

طبقه‌بندی کالین مارش از الگوهای تدوین برنامه‌درسی

علی حسینی خواه^۱

مقدمه

مجموعه‌ای از پرسش‌های اساسی در حوزه برنامه‌درسی مطرح است که پاسخ دادن به آنها نیازمند برقراری ارتباط معنادار میان آنها در چارچوب‌های منطقی تحت عنوان الگوهای برنامه‌درسی است. بعضی از این پرسش‌ها عبارتند از: چه چیزی را باید آموزش داد و چرا؟ چه دانشی را به چه کسی باید آموزش داد؟ چه قواعدی بر فرایند تدریس آن دانش باید حاکم باشد؟ اجزاء متعدد برنامه‌درسی را باید به چه نحوی در کنارهم چید تا یک کل منسجم و معنادار شکل بگیرد؟ اگر تنها یک پاسخ قطعی و مسلم برای این قبیل سئوالات برنامه‌درسی وجود داشت، پس فرایند تدوین برنامه‌درسی می‌بایست ساده و واحد باشد. لیکن، نظریه‌پردازان و متخصصان حوزه برنامه‌درسی، به این قبیل سئوالات پاسخ واحد و حتمی ندادند و همین مسأله سبب بوجود آمدن الگوهای متعدد در زمینه تدوین برنامه‌های درسی شده است. از این‌رو، الگوهای تدوین برنامه‌درسی می‌توانند رویکردهای گوناگون و متفاوت به فرایند تدوین برنامه‌های درسی داشته باشند و راجع به اجزاء برنامه‌درسی، اطلاعات مفید و کاربردی در اختیار قشر وسیعی از اشخاص بویژه برنامه‌ریزان درسی و معلمان قرار دهند.

تعریف الگوی برنامه‌درسی

بعضی از نویسندگان حوزه برنامه‌درسی (راپاپورت و کبی^۲، ۲۰۰۳) بین مفاهیم مدل‌های برنامه‌درسی^۳ و الگوریتم‌های برنامه‌درسی^۴ تمایز قائل شدند؛ بدین معنی که مدل بیشتر متوجه مفهوم‌پردازی است، و الگوریتم اساساً به فرایند و رویه اشاره دارد (نقل شده در مارش، ۲۰۰۹: ۲۴). اما این تقسیم‌بندی الگوهای برنامه‌درسی به دو نوع مدل و الگوریتم دارای مرز مشخص و قطعی نیست. به عقیده-ی دی‌شمپ^۵ (۱۹۸۳) بسیاری از الگوهای تدوین برنامه‌درسی که مدل نامیده شدند، در واقع از نوع الگوریتم هستند چراکه مراحل آنها مشخص و گام به گام است. از طرف دیگر و به عقیده‌ی اُربوود^۶ (۱۹۸۵) الگوپردازی چون رالف تایلر هرگز اقرار نکرده که الگوی او حالت الگوریتمی دارد و همچنین توصیه نکرده که الگوی او به عنوان مدلی تجویزی و در گام‌های متوالی و غیرمنعطف به کار برده شود (همان، ۲۴). در حوزه برنامه‌درسی، همان‌طور که الگوهای تدوین، متعدد و متفاوت هستند، طبقه‌بندی‌های متعددی نیز از آنها ارائه شده است. ارائه دهندگان این طبقه‌بندی‌ها سعی کردند بر اساس ویژگی‌ها و کاربردهای مشترک که میان چند الگوی تدوین وجود دارد (معیار طبقه‌بندی) آنها را در یک طبقه خاص قرار دهند تا از این طریق به فهم و خلاصه‌سازی الگوهای متعدد برنامه‌درسی کمک کرده باشد.

طبقه‌بندی کالین مارش

طبقه‌بندی کالین مارش در واقع نمونه تکامل یافته طبقه‌بندی جرج پوزنر^۷ است. پوزنر صاحب نظر در حوزه تخصصی طراحی و تدوین برنامه‌درسی است و در این زمینه آثار متعدد و معتبری نگاشته است. او در سال ۱۹۹۸ و در فصلی تحت عنوان "الگوهای برنامه‌ریزی درسی" به معرفی طبقه‌بندی خود پرداخته و بحث را با این استدلال آغاز کرده که هر الگوی برنامه‌ریزی درسی به منظور پاسخ دادن به یک نوع پرسش برنامه‌درسی ارائه شده است. سپس سه نوع پرسش اساسی تحت عناوین "پرسش رویه‌ای"، "پرسش

hosseinikhah_ali@yahoo.com

۱. استادیار گروه مطالعات برنامه درسی، دانشگاه خوارزمی

2. Rapaport & Kibby
3. Curriculum Models
4. Curriculum Algorithms
5. Deschamp, P.
6. Orpwood, W.
7. Posner, George

توصیفی"، و پرسش مفهومی" را مطرح ساخته و الگوهای تدوین برنامه‌درسی را به تناسب پاسخ‌گوئی، ذیل هر کدام از این پرسش‌ها طبقه‌بندی کرده است (پوزنر، ۱۹۹۸: ۷۹-۱۰۰). کالین مارش نیز استاد برنامه‌درسی در استرالیا است و کتاب‌های متعددی در حوزه طراحی، تدوین و ارزشیابی برنامه‌درسی تألیف کرده است. او در آخرین ویراست کتاب "مفاهیم کلیدی برای فهم برنامه‌درسی" به سال ۲۰۰۹، به معرفی الگوهای تدوین برنامه‌درسی پرداخته و آنها را به چهار دسته طبقه‌بندی کرده است. مارش در واقع یک پرسش دیگر به پرسش‌های پوزنر افزوده و الگوهای تدوین برنامه‌درسی را در قالب پاسخ‌گوئی به این چهار پرسش (چهار معیار)، به چهار دسته و به شرح زیر طبقه‌بندی کرده است (مارش، ۲۰۰۹: ۲۴-۳۴):

۱. **الگوهای با رویکرد رویه‌ای**^۱: در این الگوها سعی شده که به این سؤال پاسخ داده شود؛ برای تدوین برنامه‌درسی باید چه مراحل را طی کرد؟
۲. **الگوهای با رویکرد توصیفی**^۲: در این الگوها سعی شده که به این سؤال پاسخ داده شود؛ برنامه‌ریزان درسی در عمل، چگونه برنامه‌های درسی را تدوین می‌کنند؟
۳. **الگوهای با رویکرد مفهومی**^۳: در این الگوها سعی شده که به این سؤال پاسخ داده شود؛ عناصر تدوین برنامه‌های درسی کدام کدام است و رابطه آنها با همدیگر به چه نحو است؟
۴. **الگوهای با رویکرد انتقادی**^۴: در این الگوها سعی شده که به این سؤال پاسخ داده شود؛ تدوین برنامه‌های درسی، در راستای برآورده‌سازی منافع و علایق چه گروه یا گروه‌هایی است؟

رویکرد رویه‌ای

مارش، الگوهای زیادی را ذیل این مقوله قرار داده که عبارتند از: **الگوی برنامه‌ریزی منطقی**^۵ (تایلر)، **الگوی استقرائی**^۶ (تابا)، **الگوی سطوح برنامه‌ریزی**^۷ (گودلد)، **الگوی پیامدهای یادگیری قصدشده**^۸ (پوزنر)، **الگوی تعاملی**^۹ (کوهن)، **الگوی تحلیل موقعیت**^{۱۰} (اسکیل‌بک)، **الگوی پی-آی-آی**^{۱۱} (جانسون) و **الگوی طراحی معطوف به فهم**^{۱۲} (ویگینز). به باور مارش، الگوی تایلر که تاکنون اثرگذارترین الگو در حوزه تدوین برنامه‌های درسی بوده، بارزترین نمونه در میان الگوهای با رویکرد رویه‌ای است؛ در این الگو سعی بر آن بوده که موقعیت‌های پیچیده آموزشی به اندازه کافی ساده شده تا طرح درس‌ها و رویه‌های آموزشی به صورت منطقی و گام به گام قابل اجرا باشد. الگوی تابا، تکامل یافته‌ی الگوی چهار مرحله‌ای تایلر است که گام اولیه شناسایی نیازها را به آغاز آن افزوده است. درواقع، تابا رویکرد استدلال استقرائی را بر فرایند تدوین برنامه‌های درسی اعمال کرده است. الگوی گودلد دنباله‌رو منطق تایلر است با این تفاوت که سطوح برنامه‌ریزی (آموزشی، نهادی، اجتماعی) را به آن افزوده است. الگوی پوزنر نیز مبتنی بر رویکرد منطقی است و شامل تدوین برنامه آموزش و برنامه ارزشیابی است. کوهن نیز الگویی بسیار ساده‌شده تحت عنوان الگوی تعاملی را ارائه کرده است؛ با اینکه این الگو نیز مستلزم تعیین اهداف رفتاری، انتخاب و سازماندهی تجارب یادگیری، و انتخاب شیوه‌های ارزیابی است، اما برخلاف تایلر و تابا، کوهن معتقد به رابطه غیرخطی مابین این چهار عنصر است به این معنی که ترتیب این عناصر در فرایند تدوین می‌تواند متغییر باشد. الگوی اسکیل‌بک توجه خاصی به فرهنگ مدرسه دارد و به همین دلیل، در این الگو فرایند برنامه‌ریزی با تحلیل

-
1. *Procedural Approach*
 2. *Descriptive Approach*
 3. *Conceptual Approach*
 4. *Critical Approach*
 5. *Rational Planning Model: Tyler, R.*
 6. *Induction Model: Taba, H.*
 7. *Planning Levels Model: Goodlad, J.*
 8. *Intended Learning Outcomes Model: Posner, G.*
 9. *Interaction Model: Cohen, D.*
 10. *Situational Analysis Model: Skilbeck, M.*
 11. *P-I-E Model: Johnson, M.*
 12. *Understanding by Design Model: Wiggins, G.*

موقعیت آغاز می‌شود. گام‌های بعدی این الگو به ترتیب عبارتند از: تدوین هدف، ساخت برنامه، اجرا و نظارت. الگوی جانسون نیز رویکرد کاملاً منطقی به فرایند تدوین برنامه‌های درسی دارد و به ترتیب شامل عناصر برنامه‌ریزی، عناصر اجرا و عناصر ارزیابی است. الگوی ویگینز با اینکه دارای سه گام متوالی است و از یک روند خطی پیروی می‌کند اما برخلاف الگوهای دیگر این طبقه، روند خطی معکوس دارد؛ بدین معنی که فرایند تدوین از مرحله آخر آغاز می‌شود (۱). شناسائی و تحلیل نتایج مطلوب یادگیری ۲. تعیین نوع شواهد مورد نیاز جهت ارزیابی سطح فهم یادگیرنده از موضوع درسی ۳. انتخاب تجارب یادگیری و راهبردهای تدریس). به عقیده‌ی کالین مارش، دهه‌های شصت و هفتاد میلادی، دوره اوج علاقه و توجه به ساخت الگوهای تدوین برنامه‌درسی با رویکرد رویه‌ای بوده و اکثر آن الگوها حاصل تجارب عملی برنامه‌ریزان درسی در مدارس بوده است.

رویکرد توصیفی

طرفداران رویکرد توصیفی به تدوین برنامه‌های درسی، بر این باورند که زمانی می‌توان برنامه‌های درسی بهتری تدوین و تولید کرد که برنامه‌ریزان درسی به پیچیدگی فرایند این کار اهمیت داده و آن را به خوبی درک کنند. در این رویکرد و برخلاف رویکرد رویه‌ای، تعیین اهداف (رفتاری) در کانون توجه قرار ندارد. مارش، در ذیل این طبقه تنها به معرفی دو الگوی برنامه‌درسی پرداخته است: ۱. **الگوی طبیعت‌گرا**^۱ (واکر) و ۲. **الگوی فرایندی**^۲ (استن‌هاوس). واکر به جای تبعیت از نسخه تجویزی تایلر (اینکه برنامه‌ریزان درسی درسی چگونه باید کار تدوین را انجام دهند) به این موضوع علاقه داشته که چگونه برنامه‌ریزان درسی در عمل، امور مربوط به تدوین برنامه‌های درسی را انجام می‌دهند. واکر در دهه شصت به عنوان ناظر و ارزیاب پروژه کیت‌رینگ آرت^۳ منصوب می‌شود و به مدت سه سال و با دقت زیاد اقدامات، بحث‌ها و تصمیمات تیم پروژه را ثبت می‌کند. سپس یادداشت‌های شخصی و اطلاعات گردآوری‌شده را تحلیل می‌کند و از نتایج بدست آمده، عناصر اصلی فرایند برنامه‌ریزی درسی را استخراج می‌سازد. واکر همچنین، نتایج حاصل آمده را با نتایج چندین پروژه ملی دیگر مقایسه و مقابله می‌کند و در آخر، الگوی برنامه‌ریزی خود تحت عنوان الگوی طبیعت‌گرا^۴ را ارائه می‌دهد. استن‌هاوس نیز مخالف الگوی برنامه‌ریزی هدف‌مدار تایلر بوده و در مقابل، الگوی فرایندی را معرفی می‌سازد. به عقیده استن‌هاوس (۱۹۷۵)، دانش خود دارای توجیه ذاتی است: هر نوع دانش، دارای ساختار، رویه‌ها، مفاهیم و معیارهای خاص خود است. از این-رو، تدوین برنامه‌درسی برای حوزه‌های موضوعی باید متوجه این عناصر فرایندی باشد.

رویکرد مفهومی

طرفداران تدوین برنامه‌های درسی مبتنی بر رویکرد مفهومی، به جای رویه‌ها و فنون برنامه‌ریزی، علاقه خاص به مفاهیم و مباحث عمیق مرتبط با برنامه‌ریزی درسی دارند. مارش، در این طبقه به معرفی سه الگو می‌پردازد: ۱. **الگوی عمل فکورانه**^۵ (شواب)، ۲. **الگوی هوش‌های چندگانه**^۶ (گاردنر) و ۳. **الگوی ساخت و سازگرا**^۷ (رسنیک و کلوفر). شواب یک سلسله مقاله راجع به نحوه تدوین برنامه‌های درسی و با عنوان "زبان عمل"^۸ به چاپ می‌رساند که تیم اصلی آنها مفهوم "سنجیده عمل کردن" است؛ بدین معنی که تدوین برنامه‌های درسی کارآمد و واقعی، نیازمند آن است که برنامه‌ریزان درسی برای شناسائی و دسته‌بندی اطلاعات لازم و مرتبط وقت کافی اختصاص دهند، راه‌حل‌های بدیل را مورد توجه قرار دهند، و هزینه‌ها و پیامدهای همه گزینه‌ها را سبک و سنگین کنند. اصطلاح دیگر استفاده شده توسط شواب، مفهوم "ابعاد اساسی"^۹ است؛ الگوی شواب متشکل از چهار عنصر بنیادی موضوع

1. *The Naturalistic Model: Walker, F.*

2. *The Process Model: Stenhouse, L.*

3. *Kettering Art Project*

۴- الگوی طبیعت‌گرا: دارای سه مرحله‌ی متوالی تحت عناوین مبنا (Platform)، تصمیم فکورانه (Deliberation) و طراحی (Design) است. این الگو فرایند محور بوده و در تقابل با الگوهای سنتی هدف مدار قرار دارد (واکر، ۱۹۷۱).

5. *Deliberation Model: Schwab, J.*

6. *Multiple Intelligences Model: Gardner, H.*

7. *Constructivist Model: Resnick, L. & Klopfer, L.*

8. *The Practical Language*

9. *The Commonplaces*

درسی، یادگیرنده، معلم و محیط یادگیری است که در تعامل دو به دو با همدیگر، شانزده نوع رابطه را بوجود می‌آورند. از این رو، در الگوی عمل فکورانه شواب، تصمیمات برنامه‌ریزی درسی زمانی سنجیده و کاربردی محسوب خواهد شد که به عناصر چهارگانه و روابط شانزده‌گانه میان آنها توجه (همزمان) شده باشد. الگوی دیگر که ذیل رویکرد مفهومی قرار گرفته، الگوی هوش‌های چندگانه گاردنر است؛ به عقیده‌ی مارش، گاردنر نیز جامعه تعلیم و تربیت و بویژه برنامه‌ریزان درسی را متوجه مباحث شناختی عمیق چون انواع متعدد هوش ساخته است. گاردنر، مباحث مفهومی هوش‌های چندگانه را مطرح ساخته است و متعاقب او، اشخاصی چون آرمسترانگ^۱ آرمسترانگ^۱ و کمبل^۲ با تکیه بر این مبنای نظری، شیوه‌های عملی تلفیق هوش‌های چندگانه را در فعالیت‌های کلاسی تشریح کردند. آخرین الگو که کالین مارش در ذیل این طبقه و به صورت خلاصه به توصیف آن پرداخته، الگوی سازنده‌گرای رسنیک و کلوپر است؛ دلالت مفهوم ساخت و سازگرائی برای تدوین برنامه‌های درسی، این است که دانش صرفاً کشف کردنی نیست، بلکه می‌تواند در ذهن فراگیر ساخته شود.

رویکرد انتقادی

از اواخر دهه هفتاد میلادی به بعد، به جای رویکردهای متداول سنتی بویژه رویکرد رویه‌ای، علاقه و توجه معطوف به رویکرد نومفهوم‌گرائی می‌شود؛ نومفهوم‌گرائی شکل جدیدی از نظریه‌پردازی در حوزه برنامه‌درسی است که برای نخستین بار توسط ویلیام پاینار و به منظور معرفی مفاهیم جدید و انتقاد از طرح‌های مفهومی قبلی و ساختارهای سیاسی رایج ارائه شده است. مارش، به جای اصطلاح نومفهوم‌گرائی، اصطلاح انتقادی را به کار برده و الگوهای زیر را بر اساس نظم تاریخی ذیل طبقه انتقادی قرار داده است: ۱. الگوی کنترل فرهنگی و اجتماعی^۳ (برنشتاین، ۱۹۷۳)، ۲. الگوی سواد هنری^۴ (آیزنر، ۱۹۷۴)، ۳. الگوی بازتولید اجتماعی^۵ اجتماعی^۵ (باولز و جینتس، ۱۹۷۶)، ۴. الگوی وجودگرا^۶ (پاینار، ۱۹۸۰)، ۵. الگوی پدیدارشناختی^۷ (وَن مَنِن، ۱۹۸۰)، ۶. الگوی بازتولید فرهنگی^۸ (ژیرو، ۱۹۸۲)، ۷. الگوی نژادی^۹ (مک کارتی، ۱۹۸۸)، ۸. الگوی تحلیل جنسیت و پداگوژی فمینیستی^{۱۰} (لشر، ۱۹۹۱)، ۹. الگوی تحلیل جنسیت و هویت مذکر^{۱۱} (سیرز، ۱۹۹۲)، ۱۰. الگوی خودزیست‌نگاری/زیست‌نگاری^{۱۲} (میلر، ۱۹۹۲)، ۱۱. الگوی پسامدرن/پساساختاری^{۱۳} (سلتری، ۱۹۹۵). الگوهای مذکور که ذیل رویکرد انتقادی (نومفهوم-گرائی) قرار گرفتند، می‌توانند دارای این ویژگی‌های مشترک باشند که کلور^{۱۴} (۱۹۸۰) عنوان کرده است: ارائه‌کنندگان این الگوها، تجارب زیسته خود را مبنای کار قرار دادند؛ الگوها، نگاه انسان‌گرایانه به فراگیر و محیط یادگیری دارند؛ فرد را عامل اصلی خلق دانش و معنا تلقی می‌کنند؛ هدف اصلی از تدوین برنامه‌های درسی، حفظ آزادی فردی و کمک به تحقق سطوح بالای هشیاری (فردی-اجتماعی) تعریف شده است؛ از طریق توجه به ابعاد و جنبه‌های مغفول تربیتی، درصدد ایجاد تعادل در نظام‌های آموزشی و برنامه‌های درسی هستند؛ از طریق معرفی مفاهیم جدید، درصدد ایجاد تغییر در وضعیت‌های موجود ناکارآمد برآمدند؛ و از طریق ایجاد اشکال زبانی جدید (همچون استعاره و قیاس)، معانی تازه‌ای برای واژه‌ها و اصطلاحات حوزه برنامه‌درسی خلق کردند (نقل شده در مارش، ۲۰۰۹: ۲۵۱).

1. Armstrong, T.
2. Campbell, L.
3. Social and Cultural Control: Bernstein, B.
4. Literacy Artist: Eisner, E.
5. Social Reproduction: Bowels, S. & Gintis, H.
6. Existential: Pinar, W.
7. Phenomenological: Van Manen, M.
8. Cultural Reproduction: Giroux, H.
9. Race: McCarthy, C.
10. Gender Analysis and Feminist Pedagogy: Lather, P.
11. Gender Analysis and Male Identity: Sears, J.
12. Autobiographical/Biographical: Miller, J.
13. Postmodern/Poststructural: Slattery, P.
14. Klohr, P.

نقد و جمع‌بندی

در اغلب آثار برنامه‌درسی، الگوهای تدوین بر اساس یک معیار واحد و در دو طبقه کلان دسته‌بندی شدند که صرف‌نظر از تفاوت اسمی در عنوان طبقه‌ها، به معنا و مضمون واحدی اشاره دارند. راس^۱ (۲۰۰۰) الگوهای تدوین برنامه‌درسی را به دو دسته "محتوا-محور" و "فرایند-محور" طبقه‌بندی کرده است؛ بدین صورت که برخلاف الگوهای فرایند-محور، الگوهای محتوا-محور بر تعیین اهداف رفتاری و مشخص تأکید دارند. کلی^۲ (۲۰۰۴) طبقه‌بندی مشابهی ارائه کرده و معتقد به دو طبقه "برنامه‌درسی به مثابه محتوا" و "برنامه‌درسی به مثابه فرایند" است (نقل شده در مارش، ۲۰۰۹: ۲۴). پیتر آلیوا^۳ نیز رویکرد مشابهی اتخاذ کرده و الگوهای تدوین را در دو طبقه "الگوهای خطی/تجویزی"^۴ و "الگوهای غیرخطی/توصیفی"^۵ جای داده است (آلیوا، ۲۰۰۵: ۱۴۶-۱۲۶). ارنشتاین و هانکینز، الگوهای تدوین را ذیل دو طبقه "دارای رویکرد فنی-علمی"^۶ و "دارای رویکرد غیرفنی-غیرعلمی"^۸ قرار دادند (ارنشتاین و هانکینز، ۲۰۰۹: ۲۴۸-۲۱۱). مورای پرینت^۹ نیز رویکرد نسبتاً مشابهی در پیش گرفته، با این تفاوت که عناوین متفاوتی را بکار برده و طبقه "غیرخطی و فرایند محور" را به دو طبقه فرعی دیگر (چرخشی و پویا) تقسیم کرده است. طبقه‌بندی پرینت شامل سه طبقه "الگوهای منطقی"^{۱۰}، "الگوهای دورانی"^{۱۱} و "الگوهای پویا"^{۱۲} است (پرینت، ۱۹۹۳: ۹۵-۶۰). الگوهای فوق‌الغلب بر اساس معیار دووجهی محتوا-مداری-فرایند-مداری طبقه‌بندی شدند. درحالی‌که در طبقه‌بندی مارش از معیارهای دیگری همچون معیار نظری-عملی، و معیار انتقادی-غیرانتقادی نیز استفاده شده است. از این رو، طبقه‌بندی کالین مارش نسبت به طبقه‌بندی‌های مذکور، گسترده‌تر و جامع‌تر بوده و به تبع آن، دارای تعداد طبقات و مثال‌های بیشتری نیز است. مارش، سه طبقه رویه‌ای، مفهومی و انتقادی را به تفصیل معرفی کرده و مصداق‌های متعددی برای هر کدام برشمرده است. لیکن، به اندازه کافی به شرح طبقه توصیفی نپرداخته و برای آن تنها دو مصداق آورده است. مارش به ماهیت و فرایند آن دو مصداق نیز چندان نپرداخته است. در صورت پرداختن به آنها، فهم بهتر و روشن‌تر از این طبقه حاصل می‌آید. شایان توجه است اغلب طبقه‌بندی‌های ارائه شده از الگوهای تدوین برنامه‌درسی متعلق به دهه‌های گذشته هستند، از این رو بسیاری از الگوهای متأخرتر را در طبقات خود ندارند. لیکن، طبقه‌بندی ارائه شده توسط کالین مارش جزو اخیرترین طبقه‌بندی‌هاست و به همین دلیل بسیاری از الگوهای تدوین برنامه‌درسی را مدنظر قرار داده است. باین‌وجود، نمی‌توان ادعا کرد که کالین مارش همه‌ی الگوهای معتبر در زمینه تدوین برنامه‌درسی را در طبقات طبقه‌بندی خود گنجانده است. برای مثال، الگوی‌های فرانکلین بابیت و دابلو چارترز که جزو الگوهای اولیه و معتبر بوده و دارای رویکرد مشخص رویه‌ای هستند، در طبقه‌بندی مارش نیامده است. یا به الگوی جرج بوشامپ که در طبقه‌بندی رابرت زایس به آن پرداخته شده (زایس، ۱۹۷۶)، اشاره‌ای نشده است.

منابع

- Deschamp, P. A. (1983). *Planning for Teaching: A study of teachers' intentions in planning*. Unpublished Doctoral Thesis, Murdoch University.
- Kelly, A.V. (2004). *The curriculum: Theory and practice* (5th Ed). London: Sage Publication.

1. Ross, A.

2. Kelly, A.

3. Oliva, Peter

4. Linear/Prescriptive Models

5. Nonlinear/Descriptive Models

6. Ornstein A. & Hunkins F.

7. Technical-Scientific Approach

8. Nontechnical-Nonscientific Approach. اصطلاح غیرفنی و غیرعلمی در اینجا به معنای غیرخطی و منعطف است.

9. Print, Murray

10. Rational Models

11. Cyclical Models

12. Dynamic Models

- Klorer, P. (1980). The curriculum Theory Field: Gritty and Ragged. *Curriculum Perspectives*, 1, 1, pp. 1–8.
- Marsh, Colin (2009). *Key Concepts for Understanding Curriculum* (4th Ed). London and New York: RoutledgeFalmer.
- Oliva, Peter (2005). *Developing the Curriculum*. Boston & New York: Pearson Education, INC.
- Ornstein, Allan and Hunkins, Francis (2009). *Curriculum: Foundations, Principles, and Issues* (5th Ed). Boston: Allyn & Bacon.
- Orpwood, W. F. (1985). The Reflective Deliberation: A case study of curriculum policy making. *Journal of Curriculum Studies*, 17, 1, pp. 293–304.
- Print, Murray (1993). *Curriculum Development and Design*. Sydney: Allen & Unwin.
- Posner, George J. (1998). Models of curriculum planning’, in L.E. Beyer and M.W. Apple (Eds), *The curriculum: Problems, politics, and possibilities*, Albany, NY: State University of New York Press.
- Rapaport, W.J. and Kibby, M.W. (2003). Contextual Vocabulary Acquisition: From algorithm to curriculum. *KIMAS*, 1–3 October, pp. 306–11.
- Ross, A. (2000). *Curriculum studies and critique*. London: Falmer Press.
- Stenhouse, L. (1975). *An Introduction to Curriculum Research and Development*. London: Heinemann.
- Walker, D. F. (1971). A Naturalistic Model for Curriculum Development. *School Review*, 80(1), 51-67.
- Zais, Robert (1976). *Curriculum Principles & Foundations*. New York: Thomas Y. Crowell Company, INC.