

Bias in Wages and Time Preferences (An Application of Behavioral Economics)

Mohaddeseh Pouralimardan 

Master of Economics, Department of Economics, Faculty of Literature and Humanities, Ilam University, Ilam, Iran

Heshmatolah Asgari* 

Associate Professor of Economics, Department of Economics, Faculty of Literature and Humanities, Ilam University, Ilam, Iran

Abstract

The main goal of this article is an applied investigation of one of the types of biases caused by overconfidence, under the heading of bias in expected relative wage (or individual overplacement) and its relationship with time preferences (in the form of a proxy of people's patience) based on the Friehe & Pannenberg (2020) method. The data gathering tool of this investigation has been a two-stage questionnaire. 204 staff and faculty members of Ilam university completed the questions related to the questionnaire in two stages. Based on the ordinary least squares and semi-parametric model, the relationship between bias in wage and time preferences was examined in four stages. The results of research models in four stages showed that there is a negative and significant correlation between bias in expected relative wage (or bias in the distribution of the relative wage of people of the same age-peers) and time preferences. This means that people

- This paper is extracted from master's thesis in economics at Ilam university

* Corresponding Author: h.asgari@ilam.ac.ir

How to Cite: Pouralimardan, M., Asgari, H. (2023). Bias in Wages and Time Preferences (An Application of Behavioral Economics). *Iranian Journal of Economic Research*, 27 (93), 209-256.

who are more patient, will have less bias (overplacement) on average. Examining the impact of current relative wage on bias showed that there is a positive and significant correlation between bias and current relative wage; This means that the current relative wage of individuals is not effective in reducing bias, and the higher the individual's current relative wage, the individual's bias will be greater. Also, the results showed that there is a positive and significant correlation between bias and extraversion, a negative and significant correlation between bias and neuroticism and a negative and significant correlation between bias and agreeableness.

1. Introduction

In economics, the term *belief* refers to the perceived probability of a certain event occurring (Franca, 2018). In psychology, beliefs serve important psychological and functional needs of an individual (Bénabou & Tirole, 2016). Biased beliefs, influenced by historical, cultural, and social practices, can lead individuals to favor traditional ways of doing things and resist new information (Wilson, 2020). One type of motivated beliefs (Mele, 1998) is overconfidence, which often manifests as overplacement, as found by Moore and Haley (2008). Relying on the method proposed by Friehe and Pannenberg (2020), the present study aimed to investigate overplacement by focusing on expectations about monthly wage growth termed as *bias in expected relative wage*. In line with the recent literature, the study intended to examine the relationship between bias in expected relative wage and time preferences.

2. Materials and Methods

The study employed convenience sampling, a commonly used method in individual and behavioral studies, to select participants. Data was collected through a longitudinal questionnaire administered in two stages: the first in March 2021 and the second in September 2021. The

statistical population consisted of 204 individuals comprising staff and faculty members of Ilam University who attended the university in March 2021. To establish a reference group, the study used a questionnaire with five main questions, which was administered to 178 individuals from salaried job groups in September 2021.

Ordinary least squares and semi-parametric models were used to estimate the model in four stages. The first stage considered the main dependent variable of the research (i.e., bias in expected relative wage of 2021) and the main independent variable of time preferences measured on a Likert scale. The second stage involved the use of a dummy variable of patience, replacing the Likert scale used in the main independent variable. The third stage involved changes in the reference group, with two dependent variables considered for overplacement bias among same-aged, same-gender, and same-education peers, while time preferences were still measured on a Likert scale. The fourth and final stage involved changes in experienced wage, which was added as another independent variable. Throughout all four stages, control variables with significant effects were retained in the model.

3. Results and Discussion

The results from the first stage, based on ordinary least squares and semi-parametric models, confirm the primary hypothesis of the research. Specifically, there was a significant negative relationship between bias in expected relative wage and time preferences (patience) for September 2021. This suggests that individuals who display more patience exhibit less bias on average. In other words, patient individuals report a lower expected relative placement in their wage growth, indicating reduced overplacement in predicting their own wage growth. Furthermore, the results of personality traits revealed a positive and significant relationship between bias and extroversion, while a significantly negative relationship was observed between bias and neuroticism.

In the second stage, the results demonstrated a negative relationship between bias and time preferences, which confirms the robustness of the initial model's findings. The results of the third stage indicated a significantly negative relationship between bias in wage and time preferences for same education and same gender categories, further supporting the primary hypothesis of the research and the reliability of the results of the initial stage. Specifically, individuals who display more patience exhibit less expected relative placement in the wage distribution of people of the same age on average. In the fourth stage, the results revealed a significantly positive relationship between bias and experienced wage, suggesting that individuals with higher wage changes also demonstrate more bias.

4. Conclusion

The current study used the method proposed by Friehe and Pannenberg (2020) to investigate the relationship between overconfidence bias and time preferences using longitudinal questionnaire data collected from the staff and faculty members of Ilam University in March and September 2021. The main hypothesis, which proposed a negative and significant relationship between bias in expected relative wage and time preferences, as well as other sub-hypotheses, was tested in four stages through ordinary least squares and semi-parametric models. The results from the initial stage, as well as the robustness of the findings throughout the three subsequent stages, confirmed the primary hypothesis. Specifically, the results indicated a significant negative relationship between bias in expected relative wage (or bias in the relative wage distribution of same-aged peers) and time preferences.

Keywords: Bias in Wages, Time Preferences, Ordinary Least Squares, Semi-parametric, Behavioral Economics.

JEL Classification: D01 , D91 , C14.



سوگیری در دستمزدها و ترجیحات زمانی (کاربرد از اقتصاد رفتاری)

کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

محدثه پورعلی مردان

دانشیار، گروه اقتصاد، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

حشمت‌اله عسگری *

چکیده

هدف اصلی این مقاله بررسی کاربردی یکی از انواع سوگیری‌های اطمینان بیش از حد، تحت عنوان سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار (یا خودبرترانگاری فردی) و ارتباط آن با ترجیحات زمانی (به شکل پروکسی صبر افراد) براساس روش فریه و پانبرگ (۲۰۲۰) است. ابزار این بررسی یک پرسشنامه دو مرحله‌ای بوده است. ۲۰۴ نفر از کارکنان و اعضای هیات علمی دانشگاه ایلام در دو مرحله سوالات مرتبط با پرسشنامه را تکمیل کردند. براساس مدل حداقل مربعات معمولی و نیمه پارامتریک، ارتباط سوگیری در دستمزد و ترجیحات زمانی در چهار مرحله مورد بررسی قرار گرفت. نتایج مدل‌های تحقیق در چهار مرحله نشان داد که بین سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار (یا سوگیری در توزیع دستمزد نسبی افراد همسن و سال) و ترجیحات زمانی ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. این بدان معناست که هر چقدر صبوری افراد بیشتر باشد به طور میانگین سوگیری (خودبرترانگاری) فرد کمتر خواهد بود. بررسی تاثیر دستمزد نسبی فعلی بر سوگیری نشان داد که بین سوگیری و دستمزد نسبی فعلی فرد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد؛ این بدین معناست که دستمزد نسبی فعلی افراد در کاهش سوگیری فرد موثر نیست و هر چقدر دستمزد نسبی فعلی فرد بالاتر باشد، سوگیری فرد بیشتر خواهد بود. همچنین نتایج نشان داد بین سوگیری و برون‌گرایی ارتباط مثبت و معنادار، بین سوگیری و روان‌رنجوری ارتباط منفی و معنادار و بین سوگیری و توافق‌پذیری ارتباط منفی و معناداری وجود دارد.

کلیدواژه‌ها: سوگیری در دستمزدها، ترجیحات زمانی، حداقل مربعات معمولی، نیمه پارامتریک، اقتصاد رفتاری.

طبقه‌بندی JEL: D01 , D91 , C14

- این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه ایلام است.

* نویسنده مسئول: h.asgari@ilam.ac.ir

۱. مقدمه

در اقتصاد استفاده از اصطلاح باورها، احتمال مرتبط با وقوع یک پیشامد خاص را توصیف می‌کند (Franca, 2018). در روانشناسی، باورها اغلب نیازهای مهم روانشناختی و عملکردی فرد را برآورده می‌کنند (Benabou & Tirole, 2016). باورهایی که تحت تاثیر زمینه سنتی، فرهنگی و هنجارهای اجتماعی باور قرار می‌گیرند، باورهای سوگیرانه نامیده می‌شوند؛ بدین معنی که فرد تمایل دارد باور کند که روش سنتی انجام چنین کاری روش صحیح است؛ به عبارت دیگر، باورهای فرد نسبت به آنچه قبلاً باور داشته سوگیرانه بوده و ممکن است در برابر پذیرش اطلاعات جدید مقاومت کند (Wilson, 2020).

یکی از باورهای سوگیرانه انگیزشی، باورهای با انگیزه^۱ نام دارد (Mele, 1998). سوگیری باور با انگیزه توضیح می‌دهد که چرا مردم اغلب مرتکب خطاهای سیستماتیک می‌شوند، از آزمایش دادن برای بیماری بالقوه کشنده امتناع می‌کنند یا حتی در بازارهای مالی ناپایدار بیش از حد سرمایه‌گذاری می‌کنند؛ برای بررسی این چرایی، نیاز به درج تجزیه و تحلیل رفتار انسان در مدل‌های اقتصادی وجود دارد که نتایج تصمیم‌گیری را پیش‌بینی کنند (Almeida, 2019).

برای در نظر گرفتن غیرعقلایی بودن رفتار افراد و اینکه چرا افراد دیدگاه‌های خودبینانه و خوش‌بینانه را نسبت به دیدگاه‌های واقع‌بینانه ترجیح می‌دهند و آن‌ها را حفظ می‌کنند، سه دلیل اصلی براساس سوگیری باور با انگیزه وجود دارد: ۱- ارزش مصرف^۲: افراد از خوب فکر کردن و باورهای مثبت در مورد خود مطلوبیت و رفاه ذهنی حاصل می‌کنند و برعکس ممکن است یک تصویر ضعیف از خود برایشان هیچ مطلوبیتی نداشته باشد. ۲- ارزش انگیزه^۳: اطمینان فرد به توانایی و کارایی خود می‌تواند فرد را برای رسیدن به اهداف بلندپروازانه خود ارتقا دهد و در برابر مشکلات پایدار بماند. ۳- ارزش علامت‌دهی^۴: باور (درست یا نادرست) به اینکه فرد دارای ویژگی‌های خاصی است، متقاعد کردن دیگران

-
1. Motivated Beliefs
 2. Consumption Value
 3. Motivation Value
 4. Signaling Value

در این مورد را آسان تر می کند (Benabou & Tirole, 2002). این ارزش‌هایی که افراد برای باورهای خود قائل هستند، منجر به بروز رفتارهای غیرعقلایی به عنوان راهی برای حفظ یا تقویت آن‌ها می‌شود (Franca, 2018). به عبارت دیگر، افراد در باورهای بانگیزه تمایل به دستکاری یا تحریف در پردازش اطلاعات خود دارند که منجر به بروز رفتارهای غیرعقلایی می‌شود (Benabou & Tirole, 2016). در سطح فردی شاید اطمینان بیش از حد متداول‌ترین جلوه باورهای بانگیزه باشد.

اطمینان بیش از حد می‌تواند براساس مطالعه مور و هیلی^۱ (۲۰۰۸) به سه صورت بیان شود: ۱- بیش ارزیابی^۲ عملکرد واقعی فرد، ۲- دقت بیش از اندازه^۳ در باورهای خود فرد و ۳- خودبرترانگاری^۴ یا قائل شدن جایگاه بالاتر برای عملکرد خود در مقایسه با دیگران. این تحقیق روی سومین نوع از اطمینان بیش از حد؛ یعنی خودبرترانگاری متمرکز می‌شود و پروکسی بررسی این نوع شامل انتظاراتی در مورد رشد دستمزد^۵ ماهیانه افراد خواهد بود که سوگیری در دستمزد مورد انتظار فردی نامیده می‌شود.

سوگیری در معیار دستمزد نسبی مورد انتظار منعکس کننده، ظرفیت در آمد نسبی فردی در آینده است که احتمالاً برای بسیاری از انتخاب‌های اقتصادی از جمله ارزیابی پس انداز فعلی برای بازنشستگی یا تصمیم‌گیری در مورد خرید کالاهای بادوام و یا املاک و مستغلات و... مهم است. با توجه به ادبیات اخیر در مورد سوگیری باورهای بانگیزه، این تحقیق در نظر دارد با بررسی این نوع سوگیری که براساس انتظارات افراد خواهد بود، این نوع سوگیری را با ترجیحات زمانی افراد مرتبط کند. بنابراین، در این راستا هدف مطالعه حاضر براساس روش فریه و پاننبرگ^۶ (۲۰۲۰) این است که از دو جهت، اطمینان فردی و ارتباط آن با صبر و به عبارت دیگر، سوگیری مورد انتظار افراد در حوزه بازار کار و ارتباط آن با ترجیحات زمانی را مورد بررسی قرار دهد. به این صورت که افراد از یک سو، رشد دستمزد فردی خود را پیش‌بینی کنند و از سوی دیگر، توزیع رشد دستمزد همسالان خود

1. Moore, D. A., & Healy, P. J.

2. Overestimation

3. Excessive Precision

4. Overplacement

5. Wage

6. Friehe, T., & Pannenberg, M.

را پیش‌بینی کنند. برای نیل به این هدف، مطالعه حاضر نحوه ارتباط سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار با ترجیحات زمانی را با در نظر گرفتن ترجیحات ریسک، ویژگی‌های شخصیتی، توانایی شناختی، دستمزد نسبی فعلی و ویژگی‌های جمعیتی و اقتصادی-اجتماعی با به‌کارگیری داده‌های پرسشنامه‌ای و با استفاده از رگرسیون حداقل مربعات معمولی و رویکرد نیمه پارامتریک تا حدودی خطی مورد بررسی قرار خواهد داد.

۲. مبانی نظری

مفهوم اطمینان بیش از حد براساس شواهد تحقیقی روانشناختی استوار است که نشان می‌دهد انسان، دانش، توانایی و دقت اطلاعات خود را بیش از حد ارزیابی می‌کند (2010 Michailova). به عنوان مثال، مردم ادعا می‌کنند از نظر خصایص و ویژگی‌های مختلفی همچون صداقت، مهارت‌های رهبری، محبوبیت و رانندگی ایمن بهتر از دیگران هستند. به صورت تخصصی‌تر، صاحبان مشاغل ادعا می‌کنند شرکت‌هایشان از یک شرکت متوسط بهتر است. مهندسان گزارش می‌دهند که کار آن‌ها از همکارانشان بهتر است و سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر در توانایی خود در پیش‌بینی اینکه کدام یک از کارآفرینان موفق خواهند شد، اطمینان بیش از حد دارند. همه این حالت‌های پیش‌بینی شده جهان مطلوب هستند، اما همیشه واقع‌بینانه نیستند (Logg & Moore, 2018).

بیان ادبیات رو به رشد اقتصاد آزمایشگاهی و رفتاری نشان می‌دهد که اطمینان بیش از حد بر انتخاب‌های اقتصادی مانند تصمیمات ورود به بازار، فعالیت‌های نوآورانه، بازدارندگی ورود، ریسک‌پذیری و تمایل به رقابت پس از موفقیت یا شکست تاثیر می‌گذارد (Santos-Pinto & de la Rosa, 2020).

اطمینان بیش از حد به عنوان یک سوگیری شناختی همچون سایر سوگیری‌ها دسته‌بندی‌های بسیار متنوعی در نظریات اقتصاد رفتاری دارد، اما در این مقاله مبانی نظری اطمینان بیش از حد بر اساس مطالعه مور وهیلی^۱ (۲۰۰۸)، استوار است. مطابق با مطالعه مور وهیلی (۲۰۰۸) اطمینان بیش از حد به سه صورت مشخص مورد بررسی قرار می‌گیرد:

1. Moore, D. & Healy, P.

۱- بیش ارزیابی، ۲- دقت بیش از حد و ۳- خودبرترانگاری که در آن اندازه‌گیری اطمینان بیش از حد فرد نیاز به مقایسه بین باورها و واقعیت دارد (Moore & Schatz, 2017). «بیش ارزیابی» به تخمین بیش از حد توانایی واقعی، عملکرد، سطح کنترل و شانس موفقیت، مهارت‌های مطلق یا ویژگی‌های مطلوب شخصیتی اشاره دارد (Moore, 2008). Moore & Healy (2011) و Moore & Swift (2011). به عبارت دیگر، در این مورد فرد فکر می‌کند از آنچه در واقعیت هست، بهتر است (Moore & Schatz, 2017). به عنوان مثال، دانش‌آموزان عملکرد خود را در امتحانات بیش از حد ارزیابی می‌کنند، پزشکان دقت تشخیص خود را بیش از حد ارزیابی می‌کنند و یا مردم سرعت انجام کار خود را بیش از حد ارزیابی می‌کنند (Moore & Healy, 2008).

«دقت بیش از حد» به اطمینان بیش از حد نسبت به صحت باورهای شخص اشاره دارد (Moore & Healy, 2008). این مورد زمانی رخ می‌دهد که فرد خیلی مطمئن باشد که واقعیت را می‌داند. همچنین شامل مواردی است که در آن فرد ادعا می‌کند در مورد دیدگاه‌هایی که با واقعیت مغایرت دارند از دقت بیش از حد برخوردار است (Moore & Schatz, 2017). به عنوان مثال، یک فرد ادعا می‌کند که واکسن یک شرکت مشخص که برای درمان یک بیماری تولید شده، خون را لخته خواهد کرد در صورتی که شواهدی برای قطعیت این ادعا در واقعیت وجود ندارد.

«خودبرترانگاری» سوگیری سیستماتیکی است که به بررسی باورهای مردم در مورد خود فرد و آینده‌شان اشاره دارد. به عنوان مثال، بیشتر انسان‌ها دارای یک توهم برتری هستند که معتقدند که آن‌ها بهتر و ماهرتر از بقیه انسان‌ها هستند (Sharot & Garrett, 2016). این نوع از اطمینان بیش از حد به قائل شدن جایگاه نسبی بالاتر برای خود نسبت به دیگران اشاره دارد. این مورد زمانی اتفاق می‌افتد که مردم خود را بهتر از دیگران می‌دانند، مانند زمانی که بیشتر مردم خود را بهتر از حد میانگین ارزیابی می‌کنند (Moore & Healy, 2008). خودبرترانگاری شبیه به بیش ارزیابی می‌تواند در سطوح فردی یا گروهی اندازه‌گیری شود.

برای اندازه‌گیری خودبرترانگاری در سطح فردی، تفاوت بین خودارزیابی فردی و عملکرد واقعی فردی (آزمون مهارت یا بهره‌وری و...) در نظر گرفته می‌شود که در این

حالت زمانی که عملکرد فرد کمتر از ارزیابی ذهنی فرد باشد، بیانگر این است که فرد جایگاه بالاتری برای خود قائل شده و مهارت (بهره‌وری) خود را بیش از حد ارزیابی کرده است. اما در سطح گروهی ارزیابی‌های ذهنی شرکت‌کنندگان به آماری تبدیل می‌شود که سپس با یک معیار قابل مشاهده کلی (به عنوان مثال گروه مرجع) مقایسه می‌شود (Santos-Pinto & de la Rosa, 2020). این همان نوع از سوگیری است که این تحقیق در نظر دارد به شکل کاربردی مورد بررسی قرار دهد؛ به این صورت که عملکرد فردی به صورت ارزیابی ذهنی فرد ۱- در سطح خود فرد در قالب سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار و ۲- در سطح گروهی با یک معیار قابل مشاهده کلی (گروه مرجع) در قالب سوگیری در توزیع دستمزد نسبی افراد همسن و سال مورد بررسی قرار دهد. این ارزیابی ذهنی عملکردی می‌تواند به شکل انتظارات فرد نیز بیان شود. علت استفاده از انتظارات فردی این است که انتظار همان باور فرد در مورد پیشامدها یا رفتارهایی است که رخ خواهند داد یا در آینده آشکار خواهند شد.

در این تحقیق انحراف از مفهوم عقلانیت به شکل سوگیری در انتظارات در قالب سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار (در سطح خود فرد) و سوگیری در توزیع دستمزد نسبی افراد همسن و سال براساس جنسیت مشابه و تحصیلات مشابه (در سطح گروهی؛ به صورت گروه مرجع) ظاهر می‌شود که در این مطالعه اطمینان بیش از حد (خودبرترانگاری) به انتظاراتی برمی‌گردد که افراد برای آینده‌شان ترسیم می‌کنند. این انتظارات به صورت پیش‌بینی آینده خود و دیگران در مورد توزیع دستمزدشان به شکل سوگیری در انتظارات دستمزد نسبی بیان می‌شود.

۱-۲. ارتباط سوگیری و ترجیحات زمانی

هر زمانی که می‌بینیم رژیم‌های غذایی از اینکه خوردن دو پیمانه بستنی واقعا به کاهش وزن آسیب نمی‌رساند، دفاع می‌کنند، یا والدین معتقدند که فرزندانشان استعداد غیرمعمولی دارند در تایید این موضوع است که ترجیحات افراد می‌توانند بر باورهای آنها تاثیر بگذارند. این ایده در ضرب‌المثل رایج «مردم آنچه را می‌خواهند باور کنند، باور دارند» به کارگرفته می‌شود (Epley & Gilovich, 2016). این می‌تواند به ویژگی

خودخواهانه بودن ترجیحات نیز اشاره داشته باشد (تیموری و همکاران، ۱۳۹۶)؛ افراد براساس ترجیحات خود تصمیم می‌گیرند، حتی اگر تصمیم‌ها عاری از عقلانیت باشند (تاکید بر ماهیت خطیر تصمیم‌گیری انسان)، فقط به این دلیل که آن‌ها خودشان را متقاعد می‌کنند که آنچه آن‌ها می‌خواهند یا باور دارند، صحیح است (Almeida, 2019).

از آنجایی که سه دلیل ارزش مصرف، ارزش انگیزه و ارزش علامت‌دهی ممکن است توضیح دهد که چرا مردم باورهای خودبینانه و خوش‌بینانه را بر باورهای واقع‌بینانه ترجیح می‌دهند در این بخش با تمرکز بر ارزش انگیزه و ارزش مصرف باورهای بیش از حد مطمئن در یک مدل جزئی، فرضیه اصلی تحقیق مطابق با الگوی فریه و پانبرگ (۲۰۲۰) استخراج و بررسی می‌شود.

تحلیل تجربی این تحقیق از داده‌هایی در زمینه بخشی از بازار کار استفاده می‌کند و به طور خاص دستمزد ناخالص ماهانه به عنوان پروکسی بهره‌وری نیروی کار در نظر گرفته می‌شود. ناهمگنی در این مدل تجربی به صورت تفاوت در بهره‌وری بیان می‌شود. فرض بر این است که یک فرد ممکن است دارای بهره‌وری بالا یا پایین باشد که به این معناست که ممکن است فرد در وضعیت $S = H$ یا وضعیت $S = L$ باشد. S به وضعیت، H به بهره‌وری بالا، L به بهره‌وری پایین فرد اشاره دارد. احتمال پیشین برای وضعیت H برابر با مقدار p است و با توجه به تابع توزیع تجمعی $P(p)$ و طول (دامنه) بازه $[p, \bar{p}]$ در میان انواع افراد متغیر است؛ بازه تعیین شده نشان‌دهنده احتمال انواع افراد است که از فردی به فرد دیگر متفاوت است. هر فرد سطح احتمال p را می‌داند. برای منعکس کردن «ارزش انگیزه» دیدگاه‌های خودبینانه و خوش‌بینانه، ترجیحات به صورت (β, δ) در نظر گرفته می‌شوند که در آن $\beta \in (0,1]$ نشان‌دهنده یک سوگیری فعلی احتمالی است و $\delta \in (0,1)$ پارامتر استاندارد صبر است. برای منعکس کردن احتمال باورهای قابل مصرف، مطلوبیت انتظاری منظور می‌شود که در آن زمان‌بندی زیر در نظر گرفته می‌شود (Friehe & Pannenberg, 2020):

الف- در زمان $t = 0$ فرد نوع p باور π (که در آن $\pi \in [p, \bar{p}]$) را در مورد احتمال نهایی شدن در H تعیین می‌کند (یعنی، حالتی که در آن فرد بهره‌وری بالایی دارد).

ب- در زمان $t = 1$ فرد فعالیت a را براساس باور π انتخاب می‌کند، آن‌ها می‌توانند $a = \ell$ را انتخاب کنند؛ یعنی یک فعالیت ایده‌آل در وضعیت L ، یا $a = h$ ، یعنی فعالیتی متناسب با وضعیت H را انتخاب کنند. فرد هنگام انتخاب فعالیت a هزینه $k(a)$ را متحمل می‌شود. فعالیتی که در $t = 1$ انتخاب می‌شود به باور π وابسته است و به صورت $\hat{a}(\pi)$ نشان داده می‌شود.

ج- در زمان $t = 2$ نتیجه نهایی مطلوبیت براساس فعالیت ایده‌آل h یا ℓ در وضعیت بهره‌وری H یا L با فرم کلی $\mu(a,s)$ تحقق پیدا می‌کند. فرض می‌شود که در این زمان $\mu(h,H) = 1$ و $\mu(\ell,H) = 1 - \theta$ ، $\mu(h,L) = -\theta$ ، $u(\ell,L) = 0$ (۰، ۱) است. در این زمان تطبیق وضعیت با انتخاب فعالیت و مطلوبیت بهره‌وری بالای وضعیت H اهمیت بالایی دارد.

تابع مطلوبیت کلی ارائه شده به صورت تابع ارائه شده در رابطه (۱) است.

$$U_0 = \beta\delta[-k(\hat{a}) + \eta(\pi\mu(\hat{a},H) + (1 - \pi)\mu(\hat{a},L)) + \delta(pu(\hat{a},H) + (1 - p)u(\hat{a},L))] \quad (1)$$

فردی که احتمال p برای حالت H در نظر دارد، باور π را در $t = 0$ انتخاب می‌کند تا مطلوبیت خود را به حداکثر برساند. در این تابع مطلوبیت زمانی که مطلوبیت انتظاری بزرگ‌تر از صفر باشد ($\eta > 0$) باشد بدین معناست که فرد مطلوبیت انتظاری را درک می‌کند و در غیر این صورت $\eta = 0$ است. برای سادگی، هزینه اطلاعات مستقیم در

$t = 0$ حذف می‌شود؛ یعنی، هیچ هزینه مستقیم برای انتخاب باورهای π متفاوت با p پیشین وجود ندارد (Friehe & Pannenberg, 2020).

۲-۱-۱. ارزش مصرف باورهای بیش از حد مطمئن

فرضیه $\beta = 1$ برای تمرکز بر جنبه ارزش مصرف و فعالیت a برای به حداکثر رساندن مطلوبیت انتظاری تعیین می‌شود (ر. ک: Oster, et al. (2013)). همچنین فرض می‌شود

هزینه فعالیت a برای سادگی $k(h) = k(\ell) = c$ است. در نتیجه این فرضیات ساده، $\hat{a}(\pi)$ به صورت رابطه (۲) حداکثر می‌شود.

$$-c + (\pi u(a,H) + (1 - \pi)u(a,L)) \quad (۲)$$

در صورتی که $\pi > \frac{1}{p} = \pi^*$ باشد، این بدین معنی است که فرد $a = h$ انتخاب می‌کند و در غیر این صورت $a = \ell$ انتخاب می‌کند. در نظر داشتن انتخاب ثابت در $t = ۱$ به صورت $a = h$ یا $a = \ell$ خواهد بود. از آنجا که مطلوبیت در رابطه (۱) در π برای انتخاب یک فعالیت ثابت در حال افزایش است به طور خاص اجرای بالاترین باور ممکن بهینه است. به عبارت دیگر، در صورتی که نتیجه $a = h$ باشد، فرد ترجیح می‌دهد $\pi = ۱$ را در $t = ۰$ انجام دهد و در صورتی که $a = \ell$ نتیجه شود، فرد ترجیح می‌دهد $\pi = \pi^*$ انجام دهد. بنابراین فرد در $t = ۰$ بین $(a,\pi) = (h,۱)$ و $(a,\pi) = (\ell,\pi^*)$ انتخاب می‌کند. فرد در $t = ۰$ ، $(a,\pi) = (h,۱)$ انتخاب خواهد کرد، اگر رابطه (۳):

$$\begin{aligned} \delta\beta(-c + \eta + \delta(p - (1 - p)\theta)) \\ > \beta\delta(-c + \eta\pi^*(1 - \theta) + \delta p(1 - \theta)) \end{aligned} \quad (۳)$$

که در سمت چپ، نتیجه انتخاب $(a,\pi) = (\ell,\pi^*)$ نشان می‌دهد که شامل مطلوبیت انتظاری η و در سمت راست، نتیجه انتخاب $(a,\pi) = (h,۱)$ را نشان می‌دهد در نتیجه افراد با نوع p به صورتی که در رابطه (۴) نشان داده شد $(a,\pi) = (h,۱)$ انتخاب می‌کنند. این در حالی است که آنهایی که $p \leq p^*$ هستند $(a,\pi) = (\ell,\pi^*)$ را انتخاب می‌کنند.

$$p > \frac{1}{2} - \frac{\eta}{2\delta\theta} \frac{1 + \theta}{2} = p^* \quad (۴)$$

برای یک عامل استاندارد، آستانه برای انتخاب $a = h$ ، $\frac{1}{p}$ خواهد بود. افراد با $p \in (p^*, \pi^*)$ از نظر القای فعالیت h برای بهره‌مندی از مطلوبیت انتظاری متحمل هزینه می‌شوند. با توجه به اینکه p^* در δ در حال افزایش است به این معنی است که انواع کمتری

$\pi = 1$ را در سطوح بالاتر صبر انتخاب می‌کنند. اگر اثرات مضر ناشی از دستکاری باور فقط در آینده به وجود آید (اینجا پیامدهای نتایج منفی برای افراد با $(p \in (p^*, \pi^*))$ ، بیشتر افراد نسبتاً صبور بیشتر روی این هزینه‌ها تمرکز خواهند کرد؛ به این معنی که آن‌ها تمایل کمتری برای دستکاری باور دارند و سوگیری آن‌ها کمتر است (Friehe 2020 & Pannenberg).

۲-۱-۲. ارزش انگیزه باورهای بیش از حد مطمئن

برای تمرکز بر ارزش انگیزه برای یک فرد با سوگیری به زمان حال، فرض می‌شود مطلوبیت انتظاری صفر باشد ($\eta = 0$)؛ یعنی، $\beta < 1$ و $k(h) = c_h$ ، $k(\ell) = c_\ell$ و $\Delta c = c_h - c_\ell > 0$. فرض می‌شود که هزینه‌های فعالیت متفاوت است تا برای سادگی سوگیری فعلی فرد در نظر گرفته شود. در $t = 1$ فرد با باورهای π ، $a = h$ را انتخاب می‌کند اگر (رابطه (۵)):

$$\pi \geq \frac{1}{2} + \frac{\Delta c}{2\beta\delta\theta} = p_{t=1}^k \quad (5)$$

باورهای π در زمان $t = 0$ توسط فرد تعیین می‌شود تا بتواند روی انتخاب در زمان $t = 1$ تاثیر بگذارد که به معنای انگیزه انتخاب یک فعالیت خاص است. فردی با احتمال نهایی شدن p در وضعیت H می‌خواهد $a = h$ اجرا شود (رابطه (۶)):

$$p \geq \frac{1}{2} + \frac{\Delta c}{2\delta\theta} = p_{t=0}^k \quad (6)$$

در رابطه (۶)، $p_{t=1}^k < p_{t=0}^k$ ناشی از سوگیری فعلی است و همین هزینه درک شده انتخاب $a = h$ را افزایش می‌دهد. این موضوع معرف آن است که مجموعه‌ای از افراد در زمان $t = 1$ باورهای خوشبینانه را برای خودشان در زمان $t = 1$ انتخاب می‌کنند (Friehe & Pannenberg, 2020).

به طور خاص، افراد با $\rho \in [p_{t=0}^k, p_{t=1}^k)$ می‌خواهند باورهایشان را از p به $p_{t=1}^k$ افزایش دهند تا انتخابشان را از h در زمان $t = 1$ امکان‌پذیر کنند. با توجه به تاثیر صبر، می‌توان دریافت که هر دو $p_{t=0}^k$ و $p_{t=1}^k$ در δ در حال کاهش هستند و $p_{t=1}^k$ با نرخ سریع‌تری در حال کاهش است. این دلالت بر آن دارد که افراد کمتری باورهای بیش از حد مطمئن را ترجیح می‌دهند و وقتی صبر و شکیبایی افراد افزایش پیدا کند، باورهای خود را به میزان کمتری تحریف می‌کنند. بنابراین، براساس توضیحاتی که ارائه شد، این فرضیه اصلی استخراج شده که به طور متوسط، صبر بیشتر با سوگیری (یا خودبرت‌انگاری) کمتر در باورها مرتبط است (Friehe & Pannenberg, 2020).

۲-۲. ارتباط سوگیری با سایر متغیرهای کمکی

ترجیحات ریسک: ریسک و عدم اطمینان تقریباً در هر تصمیم مهم اقتصادی نقش دارد در نتیجه درک نگرش‌های فردی نسبت به ریسک ارتباط مستقیمی با هدف درک و پیش‌بینی رفتار اقتصادی دارد (Dohmen et al., 2011).

مطالعات متعددی استناد کرده‌اند که نگرش‌های اساسی اقتصادی بر تصمیم‌گیری فردی در هزاران زمینه تاثیر می‌گذارد، نگرش‌های ریسکی تاثیر کلیدی بر تصمیمات اقتصادی (به عنوان مثال تصمیمات پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، نتایج بازارکار)، نتایج جمعیت‌شناختی (به عنوان مثال تصمیمات باروری) و رفتار سیاسی-اجتماعی (به عنوان مثال رأی دادن) دارد (Dohmen et al., 2017). به همین دلیل به نظر می‌رسد که بین اعتماد به نفس (نوعی از اطمینان بیش از حد که در دسته‌بندی باورهای بانگیزه قرار دارد) و تمایل بیشتر به ریسک‌پذیری ارتباط مثبت و معناداری وجود داشته باشد. به عنوان مثال، اطمینان بیش از حد در مورد توانایی‌های خود و تمایل به ریسک کردن، ممکن است از عواقب مشترک ویژگی‌های خاص شخصیتی یا حالات احساسی و خلقی (مانند خوش‌بینی) باشد (Murad et al., 2016).

خوش‌بینی: برخلاف متغیر وابسته که در این تحقیق بحث عملکرد فرد را مورد ارزیابی قرار می‌دهد در اینجا متغیر خوش‌بینی به عنوان یک متغیر کمکی براساس هگر و پاپا‌جرج^۱

1. Heger, S. A., & Papageorge, N. W.

(۲۰۱۸) و فریه و پاننبرگ (۲۰۲۰)، مرتبط با عملکرد یا خود فرد نیست، بلکه تمایل به بیش‌ارزیابی بازده بالاتر یا نتایج ترجیحی را مجسم می‌کند. این تمایز به دو دلیل صورت گرفته است: دلیل اول، هدف قرار دادن اطمینان بیش از حد در مقابل زمینه‌ای که عملکرد در آن هیچ نقشی ندارد و مداخله پیش‌بینی را هدف قرار می‌دهد. دلیل دوم، گنجاندن انتظارات ذهنی در مدل‌های ساختاری تصمیم‌گیری از اهمیت فراوانی برخوردار است. از آنجایی که مبحث اطمینان بیش از حد و به طور خاص سوگیری مورد انتظار با عنوان تفاوت بین انتظارات فرد و میزان تحقق انتظارات همراه است، گنجاندن متغیر خوش‌بینی به عنوان متغیر کمکی نشان‌دهنده تمایل فرد به بیش‌ارزیابی رخداد نتایج ترجیحی است. به خاطر اینکه متغیر کمکی خوش‌بینی می‌تواند افکار آرزومندانه^۱ را هدایت کند، تشخیص نادرست منبع افکار خوش‌بینانه می‌تواند منجر به پیش‌بینی‌های نادرست و باورهای خلاف واقع در نتایج رفتاری شود؛ به همین خاطر در نظر گرفتن این مورد و بررسی تاثیر آن بر سوگیری از اهمیت فراوانی برخوردار است. مطابق با مطالعه هگر و پاپاجرج (۲۰۱۸) بین اطمینان بیش از حد و خوش‌بینی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

ویژگی‌های شخصیتی: براساس نظریات این بخش، ارتباط متنوع بین ویژگی‌های شخصیتی و اطمینان بیش از حد وجود دارد و هر کدام از ابعاد شخصیتی به عنوان ویژگی‌های شخصیتی می‌توانند ارتباط مثبت یا منفی را با اطمینان بیش از حد دارا باشند (Schaefer et al., 2004). ویژگی‌های شخصیتی در اینجا شامل پنج ویژگی بزرگ شخصیتی شامل گشودگی تجربه (نشان‌دهنده کنجکاوی و خلاق بودن در جهان درونی و میل به تجربه داشتن در دنیای بیرونی فرد)، (وظیفه‌شناسی) نشان‌دهنده اراده، دقت، خوش قولی و انضباط و تلاش برای موفقیت فرد)، برون‌گرایی (تمایل فرد به مثبت بودن، جرات‌طلبی، پراورزی بودن، صمیمی بودن، جامعه‌گرایی فرد)، توافق‌پذیری (نشان‌دهنده نوع دوست بودن فرد و توانایی فرد در همدردی با دیگران و باور داشتن به اینکه دیگران نیز متقابلاً کمک‌کننده هستند) و روان‌رنجوری (در آن ثبات عاطفی بالا و اضطراب پایین در یک سوی پیوستار و بی‌ثباتی عاطفی و اضطراب بالا در سوی دیگر پیوستار قرار دارد) است (قلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۴).

1. Wishful Thinking

درک اینکه چگونه توافق‌پذیری با اطمینان بیش از حد ارتباط دارد، دشوار است و هیچ پیش‌بینی محکمی در مورد ارتباط توافق‌پذیری با اطمینان بیش از حد ارائه نشده، اما گزارش شده است که بین توافق‌پذیری و خودشیفتگی ارتباط منفی و معناداری وجود دارد و اینکه به طور مشابه پیش‌بینی شده است که بین روان‌رنجوری و اطمینان بیش از حد ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. این پیش‌بینی با یافته‌هایی که ارتباط منفی خوش‌بینی گرایشی و روان‌رنجوری را گزارش می‌دهند، سازگار است، چرا که منفی بودن در برخی اشکال به طور منفی به اعتماد به نفس مربوط می‌شود (Schaefer et al., 2004).

مطابق با فریه و پانبرگ (Friehe & Pannenberg, 2019) پیش‌بینی شده است برون‌گرایی، میل به تجربه، وظیفه‌شناسی به عنوان نشانه‌هایی از قدرت اجتماعی افراد ارتباط مثبت و معناداری را با اطمینان بیش از حد دارا هستند.

خودمختاری شغلی: تاثیر خودمختاری شغلی بر میزان سوگیری ناشی از باور بسیار حائز اهمیت است. خودمختاری برای تصمیم‌گیری در مورد امور مرتبط با شغل، برخی اختیارات را به فرد می‌دهد و پیشبرد و توسعه فردی را فراهم می‌کند و سطح رضایت‌مندی کارکنان را افزایش می‌دهد و بنابراین منجر به توانمندسازی می‌شود. خودمختاری را می‌توان در تصمیم‌گیری به ویژه در مورد فرآیند کار، رویه، زمان، تلاش مشاهده کرد (George, 2013). از آنجایی که خودمختاری شغلی درک شده تا حدی متاثر از خودکارآمدی افراد است، خودکارآمدی تعیین می‌کند که چگونه فرصت‌ها و موانع محیطی درک می‌شوند. برای مثال، افرادی که دارای حس قوی کارایی هستند، ممکن است تجربه گسترده‌تری داشته باشند. بنابراین، انتظار می‌رود که رابطه بین خودکارآمدی و استقلال شغلی درک شده مثبت باشد (Federici, 2013). از آنجایی که خودکارآمدی فرد می‌تواند منجر به اطمینان بیش از حد در افراد شود. این متغیر نشان‌دهنده این است که خودمختاری و استقلال شغلی بالاتر در کار منجر به بالا رفتن اعتماد به نفس فرد و اطمینان نسبت به خود می‌شود. بنابراین، می‌توان گفت بین خودمختاری شغلی و اطمینان بیش از حد رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

۳. پیشینه پژوهش

مرور تحقیقات قبلی نشان داده است مطالعات داخلی از حیث جزئیات مبحث اطمینان بیش از حد کمتر در حوزه پژوهش حاضر هستند به دلیل اینکه مبحث اطمینان بیش از حد را به عنوان یک متغیر مستقل بر متغیرهای متنوع در حوزه‌های سرمایه‌گذاری، مالی، مدیریتی به شکل گروهی مورد بررسی قرار داده‌اند. به عنوان نمونه می‌توان به خوش‌طینت و نادى قمی (۱۳۸۸)، جهانخانی و همکاران (۱۳۸۸)، چاووشی و همکاران (۱۳۹۴)، فروغی و موذنی (۱۳۹۶)، سلیمانی امیری و گروه‌ای (۱۳۹۶)، احمدی و همکاران (۱۳۹۸) اشاره کرد. به همین خاطر پیشینه پژوهش این موضوع به مطالعات خارجی برمی‌گردد به دلیل اینکه به شکل جزئی در حوزه تحقیق حاضر هستند.

پارک و سانتوس پیناتو^۱ (۲۰۱۰)، سوگیری بیش‌ارزیابی که یک نوع از دسته‌بندی‌های سوگیری‌های اطمینان بیش از حد را مورد بررسی قرار داده است. برای بررسی این سوگیری از یک نظرسنجی میدانی با استفاده از بررسی کیفیت باورهای فرد در مورد عملکرد نسبی در دو مسابقه شطرنج و پوکر استفاده شده است. آن‌ها بر این باورند که شطرنج، مسابقه‌ای است که در آن مهارت بسیار مهم است و افراد مورد آزمایش اطلاعات بسیار خوبی در مورد مهارت نسبی خود دارند، اما در پوکر شانس بسیار مهم است و توانایی نسبی احتمالاً بسیار نامشخص‌تر است. اطمینان بیش از حد در دو مسابقه پوکر و شطرنج به دو صورت پیش‌بینی و شرط‌بندی اندازه‌گیری شده است. با این وجود با استفاده از رگرسیون حداقل مربعات معمولی مقدار خطای پیش‌بینی (سوگیری) دو نوع مسابقه پوکر و شطرنج مقایسه شده است. نتایج تحقیق نشان‌دهنده شواهدی از اعتماد بیش از حد هم در پیش‌بینی‌ها و هم در شرط‌بندی‌ها بوده است. به این صورت که در محیط نامطمئن‌تر پوکر، هم پیش‌بینی‌ها و هم شرط‌ها حدس‌های تصادفی بوده‌اند. در مسابقات شطرنج که بازیکنان اطلاعات خوبی در مورد توانایی خود دارند، هم پیش‌بینی‌ها و هم شرط‌بندی‌ها حدس‌های آگاهانه بوده‌اند و بازیکنانی که توانایی بالاتری دارند، تخمین‌های بهتری نسبت به کسانی که توانایی کمتری دارند، انجام داده‌اند و پیش‌بینی‌های بازیکنان شطرنج کارآمد نیست.

1. Park, Y. J., & Santos-Pinto, L.

رینگ و همکاران^۱ (۲۰۱۶) در تحقیقی برای بررسی سوگیری‌های بیش‌ارزیابی و خودبرترانگاری که سوگیری‌های ناشی از اطمینان بیش از حد هستند، وظایفی را براساس آزمون بازتاب شناختی برای شرکت‌کنندگان در پژوهش خود تعریف کردند که در آن شرکت‌کنندگان در هفت مرحله آزمون را پاسخ دهند. سپس از شرکت‌کنندگان خواسته شده که تعداد پاسخ‌های صحیح خود، دیگران و زنان و مردان را پیش‌بینی کنند. برای بررسی این نوع سوگیری، تفاوت بین پیش‌بینی‌های افراد و مقادیر محقق شده از پیش‌بینی آن‌ها محاسبه شده است. برای سوگیری خودبرترانگاری آن را براساس سوگیری درون جنسیتی و بین جنسیتی بررسی کردند. نتایج تحقیق نشان داده است که مردان نسبت به زنان امتیاز بیشتری کسب کردند و هم مردان و هم زنان نسبت به عملکرد خود بسیار خوش‌بین بودند؛ به عبارت دیگر، هم مردان و هم زنان عملکرد خود را بیش از حد ارزیابی کردند. مقایسه پیش‌بینی‌های مربوط به جنسیت، نشان داده است که مردان فکر می‌کنند به طور قابل توجهی بهتر از مردان دیگر عمل می‌کنند. همچنین مردان تمایل دارند جایگاه خود را بالاتر از زنان نشان دهند. نتایج سوگیری درون جنسیتی نشان داده است که سوگیری مردان به طور قابل توجهی بیشتر از زنان است، اما در نتایج سوگیری برون جنسیتی نتیجه معناداری یافت نشد.

فلد و همکاران^۲ (۲۰۱۷) تئوری دانینگ کروگر^۳ که در آن استدلال شده است افراد با مهارت پایین اطمینان بیش از حد از خود نشان می‌دهند و عملکرد خود را بیش از حد ارزیابی می‌کنند در حالی که افراد با مهارت بالا در ارزیابی عملکردشان از دقت بالایی برخوردار هستند را با دو روش از نظر اطمینان بیش از حد (بیش ارزیابی) و مهارت مورد بررسی قرار داده‌اند. در ابتدا با نمونه‌ای از ۸۹ دانشجوی اقتصاد که چهار هفته قبل از امتحان از آن‌ها خواسته شده نمره عملکرد خود را در آزمون پیش‌بینی کنند، تخمین زده‌اند. سپس با معدل سال اول^۴ دانش‌آموزان به شکل متغیر ابزاری به عنوان عملکرد امتحان با رویکرد متغیرهای ابزاری^۵ آن را برآورد کرده‌اند. نتایج تحقیق نشان داده است که دانش‌آموزانی که در امتحان عملکرد ضعیفی داشتند، عملکرد امتحان خود را نیز بیش از حد ارزیابی

1. Ring, P., et al.

2. Feld, J., et al.

3. Dunning Kruger Effect

4. Grade Point Average

5. Instrumental Variables

کردند. همچنین نتایج مهارت نیز تایید کننده اثر دانکینگ کروگر بوده است؛ یعنی افراد کم مهارت به شدت اطمینان بیش از حد دارند و افراد با مهارت بالا در ارزیابی مهارت خود دقیق تر هستند.

مگنوس و پرستسکی^۱ (۲۰۱۸) برای بررسی و اندازه گیری سوگیری اطمینان بیش از حد، انتظارات دانشجویان دختر و پسر را در مورد نمره امتحانشان مورد بررسی قرار داده‌اند. به این صورت که با استفاده از ۵۹۲ نفر نمونه دانشجویان سال دوم کارشناسی آمار مسکوطی یک دوره ۵ ساله نمرات آن‌ها با پیش‌بینی ایشان از نمراتشان مقایسه شده است. در طول دوره، هر دانشجو سه امتحان داده و در هر امتحان نمره خود را پیش‌بینی کرده است. همانطور که انتظار می‌رفت، نتایج تحقیق با استفاده از رگرسیون حداقل مربعات معمولی موید آن بوده که انتظارات نمره دانشجویان منطقی نیست و اکثر دانشجویان اعتماد به نفس بیش از حد دارند. اولاً اعتماد به نفس بیش از حد در طول دوره کاهش می‌یابد و در امتحان سوم پایین‌ترین مقدار را داراست که نشان می‌دهد دانشجویان انتظارات خود را با جمع شدن اطلاعات تنظیم می‌کنند؛ به ویژه زمانی که امتحان سوم وزن بیشتری در نمره کل دوره داشته باشد. دوماً، دانشجویان دختر نسبت به دانشجویان پسر سطح اعتماد به نفس بیش از حد پایین‌تری دارند، بنابراین، رفتار منطقی‌تری از خود نشان می‌دهند. سوماً، دانش‌آموزان دختر نه تنها پیش‌بینی‌کننده‌های بهتری هستند، بلکه سریع‌تر از دانش‌آموزان پسر یاد می‌گیرند که نشان‌دهنده تعدیل سریع‌تر انتظارات نمره دانشجویان دختر بوده است. چهارم اینکه اعتماد به نفس بیش از حد تاثیر مثبتی بر نمرات امتحانی دانشجویان داشته است.

فریه و پانبرگ (۲۰۱۹) در تحقیقی بررسی کرده‌اند که چگونه جایگاه نسبی (یعنی تفاوت بین خود ارزیابی شده فرد و جایگاه واقعی فرد) و احتمال خودبرترانگاری در طول عمر افراد متفاوت است. برای این کار از مشخصات سنی دوران بلوغ جوانی تا پایان دوره استخدام اوایل دهه ۶۰ سالگی ۴۶۲ نفر کارکن تمام‌وقت مجموعه داده‌های نماینده آلمان استفاده شده است. این تحقیق از اطمینان بیش از حد (به دو شکل جایگاه نسبی و احتمال خودبرترانگاری) به عنوان متغیر وابسته و از سن به عنوان متغیر مستقل بهره برده است. همچنین تعدادی متغیر از جمله ویژگی‌های شخصیتی، توانایی شناختی، ترجیحات ریسک و

1. Magnus, J. R., & Peresetsky, A.

زمانی و... را به عنوان متغیر کنترلی به کار برده است. علاوه بر این، برای مجزا کردن سن از اثرات گروهی شیب سنی از دو متغیر پروکسی گروهی متوسط نرخ بیکاری و متوسط تولید ناخالص داخلی نیز استفاده شده است. روش تخمین در این تحقیق حداقل مربعات معمولی و رگرسیون نیمه پارامتریک بوده است. نتایج تحقیق نشان داده است که اطمینان بیش از حد با سن ارتباط معناداری دارد به این صورت که در تمامی نتایج، اطمینان بیش از حد (دو معیار، جایگاه نسبی و احتمال خودبرترانگاری) مربوط به دستمزد کارکنان تمام وقت در آلمان به طور قابل توجهی در طول عمر از ۲۰ سالگی به ۵۰ سالگی افزایش می‌یابد.

بریل و همکاران^۱ (۲۰۲۰) در تحقیقی اثر اطمینان بیش از حد را بر تفاوت‌های جنسیتی در آینده‌نگری حقوق ماهیانه افراد بررسی کرده‌اند. به این صورت که با استفاده از نظرسنجی از ۲۰۶۱ نفر از دانشجویان خواسته شده انتظارات از حقوق اولیه آینده خودشان و میانگین حقوق اولیه آینده دانشجویان دیگر را پیش‌بینی کنند. شاخص اطمینان معیار این تحقیق از نسبت همین دو انتظار تشکیل شده است. همچنین شاخص‌های جایگزین بیش (کم) اطمینانی که شاخص اطمینان معیار را با معدل متوسطه دبیرستان فرد مرتبط می‌کند را در نظر گرفته است. علت در نظر گرفتن شاخص‌های اطمینان جایگزین این بوده که ممکن است شاخص اطمینان معیار تفاوت در توانایی را به جای اطمینان بیش از حد فرد منعکس کند. سپس از همین معیارهای اطمینان برای نشان دادن (کمی کردن) سهم اطمینان در تفاوت‌های جنسیتی حقوق اولیه مورد انتظار استفاده کرده است. برای انجام کمی کردن از روش تجزیه و ش تجزیه اوکساکا بلایندر^۲ برای میانگین حقوق اولیه مورد انتظار و چندک غیرشرطی حقوق اولیه مورد انتظار بهره جسته است. برای داده‌های تحقیق از یک نظرسنجی از دانشجویان دانشگاه زارلند آلمان طی بازه زمانی ۲۰۱۱-۲۰۱۲ استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داده است که میانگین حقوق اولیه مورد انتظار زنان ۱۷ درصد کمتر از مردان بوده است. در عین حال، مردان نسبت به زنان اطمینان بیش از حد بیشتری داشته‌اند و با توجه به نتایج شاخص اطمینان معیار، شکاف جنسیتی در اطمینان تقریباً هشت درصد بوده است. تجزیه چندک‌های غیرشرطی حقوق‌های مورد انتظار نشان داده است

1. Briel, S., et al.
2. Oaxaca-Blinder

که سهم تفاوت‌های جنسیتی در اطمینان به شکاف جنسیتی به ویژه در پایین و بالای توزیع دستمزد مورد انتظار قوی بوده است.

با در نظر داشتن مبنای نظری و کاربردی بسیار وسیع سوگیری ناشی از اطمینان بیش از حد در مقالات متعدد و با توجه به مرور پیشینه پژوهش مطالعه حاضر در سطح داخلی و خارجی، این تحقیق به عنوان اولین مطالعه‌ای است در ایران سه جنبه جدید را در مقایسه با پژوهش‌های اخیر مدنظر قرار داده است: ۱- به موضوع سوگیری‌های ناشی از اطمینان بیش از حد در سطح فردی و در میان افراد شاغل پرداخته است، ۲- ارتباط سوگیری‌های ناشی از اطمینان بیش از حد با ترجیحات زمانی افراد را مدنظر قرار داده و ۳- به طور ویژه سوگیری‌های ناشی از اطمینان بیش از حد افراد را در چهارچوب خودبرترانگاری مورد بررسی قرار می‌دهد.

۴. روش‌شناسی پژوهش

روش نمونه‌گیری از افراد، روش نمونه‌گیری در دسترس است که به طور معمول در مطالعات رفتاری و فردی از همین روش استفاده می‌شود. شیوه جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه و به صورت طولی است که در دو مرحله صورت گرفته است. مرحله اول در اسفند سال ۱۳۹۹ و مرحله دوم در مهر ماه ۱۴۰۰ صورت گرفته است. جامعه آماری تحقیق ۲۰۴ نفر افراد حضور یافته در اسفند ماه ۱۳۹۹ در دانشگاه ایلام هستند. این افراد شامل کارکنان و اعضای هیات علمی دانشگاه ایلام بودند. علاوه بر این، برای تشکیل گروه مرجع چند سوال اصلی به شکل پرسشنامه از ۱۷۸ نفر افراد از گروه‌های مشاغل حقوق‌بگیر در مهر ماه ۱۴۰۰ مورد پرسش قرار گرفت.

در مرحله اول که در اسفند ماه سال ۱۳۹۹ صورت پذیرفت، پرسشنامه‌ای در میان کارکنان و اعضای هیات علمی دانشگاه ایلام توزیع شد که اصلی‌ترین سوال پرسشنامه در آن دستمزد مورد انتظار افراد در سال آینده (۱۴۰۰) بود. همچنین سوالاتی شامل جنسیت افراد، سابقه کار، تعداد ساعات کار در هفته، سطح تحصیلات، خوش‌بینی، خودمختاری، شغلی، (ترجیحات زمانی (صبر))، ترجیحات ریسک، تصور افراد از ۱۰۰ نفر تصادفی، دستمزد ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹ و دستمزد ناخالص ماهیانه ۱۳۹۸ مورد پرسش قرار گرفت.

در مرحله دوم در مهر ماه ۱۴۰۰، دستمزد تحقق یافته افراد در سال ۱۴۰۰ و سوالات مرتبط با هوش سیال و هوش متبلور و سوالات مربوط به ویژگی‌های شخصیتی افراد مورد پرسش قرار گرفت. همچنین برای تشکیل گروه مرجع پنج سوال اصلی شامل سن، جنسیت، نوع شغل، تحصیلات، میزان دستمزد ناخالص ماهیانه به شکل پرسشنامه از ۱۷۸ نفر افراد از گروه‌های مشاغل حقوق بگیر در مهر ماه ۱۴۰۰ مورد پرسش قرار گرفت.

در این تحقیق، موضوع اثر درخواستی آزمایشگر^۱ مدنظر قرار داده شد؛ به این شکل که در جهت اطمینان از اینکه پاسخ آزمودنی‌ها بر مبنای تلاش برای حدس زدن خواست ما نباشد و متناسب با آن پاسخ داده نشود و برای جلوگیری از تایید تصنعی و ساختگی فرضیه اصلی تحقیق، افراد در دسترسی که انتظارات خود را از حقوق ماهیانه مطرح کردند به هیچ وجه از هدف اصلی پژوهش مطلع نبودند. اطلاعات آزمودنی‌ها تنها به همکاری در تکمیل پرسشنامه در مرحله دوم محدود شد به طوری که افراد مورد آزمایش از سوالات احتمالی در چند ماه آینده مطلع نبودند.

در این تحقیق براساس روش فریه و پانبرگ (۲۰۲۰) به چگونگی ارتباط ترجیحات زمانی با سوگیری در انتظارات دستمزد ناخالص نسبی سال $t + 1$ با توجه به متغیرهای کنترلی نظیر ویژگی‌های شخصیتی، توانایی شناختی، ترجیحات ریسک، ویژگی‌های جمعیتی و اقتصادی- اجتماعی و دستمزد نسبی سال t پرداخته می‌شود. برای مطالعه این رابطه از دو استراتژی تجربی استفاده می‌شود. در ابتدا، با یک رگرسیون حداقل مربعات معمولی شروع می‌کنیم، سپس از برآوردگر رگرسیون نیمه پارامتریک برای ایجاد انعطاف پذیری بیشتر در رابطه بین سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار سال $t + 1$ و صدک^۲ دستمزد ناخالص نسبی مشاهده شده در سال t ؛ یعنی سالی که انتظارات شکل گرفته است استفاده می‌شود.

به منظور پاسخگویی به سوالات تحقیق در ابتدا از مدل حداقل مربعات معمولی به صورت رابطه (۷) استفاده می‌شود.

1. Experimenter demand effect

۲. متغیرهای میزان حقوق ناخالص ماهیانه (۱۳۹۹ یا ۱۳۹۸) به صورت صدک در نرم افزار اکسل محاسبه شده‌اند و در مدل‌های رگرسیونی وارد شده‌اند.

$$y_i = \alpha + \beta X_i^T + \epsilon_i \quad (۷)$$

در رابطه (۷)، y متغیر وابسته فرد i ام و X برداری از متغیرهای توضیحی فرد i ام، α عرض از مبدا، ϵ_i همان جمله اخلاص، β برداری از ضرایب متغیرهای توضیحی است. در مرحله دوم، مطابق با مطالعه وراردی و دبارسی^۱ (۲۰۱۱)، مدل کلی برای رگرسیون نیمه پارامتریک رابینسون به صورت رابطه (۸) استفاده می‌شود.

$$y_i = \alpha + \beta X_i^T + Z_i^T + \epsilon_i \quad (۸)$$

در رابطه (۸)، y متغیر وابسته فرد i ام و X برداری از متغیرهای توضیحی فرد i ام، Z برداری از متغیرهای توضیحی که به صورت غیرخطی وارد مدل می‌شود، α عرض از مبدا، ϵ_i همان جمله اخلاص، β برداری از ضرایب متغیرهای توضیحی است. در هر دو مدل حداقل مربعات معمولی و نیمه پارامتریک، متغیر وابسته سوگیری فرد i ام در دستمزد نسبی مورد انتظار برای سال $t + 1$ ، متغیرهای سمت راست شامل متغیر اصلی (ترجیحات زمانی (صبر)) و متغیرهای کنترلی همچون: ترجیحات ریسک، (توانایی شناختی (هوش سیال و هوش متبلور)، ویژگی‌های شخصیتی و خوش بینی و ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی فردی، دستمزد نسبی سال t است. در تمامی مدل‌های نیمه پارامتریک برای کاهش سوگیری افراد تنها متغیر صدک دستمزد نسبی فرد در سال t به شکل غیرخطی وارد مدل شده است.

بر اساس مطالعه فریه و پانبرگ (۲۰۲۰)، سه نوع متغیر وابسته در این تحقیق وجود دارد: ۱- سوگیری^۲ در دستمزد نسبی مورد انتظار که به صورت تفاوت بین صدک مورد انتظار

1. Verardi, V., & Debarsy, N.

۲. مکانیزم افزایش حقوق افراد در اینجا تعیین کننده میزان انتظارات افراد نبوده است، این بدان معناست که در این تحقیق فرد در بیان انتظارات خود کاملاً آزاد است و هیچ قید و محدودیتی در بیان انتظارش وجود ندارد؛ فرد پاسخ دهنده می‌تواند تجربیات خود در سال‌های اخیر را در مطرح کردن انتظارش در نظر بگیرد. براساس برنامه آتی ارتقا و... دستمزد خود را حدس بزند و یا حتی اصلاً تجربیات خود را از افزایش حقوق در نظر نگیرد. به عنوان مثال، فردی که حقوق یک میلیون و پانصد هزار تومان داشته است، انتظار افزایش به شدت نامعقولی در دستمزدش داشته باشد؛ یعنی انتظار داشته

حقوق ناخالص ماهیانه فرد در سال ۱۴۰۰ و صدک تحقق یافته حقوق ناخالص افراد در سال ۱۴۰۰ تعریف می شود.

۲- سوگیری در دستمزد براساس تحصیلات مشابه به صورت تفاوت بین صدک تصور فرد از تعداد افرادی که حقوق ماهیانه بالاتری نسبت به او می گیرند و میزان صدک محقق شده از تصورات فرد در گروه مرجع براساس داشتن مدرک تحصیلی دانشگاهی محاسبه شده است.

۳- سوگیری در دستمزد براساس جنسیت مشابه به صورت تفاوت بین صدک تصور فرد از تعداد افرادی که حقوق ماهیانه بالاتری نسبت به او می گیرند و میزان صدک محقق شده از تصورات فرد در گروه مرجع براساس جنسیت مشابه (زن یا مرد بودن فرد) محاسبه شده است.

متغیر مستقل اصلی مدنظر تحقیق ترجیحات زمانی (صبر) است؛ این متغیر همان متغیری است که فریه و پانبرگ (۲۰۲۰) بر آن تاکید داشته اند. این معیار برای ترجیحات زمانی مورد استفاده قرار گرفته و بر مبنای این سوال به آن پاسخ داده شده است که میزان بی تابی یا صبوری خود را از میان مقیاس ۱۱ درجه ای لیکرت انتخاب کنید که در آن عدد یک به معنای درجه پایین صبوری فرد و عدد ۱۱ درجه بالای صبوری فرد را از طرف پاسخ دهنده اعلام می کند.

مطابق با الگوی فریه و پانبرگ (۲۰۲۰)، متغیرهای کنترلی همچون ترجیحات ریسک، جنسیت، سن، مجذور سن، نوع تحصیلات دانشگاهی، صدک دستمزد ناخالص ماهیانه سال ۱۳۹۹، صدک دستمزد ناخالص ماهیانه سال ۱۳۹۸، ویژگی های شخصیتی (روان رنجوری، توافق پذیری، برون گرایی، گشودگی به تجربه و وظیفه شناسی)، توانایی شناختی (هوش سیال و هوش متبلور)، سابقه کار و خودمختاری شغلی در نظر گرفته شد. متغیرهای کمکی نیز در ادامه توضیح داده شده است.

باشد حقوق ماهیانه اش ۲۰۰ میلیون تومان باشد، چراکه میزان انتظارات حقوق افراد و میزان تحقق یافته حقوق ماهیانه افراد در نهایت در قالب صدک محاسبه شده است؛ یعنی فرد در پایین ترین صدک در توزیع دستمزد انتظار دارد در بالاترین جایگاه در توزیع ظاهر شود و سوگیری او (تفاوت بین صدک مورد انتظار و صدک تحقق یافته) حدود بالای ۹۰ باشد.

- ترجیحات ریسک: میزان درجه ریسک‌پذیری پاسخ‌دهنده تحت این سوال مورد پرسش قرار گرفته است که «آیا شما فرد ریسک‌پذیری هستید یا سعی در جلوگیری از ریسک‌پذیری دارید؟» پاسخ‌دهندگان برای اعلام پاسخ خود در یک طیف ۱۱ درجه‌ای پاسخ خود را گزارش کرده‌اند. عدد یک به معنای کاملاً ریسک‌گریز و عدد ۱۱ به معنای کاملاً ریسک‌پذیر بوده است (Friehe & Pannenberg, 2020).

- ویژگی‌های شخصیتی: شامل پنج ویژگی بزرگ شخصیتی که این موارد به عنوان مجموعه‌ای از توصیف تفاوت‌های فردی استفاده شده است براساس مطالعه فریه و پاننبرگ (۲۰۲۰) شامل موارد زیر است:

برون‌گرایی: به معنای تمایل فرد به مثبت بودن، جرات‌طلبی، پراثری بودن، صمیمی بودن و جامعه‌گرایی است (قلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۴) که تحت عنوان سه سوال با مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت مورد پرسش قرار گرفته است. امتیاز متغیر، جمع ساده پاسخ‌های سه سوال است. امتیاز بالاتر نشان‌دهنده برون‌گرایی بیشتر فرد و امتیاز پایین‌تر نشان‌دهنده برون‌گرایی کمتر فرد است.

روان‌رنجوری: در آن میزان ثبات عاطفی و اضطراب فرد مدنظر بوده است. این متغیر نیز تحت سه سوال با مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت مورد پرسش قرار گرفته است. امتیاز بالاتر متغیر به معنای ثبات عاطفی بالاتر و امتیاز پایین‌تر به معنای ثبات عاطفی پایین‌تر است. توافق‌پذیری: نشان‌دهنده توانایی همدردی فرد با دیگران و باور داشتن به اینکه دیگران نیز متقابلاً کمک‌کننده هستند (قلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۴). این متغیر تحت سه سوال با مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت مورد پرسش قرار گرفته است. امتیاز بالاتر متغیر به معنای توافق‌پذیری بالاتر و امتیاز پایین‌تر به معنای توافق‌پذیری پایین‌تر است.

گشودگی به تجربه: نشان‌دهنده کنجکاو و خلاق بودن فرد در جهان درونی و میل به تجربه داشتن در دنیای بیرونی (قلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۴) که تحت عنوان چهار سوال، هر سوال با مقیاس طیف ۷ درجه‌ای لیکرت مورد پرسش قرار گرفته است. مقدار متغیر جمع ساده پاسخ‌های چهار سوال است. امتیاز بالاتر نشان‌دهنده میل به تجربه بالاتر و امتیاز پایین‌تر نشان‌دهنده میل به تجربه پایین‌تر است.

وظیفه‌شناسی: نشان‌دهنده اراده، دقت، خوش‌قولی و انضباط و تلاش فردی برای موفقیت است (قلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۴) و تحت عنوان سه سوال با مقیاس طیف ۷ درجه‌ای لیکرت مورد پرسش قرار گرفته است.

خوش‌بینی: برای این متغیر یک متغیر مجازی در نظر گرفته شده که اگر فرد به آینده خوش‌بین بوده، عدد یک و اگر خوش‌بین نبوده، عدد صفر را گزارش داده است.

خودمختاری شغلی: برای این متغیر نیز یک متغیر مجازی در نظر گرفته شده که در آن از فرد پرسیده شده است، آیا در شغل فعلی خود بر دیگران نظارت دارید یا خیر؟ برای پاسخ بله، عدد یک و برای پاسخ خیر، عدد صفر در نظر گرفته شده است.

توانایی شناختی: ممکن است توانایی ذهنی و فکری فرد در خصوص برآورد موقعیت جدید در توزیع دستمزد ناخالص ماهانه مهم باشد. دوهمن و همکاران^۱ (۲۰۱۱) نشان داده‌اند که افراد کم‌تحمل‌تر از توانایی شناختی کمتری برخوردارند و این ممکن است در شناسایی ترجیحات زمانی یک مورد کلیدی باشد (Friehe & Pannenberg, 2020). این بخش شامل دو بخش هوش سیال و هوش متبلور است که براساس سوالات بیو بانک^۲ مورد پرسش قرار گرفته است. هوش سیال شامل ۸ سوال و هوش متبلور شامل ۱۳ سوال بوده است. امتیاز متغیرها برابر با تعداد سوالات صحیح پاسخ داده شده است. پاسخ‌های غلط امتیاز منفی نداشته است.

دستمزد ناخالص نسبی سال ۱۳۹۹: صدک دستمزد ناخالص نسبی ۱۳۹۹ در مدل رگرسیونی قرار داده شده تا سوگیری در دستمزد ناخالص نسبی سال آینده فرد را کاهش دهد و همین‌طور یک رابطه غیرخطی بین سوگیری مورد انتظار سال ۱۴۰۰ و دستمزد نسبی سال ۱۳۹۹ را در مدل نیمه پارامتریک ایجاد کند. همچنین متغیر صدک دستمزد نسبی سال ۱۳۹۸ نیز در مدل رگرسیونی وارد شده است.

ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی: شامل متغیر سن، متغیر مجازی جنسیت، متغیر مجازی تولد در ایران، متغیر مجازی تحصیلات دانشگاهی و متغیر رسته‌ای تحصیلات دانشگاهی، سابقه کاری فرد، تعداد ساعات کاری در نظر گرفته شد. در بخش استواری نتایج، دستمزد

1. Dohmen, et al.
2. Biobank

تجربه شده به عنوان یک متغیر توضیحی دیگر در نظر گرفته شده است که این متغیر به عنوان تفاوت بین صدک حقوق ناخالص ماهیانه سال فعلی و صدک حقوق ناخالص ماهیانه سال گذشته محاسبه شد.

مراحل تخمین مدل بدین صورت است که در چهار مرحله نتایج بر اساس مدل حداقل مربعات معمولی و نیمه پارامتریک تخمین زده خواهند شد. مرحله اول براساس متغیر وابسته اصلی تحقیق؛ یعنی سوگیری در دستمزد مورد انتظار سال ۱۴۰۰ و متغیر مستقل اصلی لیکرت ترجیحات زمانی و سایر متغیرهای کنترلی دارای اثر معنادار در نظر گرفته می‌شوند. سه مرحله دیگر در بخش استواری نتایج براساس مدل حداقل مربعات معمولی و نیمه پارامتریک به شرح زیر تخمین زده می‌شوند.

۱- براساس متغیر مجازی صبر: در این بخش متغیر وابسته همان متغیر وابسته اصلی تحقیق؛ یعنی سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار افراد در سال ۱۴۰۰ است. متغیر مستقل اصلی تحقیق از مقیاس لیکرت به شکل مجازی تغییر می‌کند. تغییرات آن بدین صورت است که به پاسخ‌هایی که صبر را از اعداد ۸ تا ۱۱ در مقیاس لیکرت انتخاب کرده‌اند، عدد یک تعلق می‌گیرد و به پاسخ‌هایی که صبر خود را پایین‌تر از عدد ۸ انتخاب کرده‌اند عدد صفر تعلق می‌گیرد. به علاوه متغیرهای کنترلی تاثیرگذار هم در مدل‌ها حفظ خواهند شد.

۲- براساس تغییرات گروه مرجع: در این بخش براساس سوالی که از تکمیل‌کنندگان پرسشنامه پرسیده شده، این است که از بین یک گروه ۱۰۰ نفری از هموطنان شاغل حقوق بگیر همسن شما، شما فکر می‌کنید در سال ۱۴۰۰ چند نفر حقوق ناخالص ماهانه بالاتری نسبت به شما می‌گیرند؟ دو متغیر وابسته تحت عناوین سوگیری در دستمزد افراد همسن و سال براساس جنسیت مشابه و تحصیلات مشابه در نظر گرفته می‌شود. این متغیرها براساس تفاوت بین تصور فرد از تعداد افرادی که دستمزد بالاتری نسبت به او می‌گیرند و تعداد افراد واقعی که در گروه مرجع براساس جنسیت مشابه (زن یا مرد) و تحصیلات مشابه (دارای مدرک دانشگاهی) دستمزد نسبی بالاتری نسبت به او می‌گیرند، محاسبه می‌شود. متغیر اصلی ترجیحات زمانی به صورت لیکرت در نظر گرفته می‌شود و سایر متغیرهای کمکی دارای اثر معنادار در مدل باقی می‌مانند.

۳- براساس تغییرات دستمزد تجربه شده: در این بخش متغیر وابسته تحقیق، سوگیری در انتظارات دستمزد سال ۱۴۰۰ است. متغیر مستقل اصلی ترجیحات زمانی براساس مقیاس لیکرت و متغیر مستقل دیگری تحت عنوان دستمزد تجربه شده به اضافه سایر متغیرهای کنترلی دارای اثر معنادار در مدل‌ها در نظر گرفته شدند. دستمزد تجربه شده براساس تفاوت بین صدک دستمزد ناخالص ماهانه سال ۱۳۹۹ و سال ۱۳۹۸ محاسبه شده است.

۵. یافته‌های پژوهش

۵-۱. آمار توصیفی

توصیف متغیرهای تحقیق در جداول (۱) و (۲) ارائه شده است. جدول (۱)، مختص به آمار توصیفی تمامی متغیرهای تحقیق است. در جدول (۲)، آمار توصیفی صدک حقوق ناخالص ماهیانه پاسخ‌دهندگان پرسشنامه و گروه مرجع ارائه شده است. میانگین سنی جامعه آماری ۴۳/۱۸ و انحراف معیار آن ۶/۸۷ است. مینیمم سنی ۲۱ سال و ماکزیمم ۶۲ سال است. ۲۶/۹ درصد جامعه آماری مدرک دکترا، ۳۸/۲ درصد مدرک فوق لیسانس، ۳۲/۸ درصد مدرک لیسانس بودند. ۷۱/۵ درصد نمونه مرد بودند و مابقی زن. ۴۳/۱ درصد نمونه خودمختاری شغلی را گزارش کرده‌اند. میانگین ساعات کاری افراد در طول هفته ۴۰/۴۸ ساعت بوده است و میانگین سابقه کار افراد ۱۵/۱۰ سال بوده است. میانگین حقوق ناخالص ماهیانه افراد در سال ۱۳۹۸، ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ به ترتیب ۵۸۳۷، ۷۴۴۱ و ۱۰۶۵۷ هزار تومان بوده است. میانگین سوگیری‌های تحقیق منفی بوده است، این بدان معناست که انتظارات دستمزد افراد (در توزیع صدک) کمتر از میزان تحقق یافته دستمزد (در توزیع صدک) بوده است.

جدول (۲) نشان می‌دهد، میانگین حقوق ناخالص ماهیانه افراد در نمونه اصلی (۲۰۴ نفره) ۱۰ میلیون و ۶۵۷ هزار تومان و میانگین حقوق ناخالص ماهیانه افراد در گروه مرجع (۱۷۸ نفره) ۸ میلیون و ۲۵۸ هزار تومان است. به علاوه این جدول نشان می‌دهد ۹۵ درصد نمونه اصلی و گروه مرجع میزان حقوق ناخالص ماهیانه‌شان به ترتیب کمتر از ۲۰ میلیون تومان و ۱۶ میلیون و ۱۲۰ هزار تومان است.

جدول ۱. آمار توصیفی همه متغیرها

بیشینه	کمینه	انحراف معیار	میانگین	متغیر
۱۶۰۰۰	۱۵۰۰	۲۸۶۰	۵۸۳۷	حقوق ناخالص ^۱ ماه‌بانه ۱۳۹۸ (هزار تومان)
۲۳۰۰۰	۱۶۰۰	۳۵۰۵	۷۴۴۱	حقوق ناخالص ^۲ ماه‌بانه ۱۳۹۹ (هزار تومان)
۳۱۰۰۰	۲۰۰۰	۵۴۶۱	۱۰۶۵۷	حقوق ناخالص ماه‌بانه ۱۴۰۰ (هزار تومان)
۲۰۰۰۰۰	۲۰۰۰	۱۸۶۹۶	۱۴۰۷۷	انتظارات حقوق ناخالص ماه‌بانه ۱۴۰۰ (هزار تومان)
۹۸	-۵۶/۲	۱۸/۵۶۷	-۱/۴۰۹	سوگیری حقوق نسبی ناخالص ماه‌بانه ۱۴۰۰
۸۱/۸	-۷۲/۴	-۰/۲۵	-۱/۵۱۲	سوگیری براساس جنسیت مشابه
۷۰/۴	-۷۰	-۰/۵	-۱/۸	سوگیری براساس تحصیلات مشابه
۶۲	۲۱	۶/۸۷	۴۳/۱۸	سن (سال)
۲۸	۷	۳/۹۱	۲۲/۴۱	گشودگی به تجربه
۲۰	۶	۲/۵۸	۱۴/۲۹	وظیفه‌شناسی
۲۰	۳	۲/۶۲	۱۲/۰۴	برون‌گرایی
۲۱	۶	۱/۹۷	۱۳/۸۴	توافق‌پذیری
۲۱	۳	۳/۱۹	۱۰/۶۳	روان رنجوری
۱۱	۱	۲/۲۲	۸/۱۲	ترجیحات زمانی
۱۱	۱	۲/۳۵	۶/۹۹	ترجیحات ریسک
۱۱	۰	۱/۹۷	۳/۷۲	هوش سیال
۸	۰	۲/۵۵	۴/۲۱	هوش متبلور
۷۰	۸	۹/۰۸	۴۰/۴۸	ساعات کاری
۳۲	۱	۷/۹۶	۱۵/۱۰	سابقه کاری
۱	۰	۰/۴۹	۰/۴۳	خودمختاری شغلی
۱	۰	۰/۲۵	۰/۹۹	مدرک دانشگاهی
۴	۱	۰/۷۹	۲/۹۱	نوع مدرک دانشگاهی

ماخذ: یافته‌های پژوهش

۱. این متغیر به صورت (مقدار) صدک در اکسل محاسبه شده، میانگین، انحراف معیار، کمینه و بیشینه اعداد حقوق ماه‌بانه ۱۳۹۸ به ترتیب اعداد ۴۸/۴، ۲۹/۱۸، صفر و ۱۰۰ هستند.

۲. این متغیر نیز به صورت صدک در اکسل محاسبه شده، میانگین، انحراف معیار، کمینه و بیشینه اعداد حقوق ماه‌بانه ۱۳۹۹ به ترتیب اعداد ۴۹/۴۲، ۲۹/۱۱، ۰/۴ و ۱۰۰ هستند.

جدول ۲. مقادیر صدک‌های مربوط به حقوق ناخالص ماهیانه پاسخ‌دهندگان پرسشنامه و گروه

مرجع در سال ۱۴۰۰

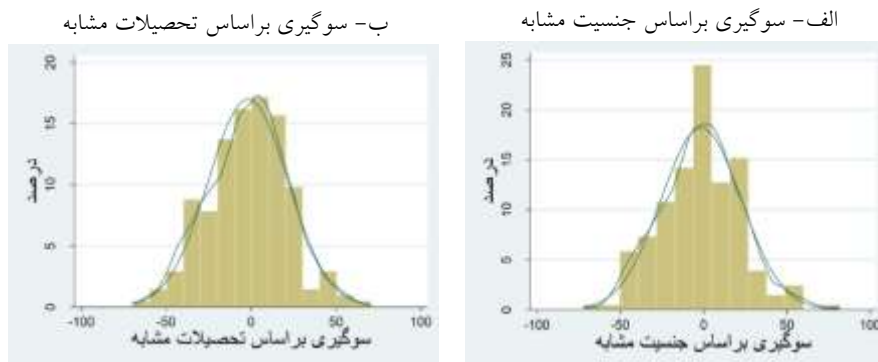
گروه مرجع ۱۷۸ نفره	نمونه ۲۰۴ نفره	صدک‌های حقوق (هزار تومان)
۲۰۴۶۰	۲۸۹۱۰	صدک ۹۹م
۱۶۱۲۰	۲۰۰۰۰	صدک ۹۵م
۱۳۰۰۰	۱۸۰۰۰	صدک ۹۰م
۱۰۱۷۵	۱۳۲۷۲	صدک ۷۵م
۸۰۰۰	۱۰۰۰۰	صدک ۵۰م
۵۳۲۵	۶۵۰۰	صدک ۲۵م
۳۰۰۰	۴۳۱۸	صدک ۱۰م
۱۷۵۸	۴۰۰۰	صدک ۵م
۸۲۵۸	۱۰۶۵۷	میانگین

ماخذ: یافته‌های پژوهش

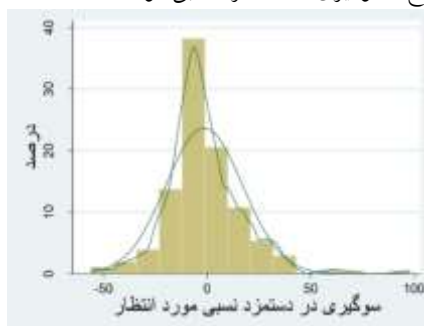
نمودارهای (الف)، (ب) و (ج) نمودار (۱)، توزیع سوگیری‌ها را نشان می‌دهد. براساس این نمودارها حدود بیش از ۳۵ درصد نمونه سوگیری بین ۰ تا ۱۰- داشته‌اند و به طور کلی ۶۲ درصد نمونه سوگیری منفی داشته‌اند. این بدین معناست که به طور میانگین انتظارات دستمزد افراد کمتر از میزان دستمزد تحقق یافته‌شان بوده است؛ یعنی بالاترین درصد نمونه متعلق به افرادی است که سعی در بیان تکرار تغییرات دستمزد سال‌های اخیر داشته و انتظارات آن‌ها پایین‌تر از میزان تحقق یافته دستمزدشان در سال ۱۴۰۰ بوده و میانگین ۱/۴- و میانه ۴/۴- خود موید آن است. نمودار توزیع سوگیری براساس جنسیت مشابه را نشان می‌دهد که تقریباً نرمال است این بدان معناست که حدود نزدیک ۴۹ تا ۵۰ درصد نمونه جایگاه خود را در توزیع دستمزد بالاتر از افراد دیگر و حدود ۵۰ تا ۵۱ درصد جایگاه خود را پایین‌تر از افراد دیگر دانسته‌اند. میانگین این توزیع ۱/۵- و میانه آن ۰/۲۵- است. توزیع نمودار سوگیری براساس تحصیلات نیز مشابه نمودار سوگیری براساس جنسیت مشابه تقریباً نرمال است.

نمودار ۱. توزیع سوگیری‌ها براساس جنسیت و تحصیلات مشابه و دستمزد نسبی مورد انتظار

۱۴۰۰



ج- سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار ۱۴۰۰



ماخذ: یافته‌های پژوهش

۲-۵. نتایج مدل‌ها براساس سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار

مدل اولیه مطابق جدول (۳)، شامل سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار فرد در سال ۱۴۰۰ (تفاوت صدک حقوق ناخالص ماهیانه مورد انتظار ۱۴۰۰ و صدک حقوق ناخالص ماهیانه تحقق یافته ۱۴۰۰) به عنوان متغیر وابسته و متغیر مستقل اصلی ترجیحات زمانی (صبر) و متغیرهای کمکی برون‌گرایی، روان‌رنجوری، سن، مجذور سن، صدک حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹ و صدک حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۸ در نظر گرفته شد. علت اینکه متغیر حقوق ماهیانه ۱۳۹۸ به مدل اضافه شده آن است که حضور آن باعث معناداری بالای متغیر مستقل حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹ شد. نتایج مرحله اول تاییدکننده فرضیه اصلی تحقیق و مشابه نتیجه فریه و پانبرگ (۲۰۲۰) بود؛ به این صورت که بین سوگیری در

دستمزد نسبی مورد انتظار فرد در سال ۱۴۰۰ و ترجیحات زمانی (صبر) ارتباط منفی و معناداری وجود دارد؛ بدین معنا که به طور میانگین هر چقدر صبر افراد بالاتر باشد، سوگیری در دستمزد (خودبرترانگاری) آن‌ها کمتر خواهد بود. به عبارت دیگر، خودبرترانگاری در دیدگاه پیش‌بینی رشد دستمزد خود فرد بدین معناست که افراد صبور جایگاه نسبی مورد انتظار پایین‌تری را در رشد دستمزد خود گزارش می‌کنند.

در میان متغیرهای کمکی ویژگی‌های شخصیتی تنها برای دو ویژگی ضرایب معناداری پیدا شد و مابقی ویژگی‌ها به دلیل نداشتن اثر معنادار از مدل حذف شدند. نتایج ویژگی‌های شخصیتی نشان داد که بین برون‌گرایی و سوگیری ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد؛ بدین معنا که هر چقدر برون‌گرایی فرد بالاتر باشد، سوگیری فرد بیشتر است. به علاوه نتایج نشان داد که بین روان‌رنجوری و سوگیری ارتباط منفی و معناداری وجود دارد؛ این بدین معناست که هر چقدر ثبات عاطفی فرد بالاتر باشد، سوگیری فرد کمتر است.

برخلاف نتایج فریه و پانبرگ (۲۰۲۰) بین حقوق ناخالص ماهیانه زمان تکمیل پرسشنامه؛ یعنی ۱۳۹۹ و سوگیری ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد؛ بدین معنا که هر چقدر مقدار حقوق ناخالص ماهیانه فرد در زمان تکمیل پرسشنامه بالاتر بود، میزان سوگیری فرد بیشتر است، اما ضریب متغیر حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۸ ارتباط منفی و معنادار بسیار قوی با سوگیری را نشان داده است. بدین معنا که حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۸ منجر به سوگیری کمتر افراد شده است.

از آنجایی که سوال مرتبط با مقدار حقوق ناخالص ماهیانه سال ۱۳۹۸ در سال ۱۳۹۹ مورد پرسش قرار گرفته، می‌توان گفت این متغیر تحت تاثیر زمان تکمیل پرسشنامه ماهیت متغیر حقوق ماهیانه زمان تکمیل پرسشنامه در مقاله فریه و پانبرگ (۲۰۲۰) را نیز داشته است. یک متغیر کنترلی اضافی تحت عنوان تحصیلات دانشگاهی به مدل اضافه شد، نتایج نشان داد که بین تحصیلات دانشگاهی و سوگیری ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. این بدان معناست که هرچقدر سطح تحصیلات دانشگاهی فرد بالاتر بوده، سوگیری کمتری داشته است. در مدل‌های نیمه پارامتریک برای کنترل انتظارات و کاهش سوگیری فرد متغیر صدک حقوق ماهیانه ۱۳۹۹ به شکل غیرخطی وارد مدل شده است.

جدول ۳. نتایج اصلی براساس سوگیری در انتظارات دستمزد نسبی در سال ۱۴۰۰

متغیرها	حداقل مربعات معمولی (۱)	حداقل مربعات معمولی (۲)	نیمه پارامتریک (۳)	نیمه پارامتریک (۴)
ترجیحات زمانی (صبر)	-۱/۱۲۰* [۰/۵۶۹] (۰/۰۵۱)	-۰/۹۷۳* [۰/۵۵۹] (۰/۰۸۴)	-۰/۹۹۵* [۰/۵۵۲] (۰/۰۷۳)	-۰/۸۳۱ [۰/۵۴۱] (۰/۱۲۶)
برون‌گرایی	۰/۸۲۸* [۰/۴۶۷] (۰/۰۷۸)	۰/۸۹۱* [۰/۴۵۷] (۰/۰۵۳)	۰/۹۳۷* [۰/۴۵۳] (۰/۰۴۰)	۰/۹۹۲* [۰/۴۴۲] (۰/۰۲۶)
روان رنجوری	-۰/۵۹۵ [۰/۳۹۸] (۰/۱۳۷)	-۰/۷۶۲* [۰/۳۹۴] (۰/۰۵۵)	-۰/۵۷۲ [۰/۳۸۳] (۰/۱۳۷)	-۰/۷۲۹* [۰/۳۷۴] (۰/۰۵۴)
سن	-۶/۳۸۳*** [۱/۷۴۵] (۰/۰۰۰)	-۵/۵۷۰*** [۱/۷۳۰] (۰/۰۰۲)	-۵/۸۰۳*** [۱/۸۱۷] (۰/۰۰۲)	-۴/۵۲۴*** [۱/۸۱۵] (۰/۰۱۴)
مجذور سن	۰/۰۷۲*** [۰/۰۱۹] (۰/۰۰۰)	۰/۰۶۰*** [۰/۰۱۹] (۰/۰۰۳)	۰/۰۶۵*** [۰/۰۲۰] (۰/۰۰۲)	۰/۰۴۷*** [۰/۰۲۰] (۰/۰۲۴)
حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۸	-۰/۳۸۸*** [۰/۱۰۴] (۰/۰۰۰)	-۰/۳۵۶*** [۰/۱۰۲] (۰/۰۰۱)	-۰/۴۴۲*** [۰/۱۱۰] (۰/۰۰۰)	-۰/۴۰۸*** [۰/۱۰۷] (۰/۰۰۰)
حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹	۰/۲۸۲*** [۰/۱۰۲] (۰/۰۰۷)	۰/۳۶۵*** [۰/۱۰۴] (۰/۰۰۱)	-----	-----
تحصیلات دانشگاهی	----- --	-۵/۴۶۹*** [۱/۸۰۱] (۰/۰۰۳)	-----	-۵/۹۱۶*** [۱/۷۹۷] (۰/۰۰۱)
	$R^2 = ۰/۲۱۴۴$ $N = ۲۰۲$	$R^2 = ۰/۲۵۰۳$ $N = ۲۰۲$	$R^2 = ۰/۲۰۵۵$ $N = ۲۰۲$	$R^2 = ۰/۲۴۷۳$ $N = ۲۰۲$

توضیحات: محاسبات براساس حداقل مربعات معمولی (۱ و ۲) و نیمه پارامتریک (۳ و ۴) هستند. متغیرهای به کار رفته در حداقل مربعات معمولی (۱) و نیمه پارامتریک (۳) یکسان هستند. همچنین متغیرهای حداقل مربعات معمولی (۲) و نیمه پارامتریک (۴) نیز یکسان هستند. در مدل‌های نیمه پارامتریک (۳) و (۴) متغیر صدک حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹ به صورت غیر خطی وارد مدل شده است. اعداد داخل براکت انحراف معیار است و اعداد داخل پرانتز احتمال هستند. *، ** و *** به ترتیب ۰/۱، ۰/۰۵ و ۰/۰۱ احتمال خطا را نشان می‌دهند.

ماخذ: یافته‌های پژوهش

۳-۵. استواری نتایج

در این بخش استواری نتایج در سه مرحله براساس متغیر مجازی صبر، تغییرات گروه مرجع و دستمزد تجربه شده تجزیه و تحلیل می‌شود.

۳-۵-۱. براساس متغیر مجازی صبر

متغیر اصلی ترجیحات زمانی (صبر) در نتایج اولیه مدل به شکل یک متغیر لیکرت ۱۱ درجه‌ای وارد مدل شده است. در این بخش از استواری نتایج برای مشخص کردن میزان صبر بیشتر افراد، متغیر لیکرت به متغیر مجازی مبدل شد؛ به این صورت که پاسخ‌های افراد که میزان صبر خود را از عدد ۸ تا ۱۱ اعلام کرده بودند برابر با عدد یک در نظر گرفته شد و به اعداد هفت و پایین تر از هفت عدد صفر داده شد. این متغیر به شکل متغیر توضیحی وارد مدل شد. همچنین متغیرهای کنترلی که نتایج معناداری داشتند در هر دو مدل حداقل مربعات معمولی و نیمه پارامتریک اضافه شدند. نتایج مطابق با جدول (۴) نشان داده است که ارتباط منفی بین سوگیری و ترجیحات زمانی وجود دارد. این نتیجه استواری نتیجه مدل اولیه را تایید می‌کند. به علت اینکه ممکن است یک ارتباط خطی ساده بین سوگیری و متغیر لیکرت صبر نشان‌دهنده تعامل این دو متغیر نباشد، متغیر صبر مجازی در نظر گرفته شد.

تمامی متغیرهای کنترلی وارد مدل شدند، اما تعدادی از متغیرهای کنترلی به دلیل عدم اثر معنادار از مدل حذف شدند. متغیرهای کنترلی دارای اثر معنادار در این مدل برون‌گرایی، روان‌رنجوری، سن، مجذور سن، تحصیلات دانشگاهی در نظر گرفته شد. نتایج تحلیل ضرایب آن‌ها مشابه نتیجه مرحله اولیه است.

جدول ۴. نتیجه اصلی سوگیری در انتظارات دستمزد نسبی با استفاده از متغیر مجازی صبر

متغیرها	حداقل مربعات معمولی	نیمه پارامتریک
متغیر مجازی صبر	-۶/۶۹۷*** [۲/۵۴۹] (۰/۰۰۹)	-۵/۹۸۴** [۲/۴۷۱] (۰/۰۱۶)
برون گرایی	۰/۸۹۵* [۰/۴۶۰] (۰/۰۵۳)	۱/۰۸۱** [۰/۴۴۷] (۰/۰۱۷)
روان رنجوری	-۰/۹۶۳** [۰/۴۰۱] (۰/۰۱۷)	-۱/۰۱۵*** [۰/۳۸۶] (۰/۰۰۹)
سن	-۷/۱۷۴*** [۱/۷۰۶] (۰/۰۰۰)	-۶/۴۱۳*** [۱/۷۸۷] (۰/۰۰۰)
مجدور سن	۰/۰۷۸*** [۰/۰۱۹] (۰/۰۰۰)	۰/۰۶۸*** [۰/۰۲۰] (۰/۰۰۱)
تحصیلات دانشگاهی	-۵/۱۶۳*** [۱/۳۶۶] (۰/۰۰۰)	-۶/۶۴۳*** [۱/۸۲۱] (۰/۰۰۰)
	$R^2 = ۰/۲۰۶۶$ $N = ۲۰۴$	$R^2 = ۰/۲۰۱۰$ $N = ۲۰۴$

توضیحات: متغیر صدک حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹ به صورت غیر خطی وارد مدل نیمه پارامتریک شده است. اعداد داخل براکت انحراف معیار می‌باشد و اعداد داخل پرانتز احتمال هستند. *, **, و *** به ترتیب ۰/۱، ۰/۰۵ و ۰/۰۱ احتمال خطا را نشان می‌دهند. ماخذ: یافته‌های پژوهش

۲-۳-۵. براساس تغییرات گروه مرجع

براساس سوالی که از افراد بابت تصورشان از دستمزد ماهیانه ۱۴۰۰ افراد همسن و سال در جامعه پرسیده شده بود و افراد حدس خود را از ۱۰۰ نفر تصادفی پاسخ دادند در این بخش دو سوگیری در دستمزد تحت عنوان سوگیری براساس تحصیلات مشابه و سوگیری

براساس جنسیت مشابه به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد. این سوگیری‌ها خودبرترانگاری نیز نامیده می‌شود. هر دو این دو متغیر وابسته در دو بخش کاملاً جداگانه، ارتباط آن‌ها با متغیر مستقل اصلی ترجیحات زمانی (صبر) در نظر گرفته شد. علاوه بر این، در هر دو بخش متغیرهای کنترلی دارای ضرایب معنادار در مدل‌ها حفظ شدند و مابقی متغیرهای بدون اثر معنادار از مدل حذف شدند. محاسبه سوگیری در جنسیت مشابه و تحصیلات مشابه به این شکل بود که برای تحقق تصورات افراد از ۱۰۰ نفر افراد همسن و سال در مشاغل حقوق‌بگیر در گروه مرجع براساس جنسیت مشابه (زن و مرد) و تحصیلات مشابه (دارای مدرک دانشگاهی) به دنبال این بودیم که تا چه اندازه این تصور محقق شده است. تفاوت تصور مورد انتظار فرد از ۱۰۰ نفر تصادفی و میزان تحقق یافته تصور فرد محاسبه شده از ۱۰۰ نفر تصادفی به شکل سوگیری در نظر گرفته شد. سپس سوگیری‌ها به شکل صدک محاسبه شد. به عنوان مثال، اگر فرد بگوید که در سال ۱۴۰۰، ۵۰ نفر حقوق و دستمزد بالاتری نسبت به او می‌گیرند، اما در حقیقت (در گروه مرجع) ۶۰ نفر بالاتر از او باشند، این بدان معناست که فرد به اندازه حدود ۱۰ نفر جایگاه نسبی خود را در دستمزد ماهیانه بالاتر دانسته و به عبارت دیگر خودبرترانگاری داشته است. گروه سنی برای جست‌وجوی تصور افراد در گروه مرجع (براساس جنسیت مشابه و تحصیلات مشابه)، ۱۸ تا ۳۰ سال، ۳۱ تا ۴۰ سال، ۴۱ تا ۵۰ سال و ۵۱ تا ۶۳ سال در نظر گرفته شد.

مطابق با جداول (۵) و (۶) به ترتیب نتایج نشان داد که بین سوگیری در دستمزد براساس تحصیلات مشابه و ترجیحات زمانی (صبر) ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. علاوه بر این، بین سوگیری در دستمزد براساس جنسیت مشابه و ترجیحات زمانی (صبر) ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. این نتایج، فرضیه اصلی تحقیق و استواری نتیجه مرحله اولیه را تایید می‌کند. به عبارت دیگر، به طور میانگین هر چقدر صبوری افراد بیشتر باشد، فرد جایگاه نسبی مورد انتظار خود را در توزیع دستمزد نسبی افراد همسن و سال پایین‌تر می‌داند و خودبرترانگاری کمتری را داراست.

نتایج سوگیری براساس تحصیلات مشابه در جدول (۵) نشان می‌دهد که متغیرهای کنترلی جدیدی ضرایب معنادار داشتند، خودمختاری شغلی ارتباط مثبت و معناداری با سوگیری داشته است. این بدین معناست فردی که خودمختاری شغلی را اظهار کرده،

سوگیری بیشتری داشته است. خوش‌بینی ارتباط منفی و معناداری با سوگیری دارد. به عبارت دیگر، فردی که به آینده خوش‌بین بوده است، سوگیری پایین‌تری داشته است. حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹ نیز مشابه مرحله اولیه ارتباط مثبت و معناداری با سوگیری دارد.

نتایج سوگیری براساس جنسیت مشابه در جدول (۶) نشان می‌دهد که متغیر کنترلی توافق‌پذیری ارتباط منفی و معناداری با سوگیری دارد. جنسیت (مرد) ارتباط منفی و معناداری با سوگیری داشته است. خودمختاری شغلی نیز نتیجه‌ای مشابه آنچه در سوگیری براساس تحصیلات مشابه بیان شد، داشته است.

جدول ۵. سوگیری در دستمزد براساس تحصیلات مشابه

متغیرها	حداقل مربعات معمولی	نیمه پارامتریک
ترجیحات زمانی (صبر)	-۱/۴۱۵*** [۰/۷۰۴] (۰/۰۴۶)	-۱/۴۳۹*** [۰/۶۹۱] (۰/۰۳۹)
خودمختاری شغلی	۶/۹۹۷*** [۳/۲۷۴] (۰/۰۳۴)	۷/۹۳۳*** [۳/۲۳۳] (۰/۰۱۵)
خوش‌بینی	-۶/۶۱۴*** [۳/۳۰۸] (۰/۰۴۷)	-۷/۲۸۰*** [۳/۲۵۳] (۰/۰۲۶)
حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹	۰/۲۵۰*** [۰/۰۵۶] (۰/۰۰۰)	-----
	$R^2 = ۰/۱۷۸۲$ $N = ۲۰۴$	$R^2 = ۰/۰۸۰۲$ $N = ۲۰۴$

توضیحات: متغیر صدک حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹ به صورت غیر خطی وارد مدل نیمه پارامتریک شده است.

اعداد داخل براکت انحراف معیار می‌باشد و اعداد داخل پرانتز احتمال هستند.

***، ** و * به ترتیب ۰/۱، ۰/۰۵ و ۰/۰۱ احتمال خطا را نشان می‌دهند.

ماخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۶. نتایج سوگیری در دستمزد براساس جنسیت مشابه

متغیرها	حداقل مربعات معمولی	نیمه پارامتریک
ترجیحات زمانی (صبر)	-۱/۳۹۸*** [۰/۶۸۰] (۰/۰۴۱)	-۱/۴۸۷*** [۰/۶۶۱] (۰/۰۲۶)
توافق پذیری	-۱/۴۹۵* [۰/۷۷۳] (۰/۰۵۵)	-۱/۷۷۶*** [۰/۷۷۶] (۰/۰۲۴)
خودمختاری شغلی	۹/۲۸۷*** [۳/۲۹۵] (۰/۰۰۵)	۱۰/۴۲۵*** [۳/۲۳۲] (۰/۰۰۱)
جنسیت مرد	-۱۶/۶۸۱*** [۳/۵۲۹] (۰/۰۰۰)	-۱۷/۴۶۱*** [۳/۴۴۰] (۰/۰۰۰)
حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹	۰/۲۹۳*** [۰/۰۵۷] (۰/۰۰۰)	-----
	$R^2 = ۰/۲۲۸۷$ $N = ۲۰۴$	$R^2 = ۰/۱۵۹۹$ $N = ۲۰۴$

توضیحات: متغیر صدک حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹ به صورت غیر خطی وارد مدل نیمه پارامتریک شده است. اعداد داخل براکت انحراف معیار می باشد و اعداد داخل پرانتز احتمال هستند. *، ** و *** به ترتیب سطح ۰/۱، ۰/۰۵ و ۰/۰۱ احتمال خطا را نشان می دهند. ماخذ: یافته های پژوهش

۳-۳-۵. براساس تاثیر دستمزد تجربه شده

شواهد زیادی نشان داده است که تجربه بر شکل گیری باور تاثیر گذار است، حتی تجربیاتی که مدت زمان کوتاهی از رخ دادن آن گذشته باشد. همان طور که در جدول (۷) ارائه شده است.

جدول ۷. نتایج سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار ۱۴۰۰ در حضور متغیر دستمزد تجربه شده

متغیرها	حداقل مربعات معمولی (۱)	حداقل مربعات معمولی (۲)	نیمه پارامتریک (۳)	نیمه پارامتریک (۳)
ترجیحات زمانی (صبر)	-۱/۱۱۲* [۰/۵۷۶] (۰/۰۵۵)	-۰/۹۷۸* [۰/۵۵۷] (۰/۰۸۱)	-۰/۹۹۵* [۰/۵۵۲] (۰/۰۷۳)	-۰/۸۳۱ [۰/۵۴۱] (۰/۱۲۶)
تغییرات دستمزد	۰/۳۲۷*** [۰/۱۰۲] (۰/۰۰۲)	۰/۳۶۰*** [۰/۰۹۹] (۰/۰۰۰)	۰/۴۴۲*** [۰/۱۱۰] (۰/۰۰۰)	۰/۴۰۸*** [۰/۱۰۷] (۰/۰۰۰)
برون‌گرایی	۰/۹۰۲* [۰/۴۷۱] (۰/۰۵۷)	۰/۸۸۵* [۰/۴۵۵] (۰/۰۵۳)	۰/۹۳۷** [۰/۴۵۳] (۰/۰۴۰)	۰/۹۹۱** [۰/۴۴۲] (۰/۰۲۶)
روان‌رنجوری	-۰/۶۷۰* [۰/۴۰۲] (۰/۰۹۷)	-۰/۷۵۲* [۰/۳۸۸] (۰/۰۵۴)	-۰/۵۷۲ [۰/۳۸۳] (۰/۱۳۷)	-۰/۷۲۹* [۰/۳۷۶] (۰/۰۵۴)
سن	-۶/۴۸۴*** [۱/۷۶۶] (۰/۰۰۰)	-۵/۵۹۳*** [۱/۷۱۹] (۰/۰۰۱)	-۵/۸۰۳*** [۱/۸۱۷] (۰/۰۰۲)	-۴/۵۲۴*** [۱/۸۱۵] (۰/۰۱۴)
مجذور سن	۰/۰۷۱*** [۰/۰۲۰] (۰/۰۰۰)	۰/۰۶۰*** [۰/۰۱۹] (۰/۰۰۲)	۰/۰۶۵*** [۰/۰۲۰] (۰/۰۰۲)	۰/۰۴۷** [۰/۰۲۰] (۰/۰۲۴)
تحصیلات دانشگاهی	----- [۱/۳۴۴] (۰/۰۰۰)	-۵/۲۸۱*** [۱/۳۴۴] (۰/۰۰۰)	-----	-۵/۹۱۶*** [۱/۷۹۷] (۰/۰۰۱)
	$R^2 = ۰/۱۹۰۵$ $N = ۲۰۲$	$R^2 = ۰/۲۵۰۲$ $N = ۲۰۲$	$R^2 = ۰/۲۰۵۵$ $N = ۲۰۲$	$R^2 = ۰/۲۴۷۳$ $N = ۲۰۲$

توضیحات: محاسبات براساس حداقل مربعات معمولی (۱) و (۲) و نیمه پارامتریک (۳) و (۴) هستند. متغیرهای به کار رفته در حداقل مربعات معمولی (۱) و نیمه پارامتریک (۳) یکسان هستند. همچنین متغیرهای حداقل مربعات معمولی (۲) و نیمه پارامتریک (۴) نیز یکسان هستند. در مدل‌های نیمه پارامتریک (۳) و (۴) متغیر صدک حقوق ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹ به صورت غیر خطی وارد مدل شده است. اعداد داخل براکت انحراف معیار می‌باشد و اعداد داخل پرانتز احتمال هستند.

*** و ** و * به ترتیب سطح ۰/۰۰۱، ۰/۰۰۵ و ۰/۰۱ احتمال خطا را نشان می‌دهند.

ماخذ: یافته‌های پژوهش

اثر تغییرات دستمزد (تفاوت بین صدک دستمزد نسبی ۱۳۹۹ و صدک دستمزد نسبی ۱۳۹۸) به عنوان یک متغیر تجربه فردی به نسبت جدید که در سال شکل گیری باور (در سال ۱۳۹۹ که انتظارات در مورد حقوق ناخالص ماهیانه ۱۴۰۰ شکل گرفته) ایجاد شده در مدل حداقل مربعات معمولی و نیمه پارامتریک به عنوان یک متغیر توضیحی در نظر گرفته شد.

علت در نظر گرفتن این متغیر آن است که افراد بر این باور هستند، تحولات و تغییرات اخیر در حقوق ماهیانه ممکن است تداوم داشته باشد. به عبارت دیگر، تغییرات دستمزد نسبی ماهانه از نظر فرد ادامه دار خواهد بود و ممکن است همان تغییرات به تغییرات انتظارات دستمزد نسبی مبدل شود. به بیان دیگر، فرد به این باور می رسد که تغییرات دستمزد ۱۳۹۸ تا ۱۳۹۹ به همان شکل در سال ۱۴۰۰ پیاده خواهد شد و انتظارات که همان شکل گیری باور فرد است را تحت تاثیر قرار خواهد داد.

نتایج تحقیق نشان داده است، این باور منجر به سوگیری بیشتر فرد شده است. به عبارت دیگر، نتایج حداقل مربعات معمولی و نیمه پارامتریک نشان داده است که بین سوگیری و دستمزد تجربه شده ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

تفسیر دیگر از نتایج می تواند به این شکل بیان شود که هر چقدر تغییرات دستمزد فرد بالاتر بوده است، سوگیری فرد نیز بیشتر بوده است؛ یعنی میزان افزایش بیشتر دستمزد فرد طی سال های ۱۳۹۸ تا ۱۳۹۹ منجر به این شده که فرد انتظارات بیشتری را نسبت به دستمزد تحقق یافته ۱۴۰۰ مطرح کند، اما تجربه دستمزد پایین تر همبستگی با سوگیری در دستمزد مورد انتظار ندارد. این مورد با شواهد تجربی مطابقت دارد و نشان دهنده این است که افراد تمایل دارند اخبار خوب را پردازش کنند و اخبار بد را نادیده بگیرند.

۶. جمع بندی و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر براساس روش فریه و پانبرگ (۲۰۲۰) رابطه بین سوگیری ناشی از اطمینان بیش از حد با ترجیحات زمانی با استفاده از داده های پرسشنامه ای طولی در بازه زمانی سال های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ در میان ۲۰۴ نفر از کارکنان و اعضای هیات علمی دانشگاه ایلام مورد بررسی قرار گرفت. بدین صورت که براساس دو مدل حداقل مربعات معمولی

و نیمه پارامتریک و در چهار مرحله، فرضیه اصلی تحقیق یعنی ارتباط منفی و معنادار بین سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار و ترجیحات زمانی و سایر فرضیه‌های فرعی تحقیق مورد آزمون قرار گرفت. برای این بررسی، سوگیری در دستمزد به عنوان متغیر وابسته تحقیق و ترجیحات زمانی (صبر) به عنوان متغیر مستقل و تعدادی متغیر به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شده‌اند. رابطه سوگیری ناشی از خودبرترانگاری به سه شکل؛ سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار، سوگیری در دستمزد براساس جنسیت مشابه، سوگیری در دستمزد براساس تحصیلات مشابه با ترجیحات زمانی (صبر) بررسی شد. این رابطه در چهار مرحله براساس روش حداقل مربعات معمولی و نیمه پارامتریک مورد آزمون قرار داده شد. نتایج مرحله اولیه و استواری نتایج در سه مرحله فرضیه اصلی تحقیق را تایید کرد. به عبارت دیگر، نتایج به طور کلی نشان داد که بین سوگیری در دستمزد نسبی مورد انتظار (یا سوگیری در توزیع دستمزد نسبی افراد همسن و سال) و ترجیحات زمانی ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. این بدین معناست که هر چقدر صبر افراد بیشتر باشد به طور میانگین سوگیری (خودبرترانگاری) فرد کمتر خواهد بود. به عبارت دیگر، هر چقدر صبوری افراد بیشتر باشد، فرد از دیدگاه پیش‌بینی توزیع رشد دستمزد خود و پیش‌بینی توزیع دستمزد افراد همسن و سال، جایگاه نسبی مورد انتظار پایین‌تری را گزارش می‌کنند. برای کنترل انتظارات فرد متغیر کمکی دستمزد ناخالص ماهیانه ۱۳۹۹ در مدل اصلی در نظر گرفته شد. همچنین متغیر دستمزد ناخالص ماهیانه ۱۳۹۸ نیز به مدل اولیه اضافه شد. علت اضافه کردن متغیر دستمزد ناخالص ماهیانه ۱۳۹۸ این بود که حضور آن باعث معناداری بالای متغیر دستمزد ناخالص ۱۳۹۹ شد. برخلاف نتایج فریه و پانبرگ (۲۰۲۰) مبنی بر وجود رابطه منفی و معنادار بین سوگیری و دستمزد نسبی فعلی فرد، نتایج نشان داد که بین سوگیری و دستمزد نسبی سال فعلی (۱۳۹۹) ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. این بدان معناست که دستمزد نسبی فعلی افراد در کاهش سوگیری فرد موثر نیست و هر چقدر دستمزد نسبی فعلی فرد بالاتر باشد، سوگیری فرد بیشتر خواهد بود. نتایج نشان داد بین متغیر دستمزد ناخالص ماهیانه ۱۳۹۸ و سوگیری ارتباط منفی و معنادار وجود دارد. در بخش اثرات دستمزد تجربه شده نتایج نشان داد که تجربه فرد اثر مثبت و معناداری بر سوگیری دارد. به عبارت دیگر، وجود ارتباط مثبت و معنادار بین سوگیری و دستمزد

تجربه شده تایید شد. از میان ویژگی‌های شخصیتی برای سه متغیر برون‌گرایی، روان‌رنجوری و توافق‌پذیری اثر معناداری یافت شد و فرضیه مرتبط با آن‌ها تایید شد. به این صورت که بین سوگیری در دستمزد مورد انتظار و برون‌گرایی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، هر چقدر برون‌گرایی فرد بالاتر باشد، سوگیری فرد بیشتر خواهد بود. علاوه بر این، بین سوگیری در دستمزد مورد انتظار و روان‌رنجوری (به معنای ثبات عاطفی) ارتباط منفی و معناداری وجود دارد.

در بخش استواری نتایج بین سوگیری براساس جنسیت مشابه و توافق‌پذیری فرد ارتباط منفی و معناداری یافت شد. این ارتباط منفی موید آن است که هرچقدر ثبات عاطفی و توافق‌پذیری فرد بالاتر باشد، سوگیری فرد کمتر خواهد بود. در بین ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی نتایج نشان داد، بین سوگیری و متغیر تحصیلات دانشگاهی ارتباط منفی و معنادار و بین سوگیری و خودمختاری شغلی ارتباط مثبت و معنادار قوی وجود دارد. برای ارتباط سوگیری و ترجیحات ریسک، ارتباط سوگیری و گشودگی به تجربه و ارتباط سوگیری و وظیفه‌شناسی در هیچ‌کدام از مراحل اثر معناداری یافت نشد.

با وجود اینکه در این مقاله، بررسی فرضیه اصلی تحقیق در نمونه انتخابی در نظر گرفته شده و جنبه تعمیم به جامعه مدنظر نبوده است و با توجه به اینکه به طور معمول، اکثر مطالعات رفتاری جدید در این حوزه از این روش نمونه‌گیری استفاده کرده‌اند با وجود نوع نمونه‌گیری که می‌تواند با خطا همراه باشد، می‌توان نتایج تحقیق را با تاکیدات سیاستی همراه دانست؛ به خصوص اینکه تایید فرضیه اصلی تحقیق در چهار مرحله می‌تواند پیام مهمی در راستای تایید مبنای نظری این حوزه را دارا باشد و آن این است که ترجیحات افراد در باورهای فرد موثر است و این تحقیق سهم بسزایی در آشکار کردن نقش ترجیحات بر باورهای افراد را داراست. به این صورت که در این پژوهش ترجیحات افراد به شکل پروکسی صبر افراد در نظر گرفته شد و ارتباط صبر افراد با سوگیری ناشی از اطمینان بیش از حد (مشخصاً در چهارچوب خودبرترانگاری) بررسی شد.

نتایج تحقیق در چهارمرحله نشان داد ترجیحات افراد بر سوگیری‌های مورد انتظار افراد (سوگیری در دستمزد) موثر است. به عبارت دیگر، این نتیجه بیان می‌دارد که ترجیحات افراد (در اینجا صبر افراد) می‌تواند باورهای افراد را شکل دهد. به عبارت دیگر، روی

خطاهای شناختی فرد نیز موثر باشد. آشکار شدن نقش ترجیحات در خطاهای افراد به طور عملی در دنیای واقعی منجر به این می‌شود که بتوان از طریق در نظر گرفتن رفتار انسان نتایج باورهای ناشی از اطمینان بیش از حد فرد را پیش‌بینی کرد. به این صورت که نقش صبر در باورهای مبتنی بر پیش‌بینی فرد در دنیای واقعی می‌تواند در حوزه‌های مختلف مهم و تاثیرگذار باشند. در همین راستا، یافته‌های این تحقیق مبین نقش کمک‌کننده صبر بیشتر به عوامل اقتصادی در سطح فردی است تا به نتایج مطلوبی در سطوح مختلف مالی، سرمایه‌گذاری، سلامتی، آموزشی و... دست پیدا کنند.

تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

ORCID

Mohaddeseh



<http://orcid.org/0000-0002-5744-2681>

Pouralimardan

Heshmatolah Asgari



<http://orcid.org/0000-0002-9944-4044>

منابع

- احمدی، محمدرمضان، قلمبر، محمدحسین، درسه، سیدصابر. (۱۳۹۸). بررسی تاثیر معیارهای اعتماد بیش از حد مدیران ارشد بر خطر سقوط آتی قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱۱(۴۱): ۹۳-۱۲۴.
- تیموری، عباد، رنانی، محسن، معرفی محمدی، عبدالحمید. (۱۳۹۶). نقد انتخاب عقلایی از منظر رویکردهای رقیب، اقتصاد رفتاری، آزمایشگاهی و علوم مغزی. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۲۲(۷۳): ۱-۴۳.
- جهان‌خانی علی، نوفرستی، محمد، قراگوزلو فرهنگ. (۱۳۸۸). بررسی اطمینان بیش از اندازه سرمایه‌گذاران و حجم معاملات در بورس اوراق بهادار تهران. *چشم‌انداز مدیریت بازرگانی (چشم‌انداز مدیریت (پیام مدیریت))*، ۸(۳۰): ۱۰۵-۱۲۳.
- چاووشی، کاظم، رستگار، محمد، میرزایی، محسن. (۱۳۸۸). بررسی رابطه اطمینان بیش از حد مدیران و انتخاب سیاست‌های تامین مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۸(۲۵): ۲۹-۴۱.

خوش طینت، محسن، نادى قمى، ولى اله. (۱۳۸۸). چهارچوب رابطه رفتار اطمینان بیش از حد سرمایه گذاران با بازده سهام. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۷(۲۵). ۵۳-۸۵

سلیمانی امیری، غلامرضا، گروه‌ای، پگاه. (۱۳۹۶). بررسی اثر اطمینان بیش از حد مدیریت بر ریسک سیستماتیک و غیر سیستماتیک. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۹(۱). ۹۹-۱۲۴.

فروغی، داریوش، مودنی، نرگس. (۱۳۹۶). تاثیر اطمینان بیش از حد مدیریتی بر ارزش شرکت. *دانش حسابداری مالی*، ۴(۱۵). ۶۵-۸۴

قلی‌پور، زهرا، مرعشی، سیدعلی، مهرابی زاده هنرمند، مهناز، ارشدی، نسرين. (۱۳۹۵). تاب‌آوری به عنوان میانجی رابطه پنج عامل بزرگ شخصیت و شادکامی. *روانشناسی تربیتی*، ۱۲(۳۹). ۱۵۵-۱۳۵.

References

- Almeida, A. I. O. (2019). *Motivated beliefs in collective decisions*. Dissertation, Masters in Economics, Universitat de Barcelona, Faculty of Economics and Business, 1-50.
- Bénabou, R., & Tirole, J. (2002). Self-confidence and personal motivation. *The quarterly journal of economics*, 117(3), 871-915.
- Bénabou, R., & Tirole, J. (2016). Mindful economics: The production, consumption, and value of beliefs. *Journal of Economic Perspectives*, 30(3), 141-64.
- Briel, S., Osikominu, A., Pfeifer, G., Reutter, M., & Satlukal, S. (2020). Overconfidence and gender differences in wage expectations. *IZA DP No. 10545*. 1-47.
- Chavoshi, K., Rastegar, M., & Mirzaee, M. (2015). Examination of the relation between managerial overconfidence and financing policies in Tehran stock exchange. *Financial Knowledge of Securities Analysis (Financial Studies)*. 8(25). 29-41. [In Persian]
- Dohmen, T., Falk, A., Golsteyn, B. H., Huffman, D., & Sunde, U. (2017). Risk Attitudes Across The Life Course. *Economic Journal*, 127(605), 95-116.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J., & Wagner, G. G. (2011). Individual risk attitudes: Measurement, determinants, and behavioral consequences. *Journal of the european economic association*, 9(3), 522-550.
- Epley, N., & Gilovich, T. (2016). The mechanics of motivated reasoning. *Journal of Economic perspectives*, 30(3), 133-40.

- Federici, R. A. (2013). Principals' self-efficacy: Relations with job autonomy, job satisfaction, and contextual constraints. *European journal of psychology of education*, 28(1), 73-86.
- Feld, J., Sauermann, J., & De Grip, A. (2017). Estimating the relationship between skill and overconfidence. *Journal of behavioral and experimental economics*, 68, 18-24.
- Foroghi, D & Moazeni, N. (2017). The Effect of CEO overconfidence on firm value. *Journal of Financial Accounting Knowledge*. 4(15). 65-84. [In Persian]
- França, H. T. (2018). *Motivated Beliefs: Strategic Ignorance and Selective Memory in Investment*. Dissertation, Masters in Economics, Universitat de Barcelona, Faculty of Economics and Business, 1-57.
- Friehe, T., & Pannenberg, M. (2019). Overconfidence over the lifespan: Evidence from Germany. *Journal of Economic Psychology*, 74, 102207.
- Friehe, T., & Pannenberg, M. (2020). Time preferences and overconfident beliefs: Evidence from Germany. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 92, 1-36. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2020.101651>
- George, E. (2013). *A study on the effect of psychological empowerment on job satisfaction and job related stress among the bank employees*. Doctor of Philosophy, Cochin University of Science and Technology, School of Management Studies, 1-257.
- Gholipour, Z, Marashi, S. A., Mehrabizadeh Honarmand, M., Arshadi, N. (2016). Resilience as a mediator between big five-factor personality trait and happiness. *Educational Psychology*. 12(39). 135-155. [In Persian]
- Heger, S. A., & Papageorge, N. W. (2018). We should totally open a restaurant: How optimism and overconfidence affect beliefs. *Journal of Economic Psychology*, 67, 177-190.
- Jahankhani, A., Nouferesti, M., & Gharahgouzlou F. (2009). Overconfidence and trading volume in Tehran market exchange. *Journal of Business Management Perspective (Management Perspective)*. 8(30). 105-123. [In Persian]
- Khoshtinat, M., & Nadi Gbomi V. (2009). The Framework of relation of investors overconfidence behavior with stock return. *Empirical Studies in Financial Accounting*. 7 (25). 53-85. [In Persian]
- Logg, J. M., Haran, U., & Moore, D. A. (2018). Is overconfidence a motivated bias? Experimental evidence. *Journal of Experimental Psychology: General*, 147(10), 1445.
- Magnus, J. R., & Peresetsky, A. A. (2018). Grade expectations: Rationality and overconfidence. *Frontiers in psychology*, 8, 2346.

- Mele, A. R. (1998). Motivated belief and agency. *Philosophical Psychology*, 11(3), 353-369.
- Michailova, J. (2010). Development of the overconfidence measurement instrument for the economic experiment. *Munich Personal RePEc Archive*, University Library of Munich, Germany.
- Moore, D. A., & Healy, P. J. (2008). The trouble with overconfidence. *Psychological review*, 115(2), 502.
- Moore, D. A., & Schatz, D. (2017). The three faces of overconfidence. *Social and Personality Psychology Compass*, 11(8), e12331.
- Moore, D. A., & Swift, S. A. (2011). *The three faces of overconfidence in organizations*. In D. De Cremer, R. van Dick, & J. K. Murnighan (Eds.), *Social psychology and organizations* (pp. 147–184). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Murad, Z., Sefton, M., & Starmer, C. (2016). How do risk attitudes affect measured confidence?. *Journal of Risk and Uncertainty*, 52(1), 21-46.
- Oster, E., Shoulson, I., and E.R. Dorsey, 2013. Optimal expectations and limited medical testing: Evidence from Huntington disease. *American Economic Review*, 103, 804-830.
- Park, Y. J., & Santos-Pinto, L. (2010). Overconfidence in tournaments: Evidence from the field. *Theory and Decision*, 69(1), 143-166.
- Ramezan Ahmadi M., Ghalambor M. H., & Dorseh S.S. (2019). Impact ceo overconfidence measures on future stock price crashes of listed companies in tehran stock exchange. *The financial Accounting and Auditing Researches*.11(41). 93-124.[In Persian]
- Ring, P., Neyse, L., David-Barett, T., & Schmidt, U. (2016). Gender differences in performance predictions: Evidence from the cognitive reflection test. *Frontiers in psychology*, 7, 1680.
- Santos-Pinto, L., & de la Rosa, L. E. (2020). Overconfidence in labor markets. *Handbook of Labor, Human Resources and Population Economics*, 1-42.
- Schaefer, P. S., Williams, C. C., Goodie, A. S., & Campbell, W. K. (2004). Overconfidence and the big five. *Journal of research in Personality*, 38(5), 473-480.
- Sharot, T., & Garrett, N. (2016). Forming beliefs: Why valence matters. *Trends in cognitive sciences*, 20(1), 25-33.
- Soleimany Amiri, G & Gerveie, P. (2017). The impact of managerial overconfidence on systematic and unsystematic risk. *Journal of Accounting Advances*.9(1). 99-124. [In Persian]

- Teimouri, E., Renani, M., & Moarefi Mohammadi, A. (2017). A critique of rational choice from the viewpoint of competing approaches: behavioral and experimental economics and brain sciences. *Iranian Journal of Economic Research*. 22(73). 1-43. [In Persian]
- Verardi, V., & Debarsy, N. (2012). Robinson's square root of N consistent semiparametric regression estimator in Stata. *The Stata Journal*, 12(4), 726-735.
- Wilson, Anastasia C. (2020). Behavioral Economics In Context: Applications for Development, Inequality & Discrimination, Finance, and Environment. *An ECI Teaching Module on Social and Economic Issues*, Economics in Context Initiative, Global Development Policy Center, Boston University, 2020. 1-46. https://www.bu.edu/eci/files/2020/05/Behavioral-Economics_final.pdf
- UK Biobank online resource centre. [https:// biobank.ndph.ox.ac.uk](https://biobank.ndph.ox.ac.uk)

استناد به این مقاله: پورعلی مردان، محدثه، عسگری، حشمت‌اله. (۱۴۰۱). سوگیری در دستمزدها و ترجیحات زمانی (کاربردی از اقتصاد رفتاری)، پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۲۷ (۹۳)، ۲۵۶-۲۰۹.



Iranian Journal of Economic Research is licensed under a Creative Commons Attribution.NonCommercial 4.0 International License.