

Research Article

Journal of Industrial and Organizational Psychology Studies

J Ind Organ Psychol Stud  
2020, 7(1), 1-26  
DOI: 10.22055/jiops.2020.33960.1191

Received: 12.06.2020  
Accepted: 10.09.2020

**The Role of Work Lifespan Positive Emotions in Determining  
Job Satisfaction Considering Cognitive-Motivational  
Mediators: A Longitudinal Study**

**Hamidreza Oreyzi<sup>1\*</sup>**  
**Hajar Barati<sup>2</sup>**

1. Professor, Department of Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran
2. Assistant Professor, Department of Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

**Citation:** Oreyzi, H., & Barati, H. (2020). The role of work lifespan positive emotions in determining job satisfaction considering cognitive-motivational mediators: a longitudinal study. *Journal of Industrial and Organizational Psychology Studies*, 7(1), 1-26.

**Abstract**

**Introduction**

Job satisfaction includes the positive and negative feelings that each employee has about his/her job. It seems that this structure has been changed by changing the worker's emotions caused by cognitive and motivational factors. So, this longitudinal study sought to examine the effect of positive affect on creating job satisfaction according to cognitive (effort-reward balance and cognitive emotion regulation strategies) and motivational (goal-engagement control strategies) mediators. In current research life span theory of control and affect events theory and effort-reward balance theory was integrated to investigate the effect of job design, effort-reward balance on job satisfaction via two approaches namely cognitive regulation and compensatory and secondary control mechanisms.

**Method**

The research sample consisted of 726 employees of Isfahan Oil Refining and Distribution Company and Isfahan Oil Refinery that were randomly selected and responded to research tools three times in two years. Marginal structural

---

\* **Corresponding Author:** Hamidreza Oreyzi  
**Email:** dr.oreyzi@edu.ui.ac.ir

equation method was used to analyze the data. The formal theory of counterfactual causal inference was used for casual inferences that extended Neyman-Rubin Holland point treatment theory contains time-varying treatments, outcomes, and concomitants. The effort-reward balance and cognitive emotion regulations were considered counterfactual treatments that influence job satisfaction. The G-FORMULA software was used to implements the parametric g-formula to estimate the mean of an outcome under hypothetical treatment strategies sustained over time from longitudinal data with time-varying treatments and confounders. The difference between the marginal structural model and the median analysis in longitudinal research is that in the latter case the research findings are collected in three waves three times, while in the analysis of this research the time intervals 2 and 3 of the mediating and dependent variables are collected. This approach is closer to the concept of causality because data has been collected over time, which is equivalent to their role in mediation, and the research design helps to validate the theory.

### **Results**

The results showed that job satisfaction is determined, at time 3, by effort-reward balance and positive cognitive emotion regulation strategies, and at time 4, by effort-reward balance, positive cognitive emotion regulation strategies, and goal-engagement control strategies. The main strength of the marginal structural model is in predicting job satisfaction in the assumed future that can generalize in the future overall.

### **Discussion**

Based on the results, it was recommended that organizations and managers focus on both cognitive and motivational factors to create job satisfaction, that is, to strive for a balance between the efforts of the employees and the rewards offer to them and teaching employees positive cognitive emotion regulation strategies, and goal-engagement control strategies. One of the main strengths of the model was to use both robust theory and longitudinal data to show intermediate variable nature. The focus of the research also was to show that fit indices weren't enough to infer mediation. Comparing the results with the data collected in a time-lapse article shows how it was not possible to make decisions about the causal model in that case.

**Keywords:** effort-reward balance, positive cognitive emotion regulation strategies, goal-engagement control strategies, positive affect, job satisfaction

## نقش عواطف مثبت در طول زندگی کاری در تعیین خشنودی شغلی با توجه به واسطه‌های شناختی-انگیزشی: یک مطالعه طولی

حمیدرضا عریضی<sup>۱\*</sup>

هاجر براتی<sup>۲</sup>

۱. استاد گروه روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۲. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

### چکیده

خشنودی شغلی شامل احساس‌ها و نگرش‌های مثبت و منفی است که هر شاغلی نسبت به شغل خود دارد. به نظر می‌رسد که این سازه با تغییر عواطف فرد در طول زمان، ناشی از عوامل شناختی و انگیزشی دستخوش تغییر می‌شود. بنابراین این پژوهش با یک طرح طولی به دنبال بررسی تأثیر عاطفه مثبت در ایجاد خشنودی شغلی با توجه به واسطه‌های شناختی (ادراک توازن تلاش-پاداش و راهبردهای شناختی تنظیم عواطف) و انگیزشی (راهبردهای کنترلی اشتیاق به هدف) بود. نمونه پژوهش ۷۲۶ نفر از کارکنان شرکت پخش فرآورده‌های نفتی اصفهان و پالایشگاه نفت اصفهان بودند که به صورت تصادفی ساده انتخاب شده و به ابزارهای پژوهش سه بار در فاصله دو سال پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری حاشیه‌ای استفاده شد. نتایج نشان داد که خشنودی شغلی در زمان ۳، توسط توازن تلاش پاداش و راهبردهای شناختی تنظیم عواطف مثبت و در زمان ۴ توسط توازن تلاش-پاداش، راهبردهای شناختی تنظیم عواطف مثبت و راهبردهای کنترلی اشتیاق به هدف تعیین می‌شود. در همه زمان‌ها فرایندهای شناختی و انگیزشی با ایجاد عاطفه مثبت منجر به ایجاد خشنودی شغلی می‌شوند. بر اساس نتایج توصیه گردید که سازمان‌ها و مدیران بر جنبه‌های شناختی و انگیزشی شاغل، هر دو برای ایجاد خشنودی شغلی تمرکز کنند. یعنی برای ایجاد توازن بین تلاش‌های کارکنان و پاداش ارائه شده به آنان تلاش کنند و راهبردهای شناختی تنظیم عاطفه

\* نویسنده مسئول: حمیدرضا عریضی

رایانامه: dr.oreyzi@edu.ui.ac.ir

مثبت و راهبردهای کنترلی را به کارکنان آموزش دهند.

**کلیدواژگان:** توازن تلاش- پاداش، راهبردهای شناختی تنظیم عواطف مثبت، راهبردهای کنترلی اشتیاق به هدف، عاطفه مثبت، خشنودی شغلی

### مقدمه

نگرش‌ها و رفتارهای کارکنان در محیط کار نقش انکارنشدنی در عملکرد شغلی آنان و در نهایت بهره‌وری کلی سازمان دارد. عوامل بسیاری در سازمان‌ها در بروز رفتارها و نگرش‌های کارکنان دخیل هستند. مطالعات سازمانی مدرن برای درک و الگوسازی این عوامل تلاش می‌کنند و مانند تمام علوم اجتماعی دیگر، به دنبال مهار، پیش‌بینی و تبیین رفتارها و نگرش‌های کارکنان هستند. یکی از این نگرش‌ها که برای سازمان‌ها همواره اهمیت بسیاری داشته و دارد، خشنودی شغلی است. خشنودی شغلی شامل احساس‌ها و نگرش‌های مثبت و منفی است که هر شاغلی نسبت به شغل خود دارد. خشنودی شغلی یک متغیر نگرشی است که احساس افراد را در مورد کل شغل و نیز در زمینه جنبه‌های مختلف آن منعکس می‌کند. به زبان ساده خشنودی شغلی میزان علاقه افراد به شغل‌شان است (Pindek, Zhou, Kessler, 2020). خشنودی یک شاغل اثرات بسیار گسترده‌ای بر سایر جنبه‌های شغل وی دارد. به‌عنوان مثال می‌تواند احتمال ترک شغل (Froese, Peltokorpi, 2019) و همچنین فشار روانی او را کاهش (Liu, Zhu, 2019) و رفتارهای شهروندی سازمانی را افزایش دهد (Wu, & Mao, 2019). به همین دلیل تبیین شیوه شکل‌گیری خشنودی شغلی اهمیت بسیاری دارد.

یکی از نظریه‌هایی که در تبیین علت شکل‌گیری خشنودی شغلی کاربرد دارد؛ نظریه وقایع عاطفی<sup>۱</sup> (AET) (Weiss and Cropanzano 1996) است. این نظریه نتیجه تلاش پژوهشگران در تبیین علل و پیامدهای هیجان‌ها و عواطف در محیط کار در دهه آخر قرن بیستم است. این نظریه نقش هیجان‌ها و قضاوت‌های ارزشی را در رابطه بین تجربیات یک فرد و رفتار بعدی

---

1- affect event theory

وی تبیین می‌کند. در قلب این نظریه، قضیه اثبات شده‌ای وجود دارد که بیان می‌کند پاسخ‌های عاطفی یک فرد به رویدادهای محیط کار، به‌طور گسترده‌ای نگرش‌ها و رفتار بعدی وی را تعیین می‌کنند. طبق این نظریه، نگرش نوعی قضاوت شناختی و ارزشی مبتنی بر احساسات است. این نظریه به‌طور ویژه، خشنودی شغلی را به‌عنوان نگرشی نشات گرفته از حالت یا خلق عاطفی فرد شناخته است. AET تأکید بر نقش پاسخ عاطفی در شکل‌گیری نگرش در محیط کار تأکید دارد. درحالی‌که عاطفه به هیجان‌ها و خلق کارکنان اشاره دارد؛ نگرش یک قضاوت ارزیابانه و شناختی از عواطف است. AET به‌ویژه خشنودی شغلی را به‌عنوان یک نگرش ناشی از یک حالت عاطفی و خلقی مشخص می‌کند (Carlson, Kacmar, Zivnuska, Ferguson, & Whitten, 2011). بر همین اساس و بر این مبنا که خشنودی شغلی احساسات مثبتی است که فرد نسبت به شغل خود دارد؛ می‌توان گفت که عاطفه مثبت، خشنودی شغلی شاغل را شکل می‌دهد. در این راستا (2009) Graham شواهدی ارائه کرده است که نشان می‌دهد «عواطف افراد» نگرش‌های آن‌ها (مانند خشنودی شغلی) را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در پژوهش (2007) Kafetsios and Loumakou و (2010) Moe, Pazzaglia and Ronconi بین عاطفه مثبت و خشنودی شغلی رابطه مثبت معنی‌دار حاصل شد. در این مقاله عواطف مثبت در سه زمان مورد سنجش قرار گرفته و همزمان با سنجش آن سه متغیر توازن تلاش-پاداش، راهبردهای شناختی تنظیم عواطف مثبت و راهبردهای کنترلی اشتیاق به هدف در زمان‌های  $T_1$ ،  $T_2$  و  $T_3$  سنجیده شده‌اند. زیربنای نظریه‌ای که در این مقاله پرورش یافته است؛ مربوط به (2010) Oreyzi and Golparvar است که عاطفه مثبت و خشنودی شغلی به‌طور لحظه‌ای برهم تأثیر می‌گذارند. به همین دلیل هم زمان با سنجش هر عنصر عاطفه مثبت و خشنودی شغلی هم مورد سنجش قرار گرفته است.

تأثیر توازن تلاش- پاداش بر خشنودی شغلی. (2002) Spector and Fox الگویی با عنوان «الگوی هیجان‌مدار رفتار ارادی کار» طراحی کرده‌اند که عوامل مؤثر بر رفتارهای کاری را به‌صورت منطقی به هم مرتبط می‌سازد. بر طبق این الگو، افراد عامل فعالی در تجاربشان هستند. آن‌ها به‌طور مستمر بر محیط نظارت می‌کنند و وقتی وقایع به شیوه‌ای خاص مورد ارزشیابی قرار

می‌گیرند، تغییرات فیزیکی و روانشناختی ایجاد می‌شود که در نتیجه یک هیجان تجربه می‌شود که این هیجان تجربه‌شده به نوبه خود نگرش و رفتار را فرا می‌خواند. از جمله ارزیابی‌هایی که افراد در محیط کار انجام می‌دهند، بررسی نسبت تلاش به کار گرفته‌شده در کار و پاداشی است که شاغل در ازای آن دریافت می‌دارد. این ارزیابی‌ها اساس الگوی عدم توازن تلاش-پاداش<sup>۱</sup> (Siegrist, 1996) را شکل می‌دهد. بر مبنای الگوی مذکور، اثرات سودمند زندگی کاری به انصاف در رابطه بین کارکنان و کارفرما بستگی دارد. کارکنان به ازای میزان تلاشی که در محل کارشان انجام می‌دهند، انتظار پاداش کافی (درآمد، اعتبار، فرصت‌های شغلی و امنیت شغلی) دارند. فقدان این توازن به صورت‌هایی مانند تلاش زیاد و پاداش کم منجر به پریشانی عاطفی، ناخشنودی شغلی، تمایل به ترک شغل و اثرات منفی بر سلامت می‌شود (Siegrist, 2010). مشخص شده است که عدم توازن بین تلاش و پاداش با ناخشنودی شغلی همراه است (Leutgeb, Frankenhauser-Mannu, Scheuer, Szecsenyi, & Goetz, 2018) و اگر عدم توازن تلاش-پاداش وجود داشته باشد؛ با ایجاد ناخشنودی شغلی، شغل را دچار فرسودگی نموده و از سلامت جسمی وی می‌کاهد (Devonish, 2018). به عبارت بهتر، پس از ارزیابی تلاش و پاداش خود، چنانچه شاغل به این نتیجه برسد که توازن بین این دو برقرار است؛ در وهله اول عاطفه اش مثبت می‌شود و سپس از شغلی که تلاشش را با پاداش مطلوب جبران نموده است؛ خشنود خواهد شد. اما چنانچه بین تلاش و پاداش دریافت‌شده توازنی ادراک نکند دچار پریشانی عاطفی یا عاطفه منفی می‌گردد و استرس بر وی غالب می‌شود.

**تأثیر راهبردهای شناختی تنظیم عاطفه مثبت بر خشنودی شغلی.** مشخص شده است که افراد در مواجهه با رویدادهای استرس‌زا، از راهبردهای تنظیم هیجان<sup>۲</sup> متفاوتی برای اصلاح یا تعدیل تجربه هیجانی خود استفاده می‌کنند (Salehi, Mazaheri, Aghajani, & Jahanbazi, 2017). تنظیم هیجانی در حفظ سلامت جسمی و روانی اهمیت بسیاری دارد (Trindade, Ferreira, & Pinto-Gouveia, 2018). به‌طوری‌که Buruck, Dorfel, Kugler and Brom (2018) در یک پژوهش روی ۹۶ نفر از کارکنان بخش مراقبت سالمندان نشان دادند که تنظیم هیجانی نوعی منبع فردی است و آموزش تنظیم هیجان می‌تواند هم در پس‌آزمون و هم در

1- effort-reward imbalance model

2- emotion regulation

پیگیری استرس را کاهش دهد.

به عبارت دیگر افراد در پی تنظیم هیجانی هستند. تنظیم هیجان با استفاده از راهبردهای شناختی است (Gross, 2015؛ Sharifibastan, Yazdi, & Zahraei, 2016). شناخت‌ها یا فرایندهای شناختی به افراد کمک می‌کند که هیجان‌ها و احساس‌های خود را تنظیم نموده و توسط شدت هیجان‌ها مغلوب نشوند (Hasani, 2010). راهبردهایی که افراد برای تنظیم هیجان‌ها خود استفاده می‌کنند، در پژوهش‌های نظری و کاربردی بسیاری مورد بررسی قرار گرفته (مانند Hulshager, Lang, Schewe, & Zijlstra, 2015) و تحت عنوان راهبردهای سازگارانه و ناسازگارانه مورد بحث واقع شده است (Kring & Sloan, 2010؛ Troy, 2012). در همین راستا (Garnefski, Kraaij and Spinhoven (2002) سه راهبرد متفاوت تنظیم شناختی هیجان را شناسایی کرده‌اند که پنج مورد از آن‌ها شامل پذیرش<sup>۱</sup> (تفکر با محتوای پذیرش و تسلیم رخداد)، نشخوار ذهنی<sup>۲</sup> (اشتغال ذهنی درباره احساسات و تفکرات مرتبط با واقعه منفی)، تمرکز مجدد مثبت<sup>۳</sup> (فکر کردن به موضوع لذت‌بخش و شاد به جای تفکر درباره حادثه واقعی)، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی<sup>۴</sup> (فکر کردن درباره مراحل فایق آمدن بر واقعه منفی یا تغییر آن)، ارزیابی مجدد مثبت<sup>۵</sup> (تفکر درباره جنبه‌های مثبت واقعه یا ارتقای شخصی)، اتخاذ دیدگاه<sup>۶</sup> (تفکرات مربوط به کم اهمیت بودن واقعه یا تأکید بر نسبییت آن در مقایسه با سایر وقایع) فاجعه‌آمیز پنداری<sup>۷</sup> (تفکر با محتوای وحشت از حادثه) راهبردهای مثبت یا سازگارانه نامیده می‌شوند (Bookhout, Hubbard, & Moore, 2018).

تنظیم هیجان از طریق شناخت، به‌طور جدایی ناپذیری با زندگی انسان آمیخته است و او را یاری می‌کند تا مثلاً زمانی که با حوادث فشارزا یا تهدیدکننده روبه‌رو شد، هیجان‌ها یا احساساتش را مدیریت یا تنظیم کند و روی آن‌ها تسلط داشته باشد و در هیجان‌اتش غرق نشود (Berking, Poppe, Luhmann, Wupperman, Jaggi, & Seifritz, 2012). نتایج پژوهش

- 
- 1- acceptance
  - 2- rumination
  - 3- positive refocusing
  - 4- Refocus on planning
  - 5- positive reappraisal
  - 6- putting into perspective
  - 7- catastrophizing

(Alvani, Memarzadeh and Shahba, 2017) حاکی از آن است که از راهبردهای سازگارانه تنظیم هیجان شناختی، راهبردهای پذیرش، ارزیابی مجدد مثبت، برنامه‌ریزی و تمرکز مجدد مثبت باعث افزایش خشنودی شغلی کارکنان می‌شود و استفاده از راهبرد نگاه به چشم‌انداز تأثیری بر روی خشنودی شغلی ندارد. همچنین، استفاده از راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان شناختی (سرزنش خود، سرزنش دیگران و فاجعه‌سازی) باعث کاهش خشنودی شغلی کارکنان می‌شود. پژوهش (Kafetsios and Loumakou, 2007) نشان داد که تنظیم هیجان قدرت پیش‌بینی‌کننده منحصر به فردی برای عواطف و خشنودی شغلی در گروه سنی جوانان داشت. همچنین در پژوهش (Bracket, Palomera, Mojsa-Kaja, Reyes and Salovey, 2010) توانایی تنظیم هیجان به‌طور مثبتی با عواطف مثبت و خشنودی شغلی در معلمان همراه بود. مشخص شده که کارکنانی که توانایی تنظیم هیجان بالاتری دارند؛ خشنودی شغلی بالاتری دارند (Hagemeister, & Volmer, 2018) و شادتر هستند (Merida-Lopez, Extremera, Quintana-Orts, & Rey, 2019).

#### تأثیر راهبردهای کنترلی اشتیاق به هدف بر خشنودی شغلی. (Heckhausen and Schulz, 1995)

با تدوین نظریه «کنترل در طول زندگی» به بررسی رفتارهای کنترلی پرداختند و رفتار کنترلی را به‌صورت رفتاری تعریف کردند که از ادراک کنترل یا باورهای کنترلی متفاوت است و بر محیط بیرونی و جهان درونی افراد اثر دارد. آنان بین دو نوع «کنترل اولیه<sup>۱</sup>» و «کنترل ثانویه<sup>۲</sup>» تمایز قائل شدند. اثر رفتار کنترلی بر جهان بیرونی به‌عنوان «کنترل اولیه» مفهوم‌سازی شده است درحالی‌که اثر رفتار کنترلی بر روی حالت ذهنی، عاطفه و انگیزه افراد «کنترل ثانویه» نامیده می‌شود. کنترل اولیه اشاره به رفتارهایی دارد که به‌طور مستقیم بر محیط بیرونی شامل تلاش برای تغییر جهان اثر می‌گذارد تا با نیازها و تمایلات افراد متناسب گردد. کنترل ثانویه فرایندهای درونی را هدف قرار می‌دهد و تلاش می‌کند اثر فقدانها را کمینه سازد و سطوح کنترل اولیه را حفظ می‌کند و گسترش می‌دهد. ایده اصلی این نظریه اشتیاق فعال نسبت به محیط بوده و جنبه انگیزشی داشته و بر ماهیت طولی رفتار تأکید دارد (Oreyzi, & Barati, 2013, 2014, 2015).

(Heckhausen and Schulz, 1995) بین چهار نوع راهبرد کنترلی تمایز قائل شدند: «کنترل

انتخابی اولیه<sup>۳</sup>» اشاره به سرمایه‌گذاری منابع رفتاری درونی از قبیل زمان، تلاش و مهارت در

1- Primary Control

2- Secondary Control

3- Selective Primary Control



پیگیری هدف دارد. «کنترل جبرانی اولیه<sup>۱</sup>» هنگامی لازم است که منابع رفتاری که به صورت درونی موجودند برای دستیابی به هدف کافی نیستند و منابع بیرونی باید به کار گرفته شود. در این حالت اشتیاق به هدف، همچنان در سطح بالاتری از عدم اشتیاق به هدف می‌باشد. در واقع فرد برای دستیابی به هدف هنوز انگیزه فراوان دارد و به دلیل ناکافی بودن منابع درونی برای دستیابی به هدف، از منابع بیرونی کمک می‌گیرد. «کنترل انتخابی ثانویه<sup>۲</sup>» بر افزایش تعهد ارادی به هدف انتخابی متمرکز است. مثلاً فرد، ارزش هدف انتخابی را برای خود بیشتر می‌کند. اما «کنترل جبرانی ثانویه<sup>۳</sup>» کنترلی است که بر مبنای آن افراد سعی می‌کنند اگر دسترسی به هدف ممکن نیست؛ از منابع انگیزشی خود حمایت کنند یعنی از هدفی این‌که غیرقابل دسترس است، دل بکنند. اگر فرد دریابد که هدف را درست انتخاب نکرده است، باید شور و شوق درونی به یک هدف نادرست را در خود بکشد تا احساس نومیدی و شکست وی را درمانده نسازد (Hall, Chipperfield, 2010). مشخص شده است که راهبردهای کنترلی اشتیاق به هدف با عاطفه مثبت بیشتر همراه است (Oreyzi, & Barati, 2013) و کارکنانی که اشتیاق به اهداف کاری کمتری در زمان اول دارند؛ خشنودی شغلی و خشنودی از خواب کمتری را تجربه می‌کنند (Hommelhoff, Richter, Niessen, Gerstorf, & Heckhausen, 2019).

با این وجود به نظر می‌رسد فرد در هنگام ارزیابی محیط مثلاً ادراک عدم توازن تلاش-پاداش ابتدا سعی در تنظیم هیجان دارد و سپس از راهبردهای کنترلی کمک می‌گیرد. زیرا تنظیم هیجانی به‌عنوان فرآیند آغازین حفظ، تعدیل یا تغییر در بروز، شدت یا استمرار احساس درونی و هیجان مرتبط با فرآیندهای اجتماعی، روانی و فیزیکی در به انجام رساندن هدف‌های فرد تعریف می‌شود (Gross, 2015). پژوهش (Pomaki, Karoly and Maes (2009) در محیط کار نشان داد که شناختی که کارکنان در مورد اهداف و میزان قابلیت دستیابی به آنان دارند؛ می‌توانند احساس اشتیاق و علاقمندی در آنان ایجاد کند که منجر به عاطفه مثبت در آنان می‌گردد. به عبارت بهتر عاطفه مثبت افراد بستگی به اهداف و پیامدهایی دارد که آن‌ها به دنبال دستیابی به آن هستند و میزان اشتیاقی که برای دستیابی به هدف دارند (Salmela-Aro & Nurmi, 2004). بر این مبنای می‌توان شکل ۱ را پیشنهاد داد:

- 1- compensatory primary control
- 2- selective secondary control
- 3- compensatory secondary control

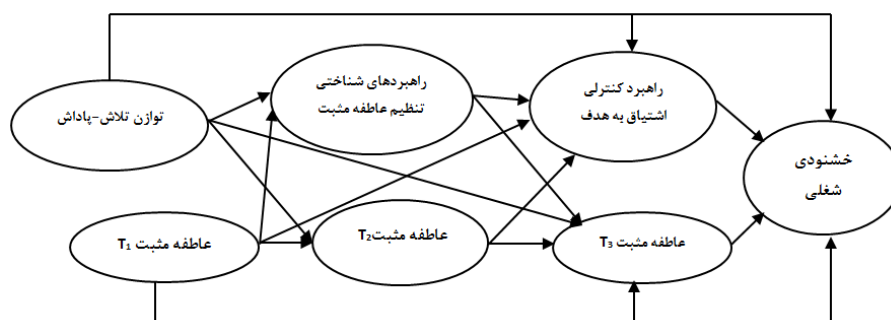


Figure 1. Proposed model of research variables

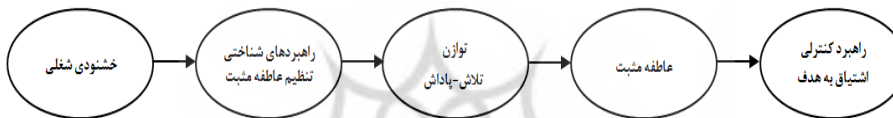
در شکل ۱ خشنودی شغلی در زمان چهارم متغیر وابسته است که با روش آماری خاصی به نام مدل ساختاری سنجش‌های تکراری<sup>۱</sup> مورد تحلیل قرار گرفته است (Hernan, Brumback, & Robins, 2002). این روش در حد محدود این صفحات در بخش روش توضیح داده خواهد شد. چنین تصور می‌شود که این مدل معادلات ساختاری است و باید فقط برازش‌ها تأیید شود. این تصور بر خطا است و برازش مدل نمی‌تواند رابطه علی این متغیرها را تبیین کنند. برای این موضوع باید طرح طولی (مانند همین پژوهش) و نظریه استوار دال بر روابط علی وجود داشته باشد. از هر مدل ساختاری می‌توان یک مدل هم‌ارز با آن را ساخت. برای این کار روش‌های متعددی وجود دارد که یکی از آن‌ها توسط Stelzl (1986) ارائه شده است. قبل از ارائه روش اجازه دهید نشان دهیم که بدون یک طرح تولید چگونه مدل‌هایی که برازش کاملاً یکسان دارند؛ می‌توان به‌عنوان مدل پژوهشی به صورتی هم‌ارز شاخص‌های برازش یکسانی داشته باشند. اگر داده‌ها به صورت سه موج طولی جمع‌آوری شوند؛ می‌توان با روش استعلام Stelzl (1986) نشان داد که الگوهای معادل دیگری هم تأیید می‌شوند که کاملاً هم‌ارز مدل نظری است که در اینجا بحث شده است. Stelzl (1986) برای نخستین بار قوانینی برای مدل‌های هم‌ارز یعنی مدل‌هایی که شاخص‌های برازش آن‌ها یکسان است تعیین کرد. بعداً قوانین بیشتری برای ساختن مدل‌های هم‌ارز (مثلاً Lee and Hershberger, 1990) ساخته شد. یکی از قوانینی که ساده‌ترین قانون هم‌ارز می‌باشد؛ قانون جابجایی است که بر طبق آن اگر رابطه مستقیم بین دو متغیر نباشد می‌توان بلوک‌هایی را که

1- Marginal structural model for repeated measures

شامل آموزش متغیرها هست جابجا کرد. مثلاً مدل استلزل برای رابطه هم ارز با شاخص‌های برازش یکسان در پژوهش حاضر (مدل ۱ و ۲) با توجه به این‌که بین عاطفه مثبت و راهبردهای شناختی تنظیم عاطفه مثبت رابطه مستقیمی وجود ندارد، دو مدل هم‌ارزند.

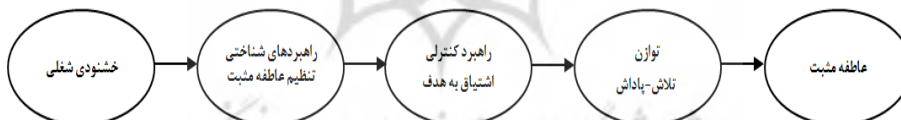


Model (1)

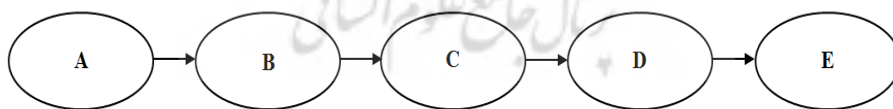


Model (2)

با توجه به این‌که بین عاطفه مثبت و راهبردهای کنترلی رابطه مستقیم وجود ندارد؛ دو مدل ۳ و ۴ نیز هم‌ارزند.



Model (3)



Model (4)

از نظر شاخص‌های برازش ( $\chi^2/df$ , AGFI, GFI, CFI, RMSEA, RMR) هیچ تفاوتی بین آن‌ها بنا بر قاعده Stelzl (1986) وجود ندارد.

به صورت کلی قاعده جابجایی (Stelzl 1986) بیان می‌کند که اگر رابطه مستقیمی بین یکی از متغیرهای (مثلاً B) در وضعیت مکانی i و یکی دیگر از متغیرها (مثلاً D) در وضعیت مکانی j وجود نداشته باشد می‌توان همه متغیرهای قبل از وضعیت مکانی i و این متغیرها را با همان ترتیب به بعد از متغیر مکانی j منتقل کرد و شاخص‌های برازش مدل حاصل شده عیناً شاخص‌های برازش مدل اولیه است. تصور کنید پژوهشگری برای مدل ۲ و پژوهشگر دیگری برای مدل ۳ داده‌ها جمع‌آوری کنند که در آن صورت هر دو مدل با شاخص‌های یکسانی تأیید می‌شوند. پژوهشگر سومی هم برای مدل ۴ داده‌ها را جمع‌آوری می‌کند و او هم مدل خود را درست می‌داند. چه ملاکی برای ترجیح یکی بر دیگری وجود دارد؟ تنها دو راه باقی می‌ماند: ۱- اتکا به نظریه؛ ۲- طرح پژوهش مثلاً اگر داده‌ها در زمان‌های مختلفی جمع‌آوری شده باشند (مثلاً در جهت مدل ۱) در آن صورت می‌توان فقط به لحاظ زمانی (چون علیت فقط منحصر به تقدم زمانی نیست) می‌توان تا حدی آن مدل را دفاع کرد.

## روش

این پژوهش از نوع طولی است. اجرای این پژوهش از سال ۱۳۹۶ آغاز و تا سال ۱۳۹۸ به طول انجامید. در فاصله ۶ ماه بعد از اجرای اول (مقیاس توازن تلاش-پاداش، عاطفه مثبت و خشنودی شغلی)، در اجرای دوم راهبردهای شناختی تنظیم عاطفه مثبت و در اجرای سوم راهبردهای کنترلی اشتیاق به هدف موردنظر بود. در هر دو اجرای اخیر هم ۱۰ سؤال عاطفه مثبت و ۵ سؤال خشنودی شغلی مجدداً اجرا شدند. برای تحلیل داده‌ها از مدل‌های ساختاری حاشیه‌ای<sup>۱</sup> (MSM) (Hernan et al., 2002) استفاده شد. مدل‌های ساختاری حاشیه‌ای برازش اثر راهبردهای شناختی عاطفه مثبت، توازن تلاش-پاداش و راهبردهای کنترلی اشتیاق به هدف بر خشنودی شغلی را می‌سنجد و مدل ریاضی آن به صورت زیر است:

$$E[Y_{a1a2a3} | X=x] = X + \gamma_X + \beta_1 a_1 + \beta_2 a_2 + \beta_3 a_3$$

که در آن  $Y_{a1a2a3}$  پیش‌بینی خشنودی شغلی در زمان ۴ است که تصور می‌شود از ترکیب توازن تلاش-پاداش، راهبردهای کنترلی اشتیاق به هدف و راهبردهای شناختی تنظیم عاطفه مثبت

حاصل می‌شود که به نظر می‌رسد خشنودی شغلی در زمان ۱ و ۲ و ۳ را به ترتیب به سطوح  $a_1$  و  $a_2$  و  $a_3$  ارتقاء می‌دهد. X خط پایه خشنودی شغلی و مجموعه متغیرهای همگام در خط پایه شغلی است. نرم‌افزار موتن و موتن ۷۰۱۱ برای تحلیل داده‌ها به کار رفت.

### جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری کلیه کارکنان شرکت پخش فرآورده‌های نفتی اصفهان و پالایشگاه نفت اصفهان بودند که به ابزارهای پژوهش پاسخ دادند. ارسال سوالات به روش ضمیمه کردن کارت پستال همراه با پرسشنامه بود که اطمینان از پاسخ کلیه کارکنان داده شود به گونه‌ای که در Gall, Borg and Gall (1996) تشریح شده است. نمونه آماری به صورت تصادفی ساده انتخاب شده حجم محاسبه شده ۷۳۰ نفر بود که نمونه اولیه به دلیل احتمال ریزش ۷۷۰ نفر در نظر گرفته شد و در مجموع ۷۲۶ نفر به سوالات پاسخ دادند. نمونه بر مبنای محاسبات توانی در مطالعات طولی (Basagana, Liao, & Spiegelman, 2011) انتخاب شدند. میانگین سنی در کارکنان غیرسرپرستی ۳۴/۷۲ ( $\delta=6/07$ )، در سرپرستان و مدیران ارشد ۴۰/۶۲ ( $\delta=5/22$ )، ۶۴ درصد لیسانس، ۱۴ درصد فوق لیسانس و بقیه دیپلم و پایین‌تر بودند. ۹۱/۲۴ درصد یعنی ۶۶۲ نفر از اعضای نمونه مرد و ۶۸۳ نفر یعنی ۹۴ درصد متأهل بودند.

### ابزار پژوهش

شرکت‌کنندگان در پژوهش به ابزارهای پژوهش پاسخ دادند که عبارت بودند از: **مقیاس توازن تلاش پاداش**: برای عدم توازن تلاش- پاداش از پرسشنامه (Siegrist, Starke, Chandola, Godin, Marmot, Niedhammer, and Peter (2004) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۱۷ سؤال است که دو بعد تلاش و کسب پاداش را اندازه‌گیری می‌کند. تلاش با ۶ سؤال و پاداش با ۱۱ سؤال سنجیده می‌شود. میزان همسانی درونی دو بعد تلاش و کسب پاداش به ترتیب برابر با ۰/۷۹ و ۰/۸۷ گزارش شده است (Siegrist et al., 2004). اعتبار این مقیاس در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ برای بعد تلاش ۰/۷۲ و برای بعد پاداش کسب شده ۰/۷۳ به دست آمد. نسبت تلاش به پاداش با عامل تصحیح ( $11 \div 6 = 0/5454$ ) که

نشان‌دهنده عدم توازن تلاش و پاداش می‌باشد. این نسبت با تبدیل لگاریتم یک متغیر پیوسته در نظر گرفته می‌شود. این روش توسط (Niedhammer, Teck, Starke and Siegrist (2004) توصیه شده است.

**پرسشنامه راهبردهای کنترلی اشتیاق به هدف:** پرسشنامه راهبردهای کنترلی اشتیاق به هدف<sup>۱</sup> (Pinquart, Silbereisen and Korner (2009) برای سنجش این راهبردها مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه دارای ۹ گویه است و پایایی آن در پژوهش سازندگان آن برابر ۰/۸۷ بود. در پژوهش (Oreyzi, and Barati (2013) میزان ضریب  $\alpha$  برای آن برابر ۰/۸۴ و پایایی باز آزمایی آن ۰/۸۳ بود. ضریب اعتبار همزمان نیز برابر ۰/۵۲ به دست آمد. در پژوهش حاضر میزان ضریب  $\alpha$  برای آن برابر ۰/۸۲ و پایایی باز آزمایی آن ۰/۸۴ بود. ضریب اعتبار همزمان نیز برابر ۰/۵۰ به دست آمد. این پرسشنامه توسط شرکت‌کنندگان روی یک مقیاس ۵ درجه‌ای (از ۱= بسیار مخالف تا ۵= بسیار موافق) پاسخ داده می‌شود. ۹ گویه این مقیاس هر سه مفهوم کنترل اولیه و ثانویه انتخابی و کنترل اولیه جبرانی را در بر می‌گیرد، نمونه‌ای از این گویه‌ها عبارت است از: «آماده‌ام که در جهت یافتن راه‌حل خوب برای وضعیتم، تلاش خوبی انجام دهم».

**مقیاس عاطفه مثبت:** مقیاس عاطفه مثبت<sup>۲</sup> و عاطفه منفی برای سنجش عاطفه مثبت به کار رفت. این مقیاس ابزار خودسنجی ۲۰ آیتمی است که توسط (Watson, Clark and Tellegen (1988) برای اندازه‌گیری دو بعد خلق یعنی عاطفه منفی و عاطفه مثبت طراحی شده‌اند. هر خرده‌مقیاس ۱۰ آیتم دارد و آیتم‌ها روی یک مقیاس پنج درجه‌ای (۱= بسیار کم، به هیچ‌وجه تا ۵= بسیار زیاد) از سوی آزمودنی رتبه‌بندی می‌شوند. در این پژوهش تنها ۱۰ آیتم سنجش عاطفه مثبت مورد استفاده قرار گرفت. در پژوهش (Watson, Clark and Tellegen (1988) ضریب پایایی برای این بعد برابر ۰/۹۰ بوده است. در پژوهش (Oreyzi, and Barati (2013) ضریب  $\alpha$  برابر ۰/۸۸، ضریب پایایی باز آزمایی ۰/۸۴ و ضریب اعتبار همزمان ۰/۵۸ برای این ابزار حاصل شد.

**پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان:** برای بررسی این مفهوم، از پرسشنامه تنظیم شناختی<sup>۳</sup> هیجان استفاده شد که (Garnefski et al. (2002) آن را به منظور ارزیابی نحوه تفکر افراد بعد

1- Goal Engagement Control Strategies Questionnaire

2- Positive Affect Scale

3- Cognitive Emotion Regulation Questionnaire

از تجربه رخدادهای تهدیدکننده یا استرس زای زندگی ابداع کرده اند. این پرسشنامه دارای ۳۶ عبارت است که نحوه پاسخ به آن براساس مقیاس درجه بندی لیکرت، در دامنه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۵ (همیشه) قرار دارد. عبارات این پرسشنامه از نظر مفهومی ۹ خرده‌مقیاس متمایز از هم را تشکیل می‌دهند که هر یک به منزله راهبردی خاص از راهبردهای شناختی تنظیم هیجان و دارای ۴ عبارت است. نمره هر راهبرد از طریق جمع نمرات داده شده به هر یک از عبارات تشکیل دهنده آن راهبرد به دست می‌آید و می‌تواند در دامنه‌ای از ۴ تا ۲۰ قرار بگیرد. از جمع کل نمرات ۳۶ عبارت نیز یک نمره کلی به دست می‌آید که بیانگر استفاده از راهبردهای شناختی تنظیم هیجان است و می‌تواند در دامنه‌ای از ۳۶ تا ۱۸۰ قرار گیرد. پایایی کل راهبردهای «کل شناختی»، «منفی» و «مثبت» با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برابر ۰/۹۳، ۰/۸۷ و ۰/۹۱ به دست آمده است (Garnefski et al., 2002). پایایی پرسشنامه در فرهنگ ایرانی را (Yousefi (2003) در نمونه‌ای متشکل از آزمودنی‌های ۱۵ تا ۲۵ سال، با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای «کل شناختی» برابر ۰/۸۲ گزارش کرده است. روایی پرسشنامه در مطالعه (Yousefi (2003) از طریق همبستگی میان نمره راهبردهای منفی با نمرات مقیاس افسردگی و اضطراب پرسشنامه ۲۸ سؤالی سلامت عمومی (Goldberg & Hillier, 1979) بررسی شده و به ترتیب ضرایب برابر ۰/۳۵ و ۰/۳۷ به دست آمده که هر دو ضریب در سطح  $P < 0/001$  معنی دار بودند.

**پرسشنامه خشنودی شغلی:** در پژوهش حاضر جهت سنجش خشنودی شغلی از پرسشنامه (Judge and Bono (2000) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۵ ماده بوده و پاسخ‌های آن به صورت لیکرت پنج درجه‌ای از ۱ (برای کاملاً مخالفم) تا ۵ (برای کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. (Judge and Bono (2000) ضریب پایایی این پرسشنامه را از طریق روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ گزارش نموده‌اند. در پژوهش (Khajepour, Bashldeh and Baharloo (2017) جهت سنجش اعتبار این پرسشنامه از روش همبسته کردن با یک سؤال محقق ساخت استفاده شد که ضریب ۰/۷۷ به دست آمد و نیز جهت تعیین ضریب پایایی این پرسشنامه از دو روش آلفای کرونباخ و تنصیف استفاده شد که به ترتیب ضرایب ۰/۸۲ و ۰/۷۴ به دست آمد که نشان‌دهنده ضریب پایایی قابل قبول این پرسشنامه می‌باشد.

## یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر در ۴ جدول خلاصه شده اند در جدول ۱ یافته‌های توصیفی در جدول ۲ و ۳ نتایج مربوط به مدل ساختاری حاشیه گزارش شده است.

**Table 1. Descriptive findings from research variables**

Variable	Mean	Standard deviation	$\alpha$	Measurement error
Positive emotion	19.96	4.83	0.73	2.50
	20.62	5.11	0.71	2.75
	22.17	5.82	0.77	2.79
Cognitive strategies for positive emotion regulation	62.48	24.18	0.86	9.04
	7.89	2.07	0.79	0.94
Job satisfaction	8.23	1.92	0.83	0.79
	8.16	1.86	0.81	0.81
Goal engagement control strategies	18.26	3.62	0.75	1.81
Effort-reward balance	0.82	0.24	-	-

تفاوت مدل ساختاری حاشیه‌ای با تحلیل میانجی در تحقیقات طولی این است که در مورد اخیر یافته‌های پژوهش به صورت سه موج در سه زمان جمع‌آوری می‌شوند در حالی که در تحلیل این پژوهش فاصله‌های زمانی ۲ و ۳ متغیرهای میانجی و وابسته جمع‌آوری شده‌اند. این رویکرد به مفهوم علیت نزدیک‌تر است (Hernan et al., 2002) زیرا داده‌ها در طول زمان جمع‌آوری شده‌اند که معادل نقش آن‌ها در میانجی است و طرح پژوهش به تأیید نظریه کمک می‌کند. در جدول ۲ از توازن تلاش-پاداش و راهبردهای شناختی خشنودی در زمان ۳ برآورد شده است.

**Table 2. Results of marginal structural model for predicting job satisfaction from effort-reward balance and cognitive strategies**

Variable	Parameter	Synchronous variables	Estimation	Standard error	Confidence interval		Z
					Lower	Upper	
Effort-reward balance	job satisfaction in time 3	Job Satisfaction and Positive Emotion at Time 1	0.135	0.062	0.006	0.282	2.08*
Cognitive strategies for positive emotion regulation	job satisfaction in time 3	Job Satisfaction and Positive Emotion at Time 2	0.146	0.071	0.008	0.226	2.18*



همان‌طور که در جدول ۲ دیده می‌شود توازن تلاش-پاداش و راهبردهای شناختی تنظیم عاطفه مثبت به‌طور معنی‌داری خشنودی شغلی در آینده (سنجیده‌شده، واقعی) را می‌تواند پیش‌بینی کند. قدرت اصلی مدل ساختاری حاشیه‌ای در پیش‌بینی خشنودی شغلی در آینده مفروض است که قدرت تعمیم به‌طور کلی در آینده را دارا است. در جدول ۳ نتایج آن گزارش شده است. در اینجا به‌طور همزمان کل مدل آزمون‌شده و با توجه به نوع طرح نظریه آزمون شده است. باید توجه داشت که در طرح میانجی طولی (یعنی سه موج، اجرای همه ابزارها) شکل طرح کمکی به تأیید نقش میانجی نمی‌کرد.

**Table 3. Results of marginal structural model for predicting job satisfaction from effort-reward balance, cognitive strategies and goal engagement control strategies**

Variable	Parameter	Synchronous variables	Estimation	Standard error	Confidence interval		Z
					Lower	Upper	
Effort-reward balance	job satisfaction in time 4	Job Satisfaction and Positive Emotion at Time 1	0.129	0.098	0.008	0.024	2.04*
Cognitive strategies for positive emotion regulation	job satisfaction in time 4	Job Satisfaction and Positive Emotion at Time 2	0.381	0.142	0.137	0.553	3.16*
Goal engagement control strategies	job satisfaction in time 4	Job Satisfaction and Positive Emotion at Time 3	0.247	0.118	0.042	0.438	2.31*

همان‌طور که در جدول ۳ دیده می‌شود توازن تلاش-پاداش، راهبردهای شناختی تنظیم عاطفه مثبت و راهبردهای کنترلی اشتیاق به هدف به‌طور معنی‌داری خشنودی شغلی در آینده را می‌تواند پیش‌بینی کند.

### بحث و نتیجه‌گیری

نقش خلق در کنار شناخت برای راهبری نظام انگیزشی افراد و ارائه یک نظریه جامع که در آن خلق راهبرد شناختی تنظیم آن و راهبردهای اشتیاق به هدف، ساز و کار میانجی بین توازن تلاش پاداش و خشنودی شغلی است هدف پژوهش حاضر بوده است در نظریه AET رویدادهایی که در محیط کار رخ می‌دهند؛ می‌تواند به خشنودی شغلی منجر شود. این رویدادها عموماً خلق مثبت

پدید می‌آورند (ورزش و دارو از آن جمله است).

Oreyzi and Golparvar (2010) نمونه‌ای از این رویدادها را در طراحی و از طریق خلق مثبت حاصل از آن، خشنودی شغلی را بررسی کردند. آن‌ها این خشنودی را خشنودی لحظه‌ای<sup>۱</sup> نامیدند که به پیروی از فیلسوف پدیدارشناس ادموند هوسرل نه به منظور زمانی (لحظه) بلکه جنبه (لحاظ) در نظر گرفته شود. این لحاظ مربوط به جنبه عاطفه مثبت است. غالباً از رویدادهایی که عاطفه مثبت ایجاد می‌کند، آگاهی وجود ندارد و معمولاً این عاطفه مثبت مستقل از پاداشی است که فرد دریافت می‌کند (ارتقاء- پرداخت- محیط کار خوب)، زیرا افراد به تدریج به این پاداش‌ها عادت می‌کنند و به تدریج جنبه خشنودی آن کاهش می‌یابد. عاطفه مثبتی که تحت تأثیر رویدادهای محیط کار ایجاد می‌شود (عاطفه مثبت حالت) و عاطفه مثبتی که جزء ویژگی‌های شخصیت فرد است و مثلاً مولفه نظریه هسته‌ای شخصیت است؛ مولفه مهمی در خشنودی شغلی است. این عاطفه مثبت در طی چهار مرحله (به فاصله شش ماه) در نمونه پژوهش حاضر اندازه‌گیری شده و در هر مرحله و تأثیر آن بر راهبرد شناختی تنظیم عاطفه مثبت و تأثیر آن بر اشتیاق به هدف سنجیده می‌شود اما برآزش مدل حاصل از طریق یک رویکرد آماری (تحلیل حساسیت) برای تأثیر عواطف مثبت در طی چند مرحله بر خشنودی شغلی برای افزایش علیت بررسی شده است. این راهبرد هر چند به سطح علیت در تحقیقات آزمایشی نخواهد رسید اما به دلیل استفاده از طرح طولی توانسته بر محدودیت مدل‌های هم‌ارز در مدل معادلات ساختاری فائق آید. یک ویژگی مهم این مقاله پدیدارشناسی تصورات پژوهشگران از استنباط مدل علی از شاخص‌های تأییدی برآزش مدل‌هاست که ویژگی همه مقالات میدانی است. این پژوهشگران اکثراً تصور می‌کنند که استنباط علی از این شاخص‌های برآزش امکان‌پذیر است و حتی در عناوین مقاله‌های خود از واژه استنباط علی و مدل علی استفاده می‌کنند. گروهی دیگر از پژوهشگران هرچند می‌دانند که چنین استنباطی از داده‌های میدانی که در یک برش زمانی جمع‌آوری شده است، نمی‌توان انجام داد؛ اما دلیل آن را نمی‌دانند. در مقاله حاضر در حین تحلیل داده‌های طولی داده شده است که چرا مدل ذهنی پژوهشگران‌ها را به سمت استنباط علی سوق می‌دهد.

این پژوهش از چند جهت اهمیت دارد. نخستین ویژگی آن ارائه عمق بحث علیت در یک

1- moment of satisfaction

پژوهش میدانی است. در بسیاری از مقالات داده‌های حاصل از پژوهش میدانی را مدل علی می‌دانند و نمودار گرافیکی که با هم ارزی مدل‌ها برازش می‌یابد را معادل آن مدل گرافیکی تصور می‌کند که خود ترسیم نموده‌اند. این هم ارزی مثلاً در حالت سه متغیر ساده  $M$ ،  $Y$  و  $X$  می‌تواند به صورت مدل‌های هم‌رس، مخدوش‌کننده یا میانجی باشد و شاخص‌های برازش هر سه را هم‌زمان تأیید می‌کند. در مورد ساده‌ای که  $X$  توازن پاداش - تلاش،  $Y$  عاطفه مثبت و  $M$  خشنودی شغلی باشد؛ هر سه مدل توجیه نظری دارد. خشنودی شغلی هم تحت تأثیر عاطفه مثبت و هم توازن تلاش پاداش مدل هم‌رس است. مدل مخدوش‌کننده از این نظر که بعید به نظر می‌رسد که توازن تلاش - پاداش از خشنودی شغلی تأثیر پذیرد (مثلاً برای خشنودی بیشتر کارکنان، پاداش پرداخته شود) احتمالاً نادرست است. اما مدل میانجی به این دلیل محتمل است که خلق مثبت از خشنودی شغلی تأثیر می‌پذیرند هر چند (Oreyzi and Golparvar (2010 نشان داده بودند که با ایجاد خلق مثبت مثلاً توسط ورزش می‌توان خشنودی را افزایش داد). بنابراین مدل هم‌رس در اینجا به نفس الامر و واقعیت نزدیک تر است. در مورد رابطه عاطفه مثبت و پاداش نمی‌توان به این وضوح سخن گفت. از طرفی عاطفه مثبت و منفی باید به لحاظ زمانی مقدم بر توازن تلاش پاداش باشد (عاطفه مثبت صفتی) و از طرف دیگر تحت تأثیر توازن تلاش پاداش برانگیخته می‌شود (عاطفه مثبت حالتی). به همین دلیل ناگزیر از طرح طولی استفاده شده است که نتیجه نشان داد که نمی‌توان جهت خاصی را بین آن‌ها در نظر گرفت. در فاصله زمانی دوم علاوه بر این متغیرها داده‌های مربوط به تنظیم عاطفه مثبت هم جمع‌آوری شد. در فاصله‌های زمانی بعدی (۶ ماه) داده‌های پژوهش به صورت طولی جمع‌آوری گردید. اگر همه این داده‌ها به صورت هم‌زمان جمع‌آوری می‌شدند؛ شاخص برازش احتمالاً دو مدل هم‌ارز که هر دو از قانون اول Stelzl برای مدل‌های هم‌ارز ساخته شده بودند را تأیید می‌کرد و در آن صورت هیچ ترجیحی بر یکی از مدل‌ها نبود. چون در این مورد نظریه خاصی هم وجود ندارد؛ ناگزیر طرح پژوهش راهگشا بود. این طرح پژوهش بر مبنای گسترش مفهوم علیت که توسط (Robins and Greenland (1992 و بعداً (Holland (1988 انجام شده؛ علیت در طرح را افزایش می‌دهد. هر چند در اینجا هم نمی‌توان به جهت نموداری که مدل آن توسط شاخص‌های برازش تأیید شده توسل جست. به همین دلیل مک‌کینون که این ایده را در مقاله مشهور خود (MacKinnon & Pirlott, 2015) پرورانده است؛ افزایش علیت نامیده است یعنی می‌توان دلایل بیشتری برای علیت در این جهت یافت هر چند علیت در خلاف جهت آن

هنوز محتمل است. از آنجا که علیت فقط در طرح‌های RCT با کنترل، مداخله و تصادفی کردن میسر است؛ در اینجا بر مبنای محاسبه‌های حساسیت سنجی و مدل معادلات ساختاری خاصی می‌توان تصور کرد که اگر داده‌ها تحت شرایط آزمایشی بودند به چه میزان بودند. در واقع می‌تواند مداخله برای افزایش عاطفه مثبت با آموزش راهبرد تنظیم عاطفه مثبت و راهبرد اشتیاق در جهت هدف را در نظر آورد. به همین دلیل این مداخلات فراواقعی<sup>۱</sup> در نظر گرفته شده‌اند زیرا نه از مشاهده مستقیم و نفس الامر واقع بلکه بر مبنای محاسبات حاصل آمده‌اند. در اینجا علیت به من به مفهوم واقعی آن نتیجه‌گیری نمی‌شود اما می‌توان تا حد زیادی به آن استناد کرد. در واقع این مدل المثنی برای داده‌های مشاهده‌ای است. در حالی که بسیاری از متغیرها در روان‌شناسی قابل دستکاری نبوده و یا به لحاظ اخلاقی امکان دستکاری آن‌ها وجود ندارد که داده‌ها به صورت طولی و با فاصله زمانی جمع‌آوری می‌شوند (و بنابراین حداقل به لحاظ زمانی مفهوم علیت از نظر تقدم زمانی علت و معلول وجود دارد) از جهت مفهوم تأثیر علت بر معلول سنجیده می‌شود.

امروزه حجم عظیمی از مقالات در مدل معادلات ساختاری گزارش می‌شود و صرف تأیید توسط شاخص‌های برازش را مترادف درستی آن‌ها می‌دانند. در حالت سه متغیر ساده تحلیل میانجی ساده وجود دارد که متأسفانه حجم این مقالات بیش از انواع دیگر می‌باشد. مفهوم مهم دیگر در مقاله حاضر انباشتگی تأثیرات مداخله‌ای فراواقعی در طول زمان است. با توجه به این نکات مقاله حاضر یک تأیید نظری بر مدل AET هم هست زیرا نشان می‌دهد عاطفه مثبت صفتی (که مستقل از توازن تلاش پاداش است) چگونه بر راهبرد تنظیم عاطفه مثبت و راهبرد اشتیاق به هدف تأثیر گذاشته و خشنودی شغلی را ایجاد می‌کند. در مقاله قبلی Oreyzi and Golparvar (2010) عاطفه مثبت به‌طور مستقیم بر خشنودی شغلی تأثیر داشت و آن عاطفه مثبت بیشتر جنبه برانگیختگی (حالت) داشت. در پژوهش حاضر ساز و کار عاطفه مثبت (صفت) از طریق دو راهبرد میانجی در خشنودی شغلی نشان داده شده است. مقایسه نتایج با داده‌هایی که در یک مقاله مقطع زمانی جمع‌آوری می‌شود، نشان می‌دهد چگونه در آن حالت امکان تصمیم‌گیری در مورد مدل علی میسر نبود. باید توجه داشت که روش‌های دیگر (به خصوص روش‌های تحلیل خم رشد<sup>۲</sup>) در تحلیل داده‌های طولی را نیز می‌توان برای مدل معادلات ساختاری انجام داد.

---

1- counterfactual

2- growth curve analysis

شاید خوانندگان مقاله که در ذهن آن‌ها این طرحواره شکل گرفته است که به محض برآزش مدل یک رابطه علی شکل می‌گیرد، نکاتی را که در این مقاله و آن پرداخته می‌شوند به دلیل ناهماهنگی با طرحواره‌های شکل گرفته در نیابند و این به دلیل حجم بالای مقالات مدل معادلات ساختاری است که در آن شاخص‌های برآزش معادل الگوی علی است و الگوی علی که در آن مقالات به مجموعه‌ای از روابط هم ارز دلالت دارد را فقط محدود به یک مدل در نظر می‌گیرند. از دو گزاره زیر گزاره الف درست و گزاره ب نادرست است:

(۱) اگر یک رابطه دال بر علیت توسط داده‌ها صحت داشته باشد مدل برآزش آن تأیید خواهد شد ( $q \rightarrow p$ ).

(۲) اگر یک مدل پیشنهادشده برآزش داشته باشد رابطه دال بر علیت آن صحت دارد ( $p \rightarrow q$ ) در واقع دو گزاره  $p \rightarrow q$  و  $q \rightarrow p$  هم ارز نیستند [در واقع دو گزاره  $p \rightarrow q$  و  $\neg p \rightarrow \neg q$  (۶ به معنی نفی) صحیح است].

### تشکر و قدردانی

از کلیه کارکنان سازمان محل پژوهش و نیز شرکت‌کنندگان در پژوهش، سپاسگزاری می‌شود.

### تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

### References

- Alvani, S., Memarzadeh, G., & Shahba, S. (2017). The effect of cognitive emotion regulation on job satisfaction. *Management Studies in Development and Evolution*, 26(85), 1-29. (Persian)
- Basagana, X., Liao, X., & Spiegelman, D. (2011). Power and sample size calculations for longitudinal studies estimating a main effect of a time-varying exposure. *Statistical Methods in Medical Research*, 20(5), 471-487.
- Berking, M., Poppe, C., Luhmann, M., Wupperman, P., Jaggi, V., & Seifritz, E. (2012). Is the association between various emotion-regulation skills and mental health mediated by the ability to modify emotions? Results from two cross-

- sectional studies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43(3), 931-937.
- Bookhout, M.K., Hubbard, J.A., & Moore, C.C. (2018). Emotion regulation. In J. E. Lochman & W. Matthys (Eds.), *The Wiley handbook of disruptive and impulse-control disorders* (pp. 221-236). New York: John Wiley and Sons.
- Bracket, M. R., Palomera, R., Mojsa-Kaja, J., Reyes, M. R., & Salovey, P. (2010). Emotion-regulation ability, burnout and Job satisfaction among British secondary – school teachers. *Psychology in the Schools*, 47(4), 406-417.
- Buruck, G., Dorfel, D., Kugler, J., & Brom, S. S. (2016). Enhancing well-being at work: The role of emotion regulation skills as personal resources. *Journal of Occupational Health Psychology*, 21(4), 480-493.
- Carlson, D., Kacmar, K. M., Zivnuska, S., Ferguson, M., & Whitten, D. (2011). Work-family enrichment and job performance: A constructive replication of affective events theory. *Journal of Occupational Health Psychology*, 16(3), 297-312.
- Devonish, D. (2018). Effort-reward imbalance at work: The role of job satisfaction. *Personnel Review*, 47(2), 319-333.
- Froese, F. J., Peltokorpi, V., Varma, A., & Hitotsuyanagi-Hansel, A. (2019). Merit-based rewards, job satisfaction and voluntary turnover: Moderating effects of employee demographic characteristics. *British Journal of Management*, 30(3), 610-623.
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (2017). *Quantitative and qualitative research methods in educational sciences and psychology*. Translated by A. R. Nasr H. Oreyzi, Z. Khosravi, A. Kiamanesh, M. Shahniyeh Yilagh, Kh. Bagheri, M. Khair, M. J. Pakseresht, M. Abolghasemi. Tehran: Samt. (Persian)
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2002). *CERQ: Manual for the use of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire*. Leiderdorp, The Netherlands: DATEC.
- Goldberg, D. P., & Hillier, V. F. (1979). A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychological Medicine*, 9(1), 139-145.
- Graham, H. E. (2009). *Organizational justice and stress: An investigation of the justice salience hierarchy using the four-factor model*. Master Thesis in Psychology, University of Texas, Arlington.
- Gross, J. J. (2015). *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Publications.
- Hagemeister, A., & Volmer, J. (2018). Do social conflicts at work affect employees' job satisfaction? The moderating role of emotion regulation. *International Journal of Conflict Management*, 29(2), 213-235.

- Hall, N. C., Chipperfield, J. G., Heckhausen, J., & Perry, R. P. (2010). Control striving in older adults with serious health problems: A 9-year longitudinal study of survival, health, and well-being. *Psychology and Aging, 25*(2), 432-445.
- Hasani, J. (2010). Reliability and validity of Persian of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ). *Journal of Clinical Psychology, 24*, 139-152. (Persian)
- Heckhausen, J., & Schulz, R. (1995). A life span theory of control. *Psychological Review, 102*, 284-304.
- Hernan, M. A., Brumback, B. A., & Robins, J. M. (2002). Estimating the causal effect of zidovudine on CD4 count with a marginal structural model for repeated measures. *Statistics in Medicine, 21*(12), 1689-1709.
- Holland, P. W. (1988). Causal inference, path analysis, and recursive structural equation models. *Sociological Methodology, 18*, 449-484
- Hommelhoff, S., Richter, D., Niessen, C., Gerstorf, D., & Heckhausen, J. (2019). Being unengaged at work but still dedicating time and energy: A longitudinal study. *Motivation Science*. <https://doi.org/10.1037/mot0000155>.
- Hulsheger, U. R., Lang, J. W., Schewe, A. F., & Zijlstra, F. R. (2015). When regulating emotions at work pays off: A diary and an intervention study on emotion regulation and customer tips in service jobs. *Journal of Applied Psychology, 100*(2), 263-277.
- Judge, T. A., & Bono, J. E. (2000). Five factor model of personality and transformation leadership. *Journal of Applied Psychology, 85*(5), 751-756.
- Kafetsios, K., & Loumakou, M. (2007). A comparative evaluation of the effects of trait emotional intelligence and emotion regulation on affect at work and job satisfaction. *International Journal of Work Organization and Emotion, 2*(1), 71-87.
- Khajepour, N., Bashlideh, K., & Baharloo, M. (2017). Relationship of Workplace Ostracism with Job Performance, Organizational Citizenship Behavior, Turnover Intention: Mediating Role of Job Satisfaction. *Journal of Psychological Achievements, 24*(2), 137-160. (Persian)
- Kring, A. M., & Sloan, D. M. (Eds.). (2010). *Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment*. New York: The Guilford Press.
- Lee, S., & Hershberger, S. (1990). A simple rule for generating equivalent models in covariance structure modeling. *Multivariate Behavioral Research, 25*(3), 313-334.
- Leutgeb, R., Frankenhauser-Mannu, J., Scheuer, M., Szecsenyi, J., & Goetz, K. (2018). Job satisfaction and stressors for working in out-of-hours care—a pilot

- study with general practitioners in a rural area of Germany. *BMC Family Practice*, 19(95), 1-9.
- Liu, J., Zhu, B., Wu, J., & Mao, Y. (2019). Job satisfaction, work stress, and turnover intentions among rural health workers: A cross-sectional study in 11 western provinces of China. *BMC Family Practice*, 20(1), 9.
- MacKinnon, D. P., & Pirlott, A. G. (2015). Statistical approaches for enhancing causal interpretation of the M to Y relation in mediation analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 19(1), 30-43.
- Merida-Lopez, S., Extremera, N., Quintana-Orts, C., & Rey, L. (2019). In pursuit of job satisfaction and happiness: Testing the interactive contribution of emotion-regulation ability and workplace social support. *Scandinavian Journal of Psychology*, 60(1), 59-66.
- Moe, A., Pazzaglia, F., & Ronconi, L. (2010). When being able is not enough. The combined value of positive affect and self-efficacy for job satisfaction in teaching. *Teaching and Teacher Education*, 26(5), 1145-1153.
- Niedhammer, I., Teck, M. L., Starke, D., & Siegrist, J. (2004). Effort-Reward Imbalance Model and self-reported health: Cross-sectional and prospective results from the GAZEL Cohort. *Social Science & Medicine*, 58(8), 1531-1541.
- Oreyzi, H. R., & Barati, H. (2013). The relationship between work requirements, goal engagement control strategies, and the positive emotion component of psychological well-being. *Psychological Research*, 16(2), 59-75. (Persian)
- Oreyzi, H. R., & Barati, H. (2015). Prediction of mental health based on the life span theory of control strategies in advanced and deprived areas. *Social Analysis of Order and Social Inequality*, 7(68), 67-95. (Persian)
- Oreyzi, H. R., & Barati, H. (2014). The effect of control strategies and work-related demands on the psychosomatic complaints and psychological tension due to the modification of human resource. *Journal of Research in Psychological Health*, 8(1), 10-20. (Persian)
- Oreyzi, H. R., & Golparvar, M. (2010). The effect of moment mood states on delayed and moment job satisfaction. *Studies in Learning & Instruction*, 1(1), 141-166. (Persian)
- Pindek, S., Zhou, Z. E., Kessler, S. R., Krajcevska, A., & Spector, P. E. (2020). Workdays are not created equal: Job satisfaction and job stressors across the workweek. *Human Relations*, article in press, 1-26.
- Pinquart, M., Silbereisen, R. K., & Korner, A. (2009). A perceived work-related demands associated with social change, control strategies', and psychological well-being. *European Psychologist*, 14(3), 207-209.
- Pomaki, G., Karoly, P., & Maes, S. (2009). Linking goal progress to subjective well-being at work: the moderating role of goal-related self-efficacy and attainability. *Journal of Occupational Health Psychology*, 14(2), 206-18.



- Robins, J. M., & Greenland, S. (1992). Identifiability and exchangeability for direct and indirect effects. *Epidemiology*, 3, 143-155.
- Salehi, A., Mazaheri, Z., Aghajani, Z., & Jahanbazi, B. (2017). The role of cognitive emotion regulation strategies in the prediction of depression. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 16(1), 108-117. (Persian)
- Salmela-Aro, K., & Nurmi, J. E. (2004). Employees' motivational orientation and well-being at work: A person-oriented approach. *Journal of Organizational Change Management*, 17, 471-489.
- Sendjaya, S., Pekerti, A. A., Cooper, B. K., & Zhu, C. J. (2019). Fostering organizational citizenship behaviour in Asia: The mediating roles of trust and job satisfaction. In S. Sendjaya (Ed.), *Leading for High Performance in Asia: Contemporary Research and Evidence-Based Practices* (1st ed., pp. 1-18). Singapore: Springer.
- Sharifibastan, F., Yazdi, S., & Zahraei, S. (2016). The Role of Cognitive Emotion Regulation and Positive and Negative Affect in Resiliency of Women with Breast Cancer. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 4(2), 38-49. (Persian)
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 27-41.
- Siegrist, J. (2010). Effort-reward imbalance at work and cardiovascular disease. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 23(3), 279-285.
- Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M., Niedhammer, I., & Peter, R. (2004). The measurement of effort reward imbalance at work: European comparisons. *Social Science and Medicine*, 58, 1483-1499.
- Spector, P. E., & Fox, S. (2002). An emotion - centered model of voluntary work behavior: Some parallels between counterproductive work behavior and organizational citizenship behavior. *Human Resource Management Review*, 12, 269-292.
- Stelzl, I. (1986). Changing a causal hypothesis without changing the fit: Some rules for generating equivalent path models. *Multivariate Behavioral Research*, 21(3), 309-331.
- Trindade, I. A., Ferreira, C., & Pinto-Gouveia, J. (2018). The longitudinal effects of emotion regulation on physical and psychological health: A latent growth analysis exploring the role of cognitive fusion in IBD. *British Journal of Health Psychology*, 1(23), 171-185.
- Troy, A. S. (2012). *Cognitive reappraisal ability as a protective factor: Resilience to stress across time and context*. Doctoral Dissertation of Philosophy, University of Denver, Denver, Colorado.

- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Weiss, H. M., & Cropanzano, R. (1996). Affective Events Theory: A theoretical discussion of the structure, causes and consequences of affective experiences at work. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior: An annual series of analytical essays and critical reviews*, Vol. 18 (p. 1-74). Elsevier Science/JAI Press.
- Yousefi, F. (2003). *Causal pattern of emotional intelligence, cognitive development, cognitive strategies for emotion regulation, and general health*. Doctoral Dissertation of Educational Psychology, Shiraz University, Shiraz. (Persian)



© 2020 Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0 license) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

