

روح تکنولوژی مدرن و جایگاه تفکر در مدارس

(بررسی ارزش تفکر در تکنولوژی آموزشی رایج)

سعید ناجی*

چکیده

هدف این مقاله بررسی جایگاه تفکر در مدارس و تأثیر تکنولوژی مدرن در ارتقای تفکر در مدارس است. لذا ابتدا برخی از نظریات معروف درباره تکنولوژی مدرن و تأثیر آنها بر زندگی و دیدگاههای مردم به اجمال طرح می‌شود، سپس با نگاهی اجمالی به مؤلفه‌های تکنولوژی آموزشی، دیدگاه‌های مطرح شده در خصوص تکنولوژی مدرن به تکنولوژی آموزشی تعمیم داده شده و تأثیر تکنولوژی آموزشی بر ابعاد و زوایای مختلف زندگی دانش‌آموزان و به‌ویژه بر فکرآموزی آنان در مدارس بررسی شده و جایگاه و اهمیت تفکر و پرورش آن مورد مطالعه قرار می‌گیرد. در نهایت نشان داده می‌شود که این تکنولوژی دانش‌آموزان را در مسیرهایی پیش می‌برد که آموزش تفکر در آن جای چندانی نداشته و تفکر دانش‌آموزان را در امور مهم زندگی‌شان مورد تأکید و توجه قرار نمی‌دهد. به این ترتیب لزوم جایگزینی یا تجدید نظر در تکنولوژی آموزشی رایج روشن شده و اهمیت برنامه‌هایی شبیه برنامه فلسفه برای کودکان و نوجوانان مشخص می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: تکنولوژی مدرن، تکنولوژی آموزشی، آموزش تفکر، تعلیم و تربیت، مدرسه.

۱. مقدمه

فلاسفه عموماً درباره تأثیر تکنولوژی بر فرهنگ و دیدگاه‌های مردم درباره جهان و نحوه گذران زندگی صحبت کرده‌اند. آنان این تأثیرها را بررسی کرده و نشان داده‌اند که

* استادیار پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی s.naji@ihcs.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱/۲۸، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۳/۸

تکنولوژی که به ظاهر ابزاری بیش برای پیشبرد اهدافمان نیست به تدریج روش‌ها و دیدگاه‌های خاصی را به کاربران خود تحمیل کرده و از این‌رو زندگی آنان را متحول می‌سازد. این تأثیرات در زمینه اخلاق بیشتر مورد توجه فلاسفه قرار گرفته است، به طوری که آنها متذکر خنثی نبودن تکنولوژی شده‌اند و درخصوص تأثیر بطئی و عمیق آن به ما هشدار داده‌اند. عموماً دیدگاهی که تکنولوژی را خنثی می‌داند آن را ابزار و وسیله‌ای می‌داند که هرگز نمی‌تواند تأثیری بر دیدگاه‌ها، افکار و اندیشه‌های بنیادین کاربران بگذارد. به‌عنوان مثال گفته می‌شود اتومبیلی که سوارش می‌شویم، چگونه می‌تواند در اخلاقیات فرد تأثیر گذارد و مثلاً یک آدم خیر را تبدیل به یک آدم بی‌تفاوت و بی‌توجه به مشکلات دیگران سازد.

فلاسفه‌ای که خنثی بودن تکنولوژی را انکار می‌کنند معتقدند که تکنولوژی تنها به‌عنوان یک ابزار عمل نمی‌کند، بلکه گاهی به‌عنوان موضوعی مطرح می‌شود که فرد کاربر را برای مهار خود (به‌عنوان یک ابزار) به کار می‌گیرد. یکی از این فلاسفه، فیلسوف معاصر، ماریو بونگه (M. Bunge)، است که معتقد است که تکنولوژی از لحاظ فلسفی خنثی نیست. او در مقاله «ورودی‌ها و خروجی‌های فلسفی تکنولوژی (philosophical Inputs and Outputs of Technology)» نشان می‌دهد که تکنولوژی نه تنها از لحاظ فلسفی و اخلاقی خنثی و منفعل نیست، بلکه به‌وجودآورنده دیدگاه‌های فلسفی و اخلاقی است (Bunge, ۲۰۰۳: ۱۷۲).

از این‌رو می‌توان حدس زد که تکنولوژی جدید سهم زیادی در جایگاه تفکر در میان جوامع داشته است. به‌دلیل تأثیر تکنولوژی جدید، و به تبع آن تکنولوژی آموزشی جدید، تفکر در جوامع حاضر و به‌ویژه در میان قشر جوان و نوجوان کم‌رنگ و کم‌اهمیت شده است. چرا که تکنولوژی آموزشی رایج در مدارس، به‌عنوان یکی از مصادیق تکنولوژی، به‌نوبه خود بیشترین سهم را در زندگی دانش‌آموزان دارد و از این‌رو می‌تواند تأثیرهای عظیمی در نظام فکری و فلسفی آنها داشته باشد.

تکنولوژی، با این تأثیرات محتمل، در حوزه‌های مختلف وارد شده است. یکی از این حوزه‌ها آموزش و پرورش است. لذا در این مقاله تکنولوژی آموزشی بیش از دیگر انواع تکنولوژی مورد توجه است.

در این راستا، برخی از تأثیراتی که کودکان و نوجوانان در دوران تحصیل در زمینه تفکر و یادگیری آن از وضعیت تکنولوژی موجود و به‌ویژه از تکنولوژی آموزشی

دریافت می‌کنند مورد بررسی قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر جایگاه و اهمیتی که با توجه به هنجارهای تکنولوژی جدید (یا رایج) به تفکر در میان قشر کودک و نوجوانان داده می‌شود مورد بررسی قرار می‌گیرد. ضرورت جایگزینی یا تجدید نظر در این تکنولوژی روشن و اهمیت برنامه‌هایی همچون برنامه فلسفه برای کودکان و نوجوانان مشخص می‌گردد. به این ترتیب قبل از همه دیدگاه‌های مختلف فلاسفه تکنولوژی مطرح می‌شود و سپس با بررسی برخی مؤلفه‌های تکنولوژی آموزشی رایج و برخی عوامل محیطی همسو (با این تکنولوژی)، تأثیر آنها در غفلت از آموزش تفکر در مدارس یا توجه به آن بررسی می‌شود.

۲. نظریاتی فلسفی درباره تأثیر تکنولوژی مدرن بر جنبه‌های مختلف زندگی آدمی

در اینجا ابتدا نظر هایدگر درباره تکنولوژی مدرن را به اختصار مرور می‌کنیم تا سپس تبعات و استلزامات آن را در تکنولوژی آموزشی بررسی کنیم.

دیدگاه هایدگر: تکنولوژی به عنوان انکشاف یا ابزار؟

در تصور رایج، تکنولوژی به عنوان ابزاری صرف و وسیله‌ای برای فعالیت‌های انسانی در نظر گرفته می‌شود. اما از نظر هایدگر تکنولوژی یک ابزار صرف نیست بلکه نحوی از انکشاف است. انکشاف عبارت است از حضور یافتن در چهارچوبی معین. ارتباط ماهیت تکنولوژی با انکشاف این است که هر فرآوردنی در انکشاف ریشه دارد (آیدی، ۱۳۸۴: ۵۴). به عبارت دیگر امکان هرگونه سازندگی مولد (یا تولید هرگونه فرآورده) به دلیل انکشاف صورت می‌گیرد (هایدگر، ۱۳۸۴: ۱۳). نزد هایدگر پیدایش تکنولوژی مدرن، نحوه‌ای از انکشاف حقیقت برای انسان مدرن است که به موجب آن، نگاه انسان مدرن به عالم عوض می‌شود (علی زمانی: ۱۹۷). اما این نگاه چگونه عوض می‌شود؟

چنانکه هایدگر می‌گوید انسان غربی در وهله اول تسخیر طبیعت شده است، سپس او خود را خواجه و طبیعت را بنده می‌بیند (مگی و برت، ۱۳۷۴: ۱۲۴). آنچه قبلاً به عنوان سلطه طبیعت بر انسان به شمار می‌آمد، معکوس می‌شود و اکنون این انسان است که از طریق تکنولوژی بر طبیعت سلطه می‌یابد (آیدی، ۱۳۸۴: ۵۵). «در چهارچوب این روندهای زنجیره‌ای و مرتبط برای تأمین انرژی برق حتی خود رودخانه راین هم به عنوان عاملی تحت فرمان ظهور می‌کند...» (همان: ۵۶).

«انکشافی که بر سراسر تکنولوژی جدید حاکم است خصلت درآفتادن (تعرض) دارد، تعرضی که طبیعت را در مقابل این انتظار بیجا قرار می‌دهد که طبیعت تأمین‌کننده انرژی باشد تا بتوان انرژی را از آن جهت که انرژی است، از دل طبیعت استخراج و ذخیره کرد» (همان: ۱۵). برای مثال وقتی معدن مورد تعرض قرار می‌گیرد زمین خود را همچون معدن برای انسان منکشف می‌کند. مزرعه هم به گونه‌ای دیگر به‌عنوان معدن «ظهور» می‌کند (همان: ۱۶). بشر به هرچه نگاه می‌کند آن را از این زاویه که آیا دارای مخازن گران‌بهای هست یا نه می‌سنجد. کره ماه ارزش توجه خواهد یافت به شرطی که در آن ذخایر و معادن گرانبها یافت شود، در غیر این صورت هرچه هم دلربایی کند به چشم نخواهد آمد. از سوی دیگر هایدگر انکشاف را امری انضباط‌دهنده می‌داند که به اراده و اختیار آدمیان وابسته نیست. او می‌گوید «انکشافی که انضباط می‌دهد فقط ساخته و پرداخته آدمی نیست». اما آنچه ساخته و پرداخته آدمی نیست لاجرم مستقل از اراده اوست. لذا می‌توان نتیجه گرفت که انکشاف، ریشه ماهوی دیگری مستقل از اراده آدمی دارد.

اما حال اگر جهان به‌عنوان منبعی لایزال نگرسته شود، یعنی اگر نحوه اساسی درک جهان چنین باشد، آنگاه واکنش انسانی متناظر با آن هم باید موجود باشد. لذا در عصری که این تکنولوژی حاکم است فعالیت‌های افراد بشر در واکنش به جهانی که به‌عنوان منبع ذخایر قلمداد می‌شود عبارت است از منکشف کردن امکانات و بالقوگی‌های آن جهان؛ امکاناتی که هایدگر آنها را چنین توصیف می‌کند: «از بند آزاد کردن، تغییر شکل دادن، ذخیره کردن، توزیع کردن و تغییر مدار» (هایدگر، به نقل از آیدی ۱۳۸۴: ۵۶).

البته به نظر دن آیدی براساس دیدگاه هایدگر (کل) بشر هرگز به یک ذخیره ثابت تبدیل نمی‌شود (آیدی، ۱۳۸۴: ۵۶). با این همه نمی‌توان تضمین کرد که بخشی از بشر به بخش دیگری از انسان‌ها، نظم نخواهد بخشید. با این وجود هایدگر معتقد است نحوه انکشاف خاص تکنولوژی خود را در امری همچون قفسه‌بندی یا گشتل^۲ نشان می‌دهد. گشتل نه تنها طبیعت، بلکه انسان را نیز همچون منبع دائم و قائم (Be stand) منکشف می‌سازد. از این رو براساس آرای هایدگر می‌توان گفت که وقتی انسان به‌عنوان یک عامل و نیرو در نظر گرفته می‌شود در واقع این طبیعت و سرشت آدمی است که خود را به‌عنوان نیروی بالقوه مولد منکشف می‌کند. وانگهی اگر ما تکنولوژی را به‌عنوان امری خشی تلقی کنیم در این صورت با در نظر گرفتن استقلالی که تکنولوژی از اراده آدمی دارد برده آن خواهیم شد (هایدگر: ت ۲۸۸، به نقل از آیدی، ۱۳۸۴: ۶۲).

اما تهدید تکنولوژی بیشتر به جهت ماشین‌آلات و دستگاههای بالقوه مهلک نیست. تهدید واقعی تأثیری است که روی ماهیت بشر گذاشته شده است (آیدی: ۵۶). وقتی نظم‌بخشی و مرتب کردن نگرشی همگانی می‌شود، و «همه چیز خود را صرفاً در عدم استتار منبع لایزال عرضه می‌کند» این خطر به وجود می‌آید که به نظر برسد که کل جهان باید به تمامی به‌عنوان منبع ذخایر ظهور کند. آدمیان هم متقابلاً با در نظر گرفتن موقعیت خود در جهان در معرض این خطر قرار می‌گیرند که چه بسا آنان هم به‌عنوان یک منبع ذخیره قلمداد شوند (آیدی، ۱۳۸۴: ۶۶).

تهدید «از خودبیگانگی» هم همیشه وجود دارد که در آن ما خودمان را در خویشتن غیرشخصی و اجتماعی مان گم می‌کنیم. یعنی پشت نقاب و نقش اجتماعی مان دفن می‌شویم. از سوی دیگر حتی اگر هم بشر به‌عنوان منبع نباشد، آنچه قبلاً ارائه شد نشان می‌دهد که می‌تواند اینگونه ملاحظه شود. مثلاً سربازان منابعی انسانی محسوب می‌شوند که باید در زمان لازم فدا شوند تا آرمانی والا حفظ گردد. از این رو اضطراب و از خودبیگانگی جوامع انسانی به تکنولوژی ربط داده می‌شود (مگی و برت، ۱۳۷۴: ۲-۱۳۱).

۳. مروری بر دیدگاه مارکس درباره تکنولوژی مدرن

یکی از مفاهیم اساسی در مکتب مارکسیسم، مفهوم زیربنا (infrastructure) و روبنا (superstructure) است. «مارکس جامعه را به بنایی تشبیه می‌کند که زیربنا و شالوده آن را قوای اقتصادی، و روبنای آن (یعنی خود بنا) را افکار و آداب و رسوم و نهادهای قضایی، سیاسی، مذهبی و غیره تشکیل می‌دهد. همان‌طور که وضع یک ساختمان به وضع پی و اساس آن بستگی دارد، روابط تولید نیز به ابزار تولید وابسته است، همچنین چگونگی افکار و رسوم و نظام سیاسی نیز تابع وضع اقتصادی است» (پیتسر، ۲۶۵: ۱۳۶). بنابراین در هر جامعه‌ای زیربنا «ساخت اقتصادی» آن جامعه است و سایر نهادها و ارگان‌ها همه تابع آن می‌باشند. ایدئولوژی، فلسفه، دین، هنر، سیاست و غیره نیز همه بازتابی از چگونگی ساخت اقتصادی جامعه بوده و همگی «روبنا» را در آن جامعه تشکیل می‌دهند؛ به طوری که با تغییر ساخت اقتصادی جامعه، یعنی با تغییراتی که در زیربنای جامعه در مسیر تاریخ به وجود می‌آید، عوامل روبنایی نیز متناسب با آن تغییر می‌کنند. هیچ‌کدام از عوامل روبنایی جامعه مستقل از زیربنا نیست تا بتواند از تغییراتی که به تبع تحولات زیربنایی به وجود می‌آید، مصون بماند، چه در آن صورت دیگر روبنا نیست (همان).

لانگدون وینر در کتابی که شاید از بسیاری جهات شاخص‌ترین محصول تحقیقات نظری دانشگاهی اخیر در باب تکنولوژی به شمار می‌آید، یعنی کتاب **تکنولوژی خودمختار**، می‌نویسد مارکس فکر می‌کرد که با تکنولوژی «اصلی‌ترین متغیر مستقل و فعال در کل تاریخ را مشخص کرده است» (به نقل از مکنزی، ۱۳۸۴: ۲۱۸).

اما مارکسیست‌ها هم آرای متفاوتی دربارهٔ میزان تأثیر زیربنا روی روبنا دارند. بیشتر طرفداران مارکس این نوع جبریت را نمی‌پذیرند (همان). یک مارکسیست خام می‌تواند بگوید همانطور که ابزارهای تولید، مثل آسیاب دستی موجب پیدایش جامعهٔ ارباب و رعیتی فئودال و آسیاب بخاری موجب پیدایش جامعه‌ای با سرمایه‌داری صنعتی می‌شود (مک کنزی، ۱۳۸۴: ۲۱۶) بقیهٔ امور هم کاملاً تحت تأثیر تکنولوژی خواهد بود.

لذا به طور کلی می‌توان گفت همهٔ مارکسیست‌ها در تأثیر تکنولوژی بر دیدگاه‌های اجتماعی و اندیشه‌ها و رفتار مردم اجماع دارند، اما تفاوت در میزان و کیفیت این تأثیر است.

۴. مروری بر آرای آلبرت بورگمن در زمینهٔ تکنولوژی مدرن

بر اساس نظر هایدگر تکنولوژی مدرن هویت ما را به مجموعه‌ای از مهارت‌های مجزا تبدیل می‌سازد. بورگمن (A. Borgmann) هم چیز مثبتی در نتایج تکنولوژی مدرن نمی‌یابد «به جز اینکه ما را در کفش‌های مسابقه‌ای خوب و ساندویچ‌های بزرگ مک دونالد غرقه سازد. چرا که او تکنولوژی را به‌عنوان بالاترین شکل ذهنیت می‌بیند. تکنولوژی مدرن ممکن است هویت ما را پاره‌پاره کند، اما ما را به‌عنوان موجودات آرزومند نگه می‌دارد نه به‌عنوان کاشفان جهان» (Dreyfus et. Al, ۲۰۰۳: ۳۲۳). بورگمن در تفسیر هایدگر مفهوم فعالیت‌های کانونی (focal practices) و قلمروهای محلی (local world) را مطرح می‌کند. بورگمن آنچه را که هایدگر نیروی گردآورنده^۳ توصیف می‌کند، «فعالیت‌های کانونی» می‌نامد. فهم بورگمن از فعالیت‌های تکنولوژیک او را به این نتیجه می‌رساند که اشیای تکنولوژیک نمی‌توانند فراهم‌آورندهٔ امکان برای فعالیت‌های کانونی باشند. راه‌حل بورگمن برای خلاص از این وضعیت به نحوی مرتبط به قلمروهای محلی هایدگر است. قلمروهای محلی هایدگر در حول و حوش اشیای روزمره حادث می‌شوند و این اشیاء، هم خود را و هم کسانی را که درگیر فعالیت‌های معمولی درخصوص کاربرد آن اشیاء به خود خویش‌شان برمی‌گرداند^۴. بورگمن این فعالیت‌ها را که پشتوانهٔ این گردهم‌آوری محلی‌اند، «فعالیت‌های کانونی» می‌خواند. مثال‌های هایدگر برای این اشیایی

که ناظر بر گردهم‌آوری محلی‌اند، کوزه شراب و پل سنگی قدیمی است. اشیایی از این سان کردارهای کشاورزان جنگل سیاه را دور هم جمع می‌سازند، لیکن از نگاه بورگمن وقتی سفره غذای خانوادگی باعث ترویج مهارت‌های آشپزی و اجتماعی اهل خانه می‌شود و اقتضای آن را دارد که مادران، همسران، بچه‌ها، دور هم جمع شده و گرمی، شادابی، شوخ‌طبعی و وفاداری فامیلی به‌نحوی نیکو مجال بروز یابند، پس این سفره نقش شیء کانونی را ایفا می‌کند (Dreyfus et. Al, ۲۰۰۳: ۳۱۹).

خلاصه از نظر بورگمن تجهیزات تکنولوژیکی با ارضای امیال دلخواه ما، آن هم به‌نحوی هرچه سریع‌تر و شفاف‌تر، هرگز نمی‌توانند کانون مجموعه کردارها و زندگی‌های ما باشند، بلکه فقط بر این کردارها و زندگی‌ها سنگ تفرقه می‌افکنند (Ibid: ۳۲۲). لذا چنان‌که در بالا مطرح شد، طبق نظر بورگمن تکنولوژی، فعالیت‌های کانونی را ازین می‌برد و به این ترتیب از زندگی آدمی تمرکززدایی می‌کند تا «بر آن سنگ تفرقه بیفکند». متنها او معتقد است که می‌توان از این خطر تکنولوژی رهایی جست. از نظر او افزایش فعالیت‌های کانونی در زندگی آدمی می‌تواند مانع آن شود که تکنولوژی هویت ما را به خطر اندازد. حال با نگاهی به مؤلفه‌های مهم تکنولوژی آموزشی و عوامل حاشیه‌ای به تعمیم نظریات فوق به تکنولوژی آموزشی مدرن می‌پردازیم.

۵. تکنولوژی آموزشی

به اعتقاد وولمن، تکنولوژی آموزشی می‌تواند به‌عنوان کاربرد هدفمند اشیا، فنون شیوه‌ها و وسایل، اتفاقات و روابط برای بالا بردن تأثیر فرآیند آموزشی (به صورت منفرد یا در کنار هم) باشد (Woolman, ۱۹۷۱: ۱۲۲). طبق آخرین توافق صاحب‌نظران این مبحث در انجمن ارتباطات و تکنولوژی آموزشی (AECT^۵)، تکنولوژی آموزشی عبارت است از «نظریه و عمل طراحی، تهیه (تولید)، استفاده (کاربرد)، مدیریت و ارزشیابی فرآیندها و منابع یادگیری» (فردانش، ۱۳۸۷: ۱۷).

تکنولوژی آموزشی نیز مانند تکنولوژی عام دارای دو بخش است:

۱. جزء نرم افزاری (محتوایی) که شامل روش‌ها، دستورالعمل‌ها، الگوها، راهبردها، طبقه‌بندی‌ها و غیره می‌شود؛
۲. جزء سخت‌افزاری که شامل دستگاه‌ها، تجهیزات، ابزارها، وسایل، دستگاه‌ها و رسانه‌هاست.

این دو جزء مکمل یکدیگر و در تعامل اند و بدون یکی از آنها تکنولوژی آموزشی کامل نخواهد بود (همان: ۳). این نظر به دیدگاه چهارم اشتفان کلین نزدیک‌تر است که شامل نظام‌های اجتماعی - فنی و کاربرد مصنوعات می‌شود. او معتقد است نظام اجتماعی مصنوعات و نظام اجتماعی کاربرد در کنار هم پایه‌های فیزیکی همه جوامع انسانی را در گذشته و حال فراهم می‌کند. اگر بخواهیم به این مسئله، کل گرایانه نگاه کنیم، می‌توان گفت که این دو در عمل اصلاً از هم جدا نیستند (همان).

اگر تکنولوژی وارد مدرسه شده است پس می‌توان مدرسه را محل فرآوری چیزی تصور کرد و لذا درکل، می‌توان مواد اولیه، روش‌ها، الگوها، دستورالعمل‌ها و ابزارهای فرآوری، در کنار روابط فرآوری و محصولاتش را مشخص کرد. مشخص شدن موارد فوق می‌تواند ما را در تحلیل مسائل مربوط به تکنولوژی آموزشی کمک کند. از این‌رو در این مقاله تلاش می‌شود اجزای ساده‌تری برای تحلیل انتخاب شده و مورد توجه قرار گیرد. بدین ترتیب مصادیق مواردی که در پی می‌آید مورد تحلیل قرار خواهد گرفت.

برخی اجزای تکنولوژی آموزشی

براساس تعریف فوق، مؤلفه‌های اصلی تکنولوژی آموزشی رایج می‌تواند به چهار قسمت تقسیم شود:

(الف) لوازم و ابزارهای آموزش عمومی و رایج (شامل کتاب‌های درسی، مداد، خودکار، دفتر و کاغذ، تخته سیاه یا وایت برد، گچ یا ماژیک)؛

(ب) شرایط محیطی هنگام آموزش (مدرسه: فضایی که عموماً با دیوارهای بلند محصور شده است و امکان رفت‌وآمد، بدون اجازه افراد را غیرممکن می‌سازد و شامل فضاهای سرپوشیده یا اتاق‌هایی است که دانش‌آموزان به‌عنوان مواد خام در آن قرار می‌گیرند تا روی آنها فعالیت‌هایی شبیه کار انجام شود. این اتاق‌ها کلاس نام دارند؛

(ج) ابزارها و راه‌های اندازه‌گیری میزان یادگیری؛

(د) نظریات پشتیبان (نظریات علمی و باورهای عرفی و حتی برخی مسائل خرافی).

اما محصولات این تکنولوژی همان دانش‌آموزان باسواد و بالغ هستند که پس از طی مراحل در ۱۲ سال توسط مدارس به جامعه تحویل داده می‌شود.

همچنین در اینجا می‌توان خانواده‌ها را متقاضی و کارفرمای اصلی تلقی کرد که فرزندان خود را با هزاران آمال و آرزو به مدارس می‌سپارند و مدارس موظف می‌شوند که این مهم یعنی سوادآموزی و تربیت را به عهده بگیرند.

از این رو علاوه بر مؤلفه‌های تکنولوژی آموزشی، مؤلفه‌هایی همچون خانواده، مدیران و معلمان مدارس و همچنین دیدگاه‌های خود دانش‌آموزان هم در نظر گرفته می‌شود، چرا که آنان می‌توانند در بیرون مدرسه، در معرض تکنولوژی مدرن و تحت تأثیر آن باشند و از این طریق در روش‌های تربیتی مدارس تأثیرگذار باشند. لذا ما تلاش می‌کنیم تأثیر عوامل مؤثر را که خود متأثر از روح تکنولوژی است مورد بررسی قرار دهیم.

حال بعد از طرح نظریاتی درباره تکنولوژی مدرن و جزئیاتی در مورد تکنولوژی آموزشی رایج، تلاش می‌شود، نظریات مذکور را به تکنولوژی آموزشی رایج تعمیم داده و برخی از مؤلفه‌های عمده را به همراه شرایط محیطی تأثیرگذار به صورت مصداقی با توجه به میزان ارتباط آنها به تفکرزایی یا آموزش تفکر در مدارس تحلیل شوند و بررسی می‌شود که آیا این مؤلفه‌ها به یادگیری تفکر دانش‌آموزان کمک می‌کنند یا اینکه برعکس، تأثیرشان بیشتر در تفکرزدایی است؟ یا اینکه علی‌رغم تلاش برای تفکرزایی و آموزش تفکر نتیجه‌ای خلاف آن می‌گیرند؟

۶. مروری بر ویژگی‌های شرایط محیطی تکنولوژی آموزشی

در عموم مدارس دانش‌آموزان در چند ردیف پشت سرهم و در نیمکت‌های عموماً ثابت می‌نشینند و تخته سیاه یا وایت برد در جایی قرار داده می‌شود که مثل یک پرده سینما برای همه قابل رؤیت باشد. هدف این است که همه کودکان متوجه تخته یا معلمی که در کنار تخته ایستاده (یا نشسته) است باشند و حواسشان به چیز دیگری معطوف نگردد. اینگونه چینش تخته و معلم را تنها موضوع مورد توجه و لازم‌التوجه قرار می‌دهد و این خود موجب ایجاد نوع خاصی ارتباط بین دانش‌آموزان می‌شود. دانش‌آموزان ردیف عقب تنها پشت سر دانش‌آموزان ردیف جلو را مشاهده می‌کنند. درست مثل سینما، اهمیتی ندارد که دانش‌آموزان صورت همدیگر را ببینند. اگر جای تخته سیاه مناسب باشد، هیچ نوع ارتباطی بین دانش‌آموزان ردیف‌های عقب‌تر با ردیف‌های جلوتر وجود ندارد و اگر جای تخته سیاه مناسب نباشد، دانش‌آموزان ردیف جلویی تنها به‌عنوان موانعی برای توجه به تخته و معلم محسوب می‌شوند.

در این کلاس‌ها معلمان قرار است مطالبی را که بخشی از آنها در کتب درسی نوشته شده است را به ذهن دانش‌آموزان منتقل کنند. در اینجا روش، روش انتقالی است. براساس مدل انتقالی تعلیم و تربیت، مجموعه‌ای از معارف وجود دارد که از قبل اثبات شده و باید

آموزش داده و یاد گرفته شود. این نوع آموزش اساساً مبتنی است بر انتقال چیزی از ذهن معلم/ کتاب به ذهن یادگیرنده. این مدل تعلیمی و معلم‌محور بوده و روی محتوا تأکید زیادی داشته، به احتمال زیاد مروج یادگیری طوطی‌وار منفعلانه و حافظه‌محور است. این مدل همچنین دانش‌آموزان را بدون درکی واقعی و اصیل از مطالب مورد آموزش تربیت می‌کند (Nola & Irzik, ۲۰۰۵: ۱۷۵).

از سوی دیگر معلم این مدارس، دانای مطلق کلاس محسوب می‌شود. از دانش‌آموزان انتظار می‌رود که از قوانین یا قواعدی پیروی کنند که به وسیله اولیا و متولیان نظام مدارس وضع شده‌اند و معلمان مسئول اجرا شدن این قوانین هستند (Mohr Lone, ۲۰۰۱: ۱۵۲).

معلم در مقام شخصی که واجد دانش مورد نظر است، باید آن را به دانش‌آموزان فاقد دانش خود منتقل کند. از آنجا که دانش‌آموزان نادان محسوب می‌شوند، معلم باید فرآیند کسب دانش را مرحله‌به‌مرحله کنترل کند (وارتنبرگ، ۱۳۹۱: ۵) متیو لیپمن (Matthew Lipman) معتقد است که در این نوع کلاس‌ها کودکان حتی به فکرشان هم خطور نمی‌کند که نظر معلم را مورد پرسش قرار دهند. معلم هم بر این تصور است که او فقط می‌تواند پرسش کند نه اینکه از او پرسش شود (Lipman, ۲۰۰۳: ۱۳, ۹۶) به عبارت دیگر، نقش دانای مطلق معلم به نحوی به دانش‌آموزان القا می‌شود که آنها به خود حق و اجازه پرسشگری و چالش در نظرات معلم و کتاب‌های درسی را نمی‌دهند. معلم برای حفظ اقتدار خود گهگاه لازم است از مطالبی که دانشی درباره آنها ندارد دوری گزیند و ابهام‌ها را به نحوی دور بزند. اقتدار معلم اساساً یک شرط برای تشکیل کلاس و پیشبرد آن به نحو احسن است. (Mohr Lone, ۲۰۰۱: ۱۵۳).

در برخی کشورها نظم اجباری در مدارس و چهاردیواری‌های محصور، آنها را شبیه زندان‌های با قوانینی کمتر سختگیرانه و ظاهراً موجه ساخته است. صف کشیدن، رعایت نظم و زمانبندی، رعایت برخی قواعد اجتماعی خاص، رعایت آرامش در حیاط و کلاس‌ها و رعایت قواعد کلاس، رعایت احترام به معلمان و بقیه کارکنان، همگی اجباری‌اند و اگر دانش‌آموزی بخواهد تحصیلات خود را با موفقیت به اتمام رساند، نمی‌تواند از این قواعد سرپیچی کند. مثلاً دانش‌آموز نمی‌تواند در زمان تشکیل کلاس فیزیک به کتابخانه رفته و مشغول مطالعه فیزیک باشد، بلکه باید در خود کلاس حضور یابد، حتی اگر مطالب مورد تدریس را از قبل بداند (Ibid: ۱۵۲).

۷. نقش خانواده

نهاد خانواده به عنوان محیطی که خود از جنبه‌های مختلفی تحت تأثیر تکنولوژی مدرن است، در شروع، تداوم و جهت‌دهی مسیر تحصیلی کودکان و نوجوانان تأثیرگذار است. خانواده‌ها عموماً نقش آموزش و پرورش را که در بالا ذکر شد به رسمیت می‌شناسند. اما بسیاری از کودکان، دست‌کم در سال‌های اولیه، بالاجبار به این آموزش قانونی تن داده و خود را در معرض تغییر و تحول قرار می‌دهند.

والدین انتظار دارند که مدرسه‌ها کودکان و نوجوانان را مجبور به یادگیری کنند، در حالی که کودکان غالباً شکایت می‌کنند که درس‌هایشان مناسب و جذاب نبوده و بی‌ربط یا بی‌معنایند (Lipman et. al., ۱۹۸۰: ۵). اما ظاهراً انگیزه والدین برای فرستادن فرزندان به مدارس شامل موارد دیگری است.

به اعتقاد لیپمن فرهنگ ما والدین را ترغیب می‌کند که احساس سربلندی [پیش فامیل] را از «موفقیت‌های» تحصیلی فرزندان‌شان به دست آورند، اما آنان «عدم موفقیت» فرزندان‌شان را سرافکنندگی و تهدید به بی‌آبرویی تلقی می‌کنند. والدین اغلب درباره مدارس غرولند و شکایت می‌کنند که «آنها در مدرسه هیچ چیز به شما یاد نمی‌دهند!». این سؤال آنها احتمالاً فقط نشان‌دهنده نگرانی آنها از این موضوع است که شاید فرزندشان بی‌مسئولیت بار بیاید و در نتیجه، مایه بی‌آبرویی و بی‌اعتباری خانواده شود (Ibid: ۱۰). والدین گمان می‌کنند سپری کردن سالهای طولانی در مدرسه، فرزندان خودسر آنها را به افرادی بالغ و مسئولیت‌پذیر تبدیل خواهد کرد.

البته خانواده‌ها اغلب نگران آینده شغلی فرزندان‌شان هستند، از این رو وقتی آنها از مدارس انتظار دارند علم و سواد یاد دهند به ندرت منظورشان این است که به آنها استدلال کردن و تفکر بیاموزند، بلکه بیشتر منظورشان این است که مدرسه سه مهارت دیگر (three Rs) یعنی خواندن، نوشتن و ریاضیات را به آنها یاد دهد (Ibid).

لیپمن و همکارانش در کتاب فلسفه در کلاس درس می‌نویسند: خانواده‌ها اغلب متوجه بی‌حوصلگی و بی‌تفاوتی فرزندان‌شان می‌شوند ولی فکر می‌کنند که این مشکل ربطی با فرآیند آموزش در مدارس ندارد، و آن را مربوط به زمانه یا جو خانه تلقی می‌کنند، اما اگر چنین بود کودکان در اوایل اینگونه به مدارس می‌رفتند نه اینکه اینگونه از مدارس به خانه برمی‌گشتند. آنها متوجه نمی‌شوند این مشکل از کجا پیدا شده است و فرزندان‌شان که در مدرسه پشت میزهای خود نشسته و در انبوهی از اطلاعاتی که ربطی به زندگی آنها ندارد

غرق می‌شوند، احساس بی‌هدفی شدیدی درباره زندگی‌شان پیدا می‌کنند (Ibid: ۱۲) و این ریشه نوپدید و بی‌تفاوتی دانش‌آموزان است.

اما وقتی دانش خانواده‌ها و انتظارات آنها در این حد است، دیگر نمی‌توان انتظار داشت که آنها پیگیر باشند که آیا مدارس می‌توانند به فرزندان‌شان تفکر یاد داده و به آنها کمک کنند هدف و معنای زندگی خود را یافته و زندگی غنی و پرباری را تجربه کنند. انتظار خانواده‌ها این نیست که دیدگاه‌های فرزندان به امور زندگی عمیق‌تر گردد، بلکه نوعی روزمرگی و به نحوی گذران زندگی در آن نهفته است.

اما در این میان روح تکنولوژی جدید چه نقشی بازی می‌کند؟ قبل از اینکه به این سؤال پاسخ دهم دیدگاه‌های چند اندیشمند را درباره تأثیرهای روح تکنولوژی بر دیدگاه‌های مردم و جوامع زمان مربوطه بررسی می‌کنیم.

۸. تبعات نظری تکنولوژی آموزشی رایج

یکی از دلایل اینکه تبعات نظری تکنولوژی آموزشی رایج مورد توجه زیادی قرار نگرفته، می‌تواند این باشد که آن، یکی از مصادیق پیچیده تکنولوژی مدرن است که جنبه‌های نظری و نرم‌افزاری آن بیشتر است و همچنین از سوی برخی ممکن است به نحوی فاقد تبعات نظری تلقی شود. اما تکنولوژی آموزشی نیز همانند سایر مصادیق دیگر تکنولوژی مدرن می‌تواند تبعات نظری داشته باشد. در این قسمت می‌خواهیم نظر چند فیلسوف برجسته درباره تکنولوژی مدرن را به تکنولوژی آموزشی رایج تعمیم داده و آن را از زاویه دید این فلاسفه مورد بررسی قرار دهیم.

۹. تحلیل تکنولوژی آموزشی براساس دیدگاه هایدگر

اگر بخواهیم از دیدگاه توصیفی هایدگر به تکنولوژی آموزشی نگاه کنیم تکنولوژی آموزشی هم می‌تواند از دو منظر مورد توجه قرار گیرد: الف) نگاه ابزاری، ب) نگاه انکشافی.

تصور رایج و ابزاری می‌تواند این باشد که تکنولوژی آموزشی یک وسیله و فعالیتی انسانی است. در حالی که از نگاه انکشافی، تکنولوژی آموزشی فراتر از یک ابزار است چون هر فرآوردنی در انکشاف حقیقت ریشه دارد و تکنولوژی آموزشی نیز یک انکشاف است که نحوه دید مردم را به امور و اشیا عوض می‌کند.

رابطهٔ خواجه‌گی و بندگی مد نظر هایدگر و به‌عنوان منبع دیدن انسان‌ها می‌تواند تهدیدکنندهٔ گروه‌های انسانی باشد. چرا که شاید اصلاً خود این رابطه در گروه‌های انسانی به وجود آمده و به رابطهٔ طبیعت و انسان تعمیم داده شده است. از این زاویه می‌توان دید که واژهٔ «منابع انسانی» یا «نیروی انسانی» که در ادارات و مؤسسات دولتی رایج است دال بر این موضوع است که انسان‌ها نیز به‌عنوان منبع در نظر گرفته می‌شوند. این ایده بدون هیچ نوع قید و شرطی در آموزش و پرورش رایج است که کودکان مدیران و خدمت‌گزاران آینده هستند؛ به عبارت دیگر کودکان و نوجوانان به‌عنوان منابعی دیده می‌شوند که باید روی‌شان کار انجام شود تا آنها باسواد شده و آیندهٔ کشور را تأمین کنند.

این رابطه را در جاهای مختلف به‌وضوح می‌توان شناسایی کرد. به‌عنوان مثال مشهور است که پس از دست یافتن روس‌ها به تکنولوژی فضانوردی، جان اف کندی رئیس جمهور آمریکا در سال ۱۹۶۲ در یک سخنرانی^۷ قول داد که در عرض ۱۰ سال، فردی را به ماه خواهد فرستاد. برای این کار او دستور داد برنامه‌های آموزش و پرورش را به نحوی تغییر دهند که این آرزوی ملی تحقق یابد. نظر او این بود که روی دانش‌آموزان یعنی کودکان و نوجوانان به نحوی کار شود که بتوانند آرزوها و نیازهای روز آمریکا را برآورده سازند. در واقع دانش‌آموزان به‌عنوان منابعی انسانی و ذخایر فکری کشور آمریکا محسوب می‌شدند که طبق دستور کندی باید به دانشمندان فضایی تبدیل می‌شدند و به کار گرفته می‌شدند.

چنانکه ملاحظه می‌شود تأکید بر اهداف ملی در این نوع آموزش و پرورش، فرد و اهداف او را به رسمیت نمی‌شناسد و او را به‌عنوان منبع باز می‌شناسد. بر این اساس دیگر نیازی نیست که به فرد برای شناخت خود، جهان اطراف خود و غایات وجودی تفکر یاد داده شود. صعود تکنولوژیک تمدن طبق نظر هایدگر به ارادهٔ سیری‌ناپذیر آن مربوط می‌شود (اراده‌ای که مآلاً معطوف به قدرت^۸ (Will to power) است) (مگی و برت، ۱۳۷۴: ۱۳۶). بر این اساس ارادهٔ معطوف به قدرت موجب تحول در سیاست‌های آموزشی می‌شود و آن هم به‌نوبهٔ خود تکنولوژی آموزشی را تغییر می‌دهد. به عبارت دیگر این نوع انکشاف است که کودکان و نوجوانان را به‌عنوان نیرو و منبع معرفی می‌کند، به نحوی که خود افراد در به‌استفاده شدن در آوردن خودشان رقابت می‌کنند. در این شرایط افراد حتی خودشان هم خود را به‌عنوان نیرو و منبع می‌بینند. دیگر استخدام یا به عبارت دیگر اجیر شدن معنای منفی خود را از دست می‌دهد و استخدام شدن یا تعلق، یک ارزش می‌شود.

از این رو آموزش دانش‌آموزان به سویی هدایت می‌شود که بتوانند در خدمت جامعه و به

عبارت دقیق‌تر در خدمت دیگران باشد نه در خدمت خودشان و در این راستا تسلیم برنامه یا نظمی شوند که دیگران برای آنها در نظر می‌گیرند. این برنامه شامل موضوعات تحصیلی، سرفصل‌ها، روش‌ها و اهداف آموزشی است که به نحوی سواد را تعریف می‌کند، نه برنامه‌ای که خود فرد برای بهبودی زندگی خود ریخته و معطوف به رشد و بلوغ فکری او باشد. این نظم نظمی است برای بودن در خدمت دیگران نه نظمی برای بودن در خدمت خود و پربار کردن زندگی خود. پس نیازی به تفکر و تعمق از نوع غنی، سازنده تجربیات و معانی زندگی نیست، بلکه تنها لازم است ریاضیات و خواندن نوشتن و غیره یاد گرفته شود. بدیهی است که اگر این نظم در مسیر دروس مورد مطالعه برقرار شود خلاقیت‌ها و تفکر خلاق را از بین می‌برد.

این امر را در انتخاب رشته‌های دانشگاهی توسط دانش‌آموزان هم می‌توان دید. اگر ما قبول کنیم که رشته‌های مهندسی و پزشکی بیش از همه بین دانش‌آموزان و خانواده‌ها طالب دارند، می‌توان دلیل این امر را علاوه بر اعتبار اجتماعی و احترامی که عاید فرد و خانواده‌اش می‌کند، به داشتن بازار کار و درآمد بیشتر آن‌ها مرتبط دانست. رشته‌هایی که بازار کار ندارند و فرد را به تحقیق در زمینه‌ای نظری سوق می‌دهند و تحصیل‌کننده آنها نمی‌تواند مهارت خود را به فروش برساند مورد استقبال نیستند. علت این است که طبیعت بشر طبق فرآیندی که قبلاً توضیح داده شد، خود را به‌عنوان نیروی کار منکشف می‌سازد و فقط با هدف استخدام شدن، به دنبال یاد گرفتن مهارت‌هایی قابل عرضه و قابل فروش می‌گردد نه به دنبال معارف یا مهارت‌هایی که موجب رشد و شکوفایی استعدادهای خود فرد باشد، (و نه علمی که بالیدن فرد و تقویت توانش در مراقبت از خود و مدیریت رفتار و اندیشه‌های خود را آموزش می‌دهد).

از این‌رو براساس ایده‌هایدگر مبنی بر تعرضی بودن تکنولوژی مدرن، و ایجاد انتظار بیجا از طبیعت، می‌توان گفت که این انتظار بیجا را از طبیعت آدمی هم ایجاد کرده و انسان را به‌عنوان یک عامل و نیروی مولد معرفی می‌کند. در این حالت این طبیعت و سرشت آدمی است که خود را به‌عنوان نیروی بالقوه مولد منکشف می‌کند. از این‌رو آموزش دادن به معنای دادن امکان به فرد نیست تا هویت خود را پیدا کند بلکه تعرضی است که او را به‌مثابه نیروی کار و خدمت برای جامعه و دولت انضباط بخشد و او را برای بهره‌وری هر چه بیشتر در اجتماع آماده می‌سازد (همچون سربازانی که برای نبرد در جبهه اقتصادی مشغول خدمت می‌شوند).

از این رو تهدید «از خود بیگانگی» هم همیشه وجود دارد که در آن ما خودمان را در خویشتن غیرشخصی و اجتماعی مان گم می‌کنیم. یعنی افراد پشت نقاب و نقش اجتماعی شان دفن می‌شوند و تکنولوژی آموزشی سهم بزرگی در این میان دارد.

می‌توان دید که در چنین فضایی که هم خانواده، هم نظام آموزشی و هم خود دانش‌آموز او را به‌عنوان نیروی کار و سازندگی برای آینده در نظر می‌گیرند، نگاه به دانش‌آموز به‌عنوان یک هدف یا یک انسان به غفلت گذرانده می‌شود. دانش‌آموز موجودی برای دیگران (یا غیره) محسوب می‌شود که غنای زندگی اش هیچ اهمیتی پیدا نمی‌کند. مهم نیست که او در وجودش و در تجربیاتش چه امور شگفت‌انگیز و بزرگی پیدا کند مهم این است که مشکلات دیگران رفع شود و درآمدی برای امرار معاش حاصل گردد. این دیگران را کارخانه‌ها، دولت‌ها و خانواده‌ها و بقیه اعضای اجتماع تشکیل می‌دهد. پس در این بحبوحه آموخته‌هایش به جز امرار معاش، فقط با هدف خدمت به دیگران تنظیم می‌شود. ذهن او منبعی برای دیگران است و او باید چیزی یاد بگیرد که به درد دیگران بخورد. در این شرایط است که علوم کاربردی رونق پیدا می‌کند، آن هم چنانکه گفته شد کاربرد برای رفاه دیگران نه برای استعلائی خود (و متعاقباً برای استعلائی جامعه خود). دقیقاً همین امر است که موجب می‌شود آموزش تفکر به کلی از برنامه آموزشی دانش‌آموزان رخت برکند، به نحوی که اصلاً سر آشتی با این رویکرد را نداشته باشد. شاید به همین دلیل باشد که فرد به تدریج از خود واقعی بیگانه می‌شود.

۱۰. تحلیل تکنولوژی آموزشی رایج بر اساس دیدگاه مارکس

چنانکه دیده شد مارکس معتقد بود روابط تولید به ابزار تولید وابسته است. اگر این امر را به تکنولوژی آموزشی تعمیم دهیم و تکنولوژی آموزشی را به‌عنوان یک ابزار، وسیله‌ای برای دستیابی به تولید سواد یا افراد باسواد تلقی کنیم، می‌توان گفت روابط بین شاگرد، معلم و بقیه و نیز تعریف آنها را به‌همراه علوم و فنون لازم‌التحصیل دانش‌آموزان تعیین کرده یا در تشکیل آنها تأثیرگذار هستند. به عبارت دیگر ابزارها و شیوه‌های باسواد ساختن دانش‌آموزان می‌تواند نه تنها روابط انسانی و آموزشی حاکم بلکه هویت دانش‌آموزان را از لحاظ استحقاق معرفتی مشخص سازد و از این رو نگرش‌ها، دیدگاه‌های آنها نسبت به خود و نسبت به دانش معین ساخته و رفتارهای اجتماعی آنها را هم شکل دهد.

و ارتبرگ می‌نویسد اگرچه اغلب مدارس ابتدایی محلی دانسته می‌شود که به کودکان مهارت‌های اجتماعی اولیه و مقدمات خواندن، نوشتن و ریاضی را می‌آموزند، ولی تمرکز صرف بر این جنبه‌های آموزش کودکان می‌تواند پیامدهای خطرناکی در پی داشته باشد. اولین سال‌های مدرسه دورانی است که طی آن کودکان اولین بار با یادگیری نظام‌مند مواجه می‌شوند. طی این دوره نگرش آنها نسبت به معرفت و آموزش تا آخر عمر به صورت تغییرناپذیری شکل می‌گیرد (Wartenberg, ۲۰۰۹: ۵-۶).

اما مارکسیست‌ها هم آرای متفاوتی درباره میزان تأثیر زیربنا روی روبنا دارند. یک مارکسیست خام می‌تواند بگوید همان‌طور که ابزارهای تولید، مثل آسیاب دستی موجب پیدایش جامعه ارباب و رعیتی فئودال و آسیاب بخار موجب پیدایش جامعه‌ای با سرمایه‌داری صنعتی می‌شود (مک کنزی، ۱۳۸۴: ۲۱۶)، مدارس با این شیوه و ابزار، احتمالاً جامعه‌ای شبه‌فئودال و تک‌صدا خواهند شد. از دیدگاه آنها می‌توان گفت این جبر تکنولوژیک دقیقاً از سوی تکنولوژی آموزشی و روابط حاکم بین معلمان و شاگردان (روابط تولید) پدید می‌آید. به نظر آنها زیربنای تکنولوژیک متغیر مستقلاً است که کل روبناها را ایجاد و ایجاب می‌کند و این امر یک نوع جبریتی را ایجاد می‌کند. به عبارت دیگر جامعه به همان شکلی درمی‌آید که تکنولوژی و در ردیف اول تکنولوژی آموزشی حکم می‌کند.

از این رو تکنولوژی آموزشی جدید اگر به تبع تکنولوژی جدید به‌عنوان زیربنا و یک متغیر مستقل تغییرات اجتماعی مطرح نشود دست‌کم به‌عنوان عاملی بسیار مؤثر در آن محسوب می‌شود. به نظر می‌رسد این تکنولوژی به جهت اینکه ویژگی‌های نرم‌افزاری بیشتری داشته و شهروندان را در دوران کودکی تحت تأثیر قرار می‌دهد بیشترین میزان تأثیر را در میان سایر مصادیق تکنولوژی دارد.

به‌عنوان مثال می‌توان پیش‌بینی کرد که آموزش طوطی‌وار و اجباری (در چهاردیواری‌های حبس‌کننده) مردم را به پذیرش مطالب ارائه‌شده سوق می‌دهد و دقت یا روحیه انتقادی آنها را از بین می‌برد، لذا آنان را به پذیرش ادعاهای قاطع رسانه‌ها و یا مثلاً دانشمندان و غیره عادت می‌دهد. آنها در کلاس عادت می‌کنند که باید به ادعاهای منبع اقتدار گوش دهند و آن را به‌عنوان اصل، به حافظه بسپارند و برای به دست آوردن موفقیت‌های اجتماعی (همانند موفقیت‌های تحصیلی) همان مطالب را تکرار کنند تا نشان دهند که آن را می‌دانند و قبول کرده‌اند، گرچه هرگز از ته دل آن را قبول نداشته باشند یا

اصلاً متوجه‌اش نشده باشند. آنها وقتی وارد جامعه می‌شوند در مقابل منابع اقتدار و مدعیان قاطعی مانند رسانه‌ها و تبلیغات دانشمندان و غیره که به شیوه داناهاى مطلق (همانند معلم) سخن می‌گویند بدون داشتن هیچ نوع نگرش انتقادی سر تسلیم فرود می‌آورند. بدیهی است که این شیوه کلاسداری امکان تفکر انتقادی را از بین می‌برد و مردم را به این فکر می‌رساند که در جوامع ما یعنی جهان سوم نظم اجتماعی بدون ناظمی سختگیر و قاطع و به اصطلاح سیاسی اقتدارگر ممکن نیست. گاهی خود مردم آرزو می‌کنند فردی پیدا شود که بالای سرشان باشد تا کارهایشان را به‌خوبی پیش ببرد^۹ و این یک نوع گرایش به تبعیت از قدرت را پدید می‌آورد و جامعه را به سوی پیدایش قدرتی تام سوق می‌دهد. این همان گرایشی است که اریک فروم در کتاب **گریز از آزادی** تحت عنوان «پناه آوردن به یک کلیت بزرگ» تبیین می‌کند^{۱۰} (فروم، ۱۳۵۶: ۱۵۸ و ۱۶۹).

۱۱. تحلیل تکنولوژی آموزشی رایج براساس دیدگاه مارکس آلبرت بورگمن

براساس نظر هایدگر می‌توان گفت که تکنولوژی آموزشی رایج نیز در بهترین حالت خود تلاش می‌کند دانش‌آموزان را در بهترین حالت به مجموعه‌ای از مهارت‌ها تبدیل کند و کسی که مهارت استفاده از ابزارهای تکنولوژیک جدید را نداشته باشد، فرد آرمانی جامعه و تربیت‌شده تکنولوژی آموزشی نیست. مهارت حفظ کردن هم به این مشکل اضافه می‌شود. چون در بهترین حالت افراد تبدیل به مخزنی از اطلاعات می‌شوند که این اطلاعات هیچ ارتباطی با هم ندارند و بدتر اینکه هیچ ربطی به زندگی خود فرد ندارند.

شکل کلاس‌ها از دهه‌ها پیش و احتمالاً بعد از بسته شدن مکتب‌خانه‌ها فعالیت آموزشی شاگردان و معلم را از کانونی بودن انداخته است. شکل کلاس‌های متقدم‌تر، زمانی که نیمکت و صندلی و تخته سیاه، جزو لوازم آموزشی محسوب نمی‌شد، کلاس‌ها حتی از نظر ظاهری هم حالت کانونی خود را حفظ می‌کرد و به احتمال زیاد مطالب کلاس هم به همین منوال در خصوص اموری مورد نیاز جمع و به‌دردبخور برای زندگی آنها پیش می‌رفت. اما مدت زمانی است که دیگر کلاس‌های درسی (چه در دانشگاه و چه در مدارس) شکل کانونی خود را از دست داده و دانش‌آموزان همان‌طور که سر سفره ناهار در خانه دور هم جمع می‌شدند، در این کلاس‌ها جمع نمی‌شوند، بلکه یک نوع اجبار آنها را وارد این جمع می‌کند. معلم تنها متکلم و مخاطب آنها بوده و مطالب کلاس هم هیچ ربطی به فعالیت‌های کانونی افراد شرکت‌کننده ندارد. بدین ترتیب، چنانکه قبلاً توضیح داده شد، ارتباط عاطفی و

معنوی که افراد در فعالیت‌های کانونی به دست می‌آوردند، در اینجا هرگز عاید دانش‌آموزان نمی‌شود. البته با مکانیزه شدن مدارس به کامپیوترهای شخصی برای دانش‌آموزان این تمرکززدایی می‌تواند به مراتب شدیدتر و حادثر از قبل بروز کند. رقابتی که در کنکور ایجاد می‌شود، می‌تواند حتی بین اعضای یک خانواده هم با ایجاد رقابت میان آنها (مثلاً بین خواهر و برادر) سنگ تفرقه بیفکند، چه برسد به دانش‌آموزانی که با همدیگر هیچ رابطه‌ای غیر از رابطه رقابت ندارند.

اما چنانکه بورگمن هم معتقد است می‌توان ویژگی کانونی بودن را دوباره به شیوه تدریس، شکل کلاس‌ها و مطالب مورد آموزش برگرداند و بشر را از بی‌هویتی که تکنولوژی جدید دامن‌گیرش کرده است رهایی بخشید.

بورگمن معتقد است که ارتباط انسان با تکنولوژی چندان هم نابسسته نیست و این دو می‌تواند روی هم تأثیرگذار باشند. ما می‌توانیم مثلاً در پل‌های جدید، دستکاری کرده و برخی امور را که در پل‌های جدید از بین رفته، بازسازی کنیم. مقاومت در مقابل فعالیت‌های تکنولوژیک از طریق ترویج فعالیت‌های کانونی، یکی از راه‌حلی است که برگمن برای نجات ما از تخریب‌های تکنولوژی ارائه می‌دهد (Ibid: ۳۲۳). منظور او از فعالیت‌های کانونی چیزی است که هایدگر تحت عنوان ویژگی «جمع کردن» (gathering) تلقی می‌کند. مثلاً جمع شدن افراد یک خانواده دور یک سفره شام را یک فعالیت کانونی می‌نامد.

لذا چنان‌که از آرای بورگمن قابل استنباط است می‌توان با ترفندهایی و با وارد کردن برخی راهکارها در تکنولوژی آموزشی موجود، خطرات تمرکززدای آن را خنثی کرده و از مزایای آن هم استفاده کرد. می‌توان دید که تکنولوژی که بخشی از آن تکنولوژی آموزشی است، با نیروهای مستقلی از اراده و خواست آدمی در حرکت است که باید توسط اراده و فکر آدمی هدایت شود و گرنه آسیب‌های خود را در زندگی آدمی ایجاد خواهد کرد. پذیرش بی‌چون‌وچرا یا رد تمام‌عیار تکنولوژی، هر دو می‌تواند مشکلاتی را به همراه داشته باشد.

از این رو درباره تکنولوژی آموزشی نیز می‌توان گفت که بنابر دیدگاه بورگمن می‌توان مدارس را پدید آورد که در آنها فعالیت‌های کانونی را ترویج کرد و مثلاً کلاس‌ها را به صورت حلقه‌های کندوکاو درآورد که در آنها کودکان و معلمان به منظور ارضای حس کنجکاوی‌شان (که به صورت تحقیق و کندوکاو نمود پیدا می‌کند) گرد هم می‌آیند. لذا شاید با یک تکنولوژی آموزشی متفاوت امکان آن وجود داشته باشد تا

نواقص و عیب‌های مدارس رایج کمتر و کمتر شوند. نمونه‌ای از الگوهای آموزشی که در تلاش است فعالیت‌های کانونی را حفظ کند برنامه فلسفه برای کودکان و نوجوانان (Philosophy for/with Children) است.

۱۲. برخی نتایج و تبعات کلی این نوع تکنولوژی آموزشی

برخی از تبعات تکنولوژی آموزشی سنتی را با توجه به نظریه‌های فوق به شکل زیر می‌توان پیش‌بینی کرد.

تعرض تکنولوژی آموزشی به هویت مستقل و متفکر انسانها

این نوع تعرض تکنولوژی را در تکنولوژی آموزشی هم می‌توان ردیابی کرد. دولت‌ها و مردم عموماً و بالطبع به دنبال بهره‌برداری از سرمایه‌گذاری‌های شان هستند. آموزش و پرورش رایگان به‌عنوان یکی از نهادهای دولتی وقتی در مدارس و آموزش عمومی سرمایه‌گذاری می‌کنند چنین اندیشه و سؤالی در سیاست‌گذاری‌ها مطرح می‌شود که بازده این سرمایه‌گذاری چقدر است؟ در جهان مدرن، بدیهی است که غیر از بنگاه‌های خیریه، هیچ موسسه‌ای نمی‌تواند/ نمی‌خواهد برای آموزش دیگران هزینه کند، مگر اینکه دست‌کم درآمدی معادل هزینه‌ها عایدش شود. از این طریق است که ایده تجهیز و تصرف در تکنولوژی آموزشی پدید می‌آید تا بتوان سود (یا دست‌کم فقدان ضرر) را تضمین کرد. پس باید کودکان بی‌سواد طوری آموزش دیده و فراوری شوند که بتوانند به اهداف مطلوبی دست یابند، خواه این اهداف از آن خودشان باشد، خواه اهداف خانواده، خواه اهداف کارخانه‌ها و خواه اهداف سیاستگذاران. این اهداف مطلوب به هر حال از آن کسانی که در این زمینه سرمایه‌گذاری می‌کنند. در این راستا مدارس مربوط به تیزهوشان از مواد اولیه و نیروی کار با کیفیت‌تری بهره‌مندند و با تکنولوژی آموزشی پیچیده‌تر تلاش می‌کنند تولیدات با کیفیت‌تری را به جامعه تحویل دهند. تولیدات آنان باید بتواند چرخ کارخانه‌ها را به گردش در آورده و مدیریت قوی‌تری را در آنها پدید آورند. یا اینکه با حل مسئله‌های نظری (ریاضی، فیزیک و غیره) راه آنها را برای سود بیشتر باز کنند. از این طریق است که تکنولوژی آموزشی در کنار روابط تولید (یعنی روابط بین شاگرد و معلم) آدم‌ها را به ماشین و کالا تبدیل می‌کند. کالاهایی که خود را در معرض فروش کارخانه‌جات ثروتمند قرار می‌دهند و هر کدام که حقوق

مزایای بیشتری در اختیار آنها قرار دهند خود را به آنها می‌فروشند. البته این بار فروشنده خودش همان کالای مورد فروش است. این موضوع نه تنها می‌تواند از منظر مارکس، بلکه از زاویه‌ای دیگر، برای هایدگر هم مهم باشد. از دید ابزارگرایی مارکس، افراد سرانجام به کالاهایی تبدیل می‌شوند و با کارگران به‌گونه‌ای رفتار می‌شود که گویی ماشین هستند (مک‌کنزی، ۱۳۸۴: ۲۴۵). یک نگاه از دوردست نشان می‌دهد که این تکنولوژی می‌خواهد تحصیل‌دیدگان را به سربازانی در اختیار تبدیل کند، با این تفاوت که این بار همچون فوتبالیست‌های حرفه‌ای خودشان برای خودشان قیمت و ارزش مالی تعیین کرده و بر سر آن چانه می‌زنند^{۱۱}.

اما از نظر هایدگر این دانش‌آموختگان وقتی کودک هستند به‌عنوان «منابع» بالقوه یا منابع انرژی تلقی می‌شوند که باید از دل طبیعت یعنی از میان جوامع، «استخراج» شوند. هرچه این تولیدات بیشتر شوند ذخیره بیشتری از نخبگان و به عبارتی از مغزها پدید می‌آید که حتی فرار برخی از آنها صدمه‌ای به اهداف نمی‌زند. چون این توان‌ها یا انرژی‌های فکری به قدر کافی ذخیره شده‌اند. البته کشورهایی که مغزها را به سوی خود جذب می‌کنند در واقع تلاش می‌کنند ذخیره افراد ماهر را روزبه‌روز بالا ببرند. کشورهای هم که با مشکل فرار مغزها مواجه‌اند در معرض از دست دادن ذخایر انسانی ماهر خود هستند. این امر می‌تواند نشانگر همان حرف هایدگر باشد که تکنولوژی جدید حتی انسان‌ها را به‌عنوان منبع و انرژی در نظر می‌گیرد و تلاش می‌کند آنها را از میان جوامع طبیعی که بیشتر شهرهای کوچک و روستاها را در برمی‌گیرد استخراج کرده و بعد از آماده‌سازی به‌عنوان کالا مورد استفاده قرار داده و به عبارتی ذخیره‌شان سازد.

۱۳. تقلیل ارتباطات انسانی و بستن راه گفت‌وگوی جمعی

در کلاس درس هیچ نوع ارتباط زبانی و دیداری و انتقال مسائل عاطفی و علمی در میان دانش‌آموزان مجاز نیست^{۱۲}. ارتباط کلامی و دیداری‌ای که منتقل‌کننده بسیاری از احساسات، اعتقادات، و پرسش‌های فرد است و همچنین لازمه احساس و جودهای انسانی دیگر است در اینجا بسیار کمرنگ می‌شود. به عبارت دیگر آنچه لازمه فراتر رفتن از خود و درک هستی و ویژگی‌های انسانی دانش‌آموزان دیگر است (نه فقط موجودیت آنها) در اینجا غایب است. هرچه ارتباط مذکور بین این دانش‌آموزان کمتر باشد تکنولوژی آموزشی موفق‌تر تلقی می‌شود^{۱۳}.

پس این نوع تکنولوژی آموزشی چنانکه گفته شد در بهترین حالت خود هر یک از دانش‌آموزان را به طور کامل از دیگر دانش‌آموزان جدا کرده و بر آن است که توجه دانش‌آموز هر چه بیشتر به معلم، تخته سیاه یا مونیتر باشد.

در کلاس‌های عادی هر یک از دانش‌آموزان تنها با دو دانش‌آموز دیگر (یا گاهی با یک دانش‌آموز) که در کنار او نشسته‌اند می‌تواند ارتباط داشته باشد. اما حتی گفت‌وگوی با این دو نفر هم ممنوع است، خواه این گفت‌وگو در مورد مسائل شخصی، خواه درباره مسائل درسی باشد. به این ترتیب باب گفت‌وگو که یکی از شرایط اصلی یادگیری تفکر است بسته می‌شود. گفت‌وگویی وجود ندارد که موجب تضارب شود و با کمک مربی آرا به تأمل تبدیل گردد. معلوم است که آموزش فرآیند گفت‌وگو هم که می‌تواند فرد را با حقایق و واقعیت‌های جدید و زاویه دیدهای متفاوت آشنا کند، و عموماً بتواند سلامت اندیشه او را تضمین کند در این کلاس‌ها جایی نخواهد داشت.

۱۴. رواج تحصیل علم به خاطر دیگران (نه تفکر و معرفت برای خود)

موضوعات و مواد درسی هم در این مدارس گویی به جهت اهداف خاصی طراحی شده‌اند. دانش‌آموزان این مواد درسی را می‌گذرانند تا در نهایت به افراد ماهر در امور زندگی (و بیشتر با امور مادی زندگی) تبدیل شوند. سیاست‌گذاری‌ها و سرمایه‌گذاری‌های خانواده در این زمینه دقیقاً در همین راستاست. خانواده دانش‌آموز هزینه‌هایی را متقبل می‌شود تا فرزندشان تحصیل کرده و به فردی ماهر در برخی حرفه‌های درآمدزا تبدیل شود. محصلان اگر در رشته‌ای به اصطلاح خوب (مثل پزشکی و مهندسی) قبول شوند، موجبات فخرفروشی والدین و خانواده‌شان را فراهم خواهند آورد. در بسیاری موارد هم این انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری والدین می‌شود.

از این رو گویا چرخاندن چرخ تعلیم و تربیت فقط برای چرخاندن دنیا و حفظ نظم موجود است نه حل مشکلات خود (اعم از فکری و غیر فکری) و یافتن جایگاه خود در این جهان. آنها ترغیب نمی‌شوند که به دنبال اهداف خود و معنای این جان بگردند بلکه یاد می‌گیرند که چگونه گذران عمر کنند. البته این فرض هم مسئله را حادثر می‌کند که نحوه چرخاندن این چرخ را والدین و بزرگترها بهتر می‌دانند! که معلوم است چرخاندنی نه سالم بلکه چرخاندنی کاملاً انفعالی است. البته این نوع تکنولوژی آموزشی که دانش‌آموزان را تأدیپ‌نشده و بی‌نظم تلقی می‌کند و اقتدار معلم را بر آنها روا می‌دارد، حس اعتماد واقعی

(genuine trust) آنها را از بین می‌برد (Mohre lone, ۲۰۰۱: ۱۵۲). لذا این نوع آموزش و پرورش انسان‌های رام یا به عبارتی بدن‌های رام می‌خواهد، نه متفکرانی شوریده و ناآرام که هدفشان غنا بخشیدن به زندگی و حیات است.

۱۵. خشکاندن ریشه کنجکاوی به عنوان اصلی ترین انگیزه تفکر و کندوکاو

با توجه به اینکه سرفصل‌ها و برنامه درسی از قبل تعیین شده و دانش‌آموزان مجبور به یادگیری آنها هستند، علاقه، حیرت و کنجکاوی که برآمده از طبیعت بکر آدمی و محرک اصلی او برای یادگیری، تفکر و تأمل است در مدارس به تدریج از بین می‌رود و دیگر فرآیند اصلی جذب معرفت و رشد به واسطه تفکری واقعی صورت نمی‌گیرد. اجبارها و قوانین کلاس و مدرسه به همراه اقتدار معلم، در کتاب‌های درسی به راحتی این خصلت طبیعی آدمی را نابود می‌کند. مهم نیست که سؤال و پرسش دانش‌آموز چیست، مهم این است که کتاب یا معلم چه می‌گویند. خواسته‌ها، علایق و کنجکاوی‌ها قربانی دست‌یابی به موفقیت در این مدارس می‌شود. گویی فردی که تشنه آبی زلال است باید تشنگی‌اش را کنار بگذارد و اجباراً غذاهای متنوع آماده دیگری را تناول کند. با از بین رفتن کنجکاوی و حیرت که منشأ و خاستگاه گرایش به تحقیق و کندوکاو است نابود می‌شود، و به تدریج جای آن را نیازها، کنجکاوی‌ها و علایق کاذب که متعلق به دیگران است می‌گیرد (همان). این امر با از بین رفتن خودآگاهی تشدید می‌شود. از این رو اصلی ترین نیروی محرکه تفکر و تحقیق که کنجکاوی و حیرت است، از بین می‌رود، و لاجرم نیروهای محرکه دیگری برای تحقیق لازم می‌شود. مثلاً کم‌کم امرار معاش از تحقیق جای دست‌یابی به حقیقت را می‌گیرد. لذا تحقیق باید بتواند به نحوی به امرار معاش ما کمک کند، در غیر این صورت بی‌معنی خواهد بود.

معلوم است که کسانی هم که می‌توانند هزینه زندگی یک محقق را تأمین کنند به احتمال زیاد طالب تحقیق‌هایی نیستند که فقط به خاطر افزایش معرفت انسان صورت می‌گیرد، بلکه آنها هم به‌نوبه خود برای تحقیق هزینه می‌کنند تا از این راه، درآمد بیشتری را کسب کنند و بدین ترتیب تحقیق گرفتار و اسیر روابط سرمایه می‌شود. هر که پول بیشتری دارد می‌تواند تحقیق‌های بیشتری را تدارک ببیند و اگر انتخاب موضوع تحقیق توسط او اشتباه نباشد، درآمد بیشتری را عاید او می‌کند. از این رو تحقیق یا تفکر یا کلاً به قهقرا می‌رود یا هدف اصلی خود را از دست می‌دهد. در این

حالت ممکن است فرد فکر کردن را لازم بداند، اما نه برای حل مسئله فکری خود، نه برای تعمق در مسائل هستی‌شناختی خود، نه برای غنی ساختن تجربیات خود، بلکه برای فقط حل مشکلات دیگران. چنین است که زمینه اصلی تفکر هم در معرض نابودی قرار می‌گیرد.

۱۶. اهمیت دادن به محفوظات و فراموشی تقویت تفکر

تکنولوژی مربوط به شیوه امتحان و ارزیابی به جهت محدودیت‌های موجود زمانی و مالی و نیز دیدگاه‌های حاکم بر نظام آموزشی، به سویی پیش می‌رود که معلم بتواند نتایج ارزیابی خود را به سرعت به دست آورد. از این رو به تدریج امتحان‌هایی مد نظر قرار می‌گیرد که بتوانند در مدت کم به عمل آید و در مدت کم نتایج‌اش مشخص شود. اولین خصیصه موجب حفظیاتی شدن امتحانات می‌شود. چون فرصت امتحان عملی (مثلاً در یک دوره یک‌ماهه) وجود ندارد. دومین خصیصه موجب جایگزینی امتحانات تستی به جای امتحان‌های تشریحی می‌شود که به نوبه خود، به حفظیاتی شدن کمک می‌کند. البته حتی اگر مرحله دوم صورت نگیرد، می‌توان دید که خود امتحان‌های تشریحی هم برای اینکه با سرعت بیشتری ارزیابی شوند معطوف به محفوظات فرد از کتاب‌های درسی و گفته‌های معلم می‌شود. همچنین پرسش‌هایی که پاسخشان خلاقیت‌ها و دستاوردهای فکری خود فرد را در بر می‌گیرد جای خود را در این نوع امتحانات از دست می‌دهد. این ویژگی باعث می‌شود که دانش‌آموزان خودبه‌خود برای گذر از مانع امتحانات، به تقویت حافظه کوتاه‌مدت خود اهمیت بیشتری دهند و تقویت قوه تفکر خود را جدی نگیرند و حتی گاهی متوقف شدن و تعمق بر سر یک مسئله مورد علاقه را مانع پیشرفت و موفقیت بدانند.

در این میان آموزشگاه‌های کنکور نقش مخرب‌تری را بازی می‌کنند. آنها روش‌هایی را یاد می‌دهند که دانش‌آموزان بدون تفکر و تأمل در کنه مطلب به پاسخ پرسش‌ها دست پیدا کنند. به عنوان مثال در تبلیغات یکی از این آموزشگاه‌ها چنین می‌آید: ما به شما کمک می‌کنیم بدون زحمت تفکر، به پاسخ دست یابید. این آموزشگاه‌ها افتخار خود می‌دانند که فرمول‌هایی برای دانش‌آموزان یاد دهند که حتی بدون درک موضوع به سؤال‌ها پاسخ دهند. این امر نه تنها موجب نادیده گرفته شدن تفکر عمیق است، بلکه حتی ساده‌ترین فرآیند درک را هم جدی نمی‌گیرد.

۱۷. نتیجه گیری و پیشنهاد

تکنولوژی مدرن علی‌رغم ظاهر جذاب خود که بسیار بی‌طرف و خشتی به نظر می‌رسد، تأثیر بسیار عمیقی بر شکل زندگی مردم داشته و به تدریج جهان‌بینی و دیدگاه‌های آنها را نسبت به خود و دنیای اطرافشان عوض می‌کند. یکی از مصادیق تکنولوژی که شاید بیشتر از همه می‌تواند روی جهان‌بینی مردم تأثیرگذار باشد، تکنولوژی آموزشی است. چرا که اولاً تأثیر این تکنولوژی از دوران کودکی آغاز می‌شود و دوم اینکه مستقیماً با هدف آموزش و تربیت شهروندان به کار گرفته می‌شود، در حالی که مصادیق دیگر تکنولوژی همچون وسایل ارتباطات و حمل‌ونقل، مستقیماً با آموزش شهروندان سروکار ندارند.

چنانکه ملاحظه شد تکنولوژی آموزشی رایج یا سنتی با توجه به گرایش‌هایی که به کار می‌برد و با توجه به اینکه همه چیز و حتی افراد را به‌عنوان منبع و مخزن ملاحظه می‌کند و به آنها انضباط خاصی می‌دهد، نه تنها کاری برای غنی ساختن زندگی شهروندان نمی‌کند، بلکه در بهترین حالت آنها را به‌عنوان سربازانی در خدمت پیشرفت علمی کشورها تلقی می‌کند و مهمتر از همه نگرشی را القا می‌کند که مطابق آن خانواده‌ها هم به غنای زندگی فرزندان‌شان اهمیت نداده و آنها را به‌عنوان ابزاری برای بالا بردن اعتبار خود در نظر می‌گیرند و همین‌طور خود فرزندان هم موفقیت خود را در استخدام شدن یا به خدمت گرفته شدن ببینند نه در رشد فکری و معنوی و داشتن زندگی‌ای غنی و پر از تجربیاتی که به رشد مقام انسانی آنها منجر شود. در این راستا، در تکنولوژی آموزشی مدرن علی‌رغم تلاش برای ترویج تفکر و خلاقیت، در عمل تفکر و آموزش آن اهمیتش را از دست می‌دهد. این نوع تکنولوژی همچون تعرضی به مقام انسان به‌عنوان موجودی هدفمند و متفکر مطرح می‌شود، انسانی که باید در راستای رسیدن به اهداف خود مهارت تفکر و تعمق را یاد گرفته و زندگی و رشد درونی خود را به همراه رشد اجتماعی خود دنبال کند. اما مشاهده می‌شود که این نوع زندگی پربار که نیاز به تفکر، تعمق و تأمل و تجربه و عبرت دارد، با غلبه نگرشی که تکنولوژی آموزشی مدرن القا می‌کند به تدریج به فراموشی سپرده می‌شود و یک دانش‌آموز موفق در بهترین حالت دانش‌آموزی محسوب می‌شود که به مجموعه‌ای از مهارت‌ها تبدیل شده و خود را در معرض و در خدمت علاقمندان به این مهارت‌ها قرار دهد. پس نه نیازی به تفکر احساس می‌شود و نه نیازی به آموزش تفکر.

دقیقاً از همین‌روست که رسانه‌های جمعی و عواملی که اقتدار لازم را به دست آورده و اعتماد مردم را جلب می‌کنند، به راحتی می‌توانند از جانب مردم و برای مردم تصمیم بگیرند،

بدون اینکه با مقاومت زیادی روبه‌رو شوند. فایراند کسب این حجیت را به دانشمندان نسبت می‌دهد و متذکر می‌شود تبلیغات منظم و گمراه‌کننده بسیاری از دانشمندان است که می‌تواند فکر مردم را در دست بگیرد (فایراند، ۱۳۷۵: ۱۲۹). از این رو ما به وضوح شاهد سیطره فکری رسانه‌های جمعی هستیم. آنها به جای مردم فکر می‌کنند و تصمیم می‌گیرند که مردم به چه فکر کنند. مردم هم هیچ چیز عجیبی در این زمینه احساس نکرده و با آن مشکلی ندارند، چون به تدریج به این امر عادت کرده‌اند. به عبارت دیگر همان‌گونه که در کودکی حرف معلم به صورت بی‌چون‌وچرا و بدون بررسی پذیرفته می‌شود در بزرگسالی هم مواردی همچون رسانه‌ها جای معلم دانای مطلق را می‌گیرند.

با توجه به تهدید مخربی که این تکنولوژی می‌تواند داشته باشد باید به فکر راه چاره‌ای اساسی بود. برای مبارزه با این خطرات چنانکه هایدگر پیشنهاد می‌کند باید ماهیت تعرض‌کننده تکنولوژی را شناخت و همین شناخت می‌تواند ما را برای غلبه بر آن آماده کند. اما چنانکه بورگمن پیشنهاد می‌کند می‌توان فعالیت‌های کانونی را در میان مردم ترغیب کرد، فعالیت‌هایی که مصداقش در تکنولوژی آموزشی می‌تواند تشکیل کلاس‌هایی با ویژگی‌های کانونی باشد.

برای نمونه برنامه فلسفه برای کودکان می‌تواند با تشکیل حلقه‌های کندوکاو (community of inquiry) این نوع فعالیت‌ها را در کلاس درس تقویت کند. در این برنامه دانش‌آموزان دایره‌وار دور هم می‌نشینند و گروه‌های دوستی در آن تشکیل می‌شود که در آنها گفت‌وگو و تبادل نظر به تدریج جای خود را به رقابت و تقابل می‌دهد که در آن درنهایت تحقیق و کندوکاو مشترکی برای رسیدن به پاسخ پرسش‌های مشترک در آن شکل می‌گیرد. این دقیقاً همان ویژگی‌ای است که در فعالیت‌های کانونی وجود دارد. دانش‌آموزان با همدیگر با شوروشوق به گفت‌وگو و تأمل می‌پردازند و چشم‌درچشم از عواطف و هیجانات هم مطلع شده و بهره می‌گیرند. موضوعات مورد بحث آنها چیزهایی از قبل آماده و بی‌ربط به مهارت‌های کانونی آنها نیست، بلکه موضوعاتی است مبتلابه همه‌شان در زندگی‌های شخصی‌شان. مسائل اجتماعی، مسائل اخلاقی و عاطفی و مسائل فکری که همگی به یک نحو در فعالیت‌های کلاسی مورد توجه و تأمل و بررسی قرار می‌گیرند (ناجی، ۱۳۸۷: ۳۰). دقیقاً به همین جهت است که این کلاس‌ها مانند سایر فعالیت‌های کانونی برای دانش‌آموزان جذاب است.

چنانکه جانا مورلن (J. Mohr Lone) خاطر نشان می‌سازد در این برنامه دیگر مدرسه

رفتن تجربه‌ای اجباری نیست. بلکه دانش‌آموزان به همان نحو سر کلاس می‌روند که وقتی گرسنه هستند به آشپزخانه یا سر یخچال می‌روند. کنجکاوی ذاتی و علایق ذاتی‌شان آنان را در کلاس درس دور هم جمع می‌کند (Mohre Lone, ۲۰۰۱: ۱۵۲).

از این رو برای مقابله با مشکلاتی که تکنولوژی مدرن باعث بروزشان در نظام آموزشی شده است نیاز به تمسک به برنامه‌های همچون برنامه فلسفه برای کودکان و نوجوانان داریم تا اینکه اندکی از آسیب‌های آن را خنثی کنیم.

پی‌نوشت‌ها

۱. هایدگر واژه انکشاف را در باره تکنولوژی، اول بار در مقاله «در باب ذات حقیقت» که دو سال پس از هستی و زمان نوشت، پیش کشید. او می‌نویسد «اگر گام به گام پیرسیم تکنولوژی چیست آنگاه عاقبت به انکشاف و به کشف حجاب خواهیم رسید» (هایدگر، ۱۳۸۴: ۱۵).
۲. گشتل همان گرد آمدنی است که به فعل مرتب و برپا کردن [جهان] تعلق دارد، فعلی که آدمیان را به معارضه فرا می‌خواند و آنان را بر مبنای وجه منظم کردن، در موقعیت انکشاف امر واقع به منزله ذخیره لایزال قرار می‌دهد (هایدگر: ت ۳۰۵، به نقل از آیدی صص ۶۲-۶۳).
۳. نیروی گردآورنده نیرویی است که اعضای فامیل یا به‌طور کلی تعدادی از افراد را دور هم جمع می‌کند.
۴. هایدگر رویداد شیئیدن شیء و گرایش به خود توسط اشیا و مردم را خویشمندسازی می‌نامند.

۵. Association of Educational Communication & Technology

۶. Didactic

۷. او در این سخنرانی گفت که هدف بشر پیش از به پایان رسیدن این دهه (یعنی ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰ میلادی)، فرود آمدن بر سطح ماه و به سلامت بازگشتش به زمین است. «هیچ ملتی که انتظار رهبری ملل دیگر را داشته باشد نمی‌تواند از این مسابقه فضایی عقب بماند» و «ما می‌خواهیم در این دهه به ماه برویم و اینها، نه به‌خاطر این که این‌ها کارهای آسانی هستند که به این خاطر که کارهایی سخت هستند!». (ویکی‌پدیا، مدخل جان اف کندی).

۸. Will to power

۹. از این رو این ضرب‌المثل پیدا می‌شود که تا چماقی بالای سرمان نباشد کارمان را انجام نمی‌دهیم.
۱۰. البته اریک فرم ریشه گرایش به قدرت را در دوران کودکی می‌داند و می‌نویسد: وقتی پدر و مادر به‌عنوان عاملین یا نمایندگان اجتماع به موقوف ساختن خود انگیزگی و استقلال کودک پرداختند، اتکای طفل رویه خودکاستگی می‌گیرد و به این علت به جست‌وجوی مددکاری

- سحرآمیز می‌رود و غالباً والدین را به آن صورت تجسم می‌بخشد، بعدها هم این احساس را به کسی دیگر، معلم، شوهر یا ... انتقال می‌دهد، (فرم، ۱۳۵۶: ۱۸۳) که البته این امر نه تنها نقش معلم و تکنولوژی آموزشی را نفی نکرده بلکه آن را تقویت‌کننده می‌داند.
۱۱. بحث خرید و فروش فوتبالیست‌ها امروزه به امر رایجی تبدیل شده است و در رسانه‌های ورزشی بخش ویژه‌ای را به خود اختصاص می‌دهد.
۱۲. منظور فقط کلاس درس در زمان درس است نه زنگ تفریح.
۱۳. به طوری که حتی با مکانیزه شدن مدارس، و مجهز شدن کلاس‌ها به رایانه اختصاصی برای هر دانش‌آموز، میز هر فرد با رایانه‌اش از سایر افراد جدا می‌شود و معلم، تنها از طریق رایانه مرکزی و میکروفن سؤالات و مطالب را برای هر دانش‌آموز به طور مستقل مطرح می‌کند.

منابع

- آیدی، ذن (۱۳۸۴). «فلسفه پدیدارشناختی هایدگر در باب تکنولوژی»: در فلسفه تکنولوژی ترجمه شاپور اعتماد، نشر مرکز، صص ۴۴-۹۶.
- پیتر، آندره (۱۳۶۰). مارکس و مارکسیسم، ترجمه ضیاع‌الدین ضبائیان، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- فایراند، پُل (۱۳۷۵). «افسانه پریان: علیه روش ونتایج»، در دیدگاه‌ها و برهان‌ها، مقاله‌هایی در فلسفه علم و ریاضی ترجمه شاپور اعتماد، نشر مرکز، صص ۱۱۸-۱۳۰.
- فردانش، هاشم (۱۳۸۷). مبانی نظری تکنولوژی آموزشی، انتشارات سمت.
- فرم، اریش (۱۳۵۶). گریز از آزادی، ترجمه عزت‌الله فولادوند، شرکت سهامی کتابهای جیبی.
- علی‌زمانی، امیرعباس (۱۳۷۹). «ماهیت تکنولوژی از دیدگاه هایدگر»، نامه مفید، شماره ۲۲، پاییز ۷۹، صص ۱۹۷-۲۲۲.
- مک‌کنزی، دونالد (۱۳۸۴). «مارکس و ماشین: بررسی انتقادی جبریت تکنولوژیک»، در فلسفه تکنولوژی ترجمه شاپور اعتماد، نشر مرکز، صص ۲۱۶-۲۵۷.
- مگی، برایان (۱۳۷۴). مردان اندیشه، پدید آورندگان فلسفه معاصر، گفت‌وگو با ویلیام برت، طرح نو، صص ۱۱۷-۱۵۰.
- ناجی، سعید (۱۳۸۷). کندوکاو فلسفی برای کودکان و نوجوانان (گفت‌وگو با پیشگامان انقلابی نو در تعلیم و تربیت)، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- وارتنبرگ، تامی ئی (۱۳۹۱). «فیلسوفان بالفطره»، ترجمه مصطفی امیری، کتاب ماه فلسفه، شماره ۶۳، آذرماه، صص ۲-۱۲.
- هایدگر مارتین (۱۳۸۴)، پرسش از تکنولوژی، فلسفه تکنولوژی، ترجمه شاپور اعتماد، نشر مرکز، صص ۴-۴۳.

- Bunge, Mario (۲۰۰۳). “Philosophical Inputs and Outputs of Technology”, in *Philosophy of Technology: the Technological Condition (an Anthology)* by Robert C. Scharff, Val Dusek, Blackwel Publisher, pp. ۱۷۲-۱۸۱.
- Dreyfus, Hubert L. & Spinosa Charles (۲۰۰۳). “Heidegger and Borgmann on How to Affirm Technology”, in *Philosophy of Technology: The Technological Condition (an Anthology)* By Robert C. Scharff, Val Dusek, Blackwell Publisher, pp. ۳۱۰-۳۲۶.
- Woolman, Myron (۱۹۷۱). “Technology in Education” in Lee C. Deighton (ed), *The Encyclopedia of Education*, Vol. 1۹, The MacMillan Company & Free Press.
- Lipman, Mttnew (۲۰۰۳). *Thinking in Education*, ۲nd ed., Cambridg University press.
- Lipman, Mttnew, Ann Margaret Sharp, Fredric s. Oscanian (۱۹۸۰), *Philosophy in the Classroom*, ۲nd ed., Temple University Press.
- Mohr Lone, Jana (۲۰۰۱). "Does Philosophy for Children Belong in School at All?", *ANALYTIC TEACHING Vol. ۲۱*, No ۲, pp. ۱۰۱-۱۰۶.
- Nola, Robert & Irzik, Gurol, (۲۰۰۵). *Science, Education and Culture, Science & Technology Education Library*, Springer.

منبع اینترنتی

http://fa.wikipedia.org/wiki/%D%A%AC%D%A%D%A%D%A%86_%D%A%D%A%D%A%81_%DA%A%D%A%86%D%A%AF%DB%8C