

واکاوی جایگاه تفکر انتقادی در اسناد بالادستی آموزش و پرورش ایران

از نظر میزان کاربست مؤلفه‌های تفکر انتقادی پیترو فسیونه

صدراله عابدکیش / دانشجوی دکتری فلسفه تعلیم و تربیت، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

Sabedkish58@gmail.com

mmazidi52@gmail.com

khosbakht@shirazu.ac.ir

karimivoice@gmail.com

محمد مزیدی / دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

فریبا خوش‌بخت / دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

محمدحسین کریمی / استادیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۲۰ - پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۰۳

چکیده

هدف مقاله، واکاوی جایگاه تفکر انتقادی در اسناد بالادستی آموزش و پرورش ایران از نظر میزان کاربست مؤلفه‌های تفکر انتقادی فسیونه است. به همین منظور، پژوهشگر برای دستیابی به پاسخ پرسش‌ها از پارادایم کیفی بهره‌جسته است. از بین جامعه پژوهش، اسناد برنامه درسی ملی و مبنای نظری تحول بنیادین به روش هدفمند و با در نظر گرفتن قواعد حداکثر تنوع و رسیدن به مرحله اشباع نظری انتخاب شدند. در این پژوهش، روش تحلیل محتوای کیفی نظام مقوله‌بندی قیاسی به کار رفته و بر دو بعد گرایشی و مهارتی تفکر انتقادی از دیدگاه فسیونه تمرکز شده است. یافته‌های حاصل از تحلیل محتوای اسناد نشان می‌دهند که در بعد گرایشی، بیشترین توجه به گرایش اطمینان به تعقل خود و کمترین توجه به گرایش کنجکاوی است. در بعد مهارتی نیز بیشترین توجه به مهارت ارزشیابی و کمترین توجه به مهارت توضیح است. یافته‌های پژوهش بیانگر تناسب نسبتاً نزدیک بین این دو بعد در این اسناد است. پیشنهاد می‌شود با استناد به ضرورت اصل ترمیم و بازنگری اسناد تحول بنیادین آموزش و پرورش در بازه‌های زمانی، سند برنامه درسی ملی در بعد گرایش‌های تفکر انتقادی، بازنگری و اصلاح شود.

کلیدواژه‌ها: تفکر انتقادی، اسناد بالادستی، آموزش و پرورش ایران، فسیونه.

پیشرفت انسان در همه عرصه‌ها و ابعاد، اعم از علمی، ادبی، هنری، اخلاقی و معنوی و حل مشکلات و مسائل زندگی فردی و اجتماعی وی، همه در بستر توانمندی در تفکر و تفکر اندیشمندانه حاصل می‌شود. حضرت علی علیه السلام در این زمینه می‌فرمایند: تنها از طریق عقل می‌توان بر زمانه پیروز شد (نهج البلاغه، ۱۳۷۳). در این راستا، انسان به مجموعه‌ای از گرایش‌ها و مهارت‌ها نیاز دارد. یکی از کلیدی‌ترین این گرایش‌ها و مهارت‌هایی که برخورداری از آن الزامی است، تفکر انتقادی است.

شناخت و آموزش تفکر انتقادی، به انسان در حل مسائل اساسی زندگی، تصمیم‌گیری در موقعیت‌های آن و در چگونگی مواجهه با چالش‌های اساسی از طریق شکل‌گیری و تحقق هویت باثبات، کمک می‌کند؛ افراد جامعه را از حالت منفعل بودن بیرون می‌آورد و به آنان کمک می‌کند تا با تمسک به اندیشه و تفکر انتقادی، در حل مسائل و چالش‌های جامعه پیرامونی خود بکوشند. میل به گفت‌وگو، پرسشگری، پرهیز از قضاوت و پیش‌داوری، ارزیابی و سنجیدن شواهد، پذیرش مسئولیت اجتماعی، متعهد بودن، شناخت، تصمیم‌گیری و عمل در برهه‌ها و فرازونشیب‌های زندگی، همه و همه در بستر تفکر انتقادی میسر می‌گردد. در واقع، تفکر انتقادی، تفکری ماهرانه، پرسشگر و پاسخ‌گوست که به قضاوت منطقی افراد نسبت به خود، دیگران و جامعه منجر می‌شود (نیستانی و امام‌وردی، ۱۳۹۴).

امروزه افزون بر کاربرد تفکر انتقادی در زندگی روزمره برای شناخت و تشخیص بهتر و تصمیم‌گیری دقیق‌تر و عمل هوشمندانه، نقش آن در آموزش و فرایند یاددهی - یادگیری، از سوی دیگر مورد توجه جدی قرار گرفته است (باقری و دیگران، ۱۳۹۴). عرصه تعلیم و تربیت از مهم‌ترین زیرساخت‌های تعالی همه‌جانبه و ابزار جدی برای ارتقای سرمایه انسانی شایسته در عرصه‌های مختلف است. تعلیم و تربیت دارای کارکردهای مختلفی از جمله علمی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی است؛ از این رو موضوعی مهم و ابزاری مؤثر برای توسعه علمی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی شناخته می‌شود (مرزوقی، ۱۳۸۴، ص ۹۳؛ کاظمی، ۱۳۸۷، ص ۲). در این راستا قطعاً یکی از مهم‌ترین اولویت‌های نظام‌های آموزشی باید آموزش تفکر انتقادی باشد. در آموزش مبتنی بر تفکر انتقادی، فراگیران تشویق می‌شوند تا از مطالب درسی به‌عنوان وسیله‌ای برای فکر کردن استفاده کنند. در این نوع آموزش، مهارت‌های عالی‌تر اندیشیدن، از جمله بررسی، ارزیابی و نوآوری تقویت می‌شود و قدرت استدلال فراگیران نیز بالا می‌رود (آندرسون و کرتول، ۲۰۰۱). بنابراین، توجه به نقش مهم تفکر انتقادی در آموزش سبب می‌شود تا در محافل آموزشی دنیا، چگونه اندیشیدن به‌عنوان هدف اصلی آموزش مورد تأکید قرار گیرد. پژوهشگران بیشمار، از جمله مک‌پک (۱۹۸۱)، گریسون (۱۹۹۱)، لیپمن (۲۰۰۳)، فاسیون (۲۰۱۱)، الدر و پال (۲۰۱۳) و انیس (۲۰۱۳) به‌صراحت اعلام کرده‌اند که نقش مؤلفه تفکر انتقادی در آموزش نو، کلیدی و مهم است.

همچنین از منظر تفکر انتقادی می‌بایست در کنار آموزش مهارت‌های مربوط به این نوع تفکر، به تربیت افراد، یعنی پرورش گرایش‌ها نیز همت گماشت. بنابراین در فلسفه آموزش و پرورش مبتنی بر تفکر انتقادی، بر هر دو بعد، یعنی مهارت‌ها و گرایش‌ها، تأکید شده است (بیرجندی و همکاران، ۱۳۹۶). به نظر پژوهشگر، تحقق این امر در

نظام‌های آموزشی جوامع، نه تنها نیازمند تحول بوده، بلکه به ضرورتی اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده است. این ضرورت نیز در نظام آموزش و پرورش کشور ما دیده شد.

صاحب‌نظران بر این باور بودند که تاکنون سیاست‌ها، راهبردها و استراتژی‌های مختلفی که برای تحول در این نظام آموزشی به کار گرفته شده بود، به‌رغم فعالیت‌های اصلاحی و تلاشی که برای بهبود اجزا و عناصر آن بعد از انقلاب اسلامی انجام گرفته شده، نتوانسته است کارکردهای مورد انتظار را داشته باشد؛ به‌گونه‌ای که بتواند تربیت‌یافتگانی پرورش دهد که از شایستگی‌ها و توانمندی‌های اعتقادی، عاطفی و رفتاری و هماهنگ با نیازهای جامعه برخوردار باشند (شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۰). تحقق این اهداف و همچنین لزوم هماهنگی با حرکت شتابان و تحولات سریع اجتماعی و بهره‌گیری از تجارب موفق آموزشی و تربیتی عصر حاضر، تحول بنیادین در نظام آموزش و پرورش کشور را بیش‌ازپیش نمایان نمود. لذا تحول بنیادین در نظام آموزشی در دستور کار قرار گرفت. تدوین مفاد سند تحول بنیادین، ابتدا در اواخر سال ۱۳۸۸ آغاز و تا سال ۱۳۹۰ بررسی شد و پس از تصویب در شورای عالی وزارت آموزش و پرورش، در شورای عالی انقلاب فرهنگی مطرح شد و در آن شورا به تصویب رسید و برای اجرا به وزارت آموزش و پرورش ابلاغ شد. این سند پایه، ملاک و راهنمای تصمیم‌گیری‌های اساسی برای هدایت، راهبری، نظارت و ارزشیابی نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی به منظور تحقق تحولات محتوایی و ساختاری است. قلمرو سند عرصه‌های توسعه، اعم از اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را در آموزش و پرورش دربر می‌گیرد (شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۰).

سند تحول بنیادین آموزش و پرورش که به تصویب رسید، شش زیرنظام دارد که تدوین برنامه درسی ملی یکی از آنهاست. برنامه درسی ملی به‌عنوان یکی از زیرنظام‌های اصلی این سند، زمینه ایجاد تحول همه‌جانبه، گسترده و عمیق را در برنامه‌های درسی و تربیتی فراهم می‌آورد. رسالت برنامه درسی ملی فراهم آوردن سازوکارهای مناسب برای طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی برنامه‌های درسی و تربیتی می‌باشد (وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۹۱). این طرح و نقشه یادگیری باید به‌گونه‌ای سازمان یابد که دربرگیرنده فرصت‌هایی باشد تا یادگیرندگان بتوانند موضوع را بشکافند؛ اجزای آن را تک‌تک بسنجند و در ادامه شیوه ترکیب آنها را واری و نقدانه قضاوت کنند (یارمحمدیان، ۱۳۹۳، ص ۱۷).

در این راستا، بخش محوری تحقیقات ناظر به تدوین سند تحول بنیادین، به مطالعات نظری گسترده و روشمندی اختصاص یافت. این مطالعات نظری با تحلیل و آسیب‌شناسی عمیق نظام تربیت رسمی و عمومی به این نتایج رسیدند که مجموع سیاست‌ها، برنامه‌ها، تدابیر و اقدامات نظام تربیت رسمی و عمومی کشور به لحاظ نظری با چالش‌های بنیادی مواجه بوده و هستند. لذا بر این باور بودند که تدوین سند «مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تربیت رسمی و عمومی جمهوری اسلامی ایران» می‌تواند به‌منزله چارچوب نظری استواری برای نقد، اصلاح و تحول اساسی نظام فعلی تربیت رسمی و عمومی کشور مورد استفاده قرار گیرد (مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۰، ص ۲۴). در کشور ما سند مبانی نظری تحول بنیادین

در تعلیم و تربیت رسمی عمومی و برنامه‌دستی ملی، آخرین تغییراتی است که به‌منظور برطرف کردن نقاط ضعف نظام‌های آموزشی پیشین در حال انجام است و همچون همه نظام‌های آموزشی دیگر، پایایی با تغییرات در عرصه‌های مختلف اجتماعی، سعی در جبران کاستی‌ها و به‌روز کردن برنامه‌ها مطابق با تحولات اجتماعی دارد. هرچند به‌طور معمول در اسناد آموزش و پرورش به موارد به صورت جزئی پرداخته نمی‌شود.

لذا با گذشت چندین دهه از معرفی طرحواره تفکر انتقادی و نقش سازنده‌ای که می‌تواند در تعلیم و تربیت ایفا کند و نیز در راستای تلاش‌هایی که در گوشه‌وکنار جهان صورت می‌گیرد تا تفکر انتقادی به‌عنوان یک بهین‌گزینه آموزشی پیشرو در نظام تعلیم و تربیت رسمی مورد استفاده قرار گیرد. ارزیابی وضعیت تفکر انتقادی در نظام‌های آموزشی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و لازم است پژوهش‌هایی در جوامع مختلف صورت گیرد تا مشخص شود که چه میزان این آرمان آموزشی در نظام‌های آموزشی مختلف واقعیت پیدا کرده است و به میزان موفقیت تلاش‌های صورت‌گرفته، آگاهی حاصل شود. در این راستا پژوهش حاضر درصدد بوده است به «واکاوی جایگاه تفکر انتقادی در اسناد بالادستی آموزش و پرورش ایران از نظر کاربست مؤلفه‌های تفکر انتقادی فسیونه» بپردازد. شایان ذکر است که انتخاب مؤلفه‌های فسیونه به این دلایل بوده است: این دیدگاه مسسوط‌ترین و اخیرترین دیدگاه متناسب با وضعیت فرهنگی و اجتماعی جامعه ماست (قاضی‌مرادی، ۱۳۹۳، ص ۲۰) و نیز در این دیدگاه، هر دو رکن آموزش و پرورش مدنظر است؛ یعنی از یک سو مهارت‌ها و از سوی دیگر به‌گرایش‌های تفکر انتقادی توجه شده است. نکته قابل تأمل، شباهتی است که با نظام آموزشی ایران دیده می‌شود و آن تأکید بر هر دو جنبه آموزش و پرورش است (باقری و همکاران، ۱۳۹۶). بنابراین این دیدگاه انتخاب شده است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

علاقه به توسعه مؤلفه تفکر انتقادی در محافل آموزشی، پدیده جدیدی نیست. چت مایرز، مؤلف کتاب *آموزش تفکر انتقادی* معتقد است که منشأ چنین علاقه‌ای، آکادمی افلاطون است؛ الگویی که دانشگاه‌های مدرن امروز از آن برخاسته‌اند. روش تدریس و دیدگاه سقراط در ۲۵۰۰ سال قبل، مؤید این مطلب است. سقراط اهمیت پرسش سؤالات عمیق را که موجب می‌شود انسان قبل از پذیرش اندیشه‌ای، به تفکر در آن بپردازد، نشان داد. روش او، یعنی پرسش و پاسخ سقراطی، یکی از بهترین راهبردهای آموزش تفکر انتقادی قلمداد می‌شود؛ اما به تدریج دانشگاه‌های مدرن از این سنت دیرینه، یعنی پرسش‌های بنیادین فاصله گرفتند و بیشترین توجه خود را به ارائه اطلاعات معطوف کرده‌اند (مایرز، ۱۳۷۴، ص ۱). پس از سقراط، بحث تفکر و خردورزی، توسط افلاطون پی گرفته شد. افلاطون اندیشه آدمی را به عرش برد و با طرح عالم مثل، انسان را نه خالق اندیشه‌های خویش، بلکه کاشف معرفت دانست. پس از افلاطون، ارسطو مهم‌ترین صفت اختصاصی بشر را استعداد عقلانی وی می‌داند و حیات عاطفی را تنها مقدمه‌ای بر رشد عقلانی در نظر می‌گیرد (نیستانی و امام‌وردی، ۱۳۹۴، ص ۴۱-۴۰). در قرون وسطا نیز سنت تفکر انتقادی نظام‌دار، در نوشته‌ها و آموزش‌های متفکرانی همچون اگوستینوس قدیس و توماس

آکویناس پی گرفته شد. آنان راه برون رفت از اوهام بشری را اتکا به قوه اندیشه و فکر می دانستند (زیباکلام، ۱۳۸۷، ص ۶۵-۶۲). پس از فترت هزارساله، اندیشه انتقادی در نوشته های اندیشمندان حوزه های مختلف مذهب، سیاست، هنر، حقوق و فلسفه متبلور شد. در کنار بسیاری از اندیشمندان عصر رنسانس، اندیشه های فرانسیس بیکن (۱۶۲۶-۱۵۶۱) و رنه دکارت (۱۶۵۰-۱۵۹۶) تأثیر شگرف تری بر اندیشه انتقادی برجای گذاشتند. بیکن نگران بهره گیری نادرست افراد از ذهن برای کسب دانش بود و دکارت به دنبال تفکری روشمند و قاعده پذیر بود و اندیشه ای را صحیح می دانست که مبتنی بر قواعد شناخت باشد. نوشته های امانوئل کانت، خصوصاً نقدهای سه گانه او (نقد عقل محض، نقد عقل عملی و نقد قوه حکم) گشاینده دوره جدیدی است که در آن فکر کردن به صورت انتقادی، مکان مناسب خود را می یابد (نیستانی و اماموردی، ۱۳۹۴، ص ۴۲ و ۴۷).

در قرن نوزدهم، مفهوم تفکر انتقادی، گستردگی بیشتری پیدا کرد و اندیشمندان و دانشمندان مختلف آن را در زندگی اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، علمی و فرهنگی جوامع بشری به کار گرفتند. قرن بیستم با تلاش نظریه پردازان برای طرح تعاریفی جامع تر، مستدل تر، علمی تر و خاص تر نسبت به تفکر انتقادی است. جان دیویی (۱۸۵۲-۱۸۵۹)، مربی، روان شناس و فیلسوف، به عنوان پدر تفکر انتقادی مدرن شناخته می شود. وی با طرح مفهوم تفکر تأملی (ژرف اندیشانه) در اثر معروفش با عنوان *ما چگونه می اندیشیم* سنگ بنای معرفت شناسی خود را بنا گذاشت. دیویی تفکر تأملی را مدنظر قرار دادن فعالانه، مصرانه و دقیق یک عقیده یا یک شکل فرضی از دانش با در نظر گرفتن زمینه هایی که از آن حمایت می کند و در نهایت به نتیجه گیری می انجامد، تعریف می کند (دیویی، ۱۹۹۳). امروزه اکثر متخصصان، تفکر تأملی دیویی را همخوان با تفکر انتقادی می دانند (گریسون، ۱۹۹۱). از متداول ترین تعریف های دیگر در زمینه تفکر انتقادی، تعریف رابرت انیس است. انیس تفکر انتقادی را تفکر منطقی و ژرف اندیشانه می داند که به تصمیم درباره آنچه باور داریم یا عمل می کنیم، متمرکز است (انیس، ۱۹۸۵، ص ۴۵). لیپمن همچون انیس، اصطلاح تفکر انتقادی را مترادف با تفکر تأملی به کار می برد که به گونه ای مسئولانه موجب سهولت در قضاوت صحیح می شود (لیپمن، ۱۹۸۸). ریچارد پاول (۱۹۹۲) تفکر انتقادی را این گونه تعریف می کند: هنر اندیشیدن درباره تفکر تان، وقتی که شما می اندیشید تا تفکر خود را بهتر کنید؛ یعنی آن را روشن تر، درست تر و قابل توجیه تر بیان کنید (اسمیت استونر، ۱۹۹۹)؛ تعریف دیگری که انجمن روان شناسی آمریکا (۱۹۹۰) ارائه کرده، این است: تفکر انتقادی قضاوتی هدفمند و خودگردان است که از راه تفسیر، تحلیل، ارزیابی و استنباط به نتیجه می رسد. همچنین آن را تفسیری می دانند مستند، مفهومی، روش شناسی، انتقاد منطقی و ریشه ای در تفکر روی آنچه قرار است درباره آن قضاوت شود (فاسیونه، ۱۹۹۰).

مفهوم تفکر انتقادی از دیدگاه نظریه پردازان انتقادی، دارای معنا و رویکردی متفاوت است. آنان بر این عقیده بوده اند که هر آدمی می تواند بر ضعف های خود چیره شود و اندیشه ای نقادانه نسبت به جهان داشته باشد و در راه تکامل خویش گام بردارد (فریر، ۱۹۹۷، ص ۱۴؛ به نقل از نیستانی، ۱۳۹۴، ص ۵۸-۵۷).

تفکر انتقادی، تنها از دیدگاه دانشمندان غربی مورد توجه قرار نگرفته است. در این زمینه، در دنیای اسلام باید از امام محمد غزالی به‌عنوان یکی از اندیشمندان انتقادی عصر خویش یاد کرد. وی با نگاهی انتقادی به تربیت می‌نگرد و از آموزش کورکورانه انتقاد می‌کند؛ زیرا از نظر او کسی که تقلید می‌کند، نابیناست و در پیروی از نابینایان و مقلدانشان خیری نیست (غزالی، ۱۳۷۴، ص ۵۰). در بین متون اسلامی، قرآن کریم مهم‌ترین توصیه‌ها را در مورد داشتن تفکر انتقادی به انسان‌ها کرده است: ۱۳۵ آیه در قرآن کریم درباره تحریک به «تفکر»، «تدبر»، «تحصیل عقل ناب»، «شعور» و «فهم عالی» است و نشانه‌های خود را با هدف واداشتن مردم به تفکر، بیان می‌کند (تعبیری چون: لعلهم یتفکرون، لعلکم تتفکرون، افلا تتفکرون، لقوم یتفکرون، افلا یعقلون، افلم تکنونا تعقلون، لعلکم تعقلون، ان کنتم تعقلون، لقوم یعقلون، افلا یعقلون، که هریک چندین بار تکرار شده است). تفکر در اسلام، تا آنجا حائز اهمیت است که خداوند درباره قرآن کریم می‌فرماید: «این کتابی است پربرکت که بر تو نازل کردیم تا در آیات آن تدبر کنند و صاحبان اندیشه متذکر شوند» (ص: ۲۹) (صیفوری، ۱۳۸۹). اگرچه ریشه‌های اصلی تفکر انتقادی را باید در تفکرات سقراط و افلاطون جست و قدمت تفکر انتقادی به اندازه قدمت خود تعلیم و تربیت است، ولی این اندیشمندان دوره رنسانس و بعد از آن بودند که اهمیت این تفکر را به‌طور جدی در آموزش خاطر نشان کردند.

در خصوص جایگاه تفکر انتقادی در نظام آموزشی، پژوهش‌های متعدد داخلی و خارجی صورت پذیرفته است. رضویان شاد و سلطان‌قرایی (۱۳۸۹) در تحقیق خود با عنوان «بررسی ادراک معلمان از تفکر انتقادی» به این نتیجه رسیدند که آموزش‌دهندگان، بازوهای اجرایی امر آموزش هستند و نقش اساسی را در رشد و پرورش دانش‌آموزان دارند. یافته‌های این پژوهش توانست تصویر روشنی از ادراک معلمان نسبت به این مفهوم را مشخص کند. همچنین در زمینه سازوکارهای پرورش تفکر انتقادی، به مواردی همچون استفاده از روش تدریس کاوشگری یا به‌کارگیری داستان‌های کوتاه اشاره کرد. کریمی‌ان و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی جایگاه تفکر انتقادی در تعلیم و تربیت اسلامی مبتنی بر برنامه درسی ملی پرداختند که نتایج آن نشان می‌دهد یکی از مبانی رشد اجتماعی و عقلانی در تربیت دانش‌آموزان، توجه به مهارت‌های تفکر انتقادی است. باقری و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «جایگاه تفکر نقادانه در نظام آموزشی ایران» نشان دادند، بیشتر شرکت‌کنندگانی که مدرک دیپلم تا دکترای تخصصی داشتند، آشنایی کافی با تفکر نقادانه و نقش آن در آموزش ندارند و آموزش به شیوه سنتی را که متمرکز بر حفظ مطالب درسی باشد، تجربه کرده‌اند و تفاوت معناداری بین رشته‌های مختلف یا رده‌های تحصیلی مختلف مشاهده نشد. کندال و مارزانو (۲۰۰۲) استانداردهای ملی آموزش عمومی و شاخص‌های دوازده رشته تحصیلی را تحلیل کردند و به این نتیجه رسیدند که مؤلفه‌های تفکر انتقادی، محتوای مشترک همه آنهاست. پس می‌توان گفت پرورش مؤلفه‌های تفکر انتقادی، از اهداف اساسی آموزش عمومی است. در پژوهش دیگری که توسط موزلی و همکاران (۲۰۰۵) انجام گرفت، نویسندگان به این نتایج رسیدند: دانش‌آموزان متوسطه که برنامه‌های آموزشی کوتاه‌مدت، آشکار و فشرده مربوط به موفقیت‌های واقعی زندگی آینده را تجربه نموده بودند، این مجموعه برنامه‌ها موجبات رشد مؤلفه‌های تفکر انتقادی را در آنان فراهم کرده بود.

تفکر انتقادی از دیدگاه بیتر فسیونه

تفکر انتقادی، به‌طور عام، قرین با یک سلسله مؤلفه‌هاست که از دید افراد مختلف، تفاوت‌هایی میان این مؤلفه‌ها وجود دارد. یکی از اخیرترین و مبسوط‌ترین دیدگاه‌ها پیرامون مؤلفه‌های تفکر انتقادی، دیدگاه فسیونه است. فسیونه در پی دو سال تحقیق در سال ۱۹۹۰م با گروهی از کارشناسان شامل ۴۶ مرد و زن در سراسر آمریکا و کانادا، که در رشته‌های علمی مختلفی مانند علوم انسانی، علوم اجتماعی و تعلیم و تربیت صاحب‌نظر بودند، برای دست‌یافتن به تعریف نهایی از تفکر انتقادی و مقوله‌های آن، به بازنگری دوباره از تفکر انتقادی پرداختند. نتایج آنان تحت عنوان **تفکر انتقادی** منتشر شد و به گزارش دلفی اشتهار یافت. هدف آن مطالعه، تعیین هدف و احتمالاً پروتکل و چارچوبی برای هدایت ارزیابی تفکر انتقادی در توسعه برنامه آموزشی برای همه سطوح آموزشی بوده است. روش دلفی به‌عنوان مؤثرترین روش جهت توسعه اتفاق آرای قابل قبول برای تلاش در جهت ارائه تعریف و توصیف معنای تفکر انتقادی، مورد توجه بود و خرده‌مؤلفه‌ها، چگونگی اجرا و توصیف مؤلفه‌های اصلی تفکر انتقادی را که در حال عملی شدن است، با دقت شرح می‌دهد (برانسون، ۲۰۰۸، ص ۴۳). فسیونه نتیجه تحقیقات خود را در گزارشی شامل تدوین خاص از نظریه‌های هنجاری تفکر انتقادی ارائه داد و در این گزارش، دو دسته مؤلفه تفکر انتقادی را به‌عنوان «مهارت‌های تفکر انتقادی» و نیز «ویژگی‌های اندیشمند انتقادی» معرفی کرد. بنابراین، وی از نظریه‌پردازان دوعاملی (بعد مهارت و بعد گرایش) تفکر انتقادی است. در جداول ۱ و ۲، مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی و نشانگرهای آنها از دیدگاه فسیونه آورده شده است.

جدول ۱. مهارت‌های تفکر انتقادی

| نشانگرها | مهارت‌های تفکر انتقادی |
|--|------------------------|
| طبقه‌بندی، رمزگشایی دلالت، وضوح بخشیدن به معنا | تعبیر و تفسیر |
| آزمون ایده‌ها، کشف و شناسایی استدلال‌ها، تحلیل استدلال‌ها | تحلیل |
| سنجش ادعاها، سنجش استدلال‌ها | ارزشیابی |
| بررسی در مورد شواهد و مدارک، گمانه‌زنی در مورد نتایج بدیل، طرح و تدوین نتایج | استنتاج |
| اعلام نتایج، توجیه و تبیین روال‌ها، ارائه استدلال‌ها | توضیح |
| خود-آزمایی، خود-تصحیحگری | خودتنظیمگری |

جدول ۲. گرایش‌های تفکر انتقادی

| نشانگرها | گرایش‌های تفکر انتقادی |
|---|-------------------------------|
| انعطاف‌پذیری و رواداری-کاویدن دیدگاه‌ها و داوری‌های بدیل-جمع‌آوری اطلاعات و شواهد جدید | ذهن باز |
| تجزیه و ترکیب موضوع-تعیین روندهای علت‌و معلولی-هشیاری نسبت به آینده | تحلیلیگری |
| هدایتگری اندیشه‌ورزی-ارائه و سنجش داوری‌های بدیل-همه‌جانبه‌نگری | انتظام‌فکری |
| تلاش برای بسیار دانندگی-پرسشگری بی‌حدومرز-برانگیختن مداوم-خودانگیختگی-جسارت و پایداری اندیشه‌ورزی | کنجکاوی |
| برخورد با موضوع به‌عنوان موضوعی بغرنج-تعهد به داوری-عادت به آموختن | خردمندی (بلوغ فکری) |
| عدم قطعیت-صداقت و صراحت فکری-جست‌وجوی حقیقت به‌جای اثبات بر حق بودن | حقیقت‌جویی |
| اعتماد به خود در به‌کار بردن عقل خویش-تصویرسازی مثبت از خود-اشتیاق به انتقاد از خود-طرد مواجهه منفعلانه با رویدادها | اطمینان به عقلانیت و تعقل خود |

مهارت‌های تفکر انتقادی، فرد را در به کار بردن ابزارهای شناختی برای رسیدن به استنتاج و داوری کمک می‌کند و گرایش اندیشمند انتقادی، اراده و انگیزه او را در به کار بردن تا به آخر این مهارت‌ها تقویت می‌کند. رابطه مؤلفه مهارتی تفکر انتقادی و مؤلفه گرایشی آن، رابطه‌ای دوطرفه و متقابل است و متناسب است با رابطه توانمندی و اشتیاق (قاضی‌مرادی، ۱۳۹۳، ص ۱۶۵). در مطالعه حاضر، مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی از نظر فسیونه مدنظر بوده است. با در نظر گرفتن موضوع مورد مطالعه، طرح مسئله در این رابطه بر مبنای پرسش‌های زیر قرار دارد:

۱. جایگاه مهارت‌های تفکر انتقادی از دیدگاه پیتر فسیونه در اسناد بالادستی نظام فعلی تعلیم و تربیت ایران چگونه است؟
۲. جایگاه گرایش‌های تفکر انتقادی بر اساس دیدگاه پیتر فسیونه در اسناد بالادستی نظام فعلی تعلیم و تربیت ایران چگونه است؟

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش، قصد پژوهشگر «واکاوی جایگاه تفکر انتقادی در اسناد بالادستی آموزش و پرورش ایران از نظر میزان کاربست مؤلفه‌های تفکر انتقادی فسیونه» بوده است. برای پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش، پژوهشگر کوشیده است در پارادایم کیفی به جست‌وجوی نتایج و پاسخ پرسش‌ها بپردازد. شیوه گردآوری داده‌ها، اسنادی است و اسناد مورد نظر نیز به روش هدفمند و با در نظر گرفتن قواعد حداکثر تنوع و رسیدن به مرحله اشباع نظری انتخاب گردیدند. بر مبنای اصول تحقیق کیفی، در این پژوهش، محقق در گردآوری داده‌ها، خود به عنوان ابزار تحقیق عمل نموده و پس از گردآوری داده‌ها به تجزیه و تحلیل آنها اقدام نموده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها، در قلمرو تحلیل محتوای قیاسی میرینگ (۲۰۰۰) یا تحلیل محتوای جهت‌داده شده، شیه و شانون (۲۰۰۵) می‌باشد. در این نوع تحلیل محتوا، مقوله‌بندی و تعیین شاخص‌ها قبل از اجرای تحقیق مشخص شده‌اند. به عبارتی مجری تحلیل محتوا، محتوای مورد نظر را به لحاظ ملاک‌ها یا شاخص‌های مشخص و ازپیش‌تعیین‌شده بررسی می‌کند و آنچه هست را با ملاک‌های معین و معلوم می‌سنجد (نادری و سیف‌نراقی، ۱۳۹۵). برای این منظور، ابتدا به روش قیاسی، به استخراج مؤلفه‌های تفکر انتقادی از دیدگاه صاحب‌نظران و محققان در این حوزه پرداختیم. در این مقاله، از مؤلفه‌های تفکر انتقادی فسیونه به عنوان نظریه غالب بهره گرفته شده است و در ادامه به تجزیه و تحلیل متون اسناد بالادستی آموزش و پرورش (برنامه درسی ملی و مبنای نظری تحول بنیادین در تعلیم و تربیت رسمی و عمومی) در استناد به مؤلفه‌های مذکور اقدام نمودیم؛ بدین صورت که میزان توجه به مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی در این اسناد، تحلیل محتوای قیاسی شده است. واحد ثبت یا تحلیل در این تحقیق، مضمون (معنای نهفته در یک کلمه، جمله یا پاراگراف) است. واحد ثبت، به بخش معنادار و قابل رمزگذاری محتوا اطلاق می‌شود (معروفی و یوسف‌زاده، ۱۳۹۰). نتایج حاصل از استخراج مؤلفه‌های تفکر انتقادی از دیدگاه پیتر فسیونه، در

جدول شماره ۱ و ۲ و نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های از اسناد در جداول تناظری شماره‌های ۳ تا ۱۰ نشان داده شده‌اند. توصیف اطلاعات مندرج در جداول، در ذیل هر کدام از آنها ارائه گردیده است و تفسیر نتایج در بخش مربوط به بحث و نتیجه‌گیری به تفصیل نشان داده شده است.

یافته‌ها

این پژوهش با هدف واکاوی جایگاه تفکر انتقادی در اسناد بالادستی آموزش و پرورش فعلی ایران از نظر رویکرد فسیونه انجام شده است. اسناد برنامه درسی ملی و مبانی نظری تحول بنیادین بر اساس مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی از منظر فسیونه، تحلیل محتوای قیاسی شدند. در این بخش، یافته‌های حاصل از تحلیل محتوای اسناد بالادستی بر اساس پرسش‌های پژوهش آورده شده است.

پرسش اول: جایگاه مهارت‌های تفکر انتقادی از دیدگاه پیتتر فسیونه در اسناد بالادستی نظام فعلی تعلیم و تربیت ایران چگونه است؟

ابتدا در جدول شماره ۳ نمونه‌هایی از تحلیل محتوای اسناد بالادستی از نظر کاربرد مهارت‌های تفکر انتقادی از منظر فسیونه آورده شده است و در ادامه در جداول شماره ۴ و ۵ و ۶ به جایگاه هر مهارت از نظر فراوانی و رتبه به ترتیب در سند برنامه درسی ملی و سند مبانی نظری تحول بنیادین و جمع‌بندی نهایی از جایگاه هر مهارت اشاره شده است.

جدول ۳. نمونه‌هایی از تحلیل محتوای اسناد بالادستی نظام تعلیم و تربیت از نظر کاربرد میزان مهارت‌ها در رویکرد پیتتر فسیونه

| نام طبقه | کد | تعریف | مثال ۱: در متن سند برنامه درسی ملی مثال ۲: در متن سند مبانی نظری تحول بنیادین |
|---|----|---|--|
| SCTI1 (Skills critical thinking (Interpretation) | ۱ | تعبیر و تفسیر عبارت است از فهمیدن و بیان کردن معنا یا دلالت مجموعه بسیار متنوعی از موضوعاتی که می‌توانند شامل تجربه‌ها، موقعیت‌ها، داده‌ها، رویدادها، داورى‌ها، مذاکرات، اعتقادات، باورها، قواعد، روندها، معیارها و ملاک‌ها باشند. | مثال ۱: توانایی درک معنای عبارات ساده و پرکاربرد. مثال ۲: انسان نسبت به شناخت هستی و درک موقعیت خود و دیگران در هستی توانایی دارد. |
| SCTA2 (Skills critical thinking (Analysis) | ۲ | تحلیل به معنای شناسایی و تعیین ارتباط‌های استنتاجی موجود یا مورد نظر میان گزاره‌ها، پرسش‌ها، مفاهیم، توصیفات و دیگر اشکال ارائه مطلب است. ارتباط‌های استنتاجی به معنای روابطی است که نشان می‌دهند میان گزاره‌ها، پرسش‌ها، مفاهیم، توصیفات و... کدام یک مقدمه و کدام یک نتیجه‌اند. | مثال ۱: آشنایی با روش‌های رمزگشایی پدیده‌ها و رمزگردانی آنها و ابزار آنها به زبان زیباشناسی و هنر. مثال ۲: نظام علت و معلول و سبب و مسبب بر جهان هستی حاکم است. |
| STCE3 (Skills critical thinking (Evaluation) | ۳ | ارزشیابی در کل یعنی اینکه اعتبار و استناد مفاهیم، عبارات یا دیگر اشکال بازنمایی در بردارنده روایت‌ها و توصیفات، ادراک، تجربه، داورى، باورها و عقاید فرد سنجیده و در مورد آنها داورى شود. | مثال ۱: رویکرد یاددهی-یادگیری فرآیندی زمینه‌ساز برای ابراز گرایش‌های فطری، شناخت موقعیت یادگیرنده و اصلاح مداوم آن است. مثال ۲: فلسفه تربیتی جامعه، مهم‌ترین معیار نقد و ارزیابی وضع موجود جریان تربیت است. |

| | | |
|---|---|--|
| <p>مثال ۱: ملاحظات و مفروضات اولیه در استنباط و تعیین حوزه‌های یادگیری، ارتباط آنها با هدف کلی برنامه درسی ملی، الگوی هدف‌گذاری، شایستگی‌های پایه، همخوانی با اسناد بالادستی و اصول حاکم بر برنامه است.</p> <p>مثال ۲: فلسفه تربیتی جامعه، بر اساس تلاشی روشمند و با تأکید بر نتایج معتبر تحت عنوان فلسفه تربیت در جمهوری اسلامی ایران سامان یافته است.</p> | <p>استنتاج نتیجه‌ای است مبتنی بر تحلیل موضوعات، احساسات، رویدادها، داده‌های واقعی و ایده‌هایی که در پرتو شناخت پیشین طرح و تدوین می‌شود و نتایج به‌دست آمده از ارزشیابی استدلال‌ها، عناصر لازم برای استنتاج‌اند.</p> | <p>SCTA4 Skills critical) thinking (Inference</p> <p>۴</p> |
| <p>مثال ۱: مقصود از مبانی هستی‌شناختی، مهم‌ترین گزاره‌های توصیفی-تیینی درباره حقیقت وجود و احکام کلی آن و نیز واقعیات جهان است که در مباحث جهان‌بینی اسلامی یا در حوزه دانش فلسفه اسلامی به‌طور مبرهن و مدال مطرح شده یا مفروض قرار گرفته‌اند.</p> <p>مثال ۲: از این رو دین و عقل و فطرت در صدور احکام ارزشی مبتنی بر کشف رابطه ضروری بین اعمال اختیاری و آثار مترتب بر آنها مؤید همدیگرند و هیچ‌گاه مقابل همدیگر قرار نمی‌گیرند.</p> | <p>در توضیح، فرد نظرش را با بیان دلایل یا علی که توجیه‌کننده آن‌اند، به‌طور قابل درک یا واضح ارائه کند. در مهارت توضیح است که فرد نتایج استدلال، یعنی استنتاج‌های خود را اعلام می‌کند.</p> | <p>SCTE5 Skills critical) thinking (Explanation</p> <p>۵</p> |
| <p>مثال ۱: برنامه‌های درسی و تربیتی باید به نقش فعال، داوطلبانه و آگاهانه دانش‌آموز در فرآیند یاددهی-یادگیری و تربیت‌پذیری توجه نماید.</p> <p>مثال ۲: دینداری (تدین) پویا، خردورزانه و مداوم آدمی است برای وصول به مراتب حیات طیبه در همه ابعاد بر مبنای ایمان آگاهانه و اختیاری به خداوند و...</p> | <p>خودتنظیمگری نوعی تنظیم فعالیت‌های شناختی است، عناصری که در آن فعالیت‌ها استفاده و نتایج استنتاج می‌شود. به‌ویژه با به‌کارگیری مهارت‌ها در تحلیل و ارزشیابی داورهای استنتاجی خود به منظور پرسشگری، تأییدکنندگی، ابعاددهی یا تصحیح‌کنندگی استدلال یا نتایج اتخاذشده از جانب فرد می‌باشد.</p> | <p>SCTS-R6 Skills critical) thinking Self- (regulation</p> <p>۶</p> |

همان‌طور که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، مثال‌هایی از تحلیل محتوای اسناد برنامه درسی ملی و مبانی نظری تحول بنیادین از نظر میزان کاربست مهارت‌های شش گانه تعبیر و تفسیر، تحلیل، ارزشیابی، استنتاج، توضیح و خودتنظیمگری از دیدگاه پیتز فسیونه آمده است.

جدول ۴. جایگاه مهارت‌های تفکر انتقادی در سند برنامه درسی ملی

| ردیف | عنوان مهارت تفکر انتقادی | فراوانی | رتبه مهارت‌ها |
|------|--------------------------|---------|---------------|
| ۱ | تعبیر و تفسیر | ۵۲ | ۴ |
| ۲ | تحلیل | ۷۲ | ۳ |
| ۳ | ارزشیابی | ۸۵ | ۱ |
| ۴ | استنتاج | ۳۴ | ۵ |
| ۵ | توضیح | ۱۸ | ۶ |
| ۶ | خودتنظیمگری | ۷۳ | ۲ |
| جمع | ----- | ۳۳۴ | ----- |

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در سند برنامه درسی ملی، بیشترین میزان توجه به مهارت ارزشیابی با فراوانی ۸۵ و پس از آن به مهارت‌های خودتنظیمگری با فراوانی ۷۳، تحلیل با فراوانی ۷۲، تعبیر و تفسیر با فراوانی ۵۲، استنتاج با فراوانی ۳۴، و نهایتاً به مهارت توضیح با فراوانی ۱۸ اشاره شده است.

جدول ۵. جایگاه مهارت‌های تفکر انتقادی در سند مبنای نظری تحول بنیادین

نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران

| ردیف | عنوان مهارت تفکر انتقادی | فراوانی | رتبه مهارت‌ها |
|------|--------------------------|---------|---------------|
| ۱ | تعبیر و تفسیر | ۵۵ | ۳ |
| ۲ | تحلیل | ۷۴ | ۲ |
| ۳ | ارزشیابی | ۸۰ | ۱ |
| ۴ | استنتاج | ۲۲ | ۵ |
| ۵ | توضیح | ۱۵ | ۶ |
| ۶ | خودتنظیمگری | ۵۳ | ۴ |
| جمع | ----- | ۲۹۹ | ----- |

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در سند مبنای نظری تحول بنیادین، بیشترین میزان توجه به مهارت ارزشیابی با فراوانی ۸۰، و پس از آن به مهارت‌های تحلیل با فراوانی ۷۴، تعبیر و تفسیر با فراوانی ۵۵، خودتنظیمگری با فراوانی ۵۳، استنتاج با فراوانی ۲۲، و نهایتاً به مهارت توضیح با فراوانی ۱۵ اشاره شده است.

جدول ۶. جمع‌بندی جایگاه مهارت‌های تفکر انتقادی در اسناد برنامه درسی ملی و مبنای نظری تحول بنیادین

| ردیف | عنوان مهارت تفکر انتقادی | فراوانی | رتبه مهارت‌ها |
|------|--------------------------|---------|---------------|
| ۱ | تعبیر و تفسیر | ۱۰۷ | ۴ |
| ۲ | تحلیل | ۱۴۶ | ۲ |
| ۳ | ارزشیابی | ۱۶۵ | ۱ |
| ۴ | استنتاج | ۵۶ | ۵ |
| ۵ | توضیح | ۳۳ | ۶ |
| ۶ | خودتنظیمگری | ۱۲۶ | ۳ |
| جمع | ----- | ۶۳۳ | ----- |

به‌طور کلی جمع‌بندی یافته‌های حاصل از تحلیل محتوای هر دو سند نشان می‌دهد که بیشترین توجه به مهارت ارزشیابی با فراوانی ۱۶۵ و بعد از آن به مهارت‌های تحلیل با فراوانی ۱۴۶، خودتنظیمگری با فراوانی ۱۲۶، تعبیر و تفسیر با فراوانی ۱۰۷، استنتاج با فراوانی ۵۶ و نهایتاً مهارت توضیح با فراوانی ۳۳ شده است. پرسش دوم: جایگاه گرایش‌های تفکر انتقادی در نظام فعلی تعلیم و تربیت ایران بر اساس دیدگاه پیتز فسیونه چگونه است؟

ابتدا در جدول شماره ۷ نمونه‌هایی از تحلیل محتوای اسناد بالادستی از نظر کاربردی گرایش‌های تفکر انتقادی از منظر فسیونه آورده شده است و در ادامه در جداول شماره ۸ و ۹ و ۱۰ به جایگاه هر گرایش از نظر فراوانی و رتبه به ترتیب در سند برنامه درسی ملی و سند مبنای نظری تحول بنیادین، و جمع‌بندی نهایی از جایگاه هر گرایش اشاره شده است.

جدول ۷. نمونه‌هایی از تحلیل محتوای اسناد بالادستی نظام تعلیم و تربیت از نظر کاربست میزان گرایش‌ها در رویکرد پیتر فسیونه

| نام گرایش تفکر انتقادی | کد | تعریف | مثال ۱: در متن سند برنامه درسی ملی مثال ۲: در متن سند مبنای نظری تحول بنیادین |
|--|----|---|---|
| ACTO1 (Attitudes Critical Thinking Open (mindness) | ۱ | ذهن باز گرایش به مورد ارزیابی قرار دادن نظرات و عقاید متفاوت. | مثال ۱: برنامه درسی ملی باید در تولید و اجرا منسجم، کارآمد، متعادل، بویا، انعطاف‌پذیر و مشارکت‌پذیر باشد. مثال ۲: فلسفه تربیت به مثابه محصول توافق فکری جمعی و تضارب آرا و استفاده از خرد جمعی مریبان مجرب و فکوری است که مشارکت فعال و هماهنگ با هم دارند. |
| ACTA2 (Attitudes Critical Thinking (Analyticity) | ۲ | تحلیلی‌گری یعنی ارزش قائل بودن برای استفاده از قدرت استدلال به کمک اطلاعات قابل اثبات در برخورد با مسائل. | مثال ۱: علم داشتن نسبت به پدیده‌ها، روابط، رویدادها و قوانین جهان آفرینش و چگونگی برقراری ارتباط انسان‌ها با آنها و بهره‌برداری بهینه از آنها. مثال ۲: فلسفه تربیت به مثابه کمک به انواع پژوهش برای پرورش، طراحی و ابداع انواع عناصر مربوط به اقدامات و نظام‌های تربیتی را در دستور کار قرار می‌دهد. |
| ACTID3 (Attitudes Critical Thinking Intellectual (discipline) | ۳ | انتظام فکری به معنای تمایل به عمل سازماندهی شده در برخورد با مسائل. | مثال ۱: یکی از اصول برنامه‌های درسی و تربیتی اصل یکپارچگی و فراگیری است. مثال ۲: مباحث فلسفه تربیت می‌تواند در هدایت و سامان‌دهی مجموعه تدابیر و اقدامات تربیتی هر جامعه به‌طور هماهنگ و استوار نقش مؤثری داشته باشد. |
| ACTI4 (Attitudes Critical Thinking (Inquisitiveness) | ۴ | کنجکاوی به معنای تمایل به کسب اطلاعات درباره امور است. حتی زمانی که فرد نمی‌تواند بلافاصله از آن اطلاعات استفاده کند. | مثال ۱: در برنامه‌های درسی و تربیتی فرآیند یاددهی-یادگیری مبتنی است بر پرسشگری نقادانه و استدلالی و استفاده از روش‌های کاوش‌گرایانه. مثال ۲: انگیزش و میل درونی بر پایه شناخت از مبادی مهم عمل آدمی است. |
| ACTIM5 (Attitudes Critical Thinking Intellectual (maturity) | ۵ | بلوغ فکری یا خردمندی به معنای گرایش به تصمیم‌گیری مدبرانه است. | مثال ۱: مدیر مدرسه از اختیارات متناسب برای پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری در همه امور مدرسه برخوردار است. مثال ۲: نهاد تربیت رسمی و عمومی باید نسبت به عملکرد خود در راستای اهداف جامعه مسئول باشد. |
| ACTT6 (Attitudes Critical Thinking Truth (seeking) | ۶ | حقیقت‌جویی به معنای تمایل به جست‌وجوی معتبرترین اطلاعات است؛ حتی اگر این اطلاعات جدید عقاید و علایق از پیش پنداشته شده شما را زیر سؤال ببرند. | مثال ۱: انسان موجودی است یادگیرنده، تربیت‌پذیر و برخوردار از ظرفیت نامتناهی رشد‌یابندگی. مثال ۲: انسان فطرتی الهی دارد که قابل فعلیت یافتن و شکوفایی یا فراموش شدن است. |
| ACTS-C7 (Attitudes Critical Thinking Self-Confidence) | ۷ | اطمینان به عقلانیت و تعقل خود به معنای اعتماد داشتن به قدرت استدلال خود است. | مثال ۱: انسان موجودی است که توانایی انتخاب، تصمیم‌گیری و خویش‌ن‌داری دارد و تابع بی‌چون‌وچرا و مقهور محیط نیست. مثال ۲: هویت انسان در اثر درک موقعیت‌های مختلف و مواجهه اختیاری با آنها شکل می‌گیرد. |

همان‌طور که در جدول شماره ۷ ملاحظه می‌شود، مثال‌هایی از تحلیل محتوای اسناد برنامه درسی ملی و مبنای نظری تحول بنیادین از نظر میزان کاربست گرایش‌های هفت‌گانه ذهن باز، تحلیلی‌گری، انتظام فکری، کنجکاوی، بلوغ فکری، حقیقت‌جویی و اعتماد به عقلانیت خود از دیدگاه پیتر فسیونه آمده است.

جدول ۸. جایگاه گرایش‌های تفکر انتقادی در سند برنامه درسی ملی

| ردیف | عنوان مهارت تفکر انتقادی | فراوانی | رتبه گرایش‌ها |
|------|-------------------------------|---------|---------------|
| ۱ | ذهن باز | ۳۷ | ۳ |
| ۲ | تحلیلیگری | ۴۰ | ۲ |
| ۳ | انتظام فکری | ۲۲ | ۶ |
| ۴ | کنجکاوی | ۲۲ | ۶ |
| ۵ | خردمندی یا بلوغ فکری | ۳۵ | ۴ |
| ۶ | حقیقت‌جویی | ۱۸ | ۵ |
| ۷ | اطمینان به عقلانیت و تعقل خود | ۵۹ | ۱ |
| جمع | ----- | ۳۳۳ | ----- |

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در سند برنامه درسی ملی، بیشترین میزان توجه به گرایش اعتماد به خود با فراوانی ۵۹، و پس از آن به گرایش‌های تحلیلیگری با فراوانی ۴۰، ذهن باز با فراوانی ۳۵، بلوغ فکری با فراوانی ۳۷، گرایش‌های انتظام فکری و کنجکاوی با فراوانی ۲۲، و نهایتاً حقیقت‌جویی با فراوانی ۱۸ اشاره شده است.

جدول ۹. جایگاه گرایش‌های تفکر انتقادی در سند مبانی نظری تحول بنیادین

| ردیف | عنوان گرایش تفکر انتقادی | فراوانی | رتبه گرایش‌ها |
|------|-------------------------------|---------|---------------|
| ۱ | ذهن باز | ۶۷ | ۱ |
| ۲ | تحلیلیگری | ۵۲ | ۴ |
| ۳ | انتظام فکری | ۵۸ | ۲ |
| ۴ | کنجکاوی | ۳۸ | ۶ |
| ۵ | خردمندی یا بلوغ فکری | ۵۴ | ۳ |
| ۶ | حقیقت‌جویی | ۵۲ | ۳ |
| ۷ | اطمینان به عقلانیت و تعقل خود | ۴۷ | ۵ |
| جمع | ----- | ۳۶۸ | ----- |

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در سند مبانی نظری تحول بنیادین، بیشترین میزان توجه به گرایش ذهن باز با فراوانی ۶۷ و پس از آن به گرایش‌های انتظام فکری با فراوانی ۵۸، خردمندی یا بلوغ فکری با فراوانی ۵۴، تحلیلیگری و حقیقت‌جویی هر دو با فراوانی ۵۲، اطمینان به عقلانیت و تعقل خود با فراوانی ۴۷، و نهایتاً به گرایش کنجکاوی با فراوانی ۳۸ شده است.

جدول ۱۰. جمع‌بندی جایگاه گرایش‌های تفکر انتقادی در اسناد برنامه درسی ملی و مبانی نظری تحول بنیادین

| ردیف | عنوان گرایش تفکر انتقادی | فراوانی | رتبه گرایش‌ها |
|------|-------------------------------|---------|---------------|
| ۱ | ذهن باز | ۱۰۴ | ۱ |
| ۲ | تحلیلیگری | ۹۲ | ۵ |
| ۳ | انتظام فکری | ۸۰ | ۳ |
| ۴ | کنجکاوی | ۶۰ | ۷ |
| ۵ | خردمندی یا بلوغ فکری | ۸۹ | ۲ |
| ۶ | حقیقت‌جویی | ۷۰ | ۶ |
| ۷ | اطمینان به عقلانیت و تعقل خود | ۱۰۶ | ۴ |
| جمع | ----- | ۶۰۱ | ----- |

به‌طور کلی جمع‌بندی یافته‌های حاصل از تحلیل محتوای اسناد نشان می‌دهد که بیشترین توجه به گرایش اطمینان به عقلانیت و تعقل خود با فراوانی ۱۰۶، و بعد از آن به گرایش‌های ذهن باز با فراوانی ۱۰۴، تحلیل‌گری با فراوانی ۹۲، خردمندی یا بلوغ فکری با فراوانی ۸۹، انتظام فکری با فراوانی ۸۰، حقیقت‌جویی با فراوانی ۷۰، و نهایتاً گرایش کنجکاوی با فراوانی ۶۰ شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از اهداف اساسی هر نظام آموزشی باید تربیت انسان‌های هشیار و آگاهی باشد که تفکر خود را بر پایه استدلال صحیح و منطقی بنا می‌نهند و در برخورد با دنیای پیرامون خویش با اندیشه جامع و ژرف، ابعاد و جوانب مختلف مسائل را بررسی می‌کنند و از نیروی انعطاف زیادی در مواجهه با چالش‌ها برخوردارند. به همین دلیل در حال حاضر یکی از مهم‌ترین رسالت مراکز آموزشی در جهان، ترویج و آموزش تفکر انتقادی است. در این راستا ارزیابی وضعیت تفکر انتقادی در نظام‌های آموزشی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین پژوهش حاضر وضعیت تفکر انتقادی را هم از نظر مهارت‌های فکری و هم با در نظر گرفتن گرایش‌های فکری در نظام فعلی تعلیم و تربیت ایران مورد مطالعه قرار داده است.

سند تحول بنیادین آموزش و پرورش که به تصویب رسید، شش زیرنظام دارد که تدوین «برنامه درسی ملی» یکی از آنهاست. برنامه درسی ملی به‌عنوان یکی از زیرنظام‌های اصلی سند تحول بنیادین، طرح و نقشه یادگیری است که رسالت آن فراهم آوردن سازوکارهای مناسب برای طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی برنامه‌های درسی و تربیتی در جهت تحول همه‌جانبه، گسترده و عمیق در فراگیران از طریق فراهم کردن فرصت‌هایی است که یادگیرندگان بتوانند موضوعات درسی را تحلیل کنند؛ ساختار و اجزای آن مفاهیم و موضوعات را بشناسند و ارزشیابی کنند، و در ادامه، شیوه ترکیب آنها را واری و نقادانه قضاوت نمایند (وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۹۱، ص ۷۶). در سند برنامه درسی ملی حوزه تربیت و یادگیری علوم انسانی و مطالعات اجتماعی آمده است که فرایند یاددهی - یادگیری باید بر پرسشگری نقادانه و استدلالی و استفاده از روش‌های کاوشگری مبتنی باشد. تربیت‌یافتگان نظام تربیت رسمی و عمومی برای ورود مطلوب به زندگی فردی، خانوادگی و اجتماعی، باید حقیقت‌جو، خردورز و پرسشگر باشند (وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۹۱، ص ۳۳).

در این راستا، بخش محوری تحقیقاتِ ناظر به تدوین سند یادشده، به مطالعات نظری گسترده و روشمندی با تمرکز بر تربیت رسمی و عمومی اختصاص یافت و تحت عنوان «مبانی نظری تحول بنیادین تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران» نامیده می‌شود که به‌منزله چتری نظری بر تمامی سیاست‌گذاری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌های خرد و کلان آموزش و پرورش سایه افکننده است و چارچوب نظری استواری برای نقد، اصلاح و تحول اساسی نظام فعلی تعلیم و تربیت رسمی عمومی کشور در نظر گرفته می‌شود (مبانی نظری تحول بنیادین تعلیم و تربیت رسمی عمومی، ۱۳۹۰). در سند مبانی نظری تحول بنیادین آمده است: نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی باید ضمن پرهیز از توجه به حافظه‌گرایی و سطوح پایین توانش‌های شناختی، باید بر مهارت‌های شناختی و

اكتساب توانمندی‌ها و مهارت‌های عملی از یک سو، و فضیلت‌ها (گرایش‌های) فکری از سوی دیگر، به‌عنوان دو بخش مکمل برای کسب شایستگی‌های لازم تلاش کند (مبانی نظری تحول بنیادین تعلیم و تربیت رسمی عمومی، ۱۳۹۰، ص ۲۹۲-۲۹۱). در بخشی دیگر از این سند آمده است: مهارت‌های زندگی، بخشی مهم از موضوعات مورد توجه نظام تربیت رسمی عمومی است که باید در همهٔ ساحت‌های تربیت مورد نظر قرار گیرد و بر توجه به توانایی‌های متریبان در ارزیابی فرایندهای تفکر، یادگیری و بهره‌گیری از آن و پرورش قدرت تفکر و تخیل و ابتکار برای حل مسائل واقعی و پیچیدهٔ زندگی و به‌کارگیری آموخته‌های کسب‌شده در فرصت‌های واقعی زندگی و برخورد نقادانه از طریق کسب مهارت‌ها و فضیلت‌های فکری تأکید شده است (همان، ص ۳۵۳-۳۵۱)

جمع‌بندی یافته‌های حاصل از پرسش اول نشان می‌دهد که در بررسی جایگاه مهارت‌های تفکر انتقادی در سند برنامه درسی ملی (جدول ۴)، ۳۳۴ مضمون ثبت شده است، که بیشترین و کمترین توجه، به مهارت‌های ارزشیابی و توضیح است و مهارت‌های خودتنظیمگری و تحلیل، تناسب نزدیکی با هم دارند؛ اما ساختار منظم و یکپارچه‌ای ملاحظه نمی‌شود و توزیع نامتوازن و نامتقارن مهارت‌ها، بیانگر کم‌توجهی سند به انواع گوناگون مهارت‌های تفکر انتقادی است. همچنین یافته‌های حاصل از بررسی جایگاه مهارت‌های تفکر انتقادی در سند مبانی نظری تحول بنیادین (جدول ۵)، در پرسش اول بیانگر آن است که از مجموع ۲۹۹ مضمون ثبت‌شده، بیشترین و کمترین میزان توجه، به ترتیب به مهارت‌های ارزشیابی و توضیح است و مهارت‌های خودتنظیمگری و تعبیر و تفسیر، در تناسب نزدیکی با هم هستند؛ اما هرچند در این سند همانند سند برنامه درسی ملی، مهارت‌ها از ساختار تقریباً منظم و یکپارچه‌ای برخوردار نیستند و در هر دو سند، مهارت‌های ارزشیابی و توضیح به ترتیب از بیشترین و کمترین میزان توجه برخوردارند، ولی در این سند به نسبت سند برنامه درسی ملی، مهارت‌ها به‌طور نسبی از توزیع متوازن‌تری برخوردارند که بیانگر توجه سند به انواع مهارت‌های تفکر انتقادی از این منظر است.

در تحلیل جمع‌بندی نهایی از جایگاه مهارت‌های تفکر انتقادی در جدول ۶ در هر دو سند توجه به مهارت ارزشیابی در رتبه اول قرار دارد. با استناد به اینکه در مهارت ارزشیابی بر سنجش میزان اعتبار اطلاعات و منابع آنها و نیز داوری دربارهٔ استدلال‌های ادعاها تأکید شده است، لذا بیشترین میزان توجه به این مهارت می‌تواند بیانگر آن باشد که در جهان کنونی برای حل مسائل و چالش‌های زندگی باید به درک صحیحی از سنجش ارتباط‌های استنتاجی واقعی موجود در استدلال‌های ادعاها رسید تا پی ببریم که تا چه حد اطلاعات و استدلال‌های مربوط به آنها منطقی و حاوی حقیقت‌اند. در کل، استخراج ۶۳۳ واحد ثبت (مضمون) مرتبط با مهارت‌های تفکر انتقادی در این اسناد، نشان از توجه قابل قبولی است؛ ولی نقاط ضعف اسناد را می‌توان در کم‌توجهی به مهارت‌های استنتاج و توضیح به نسبت سایر مهارت‌ها، و همچنین توجه نامتعادل و نامتوازن، و ساختاری تقریباً نامنظم و عدم یکپارچه در انواع مهارت‌ها، نشان داد. یافته‌های حاصل از جایگاه گرایش‌های تفکر انتقادی (جدول ۸) در پرسش دوم نشان می‌دهد که در سند برنامه درسی ملی ۲۳۳ مضمون مرتبط با گرایش‌ها ثبت شده است که بیشترین و کمترین میزان توجه، به ترتیب به گرایش‌های اعتماد به عقلانیت و تعقل خود و حقیقت‌جویی است و به گرایش‌های انتظام‌فکری و کنجکاوی به یک

میزان توجه شده است. هرچند ساختاری منظم و یکپارچه دیده نمی‌شود، ولی توزیع تقریباً متوازن و متقارن تری بین انواع گرایش‌ها دیده می‌شود و این می‌تواند بیانگر توجه و اهتمام به انواع گرایش‌ها در این سند باشد. همچنین همان‌طور که در جدول ۹ نشان داده شده است، در بررسی جایگاه گرایش‌های تفکر انتقادی در سند مبنای نظری تحول بنیادین، از مجموع ۳۶۸ واحد ثبت‌شده، بیشترین و کمترین میزان توجه، به ترتیب به گرایش‌های ذهن باز و کنجکاوی شده است و گرایش‌های حقیقت‌جویی و تحلیلی‌گری به یک میزان مورد توجه واقع شده‌اند. در این سند نیز به‌مثابه سند برنامه درسی ملی، گرایش‌ها از ساختاری یکپارچه و منظم برخوردار نیستند؛ ولی توزیع نسبی متوازن تری بین گرایش‌ها در این سند دیده می‌شود.

در جمع‌بندی نهایی (جدول ۱۰) در هر دو سند از جایگاه گرایش‌های تفکر انتقادی، یافته‌ها نشان می‌دهد که گرایش‌های اطمینان به تعقل خود و ذهن باز در رتبه‌های اول و دوم در بین سایر گرایش‌ها قرار گرفته‌اند و این توالی حاکی از آن است که هرچه اعتماد به خود در به‌کار گرفتن عقل خویش بیشتر باشد، فرد از خودمداری فکری دورتر و به تعامل فکری با دیگران (ذهن باز) نزدیک می‌شود. گرایش به کنجکاوی در رتبه آخر قرار دارد؛ چون در گرایش کنجکاوی، تمایل به گسترش دایره فهم و معرفت مدنظر است و این تلاش برای بسیاردانندگی و مطلع بودن، گام نخست انتقادی اندیشیدن است. می‌توان گفت که نتایج، حاکی از عدم توجه کافی اسناد به این گرایش دارد و نتوانسته‌اند اهمیت این گرایش را در جای‌جای اسناد نمایان کنند و از این نظر این‌سندها از غنای لازم برخوردار نیستند. این نشان از اهتمام به بازنگری و اصلاح جدی در اسناد بررسی‌شده پیرامون این گرایش دارد. در کل، استخراج ۶۰۱ واحد ثبت (مضمون) از گرایش‌های تفکر انتقادی، نشان از توجه نسبی این اسناد به این گرایش‌هاست و هرچند ساختاری منظم و یکپارچه دیده نمی‌شود، ولی همه گرایش‌ها به صورت تقریباً متعادل و متوازن مورد توجه اسناد واقع شده‌اند. بنا بر یافته‌های این پژوهش، توجه به گرایش‌های تفکر انتقادی در سند مبنای نظری تحول بنیادین با فراوانی کل ۳۶۸، به نسبت جایگاه این گرایش‌ها در سند برنامه درسی ملی با فراوانی کل ۲۳۳، اختلاف فاحشی دیده می‌شود که این می‌تواند حاکی از کم‌توجهی سند برنامه درسی ملی به گرایش‌های تفکر انتقادی باشد که به بازنگری و اصلاح در این زمینه نیاز است.

بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش، پیشنهاد می‌شود: با عنایت به اینکه کم‌توجهی یا بی‌توجهی به هر مؤلفه، اعم از مهارت و گرایش، تفکر انتقادی هم از نظر میزان پراکندگی به صورت متعادل و متوازن و هم از نظر جایگاه و ترتیب قرارگیری در قالب ساختار منظم و یکپارچه در هر دو سند، سبب عدم دستیابی به مؤلفه‌های بعدی است؛ لذا بایسته است تلاش در راستای برطرف کردن اختلاف و شکاف بین سندهای بررسی‌شده از نظر میزان توجه به مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی، صورت پذیرد. این امر مبتنی است بر بازنگری در مبنای نظری و محتوای آموزشی اسناد تحول بنیادین آموزش و پرورش با استناد به اصل ترمیم و اصلاح این اسناد در بازه‌های پنج‌ساله با رجوع به نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش.

با بررسی و تحلیل جایگاه مؤلفه‌های تفکر انتقادی در سایر اسناد بالادستی نظام آموزشی، به‌منظور مقایسه و جمع‌بندی و یکسان‌سازی آنها می‌توان پژوهش‌های مشابهی انجام داد.

منابع

- نهج البلاغه، ۱۳۷۳، ترجمه مصطفی زمانی، قم، نوی.
- باقری، محمدباقر، بیرجندی، پرویز و پرویز مفتون، ۱۳۹۶، «جایگاه تفکر نقادانه در نظام آموزشی ایران»، پژوهش‌های زبان‌شناختی در زبان‌های خارجی، دوره ۷، ش ۲، ص ۳۲۳-۲۹۹.
- رضویان‌شاد، مرتضی و خلیل سلطان‌القرائی، ۱۳۸۹، «بررسی ادراک معلمان از تفکر انتقادی»، علوم تربیتی، سال ۳، ش ۱، ص ۴۶-۲۹.
- زیباکلام، فاطمه، ۱۳۷۸، سیر اندیشه فلسفی در غرب، تهران، دانشگاه تهران.
- شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۰، مبانی نظری سند تحول بنیادین، تهران، شورای عالی آموزش و پرورش.
- صیفوری، ویدا، ۱۳۸۹، «پیش به سوی تفکر انتقادی»، مطالعات کتابداری و سازماندهی اطلاعات، دوره ۲۱، ش ۲، ص ۳۸-۵۵.
- غزالی، محمد بن محمد، ۱۳۷۴، میزان‌العمل (ترازوی کردار)، ترجمه: علی‌اکبر کسمایی، تهران، سروش.
- قاضی‌مردی، حسن، ۱۳۹۳، درآمدی بر تفکر انتقادی، چ سوم، تهران، اختران.
- کاظمی، محمود، ۱۳۸۷، بررسی مبانی، اصول و اهداف تربیت دینی و کیفیت انعکاس آن در نظام آموزش و پرورش ایران، رساله دکتری، رشته فلسفه تعلیم و تربیت، دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.
- کریمیان، حسین، ناطقی، فائزه و محمد سیفی، ۱۳۹۶، «جایگاه تفکر انتقادی در تعلیم‌وتربیت اسلامی مبتنی بر برنامه درسی ملی»، پژوهش در مسائل تعلیم‌وتربیت اسلامی، سال بیست‌وپنجم، دوره جدید، ش ۳۴، ص ۱۵۱-۱۳۳.
- مایرز، پت، ۱۳۷۴، آموزش تفکر انتقادی، ترجمه: خدایار ابیلی، تهران، سمت.
- مرزوقی، رحمت‌الله، ۱۳۸۴، «تربیت مدنی از دیدگاه اسلام (رویکردهای پرورش سیاسی)»، تربیت اسلامی، ش ۱۱(۱)، ص ۱۰۸-۹۳.
- معروفی، یحیی و محمدرضا یوسف‌زاده، ۱۳۹۰، تحلیل محتوا در علوم انسانی، تهران، سپهر دانش.
- نادری، عزت‌اله و مریم سیف‌نراقی، ۱۳۹۵، روش‌های تحقیق و چگونگی ارزشیابی آن در علوم انسانی، تهران، ارسباران.
- نیستانی، محمدرضا و داوود امام‌وردی، ۱۳۹۴، تفکر انتقادی: مبانی و مؤلفه‌ها، چ دوم، اصفهان، دانشگاه اصفهان.
- وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۹۱، برنامه درسی ملی، دفتر تألیف کتب درسی: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی درسی.
- یارمحمدیان، محمدحسین، ۱۳۹۳، مبانی و اصول برنامه‌ریزی درسی، تهران، یادواره کتاب.
- Bronson, R.W. (2008). Critical Thinking as an Outcome of distance learning: A study on? critical thinking in a distance learning environment. The Graduate School of Education and Human Development of the George Washington University.
- Dewey, J. (1993). How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process (2nd ed.). Lexington, MA: Health.
- Elder, L., & Paul, R. (2013). 30 days to better thinking and better living through critical thinking. New Jersey: Pearson Education.
- Ennis, R. H. (2013). The nature of critical thinking. Retrieved from: <http://criticalthinking.net>, under "What is critical thinking?"
- Ennis, R.H. (1985). A Logical basis for measuring critical thinking skills. Educational Leadership, 43, 44-48.
- Facione, P. A. (2011). Critical Thinking: What is it and why it counts. Retrieved from <http://www.insightassessment.com/content/.../what&why> 2010. Pdf.
- Facione, P.A., The California a critical thinking skills test: college Level technical report experimental validation and content validity, California: The California Academic press Retrieved April 27, 2011, from the world, 1990, web: Hyperliny reference not valid.

- Garrison, D. R. (1991). Critical thinking and adult education: A conceptual model for developing critical thinking in adult learners. *International Journal of life long Education*, Vol. 10, pp, 278-303.
- Garrison, D. R. (1991). Critical thinking and adult education: a conceptual model for developing Critical thinking in adult learners. *International Journal of lifelong Education*, Vol. 10, pp, 278-303.
- Hsieh, Hsiu- Fang., & Shannon, Sara E. (2005). *Three Approaches to Content Analysis. Qualitative Health Research*. London- Washington, D.C., Falmer Press.
- Kendall, J.S., & Marzano, R. J. (2002). *Content Knowledge: A Compendium of Standards and Benchmarks for K-12 Education (3rd ed.)*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Lipman, M (2003). *Thinking in education (2nd ed)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lipman, M. (1988). Teaching Critical Thinking: What can it be? *Analytic Teaching.*, 8, 5-12.
- Mayring, Philipp. (2000, June). Qualitative Content Analysis. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research {On-line Journal}*, Retrieved from [http:// qualitative- research.net/ fqs-e/2-00inhalt-e. htm](http://qualitative-research.net/fqs-e/2-00inhalt-e.htm).{ Retrieved: 2015-10-08}.
- McPeck, J.E. (1981). *Critical thinking and education*: Oxford: Martin Robertson.
- Moseley, D., Baumfield, V., Elliott, J., Gregson, M., Higgins, S., Miller.J., & Newton, D.P.(2005). *Frameworks for thinking: A handbook for teaching and learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Smit- Stoner, Marilyn. (1999). *Critical Thinking, activites for nursing*, Philadelphia, Lippincott Willams & Wilkins press.