

## الگوی طراحی برنامه درسی وارونه در آموزش عالی

محمود مهر محمدی<sup>۱</sup>

### پیشینه الگو

هدف این نوشتار ارائه یک اندیشه تازه در خصوص معماری برنامه‌های درسی آموزش عالی یا در خصوص طراحی کلان برنامه‌های آموزشی رشته‌های معطوف به تربیت حرفه‌ای است که به خانواده بزرگ‌تر الگوی مسأله محور در آموزش عالی تعلق دارد (ساولین بادن، ۲۰۰۰). رشته‌هایی که دانش آموختگان آن‌ها عمدتاً به کنش‌های نظری و مفهومی می‌پردازند از مصادیق این بحث محسوب نمی‌شوند. مهم‌ترین نمونه‌های چنین رشته‌هایی در آموزش عالی که طیف وسیعی را شامل می‌شوند عبارتند از تربیت معلم، حقوق، پزشکی، مهندسی و مددکاری اجتماعی. از عناصر حرفه‌ای انتظار می‌رود قادر باشند مسائل واقعی در رشته را ادراک، کشف و صورتبندی نمایند. عناصر حرفه‌ای همچنین باید بتوانند دانش دیسیپلینی مرتبط با مسائل واقعی را بازیابی و احضار نموده و از آن‌ها برای مواجهه با موقعیت مسأله‌ای و گشایش در آن بهره‌برداری نمایند.

اندیشه برنامه درسی وارونه در متن مکتوب مصاحبه مفصلی که در سال ۱۹۸۶ شوبرت‌ها با رلف تایلر انجام داده‌اند (۱۹۸۶) مطرح شده است. در این مصاحبه روشن‌گرانه، تایلر زمانی که تجربیات عملی آغازین خود در رشته برنامه‌درسی را مرور می‌کند به مفهوم وارونگی اشاره می‌کند. این تجربه به طراحی برنامه‌درسی برای مؤسسات متولی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در شهر نیویورک باز می‌گردد. این برنامه‌ها، به روایت تایلر، با چالش پاسخگویی به تغییر و تحولات سریع در حوزه اقتصاد و فناوری در دهه ۱۹۴۰ مواجه بوده و این مختصات باید در برنامه‌ها بازتاب پیدا می‌کرد. به بیان او شرایط زمانی، برنامه‌درسی با طراحی دیگری را طلب می‌نمود. پاسخی که بیانگر خلاقیت تایلر بود برنامه درسی بود که با تجربیات میدانی در محیط‌های کاری صنعتی آغاز و با تجربیات مرسوم مدرسه‌ای متناسب با تجربه کسب شده یا مسأله ادراک شده در محیط دنبال می‌شد (همان، ص ۹۷). از آنجا که تجربیات یادگیری در محیط به عنوان مؤلفه آغازین برنامه‌درسی در نظر گرفته شده بود و این کاملاً بر عکس اتفاقی بود که در برنامه‌های درسی مرسوم رخ می‌داد؛ که تجربه کلاسی آغاز کننده و چه بسا تنها نوع تجربه‌ای بود که در برنامه، پیش‌بینی شده بود؛ تایلر برای معرفی آن از تعبیر کلی وارونه استفاده نمود.

در این مصاحبه بیل شوبرت، مصاحبه کننده، همین مضمون را تعقیب نموده و تجربه‌ای مشابه اشاره می‌کند. او به خاطر می‌آورد که همین اصل، یعنی تقدم بخشیدن به تجربیات کلینیکی بر تجربه کلاسی، در برنامه‌درسی کارشناسی در رشته مددکاری اجتماعی<sup>۲</sup> دانشگاه کرنل مورد استفاده قرار گرفته بوده است. این اصل با اعزام دانشجویان به محیط‌های کاری مرتبط به مدت یک سال در آغاز برنامه به خدمت گرفته شده است. بدین ترتیب مطالعات دانشگاهی آنان به معنای متعارف از سال دوم تحصیل شروع می‌شود (همان، ص ۹۹).

این ایده از ظرفیت فراخ‌تری نسبت به آنچه در پیشینه مطرح بوده برخوردار است و می‌تواند تا بدانجا محل تأمل و پردازش قرار گیرد که در نتیجه یک دیدگاه صریح درباره طراحی برنامه‌درسی در آموزش عالی برای رشته‌های دارای ماهیت حرفه‌ای متولد شود (مهرمحمدی، ۱۳۸۸). در ادامه مفروضات نظری این الگوی طراحی و همچنین اشکال و اطوار آن مورد اشاره قرار می‌گیرد تا بتوان در مسیر کسب اعتبار آکادمیک برای این اندیشه ناظر به طراحی برنامه‌درسی گام برداشت.

### تعریف مفهوم کلیدی

نخستین مفهومی که در جهت توسعه این الگو لازم است مورد مذاقه قرار گرفته و شفافیت بیشتری به آن بخشیده شود، خود مفهوم وارونگی است که کلیدی‌ترین عنصر الگو یا معماری برنامه‌درسی منطبق با این الگوست. گونه بسط یافته این مفهوم با معنای محدودتر ابتدائی آن، که در تجربه تایلر و شوبرت منعکس شده است، فاصله می‌گیرد و نوعی آزادی سازنده را

۱. استاد دانشگاه تربیت مدرس

برای طراحی برنامه‌درسی به ارمغان می‌آورد. در حالیکه مفهوم ابتدائی وارونگی بر تقدم مطلق تجربه میدانی نسبت به تجربه کلاس درس تأکید می‌کند که در صورت عدم تحقق آن، تجربه کلاسی کاملاً بی‌معنا ارزیابی می‌شود، اما در معنای بسط یافته تأکید بر تقدم یکی بر دیگری نیست و به جای آن جایگاه برابر این دو نوع تجربه مورد توجه قرار داده می‌شود. به عبارت دیگر وارونگی برنامه درسی در الگویی تحقق یافته دانسته می‌شود که از مفروض رایج برتری یا فضیلت دانش نظری بر دانش میدانی در آموزش عالی یا به بیان دیگر نگاه سلسله مراتبی به این دو نوع دانش روی بر می‌تابد. در مقام توضیح بیشتر مفهوم توسعه یافته وارونگی می‌توان افزود که شرط لازم و کافی برای به رسمیت شناخته شدن برنامه‌درسی به عنوان نمونه‌ای از طراحی وارونه آن است که از اصرار بر آغاز کردن دوره تحصیلی با کلاس درس یا با محوریت مباحث نظری دست شسته و تصور اینکه تجربه عملی ضرورتاً باید منتظر انتقال مبسوط و سخاوتمندانه دانش نظری بماند را به تعلیق در آوریم. بدین صورت هرگز لازم نیست تجربه عملی به عنوان بخش پایانی برنامه‌های درسی ناظر به تربیت حرفه‌ای به تأخیر بیفتد. بلکه برنامه‌درسی رشته‌های این چنینی همچون آموزشگری، حقوق، پزشکی و مهندسی شایسته است رابطه‌ای دیالکتیکی و تکرار شونده<sup>۳</sup> میان مولفه‌های دانش نظری و تجربه میدانی برقرار نمایند تا به شکل برجسته‌ای، شانس توفیق در تربیت دانش آموختگان پاسخگو نسبت به مخاطبان و متقاضیان خدمت را افزایش دهند.

### مبانی و توجیهات نظری الگو

پردازش بسط یافته مفهوم وارونگی متناظر با مفهومی است که دیوئی به عنوان معیار انتخاب اثربخش در تصمیم‌گیری مربوط به برنامه درسی به عرصه تعلیم و تربیت وارد نمود. این مفهوم شغل‌گرائی<sup>۴</sup> است که نباید آن را با آموزش فنی و حرفه‌ای<sup>۵</sup> خلط کرد یا مرتبط دانست. این معیار برای همه نوع آموزش کاربرد دارد چنانچه گوئی دیوئی در فضای معرفت شناختی عمل‌گرایانه خود برای هیچ دانش نظری یا تجربه یادگیری که منجر به حل مسأله یا گشایشی در امور مربوطه نشود اصالت و رسمیتی قائل نیست. بیان روشن‌گر دیوئی درباره نسبت میان نظریه و عمل هم تقریر دیگری از همین باور و کاملاً مرتبط با تبیینی است که از مفهوم وارونگی ارائه شد. به تعبیر او «نظریه بدون عمل چیزی بیش از نظروزی بی حاصل<sup>۶</sup> و عمل بدون پشتوانه نظری هم چیزی جز حرکت دیمی در تاریکی<sup>۷</sup> نیست». اکنون می‌توان به شکل روشنی به این ارجاع اشاره وار تایلر پی برد که در توضیح اندیشه وارونگی گفت «این اندیشه مستقیماً برگرفته از دیوئی است». (شوبرت و شوبرت، ۱۹۸۶، ص ۹۹)

الگوی طراحی برنامه درسی دیوئی از نوع «مساله محور» و البته بدون ساختار پیشینی<sup>۸</sup> نیز معرفی شده که یکی از اشکال عمیق در طراحی مبتنی بر رویکرد تلفیقی نیز شناخته شده است (بین، ۱۹۹۷؛ مهرمحمدی، ۱۳۸۸). بدین ترتیب می‌توان تلفیق و وارونگی را دو مفهوم دارای منطبق و ماهیت هماهنگ در عرصه طراحی برنامه‌درسی دانست. پس تمام امتیازات الگوی طراحی تلفیقی را هم می‌توان در جهت حمایت از الگوی طراحی وارونه نیز بکار گرفت.

توجیهات نظری برای این الگو فراتر از چیزی است که در اندیشه‌های دیوئی یافت می‌شود. در میان اندیشمندان برجسته دیگری که همسو با ایده وارونگی می‌اندیشند دانولد شون جای دارد (۱۹۸۴). وی که خود از شاگردان دیوئی است مفهوم کارگزار فکور<sup>۹</sup> را به واژگان تخصصی تعلیم و تربیت وارد ساخته که متضمن تعریض مستقیمی به ساختار کنونی برنامه‌های درسی در رشته‌های معطوف به تربیت حرفه‌ای است. ویژگی بارز برنامه‌های درسی کنونی احاله قطعه تجربه عملی یا میدانی آن، که با عناوینی چون اینترن شیب یا کارورزی معرفی می‌شوند، به بخش پایانی برنامه است. این تعلیق که به باور او به شدت مسأله دار می‌نماید ریشه در معرفت‌شناسی معیوبی دارد که همان عقلانیت فنی است و بر اذهان برنامه‌ریزان درسی سایه انداخته است. بر مبنای این نوع از عقلانیت، رابطه ساده‌ای میان نظریه و عمل حاکم است که بر اساس آن مسائل عملی مستقیماً با کاربرد نظریه‌ها سروکار داشته یا در گرو کاربست بی‌کم و کاست آنهاست. این انگاره معرفت‌شناختی، بیشترین

3. Recursive

4. Occupationalism

5. Technical vocational Education

6. Idle speculation

7. Random groping

8. Unstructured Core

9. Reflective Practitioner

سهم را در فاصله گرفتن از تربیت دانش آموختگانی دارد که با صفت فکور بودن شناخته شده‌اند. چرا که دانش آموختگان این برنامه‌ها فرصت تمرین و تلاش برای تشخیص و صورتبندی مسأله را نداشته‌اند. بلکه صرفاً فرصت‌ها یا موقعیت‌هایی را تجربه کرده‌اند که از آن‌ها انتظار حل مسأله یا شبهه مسأله‌هایی را داشته است که توسط دیگران تعیین و صورتبندی شده‌اند. چنین برنامه‌ای از تربیت افرادی که در مواجهه با موقعیت‌های واقعی در دنیای کار و حرفه قادر به ادراک ژرف موقعیت و استنباط مسأله مستتر در آن باشند عاجز بوده و در ادامه آنان را از تمسک به اندوخته دانشی موجود و کنش مؤثر در مواجهه با آن باز می‌دارد. الگوی طراحی وارونه از این امتیاز برخوردار است که فرصت این چینی را به شکل مبسوطی در خود تعبیه ساخته و در نتیجه می‌تواند عوامل انسانی حرفه‌ای را به جامعه تزریق نماید که به نظر شون می‌توانند اعتماد از دست رفته جامعه را به اعتبار حرفه‌ها و عناصر حرفه‌ای ترمیم و احیا کند.

مفهوم قابلیت اجرا<sup>۱۰</sup> که در چارچوب نگاه پست مدرن به علم توسط لیوتار (آشر، ۲۰۰۶) مطرح شده است نیز به عنوان یکی دیگر از پشتوانه‌های نظری وارونگی قابل استناد است. مطلوب لیوتار آن است که از مدعای سرشت عام و کلی علم به منزله «فراروایت»<sup>۱۱</sup> که ویژگی برآمده از عصر روشنگری است دست کشیده و به سرشت جزئی و موضعی دانش روی آورده شود. به بیان دیگر لیوتار معتقد است که علم در فضای «پسا آکادمیک» یا علم پسامدرن، دانشی است که وابسته به موقعیت خاص است و ادعای پیچیدن نسخه برای همه موقعیت‌ها را ندارد. البته این ویژگی مدرنیستی علم به نظر او موهوم است. او می‌گوید:

«آنچه به دانش در شرایط پست مدرن مشروعیت می‌بخشد این است که با کدام درجه از نیکویی

به کار عمل می‌آید یا یک فرد را قادر به عمل در نقش‌های خاصی می‌کند.»

این استدلال از مجرای تأکید بر مشروط و موقعیتی بودن دانش مبنای صریح و قابل دفاعی برای حمایت از طراحی وارونه برنامه درسی تدارک می‌کند.

پرورش آنچه از آن با عنوان «خرد فناورانه»<sup>۱۲</sup> در دانش آموختگان آموزش عالی نام برده شده است (مهرمحمدی، ۱۳۸۷) غایت مطلوبی به لحاظ اجتماعی تلقی می‌شود که برای تحقق آن از الگوی طراحی وارونه می‌توان بهره گرفت. بدین گونه از ضرورت پرورش این ظرفیت از مجرای برنامه‌های درسی آموزش عالی می‌توان به توجیه نظری دیگری برای وارونگی دست یافت. رابطه میان این دو، یعنی وارونگی و خرد فناورانه، ریشه در پذیرش یک تعریف دربرگیرنده از فناوری دارد که برای آن گونه‌های نرم و سخت را قائل است. فناوری نرم همان ابداع ناظر به یک فکر نو، ایده کارساز، روش یا رویکرد خلاق مواجهه با یک موقعیت مسأله دار است که اساساً نیاز به استفاده از هیچ نوع ابزاری هم ندارد. این نوع فناوری به عبارت دیگر ایده خلاق است که برای تحقق یک حیث التفاتی<sup>۱۳</sup> یا نیاز ادراک شده فردی یا اجتماعی مورد توجه قرار می‌گیرد. اما فناوری سخت به راه‌حلهایی ناظر است که اجرای آن متکی به ابزار و ماشین، خواه از نوع نرم افزار یا سخت افزار است. اجمالاً اگر بناسست فقر قابلیت دانش آموختگان دانشگاه در ورود مؤثر به عرصه شناخت مسائل و حل آن تداوم نیابد، یک راه حل معقول می‌تواند فراهم کردن فرصت تعامل دانشجویان با برنامه‌های درسی دارای الگوی وارونه باشد. بالاخره شایستگی تفکر تلفیقی<sup>۱۴</sup> (مارتین، ۲۰۰۷) هم که با شایستگی خرد فناورانه ملازم است، ظرفیت ممتازی شناخته شده که می‌توان دست یابی به آن را با اجرای برنامه‌های درسی مبتنی بر الگوی وارونه مرتبط دانست.

ادموند شورت هم که از دانشوران برجسته حوزه برنامه‌درسی است در یکی از معدود آثار علمی منتشر شده خود که به آموزش عالی مربوط می‌شود، ارزشیابی عملکرد ضعیف دانش آموختگان دانشگاه‌های امریکا را روایت می‌کند (۲۰۰۲). این ضعف از نظر او در عدم هماهنگی میان عملکرد با اهداف پیش‌بینی شده برای برنامه، تجلی یافته است. به نظر او انقطاع اشاره شده را باید به عدم رعایت اقتضای متفاوت طراحی برنامه‌درسی در حوزه‌های دانش محض و حوزه‌های عملی و حرفه‌ای دانست. یک

10. performativity

11. Metanarrative

12. Technological wisdom

13. Intentionality

14. Integrative Thinking

راهبرد موثر برای مرتفع ساختن مسأله‌ی یاد شده که ریشه در عنایت به این تفاوت در طراحی دارد، تبعیت از الگوی طراحی وارونه در ارتباط با برنامه‌های رشته‌های حرفه‌ای است.

### اصول حاکم و دلالت‌های عملیاتی

- اکنون با اشاره به اصولی که نمایانگر اختصاصات این الگوی طراحی برنامه درسی است بحث را ادامه می‌دهیم:
- برنامه‌درسی وارونه نمی‌تواند کاملاً از پیش تعریف شده یا از پیش تعیین شده باشد. چنین برنامه‌ای باید امکان فراخی برای روئیدن و برآمدن داشته و بدین ترتیب به ورود علائق و تجریبات مورد نیاز دانشجویان مجال بروز بدهد.
  - محتوا یا تجربه مورد علاقه دانشجویان غالباً در چارچوب مسائل یا مضامین عرضه می‌شوند که ریشه در تجربیات زیسته دانشجویان، به صورت فردی یا گروهی، دارد.
  - مسائل و مضامین یاد شده به مراکز سازماندهی برنامه‌درسی تبدیل می‌شوند که طرح کلی برنامه‌درسی را به طراحی تلفیقی متحول می‌سازد.
- از نظر اجرائی می‌توان قائل به تنوع گسترده‌ای بود که در دو جدول زیر به نمایش درآمده است (مهرمحمدی و محمودی، ۱۳۹۲):

الگوی تقدم تجارب بالینی بر کلاس درس

سال اول	سال دوم	سال سوم	سال چهارم
تجارب بالینی و کلینیکی	کلاس درس	تجارب بالینی و کلینیکی	کلاس درس
تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی
کلاس درس	کلاس درس	کلاس درس	کلاس درس
تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی
کلاس درس	کلاس درس	کلاس درس	کلاس درس
تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی
کلاس درس	کلاس درس	کلاس درس	کلاس درس
تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی
کلاس درس	کلاس درس	کلاس درس	کلاس درس
تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی	تجارب بالینی و کلینیکی
کلاس درس	کلاس درس	کلاس درس	کلاس درس



- مهرمحمدی، محمود. «وارونگی» و تلفیق در طراحی برنامه های درسی آموزش عالی: اندیشه‌های مکمل و مغفول. مقاله ارائه شده در نهمین همایش سالانه انجمن مطالعات برنامه درسی ایران، دانشگاه تبریز، ۲۹ و ۳۰ مهرماه ۱۳۸۸
- مهرمحمدی، محمود و محمودی، فیروز. وارونگی: رویکردی نوین به طراحی برنامه‌های درسی معطوف به تربیت حرفه‌ای (با تأکید بر علوم تربیتی). دوفصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی. شماره ۷، بهار و تابستان ۱۳۹۲
- Beane, J. (1997). Curriculum Integration: Designing the Core of Democratic Education. Teachers College Press
- Martin, R. (2007). The Opposable Mind: How Successful Leaders Win through Integrative Thinking.
- Savin-Baden, M. (2000). Problem Based Learning in Higher Education: Untold Stories. The Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Schon, D. (1984). The Reflective Practitioner. Basic Books
- Short, E.C. (2002). Knowledge and the educative functions of a university: designing the curriculum of higher education. JCS Op Ed. Taylor & Francis Ltd. ISSN 0022-0272
- Schubert, W.H. and Schubert, A.L. (1986). A Dialogue with Ralph W. Tyler. Journal of Thought, V.21, N.1, Pp 91-118
- Usher, R. (2006). Lyotard's Performance. Studies in Philosophy and Education, v25 n4 p279-288