

طبقه‌بندی اسکایرو

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۹/۱۱

تاریخ پذیرش و انتشار: ۱۳۹۶/۰۴/۷

دکتر فیروز محمودی^۱

معرفی دیدگاه و پیشینه آن

اسکایرو بر اساس تجارب تدریس خود در سطوح مختلف نظام آموزشی ایالات متحده و مشاهده مناقشه‌های موجود بین مربیان، ایدئولوژی‌ها را در چهار دسته کلی دسته‌بندی کرده است. در دهه ۱۹۶۰ به عنوان معلم دوره متوسطه، سپس دوره راهنمایی و در نهایت دوره ابتدایی تدریس کرده است و در مدارس مختلف تحت فشار بوده تا بر اساس دیدگاه‌های فلسفی متناقض تدریس کند. در این دهه برنامه‌ریزان درسی با الهام از ایدئولوژی‌ها، به تدوین برنامه‌های درسی براساس ایدئولوژی‌های مختلف پرداختند. از دهه ۱۹۷۰ وقتی که اسکایرو وارد کالج بوستون می‌شود شاهد مناظره اعضای هیات علمی در مورد انتخاب بین ایدئولوژی دانش پژوه علمی و کارایی اجتماعی در برنامه‌درسی تربیت معلم می‌شود، در دهه ۱۹۸۰ بحث بر سر انتخاب بین دو ایدئولوژی کارایی اجتماعی و یادگیرنده محور و در دهه ۱۹۹۰ بحث بر سر ایدئولوژی یادگیرنده محور و بازسازی‌گرایی اجتماعی بود (اسکایرو، ۲۰۰۸). اسکایرو به این نکته اذعان دارد که در خلال ۴۰ سال اخیر مربیان نتوانستند ایدئولوژی‌ها را به طور کامل بفهمند و آنها با نگاه جانبدارانه‌ای تصور می‌کنند که ایدئولوژی آنها تنها ایدئولوژی مناسب برای مدارس است، و ایدئولوژی‌های دیگر مخالف آموزش و پرورش است (اسکایرو، ۲۰۱۳).

طبقه بندی چهارگانه اسکایرو از ایدئولوژی‌ها

الف) ایدئولوژی دانش پژوهی علمی^۲

قدیمی‌ترین ایدئولوژی با هدف آشنایی دانش‌آموزان با دانش دیسیپلینی و انتقال آن به نسل‌های بعدی است. در ظهور و تداوم آن، اندیشه‌ها و آثار افرادی مانند وارد (۱۸۹۳)، دوبایس (۱۹۰۹)، هاجینز (۱۹۳۶)، کِندل (۱۹۶۷) و ... تاثیرگذار بوده است. هدف ایدئولوژی دانش پژوهی علمی، رشد و گسترش دیسیپلین‌های علمی و انتقال آن به دانش‌آموزان است و برخلاف ایدئولوژی کارایی اجتماعی، بر اهداف کلی، مبهم و بلندمدت تاکید دارند (اسکایرو، ۱۹۷۸).

طرز تلقی ایدئولوژی مذکور از دانش: دانشی با ارزش است که ضمن مطابقت با ساختار دیسیپلین‌های علمی، قابل آموزش و یادگیری بوده و به افراد در درک و فهم جهان کمک کند. همچنین بازنمایی از واقعیت باشد؛ نه خود واقعیت^۳. زیرا دانش-آموزان واقعیت را یاد نمی‌گیرند؛ بلکه در مورد واقعیت یاد می‌گیرند. اسکایرو ضمن قبول دوگانگی بین واقعیت ذهنی و واقعیت عینی معتقدند که تنها دانشی با ارزش است که بیرونی، عینی و غیرشخصی باشد. دانش مناسب برای محتوای برنامه درسی باید با توجه به واقعیت عینی، قابل مشاهده باشد. تنها از این طریق می‌توان یک دیسیپلین را توسعه داد. زیرا، دانشی که در

۱. استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه تبریز
Firoozmahmoodi@Yahoo.Com

2. Scholar Academic
3. Representation Of Reality And Not Reality

ذهن فرد است نمی‌توان آن را از پایه کرد، مشاهده کرد، بدقت بررسی کرد، و به عنوان یک دیسیپلین در برنامه درسی قرار داد. از طرف دیگر ارزش دانش بستگی به این دارد که چقدر جوهره دیسیپلین را منعکس می‌نماید (اسکایرو، ۲۰۱۳: ۴۴).

یادگیرنده: یادگیرنده در مقایسه با برنامه درسی، کمتر مورد توجه است. بیشترین توجه برنامه درسی بر جنبه‌های عقلانی است. زیرا، ذهن کودک دارای دو نوع توانایی است: حافظه (توانایی ذخیره و به یاد سپردن)، و استدلال (توانایی اجرای عملیات ذهنی ذخیره شده در ذهن). حافظه از دیسیپلین علمی پر می‌شود و استدلال نیز از روش دیسیپلین برای پاسخ به مسایل استفاده می‌کند (اسکایرو، ۲۰۰۸).

کودکان به عنوان افرادی مبتدی، نارس^۱ و بی‌تجربه، در پایین‌ترین سطح دیسیپلین قرار دارند (کینس^۲، ۱۹۹۵). اما برای یادگیری و تفکر توانا هستند؛ زیرا ذهن آنها، برخی چیزهای گمشده‌ای دارد که خارج از ذهن و در ساختارهای دیسیپلین‌های علمی قرار دارد که باید به ذهن آنها انتقال داده شود (بنت^۳ و همکاران، ۱۹۹۹).

فرایند یاددهی-یادگیری: یادگیری از تدریس قابل تفکیک نیست، اگر یادگیری صورت نگیرد، عمل تدریس هم انجام نگرفته است. هدف تدریس انتقال دیسیپلین به ذهن دانش‌آموزان است. معلمان رابط برنامه درسی و دانش‌آموز و انتقال دهنده دیسیپلین، و دانشمندانی در مقیاس خرد^۴ هستند که بجای خلق دانش جدید، دانش دیسیپلینی را تفسیر کرده و ارائه می‌نمایند (اسکایرو، ۲۰۱۳). روش‌های تدریس عبارتند از:

۱. گفتمان آموزش مستقیم^۵: کمک به کسب دانش سازماندهی شده؛
۲. تمرین تحت نظارت^۶: کمک به کسب مهارت‌های عقلانی مربوط به دیسیپلین؛
۳. بحث سقراطی^۷: کمک به فهم بهتر آموخته‌های دانش‌آموزان از طریق بحث و پرسش (آدلر^۸، ۱۹۸۲).

ارزشیابی: ارزشیابی ماهیت عینی دارد؛ زیرا، دانش ب ارزش برنامه درسی، عینی است. اهداف متفاوتی برای ارزشیابی قایل هستند. مانند رتبه‌بندی نمرات از خوب تا بد و یا مقایسه نتایج براساس آزمون‌های ملاک معیار و هنجار شده. آزمون‌های ملاک معیار به سادگی روشن می‌سازد که کار یک دانش‌آموز، معلم، مدرسه یا بخشی از برنامه درسی چه میزان رضایت بخش و مناسب است (فین^۹، ۲۰۰۶). بنابراین نتایج امتحانات و سنجش و ارزیابی بزرگترین منبع اطلاعات در مورد عملکرد علمی محسوب می‌شود.

ب) ایدئولوژی کارآیی اجتماعی

از اواخر قرن ۱۹ این ایده که "جامعه به عنوان مشتری نظام‌های آموزشی است" موجب ظهور و گسترش این ایدئولوژی گردید. چهار جنبش اساسی در ظهور و گسترش این ایدئولوژی موثر بوده است: نهضت اصلاحات اجتماعی، آموزش و پرورش سودگرایانه، رفتارگرایی و روش علمی (کالاها، ۱۹۶۲).

1. Neophytes
2. Keynes
3. Bennett
4. Mini-Scholar
5. Didactic Discourse
6. Supervised Practice
7. Socratic Discussion
8. Adler
9. Finn

هدف: انجام کارآمد تکلیف یا وظیفه است. در انجام این هدف، مربیان خودشان را به عنوان مهندسان تربیتی می‌بینند که برنامه‌های آموزشی را برای شکل‌دهی رفتار افراد طراحی و اجرا می‌کنند. شکل دادن رفتارها مشابه شیوه‌ای است که مهندسان ریل‌های راه آهن را از فولاد طراحی کرده و می‌سازند (بابیت، ۱۹۲۶).

دانش: دانش هم ماهیت و هم قابلیت دارد که ماهیت آن، مهارت؛ و قابلیت آن توانایی انجام کار است. دانشی باارزش است که فرد با داشتن آن بتواند کاری را انجام دهد؛ بنابراین دانش را به صورت اهداف رفتاری تعریف می‌کنند. واقعیت عینی مهم‌تر از واقعیت ذهنی است و بین "دانستن اینکه" و "دانستن چگونه" تمایز قایل می‌شوند (گانیه، ۱۹۷۰).

یادگیرنده: نیازهای یادگیرنده در مقایسه با نیازهای اجتماعی در درجه دوم اهمیت قرار دارند. یادگیرنده به عنوان عضوی از اجتماع باید بتواند نیازهای اجتماعی را پاسخگو باشد. کودکان به عنوان کارگرانی هستند که انرژی لازم برای تداوم آموزش اثربخش را دارند. بطور کلی، فعالیت فرد را مقدم بر خود فرد می‌دانند (اسکایرو، ۲۰۱۳: ۹۲).

فرایند یاددهی-یادگیری: یادگیری به عنوان یک مفهوم اساسی بیشتر از دانش مورد توجه بوده و مترادف با تغییر رفتار است. در یادگیری بجای در نظر گرفتن مراحل رشد، بر دانش پیش‌نیاز تأکید دارند. بنابراین بجای نوشتن آثاری در زمینه شرایط دانش، در مورد شرایط یادگیری نوشته‌اند: مانند شرایط یادگیری گانیه. معلم به عنوان مدیر شرایط یادگیری هم بر فعالیت دانش‌آموزان نظارت دارد و هم محیط یادگیری را آماده می‌سازد (گانیه، ۱۹۷۰). وظیفه معلم شبیه وظیفه مدیر خط تولید است که عملکرد کارگران خط مونتاژ را نظارت می‌نماید؛ مدیریت کردن، راهنمایی و نظارت بر کار دانش‌آموزان و برانگیختن و ارزیابی دانش‌آموزان از وظایف معلمان است (اسکایرو، ۲۰۰۸).

ارزشیابی: دو مفهوم کلیدی ارزشیابی، مسئولیت‌پذیری و استانداردهاست. هدف ارزشیابی میزان دستیابی به استانداردهاست. داده‌های ارزشیابی به صورت موفقیت یا شکست جمع‌آوری می‌شود؛ ولی رتبه‌بندی مورد توجه نیست. ارزشیابی ملاک محور است و عملکرد برنامه‌درسی، دانش‌آموز و یا معلم براساس معیارها و استانداردهای از قبل تعیین شده که به صورت هدف رفتاری تعریف شده ارزیابی می‌شوند (گانیه، ۱۹۷۰).

ج) ایدئولوژی یادگیرنده محور

زیربنای تفکرات یادگیرنده محوری به کتاب "مدارس فردا" دیویی (۱۹۱۵) و اندیشه‌های چهار مری بزرگ اروپایی کمنیوس، روسو، پستالوژی و فروبل برمی‌گردد. علاوه بر اندیشه‌های این مربیان، عوامل دیگری مانند تاسیس نهضت مطالعه کودک توسط هال، تأسیس انجمن پیشرفت‌گرایی در سال ۱۹۱۹، نظریه‌های پیاز، داک ورت، نظریه هوش چندگانه گاردنر، و... در گسترش و تداوم این ایدئولوژی موثر بودند (اسکایرو، ۲۰۰۸).

هدف: تقویت و پرورش رشد دانش‌آموزان، معلمان و افراد درگیر در فرایند تربیتی است. این مربیان اصول رشد را به عنوان هدف و وسیله در نظر می‌گیرند (اسکایرو، ۲۰۱۳).

دانش: دانش ذهنی است و با فرایند ساخت معنا عجین شده، بطوری که نمی‌توان آن را از فرایند ساخت معنا یا دانستن جدا کرد. اطلاعات موجود در منابع (کتاب‌ها، اینترنت) دانش تلقی نمی‌شود. دانشی با ارزش است که برای شخص معنادار بوده و از طریق تجربه و تعامل با محیط ساخته می‌شود. افراد دانش یکسانی دریافت می‌کنند؛ بلکه ترکیبی از تجربه فردی افراد با جامعه است. معلمان با دانش سر و کار ندارند، بلکه با یادگیری سر و کار دارند. دانش از طریق فرایند جذب و انطباق ساخته شده و مکرر بازسازی می‌شود؛ برای فرد معنای شخصی داشته و با دانش قبلی وی پیوند می‌خورد (اسکایرو، ۱۹۹۲).

یادگیرنده: کودک به عنوان یک کل با طبیعت ذاتی پاک، نیکو و در حال رشد و نمو است؛ و تمامی ابعاد جسمی، روان‌شناسی، اجتماعی و عقلانی باید به عنوان یک کل تفکیک‌ناپذیر مورد توجه قرار بگیرد (اسکایرو، ۲۰۱۳). کودک به عنوان ارگانیسمی، بطور طبیعی معنا را می‌سازد، و محیط غنی نیز به وی کمک می‌کند. "شخصیت از درون متحول می‌شود و نمی‌توان از بیرون تحمیل کرد (راگ و شوماخر^۱، ۱۹۲۸). ویژگی‌هایی مانند کیفیت ساختارهای شناختی، توانایی‌های ساخت معنا، معنا، عزت نفس، خودپنداره، اعتماد به نفس، روحیه خلاق، و وقار دانش‌آموزان باید مورد توجه قرار گیرد (کارینی^۲، ۲۰۰۱: ۱۰۰).

فرایند یاددهی-یادگیری: یادگیری پاسخ طبیعی تعامل افراد با محیط است که تحت تأثیر سه عامل اساسی "یادگیرنده، محیط، و درگیری فرد با محیط از طریق تجارب مستقیم" است. معنایی که افراد می‌سازند با توجه به مراحل رشد افراد تغییر می‌یابد (اسکایرو، ۲۰۱۳).

هدف اساسی تدریس تقویت رشد افراد از طریق فراهم کردن محیط غنی برای یادگیری و رعایت مراحل رشد است. معلمان به عنوان عضوی از کلاس باید همیشه در دسترس بوده و ضمن علاقه‌مندی به فعالیت‌های دانش‌آموزان، بازخورد آنی ارائه نمایند. معلمان بجای تخصص در یک موضوع درسی، در همه موضوعات مدرسه‌ای اطلاعات کلی و عمومی داشته باشند (بارث^۳، ۱۹۷۲).

ارزشیابی: آزمون نهایی، فرد یادگیرنده است، نه آنچه که فرد می‌داند. یعنی به جای دانش، بر شخص تأکید دارند. معلمان باید بطور مداوم رشد علائق یادگیرندگان را از طریق مشاهده، ثبت و مستند کردن پیشرفت وی ارزیابی کنند (کروز-آکوستا^۴، ۲۰۰۶: ۱). دانش‌آموزان باید بطور مداوم تعامل خود را با جهان ارزیابی کنند تا بتوانند تجارب جدید را به ساختارهای شناختی خود جذب کرده یا انطباق دهند تا دانش و معنای شخصی بسازند (اسکایرو، ۲۰۰۸). ارزشیابی برای مقایسه دانش‌آموزان با استانداردهای بیرونی برنامه درسی بکار نمی‌رود (مگر در امتحانات ورودی مؤسسات آموزشی؛ که این نوع ارزشیابی نیز مورد انتقاد است). با آزمون‌های استاندارد مخالفند و از ارزشیابی دانش‌آموزان برای آگاهی دادن مدیران مدارس، و افراد سیاسی استفاده نمی‌کنند (ادواردز^۵، ۲۰۰۲).

د) ایدئولوژی بازسازی اجتماعی

ریشه‌های تاریخی این ایدئولوژی به قدمت جامعه امریکاست (اسکایرو، ۲۰۱۳). وارد در دهه‌های ۱۸۸۰ و ۱۸۹۰ با انتشار جامعه‌شناسی پویا و عوامل فیزیکی تمدن^۶ بحث بازسازی اجتماعی را مطرح کرد. انسان می‌تواند با بکارگیری عقل خود در حل مسایل و مشکلات اجتماعی، جهان را تحت تأثیر قرار دهد؛ و آموزش و پرورش از طریق رشد عقلانی می‌تواند جامعه را تحت تأثیر قرار دهد (وارد، ۱۸۹۳). دیویی نیز در کتاب‌های بازسازی فلسفه و دموکراسی و آموزش و پرورش موجب بسط این ایدئولوژی شده است. اما تاریخچه رسمی آن به سخنرانی کونتز در همایش سالانه انجمن آموزش و پرورش پیشرفت‌گرایی در سال ۱۹۳۲ با عنوان "آیا مدارس شهامت ایجاد نظم اجتماعی نوین را دارند؟" برمی‌گردد (اسکایرو، ۲۰۱۳). افراد و جریان‌های متعددی موجب بسط این ایدئولوژی شده‌اند: رکود شدید اقتصادی ایالات متحده در طول دهه ۱۹۳۰؛ نهضت حقوق شهروندان، نهضت زنان، اعتراض رسمی علیه جنگ ویتنام؛ تأکید بر ساخت دانش ذهنی و اجتماعی در مقابل دانش عینی؛

1. Rug & Shumaker
2. Carini
3. Barth
4. Cruz-Acosta
5. Edwards
6. Dynamic Sociology & The Psychic Factors Of Civilization



مطرح کردن ابعاد برنامه درسی پنهان و تأثرات آن بر افکار دانش‌آموزان طبقات مختلف؛ اجرای برنامه‌هایی مانند آموزش ستم‌دیدگان توسط فریره و اندیشه‌ها و آثار صاحب‌نظرانی از قبیل: راگ، ۱۹۳۸؛ براملد^۱، ۱۹۵۶؛ پستمن و واینگارتنر^۲، ۱۹۶۹؛ اپل، ۲۰۰۴ (اسکایرو، ۲۰۰۸).

هدف: حذف جنبه‌های نامطلوب فرهنگ و جایگزینی آن با اعمال و ارزش‌های مطلوب‌تر اجتماعی. هدف تربیت، بازسازی جامعه فعلی و زندگی در جامعه برتر است (اسکایرو، ۲۰۱۳).

دانش: دانش ماهیت نسبی دارد، و حقیقت و ارزش آن بر اجتماعی که دانش در آن واقع شده بستگی دارد (مکلارن، ۲۰۰۷). دانش به عنوان یک ساخت اجتماعی، ارزش، حقیقت، عقلانیت و اخلاقیات را با خود دارد. دانش با ارزش در کتاب‌ها و مجلات نیست؛ بلکه در خود افراد نهفته است و قابل تفکیک از افراد نیست، و از تعاملات محیطی صاحب دانش با محیط نشات می‌گیرد (اسکایرو، ۲۰۰۸).

یادگیرنده: کودکان نه به عنوان افراد خردسال، بلکه به عنوان نسل‌ها و بازیگران اجتماعی، و اعضای مشارکتی بالقوه در بازسازی جامعه سهیم‌اند (مکلارن، ۲۰۰۷). در بدو تولد، ماهیت آنها خوب و یا بد نیست؛ بلکه قابلیت‌هایی دارند که از طریق راهنمایی‌ها رشد می‌یابند. در هنگام تولد، ارگانیسم‌های خلق معنا هستند، ولی معنای کمتری دارند. وقتی رشد کردند، بطور فعالانه می‌توانند از طریق تفسیر جهان، معنای شخصی خلق کنند. آموزش و پرورش باید معنای خلق شده توسط کودکان و راه‌هایی که آنها معنا را می‌سازند، شکل دهد تا از دیدگاه مناسب در مورد جامعه خوب آینده حمایت کنند (کونتز، ۱۹۲۳).

فرایند یاددهی-یادگیری: یادگیری به عنوان یک فعالیت جمعی، فرایند جذب فعال تجارب جدید در ساختارهای معنایی یادگیرنده با هدف خودشکوفایی اجتماعی^۳ است (مکلارن و ژبرو^۴، ۱۹۹۷: ۳۴). یادگیری به جای محدود شدن به کلاس درس درس بر غوطه‌ور شدن^۵ و تعامل^۶ با یک گروه اجتماعی نیاز دارد و مدرسه را تا اجتماع گسترش می‌دهد. یعنی برنامه‌های درسی به دو محیط اجتماعی جداگانه برای یادگیری نیاز دارد: محیط بیرون از مدرسه و محیط درون مدرسه (براملد، ۱۹۵۶). یادگیری از طریق زبان^۷ و ارتباط^۸ و با روش‌های مختلفی مانند بحث گروهی^۹، صحبت کردن^{۱۰}، نغمه‌خوانی^{۱۱}، ایفای نقش^{۱۲}، نمایش اجتماعی^{۱۳}، مجسمه‌سازی^{۱۴}، پردازش گروهی^{۱۵}، شفاف سازی ارزشی^{۱۶} و روش تجربه در سه سطح زیر انجام می‌گیرد:

الف) بازسازی جامعه؛

ب) برانگیختن دانش‌آموزان برای بازسازی خود، تا بتوانند در بازسازی جامعه سهیم شوند؛ و

ج) برانگیختن دانش‌آموزان برای یادگیری نحوه بازسازی جامعه (اسکایرو، ۲۰۰۸).

1. Brameld
2. Postman & Weingartner
3. Social Self-Realization
4. McLaren & Giroux
5. Immersion
6. Interacting
7. Language
8. Communication
9. Group Discussion
10. Talking
11. Singing
12. Acting
13. Sociodrama
14. Sculpture
15. Group Processing
16. Value Clarification



ارزشیابی: بطور رسمی از ارزشیابی در طول برنامه درسی استفاده نمی‌کنند. بلکه از ارزشیابی ذهنی مبتنی بر نظریه گشتالت استفاده می‌کنند. ارزشیابی مقایسه ساده نتایج مورد انتظار با نتایج بدست آمده نیست؛ بلکه یک مقایسه ارزیاب است - خواه برنامه درسی یا دانش‌آموز- که هم انتظارات و هم زمینه‌ای که ارزیاب در آن فعالیت می‌کند را در برمی‌گیرد. در ارزشیابی، محیط اجتماعی که برنامه درسی در آن اجرا شده مهم است. در ارزشیابی دانش‌آموز، هم عملکرد دانش‌آموزان و هم توانایی آنها برای عملکرد از اهمیت برخوردار است (اسکایرو، ۲۰۱۳).

جمع‌بندی

اسکایرو چهار ایدئولوژی را بر اساس سیر تحول تاریخی مطرح کرده و اذعان می‌کند همه مربیان به ترتیب این ایدئولوژی‌ها را پشت سر می‌گذارند، هرچند به نظر وی، تحولات فردی و اجتماعی در تغییر ایدئولوژی‌های مربیان نقش اساسی دارد. همچنین از آنجایی که رشته تخصصی اسکایرو ریاضیات است، در کل ساختار کتاب ایشان یک نوع نگاه محاسباتی به ایدئولوژی‌ها مشاهده می‌شود که عموماً دوئالیستی است. ضمناً یادآور می‌شود که اسکایرو مرز کاملاً مشخصی را بین ایدئولوژی‌ها مطرح کرده است که در عمل ممکن است امکانپذیر نباشد.

منابع

- Adler, M. (1982). *The Paideia Proposal: An Educational Manifesto*. NY: Macmillan.
- Barth, R. (1972). *Open Education and the American School*. NY: Agathon Press.
- Bennett, W.; Finn, J. & Cribb, J. (1999). *The Educated Child*. NY: The Free Press.
- Bobbitt, F. (1926). *Curriculum investigation*. Chicago: University of Chicago press.
- Brameld, T. (1956). *Toward a Reconstructed Philosophy of Education*. NY: Dryden Press.
- Bruner, J. (1978). *The Process of Education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Callahan, R. (1962). *Education and the cult of efficiency*. Chicago: University of Chicago press.
- Carini, P. (2001). *Starting Strong: A Different Look at Children, Schools, and Standards*. NY: Teacher College Press.
- Du Bois W. (1909). *Efforts for Social Betterment among Negro Americans*. Atlanta: The Atlanta University Press.
- Finn, C. (1991). *We must take charge: Our schools and our future*. NY: Free Press.
- Gagné, R. (1970). *The conditions of learning*. NY: Holt, Rinehart & Winston.
- Kandel, I. (1967). *Conflicting theories of education*. New York: Russell.
- Keynes, H. B. (1995). Can equity thrive in a culture of mathematical excellence? In W. Secada, E. Fennema, & L. Adajian (Eds.), *New directions for equity in mathematics education*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McLaren, P. & Giroux, H. (1997). *Writing from the Margins: Geographies of Identity, Pedagogy, and Power*. In P. McLaren (Ed.), in *Revolutionary Multiculturalism: Pedagogies of Dissent for the New Millennium*. Boulder: Westview press.
- McLaren, P. (2007). *Life in Schools: An Introduction to Critical Pedagogy in the Foundations of Education*. NY: Longman.
- Rugg, H. & Shumaker, A. (1928). *The child-centered school*. Oxford: World Book.
- Schiro, M. (1978). *Curriculum for better schools: The great ideological debate*. NJ: Educational Technology.
- Schiro, M. (1992). Educators' perceptions of changes in their curriculum belief systems over time. *Journal of Curriculum and Supervision*, 7 (3): 250–286.
- Schiro, M. (2008). *Curriculum Theory: Conflicting Visions and Enduring Concerns*. SAGE Publications.

- Schiro, M. (2013). Curriculum Theory: Conflicting Visions and Enduring Concerns (2Ed). SAGE Publications.
- Ward, I. (1883). Dynamic Sociology. NY: Appleton.
- Edwards, P. (2002). Three Approaches from Europe: Waldorf, Montessori, and Reggio Emilia. Early Childhood Research and Practice, 4 (1):1-24.
- Counts, G. (1932). Dare the school build a new social order?. NY: John Day.

فصلنامه علمی-پژوهشی
تحقیقات آموزشی
پایه دوازدهم