



بررسی تاثیر بازتاب شناختی بر عملکرد مدیران در مدیریت تعارض:

یک مطالعه آزمایشگاهی

روزا هندیجانی، محمد میلاد احمدی

- ۱- استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران
۲- دانشجوی دکترای مدیریت سیستم‌ها، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

Email: mmahmadi@ihu.ac.ir

چکیده

در مطالعه رفتار سازمانی، به سبک تفکر یک فرد اهمیت ویژه‌ای داده می‌شود، زیرا این امر به روان‌شناسان سازمانی کمک می‌کند تا دلایل تفاوت‌های فردی را در عملکرد کاری بیان کنند. امروزه محل کار که بعضاً تعارضات میان فردی جزو ویژگی‌های بارز آن است، دائماً تغییر می‌کند و در نتیجه، حل تعارضات و مدیریت تعارض نقش مهمی در بهبود مشاغل ایفا می‌کند. مطالعات پیشین نشان می‌دهد نحوه تفکر افراد می‌تواند عامل مهمی در توانمندی مدیریت تعارض باشد. مطابق نظریه پردازش دوگانه، دو روش پردازش تحلیلی و شهودی اطلاعات برای انسان وجود دارد. آزمون بازتاب شناختی یک تمرین سه سؤاله است که تمایل یک فرد را برای نادیده گرفتن یک پاسخ حسّی نادرست، و درگیر شدن وی با تفکر بیشتر (رویکردی منطقی) جهت یافتن پاسخ صحیح می‌سازد. پژوهش حاضر، برخی از نتایج یک طرح آزمایشی کنترل‌شده تصادفی را که به شکل آزمایشگاهی اجرا شده است، گزارش می‌کند. هدف از این مطالعه، بررسی تاثیر نحوه تفکر منطقی یا شهودی بر عملکرد افراد در مدیریت تعارض با شخصیت‌های پیچیده بوده است و به این منظور، موقعیت مدیریت تعارض در قالب یک بازی پردازشی مدیریتی، شبیه‌سازی شده است. اگرچه براساس یافته‌ها، نتایج آزمون بازتاب شناختی تأثیر معناداری بر عملکرد مدیریت تعارض مدیران و دانشجویان رشته مدیریت ایجاد نمود، اما رویکردهای این پژوهش در بهره‌گیری از روش آزمایشگاهی، بازی پردازشی، و توجه به سیستم‌های پردازش دوگانه ذهنی می‌تواند نقطه آغازی برای مطالعات بیشتر و گسترده‌تر در موضوعات مهم رفتار سازمانی همچون مدیریت تعارض باشد.

کلمات کلیدی: مدیریت تعارض، آزمون بازتاب شناختی، نظریه خود شناختی-تجربی، نظریه پردازش دوگانه، آزمایش آزمایشگاهی، بازی پردازشی

۱. مقدمه

آزمون بازتاب شناختی^۱ یک تمرین سه سؤاله است که نشان می‌دهد پیش‌بینی حساسیت به سوگیری‌های تصمیم‌گیری بهتر از سنجش‌های خردمندانه است. این آزمون از آن جهت به عنوان بازتاب شناختی نام‌گذاری شده که یک خصیصه فراشناختی را توصیف می‌کند؛ این که افراد تا چه اندازه‌ای ترجیح می‌دهند نسبت به پاسخ‌ها واکنش نشان دهند^۲ به جای این که پاسخ‌های شهودی دهند. در این آزمون از افراد خواسته می‌شود سه مسأله ساده ریاضی را که پاسخ‌های شهودی در آن‌ها اشتباه است، حل کنند. فردریک (۲۰۰۵) عملکرد آزمون بازتاب شناختی را به عنوان منعکس‌کننده ترجیح یک شخص برای استفاده از

^۱ Cognitive Reflection Test

^۲ Reflect on Answers



«سیستم ۱» پردازش و تفکر (سیستم شهودی) یا «سیستم ۲» پردازش و تفکر (سیستم منطقی) توصیف می‌کند (استانوویچ و وست، ۲۰۰۰). با توجه به سهولت بررسی نادرست بودن پاسخ‌های شهودی، نمره این تست نشان می‌دهد که یک فرد به جای پاسخ شهودی، تا چه اندازه می‌تواند پاسخ خود را -اصطلاحاً- منعکس کند (ولش و همکاران، ۲۰۱۳). در مطالعه رفتار سازمانی، به سبک تفکر یک فرد اهمیت ویژه‌ای داده می‌شود، زیرا این امر به روان‌شناسان سازمانی کمک می‌کند تا دلایل تفاوت‌های فردی را در عملکرد کاری بیان کنند. نظریه خود شناختی-تجربی^۱، فرض می‌کند که هر فرد با دستورالعمل‌هایی در استفاده از سیستم‌های به هم پیوسته حسّی و منطقی پیش می‌رود، که نتایج حاصل از هر سیستم، بر نحوه ادراک وضعیت فرد، احساس، تصمیم‌گیری و سپس عمل وی اثرگذار است (اپستین، ۲۰۱۴). در برخی از مطالعات هنگامی که رابطه بین سبک‌های تفکر^۲ و برخورد با تعارضات مورد بررسی قرار گرفته، ارتباط مستقیمی بین تفکر منطقی و استقامت رفتاری پیدا شده است (سرنی و همکاران، ۲۰۱۴). امروزه محل کار که بعضاً استرس بیش از حد جزو ویژگی‌های بارز آن است، ضمن وقایعی همانند سازگاری سازمان‌ها با تنوع، کوچک‌سازی یا کار موقت، دائماً تغییر می‌کند و در نتیجه، حل تعارضات بین فردی نقش مهمی در بهبود و سازگاری مشاغل ایفا می‌کند. برای ایجاد یک فضای مثبت در محیط کاری، تعارضاتی که میان کارمندان رخ می‌دهد باید عمداً به حداقل برسد و حل شود (درو و وین‌گارت، ۲۰۰۳). بر این اساس، حل تعارضات یک رویه مدیرانه است که در آن افراد، ناسازگاری آشکار بین اهداف و نگرانی‌های خود را برطرف می‌کنند و یک وضعیت ابتکاری جهت تطابق آشکار ایجاد می‌کنند (کرایسبرگ، ۱۹۹۲). در مدیریت تعارض معمولاً یک نتیجه متقابل حاصل می‌شود که در آن همه طرفین حرفی برای گفتن دارند و مشخصات توافق‌نامه به گونه‌ای بیان شده است که به طرفین اجازه می‌دهد اهداف یکدیگر را درک نمایند، به اهداف خود دست یابند و اهداف را مغایر با یکدیگر تلقی نکنند (رفیق و همکاران، ۲۰۲۰). اگرچه پژوهش‌های گوناگونی درخصوص ویژگی‌های شخصیتی و تعارض سازمانی و انتخاب استراتژی مدیریت تعارض^۳ انجام شده است، ولی کمتر به رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و نحوه تفکر افراد و مدیریت تعارض بین فردی پرداخته شده است (نکویی مقدم و بزنجانی، ۱۳۸۷). تمایلات و ویژگی‌های شخصیتی، نقشی اساسی در وقایع و رویدادهای مربوط به تعارض و مدیریت آن ایفا می‌نمایند. ویژگی‌های شخصیتی و ذاتی افراد، مانند سبک تفکر، سبب بروز تمایلات خاصی نسبت به حل تعارضات فردی می‌شود (بارون، ۱۹۸۹). مطالعات پیشین نشان می‌دهد نحوه تفکر افراد می‌تواند عامل مهمی در توانمندی در مدیریت تعارض باشد. برخی از تحقیقات تجربی پیشین رابطه مثبتی بین نحوه تفکر منطقی (در مقایسه با تفکر شهودی) و عملکرد افراد در موقعیت‌های مرتبط با مدیریت تعارض را تأیید کرده‌اند (کورتیس و لی، ۲۰۱۳). هدف این پژوهش آزمایشگاهی، بررسی تأثیر نحوه تفکر بر عملکرد افراد در مدیریت تعارض با شخصیت‌های پیچیده^۴ است. به این منظور، یک آزمایش آزمایشگاهی از نوع کنترل‌شده تصادفی طراحی شد. پس از آن، عملکرد افراد در یک موقعیت شبیه‌سازی شده مدیریت تعارض در برخورد با شخصیت‌های پیچیده سنجیده شد. این موقعیت با استفاده از رویکردهای بازی‌پردازی^۵ طراحی شد. در انتها، نحوه تفکر غالب افراد توسط آزمون بازتاب شناختی مورد سنجش قرار گرفت.

۲. ادبیات نظری و پیشینه

^۱ Cognitive-Experiential Self-Theory (CEST)

^۲ Thinking Styles

^۳ Conflict Management Strategy

^۴ Difficult Personalities

^۵ Gamification

ششمین همایش ملی پژوهش‌ها و نوین در حوزه علوم انسانی، اقتصاد و حسابداری



هدف این پژوهش تعارض در محل کار قابل پیش‌بینی و اجتناب‌ناپذیر است، اما همچنین می‌تواند یک سرمایه در تولید راه حل‌های خلاقانه باشد (اونس و ولسکی، ۲۰۰۷). چارچوب عقلانی (سبک تفکر منطقی^۱) می‌تواند به فرد کمک کند تا استدلال‌های قانونی را شناسایی کرده و مسائل انتزاعی را مدیریت کند (اپستین، ۱۹۹۸). سبک تفکر منطقی متشکل از توانایی منطقی^۲ و تعامل منطقی^۳ است. مورد اول به سطح بالاتری از توانایی فرد در تفکر تحلیلی و منطقی اشاره دارد. مورد دوم به رضایتمندی فرد از تفکر تحلیلی و منطقی مربوط می‌شود. در مقابل، سیستم تجربی (سبک تفکر شهودی^۴) می‌تواند در زمان مدیریت تعارض با پیوند عمیق خود با «تأثیر»^۵، یعنی خلق‌وخو و احساسات، سازنده یا مخرب باشد (اپستین و میر، ۱۹۸۹). نتایج تحقیقات پترسون و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد که شهود^۶ به طور گسترده‌ای توسط مدیران بازاریابی که برای تصمیم‌گیری بهتر تلاش می‌کنند، استفاده می‌شود. سبک تفکر شهودی شامل توانمندی شهودی^۷ و تعامل شهودی^۸ است. توانمندی شهودی به عنوان ظرفیت فرد برای گزارش برداشت‌ها و احساسات غریزی خود توضیح داده می‌شود، درحالی‌که تعامل شهودی، لذت تصمیم‌گیری با تکیه بر غرایز و احساسات را نشان می‌دهد (پاچینی و اپستین، ۱۹۹۹). به طور خلاصه، هر دو سبک تفکر بسته به زمینه و نیازها مزایایی دارند (رفیق و همکاران، ۲۰۲۰). طبق نظریه پردازش دوگانه^۹، دو روش پردازش اطلاعات برای انسان وجود دارد؛ پردازش تحلیلی یا شهودی. اپستین (۱۹۹۸) می‌تواند مبنایی در این حوزه یعنی نظریه خود شناختی-تجربی را ارائه کرد؛ نظریه‌ای که بیان می‌کند بین سیستم عقلانی و تجربی تنش رخ می‌دهد زیرا سیستم عقلانی عقل را کنترل می‌کند، در حالی که سیستم تجربی احساسات را کنترل می‌کند. براساس نظر فردریک (۲۰۰۵)، دو نوع فعالیت شناختی اصلی به نام‌های سیستم ۱ و سیستم ۲ وجود دارد. سیستم ۱، بدون تأمل و اندیشه، به سرعت عمل می‌کند؛ درحالی‌که سیستم ۲ نیازمند افکار و تلاش‌های آگاهانه است. آزمون بازتاب شناختی، سه پرسش دارد که هر کدام یک پاسخ بدیهی اما نادرست دارد که سیستم ۱ پاسخ می‌گوید. پاسخ درست، به فعال شدن سیستم ۲ نیاز دارد. برای آن که سیستم ۲ فعال شود، یک شخص باید توجه کند که پاسخ اولیه او نادرست است، که مستلزم اندیشیدن درخصوص شناخت خود است. آزمون بازتاب شناختی، تمرینی است که طراحی شده تا تمایل یک فرد را برای نادیده گرفتن یک پاسخ حسّی نادرست، و درگیر شدن وی با تفکر بیشتر جهت یافتن پاسخ صحیح را بسنجد. این تمرین اولین بار در سال ۲۰۰۵ توسط شین فردریک (۲۰۰۵) مطرح شده است. آزمون CRT، همبستگی متوسط مثبتی با مقیاس‌های هوش دارد؛ مانند تست بهره هوشی^{۱۰}، و به میزان بالایی با مقیاس‌های مختلفی از اکتشافات ذهنی همبستگی دارد (هوپه و همکاران، ۲۰۱۱). بیشتر افراد هنگام پاسخ‌دهی به این مسائل، ویژگی‌ای نشان می‌دهند که در بسیاری از اشتباهات استدلالی مشترک است؛ در واقع آن‌ها به عنوان «خسب‌های شناختی»^{۱۱} رفتار می‌کنند (استانوویچ، ۲۰۰۹). معمولاً افراد اولین پاسخی را که به ذهن می‌رسد، ارائه می‌دهند، بدون این که بیشتر فکر کنند و پی ببرند که این پاسخ نمی‌تواند درست باشد. اغلب افراد به طور عمیق و کافی فکر نمی‌کنند تا به خطای خود پی ببرند، و توانایی شناختی، تضمینی علیه وقوع چنین خطایی ایجاد نمی‌کند. فردریک (۲۰۰۵) دریافت که حتی تعداد زیادی از دانشجویان دانشگاه‌های برتر مانند MIT، پرینستون، و هاروارد، «خسب‌های شناختی»

^۱ Rational Thinking Style

^۲ Rational Ability

^۳ Rational Engagement

^۴ Experiential Thinking Style

^۵ Affect

^۶ Intuition

^۷ Experiential Ability

^۸ Experiential Engagement

^۹ Dual Processing Theory

^{۱۰} Intelligence Quotient Test

^{۱۱} Cognitive Misers

ششمین همایش ملی پژوهش‌ها و نوین در حوزه علوم انسانی، اقتصاد و حسابداری



هستند چرا که آن‌ها نیز پاسخ اشتباه به سؤالات می‌دادند (توپلک و همکاران، ۲۰۱۱). فردریک همچنین نشان داد که افرادی که امتیازات بالا در تست CRT کسب می‌کنند، صبر بیشتری دارند و تمایل بیشتری دارند تا در دامنه‌ای از منافع شرط‌بندی (قمار) کنند. وی همچنین شواهدی فراهم کرد مبنی بر این که امتیازات CRT همبستگی زیادی با سایر تست‌های تفکر تحلیلی دارد. توپلک و همکاران (۲۰۱۱) ادعا می‌کنند که CRT می‌تواند به عنوان ترکیبی از ظرفیت شناختی، تمایل به قضاوت و تصمیم‌گیری دیده شود (برانس گارزا و همکاران، ۲۰۱۵). آزمون بازتاب شناختی ترجمه شده به فارسی شامل سؤالات ذیل است:

- ۱- قیمت یک چوب بیسبال و یک توپ بیسبال روی هم ۱۱۰۰ تومان است. قیمت چوب بیسبال ۱۰۰۰ تومان بیشتر از قیمت توپ است. قیمت توپ چند تومان است؟
 - ۲- اگر برای ساخت ۵ شیء توسط ۵ ماشین ۵ دقیقه زمان نیاز باشد، برای ساخت ۱۰۰ عدد از همان شیء توسط ۱۰۰ ماشین چند دقیقه زمان لازم است؟
 - ۳- بخشی از سطح یک دریاچه را برگ‌های نیلوفر آبی پوشانده است. هر روز اندازه این مساحت پوشش داده شده دو برابر می‌شود. اگر برای آن که این مجموعه برگ‌ها کل سطح دریاچه را بپوشانند، ۴۸ روز نیاز باشد، برای اینکه برگ‌ها تنها نیمی از سطح دریاچه را بپوشانند چند روز زمان لازم است؟ (صادقیه و همکاران، ۱۳۹۹)
- سؤالات طوری طراحی شده‌اند که می‌توانند یک پاسخ سریع (اما اشتباه) را در ذهن بیاورند. به عنوان مثال برای سؤال اول، یک پاسخ آبی (۱۰۰ تومان) به سرعت به ذهن می‌رسد که احساس درست و سریعی به ذهن می‌دهد (سیستم ۱ در نظریه پردازش دوگانه) (کاهنمن، ۲۰۱۱). با این وجود با صرف زمان بیشتر و تفکر در سؤال (سیستم ۲ پردازش)، ممکن است با یافتن پاسخ صحیح (۵۰ تومان) جواب شهودی نادیده گرفته شود. در حوزه تصمیم‌گیری که مهم‌ترین وظیفه مدیریتی است، آزمون بازتاب شناختی با چندین پارامتر تصمیم‌گیری از جمله تعویق پاداش^۱، اثر چارچوب^۲ و ریسک‌پذیری^۳ ارتباط دارد (فردریک، ۲۰۰۵). آزمون بازتاب شناختی همچنین با خود گزارشی پرسش‌نامه تفکر منطقی - شهودی^۴ همبستگی دارد (پنی کوک و همکاران، ۲۰۱۶). هم‌چنین در حوزه ویژگی‌های رفتاری فردی نیز، آزمون بازتاب شناختی با اعمال اکتشافی و سوگیری^۵ (توپلک و همکاران، ۲۰۱۱)، تعصب مذهبی (شنه‌او و همکاران، ۲۰۱۲)، باورهای بدگمانی^۶ (پنی کوک و همکاران، ۲۰۱۲) و سبک سیاسی (دپ و همکاران، ۲۰۱۵) ارتباط نشان داده است. در این پژوهش جهت شبیه‌سازی موقعیت مدیریت تعارض، به شخصیت‌های پیچیده توجه شده و از رویکرد بازی‌پردازی استفاده شده است.
- پژوهش برمسون (۱۹۸۱) از جمله اولین پژوهش‌هایی است که افراد پیچیده سازمانی و سبک‌های پیشنهادی برای ارتباط با ایشان را تعریف می‌کند. وی بخش اعظمی از دوران شغلی خود را به مشاهده، پرسش و پاسخ و گوش دادن به مدیران و سایر افرادی که به عنوان پیچیده‌ترین افراد در طول زمان معرفی می‌شدند، پرداخت. برمسون ۱۰ مشکل شیوه ارتباطی را شناسایی و افراد پیچیده را به ۷ نوع دسته‌بندی کرده است: خصمانه / تهاجمی، شکوه کننده، بی‌مسئولیت (طبق نظر رضاییان، ۱۳۹۷: آرام)، کاملاً موافق، منفی‌باف، همه‌چیزدان، و نامصمم (راینز، ۲۰۰۱). علاوه بر دیدگاه‌های برمسون، پژوهش‌های دیگری نیز در این خصوص انجام شده است؛ به عنوان نمونه، می‌توان به مطالعات محققینی نظیر برینکمن و کیرشنر (۱۹۹۴) اشاره کرد.

^۱ Temporal Discounting

^۲ Framing Effect

^۳ Risk Preferences

^۴ Rational-Experiential Inventory (REI ۴۰)

^۵ Heuristics and Biases Tasks

^۶ Paranoia



انگار کردن کار به بازی را می‌توان مفهومی قدیمی دانست که چند سالی است دیدگاهی آکادمیک و منسجم به آن معطوف شده است. مفهوم اولیه بازی‌پردازی، استفاده کردن از انگیزاننده‌های گوناگون برای ترغیب مشارکت کننده در یک طرح است و از آن‌جا که یکی از انگیزاننده‌های جذاب برای انسان، تفریح و بازی است، این نقطه را می‌توان بنیان شکل‌گیری مفهوم بازی‌پردازی دانست. سمارو هرگر (۲۰۱۴) بازی‌پردازی را استفاده از مکانیزم‌ها، دینامیک‌ها، زیبایی و تفکر مبتنی بر بازی، جهت تشویق افراد و ایجاد انگیزه در آنان در راستای بهبود یادگیری و حل مسأله تعریف می‌کند. گیب زیکرمن (۲۰۱۱) این مفهوم را فرآیند استفاده از تفکر بازی‌گون و مکانیزم‌های تشویق مخاطبان و به صورت خلاصه بازی کردن غی خیالی تعریف می‌کند. بازی‌پردازی به طور کلی به منزله کاربست محرک‌های مرتبط با انجام بازی در بسترهای نامرتب با بازی است (تولایی و همکاران، ۱۳۹۹).

۳. روش تحقیق

مفاهیم مربوط به طراحی آزمایش‌های علمی سال‌ها است که ابتدا در زمینه علوم طبیعی مانند فیزیک و شیمی و سپس در علوم اجتماعی و رفتاری مورد بحث و استفاده قرار می‌گیرند. طی دهه‌های پیشین، اقبال به طراحی‌های آزمایشی در زمینه‌هایی که تغییرات قابل توجهی در آن‌ها وجود دارد (مانند پیش‌بینی رفتارهای انسانی)، به یک فصل مهم در نظریات و کاربردهای تحقیق کمی تبدیل شده است. ارتباط چنین ایده‌هایی با مطالعات روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، اقتصاد و مدیریت کسب‌وکار توسط محققان متعددی بررسی شده است؛ به ویژه محققانی که برداشت‌های خود را عمدتاً از روان‌شناسی اجتماعی، جامعه‌شناسی سازمان‌ها، رفتارشناسی و به طور کلی از فعالیت‌های مرتبط جامعه‌شناختی در اقتصاد تجربی و علوم سیاسی ترسیم می‌کنند (جکسون و کوکس، ۲۰۱۳). کاربرد تحقیقات آزمایشی و آزمایشگاهی در شاخه‌های علوم رفتاری و علوم اجتماعی، مانند روان‌شناسی و اقتصاد، مسبوق به سابقه است و به کارگیری آن در زمینه‌های گوناگون رشته مدیریت اخیراً به طور فزاینده‌ای مورد توجه قرار گرفته است (هیفتز و همکاران، ۲۰۰۹)؛ چنان‌که پژوهش‌های نظری و کاربردی بسیاری در موضوعاتی همچون مدیریت رفتار سازمانی، مدیریت منابع انسانی، سیستم‌های پرداخت، انگیزش کارکنان، مدیریت عملیات رفتاری، اقتصاد رفتاری، رفتار مصرف کننده، بسته‌بندی محصولات، بازاریابی و فروش و نظایر آن در طی سال‌ها، توسط محققین در سراسر دنیا انجام پذیرفته و منتشر شده است (تامکه، ۲۰۲۰). تحقیقات آزمایشی در رشته‌هایی همانند مدیریت، مزایای زیادی برای محققان فراهم می‌آورند که از آن جمله می‌توان به طور خلاصه به موارد ذیل اشاره کرد (احمدی و همکاران، ۱۳۹۹):

اول آن‌که، آزمایش‌ها سنج‌ها و اندازه‌های واضح، قابل مشاهده و مشخصی را برخلاف داده‌های آشوب‌ناک جهان واقعی، فراهم می‌کنند.

دوم، آزمایش‌ها می‌توانند سردرگمی در طراحی تحقیق و تجزیه و تحلیل یافته‌ها را به حداقل برسانند.

سوم آن‌که، کنترل اعمال شده در آزمایش‌ها می‌تواند برای ساخت شرایط آزمایشگاهی استفاده شود که نظریه‌های جایگزین را از پیش‌بینی‌ها جدا می‌سازد؛ که در حالتی جز این، با داده‌های رخدادی طبیعی قابل جداسازی نیست. ضمناً آزمایش‌ها تکرارپذیر هستند و سایر محققان می‌توانند همان آزمایش یا مشابه آن را بازتولید کنند و یافته‌های آن را به طور مستقل تأیید نمایند (کروسون و همکاران، ۲۰۰۷).

آزمایش موردنظر به شکل آزمایشگاهی طراحی شده و در آزمایشگاه تحقیقات کسب‌وکار دانشگاه تهران و آزمایشگاه مدیریت دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه جامع امام حسین^(ع) اجرا گردید. تعداد مشارکت‌کنندگان ۱۱۶ نفر بودند که همگی از

ششمین همایش ملی پژوهش‌ها و نوین در حوزه علوم انسانی، اقتصاد و حسابداری



دانشجویان رشته مدیریت در مقاطع و گرایش‌های گوناگون بوده‌اند. مشارکت‌کنندگان در قالب گروه‌های مجزا و در فضای آزمایشگاهی و با استفاده از امکانات رایانه شخصی به انجام آزمایش مبادرت ورزیدند. آزمایش حدود ۶۰ دقیقه به طول انجامید. در طول اجرای آزمایش، متغیرهای محیطی مانند نور، صدا، دما و سایر عوامل فیزیکی نظیر راحتی فضا برای تمامی مشارکت‌کنندگان کنترل شد و مشارکت‌کنندگان پس از مطالعه و پذیرش شرایط فرم‌های اخلاق در آزمایش‌های انسانی کار خود را آغاز نمودند. پس از تایید و رضایت آگاهانه برای شرکت در آزمایش، مشارکت‌کنندگان به صورت فردی در جایگاه‌های ویژه آزمایشی با یک رایانه شخصی قرار گرفتند و در بستر نرم‌افزاری به مجموعه سؤالات آزمایشی پاسخ دادند. بخش اول سؤالات که در قالب یک بازی‌پردازی مدیریتی طراحی شده بود، هفت سناریو مربوط به موقعیت‌های شبیه‌سازی شده در برخورد با شخصیت‌های دشوار بود. ضمن تشریح موقعیت تعارض با استفاده از عناصر گرافیکی، سؤالی درخصوص مواجهه با این شخصیت پرسیده می‌شد که در پاسخ ۳ گزینه محتمل (درست، نیمه درست و نادرست) وجود داشت و اساس نمره مدیریت تعارض را امتیاز کسب شده در این بخش تشکیل می‌داد. نحوه طراحی بازی و گزینه‌ها براساس ادبیات موضوع در پژوهش‌های راینز (۲۰۰۱) و رضاییان (۱۳۹۷) بوده است. در بخش دوم، مشارکت‌کنندگان به پرسش‌نامه بازتاب شناختی در قالب ۳ سؤال کوتاه پاسخ دادند. در انتها، سؤالاتی درخصوص ویژگی‌های دموگرافیک و مشخصات فردی پرسیده شد. پس از اتمام آزمایش، مشارکت‌کنندگان هدیه‌ای به عنوان حق مشارکت در آزمایش و یادبود شرکت در آزمایش دریافت نمودند. آزمایش و جمع‌آوری داده‌ها در بازه‌ای حدوداً ۴ ماهه و در قالب ۸ جلسه انجام پذیرفت.

۴. یافته‌ها

الف) تحلیل آمار توصیفی

تعداد افراد کل مشارکت‌کننده در آزمایش به تفکیک تخصیص به گروه‌های آزمایشی به شرح جدول ۱ بوده است.

جدول ۱ - تعداد مشارکت‌کنندگان به تفکیک گروه‌های آزمایشی

ردیف	گروه	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱	تفکر منطقی	۵۱
۲	تفکر شهودی	۵۰
۳	کنترل (گواه)	۱۵
مجموع		۱۱۶

همچنین وضعیت پاسخ‌گویی به آزمون بازتاب شناختی در جدول ۲ قابل ملاحظه است.

جدول ۲ - وضعیت تعداد پاسخ‌های صحیح و غلط به سؤالات آزمون بازتاب شناختی

ردیف	پاسخ سؤال ۱		پاسخ سؤال ۲		پاسخ سؤال ۳	
نوع پاسخ	صحیح	غلط	صحیح	غلط	صحیح	غلط
تعداد	۵۹	۵۷	۵۳	۶۳	۵۲	۶۴
مجموع	۱۱۶		۱۱۶		۱۱۶	

ششمین همایش ملی پژوهش‌ها و نوین در حوزه علوم انسانی، اقتصاد و حسابداری

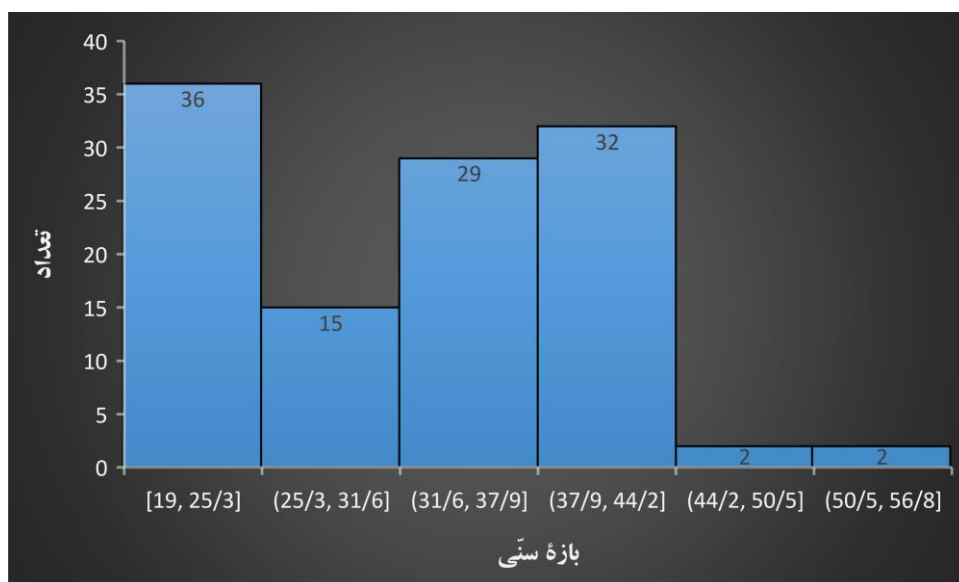


وضعیت اندازه‌گیری متغیر مستقل (امتیاز کل مدیریت تعارض) و امتیاز هر یک از سؤالات مدیریت تعارض به تفکیک به شرح جدول ۳ بوده است.

جدول ۳ - آمار توصیفی نمرات تفکیکی سؤالات بازی‌پردازی مدیریت تعارض

ردیف	امتیاز	حدّ اقل	حدّ اکثر	میانگین
۱	شخصیت تهاجمی	۰	۲۰	۱۸.۰۱
۲	شخصیت شکوه‌کننده	۰	۲۰	۱۴.۹۱
۳	شخصیت آرام	۰	۲۰	۱۴.۴۸
۴	شخصیت کاملاً موافق	۰	۲۰	۱۷.۹۳
۵	شخصیت منفی‌باف	۰	۲۰	۳.۶۲
۶	شخصیت نامصمم	۰	۲۰	۱۰.۰۸
۷	شخصیت همه‌چیزدان	۰	۲۰	۱۸.۳۶
۸	امتیاز کل (مجموع امتیاز)	۵۰	۱۴۰	۹۷.۴۳

پراکندگی سنّ مشارکت‌کنندگان در قالب نمودار هیستوگرام (مستطیلی) در شکل ۱ قابل ملاحظه است.



شکل ۱ - نمودار هیستوگرام سنّ مشارکت‌کنندگان در آزمایش

تعداد ۱۰۲ نفر از شرکت‌کنندگان مرد و ۱۴ نفر زن بودند. ۶۲ نفر از ایشان متأهل و ۵۴ نفر مجرد بودند. از کلّ شرکت‌کنندگان ۷۶ نفر سابقه مدیریت در سازمان داشته و ۴۰ نفر سابقه مدیریت نداشتند. همچنین ۶۶ نفر از مشارکت‌کنندگان نیروی استخدامی رسمی سازمان‌ها بوده‌اند و ۵۰ نفر استخدام رسمی نشده بودند.

ششمین همایش ملی پژوهش‌ها و نوین در حوزه علوم انسانی، اقتصاد و حسابداری



(ب) تحلیل رگرسیون

در صورتی که نمره کل مدیریت تعارض، متغیر وابسته در نظر گرفته شود، و نمره کل آزمون بازتاب شناختی و برخی متغیرهای دموگرافیک به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شوند، جداول تحلیل واریانس به شرح زیر خواهند بود:

جدول ۴ - جدول تحلیل واریانس در مدل رگرسیون

معنی داری (Sig.)	F	متوسط مربعات (Mean Square)	درجه آزادی (df)	مجموع مربعات	
۰.۰۴۰۰۶۶	۲.۸۶۱۳۲۷	۸۳۱.۰۸۴۶۶۱	۳	۲۴۹۳.۲۵۳۹۸۳	رگرسیون
		۲۹۰.۴۵۴۳۲۱	۱۱۲	۳۲۵۳۰.۸۱۳۹۴۸	باقی مانده
			۱۱۵	۳۵۰۲۴.۱۳۷۹۳۱	کل

جدول ۵ - ضرایب تحلیل واریانس

معنی داری (Sig.)	t	بتا (ضریب استاندارد شده)	خطای استاندارد	B	
۰.۰۰۰۰	۱۲.۴۶۵۶۹۴		۶.۸۸۷۴۷۰	۸۵.۸۵۷۰۹۱	مقدار ثابت
۰.۸۹۹۲۱۱	-۰.۱۲۶۹۴۵	-۰.۰۱۱۸۳۲	۱.۴۱۴۲۴۵	-۰.۱۷۹۵۳۲	نمره کل بازتاب شناختی
۰.۹۱۳۷۹۴	-۰.۱۰۸۴۹۹	-۰.۰۱۲۳۱۹	۰.۲۲۴۹۸۵	-۰.۰۲۴۴۱۱	سن
۰.۰۱۷۰۷۸	۲.۴۲۱۱۳۶	۰.۲۷۱۸۴۷	۲.۸۴۵۰۱۵	۶.۸۸۸۱۶۸	تحصیلات

براساس نتایج مدل رگرسیون، نمره کل آزمون بازتاب شناختی در این آزمایش و برای مشارکت کنندگان در این تحقیق، تأثیر معناداری بر عملکرد در مدیریت تعارض با شخصیت‌های پیچیده نداشت.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های پژوهش‌هایی که سبک‌های تفکر و چالش‌های ذهنی همانند مدیریت تعارض را مورد بررسی قرار داده‌اند، قسمتی از مغز که مسئول پردازش عاطفی اطلاعات است، «آمیگدالا»^۱ است. در صورت فعال شدن یک تهدید، (مقصود از تهدید در اینجا تعارضی است که میان افراد و در سازمان به وقوع می‌پیوندد) این ناحیه مغزی ترشح هورمون‌های استرس مانند آدرنالین و کورتیزول را موجب می‌شود. محققان اصطلاح «هواپیما ربابی آمیگدالا»^۲ را برای اشاره به این عملکرد ابداع کرده‌اند، چراکه تأثیر این بخش موجب جلوگیری از عملکرد مناسب قشر پیشانی، یعنی ناحیه‌ای که مسئول تصمیم‌گیری‌های پیچیده و منطقی است، می‌گردد. هنگامی که حوادثی مانند تعارض میان فردی اتفاق می‌افتد، فرد ممکن است توانایی

^۱ Amygdala

^۲ Amygdala Hijack



تصمیم‌گیری منطقی کمتری داشته باشد، زیرا احساسات کنترل را در دست می‌گیرند و تصمیمات تکانشی^۱ گرفته می‌شوند. این فرایندها به احتمال زیاد در حل تعارضات بین فردی مداخله می‌کنند (همیلتون، ۲۰۱۵). در این تحقیق تعدادی از دانشجویان مدیریت که بیش از نیمی از آنان سابقه مدیریت نیز داشته‌اند، در یک آزمایش آزمایشگاهی شرکت نمودند. مشارکت‌کنندگان به مجموعه‌ای از هفت سؤال شبیه‌سازی شده مدیریت تعارض با شخصیت‌های پیچیده که در قالب یک بازی‌پردازی مدیریتی ارائه شد، پاسخ دادند. سپس سؤالات آزمون بازتاب شناختی و نهایتاً مجموعه‌ای از سؤالات دموگرافیک پیش روی مشارکت‌کنندگان قرار گرفت که به آن‌ها پاسخ دادند. پس از اتمام آزمایش نیز هدیه‌ای به عنوان جبران زحمت آزمایش به مشارکت‌کنندگان اهدا گردید. در این تحقیق، نوع تفکر منطقی و تفکر شهودی تفاوت معناداری در نتایج آزمون بازتاب شناختی و عملکرد مدیریت تعارض ایجاد ننمود. بسیاری از آزمایش‌های رفتاری در حوزه روان‌شناسی اجتماعی نیازمند زمان و تعداد نمونه نسبتاً زیاد هستند. تعداد نمونه‌های موردنیاز آزمایش معمولاً بر مبنای تعداد متغیرهای تحقیق و نوع آزمون فرضیه تعیین می‌شود (وبستر و سل، ۲۰۱۴). اگرچه پژوهش حاضر با تعداد نمونه ۱۱۶ نفر انجام شده است، اما افزایش تعداد نمونه‌ها و تکرار آزمایش می‌تواند نتایج جالب توجهی را در بر داشته باشد و تعمیم‌پذیری نتایج را افزایش دهد.

۶. منابع و مراجع

۱. احمدی، محمدمیلاد، هندیجانی، روزا، و علیخانزاده، علیرضا (۱۳۹۹). تحقیق آزمایشی و کاربرد آن در توسعه دانش مدیریت. مدیریت راهبردی دانش سازمانی، ۳(۹)، ۴۹-۵۰.
۲. تولایی، روح‌الله، احمدی، محمدمیلاد، و زارع، ساسان (۱۳۹۹). نقش فناوری بازیکاری در یادگیری مدیریت و فرماندهی نظامی. مدیریت و پژوهش‌های دفاعی. ۱۸(۸۷)، ۴۵-۱۵.
۳. رضاییان، علی (۱۳۹۷). مدیریت تعارض و مذاکره (مدیریت رفتار سازمانی پیشرفته). تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت). چاپ یازدهم.
۴. صادقیه، هاشم، خان‌احمدی، ایمان، فرهادیگی، پروانه، کریمی، نگار، و گنجی، نیما (۱۳۹۹). بازتاب شناختی و باورهای توطئه و ویروس کرونا. تازه‌های سلامت روان. ۱(۱)، ۹-۱۹.
۵. نکویی مقدم، محمود و پیرمرادی بزنجان، نرگس (۱۳۸۶). تعارض سازمانی و راهبردهای مدیریت آن. مدیریت فردا. شماره هجدهم، ۶۷-۸۰.

۶. Baron, R. A. (1989). Personality and organizational conflict: Effects of the type a behavior pattern and self-monitoring. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 44(2), 281-296.
۷. Bramson, R. (1981). *Dealing with Difficult People*. New York: Dell Publishing.
۸. Brañas-Garza, P., Kujal, P., Lenkei, B. (2015). Cognitive Reflection Test: Whom, How, When. *ESI Working Papers, Economic Science Institute*. Chapman University Digital Commons. Retrieved from: http://digitalcommons.chapman.edu/esi_working_papers/174
۹. Brinkman, R. & Kirschner, R. (1994). *Dealing with people you can't stand*. McGraw-Hill, New York.
۱۰. Cerni, T., Curtis, G. J., & Colmar, S. H. (2014). Cognitive-experiential leadership model: How leaders' information-processing systems can influence leadership styles, influencing tactics, conflict management, and organizational outcomes. *Journal of leadership studies*, 8(3), 26-39.
۱۱. Croson, R., Anand, J., Agarwal, R. (2007). Using experiments in corporate strategy research. *European Management Review*, 4: 173- 181.

^۱ Impulsive Decisions



۱۲. Curtis, G. J., & Lee, M.W.H. (2013). Connecting Cognitive-Experiential Self-Theory's Information-Processing Styles with Organisational-Influencing Tactics: Rational Thinkers are Rational Persuaders. *The Australian and New Zealand Journal of Organisational Psychology*, 6(e2), 1-11.
۱۳. De Dreu, C. K., & Weingart, L. R. (2003). Task versus relationship conflict, team member satisfaction, and team effectiveness: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 741-749.
۱۴. Deppe, K. D., Gonzalez, F. J., Neiman, J., Pahlke, J., Smith, K., & Hibbing, J. R. (2015). Reflective liberals and intuitive conservatives: A look at the Cognitive Reflection Test and ideology. *Judgment and Decision Making*, 10(4), 314-331.
۱۵. Epstein, S. (1998). Cognitive-experiential self-theory. In *Advanced personality* (pp. 211-238). Boston, MA: Springer.
۱۶. Epstein, S. (2014). *Cognitive-experiential theory: An integrative theory of personality*. Oxford, UK: Oxford University Press.
۱۷. Epstein, S., & Meier, P. (1989). Constructive thinking: A broad coping variable with specific components. *Journal of personality and social psychology*, 57(2), 332.
۱۸. Ertac, S., & Gurdal, M. Y. (2019). Preference Communication and leadership in group decision-making. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 80, 130-140.
۱۹. Frederick, Shane (2005). Cognitive Reflection and Decision Making. *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 19, No. 4., pp. 25– 42.
۲۰. Hamilton, D. M. (2015). Calming your brain during conflict. *Harvard Business Review*. Retrieved from: <https://hbr.org/2015/12/calming-your-brain-during-conflict>
۲۱. Herger, M. (2014). *Enterprise Gamification: Engaging People by Letting Them Have Fun; Book 1, the Basics; [the Guide to Happy Birds with Gamification]*. California, US: CreateSpace.
۲۲. Heifetz, R., Grashow, A., & Linsky, M. (2009). Run Experiments: Leading Adaptive Change with an Experimental Mindset. Chapter from *The Practice of Adaptive Leadership: Tools and Tactics for Changing Your Organization and the World*. London: Harvard Business Publishing Education.
۲۳. Hoppe, Eva I.; Kusterer, David J. (2011). Behavioral biases and cognitive reflection. *Economics Letters*. Vol. 110, No. 2., pp. 97–100.
۲۴. Jackson, M., & Cox, D.R. (2013). The Principles of Experimental Design and Their Application in Sociology. *Annual Review of Sociology*, 39, 27-49.
۲۵. Kahneman D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Macmillan: UK.
۲۶. Kreisberg, S. (1992). *Transforming power: Domination, empowerment, and education*. NY: SUNY Press.
۲۷. Owens, R. G., & Valesky, T. C. (2007). *Organizational behavior in education: Adaptive leadership and school reform*. Boston, MA, USA: Allyn & Bacon.
۲۸. Pacini, R., & Epstein, S. (1999). The relation of rational and experiential information processing styles to personality, basic beliefs, and the ratio-bias phenomenon. *Journal of personality and social psychology*, 76(6), 972.
۲۹. Patterson, A., Quinn, L., & Baron, S. (2012). The power of intuitive thinking: A devalued heuristic of strategic marketing. *Journal of Strategic Marketing*, 20(1), 35-44.
۳۰. Pennycook, G., Cheyne, J. A., Seli, P., Koehler, D. J., & Fugelsang, J. A. (2012). Analytic cognitive style predicts religious and paranormal belief. *Cognition*, 123(3), 335-346.
۳۱. Pennycook, G., Cheyne, J. A., Koehler, D. J., & Fugelsang, J. A. (2016). Is the cognitive reflection test a measure of both reflection and intuition?. *Behavior Research Methods*, 48(1), 341-348.
۳۲. Podsakoff, P. M., & Podsakoff, N. P. (2019). Experimental designs in management and leadership research: Strengths, limitations, and recommendations for improving publishability. *The Leadership Quarterly*, 30(1), 11-33.
۳۳. Rafique, A., Habib, H., Rehman, F. A., & Arshi, S. (2020). Impact of rational and experiential thinking styles on interpersonal conflict resolution among young adults. *Journal of Mind and Medical Sciences*, 7(1), 69-78.



۳۴. Raynes, B.L. (2001). Predicting difficult employees: The relationship between vocational interests, self-esteem, and problem communication styles. *Applied Human Resource Management Research*. ۶(۱), ۳۳-۶۶.
۳۵. Shenhav, A., Rand, D. G., & Greene, J. D. (2012). Divine intuition: Cognitive style influences belief in God. *Journal of Experimental Psychology: General*, 141(3), 423.
۳۶. Stanovich, K. E. (2009). *What intelligence tests miss: The psychology of rational thought*. New Haven: Yale University Press.
۳۷. Stanovich, K. E., & West, R. F. (2008). On the relative independence of thinking biases and cognitive ability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(4), 672- 695.
۳۸. Thomke, S. (2020). Building a culture of experimentation. *Harvard Business Review*, 98(2), 40-47.
۳۹. Toplak, M. E., West, R. F., Stanovich, K. E. (2011). The Cognitive Reflection Test as a predictor of performance on heuristics-and-biases tasks. *Memory and Cognition*. 39, 1275- 1289.
۴۰. Welsh, M., Burns, N., & Delfabbro, P. (2013). The cognitive reflection test: How much more than numerical ability?. In *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science society*. 35(35), ۱۵۸۷-۱۵۹۲.
۴۱. Zicherman, G. (2011). *A Long Engagement and a Shotgun Wedding: Why Engagement is the Power Metric of the Decade*. Presentation, Gamification Summit. San Francisco, CA.