



<https://cbs.ui.ac.ir/?lang=en>

Journal of Research in Cognitive and Behavioral Sciences
E-ISSN: 2345-3524
Vol. 10, Issue 2, No.19, Autumn and winter 2021, P:83-102

Research Article

The Effect of regulatory fit on performance: A lab experiment

Rosa Hendijani*: Faculty member, Department of Business Management, Faculty of Management, University of Tehran
rosa.hendijani@ut.ac.ir

Mohammad Arab: MBA graduate, Faculty of Management, University of Tehran
arab.mohammad92@gmail.com

Abstract

This study examines the effect of a fit between regulatory focus and goal orientation on performance in a cognitive task. According to regulatory fit theory, a fit between regulatory focus and goal orientation can have positive effects on performance. However, previous studies in this area have produced conflicting results regarding the effect of regulatory fit on performance. This study is quantitative and uses a lab experiment to address these conflicting results. In total, 53 individuals participated in a 2x2 factorial design with two variables: regulatory focus (2 levels: promotion, prevention) and goal orientation (two levels: eagerness, vigilant). Research hypotheses were tested using a two-way analysis of variance. Results showed that regulatory fit harms performance. This result is consistent with previous studies which examined the effect of regulatory fit on performance in cognitive tasks such as brain storming task and reducing decision making biases such as escalation of commitment and sunk cost fallacy.

Keywords: Regulatory focus, Promotion focus, Prevention focus, Regulatory fit, Performance

* Corresponding author

Copyright©2020, University of Isfahan. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>), which permits others to download this work and share it with others as long as they credit it, but they can't change it in any way or use it commercially



بررسی تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد: مطالعه‌ای آزمایشگاهی

رزّا هندیجانی*: استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران

rosa.hendijani@ut.ac.ir

محمد عرب: کارشناسی ارشد، مدیریت کسب و کار، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران

arab.mohammad92@gmail.com

چکیده

این مطالعه به بررسی تأثیر تناسب بین تمرکز تنظیمی و راهبرد هدف‌گذاری بر عملکرد در یک فعالیت شناختی می‌پردازد. براساس نظریه تناسب تنظیمی ایجاد تناسب بین تمرکز تنظیمی و راهبرد هدف‌گذاری تأثیر بسزایی بر عملکرد افراد دارد. با وجود این، در پژوهش‌های پیشین، نتایج متضادی درباره تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد افراد مشاهده شده است. این پژوهش، کمی و از نوع آزمایشگاهی است و در آن ۵۳ شرکت‌کننده در یک طراحی دو عاملی ۲*۲ با دو سطح تمرکز تنظیمی (پیش‌برنده، بازدارنده) و دو سطح هدف‌گذاری (مشتاخانه، هوشیارانه) شرکت کردند. فرضیات پژوهش با روش تحلیل واریانس دو عاملی تحلیل شدند. یافته‌ها نشان داد تناسب تنظیمی تأثیر منفی و معناداری بر عملکرد دارد. این نتیجه با پژوهش‌های پیشین درباره عملکرد در فعالیت‌های شناختی نظیر طوفان فکری و پژوهش‌ها در حوزه کاهش سوگیری‌ها و خطاهای تصمیم‌گیری نظیر سوگیری تشدید تعهد و هزینه هدررفته مطابقت دارد.

واژگان کلیدی: تمرکز تنظیمی، تمرکز پیش‌برنده، تمرکز بازدارنده، تناسب تنظیمی، عملکرد

مقدمه

یکی از چالش‌های مهم در مدیریت درک و شناخت عوامل انگیزشی اثرگذار بر عملکرد افراد است (هندیجانی و همکاران، ۲۰۱۶). نوع تمرکز تنظیمی^۱ افراد در زمان تصمیم‌گیری یکی از عوامل انگیزشی است که بر عملکرد افراد تأثیر می‌گذارد (کلر^۲ و بلس^۳، ۲۰۰۶). بیش از دو دهه است که از نظریهٔ تمرکز تنظیمی (هیگینز^۴، ۱۹۹۷، ۱۹۹۸) می‌گذرد. تمرکز تنظیمی نحوهٔ دنبال کردن اهداف توسط افراد را مطالعه می‌کند. زندگی افراد طبق هدف‌گذاری آنها پیش می‌رود و در طی این مسیر احساسات، افکار، انگیزه و عملکرد افراد متأثر از تمرکز تنظیمی آنها خواهد بود (هیگینز، ۱۹۹۷). این نظریه دو نوع تمرکز تنظیمی را از هم متمایز می‌کند: تمرکز تنظیمی پیش‌برنده^۵ و بازدارنده^۶. افراد با تمرکز پیش‌برنده بیشتر خواهان این هستند که به دستاوردهای بیشتری دست یابند و راه پیشرفت و ارتقا را با خلاقیت و استفاده از فرصت‌ها هموار کنند؛ درحالی‌که افراد با تمرکز بازدارنده در تلاش هستند که خطاها را کم کنند و در راهی که انتخاب می‌کنند، ثابت‌قدم باشند (هیگینز و همکاران، ۲۰۰۱).

پژوهش‌های متعددی در زمینه تأثیر تمرکز تنظیمی بر عملکرد، خلاقیت و ایده‌پردازی کارکنان انجام شده است. مطالعات والاس^۷ و چن^۸ (۲۰۰۶) نشان می‌دهد تمرکز پیش‌برنده باعث بالارفتن عملکرد و تمرکز بازدارنده باعث بالارفتن امنیت و بروزیافتن اشتباه در کار می‌شود. کارمندان با تمرکز پیش‌برنده قادر هستند

تا با اثربخشی بیشتر و سرعت بالاتر کار را به اتمام برسانند و کارمندان با تمرکز بازدارنده توانایی آن را دارند تا کار را دقیق‌تر و با درصد خطای کمتر به پایان رسانند. مطالعات وو^۹ و همکاران (۲۰۰۸) نشان داد تمرکز پیش‌برنده با خلاقیت رابطهٔ مستقیم دارد؛ درحالی‌که، رابطهٔ معناداری بین تمرکز بازدارنده و خلاقیت وجود ندارد. در مطالعهٔ دیگری، پژوهشگران دریافتند که تمرکز پیش‌برنده در مقایسه با تمرکز بازدارنده تأثیر مثبت و معناداری بر شکل‌گیری و ارائهٔ ایده‌های خلاقانه داشت (فریدمن^{۱۰} و فارستر^{۱۱}، ۲۰۰۱). همچنین، هنکر^{۱۲} و همکارانش (۲۰۱۵) در پژوهش‌های خود یافتند که تمرکز پیش‌برنده می‌تواند باعث ارتقای توانایی کارمندان در شناسایی مسئله، جست‌وجوی اطلاعات و افزایش خلاقیت در آنها شود.

یکی از نظریه‌های اصلی مرتبط با نظریهٔ تمرکز تنظیمی، نظریهٔ تناسب تنظیمی^{۱۳} است (هیگینز، ۱۹۹۷، ۱۹۹۸، ۲۰۰۰). نظریهٔ تناسب تنظیمی بیان می‌کند که به‌منظور افزایش اثربخشی در هدف‌گذاری و دستیابی به اهداف، باید بین تمرکز تنظیمی و هدف‌گذاری افراد تناسب ایجاد شود. به‌بیان‌دیگر، افراد با تمرکز پیش‌برنده بهتر است اهدافی انتخاب کنند که بر جنبه‌های مثبت دست‌یابی به هدف (راهبرد هدف‌گذاری از نوع مشتاقانه^{۱۴}) تمرکز داشته باشند. درمقابل، افراد با تمرکز بازدارنده بهتر است اهدافی برای خود تعریف کنند که بر جلوگیری از بروز جنبه‌های منفی مرتبط با دست‌نیافتن به هدف (راهبرد هدف‌گذاری از نوع هوشیارانه^{۱۵}) تمرکز داشته باشند. این نوع تناسب در تمرکز تنظیمی فرد و نحوهٔ هدف‌گذاری که در

1. Regulatory focus
2. Keller
3. Bless
4. Higgins
5. Promotion focus
6. Prevention focus
7. Wallace
8. Chen

9. Wu
10. Friedman
11. Förster
12. Henker
13. Regulatory fit
14. Eagerness strategy
15. Vigilance strategy

موضوعی، بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در ایران نشان می‌دهد این اثر نخستین پژوهشی است که به بررسی تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد در جامعه ایران می‌پردازد. با توجه به اهمیت و اثرگذاری نظریه تناسب تنظیمی بر انگیزش، شناخت و رفتار افراد، این پژوهش در آشنایی بیشتر پژوهشگران ایرانی در حوزه‌های مختلف علوم انسانی با این نظریه و به کارگیری آن در پژوهش‌های آتی اثرگذار خواهد بود (هیگینز و پینلی^۵، ۲۰۲۰). از نظر روش پژوهش، پژوهش‌های آزمایشی و به‌خصوص آزمایشگاهی در حوزه علوم انسانی در ایران نسبتاً جدید هستند و در سال‌های اخیر، پژوهشگران تلاش‌هایی در جهت آشنایی، گسترش و توسعه این روش‌ها در حوزه‌های مختلف علوم انسانی نظیر روان‌شناسی و مدیریت انجام داده‌اند (احمدی^۶ و همکاران، ۲۰۲۰، ۲۰۲۱). به کارگیری روش پژوهش آزمایشی در طراحی مطالعات انسانی به آشنایی بیشتر با این روش و استفاده از مزایای آن در میان پژوهشگران ایرانی کمک خواهد کرد. به دلیل مزایای متعدد این روش، پژوهشگران بسیاری در سطح جهانی بر انجام این نوع پژوهش‌ها در حوزه‌های مختلف علوم انسانی و رفتاری تأکید داشته‌اند (پدساکوف^۷ و پدساکوف^۸، ۲۰۱۹؛ کالکوئیت^۹، ۲۰۰۸). از جمله مزایای این روش، می‌توان به توانایی بررسی رابطه علی و معلولی با استفاده از دستکاری متغیرهای مستقل، تخصیص تصادفی نمونه‌ها، کنترل شرایط پژوهش و حذف متغیرهای مزاحم اشاره کرد (شادیش^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۲؛ وبستر^{۱۱} و سل^{۱۲}، ۲۰۱۴).

اصطلاح به آن «تناسب تنظیمی» گفته می‌شود، به احساس بهتر و موفقیت ادراک‌شده بیشتر در دست‌یابی به هدف و عملکرد بهتر منجر می‌شود (هیگینز و همکاران، ۲۰۰۱). مطالعات تجربی متعددی مؤید این پیش‌بینی است (کلر و بلس، ۲۰۰۶؛ شاه^۱ و همکاران، ۱۹۹۸؛ ممرت^۲ و همکاران، ۲۰۱۰). در پژوهشی، تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد بررسی شد. در این پژوهش، تناسب تنظیمی به افزایش عملکرد انجامید (کلر و بلس، ۲۰۰۶). شایان ذکر است که برخی پژوهش‌ها نیز به نتایج متفاوتی درباره تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد دست یافته‌اند. در پژوهشی، پژوهشگران دریافتند که در فعالیت طوفانی^۳ فکری گروه‌هایی که عدم تناسب تنظیمی را تجربه می‌کنند، در مقایسه با گروه‌هایی که تناسب تنظیمی را تجربه می‌کنند، بهتر ایده‌پردازی می‌کنند (لیوین^۴ و همکاران، ۲۰۱۶).

هدف از انجام این پژوهش، بررسی تأثیر تناسب بین تمرکز تنظیمی (شامل تمرکز پیش‌برنده و تمرکز بازدارنده) و رهبرد هدف‌گذاری (شامل راهبرد مشتاقانه و هوشیارانه) بر عملکرد افراد با استفاده از روش پژوهش آزمایشگاهی است. سؤال اصلی پژوهش این است که در فعالیت‌های شناختی، تناسب تنظیمی چگونه بر عملکرد فرد اثر می‌گذارد. تمرکز تنظیمی در این پژوهش به صورت لحظه‌ای در محیط آزمایشگاه دستکاری شد. گفتنی است که این پژوهش، نخستین پژوهشی است که به بررسی اثر تناسب بین تمرکز تنظیمی لحظه‌ای و راهبرد هدف‌گذاری بر عملکرد افراد در یک فعالیت شناختی می‌پردازد. از این نظر، پژوهش حاضر دارای نوآوری است و به افزایش دانش در این حوزه در سطح جهانی کمک می‌کند. از منظر

5. Pinelli

6. Ahmadi

7. Podsakoff

8. Podsakoff

9. Colquitt

10. Shadish

11. Webster

12. Sell

1. Shah

2. Memmert

3. Brain storming

4. Levine

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

نظریه تمرکز تنظیمی: تمرکز پیش‌برنده/

تمرکز بازدارنده

در مطالعات گذشته، ارتباط بین نوع احساسات افراد و رویکرد آنها در هدف‌گذاری بر عملکرد و رفتار آنها در نظر گرفته شده است (جرج^۱ و بریف^۲، ۱۹۹۶). علاوه بر این، نگاه همیشگی روان‌شناسی به رفتار انسان‌ها از «اصل لذت‌جویی»^۳ تبعیت می‌کند. اصول لذت‌جویی در انسان‌ها یعنی پیشینه کردن خوشی و لذت و کمینه کردن ناراحتی و درد؛ اما هیگینز (۱۹۹۷) توضیح می‌دهد که اصل لذت‌جویی، به راهبردهایی که افراد اتخاذ می‌کنند تا به خوشی بیشتر و ناراحتی کمتر برسند، اشاره نمی‌کند؛ بنابراین، هیگینز برای تعریف کامل انگیزه و رفتار انسان، نظریه تمرکز تنظیمی را ارائه داد. تمرکز تنظیمی با تجربه احساسات افراد مرتبط است که زمینه‌ای را برای درک بهتر رویکرد و رفتار آنها در محیط‌های مختلف فراهم می‌کند. خودتنظیمی^۴ به فرایندی برمی‌گردد که در آن افراد به دنبال تطبیق رفتار و ادراک خود با اهداف متناسب هستند. طبق تمرکز تنظیمی، بقای انسان به دو نیاز اساسی شامل نیاز به رشد و نیاز به امنیت وابسته است (هیگینز، ۱۹۹۷). تمرکز پیش‌برنده بر نیازهای مرتبط با رشد و پیشرفت تمرکز دارد و بر فعالیت‌هایی متمرکز است که به پیشرفت، ارتقا و پاداش برای افراد منجر می‌شود. تمرکز بازدارنده بر نیازهای دوری از خطا و انجام و به پایان رساندن مسئولیت‌هایی که به فرد محوّل شده است، مرتبط است. تمرکز بازدارنده بر فعالیت‌هایی متمرکز دارد که کار بدون خطا انجام شود و به پایان رسانده شود (هولاکیا^۵ و همکاران، ۲۰۰۶).

تمرکز تنظیمی در دو حالت مزمن^۶ و لحظه‌ای^۷ تعریف می‌شود. هیگینز (۱۹۹۷) شکل‌گیری تمرکز تنظیمی مزمن را ناشی از سبک تربیتی والدین افراد می‌داند. والدینی که توجه بیشتری به رشد بچه‌های خود دارند و کودکان خود را تشویق به پیشرفت می‌کنند، در واقع تمرکز پیش‌برنده را در فرزندان خود شکل می‌دهند. در مقابل، والدینی که توجه بیشتری به محافظت بچه‌های خود از خطرات دارند و آنها را به قبول مسئولیت و دوری از خطا تشویق می‌کنند، تمرکز بازدارنده را در فرزندان خود پروراندند. شکل دیگر تمرکز تنظیمی به صورت لحظه‌ای در فرد القا می‌شود. به این معنا که هر وقت شرایط و امان‌های محیط، تحریک‌کننده نیازهایی همچون رشد و ارتقا، شناسایی ایدئال‌ها و مزایا باشد، فرد را به سمت تمرکز پیش‌برنده سوق می‌دهند. در عوض، اگر محرک‌های محیطی بر نیازهای امنیت و دوری از شکست‌های بالقوه تأکید کنند، تمرکز بازدارنده را به فرد القا می‌کنند (هیگینز، ۱۹۹۸، ۱۹۹۷).

در زمینه ارتباط بین تمرکز بازدارنده و پیش‌برنده دو دیدگاه وجود دارد. یک دیدگاه این است که دو نوع تمرکز تنظیمی نمی‌توانند هم‌زمان اتفاق بیفتند (سنگوپتا^۸ و ژو^۹، ۲۰۰۷). برای مثال، اگر تمرکز پیش‌برنده تحریک شود، تمرکز بازدارنده به صورت خودکار متوقف می‌شود. دیدگاه دیگر آن است که دو نوع تمرکز تنظیمی مستقل از هم هستند (بروکنر^{۱۰} و هیگینز^{۱۱}، ۲۰۰۱). دلیل اصلی آن هم این است که تمرکز پیش‌برنده شبیه به سیستم برانگیختگی رفتاری^{۱۲}

6. Chronic

7. Momentary

8. Sengupta

9. Zhou

10. Brockner

11. Higgins

12. Behavioral arousal system (BAS)

1. George

2. Brief

3. Principle of hedonism

4. Self-regulation

5. Dholakia

در رابطه با به دست آوردن دستاوردهای بیشتر است، تناسب تنظیمی احساس می کنند. به همین شکل، افرادی که تمرکز تنظیمی بازدارنده دارند، زمانی که راهبرد آنها متناسب با اجتناب از ریسک و خطا باشد، تناسب تنظیمی را تجربه خواهند کرد (هیگینز، ۲۰۰۱). به شکل مشابه، تناسب تنظیمی می تواند با ایجاد تطابق بین تمرکز تنظیمی مزمن و لحظه ای فرد اتفاق بیفتد (شاه و همکاران، ۱۹۹۸؛ کالر و بلس، ۲۰۰۶). نظریه تناسب تنظیمی بر این امر تأکید دارد که ایجاد شرایط تناسب در مقایسه با عدم تناسب تنظیمی می تواند با ایجاد احساس درست^۹ یا احساس بهتر در فرد (سزارو^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۴؛ هیگینز، ۲۰۰۰، ۲۰۰۲) به لذت بیشتر از انجام کار (فریتس و هیگینز، ۲۰۰۲)، انگیزه بالاتر (اسپیگل^{۱۱} و همکاران، ۲۰۰۴) و بهبود عملکرد (شاه و همکاران، ۱۹۹۸؛ کالر و بلس، ۲۰۰۶) منجر شود.

نظریه تناسب تنظیمی در بسیاری حوزه ها همچون بازاریابی، روان شناسی، علوم اجتماعی، اقتصاد و رفتار سازمانی استفاده شده است (ورث^{۱۲} و فارستر^{۱۳}، ۲۰۰۷؛ کالر و بلس، ۲۰۰۶؛ هاوس^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۲). تناسب تنظیمی تأثیر عمیقی بر ارزیابی فردی، رفتار و اراده رفتاری در زمینه هایی همچون متقاعدسازی (سزارو و همکاران، ۲۰۰۴؛ لی^{۱۵} و آکر^{۱۶}، ۲۰۰۴)، رفتار خرید مشتری (اونت^{۱۷} و هیگینز^{۱۸}، ۲۰۰۳؛ هیگینز و همکاران، ۲۰۰۳) و حوزه سلامت (رات من^{۱۹} و همکاران، ۲۰۰۶) دارد. با توجه به هدف پژوهش حاضر

است و تمرکز بازدارنده شبیه به سیستم بازدارندگی رفتاری^۱ است. سیستم برانگیختگی رفتاری مسئول انگیزه و حساس به نتایج مثبت است و سیستم بازدارندگی رفتاری مسئول کنترل و بازداری انگیزی و حساس به نتایج منفی است. از آنجاکه این دو سیستم ساختار فیزیولوژیک متفاوت در سیستم اعصاب انسان دارند و تمرکز تنظیمی شبیه به این سیستم است، انواع تمرکز تنظیمی نیز ساختاری متفاوت و مستقل از هم دارند (گری^۲، ۱۹۹۰).

بر اساس پژوهش های پیشین، عوامل شخصیتی نظیر اعتماد به نفس، برون گرایی^۳ و درون گرایی^۴ و اشتیاق به تجربه کردن^۵ با تمرکز پیش برنده رابطه مثبت و با تمرکز بازدارنده رابطه منفی دارند (گرم^۶ و همکاران، ۲۰۱۲). همچنین، عواملی نظیر نگرانی و روان رنجوری^۷ با تمرکز بازدارنده رابطه مثبت و با تمرکز پیش برنده رابطه منفی دارند و خوش بینی^۸ یکی از مؤلفه های مهم در پرورش تمرکز پیش برنده است (گرم و همکاران، ۲۰۱۲). جدول ۱ ویژگی های دو تمرکز پیش برنده و بازدارنده را به صورت خلاصه نشان می دهد.

یکی از نظریه های مرتبط با تمرکز تنظیمی، نظریه تناسب تنظیمی است. نظریه تناسب تنظیمی بر تناسب بین تمرکز تنظیمی افراد (تمرکز پیش برنده (دنبال کننده فرصت ها) و تمرکز بازدارنده (اجتناب از ریسک)) با ابعاد مختلف موقعیت مانند راهبرد دستیابی به هدف یا تناسب بین تمرکز تنظیمی مزمن و لحظه ای افراد تأکید دارد. بر اساس این نظریه، افراد با تمرکز تنظیمی پیش برنده زمانی که راهبردی را انتخاب می کنند که

9. Feeling right
10. Cesario
11. Spiegel
12. Werth
13. Foerster
14. Haws
15. Lee
16. Aaker
17. Avnet
18. Higgins
19. Rothman

1. Behavioral inhibition system (BIS)
2. Gray
3. Extroversion
4. Introversion
5. Openness to experience
6. Gorman
7. Neuroticism
8. Optimism

که بررسی تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد است، در بخش بعدی به پژوهش‌های مرتبط پرداخته می‌شود.

جدول ۱. ویژگی‌های تمرکز پیش‌برنده و تمرکز بازدارنده

تمرکز بازدارنده	تمرکز پیش‌برنده
امنیت، اطمینان و مسئولیت	رشد، ارتقا و به‌نیجه‌رساندن امور
کامل کردن مسئولیت‌ها و وظایف	بیشینه کردن ایدئال‌ها و آرزوها
رسیدن به هدف، دوری از خطا و ارتقا دقت	رسیدن به هدف و دستاوردهای بیشتر

آزمایش بعد از سنجش تمرکز تنظیمی مزمن، از دانش‌آموزان خواسته شد که به سؤالات ریاضی پاسخ دهند. به‌منظور دستکاری راهبرد هدف‌گذاری، دستورالعمل سؤالات ریاضی به دو نوع مختلف آورده شد: ۱. ارائه دستورالعمل و راهبرد مشتاقانه؛ ۲. ارائه دستورالعمل و راهبرد هوشیارانه. در گروه با راهبرد مشتاقانه، به دانش‌آموزان گفته شد که در صورت پاسخ درست به هر سؤال، ۱ امتیاز مثبت می‌گیرند و در صورت پاسخ‌ندادن یا غلط‌جواب‌دادن، هیچ‌گونه امتیاز منفی دربر نخواهد داشت. در ادامه این دستورالعمل به دانش‌آموزان گفته شد که بهترین راهبرد برای کسب امتیاز بیشتر این است که تا می‌توانند تلاش کنند و به سؤالات بیشتری پاسخ دهند. در مقابل، در گروه با راهبرد هوشیارانه، به دانش‌آموزان گفته شد که به‌ازای پاسخ صحیح به هر سؤال، ۱ امتیاز مثبت و درازای پاسخ‌ندادن یا غلط‌جواب‌دادن به هر سؤال، ۱ امتیاز منفی خواهند گرفت و بهترین راهبرد برای دوری از عملکرد ضعیف در آزمون این است که تلاش کنند و از خطا دوری کنند. در این آزمایش ثابت شد که تناسب تنظیمی تأثیر مثبتی بر عملکرد دارد. نتایج این دو آزمایش مؤید تأثیر مثبت تناسب تنظیمی بر عملکرد بود. دانش‌آموزان با تجربه تناسب تنظیمی در مقایسه با دانش‌آموزان با تجربه عدم تناسب تنظیمی عملکرد بهتری را در آزمون ریاضی از خود نشان دادند.

به‌طور مشابه، در یک آزمایش دیگر، تأثیر تناسب تنظیمی بر روی عملکرد ورزشکاران بررسی شد. در این آزمایش که بر روی ۲۱۱ ورزشکار صورت گرفت،

تناسب تنظیمی و تأثیر آن بر عملکرد

پژوهش‌های متعددی درباره تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد در حوزه‌های مختلف انجام شده است که نتایج متفاوتی به‌همراه داشته است. برخی از این آزمایش‌ها به نتایج مثبت دست یافته‌اند. برای مثال، در پژوهش کلر و بلس (۲۰۰۶)، در دو آزمایش تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد شناختی بررسی شده شد (کلر و بلس، ۲۰۰۶). در آزمایش اول، تناسب بین تمرکز تنظیمی مزمن و تمرکز تنظیمی لحظه‌ای افراد بر روی عملکرد شناختی بررسی شد. عملکرد شناختی افراد با انجام یک آزمون ریاضی ارزیابی شد. به‌منظور دستکاری تمرکز تنظیمی لحظه‌ای، شرکت‌کنندگان در دو گروه با تمرکز تنظیمی پیش‌برنده و بازدارنده در ابتدا، توضیحی متناسب با نوع تمرکز تنظیمی هدف درباره آزمون ریاضی مطالعه کردند. در گروه با تمرکز پیش‌برنده، توضیح بدین‌گونه بود که این آزمون ریاضی به‌گونه‌ای طراحی شده است که توانایی شناسایی توانمندی قوی ریاضی را در افراد دارد، اما بیان‌گر توانایی ضعیف نیست. این توصیف انگیزه دست‌یابی به عملکرد مثبت را در افراد تقویت می‌کند. در مقابل، برای افراد در گروه با تمرکز بازدارنده، توضیح بدین‌گونه بود که این آزمون ریاضی به‌گونه‌ای طراحی شده است که توانایی عملکرد به‌شدت ضعیف ریاضی را دارد، اما بیان‌گر توانایی قوی نیست. این توصیف انگیزه دوری از عملکرد ضعیف را در افراد تقویت می‌کند.

در آزمایش دوم، تأثیر تناسب بین تمرکز تنظیمی مزمن و راهبرد هدف‌گذاری بررسی شد. در طی این

که عدم تناسب تنظیمی وجود داشت، افراد برای رسیدن به ایده پردازی بهتر و بیشتر وقت و انرژی بیشتری بگذارند (لیوین و همکاران، ۲۰۱۶). به همین ترتیب، در مطالعات فارستر و همکاران (آزمایش ۳، ۱۹۹۸) پژوهشگران تأثیر مثبتی برای تناسب تنظیمی بر عملکرد نیافتند.

جدول ۲ مجموعه‌ای از آزمایش‌های انجام شده در زمینه تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد را نشان می‌دهد. بررسی این مطالعات نشان می‌دهد در بیشتر پژوهش‌های انجام شده در زمینه تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد از تمرکز تنظیمی مزمن استفاده شده است (برای مثال، شاه و همکاران، ۱۹۹۸؛ فارستر و همکاران، آزمایش اول و سوم، ۱۹۹۸). در پژوهش‌های معدودی تمرکز تنظیمی لحظه‌ای در محیط آزمایشگاه دستکاری و تأثیر آن بررسی شده است (برای مثال، فارستر و همکاران، آزمایش دوم). در برخی مطالعات، تناسب بین تمرکز تنظیمی مزمن و لحظه‌ای به عنوان معیار تناسب تنظیمی در نظر گرفته شد (برای مثال، کلر و بلس، ۲۰۰۶). در برخی دیگر تناسب بین تمرکز تنظیمی و چهارچوب فعالیت، نحوه امتیازدهی یا نحوه ارائه پاداش به منظور سنجش تناسب تنظیمی در نظر گرفته شد (شاه و همکاران، ۱۹۹۸؛ پلسنر و همکاران، ۲۰۰۹). بررسی کلی این مطالعات همچنین نشان می‌دهد که تنها پژوهش لیوین و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر تناسب بین تمرکز تنظیمی لحظه‌ای و راهبرد هدف گذاری پرداخته است. به علاوه، هیچ یک از پژوهش‌ها به بررسی این تأثیر بر عملکرد شناختی نپرداخته است. علاوه بر این، مرور این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که تاکنون پژوهشی در ایران به بررسی تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد افراد نپرداخته است. بر این اساس، پژوهش حاضر، نخستین پژوهشی است که به بررسی این اثر به صورت آزمایش‌گامی و در جامعه ایران می‌پردازد و می‌تواند به افزایش دانش در

نشان داده شد بازیکنان مهاجم بیشتر تمرکز پیش‌برنده دارند و بازیکنانی که در پست دفاع فعالیت دارند، بیشتر تمرکز بازدارنده دارند. در این آزمایش عملکرد ۲۰ نفر از بازیکنان فوتبال که مسئول زدن پنالتی بودند، بررسی شد. بازیکنانی در شرایط تناسب تنظیمی در مقایسه با بازیکنان در شرایط عدم تناسب تنظیمی، عملکرد بهتری داشتند (پلسنر^۱ و همکاران، ۲۰۰۹).

با وجود دست‌یابی به نتایج مثبت در آزمایش‌های اشاره شده در بالا، در تعدادی دیگر از آزمایش‌ها تناسب تنظیمی تأثیر مثبت بر عملکرد به همراه نداشت. برای مثال، در یک آزمایش، تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد افراد در گروه‌های طوفان فکری ارزیابی شد. در این آزمایش، در ابتدا برای دستکاری تمرکز تنظیمی از گروهی از شرکت کنندگان خواسته شد که آمال و آرزوهای خود را فهرست کنند (دستکاری تمرکز پیش‌برنده) و از گروه دیگر خواسته شد که مسئولیت‌ها و وظایف خود را فهرست کنند (دستکاری تمرکز بازدارنده). در ادامه نیز برای ایجاد تناسب تنظیمی از دو راهبرد مشتاقانه و هوشیارانه استفاده شد. به منظور دستکاری راهبرد، در گروه اول به اعضای گروه‌های طوفان فکری گفته شد که تا می‌توانید بدون انتقاد کردن ایده پردازی کنید (راهبرد مشتاقانه). در گروه دوم گفته شد از ایده پردازی هراسی نداشته باشید و مراقب باشید از کسی انتقاد نکنید (راهبرد هوشیارانه). در این آزمایش عملکرد گروه‌های طوفان فکری از جنبه میزان زمانی که افراد برای ایده پردازی گذاشتند، تعداد ایده‌ها، کیفیت هر ایده و میزان تنوع ایده‌ها در هر گروه بررسی شد. نتایج این آزمایش نشان داد گروه‌های با عدم تناسب تنظیمی عملکرد بهتری را از گروه‌های با تناسب تنظیمی نشان دادند. علت این امر ممکن است آن باشد که افراد در حالت تناسب تنظیمی احساس رضایتمندی بیشتری دارند و همین باعث می‌شود که از ایده پردازی دست بردارند؛ در صورتی که در گروه‌هایی

این حوزه، هم در سطح جهانی و هم در ایران کمک کند.

جدول ۲. مطالعات انجام‌شده در زمینه تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد

پژوهشگران (سال پژوهش)	موضوع پژوهش	شیوه انجام آزمایش	یافته‌های پژوهش
شاه و همکاران (۱۹۹۸)	تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد در بازی آناگرام	در دو آزمایش، با سنجش تمرکز تنظیمی مزمن، تناسب بین تمرکز تنظیمی مزمن و چهارچوب مشوق مالی بر عملکرد افراد در بازی آناگرام بررسی شد.	تناسب تنظیمی تأثیر مثبت بر عملکرد در بازی آناگرام داشت.
فارستر و همکاران (۱۹۹۸) آزمایش اول و دوم	تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد در بازی آناگرام	در آزمایش اول، تأثیر تناسب بین تمرکز تنظیمی مزمن و نوع فعالیت حرکتی متناسب یا نامتناسب با تمرکز تنظیمی بر عملکرد در یک تست آناگرام بررسی شد. در آزمایش دوم، تمرکز تنظیمی به صورت لحظه‌ای دستکارس شد و اثر تناسب بین تمرکز تنظیمی لحظه‌ای و فعالیت حرکتی بر عملکرد در تست آناگرام بررسی شد.	تناسب تنظیمی تأثیر مثبت بر عملکرد در بازی آناگرام داشت.
فارستر و همکاران (۱۹۹۸) سوم	تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد در بازی آناگرام	در این آزمایش، با سنجش تمرکز تنظیمی مزمن، تأثیر تناسب بین تمرکز تنظیمی مزمن با چهارچوب امتیازدهی و راهبرد دست‌یابی به هدف بررسی شد.	تناسب تنظیمی تأثیری بر بازی آناگرام نداشت.
کلر و بلس (۲۰۰۶)	تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد شناختی	در آزمایش اول، تأثیر تناسب بین تمرکز تنظیمی مزمن و تمرکز تنظیمی لحظه‌ای بر عملکرد شرکت‌کنندگان در یک آزمون ریاضی بررسی شد. در آزمایش دوم، تأثیر تناسب بین تمرکز تنظیمی مزمن و چهارچوب امتیازدهی بررسی شد.	تناسب تنظیمی تأثیر مثبت بر عملکرد در آزمون ریاضی داشت.
پلسنر و همکاران (۲۰۰۹)	تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد ورزشی	بعد از سنجش تمرکز تنظیمی مزمن، تأثیر تناسب تنظیمی بین تمرکز تنظیمی مزمن و چهارچوب فعالیت بر عملکرد بازیکنانی که مسئول زدن ضربه پنالتی بودند، بررسی شد.	بازیکنانی که تناسب تنظیمی را تجربه کردند، عملکرد بهتری نسبت به گروه‌هایی داشتند که تناسب تنظیمی را تجربه نکردند.
ممرت و همکاران (۲۰۱۰)	تأثیر تناسب تنظیمی بر توجه	تأثیر تناسب بین تمرکز تنظیمی مزمن و لحظه‌ای بر توجه افراد در یک بازی آزمایشی بررسی شد.	افراد در شرایط تناسب در مقایسه با عدم تناسب تنظیمی عملکرد بهتری از جنبه توجه از خود نشان دادند.
لیوین و همکاران (۲۰۱۶)	تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد در طوفان فکری	در این آزمایش تأثیر تناسب بین تمرکز تنظیمی مزمن و لحظه‌ای و راهبرد طوفان فکری بر عملکرد در یک فعالیت طوفان فکری از جنبه ایده‌پردازی بررسی شد.	گروه‌هایی که تناسب تنظیمی را تجربه نکردند، نسبت به گروه‌هایی که تناسب تنظیمی را تجربه کرده بودند، عملکرد بهتری از جنبه ایده‌پردازی در فعالیت طوفان فکری از خود نشان دادند.

روش‌های سنجش تمرکز تنظیمی و ایجاد تناسب تنظیمی

روش‌های مختلفی برای سنجش تمرکز تنظیمی در

منابع وجود دارد. این روش‌ها به دو دسته کلی شامل

سنجش تمرکز تنظیمی مزمن^۱ و دستکاری لحظه‌ای^۲ تمرکز تنظیمی تقسیم می‌شوند. در روش اول، تمرکز

1. Chronic regulatory focus
2. Momentary priming

در کلمات مرتبط با تمرکز تنظیمی پیش‌برنده یا بازدارنده را تکمیل می‌کند (لی^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۰)، آزمایش^۳). نتایج فراتحلیل انجام‌شده بر روی انواع تمرکز تنظیمی و تأثیر آن بر انگیزه و عملکرد نشان داد دستکاری تمرکز تنظیمی در مقایسه با سنجش تمرکز تنظیمی مزمن اندازه اثر قوی‌تری بر روی انگیزه و عملکرد دارد. به‌علاوه، روش دستکاری موقعیتی در مقایسه با روش دستکاری خودانجام اثربخشی بالاتری بر انگیزه و عملکرد داشته است (موتیکا^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۴). براساس این نتایج، در این پژوهش از روش دستکاری لحظه‌ای از نوع موقعیتی به‌منظور سنجش تمرکز تنظیمی افراد استفاده شده است.

در ایجاد تناسب تنظیمی، پژوهشگران از روش‌های مختلف استفاده کرده‌اند. در برخی مطالعات تناسب بین تمرکز تنظیمی مزمن و لحظه‌ای در افراد به‌عنوان روش ایجاد تناسب تنظیمی استفاده شده است (برای مثال، کلر و بلس، ۲۰۰۶؛ ممرت و همکاران، ۲۰۱۰). در اغلب مطالعات، تناسب تنظیمی بین تمرکز تنظیمی و شرایط انجام فعالیت نظیر نوع راهبرد هدف‌گذاری، چهارچوب پیام، نحوه امتیازدهی یا پرداخت مشوق مالی (برای مثال، شاه و همکاران، ۱۹۹۸؛ فارستر و همکاران، ۱۹۹۸) ایجاد می‌شود. با توجه به مشخص بودن روش اول از جنبه نحوه و روش انجام کار، در ادامه به روش دوم پرداخته می‌شود و رویکردهای مختلف در نحوه دستکاری شرایط انجام فعالیت برای ایجاد تناسب تنظیمی بررسی می‌شود.

برای دستکاری در شرایط انجام فعالیت از روش‌های مختلفی استفاده می‌شود. دو روش معمول مدل برانگیختگی ممتد^{۱۴} و برانگیختگی انطباقی^{۱۵} است. در روش برانگیختگی ممتد، افراد در یک فرایند

تنظیمی مزمن یا ذاتی فرد به‌صورت خوداظهاری و با استفاده از پرسشنامه‌های استاندارد موجود در این حوزه اندازه‌گیری می‌شود. برخی از سنجش‌های استاندارد تمرکز تنظیمی مزمن عبارت‌اند از: پرسشنامه فردی (اونت^۱ و هیگینز^۲، ۲۰۰۶)، پرسشنامه تمرکز تنظیمی (هانگ^۳ و لی^۴، ۲۰۰۸، مطالعه^۳) و مقیاس لاک‌وود^۵ (ژائو^۶ و پک‌من^۷، ۲۰۰۷). تمرکز تنظیمی مزمن در طی مراحل رشد انسان با تأثیرپذیری از خانواده، اجتماع، مدیران محل کار، معلمان و نظایر آن به وجود می‌آید (هانگ و لی، ۲۰۰۸).

در روش دستکاری لحظه‌ای تمرکز تنظیمی در محیط آزمایشگاه و در زمان انجام آزمایش به‌صورت لحظه‌ای توسط پژوهشگر دستکاری می‌شود و به‌شکل موقت در حالت پیش‌برنده یا بازدارنده قرار داده می‌شود. یکی از رویکردهای معمول این روش دستکاری خودانجام^۸ است که در آن دستکاری تمرکز تنظیمی توسط خود فرد انجام می‌شود. در روش خودانجام، برای مثال، فرد خود را در یک موقعیت مرتبط با تمرکز تنظیمی پیش‌برنده یا بازدارنده [برای مثال، موقعیت برد یا باخت در یک مسابقه] تصور می‌کند (آکر و لی، ۲۰۰۶، آزمایش‌های ۲ تا ۴). روش دیگر، تحریک موقعیتی^۹ است که فرد در یک موقعیت آزمایشی قرار می‌گیرد و فعالیتی را انجام می‌دهد که پژوهشگران به او محوّل کرده‌اند. برای مثال، یک بازی مارپیچ را در شرایط پیش‌برنده (دست‌یابی به یک جایزه) یا بازدارنده (فرار از شرایط پرخطر) تکمیل می‌کند (ژنگ^{۱۰} و میتال^{۱۱}، ۲۰۰۷) یا حروف جاافتاده

1. Avnet
2. Higgins
3. Hong
4. Lee
5. Lockwood Scale
6. Zhao
7. Pechmann
8. Self-induced priming
9. Situation-induced priming
10. Zhang
11. Mittal

12. Lee

13. Motyka

14. Sustaining type of prompting

15. Matching type of prompting

دسته‌بندی می‌شود. روش تناسب مستقل معمولاً با استفاده از یک فعالیت به‌طراحی فریتس^۷ و هیگینز^۸ (۲۰۰۲) انجام می‌شود که در آن شرکت‌کنندگان یک هدفی را که تمایل دارند به آن دست پیدا کنند و برخی راه‌هایی را که می‌توانند با استفاده از آنها به این هدف برسند، بیان می‌کنند. به‌طور مشخص، شرکت‌کنندگان یک آرزو/هدف ایدئال (تمرکز پیش‌برنده) یا یک مسئولیت/وظیفه (تمرکز بازدارنده) را که در ذهن دارند، عنوان می‌کنند. سپس، راهبردهایی را که کمک می‌کنند تا اطمینان حاصل کنند همه‌چیز به‌خوبی و درستی پیش خواهد رفت (راهبرد مشتاقانه) یا راهبردهایی را که با آن اطمینان حاصل می‌کنند که هیچ اتفاق بدی نمی‌افتد (راهبرد هوشیارانه) فهرست می‌کنند. حاصل ضرب این دو دستکاری دو حالت تناسب (پیش‌برنده/مشتاقانه، بازدارنده/هوشیارانه) و دو حالت عدم تناسب (پیش‌برنده/هوشیارانه، بازدارنده/مشتاقانه) ایجاد می‌کند. بعد از این فعالیت، فعالیت اصلی آزمایش به افراد توضیح داده می‌شود. فرض بر آن است که تجربه تناسب یا عدم تناسب از بخش اول آزمایش به بخش دوم انتقال پیدا می‌کند و بر عملکرد یا واکنش فرد در این بخش تأثیر می‌گذارد. این روش در بسیاری از مطالعات با موفقیت استفاده شده است (سزارو و همکاران، ۲۰۰۴؛ کوئینگ^۹ و همکاران، ۲۰۰۹).

در روش یک‌پارچه، دستکاری تناسب تنظیمی به‌عنوان جزئی از فعالیت اصلی آزمایش و در درون آن انجام می‌شود (برای مثال، کوئینگ و همکاران، ۲۰۰۹). انجام تناسب در این روش بخشی از فعالیت اصلی پژوهش است و به‌گونه‌ای انجام می‌شود که با نوع تمرکز تنظیمی درونی فرد یا با محتوای انگیزشی یا نتیجه فعالیت هم‌راستا شود (سزارو و همکاران، ۲۰۰۴؛

تصمیم‌گیری شرکت می‌کنند که با جهت‌گیری تمرکز تنظیمی آنها مطابقت دارد (تناسب) یا ندارد (عدم تناسب) (آکر و لی، ۲۰۰۶). برای مثال، در مطالعه اونت و هیگینز (۲۰۰۶) از شرکت‌کنندگان با تمرکز تنظیمی پیش‌برنده و بازدارنده خواسته شد که برندهایی از یک محصول کرم صورت را براساس واکنش احساسی یا اداری ارزیابی کنند. این روش دستکاری در شرایط انجام فعالیت براساس نتایج یک مطالعه قبلی انجام شد که نشان می‌داد افراد با تمرکز پیش‌برنده تمایل بیشتری به قضاوت براساس احساسات دارند. حال آنکه، افراد با تمرکز بازدارنده در قضاوت‌های خود بیشتر به منطق و استدلال تکیه می‌کنند (فم^۱ و اونت^۲، ۲۰۰۴). روش دیگر، برانگیختگی انطباقی است. در این روش، شرایط انجام آزمایش به این گونه است که موقعیتی در پیش روی فرد قرار داده می‌شود که مرتبط با تمرکز تنظیمی پیش‌برنده یا بازدارنده است (لی و آکر، ۲۰۰۶). برای مثال، به فرد پیامی نشان داده می‌شود که در آن مزایای انجام یک فعالیت (برای مثال، اثرات مثبت مصرف آب‌میوه برای سلامتی) برای ایجاد موقعیت پیش‌برنده یا مضرات انجام‌ندادن یک فعالیت (برای مثال، عواقب مصرف نکردن آب‌میوه در بروز بیماری) برای ایجاد موقعیت بازدارنده ذکر شده است (لی و آکر، ۲۰۰۴).

یکی دیگر از تفاوت‌ها در نوع دستکاری تناسب تنظیمی براساس مستقل بودن یا نبودن دستکاری تناسب تنظیمی از بخش انجام فعالیت اصلی آزمایش است که در آن معیارهای مرتبط با عملکرد وی سنجش می‌شود. براین اساس، نوع آزمایش به دو روش مستقل^۳ (هانگ و لی، ۲۰۰۸) و یک‌پارچه^۴ (مورالی^۵ و پانس^۶، ۲۰۰۹)

1. Pham
2. Avent
3. Incidental
4. Integral
5. Murali
6. Pons

7. Freitas
8. Higgins
9. Koenig

اما شایان ذکر است که آزمایش‌های انجام شده در زمینه تناسب تنظیمی و عملکرد نتایج متفاوتی را دربر داشته است. در یکی از آزمایش‌های صورت گرفته عملکرد افراد شرکت کننده با سؤالات ریاضی سنجیده شده است. در این آزمایش بعد از اندازه‌گیری تمرکز تنظیمی مزمون افراد، سؤالات ریاضی داده شده است که دو دستورالعمل متفاوت به منظور دستکاری هدف گذاری برای پاسخ‌گویی به آن برای افراد مشخص شد. نتایج این آزمایش نشان داد افرادی که تمرکز تنظیمی مزمون آنها هم‌راستا با هدف گذاری بوده است، عملکرد بهتری داشته‌اند (کلر و بلس، ۲۰۰۶). در آزمایش دیگری نتایج نشان داد تناسب تنظیمی، یعنی افراد با تمرکز پیش‌برنده و راهبرد مشتاقانه و همچنین افراد با تمرکز بازدارنده و راهبرد هوشیارانه نسبت به افراد پیش‌برنده هوشیارانه و بازدارنده مشتاقانه، تأثیر مثبتی بر عملکرد ورزشکاران دارد. بازیکنانی که تناسب تنظیمی را تجربه کرده بودند، نسبت به دیگر بازیکنان که تناسب تنظیمی را تجربه نکرده بودند، عملکرد بهتری داشتند (پلسنر و همکاران، ۲۰۰۹).

با وجود این، در پژوهشی دیگر نتایج نشان داد تناسب تنظیمی بر عملکرد تأثیر منفی دارد. در این آزمایش که در گروه‌های طوفان فکری انجام شد، گروه‌هایی که با عدم تناسب تنظیمی (به بیان دیگر، گروه‌هایی که تمرکز پیش‌برنده آنها هم‌راستا با راهبرد هوشیارانه بود و همچنین تمرکز بازدارنده آنها هم‌راستا با راهبرد مشتاقانه بود) عملکرد بهتری داشتند. براساس این مقاله علت احتمالی بروز این اتفاق آن است که افراد با تجربه تناسب تنظیمی احساس رضایتمندی بیشتری دارند و به دلیل ایجاد نشدن حس نارضایتی از وضعیت موجود تلاش زیادی در راستای فعالیت محول شده و یافتن راهکارهایی برای بهبود رضایت خود نمی‌کنند (لیوین و همکاران، ۲۰۱۶). با توجه به وجود نتایج متضاد در تأثیر

لی و آکر، ۲۰۰۴). در پژوهش کلر و بلس (۲۰۰۶) از روش یک پارچه استفاده شد. در این روش شرکت کنندگان یک آزمون ریاضی انجام دادند. تمرکز تنظیمی به این شکل دستکاری شد که در توصیف آزمون ریاضی به توانایی آن در شناسایی افراد با توانمندی ریاضی بالا (تمرکز پیش‌برنده) و افراد با توانمندی ریاضی پایین (تمرکز بازدارنده) اشاره شد و به منظور دستکاری هدف گذاری دستورالعمل جواب‌دادن به سؤالات ریاضی به گونه‌ای بود که به نحوه هدف گذاری شرکت کنندگان جهت می‌داد. به گروه با هدف گذاری پیش‌برنده (مشتاقانه) گفته شد که بهترین راهبرد برای گرفتن امتیاز بیشتر این است که تا جایی که می‌توانید سؤال بیشتری حل کنید. در مقابل، برای گروه با هدف گذاری بازدارنده (هوشیارانه) دستورالعمل بدین گونه بود که بهترین راهبرد برای گرفتن امتیاز بیشتر دوری از خطا است.

انتخاب نوع و روش دستکاری تمرکز تنظیمی و ایجاد تناسب تنظیمی در این پژوهش براساس نتایج فراتحلیل موتیکا و همکاران (۲۰۱۴) انجام شد. در این فراتحلیل بیش از ۳۶۰ آزمایش در زمینه تمرکز تنظیمی بررسی شده و از جنبه‌های مختلف تحلیل شده است. با توجه به نتایج این فراتحلیل و میزان اثربخشی انواع مختلف روش‌های به کار رفته، در این پژوهش از روش موقعیتی برای دستکاری تمرکز تنظیمی استفاده شد. برای دستکاری هدف گذاری از روش برانگیختگی ممتد و در طراحی آزمایش از روش یک پارچه استفاده شد.

روش‌شناسی پژوهش

تأثیر تمرکز تنظیمی و راهبرد هدف گذاری بر عملکرد

همان‌طور که در مبانی نظری پژوهش بدان اشاره شد، تناسب تنظیمی بر عملکرد افراد تأثیر گذار است؛

نمونه‌ها به گروه‌های مختلف آزمایشی، کنترل متغیرهای اثرگذار و نامرتبط با فرضیات پژوهش رعایت شده است (احمدی و همکاران، ۲۰۲۰؛ وبستر و سل، ۲۰۱۴). این پژوهش در آزمایشگاه تحقیقات کسب و کار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران و با استفاده از نرم‌افزار مدیالاب^۱ طراحی و اجرا شد.

روند انجام آزمایش

فرضیات پژوهش با استفاده از طراحی دو عاملی با دو متغیر به صورت ۲ (تمرکز تنظیمی: پیش‌برنده یا بازدارنده) × ۲ (راهبرد پیش‌برنده یا راهبرد بازدارنده) بررسی شد. مشارکت کنندگان به صورت کاملاً تصادفی در یکی از ۴ گروه^۲ (مطابق با جدول ۳) قرار گرفتند. مطابق جدول تمرکز تنظیمی و راهبردهای تعیین شده برای هر گروه متفاوت بود. در ابتدا شرکت کنندگان اطلاعات مرتبط با آزمایش و روند انجام کار را مطالعه کردند و در صورت رضایت فرم را امضا کردند و به آزمایش‌گر تحویل دادند. پس از آن، به منظور ایجاد دستکاری مربوط به تمرکز تنظیمی به شرکت کنندگان ۱۲ لغت مربوط به ایدئال‌ها و اتفاقات مثبت (دستکاری تمرکز تنظیمی پیش‌برنده) یا مسئولیت‌ها و وظایف (دستکاری تمرکز تنظیمی بازدارنده) نشان داده شد. بعد از این مرحله، به منظور بررسی اثر دستکاری^۳، یک پرسشنامه^۴ سؤالی به افراد داده شد تا اطمینان حاصل شود که دستکاری تمرکز تنظیمی با موفقیت انجام شده است و تمرکز تنظیمی مورد نظر آزمایش‌گر در افراد اتفاق افتاده است. بعد از این مرحله پرسشنامه، به عنوان متغیر کلی از شرکت کنندگان درباره علاقه و توانایی آنها در جواب دادن به سؤالات ریاضی پرسیده شد. در گام بعدی، شرکت کنندگان به ۱۰ سؤال ریاضی پاسخ

تناسب تنظیمی بر عملکرد، دو فرضیه رقیب به شرح زیر خواهند بود.

فرضیه ۱- الف) هدف‌گذاری متناسب با تمرکز تنظیمی (تناسب تنظیمی) موجب افزایش عملکرد می‌شود.

فرضیه ۱- ب) هدف‌گذاری متناسب با تمرکز تنظیمی (تناسب تنظیمی) موجب کاهش عملکرد می‌شود.

روش پژوهش

به طور کلی روش‌های پژوهش در علوم رفتاری با توجه به هدف پژوهش و نحوه گردآوری داده‌ها دسته‌بندی می‌شوند. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها پژوهش آزمایشی از نوع آزمایشگاهی با طراحی دو عاملی بین‌فردی است که در آن تأثیر تعاملی بین دو متغیر تمرکز تنظیمی و جهت‌گیری در هدف‌گذاری بر عملکرد سنجیده می‌شود. روش پژوهش آزمایشی یکی از روش‌های مهم و پایه‌ای در بررسی فرضیات علی و معلولی در حوزه مدیریت و علوم انسانی محسوب می‌شود و در سال‌های اخیر پژوهشگران زیادی بر استفاده از این روش پژوهش در حوزه‌های مختلف مدیریت نظیر رفتار سازمانی، انگیزش و بهبود عملکرد تأکید فراوان داشته‌اند (احمدی و همکاران، ۲۰۲۰؛ پدساکوف و پدساکوف، ۲۰۱۹؛ کالکوئیت، ۲۰۰۸). از مهم‌ترین مزایای این روش، می‌توان به امکان بررسی رابطه علی و معلولی بین متغیرهای پژوهش اشاره کرد (شادیش و همکاران، ۲۰۰۲). هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد است که از نوع بررسی رابطه علی و معلولی بین متغیرهای پژوهش است؛ از این رو، روش پژوهش استفاده‌شده (آزمایش آزمایشگاهی) برای آن مناسب است. گفتنی است که در این پژوهش، اصول پایه‌ای در طراحی آزمایش شامل دستکاری متغیرهای مستقل، تخصیص تصادفی

1. MediaLab
2. Condition
3. Manipulation check

دادند. در مرحله آخر سؤالات جمعیت‌شناختی از شرکت‌کنندگان پرسیده شد.

جدول ۳: جدول طرح آزمایش گروه‌های تناسب تنظیمی و عدم تناسب تنظیمی

تمرکز پیش‌برنده	تمرکز بازدارنده
گروه ۱	گروه ۳
گروه ۲	گروه ۴

متغیرهای پژوهش

متغیرهای مستقل پژوهش شامل تمرکز تنظیمی و راهبرد هدف‌گذاری هستند. به منظور دستکاری^۱ تمرکز تنظیمی در مشارکت‌کنندگان از روش‌هایی استفاده شد که لی و همکاران (آزمایش ۳، ۲۰۱۰) و همچنین راماناتهان^۲ و دار^۳ (۲۰۱۰) از آنها استفاده کرده بودند. برای ایجاد هر یک از راساهای تمرکز تنظیمی ۱۲ لغت به مشارکت‌کنندگان نمایش داده شد. این روش از نوع روش‌های دستکاری لحظه‌ای از نوع موقعیتی برای سنجش تمرکز تنظیمی در آزمایشگاه است. دلیل استفاده از این روش آن است که طبق مقاله فراتحلیل برای سنجش جنبه‌های رفتاری، روش القای موقعیتی نسبت به روش‌های اندازه‌گیری تمرکز تنظیمی مزمن و دستکاری لحظه‌ای خودانجام اثربخشی بیشتری بر قصد و رفتار افراد داشته است (موتیکا و همکاران، ۲۰۱۴)؛ بنابراین، طبق روش استفاده‌شده در آزمایش‌های لی و راماناتهان، از مشارکت‌کنندگان خواسته شد که لغات را به دقت مشاهده کنند و به معنای لغت بیندیشند. برای ایجاد تمرکز پیش‌برنده ۱۲ لغت مربوط به ایدئال‌ها و آرزوها مانند پیشرفت، ارتقا و برای ایجاد تمرکز بازدارنده ۱۲ لغت مربوط به بایدها و مسئولیت‌ها نظیر الزامات و وظیفه‌شناسی در نظر گرفته شد. به منظور بررسی اثرگذاری دستکاری تمرکز تنظیمی^۴ بر افراد، در ادامه، پرسشنامه‌ای بود که در آن از شرکت‌کنندگان پرسیده می‌شد که آیا کلمات نشان‌داده‌شده بر نزدیک شدن به ایدئال‌ها و اتفاقات مثبت یا بر دوری از

اتفاقات منفی تمرکز داشتند یا خیر. هدف از ارائه چنین پرسشنامه‌ای این بود که از دستکاری تناسب تنظیمی در شرکت‌کنندگان اطمینان حاصل شود. به منظور دستکاری هدف‌گذاری در شرکت‌کنندگان، افراد در گروه‌های هدف‌گذاری با راهبرد مشتاقانه و هوشیارانه قرار گرفتند. با ارائه سناریوهای مرتبط، به هدف‌گذاری آنها جهت داده شد. شرکت‌کنندگان باید از طیف ۱ تا ۷ به راهبرد که به آنها نمایش داده می‌شد، نمره می‌دادند. در گروه‌های با هدف‌گذاری از نوع راهبرد مشتاقانه، به شرکت‌کنندگان گفته شد: برای اینکه در ترم آتی معدل ۲۰ کسب کنید، به هر یک از راهبردهایی که به شما نمایش داده می‌شود، نمره بدهید. در گروه‌های با راهبرد هوشیارانه، به شرکت‌کنندگان گفته شد: برای اینکه در ترم آتی از مشروط‌شدن دوری کنید، به هر یک از راهبردهایی که به شما نمایش داده می‌شود، نمره دهید. با این کار هدف‌گذاری موردنظر آزمایشگر در شرکت‌کنندگان دستکاری شد. راهبردهای مشتاقانه شامل انجام بی‌درنگ تکالیف و حاضر شدن سر کلاس، و در مقابل، راهبرد هوشیارانه شامل دوری از حاضر نشدن سر کلاس و یا به تعویق نینداختن تکالیف بود (فریتز و هیگینز، ۲۰۰۲). در ایجاد تناسب تنظیمی از یکی از انواع روش‌های برانگیختگی ممتد و مستقل از فعالیت اصلی استفاده شد. علت این امر آن است که براساس مطالعه فراتحلیل انجام‌شده، اندازه اثر روش برانگیختگی ممتد بر قصد انجام کار به نسبت بسیار بالاتر از روش برانگیختگی منطبق است و از لحاظ تأثیر بر عملکرد، دو روش اندازه اثر تقریباً یکسانی دارند. همچنین، روش مستقل، تأثیر بالاتری بر عملکرد افراد

1. Manipulation
2. Ramanathan
3. Dhar
4. Manipulation check

بوده است. در مجموع، ۵۳ شرکت کننده، شامل ۱۴ نفر خانم و ۳۹ نفر آقا در این آزمایش شرکت کرده‌اند.

بررسی دستکاری تناسب تنظیمی

به منظور اطمینان از اینکه دستکاری تمرکز با موفقیت انجام شده است، یک آزمون مقایسه میانگین دو گروه مستقل انجام شد. نتایج این آزمون نشان داد در گروه با تمرکز پیش‌برنده، امتیاز تمرکز پیش‌برنده افرادی که لغات مربوط به ایدئال‌ها را مشاهده کرده‌اند ($M=5.95$, $SD=0.76$) از افرادی که لغات مربوط به وظایف و مسئولیت‌ها را مشاهده کرده‌اند ($M=2.76$, $SD=1.14$) به صورت معناداری ($p < 0.001$, $t(36.62) = -11.53$) بیشتر است. همچنین، در گروه‌های با تمرکز بازدارنده، امتیاز تمرکز بازدارنده در افرادی که لغات مربوط به بایدها را مشاهده کرده‌اند ($M=6.05$, $SD=0.22$) از افرادی که لغات مربوط به ایدئال‌ها را مشاهده کرده‌اند ($M=22.2$, $SD=0.18$) به صورت معناداری ($p < 0.001$, $t(50) = 13.31$) بیشتر است. در نتیجه، شرکت کنندگانی که کلمات مربوط به ایدئال‌ها را دیده بودند، به درستی حالت تمرکز پیش‌برنده و شرکت کنندگانی که کلمات مربوط به بایدها را دیده بودند، به درستی حالت تمرکز بازدارنده گرفته بودند. این تحلیل نشان‌دهنده این است که به درستی تمرکز تنظیمی افراد دستکاری شده است. شایان ذکر است که یکی از پیش‌فرض‌های آزمون t مستقل، نرمال بودن داده‌هاست. پیش از انجام آزمون آماره تی با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، نرمال بودن داده‌ها تأیید شد. در ادامه، اشکال آزمون t مستقل آورده شده است.

نتایج مربوط به تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد

نتایج آزمون تحلیل واریانس دو عاملی انجام شده برای اندازه‌گیری تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد، تأثیر معناداری را برای هیچ‌یک از متغیرهای مستقل تمرکز تنظیمی ($F(1,48) = 3.05$, $p > 0.05$) و هدف‌گذاری

در مقایسه با روش یک پارچه داشته است (موتیکا و همکاران، ۲۰۱۴).

متغیر وابسته پژوهش، عملکرد است. به منظور سنجش عملکرد شناختی شرکت کنندگان، عملکرد مشارکت کنندگان مشابه آزمایش کلر و بلس (۲۰۰۶) با یک آزمون ریاضی سنجیده شد. آزمون ریاضی شامل ۱۰ سؤال بود که به شرکت کنندگان ارائه شد. سؤالات ریاضی ۵ گزینیه‌ای بودند که از سؤالات مشابه سؤالات ریاضی مربوط به آزمون ورود به دوره ارشد مدیریت^۱ برای طراحی آن کمک گرفته شده بود. علاوه بر متغیرهای اصلی پژوهش، چندین متغیر کنترلی نیز سنجیده شدند. از آنجا که همه شرکت کنندگان از جنبه دانش، علاقه و میزان اعتماد به نفس در ریاضی در یک سطح نیستند، این امر ممکن است بر پاسخ‌های آنها تأثیرگذار باشد (هندیجانی و همکاران، ۲۰۱۶). به همین منظور، ۵ سؤال درباره میزان توانایی، علاقه و اعتماد به نفس در زمینه دانش ریاضی افراد پرسیده شد. این سؤالات پیش از بخش ریاضی پرسیده شدند. همچنین، در انتها از شرکت کنندگان پرسیده شد تا برآورد کنند که چه درصدی از پاسخ‌های آنها براساس حدس و گمان بوده است. این متغیر هم به عنوان یکی از متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شد تا اثر احتمالی استفاده از حدس و گمان را در پاسخ به سؤالات کنترل کند (هندیجانی و همکاران، ۲۰۱۶).

یافته‌های پژوهش

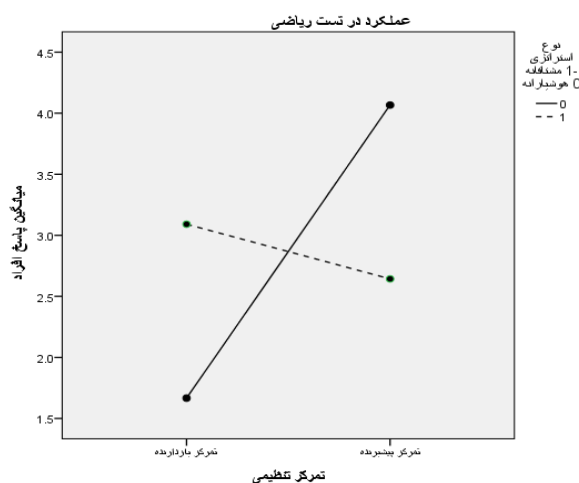
باتوجه به جدول ۳، مشارکت کنندگان به صورت رندوم در یکی از ۴ حالت آزمایش قرار گرفتند و نتایج آزمایش با استفاده از روش تحلیل واریانس دو عاملی تحلیل شد. تعداد شرکت کنندگان در گروه یک ۱۴، در گروه دو ۱۵، در گروه سه ۱۱ و در گروه چهار ۱۳ نفر بوده است. تعداد شرکت کنندگان در مقطع کارشناسی ۳۲، در مقطع کارشناسی ارشد ۱۷ و در مقطع دکتری ۴

1. Graduate Management Admission Test (GMAT)

تنظیمی ($F(1,48)=3.82, p>0.05$) و هدف گذاری ($F(1,48)=0.14, p>0.05$) نشان نداد؛ اما تأثیر تعاملی این دو متغیر، یعنی تمرکز تنظیمی و هدف گذاری، معنادار بود ($F(1,48)=4.09, p<0.05$). گفتنی است برای انجام آزمون واریانس دو عاملی یکی از پیش فرض های این آزمون نرمال بودن داده هاست که همان طور در قسمت قبل اشاره شد، داده های این پژوهش نرمال است. همان گونه که در نمودار آمده است، شرکت کنندگانی که تناسب تنظیمی را تجربه نکرده بودند، نسبت به افرادی که تناسب تنظیمی را تجربه کرده بودند، عملکرد بهتری در آزمون ریاضی داشته اند و این تفاوت با توجه به آزمون هایی که در بالا بدان اشاره شده است، معنادار است. شکل ۱ اثر تعاملی بین تمرکز تنظیمی و راهبرد هدف گذاری را بر عملکرد افراد نشان می دهد. همان گونه که مشاهده می شود، افراد در گروه های با عدم تناسب تنظیمی شامل گروه تمرکز پیش برنده/راهبرد هوشیارانه و تمرکز بازدارنده/راهبرد مشتاقانه به ترتیب بالاترین عملکرد را نسبت به سایر گروه ها از خود نشان دادند.

($F(1,48)=0, p>0.05$) نشان نداد؛ اما تأثیر متقابل این دو، یعنی تمرکز تنظیمی و هدف گذاری ($F(1,48)=6.5, p<0.05$) تأثیر معناداری داشته است. علاوه بر این، تحلیل آماری دیگری نیز صورت گرفت که متغیرهای کنترلی نیز در تحلیل واریانس دو عاملی وارد شدند. در طول آزمایش از شرکت کنندگان پرسیده شده بود که میزان توانایی، علاقه و اعتماد به نفس آنها در جواب دادن به سؤالات ریاضی چقدر است. دلیل این امر کنترل توانایی، علاقه و اعتماد به نفس شرکت کنندگان در پاسخ به سؤالات ریاضی بود. یکی دیگر از متغیرهای کنترلی استفاده شده، میزان استفاده از حدس و گمان در پاسخ به سؤالات ریاضی بود. این متغیر درصد میزان پاسخ های داده شده بر اساس حدس و گمان در آزمایش را می سنجد. در کل، با توجه به مطالعات پیشین مرتبط، متغیرهای کنترلی اضافه شده شامل علاقه، اعتماد به نفس و میزان استفاده از حدس و گمان بود (هندیجانی و همکاران، ۲۰۱۶).

بعد از اضافه کردن متغیرهای کنترلی، نتایج تغییری نداشت. همچنان تناسب تنظیمی بر عملکرد تأثیر معناداری را برای هیچ یک از متغیرهای مستقل تمرکز



شکل ۱. اثر تعاملی بین تمرکز تنظیمی و راهبرد بر عملکرد

این پژوهش با ایجاد تناسب بین تمرکز تنظیمی لحظه ای و راهبرد هدف گذاری سنجیده شد. این پژوهش، نخستین پژوهشی است که به بررسی تأثیر تعاملی بین

نتیجه گیری

در این پژوهش تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد افراد در یک فعالیت شناختی بررسی شد. تناسب تنظیمی در

نشان می‌دهند در فعالیت‌هایی که تفکر و تعمق بیشتری برای دستیابی به نتایج بهتر لازم است (نظیر حل مسائل ریاضی در این پژوهش یا ایده‌پردازی در موقعیت طوفان فکری در پژوهش لیوین و همکاران)، عدم تناسب تنظیمی با ایجاد «حس نادرستی^۱» انگیزه افراد را برای صرف زمان و انرژی بیشتر و دستیابی به عملکرد بهتر تقویت می‌کند. در مقابل، تناسب تنظیمی با ایجاد «حس درستی^۲» و حس رضایت از شرایط فعلی، انگیزه تفکر و تعمق بیشتر و ادامه تلاش برای جست‌وجوی راه‌حل‌های بهتر و دستیابی به هدف را در فرد کاهش می‌دهد (لیوین و همکاران، ۲۰۱۶). نتایج این پژوهش همچنین با پژوهش‌های پیشین در حوزه تصمیم‌گیری مطابقت دارد. براساس این مطالعات، عدم تناسب تنظیمی می‌تواند به کاهش سوگیری‌ها و خطاهای تصمیم‌گیری نظیر سوگیری تشدید تعهد^۳ و خطای هزینه‌هدررفته^۴ و عملکرد بهتر در این فعالیت‌ها منجر شود (کواک^۵ و پارک^۶، ۲۰۱۲). از نظر نحوه سنجش تناسب تنظیمی، همان‌گونه که پیش‌تر اشاره شد، روش‌های متعددی برای سنجش تمرکز تنظیمی و ایجاد تناسب تنظیمی در منابع وجود دارد که استفاده از آنها اثرگذاری و نتایج حاصل از پژوهش را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. با توجه به این عوامل، ضرورت انجام پژوهش‌های بیشتر در این حوزه با انواع فعالیت‌ها و روش‌های مختلف سنجش تناسب تنظیمی و بررسی اثرات آنها بر جنبه‌های مختلف عملکرد و رفتار افراد، به وضوح نمایان است.

نتایج این پژوهش از نظر کاربردی در حوزه رفتار سازمانی اهمیت دارد. با توجه به اثرگذاری تناسب

دستکاری تمرکز تنظیمی به صورت لحظه‌ای و راهبرد هدف‌گذاری بر عملکرد در یک فعالیت شناختی می‌پردازد. فعالیت شناختی استفاده‌شده در این پژوهش یک آزمون ریاضی است. بررسی پیشینه نشان می‌دهد پیش‌ازین، تنها یک پژوهش به بررسی این اثر بر عملکرد در فعالیت طوفان ذهنی پرداخته است که با فعالیت بررسی‌شده در پژوهش حاضر متفاوت است (لیوین و همکاران، ۲۰۱۶) و در پژوهش‌های دیگر این اثر برای فعالیت‌های شناختی انجام نگرفته است. از این نظر، پژوهش حاضر از جنبه علمی نوآورانه است و به دانش‌افزایی در حوزه تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد کمک می‌کند. به علاوه، تاکنون پژوهشی درباره تأثیر تناسب تنظیمی بر عملکرد به صورت آزمایش آزمایشگاهی در ایران انجام نشده است. پژوهش حاضر کمک می‌کند تا پژوهشگران با پژوهش‌های آزمایشی آزمایشگاهی در حوزه انگیزش و بهبود عملکرد آشنا شوند و در پژوهش‌های آتی خود از این نوع روش‌ها استفاده کنند.

این پژوهش نتایج درخور توجهی را در چگونگی تأثیر عوامل تمرکز تنظیمی و هدف‌گذاری بر عملکرد ارائه می‌دهد. براساس نتایج به دست آمده، افرادی که تناسب تنظیمی را تجربه نکرده بودند، در مقایسه با افرادی که تناسب تنظیمی را تجربه کرده بودند، عملکرد بهتری داشتند. در واقع، افرادی که تمرکز تنظیمی آنها با جهت‌گیری یا راهبرد هدف‌گذاری آنها هم‌راستا نبود، عملکرد بهتری را در مقایسه با دو گروه دیگر (افراد با هم‌راستایی تمرکز تنظیمی و جهت‌گیری در هدف‌گذاری) داشتند. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش لیوین و همکاران (۲۰۱۶) درباره عملکرد در فعالیت طوفان ذهنی مطابقت دارد. علت این امر را می‌توان براساس نوع فعالیت هدف و نحوه سنجش تناسب تنظیمی تفسیر کرد. از نظر نوع فعالیت، این نتایج

1. Sense of wrongness
2. Sense of rightness
3. Escalation of commitment bias
4. Sunk cost fallacy
5. Kwak
6. Park

عملکرد می‌تواند به گسترش دانش و توسعه این روش‌ها در بین پژوهشگران مطالعات حوزه علوم انسانی، به خصوص حوزه‌های رفتار سازمانی و مدیریت منابع انسانی کمک کند. برای نمونه از پژوهش‌های مشابه در ایران در سال‌های اخیر می‌توان به پژوهش احمدی و همکاران (۲۰۲۱) درباره بررسی تأثیر نحوه تفکر بر مدیریت تعارض در برخورد با شخصیت‌های پیچیده اشاره کرد.

در این پژوهش، محدودیت‌هایی وجود داشت که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به آنها پرداخته شود. اول اینکه تمرکز تنظیمی با روش دستکاری لحظه‌ای و با نشان دادن کلمات مرتبط با تمرکز پیش‌برنده و بازدارنده بررسی شد. در مطالعات آتی پیشنهاد می‌شود از روش‌های دیگر برای دستکاری تمرکز تنظیمی و یا سنجش تمرکز تنظیمی مزمن استفاده شود و نتایج آن با نتایج پژوهش فعلی مقایسه شود. دومین مورد آن است که در این پژوهش راهبرد هدف‌گذاری (راهبردهای مرتبط با گرفتن معدل بالا یا جلوگیری از مشروط شدن) به صورت مستقل از هدف انجام فعالیت (انجام آزمون ریاضی) دستکاری شد. در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود تا هدف‌گذاری به صورت یک پارچه با هدف فعالیت و به عنوان بخشی از آن دستکاری شود. همچنین، در این پژوهش برای اندازه‌گیری عملکرد از سؤالات ریاضی استفاده شده است که نوعی فعالیت شناختی است. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی از انواع دیگر فعالیت‌های فکری و شناختی نظیر حل معما یا پازل برای تعمیم نتایج به سایر فعالیت‌های شناختی استفاده شود. همچنین، به منظور بررسی تأثیر نوع فعالیت (شناختی در مقابل غیرشناختی) بر نتایج، استفاده از انواع دیگر فعالیت‌ها مانند آزمون‌های حافظه ارزشمند خواهد بود. جامعه آماری این پژوهش دانشجویان رشته مدیریت بودند. به منظور افزایش تعمیم‌پذیری نتایج برای سایر افراد

تنظیمی بر عملکرد افراد لازم است که رهبران و مدیران به اثر تعاملی بین تمرکز تنظیمی افراد و اهدافی که کارمندان به صورت فردی دنبال می‌کنند و یا از سوی رهبران و مدیران به آنها محول می‌شود، توجه داشته باشند. با توجه به نتایج این پژوهش و پژوهش لیوین و همکاران (۲۰۱۶)، عدم تناسب تنظیمی می‌تواند بر عملکرد افراد در فعالیت‌های شناختی و همچنین فعالیت‌های مرتبط با خلاقیت تأثیر مثبت داشته باشد. بر این اساس، مدیران می‌توانند در زمان انجام این نوع فعالیت‌ها به صورت مقطعی افراد را در شرایط عدم تناسب تنظیمی قرار دهند تا قدرت تفکر و انگیزه آنها را برای صرف زمان و انرژی بیشتر برای بهبود نتایج تقویت کنند.

در این پژوهش، از روش پژوهش آزمایشی از نوع آزمایشگاهی به منظور بررسی فرضیات پژوهش استفاده شده است. پژوهش‌های آزمایشی و به خصوص آزمایشگاهی در بسیاری از حوزه‌های علوم انسانی نظیر مدیریت و علوم رفتاری در ایران نسبتاً جدید هستند و پژوهشگران، کمتر به آنها توجه کرده‌اند و از آنها استفاده کرده‌اند (احمدی و همکاران، ۲۰۲۰). این مسئله در حالی است که روش پژوهش آزمایشی یکی از روش‌های اصلی در پژوهش‌های شناختی و رفتاری در حوزه‌های مختلف علوم انسانی محسوب می‌شود و پژوهشگران بر به کارگیری از این نوع روش پژوهش تأکید فراوان داشته‌اند (پدساکوف و پدساکوف، ۲۰۱۹؛ کالکوئیت، ۲۰۰۸). همان‌گونه که پیش‌تر ذکر شد، این روش پژوهش می‌تواند از طریق دستکاری متغیرهای مستقل، تخصیص تصادفی نمونه‌ها به گروه‌های مختلف آزمایشی، ایجاد شرایط کنترل‌شده و حذف عوامل و متغیرهای نامرتب و مزاحم محیطی به بررسی رابطه علی و معلولی بین متغیرهای پژوهش کمک کند (شادیش و همکاران، ۲۰۰۲؛ وبستر و سل، ۲۰۱۴). استفاده از این روش پژوهش در حوزه‌هایی نظیر انگیزش و بهبود

- Förster, J., Higgins, E. T. & Idson, L. C. (1998). Approach and avoidance strength during goal attainment: Regulatory focus and the "goal looms larger" effect. *Journal of personality and social psychology*, 75(5), 1115.
- Freitas, A. L. & Higgins, E. T. (2002). Enjoying goal-directed action: The role of regulatory fit. *Psychological science*, 13(1), 1-6.
- Friedman, R. S. & Förster, J. (2001). The effects of promotion and prevention cues on creativity. *Journal of personality and social psychology*, 81(6), 1001.
- George, J. M. & Brief, A. P. (1996). *Motivational agendas in the workplace: The effects of feelings on focus of attention and work motivation*. Elsevier Science/JAI Press.
- Gorman, C. A., Meriac, J. P., Overstreet, B. L., Apodaca, S., McIntyre, A. L., Park, P. & Godbey, J. N. (2012). A meta-analysis of the regulatory focus nomological network: Work-related antecedents and consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 80(1), 160-172.
- Gray, J. A. (1990). Brain systems that mediate both emotion and cognition. *Cognition & emotion*, 4(3), 269-288.
- Haws, K. L., Bearden, W. O. & Dholakia, U. M. (2012). Situational and trait interactions among goal orientations. *Marketing Letters*, 23(1), 47-60.
- Hendijani, R., Bischak, D. P., Arvai, J. & Dugar, S. (2016). Intrinsic motivation, external reward, and their effect on overall motivation and performance. *Human Performance*, 29(4), 251-274.
- Henker, N., Sonnentag, S. & Unger, D. (2015). Transformational leadership and employee creativity: The mediating role of promotion focus and creative process engagement. *Journal of Business and Psychology*, 30(2), 235-247.
- Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American psychologist*, 52(12), 1280.
- Higgins, E. T. (1998). Promotion and prevention: Regulatory focus as a motivational principle. In *Advances in experimental social psychology*, 30, 1-46, Academic Press.
- Higgins, E. T. (2000). Making a good decision: value from fit. *American psychologist*, 55(11), 1217.
- Higgins, E. T., Friedman, R. S., Harlow, R. E., Idson, L. C., Ayduk, O. N. & Taylor, A. (2001). Achievement orientations from subjective histories of success: Promotion
- پیشنهاد می‌شود این پژوهش بر روی دانشجویان سایر رشته‌ها صورت گیرد. همچنین، به منظور افزایش تعمیم‌پذیری به محیط کار واقعی، انجام پژوهش در محیط‌های کاری سودمند خواهد بود.
- ### منابع
- Aaker, J. L. & Lee, A. Y. (2006). Understanding regulatory fit. *Journal of marketing research*, 43(1), 15-19.
- Ahmadi, M. M., Hendijani, R. & Alikhanzadeh, A. (2020). Experimental Research and its Application in the Development of Knowledge in Management. *Scientific Journal of Strategic Management of Organizational Knowledge*, 3(9), 5-49.
- Ahmadi, M. M., Hendijani, R. & Alikhanzadeh, A. (2021). Investigating the Relationship between Managers' Rational/Experiential Thinking Styles and Ability to Conflict Management with Difficult Personalities: An Experimental Design. *Organizational Behaviour Studies Quarterly*, 10(1), 30-72.
- Avnet, T. & Higgins, E. T. (2003). Locomotion, assessment, and regulatory fit: Value transfer from "how" to "what". *Journal of Experimental Social Psychology*, 39(5), 525-530.
- Avnet, T. & Higgins, E. T. (2006). How regulatory fit affects value in consumer choices and opinions. *Journal of Marketing research*, 43(1), 1-10.
- Brockner, J. & Higgins, E. T. (2001). Regulatory focus theory: Implications for the study of emotions at work. *Organizational behavior and human decision processes*, 86(1), 35-66.
- Cesario, J., Grant, H. & Higgins, E. T. (2004). Regulatory fit and persuasion: Transfer from "feeling right.". *Journal of personality and social psychology*, 86(3), 388.
- Colquitt, J. A. (2008). From the editors publishing laboratory research in AMJ: A question of when, not if. *Academy of Management Journal*, 51(4), 616-620.
- Dholakia, U. M., Gopinath, M., Bagozzi, R. P. & Natarajan, R. (2006). The role of regulatory focus in the experience and self-control of desire for temptations. *Journal of Consumer Psychology*, 16(2), 163-175.

- Motyka, S., Grewal, D., Puccinelli, N. M., Roggeveen, A. L., Avnet, T., Daryanto, A., ... & Wetzels, M. (2014). Regulatory fit: A meta-analytic synthesis. *Journal of Consumer Psychology*, 24(3), 394-410.
- Mourali, M. & Pons, F. (2009). Regulatory fit from attribute-based versus alternative-based processing in decision making. *Journal of Consumer Psychology*, 19(4), 643-651.
- Pham, M. T. & Avnet, T. (2004). Ideals and oughts and the reliance on affect versus substance in persuasion. *Journal of consumer research*, 30(4), 503-518.
- Plessner, H., Unkelbach, C., Memmert, D., Baltes, A. & Kolb, A. (2009). Regulatory fit as a determinant of sport performance: How to succeed in a soccer penalty-shooting. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(1), 108-115.
- 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.
- Ramanathan, S. & Dhar, S. K. (2010). The effect of sales promotions on the size and composition of the shopping basket: Regulatory compatibility from framing and temporal restrictions. *Journal of Marketing Research*, 47(3), 542-552.
- Rothman, A. J., Bartels, R. D., Wlaschin, J. & Salovey, P. (2006). The strategic use of gain-and loss-framed messages to promote healthy behavior: How theory can inform practice. *Journal of communication*, 56(suppl_1), S202-S220.
- Sengupta, J. & Zhou, R. (2007). Understanding impulsive eaters' choice behaviors: The motivational influences of regulatory focus. *Journal of Marketing Research*, 44(2), 297-308.
- Shadish, W. R., Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Shah, J., Higgins, T. & Friedman, R. S. (1998). Performance incentives and means: how regulatory focus influences goal attainment. *Journal of personality and social psychology*, 74(2), 285.
- Spiegel, S., Grant-Pillow, H. & Higgins, E. T. (2004). How regulatory fit enhances motivational strength during goal pride versus prevention pride. *European Journal of Social Psychology*, 31(1), 3-23.
- Higgins, E. T., Idson, L. C., Freitas, A. L., Spiegel, S. & Molden, D. C. (2003). Transfer of value from fit. *Journal of personality and social psychology*, 84(6), 1140-1153.
- Higgins, E. T. & Pinelli, F. (2020). Regulatory focus and fit effects in organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 7, 25-48.
- Hong, J. & Lee, A. Y. (2008). Be fit and be strong: Mastering self-regulation through regulatory fit. *Journal of consumer research*, 34(5), 682-695.
- Keller, J. & Bless, H. (2006). Regulatory fit and cognitive performance: The interactive effect of chronic and situationally induced self-regulatory mechanisms on test performance. *European Journal of Social Psychology*, 36(3), 393-405.
- Koenig, A. M., Cesario, J., Molden, D. C., Kosloff, S. & Higgins, E. T. (2009). Incidental experiences of regulatory fit and the processing of persuasive appeals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(10), 1342-1355.
- Kwak, J. & Park, J. (2012). Effects of a regulatory match in sunk-cost effects: A mediating role of anticipated regret. *Marketing Letters*, 23(1), 209-222.
- Lee, A. Y. & Aaker, J. L. (2004). Bringing the frame into focus: the influence of regulatory fit on processing fluency and persuasion. *Journal of personality and social psychology*, 86(2), 205.
- Lee, A. Y., Keller, P. A. & Sternthal, B. (2010). Value from regulatory construal fit: The persuasive impact of fit between consumer goals and message concreteness. *Journal of Consumer Research*, 36(5), 735-747.
- Levine, J. M., Alexander, K. M., Wright, A. G. & Higgins, E. T. (2016). Group brainstorming: when regulatory non fit enhances performance. *Group Processes & Intergroup Relations*, 19(2), 257-271.
- Memmert, D., Unkelbach, C. & Ganns, S. (2010). The impact of regulatory fit on performance in an inattention blindness paradigm. *The Journal of General Psychology: Experimental, Psychological, and Comparative Psychology*, 137(2), 129-139.

- Wu, C., McMullen, J. S., Neubert, M. J. & Yi, X. (2008). The influence of leader regulatory focus on employee creativity. *Journal of Business Venturing*, 23(5), 587-602.
- Zhang, Y. & Mittal, V. (2007). The attractiveness of enriched and impoverished options: Culture, self-construal, and regulatory focus. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(4), 588-598.
- Zhao, G. & Pechmann, C. (2007). The impact of regulatory focus on adolescents' response to antismoking advertising campaigns. *Journal of Marketing Research*, 44(4), 671-687.
- pursuit. *European Journal of Social Psychology*, 34(1), 39-54.
- Wallace, C. & Chen, G. (2006). A multilevel integration of personality, climate, self-regulation, and performance. *Personnel Psychology*, 59(3), 529-557.
- Webster, M. & Sell, J. (2014). *Laboratory Experiments in the Social Sciences*. Second edition. London, UK: Elsevier.
- Werth, L. & Foerster, J. (2007). How regulatory focus influences consumer behavior. *European journal of social psychology*, 37(1), 33-51.