

## آموزش معماری و گریزاندیشی

حمید رضا شریف<sup>۱</sup>، Hsharif@shirazu.ac.ir  
استادیار دانشکده هنر و معماری دانشگاه شیراز

چکیده - هدف اصلی آموزش معماری تربیت افرادی است که بر طیف عمل خلاقانه تسلط یافته تا توان انتظام بخشی به مقتضای زیست انسانی را داشته باشند. بدین لحاظ شناخت فنون و تکنیک‌های مختلف برای پرورش خلاقیت به عنوان یکی از ارکان ضروری امر آموزش معماری محسوب می‌شود. محققان فنون مختلفی همچون طوفان مغزی، الگوبرداری از طبیعت، تکنیک گروه اسمی، گریزاندیشی را برای این منظور ذکر کرده‌اند که برای آنها تعاریف و روش‌های گوناگونی ارائه شده است. هدف این مقاله بررسی و تحلیل دیدگاه‌های صاحب نظران و اندیشمندان برای روشن سازی مفهوم گریزاندیشی است. برای این منظور پس از بررسی دیدگاه‌های مختلف، شناخت جامعی از آن ارائه داده می‌شود. کلید واژه - آموزش معماری، خلاقیت، گریزاندیشی، نوآوری، واگرااندیشی

است [۱]. در فرهنگ روان‌شناسی و روان‌پزشکی از لغت "Abduction" با مفهوم گریز اینگونه تعریف شده است: "حرکت جانبی اندام از خط وسط به طرف خارج در مقایسه با هم-گرایی اصطلاح پیرس<sup>۱</sup> برای نوعی فرآیند شناختی تعریف شده که به وسیله آن بر پایه واقعیت‌های معلوم، فرضیه‌های جدید شناخته می‌شود. از دیدگاه پیرس این فرآیند جزء اساسی تفکر خلاقه است" [۲]. در فرهنگ واژگان آرتوراس ربر از "Abduction" به معنی واگرایی یاد شده است [۳]

### ۱-۲- گریزاندیشی از دیدگاه اندیشمندان:

در سال ۱۹۶۱ روانشناسی به نام گوردون<sup>۲</sup> اعلام داشت که ذهن آدمی به هنگام ابراز خلاقیت در حالت روانی خاصی است که اگر بتوان آن را ایجاد کرد امکان بروز خلاقیت وجود خواهد داشت. او گروه را با استفاده از جریانی تمثیلی و استعاره‌ای به روند تخیلی ترغیب می‌نمود و در این حالت ایده‌ها و نظرات بدیع را کشف می‌کرد. فرآیند به کارگیری این رویکرد عبارت است از شناسایی و تجزیه و تحلیل مسئله به منظور رسیدن به ماهیت و جوهره آن؛ کشف راه‌حلهایی برای آن جوهره از طریق دیدگاه غیرمرتبط با موضوع؛ تلاش برای تبدیل راه‌حل‌های به دست آمده به راه‌حل نهایی. در جلساتی که از این روش استفاده می‌شود، فقط رهبر گروه از اصل موضوع اطلاع دارد و موضوعی که مطرح می‌شود دقیقاً اصل موضوع نیست بلکه موضوعی نزدیک به آن است. بدین ترتیب در این روش افراد پدیده‌هایی را که چندان

### ۱- مقدمه

در عمل اغلب دانشجویان از فرآیند و چارچوب طراحی، درک کاملی ندارند. آنها معمولاً تنها بر آنچه می‌خواهند طراحی کنند تمرکز می‌کنند. در حالی که طراحی متأثر از فرآیند طراحی است. فرآیند طراحی، با آگاهی از پیچیدگی‌های آن بیشتر به قدرت تفکر طراح تأکید دارد که در همه مراحل فرآیند طراحی حضور دارد. طراحان با تمرکز براندیشه شهودی و تفکر خلاق در پی یافتن راه حلی برای مسئله طراحی است. از آن جا که گریزاندیشی به عنوان یکی از فنون و تکنیک‌ها برای تفکر خلاق مطرح می‌باشد، درک کامل آن می‌تواند برای دانشجویان و مدرسان طراحی مفید باشد. برای واژه گریزاندیشی یا گریزنوآوری در فرهنگ‌ها و زمینه‌های مختلف تعاریف گوناگون ارائه شده و در باره آن بحث‌های زیادی وجود دارد بنابراین مقاله حاضر به منظور بررسی گریزاندیشی تدوین یافته است. برای این منظور ارائه دیدگاه‌های مختلف در رابطه با گریزاندیشی و شناخت جامعی از تعریف و کاربرد آن مد نظر است.

### ۲- گریزاندیشی

گریز در لغت به معنی فرار، رهایی، گریختن، گریختن از برابر کسی یا چیزی آورده شده است. از گریز زدن هنگام سخن گفتن یا نوشتن از مطلبی به مطلب دیگر پرداختن تعریف شده-

اکتشاف و با معنی استنتاج فرضیه ای- قیاسی یاد می‌کند [۷]. او این مفهوم را از دیگر روش‌های معروف استدلال قیاسی و استقرایی متمایز کرد و دو الگوی مختلف را زیر مجموعه این فرضیه استنتاجی تحت عنوان: استنتاج فرضیه‌ای توضیحی<sup>۷</sup> و استنتاج فرضیه ای نوآور<sup>۸</sup> بیان می‌کند [۸]. از آنجایی که مسیر معمول و استاندارد در استدلال منطقی استقرا و قیاس است، اما تنها با این دو استدلال نمی‌توان به کشف نائل شد، بدین جهت در فرآیند کشف طراحی به مدل استنتاجی فرضیه‌ای- قیاسی نیازمندیم [۹]. جدایی علم و طراحی نیز از همین جا شروع می‌شود که منطق علم استقرا و قیاس است درحالی‌که منطق طراحی فرضیه‌ای- قیاسی است. دانشمندان سعی می‌کنند که به صورت استقرایی و قانونی نتیجه بگیرند اما طراحان به صورت احتمالی و اتفاقی فرضیه‌ای را دنبال می‌کنند [۱۰]. بنابراین مدل استنتاج فرضیه‌ای- قیاسی الگویی جهت تجزیه و تحلیل در فرآیند کشف خلاق است [۱۱]. به طوری که این نوع استنتاج به عنوان یکی از مراحل فرآیند کشف وحل مسئله، فرضیه‌ها و ایده‌های جدیدی را تولید می‌کند و سپس با قیاس و استقرا مورد آزمایش قرار می‌دهد [۹]. استنتاج فرضیه‌ای- قیاسی بیشتر غریزی<sup>۹</sup> و ناخودآگاه است تا خودآگاه و به صورت بینش و بصیرت<sup>۱۰</sup> و حالتی بینابینی دارد که نزدیکتر به استدلال منطقی است تا استدلالی غیرمنطقی. همچنین در تفکر طراحی در مقایسه با روشنگری<sup>۱۱</sup>، این فرضیه جایز الخطاست و نیازمند تجربی و تجربه فرد دارد تا به وسیله آن شروع کند [۹].

«تورنس»<sup>۱۲</sup> که سالها در زمینه خلاقیت کار کرده است، شانزده ویژگی را مورد بررسی قرار داده که سرکشی و رهایی (دیوانه وار بودن) و گریزانندیشی از مهم‌ترین آن‌ها است که مورد اتفاق اکثر صاحب نظران است [۱۲]. به واسطه ویژگی گریزانندیشی است که فرد برای حل مسائل از راه‌های مختلف و راه-حل‌های جدید استفاده می‌کند و سعی می‌نماید بر خلاف عادت مسائل را از راه‌های غیر معقول حل کند. این تلاش مهم‌ترین زمینه بروز تفکرات خلاق است [۱۳].

ژان پیاژه خلاقیت را حفظ قسمتی از دوران کودکی می‌داند [۱۴] و خلاقانه بودن تفکر کودک را به این دلیل می‌داند که کودک برای به دست آوردن راه‌حل مسائل، نه تجربه دارد و نه اطلاعات زیاد و این سبب می‌شود مسائل را از راه‌های خلاقانه‌ای برای خود حل کند [۱۳].

ادوارد دوبونو<sup>۱۳</sup> در سال ۱۹۶۷ در تحقیقات خود از اصطلاح گریزانندیشی برای توصیف نوع دیگری از تفکر استفاده کرده است. وی در این زمینه دو اصطلاح را عنوان می‌کند، در جایی آن را

تجانسی با هم نداشتند به کمک استعاره و تخیل در ذهن ترکیب می‌کردند و به ایده‌های جدیدی دست می‌یافتند. گوردون از این روش با عنوان شیوه ترکیب نا متجانس‌ها، تهییج ذهنی "Synectics" نامبرده است [۴].

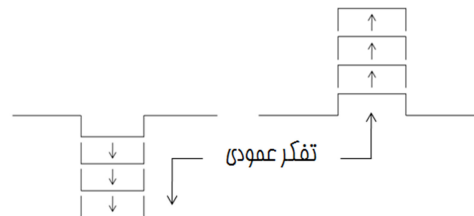
فیلیپ اسمیت<sup>۴</sup> از فیلسوفان معاصر تعلیم و تربیت، بنظر می‌رسد مفهوم و ویژگی ذهن گریزانندیشی را تحت عنوان اندیشه فلسفی<sup>۵</sup> بیان می‌کند. وی ویژگی‌های تشکیل دهنده اندیشه فلسفی را به صورت زیر بیان می‌کند:

جامعیت: چنین نگرشی مسائل آنی را به اهداف دراز مدت ارتباط می‌دهد و مسائل را به صورت جریان پیوسته می‌بیند [۵]؛ تعمق: فرد آنچه مسلم یا بدیهی است را زیر سؤال می‌برد و انتظارات را به جای جریانی ساده استقرایی بر جریان فرضیه استنتاجی- قیاسی مبتنی می‌کند. وقتی فرد از تعمق - یعنی حرکت بطور فرضیه استنتاجی در ژرفای اطلاعات خام تجربی حسی مشهود- کوتاهی می‌ورزد، انتظارات او مبتنی بر شرطی شدن استقرایی، روان شناختی است. ضرورتاً، چنین انتظاراتی پاسخ‌های شرطی شده‌ای هستند. سگ پاولف، بعد از طی دوره شرطی شدن، با شنیدن صدای زنگ انتظار غذا را داشت. به این صورت صدای آن زنگ جانشین معنای غذا شد [۵]. وقتی ثابت شود معنایی کافی نیست، می‌گوییم باید تجدید ساختار روی دهد. اگر معنای مذکور نتیجه شرطی شدن باشد، بنابراین هرگز چیزی به اسم ساختار روی نداده است، که چیزی برای تجدید ساختار وجود داشته باشد. ولی هنگامی که معنایی یا انتظاری به عنوان یک نظریه یا فرضیه ساخته شود، به صورت فرضیه استنتاجی درمی‌آید و فرد با استفاده از تفکر آن چه را که به صورت جریان شرطی شده معمولی یا «طبیعی» پذیرفته شده، کنار گذارده یا بهم می‌ریزد [۵]. بدین صورت فرد از جریان شرطی شدن به واسطه فرضیه استنتاجی می‌گریزد و از روش کاری که «آشکار»، «مشهود» و «بدیهی» است، پرده بر می‌دارد و بدین ترتیب ذهن فلسفی به دنبال تجدید ساختار می‌گردد.

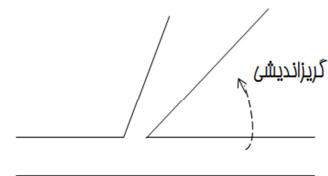
انعطاف پذیری: که در ذهن با پدیده‌ای پیوند دارد که در روان‌شناسی آن را آفرینش‌گری می‌نامیم، پیش شرط آفرینش-گری انعطاف پذیری است. منظور از آفرینش‌گری تنها روش یا پیامد اندیشه‌ها و کارهای هنرمندان، دانش‌مندان و فیلسوفان نیست بلکه توانایی ارائه اندیشه و برخوردی تازه در برابر مسائل است. توانایی ترک عادت‌ها و اندیشه‌های ثابت و ناکارآمد و جایگزین کردن آنها با رفتارها و اندیشه‌های تازه است [۱۰] و [۶]. مفهوم گریزانندیشی را میتوان از دیدگاه چارلز پیرس دنبال کرد. وی از لغت "Abduction" به عنوان نوع سوم استنباط یعنی

مترادف با "تفکر جانبی"<sup>۱۴</sup> یا تفکر افقی می‌داند و در جای دیگر از آن به عنوان "روش گریز"<sup>۱۵</sup> و از ارکان تفکر جانبی و تفکر خلاق یاد می‌کند [۱۵].

تفکر جانبی در فرهنگ فشرده آکسفورد جستجو برای حل مشکلات با روش‌های غیر معمول یا ظاهراً غیرمنطقی تعریف شده است [۱۶]. واژه کلیدی در این تعریف "ظاهراً" است یعنی این روش بر حسب منطق معمول ممکن است غیرمنطقی به نظر آید، ولی از منطق سیستم‌های الگویی، که در آنجا انگیزش یک نیاز است، مشتق شده است. دوبونو مدعی است که در روش تفکر جانبی هر مسأله با رویکردی خلاقانه و غیرمستقیم حل می‌شود. منطقی بکار برده شده در این روش، در نگاه اول چندان بدیهی به نظر نمی‌آید و با روش سنتی تفکر گام به گام تفاوت دارد. او اصطلاح تفکر جانبی را در برابر تفکری که او از آن با الفاظی نظیر "تفکر عمودی"<sup>۱۶</sup>، «طرز فکر کهنه»، «منطق خشک» و «همراه با پیش‌داوری» یاد می‌کند. او بسیاری از پیش‌فرض‌های این نوع تفکر که کشف حقیقت ساختار دوتایی (نظیر سیاه/سفید، درست/غلط و ...) و از اساس منطق به شمار می‌رود را زیر سوال می‌برد. تفکر جانبی، در واقع، ایجاد یک آشفستگی عمدی است. در این تکنیک، فرد از رجوع خودکار مغز به تصورات از پیش موجود منطقی پرهیز می‌کند. تصوراتی که تنها به تجزیه و تحلیل موضوع منجر می‌شود و راه را بر ایده‌های نو می‌بندد و موجب اختلال به شکلی هدفمند در مسأله می‌شود. به این معنا که داوری‌ها را بطور موقت کنار می‌گذارد، پیش‌فرض‌ها را به چالش می‌کشد، و به انگیزش‌های آنی و تصادفی میدان می‌دهد تا با شکستن ساختار موجود و خروج از مسیر عادی تفکر، امکان از نو ساختن آن را فراهم نماید [۱۷].



شکل ۱: تفکر عمودی شبیه گودال [۱۸]



شکل ۲: تفکر جانبی و خروج از مسیر [۱۸]

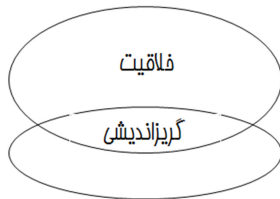
بنابراین ساده‌ترین راه برای توصیف گریزاندیشی را می‌توان چنین بیان کرد که با عمیق‌تر کردن یک گودال نمی‌توان مدعی کندن گودال دیگر بود (شکل ۱). تفکر عمودی باعث قرارگیری در یک موقعیت خاص و تلاش برای عمل در آن چارچوب می‌شود. که این به موقعیت فعلی وابسته است [۱۸].

بدین ترتیب گریزاندیشی یعنی "خروج از مسیر الگوهای یک سیستم اطلاعاتی خودسامان" (شکل ۲) که با ادراک سرو کار دارد [۱۸]. گریزاندیشی، در جستجوی ارائه نظرهای مختلف بوده که همه آنها درست‌اند و می‌توانند با یکدیگر همزیستی کنند. این نظرهای مختلف از یکدیگر مشتق نشده‌اند بلکه بطور مستقل ایجاد می‌شوند.

منطق معمول با "حقیقت" و "آنچه وجود دارد" ارتباط دارد. گریزاندیشی، با "امکانات" و "آنچه ممکن است باشد" ارتباط دارد. لایه‌هایی ممکن، ساخته شده و منتج به تصویر سودمند می‌گردد. در گریزاندیشی بین درست و نادرست مرز مشخصی وجود ندارد. بنابراین، این اصطلاح را می‌توان به دو منظور مورد استفاده قرار داد، یکی مجموعه‌ای از شیوه‌های نظام-مند که برای تغییر مفاهیم، ادراکات و ایجاد اشکال جدید مورد استفاده قرار می‌گیرد و دیگری کشف امکانات و راهکارهای متعدد به جای پیروی از راهکاری واحد. بدیهی است که بین این دو، همپوشانی بسیاری وجود دارد یعنی از یک نظر گریزاندیشی نوعی تفکر ادراکی است در حالی که از منطق تفکر پردازشی متمایز است [۱۸].

خسروژاد از گریزاندیشی با عنوان "تمرکززدایی"<sup>۱۷</sup> یاد می‌کند. به گمان وی تمرکززدایی آن توانایی ذهنی است که زیرساخت سه ویژگی گفته شده از نظر اسمیت، یعنی جامعیت، ژرفا و انعطاف پذیری را تشکیل می‌دهد و با تقویت آن می‌توان امکان بروز هر سه ویژگی یاد شده را فراهم کرد. تمرکز زدایی در برابر تمرکز گرایی قرار دارد و هر دو، توانایی‌های مکمل ذهن انسان را تشکیل می‌دهند. ذهن از سو گرایش دارد که با تمرکز بر یک پدیده یا یک بعد یا یک سطح، پدیده را بشناسد و درک کند و از سوی دیگر این توانایی را دارد که از پدیده‌ای که جذب کرده یا مجذوب آن شده، جدا شود، فاصله بگیرد و به پدیده یا بعد و سطحی دیگر برود و از این راه به شناختی گسترده‌تر و عمیق‌تر دست یابد. آگاهی‌ها از نوسان پیوسته ذهن میان تمرکزگرایی و تمرکززدایی تشکیل و تکمیل می‌شوند. هرگاه تفکر گرفتار تمرکزگرایی شود شناخت یک سو، ناقص و کوتاه-نظرانه خواهند بود و در نتیجه در عمل، کارایی لازم وجود

بدین صورت «خلاقیت» را «تولید ایده» و «نوآوری» را «به تحقیق بخشیدن آن ایده» می‌دانند. در این حالت منظور از «خلاقیت»، «خلاقیت ذهنی» و منظور از «نوآوری»، «خلاقیت عینی» می‌باشد [۲۲] و عبارت «گریزاندیشی» نیز مختص شیوه‌ها و ابزارهایی است که به عنوان یک راه روشمند دستیابی به ایده‌های نو و مفاهیم نو ارائه شده است [۱۸]. ارتباط بین گریزاندیشی و خلاقیت در شکل زیر نشان داده شده است که در آن درجه همپوشان نسبت به افراد متغیر است.



شکل ۳: رابطه بین گریزاندیشی و خلاقیت [۱۸]

#### ۴- موانع گریزاندیشی

اندیشه ما در راه رسیدن به پاسخ، دچار خطاهایی می‌شود که آن را از رسیدن به پاسخ درست باز می‌دارند. این خطاها آن قدر رایج هستند که می‌توان گفت که به عادت بدل شده‌اند. یکی از این عادت‌های نادرست یا خطاهای فکری، گونه‌ای از اندیشیدن است که در بحث‌های روان‌شناسی و تعلیم و تربیت از آن به «اندیشه سیاه و سفید» تعبیر می‌شود. قربانیان تفکر سیاه و سفید برای هر پدیده و مفهوم بیشتر از دو وضعیت یا حالت در نظر نمی‌گیرند. از دیدگاه ایشان یا انسان‌ها خوبند یا بد. یا سخنی درست است یا نادرست. به همین دلیل است که این شیوه اندیشیه را «اندیشیدن یا این، یا آن» هم نامیده‌اند. سبک فکری «یا این، یا آن» در برابر سبک تفکر «هم این، هم آن» قرار دارد. واقعیت آن است که در عرصه زندگی خوب مطلق یا بد مطلق وجود ندارد. در واقع در میانه خوبی و بدی طیف گسترده‌ای از ویژگی‌ها وجود دارد که به نسبت، از خوبی و بدی آمیخته است. ندیدن این طیف گسترده و تقسیم آدمیان به دو گروه خوب و بد خطایی آشکار در اندیشه است [۱۹].

«قالب‌های فکری» گونه‌ای دیگر از خطاهای اندیشه را بر ملا می‌کنند. مردمان، بیشتر گرایش دارند به هنگام آشنایی با شخص تازه، او را به گروهی ویژه نسبت دهند و سپس با نوع نگرشی که نسبت به آن گروه دارند درباره این فرد داوری کنند. این گروه ویژه می‌تواند گروهی ملی، قومی، نژادی، فکری یا جنسی باشد.

نخواهند داشت. تمرکززدایی، به تعبیری برآیند مجموعه تمرکزگرایی‌ها است. هرگاه بتوان دو، سه یا همه تمرکزگرایی‌ها را با هم و یک جا ببینیم تمرکززدایی رخ می‌دهد [۱۹].

ندیمی از گریزاندیشی با عنوان فراموشی یاد می‌کند. وی بیان می‌کند که در فرآیند خلاقانه مسأله‌گشایی اثبات شده است که میان مرحله «تدارک» یا آمادگی که طی آن مطالعات پراکنده‌ای در شناسایی مسأله و راه‌حل‌های احتمالی صورت می‌گیرد و مرحله «روشنگری» که در واقع هنگام جرقه خلاق و یافتن پاسخ است، مرحله‌ای از فراموشی، کنار گذاشتن مسأله از کانون توجه و اجازه دادن به ذهن برای تألیف و توحید اطلاعات پراکنده وجود دارد. در این مرحله، ذهن در ناخودآگاه خود بدون آن که مشغول جزئیات و ناهمواری‌های مسیر باشد با نگاه به دور دست در کمین شکار خود که تفسیر، تعریف و یا صورت بندی تازه‌ای از مسأله است- می‌نشیند [۲۰].

#### ۳- گریزاندیشی، خلاقیت، نوآوری و واگرااندیشی

هر چند واژه‌های خلاقیت، نوآوری و واگرااندیشی مترادف با گریزاندیشی استفاده می‌شود، اما غالب محققان معتقدند که این اصطلاحات باید به طور جداگانه مدنظر قرار گیرند؛ چرا که دارای معانی و تعاریف جداگانه‌ای هستند. خلاقیت اشاره به آوردن چیزی جدید به مرحله وجود دارد، درحالی‌که نوآوری دلالت بر ایجاد چیزی جدید به مرحله استفاده دارد [۲۱]. در کلمه خلاقیت، عناصر «نو» و عناصر «به وجود آوردن» و حتی عناصر «ارزش» وجود دارند [۱۸]. در این تعریف گسترده «خلاقیت» ممکن است چندین فرآیند کاملاً متفاوت وجود داشته باشد. ولی اصطلاح گریزاندیشی دقیق‌تر است.

گریزاندیشی که با تغییر مفاهیم و ادراکات سروکار دارد، بر اساس رفتار سیستم‌های اطلاعاتی خودسامان بنا شده است. در معنی کلی، گریزاندیشی نیز با کشف ادراکات و مفاهیم سروکار دارد (خلاقیت و نوآوری) ولی معنی اختصاصی یا خلاق آن به تغییر ادراکات و مفاهیم مربوط است. چنانکه وقتی به شیوه‌های روشمند گریزاندیشی دقت می‌کنیم به وجود جنبه‌هایی پی‌می‌بریم که کاملاً منطقی (منطق معمول) هستند و حتی ماهیت «هم‌گرا» دارند. بنابراین، گریزاندیشی اصطلاح دیگری برای «واگرا اندیشی» نیست. بلکه واگرا اندیشی جنبه‌ای از گریزاندیشی به شمار می‌رود. واگرا اندیشی درست مثل گریزاندیشی به امکانات چندجانبه تمایل دارد، ولی این فقط جنبه‌ای از گریزاندیشی است [۱۸].

### ۵- نتیجه‌گیری

جمع بندی نظرات اندیشمندان در رابطه با گریزان‌اندیشی (جدول ۱) نشان می‌دهد که اگرچه هر یک از آن‌ها در ظاهر تعابیر متفاوتی از گریزان‌اندیشی را بیان می‌کنند، اما در واقع همگی به عملکرد ذهنی اشاره دارند که همان شکل‌گیری ایده خلاقانه در ذهن ناخودآگاه است. این گریز به واسطه پرسش‌چرا و ایجاد مانع، تأمل، چالش و یا تحریک ایجاد می‌شود. این گریز، ذهن خلاق را با ایجاد توانایی ترک عادت‌ها و اندیشه‌های ثابت و ناکارآمد و جایگزین کردن آن با رفتارها و اندیشه‌های تازه و برخوردی تازه در برابر مسائل هدایت می‌کند.

به محض آن که شنیده می‌شود فردی اهل فلان کشور یا شهر است و یا به این گروه یا آن گروه فکری گرایش دارد، تمامی ویژگی‌هایی را که تصور می‌شود اهالی آن کشور یا شهر و یا اعضای گروه مورد نظر دارند به او نسبت داده می‌شود و کار شناخت آن فرد پایان یافته انگاشته می‌شود. چنانچه گروه یاد شده مورد تأیید باشد آن شخص نیز مورد تأیید است و سخنان او نیز نسنجیده، پذیرفته می‌شود اما اگر آن گروه پذیرفته نشده باشد و نگرش درباره آن منفی باشد شخص یاد شده نیز پذیرفته نشده و سخنان وی را نسنجیده و باطل می‌دانند. در واقع در چنین حالتی به جای اندیشه و داوری درباره خود اندیشه و سخن، درباره نام‌گوینده یا گروهی که گوینده به آن تعلق دارد داوری می‌شود.

جدول ۱: جمع بندی نظرات اندیشمندان در رابطه با گریزان‌اندیشی

محقق	سال	واژه به کار رفته	معادل فارسی	توضیحات
گوردون (W.J.Gordon)	۱۹۶۱	Synectics method	گـردش تخیلی، تهییج ذهنی، تلفیق نا متجانس‌ها	فرآیند به کارگیری شناسایی و تجزیه و تحلیل مسئله به منظور رسیدن به ماهیت و جوهره آن، کشف راه‌حلهایی برای آن جوهره از طریق گریز از دیدگاه مرتبط با موضوع و تلاش برای تبدیل راه‌حل‌های به دست آمده به راه‌حل نهایی.
فیلیپ جی. اسمیت (Philip G. Smith)	۱۹۶۱	Adductive- deductive	فرضیه استنتاجی- قیاسی	تجدیدساختار به واسطه گریز از جریان شرطی شدن طبیعی و ایجاد فرضیه استنتاجی- قیاسی. ذهن خلاق با برخورداری سه بعد جامعیت و تعمق و انعطاف پذیری از بدیهیات می‌گریزد و ساختار شکنی می‌کند.
تورنس (Torrence)	۱۹۶۵		گریزان‌اندیشی	به واسطه گریزان‌اندیشی، فرد برای حل مسائل از راه‌های مختلف و راه‌حل‌های نوآورانه استفاده کند و سعی می‌نماید همیشه بر خلاف افراد عادت زده مسائل را از راه‌های غیر معقول خود حل کند.
ادوارد دوبونو (E. De Bono)	۱۹۶۷	Lateral thinking Escape method	تفکر جانبی (افقی) روش گریز	تلاش بر آن است تا پس از تعیین خط سیر اصلی تفکر، به گریز از آن مبادرت ورزیم.
پیرس (C.S.Peirce)	۱۹۷۰	Innovative abduction	گریز نوآور	فرضیه‌ای استنتاجی قیاسی در تفکر خلاق. گریز از جریان شرطی شده معمولی و پذیرفته شده و به برخوردی تازه در برابر مسائل
مرتضی خسرونژاد	۱۳۹۰		تمرکز دایی	گریز از پدیده‌ای که آن را جذب کرده و یا خود مجذوب آن شده و رجوع به پدیده یا بعد یا سطحی دیگر. گریز از تمرکزگرایی که به معنای درگیر و جذب شدن در یک بعد، جنبه و یا ویژگی از واقعیت؛ و دیدن واقعیت تنها از یک نظرگاه است.
حمید ندیمی	۱۳۷۸		فراموشی	ذهن در ناخودآگاه با گریز از کانون توجه به مسئله و با نگاه به دور دست در جهت صورت بندی تازه از مسئله.

## سپاسگزاری

با سپاس از خانم مهندس صاحبه مهدی زاده دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه شیراز که در گردآوری اطلاعات این پژوهش یاری رسان بوده‌اند.

## مراجع

- [۱] حسن عمیدفرهنگ فارسی عمید، چاپ اول، تهران: انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۲.
- [۲] نصرت الله پورافکاری، فرهنگ جامع روان‌شناسی- روان پزشکی / انگلیسی- فارسی، چاپ هفتم، تهران: انتشارات فرهنگ معاصر، ۱۳۸۹.
- [۳] آرتور اس. ربر، فرهنگ روان‌شناسی (توصیفی)، ترجمه یوسف کریمی و دیگران، تهران: انتشارات رشد، ۱۳۹۰.
- [4] J. A. Queen, "Block Scheduling Revisited, Journal Articles; Reports – Evaluative", from <http://desmet.site.ym.com>, 2000.
- [۵] فیلیپ اسمیت، فلسفه آموزش و پرورش، ترجمه سعید بهشتی، مشهد: انتشارات آستان قدس، ۱۳۷۰.
- [۶] فیلیپ جی اسمیت، ذهنیت فلسفی در مدیریت آموزش و پرورش، ترجمه محمدرضا برنجی (بهرنگی)، چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاه تربیت معلم، ۱۳۷۰.
- [۷] فیلیپ ژ اسمیت و هولفیش گوردون، تفکر منطقی: روش تعلیم و تربیت، ترجمه علی شریعتمداری، چاپ سوم، تهران: انتشارات سمت، ۱۳۷۱.
- [8] N F M. Roozenburg, *on the pattern of reasoning in innovative design*. Jaffalaan 9,262s BX Delft. The Netherlands, 1992
- [9] S.Paavola, "Abduction as Logic and Methodology of Discovery: The Importance of Strategies", *Foundation of Science* 9: pp 267–283, 2004
- [10] P.Louridas, "Design as bricolage: anthropology meets design thinking", UK, *Design Studies* 20, pp 517-535, [www.elsevier.com/locate/destud](http://www.elsevier.com/locate/destud), 1999.
- [11] P.Galle, "Replication protocol analysis: a method for the study of real-world design thinking", *Design Studies* 17, pp181-200, (1996).
- [۱۲] نغمه علی‌زاد گوهری، "خلاقیت در معماری زنان: دیدگاهی بر پایه پژوهش‌های روان‌شناختی"، همایش ملی زن و فرهنگ، ص ۱۵-۶، ۱۳۸۸.
- [۱۳] شاکتی گاوین، تجسم خلاق، ترجمه گیتی خوشدل، چاپ سوم، تهران: انتشارات همراه، ۱۳۶۹.
- [۱۴] حسن قاسم زاده و افضل السادات حسینی و مجتبی میرقیداری، "نشست خلاقیت، نقل از گلشنی"، *مجله علوم و فنون*، شماره ۷۸، تهران، ۱۳۸۳.
- [15] E.De Bono, *Thinking Course*. Published by BBS Books, a division of BBC Enterprises Ltd Woodlands, First Published, London, 1982.
- [16] S.Wehmeier, *Oxford advanced learner's dictionary*. Tehran: Jungle publications, 2006.
- [17] M. Jolly, "Maltese Physician Takes on the Greek Gang of Three: A Review of Edward de Bono's Theories and Publications". University of Advancing Technology. From: [http://www.uact.com/academics/Review\\_of\\_Edward\\_de\\_Bono\\_Works.aspx](http://www.uact.com/academics/Review_of_Edward_de_Bono_Works.aspx), see 2011

[18] E.De Bono, *Serious Creativity: Using the Power of Lateral thinking to Create New Ideas*, The McQuaig Group Inc, New York, 1992.

[۱۹] مرتضی خسرونژاد، چگونه توانایی اندیشیدن فلسفی کودکان را پرورش دهیم؟، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی، ۱۳۹۰.

[۲۰] حمید ندیمی، "جستاری در فرآیند طراحی"، *مجله صفا، انتشارات شهید بهشتی*، شماره ۴۱، صفحات ۹۴-۱۰۳، ۱۳۷۸.

[21] R.Rosenfeld, and J.C. Servo, "Facilitating Innovation in Large Organization", IN M.A. West & J.L.Farr (EDS) *Innovation and Creativity at Work: Psychological and Organization Strategies*, John Wiley & Sons, West Sussen, PP. 251-264, 1990.

[۲۲] سید مهدی گلستان هاشمی، *مقدمه‌ای بر علم خلاقیت شناسی (دانش خلاقیت و نوآوری)*، چاپ اول، اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان، ۱۳۸۲.

## ۶- پانویس

1. Charles S. Peirce

2. W. J. Gordon

۳. Synectics: واژه‌ای یونانی بوده و مفهوم آن پیوند اجزای متفاوت و ظاهراً بی‌ارتباط به یکدیگر است.

4. Philip Smith

۵. اسمیت فلسفه را گونه‌ای روش و کنش (فعالیت) می‌داند و در این معنا سقراط را نمونه می‌داند. او می‌گوید سقراط در همه لحظه‌های زندگی‌اش فیلسوف بود. در لحظه بذله‌گویی، در حال خوردن و آشامیدن، در سرباری و در زندان که جام زهر را نوشید. سقراط نخستین کسی بود که نشان داد تمام زندگی انسان، همه لحظه‌های آن و تمامی کارهایی که در طول آن انجام می‌دهد، فرصتی برای انجام فلسفه است [۵]

6. Adductive-Deductive

7. Explanatory abduction

8. Innovative abduction

9. Instinct

10. Insight

11. Intuition

12. Torrance

13. Edward De Bono

14. Lateral Thinking

15. Escape Method

16. Vertical Thinking

۱۷. نخستین بار پیاژه، شناخت‌شناس سوئیسی بود که از مفهوم‌های تمرکزگرایی و تمرکززدایی در روشن کردن ساختارهای ذهن انسان سخن گفت. هم‌چنین او به هنگام بررسی ویژگی‌های ذهنی کودکان زیر هفت سال به این گمان رسید که این کودکان به شدت تمرکزگرا هستند چنان‌که به نظر می‌رسد که مفهوم‌های تمرکزگرایی و تمرکززدایی، که او به مثابه بنیادی‌ترین مکانیزم‌های رشد شناخت از آنها یاد کرد، هم‌چنان می‌توانند اساسی‌ترین فرآیندهای ذهنی آدمیان در مسیر آگاهی را به گونه‌ای نسبتاً روشن بیان کنند.