

اندیشه‌های نوین تربیتی

دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء(س)

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۵/۴

دوره ۱۳، شماره ۴

زمستان ۱۳۹۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۳

## مبانی ارزشیابی براساس نظریه ساخت و سازگرایی

\*مرضیه سرابی\* و پوین احمدی\*

### چکیده

هدف این مقاله ارائه الگوی ارزشیابی براساس رویکرد ساخت و سازگرایی بود. پژوهش کنونی از نوع کیفی که در قالب پژوهش‌های بینادی - کاربردی و با بهره‌گیری از روش تحلیلی - اسنادی انجام شد. در مراحل پژوهش، ابتدا مفاهیم ارزشیابی و نیز ساخت و سازگرایی تحلیل شد. در ادامه ضمن ارائه مزیت‌های این رویکرد با تشریح برخی از روش‌های کاربردی ارزشیابی مبنی بر ساخت و سازگرایی الگویی کلی ارائه شده است. با مطالعه در این حوزه می‌توان دریافت که به رغم برخی موانع و نیز انتقادات نسبت به این رهیافت، ساخت و سازگرایی به طور دائم در حال بازسازی، رشد و توسعه مفاهیم و کاربردهای عملی در زمینه تعلیم و تربیت و نیز برنامه درسی است. نتایج پژوهش گویای آن است که با وجود مزیت‌های فراوان رویکرد ساخت و سازگرایی در تمامی عناصر برنامه درسی از جمله ارزشیابی، تا نهادینه شدن این رویکرد در آموزش و پرورش ما مسیر بلندی وجود دارد. از این رو پیشنهاد شده است تا در تدوین کتاب‌های درسی براساس رویکرد ساخت و سازگرایی و آموزش رویکرد فوق به معلمان بیشتر اهتمام شود.

کلید واژه‌ها: ساخت و سازگرایی، ارزشیابی، آموزش

\* نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه الزهراء(س)، تهران، ایران jm.sarabi@yahoo.com

\*\* دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء(س)، تهران، ایران  
این مقاله برگرفته از پایان‌نامه نویسنده مسئول می‌باشد.

## مقدمه

افول پوزیتیویسم<sup>۱</sup> در نیمة آخر قرن بیستم به شکل‌گیری و گسترش نظریه‌های مختلفی انجامید؛ یکی از این نظریه‌ها که با تکیه بر مبانی فلسفی و معرفت‌شناسی، زمینه‌ساز رویکردی نوین در حوزه‌های یادگیری و آموزش شده است، نظریه ساخت و سازگرایی<sup>۲</sup> است. مهم‌ترین ویژگی این رویکرد، تأکید بر نقشی است که ذهن در تجربه‌های آدمی ایفا می‌کند؛ زیرا ذهن در مواجهه با جهان، منفعل نیست، بلکه به عنوان منبعی فعال با ارائه سازه‌های مختلف به ادراک‌ها، مفاهیم و احساسات ما شکل می‌بخشد. امروزه ساخت و سازگرایی پیشنهادی است برای تغییر نظرگاه‌های فلسفی دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت به گونه‌ای که این تغییر بر دیدگاه آن‌ها در مورد دانش و یادگیری تأثیر می‌گذارد و بر نقش فعال یادگیرنده در فهم و معنا بخشیدن به اطلاعات تأکید می‌کند (میرزامحمدی، رهنمای افسار و قبادی، ۱۳۸۹).

این رویکرد بر این باور است که دانش نتیجه فعالیت سازنده تک تک افراد است و به جای آنکه دانش از پیش ساخته شده را به دانش‌آموzan انتقال دهد، در تلاش است تا یادگیرنده، خود به تولید علم بپردازد (عسگری، رستمی، شاهورانی و کریمی، ۱۳۹۰). روشن است که بر مبنای این اندیشه، مقوله یادگیری و به تبع آن مفاهیم مرتبط با آموزش و تعلیم و تربیت نیز دچار تغییر و تحول و باز تعریف در چارچوب‌های مفهومی جدیدی می‌شوند که ارزشیابی آن جمله است.

ارزشیابی یکی از مؤلفه‌های مهم و حساس در فرایند آموزش و برنامه‌ریزی محسوب می‌شود. اگرچه ارزشیابی در بسیاری از موارد به عنوان واپسین حلقه‌های برنامه‌ریزی درسی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد، اما ارتباط تعاملی آن با سایر مؤلفه‌ها در فرایند برنامه درسی به آن، نقشی محوری بخشیده است.

این پژوهش بر آن است تا با تکیه بر رویکرد ساخت و سازگرایی و با ترسیمی از الگوهای کاربردی این رهیافت در امر آموزش، به تبیین ماهیت، اصول، اهداف و روش‌های ارزشیابی اقدام کند.

1. positivism  
2. Constructivism  
3. Evaluation



در همین راستا پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به سؤالات زیر برآمده است:

-کاربرد اصول ساخت و سازگرایی در امر آموزش کدام است؟

-مبانی نظری ارزشیابی در رویکرد ساخت و سازگرایی چیست؟

-ماهیت ارزشیابی در رویکرد ساخت و سازگرایی چیست؟

-اصول و اهداف ارزشیابی در رویکرد ساخت و سازگرایی کدام است؟

-روش‌های ارزشیابی مبتنی بر رویکرد ساخت و سازگرایی چیست؟

با مروری بر تحقیقات انجام شده (عسگری و همکاران، ۱۳۹۰؛ بزرگر بفرویی و همکاران، ۱۳۹۲؛ محبی، ۱۳۹۳؛ نوروزی و همکاران، ۱۳۹۳، آرتوینلی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲ و فاتح ایاز<sup>۲</sup> و سکرسی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵) می‌توان دریافت که در مقالات گوناگون، اثرات به کارگیری این رویکرد در برنامه درسی اغلب به صورت کلان بیان شده است، اما هنوز جای خالی پژوهش‌هایی وجود دارد که اجزاء برنامه درسی مبتنی بر ساخت و سازگرایی را تبیین کند. این مقاله به منظور پاسخگویی به این نیاز فراهم آمده است.

## روش

پژوهش کنونی از نوع کیفی بود که در قالب پژوهش‌های بنیادی - کاربردی و با بهره‌گیری از روش تحلیلی - اسنادی انجام شد. بدین منظور ابتدا، مفاهیم ارزشیابی تحلیل و سپس رویکرد ساخت و سازگرایی و مزیت‌های آن ارائه شد. در ادامه برخی از روش‌های کاربردی ارزشیابی مبنی بر ساخت و سازگرایی تشریح شد. در انتها با توجه به نقاط قوت و موانع و انتقادات رویکرد یاد شده، الگویی کلی ارائه می‌شود.

**مفهوم‌شناسی ارزشیابی:** در تعریف لغوی، ارزشیابی را فرآیند تعیین ارزش و اهمیت یک چیز و به طور اخص تعیین میزان موقوفیت در یک برنامه یا یک درس در دستیابی به اهداف تعریف می‌کنند. اما برخلاف همگرایی موجود در تعریف لغوی، بین متخصصان تعلیم و تربیت توافق کاملی در خصوص مفهوم ارزشیابی وجود ندارد و حداقل از سه رویکرد در این زمینه می‌توان

نام برد:

1. Artvinli

2. Fatih Ayaz

3. Sekerci

- تعریف ارزشیابی به مثابه بررسی میزان حصول به هدفها
- تعریف ارزشیابی به مثابه فرایند جمع‌آوری اطلاعات برای تصمیم‌گیری
- تعریف ارزشیابی به مثابه سنجش یادآوری درباره شایستگی و ارزش چیزی (فتحی واجارگاه، ۱۳۹۵)

الکین<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) ارزشیابی را قضاوت در مورد ارزش یا شایستگی موضوع مورد ارزشیابی تعریف می‌کند. وی ارزشیابی را یک جستجوی نظاممند دانسته و برای آن یک فرایند در نظر می‌گیرد.

از نظر آیزنز، ارزشیابی فرآیندی است که به طرف سه موضوع مهم متنه می‌شود: برنامه درسی، تدریسی که ارائه شده و پیامدها و نتایجی که استنباط می‌شود(ایروین<sup>۲</sup> و رینولدز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰).

در حوزه آموزش، از ارزشیابی برای تعیین میزان موفقیت دانشآموزان در رسیدن به هدف‌های تعیین شده (ارزشیابی دانشآموز)، کارآمد بودن برنامه‌های مدرسه (ارزشیابی برنامه) و کارآمد بودن برنامه‌های درسی (ارزشیابی برنامه درسی) استفاده می‌شود (کیامنش، ۱۳۹۲). به عبارتی ارزشیابی جزء جدایی ناپذیر برنامه‌های درسی است و نمی‌توان از آن اجتناب کرد. از این رو مسئله اساسی این است که چگونه از ارزشیابی استفاده شود و از چه طریق آن را بهبود بخشد (قائده و دیباواجاری، ۱۳۹۱).

در یک دیدگاه کلان از دو رویکرد در ارزشیابی نام برده می‌شود: ارزشیابی مبتنی بر اندازه‌گیری<sup>۴</sup> و ارزشیابی تلفیقی<sup>۵</sup>.

۱- ارزشیابی مبتنی بر اندازه‌گیری: این رویکرد که در واقع ارزشیابی حاکم در دهه‌های اخیر بوده است، بیشتر به سوی ایجاد آزمون‌هایی برای اندازه‌گیری پیامدهای یادگیری گرایش داشته است و به طور تنگاتنگی با اهداف برنامه درسی در ارتباط است. در چنین رویکردي اهداف غالباً به صورت رفتاری بیان می‌شود و از طریق آزمون‌ها میزان تحقق آن اندازه‌گیری

1. Alkin

2. Irwin

3. Reynolds

4. Measurment Based Evaluation

5. Integrated Evaluation

می شود. بر این اساس مواد آموزشی و فعالیت معلمان در جهت تحقق چنین اهدافی قرار دارند. به طور خلاصه رویکرد ارزشیابی مبتنی بر اندازه‌گیری دقیقاً مرتبط با دیدگاه رفتاری و متمرکز بر پیامدهای رفتاری آموزش است.

**-رویکرد ارزشیابی تلفیقی:** این رویکرد بر آن است که ارزشیابی مبتنی بر اندازه‌گیری، به کار بردن دانش و مهارت‌ها را در دنیای واقعی نمی‌سنجد. اما ارزشیابی تلفیقی، مشارکتی، رشد محور، پویا، بستر سازی شده، غیررسمی، منعطف و عمل‌مدار است.

**مفهوم‌شناسی ساخت و سازگرایی:** ساخت و سازگرایی که در ترجمه فارسی از آن به عنوان سازه‌گرایی یا سازنده‌گرایی نیز نام برده می‌شود، نظریه‌ای درباره دانش است که در فلسفه، روان‌شناسی و سیبریونتیک<sup>۱</sup> ریشه دارد. هر چند این نظریه در سال‌های اخیر محبوبیت پیدا کرده است، اما ایده اصلی آن را در میان اندیشه‌های سocrates<sup>۲</sup>، افلاطون<sup>۳</sup>، ارسسطو<sup>۴</sup> و فیلسوفان قرون اخیر مانند سنت اگوستین<sup>۵</sup> و جان لاک<sup>۶</sup> می‌توان یافت ( قادری، ۱۳۸۸).

از دیدگاه معرفت‌شناسی، ساخت و سازگرایی یک رویکرد مابعد اثبات‌گرا به دانش و معرفت علمی است. ادعای اصلی این رویکرد آن است که معرفت انسانی بر اصول غیرقابل چالش و کاملاً مستحکمی بنانده است. این معرفت، حدسی<sup>۷</sup> است و توسط محکم‌ترین دلایلی که در هر زمان می‌توان جمع‌آوری کرد، مورد حمایت قرار می‌گیرد و همیشه در معرض تجدیدنظر قرار دارد. یک بررسی مختصر از چیستی علم، حاکی از آن است که فلسفه علم، یک جایه‌جایی از جهان بینی اثبات‌گرا به تبیین‌های جایگزین از علم داشته است. براین اساس اصول معرفت‌شناسی ساخت و سازگرایی چنین ذکر می‌شود:

دانش به صورت فعل توسط فاعل ساخته می‌شود و به صورت منفعل از محیط دریافت نمی‌شود؛ دانستن، یک فرایند سازگاری است که به دنیای تجربی فرد سامان می‌دهد. دانستن،

- 
1. Cybernetics
  2. Socrates
  3. Plato
  4. Aristotle
  5. Augustine
  6. John Locke
  7. Conjectural

کشف دنیایی مستقل و خارج از ذهن داننده نیست (ماتیوس<sup>۱</sup> به نقل از مهرمحمدی، ۱۳۹۲). تا حدودی و مرتبط با این اصول، عده‌ای این موارد را هم به عنوان مبانی معرفت‌شناختی ساخت و سازگرایی ذکر می‌کنند: دانش به صورت فردی و اجتماعی ساخته می‌شود، دانش ساختنی است، نه کشف کردنی، مقولات تفسیری مقدم بر امور واقع هستند، حقیقت امری وقت است به جای آن که امری مسلم باشد، دانش به جای آن که آشکار کردن جهان عینی و مستقل باشد، سازه‌ها یا چارچوب‌هایی است که به تجارب معنی می‌دهد (اولسن<sup>۲</sup> به نقل از مهرمحمدی، ۱۳۹۲).

بنیان فلسفی ساخت و سازگرایی بر معرفت‌شناسی خط‌پذیرانه قرار دارد. همه معرفت‌ها و شناخت‌ها به دلیل فقدان دقت و جامعیت در معرض خطا هستند. علاوه بر آن، معرفت و شناخت یک تفسیر معنادار از تجربه‌های ما در درباره واقعیت است. اگر ریشهٔ تولید دانش، تفسیر معنادار از یافته‌هاست، یادگیری دانش نیز شامل تفسیر معنادار از یافته‌هاست.

در اینجا این نکته شایان ذکر است که وابستگی مشاهده به نظریه، الزاماً به باور ضد واقع‌گرایانه منجر نمی‌شود. بر همین اساس بسیاری از اندیشمدان این حوزه، قرائتی از ساخت و سازگرایی را ارائه کرده‌اند که با دیدگاه‌های ضد واقع‌گرایانه مرزبندی داشته باشد (باقری، ۱۳۹۵). چنانچه از نظر ماتیوس: فعل بودن ذهن در ساخت دانش، مستلزم این نیست که ما نمی‌توانیم واقعیت را بدانیم. از نظر او گزاره اول (ذهن در ساخت دانش فعل است) یک گزاره روان‌شناختی است، در حالی که گزاره دوم (ما نمی‌توانیم واقعیت را بدانیم) یک گزاره معرفت‌شناختی است (مهرمحمدی، ۱۳۹۲).

از یک منظر کلی چهار جنبه اصلی نگاه به علم از منظر ساخت و سازگرایی که هسته آموزش را تشکیل می‌دهد عبارت هستند از:

الف- ساخت فعلانه دانش بر اساس مفاهیم موجود: دانش‌آموزان، دانش جدید را به صورت فعل و براساس دانش پیشین خود می‌سازند.

ب- موقتی<sup>۳</sup> بودن دانش: دانش یا تصوراتی که افراد درباره ویژگی‌های جهان می‌سازند،

1. Matthews

2. Olsen

3. Tentative

موقتی و فرضی است و امکان دارد در مواجهه با شواهد جدید نیاز به تغییرات جزئی یا اساسی پیدا کند.

ج-کارآمدی<sup>۱</sup>: دانش یا ایده‌هایی که ساخته می‌شود، باید برای فرد یا افراد سودمند باشد. دانش آموزان می‌توانند هرچه دلشان می‌خواهد بسازند، اما تنها ساخته‌هایی که از محک آزمون کارآمدی، سربلند برآیند ماندگار خواهند بود.

د-بعد اجتماعی ساخت دانش: هر چند این خود فرد است که مفاهیم را می‌سازد، اما این ساخت و سازها در بستر موقعیت اجتماعی شکل می‌گیرد (دویت<sup>۲</sup> به نقل از مهر محمدی، ۱۳۹۲).

بر این اساس می‌توان این گونه استنباط کرد که ساخت و سازگرایی پارادایمی در حوزه یادگیری و روان‌شناسی شناختی است با این باور که دانش به وسیله فرد ساخته می‌شود. به عبارتی این خود فرد است که با توجه به تجربه و دانش پیشین خود موقعیت جدید را تعییر و تفسیر کرده و در نتیجه تعامل با محیط، دانش جدید خود را شکل می‌دهد (مومنی مهموئی و کرمی، تابستان ۱۳۸۶).

از نظر تبارشناسی، نظریه ساخت و سازگرایی ریشه در افکار و اندیشه‌های دیوبی<sup>۳</sup>، پیازه<sup>۴</sup>، ویگوتسکی<sup>۵</sup> و دیدگاه «فراشناخت» برونر<sup>۶</sup> دارد (رنجدوست، ۱۳۹۰).

به زعم پیازه یادگیری انسان سرتاسر ساختاری منطقی دارد. از این مطلب، او نتیجه می‌گیرد که منطق کودک و روش‌های تفکرش اساساً با فرد بزرگسال متفاوت است. بر این اساس پیازه را به عنوان پدر ساخت و سازگرایی می‌شناسند. دیوبی به نقش تجربه یادگیری توجه داشت؛ از دیدگاه او، تجربه حاصل فرد با محیط است. به عقیده دیوبی پژوهش جزء اساسی یادگیری است، لذا بایستی دانش آموز را به سوی حل مسئله سوق داد. در دیدگاه او، کاوشگری، تمیز و آزمون افکار و بررسی گزینه‌های مختلف در مورد یک مسئله اهمیت ویژه‌ای دارد (بدری گرگری، ۱۳۹۱). ویگوتسکی نیز جنبه اجتماعی یادگیری را در ساخت و

1. validity

2. Dewitt

3. Dewey

4. Piaget

5. Vygotsky

6. Bruner

سازگرایی مطرح می‌کند. او مفهوم منطقه تقریبی رشد را بیان کرد، بدین معنا که دانش آموز باید در حل مسائلی درگیر شود که ورای سطح واقعی اش (اما درون سطح رشد بالقوه‌اش) تحت راهنمایی یا مشارکت با همسالان باشد.

به عبارتی کودک با کمک نوعی یادگیری رشد می‌کند که در اثر همکاری با فردی بزرگسال یا هم سن و سال توانمند حاصل می‌شود. او نشان داد کودکانی که به تنها‌ی از عهده انجام دادن پاره‌ای از تکالیف برنمی‌آیند به کمک بزرگسالان یا دوستان بالغ‌تر از خود انجام دادن آن کارها را می‌آموزند (احمدی و عبدالملکی، ۱۳۹۲).

هم چنین برونسنیز یکی از صاحب‌نظرانی است که در شکل‌گیری ساخت و سازگرایی نقشی عمده داشته است. مضمون اصلی در چارچوب تئوری برونسن این است که یادگیری فرآیند فعالی است که یادگیرنده، ایده‌ها و مفاهیم مبتنی بر دانش گذشته خود را می‌سازد. یادگیرنده اطلاعات را انتخاب کرده و انتقال می‌دهد، فرضیات را می‌سازد و تصمیم‌گیری می‌کند. ساختار ذهنی (طرح‌واره و مدل‌های ذهنی)، معنا را فراهم می‌کند و تجارت را سازماندهی کرده و به فرد اجازه می‌دهد که به ورای اطلاعات داده شده برود (مومنی مهموئی و کرمی، تابستان ۱۳۸۶).

امروزه ساخت و سازگرایی دارای گونه‌های متفاوتی است، نظیر ساخت و سازگرایی پردازش اطلاعات، ساخت و سازگرایی اجتماعی، ساخت و سازگرایی تعاملی، ساخت و سازگرایی شناختی، ساخت و سازگرایی رادیکال و رویکردهای فرهنگی-اجتماعی. اما وجه اشتراک آن‌ها این است که همه این انواع ساخت و سازگرایی، دعاوی ستی معرفت شناختی در بازه دانش به منزله بازنمایی واقعیت را رد می‌کنند (واندراستراتن<sup>1</sup> به نقل از مهرمحمدی، ۱۳۹۲).

کاربرد اصول ساخت و سازگرایی در آموزش: آموزش مبتنی بر ساخت و سازگرایی دارای ویژگی‌هایی است که آن را به صورت بنیادی از آموزش‌های سنتی متمایز می‌کند. در این رویکرد، یادگیرنده‌گان به طور مستمر درگیر بازسازی دنیای خویش هستند، و فعالانه معنی و نظم را بر تجارت‌شان تحمیل می‌کنند و دنیایی را خلق می‌کنند که در آن زندگی می‌کنند. در این رویکرد برای کامل کردن نقش فعلی یادگیرنده‌گان به جای آنکه معلم را به عنوان عرضه‌کننده

1. WonderStraten

دانش به دانش آموزان تعریف کند، او را به عنوان تسهیل‌کننده یادگیری و همراه دانش آموزان در ایجاد فهم می‌داند (پاملا بلوتین<sup>۱</sup>، ترجمه مهرمحمدی، ۱۳۹۵).

معلم با طرح و ایجاد موقعیت‌های چالش‌برانگیز برای دانش آموزان، فاصله بین سطح فعلی رشد و سطح بالقوه توانایی دانش آموز را فعال می‌کند و آن‌ها را تشویق می‌کند تا فراتر از مهارت‌های فعلی خود گام بردارند. این رهیافت از پرداختن به محتوا به صورت دایره‌المعارفی (در برگرفتن همه مطالب) اجتناب می‌شود و در سازماندهی محتوا نیز به برنامه درسی تلفیقی اهمیت داده می‌شود.

به طور کلی طراحی برنامه درسی در این رویکرد به طرق مختلفی صورت می‌گیرد. با این حال چندین ویژگی مشترک، در طراحی اکثر تجارب یادگیری وجود دارد:

معلمان قبل از آموزش، از اینکه دانش آموزان را به لحاظ ذهنی کجا قرار دهند، اطلاع کسب می‌کنند و سپس بر چگونگی تشکیل تدریجی معنا درباره موضوع درسی توسط دانش آموز نظارت می‌کنند؛ معلمان به جای آنکه در ابتدا به توضیح مطالب بپردازند، برای دانش آموزان تجاری به منظور جستجوگری، در ارتباط با موضوع درسی فراهم می‌آورند؛ دانش آموزان مکرراً فرصت‌هایی به منظور درگیر شدن در مسائل یا فعالیت‌های مبتنی بر پژوهش در اختیار دارند؛ مسائلی برای دانش آموزان معنادار است که بیش از اندازه ساده شده یا غیروابسته به زمینه‌ها نباشد؛ دانش آموزان به صورت مشارکتی به فعالیت با یکدیگر اقدام می‌کنند و برای شرکت در بحث و گفتگو تشویق می‌شوند؛ دانش آموزان روش‌های متنوع برای بیان دانسته‌های خود به همسالان یا معلمانشان، در اختیار دارند؛ معلمان تفکر مستقل و ژرفاندیشانه دانش آموزان را در ارتباط با شرایطی تشویق می‌کنند که پیشتر ذکر شد (پاملا بلوتین، ترجمه مهرمحمدی، ۱۳۹۵).

براساس آن چه گفته شد، طراحی و تدوین کتاب‌های درسی نیز در این رویکرد دارای ویژگی‌های مشخصی است که می‌توان آن را به اختصار به شکل زیر بیان کرد:

مواجه ساختن دانش آموزان با موقعیت‌های ناشناخته از طریق طرح پرسش و مسئله؛ ایجاد فرصت‌های مناسب برای دانش آموزان به منظور تدوین هدف‌های خاص خود و برنامه‌ریزی برای تحقق این هدف‌ها؛ کمک به دانش آموزان برای مراجعه به تجارب یادگیری خویش و

1. Pamela Bolotin

بازسازی نظریات و عقاید قبلی؛ ارجاع دادن دانش آموزان به منابع و مراجع مختلف برای جمع آوری و دسته‌بندی اطلاعات؛ راهنمایی دانش آموزان برای تدوین فرضیه‌های مختلف؛ تشویق و راهنمایی دانش آموزان برای آزمون فرضیه‌ها؛ سوق دادن دانش آموزان به انجام فعالیت‌های چندگانه یادگیری (مانند ساختن و به کارگیری ابزار، انجام آزمایش، مطالعه و..)؛ ایجاد فرصت‌های مناسب برای دانش آموزان به منظور کشف واقعیت‌های پیرامون خود؛ دادن فرصت نوآوری، ابتکار و ارائه دیدگاه‌های تازه به دانش آموزان (رنجدوست، ۱۳۹۰).

مبانی نظری ارزشیابی در رویکرد ساخت و سازگرایی: مبانی نظری سازنده‌گرایی بر نقش فعال یادگیرنده در درک اطلاعات و فهم جهان هستی قرار دارد. بر این اساس، سازنده‌گرایان بر این باورند که رسیدن به دانش و درک و فهم، یک فرایند مستمر است که به شدت تحت تأثیر دانش قبلی یادگیرنده قرار می‌گیرد. بنابراین، برای در نظر گرفتن سطح درک و فهم یادگیرنده در فرایند یادگیری و آموزش، معلم باید مرتباً یادگیری و دانش فرد فرد دانش آموزان را سنجش کند. به این روش سنجش تکوینی گویند، زیرا در آن به تکوین یا شکل‌گیری یادگیری دانش آموز کمک می‌شود. این سنجش ضرورتاً یک سنجش رسمی یعنی آزمون و امتحان نیست، بلکه سنجش‌های غیررسمی مانند بحث‌های موردي با دانش آموز، ارتباط‌های چهره‌ای، مشاهده دانش آموز در ضمن انجام کار و مانند این‌ها نیز می‌توانند نتایج قابل استفاده‌ای از چگونگی پیشرفت دانش آموز در اختیار معلم بگذارند (سیف، ۱۳۹۶).

در رویکرد مطالعه رفتار در سازنده‌گرایی این پیام برای ارزشیابی وجود دارد که علاوه بر جنبه‌های رفتاری و قابل مشاهده عملکرد شاگردان، زمینه‌های پنهانی شکل‌گیری این رفتارها نیز از اهمیت مطالعه و بررسی برخوردارند (میرزا محمدی، رهمنا، افسار و قبادی، ۱۳۸۹).

صاحب‌نظران دو دیدگاه متعارض را در زمینه ارزشیابی شناسایی می‌کنند که از دو رویکرد برنامه‌ریزی درسی منتاج می‌شوند. اول رویکردی از برنامه درسی تحت عنوان برنامه درسی به عنوان محصول ثابت که نمایانگر چشم‌انداز سنتی و رایج است که ریشه در ایدئولوژی پوزیتivistی دارد و دوم چشم‌انداز جدیدتر که برنامه درسی به عنوان فرایند در حال تکوین<sup>۱</sup> و مبتنی بر پارادایم ساخت و سازگرایی است. این دو رویکرد در عرصه برنامه درسی در دو پارادایم فلسفی ریشه دارند. اولی در پارادایم فلسفی اثبات‌گرایی ریشه دارد که بر واقعیت عینی

1. Curriculum as Evolving process

تأکید می‌ورزد و فرض می‌کند که ما می‌توانیم به طور کامل بر ادراکات حسی خود متکی باشیم و این بهترین راه شناخت دنیا و رسیدن به حقیقت است. مطابق با این دیدگاه دانش مطلق است و بهوسیله انطباق پذیده‌ها با دنیا کسب می‌شود. اما در دیدگاه دوم که در ساخت و سازگرایی ریشه دارد، دانش امری ساختنی نیز هست که فرد از طریق تجربه آن را می‌سازد. در معنای برنامه درسی به عنوان محصول ثابت، ارزشیابی برنامه درسی اساساً به عنوان فرایند تعیین اینکه آیا اهداف برنامه درسی تحقق یافته‌اند یا نه، نگریسته می‌شود. این رویکرد در طی دهه ۱۹۶۰ ایجاد شد و فعالیت‌های رالف تایلر<sup>۱</sup> در رشد این رویکرد حائز اهمیت است.

در چنین رویکردی ارزشیابی برنامه درسی صرفاً ابزاری برای بهبود و ارتقاء برنامه درسی است، اما در برنامه‌ریزی به عنوان فرایند در حال تکوین، ارزشیابی فرایندی کاملاً مشارکتی است که نه تنها از روش پویای برنامه‌ریزی درسی تغذیه کند، بلکه از کسانی که به طور مستقیم‌تر در برنامه‌ریزی درسی به منظور تحقق اهداف نقش دارند، به عنوان مثال معلمان و دانش‌آموزان کمک می‌گیرد. با عنایت به مطالب مذکور می‌توان این استنتاج را کرد که در واقع ما شاهد یک تغییر پارادایمی در زمینه ارزشیابی برنامه درسی می‌باشیم، حرکت از سوی رویکرد مبتنی بر اندازه‌گیری از منظر پوزنر<sup>۲</sup> یا ارزیابی عملی از منظر کرانباخ<sup>۳</sup> و رویکرد برنامه درسی به عنوان محصول ثابت از دیدگاه لوین<sup>۴</sup> به سوی رویکرد ارزشیابی تلفیقی، انسانی و برنامه درسی به عنوان رویکرد در حال تکوین. به عبارت دیگر می‌توان گفت که تغییر پارادایم ارزیابی برنامه درسی رخ داده به‌گونه‌ای که ارزشیابی از یک مفهوم سخت و غیرمعطف به مفهوم‌سازی کثرت‌گرایانه با روش‌های چندگانه، معیارهای چندگانه و چشم‌اندازهای چندگانه و حتی عالیق چندگانه تحول یافته است و از تأکید بر روش‌های کمی به سوی روش‌های کیفی در پژوهش متمایل شده است (مؤمنی مهموی و کرمی، بهار ۱۳۸۶).

ماهیت ارزشیابی در رویکرد ساخت و سازگرایی: براساس رویکرد ساخت و سازگرایی، واقعیت علاوه بر یافتنی بودن، ساختنی هم هست. این مبنای از نظر فلسفی به دیدگاه معرفت‌شناسی درونی برمی‌گردد که بر مبنای آن، همه یا بیشتر عواملی که باعث معرفت بخشی

1. Ralph Tyler

2. Posner

3. Cronbach

4. Lewin

باورهای درست می‌شود، عوامل درونی هستند (میرزامحمدی، رهنما، افشار و قبادی، ۱۳۸۹). در ارزشیابی نیز این دیدگاه مورد توجه قرار می‌گیرد، به این معنا که بخشی از ملاک‌های ارزشیابی باید به قابلیت‌های شاگردان در فرآیند ساخت، پردازش، تحلیل و تولید دانش اختصاص یابد. براین اساس ارزشیابی شاگردان نیز از حالت اثباتی دور شده و به دیدگاه‌های فرالاثباتی نزدیک می‌شود که در آن‌ها صرفاً بر دانش صریح تأکید نشده، بلکه دانش ضمنی مورد توجه قرار می‌گیرد. در ارزشیابی مبتنی بر معرفت شناسی صریح، گرایش اساسی به عینیت وجود دارد. براین اساس، آنچه قرار است ارزشیابی شود، باید به نحو عینی قابل مشاهده و اندازه‌گیری باشد، در حالی که در ارزشیابی مبتنی بر معرفت شناسی دانش ضمنی، بر فرآیند ضمنی تکوین دانش تأکید می‌شود. در این جا تأکید بر فرآیند، حاکی از فراتر رفتن از رفتارهای مشهود و به حساب آوردن اموری است که به نحو ضمنی در فرآیند تدریس یا ارزشیابی در جریان است (باقری، ۱۳۸۸).

در رهیافت ساخت و سازگرایی، شاگردان در کسب دانش، متفاوت هستند. این مسئله در امر ارزشیابی نیز مورد توجه قرار می‌گیرد، از این رو هر فرد با خودش و نه با دیگران مقایسه خواهد شد.

به طور کلی دیدگاه ساخت و سازگرایانه راهبردی نوین را در امر ارزشیابی پیشنهاد می‌کند. این رویکرد محدود نمودن، سنجش و ارزشیابی را به آمار و ارقام تنها در قالب نمره، ارمغان نگرش اثبات‌گرایی می‌داند.

البته این راهبرد به معنای کنار گذاشتن روش‌های کمی در انتقال، کسب و سنجش دانش نبوده، بلکه ارزشیابی کمی در کنار روش‌های کمی جای خود را باز کرده است. در این رویکرد در ارزشیابی شاگردان تنها عملکرد قابل مشاهده آن‌ها مورد توجه قرار نمی‌گیرد، بلکه زمینه‌های پنهانی شکل‌گیری رفتارها نیز از اهمیت مطالعه و بررسی برخوردارند.

در روش آموزش مبتنی بر نظریه ساخت و سازگرایی، یادگیری باید بر فعالیت یادگیرنده در جریان ساختن دانش استوار بوده و در آن بر شرکت فعال یادگیرنده در کسب دانش تأکید شود (سیف، ۱۳۹۶). آموزش باید یادگیرنده‌گان را با تکالیف واقعی و اصیل رو به رو کند و بر دانستن این پافشاری کند که چه وقت و چگونه باید از مهارت‌ها و روش‌ها استفاده کرد.

**اصول و اهداف ارزشیابی در رویکرد ساخت و سازگرایی: رویکرد ساخت و سازگرایی**

اصول و معیارهای خاصی را برای ارزشیابی و سنجش آموخته‌ها معرفی می‌کند که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

**۱- ارزشیابی هدف آزاد:** دانش‌آموزان زمانی تسلط و آگاهی خود را نشان خواهند داد که موقعیت یادگیری برای ایشان معنادار باشد و انگیزه لازم را برای یادگیری داشته باشند ساخت دانش نیز بدین معناست که یادگیرندگان باید به طور فعال به ایجاد ساختارهای دانش خود اقدام کنند. این امر بیان‌کننده آن است که در ارزشیابی نیز باید فرآیندهای ذهنی مربوط به دانش سازی را نشانه گرفت. در این صورت ارزشیابی، مهارت تفکر و نحوه کاربست آن را هدف قرار خواهد داد.

**۲- ارزشیابی مشتق از بافت<sup>۱</sup>:** برقراری ارتباط با جهان واقعی زمینه‌ای را برای معنادار کردن آموخته‌ها پدید می‌آورد. بنابراین، ارزشیابی آموخته‌های یادگیرندگان باید در ارتباط نزدیک با فرآیند یادگیری باشد. در چنین حالتی، ارزشیابی را می‌توان عملی وابسته به فرآیند یادگیری یا زمینه یادگیری محسوب کرد.

**۳- ساخت‌های تجربی:** این رویکرد برآن است که باید به جای ارزیابی محصول، فرآیند ساخته شدن آن را ارزشیابی کرد؛ زیرا از دیدگاه ساخت و سازگرایی، ارزشیابی از اینکه یادگیرندگان چگونه به ساختن دانش می‌رسند، مهم‌تر از ارزشیابی فرآوردهای یادگیری است (میرزامحمدی، رهنما، افشار و قبادی، ۱۳۸۹).

اصول یاد شده تا حدودی روشنگر اهدافی است که رویکرد ساخت و سازگرایی در ارزشیابی دنبال می‌کند.

در این راستا اهداف ارزشیابی را می‌توان به عنوان وسیله‌ای برای شناخت توانایی و زمینه‌های علمی شاگردان و تصمیم‌گیری برای انجام دادن فعالیت‌های بعدی آموزشی، شناساندن اهداف آموزشی در فرآیند تدریس، بهبود و اصلاح فعالیت‌های آموزشی و روش‌های تدریس معلم، شناخت نارسانی‌های آموزشی شاگردان و ترمیم آن‌ها، ایجاد رغبت و کسب عادات صحیح آموزشی در شاگردان، و عاملی برای ارتقاء شاگردان مورد تجزیه و تحلیل قرار داد.

---

1. Context driven

روش‌های ارزشیابی مبتنی بر رویکرد ساخت و سازگرایی: به طور کلی ارزشیابی در این رویکرد با هدف ارائه بازخوردهای مستمر به یادگیرنده و یاددهنده برای شناسایی نقاط ضعف و قوت خود و برنامه، انجام اقدامات جبرانی، تعیین و میزان دستیابی به انتظارات برنامه انجام می‌شود.

در این رویکرد نقش ارزشیاب بر عهده یاددهنده و یادگیرنده به صورت توأم است و خودارزشیابی در این برنامه جایگاه ویژه‌ای دارد، زیرا شناخت نسبت به یادگیری خود، یکی از مهم‌ترین انتظارات برنامه است و بهترین داور در این مورد خود یادگیرنده است.

در این رویکرد سنجش واقعی نیازمند خلق آن دسته از تکالیف سنجش است که تا حد امکان به موقعیت‌های خارج از کلاس درس شبیه هستند و دانش‌آموزان برای انجام دادن آن‌ها دانش و مهارت‌هایی را به کار می‌بنند که آموخته‌اند (سیف، ۱۳۹۶).

فرض اصلی ساخت و سازگرایی این است که یادگیری واقعی حتی در ابتدایی‌ترین سطح مستلزم کوشش فعال یادگیرنده در ساختن دانش از راه تفکر است و ابزارها و روش‌های سنجش در این رویکرد باید به گونه‌ای طراحی شوند که بتوانند یادگیری‌های پیچیده را در شرایط واقعی زندگی بسنجند. براین اساس مهم‌ترین روش‌های ارزشیابی مبتنی بر رهیافت ساخت و سازگرایی عبارتند از:

-**سنجش عملکردی**: در این نوع سنجش، هم فرآیند و هم فرآورده یادگیری سنجیده می‌شود. در سنجش عملکردی ویژگی‌های متعددی نهفته است از جمله، تأکید بر کاربردهای آموخته‌ها در شرایط واقعی زندگی، استفاده از سنجش مستقیم یعنی سنجش آموخته‌های فراگیران در موقعیت‌های عینی نه موقعیت‌های فرضی، استفاده از مسائل واقعی زندگی نه مسائل ساختگی و صوری و ترغیب و تشویق تفکر باز و میدان دادن به خلاقیت و آفرینش‌گری در یادگیرندگان.

در واقع این نوع آزمون‌ها موقعیتی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌آورد که آن چه از مهارت و دانش کسب کرده است از خود بروز دهد. این شیوه ارزشیابی موقعیت بسیار مناسبی است برای ارزشیابی واقعی از عملکرد دانش‌آموزان، اما تهیه و اجرای آن نیازمند اندکی مهارت و دقت است. در طراحی آزمون‌های عملکردی باید به نکات زیر توجه کرد:

اهداف آموزشی مورد نظر را معین کنید، روشن است که هدف آموزشی باید مهم و اساسی

باشد؛ تکلیف یا فعالیت مناسب با هدف مورد نظر را مشخص کنید، یعنی فعالیتی را تعریف کنید که نشان از تحقق هدف مورد نظر باشد؛ دانش پیش نیاز تکلیف مورد نظر مشخص شود و برای معلم روشن شود که دانش آموز پیش نیاز را کسب کرده است؛ به دقت فرایند اجرای آزمون را برای دانش آموزان توضیح دهد. می‌توان آن را به صورت دستورالعملی بر روی کاغذ نوشت؛ مواد و وسایلی را مشخص کنید که دانش آموز برای انجام و اجرای آزمون نیاز دارد؛ روش ارزشیابی از محصول کار دانش آموز را مشخص کنید. در این خصوص ضروری است که ملاک و معیارهای نهایی تعریف شود (حریر فروش، صادقی و امانی طهرانی، ۱۳۹۰).

**سنجهش با کارپوشه:** کارپوشه به مجموعه‌ای از کارهای دانش آموزان گفته می‌شود که با هدف نشان دادن موقوفیت‌های ایشان مورد استفاده قرار می‌گیرد و هدف آن، رشد یادگیری دانش آموزان در طی یک دوره زمانی و توفیق درازمدت شاگردان در طی یک دوره تحصیلی است، که از این طریق درک عمیق یادگیرنده و علاوه بر آن رشد شایستگی و درک وی ارزیابی می‌شود (میرزامحمدی، رهنما، افسار و قبادی، ۱۳۸۹).

اینکه دقیقاً چه چیزهایی باید در پوشه قرار داده شود، به نظر معلم، دانش آموز یا هر دو بستگی دارد. در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

تکالیف انفرادی دانش آموز در مدرسه یا خانه؛ برگه امتحان؛ تکالیف و تمرین‌های گروهی دانش آموز در مدرسه؛ گزارش‌های علمی و پژوهشی؛ یادداشت‌های کلاسی یا خارج از کلاس دانش آموز؛ پژوهه تحقیقاتی گروهی خارج از مدرسه؛ ثبت پرسش‌ها و اظهارنظرها و رفتارهای قابل توجه دانش آموز؛ گزارش مصاحبه دانش آموز با افراد متفاوت؛ خلاصه داستان، فیلم و بازدیدها؛ خودآزمایی و سایل؛ نمونه کارهای هنری، حاصل کارهای تحقیقی و پژوهشی؛ یادداشت‌ها، فهرست‌های ارزشیابی معلم از دانش آموز یا گروههای دانش آموزی؛ دلایلی حاکی از کاربرد آموخته‌ها در زندگی فردی و اجتماعی (حریر فروش، صادقی و امانی طهرانی، ۱۳۹۰).

**ارزشیابی حین تدریس:** ارزشیابی موثق اغلب در موقعیت‌های طبیعی و به‌طور مستمر، حین مواجهه دانش آموز با مسائل و تکالیف انجام می‌شود. در این رویکرد تمایز قاطع بین تدریس و ارزشیابی غیر ضروری تلقی می‌شود و ارزشیابی در ضمن تدریس و تعاملات معلم با دانش آموزان و دانش آموزان با یکدیگر انجام می‌شود. از امتیازات این گونه ارزشیابی آن است

که اولاً در جریان ارزشیابی، یادگیری نیز در جریان است؛ در حالی که در الگوی سنتی، یادگیری در حین ارزشیابی متوقف می‌شود و ثانیاً در ارزشیابی، دانش‌آموز باید دانش پیشین خود را در موقعیت‌های جدید به کار گیرد و در این صورت، معلم می‌تواند آن چه را که دانش‌آموز صرفاً به خاطر سپرده، از آن چه که در او درونی شده متمایز کند (براکس<sup>۱</sup>، به نقل از مهرمحمدی، ۱۳۹۲).

به طور کلی ارزشیابی در فرهنگ ساخت و سازگرایی عمدتاً بر عملکرد دانش‌آموزان یا ساخت دست سازه‌ها به عنوان نتیجهٔ واقعی تلاش، استوار است. این عملکردها یا دست‌سازه‌ها براساس معیارهایی دقیق ارزیابی می‌شود که به صورت مشترک بین معلم و دانش‌آموزان به وجود آمده است. این کارها به صورت همگانی عرضه و اجرا می‌شود تا همهٔ اعضای کلاس میزانی از کیفیت و خلاقیت پژوهش‌ها را ببینند (پاملا بلوتین، ترجمهٔ مهرمحمدی، ۱۳۹۵).

**-خودسنجدی:** همان‌گونه که ساخت دانش و معرفت توسط شاگرد انجام می‌شود، خود شاگردان نیز بهترین افراد برای قضاؤت دربارهٔ میزان پیشرفت تحصیلی خودشان هستند.

**-ارزیابی دینامیک:** در این جا طبیعت تعاملی یادگیری به فرآیند ارزیابی نیز توسعه داده می‌شود، لذا این نوع ارزیابی به شکل فرایندی دو سویه عمل می‌کند که شامل تعامل بین آموزگار و یادگیرنده است. برطبق این رویکرد، معلم باید ارزیابی را به عنوان فرآیندی تعاملی و پیوسته در نظر بگیرد که موقیت‌های یادگیرنده، کیفیت شیوهٔ آموزش و نرم‌افزارهای آموزشی را ارزیابی می‌کند و بازخورد ایجادشده توسط فرایند ارزیابی به عنوان اساس پیشرفت‌های بعدی در نظر گرفته می‌شود (میرزامحمدی، رهنما، افشار و قبادی، ۱۳۸۹).

**-ارزشیابی چندوجهی یا متکثر:** در ارزشیابی آموخته‌های یادگیرنده‌گان باید به جای توجه به یک بازده یادگیری، به چندین بازده توجه شود.

با مقایسه‌ای بین دیدگاه‌های ساخت و سازگرا با دیدگاه‌های سنتی می‌توان به مزیت‌های این رویکرد پی‌برد. بر این اساس باید ویژگی‌های دیدگاه سنتی را این گونه برشمود: برنامهٔ درسی با اجزاء آغاز می‌شود و بر مهارت‌های اساسی تأکید می‌کند؛ وفاداری سرinxتanh به برنامهٔ درسی ثابت ارزشمند است؛ یادگیری مبتنی بر تکرار است؛ معلم اطلاعات را به

دانشآموزان انتقال می‌دهد و دانشآموزان پذیرنده دانش هستند؛ نقش معلم دستوری است و در اقتدار ریشه دارد؛ ارزشیابی از طریق آزمون و پاسخ‌های صحیح انجام می‌شود؛ دانش به عنوان امری ایستا نگریسته می‌شود و دانشآموزان عمدتاً به تنها بی کار می‌کنند.

هم چنین می‌توان ویژگی‌های دیدگاه ساخت و سازگرایی را بدین سان بیان کرد: برنامه درسی بر مفاهیم بزرگ تأکید می‌کند و با کل آغاز می‌شود و به اجزاء گسترش می‌پاید؛ تعقیب پرسش‌ها و علاقه دانشآموزان ارزشمند است؛ یادگیری تعاملی است بر اساس آنچه دانشآموز در حال حاضر می‌داند، رخ می‌دهد؛ معلم با دانشآموزان گفتگو می‌کند و به دانشآموزان کمک می‌کند تا دانش خود را بسازند؛ نقش معلم تعاملی است و در مذاکره ریشه دارد؛ ارزشیابی شامل کارهای دانشآموزان، مشاهدات و نقطه نظرات و نیز آزمون‌ها است و فرایند به اندازه محصول مهم است؛ دانش به عنوان امری پویا نگریسته می‌شود که با تجارت ما در حال تغییر است و دانشآموزان عمدتاً در گروه کار می‌کنند.

بر این اساس ارزشیابی در ساخت و سازگرایی به جزئی از فرآیند یادگیری تبدیل می‌شود، به گونه‌ای که یادگیرنده نقشی فعال در قضاوت پیشرفت خودش ایفا می‌کند. در این دیدگاه بر خلاف دیدگاه ستّتی، ارزشیابی فرآیندی است کاملاً مشارکتی که نه تنها از روش‌های پویای برنامه درسی تغذیه می‌شود، بلکه از معلمان و دانشآموزان که به طور مستقیم در برنامه‌ریزی درسی نقشی دارند، کمک می‌گیرند (مؤمنی مهموی و کرمی، تابستان ۱۳۸۶).

می‌توان شمایی کلی از الگوی ارزشیابی در رویکرد ساخت و سازگرایی را به شکل ۱ ارائه کرد:



شکل ۱: الگوی کلی ارزشیابی در رویکرد ساخت و سازگرایی

**رویکرد ساخت و سازگرایی؛ موانع و انتقادات:** با همه محاسنی که رویکرد ساخت و سازگرایی دارد، اما با موانع و انتقاداتی نیز مواجه است. یکی از موانع مهم تحقق این رویکرد آن است که استفاده از آن توسط معلمان نیازمند اطلاعات و مهارت‌های خاصی است که همه معلمان از آن برخوردار نیستند. در همین راستا معلمان به دلیل جدید بودن این روش، نسبت به برخی از روش‌های دیگر و عاداتشان به روش‌های قبلی، استفاده از آن را مشکل می‌دانند.

هم چنین گاهی برخی از جنبه‌هایی که باعث کارایی آموزش مبتنی بر ساخت و سازگرایی می‌شود، باعث سلب اعتماد به نفس معلمان نیز می‌شود، بهویژه معلمان تازه کاری که دغدغه مدیریت کلاس را دارند. این تصور همگانی وجود دارد که هر چه کلاس ساکت‌تر و منظم‌تر باشد احتمالاً یادگیری نیز بهتر اتفاق می‌افتد. بر عکس این برداشت، کلاس‌های ساخت و سازگرایانه مکان‌های شلوغی هستند که در آن دانش‌آموزان به صورت گروهی کار می‌کنند و در گیر فعالیت‌هایی هستند که خود، طراحی کرده‌اند. ممکن است دانش‌آموزان لازم داشته باشند در کلاس جایه‌جا شوند یا بپرون بروند تا به منابع مختلفی نظیر رایانه‌ها، تلفن‌ها و موادی که در مراکز رسانه‌ای یافت می‌شود، دسترسی داشته باشند (پاملا بلوتین، ترجمۀ مهر محمدی، ۱۳۹۵).

به طور کلی می‌توان موانع اصلی مربوط به نظام سنتی آموزش و پرورش را، که بر طراحی، تولید و اجرای برنامه‌های درسی مبتنی بر ساخت و سازگرایی تأثیر گذارند، به شکل زیر بیان کرد:

مشکلات مربوط به نظام آموزشی متمرکر؛ غالب بودن دیدگاه سنتی موضوع محوری بر برنامه‌های درسی موجود؛ غالب بودن نظام ارزشیابی پیشرفت تحصیلی که بر امتحانات متمرکر و حافظه‌ای تأکید دارد؛ غالب بودن شیوه‌های تدریس سنتی (تدریس به شیوه القای مطالب و تأکید بر محفوظات از جانب معلمان)؛ تأثیرجو امتحانات نهایی و کنکور دانشگاه‌ها بر روش‌های ارائه محتوای برنامه‌های درسی؛ مقاومت والدین دانش‌آموزان در مقابل روش‌های جدید؛ مقاومت دانش‌آموزان به دلیل عادت نداشتن و آشنا نبودن آن‌ها با فعالیت‌های گروهی و روش‌های اجرایی برنامه‌های مبتنی بر فرآیند حل مسئله و مهارت‌های تفکر؛ حجم زیاد محتوای کتاب‌های درسی و در اختیار نبودن زمان لازم برای تدریس آن‌ها به روش حل مسئله (رنجدوست، ۱۳۹۰).

با وجود موانع و انتقادات فوق، امروزه دیدگاه‌های ساخت و سازگرایی تمام حیطه‌های تعلیم و تربیت را تحت الشعاع قرار داده‌اند و به هر حال باید در نظر داشت که در حال حاضر هنوز هم نظریه‌های طراحی آموزشی مبتنی بر این رویکرد در ابتدای توکوین و تکامل قرار دارند.

همچنین به رغم انتقادات فوق، رویکرد ساخت و سازگرایی به دلیل نشان دادن ظرافت‌های

ابعاد مختلف بحث آموزش و ارائه استراتژی‌هایی برای معناسازی هر چه بیشتر آن، رهیافتی محبوب و مورد پذیرش است و به نظر می‌رسد به دلیل ظرفیت‌های درونی تئوریک، دارای توانایی‌های فراوانی برای ترمیم نقاط ضعف خود است.

### بحث و نتیجه‌گیری

امروزه رویکرد ساخت و سازگرایی به عنوان جدیدترین مکتب فکری در حوزه تعلیم و تربیت تأثیر بسیار زیادی بر نظامهای آموزشی گذاشته است. این رویکرد برای فعالیت و تجربه شخصی یادگیرندگان اهمیتی خاص قائل است و افراد را با تجارت و فعالیت‌های دارای اهداف باز مواجه می‌کند و فرصت اکتشاف و اختراع مجدد مفاهیم و ادراک‌های پیچیده و عمیق را ممکن می‌کند.

در حال حاضر به دلیل توسعه اندیشه‌های ساخت و سازگرایانه شاهد گذار از برنامه درسی به عنوان محصول ثابت (مبتنی بر اندیشه‌های پوزیتویستی در فلسفه و رفتارگرایانه در روانشناسی) به چشم‌انداز برنامه درسی به عنوان فرایند در حال تکوین (مبتنی بر ساخت و سازگرایی) هستیم.

بدیهی است که در این رویکرد همه مفاهیم برنامه درسی و از جمله مفهوم ارزشیابی دچار تحول می‌شود. در رویکرد ساخت و سازگرایی، ارزشیابی از یادگیری حین تدریس و موقعیت‌های یادگیری صورت می‌گیرد و ارزشیابی موثق نیز اغلب در موقعیت‌های طبیعی و به صورت مستمر، حین مواجهه دانش‌آموز با مسائل و تکالیف انجام می‌شود و تمایز قاطع بین تدریس و ارزشیابی غیرضروری تلقی می‌شود (مهرمحمدی، ۱۳۹۲).

براین اساس است که ارزشیابی کیفی جای خود را در کنار ارزشیابی کمی باز می‌کند. ارزشیابی در این رویکرد و با هدف ارائه بازخوردهای مستمر به یادگیرنده و یاددهنده برای شناسایی نقاط ضعف و قوت برنامه، انجام اقدامات جبرانی و تعیین میزان دستیابی به انتظارات برنامه انجام می‌شود.

نتایج این پژوهش مشابه با تحقیقاتی است که در شکلی کلان، کارآمدی نظریه ساخت و سازگرایی را به تأیید رسانده‌اند (عسگری و همکاران، ۱۳۹۰؛ بزرگ بفرویی و دیگران، ۱۳۹۲؛ محبی، ۱۳۹۳؛ نوروزی و همکاران، ۱۳۹۳؛ آرتوینلی، ۲۰۱۲ و فاتح ایاز و سکرسی، ۲۰۱۵).

هم چنین این تحقیق هم راستا با پژوهش‌هایی است که به طور جزئی تر به مفهوم ارزشیابی در نظریه ساخت و سازگرایی توجه کرده‌اند (مومنی مهمویی و کرمی، ۱۳۸۶ و میرزامحمدی و دیگران، ۱۳۸۹) که نشان‌دهنده مزیت‌های این رویکرد در امر ارزشیابی است.

مومنی مهمویی و کرمی (بهار ۱۳۸۶) در تحقیقی تحت عنوان «ارزشیابی برنامه درسی مبتنی بر رویکرد ساخت و سازگرایی راهبردی نوین در ارزشیابی برنامه درسی دوره ابتدایی» ضمن تحلیل الگوهای مختلف در زمینه ارزشیابی و بررسی نقاط قوت، ضعف و پیامدهای هر یک از آن‌ها، رویکرد ساخت و سازگرایی را موفق‌ترین رویکرد در امر ارزشیابی معرفی می‌کنند.

هم چنین در پژوهش دیگری تحت عنوان «تبیین دلالت‌های معرفت شناختی رویکرد سازنده‌گرایی در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی» (میرزامحمدی و همکاران، ۱۳۸۹)، ضمن بررسی ماهیت، مفهوم، اصول و اهداف ارزشیابی در چارچوب نظریه ساخت و سازگرایی با بر Sherman در نقاط مثبت این نظریه، رجحان آن نسبت به رویکردهای دیگر به اثبات رسیده است.

در عصر حاضر راهبرد ساخت و سازگرایی با وجود برخی انتقادات، حرکت خود را در مسیر رشد و توسعه ادامه می‌دهد؛ انجام پژوهش‌های میدانی گوناگون نیز مؤید همین معنا است. لیکن به نظر می‌رسد در کنار بیان اثرات به کارگیری این رهیافت در برنامه درسی، تجزیه و تحلیل مبانی فلسفی ساخت و سازگرایی اغلب ناگفته مانده است. این موضوع از آن جا اهمیت بیشتری می‌یابد که بدانیم، ساخت و سازگرایی دارای طیف گسترده‌ای از اندیشه‌های است که برخی از آن‌ها به دیدگاه‌های واقع‌گرایانه نزدیک و برخی دیگر، با رویکرد نسبی‌گرایانه قربات دارند. به همین دلیل پژوهش‌های فلسفی و معرفت‌شناسنامی درباره ساخت و سازگرایی علاوه بر روشن‌تر کردن ابعاد مختلف این رویکرد، به لحاظ انطباق با شرایط تعلیم و تربیت در جامعه‌ما، می‌تواند در ارائه الگوهای کاربردی این رویکرد نیز مؤثر باشد.

در انتهای می‌توان پیشنهاداتی را برای تحقق رویکرد ساخت و سازگرایی در فرایند آموزش و پرورش در جامعه ما مطرح کرد:

- بدیهی است ارزشیابی براساس رویکرد ساخت و سازگرایی زمانی به نتیجه مطلوب می‌رسد که طراحی و تدوین کتاب‌های درسی نیز بر اساس این رویکرد انجام شود. اگرچه به این امر در تدوین برخی از کتاب‌های درسی توجه شده است، لیکن تا تحقق کامل آن راهی

طولانی در پیش است. لذا اهتمام در تحقق این مسئله امری ضروری است.

- با توجه به آنکه اجرای مؤثر برنامه درسی در گرو تضمین صلاحیت معلمان در تسلط به روش‌های یاددهی یادگیری، شناخت و کاربرد مواد و رسانه‌ها، مدیریت کلاس درس و ... است لذا اجرای دقیق و تحقق کامل اهداف ارزشیابی با رویکرد ساخت و سازگرایی نیز مستلزم آموزش کامل و مهارت آموزی معلمان در چارچوب این رویکرد است.

- از آنجایی که در یک شیوه‌نامه نظاممند ارزشیابی باید مؤلفه‌هایی چون هدف، نقش و جایگاه ارزشیاب، زمان و دوره ارزشیابی، ابزار و روش‌های گردآوری اطلاعات، معیارهای قضاویت، سیستم نمره‌گذاری و بازخورد، و نوع استفاده از نتایج ارزشیابی به درستی تعریف شده باشد، لذا روشن شدن هر یک از این مفاهیم در قالب ارزشیابی رویکرد ساخت و سازگرایانه و البته متناسب با هر درس خاص ضروری خواهد بود.

## منابع

- احمدی، غلامعلی و عبدالملکی، شوبو (۱۳۹۲). بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر رویکرد فرهنگی اجتماعی ویگوتسکی بر رشد شناختی، اجتماعی نوآموزان پیش دبستانی شهر سنندج، *اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۱۰(۲): ۵۸-۳۳.
- باقری، خسرو (۱۳۸۸). دیدگاه‌های جدید در فلسفه تعلیم و تربیت، تهران: نشر علم.
- باقری، خسرو (۱۳۹۵). درآمدی بر فلسفه تعلیم و تربیت جمهوری اسلامی ایران جلد دوم، تهران: علمی و فرهنگی.
- بدری گرگری، رحیم (۱۳۹۱). توانایی‌های شناختی و ویژگی‌های شخصیتی به عنوان پیش‌بینی کننده تفکر انتقادی، *اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۷(۴): ۷۶-۵۹.
- برزگر بفرویی، کاظم، خضری، حسن و شیرجهانی، اعظم (۱۳۹۲). پیدایش رویکرد سازنده گرایی و تحول در محیط‌های یادگیری، تهران: چهارمین همایش انجمن فلسفه تعلیم و تربیت ایران.
- پاملا بلوتین، ژوزف (۱۳۹۵). فرهنگ‌های برنامه درسی (نظریه‌ها)، ترجمه محمود مهرمحمدی، تهران: سمت.
- حریرفروش، زهرا، صادقی، مهرناز و امانی طهرانی، محمود (۱۳۹۰). *دایرة المعارف علوم تجربی*، تهران: سایه سخن.
- رنجدوست، شهرام (۱۳۹۰). کاربرد نظریه ساخت و سازگرایی در تدوین کتاب‌های درسی علوم تجربی دوره راهنمایی از دیدگاه کارشناسان، سرگروه‌های آموزشی و معلمان شهر تهران، پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۲(۳۰): ۲۷-۱۱.
- سیف، علی اکبر (۱۳۹۶). *روان‌شناسی پرورشی نوین*، تهران: دوران.
- عسگری، صدیقه، رستمی مالخیفه، محسن، شاهورانی، احمد و کریمی، یوسف (۱۳۹۰). اثربخشی نظریه سازنده‌گرایی در تدریس ریاضی دوره راهنمایی تحصیلی، مجله تحقیق در عملیات در کاربردهای آن (ریاضی کاربردی)، ۸(۲): ۹۳-۸۱.
- فتحی واجارگاه، کورش (۱۳۹۵). *اصول برنامه ریزی درسی*، تهران: علم استادان قادری، مصطفی (۱۳۸۸). *بسترها فهم برنامه درسی*، تهران: یادواره کتاب.
- قائی، یحیی و دیباواجاری، مریم (۱۳۹۱). پیشنهاد چارچوبی برای ارزشیابی برنامه درسی فلسفه برای کودکان، *اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۷(۴): ۵۸-۳۵.
- کیامنش، علیرضا (۱۳۹۲). *مفهوم‌شناسی ارزشیابی و تفاوت آن با سایر مفاهیم*، *دانشنامه ایرانی*

برنامه درسی.

محبی، عظیم (۱۳۹۳). بررسی تأثیر تدریس مبتنی بر رویکرد ساختن گرایی بر عملکرد دانش آموزان در درس علوم تجربی کلاس چهارم ابتدایی، نوآوری های آموزشی، ۱۳(۵۱): ۱۱۱-۱۲۴.

مومنی مهمویی، حسین و کرمی، مرتضی (بهار ۱۳۸۶). ارزشیابی برنامه درسی مبتنی بر رویکرد ساخت و سازگرایی راهبردی نوین در ارزشیابی برنامه درسی در دوره ابتدایی، پژوهش های تربیتی، ۱۰(۲): ۱۶۱-۱۸۸.

مومنی مهمویی، حسین و کرمی، مرتضی (تابستان ۱۳۸۶). کاربست رویکرد ساخت و سازگرایی در آموزش و پرورش، پژوهش های تربیتی، ۱۱(۳): ۱۵۴-۱۳۲.

مهرمحمدی، محمود (۱۳۹۲). بازاراندیشی فرآیند یادگیری- یادگیری، تهران: مدرسه.

میرزامحمدی، محمد حسن، رهنماء، اکبر، افشار، عبدالله و قبادی، محترم (۱۳۸۹). تبیین دلالت های معرفت شناختی و رویکرد سازنده گرایی در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، دوفصلنامه علمی- پژوهشی پژوهش های آموزش و یادگیری، ۱(۴۵): ۱۴۰-۱۲۷.

نوروزی، داریوش، ضامنی، فرشیده و شرفزاده، سهیلا (۱۳۹۳). تأثیر به کارگیری نرم افزار آموزشی بر یادگیری فعال دانش آموزان در درس ریاضی با رویکرد ساختن گرایی، فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۴(۲۳): ۵-۲۳.

Ahmadi,Gh. & Abdolmaleki, Sh. (2014). Investigating the Effect of Education Based on Socio-Cultural Approach of Vygotsky on Cognitive-Social Development of Preschool Students of Sanandaj, *New Thoughts on Education*, 10(2): 33-58.

Alkin, C. Marvin .(2011). Evaluation essentials from A to Z. New York. The Guilford Press

Artvinli, E. (2012).Integrate geographic skills with active learning in geography: a case of Turkey. *Journal of Research and Didactics in Geography (J-READING)*, 0(1): 43-50

Asgari, S; Rostami, M; Shahorani, AandKarimi, Y. (2011). The Effectiveness of Constructivist Theory in Maths Teaching in Higher Education, *Journal of Operations Research in its Applications (Applied Mathematics)*, 8(2): 81-93

BadriGargari, R. (2012). Cognitive ability and personality characteristics as predictors of critical thinking, *New thoughts on education*, 7(4): 59-76.

Bagheri, kh. (2009). *New perspectives on philosophy of education*, Tehran, NashrElm Publication

Bagheri, kh. (2016). *Income on the philosophy of education of Islamic Republic of Iran: goals, principles and principles* (Vol. 2), Tehran, Scientific and Cultural Publishing Company Publication.

- Barzegar Bafroei, K. Khezri, H. & Shirgahani, A. (2013). *The emergence of constructivism and transformation in learning environments*, Tehran, The Fourth Conference of the Philosophy of Education in Iran.
- Fathi Vahjargah, K. (2016). *Principles and Concepts of Curriculum Planning*, Tehran, Elm OstadanPublication.
- Fatih Ayaz, M. & Şekerci, H. (2015). The Effects of the Constructivist Learning Approach on Student's Academic Achievement: A Meta-Analysis Study. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14 (4): 143-156.
- Ghaderi, M. (2009). *Curriculum Understanding Platforms*, Tehran, Yadvarehketa Publication.
- Ghaedi, Y. & Dibavajari, M. (2012). Proposing a framework for evaluation of philosophy as a course for children, *New Thoughts on Education*, 7(4): 35-58.
- Harirforoosh, Z; Sadeghi, M and AmaniTehrani, M. (2011). *Encyclopedia of Empirical Sciences*, Tehran, Sayehsokhan Publication.
- Irwin, R. & Reynolds, J. (2010) .The Educational Imagination Revisited, Curriculum Inquiry, Vol.40( 1): 155–166.
- Kayamanesh, A. (2013). Concepts of Evaluation and its Difference with Other Concepts, *The Iranian Encyclopedia of the Curriculum*.
- Mehrmohammadi, M. (2013). *Revising the teaching process - Teacher learning*, Tehran, Samt Publication.
- Mirzamohammadi, M., Rahnama, A., Afshar, A. & Ghobadi, M. (2010). Explaining epistemological implications of constructivist approach in evaluating academic achievement, *Biannual peer review journal of training & Learning Researcher*, 1(45): 127-140
- Mohebbi, A. (2014). Investigating the Effect of Teaching Based on the Constructivist Approach on Students' Performance in the Fourth Elementary School of Science, *Educational Innovations*, 13(51): 111-124.
- MomeniMaghmoei, H. and Karami, M. (2007). Curriculum Evaluation Based on New Strategic Construction Approach in Curriculum Evaluation in Primary, *Quarterly Journal of Educational Research*, 10(2):161-188.
- Momeni Mahmoei, H. and Karami, M. (2007). Implementation of Construction Approach in Education, *Quarterly Journal of Educational Research*, 3(11):132-154.
- Norooz, D ; Zameni, F and Sharafzadeh, S. (2014). The Effect of Using Educational Software on Students' Active Learning of Mathematics: A Constructivist Approach, *Quarterly Journal of Information and communication Technology in Educational Sciences*, 4(3): 5-23.
- Pamela Blottin, J. (2016). *Curriculum cultures (theories)*,Translator: Mehrmohammadi, M and others, Tehran, Samt Publication.
- Ranjdoost, Sh. (2011). Studying the Utilization ofConstructivism Theory and ProblemSolving Method in the Development of Guidance School Science Text Books, *Research in Curriculum Planning*, 8(30): 11-27.
- Seif, A. (2017). *New Educational Psychology*, Tehran, Duran Publication

---

## Evaluation Basics based on Constructivism

---

Marzieh Sarabi<sup>1</sup>

PhD student of Curriculum studies, Alzahra University, Tehran, Iran

Parvin Ahmadi

Associate professor in Curriculum studies, Alzahra University, Tehran, Iran

### Abstract

The aim of this research was to present an evaluation model based on the constructivist approach. This qualitative study has initially analyzed the concepts of evaluation as well as constructivism. The advantages of this approach were then presented with an explanation of some of the applied methods of evaluation based on constructivism and a general model was presented accordingly. The findings of the study revealed that despite some obstacles and criticisms of this approach, Constructivism is constantly restructuring and developing practical concepts and applications in education, as well as the curriculum. The results also indicated that, despite the many advantages of constructivism approach in all components of curriculum including evaluation, there is a long way to institutionalize this approach in our education. Therefore, it is suggested that more efforts should be done in editing textbooks based on the constructivist approach and teaching the above-mentioned approach to the teachers.

*Keywords:* *Constructivism, Evaluation, Education*

---

1. jm.sarabi@yahoo.com

received: 2017-07-25

accepted:2018-01-23

DOI: 10.22051/jontoe.2018.10993.1384