

بررسی تأثیر سبک‌های تفکر شهودی بر خلاقیت

غلامرضا توکلی^۱، مهدی زمانی مزده^۲

^۱ عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر، دانشکده مهندسی صنایع

^۲ گروه علمی مدیریت - MBA دانشگاه پیام نور، ایران (نویسنده مسئول)

چکیده

خلاقیت و نوآوری به واسطه نقشی که در خلق ارزش برای سازمان‌ها داشته و یکی از ارکان انطباق با تغییرات محیط محسوب می‌شود، یکی از محورهای پژوهشی مورد علاقه پژوهشگران است. از طرفی از شهود بعنوان یکی از روش‌های دستیابی به خلاقیت نام برده و برخی محققین شهود را منبع خلاقیت‌های بشری عنوان کرده‌اند. پژوهشگران چهار سبک تفکر شهودی عاطفی، استنباطی، انتزاعی و تصویر بزرگ شناسایی کرده‌اند. هدف پژوهش، بررسی تأثیر سبک‌های تفکر شهودی بر خلاقیت در یک سازمان بزرگ خصوصی است. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی و پیمایشی است. بمنظور جمع آوری داده‌ها برای بررسی فرضیه‌های پژوهش، پرسشنامه‌ای با ۲۹ گویه برای سنجش سبک‌های تفکر شهودی و ۵۰ گویه برای بررسی خلاقیت کارکنان، بین ۲۸۰ نفر از کارکنان سازمان توزیع شد. از این بین ۲۶۱ پرسشنامه قابل قبول عودت داده شد. در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از روش‌های همبستگی و رگرسیون مورد ارزیابی قرار گرفت. در این پژوهش مشخص شد که تمامی سبک‌های تفکر شهودی با خلاقیت رابطه مثبت و معنادار دارند و از میان سبک‌های تفکر شهودی، شهود تصویر بزرگ دارای بیشترین اثر و شهود استنباطی دارای کمترین تأثیر بر خلاقیت در سازمان مورد بررسی است.

واژه‌های کلیدی: شهود، تفکر شهودی، تصمیم‌گیری شهودی، خلاقیت و نوآوری

مقدمه

امروزه دنیایی متلاطم و پیچیده، با تغییراتی سریع و آنی، سازمان ها را احاطه کرده است و سازمان ها، بدون پیش بینی، برنامه ریزی و تدوین راهکارهای مناسب، امکان ادامه حیات و رشد ندارند (شوبرت و همکاران^۱، ۲۰۲۱). از سوی دیگر سازمان هایی با ماهیت نوآورانه که باید بطور مداوم با مسائل پویا در ارتباط باشند، بیش از سایر سازمان ها نیاز به تغییر و تحول دارند (آیلمر و همکاران^۲، ۲۰۲۱). بر این اساس از آنجا که در محیط های پیچیده و متحول امروزی، واکنش های تکراری برای رویارویی با این تغییرات کارآمد نمی باشد، لذا می بایست دائم در جستجوی راه های جدید برای واکنش در برابر محیط برآمد. به عبارتی آن دسته از سازمان ها می توانند در محیط پیچیده و پویا به بقای خود ادامه دهند که به طور مستمر قادر به خلق ایده ها و طرح های جدیدی جهت مقابله با فشارها و تحولات محیطی باشند (فتحی زاده و همکاران، ۱۳۹۰). کیم و همکاران^۳ (۲۰۲۰) نوآوری را یکی از عوامل اصلی رشد اقتصادی و ارزش افزایی و یکی از عوامل کلیدی سازمان ها دانسته اند. خلاقیت کارکنان تأثیر بسزایی در بقای سازمانی دارد. عملکرد خوب سازمان در حوزه نوآوری می تواند موجب حفظ مزیت رقابتی و توسعه سازمان شود. سازمانی که به دنبال خلاقیت و نوآوری است نباید از اهمیت و تأثیر کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر خلاقیت و نوآوری غافل شود (طاهری عطار و رستم لو، ۱۳۹۷). سازمان هایی که در محیط های متلاطم فعالیت دارند، باید تصمیم گیری خلاقانه مدیران و تصمیم گیرندگان را به درستی تقویت نمایند تا از این طریق بتوانند رویکردهای حل مسئله و تحمل پیچیدگی ها در مسائل سازمانی را مدیریت نمایند (شوبرت و همکاران، ۲۰۲۱). نوآوری و خلاقیت یکی از ملزومات جوامع کمتر توسعه یافته برای حرکت به سمت پیشرفت و توسعه است (نوروزی و همکاران، ۱۳۹۹).

سبک های تفکر، یکی از متغیرهایی است که از قرن ۲۱ مطالعات مختلفی روی آن انجام شده است و بیشترین کاربرد آن در روانشناسی است (فیرچایلد و همکاران^۴، ۲۰۱۳). برخی از مطالعات نیز، به بررسی سبک های تفکر و به خصوص سبک تفکر شهودی بر مدیریت و تصمیم گیری پرداخته است. از جمله این مطالعات می توان به پژوهش سمیر^۵ (۲۰۱۸) اشاره نمود. سمیر شهود را ریشه خلاقیت دانسته است و معتقد است که در صورت تقویت سبک تفکر شهودی، تصمیم گیری خلاقانه در سازمان ها بهبود می یابد. از طرف دیگر دن و همکاران^۶ (۲۰۱۱) و همچنین شوبرت و همکاران (۲۰۲۱) معتقدند که یکی از راهکارهای تقویت خلاقیت در حل مساله و پیچیدگی های آن، تقویت تفکر شهودی است.

میلوژویچ و همکاران^۷ (۲۰۱۶) نیز در پژوهش خود به بررسی عملکرد کارآفرینان پرداخته است و معتقد است که کارآفرینانی که دارای سبک تفکر شهودی بوده اند، عملکرد بهتری در ایده های خلاقانه داشته اند. لبوویتس و همکاران^۸ (۲۰۱۹) بیان می کنند که خلاقیت متضمن ظرفیتی برای بینش، شهود، ادراک، ارتباطات و بکارگیری است. بطور کلی پژوهش ها، به بررسی ویژگی ها و زوایای مشترک شهود و خلاقیت پرداخته و شهود را پلی برای دستیابی به خلاقیت می دانند. با این وجود، پژوهش ها به بررسی تحلیلی و آماری تأثیر شهود بر خلاقیت نپرداخته اند. بر همین اساس، می توان بر اساس رویکرد پژوهش های پیشین، چنین ادعا کرد که یکی از متغیرهای اصلی کنترل خلاقیت و تقویت آن در سازمان ها، سبک تفکر و به خصوص سبک تفکر شهودی است.

در مورد سازمان مورد مطالعه گفتنی است که مجموعه ای از اقدامات کاملاً پیچیده توسط مهندسان و تصمیم گیرندگان این سازمان انجام می شود که نیازمند درجه بسیار بالایی از خلاقیت است. نگه داشتن سازمان در درجه بالای خلاقیت، نیازمند کنترل متغیرهای متعددی است و طبق نظر دن و همکاران (۲۰۱۱)، فیرچایلد و همکاران (۲۰۱۳)، میلوژویچ و همکاران

(۲۰۱۶)، یینگ^۹ (۲۰۱۷) و شوبرت و همکاران (۲۰۲۱)، یکی از عوامل موثر بر خلاقیت در سازمان های مختلف و اقدامات خلاقانه در سازمان ها، سبک تفکر شهودی است.

طبق مطالب ذکر شده، مساله اصلی پژوهش حاضر با توجه به مطالعات پیشین چنین بیان می شود که چه رابطه ای بین سبک تفکر شهودی و خلاقیت در سازمان هدف وجود دارد؟ در واقع مسأله اساسی که این پژوهش در تلاش است تا مشخص نماید آیا سبک های مختلف تفکر شهودی می تواند منجر به خلاقیت در سازمان مورد بررسی شود؟

در صورتی که سبک های تفکر شهودی خلاقیت را تسهیل نمایند، دستاورد پژوهش حاضر می تواند پیشنهاداتی را به سازمان های نیازمند خلاقیت در تصمیم گیری ها ارائه دهد که بر اساس از طریق تقویت سبک های تفکر شهودی، مدیریت و کنترل خلاقیت در این سازمان ها تسهیل و تقویت شود.

در ادامه به منظور مشخص نمودن چارچوب مقاله حاضر، ابتدا به بررسی مبانی نظری و کاربردی پژوهش پرداخته شده است و سپس بر اساس چارچوب نظری مطرح شده، فرضیه های پژوهش تبیین شده اند. سپس به بررسی روش شناسی و شیوه دستیابی به نتایج پرداخته شده است. پس از آن، به ارائه نتایج پرداخته شده است و در پایان به بحث و نتیجه گیری و جمع بندی پژوهش پرداخته شده است.

۱. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

سان و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۲) خلاقیت را به معنای تولید ایده های جدید و مفید و یا راه حل های بدیع در حوزه تولید، خدمات، فرآیندها و رویه ها توسط افراد و یا گروهی از افراد تعریف و بیان می کنند که به دلیل ارتباط قوی آن با پیامدهای مطلوب سازمانی، مطالعات بی شماری به طور مستقیم و غیرمستقیم به بررسی تأثیر عوامل فردی و ضمنی بر روی خلاقیت پرداخته اند. از سوی دیگر رابینسون و بیسلی^{۱۱} (۲۰۱۰) خلاقیت سازمانی را منبعی قابل بهره برداری برای سازمان ها جهت پاسخ به تغییرات سریع جهانی و نیروهای خارجی و انگیزاننده ای برای انعطاف پذیری درونی می دانند. آنها خلاقیت را به عنوان ظهور ایده های جدید از طریق ترکیب عمیق دانسته ها و یا تغییر مفاهیم موجود از طریق سازماندهی مجدد شبکه های دانش تعریف نموده اند. کوزلفسکی و چمبرلین^{۱۲} (۲۰۱۹) بیان می کنند که خلاقیت اغلب با سه عنصر تعریف می شود: سیالیت، انعطاف، اصالت و ابتکار. بررسی های پوریر و لامب^{۱۳} (۲۰۲۰) نشان می دهد که تعاریف ارائه شده از خلاقیت بسیار وابسته به حوزه بوده و مفاهیمی همچون بداعت و مفید بودن از عناصر کلیدی تعاریف خلاقیت هستند.

سمیر (۲۰۱۸) خلاقیت را یکی از کارکردهای مغز انسان می داند. از نظر او، مغز به روش های مختلفی عمل می کند که شامل فرآیندهای بیوشیمی، عصبی و فیزیولوژیکی می گردد؛ که بستگی به محیط، احساسات و اکوسیستم مختص فرد دارد. بنابراین خلاقیت را می توان به عنوان فعالیتی تعریف کرد که شامل «خلق و زیر پا گذاشتن ساختارهای از پیش تعریف شده همچنین سایر ساختارهای عملیاتی تر، کنارگذاشتن آن چه آشکار است و جستجو برای نتایج پشت آن، زنده نگهداشتن احساس امکان پذیری، لذت اکتشاف، کنار هم گذاشتن مفاهیم جدید، شک، پرسش و دگرگون سازی» است. بنابراین خلاقیت یک رویکرد، چشم اندازی درونی و چگونگی دیدن است و این چشم انداز درونی به شهود بر می گردد.

شهود را می توان به عنوان یک جریان خودجوش درونی دانست که توانایی دیدن همه چیز در یک نگاه است و نوعی دانش بی درنگ که از یک فرآیند عقلانی یا تفکر منطقی نمی آید و به این منوال شهود را می توان به عنوان یک فرآیند وابسته به

بصیرت دانست (یینگ، ۲۰۱۶). فلاسفه شهود را نه تنها دانشی پذیرفتنی، بلکه به عنوان گونه‌ای برتر از دانش می‌دانند (لبوویتس و همکاران، ۲۰۱۹). در شهود تصمیم‌گیرنده تصمیمی اتخاذ می‌کند که نمی‌داند چگونه به آن دست یافته است و به عبارتی قادر نیست فرآیند دستیابی به این تصمیم را بیان نماید (راجرز و همکاران^{۱۴}، ۲۰۱۹). با استناد به پژوهش های صورت گرفته اخیر توسط صاحب نظران، تعاریف و ویژگی‌های شهود در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول (۱) تعاریف و ویژگی‌های شهود

پژوهشگر	سال پژوهش	دستاوردها یا تعاریف شهود
مایرز ^{۱۵}	۲۰۰۲	ظرفیت دانش مستقیم و فوری که قبل از تحلیل منطقی حادث می‌شود
کانیمین ^{۱۶}	۲۰۰۳	افکار و ترجیحاتی که به سرعت و بدون تأمل زیاد به ذهن خطور می‌کند
کروئیزی ^{۱۷}	۲۰۰۵	شهود مانند چشم بر هم زدن است و مانند یک خلبان خودکار ناخودآگاه کار می‌کند
دانیورت و همکاران ^{۱۸}	۲۰۱۰	ما از طریق شهود به پاسخی دست می‌یابیم، بدون اینکه بدانیم چگونه به آن رسیده‌ایم. ولی این به معنای نبود گام‌های آن نیست-شهود اسرارآمیز نیست. در واقع این گام‌هایی که آموخته‌ایم بدون تفکر آگاهانه و با سرعت زیادی سپری می‌شوند
دن و همکاران	۲۰۱۱	شهود عملکردی روان‌شناختی است که ادراکات را به روشی ناآگاهانه انتقال می‌دهد.
سمیر	۲۰۱۸	شهود از درون انسان، از درون ذهن، و از ناخودآگاه وی نشأت می‌گیرد. شهود یک حرکت است، فرآیندی درونی که به بیرون جریان می‌یابد. شهود یک فرآیند ناخودآگاه است که در آگاهی جاری است.
لبوویتس و همکاران	۲۰۱۹	خودجوشی شهود بدین معناست که تصمیم‌گیران نباید تکیه داده و منتظر رسیدن شهود باشند؛ در واقع شهود سخت‌کوشی قبلی نیاز دارد

دن و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهش خود دریافتند که تفکر شهودی بیش از تفکر منطقی موجب ایجاد خلاقیت در مسیر حل مساله می‌شود. آنها در پژوهش خود به بررسی توانایی حل مساله در ۱۰۷۸ نفر از فارغ التحصیلان رشته های گروه های مهندسی در مقطع کارشناسی از دانشگاه های آمریکا پرداختند و دریافتند که افرادی که دارای تفکر شهودی هستند، بیش از سایر افرادی که دارای تفکر منطقی هستند، قابلیت ایجاد راه حل های خلاقانه و خارج از مسیرهای تعریف شده در مساله دارند. فیرچايلد و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهش خود به بررسی تأثیر تفکر شهودی و آموزش بر حل مسئله خلاقانه پرداختند. نتایج به دست آمده از پژوهش آنها نشان داد که تفکر شهودی موجب حل مساله خلاقانه می‌شود و آموزش نیز به عنوان متغیر میانجی، تأثیر مثبت و معناداری در این میان دارد. میلوزویچ و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی دریافتند که سبک های تفکر مختلف دارای اثرات مختلفی بر طراحی خلاقانه می‌باشد و در این بین، تفکر شهودی بیش از سایر سبک های تفکر تحلیلی، بر طراحی خلاقانه موثر می‌باشد. یینگ (۲۰۱۶) نیز در پژوهش خود دریافت که تفکر شهودی بیش از تفکر تحلیلی و تجربی موجب ایجاد خلاقیت در ایجاد فرصت های کارآفرینانه می‌شود. وی به همین منظور به بررسی سبک تفکر ۶۸ کارآفرین و ۱۰۶ غیرکارآفرین در کشور سوئد پرداخت و دریافت کارآفرینانی که دارای سبک تفکر شهودی بودند، بیش از سایر کارآفرینان در موقعیت های مشابه، روش های خلاقانه ای برای کشف فرصت های کارآفرینانه ارائه می‌دهند. لی و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر سبک تفکر شهودی - تحلیلی بر سودمندگرایی اخلاقی پرداختند. در این پژوهش محققان دریافتند که روش تفکر شهودی - تحلیلی منجر به قضاوت های اخلاقی سودمندانه می‌شود. نتایج این پژوهش همچنین نشان می‌دهد که گرایشهای سودمندگرایی، ارتباط بین حالت های تفکر و قضاوت اخلاقی را واسطه قرار می‌دهد.

راجرز و همکاران (۲۰۱۹) نیز در پژوهش خود به بررسی ۳۲۲ نفر پرداختند و دریافتند که سبک تفکر شهودی نقش موثری بر کاهش ترس از تصمیم گیری دارد. کیم و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود دریافتند که سبک تفکر شهودی بر تصمیم گیری در انتخاب مواد غذایی اثرگذار است. آنها در این مطالعه، رفتار و ادراک ۱۴۸ زن را در تصمیم گیری برای انتخاب مواد غذایی لبنی مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که افرادی که دارای سبک تفکر شهودی هستند، نسبت به سایرین، نوع خاصی از مواد غذایی را انتخاب می کنند. ریو (۲۰۲۰) در پژوهشی دریافت که افرادی که دارای سبک تفکر شهودی هستند، رفتار متفاوتی از افراد با سایر سبک های تفکر تحلیلی در خرید کالاهای لوکس آنلاین با تخفیف قیمت یا کالاهای لوکس داخل سایت با خدمات لوکس دارند. وی در این پژوهش به بررسی ۱۲۵ نفر از مشتریان خرید کالاهای لوکس آنلاین در سوئد پرداخت و دریافت که سبک تفکر شهودی موجب می شود که افراد اقدام به خرید کالاهای لوکسی که دارای تخفیف هستند نمایند. شوبرت و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی که روی ۲۱۳۳ نفر انجام دادند، دریافتند که توانایی های شناختی و سبک های تفکر به خصوص تفکر شهودی در حل تعارض در استدلال موثر هستند. این محققان معتقدند که افرادی که دارای سبک تفکر شهودی غالب در تصمیم گیری هستند، بیشتر از سایر افراد با سبک های تفکر تحلیلی و تجربی، در موقعیت های حل تعارض، موفق عمل می کنند. هر چند که طبق نظر این محققان، توانایی های شناختی نیز، به عنوان یک متغیر کنترلی، در این فرایند تاثیر مثبتی داشته است.

۲. چارچوب نظری و فرضیه ها

شوبرت و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود رابطه بین سبک های تفکر و توانایی حل مساله را تایید کردند. از نظر آنها هر چه میزان سبک تفکر به سمت تفکر شهودی پیش برود، توانایی حل تعارض در مسائل پیچیده افزایش می یابد. میلوزویچ و همکاران (۲۰۱۶) نیز در مطالعه خود، روی اثرگذاری سبک تفکر شهودی بر طراحی خلاقانه مهندسان در طراحی صفحات وب صحنه گذاشته اند. در پژوهشی دیگر یینگ (۲۰۱۶) دریافت که کارآفرینانی که دارای سبک شهودی می باشند، بیشتر از سایر کارآفرینان، راه حل های خلاقانه تری را برای حل مسائل مشابه پیشنهاد کرده اند. فیرچایلد و همکاران (۲۰۱۳) نیز تاثیر شهود بر حل مساله خلاقانه را تایید کرده اند و دریافتند که هر چه میزان شهود در تصمیم گیری بیشتر باشد، فرد راهکارهای خلاقانه تری را برای حل مساله ارائه میدهد. بر اساس این مطالعات، در پژوهش حاضر نیز، فرضیه اصلی پژوهش ارائه می گردد که به تبیین اثرگذاری سبک تفکر شهودی بر خلاقیت کارکنان یک سازمان بزرگ خصوصی می پردازد.

فرضیه اصلی پژوهش: تفکر شهودی موجب افزایش خلاقیت کارکنان سازمان در حل مسائل سازمانی می شود.

بدین ترتیب با بررسی فرضیه اصلی پژوهش می توان دریافت که آیا چارچوب نظری پژوهش های پیشین، در سازمان مورد مطالعه در پژوهش حاضر نیز کاربردی می باشد؟

تفکر شهودی دارای سبک های مختلفی است که بررسی هر یک از آنها می تواند مشخص کند که آیا کلیه سبک های تفکر شهودی بر شکل گیری خلاقیت موثر است؟ کدامیک از سبک های تفکر شهودی دارای اثرگذاری بیشتری بر شکل گیری خلاقیت است؟

پرتز و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود به بررسی سبک های مختلف تفکر شهودی پرداختند و چهار سبک تفکر شهودی را در پژوهش خود ارائه دادند که عبارتند از: شهود عاطفی^۵، شهود استنباطی (استنتاجی)^۶، شهود جامع-انتزاعی^۷، شهود جامع-تصویر بزرگ^۸.

در جدول زیر به بررسی تعاریف این چهار سبک تفکر شهودی پرداخته شده است.

جدول (۲) تعاریف سبک های شهود توسط پرتز و همکاران (۲۰۱۴)

سبک تفکر شهودی	توضیحات
شهود عاطفی	به قضاوت هایی اشاره دارد که از طریق ساز و کارهای عمدتاً عاطفی ساخته می شوند.
شهود استنباطی (استنتاجی)	به قضاوت هایی اشاره دارد که از طریق فرآیندهای تحلیلی کسب شده از تجربه ایجاد می شوند.
شهود جامع-انتزاعی	دیدگاهی انتزاعی و خلاصه دارد و قضاوت ها را بر اساس یک جهان بینی تئوریک پایه گذاری می کند
شهود جامع-تصویر بزرگ	به کل تصویر می نگرد و رویکردی از تمام سیستم ها را برای ترکیب اطلاعات متنوع به کار می برد

پرتز و لیبوویتز (۲۰۱۶) در پژوهش تکمیلی خود در سال ۲۰۱۶، بر وجود چهار سبک تفکر شهودی صحنه گذاشتند و دریافتند که شهود جامع، به طور کلی، درباره قضاوت هایی است که از طریق ترکیب سرنخ های متنوع ساخته شده و اساساً فرآیندی غیر تحلیلی و کیفی هستند.

بدین ترتیب، بر اساس مطالعه پرتز و همکاران (۲۰۱۴) و پرتز و لیبوویتز (۲۰۱۶)، به تبیین چهار فرضیه فرعی پژوهش پرداخته می شود که در آن تاثیر هر یک از انواع سبک های تفکر شهودی بر خلاقیت کارکنان در سازمان، بررسی می گردد.

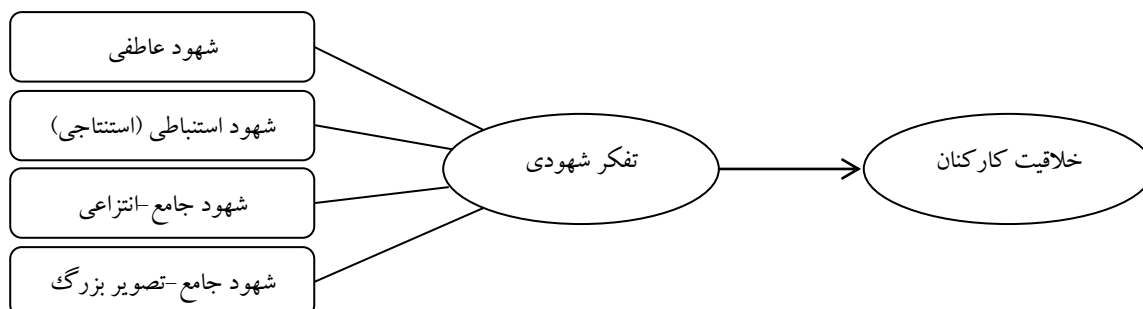
فرضیه فرعی ۱: شهود عاطفی موجب افزایش خلاقیت کارکنان سازمان در حل مسائل سازمانی می شود.

فرضیه فرعی ۲: شهود استنباطی (استنتاجی) موجب افزایش خلاقیت کارکنان سازمان در حل مسائل سازمانی می شود.

فرضیه فرعی ۳: شهود جامع-انتزاعی موجب افزایش خلاقیت کارکنان سازمان در حل مسائل سازمانی می شود.

فرضیه فرعی ۴: شهود جامع-تصویر بزرگ موجب افزایش خلاقیت کارکنان سازمان در حل مسائل سازمانی می شود.

بررسی فرضیه های فرعی پژوهش مشخص می کند که کدامیک از سبک های تفکر شهودی موجب افزایش خلاقیت کارکنان در سازمان مورد بررسی می شود تا بتوان با تمرکز روی تقویت آن سبک از تفکر شهودی، میزان خلاقیت کارکنان را افزایش داد. با توجه به فرضیه های مطرح شده، مدل مفهومی پژوهش به صورت شکل ۱ طراحی می گردد.



شکل (۱) الگوی مفهومی پژوهش

۳. داده ها و طراحی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف در دسته تحقیقات کاربردی قرار می گیرد و از آن جا که محقق به بررسی شرایط موجود و توصیف آن می پردازد، از نظر روش، توصیفی است. در این پژوهش به منظور بررسی فرضیه اصلی و فرضیه های فرعی پژوهش که شامل ابعاد متغیرها در فرضیه اصلی است، به بررسی کارکنان در سازمان پرداخته شد. به همین منظور به بررسی تعداد افرادی که جامعه هدف پژوهش را تشکیل می دهند پرداخته شد و بر اساس استعلام صورت گرفته، مشخص شد که نزدیک به ۷۵۰ نفر در بخش های مختلف طراحی و تولید، بهینه سازی، تحقیق و توسعه و غیره مشغول به فعالیت هستند. با توجه به عدم امکان بررسی کلیه افراد جامعه، اقدام به نمونه گیری از این افراد شد. روش نمونه گیری ساده و بر اساس تمایل به همکاری بوده است. با استفاده از فرمول کوکران برای جوامع محدود، تعداد نمونه مشخص شد.

$$n = \frac{Nz^2pq}{Nd^2 + z^2pq} = \frac{750 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{750 \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} \cong 255$$

با احتساب ۱۰ درصد عدم بازگشت یا غیرقابل بهره برداری، تعداد ۲۸۰ پرسشنامه توزیع و در نهایت ۲۶۱ پرسشنامه قابل استفاده مورد ارزیابی قرار گرفت.

به منظور جمع آوری داده های مورد نیاز در پژوهش، از پرسشنامه استفاده شد. گویه های پرسشنامه از مقالات متعددی جمع آوری گردید. به منظور بررسی سبک های تفکر شهودی از پرسشنامه استاندارد پرتز و همکاران (۲۰۱۴) که دارای ۲۹ سؤال است استفاده شد. از آنجا که پژوهش های اخیر همچون ریو (۲۰۲۰)، کیم و همکاران (۲۰۲۰) و شوبرت و همکاران (۲۰۲۱) از پرسشنامه استاندارد اصلاح شده رندسیپ (۱۹۷۹) برای سنجش خلاقیت و حل مساله استفاده کرده اند، در پژوهش حاضر نیز از همین پرسشنامه استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۵۰ گویه در طیف ۵ تایی لیکرت است. نحوه امتیازبندی در این پرسشنامه به این نحو است: امتیاز بین ۸۰ تا ۱۰۰: خیلی خلاق، امتیاز بین ۶۰ تا ۷۹: خلاقیت بالای متوسط، امتیاز بین ۴۰ تا ۵۹: خلاقیت متوسط، امتیاز بین ۲۰ تا ۳۹: خلاقیت کمتر از متوسط و امتیاز کمتر از ۱۹: غیرخلاق. برای سنجش نظرات نمونه آماری از طیف ۵ تایی لیکرت استفاده شد که ۱ برای خیلی کم تا ۵ برای خیلی زیاد در نظر گرفته شد.

برای تأیید روایی (اعتبار) پرسشنامه ها از روایی محتوا استفاده شد. برای این منظور پس از ترجمه و تأیید گویه های پرسشنامه ها و تطبیق با نمونه های موجود ترجمه، پرسشنامه ها به تأیید ۳ تن از اساتید در حوزه مدیریت با تجربه کار بر روی موضوع نوآوری و تصمیم گیری رسید. همچنین برای تعیین پایایی (قابلیت اعتماد) پرسشنامه ها با روش آزمون مجدد، پرسشنامه ها در فاصله تقریبی ۲ هفته در اختیار سی نفر از جامعه هدف قرار گرفت. همبستگی پاسخ های هر یک از این افراد در دو آزمون مشابه انجام شده بر اساس فرمول $r_{xy} = \frac{S_{xy}}{S_x S_y}$ محاسبه شد؛ که در آن r_{xy} ضریب همبستگی متغیرهای X و Y ؛ S_{xy} کوواریانس متغیرهای X و Y ؛ S_x انحراف معیار متغیر X و S_y انحراف معیار متغیر Y است. بدین ترتیب، ضریب همبستگی پاسخ ها نزدیک به ۰.۸۳ محاسبه شد که با توجه به بالاتر بودن این ضریب از مقدار استاندارد ۰.۷۰، پایایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت. همچنین ضریب آلفای کرونباخ برای متغیرهای تحقیق محاسبه شد که بالاتر بودن ضرایب از مقدار ۰.۷، نشانگر تأیید پایایی ابزار اندازه گیری است.

به منظور بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش نیز از مدل رگرسیون استفاده شد که در آن متغیر خلاقیت به عنوان متغیر وابسته و متغیر تفکر شهودی و ابعاد آن، به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شد. نرم افزار مورد استفاده نیز SPSS ورژن ۲۴ و LISREL ورژن ۱۰،۳ بوده است.

۴. یافته های پژوهش

ابتدا به بررسی ویژگی های دموگرافیک کارکنان مورد بررسی در پژوهش پرداخته شده است.

جدول (۳) ویژگی عمومی نمونه تحقیق

جنسیت	فراوانی	تحصیلات	فراوانی	سن	فراوانی	سابقه فعالیت	فراوانی
زن	۵۵٪	کارشناسی	۸،۰٪	زیر ۳۰ سال	۲۹٪	زیر ۵ سال	۲۷٪
مرد	۴۱٪	فوق لیسانس	۶۳،۰٪	بین ۳۰ تا ۴۰	۴۱٪	بین ۵ تا ۱۰	۳۴٪
بدون پاسخ	۴٪	دکتر	۱۳،۰٪	بالتر از ۵۰ سال	۲۸٪	بالتر از ۱۰ سال	۳۶٪
---	---	بدون پاسخ	۱۶،۰٪	نامشخص	۲٪	نامشخص	۳٪

با توجه به جدول ارائه شده مشاهده می شود که از نمونه انتخاب شده ۵۵ درصد زن و ۴۱ درصد مرد بوده اند. همچنین ۸ درصد از ایشان دارای تحصیلات کارشناسی، ۶۳ درصد کارشناسی ارشد، و ۱۳ درصد دکترا بوده اند. ۲۹ درصد افراد مورد بررسی در پژوهش زیر ۳۰ سال سن داشتند، ۴۱ درصد بین ۳۰ تا ۴۰ سال و ۲۸ درصد نیز بیشتر از ۵۰ سال سن داشتند. از نظر سابقه فعالیت نیز، ۲۷ درصد زیر ۵ سال، ۳۴ درصد بین ۵ تا ۱۰ سال و ۳۶ درصد نیز بیشتر از ۱۰ سال سابقه فعالیت در سازمان داشتند.

پس از بررسی ویژگی های جامعه شناختی افراد مورد بررسی در پژوهش، در ادامه به منظور بررسی روش بررسی مورد استفاده برای تحلیل داده های جمع آوری شده، به محاسبه توزیع داده های جمع آوری شده، پرداخته شد. جدول ۴ نتایج آزمون نرمال بودن داده ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف را نشان می دهد. همانگونه که از این جدول بر می آید به دلیل اینکه سطح معناداری متغیرهای تحقیق بیشتر از ۰/۰۵ است و نیز مقدار آماره کولموگروف-اسمیرنوف درون بازه بحرانی قرار دارد، فرض صفر رد نشده و ادعای نرمال بودن توزیع این متغیرها پذیرفته می شود.

جدول (۴) نتایج آزمون نرمال بودن داده ها

متغیرهای تحقیق	آماره K-S	سطح معنی داری	فرض نرمال بودن داده ها
شهود عاطفی	۰،۱۷۰	۰،۰۶۱	تأیید
شهود استنباطی	۰،۰۸۹	۰،۰۹۸	تأیید
شهود انتزاعی	۰،۰۷۲	۰،۰۸۶	تأیید
شهود تصویربزرگ	۰،۱۶۳	۰،۰۹۰	تأیید
خلاقیت	۰،۰۶۲	۰،۱۱۵	تأیید

نتایج آزمون t جهت مقایسه میانگین متغیرهای تحقیق (جدول ۵) با عدد ۳ (حد میانی طیف پرسشنامه) بیانگر آن است که کلیه متغیرهای تحقیق دارای میانگینی بالاتر از حد میانی هستند. همچنین ضرایب همبستگی بین سبک های تفکر شهودی و خلاقیت بیانگر وجود رابطه مثبت و معنادار بین متغیرهای تحقیق است ($P < 0.01$). بر اساس نتایج بدست آمده از جدول ۵

قوی ترین رابطه با خلاقیت را شهود تصویر بزرگ ($P < 0.01$, $r = 0.55$) و و ضعیف ترین رابطه را شهود استنباطی ($P < 0.01$, $r = 0.39$) داراست.

جدول (۵) آماره های توصیفی و ضرایب همبستگی ($P < 0.01^{**}$)

متغیر	\bar{X}	σ	ش.عاطفی	ش.استنباطی	ش.انتزاعی	ش.تصویر بزرگ	خلاقیت	CR	AVE
ش.عاطفی	۳,۹۱	۰,۷۷	۰,۸۳					۰,۷۷	۰,۶۱
ش.استنباطی	۳,۸۰	۰,۹۲	۰,۶۳ ^{**}	۰,۸۹				۰,۷۵	۰,۶۹
ش.انتزاعی	۳,۸۹	۰,۸۵	۰,۶۵ ^{**}	۰,۵۸ ^{**}	۰,۸۱			۰,۹۱	۰,۸۳
ش.تصویر بزرگ	۳,۱۸	۰,۷۱	۰,۵۷ ^{**}	۰,۵۲ ^{**}	۰,۴۴ ^{**}	۰,۷۹		۰,۸۲	۰,۷۶
خلاقیت	۴,۰۳	۰,۸۴	۰,۴۸ ^{**}	۰,۳۹ ^{**}	۰,۴۶ ^{**}	۰,۵۵ ^{**}	۰,۹۲	۰,۹۳	۰,۸۵

همچنین به منظور بررسی روایی سازه تفکر شهودی و خلاقیت از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) با استفاده از نرم افزار LISREL استفاده شد. نتایج حاصل از این تحلیل در جدول ۶ ارائه شده است که بیانگر برازش مناسب متغیرها می باشد.

جدول (۶) نتایج حاصل از تحلیل داده ها در LISREL (معیارهای برازش)

شاخص	شهود	خلاقیت
χ^2	۴۸,۱۲	۳۳,۸۹
درجه آزادی (df)	۲۷	۲۱
برازندگی مقایسه (CFI)	۰,۸۷	۰,۸۳
نیکویی برازش (GFI)	۰,۸۲	۰,۷۹
برازندگی افزایشی (IFI)	۰,۹۳	۰,۸۸
برازندگی نرمال نشده ($NNFI$)	۰,۸۸	۰,۸۱
تقریب خطای ریشه دوم ($RMSEA$)	۰,۰۷۳	۰,۰۶۵

بارهای عاملی محاسبه شده برای هر یک از سازه ها معنادار می باشد و بر اساس نتایج جدول ۵ نیز پایداری ترکیبی (CF) کلیه سازه ها را نشان می دهد که پایداری ابزار و داده ها مناسب است. همچنین میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای کلیه سازه ها بیش از ۰,۵ است که بیانگر مطلوب بودن روایی همگرا بین سازه ها است. همچنین نتایج جدول ۵ بیانگر تأیید روایی واگرایی سازه ها است؛ چرا که جذر میانگین هر سازه بیش از ضریب همبستگی آن سازه با سایر سازه ها می باشد.

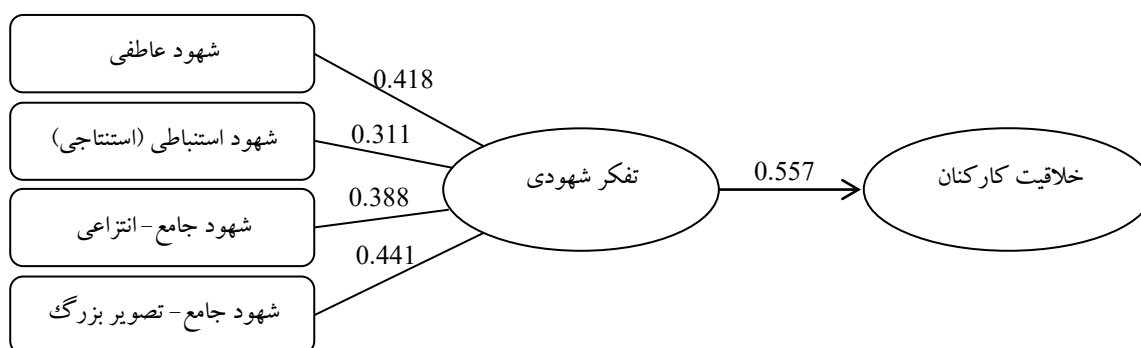
در ادامه و به منظور بررسی ارتباط بین سبک های تفکر شهودی و خلاقیت از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است. آزمون فرضی های اصلی و فرعی پژوهش نیز با استفاده از روش رگرسیون خطی و روش گام به گام انجام شد و نتایج در جدول ۷ ارائه شده است. با استفاده از روش گام به گام در تحلیل رگرسیون می توان انتظار داشت تنها متغیرهای مستقلی در مدل رگرسیونی باقی بمانند که دارای اثری معنادار بر متغیر وابسته باشند.

جدول (۷) نتایج حاصل از مدل رگرسیون برای پیش بینی خلاقیت بر اساس تفکر شهودی

متغیر مستقل	ضرایب رگرسیون		آماره هم خطی		ANOVA	
	ضریب استاندارد	معناداری	VIF	آماره F	معناداری	R^2 تعدیل شده
شهود عاطفی	۰,۴۱۸	۰,۰۲۳	۱,۵۶۷	۵۹,۸۲۶	۰,۰۰۰	۰,۵۵۷
شهود استنباطی	۰,۳۱۱	۰,۰۴۱	۱,۶۸۶			
شهود انتزاعی	۰,۳۸۸	۰,۰۰۵	۱,۸۲۳			
شهود تصویر بزرگ	۰,۴۴۱	۰,۰۰۹	۱,۲۳۴			

از آنجا که عامل تورم واریانس (VIF) برای متغیرهای مستقل (سبک های تفکر شهودی) کمتر از ۲ می باشد، عدم وجود اثر هم خطی چندگانه تأیید می گردد. همچنین ضریب تعیین (R^2) تعدیل شده بیانگر قدرت پیش بینی ۵۵٫۷ درصدی متغیرهای مستقل (سبک های تفکر شهودی) برای متغیر وابسته (خلاقیت) است.

تجزیه و تحلیل ضرایب استاندارد رگرسیونی نیز نشان دهنده اثر معنادار کلیه متغیرهای مستقل بر خلاقیت (و تأیید کلیه فرضیه های تحقیق) است؛ که در این میان شهود تصویر بزرگ دارای بیشترین اثر ($P<0.009$, $\beta=0.441$) و شهود استنباطی (و شهود استنباطی دارای کمترین اثر ($P<0.041$, $\beta=0.311$) می باشند. مدل رگرسیونی نهایی به صورت شکل ۲ می باشد. بر این اساس می توان به این نتیجه دست یافت که فرضیه اصلی این تحقیق (تأثیر مثبت و معنادار سبک تفکر شهودی بر خلاقیت) تأیید می شود.



شکل (۲) مدل رگرسیونی تحقیق و نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

۵. بحث و نتیجه گیری

خلاقیت یکی از ملزومات حرکت به سمت پیشرفت و توسعه در سازمان ها محسوب می شود. با توجه به اهمیت و جایگاه خلاقیت در سازمان، در این پژوهش به بررسی یکی از متغیرهای اصلی موثر بر ایجاد خلاقیت در سازمان ها پرداخته شد. از نظر پژوهشگرانی همچون دن و همکاران (۲۰۱۱)، فیرچایلد و همکاران (۲۰۱۳)، یینگ (۲۰۱۶)، میلوزویچ و همکاران (۲۰۱۶) و شوپرت و همکاران (۲۰۲۱)، تفکر شهودی موجب افزایش خلاقیت افراد می شود. در این پژوهش نیز، همسو با این پژوهش ها، به بررسی تأثیر سبک های تفکر شهودی بر خلاقیت کارکنان در یک سازمان بزرگ خصوصی پرداخته شد. نتایج به دست آمده از پژوهش نشان داد که تفکر شهودی موجب افزایش خلاقیت در کارکنان سازمان مورد بررسی به میزان ۵۵ درصد می باشد. در حقیقت با افزایش تفکر شهودی می توان انتظار داشت خلاقیت کارکنان نیز افزایش یابد و شیب این افزایش به میزان ۵۵ درصد است که می توان این میزان را قابل اعتنا و چشمگیر دانست. یافته های این پژوهش را در بررسی فرضیه اصلی، می توان همسو با پژوهش های دن و همکاران (۲۰۱۱)، فیرچایلد و همکاران (۲۰۱۳)، یینگ (۲۰۱۶)، میلوزویچ و همکاران (۲۰۱۶) و شوپرت و همکاران (۲۰۲۱) دانست. در کلیه این پژوهش ها، سبک تفکر شهودی، موجب افزایش خلاقیت در عملکرد، ادراک و رفتار افراد مورد بررسی شده بود.

در بررسی فرضیه های فرعی پژوهش نیز، نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که بین سبک های تفکر شهودی و خلاقیت ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد و در این میان، بر اساس نتایج تحلیل رگرسیون، سبک های تفکر شهود تصویر بزرگ، شهود عاطفی،

شهود انتزاعی و شهود استنباطی به ترتیب دارای بیشترین اثر بر خلاقیت هستند؛ بطوری که شهود تصویر بزرگ دارای بیشترین اثر و شهود استنباطی دارای کمترین اثر بر خلاقیت است. نتایج بررسی فرضیه های فرعی پژوهش، همسو با نتایج پژوهش پرتز و همکاران (۲۰۱۴) می باشد. در پژوهش این محققان نیز، شهود تصویر بزرگ دارای بیشترین تاثیر بر حل مساله افراد بوده است. البته ترتیب اثرگذاری سایر سبک های شهودی، متفاوت از پژوهش شهود پرتز و همکاران (۲۰۱۴) می باشد. در پژوهش این محققان، شهود انتزاعی دومین میزان اثرگذاری را داشته است که در پژوهش حاضر شهود عاطفی در جایگاه دوم اثرگذاری قرار گرفته است. در پژوهش پرتز و همکاران (۲۰۱۴)، شهود عاطفی در جایگاه آخر اثرگذاری قرار گرفته است اما در پژوهش حاضر شهود استنباطی در جایگاه آخر قرار گرفته است.

با توجه به یافته های این پژوهش و مباحث نظری ارائه شده، می توان این گونه نتیجه گیری کرد که مدیران سازمان مورد پژوهش و سازمان های مشابه، جهت ایجاد مزیت رقابتی از طریق خلاقیت باید بر موضوع تفکر شهودی تأکید کرده و به توسعه و ارتقای سبک تفکر شهودی در سازمان خود اهتمام ورزند. در این راستا پژوهش ها نشان داده اند که قابلیت شهود قابل ارتقا و بهبود است و از طریق یادگیری تجربی و تکنیک های تحریک حس شهودی فرد، شهود می تواند نقشی مهم در تصمیم گیری داشته باشد. برای مثال، شرکت بل آتلانتیک^۹ توانمندی شهودی را یکی از ویژگی های مهم در شرح مشاغل قرار داده است. در این راستا پژوهش ها راه هایی را برای توسعه شهود ارائه کرده اند. مکاشفه^{۱۰} و خودکاوی^{۱۱}، ثبت و اعتبارسنجی تصمیمات شهودی، نقد و به چالش کشیدن قضاوت های شهودی، تصویرسازی سناریوهای محتمل، ایجاد محیط یادگیرنده در سازمان، ایجاد تمایز بین غریزه، بینش و شهود، اجازه بروز قضاوت های شهودی، رابطه استاد-شاگردی و ارائه بازخور از این موارد است.

با توجه به یافته های پژوهش به مدیران سازمان ها توصیه می گردد با پرورش قابلیت تفکر و تصمیم گیری شهودی کارکنان خود و یا بکارگیری افراد با سبک تفکر شهودی، مسیر توسعه خلاقیت از مجرای شهود را هموار سازند. مدیران سازمان می توانند بر اساس ابزارهای توسعه داده توسط این پژوهشگران نسبت به شناسایی و بکارگیری افراد با سبک تفکر شهودی و انواع چهارگانه این سبک اقدام نمایند.

همچنین به مدیران سازمان پیشنهاد می گردد با توجه به اولویت داشتن سبک تفکر شهود جامع- تصویر بزرگ، سعی بر تقویت این سبک از طریق جذب افرادی که از نظر شخصیت با این نوع از تفکر شهودی بیشترین نزدیکی را دارند، سعی در افزایش میزان تفکر شهودی در ورودی های سازمان داشته باشند. همچنین پیشنهاد می شود از تمرکز بر بوروکراسی در سازمان هایی از این دست که در آن، خلاقیت مهندسان و کارکنان می تواند گره گشای مسائل باشد پرهیز شود. همچنین پیشنهاد می شود از دوره های کاربردی تفکر شهودی برای افزایش قابلیت تفکر شهودی کارکنان در سازمان بهره گرفته شود.

با توجه به یافته های پژوهش پیشنهاد میشود در پژوهش های آتی، محققان به بررسی عوامل موثر بر شکل گیری تفکر شهودی در سازمان های ایران بپردازند تا دریابند که چه عواملی بطور عملیاتی موجب افزایش تفکر شهودی در این سازمان یا سازمان های مشابه می شود.

همچنین با توجه به اینکه در پژوهش حاضر، متغیرهای کنترلی مورد بررسی قرار نگرفته است، پیشنهاد می شود که در پژوهش های آتی، محققان به بررسی ساختار سازمانی، بخش فعالیت کارکنان، جنسیت کارکنان، سن کارکنان، میزان سابقه کارکنان و متغیرهایی از این دست که می تواند مشخص کند چه متغیرهایی به عنوان کنترل کننده در رابطه بین متغیرهای اصلی پژوهش نقش دارند.

همچنین پژوهش حاضر در یک سازمان خاص به بررسی موضوع اثرگذاری تفکر شهودی بر خلاقیت پرداخته است و به منظور تعمیم پذیری نتایج، پیشنهاد می گردد تحقیقات مشابه در سایر سازمان ها انجام گردد.

مراجع

- طاهری عطار، غزاله، رستم لو، رضا. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر خلاقیت و نوآوری در محصول و فرآیند (مورد مطالعه: شرکت های دانش بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران). مدیریت نوآوری، ۷(۲)، ۴۷-۶۸.##
- فتحی زاده علی، پاک طینت اقبال، شهبا محمدجواد (۱۳۹۰)، بررسی میزان خلاقیت و نوآوری در سه اداره دولتی آموزش و پرورش، جهاد کشاورزی و بهداشت و درمان شهرستان سیرجان و ارائه یک مدل پیشنهادی جهت افزایش خلاقیت و نوآوری در سازمان ها، (پژوهشگر) فصلنامه مدیریت، ۸، ۹۴-۷۹.##
- نوروزی خلیل، علویان مجتبی، سروی سینا (۱۳۹۹)، نقد دانشگاهی: چارچوبی برای بروز نوآوری، مدیریت نوآوری، ۹(۱)، ۲۲-۱.##
- Cronje, R. (2005). Gladwell M. Blink: The Power of Thinking Without Thinking. *ACP Journal Club*, 143(3), A10.##
- Dane, E., Baer, M., Pratt, M. G., & Oldham, G. R. (2011). Rational versus intuitive problem solving: How thinking "off the beaten path" can stimulate creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5(1), 3.##
- Davenport, T. H., Harris, J. G., & Morison, R. (2010). *Analytics at work: Smarter decisions, better results*. Harvard Business Press.##
- Fairchild, J., Eubanks, D., & Hunter, S. T. (2013). Effects of intuition, positive affect, and training on creative problem solving. *The encyclopedia of creativity, invention, innovation, and entrepreneurship*. Springer.##
- Isler, O., Yilmaz, O., & Doğruyol, B. (2021). Are we at all liberal at heart? High-powered tests find no effect of intuitive thinking on moral foundations. *Journal of Experimental Social Psychology*, 92, 104050.##
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice. *American Psychologist*, 58, ۶۹۷-۷۲۰.##
- Kim, M. A., Yoo, H. J., Ares, G., & Lee, H. S. (2020). Effect of thinking style and consumption purpose on food choice: A case study with yogurt using a discrete choice experiment and eye-tracking. *Food Quality and Preference*, 86, 104025.##
- Kozlowski, J. S., & Chamberlin, S. A. (2019). Raising the bar for mathematically gifted students through creativity-based mathematics instruction. *Gifted and Talented International*, 34(1-2), 79-90.##
- Li, Z., Xia, S., Wu, X., & Chen, Z. (2018). Analytical thinking style leads to more utilitarian moral judgments: An exploration with a process-dissociation approach. *Personality and Individual Differences*, 131, 180-184.##
- Liebowitz, J., Chan, Y., Jenkin, T., Spicker, D., Paliszkievicz, J., & Babiloni, F. (Eds.). (2019). *How well do executives trust their intuition*. CRC Press.##

- Milojevic, H., Girardello, A., Zhang, Z., & Jin, Y. (2016). Influence of thinking style on design creativity. In *The fourth international conference on design creativity. The Design Society, Atlanta, GA*.##
- Myers, D. G. (2002). *Intuition: Its Powers and Perils*. New Haven, CT: Yale University Press.##
- Pretz, J. E., Brookings, J. B., Carlson, L. A., Humbert, T. K., Roy, M., Jones, M., & Memmert, D. (2014). Development and validation of a new measure of intuition: The types of intuition scale. *Journal of Behavioral Decision Making*, 27(5), 454-467.##
- Pretz, J., & Liebowitz, J. (2016). Executives in data analytics trust intuition over analytics. Research Poster Session, Society for Judgment and Decision Making, 37th Annual Conference, Boston.##
- Puryear, J. S., & Lamb, K. N. (2020). Defining Creativity: How Far Have We Come Since Plucker, Beghetto, and Dow? *Creativity Research Journal*, 32(3), 206-214.##
- Robinson, R. N., & Beesley, L. G. (2010). Linkages between creativity and intention to quit: An occupational study of chefs. *Tourism Management*, 31(6), 765-776.##
- Rogers, P., Hattersley, M., & French, C. C. (2019). Gender role orientation, thinking style preference and facets of adult paranormality: A mediation analysis. *Consciousness and cognition*, 76, 102821.##
- Ryu, S. (2020). Online luxury goods with price discount or onsite luxury goods with luxury services: Role of situation-specific thinking styles and socio-demographics. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102253.##
- Samier, H. (2018). *Intuition, créativité, innovation*. ISTE Group.##
- Schubert, A. L., Ferreira, M. B., Mata, A., & Riemenschneider, B. (2021). A diffusion model analysis of belief bias: Different cognitive mechanisms explain how cognitive abilities and thinking styles contribute to conflict resolution in reasoning. *Cognition*, 211, 104629.##
- Sun, L. Y., Zhang, Z., Qi, J., & Chen, Z. X. (2012). Empowerment and creativity: A cross-level investigation. *The leadership quarterly*, 23(1), 55-65.##
- Ying, H. (2016). *Discovering Entrepreneurs' Thinking Style—Do They Have Different Abilities Regarding Creativity, Rationality, and Intuition?* Lund University.##

پی نوشت:

۱. Schubert et al.
۲. Isler et al.
۳. Kim et al.
۴. Fairchild et al.
۵. Samier
۶. Dane et al.
۷. Milojevic et al.
۸. Liebowitz et al.
۹. Ying
۱۰. Sun et al.
۱۱. Robinson & Beesley
۱۲. Kozlowski & Chamberlin
۱۳. Puryear & Lamb

- ۱۴. Rogers et al.
- ۱۵. Myers
- ۱۶. Kahneman
- ۱۷. Cronje
- ۱۸. Davenport et al.

Investigating the Effect of Intuitive Thinking Styles on Creativity

Abstract

Creativity and innovation due to its importance and role in creating value for organizations and in today's turbulent era is one of the most important issues of adapting to changes in the business environment, has long been one of the research interests of researchers. On the other hand, intuition has been mentioned as one of the ways to achieve creativity; So that some researchers have considered intuition as the source of human creativity. Researchers have identified four styles of intuitive emotional thinking, inferential, abstract, and big picture.

The main purpose of this research is to investigate the effect of intuitive thinking and intuitive thinking styles on increasing creativity in the Aviation Industry Organization of the Ministry of Defense of Iran. This research is an applied and descriptive study and used a survey method to collect data. In order to collect data, a questionnaire with 29 items for measuring intuitive thinking styles and 50 items for measuring staff creativity, has been distributed among 280 employees and engineers of case study. 261 acceptable questionnaires were returned. The final results have shown that all intuitive thinking styles have a positive and significant relationship with creativity and among intuitive thinking styles, big picture intuition style has the most effect and inferential intuition style has the least impact on creativity in the organization.

Keywords: Intuition, Intuitive Thinking, Intuitive Decision Making, Creativity and Innovation

