. Technology education
2. Carr

در آثار صاحب نظران دیگری که به تأثیرات مخرب فاوا اندیشیده‌اند نیز با مضامینی از قبیل جهل جدید، جهل مرکب و به ویژه شکل‌گیری "صورت تازه‌ای از نادانی در عصر وفور دانستنیها" مطرح شده است (بهشتی و دیگران، ۱۳۸۳). مهارت اساسی مورد نیاز مرتبط با چنین تحلیلی را می‌توان دستیابی به تمرکز، تعویت اراده و بروز واکنش مناسب در برابر وسوسه دائمی به اصطلاح "سرکشیدن" و "نوک زدن" به منابع مختلف یا پیشگیری از تبدیل شدن این رفتار به نوعی اعتیاد و عادت خارج از کنترل دانست که چون وفور و گستردگی منابع، حد و حصرپذیر و مدام نیز در حال افزایش است، نابرخورداری از این قابلیت تنها سبب سطحی اندیشی و دست نیافتن به عمق، ژرفای و معنا یا بازماندگی از کمال می‌شود. نگارنده بر این باور است که مؤثرترین اساسی‌ترین اقدامی که در جهت مصنوبیت از آفات مورد بحث در این فراز می‌تواند در دستور کار نظام آموزشی قرار گیرد، همانا تاکید بر "پرسشن محوری" است (مهرمحمدی، ۱۳۷۴ و ۱۳۸۴). پرسشن محوری راهبردی است که در صورت التزام نظام آموزشی به آن، دانش آموختگان به سرمایه و دستمایه فاخری مجهر می‌شوند که این سرمایه از جمله می‌تواند در عصر فاوا موجب پیشگیری از پدیده "وبگردی" شود و حضور در فضای شبکه را کاملاً جهت دار و هدفمند سازد.

فضای مجازی، شاخص‌ترین ویژگی فاوا، در عین حال که بی‌تردد تسهیلات، امکانها و فرصت‌های بی‌نظیری را در ابعاد گوناگون حیات انسانی به وجود آورده نگرانیهای بسیاری را نیز سبب شده است که به واقعیت گریزی یا فاصله گرفتن نسل جدید از امور و پدیده‌های واقعی، سست شدن ارتباط حضوری آنان با دیگران، کناره گیری از جمع و کم تحرکی فیزیکی مربوط می‌شود. البته احیای عالم فرد و فردیت با اتکا به فناوری جدید و حضور در فضای مجازی فرصت شخصی شدن یا تعقیب علاقه و ظرفیت‌های یگانه و منحصر به فرد را فراهم می‌سازد که در این زمینه در بخش دیگری بحث خواهد شد. در این بخش، مخاطرات ناشی از افراط در زمینه فضای مجازی یا منحل شدن در آن در سایه اعتیاد به اینترنت و شکل‌گیری پدیده مرجعیت اینترنتی (رسانه‌ای) مورد توجه است و مهارتهایی که برای مقابله با آن بایستی در دستور کار نظام آموزشی قرار گیرد. صاحب نظران برای پیشگیری از این مخاطرات پیش گرفتن رویکرد آموزش و پرورش دو وجهی^۱ یا ترکیبی^۲ را پیشنهاد می‌نمایند که از اتکای انحصاری به فضاهای مجازی پرهیز می‌شود و تربیت متکی به ارتباط چهره به چهره با دیگران و همچنین تعامل با اشیا و پدیده‌های طبیعی را

1. hybrid
2. blended

مورد تأکید قرار می‌دهد. اما به هر روی و همچنان که در فرازهای پیشین به ویژه به نقل از کاماسکی مطرح شد، جریان تربیت تا حدود بسیاری از چهار دیواری مدرسه به بیرون جسته و در محیطهای اتفاق می‌افتد که مهار آن عمدتاً در دست فرد یادگیرنده است و فرد یا نهاد دیگری در تعیین بخشیدن به آن سهم برجسته‌ای ندارد. چنین وضعیتی که خود از شاخصهای عصر انقلاب اطلاعات و ارتباطات است و رسانه‌های مجازی با وفور و سهولت بی نظیری در دسترس قرار گرفته است باید به جد نگران شکل گیری گرایش خطرناک گریز از واقعیت و قهر با طبیعت در نسل جدید بود و در نظامهای آموزشی تدبیری ویژه برای مقابله با آن اندیشید. تمایل به حضور در متن واقعیتها و طبیعت به منزله مجرای غیر قابل جایگزین شناخت و وسیله‌ای ممتاز برای کسب معرفت، یک مهارت اساسی است که متناسب با عصر جدید می‌تواند در کانون توجه قرار داده شود.

تربیت شهروندی و مهارتهای زیست مردم سالارانه

بازنگری در انگاره تربیت سیاسی اجتماعی وجه دیگری از تحولاتی است که از نظامهای تعلیم و تربیت به طور جدی مطالبه می‌شود. این بازنگری در چارچوب اعطای مهارتهای اجتماعی دمکراتیک یا تربیت شهروندان برخوردار از ظرفیتهای دمکراتیک ارزیابی شده (میر، ترجمه مهر محمدی، ۱۳۷۹) و برخورداری از قابلیتهای مربوطه^۱ (البته با عنایت به اختصاصات فرهنگی و تاریخی جوامع) از الزامات غیر قابل اجتناب عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات به شمار می‌آید. انسانهای این عصر، چه حاکمان اراده شان تعلق بگیرد یا نگیرد از امکانات بی نظیر و رو به تزايد شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطی^۲ برخوردارند که به آنها توان، آگاهی، حق انتخاب و همچنین اجازه حضور فعال در عرصه تعیین سرنوشت می‌دهد. بر این اساس شایسته است با فهم ماهیت ظرفیت سیاسی - اجتماعی فناوری جدید یا همان امکان شکل گیری شبکه‌های اجتماعی، حاکمیتها با توصل به نظام تعلیم و تربیت در حکم مؤثرترین نهاد رسمی تربیت سیاسی - اجتماعی، نسل جدید را در

۱. قابلیتهای همسو با ویژگیهای نظم سیاسی - اجتماعی مردم سالار که عبارتند از: پاسخگو بودن قدرت در برابر قانون، تن دادن به حاکمیت مردم، آزادی اندیشه و کنشگری مسئولانه فردی و اجتماعی شهروندان

۲. شبکه‌های اجتماعی مانند Buzz در گوگل نمونه‌های تازه‌ای از این امکانات هستند که در آینده نزدیک به شکل فرآگیر مورد استفاده قرار می‌گیرند و عملاً اعمال هر نوع کنترل بر گردد اطلاعات را از بین بر می‌دارند. پدیده اعصار گرایی و اعمال مدیریت سراسری و مشترک بر این عرصه و در نتیجه نظامهای سیاسی و اجتماعی منکری که این اعصار بدین ترتیب بیش از پیش به یک مقوله متعلق به گذشته تبدیل خواهد شد. در همین ایام اتفاق پرسروصدای دیگری به نام سایت ویکی لیکس (WikiLeaks) در سطح بین‌المللی نشان داد که کنترل اطلاعات حتی از عهده ایالات متحده امریکا نیز در حدی که حکمرانان آن لازم با مصلحت می‌دانند ساخته نیست.

جهت بهره برداری سازنده و مسئولانه از آن آماده سازند، که همان تعالی بخشیدن به موقعیت اجتماعی خویش و دیگران است. ارتباطات شبکه‌ای، نیز امکان رصد کردن و دستیابی دقیق نهادهای اطلاعاتی و امنیتی به نوع ارتباطات میان آحاد جامعه را فراهم می‌سازد تا جایی که کاربران یا آحاد شهروندان را می‌تواند از امنیت ارتباطی محروم نماید (شهروندان شیشه‌ای) (دهفان و دیگران، ۱۳۸۳). با توجه به این ظرفیت می‌توان نتیجه گرفت که این تحول فناورانه به جای آنکه گرایش جوامع به نظامهای دمکراتیک را نوید بدهد، حاکمیتهای استبدادی را به ابزاری مجهر می‌سازد که به شکل مؤثرتری قادر به اعمال کنترل بر رفتارهای شهروندان و استمرار بخشیدن به حیات خود خواهد بود.

اکنون این پرسش قابل طرح است که آیا می‌توان ضرورت تربیت شهروندان دارای مشی و منش دمکراتیک را متفقی اعلام کرد و آن را از اقتضای عصر فاوا به حساب نیاورد؟ به باور نگارنده تجارب جهانی در دهه‌های اخیر که ملازم با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات بوده نشان داده است که ظرفیتهای کنترلی یارای برابری با ظرفیتهای آزادسازنده و آگاهی بخش این فناوری را ندارند و برتری ظرفیت اخیر بر ظرفیتهای کنترلی محسوس و با مطرح شدن ظرفیتهای جدید روزافزون است. جوهر فاوا، آزاد سازنده از محدودیتها و قیدهایی است که به دلیل ناشی از قدرت مداری و خودکامگی نظامهای سیاسی بر انسانها تحمیل شده است. به بیان دیگر جامعه‌ای را که دسترسی به ظرفیت فناوری اطلاعات و ارتباطات دارد فقط با شفاقت و اقناع پیشه کردن می‌توان اداره نمود. گفتگو و مفاهیمه یگانه راه است و استبدادنیشه و عمل در مدیریت جوامع یقیناً کارآیی نخواهد داشت. نظام آموزشی لاجرم باید آمادگی لازم را از طریق اعطای مهارت‌های شهروندی در نسل جدید به گونه‌ای فراهم سازد تا به بهترین شکل از فرصتها و شرایط حادث شده بهره‌مند شوند. آنچه با عنوان راهبرد پرسشگری در نظام آموزشی و به تبع آن تقویت ظرفیت پرسشگری در دانش آموزان پیشتر مورد تاکید قرار گرفت نیز کاملاً هماهنگ و هم جهت با مهارت‌های شهروندی است.

در این جهت رخداد قابل توجه دیگری در نظامهای آموزشی و درحوزه "برنامه درسی پنهان" (جکسون، ۱۹۶۹) در حال تکوین است که می‌تواند در اعطای این قابلیت به دانش آموختگان یاری رساند و تحقق یافتن این مهم را تسهیل نماید. با استناد به این اتفاق هم می‌توان به هم ریختن روابط سنتی و سلسله مراتبی قدرت در جوامع را امری واقعی دانست و کاملاً مأمورس برای نسلی

که در آینده از مجرای نظام آموزشی پا به عرصه اجتماع خواهد گذاشت. رخداد مورد نظر که این انس و آشنايی را به ارمنغان می‌آورد آن است که درسايه دستیابی دانش‌آموزان به منابع دانش، معلم و مربي دیگر نمی‌تواند مانند گذشته رابطه و هنجارهای اقتداردارانه منبعث از "برخورداری ویژه از دانش و اطلاعات" یا "برخورداری از اطلاعات ویژه" را به دانش‌آموزان تحميل نماید.^۱ او ناگریر باید به تغيير دادن نقش از يگانه "دانای حاضر در صحنه" به " راهنمای حاضر در کنار دانش‌آموزان" بيندیشد^۲ و در نتیجه مروج فرهنگ مشارکت، احترام به دیگری، مدارا و آزادی اندیشه باشد. رواج اين فرهنگ در سایه تحولات فناورانه مورد توجه اين نوشتار، به شکل ضمنی در شکل‌گيری هویت مردم سالارانه تأثیر گذاشته و همراه با کشتهای عامدانه و برنامهریزی شده نظام آموزشی، برای شکل‌گيری نظم سیاسی- اجتماعی دمکراتیک زمینه و زیرساخت مناسب را تدارك می‌بیند.

خويشتداری، قدرت قضاؤت عقلانی و سواد چند فرهنگی

بازنگری در انگاره تربیت ارزشی و فرهنگی: شبکه‌ای شدن روابط اجتماعی یکی از وجوده دیگری است که در بخش اقتصادی اجتماعی فاوا می‌توان مورد توجه قرار داد. امکان نامحدود پیوستن به شبکه‌های دارای علاقه و ارزشهاي گوناگون و مشارکت فعال و مؤثر در آنها صرفنظر از محدودیتهای فضایی و زمانی اتفاق سترگ و بی‌نظیر دیگری است که در کیفیت زندگی افراد تأثیری شگرف دارد. این تأثیر البته می‌تواند در جهت مثبت و تعالی فردی و اجتماعی عمل کند و در صورت نادیده انگاشتن ملاکها و هنجارهای فرهنگی نیز به یک عامل شتاب دهنده به سیر قهقهایی فرد و جامعه تبدیل گردد. در اینجا سخن از "هویتهاي مجازی" است که پدیدهای منحصر به عصر فاواست و به عنوان یک پدیده هویتی نوظهور، پیچیده و با وجوده متکثر می‌تواند برخورداری فرد از هویت یکپارچه و سازگار را که پیش نیاز سلامت زیستی و روانی است با دشواریهای بیشتری مواجه سازد. دیگر هویت‌یابی و جامعه‌پذیری نه تنها محدود به مرزهای فیزیکی و قابل کنترل نیست، بلکه در پنهان و گستره جهانی اتفاق می‌افتد. این گسترش در سطح، گسترش در ماهیت و محتوا را نیز به همراه خواهد داشت و پدیده چندفرهنگی یا " گفتمان

۱. پژوهشها و تجارب عملی معلمان و حتی استادان مولید برتری محسوس برخی دانش‌آموزان و به شکل برجسته‌تری برخی دانشجویان از حيث اطلاعات و دانش نسبت به آنان است که در گذشته اتفاقی قریب به غیر ممکن بوده است.

۲. با الهام از این عبارت فصار معروف در زبان انگلیسی : to be a guide on the side, not a sage on the stage

میان فرهنگی^۱ را به امری رایج و روزمره بدل خواهد ساخت. بنابراین، فاوا معرف یکی از تحولاتی است که استحکام ارزشها و باورهای فرد در ابعاد گوناگون یا منش و هویت او را به شدت و مدام در معرض تعارض و چالش قرار می‌دهد و درجه کارآیی تربیت ارزشی و فرهنگی در نظام آموزشی را در معرض آزمونی سخت می‌گذارد. از این رو تربیت ارزشی و فرهنگی با رویکرد "مصنوبیت بخشی" (نه محروم سازی و قرنطینه کردن) را باید با اولویتی ویژه در نظام آموزشی مورد توجه قرار داده، دستیابی مربیان به مهارت‌هایی مانند خویشتنداری (کفّ نفس) و تقویت قدرت قضاوت عقلانی را در تمثیل به رویکردها و روش‌های تربیتی مناسب از سوی مربیان و والدین ملاحظه نمود. مهارت‌های چند فرهنگی یا "سواد جهانی"^۲ نیز که شامل قابلیتهای خرد متعددی است و با تعریف جدید قابلیت شهر و ندی همخوانی دارد، پیش نیاز حضور در صحنه گفتمانهای میان فرهنگی محسوب می‌شود و در زمرة مهارت‌های غیرقابل اجتناب در عصر جدید خواهد بود.

فرد باوری تا مرز خلل به هویت جمعی

فاوا از یک سو فردی سازی^۳ و بریند یا کناره گیری از جمیع را به شدت افزایش داده و از سوی دیگر امکان شخصی‌سازی و بها دادن به علاقت و استعدادهای ویژه در روابط و تعاملات (یعنی هرچه معنادارتر شدن و اختصاصی‌تر شدن جریان رشد فرد برای فرد فرد اعضای جامعه)^۴ را بالا برده است. فردگرایی و به اصطلاح ترجیح "خلوت مستقل فکری" (عاملی، ۱۳۸۴) می‌تواند هویت اجتماعی را محدودش سازد و تمرکز بر ابعاد اختصاصی و متنوع هویت، وجه مشترک هویت آحاد یک جامعه را به خطر اندازد که البته از نگاه تعلیم و تربیت اسلامی نیز پدیدهای ناخوش آیند است. تقویت و تثبیت این بعد هویتی به درستی مهم‌ترین وظیفه نظامهای تعلیم و تربیت رسمی و عمومی شناخته شده است (صادقزاده، ۱۳۸۸). به تعبیری که نظریه پرداز معروف دان تپ اسکات^۵ از منظر کسانی که دید بدینانه نسبت به ویژگیهای "سل شبکه‌ای" دارند مطرح می‌کند، این نسل بر اثر اعتیاد و افراط در کار با شبکه در مهارت‌ها و تعاملات اجتماعی {متعارف} به شدت ضعف دارند (۲۰۰۹، ص ۳). شخصی شدن جریان رشد را، می‌توان به منزله توجه به هویت اختصاصی در سایه "افزایش" قدرت انتخاب گری^۶ و در نتیجه امکان و فرصتی بسیار ارزشمند و توامندساز ارزیابی

1. Intercultural discourse

2. Global Literacy

3. individualization

4. Individuation or personalization

5. Don Tapscott

کرد. این ظرفیت امکان می‌دهد به شکل کارآمدی تر تعلیم و تربیت یکسان و یکنواخت برای همه دانشآموزان^۱ یا استاندارد را که تر ناموجه تر و دارای همسویی کمتر با عدالت آموزشی است، با برنامه درسی و آموزش اختصاصی برای هر دانشآموز، جایگزین شود. برنامه‌ها و فعالیتهای شخصی شده البته می‌تواند در یک مسیر کاملاً اجتماعی تعقیب شود. توجه به تقاضت میان این دو ظرفیت که آثار تربیتی معارض مترتب بر فاواست به جز دلالتهای مهمی که برای سیاستگذاران نظام آموزشی دارد، از منظر دلالت قابلیتی برای دانشآموزان هم حائز اهمیت است. در تربیت دانشآموزان لازم است به گونه‌ای عمل شود که بتوانند در رویارویی با این پدیده، شخصی شدن فعالیتها و برنامه‌ها را به نفع نقد کردن پتانسیلهای ویژه خود برگزینند و فردگرایی افراطی مخل هويت جمعی را فروگذارند.

پرهیز از رفتارهای غیراخلاقی خودستایانه و خود پستدانه

تفویت خود شیفتگی و خود ستایی و روی آوردن به موازین اخلاقی ویژه‌ای که بر اساس آن هر اقدام ممکنی را ماذون و مجاز می‌شمارد به زعم برخی از ناظران متقدد در این عصر در کمین نسل شبکه‌ای است. متقدان نسل شبکه‌ای با تخطیه کردن این نسل از جمله هشدار می‌دهند که شواهد گوناگونی برای پشتیبانی از این مدعای اختیار دارند. از جمله این شواهد به مقایسه نتایج آزمون سنجش خود- محوری^۲ دانشجویان در فاصله زمانی ۲۵ ساله اشاره می‌شود. علاوه بر این بررسیها نشان داده است که سرقة‌های گوناگون اینترنتی در سایه دسترسی وسیع به منابع و محصولات فکری و... دیگران بسیار رواج یافته و از آنان استادان مجری در این زمینه ساخته است!! (تب اسکات، ۲۰۰۹، ص ۴-۵) گرچه تپ اسکات و بسیاری دیگر این چنین نگاه بدینانه را فاقد اعتبار می‌شمارند، اما باید این نکات را دست کم از باب هشدار جدی گرفت و برای پیشگیری از وقوع آن در نظامهای تعلیم و تربیت چاره‌اندیشی نمود تا جهانی که در آن زندگی می‌کنیم، بیش از این دچار بحران اخلاقی نشود و بعد تازه‌ای به بداخل‌لایهای بشر اضافه نشود. باورها و بینشهای متناسب با این مهم باید در حکم شایستگیهای اساسی از طریق نظامهای آموزشی مورد توجه قرار گیرند. احساس مسئولیت در برابر جمع و خویش‌ندازی در برابر وسوسه رفتارهای خود ستایانه یا خود پستدانه از جمله این موارد است.

1. One size fits all

2. Narcissistic Personality Inventory

جمع‌بندی

فهرست مهارتهای اساسی زندگی شناسایی شده متناسب با اقتضایات عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات مشتمل بر دوازده محور به قرار زیرند:

- سواد اطلاعاتی شامل سواد کامپیوتری، جستجوی مؤثر، کنش مسئولانه و هوشمندانه در محیط وب و کمک به افزایش بهره هوش جمعی و همچنین تسلط به زبان انگلیسی
- دستیابی به سطوح عالی‌تر یادگیری (دانش و بصیرت، ذهن ترکیب کننده)
- مدیریت دانش (خود سازماندهی یادگیری و اعمال آگاهانه مدیریت بر اکولوژی یادگیری خویشن)
- یادگیری مادام‌العمر، خود اتکابی در یادگیری
- فهم ماهیت فناوری (سواد فناوری)، تقویت اراده و حفظ تمرکز (بروز واکنش مناسب در برابر وسوسه دائمی به اصطلاح "سرک کشیدن" و "توک زدن" به منابع گوناگون)
- برخورداری از ذهن پرسشگر و آبستن سوال تقویت تمایل به حضور در متن واقعیتها و طبیعت (به منزله مجرای غیرقابل جایگزین شناخت و وسیله‌ای ممتاز برای کسب معرفت)
- تربیت شهروندی و مهارتهای زیست مردم سالارانه
- خویشتنداری (کف نفس) و تقویت قدرت قضاوت عقلانی‌لذی
- مهارتهای چند فرهنگی، سواد جهانی
- فرد باوری تا مرز خلل به هویت جمعی
- پرهیز از رفتارهای غیراخلاقی خود ستایانه یا خود پسندانه

امکان شناسایی طیف معنadar و تا حدودی متمایز از مهارتهای اساسی زندگی بر مبنای فاو، خود مؤید این معناست که پدیده مورد بحث دارای ظرفیت فraigیر و تمدنی است و نباید آن را در حد یک فناوری آموزشی تقلیل داد، گرچه کاربرد فناورانه آن نیز اهمیت دارد و هرگز نباید تضعیف یا نفی شود. این نگاه گرچه در مقدمه و در حکم یک "فرض" مورد اشاره قرار گرفت، اما در این مرحله می‌توان آن را یک "فرضیه" تایید شده نیز به شمار آورد. چرا که اگر فاو دارای چنین ظرفیتی نبود، تلاش برای شناسایی طیف مهارتها باید با ناکامی مواجه می‌شد. این در حالی است که نگارنده، ضمن اینکه فهرستی از این مهارتها را عرضه نموده است، به هیچ عنوان ادعای احصای مهارتهای اساسی مبتنی بر فاو را در این نوشتار نداشته و تنها به مواردی بسته نموده است. که

حائز اهمیت بیشتر بوده و بعضاً کمتر شناخته شده‌اند است. پژوهشگران علاقه‌مند به این حوزه باید گامهای بعدی را در جهت تکمیل فهرست مهارتهای اساسی زندگی در عصر فاوا بردارند و کمک کنند تا آموزش و پرورش در میهن عزیز ما سمت و سوی به هنگام‌تر و روزآمدتر پیدا کند. به خاطر داشته باشیم که بر تحولات این عرصه دم به دم افزووده می‌شود. با شکل گیری هر ظرفیت تازه می‌توان درباره مدلول تعلیم و تربیتی غیر ابزاری آن به بحث نشست.

سرانجام این پرسش که آیا مهارتهای شناسایی شده برای تعیین کردن تمام آنچه باید در کانون توجه و عمل نظامهای آموزشی باشد، کفايت می‌کند یا خیر؟ البته این پرسش نیازمند پاسخی محققانه است. به این منظور بایستی تشابه‌ها و تفاوت‌های موجود میان این فهرست و فهرستهای مشابه را استخراج نمود و آنگاه به قضاوت نشست. نگارنده، مایل است بر این فرضیه پای بفسارد که چنانچه فهرست دوازدهگانه منبعث از فاوا کامل شود میزان هم پوشانی تا حدی است که تفاوت‌ها و ناهم پوشانیها را کاملاً تحت الشعاع قرار می‌دهد و یا روایی در خور اعتنایی می‌توان به این پرسش پاسخ مثبت داد.



منابع

- ادیب، یوسف (۱۳۸۲). طراحی الگوی مطلوب برنامه ریزی درسی مهارت‌های زندگی برای دوره راهنمایی. رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس اسلامی و اسکندری، حسین (۱۳۸۹). تبیین و نقد معرفت شناختی فلسفه ارتباط گرامی بر اساس نظریه واقع گرامی اسلامی و ارایه مؤلفه‌های یادگیری و یاد دهنی. رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، بهشتی، محمد رضا، و دیگران (۱۳۸۳). گزارش نهایی کمیته تخصصی فلسفه: طرح پژوهشی تدوین سیاست‌های راهبردی کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش، به سفارش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی درسی، تهران.
- جی. بی. میلر (۱۳۷۹) نظریه‌های برنامه درسی. ترجمه محمود مهرمحمدی: تهران، سمت دهقان، حسین، و دیگران (۱۳۸۳). گزارش نهایی طرح تحلیل جامعه شناختی از کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش طرح پژوهشی تدوین سیاست‌های راهبردی کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش، به سفارش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی درسی، تهران سجادی، سید مهدی و ترمیس، محمد (۱۳۸۹). همگرایی هرمونیک هایدگر با پارادایم ابرمن و دلالت‌های آن برای خود شکوفایی یادگیرنده، پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت صادق‌زاده، علیرضا (۱۳۸۸). فلسفه تربیت رسمی و عمومی در جمهوری اسلامی ایران، پژوهش انجام شده برای سند ملی آموزش و پرورش.

عاملی، سعید رضا (۱۳۸۴). مطالعات تلفن همراه. انتشارات سمت

عطاران، محمد (مترجم: ۱۳۸۳). یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱. موسسه توسعه فناوری آموزشی، انتشارات مدارس هوشمند

کار، نیکلاس (۱۳۸۷). آنچه اینترنت بر سر مغزهای ما می‌آورد. ترجمه سید مصطفی ناطق‌الاسلام. مجله شبکه، شماره ۱۹۱

مهرمحمدی، محمود (۱۳۷۴). بررسی ابعاد نظری و عملی تعلیم و تربیت سوال محور. مجله روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران. سال اول، شماره ۲.

مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۳). بازاندیشی مفهوم و مدلول انقلاب آموزشی در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات. ارائه شده در سومین همایش سالانه اتحاد مطالعات برنامه درسی ایران. تهران

مهرمحمدی، محمود و نفیسی، عبدالحسین (۱۳۸۴). سیاستها و راهبردهای کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش - گزارش تلفیق مطالعات طرح: تدوین سیاست‌های راهبردی فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش»

مهرمحمدی، محمود(۱۳۸۴). جامعه دانایی محور و نظریه تعلیم و تربیت پرسش- محور در علوم تربیتی: به مناسب نکوداشت محقق فرهیخته استاد دکتر علیمحمد کارдан. به قلم: جمعی از مؤلفان. انتشارات سمت.

مهرمحمدی، محمود(۱۳۸۶). فناوری اطلاعات و ارتباطات و آموزش و پژوهش. در، مجموعه مقالات. فرهنگ، فناوری اطلاعات و ارتباطات انتشارات موسسه تحقیقات و توسعه علوم انسانی

نفیسی، عبدالحسین، و دیگران(۱۳۸۳). سیاستها و راهبردهای کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پژوهش کشورهای جهان- مطالعات تطبیقی طرح پژوهشی تدوین سیاستهای راهبردی کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پژوهش، به سفارش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی درسی، تهران

هیبورت دریفوس(۱۳۸۳)، نگاهی فلسفی به اینترنت، ترجمه علی ملانکه. انتشارات گام نو

- American Library Association Presidential Committee on Information Literacy. (1989). Final report. Chicago: Author. (ED 315 074)
- Apple, M. W. (1991) The new technology: is it part of the solution or part of the problem in education? *Computers in the Schools* 8, 1/2/3, 59–81.
- Bauerlein, M.(2008). *The Dumbest Generation: How the Digital Age Stupifies Young Americans and Jeopardizes our Future*. Penguin Tarcher, NY.
- Conlon,T. *Rewiring schools versus re-schooling society*. Keynote address to the Computer Education Society of Ireland Conference. St. Patrick's College, Dublin City University, 18th January 2002
- Illich, Ivan (2000), *Deschooling Society*, Marion Boyars Publishers Ltd
- Ilomaki, L.(2008).*The Effects of ICT on Schools: Teacher's and Student's perspectives*. Painosalama Oy – Turku, Finland .
- Jackson.P.W.(1969). *Life in Classrooms*. Teachers College Press, NY.
- Komoski, K. 21st Century Teachers and Learners: Prosumers in a Bi-literate Knowledge-Driven World Invited Paper: For presentation, March 25. 2007 AACE-SITE 2007 Annual Conference, San Antonio, Texas
- Mcdonald,J.B. & Wolfson,B.J.& Zaret,E.(1973). *Reschooling Society: A Conceptual Model*. Association for Supervision and Curriculum Development
- O'Reilly and Battelle,2008. Web Squared: Web 2.0 Five Years On. Found in <http://www.web2summit.com/web2009/public/schedule/detail/10194>
- Postman, N. (1985). *Amusing ourselves to death: public discourse in the age of show business*, Penguin, New York.
- Postman, N. (1995). *The End of Education: Redefining the value of School*. Vintage Books, NY.
- Shapiro, Jeremy J. and Shelley K. HughesInformation Literacy as a Liberal Art, *Educom Review*, 31:2 (Mar/Apr 1996).
- Siemens,G.(2005). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. Found in: <http://www.connectivism.ca/>
- Tapscott,D.(2009).*Growing Up Digital: How the Net generation Is Changing your World*. McGraw Hill, NY.



مرکز تحقیقات کامپیویر علوم رساندی