



The Interplay of Monetary Rewards, Expectations, and Ideation Quality: An Empirical Analysis

Mohammad Etemadi 

Department of Technology Entrepreneurship, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran.
mohammad.etemadi@ut.ac.ir

Ehsan Chitsaz * 

Department of Entrepreneurship Development, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran
(Corresponding Author). chitsaz@ut.ac.ir

MohammadReza Abolghasemi Dehaqani 

Department of Machine Intelligence and Robotics, Faculty of Electrical and Computer Engineering, University of Tehran, Tehran, Iran. dehaqani@ut.ac.ir

Faraz Ghodrati Zadeh 

Department of Corporate Entrepreneurship, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran.
ghodrati zadeh@ut.ac.ir

ABSTRACT

Objective: This research aims to delve into the intricate relationship between monetary rewards, expectations, and the quality of ideation. Traditional views in economics and management often posit a direct, positive correlation between monetary incentives and improved performance outcomes. However, recent insights from behavioral economics suggest this relationship may be more complex than previously understood. The primary purpose of this study is to explore how monetary rewards influence the quality of ideation, particularly in a professional setting, and to examine the mediating role of expectations in this dynamic. The study seeks to bridge the gap in understanding how reward systems impact creative ideation and whether expectations alter this impact.

Method: The methodology adopted for this study is experimental in nature, involving a sample of 109 professionals from the information and communication technology sector in China. Participants were engaged in a computerized ideation test; wherein monetary bonuses were awarded at random intervals. The design of the experiment was rooted in Gassmann's business model, which provided a structured framework for idea generation and assessment.

To collect data, a comprehensive questionnaire was used to gather demographic and control variable information from participants. This was followed by the ideation process, where participants' ideas were evaluated based on originality, novelty, feasibility, and potential economic value, using a 7-point Likert scale. The experts involved in the evaluation process ensured a robust assessment of ideation quality.

The research employed a post-test method to mitigate potential biases such as training and fatigue effects, commonly observed in within-subject designs. A between-subjects design was chosen to further minimize confounding factors, ensuring any observed differences in ideation quality were attributable to the intervention (monetary rewards).

Data analysis was conducted using SmartPLS software, utilizing Partial Least Squares (PLS) path modeling. This advanced statistical technique is particularly suited for new technology research due to its ability to model composites and factors, account for various forms of measurement error, and test entire theories.

Results: The study's findings present a nuanced view of the relationship between monetary rewards, expectations, and ideation quality. Key results include:

Negative Correlation Between Reward and Ideation Quality: A significant, negative correlation was observed between monetary rewards and the quality of ideation, contradicting many traditional economic theories. This suggests that higher levels of monetary rewards are associated with lower levels of ideation quality.

Role of Expectation as a Mediator: Expectation emerged as a crucial mediating factor in the reward-ideation quality relationship. While the indirect relationship through expectation was found to be weak, its presence induced significant changes in the direct path between reward and ideation quality.

Statistical Significance and Practical Implications: The R² value for ideation quality was found to be 0.263, indicating that a significant portion of the variance in ideation quality is explained by the independent variables in the model. This finding has substantial implications for human resource practices in organizations, especially in technology-driven industries.

Conclusion: In conclusion, this study offers significant insights into the complex dynamics of monetary rewards, expectations, and ideation quality. It challenges the conventional wisdom that monetary rewards invariably lead to improved performance, particularly in creative tasks. The findings underscore the importance of understanding the psychological and behavioral nuances that govern employee motivation and performance, especially in contexts where creativity and innovation are crucial.

The study suggests that organizations need to rethink their reward structures, considering the potential demotivating effects of monetary incentives on creative performance. A more holistic approach, acknowledging the role of expectations and intrinsic motivation, may be more effective in fostering a conducive environment for innovation. This research opens avenues for further exploration into how best to structure reward systems that enhance, rather than inhibit, creative ideation and performance.

Keywords: Expectancy, Monetary Rewards, Quality of New Venture Ideation, Self-Determination Theory, Reward-Performance Relationship.

Cite this article: Etemadi, M., Chitsaz, E., Abolghasemi Dehaqani, MR., & Ghodrati-zadeh, F. (2024). The Interplay of Monetary Rewards, Expectations, and Ideation Quality: An Empirical Analysis. *Journal of Entrepreneurship Development*, 16(4), 116-142. <http://doi.org/10.22059/JED.2023.360337.654210> (in Persian)

Received: 2023-06-04;
© The Author(s).

Revised: 2023-10-15;
Article type: Research

Accepted: 2023-12-31; **Published online:** 2024-03-04
Publisher: University of Tehran Press.



تأثیر متقابل پاداش‌های پولی، انتظارات و کیفیت ایده: یک تحلیل تجربی

محمد اعتمادی *

گروه کارآفرینی فناورانه، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. mohammad.etemadi@ut.ac.ir

احسان چیت‌ساز *

نویسنده مسئول، گروه توسعه کارآفرینی، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. chitsaz@ut.ac.ir

محمد رضا ابوالقاسمی دهقانی

گروه هوش ماشین و رباتیک، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه تهران، تهران، ایران. dehaqani@ut.ac.ir

فراز قدرتی‌زاده

گروه کارآفرینی سازمانی، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. ghodratizadeh@ut.ac.ir

چکیده

هدف: هدف این پژوهش، بررسی رابطه پیچیده بین «پاداش‌های مالی»، «انتظارات» و «کیفیت ایده‌پردازی» است. دیدگاه‌های سنتی در اقتصاد و مدیریت اغلب بین انگیزه‌های مالی و بهبود نتایج، ارتباط مستقیم و مثبت عملکردی قائل می‌شوند. با این حال، بینش‌های اخیر از اقتصاد رفتاری نشان می‌دهد که این رابطه ممکن است از آنچه پیش‌تر درک شده است پیچیده‌تر باشد. هدف اصلی این پژوهش، بررسی چگونگی تأثیر پاداش‌های مالی بر کیفیت ایده‌پردازی، به‌ویژه در یک محیط حرفه‌ای، و سرانجام مطالعه نقش میانجی انتظارات در این رابطه است. این مطالعه به دنبال پر کردن شکاف در درک نحوه تأثیر سیستم‌های پاداش بر خلاقیت و ایده‌پردازی و اینکه آیا انتظارات این تأثیر را تغییر می‌دهند، است.

روش: روش‌شناسی اتخاذ شده برای این مطالعه از نوع آزمایشی، شامل یک نمونه ۱۰۹ نفره از متخصصان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات در چین است. شرکت‌کنندگان، در یک آزمون ایده‌پردازی رایانه‌ای که در آن، پاداش‌های مالی به شیوه تصادفی اعطا می‌شد، شرکت کردند؛ ساختار آزمایش بر اساس مدل کسب‌وکار گاسمن - که چارچوب ساختارمندی برای تولید و ارزیابی ایده‌ها فراهم نمود، طراحی گردید.

برای جمع‌آوری داده‌ها، از یک پرسش‌نامه جامع برای گردآوری اطلاعات دموگرافیک و متغیرهای کنترلی از شرکت‌کنندگان استفاده شد. کار با فرایند ایده‌پردازی ادامه یافت و سرانجام ایده‌های شرکت‌کنندگان با بهره‌گیری از مقیاس لیکرت ۷ تایی - بر اساس اصالت، بدیع‌بودن، امکان‌پذیری و ارزش اقتصادی بالقوه - ارزیابی شد.

از روش پس‌آزمون برای کاهش سوگیری‌های احتمالی مانند اثرات آموزش و خستگی که معمولاً در طراحی‌های درون‌فردی مشاهده می‌شوند، استفاده گردید. یک طراحی بین‌فردی انتخاب شد تا عوامل مداخله‌گر را به حداقل برساند و اطمینان حاصل کند که هر گونه تفاوت مشاهده‌شده در کیفیت ایده‌پردازی به مداخله (پاداش‌های مالی) نسبت داده می‌شود.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS و با بهره‌گیری از مدل‌سازی مسیر (حداقل مربعات جزئی) انجام شد. این تکنیک آماری پیشرفته به دلیل توانایی در مدل‌سازی مرکب‌ها و عوامل، محاسبه انواع خطاهای اندازه‌گیری و آزمایش نظریه‌های کامل، به‌ویژه برای تحقیقات فناوری جدید، مناسب است.

یافته‌ها: یافته‌های این مطالعه دیدگاهی پیچیده از رابطه بین پاداش‌های مالی، انتظارات و کیفیت خلاقیت ارائه می‌دهد. نتایج کلیدی این پژوهش عبارت‌اند از:

رابطه منفی بین پاداش و کیفیت خلاقیت: رابطه منفی معنی‌داری بین پاداش‌های مالی و کیفیت خلاقیت مشاهده شد که با بسیاری از نظریه‌های اقتصادی سنتی در تضاد است و نشان می‌دهد که پاداش‌های مالی بیشتر با سطوح پایین‌تری از کیفیت خلاقیت همراه هستند. نقش انتظار به‌عنوان یک واسطه: انتظار به‌عنوان یک عامل میانجی حیاتی در رابطه پاداش - خلاقیت ظاهر شد؛ اگر چه رابطه غیرمستقیم

با میانجی‌گری انتظار ضعیف بود، اما وجود آن، تغییرات معنی‌داری در مسیر مستقیم بین پاداش و کیفیت خلاقیت ایجاد کرد. اهمیت آماری و پیامدهای عملی: مقدار R2 برای کیفیت خلاقیت ۰/۲۶۳ به دست آمد که نشان می‌دهد بخش قابل توجهی از تغییرات در کیفیت خلاقیت توسط متغیرهای مستقل در مدل توضیح داده می‌شود. این یافته پیامدهای مهمی برای شیوه‌های منابع انسانی در سازمان‌ها، به‌ویژه در صنایع مبتنی بر فناوری دارد.

نتیجه: پژوهش حاضر، به درک عمیق‌تری از رابطه پاداش - عملکرد، به‌ویژه در زمینه خلاقیت می‌پردازد. رابطه منفی بین پاداش‌ها و کیفیت خلاقیت نشان‌دهنده تعامل پیچیده‌ای است که در آن، انگیزه‌های مالی لزوماً منجر به افزایش خلاقیت نمی‌شوند. این یافته، به‌ویژه در محیط‌های سازمانی که سیستم‌های پاداش برای افزایش انگیزه و عملکرد کارمندان به کار گرفته می‌شود، اهمیت بیشتری دارد. این مطالعه متمرکز بر متخصصانی است که نسبت به سایر کارمندان، درآمد بسیار بهتری دارند و در سطح بالایی از هرم نیازهای مازلو قرار می‌گیرند. این تفاوت اهمیت دارد، زیرا اگرچه پول برای بسیاری از کارمندان به‌عنوان یک انگیزه عمل می‌کند، اما مدیران منابع انسانی باید برای انگیزه بخشی به متخصصانی که درآمد بالا دارند، از روش‌های متفاوت‌تری استفاده کنند. آن‌ها البته باید به انتظارات این متخصصان نیز توجه نمایند.

نقش انتظار به‌عنوان یک واسطه، یافته بدیعی است که نشان می‌دهد رابطه مستقیم بین پاداش‌ها و عملکرد، به آن شکل که در دیدگاه سنتی تصور می‌شد، ساده نیست. این بینش نظریه‌های رایج را به چالش می‌کشد و ضرورت نیاز به بازنگری سیستم‌های پاداش در حوزه‌های سازمانی را - به‌ویژه سازمان‌هایی که متمرکز بر وظایف خلاقانه هستند - آشکار می‌سازد.

این تحقیق نشان می‌دهد که وقتی افراد به اهداف خود دست می‌یابند، اغلب اهداف جدید و بالاتری تعیین می‌کنند. این ایده با ایده‌ای که می‌گوید: پاداش‌های مداوم ممکن است عملکرد را کاهش دهند، هماهنگ است. این نتیجه حاصل می‌شود زیرا می‌تواند انگیزه درونی آن‌ها را کم کند، انتظاراتشان را افزایش دهد، ارزشی را که برای پاداش‌ها قائلند کاهش دهد، باعث احتیاط بیشتر شود و خلاقیت و توانایی‌شان را برای تفکر متفاوت محدود سازد.

این مطالعه در راستای نظریه چشم‌انداز به شواهدی که نشان می‌دهند اجتناب از ریسک نقش قابل توجهی در واکنش افراد به سود و زیان‌های بالقوه داشته و بر خروجی خلاقانه‌شان تأثیر می‌گذارد، می‌افزاید. این برای طراحی سیستم‌های پاداش که به جای محدودکردن، ریسک‌پذیری و خلاقیت را تشویق می‌کنند، پیامدهای حیاتی دارد. این مطالعه بینش‌های قابل توجهی را درباره پیچیدگی‌های تعامل پاداش‌های مالی، انتظارات و کیفیت ایده‌پردازی ارائه می‌دهد. پژوهش حاضر، این نگرش متداول را - که پاداش‌های مالی معمولاً منجر به بهبود عملکرد، به‌ویژه در وظایف خلاقانه، می‌شوند، به چالش می‌کشد. یافته‌ها بر اهمیت درک ملاحظات روان‌شناختی و رفتاری که انگیزه و عملکرد کارمندان را - به ویژه در موقعیت‌هایی که خلاقیت و نوآوری حیاتی است - هدایت می‌کنند، تأکید دارد.

این مطالعه پیشنهاد می‌کند که سازمان‌ها باید ساختارهای پاداش خود را با توجه به اثرات احتمالی غیرانگیزاننده پاداش‌های مالی بر عملکرد خلاقانه، بازنگری کنند. رویکردی جامع‌تر، که نقش انتظارات و انگیزه‌های درونی را به رسمیت می‌شناسد، در ایجاد محیطی مساعد برای نوآوری موثرتر است. این تحقیق، راه‌هایی برای بررسی‌های بیشتر درباره چگونگی ساختار بندی سیستم‌های پاداش که خلاقیت و عملکرد ایده‌پردازی را تقویت می‌کنند، معرفی می‌نماید.

کلیدواژه‌ها: انتظار برآورده‌شده، پاداش پولی، رابطه پاداش و عملکرد، کیفیت ایده‌پردازی کسب‌وکار جدید، نظریه خودتعیین‌گری.

استناد به این مقاله: محمد، اعتمادی، چیت ساز، احسان، ابوالقاسمی دهقانی، محمدرضا، و قدرتی زاده، فراز (۱۴۰۲). تأثیر متقابل پاداش‌های پولی، انتظارات و کیفیت ایده: یک تحلیل تجربی. تأثیر متقابل پاداش‌های پولی، انتظارات و کیفیت ایده: یک تحلیل تجربی. توسعه کارآفرینی، ۱۶ (۴)، ۱۱۶-۱۴۲. <http://doi.org/10.22059/JED.2023.360337.654210>



تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۲/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۱۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۷/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۳/۱۴

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

نوع مقاله: پژوهشی

© نویسندگان.

۱. مقدمه

در سال‌های اخیر، پاداش‌های پولی به شکل گسترده‌ای به‌عنوان انگیزه برای نوآوری در سازمان‌ها و کسب‌وکارها استفاده شده است. بخش زیادی از هزینه شرکت و سازمان‌ها به جبران خدمت و پاداش کارمندان اختصاص می‌یابد که در نگاه کلان نقش مهمی در اقتصاد کشورها دارد. جبران خدمات مهم‌ترین متغیر در روابط استخدامی بین کارفرما و کارگر بوده و هزینه زیادی را به شرکت‌ها و سازمان‌ها تحمیل می‌کند یا به سخن دیگر، سنگین‌ترین هزینه سازمان‌ها است (اداره آمار کار، ۲۰۲۲). با این حال، اثربخشی چنین پاداش‌هایی در بهبود کیفیت ایده‌پردازی همچنان پرسش-برانگیز است و رابطه پیچیده بین پرداخت پاداش با عملکرد، برای چندین دهه، موضوع تحقیقات علمی بوده است (دسی^۲ و همکاران، ۱۹۹۹؛ فهر و گچتر^۳، ۲۰۰۵؛ شولتز^۴، ۲۰۱۵).

بسیاری از بررسی‌ها نشان می‌دهد که عملکرد و بازده نهایی، تحت تأثیر میزان پاداش است؛ از آنجا که پاداش بر انگیزه اثر می‌گذارد، با تغییر آن می‌توان بر نتایج نهایی نیز تأثیر گذاشت (پیترز^۵، ۲۰۱۸)؛ اما چون در مورد اثربخشی چنین پاداش‌هایی در بهبود کیفیت ایده‌پردازی، اتفاق نظر وجود ندارد، تأثیر پاداش‌های بیرونی بر عملکرد خلاق بحث برانگیز است (اعتمادی^۶ و همکاران، ۲۰۲۳الف)، از این رو محققان خواستار بررسی شرایط مرزی چنین تأثیراتی شده‌اند (مالیک^۷، ۲۰۱۵). ایده‌پردازی فرایندی خلاقانه شامل تولید، توسعه و انتقال ایده‌های جدید است که در آن یک ایده به‌عنوان عنصر اساسی تفکر شناخته می‌شود. ایده‌ها باید علاوه بر اصالت، امکان‌پذیر باشند تا خلاق تلقی شوند؛ بنابراین خلاقیت در معنی تولید ایده‌های بدیع و مفید تعریف می‌شود (آمابیل^۸، ۲۰۱۳). از سوی دیگر، ماهیت چندوجهی پاداش، که می‌تواند درونی (رضایت یا لذت) یا بیرونی (پول، نمرات، یا ترفیعات) باشد، پدیده پیچیده‌ای برای مطالعه ارائه می‌دهد (ریچارد رایان^۹ و دسی، ۲۰۰۹؛ دسی و رایان، ۲۰۰۰). مطالعات قبلی نشان داده است که پاداش مالی ممکن است که عملکرد را بهبود بخشد یا آن را مختل سازد که این امر منجر به یک پارادوکس آشکار شده است (دسی و همکاران، ۱۹۹۹؛ مورایاما^{۱۰}، ۲۰۱۰).

یافته‌ها نشان می‌دهد که ارتباط بین مقدار عددی پاداش و استفاده از ظرفیت‌های مختلف به‌صورت خطی نیست (اعتمادی و همکاران، ۲۰۲۳ب). برای مثال اگر شخصی فوراً پاداش را دریافت کند، تأثیر آن بیشتر است و با تأخیر طولانی، اثر پاداش کاهش می‌یابد (پیترز، ۲۰۱۸). ارائه پاداش در برخی شرایط - مثلاً در زمینه خلاقیت یا برای متخصصان دارای درآمد بالا - می‌تواند سبب کاهش انگیزه شود (اعتمادی و همکاران، ۲۰۲۴). چنانچه برای افزایش انگیزه در رفتارهایی که انگیزه ذاتی دارند از پاداش‌های بیرونی استفاده شود سبب کاهش انگیزه می‌شود (دسی، ۱۹۷۱). همچنین ترکیب عمل و پاداش تکراری می‌تواند منجر به تبدیل عمل به یک عادت شده و اثر پاداش را دچار تغییر کند (پیترز، ۲۰۱۸).

برای توضیح این یافته‌های متناقض نظریه‌های مختلفی ارائه شده است. در نظریه مبتنی بر تئوری تقویت رفتاری،

¹ BLS

² Deci

³ Fehr & Gächter

⁴ Schultz

⁵ Peters

⁶ Etemadi

⁷ Malik

⁸ Amabile

⁹ Richard M. Ryan

¹⁰ Murayama

پاداش‌های پولی احتمال تکرار رفتار را بیشتر کرده و از این طریق عملکرد را افزایش می‌دهد (اسکینر^۱، ۱۹۸۳). با این حال، نظریه ارزیابی شناختی و نظریه خودتعیین‌گری تاکید می‌کنند که پاداش‌های بیرونی ممکن است انگیزه درونی را تضعیف کند و به طور بالقوه پاداش بیرونی، به‌ویژه در کارهایی که نیاز به خلاقیت و حل مسئله دارند، منجر به کاهش عملکرد می‌شود (دسی و همکاران، ۱۹۹۹؛ رایان و دسی، ۲۰۰۹، ۲۰۰۰). علاوه بر این، نقش انتظار که به‌عنوان باور یک فرد به توانایی آن‌ها برای انجام موفقیت‌آمیز یک کار، در میانجی‌گری رابطه بین پاداش و عملکرد تعریف می‌شود، نامشخص است. برای مثال رنز و همکاران (۲۰۲۲) اگرچه نشان دادند برجستگی مداخله پاداش باعث افزایش معنی‌دار تلاش و تخصیص تلاش به سطح پاداش می‌شود، اما چنین نتایجی با دستکاری انتظار پاداش حاصل نشد (رنز^۲ و همکاران، ۲۰۲۲).

خلاقیت به طور پیوسته با انگیزه درونی مرتبط است و نشان می‌دهد که کار خلاق اغلب به‌خودی‌خود جالب یا رضایت‌بخش است (آمابیل، ۱۹۹۷). از آنجا که انگیزه درونی و بیرونی می‌تواند به طور مستقل عمل کند (آمابیل و همکاران، ۱۹۹۴)، این یافته‌ها لزوماً دلالت بر رابطه منفی بین خلاقیت و انگیزه بیرونی ندارند. در هر صورت مطالعات نتایج متفاوتی را در ارتباط با تأثیر محرک‌های بیرونی مانند پاداش‌های مورد انتظار یا ضرب‌الاجل‌ها بر خلاقیت به‌دست آورده‌اند (بندک^۳ و همکاران، ۲۰۲۰).

هدف این مطالعه، آزمایش تأثیر پاداش‌های پولی بر کیفیت ایده‌پردازی و همچنین نقش انتظار در میانجی‌گری رابطه بین پاداش و کیفیت ایده‌پردازی متخصصان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات است. این متخصصان پیوسته با چالش‌های جدیدی مواجه‌اند؛ لذا پیوسته نیاز به خلاقیت و ایده‌پردازی دارند. در حقیقت سؤال نخست تحقیق این است: «آیا ارائه پاداش‌های پولی بر کیفیت ایده‌پردازی افراد خلاق تأثیر دارد؟». پاسخ به این پرسش کلیدی پژوهش به دریافت مکانیسم‌های پنهان در رابطه بین پاداش‌های پولی و کیفیت ایده‌پردازی، همراه با نقش انتظار، کمک می‌کند. همچنین این موضوع منجر به راهبردها و مداخلات مؤثر برای بهبود کیفیت ایده‌پردازی در محیط‌های حرفه‌ای می‌شود. کارآفرینان نیز در طراحی سیستم‌های تشویقی در استارت‌آپ‌هایشان می‌توانند از یافته‌های کلیدی این پژوهش برای تفکر نوآورانه و تولید ایده جدید استفاده کنند. همچنین پاسخ به این سؤال استراتژی‌های تعامل کارکنان با مدیران را بهبود بخشیده و به آن‌ها در افزایش بهره‌وری و نوآوری یاری می‌رساند.

برای یافتن پاسخ‌های این پرسش، نخست، پژوهش‌های موجود در مورد رابطه بین پاداش‌های پولی، انتظارات و کیفیت ایده‌پردازی، بررسی شده و فرضیه‌های کلیدی این پژوهش استخراج می‌شود. سپس با طراحی مطالعه آزمایشی به‌عمل‌آمده و انتخاب نمونه، جمع‌آوری داده‌ها و روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها شرح داده می‌شود. در انتها یافته‌های تجزیه و تحلیل فرضیه‌های پژوهش ارائه می‌گردد. در پایان نیز با مقایسه یافته‌ها با پژوهش‌های پیشین در مورد پیامدهای نتایج برای تئوری و عمل بحث و جمع‌بندی صورت می‌پذیرد.

۲. پیشینه پژوهش

۱-۲. پیشینه نظری

تحقیقات اقتصادی اغلب فرض می‌کند که مردم عمدتاً با انگیزه‌های مادی برانگیخته می‌شوند و تصمیمات را به روشی منطقی اتخاذ می‌کنند. فرض بر این است که آن‌ها وضعیت اقتصاد و اثرات رفتار خود را با پردازش اطلاعات موجود

¹ Skinner

² Renz

³ Benedek

بر اساس اصول آماری استاندارد ارزیابی می‌کنند. این رویکرد به طور بدیهی در نظریه معروف مطلوبیت مورد انتظار^۱ که نظریه اقتصادی غالب برای تصمیم‌گیری‌های تحت شرایط عدم قطعیت است، فرمول‌بندی شده است؛ پارادایم غالب فکری در حوزه تصمیم‌گیری معتقد بودند گزینه‌ای که بیشترین فایده را دارد، لذت یا شادی بیشتری را برای عامل ایجاد می‌کند و بر این اساس دست به انتخاب می‌زند (اوبرهلمن^۲، ۲۰۰۱). یکی از مفروضات این پارادایم، اطلاعات کامل است به این معنی که فرد اطلاعات کامل و دقیقی در مورد گزینه‌ها دارد و رتبه‌بندی بین دو گزینه فاقد عدم قطعیت است. نظریه انتخاب منطقی^۳ در قرن هجدهم سرچشمه گرفت و توسط آدام اسمیت توسعه یافت (بودون^۴، ۲۰۰۳). این نظریه فرض می‌کند که افراد برای تعیین این که آیا یک گزینه برای آن‌ها مناسب است یا خیر، تجزیه و تحلیل هزینه-فایده را انجام می‌دهند (برونینگ^۵ و همکاران، ۲۰۱۲). نظریه انتخاب عقلانی به سه مفهوم می‌نگرد: کنشگران منطقی، علاقه شخصی و دست نامرئی (آلایس^۶ و همکاران، ۱۹۷۹).

فرد بر اساس تخمینی که از میزان مطابقت نتایج مورد انتظار از یک رفتار مشخص با نتایج مطلوب دارد دست به انتخاب می‌زند و این تخمین باعث ایجاد انگیزه می‌شود، لذا این انگیزه محصول انتظار فرد است (گندری و پری^۷، ۲۰۰۵). در تئوری انتظار ویکتور وروم^۸ فرض می‌شود که ما رفتار خود را بر اساس مطلوبیت نتایج مورد انتظار از یک عمل انتخاب می‌کنیم و گرایش به عملی خاص، وابسته به انتظاراتی است که پیامد مشخص و نتیجه مورد علاقه دارد (لونبرگ^۹، ۲۰۱۱)؛ لذا مطلوبیت مورد انتظار به عنوان تنظیم‌گر انگیزه شناخته می‌شود. تئوری انتظار وروم پیشنهاد می‌کند که انگیزه یک فرد برای انجام یک کار تحت تأثیر انتظارات به معنی اعتقاد به توانایی فرد برای انجام موفقیت‌آمیز کار، ابزارپذیری به معنی اعتقاد به رابطه بین عملکرد و نتایج، و ظرفیت به معنی ارزشی که به نتایج داده می‌شود است. بر اساس این نظریه، افراد زمانی برای انجام یک کار برانگیخته می‌شوند که معتقد باشند عملکرد آن‌ها به نتیجه مطلوبی منجر می‌شود و توانایی انجام آن کار را نیز دارند (پاریجات و باگا^{۱۰}، ۲۰۱۴، وروم^{۱۱}، ۲۰۰۵، ۱۹۶۴).

بر اساس تئوری برابری، رضایت شغلی کارکنان از نسبت بین نتایج دریافتی و ورودی‌های سرمایه‌گذاری شده در کار آن‌ها ناشی می‌شود. به عبارت دیگر، کارکنان زمانی راضی می‌شوند که احساس کنند آنچه از سازمان خود دریافت می‌کنند، به نسبت آنچه به سازمان می‌دهند، برابر است (آدامز، ۱۹۶۵، ۱۹۶۳). پیامدها، پاداش‌هایی‌اند که کارکنان از سازمان خود دریافت می‌کنند (مثل پرداخت). ورودی‌ها، کمک‌هایی‌اند که کارکنان به سازمان خود می‌دهند (مانند تلاش کاری). در واقع سمت خروجی نظریه به پاداش‌های پولی و طرف ورودی نظریه برابری به مشارکت وظایف اشاره دارد (کولمن^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۰). شمیتز و همکاران بر پایه نظریه برابری، اثبات کردند که تجربیات آگاهانه موفقیت و تلاش در طول کار شناختی دلیل تمایل بعدی افراد به پاداش‌های اجتماعی و پولی خواهد بود (شمیتز^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۰).

¹ expected-utility theory

² Oberhelman

³ Rational Choice Theory

⁴ Boudon

⁵ Browning

⁶ Allais

⁷ Condrey & Perry

⁸ Victor Vroom's expectancy theory

⁹ Lunenburg

¹⁰ Parijat & Bagga

¹¹ V. Vroom

¹² Kollmann

¹³ Schmitz

نظریه خودتعیین‌گری (SDT)^۱ که چارچوبی برای درک انگیزه و رفتار انسان است (دسی و رایان، ۲۰۰۸) پیشنهاد می‌کند که انگیزه درونی یا انگیزه درگیر شدن در یک فعالیت بخاطر خود، در ارتقای خلاقیت و نوآوری مؤثرتر از انگیزه بیرونی یا انگیزه درگیر شدن در یک فعالیت است (رایان و دسی، ۱۹۸۵، ۲۰۰۰). پاداش‌های خارجی مانند پول، بر اساس این نظریه، افراد زمانی که یک کار را جالب، لذت‌بخش یا چالش‌برانگیز می‌دانند و زمانی که در انجام آن کار احساس استقلال و شایستگی می‌کنند، به احتمال زیاد انگیزه درونی خواهند داشت (دسی و همکاران، ۱۹۹۹؛ دسی و رایان، ۱۹۸۵، ۲۰۰۹). طبق SDT، افراد سه نیاز روان‌شناختی اساسی دارند که برای تجربه رفاه و عملکرد مطلوب باید ارضا شوند: استقلال، شایستگی و ارتباط. هنگامی که این نیازها برآورده می‌شوند، به احتمال زیاد افراد در فعالیت‌هایی شرکت می‌کنند که ذاتاً پاداش دارند و به نتایج مثبت منجر می‌شوند. پاداش‌ها بسته به اینکه چگونه درک می‌شوند و چگونه نیازهای روانی اساسی را برآورده می‌کنند، می‌توانند اثرات مثبت و منفی بر انگیزه و رفتار داشته باشند.

نظریه خودتعیین‌گری پیشنهاد می‌کند که پاداش‌هایی که به‌عنوان کنترل‌کننده تلقی می‌شوند (تیبولت لاندری^۲ و همکاران، ۲۰۲۰) یا استقلال را تضعیف می‌کنند یا برای تکمیل وظایف معمول داده می‌شوند (دسی و رایان، ۲۰۰۸)، می‌توانند به کاهش انگیزه درونی، عملکرد ضعیف‌تر و رفاه پایین‌تر منجر شوند. از سوی دیگر، پاداش‌هایی که اطلاعاتی تلقی می‌شوند یا از استقلال حمایت می‌کنند، می‌توانند انگیزه درونی را افزایش دهند، عملکرد را بهبود بخشند و رفاه را افزایش دهند. به‌عنوان مثال، پاداش‌هایی که به‌عنوان غیرمنتظره، معنادار و پشتیبان استقلال تلقی می‌شوند، انگیزه و رفاه درونی را افزایش می‌دهند (دسی و رایان، ۱۹۸۵، ۲۰۰۸؛ ریو^۳، ۲۰۱۲، رایان و دسی، ۲۰۰۰؛ تیبولت لاندری و همکاران، ۲۰۲۰).

بر اساس نظریه خودتعیین‌گری، پاداش‌های بیرونی تنها در صورتی که از نیازهای اساسی روان‌شناختی فرد برای استقلال، شایستگی و ارتباط حمایت کنند می‌توانند انگیزه درونی را افزایش دهند؛ بنابراین پاداش پولی تصادفی می‌تواند به‌عنوان حمایت از نیاز فرد به شایستگی و استقلال در نظر گرفته شود که منجر به افزایش عملکرد ایده‌پردازی می‌شود (رایان و دسی، ۱۹۸۵، ۲۰۰۰). نظریه انگیزه‌های رابطه‌ای بین دو جنبه از مشوق‌ها تمایز قائل می‌شود: طرح‌ها (نحوه استفاده از مشوق) و ابزارها^۴ (آنچه به‌عنوان مشوق استفاده می‌شود) (گالوس^۵ و همکاران، ۲۰۲۲). درحالی‌که ریشه‌های عقلانیت کامل به اقتصاد کلاسیک بازمی‌گردد، یک مطالعه تجربی بر روی شرکت‌های فناوری نشان می‌دهد که اگرچه عقلانیت کامل یک ایده‌آل دست‌نیافتنی است، اما سازمان‌هایی که به آن نزدیک‌تر می‌شوند اغلب خروجی‌های نوآورانه بالاتری را نشان می‌دهند. این یافته ارزش بالقوه پیگیری عقلانیت کامل را تأیید می‌کند. در این مورد، پاداش پولی تصادفی (پاداش با طرح تصادفی و ابزار پول) ممکن است سودمندی درک شده فرد از عملکرد ایده‌پردازی را افزایش دهد و منجر به افزایش تلاش و عملکرد شود که مطابق با نظریه انتخاب منطقی است که پیشنهاد می‌کند که افراد گزینه‌ای را انتخاب می‌کنند که مطلوبیت آن‌ها را به حداکثر می‌رساند (اوبرهلمن، ۲۰۰۱). تئوری مطلوبیت مورد انتظار نشان می‌دهد که افراد بر اساس ارزش مورد انتظار نتایج تصمیم‌گیری می‌کنند؛ بنابراین، اگر فرد انتظار داشته باشد که پاداش پولی تصادفی باعث افزایش مطلوبیت کلی آن‌ها شود، احتمال بیشتری دارد که در عملکرد ایده‌پردازی ارتقا یابد (برونینگ و همکاران، ۲۰۱۲)؛ بنابراین نخستین فرضیه ما به این علت که پاداش پولی تصادفی می‌تواند انگیزه

¹ Self-Determination Theory

² Thibault Landry

³ Reeve

⁴ schemes and means

⁵ Gallus

درونی را بالا ببرد، سودمندی درک‌شده را افزایش دهد، ارزش مورد انتظار را بهبود بخشد و منجر به افزایش عملکرد ایده‌پردازی شود، به این شکل بیان می‌شود:

فرضیه ۱: پاداش پولی تصادفی، عملکرد ایده‌پردازی کارکنان را ارتقا می‌دهد.

ایراد اصلی وارد بر تئوری ارزش مورد انتظار این است که ممکن است یک راه درست منحصر به فرد برای تعیین کمیت مطلوبیت یا شناسایی بهترین مبادلات وجود نداشته باشد. به عنوان مثال، برخی از مبادلات ممکن است نامشهود یا کیفی باشند. به جای انگیزه‌های پولی، سایر اهداف مطلوب مانند لذت، ویژگی‌های شناختی، دوستی و تعاملات، انتظار، رضایت و... را نیز می‌توان در مطلوبیت گنجانید. محیط و شرایط در این پارادایم فکری، بیش از حد ثابت و قطعی در نظر گرفته شد و در آن همه یک انتخاب «درست» یکسان انجام می‌دهند. مثال متقابل آن پارادوکس سنت پترزبورگ است که ثابت می‌کند که یک «تصمیم صحیح» برای یک شخص لزوماً برای شخص دیگر درست نیست (لوین و میلگرام^۱، ۲۰۰۳).

در طرف دیگر دیدگاه غالب در روان‌شناسی به‌طور کلی، و روان‌شناسی شناختی به‌طور خاص، این است که انسان را به‌عنوان سیستمی در نظر بگیریم که اطلاعات موجود را به شیوه‌ای آگاهانه کدگذاری و تفسیر می‌کند؛ اما عوامل کمتر آگاهانه دیگری نیز بر تصمیمات در یک فرایند تعاملی مؤثر هستند (اعتمادی و همکاران، ۲۰۲۳). چنین عناصری شامل ادراک، مدل‌های ذهنی برای تفسیر موقعیت‌های خاص، احساسات، نگرش‌ها، خاطرات تصمیمات قبلی و پیامدهای آن است (کانمان و تورسکی^۲، ۲۰۱۸؛ جایزه نوبل^۳، ۲۰۲۳).

در بسیاری از پژوهش‌ها مشاهده شد که در عمل، رابطه پاداش با عملکرد خطی و مستقیم نیست. به عقیده آلفی کهن^۴ نویسنده کتاب مجازات با پاداش اساساً پاداش‌ها و مجازات‌ها متضاد نیستند، بلکه فقط دو روی یک سکه‌اند. پاداش‌ها خلاقیت را می‌کشند. حدود بیست پژوهش نشان داده‌اند زمانی که افراد انتظار دارند برای انجام کاری پاداش دریافت کنند، در مقایسه با افرادی که همان کار را بدون هیچ انتظاری برای پاداش انجام می‌دهند عملکرد پایین‌تری دارند. این تأثیر زمانی که خلاقیت در کار دخیل باشد، بیشتر آشکار می‌شود. همچنین پاداش‌ها ریسک‌پذیری را تضعیف می‌کند. مطالعات نشان می‌دهد افرادی که پاداش دریافت می‌کنند، ساده‌ترین کار ممکن را انتخاب می‌کنند تا با انجام کارهای سخت‌تر، ریسک از دست دادن پاداش کاهش یابد (الن آمستر^۵، ۱۹۹۴). پاسخ سوال «آیا پاداش‌ها باعث ایجاد انگیزه می‌شود؟» این است که: «کاملاً. آن‌ها به افراد انگیزه می‌دهند تا پاداش بگیرند.» اما به قیمت از دست رفتن خلاقیت تمام می‌شود. پاداش‌ها انگیزه‌های درونی را تضعیف می‌کنند. حداقل هفتاد مطالعه نشان داده است زمانی که پاداش در یک سیستم دارای پاداش قطع شود، افرادی که به آن‌ها وعده پاداش داده شده در مقایسه با افرادی که هرگز به آن‌ها وعده پاداش نداده‌اند، احتمال کمتری دارد که به کار ادامه دهند. (الن آمستر، ۱۹۹۴).

دانیل کانمن و سایر روان‌شناسان در تحقیقات گسترده بر روی رفتار انسان - بر اساس بررسی‌ها و آزمایش‌ها - فرض عقلانیت اقتصادی را در برخی موقعیت‌های تصمیم‌گیری زیر سؤال برده‌اند. تصمیم‌گیرندگان دنیای واقعی اغلب به نظر می‌رسد که رویدادهای نامطمئن را بر اساس قوانین احتمالی ارزیابی نمی‌کنند. به نظر نمی‌رسد که آن‌ها بر اساس

¹ Levin & Milgrom

² Kahneman & Tversky

³ Nobel Prize

⁴ Alfie Kohn

⁵ Ellen Amster

نظریه حداکثرسازی مطلوبیت موردانتظار^۱ تصمیم‌گیری کنند. نظریه چشم‌انداز کانمن^۲ یک نظریه اقتصادی - رفتاری است که توضیح می‌دهد مردم چگونه در هنگام مواجهه با عدم قطعیت تصمیم می‌گیرند. این نظریه بر دو فرض کلیدی استوار است:

۱. افراد نتایج را نه به صورت مطلق بلکه با یک نقطه مرجع ارزیابی می‌کنند. این بدان معناست که مردم به سود و زیان آنچه در حال حاضر دارند نسبت به ارزش واقعی نتیجه، توجه بیشتری دارند.

۲. مردم در مورد سود، ریسک‌گریز هستند، اما در مورد ضرر، ریسک‌پذیر هستند. این بدان معناست که افراد بیشتر احتمال دارد برای جلوگیری از ضرر ریسک کنند تا برای دستیابی به سود (کانمن و تورسکی، ۱۹۷۹، ۲۰۱۸؛ تورسکی و کانمن، ۱۹۸۶). همچنین نظریه ازدحام انگیزه بیان می‌کند که ارائه انگیزه‌های مالی برای رفتارهای خاص می‌تواند به طور غیرشهودی به کاهش در عملکرد آن رفتارها منجر شود (تیتموس^۳، ۲۰۱۹). سلتن و سایمون، به‌عنوان محققان اصلی پارادایم فکری عقلانیت محدود شده^۴ ادعا کردند زمانی که افراد در دستیابی به آنچه آرزو داشتند موفق شوند، سطوح آرزو به سمت بالا بازنگری می‌شوند، و برعکس (سلتن^۵، ۱۹۹۸، ۲۰۰۱؛ سایمون^۶، ۱۹۵۴).

نظریه خودتعیین‌گری به پرداخت پاداش‌های مالی در محیط نگاهی مطلق دارد و پاداش‌ها را فقط در شرایطی که انگیزه افراد در سطوح پایینی قرار داشته باشد، عاملی انگیزاننده می‌داند (توماس و ولتهوس^۷، ۱۹۹۰). اما قدرتی‌زاده و همکاران (۲۰۲۲) انواع مختلفی از تخصیص پاداش را بررسی کردند و با زیر سوال بردن فرض نظریه خودتعیین‌گری، نشان دادند پاداش‌های متوالی و تصادفی می‌تواند به‌عنوان عامل انگیزاننده معنادار عمل کند. از این رو به نظر می‌رسد پژوهش قدرتی‌زاده و همکاران (۲۰۲۲) به میانجی‌گری انتظار بی‌توجهی کرده باشد. لذا پرسش اساسی این است که انتظارات و رضایت از پاداش چه تأثیری بر رابطه بین پاداش‌های متوالی تصادفی و عملکرد ایده‌پردازی کارکنان می‌گذارد.

نظریه چشم‌انداز کانمن پیشنهاد می‌کند که افراد نتایج را بر اساس ارزش ذهنی آن‌ها ارزیابی می‌کنند تا ارزش عینی (کانمن و تورسکی، ۱۹۷۹). همچنین نظریه ارزش مورد انتظار پیشنهاد می‌کند که افراد بر اساس ارزش مورد انتظار نتیجه که ترکیبی از ارزش ذهنی و احتمال دریافت نتیجه است، تصمیم می‌گیرند (اکلس^۸ و همکاران، ۱۹۸۳). تئوری انتظار و روم نشان می‌دهد که انگیزه و تلاش افراد تحت تأثیر انتظار آن‌ها برای دستیابی به یک نتیجه مطلوب است (وروم، ۱۹۶۴)؛ بنابراین، می‌توان این فرض را داشت که افرادی که پاداش‌های پولی تصادفی دریافت می‌کنند، به دلیل افزایش ارزش درک شده پاداش، عملکرد ایده‌پردازی بالاتری خواهند داشت که به نوبه خود، انتظار آن‌ها را برای دستیابی به پاداش افزایش می‌دهد؛ لذا فرضیه دوم پژوهش این گونه بیان می‌شود:

فرضیه ۲: انتظار، رابطه تخصیص پاداش پولی تصادفی و عملکرد ایده‌پردازی را میانجی‌گری می‌کند.

۲-۳. مدل مفهومی

براساس نظریه خودتعیین‌گری (به‌عنوان نظریه مبنا)، پاداش متغیر مستقل است و خلق ایده جدید به‌عنوان نوعی از

¹ theory of expected-utility maximization

² Prospect Theory

³ Titmuss

⁴ Bounded Rationality

⁵ Selten

⁶ Simon

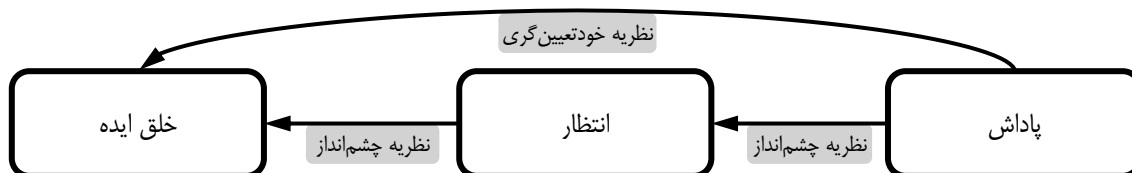
⁷ Thomas & Velthouse

⁸ Eccles

عملکرد خلاقانه، متغیر وابسته پاداش است. همان‌طور که به تفصیل شرح داده شد تأثیر پاداش بر عملکرد با تردید بسیار جدی مواجه است و پژوهشگران عوامل متعددی برای آن در نظر گرفته‌اند؛ برای مثال فیبروا و پترا (۲۰۱۳) در یک بررسی علم‌سنجی به تفصیل به مکانیزم‌های مختلف میانجی‌گری اشاره کردند (فیبروا و پترا^۱، ۲۰۱۳). در پژوهش‌های متعددی رابطه پاداش - عملکرد را به صورت غیرمستقیم و با میانجی‌گری عوامل دیگر پیشنهاد کرده‌اند؛ لذا به نظر می‌رسد این شکاف باید با یک متغیر، برطرف شود (اعتمادی و همکاران، ۲۰۲۳الف) و احتمال می‌رود که حلقه مفقوده در نظریه خودتعیین‌گری، انتظارات فرد است. (انتظارات در نظریات مختلف با عناوین دیگری همچون آرزو، چشم‌انداز، ابرازپذیری، ظرفیت و هویت نیز استفاده شده است.) منطبق بر فاز ارزیابی نظریه چشم‌انداز، افراد در یک فرایند رضایت‌بخش تصمیم‌گیری با هدایت سطوح آرزوهایشان درگیر می‌شوند (سایمون، ۱۹۵۴)؛ لذا بر اساس نظریه چشم‌انداز (به‌عنوان نظریه پرکننده شکاف)، عامل مؤثر در رابطه پاداش - عملکرد را نقطه مرجع انتظارات (کانمن و تورسکی، ۲۰۱۸؛ تورسکی و کانمن، ۱۹۸۶) با عنوان انتظار با نقش میانجی برآورد کردیم.

در تئوری عقلانیت محدود، آرزو با عملکرد سنجیده می‌شود که آرزو در تئوری عقلانیت محدود را در مدل پژوهش حاضر با عنوان انتظار سنجیده‌ایم. در نظر گرفتن انتظار به‌عنوان میانجی رابطه پاداش - عملکرد بر اساس نظر کانمن و تورسکی استوار است که فرض عقلانیت اقتصادی را در برخی موقعیت‌های تصمیم‌گیری زیر سؤال برده‌اند (کانمن و تورسکی، ۱۹۷۹، ۲۰۱۸؛ تورسکی و کانمن، ۱۹۸۶). و با تئوری انتظار (وروم، ۲۰۰۵، ۱۹۶۴) که در آن انتخاب رفتار بر اساس مطلوبیت نتایج مورد انتظار از یک عمل فرض می‌شود (لوننبرگ^۲، ۲۰۱۱) و انگیزه (در مدل ما با عنوان عملکرد) محصول انتظار است (کوندری و پری، ۲۰۰۵) همسو می‌باشد.

لذا اینگونه مفروض است که فرد پاداشی را که دریافت کرده است با انتظارات خود مقایسه نموده و بر اساس آن انتظارات خود را تعدیل می‌کند. این انتظارات تعدیل شده بر عملکرد بعدی مؤثر است. (شکل ۱)



شکل ۱. بازتعریف رابطه پاداش و خلق ایده توسط انتظار

در ادبیات موجود عموماً رابطه مستقیم پاداش و عملکرد مورد سنجش قرار می‌گیرد. یعنی با دست‌کاری مستقیم در پاداش، عوامل عملکردی ارزیابی می‌شود. در بعضی دیگر از پژوهش‌ها، گرچه از انتظار به‌عنوان یک عامل ارزش‌گذاری افراد، نام برده شده و تئوری‌هایی در این زمینه وجود دارد؛ اما کمتر در مورد تأثیر انتظارات در روش‌های مختلف پاداش‌دهی بر عملکرد سنجیده شده است؛ حال آنکه در این پژوهش یک عملکرد خلاقانه یعنی ایده‌پردازی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

بازخوردها عموماً در انتهای آزمایش انجام می‌شود، اما در این پژوهش بازخورد از رضایت در هر بار انجام عملکرد خلق ایده بلافاصله پس از اعلام میزان پاداش، دریافت می‌شود. همچنین بجای استفاده از یک بازخورد، میانگینی از

¹ Fibirova & Petera

² Lunenburg

بازخوردها طی آزمایش محاسبه شده و به عنوان نشانگر انتظارات فرد لحاظ می‌گردد. از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا میزان رضایت از پاداش را گزارش دهند، لذا انتظار به روش خودنمره‌دهی دریافت می‌شود و نقطه مرجع انتظارات فرد از طریق میانگین رضایت‌های خودنمره‌دهی شده ارزیابی می‌شود.

برای ایجاد یک محصول یا کسب‌وکار جدید با ارزش بازاری بدیع، کارآفرینان باید ایده تولید کنند، کیفیت ایده‌های خود را ارزیابی کنند و در نهایت ایده‌ای برخوردار از اصالت و امکان‌پذیری کافی را انتخاب کنند که ارزش پیگیری آن را داشته باشد (کایر و مک‌مولن^۱، ۲۰۱۸). اصالت نشان دهنده درجه‌ای است که یک ایده نه تنها کمیاب است، بلکه مبتکرانه، تخیلی یا غافلگیرکننده است، درحالی‌که امکان‌سنجی نشان‌دهنده دقت و سهولت اجرای ایده است (دین^۲ و همکاران، ۲۰۰۶) لذا به نظر می‌رسد جهت کار بر روی خلاقیت و نوآوری هم در سرمایه‌گذاری‌های جدید و هم در سازمان‌های استقرار یافته، ایده‌ها علاوه بر اصالت، باید امکان‌پذیر نیز باشند تا خلاق تلقی شوند؛ بنابراین خلاقیت تولید ایده‌های بدیع، مفید و به‌صرفه تعریف می‌شود (آماییل، ۲۰۱۳)؛ از این‌رو ما نیز برای ارزیابی عملکرد از چهار متغیر اصالت، تازگی، امکان‌پذیری و ارزش بالقوه اقتصادی استفاده می‌کنیم.

۳. روش‌شناسی پژوهش

طراحی آزمایش تجربی، فرایند انجام پژوهش به شیوه عینی و کنترل‌شده با هدف تعیین اثر یک عامل مستقل بر متغیر وابسته است که محقق می‌تواند روابط علی را از طریق اندازه‌گیری دقیق بررسی کند. یک طراحی آزمایشی شامل گزاره‌های فرضیه، کنترل تجربی، تعیین متغیرهای مستقل و وابسته، انتخاب و تخصیص نمونه‌ها، جمع‌آوری داده و انتخاب آزمون‌های آماری معتبر و مناسب است. جهت جلوگیری از آمادگی نمونه‌های آزمایش در مداخلات مختلف پاداش در فرایند ایده‌پردازی، از روش پس‌آزمون استفاده شد که به کاربردهای عملی در واقعیت نیز نزدیک است. برای کاهش اثرات مخدوش‌کننده مانند اثرات تمرین و خستگی که اغلب در طرح‌های درون موضوعی^۳ مطرح هستند طرح بین آزمودنی^۴ انتخاب شد.

این طرح با توجه به همگنی بین گروه‌های کنترل و آزمایش، تضمین کرد که هرگونه تفاوت قابل مشاهده در کیفیت ایده‌پردازی ناشی از مداخله (پاداش‌های پولی) است؛ لذا امکان استنباط قوی علی را فراهم آورد. برای جمع‌آوری داده، از متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات شتاب‌دهنده فناوری‌های نوین چین (کارکنان و تیم‌های نوآفرین شتاب‌دهنده وی استارت تنسنت) - به دلیل همکاری‌های قبلی پژوهشگران با گروه آموزشی و اجرایی و با استفاده از گزینش پژوهشی تخصیص یافته - دعوت به عمل آمد. برای گروه تخصیص پاداش تصادفی، تعداد ۱۰۹ نفر به صورت تصادفی، داوطلبانه و آگاهانه ارزیابی و آزمون شدند. سقف ۶۱۵ یو آن به‌زای هر پاداش که حدود ۱۰ درصد میانگین حقوق متخصصان این صنعت در نظر گرفته شد.

در آغاز، اطلاعات مربوط به متغیرهای توصیفی، داده‌های دموگرافیک و متغیرهای کنترلی در قالب پرسش‌نامه کمی از داوطلبان دریافت شد. در مرحله بعد آزمون کامپیوتری ایده‌پردازی همراه با پاداش متغیر بر اساس توزیع یکنواخت برای آن‌ها - با توجه به کد محرمانه‌ای که قبل از آزمایش به آن‌ها اختصاص داده شده بود - اجرا گردید. آزمون ایده‌پردازی، یک نرم‌افزار یکپارچه حول محور واقعیت افزوده است که بر اساس اجماع سه تن از خبرگان (یک عضو هیئت علمی دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران و دو تن از پژوهشگران حوزه نوآوری) طراحی شد. در این آزمون برای

¹ Kier & McMullen

² Dean

³ within subject

⁴ between subject

تفکیک ویژگی‌های تجاری ایده‌ها از مدل کسب‌وکار گاسمن (گاسمن اولیور^۱ و همکاران، ۲۰۱۴) استفاده شد تا شرکت‌کنندگان بتوانند در یک چارچوب منسجم ایده‌های خود را مطرح کنند. به نمونه‌ها تأکید گردید که ایده‌های شما نباید خارج از چارچوب گاسمن باشد اما جایزه آن، بستگی به کیفیت ایده مطرح شده دارد. در این مدل ایده‌های کسب‌وکاری بر اساس چهار سؤال: چه چیزی، چه کسی، چگونه و چرا در پاسخ به کارکردهای تجاری مختلف ایده، طراحی می‌شود. در واقع از ایده‌پردازان خواسته می‌شود تا کلیت ایده خود را شرح دهند (چه چیزی)، مشتری نهایی، جامعه هدف و بازار خود را تعیین کنند (چه کسی)، زنجیره ارزش خود را به این صورت که ارزش پیشنهادی به چه صورت در طول زنجیره ارزش پیش‌بینی شده به مشتری و بازار می‌رسد را شرح دهند (چگونه) و نهایتاً چرایی سودآوری و دلیل وجود ارزش اقتصادی بالقوه ایده را استدلال کنند (چرا). مراحل این آزمون در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱. مراحل آزمایش

توالی	عنوان مرحله	توضیح
۱	پرسشنامه دموگرافیک	سن، جنسیت، تحصیلات، صنعت، درآمد، رضایت از درآمد، سابقه کارآفرینی و هم‌بنیانگذاری
۲	پرسشنامه متغیرهای کنترلی	سنجش متغیرهای نشاط (ریان و فردریک، ۱۹۹۷) و خودکارآمدی خلاقانه (تیرنی و فارنر، ۲۰۰۲)
۳	ارائه توضیحات آزمون	توضیح پژوهش، نمایش فیلمی از واقعیت افزوده، آموزش چارچوب ایده کسب‌وکار جدید گاسمن
۴	آزمون ایده‌پردازی	آزمون با موضوع واقعیت افزوده تحت چارچوب مدل کسب‌وکار گاسمن (چهار بعد ایده، مشتری، زنجیره ارزش، سودآوری)

چهار پارامتر اصالت، تازگی، امکان‌پذیری و ارزش اقتصادی بالقوه به‌عنوان پارامترهای منعکس‌کننده کیفیت یک ایده توسط متخصصان ارزیابی می‌شود. ارزیابی بر اساس طیف لیکرت ۷ تایی انجام می‌شود. همچنین با توجه به یافته‌های قدرتی‌زاده و همکاران (2022)، در این پژوهش پاداش بر اساس شانسی که بر پایه تابع توزیع یکنواخت بهینه شده است، به صورت تصادفی بین ۰ و ۶۱۵ یوان تخصیص می‌یابد. برای جلوگیری از تکرار عدد پاداش در آزمایش، پاداش هر ایده نسبت به پاداش قبلی تا میزان ۱۰ درصد بالاتر و ۱۰ درصد پایین‌تر کنترل می‌شود. عملکرد ایده‌پردازی توسط پارامترهای اصالت، تازگی، امکان‌پذیری و ارزش اقتصادی سنجیده و روایی و پایایی آن و سنجش تکرارپذیری آزمون ایده‌پردازی، توسط قدرتی‌زاده و همکاران (۲۰۲۲) تأیید شد. ارزیابی این پارامترها توسط داوران معتبر (۵ سال تدریس، ۱۰ سال تجربه کاری، تحصیلات حداقل کارشناسی ارشد) صورت گرفت و جایزه نهایی نمونه‌ها بر اساس کمیّت و کیفیت ایده‌ها محاسبه شد.

برای ایده‌پردازی کارکنان، یک نرم‌افزار یکپارچه با عنوان آزمون ایده‌پردازی طراحی شد تا شرکت‌کنندگان قادر به ارائه ایده‌ها از طریق این نرم‌افزار بر اساس مدل گاسمن باشند. در ابتدا در دو اسلاید متنی و تصویری چارچوب طراحی شده بر اساس مراحل مدل کسب‌وکار گاسمن توضیح داده می‌شود و پس از نمایش یک ویدئو از کارکردها و کاربردهای فناوری واقعیت افزوده، از شرکت‌کننده خواسته می‌شود تا بیشترین ایده ممکن را مطرح کند. ایده‌های مطرح شده در طول فرایند به صورت صوتی (مدت زمان ۲۰ دقیقه برای تولید هر ایده) برای ارزیابی کامپیوتر و تخصیص پاداش ضبط می‌شود؛ سپس پاداشی بین ۰ تا ۶۱۵ یوان بر اساس تابع توزیع یکنواخت اعطا می‌شود. پس از پایان هر قسمت از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود به مدت ۱۵ دقیقه استراحت کنند و طی این مدت با مواد غذایی شیرین از آن‌ها پذیرایی شد تا برای ادامه فرایند انرژی کافی داشته باشند و از نظر ذهنی و شناختی خسته نشوند.

^۱ Gassmann Oliver

تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار smartPLS (رینگل^۱، ۲۰۲۲) انجام شد. مدل‌سازی مسیر حداقل مربعات جزئی (PLS) یک تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس است که به طور گسترده در علوم تجاری و اجتماعی استفاده می‌شود. توانایی آن در مدل‌سازی کامپوزیت‌ها و عوامل، متغیرهای پنهان، در نظر گرفتن اشکال مختلف خطای اندازه‌گیری، و آزمایش کل نظریه‌ها، آن را به ابزار آماری قدرتمندی برای تحقیقات فناوری جدید و پاسخ به انبوهی از سؤالات پژوهشی مفید می‌کند (هنسلر^۲ و همکاران، ۲۰۱۶). یک توسعه مهم برای مدل‌سازی مسیر حداقل مربعات جزئی با نام سازگاری معرفی شده است. نسخه سازگار با حفظ تمام نقاط قوت PLS، دو پیشرفت کلیدی را ارائه می‌دهد. ضرایب مسیر، پارامترهای معادلات هم‌زمان، همبستگی‌های سازه، و بارهای نشانگر به طور مداوم برآورد می‌شوند. خوب بودن برازش کلی مدل ساختاری نیز در این نسخه قابل ارزیابی است لذا PLS را برای تحقیقات تأییدی مناسب می‌سازد (دایجکسترا و هنسلر^۳، ۲۰۱۵الف).

تخمین پارامترهای مدل مسیر PLS در سه مرحله انجام می‌شود: اول، یک الگوریتم تکراری که امتیازات ترکیبی را برای هر سازه تعیین می‌کند. دوم، اصلاحی برای تضعیف سازه‌هایی که به‌عنوان عوامل، مدل‌سازی می‌شوند (دایجکسترا و هنسلر، ۲۰۱۵ب). و سوم، تخمین پارامتر. خروجی اصلی مرحله اول پروکسی‌ها (امتیازات ترکیبی)، ماتریس همبستگی پروکسی و وزن‌های شاخص هستند. PLS به این موضوع می‌پردازد که اگر خطای اندازه‌گیری تصادفی وجود نداشته باشد، ارتباط بین سازه‌ها چگونه خواهد بود؟ خروجی اصلی این مرحله دوم یک ماتریس همبستگی ساختاری سازگار است. در مرحله سوم در کنار تخمین‌های ضریب مسیر، تخمین‌هایی را برای بارگذاری‌ها، اثرات غیرمستقیم، اثرات کل و چندین معیار ارزیابی مدل ارائه می‌دهد (هنسلر و همکاران، ۲۰۱۶).

تجزیه و تحلیل اعتبار سازه برای مطالعات تحقیقاتی کمی ضروری است؛ زیرا به تعیین سازگاری و دقت داده‌های جمع‌آوری شده کمک می‌کند. نتایج تحلیل حاکی از آن است که سازه کیفی از پایایی و روایی بالایی برخوردار است (هنسلر و همکاران، ۲۰۱۵). مقدار آلفای کرونباخ ۰٫۷۰ یا بالاتر، پایایی مرکب ۰٫۸۰ یا بالاتر و میانگین واریانس استخراج شده (AVE) مقدار ۰٫۵۰ یا بالاتر برای اکثر اهداف تحقیقاتی قابل قبول در نظر گرفته می‌شود (هایر^۴ و همکاران، ۲۰۱۰). ضریب آلفای کرونباخ برای سازه کیفیت ایده‌پردازی ۰٫۹۵۸ به دست آمد که نشان می‌دهد اقلام اندازه‌گیری سازه بسیار سازگار هستند. مقادیر پایایی مرکب rho_a و rho_c نیز به ترتیب ۰٫۹۵۹ و ۰٫۹۵۸ بودند که نشان می‌دهد ساختار کیفیت ایده‌پردازی بسیار قابل اعتماد و سازگار است. میانگین واریانس استخراج شده (AVE) نیز ۰٫۸۵۱ بود که نشان می‌دهد سازه از اعتبار همگرای بالایی برخوردار است و اقلام اندازه‌گیری سازه کیفیت ایده‌پردازی ارتباط زیادی با یکدیگر دارند و ساختار زیربنایی یکسانی را اندازه‌گیری می‌کنند.

۴. یافته‌های پژوهش

جدول ۲ وضعیت جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان شامل ۱۰۹ نفر (به صورت تصادفی) و جدول ۳، آمار توصیفی متغیرهای آزمون را نمایش می‌دهد:

¹ Ringle

² Henseler

³ Dijkstra & Henseler

⁴ Hair

جدول ۲. وضعیت جمعیت شناختی شرکت کنندگان

متغیر پژوهش	میانگین	تعداد	درصد
جنسیت	زن	۵۲	۴۷,۷
	مرد	۵۷	۵۲,۲
وضعیت تأهل	مجرد	۷۳	۶۷,۰
	متأهل	۳۶	۳۳,۰
سن	کمتر از ۲۳ سال	۳۱	۲۸,۴
	۲۴ تا ۲۹ سال	۳۳	۳۰,۳
	۳۰ تا ۳۴ سال	۲۲	۲۰,۲
	بیشتر از ۳۵ سال	۲۳	۲۱,۱
تحصیلات	لیسانس	۶۹	۶۳,۳
	کارشناسی ارشد	۲۳	۲۱,۱
	دکتری	۱۷	۱۵,۶
وضعیت درآمد (به یوان)	کمتر از ۱۰ هزار	۲۷	۲۴,۸
	۱۰ تا ۱۴ هزار	۳۳	۳۰,۳
	۱۴ تا ۱۸ هزار	۲۴	۲۲,۰
	بیشتر از ۱۸ هزار	۲۵	۲۲,۹

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرها

متغیر پژوهش	میانگین	میان	مقدار کمینه	مقدار بیشینه	انحراف معیار
پاداش	۳۵۹,۳۶۲	۳۰۷,۲۵۰	۲۹,۲۸۶	۲۴۵۸	۲۷۱,۹۶۳
انتظار	۴,۹۸۲	۵	۳,۲۵	۷,۰۰	۰,۷۲۸
امکان‌پذیری ایده‌ها	۱۵,۹۱۷	۱۷	۱	۲۹	۵,۰۸۸
تازگی ایده‌ها	۳۶,۰۰۹	۳۸	۱	۶۷	۱۱,۶۹۸
اصالت ایده‌ها	۱۹,۳۰۳	۲۰	۱	۳۸	۶,۷۶۸
ارزش اقتصادی بالقوه ایده‌ها	۳۵,۸۷۲	۳۸	۱	۶۸	۱۱,۴۵۳

در این مطالعه، از برنامه SmartPLS برای بررسی برازش مدل مدل‌های اشباع و برآورد شده استفاده شد. نتایج تجزیه و تحلیل در جدول ۴ ارائه شده است. هر دو مدل اشباع و تخمین زده شده مقادیر یکسانی برای مقادیر SRMR، χ^2 و NFI خود داشتند. SRMR (باقی‌مانده میانگین ریشه استاندارد شده) اندازه‌گیری اختلاف بین ماتریس کوواریانس مشاهده شده و ماتریس کوواریانس ضمنی مدل در مدل‌سازی معادلات ساختاری است. این اندازه‌گیری میانگین تفاوت بین همبستگی‌های پیش‌بینی شده و مشاهده شده است که با میانگین انحراف استاندارد متغیرهای مشاهده شده استاندارد شده است.

بهترین محدوده برای SRMR به پیچیدگی مدل و حجم نمونه بستگی دارد. به‌طور کلی، مقدار SRMR کمتر از

۰,۰۸ برای یک مدل پیچیده با حجم نمونه بزرگ و مقدار SRMR کمتر از ۰,۱۰ برای یک مدل کمتر پیچیده با حجم نمونه کوچکتر مناسب در نظر گرفته می‌شود (هو و بنتلر^۱، ۱۹۹۹). مقدار ۰,۰۱۹ در هر دو مدل بیانگر تناسب خوب مدل است.

مقدار خی دو اندازه‌گیری تفاوت بین ماتریس‌های کوواریانس مشاهده شده و مورد انتظار است. مقدار خی دو کوچکتر نشان‌دهنده برازش مدل بهتر است. در این مورد، مقدار خی دو برای هر دو مدل ۲۴,۸۴۵ است که نسبتاً کوچک است و نشان‌دهنده تناسب مدل خوب است. شاخص بنتلربونت NFI که به‌عنوان شاخص برازش نرمال شناخته می‌شود، نسبت کل واریانس و کوواریانس محاسبه شده توسط مدل را اندازه می‌گیرد. از ۰ تا ۱ متغیر است که مقدار ۱ نشان‌دهنده تناسب کامل است و برای مقادیر بالای ۰,۹ قابل قبول و نشانه برازندگی مدل است (بنتلر، ۱۹۹۰). در این حالت، هر دو مدل اشباع و تخمین زده شده دارای مقدار ۰,۹۵۲ هستند که نزدیک به ۱ است و نشان‌دهنده تناسب خوب مدل است.

بنابراین، بر اساس مقادیر SRMR، خی دو و NFI ارائه شده در جدول، می‌توان نتیجه گرفت که هر دو مدل اشباع و برآورد شده از برازش مدل خوبی برخوردار بوده و برای تحلیل بیشتر قابل اعتماد هستند.

جدول ۴. شاخص‌های نیکویی برازش مدل

رابطه	مدل اشباع شده	مدل برآورد شده
SRMR	۰,۰۱۹	۰,۰۱۹
خی-دو	۲۴,۸۴۵	۲۴,۸۴۵
شاخص بنتلر-بونت NFI	۰,۹۵۲	۰,۹۵۲

همبستگی بین شش متغیر پاداش، انتظار، امکان‌پذیری ایده، تازگی ایده، اصالت ایده و ارزش اقتصادی ایده را در جدول ۵ تحلیل کردیم. همبستگی بین متغیرهای مشاهده شده در یک مجموعه داده، معیار قدرت و جهت رابطه خطی بین جفت متغیرها است. اگرچه بهترین محدوده برای ماتریس همبستگی تجربی به سوال تحقیق و نوع داده‌های مورد تجزیه و تحلیل بستگی دارد اما به‌طور کلی، ضریب همبستگی ۰,۷ یا بالاتر یک همبستگی قوی، ضریب بین ۰,۳ و ۰,۷، همبستگی متوسط و ضریب کمتر از ۰,۳ همبستگی ضعیف در نظر گرفته می‌شود (باکداش و ماروسیک^۲، ۲۰۱۷). نتایج نشان می‌دهد که بین پاداش و هر یک از متغیرهای دیگر، از جمله امکان‌سنجی، تازگی، اصالت و ارزش اقتصادی ایده و انتظار همبستگی منفی قوی حدود ۰,۴۷- وجود دارد. این یافته توسط نظریه چشم‌انداز کانمن که نشان می‌دهد افراد ممکن است بیشتر با ترس از دست دادن پاداش برانگیخته شوند تا وعده به دست آوردن آن (دسی و رایان، ۱۹۸۵) تأیید می‌شود. همچنین مطابق با نظریه خودتعیین‌گری است چرا که پاداش‌ها برخلاف هدف ذاتی پاداش‌دهنده عمل می‌کنند و منجر به کاهش کیفیت ایده‌ها (دسی و رایان، ۱۹۸۵؛ تیبولت لانداری و همکاران، ۲۰۲۰) می‌شوند.

می‌توان دید که ضریب همبستگی بین پاداش و انتظار ۰,۱۰۱- است که در محدوده همبستگی ضعیف قرار می‌گیرد. گرچه نشان می‌دهد که رابطه قوی بین پاداش و انتظار وجود ندارد اما توجه به این نکته حائز اهمیت است که حتی همبستگی‌های ضعیف نیز می‌توانند در زمینه‌های خاص مانند پژوهش حاضر مهم و معنادار باشند. ازدیگرسوی، بین انتظار و هر یک از پارامترهای ایده، همبستگی بسیار خفیف اما از نوع مثبت وجود دارد.

¹ Hu & Bentler

² Bakdash & Marusich

همبستگی بین متغیرهای منعکس‌کننده ایده یعنی امکان‌پذیری، تازگی، اصالت و ارزش اقتصادی نیز بسیار بالاست و در کل می‌تواند تأییدی بر نظریه خودتعیین‌گری باشد که نشان می‌دهد افراد با احساس استقلال، شایستگی و ارتباط برانگیخته می‌شوند. به‌ویژه، همبستگی مثبت بین این متغیرها نشان می‌دهد که افراد ممکن است انگیزه بیشتری برای پیگیری و توسعه ایده‌هایی که امکان‌پذیر، جدید، اصیل و از نظر اقتصادی ارزشمندند، داشته باشند، زیرا ممکن است این عوامل به احساس شایستگی و استقلال کمک کنند.

جدول ۵. ماتریس همبستگی

ارزش اقتصادی	اصالت	تازگی	امکان‌پذیری	انتظار	پاداش	
					1	پاداش
				1	-0.101	انتظار
			1	0.093	-0.468	امکان‌پذیری ایده‌ها
		1	0.853	0.126	-0.464	تازگی ایده‌ها
	1	0.837	0.845	0.085	-0.447	اصالت ایده‌ها
1	0.857	0.846	0.864	0.129	-0.493	ارزش اقتصادی ایده‌ها

تحلیل بارهای عاملی بیرونی برای ارزیابی پایایی و اعتبار مدل اندازه‌گیری و همچنین روابط بین متغیرهای پنهان و شاخص‌های مربوط به آن‌ها انجام شد. بارهای بیرونی معیاری است که در تحلیل عاملی تأییدی برای ارزیابی رابطه بین یک متغیر مشاهده شده و یک سازه پنهان استفاده می‌شود و قدرت همبستگی بین متغیر مشاهده شده و سازه را نشان می‌دهند و می‌توانند برای ارزیابی اعتبار همگرایی سازه استفاده شوند (هایر و همکاران، ۲۰۱۰). به‌طورکلی، بارهای بیرونی ۰٫۵ یا بالاتر نشان دهنده یک رابطه قوی بین متغیر مشاهده شده و سازه، در نظر گرفته می‌شود. نتایج در جدول ۶ ارائه شده است که وزن رگرسیون استانداردشده هر شاخص را بر روی متغیر پنهان مربوطه نشان می‌دهد.

کیفیت ایده‌ها که از موارد امکان‌پذیری، تازگی، ارزش اقتصادی و اصالت تشکیل شده است، دارای بارهای بیرونی قوی از ۰٫۸۷۵ تا ۰٫۹۷۵ است که نشان می‌دهد، کیفیت ساختاری قابل اعتماد و پایدار است و شاخص‌های آن به شدت با متغیر پنهان زیربنایی مرتبط می‌باشند.

همانطور که در جدول همبستگی (جدول ۵) نیز قابل استنباط است، امکان‌پذیری، تازگی، ارزش اقتصادی و اصالت چهار سازه از نوع انعکاسی هستند که هر کدام وجهی از کیفیت ایده را منعکس می‌کنند. بالاترین همبستگی مربوط به امکان‌پذیری و ارزش اقتصادی است که قابل‌انتظار است چراکه ایده‌هایی که ارزش اقتصادی بیشتری داشته باشد، امکان‌پذیری بالاتری نیز خواهند داشت و بالعکس.

این یافته‌ها از اعتبار و پایایی مدل اندازه‌گیری پشتیبانی می‌کنند و نشان می‌دهند که متغیرهای پنهان به طور دقیق توسط شاخص‌های مربوطه نشان داده می‌شوند. به‌طورکلی، تحلیل بارگذاری بیرونی بینش‌های ارزشمندی را در مورد روابط بین متغیرهای پنهان و شاخص‌های آن‌ها ارائه داد.

جدول ۶. بارهای عاملی بیرونی

بار بیرونی	رابطه
۰,۹۱۸	امکان‌پذیری → کیفیت ایده
۰,۹۱۹	تازگی → کیفیت ایده
۰,۸۷۵	اصالت → کیفیت ایده
۰,۹۷۵	ارزش اقتصادی → کیفیت ایده

تجزیه و تحلیل ضرایب مسیر برای بررسی روابط بین متغیرهای پنهان در مطالعه انجام شد. نتایج در جدول ۷ ارائه شده است که وزن رگرسیون استاندارد شده هر ضریب مسیر را نشان می‌دهد. همان‌طور که از جدول مشخص است، ضریب مسیر بین پاداش و عملکرد، منفی و معنی دار است که مقدار آن $-0,501$ است. این نشان می‌دهد که سطوح بالاتر پاداش با سطوح پایین‌تر کیفیت ایده‌پردازی مرتبط است و این یافته با تئوری چشم‌انداز کلانمن - که بیان می‌کند، افراد وقتی که سخن از زیان‌های احتمالی گفته شود، ریسک‌گریزند و برای اجتناب از ضرر، انگیزه بیشتری نسبت به کسب سود دارند (کلانمن و تورسکی، ۱۹۷۹) - مطابقت دارد. در این زمینه، پاداش‌ها در صورت عدم برآورده شدن ممکن است به عنوان زیان‌های بالقوه تلقی شوند و می‌تواند منجر به کاهش عملکرد به دلیل ترس از شکست شود.

قدرتی زاده و همکاران (۲۰۲۲) طی پژوهش آزمایشی خود نشان دادند که تخصیص پاداش‌های مالی باعث بهبود عملکرد ایده‌پردازی کارکنان می‌شود. یافته‌های ما اما پژوهش قبلی را با حضور متغیر میانجی انتظار تکمیل می‌کند. ما انتظار را به عنوان عامل باز تعریف رابطه پاداش-عملکرد پیشنهاد کردیم. نتایج تحلیل مسیر، نشان می‌دهد که اگرچه رابطه غیرمستقیم اثر زیادی ندارد و عملاً معناداری کمی دارد، اما حضور عامل میانجی انتظار در مدل، باعث تغییرات اساسی در مسیر مستقیم می‌شود تا آنجا که رابطه مستقیم معنادار، قوی و البته منفی بین پاداش و کیفیت خلق ایده را نشان می‌دهد. لذا به نظر می‌رسد که اگر قدرتی زاده و همکاران (۲۰۲۲) متغیر انتظار را در نظر می‌گرفتند نتایج متفاوتی حاصل می‌شد. با توجه به موارد مطرح شده، فرضیه ۱ که پاداش پولی تصادفی را پیش‌بینی کننده عملکرد ایده‌پردازی در جهت مثبت می‌داند را قویاً رد می‌کنیم چرا که پاداش‌های پولی حتی به صورت پیاپی و تصادفی منجر به کاهش کیفیت خلق ایده می‌شود.

ضریب مسیر بین پاداش و انتظار نیز منفی و معنادار با مقدار $-0,101$ است که نشان از تأثیر ضعیف آن دارد. اگرچه اثر قابل توجهی ندارد اما این یافته با تئوری ارزش مورد انتظار، که نشان می‌دهد افراد قبل از انتخاب، سود و زیان احتمالی یک تصمیم را می‌سنجند مطابقت دارد. در این مورد، پاداش‌ها در صورت عدم برآورده شدن ممکن است به عنوان زیان‌های بالقوه تلقی شوند که می‌تواند منجر به کاهش رضایت به دلیل ناامیدی شود. در نهایت، ضریب مسیر بین انتظار و کیفیت ایده‌پردازی مثبت اما ضعیف با مقدار $0,067$ است که قابل پذیرش نیست.

به‌طور کلی، این یافته‌ها بینشی در مورد روابط پیچیده بین پاداش، انتظار و عملکرد ارائه می‌دهند و نشان می‌دهند که درک پاداش‌ها به عنوان زیان‌های بالقوه می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر انگیزه و رفتار داشته باشد. از این یافته‌ها می‌توان برای توسعه تحقیقات و پژوهش‌های آتی در زمینه‌های مدیریت انگیزش و عملکرد استفاده کرد.

جدول ۷. ضرایب مسیر

رابطه	بار بیرونی
پاداش ← کیفیت ایده	-۰,۵۰۱
پاداش ← انتظار	-۰,۱۰۱
انتظار ← کیفیت ایده	۰,۰۶۷

یافته‌های تحقیق ما نشان می‌دهد که اگرچه مسیر از پاداش به انتظار تا کیفیت ایده‌پردازی دارای ضریب منفی $-۰,۰۰۷$ است (جدول ۸) و انتظار به‌تنهایی نمی‌تواند رابطه پاداش و کیفیت ایده را بازتعریف و میانجی‌گری کند، اما بواسطه حضور انتظار، بین متغیرهای پاداش و عملکرد، اثر غیر مستقیم ویژه و مهمی به‌وجود خواهد آمد و یافته‌های ما را با نظریه خودتعیین‌گری (SDT) - که می‌گوید: پاداش ممکن است منجر به کاهش «شایستگی»، «ارتباط درک‌شده» و در نتیجه کاهش «رضایت و عملکرد» شود - همسو می‌کند.

جدول ۸. تأثیر غیرمستقیم پاداش بر کیفیت ایده از طریق میانجی‌گری انتظارات

رابطه	بار بیرونی
پاداش ← انتظار ← کیفیت ایده	-۰,۰۰۷

بر اساس جدول ۹، بین پاداش و کیفیت ایده‌پردازی رابطه منفی با اثر کل $-۰/۵۰۸$ وجود دارد. این یافته با نظریه چشم‌انداز کانمن که نشان می‌دهد افراد اغلب، از ضررهای بالقوه انگیزه دارند تا سود بالقوه مطابقت دارد. بنابراین، اگر پاداش‌ها نامطمئن یا بعید تلقی شوند، ممکن است افراد انگیزه کمتری برای عملکرد باکیفیت داشته باشند. همچنین، بین پاداش و انتظار رابطه منفی با اثر کلی $-۰,۱۰۱$ وجود دارد. این یافته با نظریه قشر بندی دیویس-مور مطابقت دارد، که نشان می‌دهد پاداش‌ها می‌توانند رقابت ایجاد کنند و منجر به نارضایتی کسانی شوند که پاداش دریافت نمی‌کنند. در نهایت بین انتظار و عملکرد رابطه مثبت با اثر کل $۰,۰۶۷$ وجود دارد که اثری ضعیف را نشان می‌دهد. در فرضیه ۲ که انتظار را میانجی رابطه پاداش و عملکرد می‌داند، با توجه به اینکه در این مدل، انتظار بعنوان یک میانجی ناقص نقش دارد، نمی‌تواند رابطه پاداش - عملکرد را در هر شرایطی میانجی‌گری و بازتعریف کند.

جدول ۹. ماتریس اثرات کلی پاداش، انتظار و کیفیت

کیفیت ایده‌پردازی	پاداش	کیفیت	انتظار
پاداش		-۰,۵۰۸	-۰,۱۰۱
انتظار		۰,۰۶۷	

تحقیقات ما درکل، بینش‌هایی در باره روابط پیچیده بین عملکرد، پاداش و انتظار ارائه می‌دهد و اهمیت در نظر گرفتن تئوری‌ها و دیدگاه‌های متعدد را هنگام تجزیه و تحلیل رفتار انسانی برجسته می‌سازد. در این پژوهش اختصاصاً، با تأکید بر نظریات انگیزش در دو دیدگاه انسان عقلایی (عقلانیت کامل) و عقلانیت محدود، اثربخشی پاداش بر خلق ایده، مورد بررسی قرار گرفت. جدول ۱۰ وضعیت نتیجه نهایی آزمون فرضیه‌ها و گزاره‌های نهایی حاصل از آزمون آن‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۱۰. نتیجه بررسی فرضیه‌های این پژوهش

فرضیه	ضریب مسیر	گزاره نتیجه
فرضیه ۱: پاداش پولی تصادفی، عملکرد ایده‌پردازی کارکنان را ارتقا می‌دهد.	-۰,۵۰۸	پاداش پولی تصادفی، عملکرد ایده‌پردازی کارکنان را کاهش می‌دهد.
فرضیه ۲: انتظار، رابطه تخصیص پاداش پولی تصادفی و عملکرد ایده‌پردازی را میانجی‌گری می‌کند.	-۰,۰۰۷	انتظار، رابطه تخصیص پاداش پولی تصادفی و عملکرد ایده‌پردازی را میانجی‌گری نمی‌کند.

جدول ۱۱ نشان می‌دهد که مقدار R^2 برای متغیر کیفیت ایده‌پردازی ۰,۲۶۳ است، به این معنی که تقریباً ۲۶,۳٪ از واریانس در کیفیت ایده را می‌توان با متغیرهای مستقل در مدل ما توضیح داد. همچنین مقدار R^2 تعدیل شده در مدل ما ۰,۲۴۹ را نشان می‌دهد. لذا اگرچه اثر متغیر انتظار کوچک است اما از نظر آماری اثر معنی‌داری بر متغیر وابسته دارد. این معنی‌داری نشان می‌دهد که درحالی‌که انتظار بخش کوچکی از واریانس کیفیت ایده‌پردازی را به خود اختصاص می‌دهد، اما همچنان یک پیش‌بینی‌کننده قابل توجه است. درکل، یافته‌های ما نشان می‌دهد که عوامل متعددی وجود دارد که بر کیفیت ایده‌پردازی تأثیر می‌گذارد. که انتظار، یکی از آنهاست. این نتایج می‌تواند برای محققان، مدیران منابع انسانی و سایر علاقه‌مندان بهبود کیفیت ایده‌پردازی - در زمینه‌های مختلف - ارزشمند باشد.

جدول ۱۱. نتایج تحلیل رگرسیون برای عوامل مؤثر بر کیفیت ایده

R^2	R^2	
تعدیل شده		
0.249	0.263	کیفیت ایده‌پردازی
0.001	0.010	انتظار

۵. بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر پاداش‌های پولی بر کیفیت ایده‌پردازی و همچنین نقش انتظار در میانجی‌گری رابطه بین پاداش و کیفیت ایده‌پردازی بود. برای یافتن پاسخ‌های این پرسش، ابتدا مطالعات موجود در این خصوص مرور شد و فرضیه‌های کلیدی این پژوهش استخراج گردید. سپس با طراحی مطالعه آزمایشی به‌عمل‌آمده و پس از جمع‌آوری داده‌ها به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شد. در این بخش، ضمن مقایسه یافته‌ها با پژوهش‌های پیشین درباره پیامدهای نتایج، برای تئوری و عمل، بحث و جمع‌بندی صورت می‌گیرد.

یافته‌های جدیدتر حوزه اقتصاد رفتاری، دیدگاه اقتصادی سنتی را به چالش می‌کشد (هیملشتاین^۱ و همکاران، ۲۰۱۴). ما نخست به نظریات مختلف و متناقض در زمینه پاداش اشاره کردیم. طرفداران پاداش بر این باورند که اعمال پاداش و تأکید بر پاداش‌های پولی باعث افزایش بهره‌وری و عملکرد سازمانی می‌شود، درحالی‌که مخالفان پاداش ادعا می‌کنند که استفاده از آن به نتایج معکوس منجر خواهد شد؛ حتی برخی پژوهش‌ها نشان دادند که استفاده از پاداش یا اجرای انواع خاصی از سیستم‌های پاداش، در بلندمدت هیچ‌گونه تأثیر مثبت یا منفی بر عملکرد سازمانی ندارد (د وال و یانسن^۲، ۲۰۱۳).

با توجه به نتایج متناقض در پژوهش‌های مختلف، به این نتیجه رسیدیم که هنوز به تمام متغیرها و شرایط مؤثر بر

¹ Himmelstein

² de Waal & Jansen

رابطه بین پاداش و عملکرد، خصوصاً عملکرد خلاقانه دست نیافته‌ایم؛ لذا به آزمایش بازتعریف رابطه پاداش و کیفیت ایده‌پردازی از طریق میانجی‌گری انتظار پرداختیم. قدرتی‌زاده و همکاران (۲۰۲۲) طی پژوهش آزمایشی خود نشان دادند که تخصیص پاداش‌های مالی نه تنها باعث بهبود عملکرد ایده‌پردازی کارکنان می‌شود؛ بلکه عدم تخصیص پاداش به این فرایند، شرایط کاهش خلاقیت و نوآوری را فراهم می‌سازد و از این طریق فرضیات اساسی نظریه خودتعیین‌گری دسی و رایان را زیر سؤال برده و نشان دادند در صورتی که تخصیص پاداش، پیوسته و با مقادیر تصادفی باشد، عملکرد ایده‌پردازی کارکنان نسبت به زمانی که پاداش دریافت نمی‌کنند بیشتر است.

یافته‌های ما اما پژوهش قبلی را با حضور یک متغیر میانجی تکمیل می‌کند. ما یک مسیر غیرمستقیم از پاداش به کیفیت خلق ایده‌های جدید از طریق میانجی‌گری انتظار پیشنهاد و انتظار را به‌عنوان عامل بازتعریف رابطه پاداش - عملکرد شناسایی کردیم. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که اگرچه رابطه غیرمستقیم، جندان اثرگذار نیست و عملاً معناداری کمی دارد؛ اما حضور عامل میانجی انتظار در مدل، باعث تغییرات اساسی در مسیر مستقیم می‌شود. به گونه‌ای که یک رابطه مستقیم معنادار، قوی و البته منفی بین پاداش و کیفیت خلق ایده را نشان می‌دهد؛ لذا در پژوهش حاضر به‌عنوان یک نتیجه تکمیل‌کننده، مفروضات اساسی نظریه خودتعیین‌گری را تأیید می‌کنیم و پاداش‌های مالی را حتی در روش تخصیص تصادفی پاداش، عامل کاهشدهنده کیفیت خلق ایده می‌دانیم.

از دیدگاه تئوری خودتعیین‌گری، پاداش بیشتر ممکن است منجر به کاهش کیفیت ایده‌پردازی شود؛ زیرا پاداش‌های خارجی می‌توانند انگیزه درونی را تضعیف کنند. افراد با احساس استقلال، شایستگی و ارتباط برانگیخته می‌شوند و پاداش‌های بیرونی، مانند پول، چون باعث می‌شود احساس کنند که ایده‌پردازی را به دلایل بیرونی - و نه لذت از آن - انجام می‌دهند، ممکن است احساس استقلال آن‌ها را تضعیف کند. بدین سبب، ممکن است حس شایستگی و ارتباط را کاهش داده، در نتیجه کاهش کیفیت عملکرد را در پی داشته‌باشد (رایان و دسی، ۲۰۰۰). یافته‌های ما نیز کاملاً همسو با همین دیدگاه از نظریه خودتعیین‌گری است و هم فرضیات و هم نتایج آن را تأیید می‌کند. کاربردهای یافته‌های پژوهش ما بسیار گسترده است و در موضوعات مختلف محل بحث است؛ اما مهم‌ترین نمود آن را می‌توان در سازمان‌ها ملاحظه نمود؛ آنجا که واحدهای منابع انسانی سازمان‌ها جهت افزایش انگیزه و عملکرد کارکنان اقدام به پرداخت پاداش‌های مختلف پولی نموده و علی‌رغم صرف منابع زیاد، نه تنها نتیجه مطلوب به دست نمی‌آید، بلکه در طول زمان موجب افت کیفیت عملکردهای خلاقانه می‌شود. نکته بسیار قابل‌تأمل این است که ما این افت کیفیت را در صورت تداوم اعطای پاداش ملاحظه نمودیم و سخن ما درباره یک پاداش مقطعی نیست.

یافته‌ها نشان می‌دهد که علی‌رغم وجود مطلوبیت پاداش دریافتی، وجود پاداش منجر به کاهش عملکرد می‌شود در واقع فرضیات اساسی نظریه مطلوبیت مورد انتظار که بیان می‌کند افراد، تصمیم‌گیرندگان منطقی‌اند که به دنبال به حداکثر رساندن مطلوبیت مورد انتظار خود - که تابعی از سود و زیان بالقوه مرتبط با یک تصمیم خاص است - می‌باشند (آلیس و همکاران، ۱۹۷۹) را زیر سؤال می‌برد. همچنین تئوری ارزش مورد انتظار که نشان می‌دهد افراد به‌واسطه پتانسیل کسب سود یا پاداش برانگیخته می‌شوند، - هرچند تحت تأثیر احتمال درک‌شده موفقیت و ارزش درک‌شده پاداش است - نیز با ابهام روبه‌رو می‌شود.

یافته‌های ما کاملاً منطبق بر تئوری چشم‌انداز کانمان و تورسکی است که کیفیت عملکرد کمتر را نتیجه پاداش بیشتر می‌داند (کانمن و تورسکی، ۱۹۷۹)، چرا که افراد در مورد سود، ریسک‌گریزند و افراد بیشتر به دلیل ترس از دست‌دادن یک پاداش نسبت به وعده به‌دست‌آوردن آن، انگیزه دارند (تورسکی و کانمن، ۱۹۸۶). به طور خاص در

زمینه ایده‌پردازی، به این معنی است که اگر پاداش موفقیت از قبل تضمین شده باشد، افراد انگیزه کمتری برای عملکرد خوب دارند، زیرا انگیزه بیشتری برای جلوگیری از ضرر احتمالی مرتبط با شکست خواهند داشت. می‌توان این‌گونه تفسیر نمود که هرچند پاداش، به‌عنوان ابزاری برای رسیدن به سطوح بالاتر انگیزه و عملکرد به‌عنوان هدف، منظور می‌شود؛ اما در عمل پاداش، خود تبدیل به هدف می‌گردد. این پدیده، باعث برانگیختن حس زیان‌گریزی در فرد شده و احتمالاً قدرت ریسک‌پذیری او و بالتبع خلاقیت را می‌کاهد چرا که ریسک بیشتر ممکن است به کاهش پاداش بیانجامد. کاهش پاداش، اگرچه در نظر پاداش‌دهنده همچنان به‌عنوان صرف منابع و اعطای پاداش تلقی می‌شود؛ اما در نظر پاداش‌گیرنده به‌عنوان زیان شناسایی می‌شود. در نهایت، از منظر نظریه طبقه‌بندی، اگر پاداش ناعادلانه یا غیرمنصفانه تلقی شود، پاداش بیشتر ممکن است منجر به کیفیت عملکرد کمتر شود. اگر پاداش برای عملکرد خوب به‌عنوان توزیع ناعادلانه تلقی شود یا اگر معیارهای عملکرد، مغرضانه تلقی شوند، ممکن است افراد انگیزه کمتری برای عملکرد خوب داشته باشند (دیویس و مور^۱، ۲۰۱۸). به دلیل تخصیص تصادفی پاداش در این پژوهش، یافته‌های ما می‌تواند تأییدگر نظریه طبقه‌بندی دیویس مور باشد هرچند نیاز به انجام آزمایش‌های دقیق‌تری است.

در ادبیات موجود پژوهش‌های متعددی رابطه مثبت پاداش و عملکرد را گزارش کرده‌اند. بر اساس نتایج ایزنبرگ و همکاران (۱۹۹۸) اگر رابطه مثبت صریحی بین خلاقیت و پاداش وجود داشته باشد، پاداش وعده داده شده به‌وضوح خلاقیت را افزایش می‌دهد (ایزنبرگ^۲ و همکاران، ۱۹۹۸). تئوری تقویت رفتاری، معتقد است که پاداش‌های پولی احتمال تکرار رفتار را افزایش و در نتیجه عملکرد را بهبود می‌بخشد (اسکینر، ۱۹۳۸). نظریه ارزیابی شناختی، دریافت پاداش را نوعی بازخورد شایستگی مثبت تلقی می‌کند که بر احساس شایستگی و انگیزه درونی افراد تأثیر می‌گذارد. این احساسات می‌توانند پس از پایان وظیفه، باقی بمانند و بر مشارکت مثبت و تلاش‌های خلاقانه در وظایف آتی تأثیر بگذارند (هافستتر^۳ و همکاران، ۲۰۱۸). نظریه برابری، بیان می‌کند که کارکنان زمانی راضی می‌شوند که احساس کنند آنچه از سازمان خود دریافت می‌کنند، به نسبت آنچه به سازمان می‌دهند، برابر است (آدامز، ۱۹۶۵، ۱۹۶۳). اما یافته‌های ما چنین نتایجی را زیر سؤال برده و احتمال می‌دهد که اگر پژوهش‌های مذکور متغیرهای دیگری، به‌ویژه متغیر انتظار را در مدل‌های خود مورد سنجش قرار می‌دادند احتمالاً نتایج دیگری حاصل می‌شد.

در نگرشی دیگر زمانی که افراد در دستیابی به آنچه آرزو دارند، موفق شوند، سطوح آرزو به سمت بالا بازنگرشی می‌شود و برعکس (سلتن، ۱۹۹۸، ۲۰۰۱؛ سایمون، ۱۹۵۴) که همسو با نظریه ازدحام انگیزه (تیتموس، ۲۰۱۹) می‌تواند کاملاً توجیه‌کننده کاهش عملکرد در صورت تداوم اعطای پاداش در پژوهش حاضر باشد.

به‌طورکلی، این دیدگاه‌های نظری نشان می‌دهد که رابطه بین پاداش، انتظار و کیفیت ایده‌پردازی، پیچیده و چندوجهی است. پاداش‌ها با این‌که می‌توانند انگیزه‌ای قوی باشند، اما ممکن است انگیزه درونی را نیز تضعیف نمایند، کم‌ارزش تلقی شوند، موجب ریسک‌گریزی و کاهش خلاقیت و تفکر واگرا شده، یا به‌عنوان ناعادلانه یا غیرمنصفانه تلقی شوند. تحقیقات و تجزیه و تحلیل بیشتر برای تعیین مکانیسم‌های اساسی که این رابطه را هدایت می‌کند و شناسایی استراتژی‌هایی برای بهینه‌سازی پاداش و عملکرد موردنیاز است.

۶. پیشنهادها

تحقیقات طولی شامل جمع‌آوری داده‌ها از افراد یکسان در چند نقطه از زمان است، درحالی‌که تحقیقات مقطعی شامل

¹ Davis & Moore

² Eisenberger

³ Hofstetter

جمع‌آوری داده‌ها از افراد مختلف در یک مقطع زمانی است. یکی از مزیت‌های تحقیق طولی این است که به محققان امکان می‌دهد، تغییرات متغیرها در طول زمان را بررسی و روابط علی بین متغیرها را کشف کنند. تحقیقات طولی همچنین به محققان اجازه می‌دهد تا تفاوت‌های فردی را در مسیر متغیرها در طول زمان بررسی کنند و عواملی که ممکن است این مسیرها را پیش‌بینی کند، شناسایی کنند؛ بنابراین، تحقیقات طولی به‌عنوان یک طرح تحقیقاتی، قدرتمندتر از تحقیقات مقطعی، به‌ویژه برای بررسی پدیده‌های پیچیده مانند رفتار انسانی در نظر گرفته می‌شود؛ لذا پیشنهاد می‌گردد درحوزه عملکرد خلاقانه ایده‌پردازی کسب‌وکار، تخصیص و اثرگذاری پاداش و مدیریت انتظارات که از مقوله‌های مهم رفتاری هم در سطح فردی و هم در سطح سازمان و جامعه است از تحقیقات طولی استفاده شود. کاربرد یافته‌های پژوهش بسیار گسترده و در موضوع‌های مختلف محل بحث است؛ اما مهم‌ترین نمود آن را می‌توان در سازمان‌ها ملاحظه نمود. آنجا که واحدهای منابع انسانی سازمان‌ها جهت افزایش انگیزه و عملکرد کارکنان، اقدام به پرداخت پاداش‌های مختلف پولی نموده و علیرغم صرف مبالغ زیاد، نه‌تنها نتیجه مطلوب حاصل نمی‌شود بلکه، باعث افت کیفیت عملکردهای خلاقانه در طول زمان می‌گردد. نکته بسیار درخور تأمل این است که ما این افت کیفیت را در صورت تداوم اعطای پاداش مشاهده کردیم، نه یک پاداش مقطعی. جامعه آماری این پژوهش، متخصصانی‌اند که حقوق دریافتی آن‌ها بسیار بالاتر از حقوق غیرمتخصصان است؛ لذا در بخش‌های بالای هرم نیازهای مازلو قرار دارند؛ درحالی‌که ادبیات موجود معمولاً در مورد جوامع نرمال بحث می‌کند. این بدان معنی است که اگرچه ممکن است تخصیص پاداش برای نیروی کار معمولی مؤثر باشد؛ اما لازم است مدیران منابع انسانی، درخصوص نظام انگیزش و هیجان نیروهای متخصص، از روش‌های دیگری با رصد مداوم انتظارات آن‌ها استفاده کنند.

باتوجه به اینکه پژوهش حاضر در پی بررسی تکرارپذیری یک پژوهش برآمده و با اضافه کردن یک متغیر میانجی (انتظار) نتایج آن پژوهش را زیر سؤال برده و تکمیل کرده است پیشنهاد می‌شود تا نسبت به تکرار پژوهش‌های غیرهم‌سو با این پژوهش، از طریق اضافه نمودن متغیرهای دیگر خصوصاً انتظار، توجه ویژه‌ای شود. تکرار و تکمیل پژوهش‌های پیشین در این زمینه، باعث تسریع انتقال از یک پارادایم فکری سنتی به پارادایم فکری جدید می‌شود. این تحقیق با تمرکز بر پاداش‌های پولی انجام گرفته‌است. با توجه به این‌که انواع مختلفی از پاداش و مشوق وجود دارد (کوفورد^۱ و همکاران، ۲۰۲۰؛ وانگ^۲ و همکاران، ۲۰۲۰)؛ پیشنهاد می‌گردد تأثیر دیگر انواع پاداش - پاداش‌های بیرونی، پاداش‌های داخلی و ترکیب آن‌ها - نیز مورد بررسی قرار گیرد. تحقیق درباره مدل‌های مختلف تخصیص پاداش می‌تواند نهایتاً منجر به ایجاد یک چارچوب پویای فردی برای سنجش مداخله انگیزشی از طریق تخصیص پاداش، پروفایل انگیزشی و برقراری ارتباط بین آن‌ها با استفاده از ابرداده و ابزارهای هوش مصنوعی شود که کاربرد بسیار زیادی در سطح سازمان‌ها دارند. با توجه به سهم زیاد هزینه‌های جبران خدمات از هزینه‌های سازمان‌ها، چنین تحقیقاتی می‌تواند بسیار کاربردی باشد.

اعمال طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون در مطالعات بعدی با ارائه یک لنز تحلیلی متفاوت می‌تواند درک ما از پویایی بین پاداش‌ها، انتظارات و کیفیت ایده در طول زمان را افزایش دهد. چنین رویکردی که به‌صورت بالقوه اثرات طولی و نوسانات فردی در کیفیت ایده‌پردازی را ثبت می‌کند، یافته‌های فعلی ما را تکمیل می‌نماید. با توجه به تعاریف مختلف در زمینه مفهوم «انتظار» و همچنین وجود عبارات متعدد در توضیح و تفسیر آن پیشنهاد

¹ Crawford

² Wang

می‌شود تحلیل‌های علم‌سنجی و کیفی برای دسته‌بندی و بررسی انواع انتظار و سپس فراتحلیل‌هایی برای احصای تعاریف جامع از انواع مختلف انتظار انجام شود. به نظر می‌رسد انجام تحقیقات گسترده برای شناسایی دقیق عوامل مؤثر بر رابطه بین پاداش و عملکرد خلاقانه بخصوص انتظارات، ضروری باشد؛ از این رو پیشنهاد می‌شود پژوهشگران عوامل مختلف مؤثر بر این رابطه را شناسایی کنند، تأثیر هر عامل را بر این رابطه بسنجند و برای هر عامل معیارهای مختلف، شناسایی و ارزیابی کنند.

منابع

فارسی

اعتمادی، محمد، چیت‌ساز، احسان، و قدرتی‌زاده، فراز. (۱۴۰۲). پارادوکس پاداش: بازنگری در رابطه رضایت و عملکرد ایده‌پردازی کارکنان. *مدیریت منابع انسانی پایدار*، ۶ (۱۲)، - . doi: 10.22080/shrm.2024.4599

قدرتی‌زاده، فراز؛ چیت‌ساز، احسان و رستمی، رضا (۱۴۰۱). بررسی اثرهای پاداش‌های مالی پیاپی بر عملکرد ایده‌پردازی کارکنان در صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور چین. *پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی*. ۱۲ (۳)، ۱۹۰-۱۵۳

انگلیسی

- Adams, J. S. (1965). Inequity In Social Exchange. *Advances in Experimental Social Psychology*, 2(C). [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60108-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60108-2)
- Adams, S. J. (1963). Toward and Understanding of Inequity. *Journal of Abnormal Psychology*, 67(5).
- Allais, M., Hagen, O., & eds. (1979). Expected Utility Hypotheses and the Allais Paradox. In *Expected Utility Hypotheses and the Allais Paradox*. <https://doi.org/10.1007/978-94-015-7629-1>
- Amabile, T. M. (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do. *California Management Review*, 1. <https://doi.org/10.2307/41165921>
- Amabile, T. M. (2013). Componential Theory of Creativity. *Encyclopedia of Management Theory*.
- Amabile, T. M., Hill, K. G., Hennessey, B. A., & Tighe, E. M. (1994). The Work Preference Inventory: Assessing Intrinsic and Extrinsic Motivational Orientations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(5). <https://doi.org/10.1037/0022-3514.66.5.950>
- Bakdash, J. Z., & Marusich, L. R. (2017). Repeated measures correlation. *Frontiers in Psychology*, 8(MAR). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00456>
- Benedek, M., Bruckdorfer, R., & Jauk, E. (2020). Motives for Creativity: Exploring the What and Why of Everyday Creativity. *Journal of Creative Behavior*, 54(3). <https://doi.org/10.1002/jocb.396>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2). <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- BLS. (2022). *Employer Costs for Employee Compensation for the Regions – March 2022 : Southwest Information Office : U.S. Bureau of Labor Statistics*. https://www.bls.gov/regions/southwest/news-release/employercostsforemployeecompensation_regions.htm
- Boudon, R. (2003). Beyond Rational Choice Theory. In *Annual Review of Sociology* (29). <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.29.010202.100213>
- Browning, G., Halcli, A., & Webster, F. (2012). Understanding Contemporary Society: Theories of the Present. In *Understanding Contemporary Society: Theories of the Present*. <https://doi.org/10.4135/9781446218310>
- Condrey, S. E., & Perry, J. L. (2005). *Handbook of human resource management in government*. Jossey-Bass.

- Crawford, J. L., Yee, D. M., Hallenbeck, H. W., Naumann, A., Shapiro, K., Thompson, R. J., & Braver, T. S. (2020). Dissociable Effects of Monetary, Liquid, and Social Incentives on Motivation and Cognitive Control. *Frontiers in Psychology, 11*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02212>
- Davis, K., & Moore, W. E. (2018). Some principles of stratification. In *Inequality: Classic Readings in Race, Class, and Gender*. <https://doi.org/10.4324/9780429494468-2>
- de Waal, A., & Jansen, P. (2013). The bonus as hygiene factor: the role of reward systems in the high performance organization. *Evidence-Based HRM, 1*(1). <https://doi.org/10.1108/20493981311318601>
- Dean, D. L., Hender, J. M., Rodgers, T. L., & Santanen, E. L. (2006). Identifying Good Ideas: Constructs and Scales for Idea Evaluation. *Journal of Association for Information Systems, 10*(7).
- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology, 18*(1). <https://doi.org/10.1037/h0030644>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. In *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology, 49*(3). <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Deci, E. L., Ryan, R. M., & Koestner, R. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. In *Psychological Bulletin, 125* (6). <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.6.627>
- Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015a). Consistent and asymptotically normal PLS estimators for linear structural equations. *Computational Statistics and Data Analysis, 81*. <https://doi.org/10.1016/j.csda.2014.07.008>
- Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015b). Consistent partial least squares path modeling. In *MIS Quarterly: Management Information Systems, 39* (2). <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.2.02>
- Eccles, J. S., Adler, T., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L., & Midgley, C. (1983). Expectancies, Values, and Academic Behaviors. In *Achievement and achievement motivation*.
- Eisenberger, R., Armeli, S., & Pretz, J. (1998). Can the Promise of Reward Increase Creativity? *Journal of Personality and Social Psychology, 74*(3). <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.3.704>
- Ellen Amster, S. (1994). *Harvard Education Publishing Group*. https://www.hepg.org/hel-home/issues/10_2/helarticle/the-case-against-rewards-and-praise
- Etemadi, M., Chitsaz, E., & Abolghasemi Dehaqani, M. (2023a). The Myth of Rewards and Creative Performance: Should Companies Use Incentives to Boost Creativity in Personnel Performance? *3rd Iran Business Watch Conference 1402*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.4550849>
- Etemadi, M., Chitsaz, E., & Abolghasemi Dehaqani, M. (2023b). Unveiling the Complexity of the Reward, Creativity, and Performance Relationship: When Does Behavioral Theories Reward Backfire? *3rd Iran Business Watch Conference, 2023*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.4550749>
- Etemadi, M., Chitsaz, E., & Ghodrati Zahed, F. (2024). The Paradox of Rewards: Reconsidering Employee Satisfaction and Ideation Performance. *Journal of Sustainable Human Resource Management, 6*(10). <https://doi.org/10.22080/SHRM.2024.4599>
- Fehr, E., & Gächter, S. (2005). Do Incentive Contracts Undermine Voluntary Cooperation? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.313028>
- Fibirova, J., & Petera, P. (2013). Profit-Sharing – A Tool for Improving Productivity, Profitability and Competitiveness of Firms? *Journal of Competitiveness, 5*(4), 3–25. <https://doi.org/10.7441/joc.2013.04.01>
- Gallus, J., Reiff, J., Kamenica, E., & Fiske, A. P. (2022). Relational Incentives Theory. *Psychological Review, 129*(3). <https://doi.org/10.1037/rev0000336>
- Gassmann Oliver, Frankenberger Karolin, & Csik Michaela. (2014). The Business Model Navigator Testimonials. 55 Models That Will Revolutionise Your Business. *Pearson Education Limited*.

- Ghodratizadeh, F., Chitsaz, E., & Rostami, R. (2022). Investigating on the effects of continuous financial rewards on the performance of employees' idea generation in the ICT industry of China. *Organizational Management Researchs*.
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=mYiGDXwAAAAJ&citation_for_view=mYiGDXwAAAAJ:2osOgNQ5qMEC
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). Multivariate Data Analysis: A Global Perspective. In *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (Vol. 7th).
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management and Data Systems*, 116(1). <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1). <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Himmelstein, D. U., Ariely, D., & Woolhandler, S. (2014). Pay-for-performance: Toxic to quality insights from behavioral economics. *International Journal of Health Services*, 44(2). <https://doi.org/10.2190/HS.44.2.a>
- Hofstetter, R., Zhang, J. Z., & Herrmann, A. (2018). Successive Open Innovation Contests and Incentives: Winner-Take-All or Multiple Prizes? *Journal of Product Innovation Management*, 35(4). <https://doi.org/10.1111/jpim.12424>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1). <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk Daniel Kahneman; Amos Tversky. *Econometrica*, 47(2).
- Kahneman, D., & Tversky, A. (2018). Prospect theory: An analysis of decision under risk. In *Experiments in Environmental Economics*. (1). <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kier, A. S., & McMullen, J. S. (2018). Entrepreneurial imaginativeness in new venture ideation. *Academy of Management Journal*, 61(6). <https://doi.org/10.5465/amj.2017.0395>
- Kollmann, T., Stöckmann, C., Kensbock, J. M., & Peschl, A. (2020). What satisfies younger versus older employees, and why? An aging perspective on equity theory to explain interactive effects of employee age, monetary rewards, and task contributions on job satisfaction. *Human Resource Management*, 59(1). <https://doi.org/10.1002/hrm.21981>
- Levin, J., & Milgrom, P. (2003). Introduction to choice theory. *Academia.Edu*. https://www.academia.edu/download/51415678/Choice_Theory.pdf
- Lunenburg, F. C. (2011). Expectancy Theory of Motivation: Motivating by Altering Expectations. *International Journal of Business Administration*, 15(1).
- Malik, M. A. R., Butt, A. N., & Choi, J. N. (2015). Rewards and employee creative performance: Moderating effects of creative self-efficacy, reward importance, and locus of control. *Journal of Organizational Behavior*, 36(1), 59–74. <https://doi.org/10.1002/job.1943>
- Murayama, K., Matsumoto, M., Izuma, K., & Matsumoto, K. (2010). Neural basis of the undermining effect of monetary reward on intrinsic motivation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107(49). <https://doi.org/10.1073/pnas.1013305107>
- NobelPrize. (2023). Popular Information. NobelPrize.Org. Nobel Prize. <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2002/popular-information/>
- Oberhelman DD. (2001). Stanford Encyclopedia of Philosophy. *Reference Reviews*, 15(6). <https://doi.org/10.1108/rr.2001.15.6.9.311>
- Parijat, P., & Bagga, S. (2014). Victor Vroom's Expectancy Theory of Motivation - An evaluation. *International Research Journal of Business and Management*, 7(9).

- Peters, R. S. (2018). Drive Theories. In *The Concept of Motivation* . 95–129. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315712833-4>
- Reeve, J. (2012). A self-determination theory perspective on student engagement. In *Handbook of Research on Student Engagement*. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_7
- Renz, K. E., Pillny, M., & Lincoln, T. M. (2022). Increasing motivation in effort-based decision-making tasks: effects of salience and reward expectancy manipulations. *Cognitive Neuropsychiatry*, 27(1). <https://doi.org/10.1080/13546805.2021.2007068>
- Richard M. Ryan, & Deci, E. L. (2009). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Direction. *Contemporary Educational Psychology* 25, 54–67. *Academy of Management Learning and Education*, 8(2).
- Ringle, C. M. , W. S. & B. J.-M. (2022). *SmartPLS 4*. SmartPLS. <https://www.smartpls.com>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1985). The “third selective paradigm” and the role of human motivation in cultural and biological selection: A response to Csikszentmihalyi and Massimini. *New Ideas in Psychology*, 3(3). [https://doi.org/10.1016/0732-118X\(85\)90020-0](https://doi.org/10.1016/0732-118X(85)90020-0)
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1). <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Schmitz, L., Bijleveld, E., & Veling, H. (2020). Cognitive labor shapes the desire for social and monetary compensation. *Motivation and Emotion*, 44(6). <https://doi.org/10.1007/s11031-020-09856->
- Schultz, W. (2015). Neuronal reward and decision signals: From theories to data. *Physiological Reviews*, 95(3). <https://doi.org/10.1152/physrev.00023.2014>
- Selten, R. (1998). Aspiration Adaptation Theory. *Journal of Mathematical Psychology*, 42(2–3). <https://doi.org/10.1006/jmps.1997.1205>
- Selten, R. (2001). What Is Bounded Rationality? *Bounded Rationality The Adaptive Toolbox*, May.
- Simon, H. A. (1954). Some strategic considerations in the construction of social science models. In *Mathematical thinking in the social sciences*.
- Skinner, B. F. (1938). The behavior of organisms: an experimental analysis. Appleton-Century. *New York*.
- Thibault Landry, A., Zhang, Y., Papachristopoulos, K., & Forest, J. (2020). Applying self-determination theory to understand the motivational impact of cash rewards: New evidence from lab experiments. In *International Journal of Psychology*, 55 (3). <https://doi.org/10.1002/ijop.12612>
- Thomas, K. W., & Velthouse, B. A. (1990). Cognitive Elements of Empowerment: An “Interpretive” Model of Intrinsic Task Motivation. *The Academy of Management Review*, 15(4). <https://doi.org/10.2307/258687>
- Titmuss, R. (2019). *The Gift Relationship : From Human Blood to Social Policy A study of blood donor motivation in South Africa*. May 2022, 1–5.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1986). Rational Choice and the Framing of Decisions Rational Choice and the Framing of Decisions*. *Source: The Journal of Business The Behavioral Foundations of Economic Theory*, 59(2).
- Vroom, V. (2005). On the origins of expectancy theory. In *Great minds in management: The process of theory development*.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*.
- Wang, D., Liu, T., & Shi, J. (2020). Neural Dynamic Responses of Monetary and Social Reward Processes in Adolescents. *Frontiers in Human Neuroscience*, 14. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2020.00141>