



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

**Journal of Researches in Linguistics**

E-ISSN: 2322-3413

14(1), 107-128

Received: 24.10.2022 Accepted: 29.11.2022

**Research Paper**

## Nominalization and Lowered Perception of Agency in Discourse: An Empirical Study

**Ramin Golshaie\*** 

Department of Linguistics, Faculty of Literature, Alzahra University, Tehran, Iran  
golshaie@alzahra.ac.ir

**Fatemeh Sadat Hosseini**

Department of Linguistics, Faculty of Literature, Alzahra University, Tehran, Iran  
sabahoseyni1998@gmail.com

### Abstract

Could the way an event is encoded in language affect people's perception of the responsibility attributed to the agent of the event? This article aimed to empirically investigate the effect of nominalization on the participants' perception of the responsibility attributed to an agent in discourse. To answer the research question, two tasks were designed. In the first task, 331 participants read two scenarios, namely "An Accident in the Restaurant" and "Environmental Pollution", in two nominalized and non-nominalized versions. Then, they answered two questions regarding the responsibility of the agent in bringing about the accident and the amount of damage on a Likert scale. The results showed that the nominalized version of the Restaurant scenario had caused participants to rate the responsibility of the agent in the accident significantly lower than in the non-nominalized version. No effect of nominalization was found for either question in the Environment scenario, nor for the question asking about the amount of damage in the Restaurant scenario. In order to test the reliability of the observed effect, a second task was designed in which an accident happened in an interview session. One hundred forty-six new participants participated in the second task. The results of the second task showed the same patterns as in the first task. Participants had rated the responsibility of the agent in the nominalized version of the scenario significantly lower compared to their responsibility in the non-nominalized version. The findings confirm the role of nominalization in concealing agency in discourse.

**Keywords:** Nominalization, Agency, Causation, Discourse Comprehension, Language and Thought

### Introduction

Nominalization is a process that converts a verb or an adjective into a noun. This conversion (in the case of verbs) usually results in the removal or concealment of agency and temporal information of the event (Machin & Mayr, 2012). The removal of agency in nominalizations leads to one of its important and ideological functions in discourse: hiding responsibility in causal events. Critical linguists have long been interested in the ideological effects of nominalization in analyzing texts and discourse (e.g., Dunmire, 2011; Fairclough, 2003; Fowler, 1991). Yet, the cognitive effects of nominalization in obscuring responsibility of agents are not sufficiently explored. In this article, we empirically tested the hypothesis that nominalization lowers the perception of responsibility attributed to the agent of an event.

---

\*Corresponding author



This is an open access article under the CC BY-NC-ND/4.0/ License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



<https://doi.org/10.22108/jrl.2022.135491.1680>

### Materials and Methods

To test the research hypothesis, two tasks were designed following in part the method used by Fausey & Boroditsky (2010). In the first task, 331 participants read two scenarios, namely “An Accident in the Restaurant” and “Environmental Pollution”, one in the nominalized and the other in the non-nominalized form. In each scenario, an agent accidentally causes some damage to objects. After the participants read the scenario, they answered two questions regarding the responsibility of the agent in bringing about the accident and the amount of damage on a 9-point Likert scale. The second task was designed to test the reliability of the observed effects in the first task. In the second task, the scale points of the “amount of damage” question were converted to quantitative monetary units and also a new scenario called “Interview” was constructed. One hundred forty-six new participants participated in the second task. In the non-nominalized versions of the scenarios, 6 active verbs were used. In the nominalized versions of the scenarios, the active verbs used in the non-nominalized group were converted into nominalized verbs. All the remaining words were identical in the nominalized and non-nominalized versions. Four lists were created and participants were assigned to one of the lists. In the first list, participants saw one of the scenarios in the nominalized and the other scenario in the non-nominalized form. In the second list, they saw the same scenarios as in the first list but with the order of scenarios and questions reversed. The order of scenarios and questions were reversed to control the possible order effect. In the third list, the scenarios of the first list that were in the nominalized form were changed to non-nominalized form and vice versa. The fourth list reversed the order of scenarios and questions of the third list. Participants were told to read the scenarios and mark any point on the scale they find appropriate. They were told there were no correct and incorrect answers. The task took approximately 5 minutes to complete.

### Discussion of Results and Conclusions

The collected data were analyzed using the Wilcoxon rank-sum test in R (R Core Team, 2022). The results of the first task showed that the nominalized version of the Restaurant scenario had caused participants to rate the responsibility of the agent in the accident significantly lower than its responsibility in the non-nominalized version ( $W=16831$ ,  $p<.001$ ,  $r=0.2$ ). No effect of nominalization was found for either question in the Environment scenario, nor for the question asking about the amount of damage in the Restaurant scenario. The results of the second task mirrored the results in the first task. Participants had rated the responsibility of the agent in the nominalized version of the scenario significantly lower compared to their responsibility in the non-nominalized version ( $W=4063.5$ ,  $p<.001$ ,  $r=0.46$ ). In general, the findings confirmed the role of nominalization in concealing agency and responsibility in discourse (e.g., Fairclough, 2003, 2015; Fowler, 1991; Fowler et al., 2018). The results also showed that nominalization had no effect on the assessment of damage. One possible explanation could be that the relationship between an action (encoded as a verb) and its resulting damage is not directly reflected in language. This would have caused participants not to be affected by the nominalized/non-nominalized forms of the verb in assessing the damage. By contrast, since the responsibility of the agent is encoded in the verb in the form of active vs. nominalized verbs, participants have possibly found it perceptually salient. Thus, their answer to the responsibility question has been affected accordingly. The fact that no nominalization effect was found in the Environment scenario also needs explanation. One possibility is that familiar topics like environmental pollution are part of people’s background knowledge and people attend less to the textual details such as the use of nominalizations when they are reading familiar topics. Second possibility would be the inanimacy of the agent in the Environment scenario which would have caused participants to have an obscured perception of agency in the first place. Further research is needed to examine these hypotheses in detail.

In this study, we empirically explored the effect of nominalization on the perception of agency in discourse. Our results showed that nominalized verbs caused significantly lower degrees of responsibility attribution to agents than did active verbs. The findings confirm the ideological effect of nominalization in hiding agency and responsibility. Texts full with nominalizations should raise suspicions for possible evasion of responsibility. The findings also underline the influence linguistic structures can exercise on thought and perception even within a language.

### References

- Bello, I. (2016). Cognitive implications of nominalizations in the advancement of scientific discourse. *International Journal of English Studies* 16(2), 1.



- Billig, M. (2008). The language of critical discourse analysis: The case of nominalization. *Discourse & Society* 19(6), 783–800.
- Chavoshi, M. (2011). *The function of grammatical metaphor in the language of science*. Unpublished M.A. thesis, Allame Tabatabaie University, Tehran, Iran. [In Persian]
- Comrie, B. (1989). *Language universals and linguistic typology* (2<sup>nd</sup> ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Crystal, D. (1997). *A dictionary of linguistics and phonetics*. Oxford: Blackwell.
- Divjak, D., Milin, P., & Medimorec, S. (2020). Construal in language: A visual-world approach to the effects of linguistic alternations on event perception and conception. *Cognitive Linguistics* 31(1), 37–72.
- Dixon, R. M. W. (2000). A typology of causatives: Form, syntax and meaning. In R. M. W. Dixon & A. Y. Aikhenvald (Eds.), *Changing valency* (1<sup>st</sup> ed., pp. 30–83). Cambridge: Cambridge University Press.
- Dunmire, P. L. (2011). *Projecting the future through political discourse: The case of the Bush doctrine*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Fairclough, N. (2003). *Analysing discourse: Textual analysis for social research*. London: Routledge.
- Fairclough, N. (2015). *Language and power* (3<sup>rd</sup> ed.). London: Routledge.
- Fausey, C. M., & Boroditsky, L. (2010). Subtle linguistic cues influence perceived blame and financial liability. *Psychonomic Bulletin & Review* 17(5), 644–650.
- Fausey, C. M., Long, B. L., Inamori, A., & Boroditsky, L. (2010). Constructing agency: The role of language. *Frontiers in Psychology* 1, 1–11.
- Filipović, L. (2007). Language as a witness: Insights from cognitive linguistics. *International Journal of Speech, Language and the Law* 14(2), 245–267.
- Filipović, L. (2013). Constructing causation in language and memory: Implications for access to justice in multilingual interactions. *International Journal of Speech, Language and the Law* 20(1), 1–19.
- Filipović, L. (2018). Speaking in a second language but thinking in the first language: Language-specific effects on memory for causation events in English and Spanish. *International Journal of Bilingualism* 22(2), 180–198.
- Fowler, R. (1991). *Language in the news: Discourse and ideology in the press*. Psychology Press. London: Routledge.
- Fowler, R., Hodge, B., Kress, G., & Trew, T. (2018). *Language and control* (1<sup>st</sup> ed.). London: Routledge.
- Givón, T. (1980). The Iconicity of grammar: Isomorphism and motivation. *Language* 56(3), 515.
- Givón, T. (1983). Iconicity, isomorphism, and non-arbitrary coding in syntax. In Haiman, J. (ed.) *Iconicity in syntax*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 187–219.
- Golshaie, R., & Incera, S. (2021). Grammatical aspect and mental activation of implied instruments: A mouse-tracking study in Persian. *Journal of Psycholinguistic Research* 50(4), 737–755.
- Golshaie, R., Mokhtari, B., & Haghbin, F. (2021). A Psycholinguistic study of the effect of grammatical aspect on the interpretation of ambiguous subject pronoun and discourse relations in Persian. *Language Research* 12(1), 193–218. [In Persian]
- Jalilifar, A., Heidari Kaidan, Z., & Don, A. (2018). Nominalization in academic writing: A Cross-disciplinary investigation of physics and applied linguistics empirical research articles. *Iranian Journal of Applied Language Studies* 10(2), 83–118.
- Kroeger, P. (2005). *Analyzing grammar: An introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Langacker, R. W. (1987). *Foundations of cognitive grammar: Theoretical prerequisites*. Stanford: Stanford University Press.
- Machin, D., & Mayr, A. (2012). *How to do critical discourse analysis: A multimodal introduction*. London: SAGE.
- Matlock, T., Sparks, D., Matthews, J. L., Hunter, J., & Huette, S. (2012). Smashing new results on aspectual framing: How people talk about car accidents. *Studies in Language. International Journal Sponsored by the Foundation "Foundations of Language"* 36(3), 699–720.
- Qomshei, G. M. (2013). The Iconicity of Persian causative constructions: Distance principle. *Language Studies* 4(7), 85–110. [In Persian]
- R Core Team. (2022). *R: A language and environment for statistical computing*. <https://www.R-project.org/>.
- Rezapour, E., & Ahmadi, S. (2016). Critical analysis of grammatical metaphor of nominalization in English and Persian political discourses. *Language Science* 4(6), 82–59. [In Persian]
- Salomon, M. M., Magliano, J. P., & Radvansky, G. A. (2013). Verb aspect and problem solving. *Cognition* 128(2), 134–139.
- Sherrill, A. M., Eerland, A., Zwaan, R. A., & Magliano, J. P. (2015). Understanding how grammatical aspect influences legal judgment. *PLOS ONE* 10(10), e0141181.




- Talmy, L. (2000). *Towards a cognitive semantics (Vol. 1): Concept structuring systems*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Tonković, M., Vlašiček, D., & Dumančić, F. (2022). Preregistered direct replication of the linguistic frame effect on perceived blame and financial liability. *Legal and Criminological Psychology* 27(2), 354–369.
- Van Dijk, T. A. (1995). Aims of critical discourse analysis. *Japanese Discourse* 1, 17–27.



مقاله پژوهشی

## اسم‌سازی و کاهش ادراک عاملیت در گفتمان: مطالعه‌ای تجربی

\* رامین گلشائی 

\*\* فاطمه سادات حسینی

### چکیده

آیا نوع صورت‌بندی زبانی یک رویداد می‌تواند بر ادراک افراد از میزان مسئولیتی که متوجه عامل رویداد است تأثیر بگذارد؟ در این پژوهش تأثیر اسم‌سازی بر قضاوت افراد از میزان مسئولیت عامل در گفتمان بررسی شده است. برای پاسخ به پرسش پژوهش، دو تکلیف طراحی شدند. در تکلیف اول تعداد ۳۳۱ آزمودنی دو سناریو با موضوع حادثه در رستوران و آلودگی محیط‌زیست را یک بار در قالب افعال معلوم و یک بار در قالب افعال اسم‌سازی شده خواندند و میزان مقصر بودن عامل و میزان خسارت وارد شده را در قالب طیف لیکرت قضاوت کردند. نتایج نشان داد آزمودنی‌ها عامل نسخه‌دارای اسم‌سازی از سناریوی «رستوران» را به‌طور معنی‌داری کمتر مقصر شناختند. اما در سناریوی «محیط‌زیست» تفاوت معنی‌داری در مقصر دانستن عامل در حالت اسم‌سازی و فاقد اسم‌سازی مشاهده نشد. همچنین، میزان صدمه وارد شده نیز در هر دو نسخه از سناریوهای «رستوران» و «محیط‌زیست» فاقد تفاوت معنی‌دار بود. به‌منظور اطمینان از پایایی اثر مشاهده‌شده در سناریوی «رستوران»، تکلیف دومی مشابه با تکلیف نخست و با موضوع حادثه در جلسه مصاحبه طراحی شد و پرسش خسارت این بار با گزینه‌های ریالی طرح شد. در این تکلیف ۱۴۶ آزمودنی غیر از آزمودنی‌های تکلیف اول به پرسش‌ها پاسخ دادند. نتایج نشان داد، همانند سناریوی «رستوران»، آزمودنی‌ها به‌طور معنی‌داری میزان مقصر بودن عامل در نسخه‌دارای اسم‌سازی را کمتر ارزیابی کردند؛ اما تفاوت معنی‌داری در پاسخ به میزان خسارت یافت نشد. یافته‌های این پژوهش نقش اسم‌سازی در کم‌رنگ‌سازی میزان عاملیت در گفتمان را تأیید می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:** اسم‌سازی، عاملیت، درک گفتمان، زبان و تفکر، سببیت



## ۱. مقدمه

اسم‌سازی به فرایندی دستوری گفته می‌شود که محصول آن ساخت یک اسم از دیگر مقولات دستوری نظیر صفت یا فعل است (Crystal, 1997). استفاده از اسم‌سازی در متون علمی و خبری بسیار پرکاربرد است و یکی از دلایل آن ارائه اطلاعات بیشتر در فضای کمتر است. برای مثال، دو نمونه (۱.الف) و (۱.ب) در زیر، صورت فعلی و اسم‌سازی شده «منفجر کردن» را نشان می‌دهد:

(۱.الف) سربازان بمب را منفجر کردند که باعث شد تانک دشمن منهدم شود.

(۱.ب) انفجار بمب باعث انهدام تانک دشمن شد.

با مقایسه دو جمله (۱.الف) و (۱.ب) مشخص می‌شود که واژه‌های «انفجار» و «انهدام» صورت‌های اسم‌سازی شده فعل‌های «منفجر کردند» و «منهدم شود» هستند. اسم‌های تولیدشده به واسطه فرایند اسم‌سازی همانند اسم‌های عادی عموماً قابلیت شمارش و توصیف به واسطه صفت‌ها را دارند (برای مثال، می‌توان گفت چهار انفجار پی‌درپی و یا انفجارهای وحشتناک) اما به لحاظ معنایی معنای فرایندی فعل را حفظ کرده‌اند. همچنین، به لحاظ تراکم اطلاعاتی، جمله (۱.ب) متراکم‌تر از جمله (۱.الف) است به گونه‌ای که گزاره «سربازان بمب را منفجر کردند» تنها به صورت یک گروه اسمی در جمله (۱.ب) ظاهر شده است. حذف اطلاعات مربوط به زمان و عامل (کشگر) رویداد از ویژگی‌های بارز اسم‌سازی است که در جمله (۱.ب) نیز مشاهده می‌شود.

یکی از کارکردهای مهم و ایدئولوژیک اسم‌سازی، پنهان کردن عاملیت یا مسئولیت عامل در رویدادهای سببی است که همواره مورد توجه پژوهشگران حوزه تحلیل گفتمان انتقادی بوده است. در واقع، اسم‌سازی باعث می‌شود که عامل رویداد و زمان رویداد کمرنگ شود و در پس‌زمینه قرار بگیرد (Fairclough, 2015; Machin & Mayr, 2012). فر کلاف (2015) اسم‌سازی را فرایندی زایا و ایدئولوژیک در متون خبری می‌داند که با کمرنگ کردن نقش عامل باعث می‌شود رویدادهایی که حاصل یک فرایند هستند در قالب حقایق جلوه کنند. ماچین و مایر (2012) با واکاوی کارکردهای ایدئولوژیک اسم‌سازی، به تأثیرات هشت‌گانه اسم‌سازی در مفهوم‌سازی رویدادها می‌پردازند که عبارت‌اند از: حذف عامل، حذف کنش‌پذیر، حذف زمان از رویداد، تبدیل رویدادها به حقایق و اشیای قابل شمارش، خلق مشارکان جدید از فرایندهای اسم‌سازی شده، تثبیت استعمال در کاربردهای روزمره، حفظ معنای فرایندی بدون داشتن زمان و عامل، متراکم‌سازی متن و کاهش جزئیات رویدادها.

با وجود پژوهش‌های نظری زبان‌شناختی در حوزه اسم‌سازی و کارکردهای ایدئولوژیک آن در گفتمان، این پرسش مطرح می‌شود که تأثیر اسم‌سازی بر پنهان‌سازی عاملیت در گفتمان تا چه حد پشتوانه تجربی دارد. در سال‌های اخیر، پژوهش‌های تجربی متعددی درباره تأثیر متغیرهای زبانی، به خصوص متغیرهای دستوری، بر شیوه مفهوم‌سازی یک رویداد انجام شده است؛ به عنوان نمونه، می‌توان به مطالعاتی اشاره کرد که تأثیر زبان را بر قضاوت مسئولیت افراد (Fausey et al., 2010)، حل مسئله (Salomon et al., 2013)، قضاوت‌های حقوقی (Sherrill et al., 2015)، حافظه علت-معلولی (Filipović, 2018)، برجسته‌سازی ابزار کنش (Golshaie et al., 2021)، و شهادت عینی (Matlock et al., 2012) بررسی کرده‌اند. در مطالعه حاضر، به بررسی تأثیر اسم‌سازی بر ادراک مخاطبان از میزان مسئولیت عامل پرداخته شده است. پرسش کلیدی در این پژوهش این است که اسم‌سازی چه تأثیری بر برجسته‌سازی یا پنهان‌سازی مسئولیت عامل در گفتمان دارد؟ با توجه به پیشینه نظری پژوهش، پیش‌بینی می‌شود اسم‌سازی مسئولیت عامل در گفتمان را تا حد معنی‌داری کمرنگ سازد. ضرورت انجام این پژوهش، خصوصاً در ارتباط با مطالعات تحلیل گفتمان (انتقادی)، از دو منظر قابل طرح است. نخست اینکه واقعیت روان‌شناختی اثر اسم‌سازی بر ذهن مخاطب را در گفتمان بررسی می‌کند؛ فرایندی که همواره مورد توجه پژوهشگران بوده و کارکردهای ایدئولوژیک آن بحث‌های فراوانی برانگیخته است (برای نمونه، Billig, 2008; Fairclough, 2003). ضرورت دوم این پژوهش، تأکید بر اهمیت استفاده از روش‌های تجربی و میان‌رشته‌ای در حوزه تحلیل گفتمان (انتقادی) است که برخی محققان رویکردهایش را غیرعلمی، پیش‌داورانه و سوگیرانه

می‌دانند (برای اطلاعات بیشتر، بنگرید به Van Dijk, 1995). ساختار پژوهش حاضر به این صورت است که در ادامه به بررسی پیشینه پژوهش‌های مرتبط با اسم‌سازی خواهیم پرداخت. سپس، روش انجام پژوهش شرح داده خواهد شد. پس از آن یافته‌های پژوهش ارائه خواهد شد. بخش پایانی مقاله به بحث و جمع‌بندی نتایج پژوهش اختصاص دارد.

## ۲. پیشینه پژوهش

عامل<sup>۱</sup> یا کنشگر یکی از نقش‌های معنایی در مطالعات زبان‌شناختی است که به آغازگر یا سبب‌ساز یک رویداد اطلاق می‌شود (Kroeger, 2005). همان‌گونه که در این تعریف آمده مفهوم عاملیت رابطه‌ای نزدیک با سببیت دارد. مطالعه سببیت و ساخت‌های سببی در زبان از دیرباز در مرکز توجه زبان‌شناسان بوده است (برای نمونه، Dixon, 2000; Talmy, 2000; Comrie, 1989). هر موقعیت سببی را می‌توان یک موقعیت کلان سببی در نظر گرفت که در آن دو موقعیت خرد سبب<sup>۲</sup> و اثر<sup>۳</sup> (نتیجه) کنار هم قرار می‌گیرند (Comrie, 1989). موقعیت‌های سببی بسته به اینکه چگونه در زبان نمود یابند، به انواع مختلفی تقسیم می‌شوند. برای مثال، در جمله «من باعث شدم که مریم گریه کند» بند اول «من باعث شدم» موقعیت خرد سبب و بند «مریم گریه کند» موقعیت خرد نتیجه را نشان می‌دهد که کامری آن را سببی تحلیلی<sup>۴</sup> می‌نامد. موقعیت‌های سببی در قالب سببی‌های ساختوازی و واژگانی نیز ظاهر می‌شوند. در سببی‌های ساختوازی افزودن یک تکواژ (مثلاً پسوند سببی‌ساز -dür در ترکی) به فعل غیرسببی (مثلاً öl که به معنی «مردن» است) ساخت سببی öl-dür به معنای «کشتن» را به دست می‌دهد. در سببی‌های واژگانی، هم رویداد سبب و هم رویداد نتیجه در یک واژه رمزگذاری می‌شود (مثلاً واژه «کشتن» در فارسی). هر کدام از این ساخت‌های سببی به درجات متفاوتی عامل یا کنشگر رویداد را برجسته می‌سازند که از بیشترین برجستگی در سببی‌های واژگانی و صرفی تا کمترین برجستگی در ساخت‌های تحلیلی می‌تواند متغیر باشد (برای اطلاعات بیشتر بنگرید به Givón, 1980, 1983).

میزان مسئولیت یا عاملیت کنشگر در یک رویداد می‌تواند تحت تأثیر عوامل دستوری دیگر برجسته یا کم‌رنگ شود. برای مثال، جملات معلوم و مجهول به‌لحاظ شناختی معروف‌ترین ساخت‌های دستوری به‌ترتیب در برجسته‌سازی و کم‌رنگ‌سازی عامل هستند (Divjak et al., 2020; Langacker, 1987). در جمله معلوم (۲.الف)، علی در نقش فاعل دستوری، نقش معنایی عامل یا کنشگر را دارد که به‌واسطه قرارگیری در جایگاه آغازین جمله برجسته شده است. در جمله مجهول (۲.ب) واژه «شیشه‌ها» در نقش فاعل دستوری ظاهر شده و «علی» به‌واسطه قرارگیری در گروه حرف‌افزای «توسط علی» که امکان حذف آن از جمله نیز وجود دارد، عاملیت کم‌رنگی دارد.

(۲.الف) علی شیشه‌ها را شکست.

(۲.ب) شیشه‌ها (توسط علی) شکسته شد.

از دیگر فرایندهای دستوری که عاملیت کنشگر در انجام یک کنش را می‌تواند تا حدی بیش از ساخت مجهول کم‌رنگ کند، اسم‌سازی است (Machin & Mayr, 2012). ماچین و مایر (2012) معتقدند که اسم‌سازی یک درجه فراتر از ساخت‌های مجهول عمل می‌کند و کنشگر را بیش از ساخت مجهول به پس‌زمینه می‌فرستد. اسم‌سازی به‌لحاظ صوری به فرایندی دستوری گفته می‌شود که محصول آن ساخت یک اسم از دیگر مقولات دستوری نظیر صفت یا فعل است (Crystal, 1997). طی این فرایند مقوله دستوری واژه از فعل (که در این پژوهش مد نظر است) به اسم تبدیل می‌شود، اما معنای فرایندی فعل تا حدودی در آن حفظ می‌شود.

یکی از مهم‌ترین کارکردهای اسم‌سازی در زبان، کارکرد ایدئولوژیک آن در پنهان‌سازی برخی عناصر رویداد در گفتمان است (Billig, 2008; Dunmire, 2011; Fairclough, 2003; Fowler, 1991; Fowler et al., 2018). برای مثال، فاولر (1991:80) پدیده اسم‌سازی را

<sup>1</sup> agent

<sup>2</sup> cause

<sup>3</sup> effect

<sup>4</sup> analytic causative



به‌عنوان نوعی سبک غیرشخصی شده تلقی می‌کند که باعث می‌شود نقش کنشگران اجتماعی به پس‌زمینه منتقل شود. از دیگر کارکردهای ایدئولوژیک اسم‌سازی می‌توان به شیء‌انگاری<sup>۱</sup> اشاره کرد که باعث می‌شود فرایندهای پیچیده به شکل حقایق مسلّم و اشیای ایستا جلوه کنند (Bello, 2016). این ویژگی اسم‌سازی یعنی شیء‌انگاری و عینیت‌بخشی به فرایندهای پویا، موجب شده است که استفاده از اسم‌سازی در متون علمی و رسانه‌ای مورد توجه قرار گیرد و به این ترتیب ابزاری مؤثر برای افزودن بر تراکم اطلاعاتی و تحمیل پیش‌فرض‌های نهفته در ساخت‌های اسم‌سازی شده به مخاطب باشد. به‌عنوان نمونه، برای روشن شدن کارکرد ایدئولوژیک و تراکم اطلاعاتی اسم‌سازی، در جمله مجهول (۳.الف) خواننده ممکن است این پرسش را بکند که مضمون توسط چه کسی کشته شد. اما در مثال (۳.ب) رویداد کشته شدن فاقد زمان است و به‌صورت اسم بیان شده است؛ بنابراین، عامل بیشتر از صورت مجهول در پس‌زمینه قرار می‌گیرد و کشته شدن او مفروض انگاشته می‌شود. همچنین، در مثال (۳.ب) گزاره بیان شده در (۳.الف) یعنی «مضمون کشته شد»، به‌صورت یک گروه اسمی درآمده است که تراکم اطلاعاتی بیشتری در مقایسه با جمله (۳.الف) دارد و می‌تواند به‌عنوان فاعل یک جمله دیگر به کار رود.

(۳.الف) مضمون کشته شد.

(۳.ب) کشته شدن مضمون

پژوهش‌های تجربی نشان داده‌اند که شیوه‌های متفاوت بیان یک رویداد، چه در داخل یک زبان و چه بین دو زبان مختلف، می‌تواند پیامدهای متفاوتی در برجسته‌سازی عناصر یا قضاوت درباره جزئیات یک رویداد داشته باشد (Fausey & Boroditsky, 2010; Filipović, 2013; Golshaie et al., 2021; Matlock et al., 2012; Salomon et al., 2013; Sherrill et al., 2015). مثلاً در برخی پژوهش‌های تجربی نشان داده شده است که با دستکاری فعل یک جمله در قالب فعل گذرا یا ناگذر، میزان سببیت و مسئولیت عامل رویداد در نتیجه رویداد توسط آزمودنی‌ها متفاوت ادراک می‌شود. برای نمونه، فاوسی و بورودیتسکی (Fausey & Boroditsky, 2010) با استفاده از متونی که نقش عامل را پررنگ یا کمرنگ نشان می‌دادند، به بررسی مقصربودگی و مسئولیت در رویدادهای تصادفی پرداختند. این پژوهش با انجام سه آزمایش به نحوه قضاوت افراد راجع به مقصربودگی عامل و خسارت مالی به‌وجودآمده در رویدادهای تصادفی پرداخت. ارائه دو سناریوی گفتمانی یکسان که فقط به‌لحاظ گذرایی و ناگذری فعل متفاوت بودند نحوه قضاوت آزمودنی‌ها از عامل بروز رویداد و خسارت مالی وارده را تحت تأثیر قرار داد. نتایج این پژوهش نشان داد در سناریوهایی که دارای عامل و فعل گذرا بودند در مقایسه با سناریوهایی که فعل ناگذر داشتند، عامل رویداد بیشتر مقصر شناخته شد.

تأثیر زبان بر ادراک سببیت، در آزمون‌های فراخوانی اطلاعات از حافظه در افراد تک‌زبان (Filipović, 2013) و دوزبان (Filipović, 2018) نیز نشان داده شده است. برای مثال، رویدادهای تصادفی در زبان انگلیسی و اسپانیایی به‌شیوه متفاوتی رمزگذاری می‌شوند. در زبان انگلیسی عمل تصادفی و عمل عمدی یک عامل به شیوه یکسانی بیان می‌شوند. مثلاً جمله he dropped the pen (او خود کار را انداخت) هم می‌تواند به معنای انداختن عمدی و هم انداختن تصادفی خودکار توسط عامل باشد. این در حالی است که در زبان اسپانیایی، معنای عمدی و تصادفی یک کنش با صورت‌های زبانی متفاوتی بیان می‌شود. این بدان معناست که زبان انگلیسی در مقایسه با زبان اسپانیایی اطلاعات سببی را مبهم‌تر رمزگذاری می‌کند و این شیوه رمزگذاری می‌تواند بر عملکرد حافظه تأثیرگذار باشد. فیلیوویچ (2013) به بررسی این فرضیه می‌پردازد که چون رویدادهای تصادفی در زبان انگلیسی و اسپانیایی به شکل متفاوتی بیان می‌شوند، پس احتمالاً به یاد آوردن اطلاعات رویدادها بسته به شیوه رمزگذاری اطلاعات سببی در این دو زبان متفاوت خواهد بود. نتایج تجربی تحقیق وی این فرضیه را تأیید می‌کند که اسپانیایی‌زبانان در مقایسه با انگلیسی‌زبانان با دقت بیشتری می‌توانند اطلاعات سببی را از حافظه فراخوانی کنند.

در زبان فارسی، موضوع اسم‌سازی عمدتاً از منظر مقایسه‌ای و توصیفی در انواع ژانرهای متنی مورد مطالعه قرار گرفته است (برای نمونه،

<sup>1</sup> reification



رضا پور و احمدی، ۱۳۹۵؛ چاوشی، ۱۳۹۰؛ Jalilifar et al., 2018). برای نمونه، چاوشی (۱۳۹۰) به بررسی کارکرد اسم‌سازی یا آنچه زبان‌شناسان نقش‌گرا «استعاره دستوری»<sup>۱</sup> می‌نامند، در زبان علم پرداخته است. وی به کمک سازوکارهای مطرح در فرانش‌های دستور نقش‌گرای هلیدی، به بررسی استعاره دستوری (اسم‌سازی) با این رویکرد و بررسی چکیده‌های مقالات علمی در زبان فارسی به روش پیکره‌ای، تحلیلی و کمی پرداخته است. در داده‌های مورد مطالعه او، ۱۷۵ جمله دارای استعاره دستوری بودند که از میان آن‌ها حدود ۳۸۲ مورد استعاره دستوری اندیشگانی و ۷ مورد استعاره بینافردی بودند. فرایند تبدیل فعل به اسم، با ۲۰۷ نمونه، پربسامدترین فرایند استعاره‌ساز شناخته شد. نتایج این پژوهش حاکی از بسامد بالای فرایند اسم‌سازی در پیکره بود که به منزله اهمیت این فرایند در گفتمان علمی تفسیر شده است. پژوهشگران، بسامد بالای اسم‌سازی در گفتمان علمی را هم‌راستا با ایدئولوژی علمی و نوشتار رسمی تفسیر می‌کنند که از ویژگی‌های آن، تسهیل تجسم فرایندها به دلیل حذف عامل انسانی از فرایندها و غیرزمان‌مند بودن آن‌هاست.

**جلیلی فر و همکاران (2018)** در پژوهشی با روش مقایسه‌ای و پیکره‌ای به مقایسه متون و مقالات، تجربی و نظری در دو رشته زبان‌شناسی کاربردی و فیزیک پرداختند. نگارندگان این مقاله با بکارگیری چارچوب دستور نظام‌مند نقش‌گرای هلیدی از اسم‌سازی که از آن به عنوان استعاره دستوری نیز یاد می‌شود، نتیجه گرفتند که نویسندگان متون در رشته زبان‌شناسی کاربردی در مقایسه با رشته فیزیک بیشتر از اسم‌سازی‌ها، عبارات استعاری و فرایندهای زبانی انتزاعی بهره می‌جویند.

هرچند پژوهش‌های تجربی درباره تأثیر عوامل دستوری در شیوه ادراک و برجسته‌سازی مولفه‌های رویداد به صورت محدود در زبان فارسی موجود است (برای مثال، گلشانی و همکاران (۱۴۰۰) و (Golshaie & Incera (2021)؛ اما به نظر می‌رسد پژوهشی که ابعاد روان‌شناختی تأثیر اسم‌سازی بر ادراک عاملیت در گفتمان را بکاود، موجود نیست و پژوهش‌های انجام‌شده عمدتاً با رویکردهای تطبیقی، داده‌بنیان و پیکره‌ای برای بررسی اسم‌سازی در ژانرهای مختلف متنی پرداخته‌اند. در این پژوهش، به منظور پرکردن این خلأ پژوهشی، تأثیر اسم‌سازی در پنهان‌سازی عاملیت کنشگران متنی بررسی شده است.

### ۳. روش پژوهش

در پژوهش حاضر، برای مطالعه تأثیر اسم‌سازی بر ادراک عاملیت از روش فاوسی و بورودیتسکی (Fausey & Boroditsky, 2010) الهام گرفته شد. دو سناریوی متفاوت که رویدادی تصادفی را به تصویر می‌کشیدند به آزمودنی‌ها ارائه شد. در یک نسخه از سناریوها فعل جملات به صورت معلوم و در نسخه دیگر فعل‌ها به صورت اسم‌سازی شده ارائه شدند. آزمودنی‌ها باید میزان مقصر بودن عامل و خسارت واردشده در رویداد مدنظر را برآورد می‌کردند.

### ۳-۱. مواد آزمایش

مواد آزمایش شامل دو سناریوی «رستوران» و «محیط زیست» در تکلیف اول و سناریوی «مصاحبه» در تکلیف دوم بود. در هر سناریو شش فعل به عنوان متغیر مستقل پژوهش دستکاری شدند، به گونه‌ای که در یک نسخه از سناریوها افعال به صورت معلوم و در نسخه دیگر به صورت اسم‌سازی به آزمودنی‌ها ارائه شدند. ساختار جملات سناریوها در حالت پایه به شکل جمله معلوم خبری بود که در آن‌ها یک عامل کنشی را به صورت تصادفی انجام می‌دهد. به صراحت در هیچ متنی گفته نشده بود که مقصر رویداد چه کسی است و آزمودنی‌ها با تکیه بر اطلاعات متن باید میزان مقصر بودن عامل را قضاوت می‌کردند. آزمودنی‌ها در پاسخ به پرسش مقصربودگی بین اعداد ۱-۹ میزان مقصربودگی عامل را قضاوت می‌کردند و سپس، به پرسش مربوط به خسارت هدایت می‌شدند.

<sup>1</sup> grammatical metaphor

در تکلیف اول (بنگرید به کادر ۱)، سناریوهای آزمایش در دو نسخه نوشته شدند که تفاوتشان در داشتن فعل معلوم (فاقد اسم‌سازی) و فعل اسم‌سازی شده بود. بقیه واحدهای اطلاعاتی از جمله صفات، اسم‌ها، قیدها و ... عیناً با یکدیگر مطابقت داشتند. سناریوهای آزمایش به ۴ فهرست (پرسش‌نامه) تقسیم شدند. در پرسش‌نامه اول سناریوی «رستوران» دارای اسم‌سازی و «محیط زیست» فاقد اسم‌سازی بود. ترتیب پرسش‌ها به صورت ابتدا مقصربودگی و سپس خسارت بود. در پرسش‌نامه دوم همان سناریوها و پرسش‌ها استفاده شدند و تنها ترتیب‌شان جابه‌جا شد. در پرسش‌نامه سوم، سناریوهایی که در پرسش‌نامه اول اسم‌سازی شده بودند، به صورت غیراسم‌سازی درآمدند و سناریوی غیراسم‌سازی به سناریوی اسم‌سازی تبدیل شد. در پرسش‌نامه چهارم ترتیب متن‌های پرسش‌نامه سوم و نیز ترتیب پرسش‌ها جابه‌جا شدند تا سوگیری احتمالی ناشی از ترتیب پرسش‌ها از بین برود. در نهایت، لیست‌های مربوطه با هم ادغام شدند و دو گروه اسم‌سازی و فاقد اسم‌سازی به دست آمد.

### تکلیف ۱

#### سناریو «رستوران»

(فاقد اسم‌سازی):

خانم صابری با دوستانش یک روز به یادماندنی را در رستوران مورد علاقه‌شان جشن گرفته‌اند. بعد از اینکه غذایشان تمام می‌شود تصمیم می‌گیرند به یک کافی‌شاپ در همان نزدیکی بروند تا قهوه و کیک بخورند. خانم صابری وقتی می‌خواهد به دنبال دوستانش از پشت میز بلند شود پایش به پایه میز گیر می‌کند. او تعادلش را از دست می‌دهد، شمعدان روی میز را می‌اندازد و رومیزی را می‌سوزاند. در حالی که خانم صابری تلاش می‌کند رومیزی شعله‌ور را خاموش کند، ناخواسته به میز ضربه می‌زند، گلدان کریستال روی میز را به زمین می‌اندازد و آن را می‌شکند. پیشخدمت سراسیمه می‌آید و با کمک دوستان خانم صابری آتش را خاموش می‌کنند.

(دارای اسم‌سازی):

خانم صابری با دوستانش یک روز به یادماندنی را در رستوران مورد علاقه‌شان جشن گرفته‌اند. بعد از اینکه غذایشان تمام می‌شود تصمیم می‌گیرند به یک کافی‌شاپ در همان نزدیکی بروند تا قهوه و کیک بخورند. خانم صابری وقتی می‌خواهد به دنبال دوستانش از پشت میز بلند شود پایش به پایه میز گیر می‌کند. از دست دادن تعادلش باعث افتادن شمعدان روی میز و سوختن رومیزی می‌شود. در حالی که خانم صابری تلاش می‌کند رومیزی شعله‌ور را خاموش کند، ناخواسته باعث ضربه زدن به میز و افتادن گلدان کریستال روی میز به زمین و شکستن آن می‌شود. پیشخدمت سراسیمه می‌آید و با کمک دوستان خانم صابری آتش را خاموش می‌کنند.

پرسش‌ها

بر اساس این متن:

۱. برآورد شما از میزان خسارت واردشده به رستوران برای دریافت از شرکت بیمه چقدر است؟

بدون خسارت           خسارت ۱۰۰ درصدی

۲. به نظر شما خانم صابری چقدر در این حادثه مقصر است؟

بدون تقصیر           ۱۰۰ درصد مقصر



گزینه‌های پرسش خسارت در سناریوی «مصاحبه» نیز به صورت مبالغ ریالی طرح شد. داده‌ها به روش پرسش‌نامه‌ای و طیف لیکرت ۹ درجه‌ای جمع‌آوری شدند. برای ساخت پرسش‌نامه از محیط برخط پرس‌لاین<sup>۱</sup> استفاده شد.

## تکلیف ۲

سناریو «رستوران ۲»

(فاقد اسم‌سازی):

خانم صابری با دوستانش یک روز به یادماندنی را در رستوران مورد علاقه‌شان جشن گرفته‌اند. بعد از اینکه غذایشان تمام می‌شود تصمیم می‌گیرند به یک کافی‌شاپ در همان نزدیکی بروند تا قهوه و کیک بخورند. خانم صابری وقتی می‌خواهد به دنبال دوستانش از پشت میز بلند شود پایش به پایه میز گیر می‌کند. او تعادلش را از دست می‌دهد، شمعدان روی میز را می‌اندازد و رومیزی را می‌سوزاند. در حالی که خانم صابری تلاش می‌کند رومیزی شعله‌ور را خاموش کند، ناخواسته به میز ضربه می‌زند، گلدان کریستال روی میز را به زمین می‌اندازد و آن را می‌شکند. پیشخدمت سراسیمه می‌آید و با کمک دوستان خانم صابری آتش را خاموش می‌کنند.

(دارای اسم‌سازی):

خانم صابری با دوستانش یک روز به یادماندنی را در رستوران مورد علاقه‌شان جشن گرفته‌اند. بعد از اینکه غذایشان تمام می‌شود تصمیم می‌گیرند به یک کافی‌شاپ در همان نزدیکی بروند تا قهوه و کیک بخورند. خانم صابری وقتی می‌خواهد به دنبال دوستانش از پشت میز بلند شود پایش به پایه میز گیر می‌کند. از دست دادن تعادلش باعث افتادن شمعدان روی میز و سوختن رومیزی می‌شود. در حالی که خانم صابری تلاش می‌کند رومیزی شعله‌ور را خاموش کند، ناخواسته باعث ضربه زدن به میز و افتادن گلدان کریستال روی میز به زمین و شکستن آن می‌شود. پیشخدمت سراسیمه می‌آید و با کمک دوستان خانم صابری آتش را خاموش می‌کنند.

پرسش‌ها

بر اساس این متن:

۱. برآورد شما از میزان خسارت واردشده به رستوران چقدر است؟

بدون خسارت □ □ □ □ □ ۲.۵ میلیون تومان □ □ □ □ □ ۴ میلیون تومان

۲. به نظر شما خانم صابری چقدر در این حادثه مقصر است؟

بدون تقصیر □ □ □ □ □ ۵۰٪ مقصر □ □ □ □ □ ۱۰۰٪ مقصر

سناریو «مصاحبه»

(فاقد اسم‌سازی):

علی برای مصاحبه کاری به آموزشگاه جدیدی رفته است. مصاحبه‌کننده از علی می‌خواهد خود را معرفی کند. هنگام تعریف از سوابق کاری‌اش، آبدارچی با دو لیوان آب پرتقال وارد می‌شود. علی آب پرتقال را کنار میز می‌گذارد. هنگامی که دارد فرم را تکمیل می‌کند و

<sup>1</sup> <https://survey.porsline.ir>

پوشه مدارکش را برمی‌دارد، دستش به لیوان آب پرتقال می‌خورد و تمام آن را روی لپ‌تاپ مصاحبه‌کننده می‌ریزد. او فوراً برای دیدن وضعیت بوجود آمده بلند می‌شود. میز را هل می‌دهد. پایش به سیم شارژر لپ‌تاپ گیر می‌کند و سیم شارژر را قطع می‌کند. مصاحبه‌کننده برای کمک گرفتن با مدیر تماس می‌گیرد. پس از بررسی، مشخص می‌شود لپ‌تاپ سوخته و سیم شارژرش آسیب دیده است. مدل لپ‌تاپ از نوع متوسط است و شرکت گارانتی هر نوع خسارت بر اثر حادثه را حمایت می‌کند.

(دارای اسم‌سازی):

علی برای مصاحبه کاری به آموزشگاه جدیدی رفته است. مصاحبه‌کننده از علی می‌خواهد خود را معرفی کند. هنگام تعریف از سوابق کاری‌اش، آبدارچی با دو لیوان آب پرتقال وارد می‌شود. علی آب پرتقال را کنار میز می‌گذارد. هنگام تکمیل کردن فرم و برداشتن پوشه مدارکش، خوردن دستش به لیوان آب پرتقال باعث ریختن تمام آن روی لپ‌تاپ مصاحبه‌کننده می‌شود. او فوراً برای دیدن وضعیت بوجود آمده بلند می‌شود. هل دادن میز باعث گیر کردن پایش به سیم شارژر لپ‌تاپ و قطع شدن سیم شارژر می‌شود. مصاحبه‌کننده برای کمک گرفتن با مدیر تماس می‌گیرد. پس از بررسی، مشخص می‌شود لپ‌تاپ سوخته و سیم شارژرش آسیب دیده است. مدل لپ‌تاپ از نوع متوسط است و شرکت گارانتی هر نوع خسارت بر اثر حادثه را حمایت می‌کند.

پرسش‌ها

بر اساس این متن:

۱. برآورد شما از میزان خسارت وارد شده به آموزشگاه برای دریافت از شرکت گارانتی چقدر است؟

بدون خسارت □ □ □ □ □ ۱۰ میلیون تومان □ □ □ □ □ ۲۰ میلیون تومان

۲. به نظر شما علی چقدر در این حادثه مقصر است؟

بدون تقصیر □ □ □ □ □ ۵۰٪ مقصر □ □ □ □ □ ۱۰۰٪ مقصر

### کادر ۲- سناریوها و پرسش‌های مورد استفاده در تکلیف ۲

#### Box 2- Scenarios and questions used in task 2

### ۲-۳. آزمودنی‌ها

برای جمع‌آوری داده‌ها، ابتدا از ۸۰ نفر (۴۰ نفر برای پرسش‌نامه «محیط زیست» و «رستوران» و ۴۰ نفر برای پرسش‌نامه «مصاحبه» و «رستوران ۲») آزمون پایلوت گرفته شد تا کاستی‌ها و ابهامات احتمالی در ساختار سناریوها شناسایی و رفع شوند. در آزمون پایلوت «محیط زیست» و «رستوران»، ۲۰ نفر (۱۷ زن و سه مرد) متن فاقد اسم‌سازی «رستوران» و دارای اسم‌سازی «محیط زیست» را خواندند و به پرسش‌های مرتبط با مقصربودگی و خسارت پاسخ دادند. ۲۰ نفر (۶ مرد و ۱۴ زن) دیگر نیز متن دارای اسم‌سازی «رستوران» و فاقد اسم‌سازی «محیط زیست» را خواندند. برای متن «مصاحبه» و «رستوران ۲»، نیز ۴۰ نفر مورد آزمون پایلوت قرار گرفتند. تعداد ۲۰ نفر (۵ مرد و ۱۵ زن) متن دارای اسم‌سازی «مصاحبه» و فاقد اسم‌سازی «رستوران ۲» را خواندند و به پرسش‌های مربوط به مقصربودگی و خسارت پاسخ دادند. بیست نفر دیگر (۲ مرد و ۱۸ زن) متن دارای اسم‌سازی «رستوران ۲» و متن فاقد اسم‌سازی «مصاحبه» را خواندند. آزمون‌ها در محیط پرس‌لاین گرفته شدند.

در آزمون اصلی تکلیف اول که مربوط به سناریوهای «محیط زیست» و «رستوران» بود، ۱۶۲ نفر (۷۶ زن و ۸۶ مرد) ۱۳ تا ۶۵ سال،

میانگین سن: ۳۳) متن دارای اسم‌سازی «رستوران» و فاقد اسم‌سازی «محیط زیست» را خواندند. زبان مادری ۱۲۹ نفر فارسی، ۲۰ نفر ترکی، ۹ نفر کردی و ۴ نفر سایر زبان‌ها بود. گروه دوم شامل ۱۶۹ نفر (۹۳ زن و ۷۶ مرد ۱۷ تا ۶۹ سال، میانگین سن: ۲۹) بود که متن فاقد اسم‌سازی «رستوران» و دارای اسم‌سازی «محیط زیست» را خواندند. در گروه دوم، زبان مادری ۱۵۰ نفر فارسی، ۱۰ نفر ترکی، ۲ نفر کردی و ۷ نفر سایر زبان‌ها بود.

در تکلیف دوم که مربوط به سناریوهای «مصاحبه» و «رستوران ۲» بود، در گروه اول ۷۸ نفر (۴۹ زن و ۲۹ مرد ۱۸ تا ۶۴ سال، میانگین: ۲۶/۵) متن دارای اسم‌سازی «رستوران ۲» و فاقد اسم‌سازی «مصاحبه» را خواندند. زبان مادری ۶۹ نفر فارسی، ۵ نفر ترکی، ۱ نفر کردی، ۱ نفر لری، ۱ نفر بختیاری و ۱ نفر ارمنی بود. گروه دوم ۶۸ نفر (۳۹ زن و ۲۹ مرد ۱۸ تا ۳۸ سال، میانگین: ۲۴/۵) بودند که متن فاقد اسم‌سازی «رستوران ۲» و دارای اسم‌سازی «مصاحبه» را خواندند. زبان مادری ۵۵ نفر فارسی، ۹ نفر ترکی، ۱ نفر کردی، ۱ نفر لری و ۱ نفر ارمنی بود.

### ۳-۳. روال انجام آزمون

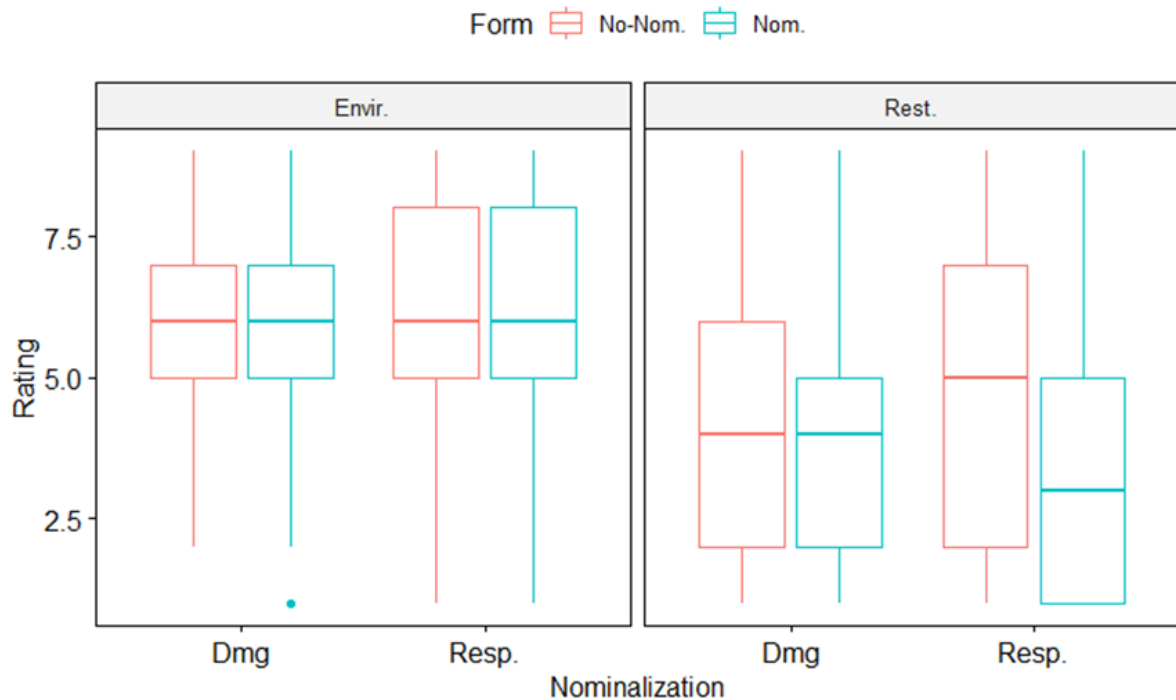
روال انجام آزمون به این صورت بود که اطلاعات آزمودنی‌ها شامل سن، جنسیت، زبان مادری، میزان تحصیلات آن‌ها جمع‌آوری شد. سپس لینک آزمون به آن‌ها ارسال شد تا آزمون را انجام دهند. در دستورالعمل آزمون آمده بود که پس از خواندن یک داستان کوتاه به دو پرسش ساده در مقیاس ۱ تا ۹ پاسخ خواهند داد و اینکه پاسخ صحیح یا غلط وجود ندارد. پس از خواندن متن، دو پرسش درک متن برای سنجش قضاوت آزمودنی‌ها از مقصر رویداد و میزان خسارت وارده براساس طیف لیکرت پرسیده شد. پاسخ به پرسش‌ها اجباری بود و در صورت عدم پاسخ، پیام «بازبینی مجدد» بر صفحه ظاهر می‌شد. پس از اینکه آزمودنی‌ها پاسخ‌های خود را با علامت‌زدن بر طیف لیکرت و پرکردن مشخصاتشان تکمیل می‌کردند پیامی مبنی بر پایان آزمون و تشکر از مشارکت آزمودنی بر صفحه ظاهر می‌شد. کل تکلیف پرسش‌نامه از ابتدا تا انتها حدود ۵ دقیقه به طول انجامید.

### ۴. تحلیل داده‌ها

#### ۴-۱. تکلیف اول

در تکلیف اول، آزمودنی‌ها ۲ سناریو (یکی درباره حادثه در یک رستوران و دیگری درباره آلوده‌سازی محیط زیست) را به گونه‌ای که هر کدام در یکی از دو حالت اسم‌سازی یا غیراسم‌سازی به آن‌ها ارائه شده بود، خواندند و به دو پرسش به صورت طیف لیکرت ۹ درجه‌ای پاسخ دادند. یک پرسش درباره میزان مقصربودن عامل سناریو و پرسش دوم درباره میزان خسارت وارد شده به مکان موردبحث پرسیده شده بود. در این تکلیف در مجموع ۳۳۱ نفر شرکت کردند که از این تعداد ۱۶۲ نفر به نسخه‌های اسم‌سازی «رستوران» و غیراسم‌سازی «محیط زیست» و ۱۶۹ نفر به نسخه‌های غیراسم‌سازی «رستوران» و اسم‌سازی «محیط زیست» پاسخ دادند.

نمودار ۱، نمودار جعبه‌ای پاسخ آزمودنی‌ها به پرسش‌های تکلیف را در دو حالت اسم‌سازی و غیراسم‌سازی به تفکیک دو سناریوی «رستوران» و «محیط زیست» نشان می‌دهد. با نگاهی کلی به نمودار ۱ مشخص می‌شود که آزمودنی‌ها در سناریوی «محیط زیست» فارغ از اسم‌سازی، میزان تقصیر عامل و میزان تخریب را بالاتر ارزیابی کرده‌اند. همچنین، با توجه به نمودار به نظر می‌رسد در سناریوی «محیط زیست»، میزان تقصیر و خسارت در هر دو گروه اسم‌سازی و غیراسم‌سازی تقریباً یکسان بوده است. با این حال، با توجه به پاسخ‌ها در نمودار سناریوی «رستوران»، به نظر می‌رسد آزمودنی‌ها در گروه اسم‌سازی و بخصوص در پرسش میزان تقصیر، ارزیابی پایین‌تری نسبت به گروه غیراسم‌سازی داشته‌اند.



**نمودار ۱-** نمودار جعبه‌ای پاسخ آزمودنی‌ها به پرسش مقصر بودن (Resp.) و میزان خسارت (Dmg) در دو سناریوی «رستوران» (Rest.) و «محیط زیست» (Envir.) براساس وجود اسم‌سازی (Nom.) و عدم وجود اسم‌سازی (No-Nom.).

**Fig 1-** The box plot of the participants' answers to "responsibility" and "amount of damage" questions in nominalized and non-nominalized versions of Restaurant and Environment scenarios (Nom.= nominalization, No-Nom.=no nominalization, Dmg.= damage, Resp.= responsibility, Envir.=Environment, Rest.=Restaurant)

جدول ۱ میانه<sup>۱</sup> و دامنه میان‌چارکی<sup>۲</sup> پاسخ‌های ثبت‌شده را در سناریوها و سطوح متغیر مستقل (اسم‌سازی/غیراسم‌سازی) نشان می‌دهد.

**جدول ۱-** میانه و دامنه میان‌چارکی (داخل پرانتز) پاسخ آزمودنی‌ها به پرسش‌های مقصر بودن و میزان خسارت در دو سناریوی «رستوران» و «محیط زیست» بر اساس متغیر اسم‌سازی

**Table 1-** Median and IQR (within parenthesis) of the participants' answers in nominalized and non-nominalized versions of the Restaurant and Environment scenarios

محیط زیست		رستوران		
غیراسم‌سازی	اسم‌سازی	غیراسم‌سازی	اسم‌سازی	
(۳) ۶	(۳) ۶	(۵) ۵	(۴) ۳	مقصر بودن
(۲) ۶	(۲) ۶	(۴) ۴	(۳) ۴	میزان خسارت

به‌منظور بررسی اختلاف گروه‌ها، از آزمون ناپارامتری جمع رتبه‌ای ویلکاکسون<sup>۳</sup> در نرم‌افزار آر<sup>۴</sup> (R Core Team, 2022) استفاده شد. آزمون ویلکاکسون نشان داد در سناریوی «رستوران»، ارزیابی آزمودنی‌ها از مقصر بودن عامل بین دو حالت دارای اسم‌سازی و حالت فاقد

<sup>1</sup> median

<sup>2</sup> Interquartile range

<sup>3</sup> Wilcoxon rank-sum test

<sup>4</sup> R

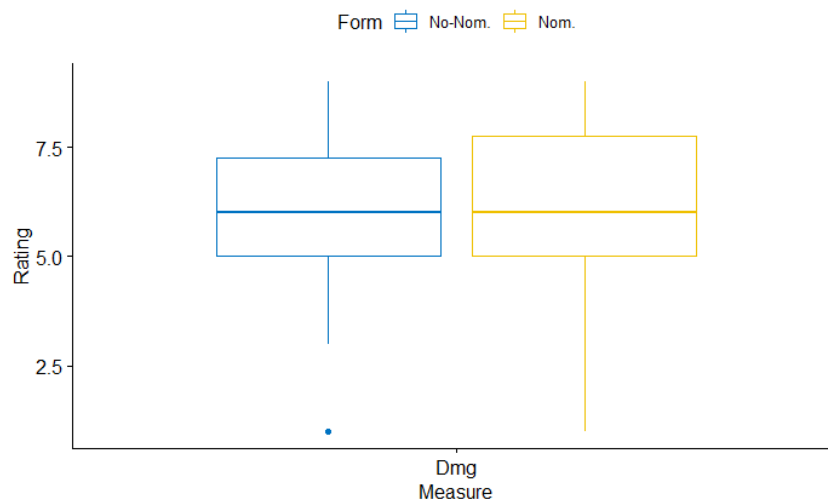


اسم‌سازی به‌طور معنی‌داری متفاوت و با اندازه‌ اثر نسبتاً کوچک بوده است ( $W=16831, p<.001, r=0.2$ ). ارزیابی آزمودنی‌ها از میزان خسارت در دو حالت اسم‌سازی و فاقد اسم‌سازی معنی‌دار نبوده است ( $W=14296, p=0.48$ ). در سناریوی مربوط به «محیط زیست»، پاسخ آزمودنی‌ها به پرسش مقصر بودن عامل ( $W=12953, p=0.44$ ) و همچنین، پاسخ به پرسش میزان خسارت ( $W=14049, p=0.67$ ) بین دو حالت اسم‌سازی و غیراسم‌سازی تفاوت معنی‌دار نداشته است. براساس این یافته‌ها آزمودنی‌ها عامل حوادث رستوران را در حالت اسم‌سازی کمتر از حالت غیراسم‌سازی مقصر شناخته‌اند. این در حالی است که میزان مقصر بودن در سناریوی «محیط زیست» معنی‌دار نبوده است. همچنین، تفاوت پاسخ‌ها به پرسش خسارت در هر دو گروه معنی‌دار نبوده است.

در تبیین علت معنی‌دار نبودن میزان مقصربودگی در سناریوی «محیط زیست» شاید بتوان این استدلال را مطرح کرد که کارخانه‌های پلاستیک‌سازی یک عامل غیرانسانی است و عاملیت پررنگی چه در حالت اسم‌سازی و چه در حالت غیراسم‌سازی در ذهن آزمودنی‌ها برنیاکنگخته است. همچنین، با توجه به عدم معنی‌داری تفاوت میانگین‌های اسم‌سازی و غیراسم‌سازی مربوط به پرسش خسارت در هر دو سناریو شاید بتوان این استدلال را مطرح کرد که نامشخص بودن میزان خسارت در گزینه‌های پرسش (که به صورت طیف «بدون تخریب - تخریب ۵۰ درصدی - تخریب ۱۰۰ درصدی» بوده) موجب شده است آزمودنی‌ها برآورد دقیقی از میزان خسارت نداشته باشند. به‌منظور راستی‌آزمایی این استدلال‌ها و اطمینان از یافته‌های این تکلیف، تکلیف دومی طراحی شد. در تکلیف دوم، پرسش مربوط به خسارت سناریوی «رستوران» تغییر داده شد و همچنین، سناریوی جدیدی به نام «مصاحبه» با آزمودنی‌های جدید جایگزین سناریوی «محیط زیست» شد.

#### ۲-۴. تکلیف دوم (سناریوی «رستوران ۲» و «مصاحبه»)

در تکلیف دوم، ۱۴۶ نفر که در تکلیف اول شرکت نکرده بودند، شرکت کردند که از این تعداد ۷۸ نفر به نسخه اسم‌سازی و ۶۸ نفر به نسخه غیراسم‌سازی هر دو سناریو پاسخ دادند. هر یک از آزمودنی‌ها سناریوی «رستوران ۲» و «مصاحبه» را خواندند و از سناریوی «رستوران ۲» به پرسش مربوط به خسارت (با گزینه‌های برآورد خسارت ریالی) و از سناریوی «مصاحبه» به دو پرسش مقصر بودن و خسارت پاسخ دادند.

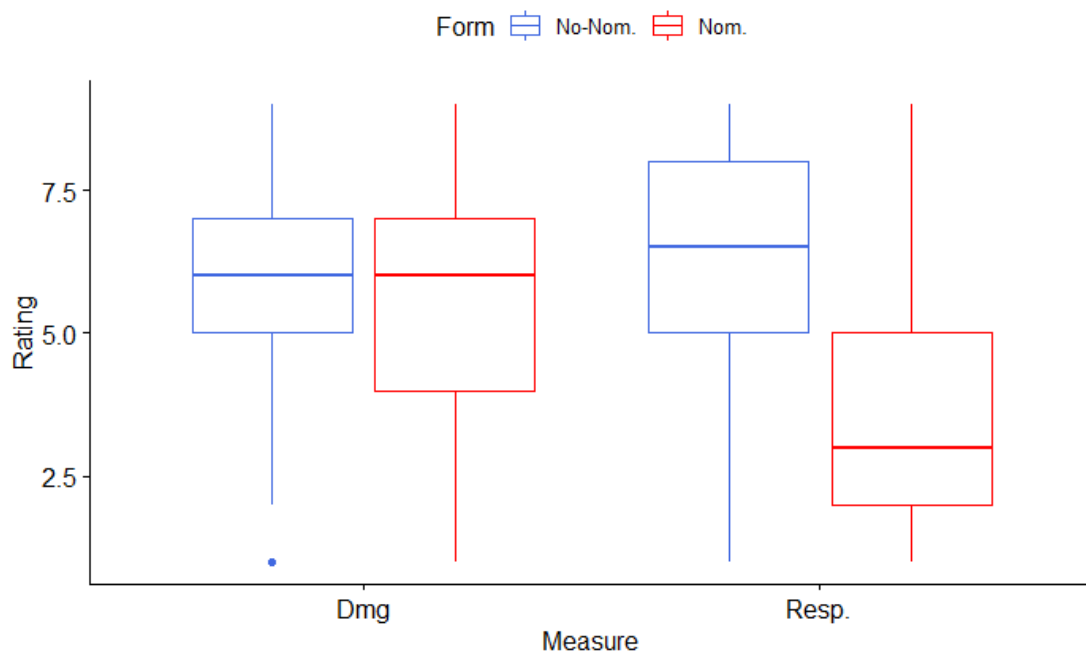


**نمودار ۲-** نمودار جعبه‌ای پاسخ آزمودنی‌ها به پرسش میزان خسارت (بر حسب ریال) در سناریوی «رستوران ۲». (اسم‌سازی=Nom، غیراسم‌سازی=No-Nom، خسارت=Dmg)

**Fig 2-** The box plot of the participants' answers to "amount of damage" question in nominalized and non-nominalized versions of the Restaurant-2 scenario (Nom.= nominaliation, No-Nom.=no nominalization, Dmg.= damage)

تحلیل داده‌های سناریوی رستوران که به پرسش میزان خسارت ریالی وارده به رستوران در دو حالت اسم‌سازی و غیراسم‌سازی پاسخ داده بودند، نشان داد که میانه پاسخ آزمودنی‌ها و دامنه میان‌چارکی آن در گروه اسم‌سازی ۶ (۲/۷۵) و در گروه غیراسم‌سازی ۶ (۲/۲۵) بوده است (نمودار ۲). آزمون جمع رتبه‌ای ویلکاکسون حاکی از عدم وجود تفاوت معنی‌دار در دو گروه اسم‌سازی و غیراسم‌سازی بود ( $W=2591, p=0.8$ ). به عبارت دیگر، پاسخ به میزان خسارت ریالی در سناریوی رستوران نیز حاکی از عدم تأثیر اسم‌سازی بر برآورد میزان خسارت است.

در ادامه تحلیل داده‌های تکلیف دوم، نمودار ۳ توزیع پاسخ آزمودنی‌ها به پرسش‌های مربوط به سناریوی «مصاحبه» را نشان می‌دهد. همانند الگویی که در تکلیف اول نیز مشاهده شد، پاسخ آزمودنی‌ها به پرسش میزان خسارت تقریباً یکسان بوده است. اما در پاسخ به پرسش مقصربودگی، آزمودنی‌ها در حالت اسم‌سازی، میزان مقصر بودن عامل در سناریوی «مصاحبه» را کمتر از حالت غیراسم‌سازی برآورد کرده‌اند.



نمودار ۳- نمودار جعبه‌ای پاسخ آزمودنی‌ها به پرسش میزان خسارت (بر حسب ریال) و مقصربودگی در سناریوی «مصاحبه». (اسم‌سازی=Nom.، غیراسم‌سازی=No-Nom.، خسارت=Dmg، مقصربودگی=Resp.)

Fig 3- The box plot of the participants' answers to "responsibility" and "amounts of damage" questions in nominalized and non-nominalized versions of the Interview scenario (Nom.= nominaliation, No-Nom.=no nominalization, Dmg.= damage, Resp.= responsibility)

با توجه به اطلاعات جدول ۲ و آزمون معنی‌داری جمع رتبه‌ای ویلکاکسون که بر روی پاسخ آزمودنی‌ها به دو پرسش سناریوی «مصاحبه» صورت گرفت، نتایج حاکی از معنی‌دار بودن تفاوت میانه دو گروه اسم‌سازی و غیراسم‌سازی در پرسش مقصربودگی و عدم معنی‌داری تفاوت دو گروه در پرسش میزان خسارت بود.

**جدول ۲- میانه، دامنه میان چارکی (داخل پرانتز) و نتایج آزمون جمع رتبه‌ای ویلکاکسون برای پاسخ‌های سناریوی «مصاحبه»****Table 2- Median, IQR (within parenthesis), and the results of the Wilcoxon rank-sum test for Interview scenario**

answers					
اندازه اثر (r)	p	W	غیر اسم‌سازی	اسم‌سازی	
۰/۴۶	<۰/۰۰۱	۴۰۶۳/۵	(۳) ۶/۵	(۳) ۳	مقصر بودن
۰/۰۱	۰/۸۲	۲۷۰۹/۵	(۲) ۶	(۳) ۶	میزان خسارت

نتایج تکلیف دوم تأثیر اسم‌سازی بر میزان مقصر بودن عامل رویداد را که در تکلیف اول در سناریوی «رستوران» یافت شده بود، تأیید کرد. با توجه به عدم معنی‌داری حالت اسم‌سازی و غیر اسم‌سازی در سناریوی «محیط زیست» (تکلیف اول)، به نظر می‌رسد اسم‌سازی بر کنشگران انسانی موثر است و این موضوع با تکرار اثر مزبور در سناریوی «مصاحبه» تأیید می‌شود. همچنین، با توجه به عدم معنی‌داری تفاوت میانه‌ها در پاسخ به پرسش خسارت در هر دو تکلیف، به نظر می‌رسد اسم‌سازی فعل تأثیری بر برآورد میزان خسارت که مجزا از کنش عامل است، نداشته باشد.

**۵. بحث و نتیجه‌گیری**

پژوهش‌های تجربی در زبان‌های مختلف، رابطه بین ساختار دستوری زبان و تأثیر آن بر ادراک افراد را نشان داده‌اند. در این پژوهش با استفاده از داده‌های زبان فارسی، برای نخستین بار تأثیر اسم‌سازی بر ادراک عاملیت کنشگر و میزان مسئولیت وی در کنش رویداد به لحاظ تجربی بررسی شد. برای این منظور دو تکلیف پرسش‌نامه‌ای ساخته شد که در آن‌ها آزمودنی‌ها پس از خواندن دو سناریوی کوتاه در قالب افعال معلوم و افعال اسم‌سازی شده میزان مسئولیت کنشگر در حادثه و میزان خسارت وارده را با علامت زدن بر روی طیف لیکرت قضاوت کردند. یافته‌های پژوهش نشان داد که در سناریوی رستوران، اسم‌سازی بر قضاوت آزمودنی‌ها از میزان مقصر بودن عامل تأثیر داشته است. با این حال، این اثر در سناریوی «محیط زیست» مشاهده نشد و مجدداً در سناریوی «مصاحبه» یافت شد.

علت یافت نشدن اثر اسم‌سازی در سناریوی «محیط زیست» نیاز به بررسی بیشتر دارد. در همین راستا، دو فرضیه را می‌توان مطرح کرد که پژوهش‌های آتی می‌توانند به بررسی آن بپردازند. نخست اینکه احتمالاً اسم‌سازی در رویدادهایی که شناخت یا دانش قبلی درباره آن‌ها وجود ندارد، بیشتر بر ادراک عاملیت تأثیر می‌گذارد. در سناریوی «محیط زیست»، مفاهیمی چون آلودگی محیط زیست و نقش انسان موضوعاتی پر بحث در جامعه و رسانه‌ها هستند و این اطلاعات بخشی از دانش پس‌زمینه مردم است. بنابراین، این فرضیه را می‌توان مطرح کرد که در قضاوت میزان مقصر بودن کارخانه‌های آلاینده محیط زیست، آزمودنی‌ها بیشتر بر دانش پس‌زمینه خود و کمتر بر عناصر متنی تکیه داشته‌اند و این عامل به نوعی اثر اسم‌سازی را تحت‌الشعاع قرار داده است. فرضیه دیگری نیز می‌تواند مطرح باشد و آن غیرجاندار بودن کارخانه‌های پلاستیک‌سازی در سناریوی «محیط زیست» است که کنش آلاینده‌گی به آن‌ها نسبت داده شده است. این در حالی است که در سناریوهای «رستوران» و «مصاحبه»، عامل انسانی مسئول حوادث معرفی شده است. اینکه کدام عامل در این میان نقش داشته، نیاز به پژوهش‌های بیشتر دارد.

همچنین، نتایج نشان داد که در هر سه سناریوی آزمایش، اسم‌سازی تأثیری بر قضاوت آزمودنی‌ها از میزان خسارت نداشته است. علاوه بر این، جایگزینی درجه‌بندی‌های طیف لیکرت با خسارت ریالی نیز موجب نشد که تفاوتی در قضاوت آزمودنی‌ها بین دو گروه اسم‌سازی و فاقد اسم‌سازی به وجود آید. در تبیین دلیل این یافته شاید بتوان رمزگزاری نشدن مستقیم رابطه بین کنش و خسارت را عنوان کرد. در واقع، رابطه بین عامل و عاملیت او در انجام کنش، به‌واسطه رمزگذاری در فعل جمله (به‌صورت معلوم یا به‌صورت اسم‌سازی) بیان

می‌شود. اما خسارت وارد شده، در فعل رمزگذاری نمی‌شود و رابطه دورتری بر عامل و مسئولیت او دارد. به همین دلیل احتمالاً به دلیل این فاصله مفهومی، اثر اسم‌سازی بر میزان خسارت مشهود نبوده است.

نتایج و یافته‌های این پژوهش نشان داد که میزان مسئولیت یا مقصر بودن سبب‌ساز در متن دارای فعل اسم‌سازی شده در مقایسه با متن دارای فعل معلوم کم‌رنگ‌تر ارزیابی می‌شود. این یافته در زبان فارسی با بسیاری از پژوهش‌های پیشین در زبان انگلیسی که اثر ساختارهای نحوی با معانی مشابه را بر ادراک عاملیت بررسی کرده‌اند، همسویی دارد (Fausey et al., 2010; Fausey & Boroditsky, 2010; Filipović, 2007; Tonković et al., 2022). از سوی دیگر، نتایج پژوهش حاضر در خصوص بررسی مسئولیت عامل، پیش‌بینی پژوهش‌های نظری را که با رویکرد تحلیل گفتمان انتقادی و بُعد ایدئولوژیک به مسئله اسم‌سازی پرداخته‌اند، تأیید می‌کند (Fairclough, 2015; Machin & Mayr, 2012). با تبدیل فعل به اسم، عاملان رویداد (به‌عنوان سبب‌ساز) به پیش‌زمینه منتقل می‌شوند و در نتیجه میزان عاملیت آن‌ها ضعیف‌تر ادراک می‌شود. به علاوه اسم‌سازی موجب ابهام در زمان فرایند می‌شود و سببیت و مسئولیت را پنهان می‌کند (Fairclough, 2015:140). نتایج این پژوهش نشان داد اسم‌سازی موجب پنهان‌سازی سبب‌ساز در ذهن می‌شود. در نتیجه مسئولیت سبب‌ساز رویداد کم‌رنگ‌تر ارزیابی می‌شود.

یافته‌های پژوهش حاضر با برخی نتایج پژوهش‌های پیشین که به زبان انگلیسی صورت پذیرفته است، همسویی ندارد. برای مثال، در پژوهش **فاوسی و بورودیتسکی** (2010) نشان داده شد شدت کنش و متحمل جرمه مادی شدن با میزان مسئولیت و مقصر بودن سبب‌ساز رابطه مستقیم دارد و با بالا رفتن میزان مقصر بودن سبب‌ساز، میزان تخمین خسارت برای سبب‌ساز افزایش می‌یابد؛ یعنی هرچه عامل نقش پررنگ‌تری در ایجاد رویداد دارد، جریمه مالی بیشتری نیز باید پرداخت کند. این در حالی است که یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش **تنکوویچ و همکاران** (2022) همسویی دارد. تنکوویچ و همکاران، پژوهش **فاوسی و بورودیتسکی** (2010) را بر روی آزمودنی‌ها کروات بازمی‌کردند و اثر اسم‌سازی را فقط بر متغیر مقصر بودن و نه بر میزان خسارت یافتند. ناهمخوانی یافته‌ها در خصوص قضاوت آزمودنی‌ها از میزان خسارت در سناریوها نیاز به بررسی‌های بیشتر دارد.

یافته‌های این پژوهش از منظر رده‌بندی ساخت‌های سببی و تأثیر آن‌ها بر ادراک سببیت مستقیم و غیرمستقیم نیز حائز اهمیت است. در واقع، نتایج این پژوهش می‌تواند به معنای تأیید اصل شمایل‌گویی فاصله در ساخت‌های سببی نیز تلقی گردد (Givón, 1980, 1983). طبق این اصل (بنگرید به **قلمه‌ای**، ۱۳۹۲)، هرچه فاصله بین سبب و نتیجه در ساختار صوری زبان بیشتر باشد، به لحاظ مفهومی نیز عاملیت سبب در نتیجه کم‌رنگ‌تر می‌شود. با توجه به طبقه‌بندی **کامری** (1989) از ساخت‌های سببی، با تبدیل فعل معلوم جملات هدف به اسم در این پژوهش ساختار سببی رویداد ناگزیر از حالت واژگانی که در آن سبب و نتیجه در قالب یک واژه رمزگذاری می‌شوند (کارخانه‌های پلاستیک‌سازی ... آبزبان را نابود می‌کنند) به حالت تحلیلی که در آن گزاره‌های سبب و نتیجه مجزا هستند (کارخانه‌های پلاستیک‌سازی ... باعث نابودی آبزبان می‌شوند) درآمده است. پیامد این تبدیل، ایجاد فاصله میان رویداد سبب (باعث شدن) و نتیجه (نابودی آبزبان) بوده که به کم‌رنگ‌سازی نقش عامل منجر شده است. یکی از محدودیت‌های نتایج این پژوهش، عدم امکان تفکیک اثر ساخت سببی تحلیلی از اثر اسم‌سازی در کم‌رنگ‌سازی عاملیت کنشگر است. در واقع، تمرکز اصلی این پژوهش بر موضوع اسم‌سازی و اثر آن در کم‌رنگ‌سازی عاملیت بوده؛ اما استفاده از فعل‌های اسم‌سازی شده در این پژوهش نیازمند ساخت‌های سببی تحلیلی بوده است. از آنجا که ساخت‌های سببی تحلیلی لزوماً فعل اسم‌سازی شده ندارند (مثلاً: علی باعث شد که گربه بمیرد)، این پرسش ممکن است مطرح شود که اثر مشاهده‌شده حاصل اسم‌سازی بوده است یا ساخت‌های سببی تحلیلی یا هر دو. یافته‌های پژوهش فعلی به نظر نمی‌رسد بتواند پاسخی روشن به این پرسش بدهد. پژوهش‌های آتی می‌توانند با طراحی تکالیفی که اثر اسم‌سازی را از اثر ساخت سببی متمایز کند، به بررسی دقیق‌تر این موضوع بپردازند.

## ۶. تشکر و قدردانی

این پژوهش بخشی از طرح پژوهشی به شماره ۸۱۵۴ است که توسط ستاد توسعه علوم و فناوری‌های شناختی حمایت شده است. بدینوسیله نگارندگان مقاله مراتب قدردانی خود را از حمایت ستاد علوم شناختی و همچنین از نکات ارزشمند داوران گرانقدر در ارزیابی نسخه اولیه این مقاله اعلام می‌دارند.

## منابع

- چاوشی، مهسا. (۱۳۹۰). کارکرد استعاره دستوری در زبان علم. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- رضایور، ابراهیم و احمدی، شیوا. (۱۳۹۵). کارکردهای استعاره دستوری اسم‌سازی در گفتمان سیاسی فارسی و انگلیسی: رویکرد ون‌دایک. *علم زبان* ۴(۶)، ۵۹-۸۲.
- قمشهای، غلامرضا (۱۳۹۲). تصویرگونگی ساخت‌های سببی در زبان فارسی: اصل فاصله. *زبان‌شناخت* ۴(۱)، ۸۵-۱۱۰.
- گلشائی، رامین، مختاری، بهناز، حق‌بین، فریده (۱۴۰۰). بررسی روان-زبان‌شناختی تأثیر نمود دستوری بر تفسیر ضمیر فاعلی مبهم و روابط گفتمانی در زبان فارسی. *پژوهش‌های زبانی* ۱۲(۱)، ۱۹۳-۲۱۸.
- Bello, I. (2016). Cognitive implications of nominalizations in the advancement of scientific discourse. *International Journal of English Studies* 16(2), 1.
- Billig, M. (2008). The language of critical discourse analysis: The case of nominalization. *Discourse & Society* 19(6), 783-800.
- Chavoshi, M. (2011). *The function of grammatical metaphor in the language of science*. Unpublished M.A. thesis, Allame Tabatabaie University, Tehran, Iran. [In Persian]
- Comrie, B. (1989). *Language universals and linguistic typology* (2<sup>nd</sup> ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Crystal, D. (1997). *A dictionary of linguistics and phonetics*. Oxford: Blackwell.
- Divjak, D., Milin, P., & Medimorec, S. (2020). Construal in language: A visual-world approach to the effects of linguistic alternations on event perception and conception. *Cognitive Linguistics* 31(1), 37-72.
- Dixon, R. M. W. (2000). A typology of causatives: Form, syntax and meaning. In R. M. W. Dixon & A. Y. Aikhenvald (Eds.), *Changing valency* (1<sup>st</sup> ed., pp. 30-83). Cambridge: Cambridge University Press.
- Dunmire, P. L. (2011). *Projecting the future through political discourse: The case of the Bush doctrine*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Fairclough, N. (2003). *Analysing discourse: Textual analysis for social research*. London: Routledge.
- Fairclough, N. (2015). *Language and power* (3<sup>rd</sup> ed.). London: Routledge.
- Fausey, C. M., & Boroditsky, L. (2010). Subtle linguistic cues influence perceived blame and financial liability. *Psychonomic Bulletin & Review* 17(5), 644-650.
- Fausey, C. M., Long, B. L., Inamori, A., & Boroditsky, L. (2010). Constructing agency: The role of language. *Frontiers in Psychology* 1, 1-11.
- Filipović, L. (2007). Language as a witness: Insights from cognitive linguistics. *International Journal of Speech, Language and the Law* 14(2), 245-267.
- Filipović, L. (2013). Constructing causation in language and memory: Implications for access to justice in multilingual interactions. *International Journal of Speech, Language and the Law* 20(1), 1-19.
- Filipović, L. (2018). Speaking in a second language but thinking in the first language: Language-specific effects on memory for causation events in English and Spanish. *International Journal of Bilingualism* 22(2), 180-198.
- Fowler, R. (1991). *Language in the news: Discourse and ideology in the press*. Psychology Press. London: Routledge.
- Fowler, R., Hodge, B., Kress, G., & Trew, T. (2018). *Language and control* (1<sup>st</sup> ed.). London: Routledge.
- Givón, T. (1980). The Iconicity of grammar: Isomorphism and motivation. *Language* 56(3), 515.

- Givón, T. (1983). Iconicity, isomorphism, and non-arbitrary coding in syntax. In Haiman, J. (ed.) *Iconicity in syntax*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 187-219.
- Golshaie, R., & Incera, S. (2021). Grammatical aspect and mental activation of implied instruments: A mouse-tracking study in Persian. *Journal of Psycholinguistic Research* 50(4), 737–755.
- Golshaie, R., Mokhtari, B., & Haghbin, F. (2021). A Psycholinguistic study of the effect of grammatical aspect on the interpretation of ambiguous subject pronoun and discourse relations in Persian. *Language Research* 12(1), 193–218. [In Persian]
- Jalilifar, A., Heidari Kaidan, Z., & Don, A. (2018). Nominalization in academic writing: A Cross-disciplinary investigation of physics and applied linguistics empirical research articles. *Iranian Journal of Applied Language Studies* 10(2), 83–118.
- Kroeger, P. (2005). *Analyzing grammar: An introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Langacker, R. W. (1987). *Foundations of cognitive grammar: Theoretical prerequisites*. Stanford: Stanford University Press.
- Machin, D., & Mayr, A. (2012). *How to do critical discourse analysis: A multimodal introduction*. London: SAGE.
- Matlock, T., Sparks, D., Matthews, J. L., Hunter, J., & Huette, S. (2012). Smashing new results on aspectual framing: How people talk about car accidents. *Studies in Language. International Journal Sponsored by the Foundation "Foundations of Language"* 36(3), 699–720.
- Qomshei, G. M. (2013). The Iconicity of Persian causative constructions: Distance principle. *Language Studies* 4(7), 85–110. [In Persian]
- R Core Team. (2022). *R: A language and environment for statistical computing*. <https://www.R-project.org/>.
- Rezapour, E., & Ahmadi, S. (2016). Critical analysis of grammatical metaphor of nominalization in English and Persian political discourses. *Language Science* 4(6), 82–59. [In Persian]
- Salomon, M. M., Magliano, J. P., & Radvansky, G. A. (2013). Verb aspect and problem solving. *Cognition* 128(2), 134–139.
- Sherrill, A. M., Eerland, A., Zwaan, R. A., & Magliano, J. P. (2015). Understanding how grammatical aspect influences legal judgment. *PLOS ONE* 10(10), e0141181.
- Talmy, L. (2000). *Towards a cognitive semantics (Vol. 1): Concept structuring systems*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Tonković, M., Vlašiček, D., & Dumančić, F. (2022). Preregistered direct replication of the linguistic frame effect on perceived blame and financial liability. *Legal and Criminological Psychology* 27(2), 354–369.
- Van Dijk, T. A. (1995). Aims of critical discourse analysis. *Japanese Discourse* 1, 17–27.

