

تبیین رابطه درونی میان عقلانیت و عاطفه و دلالت‌های آن برای پرورش تفکر خلاق در آموزش عالی

The Explanation of the Internal Relationships between Rationality and Emotion and its Implications for the Development of Creative Thinking in Higher Education

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۱/۰۸/۱۶

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۰۳/۲۸

Fateme vodgdani

فاطمه وجدانی *

Abstract: Universities are the most important institutes for producing new ideas and technologies, which depends on creative thinking. For reinforcing creativity among students, we need to learn more about theoretical bases of creativity.

In this article, relationships between rationality, emotions and creativity are discussed, and then, some educational denotations for higher education are suggested.

The results showed that there are different styles of rationality, and only algorithmic style is not related to emotions. But some other styles of rationality (such as relational, reflective, means-end and judgmental rationality) have internal relations with emotions. So, not only do emotions not disturb rationality, but also they are an important and supplementary part of rational processes such as decision-making. On the other hand, this essay showed that integrity of emotions with rationality enhances mind openness, prevents rationality freezing and activates explorative and transcendentive creativity. So, for integrating emotions to rationality and reforming teaching and assessment methods, some suggestions are put forward.

چکیده: یکی از اقدامات اساسی برای بهبود وضعیت آموزشی و تقویت تفکر خلاق، ابهام‌زدایی از مبانی فلسفی و نظری خلاقیت است. این مقاله در راستای تقویت مبانی نظری خلاقیت تدوین شده و شامل یک بحث نظری در مورد ارتباط درونی سه عنصر عقل، عواطف و خلاقیت، و همچنین، دلالت‌های آن برای ایجاد فضای یادگیری خلاق در دانشگاه هاست.

نتایج به دست آمده نشان داد که عقلانیت انواع و سبک‌های گوناگونی دارد، و از میان این سبک‌ها، تنها عقلانیت الگوریتمی هیچ ارتباطی با عواطف ندارد؛ اما برخی دیگر از سبک‌های عقلانیت (عقلانیت قضاوتی، هدف-وسیله ای، رابطه‌ای و تأملی) با عواطف در هم تنیدگی دارند؛ بنابراین، روشن شد که عواطف، نه تنها مخل یا حتی مجزاً از عقل نیستند، بلکه بخش اجتناب ناپذیری از ساختار عقل و مکمل فرایندهای عقلانی مانند تصمیم‌گیری هستند؛ از سوی دیگر، مشخص شد که در هم آمیختگی عواطف با عقل، از طریق ایجاد گشودگی ذهنی و ممانعت از انجماد عقل، باعث فعال سازی و تحریک خلاقیت اکتشافی و فرارونده می‌شود. در پایان، پیشنهادهایی برای تلفیق عواطف و هیجانات با عقل‌ورزی در روش‌های تدریس، روش‌های ارزشیابی و فضای کلاس‌های درسی دانشگاهی مطرح شده است.

Key words: rationality, emotions, creativity, higher education

واژگان کلیدی: عقل، عواطف، خلاقیت، آموزش عالی

مقدمه

یکی از مهم‌ترین وظایف دانشگاه‌ها به عنوان اصلی‌ترین نهاد خلق ایده‌های نو و نشر فناوری، ارتقای تفکر خلاق برای جامعه دانشگاهی است. این مهم در کشور ما که قصد دارد سهم بیشتری در تولید جهانی علم بویژه در رشته‌های غیر علوم تجربی و کاربردی به خود اختصاص دهد، مورد توجه بوده و در سند چشم‌انداز بیست ساله، مورد تأکید قرار گرفته است. اساساً خلاقیت، یکی از شاخصه‌های کیفیت آموزش عالی است؛ به گونه‌ای که در بخش شاخص‌های آموزشی، میزان اثربخشی نحوه تدریس در دانشگاه‌ها بر خلاقیت دانش‌آموختگان، یکی از شاخص‌هاست. در محور شاخص‌های پژوهشی نیز، تعداد نوآوری‌ها و اختراعات به ثبت رسیده دانشگاه‌ها، یکی از شاخص‌هاست. در بخش شاخص‌های دانشجویی نیز می‌توان به میزان حمایت دانشگاه‌ها از خلاقیت و دستاوردهای علمی دانشجویان اشاره نمود (هیئت نظارت و ارزیابی فرهنگی و علمی شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۸۴).

برای جامعه عمل پوشاندن به این سیاست‌ها راه نسبتاً درازی در پیش رو داریم و فضاهای یادگیری در دانشگاه‌ها فاصله زیادی با فضای یادگیری خلاق دارند؛ البته این مشکل تنها به کشور ما اختصاص ندارد. تریمر^۱ در این باره می‌نویسد: در کلاس‌های درسی دانشگاهی، اساتید از یک سو به دلیل اجبارهای برنامه درسی، برآوردن استانداردها و ارزیابی مقامات بالاتر در محدودیت قرار می‌گیرند، و از سوی دیگر، با دیدن رفتار منفعلانه دانشجویان ناامید می‌گردند. دانشجویان نیز توسط مسیر پر پیچ و خم الزامات اجتناب‌ناپذیر رشته‌ای محدود شده و به خاطر کارهای ظاهراً بی‌ربطی که از آنها انتظار می‌رود انجام دهند، دچار ناامیدی می‌شوند؛ بدین ترتیب، اساتید، افراد خبره‌ای هستند که اطلاعات را در محیط، کنترل و توزیع می‌کنند، و دانشجویان، تازه کارهایی که مصرف‌کننده دانش هستند؛ در چنین محیط‌هایی، خلاقیت و نوآوری، کار هر دو را مختل می‌کند (تریمر، ۲۰۰۶)؛ لذا مهار خلاقیت و تحقیقات اصیل هنوز هم یکی از مشکلات جدی نظام آموزشی از جمله آموزش عالی تلقی شده (لینگل، ۲۰۰۱) و چاره‌اندیشی برای حل این معضل، یکی از اولویت‌های دست اندرکاران تعلیم و تربیت است.

هدف مطالعه

اغلب گفته می‌شود: "قلب دلایل خود را دارد ...". این نظر بر مبنای یک سنت قدیمی است که عواطف و احساسات را نقطه مقابل عقلانیت^۱ و خردورزی و بلکه مخزن آن تلقی می‌کند.

عقل^۲، ظرفیت و قوه تفکر منطقی و تحلیلی است. به واسطه وجود این قوه است که آدمی می‌تواند مجهولات را شناسایی کند، تجزیه و تحلیل و استنتاج و استدلال نماید، حق و باطل و خیر و شر را تمیز دهد، سخنان و اقوال دیگر را بسنجد و مورد نقادی قرار دهد، و همین طور، عواقب و نتایج نهایی و درازمدت اعمال و کارها را بسنجد و پیش بینی نماید (بهشتی، ۱۳۸۶: ۴۸؛ مطهری، ۱۳۸۰: ۴۵)؛ بدین ترتیب، عقلانیت بار مثبتی داشته و با مفاهیمی هم چون "کارآیی"^۳ ارتباط نزدیکی پیدا می‌کند، و لذا، در تعلیم و تربیت نیز، به عنوان یکی از اهداف اصلی مطرح می‌شود؛ از سوی دیگر، عواطف و هیجانات^۴ وضعیت روانی و واکنش‌های بسیار خوشایند یا ناخوشایندی هستند که نوسان‌های بارزی در وضعیت برانگیختگی فرد ایجاد می‌کنند و اغلب با تغییرات فیزیولوژیکی از جمله تغییر در ضربان قلب، سرعت تنفس و میزان تعریق غدد عرق همراه هستند (فرمهبینی فراهانی، ۱۳۷۸: ۱۹۲). برخی از متفکران معتقدند که افراط در عقل‌گرایی، اثرات سوئی مانند سعی در کنترل همه پدیده‌های اجتماعی از طریق عقلانیت، دستکاری و محدود نمودن عواطف و احساسات انسانی، ایجاد حس از خود بیگانگی^۵، و ممانعت از خلاقیت به جای می‌گذارد (شیفر، ۲۰۰۹). به هر حال، نتیجه تمایز بین عقلانیت و عاطفه ورزی این بوده است که در فلسفه، عواطف در درجات پایین اهمیت قرار گیرد و به تبع آن، در حوزه تعلیم و تربیت هم شاهد دیدگاه‌هایی هم چون دیدگاه بلوم باشیم که در طبقه‌بندی خود، حیطة شناختی و عاطفی (و روانی حرکتی) را کاملاً از یکدیگر متمایز می‌سازد؛ اما آیا براستی مرزی قاطع و جداکننده‌ای میان عقل و عاطفه وجود دارد؟

این مطالعه در راستای پاسخگویی به این سؤال انجام گرفته است. هدف ما این است که ابتدا انواع عقلانیت را مورد بررسی قرار دهیم و رابطه عواطف را با آنها و

1. Rationality
2. Reason
3. Efficiency
4. Emotions
5. Alienation

سپس رابطه خلاقیت را با هر دو تعیین کنیم. در مرحله بعد دلالت‌های این بحث نظری را برای پرورش مهارت تفکر خلاق در کلاس‌های درسی دانشگاهی بیان خواهیم نمود.

روش بررسی

این پژوهش از نوع مروری است. در این مقاله، به سئوالات زیر پاسخ داده خواهد شد:

- آیا عقل و عاطفه، دو بُعد متمایز و مجزای وجود انسان هستند یا بین آنها رابطه‌ای وجود دارد؟
- آیا عقلانیت و خلاقیت با هم ناسازگارند؟
- با توجه به پاسخ سئوالات فوق، برخی از عوامل مؤثر بر پرورش تفکر خلاق کدامند؟

چارچوب نظری

بحث نحوه ارتباطات ممکن بین عقل، عواطف و خلاقیت، بحث پایه‌ای این مطالعه را تشکیل می‌دهد. خلاقیت، توانایی فرد برای تولید ایده‌ها، نظریه‌ها یا اشیای جدید و بدیع و بازسازی مجدد در علوم و سایر زمینه‌هاست؛ به گونه‌ای که محصول جدید از نظر علمی و تخصصی، با ارزش تلقی گردد (شهرآرا، ۱۳۷۴). ما برای تحلیل و سامان دهی بحث مورد نظر، از دیدگاه شیفر^۱ در باب عقلانیت استفاده نموده و بحث را در چند محور پیش می‌بریم.

الف- تمایز انواع عقلانیت

شیفر انواع مختلفی از عقلانیت را معرفی می‌کند و نشان می‌دهد که هر کدام از آنها ظرفیت‌های متفاوتی برای برقراری ارتباط درونی با عواطف و همچنین، خلاقیت دارند. او ابتدا دو مدل کلی از عقلانیت، "عقلانیت الگوریتمی"^۲ و "عقلانیت قضاوتی"^۳ را مشخص می‌سازد:

1. Schipper, F
2. Algorithmal R
3. Judgmental R

عقلانیت الگوریتمی فرایندی عینی است و مربوط به قوانین، قراردادهای و فرایندهای قطعی و ساختار درختی تصمیم‌گیری (تصمیم‌گیری منطقی و رسمی) است. الگوریتم‌های ریاضی، منطق گزاره‌ها و سیستم‌های هوش مصنوعی نمونه‌هایی از آن هستند. در این نوع عقلانیت، هر درونداد خاص، به درونداد معینی منجر می‌شود و تفاوتی ندارد که چه کسی از قوانین استفاده کند. قوانین مورد نظر، اغلب تنها تعداد و انواع محدودی از متغیرها را می‌پذیرند و بسته به درونداد، نتیجه را کاملاً معین می‌کنند؛ بدین ترتیب، این نوع عقلانیت، کنترل شدید را امکان‌پذیر می‌سازد. عقلانیت الگوریتمی معمولاً به دلیل همین ویژگی‌ها - عینیت و کنترل - ایده‌آل تلقی می‌شود. اما به اعتقاد منتقدان، در عقلانیت الگوریتمی، صرفاً از قوانین درونی سیستم پیروی می‌شود؛ در حالی که ممکن است از دید بیرونی، همین قوانین، بی‌فایده، نامناسب، معیوب و حتی غیر عقلانی به نظر برسند؛ به عنوان نمونه، می‌توان از قوانین رتبه‌بندی مدارس نام برد که در نظر برخی‌ها ممکن است که بی‌فایده و حتی نامعتبر تلقی شود. همین‌طور، در فلسفه بویژه در پدیدارشناسی گفته می‌شود که کمی‌سازی و قوانین مربوط به آن باعث می‌شود که محقق در عین آگاهی یافتن نسبت به چیزی، موضوعات مهم دیگری را فراموش کند.

اما عقلانیت قضاوتی برای قضاوت، از معیارهای بسیار متنوع و متفاوتی، مانند تجربه‌پذیری، زیبایی، ظرافت، عدالت و وفاداری استفاده می‌کنند؛ و لازم نیست که این معیارها حتماً عقلانی باشند. معمولاً، مجموعه‌ای از این معیارها، برای ارزیابی و تصمیم‌گیری استفاده می‌شود. عقلانیت قضاوتی بر خلاف عقلانیت الگوریتمی، همیشه شخصی (نه ذهنی) است. با این دیدگاه ممکن است چند نفر انسان، هر کدام با دلایل خوب خود، به تصمیمات متفاوتی برسند و همه آنها هم قابل احترام باشند. خلاصه آنکه عقلانیت قضاوتی چشم‌انداز وسیع‌تری دارد.

شیفر سپس بر اساس این تقسیم‌بندی کلی، سه سبک از عقلانیت را مطرح می‌کند: "عقلانیت هدف- وسیله‌ای"^۱ یا همان عقل ابزاری که بر انتخاب وسایل مناسب برای رسیدن به هدف خاص تمرکز دارد. غالباً هر جا سخن از عقلانیت به میان آید، فوراً و تنها این نوع عقلانیت به ذهن متبادر می‌شود. در اینجا، اهداف، برونزاد هستند و باید کاملاً شفاف و دقیق باشند تا بتوان تصمیم آگاهانه‌ای در مورد وسایل گرفت.

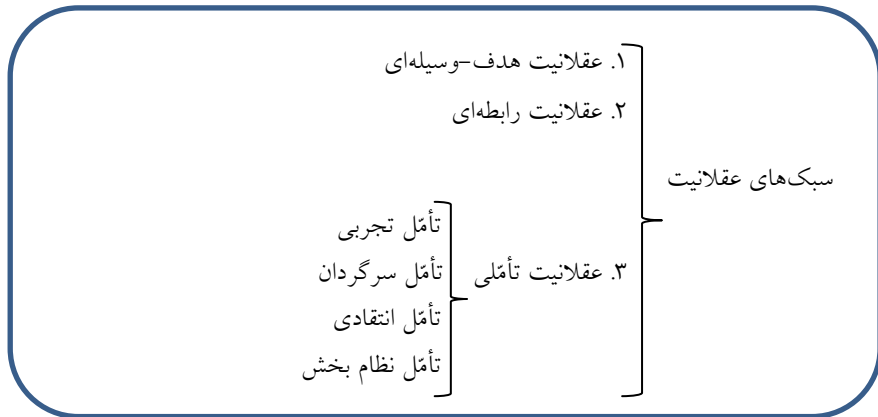
معیار تصمیم‌گیری، اثربخشی^۱ و کارایی (کسب حداکثر برونداد با حداقل درونداد) است.

"عقلانیت رابطه‌ای"^۲ بر حسب رابطه‌ها تصمیم می‌گیرد؛ رابطه‌های که به خاطر ارزش‌ها (مانند دوستی و مهربانی) شکل می‌گیرند، یا روابط عملکردی (مانند روابط معلم-شاگرد و روابط فروشنده-مشتری)؛ مثلاً در مورد خرید یک اتومبیل خاص، عقلانیت هدف - وسیله‌ای تنها به میزان مصرف انرژی و کارایی آن می‌اندیشد، اما عقلانیت رابطه‌ای به این می‌اندیشد که این اتومبیل تا چه حد با محیط زیست یا آرامش و امنیت مردم، هماهنگی دارد؛ بنابراین، عقلانیت رابطه‌ای تا حدی بر بی‌کفایتی عقلانیت هدف - وسیله‌ای غلبه می‌کند.

"عقلانیت تأملی"^۳. جان لاک بر این اعتقاد بود که ذهن به هنگام تأمل، نگاهش را به درون و به سمت خود باز می‌گرداند و اعمال، مفهوم سازی‌ها و ایده‌های خود را مورد مشاهده قرار می‌دهد و به یادگیری‌های جدید نائل می‌شود. چهار سبک از تأمل قابل تمایز است:

- در "تأمل تجربی"^۴ فرد به تأمل در ایده‌ها، دیدگاه‌ها و ارزش‌هایی می‌پردازد که هم اکنون در ذهن دارد.
 - در "تأمل سرگردان"^۵ ذهن بر آن است تا بداند چه چیزی جا افتاده، مورد غفلت واقع شده یا به عللی تغییر شکل پیدا کرده است؛ یعنی به دنبال یک گم شده می‌گردد. این تأمل نیازمند آشفته‌گی و گشودگی است و پتانسیل خلاقیت را داراست.
 - در "تأمل انتقادی"^۶ فرد نظرات و ایده‌های خود را مورد بازنگری قرار می‌دهد.
 - در "تأمل نظام بخش"^۷ فرد سعی دارد ایده‌های موجود را به صورت بهتری تنظیم کند و بهبود بخشد. این تأمل، از ایده‌های جدید استقبال می‌کند و از تأمل سرگردان و انتقادی سود می‌برد و کمک می‌کند که کاری را که مشغول انجام آن هستیم، بهتر درک کنیم و تعادل بهتری بین اجزای آن برقرار نماییم (شیفر، ۲۰۰۹).
- می‌توان سبک‌های عقلانیت را بدین صورت نشان داد:

1. Effectiveness
2. Relational R
3. Reflective R
4. Empirical R
5. Wondering R
6. Critical R
7. Systematising R



نتیجه بحث تا بدین جا، این است که عقلانیت، انواع و سبک‌های گوناگونی دارد و احتمالاً هر کدام از آنها ظرفیت‌های مختلفی برای برقراری ارتباط با عواطف و لذا توجه به تفکر خلاق دارند.

ب- نحوه ارتباط عقل و عواطف

احساسات و عواطف انواع گوناگونی دارند: نگرانی، تعجب، لذت، اندوه، خجالت، ترس، خشم و... شیفر از زاویه‌ای متفاوت به احساسات می‌نگرد. به اعتقاد او عواطف و احساسات از دیدگاه شناختی، همراه با نوعی قضاوت و ارزیابی هستند و مثلاً فوریت یا ضرورت انجام یک عمل را خاطر نشان می‌کنند. ترس از یک خطر این پیام را می‌دهد که عکس‌العمل سریع اجتناب‌ناپذیر است؛ یا احساس تعجب نسبت به چیزی، اشاره دارد به اینکه شاید آن چیز واقعاً مهم باشد و باید به آن توجه بیشتری نمود. خلاصه آنکه انسان بدون عواطف و احساسات احتمالاً هیچ کاری انجام نمی‌دهد.

از سوی دیگر، عواطف و احساسات در خیلی از موارد در تصمیم‌گیری‌ها دخالت و نقش آفرینی می‌کنند. دانشمندی را در نظر بگیرید که با دو نظریه مواجه است که هر دو به طور مساوی پشتوانه تجربی دارند؛ اما او ممکن است به خاطر اینکه احساسات زیبایی شناختی‌اش از سوی زیبایی یکی از آن نظریه‌ها برانگیخته شده (که غیرمستدل هم هست)، به نفع یکی از آنها قضاوت کند؛ بدین ترتیب، نمی‌توان عاطفه و احساس را کاملاً از حیطه عقلانیت کنار گذاشت و قلمروی آنها را منفک نمود

(شیفر، ۲۰۰۹). حال به این موضوع می‌پردازیم که انواع عقلانیت چگونه با عاطفه ارتباط دارند:

عقلانیت الگوریتمی و عواطف - عواطف و احساسات در عقلانیت الگوریتمی
حضور ندارند و نباید هم داشته باشند؛ گر چه عقلانیت الگوریتمی می‌تواند خود، عواطف و احساساتی (مانند خشم و احساس گناه) را درباره قوانین، روش‌ها و هدف‌های مربوطه برانگیزد؛ مثلاً ممکن است که معلم به خاطر اخراج شاگرد از کلاس (به دلیل بد رفتاری او) احساس گناه کند؛ گرچه ظاهراً این کار اجتناب‌ناپذیر بوده، یا آن دانش آموز منطقاً استحقاق آن رفتار را داشته است.

عقلانیت هدف-وسیله‌ای و عواطف - عقلانیت هدف-وسیله‌ای تا حدودی با عواطف ارتباط دارد. گاه احساسات و عواطف پارامترهایی هستند که باید در حین تعیین وسایل لازم برای رسیدن به هدف، به حساب آورده شوند؛ یا اینکه ممکن است مثل هدف القای حس شادی در دانش آموزان اصلاً هدف باشند.

عقلانیت قضاوتی، رابطه‌ای و تأملی و عواطف - عقلانیت قضاوتی، رابطه‌ای و تأملی ارتباط زیادی با عواطف دارند و عواطف و احساسات می‌توانند به عنوان محرک و برانگیزاننده آنها عمل کنند یا محتوای آنها را تشکیل دهند؛ مثلاً انسان تأمل می‌کند که آیا این احساس بجا هست یا نه.

نتیجه این بحث این است که عواطف و احساسات، لاقلاً با برخی از انواع عقلانیت ارتباط و در هم تنیدگی دارد و بنابراین، اگر به اشتباه تمام عقلانیت به عقلانیت الگوریتمی فروکاسته شود، این نتیجه را می‌دهد که عواطف، متعلق به محدوده دیگری غیر از عقلانیت هستند.

ج - انواع خلاقیت

برای بررسی دقیق‌تر ارتباط بین عقلانیت و خلاقیت، باید به دو انواع خلاقیت نیز اشاره‌ای داشته باشیم. به اعتقاد شیفر، خلاقیت دو نوع است: "خلاقیت اکتشافی" که می‌خواهد در چارچوب موجود (قدیمی)، نتایج جدیدی به دست آورد؛ مانند ارائه یک غزل یا سمفونی جدید؛ پس خلاقیت اکتشافی از الگوی خاصی پیروی می‌کند، دانش، خلاقیت را تحریک می‌کند، و خلاقیت، دارای جهش‌های اساسی نیست؛ اما

"خلّاقیت فرارونده"^۱ چارچوب‌های معمول را کنار می‌گذارد و مفهوم یا استعاره‌ای جدید با خود به همراه می‌آورد؛ مانند ابداع نوع جدیدی از موزیک که استانداردهای خاص خود را دارد (شیفر، ۲۰۰۹). در اینجا فرایندهای خلّاق قطعاً از جهش‌های اساسی تشکیل شده است؛ گرچه از الگوی خاصی پیروی می‌کند و دانش، خلّاقیت را مهار می‌کند.

د - رابطه میان عقلانیت و خلّاقیت

برای درک درست خلّاقیت نیاز داریم که دیدگاه غالب مبنی بر ناسازگاری ذاتی میان عقلانیت و خلّاقیت را حداقل به طور موقت کنار بگذاریم؛ مسئله مهم ارتباط بین عقلانیت و خلّاقیت است:

عقلانیت الگوریتمی و خلّاقیت - در عقلانیت الگوریتمی، "جدید بودن" محدود به تغییر در دروندادهاست؛ البته انواع دروندادها هم توسط قوانین، مشخص و محدود شده است؛ به عبارت دیگر، فقط با جا به جا نمودن آنها می‌توان به شرایط جدیدی دست یافت. خلاصه آنکه آن چه برای عقلانیت الگوریتمی قدرت محسوب می‌شود، (عینیت و کنترل بالا)، برای خلّاقیت نقطه ضعف اساسی است؛ به همین دلیل هم هست که سازمان‌های بوروکراتیک مبتنی بر قانون، خلّاق نیستند.

عقلانیت هدف-وسیله‌ای و خلّاقیت - عقلانیت هدف-وسیله‌ای، ابزاری برای اهداف برونزاد است و خود خلّاقانه به جست‌وجوی اهداف جدید نمی‌پردازد.

عقلانیت قضاوتی، رابطه‌ای و تأملی و خلّاقیت - عقلانیت رابطه‌ای ظرفیت بیشتری برای خلّاقیت دارد و انواع جدیدی از داده‌ها را می‌پذیرد؛ اما با استفاده از معیارهای موجود (قدیمی). عقلانیت قضاوتی و تأملی هر دو در خلّاقیت اکتشافی و فرارونده نقش دارند. عقلانیت قضاوتی انواع جدید داده‌ها را می‌پذیرد و لذا خلّاقیت اکتشافی را فعال می‌کند؛ اما عقلانیت تأملی برای پرورش خلّاقیت فرارونده مفیدتر است؛ گرچه تضمینی وجود ندارد که چیز ارزشمندی حاصل شود؛ در هر صورت، ارزیابی مورد جدید با استفاده از معیارها کماکان یک امر اساسی خواهد بود.

در مجموع باید گفت عقلانیت در شرایطی که عقلانیت قضاوتی، تأملی و رابطه‌ای فعال باشند، می‌تواند خلّاقیت را پرورش دهد. عقلانیت تأملی بیشترین ظرفیت را برای خلّاقیت دارد. قوانین و معیارهای موجود می‌توانند مورد تأملی و بازنگری قرار گیرند

و این موضوع می‌تواند پیامدهای متفاوتی داشته باشد: تایید مجدد آنها یا رها کردن و فراتر رفتن از آنها. تنها عقلانیت الگوریتمی است که هیچ پتانسیلی برای خلاقیت ندارد (عقلانیت هدف-وسیله‌ای نیز در یک دامنه خاصی این پتانسیل را دارد)؛ لذا دیدگاهی که معتقد است عقلانیت و خلاقیت ناسازگارند، تنها در مورد عقلانیت الگوریتمی و هدف-وسیله‌ای می‌توانند صادق باشد.

و - نگاهی جامع به "عقلانیت-عاطفه ورزی - خلاقیت"

این بحث نشان داد که:

- انواع و سبک‌های گوناگونی از عقلانیت (با فواید گوناگون) وجود دارند.
- نمی‌توان عاطفه و احساس را کاملاً از حیطه عقل کنار گذاشت. عواطف و احساسات تنها می‌توانند با عقلانیت الگوریتمی رابطه منفی داشته باشند؛ اما با عقلانیت قضاوتی، رابطه‌ای و تأملی (و تا حدی هدف - وسیله‌ای بستگی مستقیم دارند و از انجماد آنها ممانعت می‌کنند و می‌توانند خلاقیت را تحریک نمایند).
- یکی از نتایج زیان بار توجه و تأکید صرف بر عقلانیت هدف-وسیله‌ای یا الگوریتمی، محدود نمودن تفکر خلاق است.

دلالت‌های تربیتی بحث

الف- برخی از عوامل مؤثر بر پرورش تفکر خلاق

بازیگوشی:

بازیگوشی^۱ به انجام کارهایی که برایشان دلیل خوبی وجود ندارد، کمک می‌کند. بازیگوشی از عقلانیت الگوریتمی و حتی عقلانیت قضاوتی، رابطه‌ای و هدف-وسیله‌ای فراتر می‌رود؛ زیرا آنها فقط به صورت روزمره و یکنواخت کار می‌کنند، و این پتانسیل را دارد که تجارب جدید را فرابخواند و محتوای جدیدی فراهم کند؛ لذا خلاقیت اکتشافی و فرارونده را تحریک می‌نماید. اصولاً بازی با حضور دگم اندیشی مقابله می‌کند، گشودگی و انعطاف‌پذیری را به ارمغان می‌آورد، و ظرفیت‌های شناختی ذهن را توسعه می‌دهد؛ زیرا در این حالت، تحمل امور متفاوت و بدیل افزایش می‌یابد (ادن والد، ۲۰۱۰).

تحمل ابهام، عدم قطعیت و عدم شفافیت در فضای کار

خلّاقیت با موارد کاملاً بی‌پرده و ساده سر و کار ندارد. ابهام با شفافیتی که عقلانیت الگوریتمی پیشنهاد می‌کند و همچنین با امنیت چارچوبی که عقلانیت قضاوتی ایجاد می‌کند، در تقابل است. تحمل ابهام بویژه برای خلّاقیت فرارونده، از اهمیت زیادی برخوردار است. در قلمرو فیزیک، دوگانگی موجی-ذره‌ای در اوایلی که مکانیک کوانتوم مطرح شد، واقعاً گیج‌کننده بود؛ از سوی دیگر، تحمل ابهام به دوسوگرایی^۱ (تجربه همزمان عواطف مثبت و منفی) میدان می‌دهد که آن هم با خلّاقیت ارتباط مثبتی دارد.

توجه: توجه^۲ عامل مهمی برای خلّاقیت است. توجه، نه تنها برای کارهای فکری، بلکه برای تمامی کارها لازم است و همانند اشعه نورافکنی تمرکز روی عملکرد را حفظ می‌کند. فردی که روی اهدافش تمرکز می‌کند، توسط شور و هیجان، احساسات و عواطفش هدایت می‌شود. این نوع توجه می‌تواند به خلّاقیت اکتشافی کمک کند؛ زیرا مستلزم حفظ نگاه به چارچوب‌هاست؛ اما توجه می‌تواند خلّاقیت فرارونده را نیز تقویت کند؛ زیرا فرد را متوجه گزینه‌های جدید و روش‌های جدید تفکر و عمل می‌کند. توجه با عقلانیت تأملی نیز رابطه دارد. برای توجه، قابلیت و تمایل فرد برای دیدن از طریق مفهوم سازی احساسات، عواطف، و ادراکات، الزامی است.

تعهد یا آزادی؟

تعهد در اغلب موارد، مورد استقبال همگان قرار می‌گیرد؛ زیرا مانع از انجام کارهای غیر ضرور می‌شود؛ یعنی به نوعی در تقابل با آزادی است. این تعهد در خلّاقیت اکتشافی که مستلزم تعهد به چارچوب‌ها و معیارهاست، مهم تلقی می‌شود؛ اما از سوی دیگر، ذهن را مهار می‌کند و جریان سیال و آزاد فکر را برای در نظر گرفتن روش‌های جدید محدود می‌نماید؛ چیزی که برای خلّاقیت فرارونده اساسی‌تر است؛ پس التزام و آزادی با هم مناسبات مشترکی دارند و هر کدام با روش خود خلّاقیت را تحریک می‌کنند.

ب - محیط یادگیری خلاق

خلاقیت جوشش از درون است و دانشجویان برای جوشش از درون، نیاز دارند که فعال‌تر باشند و خویشتن را مسئول رشد دانش و مهارت‌های خود بدانند و از تجربه کردن چیزهای تازه و پیدایش دانش جدید لذت ببرند. تحقق این امر نیازمند شرایط و فضای مناسب است (گنجی و همکاران، ۱۳۸۴).

بحث نظری این مقاله نشان داد که عقل و عواطف را نمی‌توان از هم جدا کرد و خلاقیت نیز از هردوی آنها متأثر است. به رغم اهمیت عوامل عاطفی در بروز خلاقیت، در کلاس‌های آموزشی بندرت به این حوزه توجه می‌شود؛ لذا در این بخش از مقاله پیشنهادهایی برای ایجاد محیط یادگیری خلاق مطرح می‌شود که محور آنها، تلفیق جنبه شناختی و عاطفی است. برخی از عوامل مؤثر در ایجاد فضای یادگیری خلاق عبارتند از:

اعتماد و توجه مثبت

متأسفانه تعداد کمی از اساتید در کلاس درس به خلاقیت پاداش می‌دهند؛ شاید به این دلیل که دانشجویان خلاق برای اساتید چالش برانگیزند. ممکن است که رفتار آنها از هم گسیخته، نفاق افکن و حتی مزاحم تلقی شود، البته خلاقیت به معنای دور ریختن استانداردها یا پاداش دادن بی دلیل به ایده‌های نامناسب نیست؛ بلکه دانشجویان باید راهنمایی شوند تا ایده‌ها را طوری تطابق دهند که به رغم جدید بودن، مفید هم باشند (بگتو، ۲۰۰۵)؛ اما می‌خواهیم بگوییم حتی اگر دانشجویی زمینه‌های خلاقیت را داشته باشد، بدون توجه مثبت و حمایت، بسیار سخت است که احترام به ایده‌هایش را یاد بگیرد و در فرایند یادگیری خود سهمیم شود. توجه مثبت صرفاً بیان جملات مثبت به دانشجویان نیست، بلکه می‌توان آن را از طریق اختصاص زمان کافی برای درس به گونه‌ای که بتوان به سئوالات و دغدغه‌های دانشجویان پاسخ داد و در صبوری، همدلی، جشن گرفتن پیشرفت دانشجویان، گوش کردن دقیق به آنها، اظهار قدردانی و احترام به همه ایده‌های موجود و درک ممکن الخطا بودن انسان نشان داد (فرچ و همکاران، ۲۰۰۶). در فضای اعتماد و توجه مثبت، شکست، تحمل می‌شود و حتی مورد تشویق قرار می‌گیرد. اساتید باید از دانشجویان بخواهند که راه‌حل‌ها و عقاید خود را- هر اندازه که عجیب و غیرعادی به نظر برسند- بیان کنند.

درجاتی از آزادی

گفته می‌شود آزادی، شرط لازم شکوفایی خلاقیت است؛ البته پرورش رفتار خلاق در کلاس، هرگز به معنای هرج و مرج و بی‌نظمی نیست یا به آن معنا نیست که به دانشجو آزادی کامل داده شود و نقش و مسئولیت استاد نادیده گرفته شود. واقعیت این است که بازدهی رفتار خلاق به میزان زیاد به انضباط شخصی نیازمند است و رعایت اصول بنیادین به آنها این امکان را می‌دهد که به تناسب استعدادی که دارند، دور از مزاحمت به کار خود ادامه دهند؛ با این حال، باید به دانشجویان فرصت داد تا نیازها، تمایلات و اهداف خود را بشناسند و دنبال کنند. آنها باید متوجه شوند که قدرت یادگیری مسائل در درون خودشان است (تاد و شینزاتو، ۱۹۹۹). این کار، آنها را مسئول زندگی، یادگیری و خلاقیت خود می‌کند.

زمینه‌سازی برای خلق و خوی مثبت

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که خلق‌های برانگیزنده مانند عصبانیت، ترس، خوشحالی و هیجان، نسبت به غم و اندوه و افسردگی بیشتر به سیالیت خلاقانه فکر منجر می‌شوند؛ زیرا انعطاف‌پذیری شناختی در این حالت بیشتر است. انعطاف‌پذیری شناختی با تعداد ایده‌ها و اصیل (جدید) بودن آنها مشخص می‌شود (دو- درو و همکاران، ۲۰۰۸)؛ البته از میان خلق‌های خوشحالی، غمگینی و بی‌تفاوتی، افراد خوشحال پتانسیل بیشتری برای خلاقیت دارند و از کار خود راضی‌ترند، و حتی وقتی که به ایشان کاری محول شود که خلق مثبت آنها را تهدید می‌کند، می‌توانند خلاقانه کار خود را طوری تغییر شکل دهند که خلق مثبت و علاقه خود را حفظ نمایند (هرت و همکاران، ۲۰۰۸).

یادگیری گروهی و مشارکتی

گفته شد که در خلاقیت فرارونده، انسان به تولید بدیل‌های مختلف و متفاوت می‌پردازد. این امکان در داخل گروهی متشکل از ایده‌ها و افکار متفاوت و حتی متضاد، بهتر فراهم می‌شود؛ در واقع، خلاقیت، حالت هم‌افزایی پیدا می‌کند. برای این امر، گروه‌های نسبتاً کوچک (۴ تا ۹ نفره) مناسب‌تر و پویاترند؛ زیرا از همه افراد به طور یکسان انتظار همکاری و مشارکت می‌رود؛ در حالی که در گروه بزرگ ممکن است که برخی از اعضا، غیرفعال باقی بمانند یا تنها به خرده‌گیری و قضاوت بپردازند. گروه در عین تنوع، باید از انسجام بالایی، یعنی احترام متقابل و همیاری در سایه داشتن هدف و چشم انداز مشترک برخوردار باشد (سعادت و صادقی، ۱۳۸۴). در

همین راستا می‌توان به پژوهش‌های بین رشته‌ای در دانشگاه‌ها نیز اشاره نمود که محرک خلاقیت هستند؛ شیوه‌ای که متأسفانه هنوز در کشور ما از رونق مناسبی برخوردار نیست؛ در حالی که بسیاری از مهم‌ترین کشف‌های علمی در عصر مدرن در مرزهای بین رشته‌ها اتفاق افتاده است؛ مثلاً برای حل بسیاری از مشکلات بهداشتی نظیر ایدز، آلزایمر، درد مزمن و... پل زدن بین رشته‌های مختلف مانند مغز، رفتار، علوم بالینی و... لازم است. کار گروهی علاوه بر تنوع دیدگاه‌ها در بخش شناختی، حمایت عاطفی لازم را نیز فراهم می‌کند. افراد خلاق به یکدیگر انرژی می‌دهند، در موقعیت‌های چالش برانگیز و پر خطر، حمایت و تشویق را از سوی دوستان و همکاران خود دریافت می‌دارند و عملکردشان بهتر می‌شود (تیبیر، ۲۰۰۴).

جو همکاری به جای جو رقابتی

در محیط یادگیری خلاق، به جای تشویق به سخت کار کردن، بر ویژگی‌های جالب کار دانشجویان تأکید می‌شود. آنها تشویق می‌شوند که اهدافی چالش برانگیز اما واقعی تنظیم کنند و معنای شخصی در آن کار پیدا کنند. رقابت از کشته‌های خلاقیت است و احساس فشار و اضطراب ناشی از ارزشیابی می‌تواند تمایل به بروز خلاقیت را کاهش دهد؛ لذا لازم است که به جای رقابت بین فردی، از رقابت درون فردی بهره گرفت (حسینی، ۱۳۸۵). در تکمیل بحث باید بگوییم که وقتی ارزشیابی تنها به منظور فهم نقاط ضعف دانشجو با انگیزه برطرف نمودن آنها باشد، احتمال بیشتری می‌رود که دانشجویان، توانایی خود را برای موفق شدن در کار یا ایده جدید محک بزنند؛ یعنی به جای تمرکز بر نمره آزمون، بر اطلاعاتی که در نتایج آزمون هست تأکید شود و مسیر پیشرفت دانشجو به خود او نشان داده شود؛ حتی می‌توان معیارها را توسط خود فراگیران شناخت و تعیین نمود (فرچ و همکاران، ۲۰۰۶). به طور کلی ارزشیابی‌های کیفی و ارزشیابی‌هایی که طیفی از مهارت‌ها مانند خلاقیت، تحقیق و پژوهش، دانش تکنیکی و مهارت‌های ارتباطی را ارزیابی می‌کنند، برای محیط یادگیری خلاق مناسب ترند (میشل، ۱۹۹۸).

تلفیق هنر با دروس دانشگاهی

هنر کاتالیزر مهمی برای کار خلاق است؛ چرا که ریشه در عواطف و احساسات انسانی دارد و نیروی تخیل را تقویت می‌نماید (زیبا کلام، ۱۳۸۰: ۱۱۰). هم افزایی خلاق زمانی اتفاق می‌افتد که هنرمندان، مخترعان و دانشمندان با هم کار کنند. برخی دانشگاه‌ها مانند دانشگاه کارولینای شمالی سعی می‌کنند که هنرها را در دانشکده‌ها و با زندگی دانشجویان و اساتید تلفیق کنند؛ چنین محیطی الهام بخش و تحریک کننده

برای کار و مطالعه است. در آمریکا، هنر، یک اولویت برای دانشجویان، اساتید و مدیران محسوب می‌شود و بیست درصد سازمان‌هایی که هنرهای نمایشی را در ایالات متحده اجرا می‌کنند، به دانشگاه‌ها متصل هستند (تپیر، ۲۰۰۴).

نتیجه‌گیری

تقویت پتانسیل خلاقیت در دانشجویان، دغدغه مهم هر نظام آموزشی است؛ اما این کار نیاز به زیرسازی و مطالعات بنیادین دارد. افزودن برخی از اقدامات خلاقیت پرور در برنامه درسی و روش‌های تدریس، بدون اینکه نگاه دقیقی به کل تصویر داشته باشیم، به رغم فوایدی که دارد، نمی‌تواند آن گونه که باید مؤثر و تحول آفرین واقع شود. بخشی از تصویر کامل خلاقیت عبارت است از ریشه‌های نظری آن. مسلماً عملکرد بیرونی و رفتار اعضای هیئت علمی در کلاس‌های درس، تحت تاثیر مستقیم مبانی فکری و نظری آنهاست. در همین راستا، سعی کردیم که در این مقاله ارتباط درونی میان عقل، عاطفه و خلاقیت را بررسی کنیم.

این مقاله نشان داد که عقل، آن گونه که خیلی‌ها تصور می‌کنند، چندان ناب و خالص (تنها مشتمل بر عقلانیت الگوریتمی و هدف-وسیله‌ای) نیست و دست کم برخی از سبک‌های عقلانیت با عواطف در هم تنیدگی دارند. منظور از تأکید بر عواطف در کلاس‌های درس، این نیست که از این پس با احساساتمان و بدون توجه به جوانب منطقی قضایا تصمیم‌گیری و قضاوت کنیم یا به جای فکر کردن، به ندای قلبمان گوش فرا دهیم! در هم تنیدگی عقل با عواطف به این معناست که عواطف، نه تنها در مقابل عقل نیستند، بلکه حتی مجزا از آن هم نیستند. هیجانات و عواطف بخش اجتناب ناپذیری از ساختار عقل و مکمل فرایندهای عقلانی هستند و کمک می‌کنند که اطلاعات و واقعیت‌های گوناگون به ذهن راه یابند، در ذهن باقی بمانند و به تصمیم‌گیری عقلانی کمک کنند؛ به عبارت روشن تر، برای اینکه عقل کارکرد کاملی داشته باشد، وجود عواطف و هیجانات الزامی است.

از سوی دیگر، نقش آفرینی عواطف و هیجانات در فرایندهای عقلانی، گشودگی ذهنی ایجاد می‌کند و به واسطه کاهش انجماد عقل و ایجاد سیالیت بیشتر در جریان خردورزی، خلاقیت اکتشافی و فرارونده را فعال و راه‌اندازی می‌نماید؛ از این رو، در فضای آموزشی به دنبال تلفیق و حضور یکپارچه عقل و عواطف هستیم و پیشنهادهایی برای این منظور مطرح کردیم؛ نکاتی که می‌تواند در تمام جنبه‌های آموزشی از قبیل ساختار کلاسی، روش‌های تدریس و روش‌های ارزشیابی جریان یابد.

منابع

- بهشتی، سعید (۱۳۸۶). آیین خردپروری. تهران: موسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر.
- حسینی، افضل السادات (۱۳۸۵). الگوی رشد خلاقیت و کارآیی آن در ایجاد مهارت تدریس خلاق در معلمان ابتدایی. *نوآوری‌های آموزشی*، شماره ۱۵، سال پنجم (۲) - (۱۷۸-۱).
- گنجی، حمزه و همکاران، (۱۳۸۴). اثر روش بارش مغزی در افزایش خلاقیت دانش آموزان. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، بهار ۱۳۸۴، ۲۱ (۱ (مسلسل ۸۱)) (۸-۱۱۲).
زیبا کلام، فاطمه (۱۳۸۰). *مبانی فلسفی آموزش و پرورش در ایران*. تهران: حفیظ.
- سعادت، اسفندیار؛ صادقی، منصور (۱۳۸۴). طراحی و تبیین مدلی جهت زمینه سازی برای خلاقیت در موسسات پژوهشی کشور (حوزه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری)، *دانشور رفتار*، شماره ۱۴، سال ۱۲ (۴۶-۳۵).
- (۱۳۸۴). *شاخص‌های ارزیابی آموزش عالی در جمهوری اسلامی ایران*. هیئت نظارت و ارزیابی فرهنگی و علمی شورای عالی انقلاب فرهنگی، چاپ اول، خرداد ۸۴ شهرآرا، مهرناز (۱۳۷۴). *خصوصیات پرورش دهندگان پویایی و خلاقیت*. *فصلنامه پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت*، دوره جدید، شماره ۴، بهار ۷۴ (۶۷-۵۲).
- فرمهبینی فراهانی، محسن (۱۳۷۸). *فرهنگ توصیفی علوم تربیتی*. تهران: اسرار دانش. مطهری، مرتضی (۱۳۸۰). *تعلیم و تربیت در اسلام*. تهران: صدرا.
- Beghetto, R. A. (2005). Does Assessment Kill Student Creativity? *The Educational Forum*, West Lafayette: Spring 2005, Vol 69, Iss 3 (254-264).
- De Dreu, C. K. & etal (2008). Hedonic Tone and Activation Level in the Mood-creativity Link: Toward a Dual Pathway to Creativity Model. *Journal of Personality and Social Psychology*, May 2008, Vol 94, Iss 5 (739-745).
- Ferch, S. R. , John, I. S. , Reyes, R. & Ramsey, m. (2006). Person-to-Person Learning: A Form of Creativity in Education. *Journal of Humanistic Counseling, Education and Development*. Alexandria: Fall 2006. Vol. 45, Iss. 2 (148-165).
- Hirt, E. R. & etal (2008). I want to Br Creative: Exploring the Role of Hedonic Contingency Theory in the Positive Mood-Cognitive Flexibility Link. *Journal of Personality and Social Psychology*, Feb 2008, Vol 94, Iss 2 (214-220).

- Lingle, C. (2001). Education, Creativity and Prosperity. *East Versus West, Ideas on Library*, Mar 2001, Vol 51, Iss 3 (37-40).
- Mitchell, C. A. (1998). Creativity is about Being Free. *European Journal of Engineering Education*, Mar 1998, Vol 23, Iss 1 (23-35).
- Schipper, F. (2009). Excess of Rationality? about Rationality, Emotion and Creativity. A Contribution to the Philosophy of Management and Organization. *Tamara journal*, vol 7 Iss. , march 2009 (161-177).
- Tepper, S. J. (2004). *The Creative Campus: Who's No. 1?* Available in: <http://chronicle.com/weekly/v51/i06/06b00601.htm>
- Todd, S. M. & Shinzato, S. (1999). Thinking for the Future: Developing Higher-level Thinking and Creativity for Students in Japan and Elsewhere, *Childhood Education*, Vol 75, Iss 6 (342-346).
- Trimmer, J. F. (2006). Teaching and Learning Outside and Inside the Box. *Peer Review*, Washington, Spring 2006, V 8, Iss. 2 (20-23).

