

خلاقیت

فرآیند یا محتوا

فرا تحلیلی بر مفهوم خلاقیت

بخش اول

دکتر علی اصغر احمدی

کلیدواژه‌ها: خلاقیت، محصول خلاق، فرد خلاق، فرایند خلاقیت

مقدمه

خلاقیت بیانگر نوآوری است؛ خلاقیت به‌طور عام یعنی پدید آوردن چیزی جدید یا محصولی نو. در یک نگاه کلی، فرهنگ و تمدن انسانی، زاده خلاقیت انسان است. نو شدن و تحول پدیده‌ای جاری و ساری در زندگی انسان است. وقتی به هر محصولی از دستاوردهای بشری می‌نگریم، خلاقیت را در تمام وجود آن جاری می‌بینیم. اولاً می‌بینیم که این محصول روزی نبوده و اینک هست. هنگامی که این محصول در فرهنگ و تمدن بشری پا به عرصه وجود گذاشته، تولدی از دل مادر خلاقیت انجام گرفته است. ذهن انسان یا انسانی روزی باردار اندیشه اولیه این محصول شده؛ زمانی را به بارداری گذرانده و اینک آن را زاده است. ثانیاً هر محصول جدیدی، چون نوزادی، مراحل تحول را پشت سر می‌گذارد تا به بالندگی و رشد لایق خویش برسد؛ این بالندگی نیز در آغوش مادر خلاقیت انجام می‌پذیرد. این همه محصولات مادی و غیرمادی که زندگی انسان را در طول تاریخ دگرگون ساخته و سبک زندگی او را به شکلی کاملاً نو در آورده‌اند، بدون خلاقیت به‌وجود نمی‌آمدند و اگر نبود این استعداد، زندگی انسان همانند تمامی گونه‌های جانوری، از الگویی ثابت و دوری فراتر نمی‌رفت. خلاقیت زندگی انسان را از حالت دوری به حالت خطی بدل کرده و به این ترتیب باید گفت که جریانی مستمر و لاینقطع در زندگی انسانی است.

محصول خلاقیت یا محصول نو، عینی ترین بخش خلاقیت است. هر کس به خلاقیت می‌اندیشد، در گام اول محصولی را که از این فرایند به دست می‌آید، مد نظر قرار می‌دهد. دیوان حافظ یک پدیده نو است که در تاریخ ادبیات ایران بی‌بدیل باقی مانده است

مواردی هستند که در ارتباط با خلاقیت مطرح می‌شوند و باید به آن‌ها پاسخ داد.

هوسن و پوستلثویت (۱۹۹۵) بعد از تبیین دشواری‌های تعاریف عملیاتی خلاقیت - که ناشی از رویکردهای گوناگون به آن است - بررسی خلاقیت را از سه منظر ضروری می‌دانند. می‌گویند:

با ورود به بحث خلاقیت، آدمی بلافاصله خود را با سه مسئله فرد خلاق، محصول خلاق و فرایند خلاقیت مواجه می‌بیند.

به نظر می‌رسد باید محور چهارمی را به این دیدگاه اضافه کرد و خلاقیت را در چهار مجال شخصیت فرد خلاق، فرایند خلاقیت، محصول خلاقیت یا محصول نو و شرایط اجتماعی برانگیزاننده خلاقیت مورد بررسی قرار داد. خلاقیت را از ویژگی‌های فرد خلاق باید دانست اما عینی‌ترین بخش خلاقیت، همان محصول خلاق است که ما بحث خود را از آن شروع می‌کنیم.

محصول خلاقیت

محصول خلاقیت یا محصول نو، عینی‌ترین بخش خلاقیت است. هر کس به خلاقیت می‌اندیشد، در گام اول محصولی را که از این فرایند به دست می‌آید، مد نظر قرار می‌دهد. دیوان حافظ یک پدیده نو است که در تاریخ ادبیات ایران بی‌بدیل باقی مانده است. آثار ادیبان و شاعران برجسته ایران و جهان، همواره از این ویژگی برخوردار بوده‌اند. اغلب کارهای بزرگ که محصول خلاقیت کسی بوده‌اند، در تاریخ بشری همیشه بی‌نظیر باقی مانده‌اند و حتی اگر کسی بخواهد عین این محصولات را باز تولید کند، با شکست مواجه می‌شود و یا کاری کم‌ارزش از خود بر جای می‌گذارد؛ یعنی نو بودن واقعی یک محصول، نומاندن را نیز در دل خود دارد. بسیاری از هنرمندان سعی کرده‌اند آثار هنرمندان پیش‌تر از خود را باز تولید کنند. و البته کپی یک اثر هنری بسیار نازل‌تر از اصل اثر ارزیابی شده است.

محققان عرصه خلاقیت در عنصر «نو بودن» نوعی نقص دیده‌اند. بسیاری از این محققان، نو بودن را به اضافه سودمندی یا ارزشمندی اثر، شرط ارزیابی آن اثر به عنوان اثری خلاق به‌شمار آورده‌اند. برای چنین شرطی، چنین استدلال می‌کنند که از ترسیم آشفته یک کودک، یک حیوان و یا یک عقب مانده ذهنی روی کاغذ یا بوم نقاشی، اثری نو به‌وجود می‌آید ولی آیا می‌توان چنین اثری را خلاق نامید؟ قضاوت واقع بینانه انسان نمی‌تواند چنین اثری را به صرف نو بودن، محصولی خلاق بداند. «به هر حال، اکثر پژوهشگران حوزه خلاقیت، خلاقیت را در شکل وسیع آن به عنوان فرایند تولید چیزی که اصیل و ارزشمند است، تعریف می‌کنند» (استرنبرگ، ۲۰۰۶، ترجمه خرازی ۱۳۸۷)

با ورود عنصر سودمندی، اصالت یا ارزشمندی برای تعیین یک اثر به‌عنوان اثری خلاق، بلافاصله تمامی آثاری که ضمن نو بودن، نتایج زیانبار یا ضد ارزشی برای جامعه انسانی دارند، از گردونه خلاقیت خارج می‌شوند. گذشته از مواردی چون اختراع بمب اتم که شاید مناقشه‌انگیز باشد، اقداماتی از قبیل طراحی سرقت‌های بزرگ توسط عده‌ای از سارقان، طراحی و اجرای انواع جرائم ضد انسانی، ضمن نو بودن، به دلیل غیر سودمندی، از دایره خلاقیت خارج خواهند شد. در حالی که قضاوت نوعی انسان، چنین اعمالی را خلاقانه توصیف می‌کند. من در

خلاقیت در زندگی انسان‌ها جریان دارد اما شناخت آن مانند بسیاری از پدیده‌های این جهان به‌سادگی امکان‌پذیر نیست. در روان‌شناسی، تا کنون نظریه‌های گوناگونی - که گاه تا حد تضاد با یکدیگر پیش رفته‌اند، درصدد تحلیل و تبیین خلاقیت برآمده‌اند. عده‌ای خلاقیت را پدیده‌ای خاص و منحصر به افرادی خاص برشمرده و عده‌ای آن را پدیده‌ای عام و به عنوان یک توانایی عمومی بشر به‌شمار آورده‌اند؛ عده‌ای خلاقیت را یک توانایی متمایز از سایر توانش‌های بشری به‌شمار آورده و عده‌ای پدیده متمایزی از سایر توانمندی‌های انسان ندانسته‌اند. ثورندایک^۱ معتقد بود که خلاقیت نیاز به مطالعه، تشریح و تبیین ندارد؛ زیرا در تولید چیزهای جدید، هیچ خلاقیتی رخ نمی‌دهد. واتسون نیز درباره خلاقیت می‌گوید «در مورد خلاقیت هیچ چیز جدیدی وجود ندارد». اسکینر^۲ و وودمن^۳ نیز رفتار خلاق را عبارت از رفتاری می‌دانند که فرد در تولید آن‌ها حداقل نقش ممکن را دارد. (باس و مانسفیلد^۴، ۱۹۸۰)

تعدادی از نظریه‌پردازان خلاقیت را از منظر شناختی و عده‌ای از منظر انگیزشی و عاطفی مورد تحلیل قرار داده‌اند؛ عده‌ای نیز تحت تأثیر دیدگاه رفتاری‌نگر، روان‌تحلیل‌گر، انسانی‌نگر و پدیدارشناختی خود، آن را بررسی کرده‌اند. این تفاوت در نگاه و تفسیر تا جایی است که در حال حاضر تلفیق بین تمامی آن‌ها و ارائه دیدگاهی جامع دشوار به نظر می‌رسد.

به‌دلیل وجود دیدگاه‌های گوناگون درباره خلاقیت، تاکنون تعاریف متفاوتی از آن ارائه شده است. تنها وجه مشترک این تعاریف ایجاد پدیده بی‌نظیری است که «کار خلاق» نامیده می‌شود. اما آیا نادر و بی‌مانند بودن، تنها معیار قابل‌پذیرش برای خلاقیت است؟ آیا خلاقیت تجربه بی‌نظیر یک فرد است، یا تجربه یک فرهنگ و یا آنکه تجربه عالم انسانی به‌شمار می‌آید؟ اصولاً به پدیده‌های نادری که به شکل هم‌زمان کشف شده یا پدید می‌آیند، باید با چه دیدی نگاه کرد؟ به پدیده‌هایی که دوباره کشف می‌شوند، باید چگونه نگریست؟

آیا خلاقیت در فرد خلاق خلاصه می‌شود یا در محصول خلاق یا در فرایندی که به تولید کار خلاق می‌انجامد؟ آیا خلاقیت محصول محیطی خاص و خلاق است؟ در میان افرادی که به‌طریقی غیرمعمول به نظر می‌رسند یا افراد سنت‌شکن یا افرادی که از بهره‌هوشی بالایی برخوردارند، کدامیک باید خلاق نامیده شوند؟ پاسخ سؤال اخیر این است که بی‌نظیر بودن و جلوه‌گر شدن به شکلی متفاوت با دیگران، تنها یکی از وجوه خلاقیت به‌شمار می‌رود. افراد خلاق در موارد متفاوتی از دیگران متمایزند، اما افراد خلاق و غیرخلاق در این وجوه نیز توسط یک فصل متمایز خاص از یکدیگر جدا و متمایز نمی‌گردند.

در مورد محصول خلاق نیز سؤال‌های عدیده‌ای مطرح است. آیا تنها به وجود آوردن یک شیء جدید، خلاقیت است یا کارهایی مانند شکستن رکوردهای ورزشی، انجام حرکات خارق‌العاده، مانند کارهای شعبده‌بازان و یا بازیگران سیرک‌ها، تهیه یک قطعه زیبای موسیقی و مانند آن‌ها نیز خلاقیت محسوب می‌شوند؟ آیا اعمالی هم که دربردارنده تحولی معنادار در جامعه‌اند و به‌دلیل سودمندی‌شان، اسباب رضایت مردم جامعه را فراهم می‌آورند، خلاقیت شمرده می‌شوند؟

موضوعات دیگری مانند ارزیابی کمی یا کیفی کار خلاق، پذیرش قضاوت مردم جامعه یا تاریخ برای تأیید خلاق بودن یک کار نو و ... از دیگر



با ورود عنصر سودمندی، اصالت
یا ارزشمندی برای تعیین یک اثر
به عنوان اثری خلاق، بلافاصله تمامی
آثاری که ضمن نو بودن، نتایج زیانبار
یا ضد ارزشی برای جامعه انسانی دارند،
از گردونه خلاقیت خارج می شوند

مخترع تلفن را گراهام بل می دانند. براساس اسناد موجود، بل در دهم مارس ۱۸۷۶، اختراع خود یعنی تلفن را در بستان کانادا به ثبت رسانده است. به رغم چنین واقعیتی، از همان ابتدا شبهه سرقتی بودن این اختراع مطرح بوده است. نام دو تن از محققان هم عصر بل، یعنی الیشا گری و فیلیپس رایس (کسی که ادعا می شود حدود ده سال قبل از بل، تلفن را اختراع کرده است)، پیوسته به عنوان مخترعان اصلی این اثر نو مطرح بوده اند. با این حال که ست شولمان در کتابی که اخیراً نگاشته دلایل گسترده ای را برای اثبات این که الیشا گری مخترع اصلی تلفن بوده و بل آن را از وی سرقت کرده ارائه کرده است؛ اما او نیز اذعان می کند که عدم ارائه دستگامی که منتقل کننده صدا باشد، از طرف گری، موجب شده است که این اختراع به نام بل ثبت شود. با توجه به قدمت تلگراف نسبت به تلفن، گری همه توجه خود را به مهم ترین موضوع فناوری روز، یعنی ارسال هم زمان چند پیام به وسیله یک سیم معطوف کرده بود. به هر حال، گری به لحاظ علمی و نظری هر قدر هم پیشرفته تر و خلاقانه تر از بل بوده باشد، تفاوت مهم این دو در عرضه یک محصول عینی است. بل آن را عرضه کرده ولی گری نه. با توجه به چنین مواردی، این سؤال به میان می آید که به راستی زمانی خلاقیت وجود دارد که محصولی نو عرضه شود؟ عدم ارائه چنین محصولی آیا خلاقیت را دچار نقص نمی کند؟ برای بررسی این موضوع لازم است فرایند خلاقیت نیز بررسی شود.

فرایند خلاقیت

بدون شک محصول خلاق، محصول خلاقیت است. خلاقیت فرایندی است که در ذهن و درون انسان جریان یافته، مرحله ای را طی می کند تا به شکل محصولی نو تجلی پیدا کند. یقیناً شناخت فرایند خلاقیت بسیار دشوارتر از محصول آن است. دیدگاه غالبی در فرایند خلاقیت

کلاس های گوناگونی که بحث خلاقیت را مطرح کرده ام، یکی از مصادیقی که شرکت کنندگان در این کلاس ها به عنوان نمونه ای از خلاقیت ذکر می کنند، مواردی از سرقت های بزرگ، کلاهبرداری های ظریف و کلان، فریب کاری های اعجاب آور و ... است. وجود چنین مصادیقی از خلاقیت می تواند شرط سودمندی آن را با نقص مواجه کند. در صورتی که به جای سودمندی، اعجاب یا تحسین برانگیزی یک اثر را به نو بودن یک اثر بیفزاییم، دامنه آثار خلاق را به واقعیت نزدیک تر کرده ایم.

دو شرط نو بودن و اعجاب آوری یا تحسین برانگیزی کافی است که یک اثر، اثری خلاق به شمار آید؛ اما در ارزیابی درجه خلاقیت، این دو شرط کافی نیست. گاهی کودکی، اثر نو و تحسین انگیزی روی کاغذ از خود بر جای می گذارد؛ چنین اثری ممکن است تا حد دریافت جایزه ای بین المللی نیز پیش رود. آیا درجه خلاقیت این اثر، با پدیده ای چون برج ایفل برابری می کند؟ قطعاً درجه خلاقیت این دو اثر یکی نخواهد بود و از این رو برای ارزیابی درجه خلاقیت آثار نو، باید ملاک های دیگری را نیز در نظر بگیریم. یکی از این ملاک ها، ماندگاری و دیگری وسعت تأثیر و عمق تأثیر است. هر پدیده خلاق که ماندگاری و دیرپایی بیشتر در میان انسان ها داشته باشد و تأثیر گسترده تر و عمیق تری بر زندگی آنان بگذارد، خلاقانه تر است. این دو ملاک باید به طور هم زمان در مورد آثار خلاق به کار رود. در مقایسه بین آثار شکسپیر و مجموعه داستان های هری پاتر، شاید به لحاظ تعداد خوانندگان یعنی گستردگی تأثیر، این دو اثر با یکدیگر قابل مقایسه باشند، ولی به لحاظ ماندگاری و عمق تأثیر نمی توان آن دو را یکسان دانست.

در تاریخ بشری، وقایعی صورت گرفته است که بحث فوق را یکسره با سؤالی جدی مواجه می کند. برای نمونه حافظه تاریخی انسان، تلفن را با نام گراهام بل عجین ساخته است. امروزه اکثریت قریب به اتفاق انسان ها،

وجود دارد که آن را ترکیبی از فرایندهای هشیار و ناهشیار می‌داند. به عبارت دیگر، خلاقیت تنها محصول ذهن هشیار انسان نیست، بلکه ناهشیاری نیز در این فرایند نقش بسیار بنیادی را ایفا می‌کند. در این جا پس از نقل چند نظریه درباره تبیین فرایند شکل‌گیری یک اندیشه خلاق، به تبیین این مراحل، با استفاده از کنش‌های دقیق‌تر شناختی (تخیل و تفکر) خواهیم پرداخت. گفتنی است که در توضیح این مراحل، ما نیز بر نقش ناهشیاری در بروز خلاقیت تأکید می‌کنیم؛ اما ناهشیاری را بیشتر به عنوان یک فرایند در نظر می‌گیریم، نه به عنوان یک ساختار؛ این مطلب را در صفحات بعدی، روشن‌تر بیان خواهیم کرد.

«ژاکز هیدامارد، ریاضی‌دان فرانسوی، در اواخر عمرش روی خلاقیت ریاضی^۶ تأمل و مطالعاتی داشت. او در یکی از نظریه‌هایش، فرایند خلاقیت را در چهار مرحله آماده‌سازی^۷، نهفتگی^۸، اشراق^۹ و وارسی^{۱۰} توضیح داده است.

از نظر هیدامارد، مرحله آماده‌سازی در قسمت هشیار انجام می‌پذیرد که رویکردی منطقی به مسئله دارد. مراحل نهفتگی و اشراق در قسمت ناهشیار ذهن انجام می‌پذیرند.

پدید آمدن مسئله‌ای در ذهن هشیار فرد، به مثابه کشیدن ماشه تفنگی است که قسمت ناهشیار ذهن را فعال می‌سازد. در این قسمت، انبوهی از ایده‌های مختلف حضور دارند که با ورود به مرحله نهفتگی فعال می‌شوند، ترکیب‌های متعددی را شکل می‌دهند. اما ذهن ناهشیار، اجازه ظهور و بروز تمامی ترکیب‌های مزبور را در ذهن هشیار نمی‌دهد، تنها به سودمندترین و زیباترین ترکیب‌های ممکن اجازه حضور در ذهن هشیار را می‌دهد. وی به‌عنوان نمونه در مورد انتخاب زیبا، از انتخاب ترکیب‌های هندسی زیبا (مانند عدد طلایی) یاد می‌کند که مورد پسند همه افراد واقع می‌شوند.

آخرین مرحله از فرایند خلاقیت، در ذهن هشیار انجام می‌پذیرد و فرد با ریزبینی و دقت نظر، صحت و سقم ایده‌های جدید خود را بررسی می‌کند و نسبت به پذیرش یا رد آن‌ها تصمیم لازم را اتخاذ می‌کند «(باس و منسفیلد، ۱۹۸۰).

والاس^{۱۱} به الهام از نظریه هیدامارد، به آن ترکیبی روان‌شناختی بخشید و عیناً همان مراحل چهارگانه هیدامارد را با بیانی متفاوت به جوامع علمی روان‌شناسی ارائه کرد (سیسک ۱۹۸۱، گروپاس، ۱۹۹۰).

«والاس به تبیین فرایند خلاقیت، طی ۴ مرحله دست زده است. این مراحل عبارت‌اند از:

۱. آماده‌سازی: شکل‌گیری هر کار خلاق، منوط به آماده‌سازی است، زیرا کار خلاق در خلاء شکل نمی‌گیرد و فردی که درصدد ارائه آن برمی‌آید، باید از دانش حداقلی، در همان زمینه برخوردار باشد. علاوه بر این، از آنجا که در مرحله آماده‌سازی، صورت‌بندی مسئله شکل می‌گیرد، ضرورت گردآوری داده‌های لازم در زمینه پیش گفته وجود دارد.

۲. نهفتگی: پس از تمهیدهای اولیه برای حل مسئله، دوره نهفتگی پیش می‌آید. در این دوره، به ظاهر روند حل مسئله با وقفه مواجه می‌شود و فرد کوشش خاصی در جهت حل آن نمی‌کند.

پوسنر^{۱۲} فرضیه‌هایی برای تبیین مرحله نهفتگی مطرح کرده است. یکی از این فرضیه‌ها آن است که دوره نهفتگی به شخص امکان می‌دهد تا

برخستگی حاصل از مسئله‌گشایی غالب آید. همچنین گسستن از یک تکلیف دشوار، ممکن است به فرد امکان دهد رویکردهای نامناسب به یک مسئله را فراموش کند. گاهی تثبیت‌شدگی کنشی، می‌تواند مانع مسئله‌گشایی شود و احتمال دارد در دوره نهفتگی، مردم راه‌حل‌های ناموفق قدیمی، برای حل مسئله را فراموش کنند. سرانجام، گسستن از فرایند مسئله‌گشایی، ممکن است سازماندهی مجدد مطالب را ممکن سازد.

۳. بصیرت: نهفتگی همواره به بصیرت منجر نمی‌شود؛ اما، با ورود به مرحله بصیرت، ناگهان جرقه‌ای زده می‌شود و همه اجزا و قطعات ایده‌ها در جای خود قرار می‌گیرند و همه ایده‌های مربوط، یکدیگر را تکمیل می‌کنند و تفکرات نامربوط ناپدید می‌شوند. این مرحله با عواطف بسیاری توأم است، از این‌رو انگیزه کار و تلاش افزون‌تر را برای فرد به ارمغان می‌آورد.

۴. اثبات: به دنبال کشف بینش و اشراقی که به فرد دست می‌دهد، ایده حاصله مورد آزمون قرار می‌گیرد. در مرحله اثبات، وارسی یا آزمون، صحت و سقم ایده به‌صورت آزمایشی بررسی می‌شود، یا محقق در می‌یابد آنچه که یافته است، چیزی بیشتر از یک طلای بدلی نیست و یا آنکه در می‌یابد به‌راستی به حل مسئله مهمی نائل آمده است. البته گاهی مطالعه، آزمون و بازآزمایی ایده ممکن است به زمانی به اندازه یک عمر احتیاج داشته باشد. در این مرحله گاهی ایده مورد نظر کاملاً تغییر می‌کند و گاهی اصلاح می‌شود تا نتایج پربارتری در برداشته باشد (سول سو، ۱۳۷۱).

شاید یکی از آشناترین مثال‌های فرایند خلاقیت در تاریخ بشری، کشف وزن مخصوص توسط ارشمیدس^{۱۳} است که او پس از طرح مسئله میزان خلوص طلای تاج پادشاه، در خزینه حمام پاسخ را یافت و عبارت معروف او که گفت: «یافتم»^{۱۴}، به‌عنوان یک عبارت تاریخی در زبان و ادبیات بشری به‌ویژه در زبان‌های منشعب از زبان لاتین، جای گرفت.

با نگاهی به دیدگاه‌های بالا، با توجه به کنش‌های ذهنی انسان، می‌توانیم فرایند خلاقیت را توضیح دقیق‌تری بدهیم. در این باره دکتر منصور، به اصطلاحات یا عبارات تخیل خلاق^{۱۵}، تفکر خلاق^{۱۶}، و سرانجام در سطح برداشت‌های روان‌شناختی وونت برآیندهای خلاق^{۱۷} اشاره کرده است (منصور، ۱۳۷۲). ما با توجه به هدفی که در اینجا داریم، عناصر تشکیل‌دهنده رفتار انسان را از بنیادی‌ترین عناصر شناختی و عاطفی آن‌ها مورد توجه قرار داده و در انتها به بخش عینی رفتار یعنی حرکت می‌پردازیم. این عناصر عبارت‌اند از:

۱. تخیل

تخیل^{۱۸} در ساده‌ترین شکل خود، بازنمایی تجربیات حاصل از ادراک حسی است. حواس پنج‌گانه انسان، مواد اولیه شناخت‌های او را تأمین می‌کنند. بینایی، شنوایی، لامسه، چشایی و بویایی از اولین روزهای تولد کودک و حتی در برخی موارد در دوران جنینی، اولین مواد مورد نیاز ذهن را در اختیار او قرار می‌دهند. این مواد به تدریج با یکدیگر پیوند وحدت پیدا می‌کنند و دنیای حسی و بعد از آن، واکنش‌های کودک را رقم می‌زنند. به این ترتیب زیر بنای هوش حسی - حرکتی کودک شکل می‌گیرد.

تجربیات حسی کودک، تنها در حد ادراک حسی باقی نمی‌ماند؛

بلکه قابلیت آن را می‌یابد که در غیاب محرک حسی نیز در ذهن تجلی بیابد و بازنمایی^{۱۹} شود. بازنمایی ادراک حسی، خیال نام دارد. تخیل یا خیال‌انگیزی ذهن^{۲۰} انسان، گاه با تعبیر نارسای تصویرسازی ذهنی، نشان داده می‌شود. «تصویر سازی ذهنی»، بازنمایی ذهنی اشیایی است که در آن لحظه با اعضای حسی، احساس نمی‌شوند (بهرمان، کاسلین و جینراد^{۲۱}، ۱۹۹۶، توماس^{۲۲}، ۲۰۰۳، به نقل از استرنبرگ، ۲۰۰۶، ترجمه ۱۳۸۷). تخیل یا به همان تعبیر نارسا، تصویر سازی ذهنی، نه تنها گستره وسیعی از دریافت‌های حسی را در اختیار دارد، بلکه به کمک توانایی ذاتی انسان در ترکیب آن‌ها، می‌تواند بی‌نهایت صورت خیالی در قالب تمامی انواع ادراکات حسی اعم از بصری، سمعی، لمسی، ذوقی و بویایی را به وجود آورد. تخیل شامل بازنمایی تمامی ادراکات حسی است؛ لیکن در اغلب تحقیقاتی که در روان‌شناسی شناختی، در مورد تصویرهای ذهنی انجام گرفته است، بر تصویرهای دیداری، تمرکز داشته‌اند. چنین تصویرهایی شامل بازنمایی ذهنی دانش دیداری، مانند اشیاء یا موقعیت‌هایی است که در حال حاضر جلوی چشمان شما قرار ندارند. آشکار است پژوهشگران نیز مانند سایر مردم‌اند. اغلب ما از تصویرهای دیداری، بیش از سایر انواع تصویرهای ذهنی آگاهی داریم. وقتی دانشجویان از تصویرهای ذهنی خود یادداشت روزانه برداشتند، تصویرهای دیداری را بیشتر از تصویرهای شنیداری، بویایی، لامسه و تصویرهای چشایی، گزارش کردند (کاسلین و همکاران، ۱۹۹۰، به نقل از استرنبرگ، ۲۰۰۶، ترجمه ۱۳۸۷).

آنچه در عالم خیال انسان اتفاق می‌افتد، یک توانایی بنیادی از خلاقیت است که در بین تمامی انسان‌ها مشترک است. یکی از زمینه‌هایی که در آن می‌توان از خلاقیت به‌عنوان یک صفت عام انسانی سخن به میان آورد و در آن، هم از پرورش خلاقیت و هم سرکوب آن صحبت کرد، دنیای خیال و قدرت ترکیبی آن است.

بازنمایی خیال با وضوح و شفافیت متفاوتی در ذهن انسان‌ها انجام می‌گیرد. عده‌ای از افراد، خیال خود را چنان درک می‌کنند که گویی آن را در بیرون و در واقعیت حس می‌کنند. میکال آنژ مجسمه‌هایی را که می‌ساخت، قبل از تراشیدن، آن را در درون سنگ می‌دید. گویی که مجسمه‌های او در دل سنگ زندانی‌اند. چنین استعدادی را در مورد نقاشان، داستان‌سرایان، معماران و حتی آشپزهای نخبه و خبره می‌توان یافت؛ بازنمایی خیال برآمده از حس چشایی در آشپزهای خلاق، بسیار متمایز از عموم مردم است.

تخیل، وقتی با داده‌های حاصل از حواس پنج‌گانه فعال می‌شود، در حقیقت نوعی فعالیت شناختی به‌شمار می‌آید. انسان از وقتی که درون داده‌های حواس ظاهری خود را دریافته، آن‌ها را بازسازی یا تصویرسازی می‌کند یا حتی با دخل و تصرف در آن‌ها، دست به نوسازی یا تخیل اختراعی می‌زند، مشغول نوعی فعالیت شناختی است. ولی باید گفت خیال یک توانایی بنیادی در انسان است که به اشکال گوناگون، زندگی انسان را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. خیال را نباید تنها از منظر شناختی بدان توجه کرد، بلکه باید گفت که خیال نقطه اتصال فرایندهای عاطفی با فرایندهای شناختی انسان نیز هست. به عبارت دیگر وقتی خیال تحت تأثیر محرک‌های درون‌زاد، از جمله عواطف قرار می‌گیرد، با صورت‌سازی‌های اختراعی خود، در صدد پاسخ‌گویی به آن‌ها برمی‌آید. فروید معتقد است که کودک ابتدا به کمک

همین توانایی، برخی از نیازهای خود را در جریان فرایندهای اولیه^{۲۴}، به شکل موقت ارضا می‌کند. فرایند اولیه ارضای نیازها در سطح خیال است. چنین فرایندی، در بند منطق و واقعیت نیست؛ از آنجا که ذهن کودک به تدریج واقعیت‌ها را در نظر گرفته و سعی می‌کند منطقی بیندیشد، پای فرایندهای ثانویه^{۲۵} به میان می‌آید که باید آن را در مقوله تفکر، به‌عنوان یک فعالیت خالص‌تر شناختی طبقه‌بندی کرد.

رفتن به عالم خیال، از جمله استفاده از فرایندهای اولیه، در نظر تعدادی از متفکران و روان‌شناسان، یک مرحله ضروری برای خلق اندیشه‌های نو است. به اعتقاد فروید، نویسنده خلاق، تحت تأثیر هیجان‌های برآمده از ناهشیار خود، یک جهان تخیلی را می‌آفریند. نیروی این جهان خیالی ناشی از امیال ارضا نشده دوره کودکی اوست. عناصر سازنده چنین جهانی، به دلیل برآمدگی از ناهشیاری، به خودی خود قابل تشخیص نیستند، بلکه وقتی به صورت بازنمایی‌های خیالی در می‌آیند، می‌توانند قابل انتقال به دیگران شوند و باقی بمانند. فروید برای توضیح چنین پدیده‌ای از آثار لئوناردو داوینچی سود می‌برد. به اعتقاد فروید، اثر مونالیزای داوینچی، ریشه در تجربیات دوران کودکی وی دارد؛ زیرا داوینچی یتیم بود و از نعمت وجود مادر محروم مانده بود. او با خلق تابلوی مونالیزا به دنبال زنی بود تا جای مادری را که هرگز در زندگی وی وجود نداشت، پرکند. به تعبیر دیگر لبخند مونالیزا، عواطف داوینچی را به سمت مادری ناشناخته برمی‌انگیزد (فروید، ۱۹۰۸ و ۱۹۶۴ به نقل از شیخ الاسلامی، ۱۳۷۸).

بدون استفاده از تحلیل‌هایی از نوع تحلیل‌های فروید، نیز می‌توانیم به نقش تخیل در خیال‌انگیزی‌های برآمده از امیال، خواه هشیار، نیمه هشیار و یا ناهشیار، پی ببریم. اصطلاح خیال‌پردازی، یا به تعبیر انگلیسی‌زبان‌ها، رویای روز^{۲۶}، تحت تأثیر امیال و عواطف ما صورت‌بندی می‌شوند. انسان هنگام خیال‌پردازی، دنیای خیالی ویژه‌ای را می‌سازد و در آن به ارضای امیال خود می‌پردازد. بر این اساس است که «کوبی»، ناهشیار بودن منشاء این گونه تخیلات را نمی‌پذیرد.

«فروید اعتقاد داشت ناهشیار منشا خلاقیت است، اما «کوبی» معتقد بود که نیمه‌هشیار منشا و سرچشمه خلاقیت است؛ زیرا تنها نیمه هشیار از انعطاف‌پذیری لازم برای خلق آثار خلاق برخوردار است». وی در همین باره می‌نویسد:

نیمه‌هشیار محلی است که در آن آزادی لازم برای گردآوری، مقایسه کردن، بالا و پایین کردن ایده‌ها و جفت‌وجور کردن آن‌ها وجود دارد. نیمه‌هشیار، در خود امکان تحرک تصاویر، شکل‌گیری تمثیل‌ها، حروف شکل‌نگار^{۲۷} و سمبل‌ها را فراهم می‌آورد (به نقل از منطقی، ۱۳۷۸).

خلاصه آنکه عالم خیال با دارا بودن ویژگی‌های بسیار اساسی، نقش بسیار مهمی در خلاقیت انسان ایفا می‌کند. اگر بخواهیم خلاصه‌ای از این ویژگی‌ها را برشمریم، باید به موارد زیر اشاره کنیم:

۱. خیال با انعطاف‌پذیری بسیار زیاد خود، می‌تواند مستقل از زمان، مکان، علیت، منطق، تناسب، برانندگی، زیبایی و یا زشتی و...، به خلق صورت‌های ذهنی بسیار متنوعی بپردازد. این صورت‌ها می‌توانند ماده اولیه و خام افکار خلاق را در اختیار انسان بگذارند. در اصل توفان یا بارش مغزی^{۲۸}، استفاده از خیال با همین ویژگی است.

۲. خیال می‌تواند با بهره‌گیری از منابع گوناگون درون‌زاد و برون‌زاد و با

بهره‌گیری از عمیق‌ترین احساس‌های انسانی، می‌باید سطح هشیاری، تا آنجا که ممکن است تقلیل پیدا کند. گاه در چنین حالتی، اجزای ذهنی فرد که به شکل پراکنده به نظر می‌رسید، نوعی پیوند عمیق با یکدیگر می‌یابند و یک گشتالت را به وجود می‌آورند. چنین گشتالتی که خود یک خلاقیت است، گاه به عنوان یک اثر برجسته انسانی، در عالم نوآوری آدمی، باقی می‌ماند. گشتالت یا به تعبیری دیگر، بصیرتی^{۳۶} که از این طریق حاصل می‌شود، یکی از ناشناخته‌ترین کنش‌های ذهنی انسان است.

برخی از نویسندگان و شاعران، برای تقلیل این سطح از هشیاری، به هنگام زایش فکری خود، از الکل و یا مواد تخدیری استفاده می‌کنند. کولبرج در گزارشی که در مورد نوشتن کتاب کوبلاخان^{۳۷} خود می‌دهد، می‌نویسد: «در یکی از روزهایی که به علت کسالت، دست به مصرف نوعی ماده مخدر زده و خوابیده بودم، هنگام خواب احساس کردم کتابی حاوی ماجرای کوبلاخان را می‌خوانم. پس از بیدار شدن، به نگارش کتاب کوبلاخان اقدام کردم».

برخی از کشفیات مهم علمی نیز، در حالتی از تقلیل شدید هشیاری اتفاق افتاده است. نمونه مشهور چنین موردی، دو کشف مهم در عالم شیمی آلی است که ککوله^{۳۸} به آن نائل شده است. یکی از این کشفیات مربوط است به کشف پیوندهای حلقوی و دیگری مربوط است به نظریه

درجات مختلف از آن‌ها، طیف گسترده‌ای از عناصر را در اختیار بگیرد و با ترکیب شناخت با انگیزه، هم مواد شناختی خلاقیت را در اختیار داشته باشد و هم انگیزش لازم برای آن را مورد استفاده قرار دهد. به عبارت دیگر خیال می‌تواند نقطه آمیزش عواطف با شناخت‌ها باشد.

بدیهی است هر قدر ذخایر فکری و تجربی فرد بیشتر باشد، منابع بیشتری در اختیار او خواهد بود تا بتواند دست به خلاقیت برجسته‌تری بزند. این نکته نقش تجربه، تبحر، خبرگی و رشد یافتگی را در تولید محصول خلاق، نشان می‌دهد.

۳. خیال می‌تواند درجات گوناگونی از هشیاری را مورد استفاده قرار دهد و متناسب با تکلیفی که انجام می‌دهد، از هشیاری مورد نیاز خود بهره بگیرد. چنین معنایی از هشیاری ناظر است به هشیاری به عنوان یک فرایند، نه به عنوان یک ساختار. در این معنا تقسیم ذهن به هشیار یا ناهشیار و یا نیمه‌هشیار مراد نیست، بلکه انجام یک فعالیت با میزان معینی از هشیاری، مورد نظر است. ممکن است نوعی فعالیت تخیلی، هشیاری کاملی را نیاز داشته باشد و ممکن است نوعی فعالیت، با کمترین مقدار هشیاری، حتی تا سطح چُرت، خوابیدن و خواب دیدن، قابل انجام باشد. برای مثال در استفاده از تخیل، برای چرخش یک شکل معین در ذهن، هشیاری بالایی مورد نیاز است؛ ولی هنگام شکل‌گیری یک داستان خیالی، به ویژه با



تخیل یک فعالیت غالب در دوره کودکی انسان است. کودک به اشکال گوناگون به کمک خیال خود، عالمی مبتنی بر جاندار پنداری، مبتنی بر فرایندهای اولیه و فارغ از قضاوت‌های خوب و بد اجتماعی و ممکن و غیر ممکن بودن، ساخته و در آن زندگی می‌کند

است و بر اساس آن کودک با دیدی بی‌تعصب به امور می‌نگرد؛ وجود چنین خصوصیتی کودک را بیشتر به خلاقیت نزدیک می‌کند. فرایندهای اولیه، سرمایه‌ای همگانی و مشترک است که همه انسان‌ها، از بدو تولد، آن را با خود دارند؛ اما با گذشت زمان تحت تأثیر عواملی از جمله فشار مدرسه و سایر نیروهای اجتماعی، آن از دست می‌دهند. به این ترتیب، اکثر بزرگسالان، با فرایندهای ثانویه که متعلق به عرصه‌های هشجاری است، زندگیشان را ادامه می‌دهند. در حالی که فرد سالم و به‌ویژه فرد سالمی که خلاق نیز هست، موفق به انجام نوعی پیوند و امتزاج بین فرایندهای اولیه و ثانویه، و نیز ضمیر هشجاری و ناهشجاری، و هر دو من عمیق‌تر و من هشجاری، شده و توانسته است بین اجزای مختلف شخصیت خویش، هماهنگی ایجاد کند. آنچه در این پیوند اتفاق می‌افتد، این است که هر دو فرایندهای اولیه و ثانویه، ضمن مشارکت با هم، در منش نیز تغییر می‌یابند. دیگر ضمیر ناهشجاری هراس‌آور نمی‌شود. چنین فردی می‌تواند با ناهشجاری خود زندگی کند یا می‌تواند با کودک‌گونه‌گی خود، تخیلاتش، خیالبافی‌هایش، تحقق آرزوها، پیش‌زنانگی‌اش، خصلت شاعرانه‌اش و با خصیصه‌های احمقانه خود زندگی کند (مزلو، ۹، ترجمه رضوانی، ۱۳۷۴).

مزلو در تعریف خلاقیت وقتی به کودک‌گونه‌گی فرد خلاق اشاره می‌کند، از مشکلی که تعریف اخیر در اذهان عموم پدید می‌آورد، نیز یاد می‌کند. وی می‌نویسد: «من افراد سالم را افرادی تعریف کرده‌ام که از کودک‌گونه‌گی سالمی برخوردارند. مشکل می‌توان این مفهوم را به کلام در آورد؛ زیرا واژه کودک‌گونه‌گی، عموماً به معنای مخالف بالیدگی است. اگر بگویم که بالیده‌ترین انسان‌های زنده، کودک‌گونه نیز هستند، نوعی تضاد به نظر می‌رسد؛ اما واقعیت چنین است» (مزلو، ۹، ترجمه رضوانی، ۱۳۷۴).

به این ترتیب، انسان‌های خلاق، به اعتقاد برخی از دانشمندان، عالم خیال خود را یکسره ترک نمی‌کنند؛ آنان ضمن توجه به واقعیت و منطق، صفتی از خود را نشان می‌دهند که به تعبیر مزلو، کودک‌گونه‌گی نام دارد. پیازه نیز در تعریفی که از خلاقیت ارائه می‌دهد، در یک جهت‌گیری به ظاهر مغایر با روند کلی نظریه پردازی‌اش، به چنین صفتی در افراد خلاق اشاره می‌کند و بیان می‌دارد که «فرد خلاق کسی است که قسمتی از بچگی خودش را حفظ کرده است» (اونیل، دریگینز، ۱۹۹۴).

کودک‌گونه‌گی می‌تواند وجوه مختلفی داشته باشد؛ از جمله جدیت خیال. خیال می‌تواند برای این‌گونه افراد، به اندازه واقعیت، جدی باشد. برای انسان‌های سالم نیز، خیال یک وجه واقعی زندگی است. یکسره با خیال جنگیدن و آن را صفت کودکانه نامیدن و آن را مغایر زندگی بزرگسالانه دانستن، موجب خشکیدن شدن یکی از مهم‌ترین سرچشمه‌های خلاقیت است.

۲. تفکر

نمی‌توان محتویات ذهن انسان را تنها محصول تخیل او دانست. از این‌رو متفکران برای تحلیل توانمندی‌های شناختی انسان، از تعبیری چون هوش، تفکر، تعقل، حافظه، هشجاری و... استفاده می‌کنند. هیچ‌یک از این مفاهیم معادل دیگری نیست؛ اما در مورد خلاقیت، تفکر از چنان اهمیتی برخوردار است که بسیاری از محققان، آن را جزء جدایی‌ناپذیر خلاقیت دانسته و پیوسته از تفکر خلاق نام می‌برند، تا جایی که ترمن در تعریف

ساختاری اتم‌ها که توانست تفسیر کننده تفاوت ایزومرها که تا آن زمان تبیینی در مورد آن‌ها وجود نداشت، باشد. هر دوی این کشفیات، برای ککوله در حالت چرت اتفاق افتاده است؛ یکی از آن‌ها به هنگام چرت‌زدن در کالسکه‌ای که با آن به منزل می‌رفته و دیگری به هنگام چرت‌زدن در کنار شومینه خانه. او در یک سخنرانی که در سال ۱۸۹۰ در مراسمی که در تالار شهر برلین به افتخار کشفیات او تشکیل شده بود، به نکته مهم روان‌شناختی درباره خلاقیت خویش اشاره می‌کند. او می‌گوید:

«آقایان، بیاموزیم که رؤیا ببینیم، شاید به حقیقت دست پیدا کنیم؛ اما مواظب باشیم که رؤیاهایمان را وقتی منتشر کنیم که آگاهی و بیداری آن‌ها را آزموده باشد».

علاوه بر این نکته، دیدگاه نوبل، بنیانگذار جایزه نوبل نیز در این زمینه حائز اهمیت است. البته ککوله نتوانست برنده جایزه نوبل شود، چون این جوایز برای نخستین بار پس از مرگش اعطا شدند؛ اما او درست همان شخصیتی بود که نوبل در نظر داشت. نوبل چند ماه پیش از مرگش، گویی با توجه به اهمیت رؤیاهای روز و شب در اکتشافات خلاقانه بشری، گفته بود:

«می‌خواهم به رؤیایی‌ها، که زندگی واقعی خود را به دشواری می‌گذرانند، کمک کنم».

۴. تخیل یک فعالیت غالب در دوره کودکی انسان است. کودک به اشکال گوناگون به کمک خیال خود، عالمی مبتنی بر جاندار پنداری، مبتنی بر فرایندهای اولیه و فارغ از قضاوت‌های خوب و بد اجتماعی و ممکن و غیر ممکن بودن، ساخته و در آن زندگی می‌کند. وقتی شاهد بازی‌های کودکان هستیم، می‌بینیم که آنان در قوری و سماور خیالی خود چنان چای درست می‌کنند و آن را در فنجان خیالی خود می‌ریزند و می‌خورند که همان‌گونه با هم‌بازی خود سخن می‌گویند. گویی برای آنان، این قوری و فنجان و قندان خیالی به اندازه هم‌بازی‌شان واقعی هستند. انسان همراه با رشد سنی خود به تدریج می‌آموزد که از عالم خیال فاصله بگیرد و مبتنی بر واقعیت و منطق بیندیشد و عمل کند؛ از این‌روست که در او تفکر منطقی، مبتنی بر واقعیت و به تعبیری فرایندهای ثانویه شکل گرفته و غلبه پیدا می‌کند. از سویی دیگر قضاوت‌های اجتماعی برای او اهمیت می‌یابد و می‌فهمد که اگر به شکل خیالی بیندیشد و عمل کند، اطرافیان رفتار او را نمی‌پسندند. در نتیجه از عالم خیال فاصله می‌گیرد، واقع‌بین و واقع‌اندیش می‌شود. همین ویژگی، او را به شدت از آزادی‌های عالم خیال دور می‌کند و در قید عالم محدود واقعی گرفتار خواهد کرد. در واقعیت، یک میز، یک میز است و به درد کاری خاص می‌خورد؛ ولی در عالم خیال، میز علاوه بر این که میز است، می‌تواند یک هواپیما، یک شتر، یک زره‌پوش و هر چیز دیگر باشد. کودک آزاداندیش، با بهره‌گیری از واقعیت و منطق، اسیر آن دو می‌شود. به این ترتیب است که کودکان همراه با رشد خود و به ویژه همراه با جامعه‌پذیری و آموزش‌پذیری خود، به شدت خلاقیت خود را از دست می‌دهند.

در کتاب «افق‌های والا تر فطرت انسان» اثر آبراهام مزلو، توضیح مطلب بالا را می‌توان به شکل زیر استنباط کرد:

از نظر مزلو، فرایندهای اولیه مترادف با ابتکار، تخیل و صمیمیت کودکان

پی‌نوشت‌ها

1. Thorndike, E. L
2. Skinner, B. F.
3. Woodman
4. Busse, T. and Mansfield, R
5. Huse'n, T. & Postlethwaite, T. N
6. Mathematical creativity
7. Preparation
8. Incubation
9. Illumination
10. Verification
11. Posner
12. Archimedes
13. Eureka: exultation at a sudden discovery
14. Creative imagination
15. Creative thinking
16. Creative synthesis
17. Creative resultants
18. Imagination
19. Representation
20. Mental imagery
21. Behrmann, M. Kosslyn, S. M. & Jeannerod, M
22. Thomas, N. J. T
23. Eidetic image
24. Primary processes
25. Secondary processes
26. Day dream
27. Hieroglyph
28. Brain storming
29. Insight
30. Koleridge, S. T
31. Kobla khan
32. Kekule, F. A.
33. Murray, T. R.
34. Knowing that
35. Knowing how
36. Ryle, G
37. Concepts



خلاقیت به وجه متمایز تفکر یعنی حل مسئله اشاره کرده و معتقد است، تفکر خلاق، تفکری است که قادر به حل مسئله است (مورای^{۳۳}، ۱۹۹۰). در ذهن بسیاری از انسان‌ها، خلاقیت تنها در تفکر منعکس می‌شود و لاغیر. از این رو بدون تحلیل مفهوم تفکر نمی‌توان به معنای خلاقیت پی برد. به اعتقاد من، خلاقیت از تفکر هشیار آغاز شده و پس از سیری ناهشیار در خیال، مجدداً در سطح تفکر هشیار به راه خود ادامه می‌دهد. فکر در اصل یک توانایی است که به شکل نظام‌دار اندیشه‌ها را سازمان داده و از آن نتیجه‌گیری می‌کند. فکر یا تفکر را اغلب به توانایی حل مسئله تعبیر می‌کنند. هر مسئله‌ای، با یک یا چند سؤال آغاز می‌شود؛ توصیف شرایطی که این سؤال یا سؤال‌ها در آن قرار گرفته‌اند، مسئله‌ای نامیده می‌شود. به این ترتیب، تفکر یک نظام پردازش کاملاً هشیارانه است که از یک سو با دانسته‌های انسان (یا به تعبیری با اجزا یا مصالحی) سرو کار دارد و از سوی دیگر مبتنی بر قوانین پردازش عمل می‌کند.

الف. دانسته‌های انسان یا مصالح تفکر

دانسته‌های انسان در یک نگاه شامل (۱) دانش اخباری یا دانش واقعیت‌های قابل بیان است؛ نمونه آن تاریخ تولد شما، نام بهترین دوست یک فرد یا شکل یک خرگوش است. (۲) دانش اجرایی یا دانش رویه‌هایی است که بتوان آن‌ها را به اجرا گذاشت؛ نمونه آن مراحل بستن بند کفش، جمع زدن ستون اعداد یا رانندگی با یک خودرو است. مسئله، تمیز بین دانستن آنکه^{۳۴} و دانستن چگونه^{۳۵} است (رایل^{۳۶}، ۱۹۴۹، به نقل از استرنبرگ، ۲۰۰۶، ترجمه خرازی و حجازی ۱۳۸۷).

به لحاظ منشأ دانسته‌های انسان یا مصالح مورد نیاز فکر، باید گفت که این مصالح در گام نخست، از طریق حواس تأمین می‌شوند. تمام صوری که از طریق حواس ظاهری وارد ذهن می‌شوند، می‌توانند مصالح لازم برای تفکر باشند. به دنبال آن، صور خیالی یا تصاویر ذهنی هم دسته دیگری از مصالح فکری را می‌سازند. انسان هرچه را که در خیال خود می‌پروراند، می‌تواند به عنوان مصالح فکر به کار گیرد. محصول تخیل انسان ممکن است از منشاء بیرونی یعنی همان داده‌های حواس باشد یا می‌تواند منشأ درونی داشته و بیشتر محصول جریان‌های عاطفی انسان باشد. به هر حال محصول تخیل می‌تواند ماده‌ای برای تفکر باشد. اغلب دریافت‌های حسی و یا تولیدات خیالی انسان، در حافظه نگه‌داری می‌شود و هنگام تفکر، فراخوانی شده و مورد استفاده قرار می‌گیرد. دسته سوم مصالح فکر، مفاهیم^{۳۷} یا به تعبیر فلسفه، کلیات است. ذهن از طرق گوناگون می‌تواند تصویری را بسازد که صدق بر مصادیق بسیار کند.

ادامه دارد