

دکتر علی نوری^۱

معرفی دیدگاه و پیشینه آن، مدافعان، میراث تاثیرگذار

دیدگاه کثرت‌گرایی شناختی ترکیبی از دیدگاه‌های فلسفی حامی ماهیت چندگانه دانش و معنا و دیدگاه‌های روان‌شناسی مؤید ماهیت چندگانه هوش است که بر شیوه‌های چندگانه و در عین حال منحصر به فرد افراد مختلف در دریافت، پردازش و بازنمایی اطلاعات در موقعیت‌های مختلف تأکید می‌کند. الیوت آیزنر^۲ (۱۹۹۵؛ ۱۹۹۱؛ ۱۹۹۷)، مشهورترین نظریه‌پرداز دیدگاه کثرت‌گرایی شناختی به برنامه درسی معتقد است که پیشینه نظری کثرت‌گرایی شناختی به اندیشه‌های ارسطو و اعتقاد او به تمایز میان سه شکل دانش (نظری، عملی و تولیدی) بر می‌گردد. آیزنر (۱۹۹۱) در کتاب چشم بصیر^۳ اذعان می‌نماید که این اندیشه بعدها در فلسفه ارنست کاسیرر^۴ و مفهوم او از «شکل نمادین»^۵ بازسازی می‌شود؛ همچنین در آثار سوزان لانگر^۶ به ویژه توصیف او از کارکردهای شناختی هنر و آثار جان دیویی به ویژه در هنر به مثابه تجربه و فلسفه و تمدن نیز می‌توان مبانی فلسفی زیربنای کثرت‌گرایی شناختی را جستجو نمود. آیزنر تقویت و گسترش این اندیشه را به تلاش‌های برخی از فیلسوفان اروپایی همچون ویلهلم دیلتهای^۷ و جامعه‌شناسانی همچون جورج سیمل^۸ نسبت می‌دهد.

از میان حامیان معاصر این دیدگاه، می‌توان به رودولف آرنهایم^۹، نلسون گودمن^{۱۰} و البته مایکل پولانی^{۱۱} اشاره کرد. آرنهایم معتقد است که علاوه بر گزاره‌های کلامی، بازنمایی دیداری نیز یک شیوه عمده بازنمایی دانش و فهم است. گودمن معتقد است که دنیاهای ما به همان اندازه‌ی شیوه‌های توصیف آنها متعدد هستند. پولانی از «دانش ضمنی»^{۱۲} حمایت می‌کند و معتقد است که دانسته‌های ما فراتر است از آنچه که می‌توانیم از طریق گزاره‌های کلامی بیان کنیم (آیزنر، ۱۹۹۱). لودویگ ویتگنشتاین^{۱۳} متأخر از دیگر بانیان دیدگاه کثرت‌گرایی شناختی با طرح ایده «بازی‌های زبانی»^{۱۴} بر این باور است که علم، الهیات، اخلاق، هنر و ... بازی‌های زبانی متفاوتی هستند که هر یک قواعد و منطق خاص خود را دارند. بنابراین، مفاهیم و گزاره‌های زبانی در هر گفتمانی در درون بازی زبانی آن گفتمان معنا یافته و قابلیت فهم پیدا می‌کند (ویتگنشتاین، ۱۳۸۰). استیون هورست^{۱۵} یکی دیگر از مدافعان اخیر دیدگاه کثرت‌گرایی شناختی است. کثرت‌گرایی شناختی از منظر هورست رویکردی به فلسفه علم و برخاسته از فلسفه ذهن است که به تبیین ناهمسانی میان علوم پایبند است. او با تحلیل مفهوم کثرت‌گرایی شناختی این دیدگاه را از این لحاظ شناختی می‌داند که کیفیت‌های فهم ما از جهان را به کیفیت-

alinooripo@gmail.com

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه ملایر

2. Eliot Eisner
3. The Enlightened Eye
4. Ernst Cassier
5. Symbolic Form
6. Susanne Langer
7. Wilhelm Delthey
8. George Simmel
9. Rudolf Anaheim
10. Nelson Goodman
11. Michael Polanyi
12. Tacit knowledge
13. Ludwig Wittgenstein
14. language games
15. Steven Horst

های ساختمان ذهن ما نسبت می‌دهد؛ و از این لحاظ یک نظرگاه کثرت‌گرایانه می‌داند که ما جهان از یک منظر تلفیق‌یافته واحد بازنمایی نمی‌کنیم، بلکه با جهان از طریق تعدادی الگوهای دارای هدف ارتباط برقرار می‌کنیم که قابل تقلیل به یک مخرج مشترک یا قابل تبدیل به یک نظام واحد نیستند (هورست، ۲۰۰۷). ریچارد رورتی^۱ و استیفان تولمن^۲ از دیگر متفکران اخیر دیدگاه کثرت‌گرایی شناختی هستند که از شیوه‌های چندگانه دانستن و فهم حمایت می‌کنند (آیزنر، ۱۹۹۱).

همچنین، تلاش‌های لو ویگوتسکی^۳ نیز نقش ارزنده‌ای در تقویت مبانی روان‌شناختی اندیشه کثرت‌گرایی شناختی داشته است. اگر چه او زبان را مهمترین ابزار یا نماد روان‌شناختی برای رشد تفکر قلمداد می‌کند، اما اهمیت ابزارهای دیگری همچون نوشتار، هنرها، نقشه‌ها و نمودارها و غیره را نیز به عنوان ابزارهای فرهنگی رشد تفکر مورد تأکید قرار می‌دهد (ویگوتسکی، ۱۹۸۱).

علاوه بر کثرت معنا، اعتقاد به کثرت هوش نیز در دهه‌های اخیر متداول گشته و مشهورترین نظریه پرداز این حوزه هوارد گاردنر^۴ است که ایده هوش چندگانه او برای نخستین بار در سال ۱۹۸۳ در کتاب چارچوب‌های ذهن^۵ منتشر شد. گاردنر معتقد است که یکی از مهمترین نشانگرهای رفتار هوشمندانه آدمی، توانایی او در بکارگیری نمادهاست که این توانایی مهمترین نشانه تمایز انسان از گونه‌های دیگر است (گاردنر، ۱۹۹۴). او ادعا می‌کند که همه انسانها دست‌کم از هشت هوش مجزا برخوردار هستند و هر هوشی منبع توانایی حل مسائل یا تولید محصولاتی است که در یک یا چند موقعیت فرهنگی خاص ارزشمند قلمداد می‌شود (گاردنر، ۲۰۰۳). آیزنر با اذعان به اهمیت حیاتی ایده هوش چندگانه در برقراری یک نظام تربیتی عادلانه معتقد است که ایده‌های گاردنر و همکارانش در مورد تعدد هوش پیش از آنان توسط روان‌شناسان دیگری همچون موریس استین، شرلی هنیز، ادوارد اسپرانگر و جان دیویی معرفی شده است (آیزنر، ۱۹۹۴؛ ۲۰۰۴).

با وجود قدمت تاریخی دیدگاه کثرت‌گرایی شناختی ورود این اندیشه به قلمرو برنامه درسی محصول دهه‌های اخیر است (هرست، ۱۹۷۴؛ آیزنر، ۱۹۹۵). بکارگیری مفهوم کثرت‌گرایی شناختی در حوزه برنامه درسی را می‌توان در آثار پاول هرست^۶ و ریچارد پیترز^۷ در انگلستان و الیوت آیزنر و فیلیپ فنیکس^۸ در آمریکا جستجو کرد (آیزنر، ۱۹۹۵). این صاحب‌نظران با اتکا به مبانی فلسفی کثرت دانش و فهم و بهره‌گیری از مبانی روان‌شناختی کثرت و تعدد هوش به تبیین آرمان‌های تربیتی و معرفی آنچه می‌پردازند که باید در مدارس تدریس شود.

مبانی و مفروضات اساسی دیدگاه

همانگونه که اشاره شد، طرفداران کثرت‌گرایی شناختی بر اشکال چندگانه ارائه و بازنمایی دانش و معنا تأکید می‌ورزند و آن را زیربنای دیدگاه کثرت‌گرایی شناختی تلقی می‌کنند. این اشکال بازنمایی در آثار صاحب‌نظران کثرت‌گرایی شناختی به گونه‌های مختلفی توصیف و طبقه‌بندی شده است. پاول هرست آنها را تحت عنوان «اشکال دانش»^۹ مشتمل بر ریاضیات، علوم طبیعی/ فیزیکی، علوم انسانی، تاریخ، دین، ادبیات/ هنر، فلسفه و اخلاق توصیف می‌کند. الیوت آیزنر آنها تحت عنوان «اشکال دانستن»^{۱۰} مشتمل بر اشکال زیبایی‌شناختی، شهودی، علمی، بین فردی، روایتی، صوری، عملکردی، و معنوی معرفی می‌کند. فیلیپ فنیکس با استفاده از اصطلاح «قلمروهای معنا»^{۱۱}، اشکال چندگانه بازنمایی را در قلمروهای نمادین، تجربی، زیبایی‌شناختی، اخلاقی و شهودی قرار می‌دهد (نک. به مهرمحمدی، ۲۰۱۱). به هر حال، همه این صاحب‌نظران در اعتقاد به کثرت و تعدد شیوه‌های دانستن و فهم هم‌رأی هستند و معتقدند

1. Richard Rorti
2. Stephen Tulmin
3. Lev Vygotsky
4. Howard Gardner
5. Frames Of Mind
6. Paul Hirst
7. Richard Peters
8. Philip Phenix's
9. Forms Of Knowledge
10. Ways Of Knowing
11. Realms Of Knowing

که علاوه بر زبان و گزاره‌های کلامی، ابزارهای دیگر همچون تصویری، عددی، موسیقیایی، نمودارها، نقشه‌ها و سایر علائم نشانه‌ای نیز در زمره اشکال و گونه‌های بازنمایی و شناخت قرار می‌گیرند (جان-اشتاينر^۱، ۱۹۹۵).

اشکال بازنمایی که به آنها نظام‌های نمادین هم اطلاق می‌شود، نه تنها در تولید اشکال منحصر به فرد معنا، بلکه در تولید و پرورش مهارت‌های ذهنی خاص نیز درگیر هستند (آیزنر، ۱۹۹۵). علاوه بر این، اشکال و گونه‌های متعدد بازنمایی ابزارهایی هستند که می‌توانند مفاهیم دارای ابعاد شنیداری، دیداری، حرکتی، بویایی، لمسی و چشایی را به قلمرو عمومی بکشانند و بُعدی اجتماعی به شناخت بخشند. بنابراین، بازنمایی فعالیتی است در پیوند با عمل اجتماعی و متکی بر ابزارهای نشانه‌شناختی که در جامعه رشد و تکوین یافته است (مهرمحمدی، نیکنام و سجادیه، ۱۳۸۷). در مجموع، این دیدگاه به برنامه درسی بر این مفروضه اساسی مبتنی است که نظام‌های یادگیری و بازنمایی دانش در عین کثرت و تفاوت با یکدیگر، به یک اندازه ارزشمند هستند و هیچ نظامی بر نظام دیگر برتری ندارد. در واقع، کثرت‌گرایی شناختی در تقابل با طیفی از نظریه‌های هنجاری قرار دارد که بر «وحدت‌گرایی شناختی^۲» تأکید می‌ورزند. طرفداران وحدت‌گرایی شناختی بر آنند که همه افراد ضرورتاً فرایندهای شناختی یکسانی برای ساخت و بازنمایی دانش بکار می‌گیرند (آیزنر، ۱۹۹۴؛ ۱۹۹۷؛ جان-اشتاينر^۳، ۱۹۹۵).

برنامه درسی مبتنی بر دیدگاه، نمونه‌ها و مثال‌ها

از منظر کثرت‌گرایی شناختی، فهم به شیوه‌های گوناگونی اکتساب و تجربه شده و انسانها نه تنها نظام‌های دانشی گوناگون را برای کسب، ذخیره و اصلاح فهم خود بکار می‌گیرند؛ بلکه نظام‌های عملکردی متفاوتی برای ابراز و بازنمایی دانسته‌های خود به خدمت می‌گیرند (آیزنر، ۱۹۹۵). این اشکال مختلف دانش در مدارس از طریق ارائه دیسپلین‌هایی همچون (اما نه محدود به) ریاضیات، فیزیک، شیمی، هنرها و علوم اجتماعی بازنمایی می‌شوند (فلايندرز^۴، ۲۰۱۲). بر همین اساس، هدف اساسی برنامه درسی مدارس باید بر فراهم ساختن فرصت‌هایی برای تحقق سوادآموزی معنی‌دار، یعنی پرورش اشکال چندگانه سواد معطوف گردد. سواد در این معنا فراتر از مهارت‌های خواندن، نوشتن و حساب کردن، و به توانایی رمزگذاری و رمزگردانی معنی از طریق هر شکلی اشاره دارد که انسان برای بازنمایی دانسته‌های خود استفاده می‌کند (آیزنر، ۱۹۸۲، ۱۹۹۱). گاردنر نیز معتقد است که رشد هر یک از اشکال چندگانه هوش از طریق نظام‌های نمادین خاصی تحقق پیدا می‌کند (آیزنر، ۱۹۹۴؛ ۲۰۰۴) که این امر مستلزم توجه به توانایی‌های منحصر به فرد هر یک از دانش‌آموزان و ایجاد شرایط لازم برای تقویت و پرورش همه نیمرخ‌های هوشی آنان است (بلیث و گاردنر^۵، ۱۹۹۰).

طرفداران دیدگاه کثرت‌گرایی شناختی اصرار دارند که اشکال اکتساب، پردازش و بازنمایی دانش و فهم فراتر از بیان شفاهی و نوشتاری است. بر این اساس، عدالت تربیتی زمانی تحقق پیدا می‌کند که فرصت استفاده از اشکال مختلف بازنمایی و فهم در کل فرایند تدریس و سنجش برای همه دانش‌آموزان فراهم شود (آیزنر، ۱۹۹۵؛ ۱۹۸۲). حامیان این دیدگاه، با اتکا به یافته‌های پژوهشی نظریه هوش‌های چندگانه مبنی بر منحصر به فرد بودن نیمرخ هوشی هر دانش‌آموز، با تجویز یک برنامه درسی یکنواخت، یک شیوه تدریس واحد و یک شکل واحد سنجش برای همه دانش‌آموزان مخالفت می‌کند. آنها ضمن مردود تلقی نمودن برنامه‌های درسی سنتی که تنها مبتنی بر هوش زبانی و منطقی-ریاضی طراحی می‌شوند، از الگوهایی حمایت می‌کند که موجبات پرورش اشکال چندگانه هوش دانش‌آموزان را فراهم سازند (آیزنر، ۱۹۹۴؛ گاردنر و بلیث، ۱۹۹۰؛ گاردنر، ۱۹۹۷). علاوه بر نظریه هوش‌های چندگانه، مطالعات اخیر علوم اعصاب هم مؤید این ادعاست که در نتیجه برنامه‌ریزی ژنتیک منحصر به فرد و تجارب منحصر به فردی که هر دانش‌آموز طی دوران رشد خود کسب می‌کند، نه تنها کارکرد مغز، بلکه فیزیولوژی و ساختار مغز هیچ دو نفری شبیه یکدیگر نیست (نک. به نوری و مهرمحمدی، ۱۳۸۹).

1. John-Steiner
2. Cognitive Monism
3. John-Steiner
4. Flinders
5 - Blythe & Gardner

در زمینه سنجش آموخته‌های دانش‌آموزان نیز، طرفداران کثرت‌گرایی شناختی تأکید صرف بر استفاده از آزمون‌های عینی را مردود می‌انگارند و بر بکارگیری رویه‌های متعدد در سنجش عملکرد یادگیرندگان تأکید می‌کنند. همانگونه که مهرمحمدی (۱۳۸۸) خاطر نشان می‌کند، ایجاد انعطاف و پذیرش کثرت در زمینه ارزشیابی از آموخته‌های دانش‌آموزان، پاسخی مثبت و توأم با احترام به تفاوت‌های فردی آنان در ابعاد گوناگون است. کاملاً روشن است که بی‌توجهی به این تفاوت‌ها، دلسردی، بی‌اعتمادی و انفعال را به دنبال خواهد داشت.

اگر چه کثرت‌گرایی شناختی هنوز جایگاه واقعی خود را به عنوان یک جنبش گسترده و مؤثر در ایجاد تغییرات نهادی در مدارس نیافته است، اما دیدگاه‌های گاردنر به کثرت هوش در سال‌های اخیر مورد توجه گسترده قرار گرفته و در موارد محدودی به برنامه درسی مدارس مجوز ورود یافته است. یکی از این نمونه‌ها، key School در ایندیانا است که برنامه درسی مدرسه را منطبق با نظریه هوش‌های چندگانه طراحی و تدوین نموده است. این مدرسه ابتدایی، نخستین مدرسه‌ای است که در سال ۱۹۸۶ به تدوین و اجرای برنامه درسی مبتنی بر نظریه هوش‌های چندگانه اهتمام ورزید. در این مدرسه، برنامه درسی به گونه‌ای طراحی شده است که همه کودکان فرصت اکتشاف زمینه‌های استفاده و پرورش همه اشکال هوش خود را پیدا می‌کنند. علاوه بر این، در طول سال تحصیلی، هر کودکی به اجرای پروژه‌هایی همچون «انسان و محیط» یا «تغییرات در زمان و فضا» مبادرت می‌ورزند. این پروژه‌ها برای تحلیل بیشتر در مطالعات بعدی ارائه و ثبت می‌شوند. تیمی از پژوهشگران «پروژه صفر» درگیر طراحی مجموعه‌ای از معیارها برای سنجش این پروژه‌های دانش‌آموزی هستند.^۴ مهمترین ابعاد مورد سنجش پروژه‌ها عبارتند از: مفهوم‌پردازی پروژه، کیفیت فنی پروژه و ارائه آن، نو بودن آن، میزان ترغیب همکاری گروهی و در عین حال درگیری فردی (نک. به گاردنر و هاچ،^۵ ۱۹۹۹).

نقد دیدگاه

انتقادات عمده بر دیدگاه کثرت‌گرایی شناختی عمدتاً بر محور این ادعاست که این دیدگاه ساختارهای متفاوتی برای عرصه‌های دانش ترسیم نموده و با اتکا به آن بر طراحی برنامه درسی در قالب موضوعات یا رشته‌های مختلف تأکید می‌کند (نک. به باقری و همکاران، ۱۳۸۷). طرفداران دیدگاه کثرت‌گرایی شناختی همچون فنیکس و هرست این انتقاد را نمی‌پذیرند و ادعا می‌کنند که سخن گفتن از عرصه‌های مختلف معنا مانع از آن نیست که بتوان از برنامه درسی بین رشته‌ای سخن گفت، بلکه می‌توان یک سازمان دانش بین رشته‌ای خلق کرد که بر محور عرصه‌های معنایی، مفهومی و روش‌شناختی دو یا چند قلمرو دانش ترکیب و تلفیق شود (همان). هرست به عنوان مثال تأکید می‌کند که اشکال متعدد دانش را نباید بسته‌های اطلاعاتی صرف تلقی کرد، بلکه به زعم او این اشکال دانش را باید به مثابه شیوه‌هایی پیچیده از فهم تجربه تلقی نمود که آدمی در سیر تکاملی خود اکتساب نموده است (هرست، ۱۹۷۴). در این ارتباط، آیزنر (۱۹۹۵) هم به صراحت می‌گوید که «بسیاری از مسائل عملی زندگی پیچیده هستند و رویارویی با آنها نیازمند به خدمت گرفتن انواع متعددی از دانش‌ها است. این مسائل، نیازمند بکارگیری قضاوت عملی هستند که امکان آن با استفاده از معیارهای یک قلمرو دانش واحد میسر نمی‌شود (ص، ۱۴۵).

در مجموع، بازشدن در پیچه کثرت‌گرایی شناختی در حوزه برنامه درسی نوید بخش پیامدهای نوینی برای نظریه و عمل برنامه درسی است. نخست آنکه در پرتو این جهت‌گیری، مفهوم «سواد» که معمولاً به توانایی خواندن و نوشتن اشاره دارد، به رمزگذاری یا رمزگردانی اطلاعات به واسطه اشکال متعدد انتقال معنا گسترش می‌یابد (آیزنر، ۱۹۹۵). بنابراین عملی ساختن نوعی از کثرت‌گرایی که در نوشته‌های فنیکس، پیترز، هرست و آیزنر حمایت می‌شود به تولید برنامه‌هایی منجر می‌شود که موجبات پرورش اشکال چندگانه سواد را فراهم می‌سازند.

1. Man and His Environment
2. Man and His Environment
3. Project Zero

۴. پروژه صفر یک پروژه تربیتی در دانشکده علوم تربیتی دانشگاه هاروارد است که توسط گروهی از پژوهشگران به هدف فهم و بهبود یادگیری، تفکر، و خلاقیت در هنرها و علوم طبیعی و انسانی در سطح فردی و سازمانی فعالیت می‌کند.

5. Gardner & Hatch

پیامد بالقوه دیگر کثرت‌گرایی شناختی، گسترش عدالت تربیتی در کلاس درس است. بی‌توجهی به تعدد و کثرت دانش و هوش، نه تنها منجر به محروم ساختن فرصت پیشرفت تعدادی از کودکان می‌شود، بلکه به مغفول باقی ماندن ارزش و جایگاه تعدادی از مواد و موضوعات درسی نیز دامن می‌زند. تأکید بر برنامه‌های استاندارد و یکسان به معنای برخورد مشابه با طیفی وسیع از استعدادها و علائق است و این به معنای امتیاز دادن به گروهی از دانش‌آموزان است که دارای علائقی در راستای برنامه‌ها هستند و از طرفی نیز محروم کردن گروهی دیگر است که دارای استعداد و توانمندی‌هایی ناهمسو با برنامه‌ها هستند (مهرمحمدی و همکاران، ۱۳۸۸؛ مهرمحمدی، ۱۳۸۷). چنانچه توانایی‌های هنری سطح بالا به عنوان قابلیت‌هایی شایسته ولی دارای ماهیتی غیرشناختی تلقی شوند و جوایز بسیار ارزشمند مدرسه براساس پیشرفت‌های شناختی به افراد اعطاء شود، کودکان توانمند و علاقمند به هنرها هرگز همانند کودکان توانمند در ریاضیات مورد توجه قرار نمی‌گیرند و هنرها نیز همانند کودکانی که به آنها جذب می‌شوند در سلسله مراتب برنامه‌های مدرسه در جایگاه «شهروندان درجه دوم» باقی می‌مانند (آیزنر، ۱۹۹۵). با پذیرش تفاوت‌های فردی میان دانش‌آموزان و تدوین مجموعه وسیع‌تری از برنامه‌ها که استفاده از اشکال متفاوت دانستن و هوش را تحقق بخشد، فرصت‌های پیشرفت برای همه دانش‌آموزان در مدرسه افزایش پیدا می‌کند.

فهرست منابع

- باقری، خ. و همکاران. (۱۳۸۷). *مبانی فلسفه برنامه‌ریزی درسی*. تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.
- مهرمحمدی، م. (۱۳۸۷). *بازاندیشی فرایند یاددهی-یادگیری*. تهران: انتشارات مدرسه.
- مهرمحمدی، م.، نیک‌نام، ز. و سجادی، ن. (۱۳۸۷). اشکال بازنمایی و شناخت در برنامه درسی: بازکاوی نظریه کثرت‌گرایی شناختی. *فصلنامه تعلیم و تربیت* ۲۴ (۳)، ۵۲-۲۹.
- مهرمحمدی، م. و همکاران. (۱۳۸۸). *برنامه درسی: نظرگاهها، رویکردها و چشم اندازها (ویراست دوم)*. تهران: انتشارات سمت.
- نوری ع. و مهرمحمدی م. (۱۳۸۹). تبیین انتقادی جایگاه علوم اعصاب در قلمرو دانش و عمل تربیتی. *تازه‌های علوم شناختی*، ۱۲ (۴۶)، ۸۳-۱۰۰.
- ویتگنشتاین، ل. (۱۳۸۰). *پژوهشهای فلسفی*. ترجمه فریدون فاطمی. تهران: نشر مرکز.

- Blythe, T. & Gardner, H. (1990). A school for all intelligence. *Educational Leadership*, 47 (7), 33-36.
- Eisner, E. W. (1991). *The enlightened eye*. Macmillan Publishing Company: New York and Toronto.
- Eisner, E. W. (1982). *Cognition and curriculum*. Longman: New York and London.
- Eisner, E. W. (1994). *Multiple intelligence: The theory in practice by Howard Gardner*. *Teachers College Record*, 95 (4), 555-560.
- Eisner, E. W. (1995). *The educational imagination (third edition)*. Macmillan College Publishing Company: New York.
- Eisner, E. W. (1997). Cognition and representation: A way to pursue the American Dream. *Bloomington*, 1 (5), 348-354.
- Eisner, E. W. (2004). Multiple intelligence: Its tensions and possibilities. *Teachers College Record*, 106 (1), 31-39.
- Flinders, D. J. (2012). Cognitive pluralism. *Journal of Curriculum and Pedagogy*, 9 (1), 33-36.
- Gardner, H. & Hatch, T. (1990). Multiple intelligences go to school: Educational implications of the theory of multiple intelligences. *CTE Technical Report*, 4. Available at: <http://cct2.edc.org/ccthome/reports/tr4.html>
- Gardner, H. (1994). Intelligence in theory and practice: A response to Elliot Eisner, Robert J Sternberg and Henry M Levin. *Teachers College Record*, 95 (4), 556-583.
- Gardner, H. (1997). Multiple intelligence as a partner in school. *Educational Leadership*, 55 (1), 20-21.
- Gardner, H. (2003). *Intelligence reframed: Multiple intelligence for 21 century*. Basic Books: New York.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.

Hirst, P. H. (1974). *Knowledge and the curriculum*. London, Routledge & Kegan Paul.

Horst, S. (2007). *Beyond reduction: philosophy of mind and post-reductionist philosophy of science*. Oxford University Press

John-Steiner, V. (1995). *Cognitive pluralism. Minds, culture and activity*, (2), 1, 2-11.

Mehrmohammadi, M. (2011). *Teaching and learning road map for schools: Global and yet local!* The Third Asian Conference on Education, Osaka, Japan.

Vygotsky, L. S. (1981). The genesis of higher mental functions. In J. Wertsch (Ed.), *The concepts of activity in Soviet psychology*. Armonk, NT: M. E. Sharpe.

