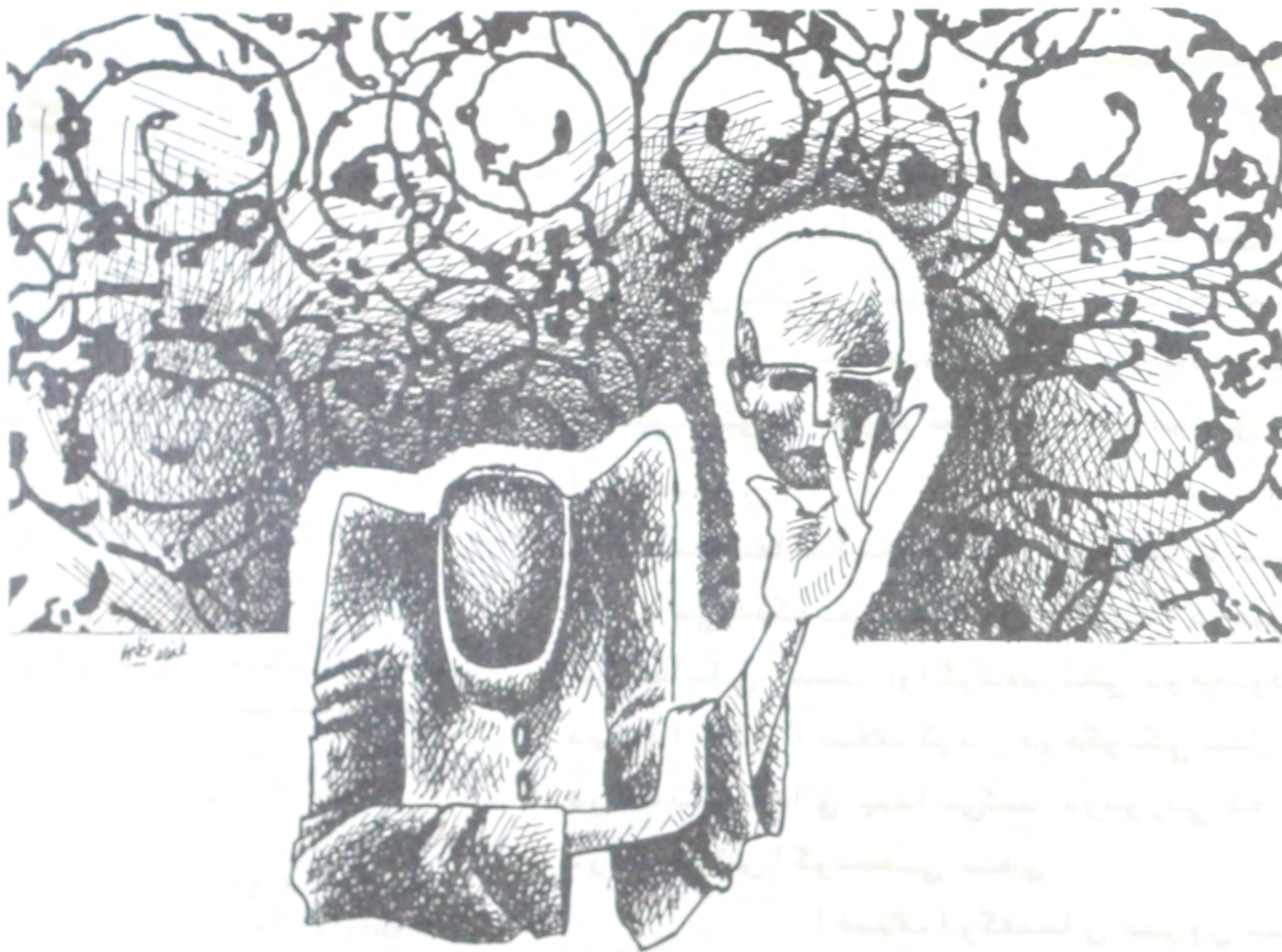


بحثی پیرامون نمود خلاقیت

دکتر محمود رازجویان

دستمایه خلاقیت اختصاص به کار در مدرسه های هنر ندارد. زندگی بی آن در بسیاری موارد دشوار و گاهی حتی ناممکن است. آموزش خلاقیت با یدپیش از ورود و دایم طلبان به دانشکده های هنر و از نخستین سالهای فراگیری انسان آغاز شود. با این باور مقاله زیر به بحث درباره ماهیت جایگاه خلاقیت و معرفی نموده های آن در الگویی پیشنهادی پرداخته، و رهنمودهایی کلی برای آموزش خلاقیت و پرورش شاگردان به وسیله آنها پیشنهاد می دهد. و در عین حال مقدمه ای برای ورود به بحثهای تخصصی مربوط به خلاقیت، که در شماره های آینده مجله خواهد آمد، تدارک دیده است.



خلاقیت همچون موهبتی انسانی، ارزشی است که قدر و منزلت آن بجز در وضعیتی خاص و توسط افرادی خاص، نادیده گرفته می شود.

نمونه وضعیت خاص، وضعیت جنگی کشور ماست که ارزش خلاقیت را در کار طرح و اجرای نقشه های مقابله با ترفندهای گروه دشمنانی که با تمام امکانات علمی، فنی، نظامی... خود قصد فلج کردن زندگی مردم این مرز و بوم را دارند، غیر قابل انکار کرده است.

نمونه افراد خاص نیز کسانی هستند که به جهات مختلف با مسائل خلاقیت در ارتباطند، خواه این ارتباط با طرح و ساختن قطعه کوچکی از یک ماشین غول پیکر پدید آمده باشد، خواه با نوشتن قطعه ای در قالب نظم یا نثر و یا با دلبستگی به کار نقاشی، معماری...

از آنجا که نگارنده نزدیک به دودها افتخار آموزش معماری در دانشکده های کشور را داشته، گرا را "به اهمیت خلاقیت اندیشیده و ضرورت وجود آن را نه تنها در مورهنری بلکه در کلیه حرف و مشاغل موثر در سیر تکاملی جامعه به خوبی احساس کرده است.

مقارن این احساس بررسی پیرامون ماهیت خلاقیت و راههای آموزش و پرورش آن بخش عمده ای از فرصت مطالعه نگارنده را به خود اختصاص داده است. در مسیر مطالعه با وجود آنکه از منزل آخر فرسنگها فاصله دارم، مایل شمه ای از مطالعات را به امید تبادل افکار با آن دسته از خوانندگان که به دلیلی حوصله صرف وقت در این مورد را دارند در میان بگذارم.

بدیهی است اشتیاق تبادل افکار، جهت ارائه مطلب در زمینه های مختلف به انسان قوت قلب میدهد. اما چون احتمال پراکنندگی مباحث



هم می‌رود، برای گریز از آن، در این مقاله سعی شده است به بحث در زمینه‌های:

(الف) تبیین خلاقیت

(ب) شرایط مناسب پرورش خلاقیت

بسنده، و مطالب لازم در مورد آموزش خلاقیت در فرصتی دیگرو طی مقاله‌ای دیگر آورده شود. ولی قبل از شروع به بحث ضروری می‌دانم که خواننده را با برخی از باورهای عمده^۱ زمان در مورد خلاقیت آشنا کنم.

(۱) خلاقیت مختص کارهای هنری، اختراعات تازه و ابتکارات شگفانگیز نیست، بلکه در فرایند کارهای روزانه هم کارا^۲ به کار می‌آید.

(۲) خلاقیت پدیده‌ای خاص و متعلق به افرادی ویژه نیست بلکه توانی ذهنی است که در همه انسانها وجود دارد، ولی در شرایط معین و

نزد افراد معین به صورتی خاص و چشمگیر ظاهر می‌شود.

(۳) مطالعه و تعمق در کم و کیف خلاقیت نه تنها آن را ضایع و زایل نمی‌کند بلکه جا معه را با روشهای علمی آموزش و فراگیر کردن آن آشنا می‌سازد. این که با ورهای بالاتر چه میزان به پای یک فرد معین (احتمالاً "نگارنده") و یا به حساب با ورهای عمومی جا معه گذاشته شود چندان مهم نیست. آنچه اهمیت دارد طرز تفکر پشتمانه^۱ این با ورهاست که متفاوت از طرز تفکر جوامع گذشته است (۱)، و همین به انسان جرات می‌بخشد تا به پژوهش در اطراف خلاقیت و تلاش برای دسترسی به روشی مطمئن جهت آموزش هنر خلاقیت مبادرت کند.

۱- تلاشی برای تبیین خلاقیت

در این بخش ابتدا مروری سریع بر اظهار نظر مولفان مختلف در مورد خلاقیت به عمل خواهد آمد و سپس سعی در جمع‌بندی نظریات مختلف جهت تبیین خلاقیت خواهد شد. امید است که بدین ترتیب بتوان تصویر مناسبی از موضوع مورد بحث ارائه داد.

مطالعات انجام شده در منابع قابل دسترسی نشان می‌دهد که تعریف کامل خلاقیت اگر غیرممکن نباشد آسان نیست، و اگر به درستی توجه شود بار دیگر داستان^۱ اختلاف کردن در چگونگی شکل پیل در شب تا "مصادق پیدا می‌کند. در صورتی که در کف هر کس اگر شمع بی

اختلاف از گفتشان بیرون شدی^(۲) به زبان دیگر، تا آنجا که به این مقاله مربوط می‌شود، ماهیت خلاقیت مانند وجود خود انسان

هنوز ناشناخته است و هر کس از درون چارچوب محدود "ظن خود" به بخشی از آن توجه و درباره آن اظهار نظر می‌کند، و از آنجا که دسترسی به شیوه‌ای متناسب با معیارهای روش علمی برای آموزش خلاقیت مطرح است، چارچوب مورد بحث تنگتر و محدودتر نیز می‌شود.

اگر با معیارهای روش علمی در صدد شناسایی خلاقیت برآئیم باید به شرائط محدودکننده^۱ زیر نیز توجه داشته باشیم.

(۱) خلاقیت به توانی گفته می‌شود که در فرایندی هدف دار و صالح، (بهشادت ارزشهای جامعه) از خود نمودی در قالب کلام، تصویر... یا حجم ظاهر کند^(۲). در این صورت اندیشه‌ها، تفکرات و تخیلات رویایی پس ذهن انسان خارج از چارچوب قرار می‌گیرد.

(۱) Joyce Bruce & Weil
Marsha, Models Of
Teaching, Third
Edition, Prentice /
Hall International,
Inc, 1986 PP. 159 -
166

(۲) دفتر سوم، ص ۶۴
کلیات مثنوی مولوی،
مقدمه و شرح حال از:
استاد بدیع الزمان
فروزانفر، فهرستها و حواشی
از: م- درویش، چاپخانه
علمی، تهران، ۱۳۴۲

(۳) Anderson H.H (ed),
Creativity & Its
Cultivation, Harper,
PP. 69-82

(۲) نمود ظاهراً هر شده تا زه و بدیع باشد. در این صورت جستجوی خلاقیت در لابلای اثری که فاقد تازگی و عاری از رنگ و بوی شخص ارائه دهنده آن است بیثمر خواهد بود (۴).

خلاصه اینکه اگر خلاقیت خود را پرتوئی از خود را ظاهر نسازد از موضوع مطالعه خارج میشود. اهمیت این شرط چندان زیاد است که نقیض عمده ای در تعریف خلاقیت پیدا کرده است. بطوری که شمار قابل ملاحظه ای از پژوهشگران صاحب نام

واگرایی اندیشه

برای درک این مفهوم فرض کنید که برای حل یک مسئله مهم با چند دوست خود به مشورت نشسته اید. یکی از دوستان به جهات مختلف مسئله نظر می اندازد و دو مسئله و موضوعات مربوط به آن در کلام او از یک پهلوی به پهلوی دیگر و از یک جهت به جهت دیگر می غلتد و در هر غلت و گسردش دریچه و نظرگاه تازه ای بازمی شود، به طوری که ترس از جمع بندی مطلب، گاهی خود مشکل تازه ای درست می کند در مقابل دوست دیگر شما، ظاهر را سعی می کند که در ابعاد متفرق مسئله وجه اشتراکی بیابد و با متمرکز کردن مباحث متعدد در گزاره ای نهایی، جمع بندی مطلب را آسان سازد.

۱- روان طبیعی

"روان طبیعی" از جمله توانهای ذهنی است که با خلاقیت همبستگی دارد و در عرصه های مختلف علم و هنر به اشکال گوناگون ظاهر می شود. چون کاربرد این واژه معمولاً در حوزه ادبیات است، برای پرهیز از اغتشاش در موارد خارج از حوزه مذکور از واژه های "رواندستی"، "روان

به نمود خلاقیت در میان افراد خلاق توجه کرده اند و امیدوارند که از شناسایی نمود خلاقیت نقبی به ماهیت واقعی خلاقیت بزنند.

از نظر این عده، خلاقیت توانی ذهنی است که به صورت "واگرایی اندیشه" و تبعات آن: "روان طبیعی"، "رواندستی"، "جفت و جور کردن بدیع" و یا به شکل "قابلیت ارائه طرحهای هم ارزش متعدد" و "قابلیت از کار بردن آوردن..." ظاهر می شود.

از مقایسه شیوه برخورد این دو مشاور به مسئله، میتوان گفت که نفر اول صاحب اندیشه "واگرا" و نفر دوم دارای تفکر "همگرا" است. نفر دوم از توان "جمع بندی" برخوردار است و نفر اول از توانی برخوردار است که به حق باید توان "پخش بندی" نامیده شود. توان "پخش بندی" توانی است که مسئله را در ابعاد متعدد و متفاوت و در عین حال قابل نتیجه گیری بازمی کند. این توان بسیار ارزشمند و نشانه ای از خلاقیت است. "واگرایی اندیشه" خود تبعاتی دارد که مهمترین آنها از نظر غالب صاحب نظران به شرح زیر است:

ذهنی" و غیره استفاده می شود.

"روان طبیعی" خود به شکل قابلیت های متفاوت ظاهر می شود (۵) و مهمترین آنها به قرار زیر است: (۱) روان طبیعی در ادای کلمات: منظور قابلیت ارائه کلمات معنی دار متعدد از جا بجا کردن چند حرف معین است.

(۴) همان

(۵) Lang Jon, Creating Architectural Theory, The Role Of The Behavioral Sciences In Enviromental Design, Van Nostrand Reinhold Company, New York, 1987, PP. 58-65

(۲) روانطبعی در ارائه معانی: منظور تداعی کلمات مترادف در مقابل یک کلمه معین است.
(۳) روانطبعی در ارائه مفاهیم: منظور تداعی مفاهیم مختلف به ازاء یک کلمه معین است.
(۴) روانطبعی در ارائه تصورات: منظور قابلیت است که به انسان امکان می‌دهد تا در فرصتی محدود پاسخ لازم به خواسته‌های معین ارائه

دهد. برای امتحان این قابلیت ممکن است از شخص امتحان دهنده خواسته شود که "چند شیئی سخت، سفید و در عین حال خوراکی" معرفی کند و یا "مصارف مختلف یک آجر معمولی را بر شمارد" و یا "برای یک قطعه داستان، عناوین مناسب انتخاب کند". (۶)

رواندستی

منظور از رواندستی توان ارائه تصاویر گوناگون با فرض محدودیتهای معین است. برخی از هنرمندان ممتاز میان رواندستی و توان خلاقه در هنرهای تجسمی را بطنه تنگاتنگ احساس می‌کنند. مرحوم حسین بهزاد، مینیاتورست بنام عصر ما، برای گزینش شاگرد ویژه، امتحان "رواندستی" به عمل می‌آورد. بدین ترتیب که بر

روی صفحه کاغذ پنج نقطه به صورت اتفاقی رسم می‌کرد و از داوطلب می‌خواست که تصویر آدمی را چنان ترسیم کند که نقاط مذکور در بالای سر و روی سر انگشتان دستها و پاها و تصویر قرار بگیرد. سپس وضعیت نقاط را چندبار عوض می‌کرد و هر بار قابلیت داوطلب را از توان او در ارائه تصاویر گوناگون محاط در نقاط تعیین شده می‌سنجید.

جفت و جور بدیع

منظور ترکیب، تجميع و یا تلفیق عناصر و اجزاء قدیمی برای ایجاد پدیده‌ای جدید و بدیع است. مورد استفاده این قابلیت در عرصه زندگی روزانه‌های پیش از قابلیت‌های دیگر است. چنانکه اگر سروکار کسی این روزها با استادکارهای مکانیک افتاده باشد حتماً با اصطلاح "جفت و جور" کردن رایج میان این گروه آشنا شده است. منظور از جفت و جور کردن مکانیکی انتخاب پیچ و مهره و اجزاء متعلق به قطعات غیر مربوط به قطعه تعمیر و بکارگیری عقلایی آنها به صورتی تازه در قطعه تعمیری است. بدیهی است که انجام این کار نیاز به ذهن خلاق دارد. نظیر آنچه در اشاره به تعمیرات مکانیکی گفته شد در عرصه هنر نیز اتفاق می‌افتد. برای مثال

سعدی می‌فرماید:

گر به مسکین اگر پرداشتی

تخم گنجشک از زمین برداشتی
هدف از ارائه این مصداق نشان دادن توان ذهنی شاعری است که از ترکیب دو جزء شناخته شده یعنی "گر به" و "بال" هیولای تازه‌ای در خیال انسان می‌سازد که تا حدی وحشت انگیز است و البته باید شکرگذا ربود که خداوند چنین موجودی نیافریده است.

سابقاً در دانشکده‌های بوزا رودیگر و دانشکده‌های معماری متاثر از آن، از تقویت این توان برای باور کردن خلاقیت دانشجویان استفاده می‌شد. بدین ترتیب که از دانشجویان سال نخست (مقدماتی) خواسته می‌شد که از ترکیب

(۶) Burt, C.L. Critical Notice: The Psychology Of Creative Ability". British Journal Of Educational Psychology Vol. 32, 1962.



اجزاء شناخته شده، از قبیل: سرستون، ته ستون، سقف، شیروانی ... معمول در یکی از دوره های کلاسیک معماری، مجموعه ای نوین و بدیع ارائه کنند، به طوری که مشابه ترکیب پیشنها دی آنها دیده نشده باشد.

قابل ذکر است که هنوز هم برخی از مجسمه

دیگر نموده های خلاقیت

چون ضرورت وجود خلاقیت در غالب رشته های علوم و فنون نیز به خوبی روشن شده است، در مورد ماهیت آن در غالب این رشته ها مطالعاتی به عمل آمده و برخی از فعالیتها ی بفرنج ذهن به عنوان نموده های خلاقیت معرفی شده است. از جمله شما رکشیری از صاحب نظران رشته مدیریت و برنامهریزی^(۷)، توان ارائه طرحهای همسنگ متعدد برای مسائل را نمود و واضحی از خلاقیت میداند، و دانشجویان این رشته ها را به تقویت این توان تشویق میکنند.

قابل ذکر است که امروزه این نظر جای خود را در دانشکده های هنر نیز باز کرده است، به طوری که دانشجویان این مدارس هم به طرف ارائه طرحهای هنری همسنگ متعدد در برابر عنوان واحد سوق داده میشوند.

بالاخره اینک در رشته برنامه ریزی توان از "کار در آوردن" و "پروراندن" هر طرح نیز به زعم برخی از صاحب نظران این رشته از جمله نموده های خلاقیت محسوب و بدان بها داده میشود^(۸).

در پایان این بخش ذکر دو نکته ضرورت دارد:

(۱) در حال حاضر رابطه عسبی میان نموده های با لاو خلاقیت معلوم نیست و تنها در مورد رابطه همبستگی آنها تقریباً اتفاق نظر وجود دارد. لذا میتوان احتمال این را داد که انسان خلاق،

سازان خوش قریحه، گاهی از سرهم کردن اشیاء معمولی و بی اهمیت زندگی روزانه مانند سیخ، سه پاییه، قفل، چاقو و چنگال ... پیکره های دلنشین ابداع میکنند و حیرت و تحسین بیننده را برمی انگیزند.

شخصی "روا نطبع"، "روا ندست" و یا "جفت و جورکن" باشد، ولی برعکس آن نمیتوان نتیجه گرفت که هر شخص "روا نطبع" ... یا جفت و جورکن" انسان خلاق باشد. به همین لحاظ، برای استنتاج و تعریف خلاقیت با عنایت به نموده های بالا، رعایت احتیاط ضروری است.

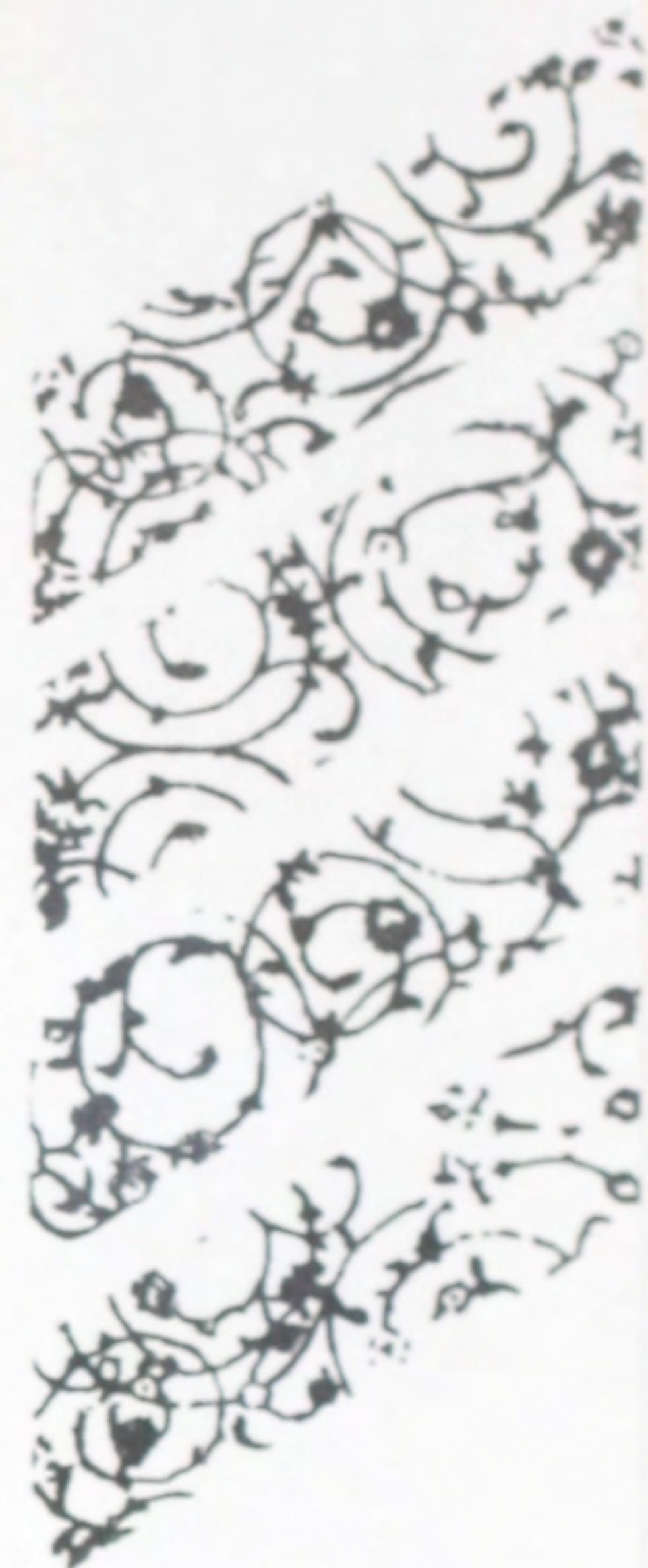
(۲) توجه به نمود خلاقیت جزا ز طریق توجه به رفتار مشهود انسانهای خلاق ممکن نیست، و ناگزیر اطلاعات لازم را از چگونگی فعالیت ذهن در فرایند خلاقیت به انسان نمیدهد. اشتیاق دسترسی به این اطلاعات، نگارنده را با نقطه نظرهای ارائه شده در خصوص خلاقیت از دیدگاههای ناظر بر فرایند "ادراک عقلی" آشنا ساخت. این نقطه نظرهارا میتوان به دو گروه تقسیم کرد:

گروه الف:

برخی از صاحب نظران برای تعریف خلاقیت از مفهوم "ارتباط و دسته بندی اطلاعات" استفاده کرده اند. به عقیده این گروه ذهن انسان اطلاعات گرفته از محیط اطراف خود را در ارتباط بایکدیگر قرار میدهد و دسته بندی میکند. نحوه مرتبط کردن و دسته بندی اطلاعات تابع گذشته انسان است.

(۷) Guilford J.P. "Traits Of creativity" In ,P.E. Vernon(ed.) Creativity, Peneuin Books, 1982 , P.171.

(۸) همان



از آنجا که هر گروه از انسانها در زیرچتر فرهنگ معینی زندگی میکنند، نحوه برقراری ارتباط و دسته‌بندی اطلاعات در ذهن انسانهای تابع هر فرهنگ معین، تا حد زیادی مشابه هم‌ولدا قابل پیش‌بینی است. با وجود این گاهی ذهن برخی از انسانها ارتباط بین اطلاعات را به گونه‌ای متفاوت از انواع قابل پیش‌بینی برقرار و به صورت‌های مختلف دسته‌بندی می‌کند. اینان همان انسانهای خلاق هستند^(۹)

گروه ب:

گروهی دیگر از دانشمندان از مفهوم "تداعی معانی" برای تعریف خلاقیت استفاده کرده‌اند. به نظر این گروه ذهن انسان برای محرکهای محیطی اطراف خود معنی تدارک می‌بیند، تا جایی که طبق آن مثل معروف از حرف "ف" مفهوم "فرحزاد" به خاطر می‌آید. تجربه نشان داده است که تعداد مفاهیم تداعی شده در مورد هر موضوع یا مسئله معین برای مردم زیر پوشش فرهنگ واحد، غیر قابل پیش‌بینی نیست. با وجود این برخی از انسانهای صاحب ذهن خلاق، معانی غیر مترقبه به محرکهای محیطی اطراف خود پیوند می‌زنند^(۱۰)

با آنکه، موارد بالا در حد خود به روشن شدن مسئله مورد بحث ما کمک می‌کند، گمان نمی‌رود که رضایت خاطر خواننده نکته بین را تأمین کرده باشد. چرا که به جای پاسخ لازم و کافی به سؤال مطرح شده، خود پرسشهای تازه‌ای به ذهن می‌آورد که اهم آنها به شرح زیر است:

- (۱) ارتباط پیش‌بینی نشده میان اطلاعات چگونه برقرار می‌شود؟
- (۲) تداعی معانی بیش‌بینی نشده چگونه ممکن است؟

با یاد آوران داشت که نگارنده در مورد دو

سؤال بالا نه پاسخی شنیده است و نه خود می‌تواند پاسخ قانع‌کننده‌ای ارائه دهد. چرا که به زعم نگارنده، هنوز ماهیت ادراک شناخته شده نیست و جواب این سؤال هنگامی میسر است که کلیت وجود و تمایز انسان به درستی شناخته شده باشد. اما در غیاب پاسخ به سوالات مطرح شده، معمولاً "رسم است که سؤال ساده تر شود و تلاش ادامه یا بدتاشا ید دست کم کوره راهی به مقصد باز شود. به همین منظور می‌توان پرسید که:

"ارتباط بین اطلاعات اخذ شده در مورد یک مسئله و دسته‌بندی آنها، ویاتداعی معانی غیر مترقبه به ازاء محرکهای محیطی مرتبط با مسئله، در چه شرایط و در چه حالتی در انسان حاصل می‌شود؟"

در پاسخ این سؤال برخی از صاحب نظران بنا به استناد مطالعات انجام شده پیرامون زندگی انسانهای نمونه چنین اظهار نظر می‌کنند که خلاقیت در یک فرایند چهار مرحله‌ای به شرح زیر به وقوع می‌پیوندد^(۱۱)

مرحله اول: مرحله طرح مسئله در ذهن به صورت روشن و گردآوری اطلاعات مربوط به مسئله به صورت آگاهانه است. این مرحله نیاز به کنجکاوی و تلاش جستجوگرانه دارد. از آنجا که این مرحله زمینه ساز سایر مراحل است، در اهمیت آن سخن بسیار رفته است و خاطرنشان گردیده که در این مرحله باید پشتوانه علمی و تجربه غنی تدارک دیده شود. در حوزه علوم لازم است کلیه اطلاعات ظاهراً غیر مرتبط به ذهن سپرده شود تا در مراحل دیگر رمز و وحدت میان آنها کشف گردد. در حوزه‌های هنری باید که ذهن خلاق را با انواع تخیلات مربوط به موضوع (نقاشی، شعر، موسیقی و...) مورد نظر آشنا کرد تا راه رسیدن به مطلوبی "کهنی شک وجود دارد ولی هنوز دور از

(۹) همان

(۱۰) Cropley A.J. "S-R Psychology & Cognitive Psychology", In P.E. Vernon (ed). Creativity, Penguin Books, 1982. PP. 116-124.

(۱۱) همان

دسترس است هموار شود (۱۲)

مرحله دوم: مرحله رها سازی ذهن آگاه از بار مسئله است. در این مرحله شخص خلاق ظاهراً به مسئله نمی اندیشد ولی مسئله همچنان در پس ذهن او جای دارد. در معماری معمولا "چنین توصیه می شود که پس از جمع آوری اطلاعات و اشراف به موضوع طراحی، کلیه اطلاعات کنا رگذاشته شود و با آسایش خاطر در لابلای مدارک مکتوب معماری به سیر و سیاحت نمونه های مرتبط و نا مرتبط به موضوع پرداخته شود.

مرحله سوم: مرحله ظهور جرقه های دلگرم کننده است. در این مرحله غبارها به یکباره کنا رمی رود و گره های ذهنی به سرعت بازمی شود، گشایشی در ذهن حاصل می شود و ارتباطی بدیع میان اطلاعات تلمبا ر شده در ذهن پدید می آید. به طوری که مانند رشیدس فریاد "یا فتم یافتم" از صمیم قلب بر می خیزد. آنچه در این مرحله اتفاق می افتد اگرالها منبأ شدی شباهت به الهام نیست.

۲- نکاتی درباره پرورش خلاقیت

تا زمانی که ماهیت خلاقیت به درستی شناخته شده نیست، ایجاد شرایط مناسب برای پرورش خلاقیت کار نسبتاً پیچیده ایست. چرا که باید شرط احتیاط را رعایت و رابطه همبستگی میان خلاقیت و نموده های ذکر شده را رابطه ای سببی فرض کرد. به عبارت دیگر باید شرایط را چنان فراهم آورد که زمینه های مساعد رشد "واگرایی اندیشه، روان طبیعی ... از کار در آوردن" و غیره فراهم شود. از سوی دیگر چون خوشبختانه شرایط مناسب رشد این نموده ها از بسیاری از جهات مشابه یکدیگرند می توان بحث خود را به کلیات مشترک معطوف داشت. در این صورت شرایط

مرحله چهارم: مرحله از کار در آوردن و پرداخت "یافته ها" است. این مرحله نیز نیاز به پیگیری مستمر و کار مداوم دارد. چرا که برای تبیین یافته ها، معمولا "با ید روشهای متفاوت و شیوه های مختلف بیان مطلب را مورد آزمایش قرار داد تا به مناسبترین آنها دست یافت.

اکنون پس از این بررسی اجمالی و مطالعه اظهار نظرهای مختلف درباره نموده های خلاقیت و فرایند آن در ذهن، باید پذیرفت که اطلاعات و مطالب موجود، کافی برای تعریف ماهیت خلاقیت نیست و تنها تبیین خلاقیت به شرح زیر میسر است:

خلاقیت توانی است ذهنی که پس از فراهم آمدن مقدمات لازم به صورت خلق الساعه ارتباط بین اطلاعات مرتبط با مسئله پیش روی شخص را به گونه ای بدیع و غیره منتظره معنی می کند و سر آخر به اشکال مختلف از جمله "روان طبیعی"، "روان دستی" "جفت و جور کردن بدیع"، "ارائه راه حل های هم سنگ متعدد" (از نظر ارائه دهنده)، "از کار در آوردن" ... ظاهر می شود.

پرورش خلاقیت را می توان به شرایط دورنی و شرایط بیرونی، تقسیم کرد.

الف) شرایط درونی

منظور از شرایط درونی حال و هوایی است که هر انسان طالب خلاقیت باید در خود ایجاد کند تا مستحق دریافت این توان بشود. برای ایجاد شرایط مذکور می توان احوال دودسته از انسانهای ممتاز را معیار مورد توجه قرار داد و از آنها آموخت.

۱) عرفا

به اعتقاد نگارنده، از آنجا که در مرحله برقراری ارتباط میان اطلاعات تلمبا ر شده در





(۱۳) همان

(۱۴) رجوع شود به کتاب :

دکتر سید محمد باقر جلی ،
روانشناسی از دیدگاه
غزالی و دانشندان اسلامی ،
ترجمه ، دفتر دوم ، دفتر
نشر فرهنگ اسلامی ، پاییز
۱۳۶۵

(۱۵) Rogers, C.R. "Toward
A Theory Of Creativity"
,In, H.H Anderson, (ed.)
Creativity & Its
Cultivation, Harper,
1353, PP. 69-82.

(۱۶) Wallas, " The Art Of
Thought " ,In, P.E.
Vernon (ed.) Creativity,
Penguin Books , 1982 ,
PP. 91-97.

(۱۷) Hudson, L. " The
Question Of Creativity",
In, P.E. Vernon (ed.)
Creativity , Penguin
Books, 1982, PP. 217-234.

(۱۸) Razik , T.A.
" Psychometric
Measurement Of
Creativity" ,In, R.L.
Mooney & T.A. Razik
(ed.), Explorations In
Creativity , Harper &
Roiv, 1987, PP. 301-309

(۱۹) همان

ذهن نیاز به " کشف " یک روند ضروری است ،
شخص طالع خلایقیت با ید اوضاع و احوال درونی
خود را متناسب و آماده برای دریافت " الهام "
کرده باشد . الهام می که به قول غزالی " پس از
تسویه و تعدیل پدید می آید . " (۱۳)

۲) مخترعین و مکتشفین ممتاز

از مطالعه احوال این دسته از انسانها
چنین استنباط می شود که شخص خلاق با ید طریق
تنظیم ذهن خود را بداند . یعنی بیا موزد کسه
چگونه در نخستین مرحله از مراحل خلایقیت ذهن
خود را با اشراف تمام به همه ابعاد و جوانب مسئله
معطوف کند ، به طوری که دانش او از همه جهات
بهنگام شود . رمز موفقیت در این کار آزاد کردن
ذهن برای پذیرش تجربیات دیگران است . برای
این منظور باید هم از یکدندگی و لجابت کودکی
برای رد مفاهیم ، تعاریف ، فرضیه ها و نظریات
جدید بر حذر بود ، و هم تاب تحمل ابهامات را در
جایی که ابهام حضور خود را بر ذهن تحمیل می کند ،
از خود نشان داد . به زبان دیگر توان تحمل
دریافت اطلاعات ضد و نقیض را در خود تقویت کرد
و دریچه ذهن را به روی تشعشعات جدید نبست . (۱۴)

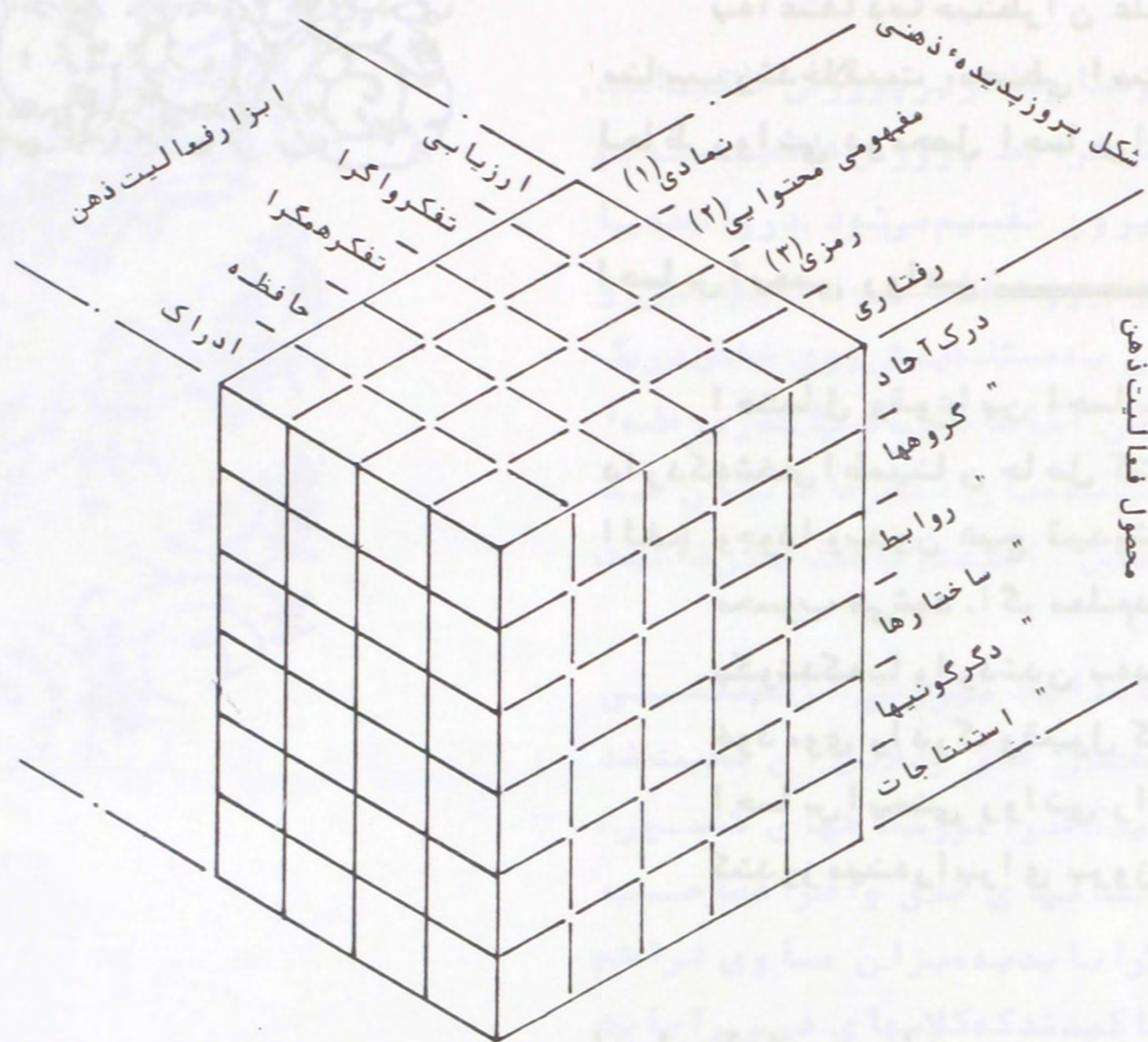
همچنین شخص طالع خلایقیت با ید بیا موزد
که در مرحله دیگر (مرحله دوم) نه تنها ذهن آگاه
خود را به طور موقت از کلیه بارهای حاصل از مرحله
قبل و خصوصاً از دغدغه زندگی مادی آزاد کند ،
بلکه شرایط را به گونه ای فراهم آورد که هیچ چیز
مانع فعالیت آزاد ضمیر نا آگاه یا نیمه آگاه او
نشود . (۱۵)

تنظیم و مهار ذهن در جا معده پر مشغله امروزی
چندان که غیر ممکن به نظر می رسد ، غیر ممکن
نیست . نیاز به تمرین و ریاضت دارد . خوشبختانه
سرمشق خوبی در این راه داریم و آن شیوه عرفای
ماست .

ب) شرایط بیرونی

منظور از شرایط بیرونی شرایط محیطی
لازم برای پرورش خلایقیت است . تجربه نشان داده
است که در فراهم آوردن شرایط بیرونی خلایقیت
هم ناخواسته کوتاهی کرده و اشتباهات عمده ای
مرتکب شده ایم . برای مثال در همه مدارس از سطح
مقدماتی تا عالی ، فقط به محصلی توجه می شود که
صاحب کارنامه ای روشن یا درخشان باشد . بدیهی
است که این نوع کارنامه متعلق به افرادی است
که می توانند خود را با برنامهای آموزشی
استاندارد رده شده ناظر بر ارزش بهره هوشی (قابل
اندازه گیری با I.Q) و قدرت حافظه تطبیق
بدهند . در نتیجه بسیار اتفاق می افتد که با محصل
خلاق که در قالب این نوع برنامه ها نمی گنجد و به
خوبی خود را نشان نمی دهد ، بی التفاتی می شود . (۱۶)
این بی التفاتی از آنجا سرچشمه می گیرد
که به زعم بسیاری از دست اندرکاران آموزش ،
تفاوتی میان محصل به اصطلاح هوشمند و خلاق
وجود ندارد و هر دو از یک قماش به حساب می آیند .
در صورتی که تحقیقات موجود نشان می دهد بهره
هوشی تا مرز معینی (I.Q / ۱۲۰) با خلایقیت رابطه
همبستگی دارد و از آن پس رابطه میان بهره
هوشی و توان خلایقیت اندازیه گیری شده با معیارهای
کمی متداول از بین می رود . (۱۷)

علت این بی التفاتی را شاید بتوان
مربوط به یک مسئله ظریف دیگر همدانست . و آن
اینکه گاهی رفتار محصل خلاق در کلاس درس ، رفتاری
معلم پسندانه نیست . چرا که در غالب کلاسهای درس
مدارس ، گرایش شدیدی برای جمع بندی و نتیجه گیری
مباحث ارائه شده در کلاس وجود دارد . به همین
لحاظ محصل صاحب اندیشه همگرا که سئوالات خود
را متناسب با روند جمع بندی مطالب مطرح می کند ،
طرف توجه معلم قرار نمی گیرد . اما در مقابل آن



تصویر ۱- ساختار کامل فراست ذهن

۱- منظور از نمادی: فرم موضوع به ذهن آمده و ویژگیهای آن است. برای مثال پدیده‌های تجسمی شامل خط، فرم... میشوند و ویژگیهای آنرا شکل، اندازه، بافت، رنگ... تشکیل میدهند. همچنین پدیده‌های صوتی دارای ویژگی، ریتم، نمودی می‌باشند.

۲- منظور از مفهومی، محتوایی: معنای منظور شده در ذهن و ارائه در قالب کلمات است.

۳- منظور از رمزی: توان به کارگیری اعداد، رنگ، الفباء (بدون توجه به معنی) است.

مثال تعیین جایگاه نموده‌های خلاقیت:

روان‌طبعی در ارائه مفهوم = استفاده از توان تفکر و اگر برای ارائه ساختار مفهومی

رواندستی = استفاده از توان تفکر و اگر برای ارائه اتحاد نمادی.

هوش تجربی = توان استفاده از پدیده‌های ذهنی رمزی یا مفهومی برای منظوری معین.

چنانچه نهای به اصطلاح هوشمند و خلاق جملگی در زیر چتر وسیع ساختاری واحد قرار می‌گیرند، ولی جایگاه هر کدام، (به دلیل نحوه فعالیت ذهنی غالب بر روی پدیده‌های ذهنی معین و ارائه محصول ذهنی معین)، به خوبی مشخص و متمایز از دیگری است و هیچ امتیاز برای هیچیک از این جایگاهها وجود ندارد.

بنابراین به‌هنگام طراحی برنامه‌های آموزشی هر جا معذب‌بزرگ انسانی، باید از تفاوت‌های موجود میان افراد استقبال، و برنامه‌های سطوح مختلف را به‌گونه‌ای تنظیم کرد که راه‌رشد توانها و خصلتهای متفاوت به‌خوبی هموار شود. علاوه بر آن، برای نیل به نتیجه مطلوب، معلمان مدارس را با تفاوت خصلت محصلان و شگردهای تعلیم و تربیت استعدادها و خلاق و مهم‌تر از همه، با حال و هوای محیط مساعد خلاقیت آشنا کرد.

صاحب اندیشه "واگرا" با سئوالات خود همواره مطالب را با زمی‌کنند و روابط غیرقابل پیش‌بینی میان مسائل برقرار می‌سازد. به‌طوری که گاهی شیرازه مطلب را از دست همگان، از جمله معلّم کلاس، خارج می‌کند. و همین مسئله باعث رنجش خاطر برخی از معلمان مدارس می‌شود.

اشکالات ناشی از عدم توجه به تفاوت میان خلاقیت و هوش در تمام سطوح آموزشی وجود دارد، ولی عوارض آن در بسیاری از مواقع مخفی می‌ماند و شاید تنها در دانشکده‌های هنر تا حدی آشکار می‌شود. چرا که تحصیل در این مدارس نیاز به توانی دارد که غالباً در نزد دانشجویانی که فقط به‌یمن بهره‌هوشی با لایوا حافظه قوی از سدا متحانهای استاندارد شده و ورودی این دانشگاهها می‌گذرند وجود ندارد و یا بسیار ضعیف است (۱۸).

برای رفع اشکال از کلیه سطوح آموزشی کشور، آشنایی با الگوی ساختار کامل فراست ذهن می‌تواند موثر واقع شود (۱۹) (تصویر ۱)، در این ساختار فعالیت‌های شناخته‌شده ذهن با عنایت بر موارد زیر دسته‌بندی شده است:

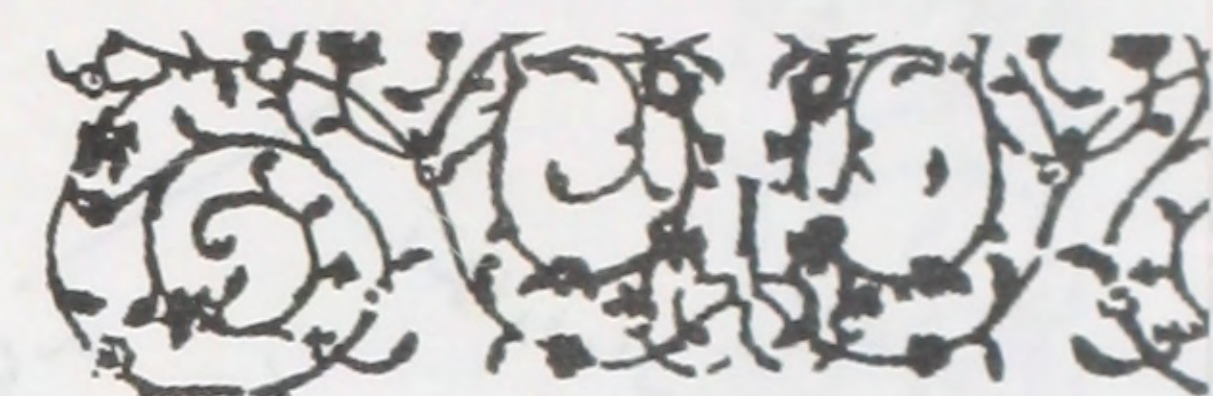
الف) نوع فعالیت یا نحوه عمل ذهن

ب) پدیده‌های ذهنی، (مورد استفاده فعالیت‌های ذهن در برقراری ارتباط)

ج) محصول ناشی از فعالیت ذهن بر روی پدیده‌های ذهنی (برای پاسخ به مسئله یا موضوع مطرح شده در ذهن)

با در دست داشتن این الگو می‌توان جایگاه بهره‌هوشی و نموده‌های خلاقیت را به صورت بارز نشان داد. در واقع هر روند ذهنی به مثابه سه راهی است که از تقاطع "فعالیت ذهنی" انجام شده بر روی "پدیده‌ای ذهنی" و "محصول" منتج از آن فعالیت مشخص می‌شود.

همانگونه که از مطالبه الگو بر می‌آید، اگر



به اعتقاد صاحب نظران علوم تربیتی، محیط مناسب رشد خلاقیت، محیطی است که بتواند از لحاظ روانی در محصل احساس ایمنی و آزادی را

ایجاد کند (۲۰) توضیح مختصری درباره این دو احساس به روشن شدن مطلب کمک خواهد کرد.

احساس ایمنی روانی

احتمال وقوع این احساس هنگامی وجود دارد که شخص اطمینان حاصل کند که: الف) وجود او بدون هیچ قید و شرطی ارزشمند محسوب می شود. اگر معلم در محیط آموزشی بکوشد که با وارد شدن به دنیا ی شاگرد خود، وی را درک و قبول کند، می تواند احساس ایمنی روانی را در دل او زنده کند و زمینه را برای بروز فعالیت های

خلاقانه هموار سازد.

ب) کار و رفتارش با معیارهای بیگانه ها و سنجیده نمی شود. اگر معلمی با اعمال خود اضطراب ناشی از ارزیابی با معیارهای بیگانه و دور از ارزشهای مقبول شاگرد را از دل او خارج کند، احساس ایمنی روانی را در کلاس خود زنده ساخته است.

احساس آزادی روانی

آنجا که معلم در عرصه های وسیع و متناسب با ارزشهای صالح جامعه، اجازه بیان و اظهار نظر به شاگرد می دهد، احساس آزادی روانی را زنده می کند و امکان شکوفائی و رشد خلاقیت را برای او فراهم می آورد.

در این جابجا تا کید بر اهمیت برنامه های بدون آموزش و پرورش برای رشد خلاقیت جوانان کشور، نباید نقش محیط خانوادگی و وظیفه والدین و جامعه را در این امر مهم ندیده گرفت. به اعتقاد صاحب نظران علوم تربیتی، واکنشهای خلاقانه انسان در عرصه زندگی، همبستگی تنگاتنگ با شیوه پرورش در ایام طفولیت و پاداش اندیشه و کارهای خلاقانه او (به صورت تشویق یا تنبیه) در آن ایام دارد (۲۱) به همین مناسبت وظیفه خطیری بر عهده پدران و مادران امروز جامعه گذاشته شده است که به

مراتب حساس تر از وظیفه مسئولان محیطهای آموزشی است. برای توجیه این دسته از ولیاء که غالباً "مجال شرکت در کلاسهای رسمی را ندارند دنیا زبه طرح و اجرای برنامه های اجتماعی مناسب، زیر نظر صاحب نظران علوم تربیتی احساس می شود. ولی برای توجیه والدین فردا مشکل چندانی در پیش نیست. چرا که امید است با تجدیدنظر در برنامه های آموزش رسمی خود بتوانیم کلاسهای درس را به محیط های مناسبی جهت آمادگی پدران و مادران فردا که جامعه محصلین امروز ما را تشکیل می دهند تبدیل کنیم.

Guilford, G.P. "Traits (۲۰)
Of Creativity", In,
P.E. Vernon (ed.)
Creativity, Penguin
Books, 1982, P. 181.

Rogers C.R., "Toward (۲۱)
A Theory Of
Creativity", In, H.H.
Anderson, (ed.),
Creativity & Its
Cultivation Harper,
1959, P.P. 69-82.

Cropley A.J. "S-R (۲۲)
Psychology & Cognitive
Psychology", In, P.E.
Vernon, (ed.) Creativity
, Penguin Books, 1982,
P.P. 116-124

در این مقاله ضمن ارائه باورهای نگارنده و تاکید بر این واقعیت که ماهیت خلاقیت به درستی شناخته شده نیست، سعی شد که خواننده با بعضی از انواع نمودهای خلاقیت آشنا شود. به همین لحاظ از "واگرایی اندیشه" و "تبعات آن"، "روانطبعی"، "رواندستی" ... و غیره صحبت شد. همچنین تاکید شد که رابطه میان نمودهای مذکور و خلاقیت سببی نیست. پس نمی توان انتظار داشت که هر شخص صاحب طبع روان یا دست روان صاحب ذهن خلاق نیز باشد.

پس با علم به این که خلاقیت از زمره توانهای ذهن به حساب می آید، از دیدگاه مباحث ادراک عقلی به خلاقیت توجه شد و از این جا خلاقیت توان درک رابطه بدیع میان اطلاعات حاصله از محیط و قابلیت دسته بندی و ارائه معانی بدیع به آنها به شمار آمد. توانی که در فرایندی چهار مرحله ای به نتیجه می رسد. و در پایان این بخش تلاشی جهت تبیین ماهیت خلاقیت به عمل آمد.

بخش دوم نوشتارناظر بر پرورش خلاقیت است. در مقدمه این بخش شرایط پرورش خلاقیت به دو دسته درونی و بیرون تقسیم می شود. در رابطه با شرایط دورنی از ضرورت قابلیت تنظیم ذهن و اهمیت اندیشیدن به مسئله پیش روی شخص در یک مرحله و نیندیشیدن آگاهانه به مسئله در مرحله متعاقب آن صحبت به میان آمد و خاطر نشان شد که با "تسویه و تعدیل" امید دریافت چنین قابلیت ممتاز وجود دارد.

در رابطه با شرایط بیرونی از کم لطفی جامعه نسبت به محصلان خلاق و دلایل آن صحبت شد و خاطر نشان گردید که در آموزشگاههای کشور، شرایط پرورش انسانهای خلاق و افراد صاحب بهره هوشی بالا را باید به میزان مساوی فراهم آورد. همچنین تاکید شد که کلاسهای درس را باید به محیط القاء احساس ایمنی و آزادی روانی تبدیل کرد تا شرایط پرورش انسانهای خلاق تدارک شود. ان شاء الله.

سایر منابع سودمند

- (۱) Bourne, L.F, et al., Cognitive Processes, prentice-Hall, Inc., New Jersey, 1986.
- (۲) فانژه، اوژن. روان، هنر خلاقیت در صنعت و فن ترجمه حسن نعمتی، مؤسسه انتشارات امیر کبیر، تهران ۱۳۶۴.
- (۳) Ghiselin, B., The Creative Process, (ed.), A Mentor Book, u.Of.c., 1952.
- (۴) Koestler, Arthor, The Act Of Creation, A study Of Conscious & Unconscious In Scisnce & Art, Dell Inc., N.Y. 1974.
- (۵) Rawlinson, J.G., Creative Thinking & Brainstorming, Gower. England, 1981.
- (۶) Rosner, S. & Abt, L.E., Essays In Creativity, (ed.), North River Press, Inc., N.Y., 1974.
- (۷) Smith, R.A., Aesthetics & Problems Of Education, University Of Illinois Press, Chicago, 1971.