



چشم‌انداز آموزش مجازی از منظر فلسفه اطلاعات فلوریدی

علیرضا ثقه‌الاسلامی

عضو هیئت علمی پژوهشکده جامعه و اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندک)
seghatoleslami@irandoc.ac.ir

چکیده

در این مقاله به تحول و توسعه آتی آموزش مجازی در چارچوب تأملات فلسفی لوچیانو فلوریدی در باب انقلاب اطلاعات پرداخته می‌شود. برای درک این انقلاب فلسفی و تحولات بنیادین آن، دو مفهوم کلیدی سپهر اطلاعات و بازسازی هستی‌شناختی تبیین می‌گردد. هدف از این پژوهش، پرداختن به دو پرسش اساسی است: اول این‌که در چشم‌انداز آموزش مجازی متأثر از انقلاب اطلاعات، چیستی محتوای آموزشی در اولویت است یا چگونگی آموزش محتوا؟ و دوم آن‌که در چنین چشم‌اندازی، آموزش دانش نظری در اولویت است یا آموزش دانش عملی؟ در چارچوب پژوهشی اسنادی و تحلیل آرای فلوریدی، توسعه و تحول در آموزش مجازی، با عزیمت از e-learning (یادگیری الکترونیکی) از پیش‌ترها آغاز شده است و در آینده‌ای نه‌چندان دور به e-education (آموزش در سپهر اطلاعات) خواهد انجامید؛ بدین معنا که تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات در سپهر اطلاعات با امر آموزش ادغام می‌شوند، همان‌طور که ما با و در زندگی آنلاین به‌طور فزاینده‌ای ادغام می‌شویم و جهان زیسته‌مان را وسعت می‌بخشیم.

واژگان کلیدی: آموزش مجازی، انقلاب اطلاعات، آرگانیزم‌های اطلاعاتی، سپهر اطلاعات، یادگیری الکترونیکی.



بیان مسئله

از اواسط دهه ۱۹۶۰ پیدایش تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات، مرحله نوینی را در جهان مدرن آغاز کرد. برخی این مرحله را پایان مدرنیته و تولد پسامدرنیته نامیده‌اند. بسیاری از اندیشمندان و صاحب‌نظران علوم اجتماعی معتقدند که ترکیب و همگرایی تکنولوژی‌های نوین اطلاعات و ارتباطات و تجدید ساختار نظام سرمایه‌داری در دهه‌های اخیر سبب گشایش مرحله جدیدی در جوامع بشری شده است؛ مرحله‌ای که با اصطلاحاتی نظیر جامعه پسا صنعتی، جامعه شبکه‌ای و جامعه اطلاعاتی از آن نام می‌برند (خانی جزنی، ۱۳۸۵). طی دهه‌های اخیر، تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات به سرعت توسعه یافته‌اند و نقشی حیاتی در فعالیت‌های روزانه افراد و همچنین در فرآیندهای اجتماعی، سیاسی و اقتصادی جوامع امروزی بازی می‌کنند. بنابراین، اصطلاح جامعه اطلاعاتی اغلب برای اشاره به جوامعی استفاده می‌شود که در آن‌ها تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات بخش مهمی از زیرساخت این جوامع را شکل می‌دهد، به‌طوری که فعالیت‌ها، نهادها و تمهیدات اجتماعی در این جوامع مبتنی بر این تکنولوژی‌ها مجدداً پیکربندی می‌شود (جانسون، ۲۰۰۹).

انقلاب چهارم و تحولات بنیادین آن

لوجیانو فلوریدی، فیلسوف معاصر ایتالیایی و استاد فلسفه در دانشگاه آکسفورد است که از بنیان‌گذاران حوزه مطالعات «فلسفه و اخلاق اطلاعات» شناخته می‌شود. وی با نگاهی فلسفی از انقلاب اطلاعات به عنوان انقلاب چهارم یاد می‌کند. از نظر او، انقلاب اطلاعات متأخرترین تحول اساسی در تاریخ بشریت است که تغییرات بنیادینی را با خود به همراه آورده است؛ تغییراتی که پس از سه انقلاب علمی کوپرنیک، داروین و فروید به وقوع پیوست. سه انقلابی که با تأکید وی جایگاه بشریت را از محوریت جهان هستی تنزل بخشیدند. از نظر فلوریدی، انقلاب اطلاعات هم‌چون انقلاب‌های علمی پیشین، بشریت را در شناخت خود و جهان واقع در موقعیت جدیدی قرار داده است (Taddeo, 2013).

برای درک بهتر این انقلاب فلسفی و تحولات بنیادین آن، لازم است دو مفهوم کلیدی فلوریدی را توضیح دهیم: سپهر اطلاعات^۱ و بازسازی هستی‌شناختی^۲. سپهر اطلاعات اشاره به کلّ یک محیط اطلاعاتی دارد که متشکل از تمامی موجودیت‌های اطلاعاتی، خصوصیات، تعاملات، فرآیندها و روابط متقابل آن‌ها است. محیطی قابل مقایسه (اما متفاوت) با فضای سایبری (که صرفاً یکی از نواحی سپهر اطلاعات) است. فلوریدی با استفاده از دو مفهوم مذکور، ماهیت تحولات بنیادی انقلاب چهارم را این‌گونه بیان می‌کند: «تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات، بخش اعظمی از ماهیت سپهر اطلاعات را بازسازی هستی‌شناختی می‌کنند و این موضوع، منشأ برخی از اساسی‌ترین تحولات و مسائل چالش‌برانگیزی واقع می‌شود که جوامع اطلاعاتی‌مان در آینده‌ای نزدیک تجربه خواهند کرد. آشکارترین روشی که در آن تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات، سپهر اطلاعات را بازسازی هستی‌شناختی می‌کنند مربوط به انتقال داده‌های آنالوگ به داده‌های دیجیتال و سپس رشد روزافزون فضای اطلاعاتی‌مان است. این بازسازی هستی‌شناسی رادیکال در سپهر اطلاعات تا

^۱ infosphere

^۲ re-ontologization



حدّ زیادی ناشی از همگرایی بنیادی میان منابع دیجیتالی و ابزارهای دیجیتالی است. هستی‌شناسی تکنولوژی‌های اطلاعاتی موجود (مانند نرم‌افزار، پایگاه داده‌ها، کانال‌ها و پروتکل‌های ارتباطی، و...) اکنون همانند (و در نتیجه کاملاً سازگار با) هستی‌شناسی اشیاء آن‌ها است (فلوریدی، ۲۰۱۰).

سپهر اطلاعات به مثابه زیست‌بوم امروزی‌مان

وی باور دارد تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات به همان اندازه که جهان‌مان را به لحاظ هستی‌شناختی بازسازی می‌کنند، واقعیت‌های جدیدی را نیز خلق می‌کنند. وی در فرآیند انقلاب اطلاعات، این پدیده جدید را توسعه‌آتی عصر اطلاعات معرفی می‌کند. او در توضیح این فرآیند بیان می‌کند: «تشدید بازسازی هستی‌شناسی در مصنوعات و در کلّ محیط (اجتماعی) نشان می‌دهد که به‌زودی شناخت ماهیت زندگی در دوران پیشاديجيتالي (در آینده‌ای نزدیک) دشوار خواهد شد و تمایز پررنگ میان آنلاین و آفلاین نامشخص و به‌دنبال آن ناپدید خواهد گردید (فلوریدی، ۲۰۱۰، صص. ۶۳-۶۴).

از نظر فلوریدی علم واجد دو شیوه بینادین برای تغییر فهم ماست: از منظر برون‌گرایانه یا درباره جهان و از منظر درون‌گرایانه یا درباره خودمان. از این دو منظر، سه انقلاب علمی اثر عظیمی در تغییر فهم ما از جهان خارج و برداشت‌مان از خود داشته‌اند. انقلاب کوپرنیک با پذیرش کیهان‌شناسی خورشیدمرکز، زمین و به‌دنبال آن بشریت را از مرکز جهان به گوشه‌ای از جهان گسترده کائنات هدایت کرد. انقلاب داروینی نشان داد که تمام انواع حیات طی زمان از رهگذر انتخاب طبیعی از اجداد مشترک تکامل یافته‌اند و بدین‌سان بشریت را از مرکز قلمرو زیست‌شناختی بیرون کرد. و در نهایت انقلاب فرویدی نشان داد که ما تماماً بر ذهن خود آگاهی نداریم و بسیاری مناسبات فکری بشریت ریشه در ناخودآگاه دست‌نیافتنی آنان دارد. از نیمه دوم قرن بیستم، علوم کامپیوتر و تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات با تغییر تعاملات ما با جهان و نیز خودشناسی‌مان، تأثیری هم برون‌گرایانه و هم درون‌گرایانه بر شناخت‌مان گذاشته‌اند (Norberg, 2018).

اینفورگ‌ها^۳ یا ارگانیزم‌های اطلاعاتی اصطلاح دیگری است که فلوریدی برای توضیح مواجهه انسان‌ها با انقلاب اطلاعات از آن بهره می‌برد. اینفورگ‌ها یا همان ارگانیزم‌های تجسّدیافته‌ی اطلاعاتی به مثابه موجودیت‌هایی ترکیب‌شده با اطلاعات در سپهر اطلاعات زندگی کرده و هم‌چنین به عنوان عامل‌هایی طبیعی خوانده می‌شوند (فلوریدی، ۲۰۱۰).

سوالات پژوهش

- (۱) در سپهر اطلاعات، چيستی محتوای آموزشی در اولویت است یا چگونگی آموزش محتوا؟
- (۲) در سپهر اطلاعات، آموزش دانش نظری در اولویت است یا آموزش دانش عملی؟



چارچوب نظری

امروزه، گسترش و نفوذ مصنوعات تکنولوژیکی متنوع در تحقق فرآیند آموزش و کمک به فرآیند یادگیری مخاطبان، آنچنان برای مان عادی شده است که شاید شناسایی و متمایز کردن این مصنوعات تکنولوژیکی از فرآیند آموزش و یادگیری دشوار باشد. آنچه نفوذ و گسترش تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات دیجیتال را متمایز از گذشته می‌کند، نقش پردازش‌کننده اطلاعات در آن‌هاست. از منظر فلسفه اطلاعات فلورییدی، انسان‌های امروزی به‌مثابه اینفورگ‌هایی هستند که در سپهر اطلاعات زندگی می‌کنند و تمامی تعاملات و روابط آنان با یکدیگر و با دیگر موجودیت‌ها در جهانی اطلاعاتی تحقق می‌یابد؛ جایی که اطلاعات مهم‌ترین دارایی است، و ما به‌طور فزاینده‌ای دنیا را از منظری اطلاعاتی تجربه می‌کنیم (Norberg, 2018).

یافته‌ها

فلورییدی برای نشان دادن توسعه و تحول در e-learning (یادگیری الکترونیکی) از جهان تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات به‌مثابه ابزار آموزش، به جهان تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات به‌مثابه محیط آموزش و در قلمرو سپهر اطلاعات، از اصطلاح e-ducation (آموزش در سپهر اطلاعات) استفاده می‌کند. این اصطلاح به این معناست که تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات در سپهر اطلاعات با امر آموزش ادغام می‌شوند، همان‌طور که ما با و در زندگی آنلاین^۴ به‌طور فزاینده‌ای ادغام می‌شویم و جهان زیسته‌مان را وسعت می‌بخشیم (Floridi, 2014).

چیستی محتوای آموزش یا چگونگی آموزش محتوا، مسئله این است!

وی باور دارد امروزه انسان‌ها به‌صورت تاریخی زندگی می‌کنند، آن‌چنان که در چنین جوامعی برای ثبت، انتقال و استفاده از انواع داده‌ها به تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات متکی هستند. در این جوامع تاریخی، تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات نسبت به سایر تکنولوژی‌ها (به ویژه تکنولوژی‌های مرتبط با انرژی) از نظر اهمیت حیاتی همچنان پیشی نگرفته‌اند. در همین حال، برخی از مردم جهان به صورت اُبرتاریخی زندگی می‌کنند. در چنین جوامع و محیط‌هایی، تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات و قابلیت‌های داده‌پردازی آن‌ها نه تنها مهم، بلکه برای حفظ و هرگونه توسعه بیشتر رفاه اجتماعی و بهروزی شخصی ضروری هستند (Floridi, 2014).

در جوامع اُبرتاریخی شاهد سریع‌ترین رشد دانش در تاریخ بشریت هستند. این رشد، در هر دو زمینه قلمرو و سرعت از نظر کمی و کیفی تحقق می‌یابد. در این جوامع، افزایش نمایی تولید دانش و انتقال آن، باعث بحرانی جدی در نحوه درک ما از آموزش و سازمان‌دهی نظام‌های آموزشی‌مان می‌شود. از نظر فلورییدی، چالش جدی آموزش در جوامع اُبرتاریخی «چیستی محتوای آموزش» است، و نه «چگونگی ارائه محتوای آموزش» (Floridi, 2014).

کدام محتوای آموزشی اولویت دارد: شناخت «واقعیت» یا آشنایی با «مهارت»

⁴ onlife



فلوریدی اهمیت مسئله «چیستی محتوای آموزش» در سپهر اطلاعات را منوط به تأمل درباره مسئله «چرا این محتوای آموزش» برمی‌شمرد. او این مسئله را محل آشکار شدن تنش کهن میان «دانش نسبت به امور واقع» و «دانش نسبت به مهارت‌ها» معرفی می‌کند.

در این جامعه، وقتی نوبت به مهارت می‌رسد، در واقع باید اهمیتی بیش از پیش به «دانش سازنده»^۵ بدهیم؛ افرادی که می‌دانند چگونه مصنوعات را طراحی و تولید کنند از این دانش سود می‌برند. در جامعه اُبرتاریخی، آنان کسانی هستند که می‌دانند چگونه اطلاعات را ایجاد، طراحی و تغییر دهند. فلوریدی تقسیم‌بندی کلاسیک یونانی میان *episteme* (دانش نظری) و *techne* (دانش عملی) را دوگانه‌ای ناموجه معرفی می‌کند؛ همان دوگانه‌ای که اولویت را به دانش نظری می‌دهد و دانش عملی را دانشی فرعی معرفی می‌کند (Floridi, 2014, pp. 85).

نتیجه‌گیری

در چارچوب آرای فلسفی فلوریدی، سیر تحول از یادگیری الکترونیکی، به آموزش در سپهر اطلاعات از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. از دیدگاه وی، توسعه و تحول در آموزش مجازی، با عزیمت از e-learning (یادگیری الکترونیکی که جهان تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات را به‌مثابه ابزار آموزش می‌نگریست) از پیش‌ترها آغاز شده است و در آینده‌ای نه‌چندان دور به e-ducation (آموزش در سپهر اطلاعات که جهان تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات را به‌مثابه محیط آموزش می‌نگرد) خواهد انجامید. در چشم‌انداز آتی آموزش مجازی، تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات در سپهر اطلاعات با امر آموزش ادغام می‌شوند، همان‌طور که ما با و در زندگی آنلاین به‌طور فزاینده‌ای ادغام می‌شویم و جهان زیسته‌مان را وسعت می‌بخشیم.

منابع

- جانسون، دبورا. (۲۰۰۹). *اخلاق رایانه؛ تجزیه و تحلیل فناوری اطلاعات*. ترجمه: ایمان آقابابایی، علیرضا ثقه‌الاسلامی و پیمان لؤلؤبیان (۱۳۹۲). قم: انتشارات شورای عالی اطلاع‌رسانی با همکاری دانشگاه قم.
- خانی جزنی، جمال. (۱۳۸۵). *اخلاق و فناوری اطلاعات*. تهران: انتشارات بقعه با همکاری مرکز تحقیقات مخابرات ایران.
- فلوریدی، لوچیانو. (۲۰۱۰). *اخلاق بعد از انقلاب اطلاعات*. در *درآمدی بر اخلاق اطلاعات* (صص. ۵۱-۹۱). تألیف و ترجمه: علیرضا ثقه‌الاسلامی (۱۳۹۴). تهران: نشر چاپار.

- Floridi, L. (2014). *The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. Oxford University Press.
- Norberg, A. (2018). Using Philosophy of Information to look at teaching, technology and networked learning. In *Proceeding of the 11th International Conference on Networked Learning*. Available from: https://www.networkedlearningconference.org.uk/abstracts/papers/s1_paper1.pdf. Accessed December 22, 2022

⁵ maker's knowledge

۴ و ۵ اسفند ماه ۱۴۰۰



یازدهمین همایش ملی انجمن فلسفه تعلیم و تربیت ایران

فلسفه آموزش مجازی



Taddeo, M. (2013). Part II: Social and moral. In *The Philosophy of Information; A Simple Introduction*. Available from: <https://socphilinfo.github.io/PI-Intro/>. Accessed December 22, 2022.