مدیریت شهری
شماره ۴۴ پاییز ۹۵
No.44 Automn 2016
۳۲۱-۳۵۰
زمان دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۶/۴ زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۵/۲/۱۸

فراتحلیل تبیین نظریه ها، الگوها، روشها و تکنیک های خلاقیت در معماری و طراحی شهرهای خلّاق

پریا شفیع پوریورد شاهی – دانش آموخته کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه هنر، تهران، ایران.
حمید رضا طبی مسرور – دانشجوی دکتری رشته معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران.
مریم محفوظیان – مدرس گروه شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، همدان، ایران.
شهرام شریفی* – کارشناس ارشد برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، همدان، ایران.

چکیده
در ادبیات شهرسازی جدید، فضای شهری خلاق به عنوان محل شکل گیری خلاقیت، دانایی، صنایع خلاق و نوآور و اقتصادی در یک رویکرد ترکیبی درنظرگرفته شده است. اگر بپذیریم که محور تمام موارد فوق حضور سرمایه های انسانی خلاق و نوآورند، بنابراین فضاهای شهری باید از شرایطی برخوردار باشند که بتوانند این سرمایه ها را جذب و حفظ کنند که نشان از اهمیت پرداختن به خلاقیت در طراحی یا شیوه های آموزش خلاق در طراحی معماری دانشگاه ها و مراکز آموزشی برای تربیت معماران و طراحان شهری خلاق دارد. در هنر و معماری نیز، اندیشه و اندیشه ورزی بخشی اساسی از فرآیند آفرینشگری هنری بشمار رفته و می رود؛ چنانکه معماری در طول تاریخ، محملی برای بیان اندیشه و تمنیات ذاتی بشری بوده است که تلاش داشته تا تبلور درونمایه های فکری و فرهنگی خود را به ترسیم و تجسیم مادی قرین کند. بر این اساس خلاقیت و نوآوری از موضوعاتی است که در هنر معماری و شهرسازی جایگاهی خاص داشته است، چنانچه امروزه مفهوم شهر خلاق و معماری شهری خلاق از مضامین بدیع در دانش معماری شهری است. در این مقاله با روش توصیفی- تحلیلی به بررسی ابعاد نظری شهرهای خلاق پرداخته شده است و نظریه ها، الگوها، روشها و تکنیک های خلاقیت در این رابطه بیان و جمعبندی شده است. در پایان نیز روش شناختی، الگوها، نظریه ها، روشها و تکنیک های خلاقیت در شهرهای خلاق و معماری آن و حتی سیستم طراحی معماری پرداخته می شود.

واژگان کلیدی: خلاقیت، طراحی شهری، طراحی و آموزش معماری، شهر خلاق، نظریه ها، الگوها، روشها و تکنیکها.

Meta explain the theory, models, methods and techniques of creativity in architecture and design creative cities
Abstract
New Urbanism in literature, creative urban space as a place of formation of creativity, knowledge, creative industries and innovation economy in a hybrid approach is considered. If we accept that all the above the axis of creative human capital and Nvavrnd, urban spaces should be eligible so that they can attract and retain these funds Which shows the importance of creativity in design or creative teaching methods in architectural design universities and training centers to train architects and urban designers are creative. In art and architecture, thinking and thinking and is considered an essential part of the process of artistic creativity; as architecture throughout history, a vehicle for expressing ideas and desires of human nature that has tried to crystallize your intellectual and cultural themes drawing close to the physical incarnation. The creativity and innovation of the issues that have a special place in the art of architecture and urban planning, as today the concept of creative and innovative themes of creative urban architecture urban architecture. The analytical method to study the theoretical aspects of creative cities has been discussed and theories, models, methods and techniques of expression and creativity in this regard is summarized. Finally, methodology, models, theories, methods and techniques of creativity in creative cities and architecture and the system architecture planning will be discussed.

Key words: creativity, urban design, architecture, design and training, creative city, theories, models, methods and techniques.

* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس:۰۹۱۸۸۱۷۰۱۷۴، رایانامه: Sh.sharifi@iauh.ac.ir

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

مقدمه

مفهـوم «شـهر خـلاق» و «طراحـی شـهرهای خـلاق» از جدیدتریـن مووضعـات در حـوزه دانـش طراحـی شـهری و معمـاری اسـت کـه بازتابـی عمـده در جهان و ادبیـات شهرسـازی جدید دارد[1]. لذا بـا توجه به نقش و ارتقـای وضعیـت فضاهـای عمومـی از بـدو پیدایـش شـهر هـا و به ویـژه در طول بیش از یک سـده گذشـته همـواره مـورد توجـه بوده اسـت به طـوری کـه امروزه فضاهـای شـهری، مـکان هایـی هسـتند کـه بـه عموم شـهروندان تعلـق داشـته، منحصـر به جنبـه کالبدی و فیزیکـی نبـوده و در حقیقت با حضور انسـان و فعالیت اوسـت کـه معنـا پیـدا می کننـد. ایـن فضاهـا بـه نوبه خـود می توانند بسـتری بـرای بروز خلاقیت هـای افراد باشـند. بنابرایـن بـا توجـه بـه اینکـه افـراد خـلاق نیاز بـه فضایـی بـرای زندگـی، کار، الهام بخشـی و نمایـش کارهـای خـود دارنـد، فضاهـای عمومـی می تواننـد به کانونـی جهت بـروز خلاقیت در بین شـهروندان تبدیل شـوند[2]. تبدیـل یک فضـا به فضای شـهری خلاق بدون فضاهای عمومی مطلوب امکانپذیر نیسـت در کل نتایج حاصلـه بیانگـر این مطلب اسـت که فضاهای شـهری با داشـتن مولفه هایـی همچون سـرزندگی، تنـوع، هویت بخشـی، جذابیـت، ارزش اقتصادی و مشـارکتی موجب بـروز خلاقیت و شـکل گیری یک فضای شـهری خلاق می شـود (رضائیـان، قـادری و میرعباسـی، ۱۳۹۱، ۷۲). در ایـن میـان، ظهـور «نظریـه طبقـه خـلاق و شـهر خلاق» موجـب اهمیت یافتـن روزافـزون اقتصاد فرهنگـی در پژوهش هـا و تحقیقـات علوم شـهری و به ویـژه اقتصـاد دانـان شـهری شـده اسـت؛ چنـان که به حـق بایـد گفـت در اقتصـاد دانش محور سـده بیسـت و یکـم، خلاقیـت نقش حائـز اهمیتـی در افزایش توان رقابتی شـهر ها دارد (اشـتری و مهدنـژاد، ۱۳۹۱، ۱۰). در طـول تاریـخ توجـه بـه تفکّـر اختصـاص بـه مغـرب زمیـن نداشـته بلکـه در اندیشـه هـای شـرقی نیز بسـا بیـش از غـرب دیـده می شـود؛ بـرای مثـال در جهـان اسـلام می تـوان بـه اندیشـمندانی همچـون «فارابی»، «بوعلـی سـینا»، «ابـن مسـویه»، «امام محمـد غزالی» و «خواجـه نصیـر الدین طوسـی» نام برد. بـرای نمونه، «فارابـی» مشـهور به «معلم ثانی»، فیلسـوف مسـلمان قـرن سـوم و چهـارم هجـری قمری مـی باشـد. به نظر وی هسـتی دارای شـش مرتبه اسـت: «۱. وجود مبداء اول و ذات لایَـزالِ الهـی، ۲. عُقـول، ۳. عقـل فعـال، ۴. نفـس و روح انسـان، ۵. صـورت، ۶. مـاده»؛ بدیـن ترتیـب انسـان در مرتبـه چهـارم هسـتی قـرار دارد و مُربـی اصلـی وی، «عقـل فعال» اسـت و علـوم مختلف در ارتبـاط بـا ایـن عقـل حاصـل مـی شـود (کاردان و دیگران، ۱۳۷۲، ص ۲۶۴). از سـویی دیگر، اصولاً، تفکّر و اندیشـه سـر آغاز هرگونـه تولید و ساخت و سـازی در عالـم انسـانی می باشـد. شـاید بـه همیـن دلیل اسـت که در سـیر اندیشـه های فلسـفی چه در مغرب زمین و چه مشـرق، به این قابلیّت انسـانی و محصول مسـتقیم آن یعنـی «دانایـی»، این همـه توجه نشـان داده شـده اسـت. دانایـی بـرای سُـقراط به قـدری اهمیـت دارد کـه وی خـود را، فیلسـوف، یعنـی «دوسـتدارِ دانایـی» می دانـد[3] (نقیـب زاده، ۱۳۷۸، ص ۹). در هرحـال،

۱. نهـادی در سـازمان ملـل (یونسـکو) در سـال ۲۰۰۴ میـلادی بـا هدف ترویج همـکاری با شـهرهای مختلف جهان کـه خلاقیت را به عنـوان یـک عامـل مهـم و تاثیرگـذار در دسـتیابی بـه توسـعه پایدار شـهری معرفی کرده‌اند، تاسـیس شـده اسـت. تاکنون ۱۱۶ شـهر عضـو در ۷ بخـش مختلـف سـازماندهی شـده‌اند کـه این بخش‌هـا عبارتند از: هنـر و صنعـت و هنر عامیانـه، طراحی، فیلم، سـلیقه در غـذا، ادبیـات، هنر رسـانه‌ها و موسـیقی. ۱۶ عضو موجود شـهرهای خلاق طراحی جهان شـامل شـهرهای پکن، برلیـن، بیلبائو، بوئنوس آیرس، کوریتیبا، دانـدی، گراتس، هلسـینکی، کوبه، مونترال، ناگویا، سـنت اتین، سـئول، شـانگهای، شـنزن و تورین بودند. در کنار این شـهرها سـنگاپور، باندونگ، بوداپسـت، دیترویـت، کائوناس، پوئلبـا نیز به این جمع پیوسـته‌اند.

۲. «شـبکه جهانی شـهرهای خلاق»، معتبرترین شـبکه جهانی اسـت که سـال ۲۰۰۴ توسـط یونسـکو پایه‌گذاری شـده اسـت. این شـبکه خلاقیت مردم را در کنار صنایع دسـتی، معماری و طراحی، رسـانه، موسـیقی و غذا به عنوان شـاخصه‌های شـهر خلاق بررسـی می‌کنـد. در واقـع شـهر خـلاق از نظر یونسـکو جایی اسـت که هنر و تنـوع فرهنگی به دلیل اهمیـت و توانایی خاص آن مورد تشـویق...

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

بررسی سیر تحول تمدن و فرهنگ بشر در طول تاریخ نشان می دهد که انسانها از طریق تفکُّر و اندیشه بر یکدیگر تاثیر می گذارند و از این طریق با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند. «فِرگه» در این ارتباط می گوید: «وقتی اندیشه ای به چنگ آید، در آغاز فقط تغییری در جهان درونی کسی که ان اندیشه را به چنگ آورده ایجاد می کند، ولی از حیث ماهیت خودش همچنان دست نخورده باقی می ماند، زیرا تغییراتی که در آن ایجاد می شود فقط در اوصاف غیر ذاتی آن است» (فرگه، ۱۳۷۴، ص ۱۱۰). در ضمن باید گفت که خلّاقیّت مقوله بسیار پیچیده ای است و قرنهاست که بحث و گفتگو درباره آن جریان دارد؛ لیکن خوشبختانه، علی رغم این پیچیدگی، روشی وجود دارد که کارآیی آن در زمینه خلّاقیّت در طول اعصار و قرون به اثبات رسیده است و آن قابلیت تقسیم یک مسأله غامض به چند یا چندین مسأله ساده تر و سپس بررسی هر جزء یا مسأله ساده تر به طور جداگانه می باشد. مسائل ساده تر پس از یافتن راه حل آنها می توان دوباره ترکیب نمود و کل حاصل را به سهولت تجزیه و تحلیل کرد (فانژه، ۱۳۸۴، ص ۱۸). «مایِر» (۱۹۸۳) و «وایزبِرگ» (۱۹۸۶، ۱۹۹۵) تعریف ساده و روشنی از خلّاقیّت ارائه می دهند: «خلّاقیّت توانایی حل مسائلی است که فرد قبلاً حل آنها را نیاموخته است.» «سیکزنتمی هالی» (۱۹۸۹) می گوید: «ما نمی توانیم به افراد و کارهای خلّاق جدا از اجتماعی که در آن عمل می کنند بپردازیم، زیرا خلّاقیّت هرگز نتیجه عمل فرد به تنهایی نیست.» در ادامه به مفهوم روش شناختی، الگوها، نظریه ها، روشها و تکنیکهای خلاقیت در معماری پرداخته می شود.

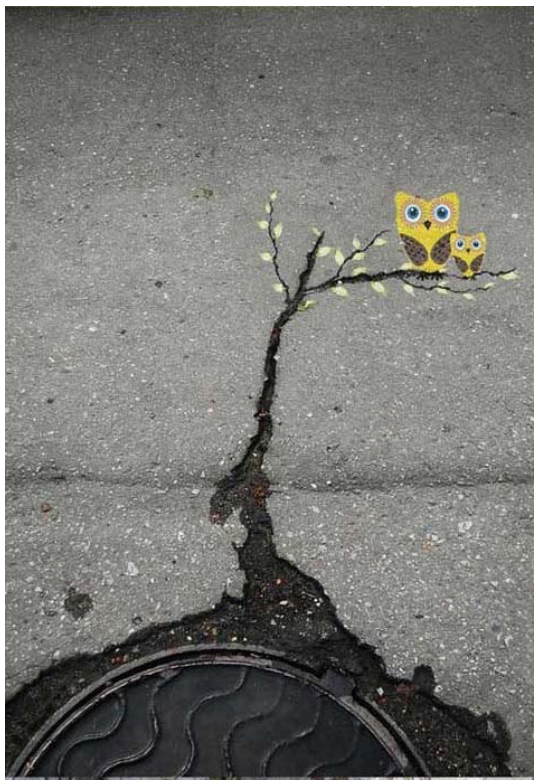
تفکر در معماری و طراحی شهری

در هر حال، به حرکت میان معلوم و مجهول، «فکر» گفته می شود که دارای سه مرحله است: «۱. حرکت از مجهول به معلومات (یا حافظه)»؛ ۲. «حرکت میان معلومات»؛ ۳. «حرکت از معلومات به مطلوب (مجهول)» (صمدآقائی، ۱۳۸۵، ص ۱). «قوه مُفکّره» از نظر «اِبن عَربی»، مرکز ابتلا و آزمایشی است که از جانب خدا به انسان داده شده و عقل نیز در اتکای به آن در معرض ضلالت و گمراهی قرار می گیرد. از این رو، صوفیان به این قوه که گاه گرفتار شبهه می شود، و راه معرفت را گم می کند، اعتماد ندارند؛ بلکه به اعتماد عقلشان است که از روح و قلب استمداد می جویند (حکمت، ۱۳۸۶، ص ۴۳). باید گفت که هرچند پرداختن به مفهوم امروزین آفرینشگری و خلّاقیّت، در میان عالمان دوره اسلامی کمرنگ جلوه کرده است؛ ولی نباید درنظر

...قرار می گیرد و افراد می‌توانند در زندگی روزمره خود از فعالیت‌های خلاق بهره ببرند. براساس استانداردهای یونسکو، نوآوری و توانمندی‌های شهروندان در توسعه پایدار شهری از ویژگی‌های این شهر است.

۳. از لحاظ «اسطوره شناسی تاریخی»، بر اساس یک افسانه یونانی، «سیسی فُوس» فردی است که محکوم به حملِ سنگِ بزرگی از پایین تپه به بالای آن می باشد. او باید این کار را تا آخر عمر انجام دهد و هر بار که سنگ را به بالای تپه می برد، آن را رها سازد و شاهد غلطیدن آن به پایین تپه باشد و سپس آن را به بالای تپه حمل کند و دوباره آن را رها سازد و همچنین تا آخر حیات خود آن را تکرار نماید. با تأمل در زندگی سیسی فُوس به روشنی ملاحظه می شود که وی محکوم و مجبور است تا آخر عمر سنگ بزرگی را به بالای تپه حمل نماید که مستلزم خستگی و زحمت طاقت فرساست. آیا این امر دلیلی بر «بی معنایی زندگی او بر پایه نوعی مبنای اسطوره ای و اجبار دینی» است؟؛ در پاسخ «ریچارد تِیلور» اشاره دارد که خصیصه ای که در عمل سیسی فُوس وجود دارد و عمل او و در نهایت زندگی او را فاقد معنا می کند، عبارت است از «تکرار بی پایان و بدون انتها»]زندگی عاری از خلّاقیّت و نوآوری[. بر این اساس، باید گفت که از دیدگاه تِیلور، خصیصه ای که برای معنادار بودن زندگی ضروری است، امری است که مقابل تکرار بی وقفه و بدون نتیجه قرار می گیرد و آن عبارت است از خلّاقیّت]آفرینشگری به مثابه نوعی تفکُّر[(مهدوی آزاد نبی، ۱۳۸۶، ص ۵۷ و ۵۸).

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]











تصاویر ۱ الی ۴. نمونه هایی از کاربردهای خلاقیت در طراحی شهرها؛ ماخذ: آرشیو نگارندگان.

مدیریت شهری
فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۴ پاییز ۹۵
No.44 Automn 2016

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

داشت که عالمان دوره اسلامی خلّاقیّتی نداشتند. آنها خلّاقیّت خود را اغلب در تصحیح، بسط، تحلیل و به کارگیری قالب موجود، به کار بردند، نه در پدید آوردن قالب نو. خوارزمی به خوبی ماهیت فعالیت علمی را بین داشته است:

«دانشور سه گونه است: یا برای اولین بار دانشی را ابداع یا کشف می کند، یا آثار پیشینیان را شرح و مطالب مبهم و پیچیده را روشن می کند و برای بیان مطلب راه ساده تری نشان می دهد و نتیجه گیری را آسان می کند؛ و یا در برخی کتابها به نادرستی بر می خورد، پس نادرستی ها را اصلاح می کند و از اینکه متوجه خطا و اشتباه دیگران شده به خویشتن نمی بالد» (منصوری، ۱۳۸۷، ص ۹۱).

کوهن نیز در این رابطه تاکید دارد که «فقط معدودی از طرح های تحقیقاتی که بدست بزرگ ترین دانشمندان انجام می گیرد، هدف انقلابی دارد. تحقیقات متعارف حتی بهترین آنها، فعالیتی بسیار همگراست که به طور مستحکمی بر اجماع جا افتاده ای استوار است که از طریق آموزش علمی کسب و بعدا از طریق زندگی کردن در آن رشته علمی تقویت می شود» (کوهن، ۱۹۷۷، ص ۸۹). برخی از محققان تفکّر را فرآیندی می دانند که تجربه های گذشته فرد را سازمان می دهد مانند «ویناک» که در کتاب «روانشناسی تفکّر»، تفکّر را چنین تعریف می کند: «تفکّر سازمان دادن و تجدید سازمان در یادگیری گذشته جهت استفاده در موقعیت فعلی است». «اِیسُون»، تفکّر را فرآیندی رمزی و درونی می داند که منجر به یک «حوزه شناختی» می گردد که نظام شناختی شخص را تغییر می دهد. نظریه دیگر متعلق به «جروم. اِس بُرونِر» است، که تاکید اساسی بر «فرآیند تفکّر» دارد. مانند نظریه «پیاژه»، در نظریه بُرونِر نیز این مطلب که چگونه کودکان اطلاعات مربوط به جهان هستی را به رمز درمی آورند و آن را سازمان می دهند و در ذهن خود ذخیره می کنند مورد توجه است. مراحل رشد ذهنی در نظریه برونر، شامل: ۱. «مرحله حرکتی»، ۲. «مرحله تصویری» و ۳. «مرحله نمادی» است.

«سولسُو» (۱۹۹۰)، این تعریفها را تکمیل کرده و معتقد است که تفکّر فرآیندی است که از طریق آن یک بازنمایی ذهنی جدید به وسیله تبدیل اطلاعات و تعامل بین خصوصیات ذهنی، قضاوت، اِنتزاع، اِستدلال و حل مسأله ایجاد می گردد. تفکّر، استدلال و حل مسأله همگی از پدیده هایی هستند که هوش در مراحل انجام آنها، نقش محوری بر عهده دارد. بر اساس این نظریه پنج اصل کمی شناختی که با هوش مرتبط اند و در آزمایش ها تعریف کننده هوش می باشند، عبارتند از: ۱. «مهار هَمزاد»؛ و ۲. «خستگی»؛ و ۳. «نیروی روحی»؛ و ۴. «توانایی های ابتدایی»؛ و ۵. «قدرت حفظ کردن و حافظه» (آیسِنک، ۱۳۷۹، ص ۵۰۰).

بر اساس یکی از مشهورترین دسته بندی ها، انواع مختلف هوش عبارتند از: ۱. «هوش زبانی»؛ و ۲. «هوش منطقی – ریاضی»؛ و ۳. «هوش موسیقایی»؛ و ۴. «هوش فضایی»؛ و ۵. «هوش بدنی- حرکتی»؛ و ۶. «هوش برقراری ارتباط با دیگران»؛ و ۷. «هوش برقراری ارتباط با خود» (آیسِنک، ۱۳۷۹، ص ۵۰۱). باید گفت که تفکّر خلّاق را می توان از پیچیده ترین و عالی ترین جلوه های اندیشه انسان دانست. اِسترنبِرگ (۲۰۰۱) خلّاقیّت را توانایی آفرینش اندیشه های نو در سطح عالی می داند که آمیزه ای از توان نُوآوری، اِنعطاف پذیری و حسّاسیّت در برابر باورهای موجود است و به فرد این توانایی را می دهد که همراه با اندیشه های منطقی و خردمندانه، به یافته های دیگری بیندیشد تا دستاوردهای سودمند برای او و دیگران داشته باشد (شریفی و داوری، ۱۳۸۸، ص ۵۸). «دوبُونُو» نیز تحت عنوان «تفکّر جانبی» و «تفکّر عمودی» به این مقوله پرداخته است. او در کتاب «تفکّر جانبی»، به طور مفصل به بررسی تفاوتهای این دو نوع تفکّر می پردازد. او معتقد است که «تفکّر عمودی» موجب ایجاد «قالبهای ذهنی و توسعه آن» می شود، در حالی که «تفکّر جانبی یا خلّاق»، «ساختار» این قالبها را

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

تغییـر داده و «قالبهـای جدیـدی» ایجاد مـی کند. وی بـه بررسـی تفـاوت «تفکّر جانبـی» و «تفکّـر عمودی» پرداختـه اسـت و می گوید: «تفکّر عمـودی باعث ایجاد حالتهـای ذهنـی و توسـعه آن مـی شـود، در حالی که تفکّـر جانبـی یا خـلّاق این قالبهـا را تغییر مـی دهد و قالبهـای جدیـد ایجاد می کنـد» (قاسـمی و اقلیدوس، ۱۳۸۵، ص ۵۱). مهمتریـن تفاوتهای «تفکّر منطقی» و «تفکّـر خـلاق» از نظـر «دوبُونُـو» عبارت اسـت از:

۱- **«وُسـعت عمـل»**: در تفکّـر منطقی معمولا سـعی مـی کنیـم بـا بررسـی شـقوق مختلـف یـک امـر یـا مسـأله بهتریـن راه را برگزینیـم و آن را مـلاک عمـل قـرار دهیـم. امـا در تفکّر خـلّاق، خود را بـه یک طریق محـدود نکـرده و درصدد آنیم، راههای هرچه بیشـتری بـرای یـک مسـأله بیابیم و ایـن امر حتی پـس از یافتن راههـای مناسـب ادامـه پیدا مـی کند.

۲- **«مسـیر و جهـت عمل»**: در تفکّـر منطقی جهت و مسـیر مشـخصی دنبـال مـی گـردد. در حالـی که در تفکّـر خـلّاق نـه تنهـا یـک مسـیر دنبـال نمی گـردد، بلکـه راه و جهتهـای مختلفـی نیـز ایجـاد مـی گـردد. بـه عبـارت دیگـر بـرای فـرد در تفکّـر منطقـی روشـن اسـت کـه چـه مـی خواهـد و از چـه راهـی مـی توانـد بـه مقصـود برسـد، در حالـی کـه در تفکّـر خـلّاق، فرد جسـتجو مـی کنـد بـرای جسـتجو، تـا بتوانـد تغییر و حرکتـی ایجـاد کنـد و تنهـا بـرای رسـیدن بـه مقصود تـلاش نمـی کند.

۳- **«توالـی در عمـل»**: در تفکّـر منطقـی هـر مرحله بایـد بـه دنبـال مرحلـه بعد بیایـد و مراحل بـه یکدیگر وابسـته اسـت. در حالـی کـه در تفکّـر خـلاق نیـازی بـه توالـی مراحـل نیسـت و مـی تـوان از مرحلـه ای به مرحلـه بالاتـر پریـد و سـپس بـار دیگـر مراحـل باقـی مانـده را طـی کرد.

۴- **«چگونگـی برخـورد با اشـتباهات و مسـائل نامربـوط»**: در تفکّـر منطقـی تـلاش می شـود در هر قـدم هیچ گونـه اشـتباهی رخ ندهـد، در حالـی کـه در تفکّـر خـلّاق امـکانِ اشـتباه نیز هسـت تـا در نهایت به جواب درسـت دسـت یافت. همچنیـن در تفکّر منطقی مسـائل نامربوط کنار گذاشـته می شـود و تنها به آنچه بـه مسـأله ارتبـاط دارد پرداخته می شـود، در حالی که در تفکّـر خـلّاق بـه هـر چیزِ بـه ظاهر بـی ارتبـاط نیز توجـه می شـود، چـون قرار نیسـت در یک قالـب ماند.

خلاقیت در معماری و طراحی شهری

برخـی از محققـان بـرای دو واژه تفکّـر همگـرا و تفکّـر واگـرا از اصطلاحـات متفاوتی اسـتفاده کـرده اند؛ مثلا، دوبُونُـو (بنقـل از لِفرانکُـو ، ۱۹۹۱) دو اِصطـلاح تفکّـر عمـودی و تفکّر جانبـی را به کار برد. به عقیده وی در تفکّـر عمودی در مقایسـه با تفکّر جانبی، وسـعت عمل محـدود و مسـیر و جهـت آن مشـخص اسـت. افـزون بـر این بیـن مراحـل تفکّر عمـودی به نوعی وابسـتگی و توالـی منطقـی وجـود دارد. «هاچینسُـون» (۱۹۴۹) نیـز بـه دو نوع تفکّـر متفاوت اشـاره کرده اسـت. نوعی تفکّـر کـه در آن فـرد، گام بـه گام بـر اسـاس اطلاعات موجـود و قواعـد منطـق بـرای حـل مسـأله پیـش می رود و نوعـی دیگـر از تفکّـر کـه مبتنی بر بینش اسـت. بارتِلـت (۱۹۵۹) نـوع اول را تفکّـر «در حلقه بسـته» و نـوع دوم را «تفکّـر تهور آمیز» نامیده اسـت (حقیقی و دیگـران، ۱۳۸۲، ص ۴۹).

در عیـن حـال، «خلّاقیّت» را عبـارت از ترکیب، تجمع و تلفیـق عناصـر و پدیده هایی از پیش شـناخته شـده در یـک کلیّـت نـو کـه حداقل به نظـر بدیع باشـد، می داننـد (فانـزِه، ۱۳۶۴، ص ۲۶). «وِرنُون» (۱۹۸۹) نیز از همیـن چشـم انداز بـه خلّاقیّت، مـی نگرد:

«خلّاقیّـت توانایـی شـخص در ایجـاد ایـده هـا، نظریه هـا، بینـش ها یا اشـیای جدیـد و نو و بازسـازی مجدد در علـوم و سـایر زمینه هاسـت که بوسـیله متخصصان بـه عنـوان پدیده ای ابتـکاری و از لحاظ علمـی، زیبایی شناسـی، فن آوری و اجتماعی بـا ارزش قلمداد گردد.» «جُـورج. اِف نِلـر» (۱۳۶۹، ص ۱) در رابطـه بـا تعاریـف «آفرینشـگری» در کتـاب «هنر و علـم خلّاقیّت» آورده اسـت: «نویسـنده ای بر این باور اسـت که آفرینشگری، فرآیند تغییر، توسـعه و تکامل، در سـازمانبندی حیاتِ ذهنـی اسـت. دیگری معتقد اسـت که بشـر، در خلال کنـش خـلّاق، اشـیاء و یـا نمادهـای خارجـی را تغییر

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

مـی دهـد تـا رویـدادی نـادر بـرای خـود و یـا محیـط خـود بوجـود آورد. بـه گفتـه جـان فلچِـر تفکّـر خلّاق، سـرکش، ذهنی و سـیّال اسـت، در حالیکه تفکّر بازتابی از نوع تفکّر سـاختاری غیر شـخصی و رسـمی اسـت» . «مارزانُـو» و همـکاران (۱۹۸۹) هرچنـد ضمـن بحث از ابعـاد تفکّـر، «تفکّـر انتقـادی» و «تفکّـر خـلّاق» را به عنـوان یـک بُعد مطرح می کننـد؛ امّا معتقدنـد این دو بُعـد در عین اِرتبـاط، دو طریق متفاوت از هم هسـتند. تفکّـر انتقادی شـامل «گرایشـها و اسـتعدادهائی مانند تحلیـل دقیق مسـائل، توجه به نقطـه نظرهای متفاوت و رسـیدن بـه نتایج صحیح» اسـت، در حالـی که تفکّر خـلّاق عبارتسـت از «تفکّـر ابتـکاری و مناسـب». علی رغـم آن کـه اغلـب متفکّـران و متخصصـان بیـن تفکّر واگـرا و همگرا تفـاوت قائلند، محققانی ماننـد وایزبِرگ ایـن نظریـه را رد می کننـد. «وایزبِـرگ»، مفاهیم تفکّر واگـرا و جانبـی را فرزنـد «نُبوغ» مـی دانـد. در دیدگاه نُبـوغ، کارهـای بزرگ خـلّاق نتیجه به کارگیـری تفکّر غیـر معمول افـراد غیر معمول اسـت. وایزبِرگ (۱۹۹۳) معتقـد اسـت علی رغم آنکـه دیدگاه نُبوغ بـرای هزاران سـال وجود داشـته اسـت، اما افسـانه ای بیش نیسـت. تفکّر خلّاق ریشـه محکمی در تجربه های گذشـته دارد و افـکاری کـه هـر روز از آن اسـتفاده می کنیـم، منبع آن اسـت. شـاید بتـوان گفـت سـاده ترین و کوتاه ترین تعریـف بـرای خلّاقیّـت، «اسـتعداد تولیـد ایـده هـای نُـو» اسـت (سـلیمانی، ۱۳۸۵، ص ۱۵). «اِسـترنبِرگ» از جملـه محققانـی اسـت کـه مطالعات وسـیعی درباره «تفکّـر» و «هـوش» و «تفکّـر خلّاق» داشـته اسـت. او «تفکّـر» را یـک «جریـان تعاملـی» می دانـد و معتقـد اسـت امـکان نـدارد مـا بتوانیـم بـه تواناییهـای فکـری بشـر بـدون توجـه بـه زمینـه و شـرایطی کـه در آن عمـل مـی کنـد و در حـال تعامـل اسـت، بپردازیـم. زمینـه هایـی مانند شـناخت، شـخصیت و انگیـزه. وی ارتبـاط تفکّـر و هـوش را بـا دنیـای درونـی، تجربـه و بـا دنیـای بیرونـی مـورد بحث قـرار مـی دهـد. در این زمینـه مسـأله فراشـناخت مطـرح می گردد که شـامل سـه مرحلـه اصلـی اسـت: ۱. برنامـه ریـزی، ۲. نظارت، ۳. ارزیابـی عملکـرد شـناختی. در رابطـه بـا تفـاوت خلّاقیّـت، نُـوآوری، اِبتـکار، اِبـداع، اِختـراع و تازگـی تعاریف گوناگونی اشـاره شـده اسـت کـه در ادامه برای تبییـن مفهومـی هـر یک مورد بررسـی قرار مـی گیرد: ۱. «ابتـکار» : فرآینـد ایجـاد هرچیـز جدیـدی که قبلا وجـود نداشـته اسـت. ۲. «خلّاقیّت» : فرآینـد ایجاد هر چیـز جدید بـا ارزش. ۳. «نـوآوری» : فرآینـد ایجاد هر چیـز جدیـدی که برای فـرد، گروه، سـازمان، صنعت یا یـک اجتمـاع ارزش مهمی داشـته باشـد. ۴. «اِبـداع» : ایـن واژه بـه معنـی آفرینـش یـا پدیـد آوردن چیزی از نیسـتی یـا پدیـد آوردن چیـز از ناچیـز اسـت و بالطبع فقـط برای خداوند سـبحان قابل اجراسـت؛ چـون تنها خداونـد اسـت کـه همه چیـز را از عـدم و نیسـتی می آفرینـد و در ایـن خلّاقیّت از هیچ گونه اُلگویی اسـتفاده نمـی کنـد. ۵. «اِختراع» : هرگاه ایـده جدیدی در ذهن مختـرع بـه وجود مـی آید و بر روی نقشـه پیاده شـود و یـا نمونـه ای از آن سـاخته شـود، آن ایـده تبدیـل به اختـراع مـی گـردد و تـا زمانـی کـه در ذهن فرد اسـت و عینیـت بیرونـی نیافتـه اسـت، اختراع محسـوب نمی شـود. ۸. «تازگـی» : تازگـی بـه معنـی خلـق یـا پدیـد آوردن چیـزی جدیـد نیسـت، بلکـه بیشـتر بُعـد زمان در آن مسـتتر اسـت، بـه عبـارت دیگر هر چیـز تازه ای خلّاقیّـت نیسـت، امـا هر خلّاقیّتـی یک چیزِ تـازه دارد (صمدآقایـی، ۱۳۸۵، ص ۱۷).

«فرهنـگ توصیفـی روانشناسـیِ شـناخت» در تعریـف خلّاقیّت می نویسـد: «خلّاقیّت بـه توانایی پیدا کـردن راه حـل هـای نامتعـارف و بـا کیفیت بـالا برای مسـأئل اطلاق می شـود» (آیسـنک، ۱۳۷۹، ص ۲۴۰). تفکّـر از جملـه تفکّـر خـلّاق و تفکّر اِنتقـادی، منفک از ایـن سـه مرحلـه نیسـت. در هـر مرحلـه مـی تـوان به سـه فرا جزء اشـاره داشـت:

۱- «**تشـخیص وجود مسـأله**»: «حساسـیت داشتن به مسـائل» یک مرحله اساسـی در تفکّـر، بخصوص در تفکّـر خـلّاق اسـت. بسـیاری از صاحبنظـران معتقدند کـه افـراد خلّاق نه تنهـا «حل کنندگان خوب مسـأله» هسـتند، بلکـه «یابنـدگان مسـأله» نیـز هسـتند. آنهـا

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

مسائل را خوب می‌شناسند و در حقیقت قدرت تشخیص خوبی در مسائل دارند.

۲- «**تعریف مسأله**»: تعریف مسأله، مستلزم این است که مسأله را در ساختاری قرار دهیم که آن را معنی‌دار و قابل حل بسازد.

۳-«**ساختار بندی یک راهبرد و عرضه ذهنی راه حل**»: بعضی مسائل با ترکیب راه‌ها حل می‌شوند.

بر اساس تعریف «فرهنگ توصیفی روانشناسی شناخت»، تعریف شخص خلّاق کسی است که نسبت به اطلاعات مستقیم و داده‌هایی که در اختیار همه ما قرار دارد، به شیوه‌ای جدید برخورد می‌کند (ادواردز، ۱۳۷۷، ص ۳۴). بر اساس آنچه به تفصیل در بالا گفته شد، درباره خلّاقیّت، ماهیت و تعریف آن تاکنون بین محققان و روانشناسان توافق نظری به عمل نیامده است. در مجموع تعریفها، خلّاقیّت را چنین تقسیم بندی می‌نمایند: بعضی از تعریفها، ویژگیهای شخصیتی افراد را محور قرار داده و بعضی دیگر بر اساس فرآیند خلّاق و تعریفهای دیگر بر حسب «محصول خلّاق» به خلّاقیّت نگریسته‌اند. در «فرهنگ روانشناسی وبر»، خلّاقیّت عبارت است از «ظرفیت دیدن روایت جدید و پدید آوردن اندیشه‌های غیر معمول و فاصله گرفتن از اُلگوی سُنتی تفکّر» (سلیمانی، ۱۳۸۰، ص ۴۲).

«تُورنس»، خلّاقیّت را ترکیب چهار عامل اصلی زیر می‌داند: «۱. سیّالی : یعنی استعداد تولید ایده‌های فراوان، ۲. بَسط : یعنی استعداد توجه به جزییات، ۳. اِبتکار : یعنی استعداد تولید ایده‌های نو و غیرمعمول و ۴. اِنعطاف پذیری : یعنی استعداد تولید ایده‌ها یا روش‌های بسیار گوناگون» (عابدی، ۱۳۷۲؛ بنقل از دائمی و بارفروش، ۱۳۸۳، ص ۲). «آیزِنک، آرنُولد و مِیلی» (به نقل از منصور، ۱۳۷۲) معتقدند خلّاقیّت، فرآیندی روانی است که منجر به حل مسأله، ایده سازی، مفهوم سازی، ساختن اَشکال هنری، نظریه پردازی و تولیداتی می‌شود که بدیع و یکتا باشند (قاسمی و اقلیدس، ۱۳۸۴، ص ۶۰). «تُورنس» (۱۹۶۲) «خلّاقیّت» را به عنوان نوعی «مسأله گشایی» مد نظر قرار داده‌است. به نظر وی تفکّر خلّاق، مختصراً عبارتست از فرآیند حس کردن مسائل یا کاستی‌های موجود در اطلاعات، فرضیه سازی درباره حل مسائل و رفع کاستی‌ها، ارزیابی و آزمودن فرضیه‌ها، بازنگری و بازآزمایی آنها و سرانجام انتقال نتایج به دیگران. جامع ترین نظریه در رابطه با خلّاقیّت، مربوط به «گیلفُورد» دانشمند آمریکایی است که با تحقیقات فراوان سرانجام به این نتیجه رسید که توانایی‌های فکری انسان را نمی‌توان در یک بعد خلاصه کرد و آن را هوش یا چیزی شبیه آن نامید. وی با روش های پیشرفته آماری دریافت که قوای فکری انسان را می‌توان به ۱۵۰ عامل مجزا که هر یک به تنهایی قابل اندازه گیری است، تقسیم کرد. به نظر وی برخی از این خصیصه‌ها مستقیما در «ظهور خلّاقیّت» موثرند. این خصیصه ها و ویژگی‌های آنها عبارتند از:

۱. «**سیّالیّت (روانی)**»: تولید تعدادی اندیشه در یک زمان؛

۲. «**انعطاف پذیری (نرمش)**»: تولید اندیشه های متنوع و غیر معمول و راه حل مختلف برای یک مسئله ؛

۳. «**تازگی (بسط)**»: تولید جزئیات و تعیین تلویحات و کاربردها؛

۴.«**ترکیب**»: کنار هم قراردادن اندیشه های ناهمخوان؛

۵. «**تحلیل**»: شکستن ساختارهای نمادین به عناصر تشکیل دهنده؛

۶.«**سازمان دادن**»: تغییر شکل دادن طرح ها، کارکردها و موارد استفاده؛

۷.«**پیچیدگی**»: توانایی برخورد کردن با تعدادی اندیشه مختلف و مرتبط با طور همزمان.

«رِنزولی و رِیس» (۱۹۸۵)، در اُلگوی غنی سازی برنامه های دانش آموزان، بر گسترش و ترویج خلّاقیّت در مدرسه تاکید می کنند. در اُلگوی آنها، اهداف مدنظر قرار گرفته است:

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

۱. «**برانگیختن و ارتقای خلّاقیّت در دانش آموزان با استعداد**»؛ و
۲. «**بهبود بخشیدن به کیفیت آموزش و گسترش دامنه طرح غنی سازی**»، و
۳. «**تدوین برنامه آموزشی منظم و ایجاد همکاری به جای رقابت بین معلمان و کارکنانی که در طرح شرکت دارند**» (حسینی، ۱۳۸۵، ص ۱۸۴).

فرآیند خلاقیت در هنر و معماری شهری

فانزه نیز در کتاب «هنر خلّاقیّت در صنعت و فن» به تکنیکهایی برای خلّاقیّت اشاره می کند که عبارتند از: «۱- تهیه فهرست تجربیات، ۲- تهیه لیستهای تطبیقی، ۳- تهیه جداول متقاطع ایده ها، ۴- تشریح مشکل و موضوع در برابر دیگری، ۵- تکنیک «گوردون»، ۶- تکنیک اندیشیدن و بحث آزاد، ۷- استفاده از خطوط فکری غیر مرتبط، ۸- تکنیک تلفیقی حاصل از ترکیب رویه «گوردُون» و رویه اندیشه آزاد (فانزه، ۱۳۶۴، ص ۵۶-۷۲). «آسبُورن» پیرامون «فرآیند تفکّر خلّاق»، دیدگاه جامع دیگری را مطرح می کند. وی اعتقاد داشت فرآیند تفکّر خلّاق، شامل «سه مرحله اصلی» و «شش مرحله فرعی» است. این مراحل عبارتند از:

۱. «**حقیقت جویی**»: مرحله حقیقت جویی به دو مرحله «حل مسأله دیوئی» یعنی «بیان مساله» و «جمع آوری اطلاعات» مشابه است، با این تفاوت که تنها «حل خلّاق مساله» است نه صرفا «حل مسأله». این مرحله شامل دو زیر مرحله است که عبارتند از: الف- «تعریف مسأله»: منظور از تعریف مساله این است که بدانیم در جستجوی چه هستیم. تعریف مساله ممکن است با یک مساله کلی آغاز گردد و به مسائل فرعی ختم گردد. مسائل گاهی برای فرد ایجاد می شود و گاهی او مسائل را به وجود می آورد. ب- «آماده سازی»: در این مرحله از حقیقت جویی، فرد به جمع آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل آن می پردازد. ابتدا دانش و تجربه های قبلی درباره مسأله تمرکز می شود و سپس تجربه های جدیدی در رابطه با مسأله جمع آوری می شود.

۲. «**ایده جویی**»: در این مرحله ایده های مختلف و متعددی طرح می گردد و در آن تداعی معانی نقش خاصی ایفا می کند. بدین ترتیب یک فکر منجر به فکر دیگری می گردد که این امر با اتصال قُوّه تصور با حافظه ممکن می شود. برای ایده یابی بهتر باید موانعی را که فکر را بسته نگه می دارد، کنار زد و عواملی که می تواند در یافتن ایده های بهتر موثر باشد، را تقویت نمود.

۳. «**حل مسأله جویی**»: این مرحله، مستلزم ارزیابی و آزمایش ایده های انتخاب شده در مرحله قبل و در نهایت انتخاب و گزینش راه حل نهایی است. قابل ذکر است که اغلب راه حل نهایی از ترکیب ایده های مختلف به دست می آید. این مرحله همچنین با دو مرحله نهایی از پنج مرحله روش حل مسأله یعنی آزمونِ فرضیه و نتیجه گیریِ هماهنگ است. پس می توان نتیجه گرفت «فرآیند خلّاقیّت»، از دیدگاه «آسبُورن» همان «فرآیند حل مسأله» است که «دیوئی» مطرح می کند؛ با این تفاوت که در اینجا جهت حل مساله برانگیختن خلّاقیّت هر چه بیشتر است (حسینی، ۱۳۸۳، ص ۵۶). الگوی «آسبُورن- پارنز» (۱۹۶۲) شامل پنج مرحله است که عبارتند از:

۱. «**حقیقت یابی**»: اطلاعات لازم درباره مشکل برای تعریف مساله جمع آوری می شود.
۲. «**مساله یابی**»: بیان مساله آن گونه که اصل قضیه را به خوبی روشن نماید.
۳. «**ایده یابی**»: برای مساله ایده های هر چه بیشتری جستجو می شود.
۴. «**راه حل یابی**»: از بین ایده ها، بهترین راه حلها انتخاب می شود.
۵. «**پذیرش یابی**»: راه حلهای انتخاب شده برای اجرا اماده می شود (حسینی، ۱۳۸۳، ص ۵۶).

همچنین آسبُورن به نقل از «فانزِه» (فانزه، ۱۳۶۴، ص ۵۹) از «فهرستهای تطبیقی» یاد می کند که عبارت از همان مراحل بالا به صورت زیر است:

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

۱.«**انطبـاق**»: آیـا پدیده‌ای شـبیه به پدیـده مورد نظر مـا وجـود دارد؟ آیـا معضل مشـابهی در گذشـته وجود داشـته اسـت؟ چـه چیـزی را می تـوان تقلید کـرد؟ از چـه کسـی می تـوان کمک خواسـت؟

۲.«**تغییـرات**»: آیـا مـی تـوان تغییراتـی در شـکل، انـدازه، معنـی، حرکـت و یـا مبـداء داد؟

۳.«**بزرگسـازی**»: چـه مشـخصه ای را می تـوان بـر مقولـه افـزود؟ زمـان؟ فرکانـس؟ قـدرت؟

۴.«**سـاده کردن**»: کدام مشـخصه را می تـوان حذف کرد؟

۵.«**جانشـین سـازی**»: آیـا می‌تـوان مضمـون جانشـینی را در نظـر گرفـت؟

۶.«**تـرادف**»: آیـا می توان اجـزاء را به ترکیـب دیگری ردیـف کـرد؟ آیـا می توان تسلسـلی دیگر بـرای ترتیب عملکردهـا و یـا ترکیبـی دیگـر بـرای آنهـا در نظـر گرفت؟

۷.«**ترکیـب عکـس**»: تعویض جـای مثبـت و منفی؟ جهت عکـس عمل کـردن؟

۸.«**ترکیـب**»: آیـا مـی تـوان آلیـاژ جدیدی بـکار برد؟ آیـا مـی تـوان ترکیب شـیمیایی یـا مخلوطـی جدید و یـا کارکردهـای دیگـری بـرای اجـزای مختلـف در نظر گرفـت؟ (فانـزِه، ۱۳۶۴، ص ۵۹-۶۰).

«اسـتین» (۱۹۷۴) «فرآینـد خلّاقیّـت» را شـامل سـه مرحلـه مـی داند:

۱.«**فرضیه سـازی**»: ایـن مرحلـه بـر مبنـای هدفـی کـه فـرد در جهـت خلّاقیّـت دنبـال مـی کنـد، انجـام مـی گیـرد. «اسـتین» اعتقـاد دارد برای فرضیه سـازی بهتـر، افـراد خلاق نیازمند شـرایطی هسـتند کـه بهتر کار کننـد. افـراد خـلّاق اغلـب آگاهنـد کـه در چـه موقعیت هایـی بیشـتر خـلّاق هسـتند. اِسـتین در واقع همـان «مرحلـه نهفتگـی والاس» را طـرح مـی کنـد و بـه اهمیـت «اِلهام و شُـهود و احسـاس زیباشـناختی» در «فرضیـه سـازی» تاکیـد مـی ورزد. وی همچنیـن «آمادگـی» را جـزء فرآینـد خلّاقیّـت نمـی دانـد، چون قبـل از ورود بـه مسـأله اسـت.

۲.«**آزمـودن فرضیـات**»: بررسـی این که آیـا فرضیه یـا عقیـده مـورد نظر می توانـد منجر بـه نتیجه خلّاقی گـردد، تنهـا بـا آزمایـش فرضیه ممکـن اسـت طبیعتاً نـوع آزمایـش بـر حسـب رشـته مـورد نظـر فـرق مـی کنـد. در ایـن مرحلـه در واقـع یـک تجربـه خصوصـی بـه تجربـه عمومـی تبدیل می گـردد و آنچـه را ممکن اسـت فـرد خـلّاق بـا آن یکـی شـده بـوده را بتوانـد از بیـرون بنگرد.

۳.«**انتقال نتایـج**»: در فرآیند خلّاق، انتقال شـخصی بـه تنهایـی کفایـت نمی کند بلکـه باید به دسـت آمده یـا محصول خـلّاق را به دیگـران انتقـال داد. وقتی فرد خـلّاق روی موضوعـی کار می کنـد، مـی توانـد فرآیند رسـیدن بـه آن نُـوآوری را انگونه که خـود درک نموده و آنچـه را در ذهـن داشـته بـه دیگـران منتقـل کنـد (حسـینی، ۱۳۸۳، ص ۵۷).

مراحل خلاقیت در هنر و معماری

مراحل تفکُّر خلّاق عبارتند از:

۱-«**آمادگـی**»: در مرحله اول افـراد به امور پدیده های مختلـف زندگی دقت و توجّه بیشـتری پیـدا می کنند، بـه حـدی کـه گاهـی پدیـده هـای زندگـی مدّت های طولانـی ذهن شـخص را بـه خود مشـغول می کند.

۲-«**مطالعـه**»: در مرحلـه مطالعـه فـرد بـا بررسـی و مطالعـه بیشـتر روابط بیـن پدیده ها را بهتـر درک می کند .

۳-«**تغییـر**»: در مرحلـه سـوم شـخص بـه نـوع روابط بیـن پدیـده هـا کـه ذهـن او را به خـود مشـغول کرده انـد پـی مـی بـرد و بـا طرح سـئوال هـای مختلـف در ذهـن بـه نقـد و بررسـی آن می پـردازد.

۴-«**پختگـی**»: در ایـن مرحلـه شـخص بـا گـذار از مراحـل قبلـی به درک و شـناخت عمیق تـری از روابط بیـن پدیـده هـا می رسـد و گویـی پدیده هـا، جزئی از وجودش شـده اسـت.

۵- «**اشـراق**»: در مرحله اشـراق شـخص به پاسخ های ناگهانـی دسـت پیدا می کنـد، معمولاً بـا کلماتی نظیر «هـان» و «یافتم» متجلّی می شـود.

۶- «**وارسـی**»: در ایـن مرحله فرد به بررسـی بهترین ایـده ای کـه در مراحـل قبلی به آن رسـیده اسـت می

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

پـردازد و درسـتی آن را مشـخص می کند.
۷-«**اجـرا**»: در ایـن مرحله فـرد افکار یـا ایده هایی که مـورد تأییـد واقـع شـده انـد را بـه مرحلـه اجـرا درمی آورد (شـکرچی، ۱۳۸۸، ص ۷).

شهرهای خلاق

به طـور کلـی یـک فضـای شـهری خـلاق از بـه هـم آمیختگـی سـه عنصر مـکان، انسـان و سـرمایه گذاری حاصـل می شـود. ایـده فضـای شـهری خـلاق بـر این بـاور اسـت کـه بایـد بـا اسـتفاده از سـرمایه گذاری بـر عنصـر مـکان، خـارج از صنعت و به عنـوان محیطی که کیفیـت زندگی انسـان را بـالا می برد، تاکیـد کرد. این درهم آمیختگـی سـرمایه گـذاری، مـکان و انسـان هـا بایـد به پنج نوآوری برسـد: نـوآوری در حـوزه مدیریت شـهری، مسـائل مدنـی، مسـائل اقتصـادی، مسـائل اجتماعـی و مسـائل فرهنگـی و هنری (همـان، ۱۳۹۱، ص ۷۴). اشـهرهای خـلاق از موضوعـات نوین در حوزه شهرسـازی اسـت؛ چنانچه «ترسـا آمابیل» شـش گروه برنامـه عملیاتـی بـرای مدیریـت خلافیـت ارائـه نموده اسـت کـه به شـرح ذیـل اسـت: ۱- چالـش؛ ۲- آزادی؛ ۳- منابـع؛ ۴- فعالیـت گروهی و اجتماعـی؛ ۵- نظارت تشـویقی؛ ۶- حمایـت سـازمانی یـک فضـای شـهری خـلاق محیط مسـاعدی بـرای تربیت خلاقیت انسـانی اسـت و زمینه پرورش خلاقیت سـاکنین خود را فراهم مـی آورد. ایـن شـهرها فضای پویـا و سـالمی دارند و به صـورت یـک جامعه بـاز، از تازه واردها اسـتقبال کرده و به سـرعت خـود را بـا ایده های جدید سـازگار می کند. همچنیـن گروه هـای جدیـد مهاجـر را بـه راحتـی در خـود جـای داده و بـه همسـازی و همزیسـتی خلاقانه آنهـا کمـک مـی نمایـد (رضائیـان و همـکاران، ۱۳۹۱، ص ۷۲).

شـهرها همـواره مکانـی برای ابـداع نـوآوری و خلاقیت هسـتند و در آنهـا روابـط اولیـه زیـادی وجـود دارد که منجـر به نوآوری هـای اجتماعی و خلاقیـت در زندگی شـهری می شـود. حال برای داشـتن یک فضای شهری خـلاق بسـتری نیاز اسـت کـه از طریق آن شـهروندان بتواننـد شـهر خـلاق را شـکل دهنـد. این بسـتر همان فضاهای عمومی در شـهر است که شـهروندان از طریق حضـور در آنهـا می توانند ظرفیت بالقـوه خلاقیت خود را بـه ظرفیت هـای بالفعـل تبدیـل کننـد. ایـن فضاهـا بـه دلیـل ماهیـت خـود حـق ورود و حضـور هر قشـر، سـن، نـژاد و صنفـی را بـدون هیچگونـه محدودیتی به عمـوم شـهروندان می دهـد و فضایـی مناسـب را برای گردهمایـی و تجمـع شـهروندان بـا برقـراری ارتباطات و تعامـلات بیـن آنهـا، بحـث و گفتگـو و تبـادل نظر در ارتباطـات دو یـا چندطرفـه میـان افراد از طریـق ایجاد ارتبـاط بـا محیـط طبیعی فراهـم می کنـد (کلانتری و همـکاران، ۱۳۹۱، ۷۴).

بـه هـر حال بـا ایـن رویکـرد جدیـد، مسـئله حکومت شـهری و مدیریـت شـهری اهمیـت پیـدا مـی کنـد. با اهمیـت پیدا کردن شـهرها و افزایش جمعیـت و رابطه شـبکه ای شـهرها، مسـایل مدنی به نوعی دیگر مدنظر قـرار می گیـرد. به دنبـال آن، نگاه به مسـائل اقتصادی، اجتماعـی، فرهنگـی و هنـری نیـز تغییر پیـدا می کند. در حـال حاضـر بـرای اینکـه فضای شـهری بـه عنوان یـک فضـای شـهری خـلاق شـناخته شـود، بایـد در زمینـه های فرهنگی و هنری سـرمایه گـذاری کرد. در فضای شـهری خلاق علاوه بر مسـائل صـرف اقتصادی، تکنولـوژی، علـم و فرهنـگ اسـت کـه بـه توسـعه ی فضاهـای شـهری در شـهر کمـک می کنـد (رضائیان و همـکاران، ۱۳۹۱، ۷۴). شـاخص هـای اصلی و ضروری در یـک فضـای شـهری خـلاق بـه عناصـر مختلفـی از قبیـل: کیفیـت محیـط زیسـت، شـرایط اجتماعـی و فرهنگـی، کاربرد تکنولـوژی، وجود الگوهـای اقتصادی و اسـتقرار سیاسـت عمومـی بسـتگی دارد (رضائیـان و همـکاران، ۱۳۹۱، ۸۴).

خلاقیت در معماری و طراحی شهری

در آموزش معماری مسـایل مختلفی در حیطه فرهنگ و اجتمـاع، دیـن و اقتصـاد مـورد توجه اندیشـمندان و اسـاتید معمـاری بـوده اسـت؛ چنانچـه تاکیـد «هادی ندیمـی» در مقالـه «آییـن جوانمـردان و طریقـت معمـاران» در رابطـه بـا مهارتهای مورد نیـاز در حرفه و

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

صناعت معماری و در واقع بایسته های آموزشی آن، نیز به مقولات فرهنگی و دینی در آموزش و تزکیه معماران اشاره دارد؛ وی می نویسد:

«فراگیری مهارت هنری و راز و رمز آن محتاج تلاش و ریاضتی است که بعد از ممارستی توان فرسا و مجاهدتی بی دریغ و ریاضتی نورافزا صادر می گردیده است. به عبارت دیگر، انتقال مهارت راز و رمزها در گرو یافتن اهلیت بوده است. استاد پس از آزمون از خصوصیات شاگرد و موفقیت، شروع به کار با وی می نموده است. سالهای متمادی از عمر شاگرد در تقلید و نگاه به دستان استاد می گذشته است تا بتدریج مهارتی که نتیجه ممارست و تهذیب نفس بوده است، در جان وی جایگزین گردد و سپس در سالهایی که گرد پیری بر رخسار چهره وی نشسته بوده و وجود وی در حقیقت راستین این تفکر ذوب گردیده بود، خود به مقام استادی نایل می آمده و «دست در کار» پیدا می کرده است.» (ندیمی، ۱۳۷۵، ص ۶-۲۱).

«میس وندرروهه»]در انطباق با نگاه ندیمی[، در سال ۱۹۳۸ و پس از دعوت برای مدیریت بخش معماری انستیتو آرمور که بعدها به انستیتو تکنولوژی ایلینویز تغییر نام یافت، در خطابه افتتاحیه در رابطه با اموزش معماری گفت:

«هر آموزشی باید با جنبه های عملی زندگی آغاز شود. ولی آموزش واقعی باید فراتر رفته و به شخصیت شکل بخشد. اولین هدف، دریافتهای دانشجو برای شناخته ها و قابلیت های زندگی عملی است. هدف دوم، پرورش شخصیت او و دادن امکان استفاده از این شناختها و قابلیتها است. آموزش واقعی تنها شامل اهداف عملی نیست، بلکه ارزشها را نیز در بر می گیرد. ما از طریق اهداف عملی به اسکلت خاص زمان خود پیوسته ایم، در حالی که، این ارزشها به ارزشهای معنوی انسان مربوط است. اهداف کاربردی فقط به پیشرفت مادی وابسته اند در حالی که ارزشهایی که ما از آن دفاع می کنیم، سطح فرهنگی ما را متجلی می کنند. اهداف عملی و ارزشها در عین ارتباط نزدیک، متفاوتند... اموزش باید ما را از یک وضعیت غیرمسئولانه به قضاوت روشن و مسئولانه و از موفقیت «اتفاقی» و «دلخواه» به صراحت راسیونل و نظم روشنفکرانه هدایت کند. در نیتجه ما دانشجویان را در مسیر منظم، با شروع از مصالح و حل فنکسیون تا کار خلاقه، هدایت می کنیم» (بنه ولو، ۱۳۷۷، ص ۳۰۹).

در عین حال، باید اشاره داشت که از نظر بسیاری از صاحب نظران مشکل اساسی معماری امروز در مقوله آموزش است، چنان که «حسین شیخ زین الدین» در مقاله «گفت و گویی درباره زبان و تکنیک» می نویسد:

«...باید جایی این چرخه اهریمنی شکسته شود. این نقطه نظر من در آموزش است. در این زمینه لازم نیست بدیهیات را بارها و بارها امتحان کنیم. باید ببینیم در همه دنیا چه کرده اند، ما هم همانطور عمل کنیم. جامعه ای در آن بدیهیات هم نیازمند اثبات باشد، پیش نمی رود. سرافکندگی ایجاد می کند. برای کشور توسعه نیافته خطرناک است که این پارادایم های بدیهی را که لااقل در حال حاضر کارکردشان اثبات شده سات زیر سوال ببرد و خیال کند کشف خیلی بزرگی کرده است. شاید راه خروج از چرخه همین باشد که بداهت این پارادایم ها به طور موقت اما قاطع و قطعی پذیریفته شود. به خاطر شک فلسفی که نمی توان به همه سازوکارها و از جمله در مورد اموزش و نظام های فنی حمله کرد. نه از هیچ کس می آموزیم و نه با کسی مشورت می کنیم. فقط به اتکاء دانش قاصر خودمان نظامی را بازتولید می کنیم که محصول بدی دارد و عبرت هم نمی گیریم.» (شیخ زین الدین، ۱۳۸۱، ص ۳۱). در واقع معماری و آموزش آن باید تفکرساز و تفکرآفرین باشد؛ چنان که «داراب دیبا» در رابطه بین نظر، جهان بینی و تفکر می آورد:

«...در شکل گیری معماری ایران، نظر، جهان بینی و تفکر ارتباط بسیار نزدیک با فضا داشته است. این امر ممکن است در مرحله اول جست و جوگر حل

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

مسائل جوی و اقلیمی بوده باشد ولی در مراحل تکمیلی، ذهنیتی مشهود است که در آن کلیه تحولات عقلانی و تخیلات معنوی نفوذ کرده اند.» (دیبا، ۱۳۷۸، ص ۹۷).

«مارسل پلو» مدیر اسبق دانشکده معماری لاکامبر بروکس، در رابطه با آموزش معماری بر این باور است که:

«این نوع آموزش، به نظر من دو هدف عمده دارد که گاه مخالف و گاه مکمل یکدیگرند. از یک سو، در سطح سازمان اجتماعی، که معماران در آن به کار مشغول اند، وظیفه ای مورد نظر است که باید مرغوب ترین کیفیت را برای مشتری تضمین کند. مفهوم این وظیفه، در طول تاریخ، در طیفی از ملاحظات صرف معماری تا مدیریت بهینه فضا و پول- همچنین انعکاس روحیات جامعه در نوسان بوده است. اما از سوی دیگر، تعالیمی است که حیثیت فرهنگی آن در آگاهی انسانی، همچنان پابرجاست.آموزش باید در عین حال که شاگردان را برای ساختن بنا و مدیریت طرح تربیت می کند، دانش دایما تکامل یابنده پیشه ای فرهنگی را نیز در اختیار آنها بگذارد» (پلو، ۱۳۷۵، ص ۳۲).

در رابطه با آموزش معماری سنتی ایران، «هادی ندیمی» در زمینه «آموزش توامان حکمت نظری و حکمت عملی بر مبنای رابطه استاد شاگردی»، می آورد:

«آنچه از آثار مکتوب در احوالات اهل سلوک از بنایان و معماران تاکنون شناخته شده، بسیار اندک است و آن نیز اکثرا در قالب فتوت نامه هایی است که از ارباب حرف و صناعت به جای مانده است. آنچه را که از سیر و سفر در بوستان این فتوت نامه ها در عرصه صناعت و هنر می توان به ارمغان آورد، عبارتند از: الف- صناعت و هنری را که نزد آنان بوده، امانتی الهی دانسته و آن را به مشایی قدسی حوالت داده اند. ب- شرط ورود به صناعت و پیشه را آراستگی و ادب دانسته و اهلیت یافتن و تخلق به اخلاق جوانمردی و پا گردیدن از هرگونه رجس و ناپاکی را شرط حضور دانسته اند. ج- حجاب منیت را دریده اند و خویشتن را در آتش لقاء حق ذوب نموده و آماده اعطاء ربانی شده و به حقیقت «اذرمیت مارمیت» واصل گردیده اند. د- ساختن را از باتدا تا انتها با ذکر ربانی و قلبی به نحوی تمثیلی با سازندگی ایجاد ممزوج نموده و هدف همه را قرب به حق دانسته اند. ه- اعطاء و اخذ یا به عبارت دیگر، تعلیم و تعلم را در انتقال مهارت و راز و رمزها که از استاد به شاگرد به انجام می رسد، نیز در گرو یافتن «اهلیت» بوده، شاگرد در اولین قدم ها می بایست در توقف در عادات بد، خودبینی، خودپسندی ها و غرور و دنیا طلبی پرهیز نموده و وجود خویش را آماده برای درک حقایق و رموز نماید. و- استادان ارشد و پیش کسوتان علم و عمل مقامی والا و اعتباری پابرجا در تمامی مراحل کار و پیشه داشته و حضور معنوی استاد و پیر همواره در کار ملحوظ بوده است (ندیمی، ۱۳۷۵، ص ۶-۲۱).

نظریه های خلاقیت معماری و طراحی شهری

در زمینه شناخت خلّاقیّت مکتبهای و نظریه های زیادی وجود دارد که در ادامه به آنها اشاره می شود:

خلّاقیّت معماری و نظریه‌های اجتماعی و زیست شناختی

«هارینگتُون» (۱۹۹۰) بر مبنای شناخت «محیط زیست» (اِکولُوژی) در زیست‌شناسی، «نظریه اجتماعی» خویش را از «خلّاقیّت» پایه ریزی می کند. او معتقد است: «خلّاقیّت محصول فرد واحدی، در یک زمان واحد، در جای خاص نیست؛ بلکه عبارت از یک زیست بوم (اِکوسیستم) است، همانگونه که در زیست بوم (اکوسیستم) در زیست شناسی موجودهای زنده با یکدیگر و با اکوسیستم شان مرتبط اند، در اکوسیستم خلّاق نیز همه اعضاء و همه جنبه های محیطی در حال تعامل می باشند. البته بین «اکوسیستم در زیست شناسی» با «اکوسیستم در خلّاقیّت» تفاوتهایی وجود دارد؛ هرچند در مقولات سیستمی، نگاه به آنها مشابه ارزیابی شده است». سه مفهوم زیست شناختی در

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

ایـن «اسـتعاره قیاسـی»، قابـل توجـه اسـت:
۱. «بعضـی خصوصیـات اُرگانیسـم در یـک جـا نقشـی حیاتـی دارد و در محیطـی دیگـر بی تاثیـر و غیر مفید اسـت». همچنیـن خصوصیـات محیطـی که بـرای یک اُرگانیـزم زیانبخـش اسـت بـرای دیگـری عامل رشـد و توسـعه به حسـاب می رود. این مسـأله در اُکوسیسـتم خلّاقیّـت قابـل تعمیـم اسـت. عوامـل محیطـی که در یـک جـا موثر اسـت، در جـای دیگـر تاثیر منفـی دارد. در تحقیقی که «آمابیل» داشـته (۱۹۸۴)، دانشـمندان فشـار و اضطـرار زمانـی و رقابـت را مانعـی در خلّاقیّت دانسـته انـد، در حالی کـه در تحقیق دیگر دانشـمندان ایـن عوامـل را محـرک خلّاقیّـت خویـش دانسـته انـد. ویژگیهـای شـخصیتی در کار خـلّاق بـا ویژگیهـای اکوسیسـتم در ارتباط اسـت.
۲.«موجـودات زنـده، شـکل دهنـدگان و جسـتجوگران فعـال محیـط شـان هسـتند». زیست شناسـها توجـه زیـادی بـه فرآینـد فعالیـت موجـود زنـده دارنـد کـه طـی آن چیزهـا را تغییـر داده و جـای طبیعـی اشـان را جسـتجو مـی کنـد. در اکوسیسـتم خلّاقیّـت نیـز فرآینـدی کـه افـراد خـلّاق بـه طـور فعالـی محیـط شـان را انتخـاب کـرده و شـکل مـی دهنـد، توجه می شـود. این عمل موجب تسـهیل رشـد خلّاقیّـت افراد و پیشـرفت کارهایشـان مـی گـردد.
۳.«ارتبـاطِ غیرخطـی و متصـلِ عامـلِ محیطـی»: همانطـور کـه در بیولُـوژی عوامـل محیطی بـا یکدیگر ارتبـاط غیـر خطـی دارنـد، در اِکوسیسـتم خلّاقیّـت نیـز همـه عناصـر با یکدیگـر ارتبـاط غیر خطـی دارند؛ بـرای مثـال در یـک گلخانـه نیـاز بـه مقـداری آب، نور خورشـید اسـت تا گیاه رشـد کنـد، مقدار آبـی که لازم اسـت نیز وابسـته بـه عوامل دیگـری ماننـد میزانی که گیـاه، نـور خورشـید را جـذب کـرده اسـت، می باشـد.

خلّاقیّت معماری و نظریه های تداعی گرایی

گیلفـورد، خلّاقیّت را شـکل دادن بـه عناصر متداعی به صـورت ترکیبـات تـازه مـی داند که بـا اِلزامـات خاصی مطابقت داشـته باشـد یا به شـکلی مفید باشـد و هرچه عناصـر ترکیب جدیـد ناهمگون تر باشـند، فرآیند حل کـردن، خـلّاق تر خواهد بـود (صمدآقائـی، ۱۳۸۵، ص ۱۴). بـر طبـق نظریـه تداعـی گرایـی، ارتبـاط دو ایده اسـت کـه منجر بـه تفکّر می گـردد؛ وقتی ایـده ای در ذهـن باشـد، ایـده مشـابه آن نیز بـه دنبـال آن خواهد آمـد. بنابرایـن وقتـی فرد بـا مسـأله ای روبرو گـردد، با تداعـی اطلاعـات قبلـی که در ذهـن دارد، به ایـده تازه ای بـرای حـل مسـأله دسـت مـی یابـد. پس مـی توان گفـت خلّاقیّـت عبـارت از هر چه فعال نمـودن تداعیها و ارتباطـات ذهنـی اسـت؛ چنانچه تداعی بیشـتر منجر بـه خلّاقیّـت بیشـتر مـی گـردد. «مدنیـک» (۱۹۶۲) معتقـد اسـت که تفکّـر خلّاق عبارت اسـت از: «شـکل دادن بـه تداعیهـا بـه صـورت ترکیبات تـازه و مفید که پاسـخگوی الزامـات خاصـی باشـد» (حسـینی، ۱۳۸۳، ص ۳۷). «مدنیک» بر اسـاس نظریه تداعی، سـه روش بـرای «حـل خلّاق مسـأله»، ارائـه می دهـد: ۱. «اتفاق و تصـادف»: ترکیـب جدیـد به طـور تصادفـی و اتفاقی بـه وجـود آمده اسـت. به عبارتـی دیگـر، ترکیب جدید بـه طـور اتفاقـی از عناصر مربوطه ترکیب شـده اسـت. ۲. «شـباهت و تجانـس»: در این حالت شـباهت عناصر موجـب ترکیـب جدیـد مـی شـود. ۳. «وسـاطت»: بـا وسـاطت عناصـر مشـترک، ترکیـب جدیـد حاصل می شود.

خلّاقیّت معماری و نظریه های رفتارگرایی

اسـاس نظریـات «مکتب رفتارگرایی» نیز نشـآت گرفته از «تداعی گرایـی» اسـت. اِسـکینر و سـایر رفتارگراهـا، از جملـه «وُودمَـن» (۱۹۸۱) «رفتـار خـلّاق» را عبارت از رفتـاری مـی داننـد کـه از طریق تقویتهـای محیطی فراگرفتـه شـده اسـت. «رفتـار گرایـان» بـرای فـرد در تولیـد خلّاق، حداقـل نقش را قائلند. آنها بـر این باورند کـه محصول خـلّاق، معمولا از راه «تغییـرات تصادفی» بـه دسـت می آیـد که بـه خاطـر پیامدهای مثبتشـان انتخـاب می گردند (حسـینی، ۱۳۸۳، ص ۳۸). هرچند ممکن اسـت گاهـی تداعی منشـأ ایده های تازه باشـد، یـا گاهـی بتوانـد جزیـی از مرحله ایـده یابی باشـد؛ اما نمـی تـوان گفـت تفکّـر خـلّاق از تداعـی نشـأت مـی گیـرد، چنـان کـه بسـیاری از مواقع تفکّر خـلّاق، بدون

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

هیـچ گونـه تداعی شـکل مـی گیرد.

خلّاقیّت معماری و نظریه های گشتالت گرایی

بنیـان تفکُّـر خـلّاق از دیـدگاه گِشـتالت، مبتنـی بـر «کُل گرایـی» اسـت کـه پدیـده هـا را بـر پایـه ویژگی هـای کلـی آن تبیین می کند. نظریات اساسـی ایـن مکتـب پیرامون خلّاقیّت، توسـط «ورتیمِر» مطرح شـده اسـت، او معتقـد اسـت که تفکُّـر پیرامـون «حل مسـأله» باید شـکل کلی داشـته باشـد، یعنی موقعیت، بـه عنـوان یـک کل در نظـر گرفتـه شـود. مهـم ایـن اسـت کـه وقتی اسـاس و مـاده اصلی حل مسـاله درک شـود، می تـوان آن را بـه شـرایط دیگـری انتقـال داد و ایـن تنهـا راه «تفکُّـر خلّاق» اسـت. «روشـهای سـنتیِ آمـوزش» کـه مبتنـی بر حفـظ و تکرار اسـت، منجر به «رفتـارِ مکانیکـی» مـی گردد کـه هرگز مولـد نخواهد بـود. «مراحـل تفکُّـر خـلّاق» از دیـدگاه «ورتیمِـر» عبارت اسـت از:

۱. **«گروه بنـدی، سـاختار بندی و سـازمان دهی مجـدد»** در عملیـات تقسـیم یـک کل بـه کلهـای کوچکتـر دیـده مـی شـود کـه برغـم آن هنـوز ایـن کُل هـای کوچکتـر در ارتبـاط بـا هـم و بـا کل، مسـاله اِدراک مـی شـوند.

۲. **«فرآینـد حل مسـاله بـا تلاش برای رسـیدن بـه ارتباطـات درونی آن شـروع می شـود»**. فرد تـلاش می کنـد، طبیعت وابسـتگی متقابـل درونی آن را کشـف کند.

۳.در تفکُّر خلّاق روابط برجسـته و مشـخص در ساختار درونـی موقعیت نقش مهمی بـه عهده دارد.

۴.در تفکُّـر خـلّاق، ویژگـی خاصـی دربـاره معنـای عملکردی بخشـها وجـود دارد که همانـا قطعیت روابط بـرای حـل مسـاله و درک فهـم فرمـول اسـت.

۵.کل فرآینـد عبارتسـت از یـک خـط مسـتمر فکـری و نـه جمـع عـددی عملیـات مجـزا و خـرد شـده، هیچ گامـی بـه طـور مطلـق بـا عملکرد خـود فهمیـده نمی شـود، بلکـه بر عکس، هـر گام در ارتباط با کل موقعیت معنـی پیدا مـی کنـد (حسـینی، ۱۳۸۳، ص ۴۰).

خلّاقیّت معماری و نظریه های شناخت گرایی

شـناخت گرایان معتقدند آموزش خـلّاق، زمانی محقق می گـردد کـه معلـم بـه دانـش آمـوز کمک کنـد تا در یادگیـری مطلـب تـازه، تجربه-هایـی که قبـلاً آموخته اسـت را بـه موضـوع جدیـد منتقـل نمایـد. بنابرایـن علـی رغم اشـتراکات زیـادی کـه «شـناخت گرایی» با «نظریـه گِشـتالت» دارد، در این زمینـه، موضعی کاملا متضـاد دارنـد. تاکیـد شـناخت گرایی بـر «اسـتفاده از تجربه هـای قبلـی در یادگیـری» اسـت در حالـی کـه نظریـه گشـتالت آن را کامـلا رد می کنـد. «مِه یِـر» (۱۹۸۴) شـناخت گرای معـروف، روی «روش هـای آمـوزش خلّاقیّـت» تحقیقـی انجـام داد و ایـن نکتـه را پیشـنهاد نمـود: ۱. «آمـوزش مطالـب بایـد معنـی دار باشـد». ۲. «آمـوزش بایـد مبتنـی بـر دانـش قبلی دانـش آمـوزان باشـد». ۳. «روشـهای آمـوزش بایـد بر اسـاس فرآیندهـای یادگیـری فعـال انجـام گیـرد». ۴. «ارزیابـی نتایـج بایـد خلّاقیّـت دانـش آمـوزان را اندازه بگیـرد و آزمون هـا مبتنی بر حل مسـاله خلّاق باشـد» (حسـینی، ۱۳۸۳، ص ۴۲).

خلّاقیّت معماری و نظریه های انسان گرایی

انسـان گرایی از جملـه مکاتبـی اسـت کـه بـه خلّاقیّت توجـه خاصـی داشـته اسـت. انسـان گرایـان، خلّاقیّت را تنهـا بـه امـور خـارق العـاده نسـبت نمـی دهنـد و معتقدنـد همـه افـراد مـی تواننـد قـوای خـلّاق خویش بهـره بگیرنـد. آن هـا عقیده دارنـد که خلّاقیّـت نه تنها دسـتاوردها بلکه فعالیتها، فرآیندها و نگرشـها را هم در بر مـی گیرد، چنان که «راجِـرز» در تعریف «خلّاقیّت» مـی گویـد: «ظهور یـک فـرآورده ارتباطی نـو ظهور در علـم کـه از یـک سـو از بـی همتایـی فـرد سرچشـمه مـی گیـرد و از دیگـر سـو از مـرادف رویدادهـا، مـردم یـا اوضـاع و احـوال زندگی.» بـر مبنای نظریات انسـان گرایـان، شـرایط درونـی خلّاقیّت را نمی تـوان تحمیل کـرد؛ همـان گونه که نمی توان بذر کاشـته شـده را به زور رشـد داد. انسـان گرایـان تاکیـد خاصـی بـر ارتباط خلّاقیّـت بـا «سـلامت روانـی»، «خودشـکوفایی» و «کمـال انسـان» دارند؛ چنانکه «مازلُـو» اعتقاد دارد که ایـن رابطـه بـه قدری عمیق اسـت کـه می تـوان گفت

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

این واژه ها مفهوم واحدی دارند. وی برای تحقق خلّاقیّت سه شرط اصلی را دارای اهمیت می داند: ۱. «باز بودن به تجربه و انعطاف در برابر پندارها، باورها، ادراکها و فرضیه ها». ۲. «ارزیابی درونی، اساس ارزش یابی فرد خلّاق در درون خودش هست، هر چند به نظریات دیگران نیز توجه دارد». ۳. «قدرت بازی با عناصر و مفاهیم، قرار دادن ماهرانه عناصر در کنار ناممکن ها، طراحی فرضیه های نامعقول، بیان مسائل خنده دار و انواع بازی ها که منجر به نوآوری گردد» (حسینی، ۱۳۸۳، ص ۴۵).

خلّاقیّت معماری و نظریه های روان سنجی گرایی

«مکتب روان سنجی»، به خلّاقیّت از «زاویه آزمونها» می نگرد و تلاش می کند با «مقیاس های کمی»، خلّاقیّت را در افراد اندازه گیری کند. بنابراین تعریف خلّاقیّت بر حسب چگونگی عملکرد روی مواد یک دست بیان می گردد. «گلیفُورد» از پیشروان این مکتب، «خلّاقیّت» را عبارت از «تفکُّر واگرا» می داند. تفکُّر واگرا یک جستجوی ذهنی است که به دنبال تمام راه حلهای ممکن برای یک مسأله است و در مقابل تفکُّر همگرایی قرار دارد که به دنبال یک جواب صحیح برای مسأله می گردد، قرار دارد. وی برای تفکُّر خلّاق ویژگی هایی قائل است که عبارتند از:

۱- «**سیّالیّت (روانی)**»: تولید تعدادی اندیشه در یک زمان.

۲-«**انعطاف پذیری (نرمش)**»: تولید اندیشه های متنوع و غیر معمول و راه حل مختلف برای یک مسئله .

۳-«**تازگی (بسط)**»: تولید جزئیات و تعیین تلویحات و کاربردها.

۴-«**ترکیب**»: کنار هم قراردادن اندیشه های ناهمخوان.

۵-«**تحلیل**»: شکستن ساختارهای نمادین به عناصر تشکیل دهنده.

۶-«**سازمان دادن**»: تغییر شکل دادن طرح ها، کارکردها و موارد استفاده.

۷-«**پیچیدگی**»: توانایی برخورد کردن با تعدادی اندیشه مختلف و مرتبط با طور همزمان.

خلّاقیّت معماری و نظریه های عصب شناختی

«نظریه عصب شناختی» را شاید بتوان یکی از جدیدترین دیدگاه ها درباره خلّاقیّت دانست. در این دیدگاه رابطه خلّاقیّت با مغز و امواج مغزی مورد بررسی قرار می گیرد. پژوهش های زیادی راجع به نقش «نیمکره های مغز» در زمینه های فکری انجام گرفته است تحقیقاتی که وظیفه مغز چپ و راست را جستجو می کنند، دو فرآیند فکری را مشخص کرده اند. نیمکره چپ با اطلاعات شفاهی سروکار داشته و تفکُّر انتقادی را تنظیم می کند و مسئول رموز خواندن، زبان، ریاضی به شیوه منطقی، تحلیلی و متوالی است. نیمکره راست با اطلاعات تصویری، شنوایی سروکار داشته و مسائل و عقاید قدیمی را به شیوه جدید دوباره تنظیم می کند. مغز راست با استعاره، شکل، شهود و تحلیل عمل می کند (حسینی، ۱۳۸۳، ص ۴۹). افراد خلّاق هر دو فرآیند فکری را با هم ترکیب می کنند، زیرا در خلّاقیّت به هر دو جنبه فکری نیاز است. هرچند بعضی از محققان معتقدند در تفکُّر خلّاق نیمکره راست نقش اصلی را دارد و ادغام وظایف دو نیمکره لزومی ندارد و حتی می تواند اثر منفی داشته باشد، زیرا «تفکُّر خلّاق» و «منطقی» بطور همزمان نمی توانند در بالاترین سطح عمل کنند؛ بنابراین خلّاقیّت با توجه و تقویت نیمکره راست مغز شکوفا می شود (حسینی، ۱۳۸۳، ص ۴۹).

الگوها و روشهای خلاقیت در معماری و طراحی شهر ی

الگوی تعاملی آموزش آفرینشگری در معماری

سابقه ورود تفکر خلاق در ادبیات روان شناسی را باید در اوایل قرن نوزدهم میلادی و با مروری بر سیر تحول مکاتب آن زمان همچون: ارتباط گرایی، مدرسه ووزبرگ، جنبش گشتالت، و روان شناسی رفتار گرایی جستجو نمود. در واقع ابتدا در اوج

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]



نمودار ۱: سلسله مراتب روش شناسی طراحی؛ ماخذ: ترسیم نگارنده.

دوران شکوفایی روان شناسی رفتار گرایی در دهه ۱۹۲۱ بود که چهار مرحله معروف به «آماده سازی»، «نهفتگی»، «روشن گری» و «اثبات» در حین یک مساله معرفی گردید. تحولات فکری بر اساس مراحل چهارگانه در حین حل مساله را می توان در ارتباط با یک پروژه طراحی به شرح زیر تقسیم نمود:

۱. «**مرحله آماده سازی**»: در این مرحله طراح باید برای ایجاد شناخت کافی از موضوع و آگاهی از ویژگی های موضوع، اقدام به جمع اوری اطلاعات نموده و سپس این اطلاعات خام را به اطلاعات کاربردی تبدیل می نماید تا در حین فرآیند طراحی مورد استفاده قرار گیرد.

۲.«**مرحله نهفتگی**»: در این مرحله طراح با استفاده از فرآیندهای فکری (که بعضا در پروژه های متنوع، متغیر هستند)، اقدام به جستجو برای یافتن راه حل می نماید. از آنجه که راه حل مناسب و ایده های طراحی براحتی بدست نمی آیند، اغلب طراحان در این مرحله احساس می کنند که به بن بست برخورده اند و شکل گیری ایده های طراحی، خوب پیش نمی رود. در صورتیکه این کندی در تصمیم گیری خود بخشی از فرآیند فکر کردن و تجزیه و تحلیل اطلاعات می باشد که نیاز به زمان و آرامش دارد.

۳.«**مرحله روشنگری**»: با بهره گیری از تکنیک های ایده پردازی (مثل سناریو نویسی)، در این مرحله می توان به ایده هایی دست پیدا نمود که این ایده ها برای شروع فرآیند فکر کردن بسیار مفید می باشند. در این مرحله، ایده هایی که در ذهن طراح شکل گرفته به او امکان بهره گیری از بینشی در طراحی را می دهد تا به حل مساله طراحی بپردازد.

۴. «**مرحله اثبات**»: در این رمحله طراح به بررسی گزینه های طراحی می پردازد و قابلیت اجرایی ایده های خود را شناسایی می کند. سپس با استفاده از تکنیک های ارزیابی به مقایسه ایده ها پرداخته و نهایتا پاسخ نهایی را شناسایی می نماید (محمودی، ۱۳۸۳، ص ۳۰).

ویژگی های استراتژی های فکر کردن در طراحی را می توان در چهار گروه دسته بندی و معرفی کرد:

۱.«**تفکر واگرا در مقابل تفکر همگرا**»: تفکر واگرا در واقع نوعی کثرت گرایی را یاجاد می کند. این نوع تفکر با تعدد گزینه ها و ایده ها همراه است و آن را می توان بعنوان «تفکر افقی» معرفی نمود که در آن ایده های گوناگون در کنار یکدیگر دارای اولویتی نمی باشند و در مسیر تحلیل، تعدادی

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

از راهکارهـا حـذف و یـا بـا یکدیگـر ادغـام مـی گردند. در مقابـل یـان تفکـر، تفکـر همگـرا مطرح اسـت که بر اسـاس مراحـل منطقی پیـش مـی رود و در واقع دارای سـاختار و فرآینـدی اسـت کـه بـه صـورت روش هـای سیسـتماتیک تدویـن مـی گـردد. در تفکـر واگـرا یـا عمـودی، سلسـله مراتـب تصمیـم هـا و ایـده هـا بـر اسـاس فرآینـد سـعی و خطـا بـه پاسـخ نهایـی نزدیک می شـود.

۲.«**تفکـر آنـی در مقابـل تفکر واکنشـی**»: تفکر آنـی بـر احسـاس درونـی و حکمـت تکیـه دارد. در این نـوع تفکـر، بـه جزییـات کمتـر توجـه و تصمیمـات معمـولا کلـی و در مقیـاس کلان اتخـاذ مـی گردند. در مقابـل آن، تفکـر واکنشـی مطرح اسـت کـه تصمیمات بـر اسـاس رویکردهـای علمی و آزمایشـی و با اسـتفاده از اطلاعـات جمـع اوری شـده و تجزیـه و تحلیـل آنهـا اتخـاذ مـی گـردد. در ایـن رویکرد، بـا توجه به شـرایط و ویژگـی هـای مطـرح، به یک یـک مطالب اندیشـیده شـده و پاسـخی متناسـب کـه انعـکاس دهنـده نیازها باشـد، ایجـاد مـی گردد.

۳.«**تفکـر غیـر وابسـته بـه زمینـه در مقابـل تفکـر وابسـته بـه زمینـه**»: در تفکـر غیر وابسـته بـه زمینـه، طـراح بـا اسـتفاده از رویکردی غیر وابسـته بـه شـرایط موجـود بـه بسـتر، فعالیـت ذهنی خـود را متوجـه ظرفیـت عظیـم تـری از اطلاعـات نمـوده و به نحـوی بـا اسـتفاده از روحیه گشـتالت، به دنبـال درک جهـان فیزیکـی اطـراف خود می گـردد و بـه جزییاتی همچـون مـکان توجه نمی نمایـد. در مقابـل این تفکر، تفکـر وابسـته بـه زمینـه وجـود دارد که توجـه و تاکید آن بـر شـرایط مـکان و بسـتر معرفـی مـی گـردد. در مقابـل تفکـر وابسـته بـه زمینـه، طـراح بـا طـی یـک فرآینـد منطقـی به دنبال ایجاد پاسـخی مناسـب برای زمینـه ای خاص که مسـاله در آن قـرار دارد، یه فعالیت طراحـی می پـردازد.

۴.«تفکـر یکجـا در مقابـل تفکـر مرحلـه ای»: در تفکر یکجـا، فعالیت ذهنی طراح به مطالب و مسـائل بصورت یکجـا و همزمان مشـغول می گـردد و تصمیم گیری او اغلـب در ابعـاد کلان انجـام می گیـرد. در مقابل آن، در تفکـر مرحلـه ای، مراحـل فکـر کـردن باعث می شـود تـا طـراح بـر اسـاس نوبـت و برنامـه زمانـی و تکمیـل فعالیتهـا، بـه تصمیـم گیـری نهایی دسـت پیـدا نماید (همو، همـان، ص ۳۱-۳۲).

در ادامه به این سه نوع تفکر اشاره شده است:

۱.«**تفکـر محتوایی**»: این نوع تفکر در واقع بر اسـاس ذهنیت شـکل گرفته در شخص و آگاهی پذیرفته شده، معرفـی می شـود. در ایـن تفکر اطلاعاتی کـه از محیط و در طـی دوران در ذهـن فـرد جمـع آوری مـی شـود، بـه او امـکان بهره گیری از آرشـیو اطلاعاتـی موجود در ذهـن را مـی دهـد؛ برای مثـال نقش هـا و رنگهایی که برای یک طراح ارزشـمند هسـتند، مطمئنـا تحت تاثیر ارزش هـای قومـی، نژادی، اجتماعی و فرهنگیاو شـکل گرفتـه و این فرد بطور ناخـوداگاه از آنها در کار طراحی اش اشـتفاده می کند.

۲.«**تفکـر نقادانه**»: این نوع تفکر بیشـتر بـا نوع تفکر منطقـی و بـا تجزیـه و تحلیـل اطلاعات و بهـره گیری از آگاهـی پذیرفتـه شـده، مطرح می باشـد. بـرای مثال در فرآینـد طراحـی، کلیـه فعالیتهـای مربـوط به جمع آوری اطلاعـات، و هـدف گـذاری هـا تحـت تاثیـر ایـن نـوع تفکر شـکل مـی گیرد.

۳.«**تفکـر خلاقانـه**»: این نـوع تفکر بـا آگاهـی تولید شـده و ایجـاد پاسـخ خهیـا بدیـع بـرای حـل مسـاله همـراه مـی باشـد. طـراح از تفکـر خلاقانـه در فرآینـد طراحـی بـرای ایجـاد ایـده ها و دسـتیابی به کانسـپت طـرح، اسـتفاده بعمـل مـی آورد.

الگوی آموزش خلاق هادی ندیمی

«هـادی ندیمـی» در مقالـه «مدخلـی بـر روش هـای آمـوزش معمـاری» در کتاب «کلک دوسـت» در رابطه بـا مقولـه طراحـی معمـاری و امـوزش آن مـی آورد: «طراحـی، از پیچیـده تریـن فرآیندهـای ذهـن خـلاق اسـت. ذهن خـلاق طـراح در معماری، با جـولان خود، از موچـک تریـن مقیـاس عناصـر و جزئیات تـا مفاهیم کلـی را در یـک لحظـه سـیر مـی کنـد. بدیـن جهـت،

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

پیـدا کـردن قالب و الگویـی خاص برای ایـن روند تفکر خلاقـه طـراح را مـی تـوان از زوایـای گوناگونـی نـگاه کـرده و دسـته بندی هـای متفاوتی را اختیـار نمود. به نظـر نگارنـده، سـه مرحلـه ذیـل، در روند شـکل گیری ذهنـی کار طراح قابل تشـخیص اسـت؛ بـا تاکید بر این نکتـه که همـواره روابط رفت و برگشـت و تاثیر متقابل بیـن ایـن سـه مرحله برقـرار اسـت: ۱. سـاخت مفاهیم هاهنـگ؛ ۲. سـاخت طـرح هـای متعـدد تصـوری؛ ۳. انتخـاب طـرح اصلی و گسـترش آن. این سـه مرحله را مـی تـوان بـه مراحـل ریزتـری نیز تقسـیم کرد:

الـف- منظـور از سـاخت مفاهیـم هماهنـگ، جمـع اداراکاتـی اسـت کـه از داده ها و احـکام برنامه برآمده با گزینشـگری هـای درونـی و شـخصی طراح بـه صورت مجموعـه ای معنـی دار از مفاهیـم کـه بـه تدریـج در ذهـن معمـار تجسـم مجمـل و حجمـی می یابـد. ب- طـرح هـای حجمـی مجمـل مرحلـه قبـل، بـه صورت سـه بعـدی در طـرح هـای متفاوتـی بـا مقیـاس بزرگ تـر تجلـی و گسـترش مـی یابـد. به ایـن طرح هـا، می تـوان نـام طـرح تصـوری داد. ج- در این مرحلـه، طراح بـا گزینـش یـک طـرح از میـان طـرح ها، به گسـترش آن تـا مرحلـه جزئیـات مـی پـردازد. در صـورت قبـول اجمالـی سـیر ذهنی همیـن مراحل می تواننـد در روند کار کارگاه هـا مـورد نظر قرار گیرنـد و برنامه ریزی نیز مـی توانـد خـود را بـا ایـن نظـر هماهنـگ کنـد. بدین ترتیـب، هـر مرحلـه از کار مـی توانـد یـک دور کامـل از طـرح و حـل مسـاله و آزمـون و تصحیـح را در خـود داشـته باشـد (ندیمـی، ۱۳۸۶، ص ۱۵۴-۱۵۵).

الگوی پرورش و آموزش آفرینشگری

تعاریـف معتبـری از خلاقیت و آفرینشـگری ارایه شـده اسـت را مـی توان بر اسـاس نوع رویکـرد و نتایج عملی آنهـا در چهـار گروه اصلی تقسـیم کرد:

۱.«**آفرینشـگری بـا محوریـت شـخص خـلاق**»: در ایـن رویکـرد خصوصیـات فردی شـخص خـلاق در کانـون توجـه قرار می گیـرد. در این رویکرد، گرایشـها، مشـخصات فـردی، و مختصـات ذهنـی مـورد توجـه و برنامـه ریزی اسـت و مربیان می کوشـند تا با اسـتفاده از آنهـا موقعیـت های مناسـب تری در جریـان آموزش فـردی ایجـاد نماید.

۲.«**آفرینشـگری با محوریت فرآینـد ذهنی**»: در ایـن رویکـرد، فرآینـد ذهنـی شـخص خلاق کـه منجر به آفرینشـگری شـده اسـت، مورد توجه قرار می گیرد. معتقـدان ایـن رویه بـه پدیده با عنـوان «کنش خلاق» معتقدنـد و می کوشـند با آموزش این شـیوه و نهادینه سـازی این فرآیند در ذهن دانشـجویان، ایشـان را برای آفرینشـگری خلاقانـه و ارتبـاط میـان یادگیـری، تفکر و ادراک محوریـت برنامـه هـای آموزشـی و پرورشـی مربیـان و اسـاتید را تشـکیل می دهد.

۳.«**آفرینشـگری بـا محوریـت محیـط**»: در ایـن رویکـرد، محیـط، شـرایط و فضـای شـکل گیـری اثـر هنـری در کانـون توجـه قـرار مـی گیـرد. علاقمنـدان بـه ایـن نگـرش معتقدنـد که محیـط مهم تریـن عامل شـکل گیـری اندیشـه هـای خلاقانـه در فرد به شـمار مـی آیـد و بـدون یـک محیـط مناسـب امـکان شـکل گیـری عملـی اندیشـه هـای خـلاق و ارتقـاء آنهـا بـه آفرینشـگری موثـر وجـود نـدارد.

۴.«**آفرینشـگری بـا محوریـت انجام عمـل**»: در ایـن رویکـرد انجام مـداوم، مکـرر و توام با اصرار مسـیر شـکل گیـری اثـر بـرای دسـتیابی بـه خلاقیـت مـورد توجـه قـرار می گیرد. اندیشـمندان این نحلـه معتقدند کـه زمانـی کـه انسـان عملـی را بـرای چندیـن بـار به انجـام رسـاند، به نـاگاه بـه روش هایی بهتر بـرای انجام آنهـا دسـت مـی یابـد کـه در هـر مرحلـه مـی تواند به شـکل گیـری نتیجـه ای نوظهـور بیانجامد.

تکنیکهای خلاقیت در معماری و طراحی شهری

بایـد گفت کـه تاکنون روشـهای زیـادی بـرای پرورش خلاقیـت معرفـی شـده اسـت. از میـان ایـن روشـها، سـه روش شـهرت و اعتبـار بیشـتری بـه دسـت آورده انـد: «بـارش فکـری» (اسـبورن، ۱۹۶۶)؛ «ارتبـاط اجبـاری» (وایتینـگ، ۱۹۵۸)؛ و «سـینکتیکس» (گـوردون، ۱۹۶۱). در عیـن حـال، روشـها و تکنیـک هـای خلاقیـت بـه عنوان ابـزاری بـرای رشـد خلاقیت و افزایـش تـوان حـل خـلاق مسـئله، کمک شـایانی به

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

توان فرد در تمام مراحل «خلاقیت» و «فرآیند حل خلاق مسئله» می نماید. به عبارت دیگر هر یک از تکنیک های خلاقیت، مرحله یا مراحلی از فرآیند خلاقیت را تقویت می کنند. این تکنیک ها فردی و گروهی می باشند که تکنیک های فردی شامل: «توهم خلاق و DOIT و تکنیک های گروهی شامل طوفان فکری، دلفی، سینکتیکس» و تکنیک های مشترک شامل: «اسکمپر، در هم شکستن مفروضات، چرا، مورفولوژیک» است. محور اصلی تمام این روش ها و تکنیک ها، «شکستن قالب های ذهنی» است. در ادامه پیش از بحث در رابطه با روشهای خلاقیت به مهارتهایی که در این روشها باید مورد توجه جهت هدایت، کنترل و سازماندهی قرار گیرد، می شود. شایان ذکر است که این مهارتها به عین، باید معماران خلاق دیده شده و لذا لازم است تا حد امکان آموزش داده شود. خلاقیت و فرآیند آفرینشگری شامل انواع مختلفی از مهارتها می شود که در ادامه به اهم آنها اشاره می شود:

۱.«**مهارت مربوط به موضوع**»: این عنصر شامل شناخت موضوع و حقایق، اصول و نظریات نهفته در یک موضوع است. مهارتهای مربوط به منزله مواد اولیه شامل استعداد، تجربه و آموزش است که فرد در یک زمینه خاص دارد. البته توانایی داشتن در یک زمینه نمی تواند به خلاقیت در سایر زمینه ها بینجامد، بنابراین یک شخص نمی تواند به طور مطلق خلاق باشد.

۲.«**مهارت مربوط به تفکر (خلاق)**»: با وجود اهمیت عنصر قبلی، اگر فردی از بالاترین حد استعداد و تجربه برخوردار باشد، اما از مهارتهای مربوط به تفکر بی بهره باشد، هرگز نمی تواند کار خلاقانه انجام دهد. مهارتهای خلاقیت با شکستن قالب ها، مهارتهای موضوعی را در راهی جدید به کار می گیرند، یعنی از مهارتهای موضوعی به شکل جدید استفاده می کنند. مهارتهای خلاقیت با ارزشهای فکری زیر توام است: «شکستن عادتها»؛ و «تاخیر ارزیابی در مورد ایده ها؛ و «توجه به مسائل پیچیده» و «متفاوت دیدن چیزها»؛ و «تفکر وسیع (برقراری ارتباط میان ایده های متفاوت) (قاسمی و اقلیدس، ۱۳۸۴، ص ۶۳).

۳.«**انگیزه**»: اگر فردی دارای هر دو مهارت مربوط به موضوع و خلاقیت باشد، آیا می تواند موفق به انجام دادن کاری خلاق شود؟ اکثر شواهد نشان می دهد که پاسخ این پرسش منفی است. اگر انگیزه از درون بجوشد (انگیزه درونی) کار برای افراد جالب و لذتبخش است؛ در حالی که انگیزه بیرونی مثل بردن جایزه یا اجرای دستورات اغلب همراه با رضایتمندی درونی نیست.

روش های فردی برانگیختن خلاقیت در افراد عباتند از:

«**تکنیک توهم خلاق**»: خیلی اوقات آنچه را که فکر می کنیم واقعیت است، واقعیت نیست. واقعیت ها با پنج حس انسان درک می شوند. چیزهایی که چشم می بیند و طوری که مغز آن را تفسیر می کند باعث این خطا می شود. چشم می بیند، اما وظیفه ی ذهن چیز دیگری است. کار ذهن مرتب کردن، دسته بندی و قابل فهم کردن جرقه هایی است که پس از دیدن، مغز آن را ایجاد می کند بنابراین تصاویری که در ذهن است، کپی مستقیم اشیاء نیست بلکه کدهای خلاصه ای است که از طریق شبکه ی عصبی مغز می رسد. منظور و هدف این تکنیک این است که شما بتوانید با قدرت توهم بعضی از اوقات با خطاهای عمدی طور دیگری به مسائل نگاه کرده تا بدین وسیله اصل و واقعیت موضوع را دریابید. این سعی باعث می شود مقداری اطلاعات از شکاف های موجود در بافت های عصبی، آزاد شده و به وسیله پیوند با اطلاعات قبلی، الگوی ذهنی جدیدی ساخته شود و یا موضوع از الگوی ذهنی قبلی به الگوی دیگری انتقال یابد.

تکنیک «چرا؟»: تکنیک «چرا» دقیقا مثل چراهای مکرر کودکی است که کودکان برای گسترش فهم خود از دنیای اطرافشان از والدین می پرسند. اما با این تفاوت که در بزرگسالی باید یاد گرفته هایمان را

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

زیر سوال ببریم سادگی این تکنیک باعث شده است، بسیاری از مردم متوجه اهمیت و نقش آن نشوند و این تکنیک برای ایده یابی و ایده پردازی به کار می رود. به عنوان مثال برای شناسایی و تعریف درست و کامل مسئله می توان از این تکنیک استفاده کرد. بلکه استفاده از این تکنیک به ما کمک می کند تا موقعیت و وضعیت را بهتر و روشن تر مشخص کنیم و در فرآیند آن به ایده های جدیدی دست یابیم.

«تکنیک پی. ام.آی (P.M.I)»: یکی از ارزش های این تکنیک آن است که انسان را مجبور می سازد تا دقایقی بر خلاف قالب های ذهنی اش تفکر کند و به مرور نسبت به قالب های ذهنی خود آگاه تر و مسلط تر شود، لذا آمادگی ذهنی بیشتری برای خلاقیت پیدا می کند. نام این تکنیک بر گرفته از حروف اول سه کلمه به معنی افزودن، کاستن و جالب می باشد. روش کار چنین است که ابتدا فرد توجهش را به نکات مثبت موضوع یا پیشنهاد و سپس به نکات منفی و نهایتا به نکات جالب و تازه ی آن که نه مثبت است و نه منفی، معطوف می کند و در پایان نسبت به تهیه لیست نکات مثبت یا مزایای موضوع، لیست موانع، محدودیت ها و نکات منفی موضوع و لیست نکات جالب و تازه ی موضوع اقدام می کند. یکی از مهم ترین کاربردهای این تکنیک زمانی است که نسبت به یک قضیه اطمینان داریم نه مواردی که نسبت به آن شک و ابهام داریم. به عبارت دیگر هر چه نسبت به موضوعی بیشتر بدبین یا خوش بین باشیم استفاده از این تکنیک کار گشاتر و اثر بخش تر خواهد بود. برای یافتن نکات جالب کافی است که جمله «چقدر جالب می شود اگر.....» را کامل کنیم.

«**فهرست کردن ویژگی ها**»: روش فردی دیگر «**فهرست کردن ویژگی ها**» نام دارد. در این شیوه، تصمیم گیرنده ابتدا ویژگی های اصلی مربوط به راه حل های مرسوم را می یابد و سپس هر یک از ویژگی های اصلی را جدا جدا بررسی می کند و آنگاه تا جایی که ممکن است نسبت به تغییر هر کدام از آنها، همت می گمارد و در راستای همین تغییر هر طرحی را ولو آنکه خنده دار نیز باشد، بدون چشم پوشی فهرست می کند و وقتی که فهرست جامعی تهیه کرد و اشکالات را مشخص نمود گزینه های مؤثر و سودمند را انتخاب و بقیه را حذف می کند.

«**تکنیک** DO IT»: نام این تکنیک از حروف اول چهار کلمه Define به معنی تعریف کردن Open به معنی باز کردن Identify به معنی شناسایی Transform به معنی تبدیل کردن، تشکیل شده است. منظور از انتخاب این واژگان این است که برای حل مشکل لازم است ابتدا موضوع و مسئله را دقیق تعریف و مشخص نمود. و سپس ذهن را برای راه حل های مختلف باز نگه داشته تا بهترین راه حل شناسایی و در نهایت آن را به عمل تبدیل کرد.

«تکنیک شکوفه نیلوفر آبی»: این تکنیک توسط «یاسوآماتسوموا» طراحی و ارائه شده است. طرح این ایده بر گرفته از شکوفه نیلوفر آبی می باشد بدین صورت که گلبرگ های شکوفه نیلوفر آبی به دور یک هسته مرکزی خوشه می زنند و از آن نقطه گسترش می یابند. با ایجاد پنجره هایی مشابه با پنجره های مورد استفاده در برنامه کامپیوتری، بخش هایی از یک تابلوی ایده را می توان به صورتی تقسیم بندی کرد که یک موضوع اصلی برای استخراج ایده در پنجره های جانبی، مورد استفاده قرار گیرد به نوبه خود مراکز مجموعه های جدید پنجره را تشکیل می دهد.

«**تکنیک چه می شود اگر؟**»: به طور کلی برای خلاقیت باید فکر، از قالب های ذهنی، شرایط موجود، پیش فرض ها، عادات و استانداردها آزاد شود تا بتواند موضوع را از زوایای مختلف رویت و ایده های جدیدی را تداعی کند. بر همین اساس این تکنیک کمک شایانی به آزاد سازی فکر برای جمع آوری ایده های جدید می کند. در این روش توصیه می شود برای یافتن ایده های جدید از سوالات «چه می شود اگر...؟» استفاده کنید و آن را به قدری تکرار و تمرین کنید که برایتان یک عادت شود. از این

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

تکنیـک مـی توان بـرای یافتن افزایش قـدرت خلاقیت بـدون داشـتن موضوع به خصوصی اسـتفاده کرد،ضمن اینکـه بـه عنوان یـک تفریح یا شـوخی و سـرگرمی در همـه ی اوقات قابل اسـتفاده اسـت.

«تکنیک اسـکمپر SCAMPER»: این تکنیک کاربرد اصلـی آن بـر پایـه ایده یابی فردی طراحی شـده اسـت کـه مـی توانـد بـه نحو بسـیار اثـر بخشـی بـرای گروه هـا نیـز مفیـد باشـد. هـدف اصلی ایـن تکنیـک قدرت تصور اسـت تـا آن را در جهات و بعـد مختلف وضروری بـه حرکـت درآورد. ایـن تحریک به وسـیله یک سـری سـوالات تیـپ و ایـده بـر انگیـز صـورت می گیـرد که شـخص در رابطه با مسـئله مورد نظرش از خود سـوال مـی کنـد و در نهایـت بـا افزایـش ایـده هـا، کیفیـت ایده هـا تضمیـن و ارتقـاء مـی یابـد. واژه SCAMPER از ابتـدای حـروف واژه هـای سـوال برانگیز گرفته شـده کـه در دسـتیابی ایده های نو بسـیار موثر اسـت: حرف S بـر گرفتـه از کلمـه Substitution به معنی جانشـین سـازی اسـت؛ حرف C بـر گرفته از کلمـه Combine بـه معنـی ترکیـب کردن اسـت؛ حـرف A بـر گرفته از کلمـه Adapt به معنی رفاه، سـازگاری و تعدیل کردن اسـت؛ حرف M بر گرفته از کلمـه Magnify به معنی بزرگ سـازی اسـت؛ حـرف P بـر گرفتـه از کلمه Put to other uses بـه معنـی اسـتفاده در سـایر مـوارد اسـت؛ حرف E بـر گرفته از کلمـه Eliminations به معنـی حذف کردن اسـت؛ حـرف R بر گرفتـه از کلمه Reverse بـه معنی معکوس سـازی اسـت.

«تکنیـک در هـم شکسـتن مفروضـات»: یکـی از موانع مهـم خلاقیـت، مفروضـات قبلی اسـت که نا خـودآگاه اجـازه نمـی دهـد فکـر در همـه جهـات به حرکـت در آیـد بسـیاری از مفروضـات قبلی ممکن اسـت در اصل همـان زمانـی کـه در ذهـن مـا ایجـاد شـده انـد، غلط باشـند، مثـل خطر نـاک بودن دوچرخه در ذهن کسـی کـه خـواب تصادف شـدید بـا دوچرخـه را دیده اسـت. بسـیاری از آنهـا بـه مـرور زمان اعتبارشـان را از دسـت داده انـد یـا بسـیاری از آنها بـه دلیل تغییر شـرایط بی اعتبـار شـده انـد. اما مسـئله این اسـت که فـرد متوجه ایـن تغییرات و اشـتباهات نیسـت و هنوز بـا مفروضات قبلـی به مسـئله نگاه می کند. از آنجائـی که مفروضات مربـوط به قسـمت درونی ذهـن می شـوند و به عبارت دیگـر چـون آنها امری درونی هسـتند نمـی توانیم آنها را بـه تنهایـی فسـخ یـا از فکـر خود جـدا سـازیم. مثل آن چاقـو کـه نمـی تواند دسـته اش را ببرد. شناسـایی مفروضـات خـود و دیگـران، اولیـن قـدم بـرای تغییـر مفروضات اسـت.

«**تکنیک تجزیه و تحلیـل مورفولوژیک**»: تکنیک تجزیـه و تحلیـل مورفولوژیـک یـا ریخت شناسـانه که توسـط فریتززویکـی ابـداع شـد، فنـی اسـت کـه بـر اسـاس آن پدیـده ی مـورد نظـر از جهت سـاختار کلی و ابعـاد مختلـف مـورد تجزیـه و تحلیل قرار مـی گیرد. بـه ایـن منظـور ابتـدا سـطوح و ابعـاد مختلـف موضوع را شناسـایی و فهرسـت مـی کنیـم. بـرای مثـال اگـر بخواهیـم در مـورد بازاریابـی یـک کالا راه های جدید و بدیعـی بیابیـم ابتدا بایـد ابعاد مختلف کالا مثل شـکل ظاهـری، کاربردهـای آن، خـواص و فوایـد آن، وضعیت مشـتریان و بـازار کالا تبییـن و تدویـن نمائیـم. در این مرحله بایسـتی سـعی کرد ابعاد کالا را بیشـتر مشخص کـرد. بـرای اینکـه بتـوان ابعـاد یـک موضـوع و اجزای متشـکله (متغیرهای) آن را با یکدیگر مقایسـه و مرتبط نمـود، مـی تـوان ابعـاد اصلـی و اجـزای آنها را بـر روی دایـره ای متحـد المرکـز نوشـته و بـا چرخانـدن دایره هـای مختلـف، ابعـاد و اجـزای آنهـا را با هم مقایسـه و ارتبـاط آنها را حـدس زد.

«روش هـای گروهـی بـرای برانگیختـن خلاقیـت» عبارتنـد از:

بیشـترین تلاش در زمینه پـرورش خلاقیت را می توان در حوزه کارهای گروهی مشـاهده کرد. برجسـته ترین شـیوه هـای گروهی برای پـرورش خلاقیـت عبارتند از: «روش طوفـان فکـری» (سـیال سـازی ذهـن)، «روش گـوردن» و «روش تلفیقـی نامتجانس ها».

«**روش طوفـان فکـری**»: «بـارش فکـری» تکنیکـی اسـت بـرای پدیـد آوردن ایـده هایـی در ذهـن اعضای گـروه اسـت که شـامل یک مرحلـه ازادی مطلـق برای

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

ابـراز ایـده هـا و یـک مرحله بعـدی برای بحـث، طبقه بنـدی و حـذف گزینه ها و تصمیم بـه انجام یک گزینه آزمایشـی اسـت (کرسـینی، ۱۹۹۹؛ بنقل از شـریفی و داوری، ۱۳۸۸، ص ۵۸). «تفـاوت هـای طوفـان ذهنـی فـردی و گروهـی»: طوفـان ذهنی فردی بـا تولید طیف گسـترده تـری از ایده هـا همراه اسـت و کمتر منجر به ایـده هایی کارا و عملی می شـود. نکتـه ی جالب توجه ایـن اسـت که فـرد به هنگام انـزوا از گروه دیگر ترسـی از انتقـاد نـدارد و بـدون هیچ گونـه محدودیتی از طرف اعضـا بـرای تجزیـه ایـده هـا آزاد می باشـد. امـا مزیت طوفـان گروهـی ایـن اسـت که مشـکلات ایـده ی فرد بـه وسـیله تجربـه و خلاقیت افـراد دیگر حل می شـود و از بیـن مـی رود. اگـر بخواهیـم نتیجـه مطلـوب تری از طوفـان ذهنـی داشـته باشـیم می توانیم ایـن دو نوع طوفـان ذهنی را ترکیـب کنیم.

«**تکنیـک دلفـی**»: ایـن تکنیـک در سـال ۱۹۶۴ توسـط «داکلـی» و «هلمر» معرفی شـد. بسـیار شـبیه بـه تکنیک طوفان ذهنی اسـت بـا این تفـاوت که افراد هیـچ گاه بـه صـورت گـروه در یـک جلسـه و دور یـک میـز جمع نمی شـوند و در واقع رویارویی مسـتقیم رخ نمـی دهد. اسـاس و فلسـفه ایـن تکنیک این اسـت که افـراد در تکنیـک طوفان فکری به علت شـرم و خجالت نمی توانسـتند بعضی از ایده هایشـان را مطرح نمایند، لـذا در ایـن روش افـراد بـه صـورت کلامـی و رو در رو درگیـر بحـث نمـی شـوند. بلکـه رئیـس گـروه موضوع را بـه همـه اعـلام مـی کند و سـپس هریک از افـراد به طـور جداگانـه ایده هایشـان را به صـورت کتبی (حتی مـی توانـد بـدون ذکـر نـام باشـد) بـرای رئیـس گـروه ارسـال مـی کنند. سـپس رئیس گـروه تمام ایـده های پیشـنهادی را بـرای تـک تـک اعضا ارسـال مـی کند و از آنهـا مـی خواهد که نسـبت به ایده های پیشـنهادی دیگـران فکـر کنند و اگر ایـده ی جدیدی به نظرشـان مـی رسـد به آنهـا اضافـه کنند. ایـن عمل چندیـن بار تکـرار مـی شـود تـا درنهایـت اتفـاق آرا به دسـت آید. فـن دلفـی شـامل دعـوت بـه مشـورت و مقایسـه ی قضـاوت هـای بـی نام چنـد نوبتی اعضا ی یـک تیم در بـاره تصمیـم یا مسـئله می شـود.

«روش گـوردن»: روش گـوردن، بر خـلاف روش طوفان فکـری، فرصـت هـای بیشـتری را بـرای ارائـه راه حـل هـای واقعـاً بدیـع و تـازه مهیا مـی کند. چـون که فقط رئیس جلسـه از ماهیت دقیق مشـکل آگاه اسـت، او به جای اینکه مشـکل را به روشـنی برای گـروه بیان کند، فقـط به طـور غیرمسـتقیم بدان اشـاره می کنـد. برای مثال رئیس جلسـه در روش طوفان فکری ممکن اسـت مشـکل را بدیـن صـورت بیـان کند: «مدرسـه ما سـال آینـده فضـای آموزشـی کافی بـرای ثبت نـام کنندگان احتمالـی نـدارد.» امـا رئیـس جلسـه در شـیوه گوردن ممکـن اسـت فقـط عبـارت هـای «فضـای آموزشـی» یـا «زیـادی تعـداد ثبـت نـام کننـدگان» را بگویـد. هر چنـد در روش گـوردن، اتـلاف وقت، بسـیار زیاد اسـت و کمتـر ناظـر بـر هـدف اسـت، ولـی فرصتـی را بـرای شـرکت کننـدگان فراهم مـی کند تا راه هایـی را بدون دخالـت فلج کننـده راه حل های سـنتی کشـف کنند.

«**تکنیـک اسـتخوان ماهـی (علت و معلـول)**»: یکـی از روش هـای بسـیار سـودمند بـرای شناسـایی مسـائل نمودار اسـتخوان ماهی اسـت. نمودار استخوان ماهـی کـه گاهی به آن نمودار ایشـیکاوا نیـز می گویند توسـط پرفسـور «کائـور ایشـکاوا» از دانشـگاه توکیـو طراحـی شـد. هـدف اصلی ایـن تکنیـک، شناسـایی و تهیـه فهرسـتی از کلیه علل احتمالی مسـئله مورد نظر اسـت. ایـن تکنیـک در درجه اول یـک تکنیک گروهی شناسـایی مسـئله اسـت اما توسـط افراد قابل اسـتفاده است.

«**روش تلفیـق نامتجانـس هـا**»: یکـی از مفیدترین راه های رشـد قـوه خلاقیـت، تلفیق نامتجانس هاسـت و آن شـیوه ای اسـت کـه سـعی دارد عناصـر متفـاوت و بـی ربـط را بـا هـم تلفیق کنـد تـا از این رهگـذر راه حـل هـای تـازه ای بـرای مشـکل پیـدا کنـد. بدیهـی اسـت کـه خیلـی از مشـکلاتی کـه حـادث می شـوند، تازگـی ندارنـد. آنچـه محـل بحـث اسـت، ایـن اسـت کـه مشـکل را بایـد بـه شـیوه ای تـازه نگریسـت. ایـن دیـدگاه در جـای خـود، ظرفیـت و امکانـی را بـرای

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

عرضـه راه حل هـای اساساً نـو فراهـم مـی کنـد. برای یافتـن نگـرش هـای نـو در مورد مشـکلاتی که سـابقه وقـوع دارنـد، ضـروری اسـت کـه شـیوه هـای آشـنای نـگاه کـردن بـه مسـائل را کنـار بگذاریـم. روش تلفیق نامتجانـس ها به نحو گسـترده ای از تمثیـل، برای پیدا کردن شـباهت هـا و همانندی های موجـود در کارکرد پدیـده هـا و روابـط میـان آنها اسـتفاده می کنـد. برای نمونـه، تمثیـل مسـتقیم، مـی توانـد بـا مقایسـه وجوه شـباهت در واقعیـات، علم و فنـاوری، راه حل های تازه ای را کشـف کنـد. «الکسـاندر گراهام بل» بـا فهمیدن سـازوکار عناصـر موجود در گـوش و به کار بسـتن آنها در «جعبـه سـخنگوی» خـود بـه پدیـده ای شـگفت انگیـز دسـت یافـت. او بعـد از اینکـه پی برد اسـتخوان هـای برجسـته ای در گـوش بـا غشـای نازکـی کار می کننـد، از خود پرسـید چرا قطعـه ای محکم و ضخیم از غشـا نباید تکه ای از اسـتیل را حرکت دهد. او از درون همیـن قیـاس، تلفـن را طراحـی کرد.

«**تکنیک بازگشـت به مشـتری**»: می تـوان با روی برگردانـدن از مسـائل مربوط به تولیـد و روی آوردن به مسـائل مربـوط بـه بازاریابـی، رابطـه بیـن فعالیت های خـود و مشـتریان را به لحـاظ محصول، قیمـت، تبلیغ، توزیـع و بازار مـورد نظر، بررسـی کرد.

«تکنیـک گـروه اسـمی»: فن گـروه اسـمی جنبه های رای دادن بـدون بحـث هـای محـدود ترکیـب می کند کـه توافـق بـه دسـت مـی آیـد و شـما بتوانید بـه یک تصمیـم گروهی برسـید. چه موقع از فـن تکنیک گروه اسـمی اسـتفاده می شود؟

۱.بـا موضوعـی بحـث انگیـز، حسـاس، دارای موافـق و مخالـف یـا بسـیاری برجسـته مواجـه هسـتید و تصور مـی کنیـد عقیـده هـای ضـد و نقیـض و ده هـا دلیـل جزئـی و تفصیلـی ممکـن اسـت بحـث را فلـج سـازد.

۲.می خواهید مشـارکت مسـاوی همه اعضـا را تضمین کنید.

۳.علـت اساسـی و ریشـه ای یـک مسـئله را شـناخته، ولـی شـناخت نحـوه ی اقـدام و انتخـاب یـک گزینه از میـان گزینـه های بسـیار مشـکل اسـت.

«**تکنیک گشـت و گـذار**»: «تکنیک گشـت و گذار» یکـی از روش هـای گروهـی بـرای ایجـاد خلاقیـت در ایـده پـردازی اسـت. این تکنیـک هنگامی مفید اسـت کـه بعـد از اسـتفاده از دیگـر فرایندهـای ایده پـردازی ماننـد طوفـان فکـری یـا داسـتان نویسـی دیـواری، نتوانسـته باشـیم بـه راه حلی دسـت پیدا کنیـم. از این تکنیـک مـی تـوان هـم برای مسـائل محـدود و سـاده و هـم بـرای مسـائل پیچیـده اسـتفاده کـرد. در فرایند «گشـت و گـذار» چهـار مرحلـه اصلـی وجـود دارد: «گشـت و گـذار تخیلـی»؛ و «مقایسـه صـورت مسـئله و رویدادهـای گشـت و گـذار.»؛ و «تجزیـه و تحلیـل مقایسـه هـا بـرای رسـیدن بـه راه حـل های خـلاق.»؛ و «سـهیم شـدن در تجـارب گـروه.»

«**روش رول پلاینـگ**»: ایـن تکنیـک بر اسـاس یکی از اصـول مذهب ذن بودایی شـکل گرفته اسـت. اصلی کـه مـی گوید: «من» انسـان هر چه بیشـتر سـعی کند در جایـی نباشـد، بیشـتر در سـعی خود حضـور خواهد داشـت. بـه عبـارت دیگـر در بنـد آنی کـه در پـی آنی. در ایـن تکنیـک هنـگام بازی، چـه اینکه هویـت بازیگر بـا هویـت اصلـی او کامـلا متفـاوت باشـد و چـه اینکه بـا هویـت واقعـی او منطبـق و سـازگار باشـد، کمـک مـی کنـد تـا قالب هـای ذهنـی غلـط بازیگر شکسـته شـود . هنرمنـد در ایفـای نقـش خـود باید اجـازه دهد تصـورات، خیـالات و اطلاعات قبلـی اش فراتر از «من» طبیعـی و محـدودش حرکـت کنـد. اجـرای نقش های متنـوع و متضـاد باعـث مـی شـود پیـش فـرض هـا و الگوهـای ذهنـی پنهـان و غلـط فـرد، کـم رنـگ تـر و نهایتا شکسـته گـردد. یکی از بهتریـن تمرین های این تکنیـک، تکنیـک شـش کلاه فکـری اسـت کـه در آن افـراد شـش نوع نقـش را بـازی می کننـد. تمرین های بسـیار متنوعی دیگـری نیز در این رابطه طراحی شـده اسـت امـا در ین قسـمت به یکـی از آنها که بـه منظور بالابردن ظرفیت (تحمل اشـتباه) مدیران طراحی شـده اسـت، اکتفـا مـی کنیم. در ایـن تمریـن از بازیی که در دوران کودکـی انجـام مـی دادیم اسـتفاده شـده اسـت. بازیـی کـه جوینـده بـرای یافتـن شـی مخفی شـده، از

فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۴ پاییز ۹۵
No.44 Automn 2016

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

شـدت و ضعف صدای ضربات شـخص راهنما اسـتفاده مـی کنـد. (هر وقت جوینده به شـی مـورد نظر نزدیک شـود صدای ضربـات قوی تر و هر وقت از آن دور شـود صـدای ضربـات ضعیـف تـر مـی شـود) در ایـن تمرین مدیـران سـازمان در سـالنی جمـع شـده و از یکـی از آنهـا خواسـته مـی شـود (هـر بـار یک نفـر از آنهـا) که بـه وضعیت قرار گرفتن اشـیاء در سـالن بـه دقت توجه کنـد سـپس او را بیرون فرسـتاده و چیزی را در سـالن تغییر می دهند. پس از ورود، شـخص جوینده بایسـتی بـا راهنمایـی سـایر مدیـران سـازمان در سـالنی جمع شـده و از یکـی از آنهـا خواسـته می شـود (هـر بار یک نفـر از آنهـا) به وضعیت قرار گرفتن اشـیاء در سـالن به دقـت توجـه کند سـپس او را بیرون فرسـتاده و چیزی را در سـالن تغییـر مـی دهنـد. پـس از ورود شـخص جوینـده بایسـتی با راهنمایی سـایر مدیـران به موضوع پـی ببـرد. امـا راهنمایی دسـته جمعی مدیـران به این ترتیـب اسـت که هـر وقت جوینـده به موضـوع نزدیک مـی شـود بایـد همـه بلنـد بگوینـد: «بلـه، بلـه» و هـر وقـت از موضـوع دور می شـود بـه آرامی بگوینـد: «بله، بلـه». در ایـن تمرین مدیران باید اشـتباهات جوینده را بـدون هـر گونه توضیحـی تحمل کـرده و فقط با گفتن بلـه او را هدایـت نماینـد. درسـت همان عکـس العملی کـه باید در محیـط های واقعی انجام دهـد. در حقیقت در ایـن بـازی، هویـت «مـن» نقـش، کامـلا بـا هویـت «مـن» واقعـی مدیـران متفـاوت اسـت. از طـرف دیگر شـخص جوینـده کـه خـود یـک مدیر اسـت بـه خوبی حـس می کنـد که تحمـل اشـتباهات کارکنـان چقدر باعـث دلگرمی، پشـتکار و افزایش اعتمـاد به نفس آنان می شـود.

«روش سـینتیکس»: یک «رویکرد آموزشـی» اسـت کـه بـر روش «مسـاله گشـایی خـلاق» و روش هایـی کـه خلاقیـت افـراد را افزایـش می دهنـد، تاکیـد دارد. واژه «سـینکتیکس» از ریشـه یونانی الاصـل، به معنی فشـار دادن دو چیـز به یکدگیر و یـا متصل کردن چند چیـز مختلف گرفته شـده اسـت ایـن واژه بـه این دلیل انتخاب شـده اسـت کـه خلاقیت نیـز نوعـی هماهنگ کـردن چیزهای مختلف در یک قالب یا سـاختار جدید اسـت و هر اندیشـه خلاقی از «تفکر سـینکتیکس» بی بهـره نمـی باشـد؛ ایـن تکنیک روشـی اسـت بـرای بر انگیختـن «تفکـر خلاق» در میـان گروهـی از افراد که گـرد هم می آینـد (گوردون، ۱۹۶۲؛ بنقل از شـریفی و داوری، ۱۳۸۸، ص ۵۸).

روش حـل مسـاله بـه روش ابداعـی: «تریـز» روشـی نظـام یافتـه برای پـرورش «خلاقیت» اسـت. این روش توسـط «آلتشـولر» کـه در اداره ثبت اختراعات روسـیه کار مـی کـرد، از مطالعه بیش از بیسـت هـزار اختراع و دسـته بندی نکات مشـترک آنها به دسـت آمده اسـت. بـا چـک کـردن اصـول زیـر در حـل هـر مسـأله ای، تا حـدودی اطمینـان حاصـل می شـود کـه تمـام نکاتی کـه ممکن اسـت باعـث ایجـاد خلاقیت در حل مسـأله شـوند، مورد بررسـی قـرار گرفتـه اند.

نتیجه گیری و جمعبندی

اهـداف دیگـری کـه در فضاهـای شـهری خـلاق دنبال می شـود، پروژه قدرت خلاقیت سـاکنین شـهرها است و اینکـه چگونـه مـی تـوان با کمـک مردم مکانـی بهتر بـرای زندگـی، کار، بـازی و یادگیـری ایجـاد کـرد. در واقـع خلاقیـت زمانی شـکل خواهد گرفت کـه مردم با عقیـده هـای گوناگون توانایی این را داشـته باشـند که بـا یکدیگـر در یک شـرایط محیطی آرام تعامل داشـته و گفتگـو کننـد و ایـن تعامـل و گفتگـوی ایـده هـای مختلف اسـت که زمینه رشـد خلاقیت بیشـتر را فراهم می کنـد. خلاقیـت پدیده ای اسـت که برای توسـعه در شـهر هـا، ما به آن نیـاز داریم. این توسـعه، توسـعه ای اسـت کـه از ترکیـب فعالیت هـای مختلـف فرهنگی و اجتماعـی بـه دسـت می آیـد. بـه همین دلیـل فضایی کـه تامین کننـده یک فضـای عمومی و پتانسـیل خلق مولفه هـای همچـون سـرزندگی، تنوع، هویت بخشـی، جذابیـت، ارزش اقتصـادی و مشـارکت اجتماعـی شـهروندان را دارد اسـتفاده شـده اسـت. اهمیـت و ضـرورت انجام تحقیق شـهر ها خواسـتگاه خلاقیت اند. آنهـا از گذشـته های دور ابـزاری برای تحـرک، تمرکز و بـه عنوان مجـرای انتقـال انـرژی خلاقیت انسـان بوده

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

انـد. ارتبـاط بیـن عوامـل موثـر بـر خلاقیـت در یـک شـهر ارتباطـی رفـت و برگشـتی اسـت کـه از وجـود انسـان هایـی متفکـر نشـات مـی گیـرد و بدیـن لحاظ شـهر بـدون عامل انسـانی مفهوم نـدارد. وقتی از شـهر صحبـت مـی کنیم صحبـت از تعاملات انسـانی اسـت: تعاملات انسـان با انسـان، انسـان با طبیعت و انسـان با شـهر. بـه همین دلیـل عوامل تشـکیل دهنـده مادی و معنوی یک شـهر، هویت انسـان شـهر نشـین را شـکل می دهـد. یکـی از عناصـری کـه انسـان بـا آن تعریـف مـی شـود قـوه خلاقیـت و نـوآوری اسـت. اگر شـهری فاقـد این دو خصیصه انسـانی باشـد، نمی تـوان هویت شـخصی را بـرای آن متصور شـد.

بـه طـور کلی فرآینـد بـه کار گیری روشـهای خلاقیت در معمـاری و طراحـی شـهری عبـارت اسـت از: ۱. «شناسـایی و تعریـف مشـکل و تجزیـه و تحلیـل آن بـه منظور رسـیدن بـه ماهیـت و جوهره آن (شـناخت جوهـره).» ۲. «ارتبـاط دادن جوهـره بـه دسـت آمده با موضـوع غیـر مرتبط (سـاختن وضعیت مشـابه)»؛ و ۳. «کشـف راه حـل هایـی بـرای موضـوع مشـابه (راه حل هـای مشـابه)»؛ و ۴. «تـلاش برای تبدیـل راه حل های بـه دسـت آمـده بـه راه حـل هـای نهایی برای مشـکل اصلی.»

منابع و ماخذ

۱.ادواردز، بتـی (۱۳۸۷) طراحـی با سـمت راسـت مغز (خلاقیـت)، ترجمـه عربعلی شـروه، انتشـارات مارلیک، تهران.

۲.آدورنـو، تئـودور (۱۳۸۲) نظریه زیباشـناختی: گزیده نوشـته هایی در باب زیباشناسـی انتقادی، زیباشناسـی و مدرنیسـم، تهران، گام نو.

۳.آزبـورن و چیلـورز (۱۳۸۶) سـبک هـا و مکتب های هنـری، ترجمـه فرهـاد گشـایش، تهـران، چـاپ اول، انتشـارات مارلیک.

۴.آسـبورن، آلکـس، اس (۱۳۷۱) پـرورش اسـتعداد همگانـی ابـداع و خلاقیـت، ترجمه دکتر حسـن قاسـم زاده، چـاپ دوم، انتشـارات نیلوفـر.

۵.اف. نلـر، جـرج (۱۳۶۹) هنر و علـم خلاقیت، ترجمه سـید علـی اصغـر مسـدد، انتشـارات دانشـگاه شـیراز، شیراز.

۶.آقایـی فیشـانی، تیمـور (۱۳۷۷) خلاقیـت و نوآوری در انسـان ها و سـازمان ها، چـاپ اول، انتشـارات ترمه.

۷.آمابایـل، تـرزا (۱۹۹۸) خلاقیـت را چگونـه از بیـن ببریم، ترجمه حسـین حسـینیان زرنقـی، مجله تدبیر، شـماره ۱۰۳، تیـر ۱۳۷۹.

۸.انتونیـادس، انوتنی سـی (۱۳۸۱) بوطیقای معماری، ترجمه احمدرضا آی، تهران، انتشـارات سـروش.

۹.آیسـنک، مایـکل (۱۳۷۹) فرهنـگ توصیفـی روانشناسـی شـناخت، ترجمـه علـی نقـی خـرازی، ویراسـته محمـد کریمـی زنجانـی اصـل، تهـران، نشـر نی .

۱۰.بنـه ولـو، لئونـاردو (۱۳۷۷) تاریخ معمـاری مدرن، جنبـش مـدرن تـا پایـان جنـگ جهانـی دوم، ترجمـه حسـن نیـر احمـدی، تهـران، نشـر مهندسـین مشـاور نیرسان.

۱۱.پلـو، مارسـل (۱۳۷۵) معمـاری، هنـر یـا وظیفـه؟، آبـادی، سـال ششـم، شـماره بیسـت و یکم.

۱۲.پنیـا، ویلیـام. ام و اسـتیون پارشـال (۱۳۸۴) مبانی برنامـه ریـزی معمـاری: تبییـن روش مسـاله کاوی، ترجمـه محمـود احمـدی نـژاد، اصفهـان، نشـر خـاک.

۱۳.حجـت، عیسـی (۱۳۸۱) حرفـی از جنـس زمـان: نگاهـی نـو بـه شـیوه هـای آمـوزش معمـاری ایـران، هنرهـای زیبـا، شـماره ۱۲.

۱۴.حجـت، عیسـی (۱۳۸۲) آمـوزش معمـاری و بـی ارزشـی ارزشـها، هنرهـای زیبـا، شـماره ۱۴.

۱۵.حجـت، عیسـی (۱۳۸۳) آمـوزش خـلاق – تجربه ۱۳۸۱، هنرهـای زیبا، شـماره ۱۸.

۱۶.حقیقـی و دیگـران (۱۳۸۲) مقایسـه ترکیبهـای نه گانـه هـوش و خلاقیـت از لحاظ ویژگیهای شـخصیتی در دانـش آموزان سـال اول دبیرسـتانهای اهـواز، مجله علـوم تربیتی و روانشناسـی.

۱۷.دائمی، حمیدرضا و سـیده فاطمه مقیمی بارفروش (۱۳۸۳) هنجاریابـی آزمـون خلاقیـت، تازه هـای علوم شـناختی، سال ۶، شـماره ۳ و ۴.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

۱۸. دبونو، ادوارد (۱۳۷۶) تفکر جانبی، ترجمه عباس بشارتیان، چاپ دوم، نشر مترجم.
۱۹. دهخدا(۱۳۷۷) لغت نامه دهخدا، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم از دوره جدید.
۲۰. دوبونو، ادوارد (۱۳۸۴) سلسله درسهای تفکر، ترجمه مرجان فرجی، تهران، نشر جوانه رشد.
۲۱. دیبا، داراب (۱۳۷۳) مسابقه معماری فرهنگستان ها، آبادی، سال چهارم، شماره ۱۳.
۲۲. دیبا، داراب (۱۳۷۸) الهام و برداشت از مفاهیم بنیادی معماری ایران، معماری و فرهنگ، سال اول، شماره اول.
۲۳. دیبا، داراب (۱۳۷۸) حصول زبانی برای معماری امروز ایران، معماری و شهرسازی، شماره ۵۰ و ۵۱.
۲۴. دیبا، داراب و مجتبی انصاری (۱۳۷۴) چگونگی شکل گیری ارتباط انسان با محیط مصنوع، اولین مجموعه مقالات کنگره تاریخ معماری و شهرسازی، تهران، سازمان میراث فرهنگی کشور.
۲۵. روسی، پی یر (۱۳۵۸) تاریخ صنایع و اختراعات، ترجمه حسن صفاری، چاپ سوم، شرکت کتابهای جیبی با همکاری موسسه انتشارات امیر کبیر.
۲۶. سلطان زاده، حسین (۱۳۷۹) آموزش معماران، تهران، دفتر پژوهش های فرهنگی.
۲۷. سلیمانی، افشین (۱۳۸۱) کلاس خلاقیت، انتشارات انجمن اولیا و مربیان.
۲۸. سلیمانی، افشین (۱۳۸۵) سیب خلاقیت: شناخت و پرورش مهارتهای تفکر خلاق، تهران، انتشارات فراروان.
۲۹. شریفی، علی اکبر و رقیه داوری (۱۳۸۸) مقایسه تاثیر سه روش پرورش خلاقیت در افزایش خلاقیت دانش آموزان پایه دوم راهنمایی، مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران، سال ۱۵، شماره ۱.
۳۰. شیخ زین الدین، حسین (۱۳۷۸) فرم در معماری، معماری و فرهنگ، سال اول، شماره ۱، تابستان ۱۳۷۸.
۳۱. شیخ زین الدین، حسین (۱۳۸۱) گفت و گویی درباره زبان و تکنیک، معمار، شماره ۱۷.
۳۲. صمدآقایی، جلیل (۱۳۸۵) خلاقیت: جوهره کارآفرینی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۳۳. عابدی، جمال (۱۳۷۲) خلاقیت و شیوه ای نو در اندازه گیری آن، پژوهشهای روان شناختی، دروه ۲، شماره ۲.
۳۴. فانژه، اوژن وان (۱۳۶۴) هنر خلاقیت در صنعت و فن، ترجمه حسن نعمتی، تهران، موسسه انتشارات امیر کبیر.
۳۵. فلامکی، محمدمنصور (۱۳۸۳) پابلو پیکاسو، تهران، موسسه علمی و فرهنگی فضا.
۳۶. فلامکی، منصور (۱۳۷۴) نواوری های معمارانه صفوی، دگرگونی برای ماندگاری ارزش ها و مفهوم ها در معماری ایران، اولین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی، ج ۲، تهران، سازمان میراث فرهنگی کشور.
۳۷. فلامکی، منصور (۱۳۸۱) ریشه ها و گرایش های نظری در معماری، نشر فضا، تهران.
۳۸. قادری، بهزاد (۱۳۸۶) رولان بارت: تقلید به عنوان گریز از اصل، مجموعه مقالات هم اندیشی بارت و دریدا، به کوشش امیر علی نجومیان، انتشارات فرهنگستان هنر.
۳۹. قاسم زاده، حسن (۱۳۷۶) برنامه ریزی درسی بر پایه یادگیری و تفکر خلاق، فصلنامه پژوهشی و مهندسی، شماره ۳ و ۴.
۴۰. قاسمی، فرشید و طاهره اقلیدس (۱۳۸۴) بررسی تاثیر آموزش درس پرورش خلاقیت در کودکان بر افزایش خلاقیت دانش آموزان دختر، فصلنامه نواوری های اموزشی، شماره ۱۳، سال چهارم.
۴۱. کاردان، محمد و دیگران (۱۳۷۲) فلسفه تعلیم و تربیت (ج۱)، تهران، انتشارات سمت.
۴۲. کالینز، پیتر (۱۳۷۵) دگرگونی آرمانها در معماری مدرن، ترجمه حسن حسن پور، نشر قطره.
۴۳. کامرون، جولیا (۱۳۷۷) راه هنرمند: بازیابی خلاقیت، ترجمه گیتی خوشدل، تهران، نشر پیکان.
۴۴. کوهن، لارنس (۱۳۸۱) از مدرنیسم تا پست مدرنیسم، ویرایش عبدالکریم رشیدیان، تهران، چاپ

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

۱، نشـر نی.
۴۵.گروتـر، یـورگ (۱۳۸۳) زیبا شـناختی در معماری، ترجمـه جهانشـاه پاکـزاد، انتشـارات دانشـگاه شـهید بهشتی .
۴۶.گلسـتان هاشـمی، سـید مهدی؛ ت (۱۳۸۰) نقش خلاقیـت کاربـردی و نظریـه TRIZ در مدیریـت کیفیـت جامـع، چهارمیـن همایـش سـالانه ممیزیـن و سـر ممیزیـن مدیریـت کیفیـت، مرکـز آمـوزش و تحقیقـات صنعتـی ایـران.
۴۷.گلسـتان هاشـمی، سـید مهدی؛ ث (۱۳۸۰) نقش خلاقیـت شناسـی و TRIZ در مدیریـت کیفیـت، نشـریه مدیریـت کیفیـت، شـماره ۱۸.
۴۸.گلـکار، کـورش (۱۳۸۰) مولفـه هـای سـازنده کیفیـت در طراحـی شـهری، نشـریه صفـه شـماره۳۲.
۴۹.گلـکار، کـوروش (۱۳۷۹) طراحی شـهری پایدار در شـهرهای حاشـیه کویر، مجله هنرهای زیبا، شـماره ۸، زمستان ۱۳۷۹.
۵۰.محمـودی، امیـر سـعید (۱۳۷۸) آمـوزش رونـد طراحـی معماری، نشـریه هنرهـای زیبا، شـماره ۴و ۵.
۵۱.محمـودی، امیـر سـعید (۱۳۸۱) چالـش هـای آمـوزش طراحـی معمـاری در ایـران، نشـریه هنرهـای زیبـا، شـماره ۱۲.
۵۲.محمـودی، امیر سـعید (۱۳۸۴) تفکـر در طراحی؛ معرفـی الگـوی تفکـر تعاملـی در آمـوزش طراحـی، هنرهـای زیبـا، شـماره ۲۰.
۵۳.منصـوری، محمـد (۱۳۸۷) ملاحظاتـی انتقادی در بـاب مواجهـه با مسـاله علـم، دیـن و توسـعه، فصلنامه حوزه دانشـگاه، سـال ۴، شـماره ۵۴.
۵۴.نامـور مطلـق، بهمـن (۱۳۸۶) تخیـل و خلاقیـت هنـری: گونـه شناسـی تخیـل بـا توجـه بـه موضـوع خلاقیـت، اولیـن همایـش هـم اندیشـی تخیـل هنری (مجموعـه مقـالات)، تهـران، انتشـارات فرهنگسـتان هنر .
۵۵.ندیمـی، حمیـد (۱۳۷۸) جسـتاری در فرآینـد طراحـی، نشـریه صفـه، شـماره ۲۹.
۵۶.ندیمـی، هـادی (۱۳۷۰) مدخلـی بـر روشـهای آمـوزش معمـاری، صفـه، سـال اول، شـماره ۲.
۵۷.ندیمی، هـادی (۱۳۷۵) آیین جوانمردان و طریقت معماران، صفه، سـال ششم، شـماره های ۲۱ و ۲۲.
۵۸.ندیمـی، هـادی (۱۳۸۰) بهـاء حقیقـت: مدخلـی بـر زیبایـی شناسـی در معمـاری اسـلامی، صفه، سـال یازدهـم، شـماره ۲۴.
۵۹.ندیمـی، هـادی (۱۳۸۵) امید رهایی نیسـت، وقتی همـه دیواریـم، هفته نامـه نقش نو، شـماره ۱۸ و ۱۹.
۶۰.ندیمـی، هـادی (۱۳۸۶) کلک دوسـت: ده مقاله در هنـر و معمـاری، اصفهـان، سـازمان فرهنگـی تفریحی شـهرداری تهران.
۶۱.نقیـب زاده، میرعبدالحسـین (۱۳۸۲) درآمـدی بـر فلسـفه، تهـران، هفتـم، طهوری.
۶۲.نلـر، جـورج. اف (۱۳۶۹) هنـر و علـم خلاقیـت، ترجمـه سـید علـی اصغـر مسـدد، تهـران، انتشـارات دانشـگاه شـیراز.
۶۳.هاسـپرز، جـان و راجـر اسـکراتن (۱۳۸۵) فلسـفه هنـر و زیبایـی شناسـی، ترجمـه یعقـوب آژنـد، تهران، چـاپ ۲، انتشـارات دانشـگاه تهـران.
64. Anderson, Harold (1959) Creativity and its Cultivation, New York: Harper & Row.
65. Anderson, Ray (1999) Mid-Course Correction: Toward a Sustainable Enterprise. White River Junction, Vt.: Chelsea Green.
66. Archer, L. Bruce (1963) Systematic Method for Designers, Design, No.172.
67. Ashworth, William, and Charles E. (2001) The Encyclopedia of Environmental Studies. New York: Facts on File.
68. Getzels, Jacob W. (1964) creative thinking, problem solving, and instruction, in theories of learning and instruction. Sixty third yearbok, national society for the study of education, chicago: university of chicago press.
69. Gatzels, Jacob W., and Philip W, Jackson (1962) creativity and intelligence, New York: Wiley.
70. Hershberger, Robert (1999) Architectural Pro-

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

gramming and Predesign Manager, New York: Mc-Graw Hill.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]

مدیریت شهری
فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۴ پاییز ۹۵
No.44 Automn 2016

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-19]