



## تکنیک‌های خلاقیت و نوآوری در نظام پیشنهادها

غلامرضا طالقانی<sup>۱</sup>، مصطفی محمدی<sup>۲</sup>، شبنم دلجوان نیکویی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت، گروه آموزشی مدیریت دولتی  
<sup>۲</sup> مصطفی محمدی، کارشناس ارشد مدیریت دولتی، شرکت برق منطقه‌ای آذربایجان  
[mohamadi1663@yahoo.com](mailto:mohamadi1663@yahoo.com)

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد مدیریت فن‌آوری اطلاعات، کارشناس نظام پیشنهادات، شرکت برق منطقه‌ای آذربایجان

### چکیده

مسیر رشد و تعالی، شکوفایی و نوآوری در سازمان‌ها از طریق مشارکت نظام‌مند کارکنان و احساس تعلق قوی سازمانی مقدور می‌گردد. سازمانهای متعالی سازمانهایی هستند که با ایجاد محیط خلاق، ترس کارکنان نسبت به ارائه ایده‌های تحول آفرین را از بین برده و آنان را به این امر ترغیب می‌سازند. اهمیت دادن به فکر و اندیشه نیروی انسانی و بهره‌گیری صحیح از آن از عوامل مهم در رشد و توسعه سازمان‌ها محسوب شده و نظام پیشنهادات یکی از بهترین راه‌های استفاده از سرمایه‌های فکری کارکنان می‌باشد. نظام پیشنهادات برای سازمانها این فرصت را به وجود می‌آورد که بطور مستقیم از خلاقیت و نوآوری کارکنان خود بهره ببرند. در این مقاله قصد آن داریم که با معرفی تکنیک‌های خلاقیت و نوآوری، این فنون را به نظام پیشنهادات سازمان پیوند دهیم. واژگان کلیدی: خلاقیت، نوآوری، تکنیک‌های خلاقیت، مدیریت مشارکتی، نظام پیشنهادات



### ۱. مقدمه

با پیشرفت روز افزون دانش و تکنولوژی و جریان گسترده اطلاعات، امروزه جامعه ما نیازمند آموزش مهارت‌هایی است که با کمک آن بتواند همگام با توسعه علم و فناوری به پیش برود. هدف سازمانها باید پرورش انسان‌هایی باشد که بتوانند با مغزی خلاق با مشکلات سازمانی روبرو شده و به حل آنها بپردازند. رشد فزاینده اطلاعات، سبب شده است که هر انسانی از تجربه و علم و دانشی برخوردار باشد که دیگری فرصت کسب آنها را نداشته باشد، لذا به جریان انداختن اطلاعات حاوی علم و دانش و تجربه در بین اعضای سازمانی یکی از رموز موفقیت در دنیای امروز است. فضای رقابتی ایجاد شد بین شرکت‌ها و سازمانها ایجاد می‌کند تا فرایندهای خلاقیت و نوآوری تقویت یابند. افزایش خلاقیت در سازمانها می‌تواند به ارتقای کمیت و کیفیت خدمات، کاهش هزینه‌ها، جلوگیری از اتلاف منابع، و بالتبع افزایش کارایی و بهره‌وری منتهی گردد [۲].

### ۲. ادبیات نظری تحقیق

#### ۱-۲. خلاقیت

مفاهیم کارآفرینی، نوآوری و خلاقیت بدون یکدیگر بی معناست، به نحوی که ریشه کارآفرینی را باید در نوآوری و ریشه نوآوری را در خلاقیت جستجو کرد. خلاقیت را می‌توان آن ویژگی‌ای دانست که موجب تمایز و تشخیص انسان از سایر موجودات زمینی باشد. آموزه‌های دینی و فلسفی، خلاقیت را صفتی خدایی و ماورایی دانسته‌اند که خالق هستی تنها در موجود برگزیده‌اش به ودیعه گزارده و مفهوم تاریخ انسانی نیز با این صفت معنا یافته است. بدون تردید آیندگان، تاریخ را چیزی به جز سیر بروز خلاقیت‌ها و نوآوری‌های بشری نخواهند دانست [۴].

هر چه انسان در مسیر تاریخ به پیش می‌رود، درک بیشتر او از پیچیدگی‌هایش، تعریف تازه‌ای از خلاقیت را لازم می‌پندارد که متناسب با موقعیت آن باشد. خلاقیت را بدون تردید باید فرآیندی ذهنی تصور کرد که منجر به خلق پدیده‌ای نو می‌گردد. این پدیده می‌تواند به یکی از سه شکل زیر متجلی شود: یک محصول، یک خدمت یا یک فن و روش. چه کسی می‌تواند پاسخگو باشد که این محصول، خدمت یا روش در نهایت سودمند است یا زیان بار؟ و البته پاسخ به این سؤال تعیین کننده است، نه نفس خلاقیت که با سودمند شمردن آن است که نوآوری‌ها آغاز می‌شود. چنان که پیتر دراگر نوآوری را کارکرد اساسی کارآفرینی چه در کسب و کار و چه در سازمان‌های دولتی و غیرانتفاعی و یا در هر عرصه‌ای از ابداعات می‌داند. او هم چنین کارآفرینی را به این مفهوم تقلیل می‌دهد که نوآوری همان چیزی است که کارآفرین بتواند منابع تولید ثروت تازه‌ای خلق کند یا قادر به تولید ثروت بیشتر از منابع موجود باشد [۹]. اهمیت ایده‌های مبتکرانه و ظهور آن‌ها به شکل کالاها و خدمات مورد نیاز، قلب هر تغییر اجتماعی است [۱۶]. اما نکته حائز اهمیت دیگر برای موفقیت یک فرآورده تازه بستگی به چگونگی برنامه‌ریزی‌هایی آن در یک بازار رقابتی دارد [۴].

در نگاه سازمانی و از دیدگاه مدیریت ژاپنی هدف اساسی فرآیند خلاقیت در سازمان، ایجاد تغییرات مطلوب در سازمان است و فعالیتهای آموزشی و پرورشی کارکنان باید به گونه‌ای مؤثر آنان را در ایفای نقشی مثبت در ایجاد تحول توانمند و ترغیب نماید. نظام پیشنهادهای کارکنان و حلقه‌های کنترل کیفی دو عنصر مهم و مکمل نظام مشارکت و ترغیب خلاقیت از سوی کارکنان در شرکت‌های ژاپنی است. از طریق این دو نظام ابتکارات فردی و گروهی به خوبی ابراز شده و به سوی تدوین راه‌حل‌های عملی برای مسایل سازمان جاری می‌شوند. از دیدگاه مدیران شرکت‌های ژاپنی، خلاقیت در سازمان عبارت است از فرآیند مستمر مسئله‌یابی، چاره‌جویی و حل مسائل [۱].

#### ۲-۲. تکنیک‌های خلاقیت

تکنیک‌های خلاقیت به عنوان ابزاری برای رشد خلاقیت و افزایش توان حل خلاق مسئله کمک شایانی به توان فرد در تمام مراحل خلاقیت و فرآیند حل خلاق مسئله می‌نماید. به عبارت دیگر هر یک از تکنیک‌های خلاقیت، مرحله یا مرحله‌ای از فرآیند خلاقیت را تقویت می‌کنند. اغلب این تکنیک‌ها عمومی بوده و در طیف گسترده‌ای از مسائل کاربرد دارند. فنون خلاقیت با گردآوری ایده‌های زیاد در فرصتی کم نقش به‌سزایی در فرایند طراحی و برنامه‌ریزی دارد. این فنون اغلب در محیط‌های کاری خلاق و به خصوص در جلسات طوفان مغزی در مراحل طراحی ذهنی و برای تولید ایده‌ها قابلیت استفاده دارند [۱۴].

#### ۱-۲-۲. تکنیک‌های لیست کردن<sup>۱</sup>:

این تکنیک‌ها برای جمع کردن و فراخوانی تمام اطلاعات پیرامون یک موضوع به کار برده می‌شوند. این کار به ایجاد فهرستی از آنچه برحسب داده یا امثال آن داریم، کمک می‌کند. از نمونه این تکنیک‌ها می‌توان نقشه ذهنی را نام برد. یک نقشه ذهنی عبارت از تصویر گرافیکی از ایده‌ها و ابعاد پیرامونی طرح اصلی است و نشان می‌دهد که کدام یک از این ابعاد با هم ارتباط دارند. این تصاویر یک ساختار، نمای کلی و شفاف از یک مسئله فراهم می‌سازد.



### ۲-۲-۲. تکنیک‌های ائتلاف<sup>۲</sup>:

با استفاده از تکنیک‌های ائتلافی، تعداد قابل ملاحظه‌ای از ایده‌ها و گزینه‌های مختلف از طریق انجمن در زمانی نسبتاً کوتاه جمع می‌شود. فنون انجمن واکنش‌های ناخودآگاه را برای ابراز ایده‌ها تحریک می‌کند. یک مثال خوب از تکنیک‌های انجمن می‌تواند روش‌های طوفان مغزی باشد. طوفان ذهنی که یکی از شیوه‌های برگزاری جلسات و مشاوره و دستیابی به انبوهی از ایده‌ها برای حل خلاق مسائل می‌باشد در سال ۱۹۳۸ توسط الکس اس اسبورن ابداع شد. یک تکنیک گردهمایی که از طریق آن گروهی می‌کوشند راه حلی برای یک مسئله به خصوص با انباشتن تمام ایده‌هایی که به طور خود به خود و در جا به وسیله اعضا ارائه می‌شود.

فن دلفی هم بسیار شبیه به تکنیک طوفان ذهنی است، با این تفاوت که افراد هیچ‌گاه به صورت گروه در یک جلسه و دور یک میز جمع نمی‌شوند و در واقع رویارویی مستقیم رخ نمی‌دهد. اساس و فلسفه این تکنیک این است که افراد در تکنیک طوفان فکری به دلایل مختلف نمی‌توانستند بعضی از ایده‌هایشان را مطرح نمایند، لذا در این روش افراد به صورت کلامی و رو در رو درگیر بحث نمی‌شوند.

### ۲-۲-۳. تکنیک‌های مواجهه<sup>۳</sup>:

با استفاده از این فنون، ایده‌ها از طریق اندیشیدن به موضوعات نامأنوس جمع می‌شوند. به واسطه شناسایی و شکستن فرضیات می‌توان دایره حل مسئله را وسعت بخشید. در این جریان، ارتباطات جدیدی بین موضوع مورد بحث و ایده‌های جدید پیرامون آن برقرار می‌شود. در این حالت ترکیب جدید و غیرمنتظره‌ای از دیدگاه‌ها حاصل می‌شود که یک گام بزرگ به حل سمت مسئله برداشته می‌شود. از جمله این تکنیک‌ها می‌توان به فن سینکتیک اشاره کرد. یکی از موانع مهم خلاقیت، مفروضات قبلی است که ناخودآگاه اجازه نمی‌دهد فکر در همه جهات به حرکت در آید بسیاری از مفروضات قبلی ممکن است در اصل همان زمانی که در ذهن ما ایجاد شده اند، غلط باشند، مثل خطرناک بودن دوچرخه در ذهن کسی که خواب تصادف شدید با دوچرخه را دیده است. از آنجائی که مفروضات مربوط به قسمت درونی ذهن می‌شوند و به عبارت دیگر چون آنها امری درونی هستند، نمی‌توانیم آنها را به تنهایی فسخ یا از فکر خود جدا سازیم. شناسایی مفروضات خود و دیگران، اولین قدم برای تغییر مفروضات است.

### ۲-۲-۴. تکنیک‌های برانگیزنده<sup>۴</sup>:

با بکارگیری این تکنیک‌ها، مفروضات و پیش‌فرض‌ها شناسایی و از دایره آگاهی (مثلاً با پرسش‌هایی از قبیل اگر نشد چه؟ و دیگر چه می‌توان کرد؟) کنار گذاشته می‌شوند. این دسته از تکنیک‌ها از قیاس، استعاره و تشبیه، و محرک‌های تصادفی سود می‌برند. در این روش، گرچه در نگاه نخست ایده‌ها نامربوط به نظر می‌آیند ولی وقتی به مسئله اصلی پیوند داده می‌شوند، بینش جدیدی نسبت به موضوع ایجاد می‌کنند. هم تکنیک‌های مواجهه و هم فنون برانگیزنده از دو اصل زیر پیروی می‌کنند:

- نامأنوس پنداشتن مفروضات قبلی

- و مرتبط پنداری موضوعات نامأنوس

### ۲-۲-۵. تکنیک‌های شهودی<sup>۵</sup>:

با استفاده از تکنیک‌های شهودی می‌توان چشم‌انداز و دیدگاه‌های جدیدی پیرامون موضوع مورد نظر جستجو و ارائه کرد. تکنیک‌های شهودی راه‌های تولید ایده را برای ارائه هر گونه نظری که به ذهن متبادر می‌شود، هدایت می‌کند. در واقع این روش فنی است که انعکاس ایده‌های ناگهانی و شهودی پیرامون مسائل را ممکن می‌سازد. این تکنیک‌ها نفوذ فوق‌العاده‌ای در اشتیاق، انگیزش و ترغیب اعضای تیم‌ها دارد.

### ۲-۲-۶. تکنیک‌های تحلیلی - سیستماتیک<sup>۶</sup>:

روش‌های تحلیلی و سیستماتیک بر توصیف و تحلیل نظام‌مند یک مشکل خاص، تدوین فهرستی از راه‌حل‌ها، اشکال مسائل فرعی، و تغییر و ترکیب راه‌حل‌ها استوار است. روش ساختارشناسی و تحلیل نقش دو نمونه از مصادیق تکنیک‌های تحلیلی و سیستماتیک محسوب می‌شود. تکنیک تجزیه و تحلیل مورفولوژیک یا ریخت شناسانه فنی است که براساس آن پدیده مورد نظر از جهت ساختار کلی و ابعاد مختلف مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. به این منظور ابتدا سطوح و ابعاد مختلف موضوع شناسایی و فهرست می‌شود. برای اینکه بتوان ابعاد یک موضوع و اجزای متشکله (متغیرهای) آن را با یکدیگر مقایسه و مرتبط کرد، می‌توان ابعاد اصلی و اجزای آنها را بر روی دوائر متحدالمرکز نوشته و با چرخاندن دایره‌های مختلف، ابعاد و اجزای آنها را با هم مقایسه و ارتباط آنها را حدس زد.

### ۲-۳. نوآوری

در موقعیت امروزی نوآوری سازمانی اهمیت بسیار زیادی برای پیروزی و بقای شرکت‌ها در موقعیت رقابتی دارد؛ زیرا نوآوری به مثابه عنصری تعیین‌کننده برای شرکت‌ها در این موقعیت عمل می‌کند. نوآوری چیز نو و یا ارتقا یافته‌ای است که در یک سازمان به منظور ایجاد ارزش افزوده چه به طور مستقیم برای سازمان و چه به طور غیرمستقیم برای مشتریان انجام می‌پذیرد. بر این مبنا، نوآوری می‌تواند جنبه‌های مختلفی به خود



بگیرد. از جمله اینکه می‌توان نوآوری را به عنوان فرایند ایجاد فناوری جدید، فرایند بهبود و ارتقای فناوری موجود و فرایند تبدیل فرصت‌ها به بهره‌برداری عملی دانست [۷].

ادبیات مربوط به مدیریت نوآوری در سازمان حکایت از پیچیده بودن آن داشته و نیاز به بررسی سیستماتیک دارد. با مرور تاریخچه مدیریت نوآوری به شش موضوع مرتبط و ارزشمند برخورد می‌کنیم:

- نظام مدیریت ایده‌ها
- تولید ایده‌ها
- فراخوانی و جذب ایده‌ها
- نوآوری از طریق کارکنان
- نوآوری درون سازمانی
- نظام پیشنهادات [۱۵]

### ۲-۴. مدیریت مشارکتی

مدیریت مشارکتی به الگویی از مدیریت اتلاق می‌شود که در آن کارکنان به شکل فعالی در فرایند تصمیم‌گیری و حل مسائل سازمانی درگیر می‌شوند. این شکل مدیریت توسط مدیرانی پیاده می‌شود که اهمیت و ارزش خرد انسانی را درک کرده و در پی ارتباط بیشتر با کارکنان خویش‌اند. در مدیریت مشارکتی با هدف رشد و بهره‌وری سازمان و رسیدن به اهداف بالاتر، برای کارکنان جایگاه بالاتری قائل می‌شوند و آنان را در فرایند تصمیم‌سازی‌ها تا حدی دخالت می‌دهند. در این‌گونه مدیریت، برای نفع بیشتر سازمان، برخورد انسانی‌تری با پرسنل می‌شود و کارکنان از موجوداتی که صرفاً باید آنها را با سیاست چماق و هویج راه برد، بر کارشان نظارت کرد و با سیاست‌های تنبیهی و حق‌الزحمه حداقلی در خدمت سازمان نگه داشت، به انسان‌هایی که «اگر به آنها بها دهیم به نفع سازمان است»، تبدیل می‌شوند.

مدیریت مشارکتی به ویژه مناسب سازمان‌های دانش محوری است که در آنها به خلاقیت و نوآوری، انگیزش درونی و تعلق اخلاقی قوی به سازمان اهمیت داده می‌شود [۱۰]. مدیریت مشارکتی که نظام همکاری فکری و عملی کارکنان یک سازمان با مدیریت آن است، می‌کوشد تا ایده‌ها و راه-حل‌ها را برای رسیدن به اهداف فردی و سازمانی بسیج کند و از طریق مشارکت کلیه کارکنان، رضایت ذی‌نفعان سازمان را جلب نماید و از جمله زیر سیستم‌های آن، نظام پذیرش و بررسی پیشنهادات کارکنان است. در ایران سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، موظف گردید از دستگاه‌های اجرایی بخواهد شورای پذیرش و بررسی پیشنهادات را ایجاد نمایند [۵].

### ۲-۵. نظام پیشنهادات

در سالهای اخیر، پروژه‌های نوآوری درون سازمانی در بسیاری از سازمان‌ها رواج یافته است. نتایج حاکی از این بوده که این نوع پروژه‌ها در بهبود رضایتمندی و احساس تعلق کارمندان به سازمان مؤثر بوده و حس مکاشفه آنان را بالا می‌برد. به‌علاوه، این اقدامات به انتشار دانش در سازمان و بخش‌های عملیاتی منجر می‌شود [۱۵].

امروزه سازمان‌ها به سیستم‌ها و تکنولوژی‌های جدیدی دسترسی دارند. اما آنچه که اهمیت دارد، این است که امور سازمانی بیشتر بر محور کارکنان و فرایندهای داخلی سازمان در چرخش است. هر شرکت و سازمانی باید یک دسته از ابزاری را انتخاب و به کار بگیرد که بتواند انگیزه و خلاقیت را در کارکنان خود زنده نگه داشته و بهره‌وری خود را همواره بهبود ببخشد. بدیهی است کارکنانی که نزدیکترین ارتباط را با عملیات و فرایندهای کاری دارند، در شرایطی هستند که بهتر می‌دانند که امور به چه طریقی می‌توانند بهبود یابند [۱۲].

یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین روش‌های ترغیب خلاقیت و نوآوری و استفاده از پیشنهادات و نظرات کارکنان، برقراری سیستمی با این عنوان در سازمانها می‌باشد. رشد و ارتقای سازمان و گسترش خلاقیت و نوآوری در آن تنها در گروی به کارگیری ایده‌های خلاق کارکنان سازمان است. نظرخواهی از کارکنان و هدایت آنان در جهت ارائه پیشنهادات سازنده و مفید باعث انگیزش خلاقیت می‌شود [۳].

نظام پیشنهادها، چهارچوبی است که از طریق آن ابتکارات کارکنان به صورت فردی ابراز می‌شود. از طریق این نظام است که کارکنان تشویق می‌شوند تا به محیط و فرایندهای کار خود توجهی خاص داشته باشند، مسائل شغلی و سازمانی را بیابند و از طریق چاره‌جویی برای مسائل و اجرای راه‌حل‌های یافت شده در درجه نخست کار خود و سپس امور سازمان را بهبود بخشند [۱].

نظام پیشنهادات شامل سه مرحله مهم و اساسی می‌شود که عبارتند از:

۱. مطالعه وضع موجود و شرایط حاکم بر هر سازمان جهت تدوین نظام‌نامه متناسب با شرایط و وضعیت سازمان، به منظور دریافت، بررسی و ارزیابی پیشنهادات و مشخص کردن پاداش‌های معنوی و مادی متناسب با هر پیشنهاد.

۲. ایجاد فرهنگ مشارکت در سازمان از طریق انجام تبلیغات و برگزاری برنامه‌های آموزشی برای مدیران و کارکنان به منظور ایجاد انگیزه در اعضای سازمان برای ارائه ایده‌های نو و افکار تازه.



۳. دریافت پیشنهادات اعضای سازمان از کانال‌های پیش‌بینی شده در نظام‌نامه این سیستم و ارزیابی پیشنهادات واصله در کمیته‌های تخصصی و تعیین میزان و نوع پاداش متعلق به هر پیشنهاد و اعطای آن [۲].

در سیستم پیشنهادهای سطح جهانی، کارمندان از اهداف توسعه سازمان آگاهند و تشویق می‌شوند تا ایده‌هایی ارائه نمایند که مستقیماً در جهت اهداف باشند. تأکید کلی بر بهبود شغل یا زمینه کاری مرتبط با اهداف سازمان است. کاهش ۵۰ درصدی خسارات، کم کردن ۳۰ درصد دوره کار، افزایش سطح خدمت به مشتری مثال‌هایی هستند از اهداف یا نتایجی که سیستم پیشنهادها می‌تواند بر آن تأکید داشته باشد. [۶]



شکل شماره ۱۰. یک مدل سیستم پیشنهاد سطح جهانی [۱۲]، (با اقتباس از [۶])

### ۳. نتیجه‌گیری

خلاقیت از قابلیت‌های اساسی بشر به حساب می‌آید. با این حال، در یک جامعه مدرن و متمدن، ایده‌ها و نظرات را نمی‌توان به اجبار از افراد دریافت کرد، بلکه افراد باید به شکل داوطلبانه‌ای ابراز نظر نمایند. نظام پیشنهادها به طور ساده از فرایندها و سازوکارهای مدیریتی جهت جمع‌آوری ارزیابی و پاداش دهی به ایده‌هایی تشکیل یافته است که از سوی کارکنان سازمان دریافت می‌گردد. نظام پیشنهادها ظرفیتی است برای جمع‌آوری ایده‌های تمام کارکنان یک سازمان. با این حال، مشارکت دادن کارکنان از طریق نظام پیشنهادها را نمی‌توان پدیده نوظهوری پنداشت. شورا و مجامع مشاوره برای اولین بار در نظام جامعه اسلامی مطرح شد، به طوری که بر جذب آرای همگان در مورد مسایل مربوط به جامعه تأکید داشت [۸].

یافته‌های پژوهش‌های آکادمیک برخی شکاف‌ها در تئوری و عمل سیستم‌های پیشنهادها نشان می‌دهند. یکی از این شکاف‌ها، عملی نمودن مطالعات حاضر بر روی مشوق‌های مشارکت در این سیستم است، به نحوی که بتوان رفتار افراد را در قبال این مشوق‌ها پیش‌بینی کرد. یک شکاف بزرگ دیگر در این زمینه، بدون تردید فقدان پژوهش‌هایی است که ابعاد و مؤلفه‌های سازمانی مورد نیاز برای پیاده‌سازی نظام پیشنهادها کاربردی را مورد مطالعه قرار دهد.

نظام پیشنهادها کارکنان بیشتر به عنوان راهبردی برای بهبود مشارکت کارکنان سازمان در حل مسائل سازمانی تلقی می‌شود که به روش‌های سنتی مدیریت سازمانی قابل رفع نیستند. در بخش دولتی، برنامه‌های جذب مشارکت کارکنان اغلب به این خاطر سخت بوده که مدیران این



سازمانها معمولاً با تغییر در احزاب حاکم دستخوش تغییر می‌شوند که این تغییرات، تفکر و نظام مدیریتی کوتاه‌مدت را در سازمانها حاکم می‌کند [۱]. برقراری این نظام در سازمانها، یکی از مهمترین و مفیدترین راهکارهای عملی و کاربردی در راستای رشد و توسعه خلاقیت و بهره‌مندی از ایده و نظرات کارکنان در سازمانها می‌باشد. اثربخشی و بهبود جنبه‌های فرایندی و فرآورده سازمان تنها از طریق گسترش ایده‌های نو و کاربردی صورت می‌گیرد و ارائه ایده‌های نو توسط کارکنان مستلزم آشنایی آنان با فنون حل خلاقانه مسائل و تکنیک‌های ایده‌پردازی و تفکر خلاق می‌باشد [۳].

### مراجع

- [۱] آذرهوش، فریدون، ترغیب خلاقیت در میان کارکنان الگوی ژاپنی، ترجمه، جزوه آموزشی کارگاه آموزشی کار گروهی خلاق، دفتر تشکیلات و بهبود روشهای وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی با همکاری سازمان بیمه خدمات درمانی، ۲۰۰۶
- [۲] خزایی اصل، صادق و علی کریمیان: بررسی تأثیر نظام پذیرش و بررسی پیشنهادها بر رشد نوآوری و خلاقیت در سازمان. دهمین همایش و چهارمین جشنواره ملی نظام پیشنهادها. ۱۳۹۱
- [۳] رفیعی، عباس: کاربرد الگوی نظام پیشنهادها در سازمانهای نظامی. دانشگاه مالک اشتر، مرکز تحقیقات و نوآوری صنعتی، پژوهشکده علوم و معارف دفاع مقدس.
- [۴] روشن، سیدعلیقلی، رویکردهای خلاقیت در کارآفرینی: اولین همایش منطقه‌ای کارآفرینی، دانشگاه سیستان و بلوچستان. ۱۳۸۸
- [۵] سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، اصلاح فرایندها، روش‌های انجام کار و توسعه فن‌آوری اداری، نشر معاونت امور مدیریت و منابع انسانی. ۱۳۸۱
- [۶] سهرابی، ابوالفضل، بررسی و شناخت چالش‌های استقرار و اجرای نظام پیشنهادها در سازمان‌های دولتی ایران (۱)، فصلنامه فرهنگ مدیریت، سال چهارم، شماره سیزدهم، ۱۳۸۵، صص ۱۵۱-۱۷۰.
- [۶] ضرغامی، حمیدرضا، مصطفی جعفری و پیمان اخوان، بررسی رابطه بین خلاقیت و انگیزه افراد برای نوآوری در سازمانهای پژوهشی: مطالعه موردی در پژوهشکده پردازش هوشمند، ۲۰۱۳.

- [۸] Arif, Mohammed, Hani M. Aburas, Abdullah Al Kuwaiti and Dennis Kulonda: Suggestion Systems: A Usability-Based Evaluation Methodology, JKAU: Eng. Sci., Vol. ۲۱ No.۲, pp: ۶۱-۷۹ (۱۴۳۱ A.H./۲۰۱۰ A.D.) DOI: ۱۰.۴۱۹۷ / Eng. ۲۱-۲۴
- [۹] - Drucker, P.F., *The Discipline of Innovation*, Harvard Business Review, ۱۹۸۹, ۸۰ (۸): ۷۷-۸۳.
- [۱۰] Kristi M. Branch., *Participative management addresses the relationship between the organization and its workers and stakeholders.*, ۲۰۰۲
- [۱۱] Marksberry, Phillip, Joshua Church and Michael Schmidt, *The Employee Suggestion System: A New Approach Using Latent Semantic Analysis*; Article first published online, ۲۰۱۲
- [۱۲] NEAGOE, Lavinia Nicoleta, Vladimir MĂRĂSCU KLEIN: *Employee Suggestion System (Kayzen Telan). The Bottom\_up Approach for Productivity Improvement*, Transylvania University of Brasov, Romania. ۲۰۰۹
- [۱۳] Savageau, John: *World Class Suggestion Systems still work well.* The Journal for quality and Participation. ۱۹۹۶.
- [۱۴] Tassoul, M., *Creative Facilitation: a Delft Approach*, Delft: VSSD. ۲۰۰۶
- [۱۵] Tedesco, Daniele., *Self-engagement in employee suggestion systems: an empirical study using a multilevel approach*: politecnico Milano., ۲۰۱۳-۲۰۱۴
- [۱۶] Zaltman, Gerald, Robert Duncan, and Jonny Holbek, *Innovation and Organization*, New York: John Wiley and Sons. ۱۹۷۳

آخر نویس‌ها

- ۱ - Inventorying techniques
- ۲ - Associative Techniques
- ۳ - Confrontational Techniques
- ۴ - Provocative Techniques
- ۵ - Intuitive Techniques
- ۶ - Analytic-Systematic Techniques