

تفکر انتقادی و تفکر خلاق

نوشین لطف الله نسبی



انتشارات آوای نور

تهران - ۱۳۹۵



تهران - میدان انقلاب - خ ۱۲ فروردین - خ شهید وحید نظری
پلاک ۹۹، طبقه دوم تلفن: ۶ و ۶۶۹۶۷۳۵۵ / دورنگار: ۶۶۴۸۰۸۸۲

تفکر انتقادی و تفکر خلاق

تالیف: نوشین اطف الله نسبی

ناشر: انتشارات آوای نور

چاپ: اول ۱۳۹۵

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۲۱۸-۱

قیمت ۹۵۰۰ تومان

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است

۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۲۱۸-۱ :	شابک
۴۲۸۴۰۳۳ :	شماره کتابشناسی ملی
: تفکر انتقادی و تفکر خلاق/نوشین لطف‌الله نسبی.	عنوان و نام پدیدآور
: تهران : آوای نور، ۱۳۹۵.	مشخصات نشر
: ۱۳۲ ص.	مشخصات ظاهری
: کتابنامه.	یادداشت
: تفکر انتقادی	موضوع
Critical thinking :	موضوع
: خلاقیت	موضوع
Creative ability :	موضوع
۱۶۰ :	رده بندی دیویی
/J۶ت۷ ۱۳۹۵۴۴۱BF :	رده بندی کنگره
: لطف‌الله نسبی، نوشین، ۱۳۵۸ -	سرشناسه
: فیپا	وضعیت فهرست نویسی

فهرست مطالب

پیشگفتار	۹
فصل اول: تفکر انتقادی	۱۵
مقدمه	۱۵
تاریخچه‌ی تفکر انتقادی	۱۷
اهمیت و ضرورت تفکر انتقادی	۱۹
مفهوم تفکر انتقادی	۲۲
تعریف تفکر انتقادی	۲۴
ویژگی‌های تفکر انتقادی	۲۷
اجزای اصلی تفکر انتقادی	۳۰
۱- استنباط	۳۲
۲- شناسایی مفروضات	۳۳
۳- استنتاج	۳۳
۴- تعبیر و تفسیر	۳۳
۵- ارزشیابی استدلال‌های منطقی	۳۴
طبقه‌بندی مهارت‌های تفکر انتقادی	۳۴
مراحل پیشرفت تفکر انتقادی	۳۶
مقایسه تفکر انتقادی و تفکر عادی	۳۶
آموزش تفکر انتقادی	۳۹
ویژگی‌های معلم در تفکر انتقادی	۴۱

۴۳	..... راه‌کارهای کاربردی برای ایجاد یک کلاس درس تفکر انتقادی
۴۴	..... پنج نوع تکلیف نوشتاری برای تفکر انتقادی
۴۴	..... کاربرد تفکر انتقادی
۴۶	..... مشکلات تفکر انتقادی
۴۸	..... ویژگی‌ها، توانایی‌ها و نگرش‌های متفکران منتقد
۴۸	..... الف) ویژگی‌های متفکران منتقد
۴۹	..... ب) توانایی‌های متفکران منتقد
۵۰	..... ج) تمایلات و نگرش‌های متفکران منتقد
۵۱	..... موانع تفکر انتقادی
۵۲	..... نظریه‌های یادگیری همسو با تفکر انتقادی
۵۳	..... روش‌های پرورش تفکر انتقادی
۵۳	..... ۱- حل مسئله و حل مسئله به روش یادگیری مشارکتی
۵۵	..... ۲- یادگیری اکتشافی یا خودآموزی
۵۵	..... ۳- یادگیری مشارکتی
۵۶	..... ۴- روش‌های پژوهشی
۵۷	..... فصل دوم: خلاقیت
۵۷	..... مقدمه
۶۰	..... اهمیت و ضرورت پرورش خلاقیت
۶۲	..... تعریف خلاقیت و بیان چهارچوب تئوریک آن
۶۸	..... ابزارهای خلاقیت
۷۱	..... پیش‌نیازهای خلاقیت
۷۴	..... مراحل خلاقیت
۷۹	..... اجزای خلاقیت
۷۹	..... ۱- قلمرو اطلاعات و دانایی

۷۹	۲- قلمرو مهارت‌های مربوط به خلاقیت
۸۱	۳- قلمرو انگیزه‌ها
۸۱	مشخصه‌های خلاقیت
۸۲	آسیب شناسی خلاقیت
۸۲	موانع خلاقیت
۸۳	۱. قضاوت و ارزیابی
۸۳	۲. عادت
۸۳	۳. خودپنداره‌ی منفی
۸۴	۴. ترس از شکست
۸۴	۵. رویگردانی از ابهامات
۸۵	۶. مطابقت
۸۶	عوامل مؤثر بر خلاقیت
۸۷	بررسی نقش عوامل مختلف در خلاقیت
۸۷	الف. عوامل درونی
۸۸	هوش و خلاقیت
۸۸	ویژگی‌های شخصیتی و خلاقیت
۹۰	هیجان و خلاقیت
۹۱	فعالیت‌های حرکتی و خلاقیت
۹۲	ب. عوامل بیرونی
۹۲	خانواده و خلاقیت
۹۳	محیط آموزشی و خلاقیت
۹۴	الگوی رشد خلاقیت
۱۰۰	معرفی دیدگاه‌های مختلف نسبت به خلاقیت
۱۰۱	دیدگاه گانیه
۱۰۱	دیدگاه گیلفورد
۱۰۲	دیدگاه تورنس

۱۰۳	..... نظریه ی عصب شناختی
۱۰۴	..... چند اصل کلی برای پرورش خلاقیت
۱۰۵	..... روش های پرورش خلاقیت
۱۰۶	..... ۱- روش بارش فکری
۱۰۸	..... ۲- فهرست سوالات
۱۱۱	..... ۳- فهرست خصوصیات
۱۱۲	..... ۴- معکوس سازی مسئله
۱۱۲	..... ۵- همراهی بی ربط (سینکتیکز)
۱۱۴	..... ۶- ارتباط اجباری
۱۱۵	..... ۷- تداعی تصویری
۱۱۷	..... جمع بندی و نتیجه گیری
۱۲۵	..... منابع

پیشگفتار:

در میان موجودات آنچه انسان را از دیگران متمایز ساخته و اشرف مخلوقات کرده، داشتن قوه‌ی تفکر و درک کلیات است. زندگی انسان در طول تاریخ هرگز خالی از تفکر و اندیشه نبوده است؛ اما چیزی که مهم است و ابعاد مؤثر این تفکر را وسعت می‌بخشد، پویایی اندیشه است. دردنیای پیچیده‌ی امروز که تغییرات زیادی در زندگی بشر در حال وقوع‌اند و شاهد رقابت‌های بسیار فشرده‌ی جوامع در دستیابی به فناوری برتر هستیم، فرد و جامعه مجبورند به طریقی در وضعیت خویش دگرگونی ایجاد کنند تا از قافله‌ی علم، فناوری و پیشرفت عقب نمانند. موضوع آموزش و پرورش نیز از این قاعده مستثنی نیست، چرا که دانش‌آموزان قرن بیست و یکم نمی‌توانند عناصری بی‌اختیار باشند که چگونه یادگرفتن از اختیار آنها خارج باشد و هیچگونه دخل و تصرفی در آنچه می‌آموزند، نداشته باشند و برنامه‌های از پیش تعیین شده و بی‌چون و چرا جوابگوی مسائل آنان نیست و نیازمند آن هستند که بتوانند این اطلاعات را سازماندهی، طبقه‌بندی، مقایسه و ارزشیابی نمایند و با خلق افکار نو به سوی جامعه‌ای سعادت‌مند قدم بگذارند.

تفکر در انسان ابعاد مختلفی دارد. تفکر خلاق^۱ و انتقادی^۲ دو بعد بسیار مهم آن هستند که به تقسیم بندی، تجزیه و تحلیل و کاربرد اطلاعات می‌پردازند و بر همین اساس با کشف قوانین علمی و ارائه نظریه‌های جدید به روند تولید علم شدت می‌بخشند. بر این اساس نظام آموزشی باید به جای انتقال صرف اطلاعات به دانش‌آموزان، موقعیت‌های مناسب برای پرورش تفکر را فراهم آورد. گسترش این توانایی که برای جامعه به منزله‌ی بقاست از طریق برنامه‌ریزی آموزشی و تدریس و تربیت مناسب و صحیح امکان‌پذیر است و از آنجا که بسیاری از

^۱. Creative Thinking

^۲. Critical Thinking

دستاوردها و پیشرفت‌های انسان ناشی از توانایی تفکر اوست، ضرورت توجه به این موضوع و فراهم نمودن زمینه‌های پرورش و رشد آن کاملاً آشکار است.

عصر حاضر عصری است که تحت عنوان عصر انفجار اطلاعات از آن نام برده می‌شود. در این دوره اطلاعات از طریق فناوری‌های پیشرفته‌ای همچون اینترنت و شبکه‌های جهانی اطلاع رسانی به وفور یافت می‌شوند؛ بنابراین صرف داشتن اطلاعات نمی‌تواند مفید و کارساز باشد، بلکه تجزیه و تحلیل و نحوه کاربرد این اطلاعات حائز اهمیت است؛ بنابراین هدف اساسی تعلیم و تربیت امروزه باید تربیت انسان‌های متفکر و خلاق باشد و امروزه کارشناسان اتفاق نظر دارند که تفکر انتقادی و خلاق نه تنها باید یکی از اهداف تعلیم و تربیت، بلکه باید بخش لاینفک آموزش در هر مقطعی باشد. پژوهشگران مختلف ارتباط بین تفکر انتقادی و تفکر خلاق را برجسته کرده‌اند، برای مثال لومزدانی^۳ معتقد است حل خلاقانه مسئله به رشد مهارت‌های تفکر انتقادی کمک می‌کند، جانسون^۴ تفکر خلاق را تکمیل‌کننده تفکر انتقادی و پل^۵ خلق یک فکر جدید را پیچیده‌تر از تجزیه و تحلیل یا ارزشیابی انتقادی می‌داند.

امروزه جامعه‌ی ما بعزت حرکت در جهت توسعه‌ی پایدار بیش از هر زمان دیگر نیازمند افراد هوشمند، متفکر و خلاق است، اما فرایند تحصیل در نظام آموزشی حاکم بر مدارس نمی‌تواند این توانایی‌ها را در ایشان بوجود آورد و معلمان نگرش مناسبی نسبت به این مسائل نشان نمی‌دهند، و از روش‌های تدریس خلاق بهره نمی‌گیرند.^۶ به طور کلی با وجود آنکه بسیاری از متخصصان تعلیم و تربیت بر این باورند که هدف اساسی تعلیم و تربیت، باید تربیت انسان‌های متفکر و فرهیخته باشد، نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که اکثر فارغ‌التحصیلان فاقد مهارت‌های تفکر سطح بالا هستند. لذا لازم می‌نماید که نظام آموزشی بگونه‌ای تدوین و طرح‌ریزی گردد که بتواند این توانایی‌ها را در دانش‌آموزان بوجود آورد، زیرا برای اینکه دانش‌آموزان خوب تربیت شوند و افراد مفیدی در آینده باشند، باید متفکر، خلاق و نقاد باشند و این تنها در سایه‌ی انتقال اطلاعات به ذهن شاگرد حاصل نمی‌شود. در واقع، تفکر بویژه تفکر انتقادی و تفکر خلاق خود به خود رشد نمی‌یابد، بلکه ضروری است به صورت نظری و عملی

^۳.Lumsdanie

^۴.Johnson

^۵.Poul, Richard

^۶. Croply

^۷. Mellow

تدریس شود؛ برای این منظور باید راهبردهایی اندیشیده شود که بر پایه‌ی آن دانش‌آموزان قادر باشند در فرایند یادگیری نقش فعال‌تری داشته باشند و معلمان باید به جای روش سخنوری، راه‌های دیگری را بیازمایند^۸، و فعالیت‌های خود را بر آموزش مهارت‌هایی متمرکز سازند که موجب پرورش تفکر انتقادی و خلاق در دانش‌آموزان شود.

امروز ما دردنیایی زندگی می‌کنیم که در حال تغییر و تحول است، دنیایی بسیار پیچیده که با مسائل بسیار روبروست و زندگی در این دنیای مدرن نیاز به تفکر انتقادی و خلاق دارد، چون برای افرادی که در این عصر زندگی می‌کنند آرا و نظرات مختلفی پیشنهاد می‌شود که باید با تفکر انتقادی از میان آنها یکی را انتخاب کند، آنها را نقد و بررسی کند، بعضی را کنار بگذارد و آنچه را که بهترین است انتخاب کند؛ از طرف دیگر فرد باید تفکری خلاق داشته باشد تا در هنگام مواجهه با چالش‌ها بلافاصله بتواند به راه حلی نوین دست یابد که او را در خروج از مشکل یاری رساند، بنابراین همگان نیازمند مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی هستند تا علاوه بر رویارویی با چنین مسائلی قادر به یافتن راه حل‌هایی برای پیشبرد فیزیکی و اجتماعی محیط خود باشند. چرا که فردی که انتقادی می‌اندیشد قادر است پرسش‌های مناسب بپرسد و اطلاعات مربوط را جمع‌آوری کند، سپس با خلاقیت آنها را دسته‌بندی کرده و با منطق استدلال کند و در پایان به یک نتیجه‌ی قابل اطمینان درباره‌ی مسأله برسد.

ما از تفکر انتقادی استفاده می‌کنیم و آن را آموزش می‌دهیم زیرا به پردازش افکار و اطلاعات به شکل موثرتری کمک می‌کند و از طریق آن می‌توانیم چیزهای با ارزش را شناسایی و ایجاد کنیم، یک نتیجه‌گیری ضعیف را قوی‌سازیم و با تعیین ادعایی نادرست به طرف نتیجه یا راه حلی معقول حرکت کنیم (بایر^۹، ۱۳۸۰). از طرف دیگر مهارت‌های تفکر خلاق باعث غنای زندگی می‌شوند، زیرا از این مهارت‌ها می‌توان در منزل به هنگام تفریح و بخصوص در رابطه با دیگران استفاده کرد، می‌توان در زمینه‌ی شغلی موفقیت‌های بیشتری کسب کرد، راه‌حل‌های نوآورانه و افکار جدید برای حل مسائل را پیدا کرد، در تفکر تعادل ایجاد کرد و به راه‌کارهای نوین برای مشکلات فنی اقتصادی بومی، آموزشی، اجتماعی، سیاسی و صنعتی دست پیدا کرد (حائری زاده، ۱۳۸۲: ۱۵).

^۸. Pestel, Beverly

^۹. Beyer, Barry K.

امروزه جوامع بشری بعلت مواجه با تحلیل منابع طبیعی، وابستگی متقابل میان کشورها و سرعت فزاینده‌ی تغییرات نیاز به پرورش تفکر انتقادی و خلاق را بیشتر احساس می‌کنند. نیاز به یافتن تصویری جامع‌تر و دقیق‌تر از آینده برای هر جامعه ضروری است و چنین تصاویری از آینده در افراد جامعه انگیزه‌ی لازم برای نیل به بالاترین سطح تفکر و خلاقیت را بوجود می‌آورد و از آنجا که بسیاری از دستاوردها و پیشرفت‌های انسانی ناشی از تفکر خلاق اوست، ضرورت توجه به این موضوع و فراهم نمودن زمینه‌های رشد و پرورش آن کاملاً آشکار است. (تورنس^{۱۰}، ۱۳۷۵).

بنابراین در عصر حاضر دانش‌آموزان برای رویارویی با تحولات شگفت‌انگیز هزاره‌ی سوم میلادی باید مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاق و مهارت‌های پژوهش و حل مسأله و روحیه‌ی جست و جو را در خود به منظور تصمیم‌گیری مناسب و حل مسائل پیچیده‌ی جامعه بهبود بخشند (گنجی، ۱۳۸۴). روشن است که برای دستیابی به این هدف مسئولیت سنگینی بر عهده‌ی آموزش و پرورش خواهد بود، چرا که این مراکز از یک سو وظیفه‌ی آموزش دانش‌ها و تجهیز دانش‌آموزان به اطلاعات مورد نیاز آنها را بر عهده دارند و از سوی دیگر باید زمینه‌ی رشد و پرورش خلاقیت و نوآوری و استفاده صحیح، نقادانه و جهت‌دار از این اطلاعات را فراهم آورند (گنجی، ۱۳۸۴). مدارس باید علاوه بر مهارت‌های سه‌گانه‌ی خواندن، نوشتن و حساب کردن، شایستگی بکارگیری حقایق علمی را نیز به دانش‌آموزان بیاموزند. به کارگیری حقایق علمی ارتباط مستقیمی با نحوه‌ی تفکر و اندیشیدن و قضاوت دانش‌آموزان دارد و هرگز نمی‌توان در جوی بدون مسأله و تنها با انتقال و ذخیره‌سازی اطلاعات موجب پرورش تفکر گردید (شعبانی، ۱۳۷۹)، بلکه اصول پرورش تفکر خلاق و انتقادی و روش‌هایی که دانش‌آموزان را در دستیابی به مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاق یاری می‌رساند باید شناسایی شده و در برنامه‌ریزی‌های آموزشی مدارس گنجانده شوند.

نوشین لطف الله نسبی