

پیش به سوی تفکر انتقادی

چکیده

امروزه، به واسطه فناوری اطلاعات و ارتباطات، اطلاعات به وفور در دسترس همگان قرار دارد؛ اما صرف داشتن اطلاعات نمی‌تواند کارساز و مفید باشد، بلکه تجزیه و تحلیل و نحوه کاربرد این اطلاعات حائز اهمیت است. تفکر انتقادی بر پایه اطلاعات به تقسیم‌بندی، تجزیه و تحلیل، و کاربرد اطلاعات می‌پردازد و بر همین اساس با ارائه نظریه‌های جدید به روند تولید علم کمک می‌کند. اساساً تفکر انتقادی، تفکری عمیق و منطقی است که اطلاعات جزء اصلی آن است. در این مقاله، به ضرورت و اهمیت پرورش تفکر انتقادی پرداخته شده است و ضمن بررسی متون مختلف مهارت‌ها و ویژگی‌های متفکران منتقد، توانایی‌های آنها، و موانع احتمالی آن ذکر شده است. موانع جامعه‌شناختی و روان‌شناختی در کنار موانع بنیادین زبانی و منطقی چهار نوع مانع موجود در تفکر انتقادی را تشکیل می‌دهند.

کلیدواژه‌ها

تفکر انتقادی، تفکر تحلیلی، استدلال، اطلاعات، ارزیابی اطلاعات

پیش به سوی تفکر انتقادی

ویدا صیفوری^۱

دریافت: ۱۳۸۸/۸/۱۲ پذیرش: ۱۳۸۸/۱۱/۶

مقدمه

آنچه در ارتباط با اطلاعات در دنیای کنونی ارزشمند است، توانایی پردازش اطلاعات است. به گفته تافلر، پس از عصر شکار و عصر ثروت، اکنون عصر دانایی است، پس، در این عصر، قدرت در دست کسی است که اطلاعات بیشتری دارد و بی‌گمان منظور کسی است که توانایی بیشتر در پردازش و بهره‌گیری از اطلاعات داشته باشد (اسمیت^۲، ۱۳۷۹، ص ۳۸)؛ زیرا، امروزه، به‌واسطه فناوری اطلاعات و ارتباطات، اطلاعات به‌وفور در دسترس همگان قرار دارد. بنابراین، صرف داشتن اطلاعات نمی‌تواند کارساز و مفید باشد، بلکه تجزیه و تحلیل و نحوه کاربرد این اطلاعات حائز اهمیت است. تفکر انتقادی^۳ بر پایه اطلاعات به تقسیم‌بندی، تجزیه و تحلیل، و کاربرد اطلاعات می‌پردازد و بر همین اساس، با کشف قوانین علمی و ارائه نظریه‌های جدید به روند تولید علم شدت می‌بخشد (کومبز^۴، ۱۳۷۳، ص ۲۱). تفکر انتقادی، تفکری است مستدل و منطقی در جهت بررسی و تجدیدنظر در عقاید، نظرات، اعمال، و تصمیم‌گیری درباره آنها بر مبنای دلایل و شواهد مؤید آنها و نتایج درست و منطقی که پیامد آنهاست (هاشمیان‌نژاد، ۱۳۸۰، ص ۱۹۸). لازم است که تفکر انتقادی در افراد شکل گیرد تا برای ورود به عرصه کار و زندگی آماده شوند، زیرا تفکر انتقادی قدرتی ذهنی- جسمی در شخص ایجاد می‌کند که او را برای رقابت‌ها و چالش‌های دنیای به‌سرعت متغیر کنونی آماده می‌سازد (پل^۵، ۱۹۹۳،

۱. کارشناس ارشد کتابداری
و اطلاع‌رسانی دانشگاه رازی کرمانشاه
v.humanity@gmail.com
2. Smith
3. Critical thinking
4. Kumbuz
5. Paul

ص ۵۶). در این مقاله، به ضرورت و اهمیت پرورش تفکر انتقادی پرداخته شده است، در ادامه، مهارت‌ها و ویژگی‌های متفکران منتقد، توانایی‌های آنها، و موانع احتمالی آن ذکر شده است.

ضرورت و اهمیت

تفکر انتقادی، از طریق ایجاد روابط معقول بین انسان‌ها، تصمیم‌گیری براساس تحلیل عناصر یک موقعیت، و تفکیک عناصر مطلوب، نویدبخش زندگی توأم با آرامش و مهربانی خواهد بود. بنابراین، می‌توان گفت: اگر در شناخت این امر مهم ناموفق باشیم، جامعه ما و، در نهایت جامعه جهانی، شکست خواهد خورد. به‌طور خلاصه، دلایل ضرورت و اهمیت تفکر انتقادی را چنین می‌توان برشمرد:

۱. با دستورات خداوند متعال در قرآن کریم منطبق است،
۲. با ویژگی‌های عقلانی انسان مانند کنجکاوی و ترقی‌طلبی منطبق است،
۳. یادگیری بر اساس فعالیت خود یادگیرنده انجام می‌شود،
۴. با ویژگی‌های عصر فراصنعتی و تغییر و تحول فزاینده آن متناسب است، و
۵. برگرفته از هدف‌های اساسی آموزشی و تعلیم و تربیت است (هاشمیان نژاد، ۱۳۸۰).

تفکر انتقادی در آیین متون

علاقه به توسعه توانایی‌های 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، اما، به تدریج، از این سنت دیرینه فاصله گرفته و بیشترین توجه خود را به ارائه اطلاعات معطوف کرده‌اند (مایرز^۱، ۱۳۷۴، ص ۱). ریشه‌های خردمندانه تفکر انتقادی قدمتی دیرینه دارد، روش تدریس و دیدگاه سقراط در ۲۵۰۰ سال قبل مؤید این مطلب است. سقراط این حقیقت را بیان کرد که شخص نمی‌تواند برای دستیابی به دانش و بصیرت عقلی به کسانی متکی باشد که دارای اقتدار هستند. او نشان داد که افراد ممکن است دارای قدرت و موقعیت بالایی باشند، اما عمیقاً سرگردان و گمراه و غیرمنطقی باشند. سقراط اهمیت پرسش سؤالات عمیق را که موجب می‌شود انسان، قبل از پذیرش ایده‌ای به تفکر در آن پردازد و نیز اهمیت جست‌وجوی شواهد، آزمایش دقیق، استدلال، فرضیه‌ها و تحلیل مفاهیم اساسی را نشان داد. روش او اینک به پرسش و پاسخ سقراطی معروف است و از بهترین راهبردهای آموزش تفکر انتقادی می‌باشد که در آن سقراط نیاز به تفکر را برای روشنی

6. Mayers

و استحکام منطق به طور مشخص نشان می‌دهد. وایتهد نیز در کلام معروف خود که: یادگیری شاگردان بی‌فایده است مگر اینکه کتاب‌های خود را گم کنند، جزوات خود را بسوزانند و ... تلویحاً به این معنی اشاره دارد که ثمره واقعی یادگیری باید یک فرایند فکری باشد که از مطالعه یک رشته به وجود می‌آید نه از طریق اطلاعات جمع‌آوری شده (مایرز، ۱۳۷۴: ص ۸). خرد ایزاری است که همواره می‌تواند در تبدیل داده به اطلاعات و دانش مورد استفاده قرار گیرد. داده، به اضافه تحلیل انسان، به اطلاعات تبدیل می‌شود که در تمامی این فرایند رویکرد تفکر انتقادی، که همان خرد و آگاهی شخص است، نقش اساسی دارد (آبوت^۷، ۱۹۹۹، ص ۷۵). تفکر انتقادی، از نظر ریچارد پائول عبارت است از: یک نوع تفکر هدفمند منحصربه‌فردی که متفکر به طور منظم و به طور عادی، معیار و استانداردهایی مدبرانه را برای فکر کردن برقرار نموده، مسئولیت ساختار تفکر را می‌پذیرد، ساختار تفکر را بر اساس استانداردها هدایت می‌کند و تأثیر و کارایی تفکر را بر اساس هدف، معیار، و استانداردها ارزیابی می‌کند. دیویی^۸ در کتاب < چگونه فکر می‌کنیم^۹ > ماهیت تفکر انتقادی را مورد بررسی قرار داده است. به عقیده او، تفکر انتقادی شامل دو مرحله است. مرحله اول آن حالت شک و تردید و پیچیدگی است که در آغاز تفکر به کار می‌رود و عمل کنجکاوی، تحقیق و پیدا کردن مطالب و مواد جهت بیرون آمدن از آن حالت شک و تردید و پیچیدگی مرحله دوم آن می‌باشد. وی ماهیت تفکر انتقادی را تردید سالم معرفی می‌کند (مایرز، ۱۳۷۴، ص ۱۵). روبرت اچ آنیس^{۱۰} (۱۹۸۷)، تفکر انتقادی را به عنوان تفکر منطقی و مستدلی تعریف می‌کند که مرکز توجه آن تصمیم‌گیری و قضاوت در مورد باورها و اعمال است. به اعتقاد وی، وقتی فردی تلاش می‌کند تا مباحث را دقیقاً تحلیل کند، مدارک معتبری جست‌وجو کند، و به نتیجه‌گیری‌های معتبر برسد تفکرش انتقادی خواهد بود. یکی از تعاریف تفکر انتقادی، که منشأ فلسفی دارد، مربوط به ریچارد پل رهبر شورای ملی برتری در تفکر انتقادی در کالیفرنیاست، که بیان می‌دارد تفکر انتقادی عبارت از هنر است. طبق نظر وی فکر کردن درباره فکر کردن خودتان، درحالی که شما فکر می‌کنید به خاطر اینکه فکرتان را بهتر کنید.... به عبارت دیگر، وی معتقد است که تفکر انتقادی، عبارت از نوعی تفکر هدفمند و منحصربه‌فرد است که در آن، متفکر به طور منظم و به طور عادی، معیار و استانداردهایی مدبرانه برای فکر کردن برقرار می‌کند، مسئولیت ساختار تفکر را می‌پذیرد، ساختار تفکر را بر اساس استانداردها هدایت می‌کند، و تأثیر و کارایی تفکر را بر اساس هدف، معیار و استانداردها ارزیابی می‌کند (برودبیر^{۱۱}، ۲۰۰۰). تفکر انتقادی به عنوان یک فعالیت مثبت، فرآیندی ضروری برای رشد هر جامعه و سازمان به‌شمار می‌آید. تفکر انتقادی تنها به یادگیری در آموزش عالی مربوط نمی‌شود، بلکه همه فعالیت‌های زندگی، از جمله روابط بین فردی و کار را نیز دربرمی‌گیرد (کوین^{۱۲}، ۲۰۰۷). تفکر

7. About

8. Dewey

9. How we think

10. Robert H. Anies

11. Brodbeer

انتقادی نیازمند پایه اطلاعاتی درست است و با تفکر انتقادی می توان اطلاعات را سازماندهی، طبقه بندی، مقایسه، و ارزشیابی نمود و زمینه را برای ارتقا و پیشرفت آن فراهم کرد (فورست^{۱۳}، ۱۹۹۱، ص ۳۹).

در متون اسلامی نیز قرآن، مهم ترین توصیه ها را در مورد داشتن تفکر انتقادی به انسان ها کرده است. روی سخن قرآن، همه جا، با اندیشمندان و متفکران و صاحبان مغز و عقل است؛ و با توجه به اینکه قرآن در محیطی ظهور کرده که در آنجا جز جهل حکومت نمی کرد، عظمت تعبیرات آن روشن می شود. آیاتی که مخاطبان خود را دعوت به تذکر، تفکر، و تعقل می نماید تقریباً در سراسر سوره های قرآن گسترده است، ۱۳۵ آیه در قرآن کریم درباره تحریک به «تفکر»، «تعقل»، «تدبر»، «تحصیل عقل ناب»، «شعور»، و «فهم عالی» است. تفکر در اسلام، تا آنجا حائز اهمیت است که خداوند درباره قرآن کریم می فرماید: «این کتابی است پربرکت که بر تو نازل کردیم تا در آیات آن تدبر کنند و صاحبان اندیشه متذکر شوند».^{۱۴}

حتی هنگامی که به انسان توصیه می کند که به پدر و مادرش نیکی کند، تذکر می دهد که حتی در مقابل پدر و مادر نیز باید تفکر انتقادی ما فعال بوده و از آنها کورکورانه اطاعت نکنیم. این پیام جوهره اصلی تفکر انتقادی است. این جوهره عبارت است از بررسی صحت، دقت، و ارزش دانسته ها و اطلاعات حتی وقتی که از سوی عزیزترین کسان به انسان ابلاغ می شود و سعی می کند انسان را به گونه ای تربیت کند که به پیام توجه کرده و آن را تحلیل کند و تحت تأثیر گوینده پیام و جایگاه و مرتبه او قرار نگرفته و جایگاه و مرتبه گوینده موجب عدم استفاده ما از تفکر انتقادی نباشد («و وصینا الانسان بوالديه حسنا و ان جاهداک لتشرک بی ما لیس لک به علم فلا تتعهما» و ما به آدمیان سفارش کردیم که در حق پدر و مادر خود نیکی کنند و اگر آنها بکوشند تا تو به من که خدای یگانه ام از روی جهل و نادانی شرک آوری در اینجا هرگز از امر آنها اطاعت نکن).^{۱۵}

اصولاً در پایان بسیاری از آیات، جملاتی از قبیل «لَقَوْمٌ يَعْقِلُونَ»، «لَعَلَّهُمْ يَعْقِلُونَ»، «وَ مَا يَذَكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ»، «ذِكْرِي لِأُولِي الْأَلْبَابِ» و «يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ» آمده است. اینگونه تعبیرات حاکی از آن است که خطاب قرآن و هدف تعلیمی و تربیتی آن و بالاخره روی سخنش با کسانی است که از نعمت عقل برای درک واقعیت و راه سعادت انسانی استفاده می کنند. بهراستی در کدام دین و برنامه زندگی تا این حد تفکر انتقادی مورد توجه قرار گرفته است و آیا می توان ادعا کرد که این شیوه تفکر و این مهارت به تازگی کشف شده و این یونیسفر مروج آن است؟

«اتهموا عقولکم فانه من الثقة بها یكون الخطا»

«خرد خویش را متهم کنید چون اطمینان به آن اشتباه است» (غررالحکم، ۳/۲۶۸).

12. Quinn

13. Forest

۱۴. سوره ص، آیه ۲۹

۱۵. سوره عنکبوت، آیه ۸

پیش به سوی تفکر انتقادی

تفکر انتقادی، تفکری است مستدل و منطقی در جهت بررسی و تجدیدنظر در عقاید، نظرات، اعمال، و تصمیم‌گیری درباره آنها بر مبنای دلایل و شواهد مؤید آنها و نتایج درست و منطقی که پیامد آنهاست (هاشمیان‌نژاد، ۱۳۸۰، ص ۱۹۸). تفکر انتقادی یعنی نگاه کردن به اطلاعات با دیدی تحلیلی و انتقادی. این اطلاعات می‌تواند طیف وسیعی را دربرگیرد: یک فیلم سینمایی تا عقاید یک راننده تاکسی در مورد تورم، و نظیر آن. شاید مهم‌ترین اطلاعاتی که لازم است ما با تفکر انتقادی به آن نگاه کنیم، تصورات سفت و سخت خودمان است. ممکن است که تجهیزات، توانایی، و زمینه کلی برای تفکر، ذاتی باشد؛ اما راه‌های ویژه تفکر و فهمیدن جهان بیرون اکتسابی است. البته این روش‌ها آنقدر پیچیده هستند که هنوز هم فکر کمی در مورد آنها وجود دارد. مثلاً سطرهایی از شعر کودکانه «چرا» اثر جان کینگ که می‌گوید: چرا برگ‌ها همیشه سبزند بابا؟ چرا روی یک گل خار وجود دارد؟ چرا می‌خواهی دستانم را تمیز کنی بابا؟ و چرا به سؤال‌هایم جواب نمی‌دهی؟ چرا، به من بگو چرا بابا؟ و ... (آلن^{۱۶}، ۲۰۰۴).

قطعاً سؤال‌های بی‌امان ۷ سالگی یادتان است؟ پرسش در مورد همه چیز و همه کس در ذات کودکی ماست. اما بزرگسالان معمولاً این پرسش‌ها را سرکوب می‌کنند. شاید بیشتر به خاطر اینکه خودشان واقعا نمی‌دانند چرا برگ سبز است. کسانی که در بزرگسالی تفکر انتقادی قوی‌ای دارند، هنوز کنجکاوی بی‌پایان دوره کودکی‌شان را حفظ کرده‌اند، چراکه اصلی‌ترین مشخصه تفکر انتقادی جست‌وجوگری حقیقت است. لسینگ^{۱۷}، یکی از روشنفکران قرن ۱۸، در اثر خود به نام «پاسخ دوم»^{۱۸} حقیقت‌جویی در اندیشه انتقادی را چنین توصیف می‌کند: «نه حقیقتی که انسانی را در تصرف خود دارد یا خیال می‌کند که بدان دست یافته است، بلکه تلاش صادقانه‌ای که به کار می‌برد، تا به پس آن حقیقت معرفت یابد ارزش انسان را می‌سازد، زیرا انسان نه از راه تصاحب حقیقت، بلکه از راه پی‌جویی آن است که توانمند می‌شود و سیر تکامل را می‌پیماید». هنگامی که مشغول اندیشیدن هستیم، معمولاً هدف ما فهمیدن چیزی است. می‌کوشیم تا پرسشی را پاسخ گوئیم، مسئله‌ای را حل کنیم، نتیجه‌ای را اثبات کنیم. می‌خواهیم بدانیم علت جنگ‌های داخلی چه بود، به کدام یک از نامزدها رأی دهیم، یا چگونه به تعطیلات برویم تا به ورزشکستگی مان نینجامد. در همه این موارد، می‌توان گفت که می‌کوشیم معرفتی کسب کنیم که از پیش نداریم. و در اغلب موارد نمی‌توانیم آن معرفت را با مشاهده مستقیم حاصل کنیم. باید قدری استدلال کنیم، استنباط کنیم، و از اطلاعات موجود نتیجه‌گیری کنیم. این شیوه رویکرد به موضوعات را با صفت تحلیلی هم توصیف می‌کنند. تفکر

16. Allen

17. Lessing

18. Developer II

انتقادی تفکر تحلیلی است، یعنی موضوع را می شکافد، اجزای آن را دانه دانه می سنجد و در ادامه شیوه ترکیب آنها را واری می کند. دیوبی تفکر منطقی را شامل «بررسی فعال، پایدار، و دقیق هر عقیده یا دانش» می داند. همچنین، تفکر انتقادی باید پرسشگر باشد. به قول هایدگر^{۱۹}، اندیشیدن با پرسش آغاز می شود «و تفکر انتقادی به معنای داشتن تفکر تحلیلی نه احساسی و یا توصیفی است و باید بر پایه خرد قرار گرفته باشد؛ و به قول کانت انسان ناقد «شجاعت این را داشته خویش را به کار گیرد» (کانت، ۱۳۷۷، ص ۱۹).

دیگر آنکه، نخستین شرط تفکر انتقادی کنار نهادن پیشداوری است. برای اینکه پیشداوری ها و جزئیات را کنار نهیم، محتاج آگاهی از این امر هستیم که مفاهیم، ارزش ها، و فرهنگ ها دارای گذشته ای هستند و همواره در حال تغییر بوده اند. طبیعتاً در آینده نیز به اشکال دیگری بروز خواهند کرد. برای اینکه راه را بر پیشداوری و تنگ نظری ببندیم، یک نکته را همواره باید به یاد داشته باشیم که هر مسئله و موضوعی را به اشکال مختلف می توان بیان کرد. به خاطر سپردن این نکته ما را قادر می سازد که به پدیده ها از افق وسیع تری نگاه کنیم و از سیاه و یا سفید دیدن جلوگیری کنیم. توجه به این نکات ما را به تفکر انتقادی نزدیک تر و قوه پرسشگری را تقویت می کند. مثلاً اگر متنی و یا نوشته ای را می خوانیم ابتدا ببینیم که نویسنده واقعاً چه می خواهد بگوید، چگونه استدلال می کند، و استدلال هایش بر چه اسناد و اندیشه هایی استوار است. در حقیقت، فکر و برداشت ما زمانی به محک زده می شود که با افکار و آرای گوناگون و مخالف برخورد نماید.

هدف تفکر انتقادی

تفکر انتقادی، تفکری عمیق و منطقی است که در امر اتخاذ تصمیم در امور پیچیده پدیده ها و نیز تجزیه و تحلیل آنها کارایی دارد. تفکر انتقادی، با شناخت و ارزیابی پدیده ها به تأثیر آنها بر زندگی و حل مسائل توجه می کند تا یک پدیده یا موضوع به شکلی ساده و قابل قبول در دسترس استفاده کنندگان قرار گیرد.

در تفکر انتقادی، شناخت عناصر اصلی موضوع مورد بررسی، بسیار مهم است. از آنجا که هر پدیده از نظر متدولوژی دارای پنج عنصر اساسی است، شناخت این عناصر برای نقد و بررسی و رسیدن به حقایق می تواند به عنوان راهبرد اساسی مورد استفاده قرار گیرد. این عناصر عبارت اند از:

۱. **تعریف:** در تعریف مسئله، پرسش های مربوط به نقد و بررسی مطرح می شود؛
۲. **هدف:** در هدف، رسیدن به حقیقتی مورد نظر است که با استفاده از متغیرهای اصلی، وضعیت مطلوب شناسایی می شود؛

۳. **اصول:** در اصول، اموری مورد توجه قرار می‌گیرد که مبانی فعالیت‌اند؛

۴. **روش:** در روش چگونگی انجام کار مطرح می‌شود؛ و

۵. **تأثیر و نتیجه:** در تأثیر، سودمندی عمل ملاک است.

علاوه بر موارد فوق، هر فعالیت علمی و تحقیقی باید دو تأثیر در انسان به وجود آورد. یکی اینکه بینش و بصیرت به انسان بدهد و دیگر اینکه، برای غلبه بر مشکلات راه‌حل‌های فنی در اختیار او قرار دهد.

استدلال در تفکر انتقادی

تفکر انتقادی یا تفکر در سطح برتر، یعنی فکر کردن فراتر از به خاطر سپردن واقعیت‌ها و یا گفتن مطالب به کسی، دقیقاً به همان شکل که به شما گفته شده است، و تفکر را به سطحی فراتر از بازگویی حقایق می‌رساند. برای این کار باید حقایق را بفهمیم، آنها را به یکدیگر ارتباط دهیم، آنها را طبقه‌بندی کنیم، به روشی تازه از آنها استفاده کنیم، و برای مسائل راه‌حل تازه‌ای پیدا کنیم (عرب مازار یزدی، ۱۳۸۴). بنابراین، استدلال، در تفکر انتقادی اهمیتی بنیادین دارد. تعریف تفکر انتقادی با استدلال گره می‌خورد، یعنی تفکری که با پیش‌فرض‌هایی به نتایج مستدل ره می‌سپارد. بنابراین، تفکر انتقادی به هیچ عنوان نباید تفکری مبتنی بر جر و بحث و جدال معنی شود. تفکر انتقادی، این اجازه را به فرد می‌دهد که بهتر و کارآمدتر با مسائل و مشکلاتش روبه‌رو شود. باید در نظر داشت که تفکر انتقادی چیزی بیش از تفکر منطقی و تحلیلی است. در دل تفکر انتقادی قابلیت سنجش، تعریف، و معنی بخشیدن به استدلال‌ها وجود دارد. واژه استدلال و بحث ممکن است برای برخی آشنا نباشد. این مفهوم بدان معنا نیست که انسان از کسی شکوه کند یا به مبارزه با کسی برخیزد. بحث کردن چه در زبان فارسی و چه در زبان انگلیسی علاوه بر جر و مناقشه کردن به معنای استدلال کردن هم به کار می‌رود. واضح است که همه انسان‌ها، ارزش تفکر انتقادی را نمی‌دانند. هدف تفکر انتقادی سرد و خسته‌کننده به نظر می‌رسد. افرادی هستند که می‌گویند می‌خواهیم به امری باور داشته باشیم و اجازه دهیم احساساتمان بر ما غلبه داشته باشند و یا اینکه نمی‌خواهیم واقعیت جای تخیلات ما را بگیرد. با این همه، شاید در تفکر انتقادی هم راهی برای رسیدن به حقیقت موجود باشد. صرف اینکه ما عاقل و باهوش هستیم یا دانش زیادی داریم بدان معنا نیست که تفکرمان انتقادی است. تفکر انتقادی می‌خواهد به ما نشان دهد چگونه می‌توانیم از دام‌های بسیاری که هنگام تفکر جلوی روی ما قرار دارند، فرار کنیم و به‌درستی تأمل و تفکر کردن در مورد موضوعی را پی‌گیریم.

چهار فرمان برای رسیدن به تفکر انتقادی

به عقیده روان‌شناسان، افراد با تفکر انتقادی بالا همیشه چهار شیوه را همراه با هم یا تنها در مقابل مسائل مختلف در نظر می‌گیرند که عبارت‌اند از (آلن، ۲۰۰۴):

۱. بی‌تفاوت نباشید!

وقتی که در مقابل یک نظریه یا یک انتخاب و یا یک تصمیم‌گیری قرار می‌گیرید منفعل نباشید تا دیگران حرف بزنند. افراد دارای تفکر انتقادی به جای ساکن ماندن و گوش دادن، خودشان وارد صحنه می‌شوند، تصمیم‌گیری می‌کنند، مسئولیت‌های تصمیم‌گیری خودشان را می‌پذیرند، و خود را متعهد به حل مسئله خودشان می‌دانند. مثلاً در مسائل یادگیری با ذهنی باز وارد شوید:

- * هدف‌تان را مشخص کنید. می‌خواهید چه چیزی یاد بگیرید؟
- * درباره آنچه که از قبل در مورد مطلب مورد نظر می‌دانستید بیندیشید؛
- * چه منابعی در اختیارتان است؛
- * اطلاعات لازم را جمع‌آوری کنید؛
- * سؤال پرسید؛
- * هر آنچه را که جمع کرده‌اید به صورت یک طرح و الگو درآورید تا آن را بهتر بفهمید
- * سؤال پرسید (دوباره!)؛
- * به دنبال راهی باشید که بتوانید با آنها یادگیری خود برای عنوان مورد نظرتان را بیان کنید؛
- * در نهایت به آموخته‌هایتان به دید ماجراجویی در یک سفر اکتشافی بنگرید!

۲. پرسیدن عیب نیست

شما برای اینکه خودتان نظریه‌های خودتان را در مورد زندگی‌تان، ارزش‌هایتان، و کارتان داشته باشید، باید بدانید قبلی‌ها دقیقاً چه گفته‌اند و کجای کارشان نقص داشته است. حتماً استادانی را دیده‌اید که شیفته دانشجویان سؤال‌کننده‌اند. اما سؤال‌ها از ساده شروع می‌شوند تا پیچیده. از ساده‌ترین‌ها شروع می‌کنیم:

واقعیت‌ها: سؤالات کوتاه، پاسخی که در مقابل کجا، کی، چه کسی، و چگونه می‌آیند، ساده‌ترین سؤالات‌اند؛ سؤالاتی که جواب‌هایشان در فرهنگ لغت و کتاب‌های اطلاعات عمومی به راحتی پیدا می‌شود.

تفسیر: این سؤال‌ها یک گام فراتر از سؤالات بالا هستند. در این مرحله ما می‌خواهیم رابطه بین دو واقعیت را دریابیم.

تجزیه و تحلیل: سؤال کردن از اجزای یک کل و ربط این اجزا با کل. مثلاً (سؤال در مورد اجزای یک اکوسیستم طبیعی و رابطه این اجزا با هم).

ترکیب: ترکیب کردن اطلاعات برای تشکیل یک کل جدید؛ کاری که نظریه پردازان، شاعران، نقاشان، و داستان‌نویسان استاد آن هستند (تصور کنید وقتی که یک هنرمند بخواهد از برگ افتاده در خیابان، پرده کهنه خانه مادر بزرگ، و لباس عروسک خواهر کوچکش یک کولاژ بسازد، در ذهنش چه اتفاقی می‌افتد؟).

ارزیابی: اینکه ما بتوانیم در مورد یک سری اطلاعات قضاوت کنیم و به آن نمره دهیم. **کاربرد:** ما در این قسمت مشکل زیادی داریم. کشف یک رابطه به تنهایی کافی نیست. اینکه ما در پایان‌نامه‌هایمان بفهمیم که بین افسردگی و فشار شغلی رابطه وجود دارد، فقط زمانی معنادار می‌شود که غیر از نمونه پایان‌نامه‌مان، آن را در یک جای دیگر نیز به کار ببریم.

۳. منبع بخواهید

از راه‌های بررسی افکار و عقاید این است که فرد از خود یا دیگران سؤال کند که چرا به آنها اعتقاد دارد؟ همیشه در مقابل عقاید دیگران بله‌گو یا خیرگو نباشید. اول منابع و توجیهاتشان را بررسی کنید، بعد نظرتان را بگویید. معمولاً افکار و عقاید از چهار منبع سرچشمه می‌گیرند: الف) مراجع قدرت نظیر والدین، معلمان، رهبران سیاسی یا مذهبی؛ ب) کتاب‌ها و مطبوعات؛ ج) شواهد واقعی؛ و د) تجربیات شخصی. اول ما باید بدانیم که منبع عقیده خودمان یا دیگری در مورد یک چیز مشخص، کدام یک از این منابع چهارگانه است؟ بعد هم با این سؤال‌ها اعتبار این منابع را بررسی کنیم: آیا مراجع قدرت خودشان در این زمینه اطلاعات دارند؟ آیا اطلاعاتشان آنقدر هست که در آن مورد صاحب‌نظر باشند؟ آیا اطلاعاتشان قابل اعتماد است؟ آیا تا به حال اطلاعات غلط داده‌اند؟ آیا دیگران هم با آنان موافق‌اند؟

۴. نظر دیگران را هم بشنوید

گوش کردن به نظر دیگران و ارزیابی آنها، یکی از بهترین راه‌های رسیدن به تفکر انتقادی است. همه چیز را همگان دانند. جواب یک سؤال فقط در انحصار یک نفر نیست. در مقابل ایده‌های دیگران و نظرات مخالف انعطاف‌پذیر باشید، زیرا تا این کار را نکنید، نمی‌توانید عقاید سفت و سخت خودتان را تغییر دهید. به جاهای جدید بروید. کتاب‌های

جدید بخوانید. فیلم‌های جدید ببینید. با مکتب‌های فکری جدید آشنا شوید. در همه این کارها یک چیز با ارزش نهفته است؛ گوش دادن به یک نفر دیگر.



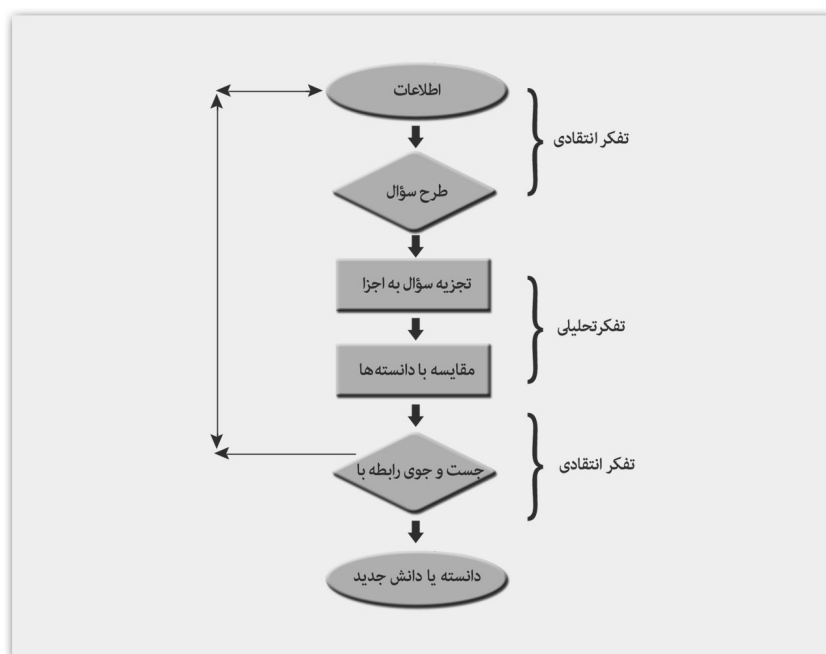
تصویر

مهارت‌ها در تفکر انتقادی

مهارت تفکر تحلیلی همراه با تفکر انتقادی

این تفکر نقش مهمی در استفاده مؤثر از اطلاعات و تبدیل اطلاعات به دانش دارد. به‌طور معمول در روند تفکر انتقادی، برای درک و بررسی اطلاعات، ذهن انسان ناچار به تجزیه و تحلیل مفاهیم یا پدیده‌های آن است. به‌عبارت دیگر، بر اساس گفته مایرز برای درک یک پدیده یا اطلاعات، ذهن انسان آن را به پاره‌هایی چند تقسیم می‌کند. این اجزا با شناخت پیشین یعنی آنچه که فرد از قبل می‌دانسته مقایسه می‌شود، پس از درک رابطه بین اطلاعات جدید و پیش‌دانسته‌ها، اجزا در یک ساختار با بافت جدید با هم ترکیب و اطلاعات جدید تولید می‌شود. این مرحله به درک اطلاعات منتهی می‌شود که نتیجه آن دانش یا دانسته جدید است (مایرز، ۱۳۷۴، ص ۴۷). بر اساس عقیده مایرز و اسمیت، تجزیه و تحلیل

اطلاعات و تبدیل هر عنصر اطلاعاتی به عناصر ریزتر و سپس ترکیب آنها به شکل یک کل یا دانسته جدید با کمک تفکر تحلیلی انجام می‌شود. این روند فکری برای حل مسئله، قضاوت و تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد. گرچه تفکر تحلیلی با تفکر انتقادی یکی نیست، ولی وجود آن در پیشبرد روند تفکر انتقادی ضروری می‌باشد. به عبارت دیگر، تفکر انتقادی و تحلیلی لازم و ملزوم یکدیگرند. نمودار ۱، روند تفکر انتقادی و نقش تفکر تحلیلی را در فرایند دانستن و کسب دانش نشان می‌دهد. بر اساس این نمودار، در صورتی که این شیوه تفکر نتواند رابطه بین اطلاعات جدید با پیش‌دانسته‌ها را برقرار کند یا به درک جدید بینجامد، فرد باید اطلاعات بیشتری به دست آورد. این روند تکرار می‌شود تا دانش جدید کسب گردد (پریخ، ۱۳۸۶، ص ۷۴).



نمودار ۱

فرایند تعامل بین تفکر انتقادی و تفکر تحلیلی در کسب دانش

ارزش‌های پایه در تفکر انتقادی

تفکر انتقادی اندیشیدن سنجشگرانه بر مضمون حرف‌هایی است که می‌شنویم و می‌خوانیم و بررسی دقیق استدلال‌هایی است که آن حرف‌ها به کمک آنها خود را استوار جلوه می‌دهند. انتقاد به معنای سنجیدن است نه ایراد گرفتن. نباید انتقاد را با بهانه‌گیری و عیب‌جویی یکی دانست. ارزش‌های پایه در تفکر انتقادی عبارت‌اند از:

روشن‌اندیشی

تفکر انتقادی، هنگام ارزیابی، از ارزش‌های فکری خاصی حرکت می‌کند. متنی را می‌خوانیم که موضوع آن، چنان پیچانده شده که هیچ نمی‌توان از آن سر در آورد، در حالی که، اصل قضیه ساده است و ما باید آن را با آگاهی و دقتی متعارف درک کنیم. در اینجا به نویسنده آن انتقاد می‌کنیم که نه روشن‌اندیش، بلکه تاریک‌اندیش است. پس روشنی در تفکر انتقادی یک ارزش است. ما می‌خواهیم به روشنی برسیم. می‌پرسیم و می‌پرسیم، و با این‌کار گویی نقب می‌زنیم تا از پهنه‌ای تاریک به روشنایی گام بگذاریم. به نویسنده انتقاد می‌کنیم که مفهوم‌ها و گزاره‌هایش دقت ندارند. دقت نیز یک ارزش مهم در تفکر انتقادی است. مفهوم یا تعریف دقیق مثل یک ابزار دقیق است، چنگ می‌زند و آن بخش از واقعیت را که می‌خواهد بگیرد، می‌گیرد. ابزار نادقیق به هدف نمی‌خورد و بعید نیست که موضوع کار را خراب کند. مته را کج می‌زنیم و پیچ مسیر غلطی را می‌رود. مفهوم نادقیق نیز ذهن را به جایی نامربوط می‌کشاند.

بدیهیات

ارزش دیگر در تفکر انتقادی «بدهت» است. آنچه بدیهی است وضوحی شهودی دارد، یعنی ما، بنابر تجربه مستقیم خودمان یا خردورزی مان، می‌دانیم که درست است، انگار ما در ذهن یا در واقعیت و در کمال آگاهی شاهد آن هستیم. اگر ما از امور بدیهی حرکت کنیم و با شیوه سنجیده‌ای در ترکیب، اطلاعات خود را از آنها درهم آمیزیم، به آگاهی پیچیده‌ای می‌رسیم که چون ریشه در امور بدیهی دارد، احتمال می‌رود که درست باشد. می‌گوییم احتمال می‌رود، چون همیشه ممکن است در ترکیب اطلاعات اشتباه صورت گیرد. وقتی متنی را با دید انتقادی می‌خوانیم، توجه داریم که آیا گزاره‌های آن با بدیهیات تجربی و عقلی همخوان هستند یا نه. از عبارت‌هایی چون «واضح و مبرهن است» نیز به همین نحو سوءاستفاده می‌شود. می‌نویسند: «واضح است که...» ما باید مکث کنیم و پرسیم: واقعاً واضح است؟ یا می‌نویسند: «مبرهن است که...» یعنی در مورد موضوع برهان عقلی آورده‌اند. باید پرسیم: واقعاً موضوع مستدل است؟ عبارت‌هایی مثل «بدیهی است که...» و «واضح و مبرهن است که...» ما را دعوت می‌کنند که ادعایی را که به دنبال آنها می‌آید، بی‌هیچ اندیشه‌ای بپذیریم. اندیشه انتقادی به ما می‌آموزد که در اینجا باید رفتار معکوسی داشته باشیم، یعنی دقت ورزیم که آیا ادعا به راستی پذیرفتنی است یا خیر.

تناقض‌ها

ارزشی دیگر در اندیشه انتقادی، «همخوانی» است. ابتدا و انتهای یک متن یا سخن باید با

هم بخوانند. اگر نویسنده و گوینده دچار تناقض شود، یا اینکه اینجا از این اصل حرکت کند و آنجا که موردی مشابه در وضعیتی مشابه است از اصلی دیگر، بر پایه این ارزش، به او انتقاد می‌کنیم. کشف تناقض همیشه ساده نیست. ما باید متن یا سخن را تجزیه و تحلیل کنیم تا ساختار آن برایمان روشن شود، تا بتوانیم ببینیم آیا دچار تناقض شده است یا نه. در بسیاری اوقات با خبری مواجه می‌شویم که خودبه‌خود حاوی تناقضی نیست و حرفی کوتاه است که سر و ته آن با هم می‌خوانند. در اینجا آن را باید در متن زندگی و واقعیت قرار دهیم تا بطلان آن را دریابیم.

منطق

ارزش دیگری که در اینجا لازم است از آن یاد کنیم «استدلال متین» و استوار است. تفکر انتقادی استدلال سست را نمی‌پذیرد. استدلال باید پایه‌های محکمی داشته باشد، یعنی از مقدماتی درست حرکت کند و آنها را به صورتی منطقی یا یکدیگر ترکیب کرده و به نتیجه برساند. تفکر انتقادی تفکر منطقی است. منطق شیوه و اصول سنجیده تعریف و استدلال است.

فراگیری

اندیشه انتقادی بر پایه مفاهیم و قانون‌هاست، نه بر پایه فراروند پله‌پله یا شل و محکم (دی لون^{۲۰}، ۲۰۰۸). ممکن است طرز اندیشیدن شخصی مبهم، غیر دقیق، نامربوط، غیرمنطقی، و سطحی باشد. تفکر شخص به دلایل مختلف دچار اشتباه می‌شود. به تازگی برخی آزمایش‌هایی که هنوز در مراحل ابتدایی هستند؛ نشان داده که برخی اوقات، شخص، پیش از آگاهی از تمام داده‌ها، تصمیمات پیچیده‌ای می‌گیرد. از آنجاکه چنین روشی اندیشیدن انتقادی نیست (چون برای اندیشه انتقادی بازتاب دقیق لازم است) پس استفاده از مهارت‌های اندیشه انتقادی به تلاش بیشتر بر خلاف طبیعت انسان - که تصمیم‌گیری بدون دانستن همه داده‌هاست - نیاز دارد.

اخلاق گفت‌وگو در تفکر انتقادی

مارتین بویور، فیلسوف معروف آگزیستانس سده بیستم، کتابی دارد با عنوان «من و تو»، او در این کتاب درصدد است که انواع روابطی را که انسان با جهان و افراد اطراف خود برقرار می‌کند تئوریزه کند. او رابطه «من - آن» را رابطه انسان با اشیا می‌داند، مانند رابطه‌ای که من با رایانه‌ای که جلوی چشمم قرار دارد، برقرار می‌کنم. در این رابطه، من قصدی جز این ندارم که از این ابزار برای رسیدن به هدفی که دارم استفاده کنم. هنگامی که من به‌عنوان یک معلم با چند دانش‌آموز یا دانشجو در ارتباط هستم و سخن می‌گویم رابطه

من با آنها رابطه «من - آن» نیست، بلکه این رابطه، رابطه «من - او» است. در این رابطه مخاطبان شیء نیستند، اما در گفت‌وگو و مکالمه‌ای که باید برقرار باشد حضور کاملی ندارند (ارمان^{۲۱}، ۱۹۹۸).

بهترین نوع رابطه، از نظر بویر، رابطه «من - تو» است. در این نوع رابطه، دیگری به‌عنوان یک انسان برابر با من در فرایند تفکر و گفت‌وگو مشارکت می‌کند. دیگری در این ساحت فردی است که با من مشارکت می‌کند تا ما با کمک هم به درک و فهم عمیق‌تری برسیم و به حقیقت نزدیک‌تر گردیم. پس می‌توان اینگونه گفت که تفکر انتقادی با هرگونه فروکاستن دیگری به یکی از موانع تفکر انتقادی مخالف است. تفکر انتقادی به دیگری نیاز دارد تا با کمک وی حقیقت نمایان‌تر گردد. تفکر انتقادی جز در محیطی امن و آرام، که رویکردهای مختلف فکری قابلیت رشد و نمو داشته باشند، شکل نمی‌گیرد. به تعبیر دیگر، در اینجا با دو ارزش مهم بشری، یعنی تواضع و احسان روبه‌رو هستیم و تواضع یعنی اینکه به خودمان چنان نگاه کنیم گویی دیگری است و احسان یعنی اینکه به دیگری چنان نگاه کنیم گویی بخشی از ماست. آرمان تفکر انتقادی هم این دو ارزش است. این دو ارزش چیزی جز آن نیست که تصریح می‌کند که کاری را برای خود نمی‌پسندی برای دیگران هم می‌پسند. به یک معنا اخلاق تفکر انتقادی چیزی جز همان اخلاق عامی که مبتنی بر تفکر انتقادی است قلمداد نمی‌شود.

موانع در تفکر انتقادی

از جمله موانع روان‌شناختی و جامعه‌شناختی برای تفکر انتقادی، فقدان جسارت و ایجاد فضایی واهمه‌آمیز است. موانع جامعه‌شناختی و روان‌شناختی در کنار موانع بنیادین زبانی و منطقی چهار نوع مانع موجود در تفکر انتقادی را تشکیل می‌دهند. پاره‌ای از مؤلفه‌های زندگی جمعی و فردی هستند که در حکم مانع برای تفکر پویا و جدی محسوب می‌شوند. یکی از عوامل اجتماعی که جلوی تفکر را می‌گیرد عدم امنیت لازم برای ارائه دیدگاه‌های مختلف است. آزادی نیز یکی از مهم‌ترین پیش‌فرض‌های تفکر است. همانطور که امانوئل کانت فیلسوف معروف آلمانی سدهٔ هجدهم می‌گوید عقل بدون آزادی معنا ندارد. عقل یعنی آزادی در ارائه دیدگاه‌ها؛ چرا که متفکر در مسیر طولانی‌ای که برای رسیدن به حقیقت طی می‌کند به تنها چیزی که پایبند است منطوق و استدلال است، و بدین جهت این امکان وجود دارد که به نتایجی برخلاف بسیاری از پیش‌فرض‌های خود برسد.

از موانع روان‌شناختی نیز می‌توان به خستگی، ترس، اضطراب، وحشت، و بی‌میلی اشاره کرد که باعث می‌شوند تفکر انتقادی مسیر طبیعی خود را طی نکند. متفکران انتقادی

21. Erman

تأکید می‌کنند که ما از آن بابت که انسان هستیم در معرض انواع و اقسام موانع فیزیکی و احساسی قرار داریم. ما انسانیم پس خسته می‌شویم و خستگی می‌تواند جلوی فرایند مثبت تفکر انتقادی را سد کند. از سوی دیگر، ما این استعداد را داریم که به جهت دوست داشتن یا متنفر بودن از چیزی نتوانیم وجوه مختلف آن را به خوبی ارزیابی کنیم. اضطراب، ترس و وحشت، و رخوت و کاهلی در همه ما انسان‌ها کم و بیش حضور دارند. از این رو، اینها هم می‌توانند سدی برای فهم موضوعات مختلف باشند. هم معلمان و هم نخبگان و هم سیاستمداران و هم روشنفکران و مصلحان باید بدانند که مهم‌ترین دشمن تفکر، ترس و واهمه و وحشت است و باید از هر عاملی که به تشدید فضای رعب‌آلود مدد می‌رساند دوری گزید. در این زمینه باید دانست که واهمه و ترس صرفاً ترس سیاسی یا اجتماعی نیست و بسیاری از ترس‌های فردی و درونی سد راه تفکر انتقادی هستند.

از دیگر موانع در تفکر انتقادی موانع زبانی است که از جمله مهم‌ترین آنها توسل به کلی‌گویی و کلی‌بافی است. دلایل زیادی برای کلی‌گویی ذکر شده است که یکی از آن دلایل آن است که ریز و تخصصی سخن گفتن نیازمند دانش کافی است و یکی از دلایلی که افراد را به سمت کلی‌گویی و کلی‌بافی سوق می‌دهد عدم دانش کافی است. غفلت از پرسش‌های اساسی هم یکی دیگر از دلایل کلی‌گویی است آنکه پرسش‌های اساسی هر بحثی را نداند چاره‌ای جز آن ندارد که کلی‌گویی کند و کلیاتی نامربوط را کنار هم قرار دهد. کسی از کلی‌گویی پرهیز می‌کند که منطق سخن را بشناسد و بداند از کجا باید شروع کند و به کجا برسد.

نتایج

در وجود انسان هیچ موهبتی به اندازه موهبت عقل و نیروی فکر، ارزش حیاتی و انسانی ندارد. نقشی که تعقل در زندگی انسان و در سعادت و تکامل و موفقیت وی در برابر مشکلات بنیادین دارد، با هیچ نیروی دیگری قابل مقایسه نیست. اصولاً قوای خدادادی و موهبت‌های انسان نیز، هنگامی برای او سودمند است که تحت رهبری و کنترل کامل باشد و مواهب اکتسابی نیز تنها از طریق اعمال نیروی عقل و فکر برای انسان قابل تحصیل می‌باشد. برخوردار از موهبت ایمان و معرفت و دانش گرفته تا موهبت‌های زودگذر مادی دیگر، همه و همه، در سایه تعقل و تفکر بوده، هر نوع تکامل و ترقی معنوی و مادی انسان، مرهون به‌کارگیری این نیرو و موهبت بزرگ و مقدس است. بنابراین، اندیشه انتقادی یعنی درست اندیشیدن در تلاش برای یافت آگاهی قابل اعتماد در جهان. این روش، شامل فرایندهای ذهنی تشخیص، تحلیل، و ارزیابی داده‌هاست.

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 نتیجه قابل اطمینان درباره مسئله برسد. محور اساسی هر انتقاد مؤثر، توجه به نقش سازندگی است. بهبود و ارتقا؛ معادل تغییر دانش، تغییر نگرش و تغییر عملکرد فردی و سازمانی در جهت مثبت است. در واقع، هدف انتقاد باید اصلاح و تکامل فکر و رفتار فرد باشد. اولین گام برای متفکر انتقادی شدن پرورش ویژگی‌های مناسب است. پاره‌ای از این ویژگی‌ها بدین قرارند: تفکر آزاد، عدم تعصب، تواضع فکری و احساسات، و انگیزه‌های قوی. متفکر انتقادی مایل است دیدگاه‌های مختلف را از مناظر متفاوت مورد بررسی قرار دهد. به دنبال حقایق و منابع اطلاعاتی باشد و مضامین را از جنبه‌های مختلف مورد توجه قرار دهد. داشتن تواضع فکری نیز از دیگر ویژگی‌های متفکر انتقادی است. این بدان معناست که انسان به صورت موقت آرای خود را باور داشته باشد تا با استدلال و شواهد جدید آنها را تغییر دهد و این باعث می‌شود تا انسان اندیشه‌های پیچیده را به چارچوب‌های کلیشه‌ای چون درست و نادرست و سیاه و سفید تقسیم نکند. یک متفکر انتقادی باید ذهنی مستقل و یک کنجکاوی طبیعی برای فهم بهتر داشته باشد و همچنین انگیزه کافی برای تلاش جهت فهم همه وجوه موضوع را در خود تقویت کند. این امر مستلزم طرح پرسش‌های زیاد است. و در نهایت متفکر انتقادی باید از رخوت و تنبلی دوری گزیند.

منابع

- آمدی، عبدالواحد (۱۳۷۳). *غررالحکم و دررالکلم، یا مجموعه کلمات قصار حضرت امیرالمؤمنین علی بن ابیطالب (ع)*. ترجمه و نگارش محمدعلی انصاری قمی. تهران: دانشگاه تهران.
- اسمیت، آلفرد گود (۱۳۷۹). *ارتباطات و فرهنگ*. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- پریخ، مهری (۱۳۸۶). *آموزش سواد اطلاعاتی: مفاهیم، روش‌ها و برنامه‌ها*. تهران: کتابدار.
- عرب مازار یزدی، علی (۱۳۸۴). *مهارتها در تفکر انتقادی*. تهران: [دانشگاه علامه طباطبایی]
- کانت، ایمانوئل (۱۳۷۷). *نقد قوه حکم*. ترجمه عبدالکریم رشیدیان. تهران: نشر نی.
- کومبز، فیلیپ هال (۱۳۷۳). *بحران جهانی آموزش و پرورش: چشم‌انداز آن از دهه هشتاد*. ترجمه فریده آل‌آقا. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- مایرز، جت (۱۳۷۴). *آموزش تفکر انتقادی*. ترجمه خدایار ابیلی. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی (سمت).
- هاشمیان‌نژاد، فریده (۱۳۸۰). «ارائه چهارچوب نظری درخصوص برنامه درسی مبتنی بر تفکر انتقادی در

دوره ابتدایی با تاکید بر برنامه درسی مطالعات اجتماعی». رساله دکتری، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات تهران.

About, K. E. (1999). *Critical thinking*. Boston: Houghtonmifflin.

Allen, Matthew. (2004). *Smart thinking: Skills for understanding and witing*. 2nd Ed. New York: Ginn and Co.

Broadbear, J.T.; Keyser. B. B.)2000). "An approach to teaching for critical thinking in health education". *Journal of School Health*, 70 (8).

Dleon, Beech. (2007). *Critical thinking in context*. Dubuque Iowa: Kendall Hunt Publishing Company.

Erman, M. (1998). "Evaluating critical thinking in clinical practice nurse educator". *Journal of Nurse*, 22 (5).

Forest, R. (1991). *A concept of critical thinking*. Massachusetts: Harvard Educational press.

Paul, W. Richard; Elder, Linda. (2008). *The miniature guide to critical thinking concepts and tools*. Dillon Beach: Foundation for Critical Thinking Press.

Quinn, M.F. (2000). *Principles and practice of nurse education*. 4th ed. London: University of Greenwich.