# تفکر انتقادی

علیرضا یوسفی، مریم گردان شکن*


## چکیده

**مقدمه:** پرورش قدرت تفکر یکی از اهداف اصلی آموزش محسوب می‌شود. تفکر در مورد تفکر در راستای بهبود فرایند فکر، در قلب تفکر انتقادی جای دارد. هدف از این پژوهش، بیان و بررسی تعاریف متعدد و مختلف از تفکر انتقادی است.

**روش‌ها:** این پژوهش یک مطالعه مروری بر برخی مقالات منتشر شده در زمینه تفکر انتقادی از سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ است.

**نتایج:** صاحب‌نظران گوناگون از اصطلاحات متفاوتی برای تشریح کار کرد و فعالیت‌های تفکر انتقادی بهره جسته‌اند. در حالی که تعاریف ارائه شده به شناسایی ابعاد مختلف مفهوم تفکر و اندیشه انتقادی پرداخته‌اند، خط سیر مربوط به تفکر انتقادی مشخص و واضح است، یعنی ارزیابی و تجزیه و تحلیل کردن محتوای یک موضوع در دست بررسی به منظور فهم محتوای آن که از طریق یک فرایند بازنگری دقیق و نیرومند انجام می‌گیرد.

**نتیجه‌گیری:** تفکر انتقادی یک نوع تفکر هدف‌مند، منطقی و تعمق آمیز است که برای تصمیم‌گیری، حل مسائل و تسلط بر مفاهیم صورت می‌پذیرد.


**واژه‌های کلیدی:** تفکر انتقادی، آموزش.

**مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ویژه‌نامه توسعه آموزش و ارتقای سلامت/ اسفند۱۳۹۰؛ ۱۱(۹): ۱۱۲۰ تا ۱۱۲۸**

## مقدمه

پرورش قدرت تفکر یکی از اهداف اصلی آموزش محسوب می‌شود. تفکر در مورد تفکر در راستای بهبود فرایند فکر، در قلب تفکر انتقادی جای دارد(۱). متخصصین امر و نظریه‌پردازان، به طور کلی تفکر انتقادی را شامل تجزیه و تحلیل، ارزشیابی و استنباط دانسته‌اند(۲و۳). تعبیر و تفسیر، تبیین و خودتنظیمی از جمله مؤلفه‌های محوری تفکر انتقادی قلمداد می‌شود(٤). تفکر انتقادی، تحت عنوان توانایی کند و کاو یک مساله، مشکل یا وضعیت به منظور یکپارچه سازی کلیه اطلاعات موجود در باره موضوع مورد بررسی و نیل به یک راه حل یا فرضیه جهت موجه ساختن جهت‌گیری فرد، تعریف شده است(٥). همچنین تفکر انتقادی به بررسی فرضیه‌ها، درک ارزش‌های نهفته، ارزیابی شواهد و سنجش نتیجه‌گیری‌ها گفته می‌شود(٦).

تنوع موجود در مفاهیم بیان شده در ادبیات تفکر انتقادی منجر به برخی سردرگمی‌ها در این حیطه شده است(۷). نظریه‌پردازان تفکر انتقادی از تفکر انتقادی و دیگر اصطلاحات آن که اجزای تفکر انتقادی را تشکیل می‌دهند به جای یکدیگر استفاده کرده‌اند(۸). نویسندگان بسیاری، در افزایش تعاریف و تعبیر و تفسیرهای به عمل آمده از تفکر انتقادی نقش ایفا کرده‌اند(۲و۹). شواهد فزاینده‌ای حاکی از آنند که احتمالاً تفکر انتقادی در صورتی رخ داده و تداوم می‌یابد که از سوی دیگران مورد حمایت قرار

* **نویسنده مسؤول:** مریم گردان‌شکن، (کارشناس ارشد برنامه‌ریزی آموزشی)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، خیابان جی، خیابان کاخ، کوچه حسین زاده، کد پستی ۸۱۹۹۶۴۹۵۸۹، اصفهان، ایران. maryam.gordanshekan@yahoo.com

دکتر علیرضا یوسفی، (دانشیار)،دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، مدیریت مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، اصفهان، ایران. (aryousefy@edc.mui.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۸/۱۳، تاریخ اصلاحیه ۹۰/۱۱/۱۴، تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۱/۱۸



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

گرفته و به کرات تمرین شده(۱۰) و با بافت موقعیت‌های عملی مرتبط باشد(۱۱). با این حال برخی مغایرت‌ها و تناقضات وجود دارد که آیا تفکر انتقادی یک توانمندی ذاتی است یا توانمندی و مهارت یادگیری مترقی است(۱۲)، یک نگرش آموزشگاهی است(۱۳) و یا یک فرایند همیارانه محسوب می‌شود(۱٤).

تفکر انتقادی در ادبیات به طرق بسیار تشریح و تبیین شده است. تنوع و تفاوت بسیاری بین این تبیین‌ها مشاهده می‌شود، ولیکن تشابه‌هایی نیز میان آنها وجود دارد که مشهود است. با این حال هنوز هم اصطلاحات استفاده شده، پیچیده بوده و به خوبی تشریح نشده‌اند(۷). نتیجه این تنوع، فقدان توافق است، که موجب سر در گمی، سوءادراک و استفاده نادرست از تفکر انتقادی گشته است(۱۵). بنابراین از نظر بعضی صاحبنظران اولین گام مهم، همانا برقراری یک مجموعه از مفاهیم روشن برای تشویق رشد تفکر انتقادی و تحلیلی در فراگیران است(۷).

این پژوهش یک مطالعه مروری بر برخی مقالات منتشر شده در زمینه تفکر انتقادی از سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ است. هدف از این پژوهش، بیان و بررسی تعاریف متعدد و مختلف از تفکر انتقادی است.

## ادبیات تفکر انتقادی

تفکر انتقادی نخستین بار توسط برخی فلاسفه در حدود ۳۵۰ سال قبل از میلاد، مطرح شد. نوشته‌های سقراط، افلاطون و ارسطو، شاگردان آنها را به اکتشاف نظریه‌ها و مفاهیم تشویق می‌کرد. فلسفه‌های آنان در بردارنده این مطلب بود که غالبا نتیجه نهایی تجزیه و تحلیل واقعیت‌ها و قضایا آن چیزی نیست که در ظاهر امر به نظر می‌رسد. کند و کاو و تجزیه و تحلیل قضایای مربوط به یک واقعیت و تصمیم‌گیری توام با آن، به منظور کند و کاو کامل مزایا و مخاطرات هر تصمیم‌گیری، ضروری است(۱٦). همچنین نظریه‌های نوین در باره تفکر انتقادی با تفکرات لوگان(Logan) به نقل از بور باچ، مارکین و فریتز (Burbach, Markin, Fritz)(۱۷) و کمیسیون ملی آموزش عالی آمریکا در سال ۱۹۸۳ تداوم یافت، که در آن بررسی انتقادی شرایط و قضایای مربوط به آموزش آمریکا برای کند و کاو سهم تفکر انتقادی در آموزش جوانان آمریکا به کار گرفته شد. این بررسی‌ها، نتایج بهینه برآیندهای تفکر انتقادی را در اختیار مؤسسات آموزشی قرار داد. لوگان به اجرای یک مطالعه بر ۸۷٤ دانشجوی جامعه شناسی پرداخت و چنین نتیجه گرفت که تمام این دانشجویان در همه سطوح کالج (از دانشجویان جدیدالورود گرفته تا فارغ‌التحصیل) در توانمندی تشخیص تفکرغیر انتقادی یا ناسالم نمره بسیار کم احراز نموده‌اند. در حالی که، فهم رهیافت‌های یک چنین اطلاعاتی مشکل بود. نتایج بررسی‌های کمیسیون ملی آموزش عالی در سال ۱۹۸۳ که در گزارشی با نام «ملتی در معرض خطر» آورده شده بود، باعث تشویق مسؤولان آموزش عالی برای نگاه جدی به موانع موفقیت‌های دانشجویان آمریکایی شد(۱٦). در همان چهار چوب زمانی در یک مطالعه انجام شده در باره تفکر انتقادی، نوریس (Norris) نتیجه‌گیری کردکه عملکرد تفکر انتقادی دانشجویان در مراحل مختلف تحصیل پایین‌تر از سطحی است که باید باشد(۱۸). بنابراین در دهه ۱۹۸۰ به رفع این نقیصه که در سیستم‌های آموزشی و نهایتاً در محیط‌های کاری آمریکا ریشه دوانیده بود، توجه خاص مبذول شد(۱٦).

## تعریف تفکر انتقادی

تعریف تفکر انتقادی از نظر انیس (Ennis) عبارت است از، تصمیم‌گیری راجع به این که کدام اقدام انجام شود و یا چه چیزی باور شود، که با استفاده از تفکر تعمق آمیز و استدلال‌پردازی انجام می‌گیرد(۱۹). از نظر پال (Paul)، فرد ماهر در تفکر انتقادی از یک مجموع استانداردهای عقلانی در هنگام تفکر استفاده می‌کند که این استانداردها فرایند تفکر فردرا هدایت کرده و همچنین تفکر انتقادی او را پرورش



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

می‌دهند(۱). از نظر استاهل (Stahl) و استاهل (Stahl)، تفکر انتقادی، پرورش استدلال‌پردازی دقیق و منطقی است(۲۰). هالپرن (Halpern) تفکر انتقادی را این گونه تعریف کرده است، استفاده از مهارت‌ها یا راهبردهای شناختی که موجب افزایش احتمال بروز یک فرایند مطلوب می‌شوند(۲۱). از نظر مور و پارکر (Moore, Parker) تفکر انتقادی تصمیم هدف‌مند برای پذیرش، رد یا معلق کردن یک داوری است(۲۲).

بوردن و بیرد (Burden, Byrd)، تفکر انتقادی را تحت عنوان یک فعالیت فکری رده بالا طبقه‌بندی می‌کنند که مستلزم یک مجموعه مهارت‌های شناختی است(۲۳). از نظر پاسکارلا و ترزینی(Pascarella, Terezini)، تفکر انتقادی به طرق گوناگون تعریف شده است ولیکن به نوعی در بردارنده توانایی فرد برای انجام تمام امور، شامل شناسایی موضوعات و فرضیات اساسی در یک بحث، تشخیص روابط مهم، به عمل آوردن استنباط‌های صحیح از داده‌ها، به عمل آوردن نتیجه‌گیری در خصوص داده‌ها و اطلاعات، تعبیر و تفسیر نتیجه‌گیری به عمل آمده بر مبنای داده‌ها و ارزیابی شواهد یا موثق بودن آنها است(۲٤). رود، بیکر و هوور( Rudd, Baker, Hoover)، تفکر انتقادی را یک رویکرد هدف‌مند، منطقی و درون نگر برای حل مسائل یا پرداختن به مسائل، با در نظر گرفتن شواهد و اطلاعات کامل تعریف کرده‌اند(۲۵).

هنگامی که گروهی از پژوهشگران پیشرو در حیطه تفکر انتقادی به واسطه یک فن دلفی به تعریف تفکر انتقادی پرداختند، تعریف این مفهوم واضح‌تر شد. آنها بیان کرده‌اند که مجموعه‌ای از ویژگی‌ها یا عادات فکری باعث مستعد شدن فرد برای تفکر انتقادی می‌شوند که این ویژگی‌ها در توافق به عمل آمده در فن دلفی لحاظ شده است. براین اساس، فرد دارای تفکر انتقادی در حالت ایده‌آل به شکل عادت گونه دارای کنجکاوی، اطلاعات خوب، دلیل مدار، روشن فکر، تمایل به تجدید نظر، وضوح در رابطه با موضوعات، نظم در موضوعات پیچیده، آگاهی در خصوص اطلاعات مرتبط، منطق و عقلانیت در گزینش راه‌حل‌ها، تمرکز در جستجوگری و پشتکار در نیل به نتایجی که به اندازه موضوع دقیق هستند، می‌باشد(۲٦).

**صفات و مؤلفه‌های تفکر انتقادی**

از دیدگاه فاسیون(Facione) به نقل از رود(Rudd) متفکران انتقادی از مجموعه‌ای از استعدادهای عاطفی و هیجانی برخوردار هستند که آنان را قادر به جستجوی موضوعات و بررسی آنها می‌نماید. هرچند یک فرد می‌تواند از مهارت‌های شناختی برای تفکر انتقادی برخوردار باشد، اما چنانچه از موارد عاطفی ذکر شده در جدول یک بهره‌مند باشد از اثربخشی بیشتری برخوردار خواهد شد(۲۷).

**جدول ۱**: مؤلفه‌های مستعدکننده عاطفی تفکر انتقادی†

| مؤلفه‌های مستعدکننده عاطفی تفکر انتقادی |
| --- |
| رویکردهای زندگی کلی |
| – کنجکاوی در رابطه با گستره متنوعی از موضوعات. |
| – علاقمندی به داشتن اطلاعات خوب. |
| – هوشیاری نسبت به فرصت‌های استفاده از تفکر انتقادی. |
| – اعتماد به فرایند جستجو گری منطقی. |
| – خودباوری به توانمندی خود برای استدلال‌پردازی. |
| – روشن فکری در رابطه با دیدگاه‌های واگرا. |
| – انعطاف‌پذیری در مد نظر قرار دادن راه چاره‌ها و آراء. |



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

- درک آرای دیگران.
- انعطاف در ارزیابی دلایل.
- صداقت در رویارویی با سوگیری‌ها و پیش‌داوری‌های فردی، خودکلیشه‌ها، گرایشات خودمحوری و جامعه محوری.
- خویشتن‌داری در به تعویق انداختن داوری‌ها یا اصلاح آنها.
- تمایل به تجدید نظر و اصلاح نظرات در مواردی که این کار ضرورت دارد.

رویکردهای مربوط به موضوعات، پرسش‌ها یا مسائل خاص

- وضوح در بیان مسأله یا دغدغه.
- نظم در کار با پیچیدگی.
- هوشیاری در جستجوی اطلاعات مرتبط.
- منطقی بودن در انتخاب و به کارگیری معیارها.
- دقت در متمرکز ساختن توجه بر موضوع پیش‌روی.
- پشتکار در رویارویی با مشکلات پیش روی.
- دقت تا درجه‌ای که موضوع یا شرایط اجازه می‌دهد.

†- نقل از رود (Rudd)(2007)

**مفاهیم درون وابسته با تفکر انتقادی**

مقالات مربوط به تفکر انتقادی غالبا به زبانی نگاشته شده‌اند که حاوی اصطلاحات پیچیده یا ناملموس هستند و فهم آنها به راحتی ممکن نیست(۷). از نظر رادجرز(Rodgers) هنگامی که یک تعریف یا ویژگی یک مفهوم روشن و واضح نیست، قابلیت مفهوم تعریف شده در کمک به تکالیف اساسی تا حد زیادی دچار اشکال می‌شود(۲۸). مفاهیم برخوردار از درون وابستگی با تفکر انتقادی عبارت از، انتقادگری، تفکر، تحلیل، ترکیب و خلاقیت، هستند(۷). تبیین‌های مربوط به این مفاهیم درون وابسته را می‌توان در جدول(۲) مشاهده کرد.

**جدول ۲**: تعریف مفاهیم درون وابسته با تفکر انتقادی†

| مفهوم | تعریف |
|---|---|
| انتقادگری | غالباً با نقص‌یابی، انتقاد و به عمل آوردن داوری منفی رابطه دارد. |
| | پرده برداشتن از فرضیات پنهان، ارزش‌ها و باورهای فردی. |
| | نقش مثبت برای ارتقای جایگاه و وضعیت یک بحث. |
| | موقعیت‌ها، روندها و ابداعاتی که می‌توان آنها را مورد تعبیر و تفسیر قرار داد و انتخاب‌های مرجح برای ایجاد تغییر. |
| تفکر | یک فرایند ذهنی که در آن مرتب‌سازی و سازمان‌دهی اطلاعات صورت می‌پذیرد. |
| | شکل دهی الگوها به شکل منطقی بر روی کاغذ یا در ذهن. |
| | تفکر، شیوه‌ای که بتوان آن را آموخت، نیست، بلکه یک فرایند یا جهت‌گیری ذهنی است. |
| | توانایی مدنظر قرار دادن کلیه توصیف‌های محتمل یک مسأله یا موقعیت و شامل کردن دیدگاه‌های دیگران. |
| | در فرایند تفکر، فرضیات فردی و تجارب قبلی مدنظر قرار داده می‌شود و سپس از طریق پرسشگری مداوم، دیدگاه‌ها گسترش داده می‌شود. |
| تحلیل | تجزیه کردن مطالب به بخش‌های مختلف. |
| | کشف روابط بین اجزای و بخش‌ها. |
| | جستجو و شناسایی شواهد و تعبیر و تفسیر شواهد پس از یک بررسی جامع. |
| ترکیب | پس از شناسایی، خلاصه‌بندی و نقادی بر خلاصه‌های انتزاعی، فرایند ایجاد یک محصول تلفیق شده شروع می‌شود. |



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

| | |
|---|---|
| | شناسایی ایده‌های مشترک در حیطه‌های انتخاب شده. |
| | منظم کردن ایده‌ها در قسمت‌های منطقی و تفکر مداوم در مورد ایده‌ها/ راه‌حلها تا زمانی که منسجم شوند. |
| | نتیجه‌گیری ایده‌ها/ راه حل‌های گوناگون چه خواهد بود؟ |
| | چه تغییراتی باید ایجاد شود؟ |
| | افراد چگونه می‌توانند به سازگاری/مقابله بپردازند؟ |
| خلاقیت | خلاقیت از کلیه موارد بالا حاصل آمده و توانایی به دست آوردن و استخراج ایده‌ها از طریق تلفیق، تغییر ایده‌های موجود یا افزودن موارد دیگر به آنها است. |
| | اجرای تصمیم/ راه حل که می‌تواند در بردارنده تغییر، اصلاح یا ایجاد چیزی جدید باشد. |

†- نقل از ادواردز (Edwards)(2006)

تعریف عملیاتی تفکر انتقادی

پال به نقل از رود(Rudd) در تلاش برای روشن ساختن فرایند تفکر انتقادی می‌نویسد که تفکر انتقادی یک شکل منحصر به فرد و هدف‌مند تفکر است که به طور منظم و هدف‌مند تمرین می‌شود. فرد متفکر به تحمیل استانداردها و معیارها بر فرایند تفکر پرداخته و از آنها برای بنا نهادن تفکر منطقی استفاده می‌کند(۲۷). در جدول (۳) تعریف عملیاتی تفکر انتقادی آورده شده است.

**جدول ۳:** تعریف عملیاتی تفکر انتقادی†

| تفکر انتقادی چیست؟ | توضیح |
|---|---|
| یک نوع خاص از تفکر هدف‌مند | در هر حیطه یا موضوع چه علمی و چه عملی که مستلزم آموزش عقلانی ذهن به موازات آموزش جسمی برای فرد باشد. |
| آنچه فرد متفکر به شکل منظم و عادت گونه نشان می‌دهد | فرد متفکر به ایجاد صفاتی همانند یکپارچگی عقلانی، فروتنی عقلانی، همدلی عقلانی و جرأت ورزی عقلانی می‌پردازد. |
| اعمال کردن استانداردهای عقلانی بر تفکر | شناسایی معیارهای استدلال‌پردازی متقن از قبیل دقت، ارتباط، عمق، صحت و برقراری استانداردهای روشن که از طریق آنها اثربخشی تفکر سنجش می‌شود. |
| بر عهده گرفتن مسؤولیت رشد تفکر | آگاهی از عناصر فکر همانند فرضیات و نقطه نظراتی که یک شیوه تفکر همراه با استدلال پردازی مطلوب را تشکیل می‌دهند. همچنین یک تلاش آگاهانه، فعال و منظم برای پرداختن به هر یک از مؤلفه‌های مهم می باشد. |
| هدایت رشد تفکر مطابق با استانداردها | سنجش مستمر سیر رشد و بنا سازی تفکر در طی فرایند، تنظیم، سازگار نمودن و بهبود بخشیدن استفاده از معیارها و استانداردها می باشد. |
| سنجش اثربخشی تفکر مطابق با هدف، معیار و استانداردها | سنجش آگاهانه تفکر برای تعیین نقاط ضعف و قوت آن طبق اهداف، معیارها و استانداردهای تعریف شده و مطالعه رهیافت‌ها برای ایجاد رشد و ارتقاء بیشتر در نحوه تفکر می‌باشد. |

†- نقل از رود (Rudd) (2007)

پال با شناسایی سه صفت یا فرایند که متفکران انتقادی از آن بهره‌مند هستند به اصلاح هر چه بیشتر این مفهوم همت گماشته است. این مؤلفه‌ها عبارت از، مؤلفه‌های استدلال‌پردازی، صفات استدلال‌پردازی و استانداردهای استدلال‌پردازی هستند. مؤلفه‌های استدلال‌پردازی از هفت مولفه تشکیل یافته‌اند که به هدایت فرایند استدلال‌پردازی کمک می‌کنند. این مؤلفه‌ها شامل، هدف تفکر یا موضوع پیش روی، اطلاعات، واقعیات در مورد موضوع، فرضیات به عمل آمده در مورد موضوع، تعبیر و تفسیر داده‌های جمع آوری شده، نظریه‌ها و مفاهیم مرتبط با موضوع و



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

کنار نهادن سایر دیدگاهها است. صفات متفکران تفکر انتقادی شامل، تفکر مستقل، همدلی عقلانی، فروتنی عقلانی، جرأت، یکپارچگی، پشتکار، کنجکاوی عقلانی، اعتماد به استدلال‌پردازی، رشد و مسؤولیت‌پذیری عقلانی است. این صفات تنها در متفکران انتقادی به چشم نمی‌خورد، بلکه به طور آگاهانه برای هدایت فرایند تفکر نیز به کار گرفته می‌شود. استانداردهایی که تفکر انتقادی را هدایت می‌کنند عبارت از وضوح در فرایند تفکر، تفکر دقیق و صحیح و مرتبط، استفاده از اطلاعاتی که با موضوع مورد نظر ارتباط مستقیم دارند و تفکر گسترده هستند. این استانداردها می‌توانند متفکر انتقادی را به یک فرآورده فکری یا تصمیم‌گیری هدایت کنند که در حیطه اطلاعات نامرتبط قرار نگرفته و به دقت بررسی شده باشد(۲۷).

فاسیون، به منظور شناسایی هفت سازه تفکر انتقادی از اطلاعات حاصله از مطالعه دلفی بهره گرفته است. این سازه‌ها شامل، تحلیل‌گری، خودباوری، کنجکاوی، بلوغ، روشن فکری، نظم و حقیقت جویی هستند(۲۶). پژوهشگران دیگری با لحاظ کردن سه عامل مستعدکننده تفکر انتقادی، به تکمیل این سازه‌ها پرداخته‌اند. این عوامل شامل درگیری، بلوغ شناختی و ابتکار هستند که می‌توان از آنها برای تشریح استعداد یک فرد برای تفکر انتقادی استفاده کرد(۲۹).

۱- درگیری: این عامل توصیف‌کننده توانایی یک فرد برای پیش‌بینی موقعیت‌هایی است که در آنها می‌توانند از استدلال‌پردازی و داوری بهره گیرند. افراد برخوردار از این ویژگی از حل مسائل لذت می‌برند، به توانمندی استدلال‌پردازی باور دارند و قادر به شرح فرایند مذکور برای دیگران هستند.

۲- بلوغ شناختی: افراد دارای این خصیصه از پیش داوری‌ها و سوگیری‌های خود که ممکن است بر تصمیم‌گیری و استدلال‌پردازی اثر گذارد، آگاهند. افراد دارای بلوغ شناختی با تفاوت در آراء و عقاید راحت بوده و با یک ذهن باز به سخنان دیگران گوش فرا می‌دهند و برای اصلاح عقاید شان در صورت ارائه شدن شواهد متقن، آمادگی دارند.

۳- ابتکار: افراد مبتکر و خلاق همواره به دنبال فرصت‌هایی برای یادگیری بیشتر هستند، و به دانش، بینش و ابتکارات جدیدی که زندگی‌شان را بهبود دهد، اهمیت زیادی می‌دهند. افراد مبتکر از کنجکاوی ذهنی برخوردار بوده و برای روشن شدن موضوعات و یادگیری دست به پرسش‌گری می‌زنند.

**رویکرد عملی برای ارتقای تفکر انتقادی**

کرانکیلتون (Crunkilton) یک رویکرد عملی را برای ارتقای تفکر انتقادی در فراگیران از طریق فراهم ساختن شروطی لازم برای تفکر ارائه کرده است. شرط اول واداشتن فرد به تفکر در مورد چیزهایی از قبیل فرد، موضوع، موقعیت، مشکل یا فرایند است. شرط دوم واداشتن فرد به تفکر در خصوص موضوعاتی همانند دانش و منابع پس زمینه (نقشه‌ها، نمودارها و یادداشت‌ها و کامپیوترها) است. شرط سوم برخورداری از شیوه‌هایی برای تفکر می‌باشد. به عبارت دیگر فراگیران برای هدایت فرایند تفکرشان نیازمند ساختارهای فکری هستند. نمونه‌هایی از این ساختارها عبارت از، مقایسه، برآورد، ارزیابی، حل مسأله، تعبیر و تفسیر و تجزیه و تحلیل هستند. شرط آخر داشتن دلیلی برای تفکر است. دلایل تفکر متعدد و متفاوت هستند. مانند حل و فصل یک منازعه، حل یک مسأله، برآورده کردن یک نفع شخصی یا تکمیل یک تکلیف است(۳۰).

## نتایج

در مقاله حاضر به ارائه مروری بر تعاریف متعدد و مختلف از تفکر انتقادی به منظور شناسایی و ارتقای این تفکر و ترویج آن در فراگیران، پرداخته شد. بایستی عنایت داشت که آموزش تفکر انتقادی به فراگیران، یک



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

مؤلفه مهم در مبدل ساختن آنها به فراگیرانی تحلیل گر و با صلاحیت محسوب می‌شود. مهارت‌های تفکر مطلوب در فراگیران، به خودی خود ایجاد نمی‌شوند و بایستی به آنها آموزش داده شود. این در حالی است که آموزش مهارتهای تفکر و ارتقای آن امری دشوار است که نیازمند زمان بسیار بوده و طراحی آن مشکل می باشد، ضمن این که باعث محدود شدن میزان محتوای تدریس نیز می‌گردد.

صاحب‌نظران گوناگون از اصطلاحات متفاوتی برای تشریح کار کرد و فعالیت‌های تفکر انتقادی بهره جسته‌اند. در حالی که تعاریف ارائه شده به شناسایی ابعاد مختلف مفهوم تفکر و اندیشه انتقادی پرداخته‌اند، خط سیر مربوط به تفکر انتقادی مشخص و واضح است، یعنی ارزیابی و تجزیه و تحلیل کردن محتوای یک موضوع در دست بررسی به منظور فهم محتوای آن که از طریق یک فرایند بازنگری دقیق و نیرومند انجام می‌گیرد. ماهیت گفتگوها در تفکر انتقادی، عینی، کامل و بدیع است. به این معنا که هدف آن است که ماهیت آن تعمق‌آمیز بوده و روشن سازنده معایب و محاسن پیشنهادات و مباحثات و نتایج موضوع در دست بررسی باشد(۱٦).

## نتیجه‌گیری

چنانچه مربیان مایل باشند که فراگیران را برای ورود به مشاغل و پیشرفت آنها در حرفه خود، آماده سازند، این امر مستلزم بسط و گسترش مهارت های حل مسأله و تصمیم‌گیری، از طریق آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی و فراهم ساختن شرایط لازم برای ارتقای این نوع تفکر خواهد بود.

تفکر انتقادی یک نوع تفکر هدف‌مند، منطقی و تعمق آمیز است که برای تصمیم‌گیری، حل مسائل و تسلط بر مفاهیم صورت می‌پذیرد(۲۷).

## منابع

1. Paul RW. Critical thinking: How to prepare students for a rapidly changing world.1st ed. Santa Rosa: CA, Foundation for Critical Thinking. 1993.
2. Baychuk Duchscher JE. Catching the wave: understanding concept of critical thinking. J Adv Nurs. 1999;29(3):577-583.
3. Simpson E, Courtney M. Critical thinking in nursing practice. Education: literature review. International journal of nursing practice. 2002; 8: 89-98.
4. Bitner NP, Tobin D. Critical thinking: strategies of critical practice. J Nurses Staff Dev. 1998; 14(6): 267-272.
5. Warnick B, Inch E. Critical Thinking and Communication. 2 nd ed. Macmillan: New York. 1994.
6. Petress K. Critical thinking: an extended definition. Education. 2004; 124(3): 461-466.
7. Edwards SL. Critical thinking: A two-phase frame work. Nurse Educ Pract. 2007;7(5):303-۳14.
8. Hickman JS. A Critical assessment of Critical Thinking in nursing education. Holist Nurs Pract. 1993 Apr;7(3):36-47.
9. Deyoung S. Teaching Strategies for Nurse Educators. 1st ed. Prentice-Hall: Upper Saddle River,NJ. 2002.
10. Mottola CA, Murphy P. Antidote dilemma-an activity to promote critical thinking. J Contin Educ Nurs. 2001; 32(4): 161-164.
11. Bandman E, Bandman B. Critical Thinking in Nursing. 2nd ed. Norwalk: Appleton and lange. 1994.
12. Daley BJ, Shaw CR, Balistrieri T, Glasenapp K, Piacentine L. Concept maps: a strategy to teach and evaluate critical thinking. J Nurs Educ. 1999; 38(1): 42-47.
13. Daly WM. Critical Thinking as an outcome of nursing education. What is it? Why is it important to nursing practice? J Adv Nurs. 1998 Aug;28(2):323-331.
14. Ulsenheimer JH, Bailey DW, McCullough EM, Thornton SE, Warden EW. Thinking about thinking. J Contin Educ Nurs. 1997; 28(4): 150-156.
15. Raymond CL, Profetto-Mcgrath J. Nurse educators critical thinking: reflection and measurement. Nurse



[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

Educ Pract. 2005; 5(4): 209-217.
16. Natale S, Ricci F. Critical thinking in organizations. Team Performance Management. 2006; 12 (7/8): 272 – 277.
17. Burbach ME, Markin GS, Fritz SN. teaching critical thinking in an introductory leadership course utilizing active learning strategies: confirmatory study. mark college student journal. 2004.
18. Norris SP. Critical thinking Skills and Teacher Education. ERIC Digest 3-88 May. 1985. [cited 2012 mar 28] available from: http://www.ericdigests.org/pre-929/critical.htm
19. Ennis RH. Critical thinking: A streamlined conception. Teaching Philosophy. 1991; 14(1): 5-24.
20. Stahl NN, Stahl RJ. We can agree after all: Achieving a consensus for a critical thinking component of a gifted program using the Delphi technique. Roeper Review. 1991; 14(2): 79-88.
21. Halpern DF. Thought and knowledge: An introduction to critical thinking. 4th ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 2002.
22. Moore BN, Parker R. Critical thinking. 6th ed. Mountain View, CA: Mayfield. 2000.
23. Burden PR, Byrd DM. Methods for effective teaching. 3th ed. Boston, MA: Allyn and Bacon, Inc. 2002.
24. Pascarella ET, Terenzini PT. How college affects students: Findings and insights from twenty years of research.1st ed. San Francisco, CA: Jossey Bass. 1991.
25. Rudd RD, Baker MT, Hoover TS. Undergraduate agriculture student learning styles and critical thinking abilities: Is there a relationship? Journal of Agricultural Education. 2000; 41(3): 2-12.
26. Facione PA. Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. Millbrae, CA: The California Academic Press. 1990.
27. Rudd RD. Defining Critical Thinking. Techniques. 2007; 82(7): 46-49.
28. Rodgers BL. Concepts, analysis and the development of nursing knowledge: the evolutionary cycle. J Adv Nurs. 1989; 14(4): 330-335.
29. Irani T, Rudd R, Gallo M, Ricketts J, Friedel C, Rhoades E. Critical thinking instrumentation manual. 2007. [cited 2012 mar 28] available from: http://step.ufl.edu/resources/critical_thinking/ctmanual.pdf.
30. Crunkilton JR. Setting the Stage to Enhance Critical Thinking Skills in Our Students. Workshop presented to the faculty of the University of Florida College of Agriculture. 1996. [cited 2012 mar 28] available from:http://www.acteonline.org/uploadedFiles/Publications_and_E-Media/files/files-techniques-2007/Oct07ResearchReport.pdf

[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]

# Critical Thinking

**Alireza Yousefi[1], Maryam Gordan Shekan[2]**

## Abstract

**Introduction:** *One of the main goals of education is thinking development. Thinking about thinking for improving the thinking process is the heart of critical thinking. This paper aimed to provide different definitions of critical thinking.*
**Methods:** *This review was conducted on some published articles during 1990 to 2007 in the field of critical thinking*
**Results:** *Various experts have used different terminology to describe function and activities of critical thinking. While provided definitions have tried to identify the different aspects of thinking and critical thinking, its trend is obvious. It means that evaluation and analysis of content of a target subject is done through a robust review process for understanding its content*
**Conclusion**: *Critical thinking is a kind of purposeful, logical and deep thinking for decision-making and problem solving.*

**Keywords:** Critical thinking, Education

**Addresses:**
[1]. Associated professor, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Science, Isfahan, Iran. Email: aryousefy@edu.mui.ac.ir
[2]. (✉) MS in Educational Planning, Khorasgan Islamic Azad University, Arghavanieh St, Isfahan, Iran.
E-mail: maryam.gordanshekan@yahoo.com

[ Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2024-10-12 ]