

Original Article



Analysis of Social Security Insured Individuals' Preferences for Disability Insurance: A Discrete Choice Experiment Approach

Mehri Keshvari Shad¹, Vajihe Ramezani-Doroh^{1,2*} , Yadollah Hamidi¹

1. Department of Health Management and Economics, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
2. Health Sciences Research Center, Research Institute of Health Sciences and Technology, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Abstract

Article history:
Received: 07 May 2025
Revised: 21 July 2025
Accepted: 23 July 2025
ePublished: 03 August 2025

*Corresponding author: Vajihe Ramezani-Doroh, Health Sciences Research Center, Research Institute of Health Sciences and Technology, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

E-mail: vajihe.r@gmail.com

Background and Objective: This study aimed to determine the preferences of Social Security Organization (SSO) insured individuals for a disability insurance package in Hamadan, Iran.

Materials and Methods: This descriptive-analytical study involved 402 insured individuals under the SSO. They were selected through a non-random sampling method. Attributes related to disability insurance selection were identified through a literature review and expert opinions in the field of social security. Using a fractional factorial design, a questionnaire was developed that included questions related to disability insurance preferences. Data were analyzed using a conditional logit regression model.

Results: Based on the findings, 42% of the study participants were between 20 and 40 years old, 67.7% were male, and 47.5% had a high school diploma or less. The characteristics of insurer support in the event of disability or illness at the beginning of the insurance period (OR: 1.887) and the percentage of treatment costs covered (OR: 1.016) were significantly associated with the probability of selecting an insurance package ($P < 0.001$). The variables of individual monthly premium paid (OR: 0.998), percentage of disability covered by insurance (OR: 0.092), and replacing the job with a suitable job based on the insured individual's current situation (OR: 0.148) were not significant.

Conclusion: Offering disability insurance that includes insurer support in cases of disability or illness at the beginning of the insurance period, and covers a higher percentage of the insured's treatment expenses, can increase the likelihood of the insurance package being selected by the insured individuals.

Keywords: Preferences, Occupational health, Disability insurance, Social security organization, Discrete choice experiments, Iran

Please cite this article as follows: Keshvari Shad M, Vajihe Ramezani-Doroh V, Hamidi Y. Analysis of Social Security Insured Individuals' Preferences for Disability Insurance: A Discrete Choice Experiment Approach. J Occup Hyg Eng. 2025; 12(1): 10-20 DOI: 10.53208/joohe.12.1.10



Extended Abstract

Background and Objective

A critical part of occupational health is social and economic support for workers who get injured or sick because of their job. Today, many countries have compensation schemes for work accidents, mostly social insurance and employer liability plans. Disability insurance is one way to give social and economic support. It protects people from losses after work accidents and can cover medical costs, lost income, and return-to-work services. However, insurance coverage in Iran and in many other countries is not enough. Benefits are often limited, and insured people usually have little choice. Discovering what insured people prefer in designing disability insurance packages can enhance workers' satisfaction and financial security, aiding in prevention, rehabilitation, and return to work. This study aimed to find and rank the preferences of Social Security Organization beneficiaries in Hamedan for designing a disability insurance package.

Materials and Methods

This was a descriptive-analytical cross-sectional study done in 1400 in two Social Security branches in Hamedan. The study population was people covered by Social Security who were at least 18 years old and gave informed consent. We used a convenience sample of 402 people. The sample size was calculated for discrete choice studies using the rule: $nta/c \geq 500$, where n is the sample size, t is the number of choice sets, a is the number of alternatives per set, and c is the maximum number of levels among attributes. Data were collected using a researcher-made questionnaire consisting of two parts: the first part asked about demographic and socioeconomic variables, while the second part was a discrete choice design with 6 blocks, 5 attributes, and 2 choice sets. The attributes were monthly premium, percent of medical cost coverage, percent of disability covered by insurance, insurer support in case of disability, and replacement with a suitable job. Scenarios were produced by a fractional factorial design.

Data were analyzed with a conditional logit model using Stata 14.

Results

Most participants were men (67%) with a mean age of 42.71 years. Most worked in public or private jobs and had a secondary education or lower. None reported a history of disability, and most rated their health as good. In the conditional logit model at the 0.05 significance level, insurer support in case of disability and the percent of medical cost coverage were significantly related to the probability of choosing a preferred insurance package. Insurer support had the most significant effect (OR = 1.887), which means the odds of selecting that package rose by about 88.7%. Each one percent increase in medical cost coverage raised the chance of choosing the package by about 1.6%. Other variables — monthly premium, percent of disability covered, and job replacement — were not statistically significant.

Discussion

The results show that insurer support and adequate financial coverage are key factors in people's decision to choose a disability insurance package. These findings agree with international studies and stress the need to consider insureds' preferences when making insurance packages. The lack of relationship of premium with job replacement may be due to people having other sources of coverage or because the insurance assessment process is strict.

Conclusion

Insurer support at the start of insurance and higher coverage of medical costs were the most critical factors in choosing a disability insurance package. Designing packages that accommodate a person's condition and provide real, practical financial support can increase participation in disability insurance. We suggest expanding financial support, simplifying insurance procedures, and raising public awareness to improve the effectiveness of disability insurance.

تحلیل ترجیحات بیمه‌شدگان سازمان تأمین اجتماعی برای بیمه از کارافتادگی: رویکردی مبتنی بر طرح انتخاب گسسته

مهری کشوری شاد^۱، وجیهه رضانی درج^{۱،۲*} ID، یداله حمیدی^۱

۱. گروه مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۲. مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشکده علوم و فناوری بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

چکیده

سابقه و هدف: بیمه از کارافتادگی یکی از روش‌های حمایت از نیروی کار در مواجهه با حوادث شغلی است که پوشش آن در بسیاری از کشورها با چالش‌های جدی مواجه است. شناسایی ترجیحات بیمه‌شدگان می‌تواند به بهبود سیاست‌های بیمه‌ای، افزایش رضایت و امنیت معیشتی نیروی کار و ارتقای سلامت حرفه‌ای از طریق پیشگیری، توان بخشی و بازگشت به کار کمک کند. بنابراین، این مطالعه با هدف استخراج ترجیحات بیمه‌شدگان سازمان تأمین اجتماعی برای این بیمه در شهر همدان انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه، توصیفی تحلیلی بود. شرکت‌کنندگان در مطالعه نیز ۴۰۲ نفر از بیمه‌شدگان سازمان تأمین اجتماعی بودند که به صورت غیرتصادفی انتخاب شدند. ویژگی‌های مرتبط با انتخاب بیمه، پس از بررسی متون و بررسی دیدگاه‌های کارشناسان حوزه تأمین اجتماعی تعیین شد و با استفاده از طرح فاکتوریل کسری پرسش‌نامه مورد نظر (سوالات مربوط به ترجیحات بیمه از کارافتادگی) ساخته شد. تحلیل داده‌ها با مدل رگرسیون لاجیت شرطی صورت گرفت.

یافته‌ها: ۴۲ درصد افراد شرکت‌کننده در مطالعه بیست تا چهل ساله، ۶۷/۷ درصد مرد و ۴۷/۵ درصد دارای تحصیلات متوسطه و کمتر از متوسطه بودند. ویژگی‌های حمایت سازمان بیمه‌گر در صورت از کارافتادگی یا بیماری در ابتدای بیمه‌گذاری (OR: ۱/۸۸۷) و درصد پوشش هزینه‌های درمانی (OR: ۱/۰۱۶) ارتباط معناداری با احتمال انتخاب بسته بیمه‌ای داشتند ($P < ۰/۰۰۱$). متغیرهای حق بیمه پرداختی ماهانه فردی (OR: ۰/۹۹۸)، درصد از کارافتادگی تحت پوشش بیمه (OR: ۰/۰۹۲) و جای‌گزین کردن شغل مناسب با وضعیت فعلی فرد بیمه‌شده (OR: ۰/۱۴۸) در سطح $P < ۰/۰۵$ معنادار نبودند.

نتیجه‌گیری: ارائه بیمه از کارافتادگی، که حمایت سازمان بیمه‌گر در صورت از کارافتادگی یا بیماری در ابتدای بیمه‌گذاری را داشته باشد و درصد بیشتری از هزینه‌های درمانی بیمه‌گذار را پوشش دهد، می‌تواند منجر به افزایش احتمال انتخاب بسته پیشنهادی بیمه توسط بیمه‌گذاران شود.

واژگان کلیدی: ترجیحات، سلامت حرفه‌ای، بیمه از کارافتادگی، تأمین اجتماعی، طرح انتخاب گسسته، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۲/۱۷
تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۴/۰۴/۳۰
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۵/۰۱
تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۴/۰۵/۱۲

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* نویسنده مسئول: وجیهه رضانی درج، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشکده علوم و فناوری بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

ایمیل: vajihe.r@gmail.com

استناد: کشوری شاد، مهری؛ رضانی درج، وجیهه؛ حمیدی، یداله. تحلیل ترجیحات بیمه‌شدگان سازمان تأمین اجتماعی برای بیمه از کارافتادگی (رویکردی مبتنی بر طرح انتخاب گسسته). مجله مهندسی بهداشت حرفه‌ای، بهار ۱۴۰۴؛ ۱۲(۱): ۱۰-۲۰

مقدمه

معرفی کرده‌اند. این طرح‌ها اشکال مختلفی دارند، ولی به صورت کلی در دو دسته طرح‌های بیمه اجتماعی و طرح‌های مسئولیت کارفرما قرار می‌گیرند [۱]. بیمه از کارافتادگی یکی از راه‌های ارائه حمایت‌های اجتماعی و اقتصادی به نیروی کار

یکی از ابعاد مهم سلامت شغلی، حمایت اجتماعی و اقتصادی از نیروی کار در مواجهه با آسیب‌ها و بیماری‌های ناشی از کار است. امروزه بسیاری از کشورها، طرح‌های جبران خسارت ناشی از حوادث کار را در تمام بخش‌های اقتصادی

در ایران، براساس ماده ۳ قانون تأمین اجتماعی حوادث، بیماری‌ها، بارداری، غرامت دستمزد، ازکارافتادگی کلی و جزئی، بازنشستگی، مرگ، مقرری بیمه بیکاری و کمک‌هزینه ازدواج اجزای بیمه حمایتی سازمان هستند [۵]. نظام تأمین اجتماعی، به‌خصوص بیمه ازکارافتادگی، در کشورهای مختلف تفاوت‌های متعددی در جنبه‌های متغیرهای مورد استفاده برای تعیین واجد شرایط بودن افراد، مزایای پرداخت‌شده و کنترل افراد بر این مزایا دارد [۶]. مزایای پرداختی به افراد ازکارافتاده می‌تواند دربرگیرنده درآمد ازدست‌رفته افراد و همچنین مداخلاتی به‌منظور تسهیل برگشت به کار این افراد باشد [۷]. در بسیاری از این نظام‌ها، مزایای ارائه‌شده به افراد به‌صورت بسته‌های ازقبل تعیین‌شده است که افراد هیچ کنترلی بر آن ندارند. نتایج مطالعات انجام‌شده در کشورهای دیگر نشان می‌دهد بسیاری از بیمه‌شدگان معتقد بودند که بسته بیمه ازکارافتادگی با مشکلات متعددی ازجمله ناکافی بودن مزایای بسته در برآورده کردن نیازهای افراد، عادلانه نبودن، پراکنده بودن و ناکارایی بسته روبه‌رو است [۸]. یکی از مشکلات مهمی که در بسیاری از بسته‌های بیمه ازکارافتادگی وجود دارد، نبود حق انتخاب یا انتخاب محدود افراد ازکارافتاده روی جنبه‌های مختلف بسته است. از این رو، بسیاری از کشورهای پیشرو سعی در استقرار نظام تأمین اجتماعی و ارائه بیمه ازکارافتادگی به صورتی دارند که تا حد ممکن حق انتخاب افراد ازکارافتاده برای جنبه‌های مختلف این بیمه در آن در نظر گرفته شده باشد. نظام نوین بیمه ازکارافتادگی در کشور استرالیا در تلاش برای انجام دادن اصلاحات گسترده، یکی از اهداف اصلی خود را افزایش حق انتخاب افراد ازکارافتاده برای مزایای دریافتی در نظر گرفته است. به‌عبارت‌دیگر، در این اصلاحات سعی بر آن شده است کنترل افراد برای نحوه تخصیص منابع و انتخاب‌های آن‌ها افزایش یابد و منجر به افزایش رفاه جامعه شود [۹]. هرچند این هدف مشخص به نظر می‌رسد، در نظر گرفتن ترجیحات افراد برای بیمه ازکارافتادگی آن‌ها موضوعی است که نیازمند تعیین ترجیحات گروه‌های مختلف خواهد بود.

طرح انتخاب گسسته (Discrete Choice Experiment: DCE) روشی به‌منظور استخراج ترجیحات مصرف‌کنندگان است [۱۰]. این روش، راهی کمی برای ارزش‌گذاری جنبه‌های گوناگونی است که انتخاب یک فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این روش، با ارائه اطلاعاتی درباره شدت ترجیحات، نرخ مبادله و احتمال پذیرش سناریوی خاص، فراتر از روش‌های قبل عمل می‌کند و در انتخاب

در مواجهه با حوادث شغلی است. این بیمه، از افراد در برابر خسارات ناشی از حوادث کاری محافظت می‌کند. بیمه‌شدگان یا ذی‌نفعان بیمه (در صورت فوت بیمه‌شده) در مقابل خطرهایی که بر اثر حادثه در محل کار رخ می‌دهد، تحت پوشش قرار می‌گیرند. پوشش این بیمه براساس پرداخت مبلغ توافق‌شده است که در صورت بروز حادثه، منجر به ازکارافتادگی کامل یا جزئی فرد یا فوت او می‌شود. علاوه بر این، این بیمه می‌تواند برای جبران هزینه‌های درمانی مربوط به خرید دارو، درمان یا جراحی و همچنین در صورتی که فرد به دلیل ناتوانی موقت در کار، درآمد خود را از دست بدهد، مورد استفاده قرار گیرد [۲]. براساس شواهد موجود، در حال حاضر، پوشش افراد شاغل توسط این نوع بیمه رضایت‌بخش نیست [۲] و در بسیاری از کشورها، مزایای تأمین اجتماعی موجود، به‌ویژه مستمری ازکارافتادگی، پاسخ‌گوی نیازهای واقعی آسیب‌دیدگان نبوده است و معمولاً تنها بخشی از هزینه‌های درمان یا کاهش درآمد را جبران می‌کند [۲]. به بیان دیگر، هرچند بیمه حوادث قدیمی‌ترین بخش نظام تأمین اجتماعی است، کمیت و کیفیت پوشش جمعیت شاغل با این بیمه ناکافی است. بسیاری از کارگران، یا از زیر پوشش این بیمه خارج‌اند یا پوشش کافی ندارند؛ درحالی‌که این بیمه‌ها شامل حفاظت در برابر خطرهای محیط کار نیز می‌شوند. این مشکل به‌طور ویژه درباره کارگران غیررسمی (غیراعلان‌شده)، که غالباً در پرخطرترین مشاغل فعالیت می‌کنند و مهاجرانی که هیچ نوع پوشش بیمه‌ای در مقابل خطرهای کاری ندارند، مشاهده می‌شود [۳].

در این شرایط، برای تضمین بهبود مناسب در فرایند توان‌بخشی و جبران خسارت در مواقع آسیب، لازم است سیاست‌های اجتماعی کشور بهبود، و سطح آگاهی کارفرمایان افزایش یابد و مسئولیت‌پذیری فردی کارکنان در حفاظت از سلامت و جان خود در مقابل آسیب‌های شغلی و عمومی تقویت شود [۳]. در میان مداخلات مختلف، شناسایی ترجیحات و نیازهای بیمه‌شدگان برای طراحی سیاست‌های مؤثر در زمینه پوشش بیمه ازکارافتادگی، نه‌تنها می‌تواند به افزایش رضایت و امنیت معیشتی کارگران منجر شود، بلکه از منظر سلامت حرفه‌ای، نقش کلیدی در پیشگیری از آسیب، توان‌بخشی مؤثر و بازگشت به کار ایفا می‌کند. یافته‌های مطالعات انجام‌شده نیز نشان می‌دهد که طراحی طرح‌های بیمه‌ای با پوشش بالا و مشارکت مالی مناسب از سوی کارفرمایان می‌تواند با کاهش آسیب‌های شغلی همراه باشد [۴].

مناسب‌ترین استراتژی به سیاست‌گذاران کمک می‌کند [۱۱]. اگرچه مطالعات متعددی در سطح بین‌المللی به بررسی بیمه از کارافتادگی و ترجیحات بیمه‌شدگان پرداخته‌اند و کشورهای پیشرو تلاش‌هایی برای افزایش حق انتخاب افراد در بسته‌های بیمه‌ای داشته‌اند، در ایران تاکنون مطالعه‌ای که با استفاده از روش طرح انتخاب گسسته ترجیحات بیمه‌شدگان سازمان تأمین اجتماعی را استخراج کند، انجام نشده است. این شکاف مطالعاتی، اهمیت توجه به ویژگی‌های خاص جامعه ایرانی و شرایط بومی را نشان می‌دهد. بنابراین، هدف از انجام دادن این مطالعه، استخراج و اولویت‌بندی ترجیحات بیمه‌شدگان سازمان تأمین اجتماعی شهر همدان برای طراحی بسته بیمه از کارافتادگی است. امید است که یافته‌های حاصل از این مطالعه بتواند در سیاست‌گذاری‌های مبتنی بر شواهد برای بهبود طراحی و کارآمدی بسته‌های بیمه‌ای، متناسب با نیازها و ترجیحات بیمه‌شدگان، مورد استفاده قرار گیرد و از این طریق، گامی مؤثر برای ارتقای سلامت حرفه‌ای برداشته شود؛ به گونه‌ای که با تقویت نظام حمایت‌های اجتماعی، زمینه برای پیشگیری از آسیب‌های شغلی، توان‌بخشی مؤثر، بازگشت سریع‌تر به کار و ارتقای کیفیت زندگی کاری فراهم شود.

روش کار

این مطالعه، توصیفی تحلیلی بود که به صورت مقطعی در شعب تأمین اجتماعی شهر همدان انجام شد. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش، شهروندان همدانی تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی در سال ۱۴۰۰ بودند که از این افراد، ۴۰۲ نفر به صورت در دسترس از بین مراجعان به دو شعبه تأمین اجتماعی در شهر همدان به عنوان نمونه مطالعه انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه، داشتن حداقل هجده سال، داشتن بیمه پایه تأمین اجتماعی و رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه بود. برای تعیین حجم نمونه، از قاعده مورداستفاده در مطالعات طرح انتخاب گسسته استفاده شد؛ بدین صورت که حجم نمونه موردنیاز (n) با استفاده از این رابطه محاسبه شد: $nta/c \geq 500$

در این رابطه، n حجم نمونه، t تعداد مجموعه انتخاب‌هایی که هر فرد پاسخ می‌دهد، a تعداد گزینه‌های موجود در هر مجموعه انتخاب و c حداکثر تعداد سطوح در بین ویژگی‌های موردبررسی است. گفتنی است که آستانه پانصد، حداقل آستانه است و توصیه می‌شود به منظور افزایش دقت مطالعه، آستانه هزار در نظر گرفته شود [۱۲].

باتوجه به این رابطه، در این مطالعه، ۴۰۲ نفر به عنوان حجم نمونه تعیین شدند.

جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسش‌نامه محقق‌ساخته صورت گرفت که دارای دو قسمت بود: در قسمت اول متغیرهای دموگرافیک و اجتماعی اقتصادی، و در قسمت دوم سؤالات مربوط به طرح انتخاب گسسته در قالب ۶ بلوک و ۵ ویژگی و ۲ مجموعه انتخاب قرار داشت. طراحی پرسش‌نامه در دو مرحله صورت گرفت: ۱. تعیین ویژگی‌ها و سطوح؛ ۲. تعیین سناریوهای قابل‌ارائه به پاسخ‌گویان (بیمه‌شدگان تأمین اجتماعی).

تعیین ویژگی‌ها و سطوح

در مرحله اول، به منظور شناسایی ویژگی‌های مرتبط با انتخاب بیمه، ابتدا فهرست اولیه‌ای از طریق بررسی متون تهیه شد. سپس این فهرست برای کارشناسان حوزه تأمین اجتماعی از استان‌های مختلف کشور از طریق پیام‌رسان تلگرام ارسال، و از ایشان خواسته شد دیدگاه‌هایشان را درباره ویژگی‌های لیست‌شده در فهرست و همچنین ویژگی‌های مهم و احتمالی دیگر بیان کنند.

در مرحله دوم، پس از نهایی‌سازی فهرست ویژگی‌ها توسط تیم پژوهش، پرسش‌نامه‌ای شامل یک سؤال طراحی شد که در آن از کارشناسان خواسته شد به هریک از ۱۰ ویژگی نهایی شده، از ۱ (کم‌اهمیت‌ترین) تا ۵ (بالاترین اهمیت) نمره بدهند. این پرسش‌نامه برای ۱۵ نفر از خبرگان این حوزه از جمله کارشناسان سازمان تأمین اجتماعی ارسال شد. پس از دریافت پاسخ‌ها، میانگین نمره‌های هر ویژگی محاسبه، و ۵ ویژگی با بالاترین میانگین به عنوان مهم‌ترین ویژگی‌ها انتخاب شدند. سپس سطوح مربوط به این ویژگی‌ها براساس نظر تیم پژوهش تعیین شد (جدول ۱).

تعیین سناریوهای قابل‌ارائه به پاسخ‌گویان

در مرحله بعد، به منظور تعیین سؤالات قابل‌ارائه به افراد، این مراحل طی شد:

در این مطالعه، در مجموع ۵ ویژگی انتخاب شد که ویژگی حق بیمه دارای چهار سطح، درصد پوشش هزینه‌های خدمات درمانی و درصد از کارافتادگی تحت پوشش بیمه هریک دارای سه سطح، و دو ویژگی دیگر هریک دوسطحی بودند. با ترکیب این ویژگی‌ها و سطوح آن‌ها و در نظر گرفتن اینکه سؤالات ارائه‌شده به پاسخ‌گویان دوگزینه‌ای بود، تعداد گزینه‌های ممکن ۱۰۲۹۶ می‌شد. باتوجه به محدودیت‌هایی هزینه و زمان و عدم امکان پاسخ‌گویی به همه سؤالات برای افراد، از طرح فاکتوریل کسری استفاده شد تا تعداد گزینه‌های قابل‌ارائه به افراد کاهش یابد. نرم‌افزار استفاده‌شده برای این کار، نسخه SAS ۹/۴ بود. در مرحله بعد، تعداد ۷۲ گزینه (۳۶ مجموعه انتخاب) انتخاب، و در ۶ بلوک تقسیم شد. هر بلوک شامل ۶

بیمه از کارافتادگی، از رگرسیون لاجیت شرطی استفاده شد. از سطح معناداری آماری ۹۵ درصد و نرم افزار استاتا ۱۴ نیز برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد.

نتایج

براساس نتایج مشاهده شده در جدول ۱، ۶۷/۷۰ درصد افراد شرکت کننده در مطالعه، مرد با میانگین سنی ۴۲/۷۱ بودند. از نظر وضعیت اشتغال، ۵۳ درصد افراد شرکت کننده شاغل دولتی و خصوصی با تحصیلات متوسطه یا کمتر از متوسطه (۴۷/۵ درصد) بودند. تمام شرکت کنندگان سابقه از کارافتادگی نداشتند و اکثر آن ها (۵۳/۳ درصد) وضعیت سلامت خود را خوب توصیف کردند. براساس یافته های مشاهده شده، ۴۷/۲۶ درصد افراد شرکت کننده تحت پوشش بیمه اجباری تأمین اجتماعی و ۱۲/۹۳ درصد افراد تحت پوشش بیمه اختیاری بودند. سایر ویژگی های شرکت کنندگان در مطالعه، در جدول ۲ مشخص است.

مجموعه انتخاب (۱۲ گزینه) بود. برای آزمون سازگاری و گرم کردن (warm up) شرکت کنندگان، از گزینه ای غالب استفاده شد. همچنین، قبل از مطالعه اصلی، مطالعه ای پیش آزمون انجام شد. هدف از این مرحله، این بود که متوجه شویم آیا پاسخ دهندگان تعاریف ویژگی ها و سطوح آن ها را می فهمند، آیا آن ها می توانند از عهده پاسخ گویی به این تعداد سناریو و سطوح آن ها برآیند و آیا آن ها انتخاب ها را می فهمند. هر ویرایش (نسخه) از پرسش نامه را پانزده نفر به طور آزمایشی تکمیل کردند و اشکالات اولیه ای مانند نحوه پرسش و گزینه ها مشخص و برطرف شد. با توجه به اینکه پرسش نامه مورد استفاده حاصل نظر خبرگان بود و در جلسات بحث گروهی مورد کنکاش قرار گرفت، روایی آن از طریق نظر خبرگان تأیید شد. از طرف دیگر، با توجه به اینکه در طراحی سناریو ها از روش اورتوگونال و سایر روش های آماری استفاده شد، این ابزار در عمل از پایایی و روایی مناسبی برخوردار بود [۱۳]. به منظور تعیین عوامل مرتبط با احتمال انتخاب بسته

جدول ۱. ویژگی ها و سطوح نهایی وارد شده در مطالعه براساس انتخاب متخصصان و کارشناسان

شماره	ویژگی های استخراج شده	سطوح
۱	حق بیمه ماهانه پرداختی به ازای هر فرد (تومان)	۴۵۰۰۰
		۸۶۰۰۰
		۱۰۰۰۰۰
		۱۵۰۰۰۰
		۲۰ درصد
۲	درصد پوشش هزینه های درمانی توسط بیمه در صورت از کارافتادگی بیمه گذار	۴۰ درصد
		۵۰ درصد
		۱۰ درصد
۳	درصد از کارافتادگی تحت پوشش بیمه	۲۰ درصد
		۳۰ درصد
		بله
۴	حمایت سازمان بیمه گر از بیمه گذار در صورت از کارافتادگی یا بیماری در ابتدای بیمه گذاری	خیر
		بله
۵	جایگزین کردن شغل مناسب با وضعیت بیمه گذار بعد از از کارافتادگی	خیر
		بله

جدول ۲. یافته های توصیفی افراد مورد مطالعه

سن	فراوانی	درصد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار
زیر ۲۰ سال	۴	۱	۱۸	۷۷	۴۲/۷۱	۱۱/۸۶
۲۰-۴۰ سال	۱۶۷	۴۲				
۴۰-۶۰ سال	۱۹۰	۴۷				
۶۰-۸۰ سال	۴۱	۱۰				
جنسیت						
زن	۱۳۰	۳۲/۳				
مرد	۲۷۲	۶۷/۷				

سرپرست خانوار					
				۳۷/۳	۱۵۰
				۶۲/۷	۲۵۲
بیمه تکمیلی					
انحراف معیار	میانگین	بیشترین	کمترین	درصد	فراوانی
۵/۳۷	۸/۳۹	۲۸	۱	۶۷/۲	۲۷۰
				۳۲/۸	۱۳۲
ازکارافتادگی					
				۰	۰
				۱۰۰	۴۰۲
وضعیت سلامت					
				۲۲/۷	۹۱
				۵۳/۳	۲۱۴
				۱۷/۷	۷۱
				۴/۹	۲۰
				۱/۴	۶
وضعیت تحصیلات					
۳/۹۴	۱۲/۷۳	۲۴	۳	۴۷/۵۰	۱۹۱
				۴۳/۷۰	۱۷۶
				۸/۸	۳۵
وضعیت شغلی					
				۵۳	۲۱۳
				۵/۴۷	۲۲
				۵/۹۷	۲۴
				۵/۷۲	۲۳
				۹/۴۵	۳۸
				۶/۹۶	۲۸
				۱۲/۴۳	۵۴
وضعیت بیمه					
۱۰/۰۴	۱۴/۳	۴۹	۱	۴۷/۲۶	۱۹۰
				۱۲/۹۳	۵۲
				۷/۴۶	۳۰
				۱۰/۲۰	۴۱
				۵/۷۲	۲۳
				۴/۸۷	۲۰
درآمد ماهانه فرد					
۱۶۲۳۴۰۰۰	۸۲۲۰۰۰۰	۲۵۰۰۰۰۰۰	۰	۳۵/۵۰	۹۲
				۵۵/۵۰	۱۴۴
				۵/۸۰	۱۵
				۱/۶۰	۴

بیمه‌گذاری منجر به افزایش احتمال انتخاب بسته بیمه ترجیحی ازکارافتادگی به میزان ۸۸/۷ درصد می‌شود (OR: ۱/۸۸۷). این ویژگی بیشترین تأثیر را در انتخاب بسته بیمه ترجیحی ازکارافتادگی دارا بود ($P < ۰/۰۰۱$). همچنین، درصد پوشش هزینه‌های درمانی (OR: ۱/۰۱۶) ارتباط آماری معناداری با احتمال انتخاب بسته بیمه ترجیحی ازکارافتادگی

با استفاده از مدل لاجیت شرطی و در سطح معناداری ۰/۰۵، متغیرهای درصد پوشش هزینه‌های خدمات درمانی و حمایت سازمان بیمه‌گر از بیمه‌گذار در صورت ازکارافتادگی ارتباط معناداری با متغیر وابسته داشتند ($p < ۰/۰۰۱$). براساس نتایج آزمون رگرسیون لاجیت شرطی، حمایت سازمان بیمه‌گر در صورت ازکارافتادگی یا بیماری در ابتدای

پوشش بیمه ($P = 0/092$) و جایگزین کردن شغل مناسب با وضعیت فعلی ($P = 0/148$) و انتخاب بسته ترجیحی وجود نداشت (جدول ۳).

داشت؛ به گونه‌ای که با هر یک درصد افزایش پوشش هزینه‌ها، احتمال انتخاب بسته ۱/۶ درصد افزایش می‌یافت ($P < 0/001$). با وجود این، ارتباط آماری معناداری بین حق بیمه پرداختی ماهانه ($P = 0/998$)، درصد از کارافتادگی تحت

جدول ۳: ترجیحات شرکت‌کنندگان برای بسته بیمه از کارافتادگی براساس مدل لاجیت شرطی

متغیر	ضریب	خطای معیار	آماره Z	سطح معناداری P-value=0/05	نسبت شانس
حق بیمه پرداختی ماهانه	-۱/۸۳۰	۷/۵۶۰	-۰/۰۰۰	۰/۹۹۸	۱
درصد پوشش هزینه‌های درمانی	۰/۰۱۶	۰/۰۰۲	۶/۹۳۰	<۰/۰۰۱	۱/۰۱۶
درصد از کارافتادگی تحت پوشش بیمه حمایت سازمان بیمه‌گر از بیمه‌گذار در صورت از کارافتادگی (رفرنس: خیر)	۰/۰۰۶	۰/۰۰۳	۱/۶۸۰	۰/۰۹۲	۱/۰۰۶
بلی جایگزین کردن شغل مناسب با شرایط فعلی (رفرنس: خیر)	۰/۶۳۵	۰/۰۵۶	۱۱/۲۴۰	<۰/۰۰۱	۱/۸۸۷
بلی	۰/۰۸۲	۰/۰۵۷	۱/۴۵۰	۰/۱۴۸	۱/۰۸۵

Number of observations=402 Log likelihood=-۲۶۵۴/۸۵۸
Likelihood ratio chi-square (df=5)= ۱۸۰/۵۷, p<۰/۰۰۱

تحت پوشش بیمه و جایگزین کردن شغل مناسب با وضعیت فعلی ارتباط معناداری با احتمال انتخاب بسته بیمه نداشتند.

متغیر حمایت سازمان بیمه‌گر در صورت از کارافتادگی یا بیماری در ابتدای بیمه‌گذاری

در این پژوهش، نسبت شانس متغیر حمایت سازمان بیمه‌گر در صورت از کارافتادگی یا بیماری در ابتدای بیمه‌گذاری برابر با ۱/۸۸۷ بود؛ به طوری که به ازای افزایش یک درصد پوشش، احتمال انتخاب بسته بیمه‌ای ۸۸/۷ درصد افزایش می‌یافت و بیشترین تأثیر را در انتخاب بسته بیمه‌ای داشت. در مطالعه چن (Nue Chen) و همکاران (۲۰۲۲)، که در چین به منظور استخراج ترجیحات برای بیمه خصوصی انجام شد، یافته‌ها نشان داد که یکی از ویژگی‌های مهم از دیدگاه افراد مورد مطالعه، جبران شرایط از قبل موجود (Pre-existing conditions) است و به معنای هر بیماری، آسیب، وضعیت جسمی، روانی، پزشکی یا تخریب فیزیولوژیکی، از جمله شرایط مادرزادی که قبل از تاریخ شروع اولین پوشش بیمه وجود داشت، بود. ویژگی جبران شرایط از قبل موجود، بعد از ویژگی نسبت بازپرداخت، مشارکت دولت و بسته مزایا در رتبه چهارم ترجیحات افراد قرار داشت. نتایج این مطالعه با ویژگی حمایت سازمان بیمه‌گر در صورت از کارافتادگی یا بیماری در ابتدای بیمه‌گذاری در مطالعه ما هم‌راستا است [۱۴]. همچنین، یافته

بحث

حمایت اجتماعی و اقتصادی از نیروی کار در مواجهه با حوادث و بیماری‌های ناشی از کار، یکی از ابعاد مهم سلامت شغلی است. بیمه از کارافتادگی به عنوان یکی از ابزارهای کلیدی تأمین اجتماعی، نقش مهمی در جبران خسارات مالی ناشی از حوادث کاری و حمایت از بیمه‌شدگان ایفا می‌کند. با این حال، در بسیاری از کشورها، از جمله ایران، بیمه‌های از کارافتادگی موجود معمولاً نیازهای واقعی بیمه‌شدگان را به طور کامل پوشش نمی‌دهند و فاقد حق انتخاب مناسب برای افراد هستند. روش طرح انتخاب گسسته، ابزاری نوین برای شناسایی ترجیحات بیمه‌شدگان درباره ویژگی‌های مختلف بیمه است که می‌تواند به طراحی بهتر و متناسب‌تر این خدمات کمک کند. با توجه به فقدان مطالعات مشابه در ایران، این پژوهش با هدف استخراج و اولویت‌بندی ترجیحات بیمه‌شدگان سازمان تأمین اجتماعی شهر همدان انجام شد تا بتواند مبنایی برای بهبود سیاست‌های بیمه‌ای در زمینه بیمه از کارافتادگی فراهم آورد. براساس نتایج این پژوهش و در سطح معناداری ۰/۰۵، متغیرهای درصد پوشش هزینه‌های خدمات درمانی و حمایت سازمان بیمه‌گر در صورت از کارافتادگی یا بیماری در ابتدای بیمه‌گذاری، ارتباط آماری معناداری با احتمال انتخاب بسته بیمه از کارافتادگی داشتند و متغیرهای حق بیمه پرداختی ماهانه، درصد از کارافتادگی

متغیر حق بیمه پرداختی ماهانه (به‌ازای هر فرد)

اگرچه در این مطالعه، افزایش میزان حق بیمه ارتباط آماری معناداری با احتمال انتخاب بسته بیمه ازکارافتادگی نداشت، جهت اثر مشاهده‌شده (کاهش احتمال انتخاب با افزایش حق بیمه) با شواهد موجود هم‌راستا است. برای مثال، در مطالعه‌ای نیمه‌تجربی در فنلاند، کیوره (Kyyrä) و همکاران (۲۰۲۳) اثر اجرای حق بیمه مبتنی بر سوابق در بیمه ازکارافتادگی را بررسی کردند. براساس این اصلاحات، شرکت‌های بزرگ ملزم به پرداخت بخشی از هزینه‌های مزایای ناتوانی و بیکاری کارکنان سابق خود شدند. نتایج این مطالعه نشان داد که افزایش مسئولیت مالی کارفرما منجر به کاهش ورودی به سیستم بیمه ازکارافتادگی و افزایش مشارکت در برنامه‌های توان‌بخشی شده است. این یافته حاکی از آن است که افزایش بار مالی می‌تواند جذابیت انتخاب و مشارکت در برنامه‌های بیمه‌ای مرتبط با ناتوانی را کاهش دهد. از این‌رو، حتی در صورت فقدان معناداری آماری، جهت اثر مشاهده‌شده در این پژوهش با منطق اقتصادی و تجربیات سیاست‌گذاری سایر کشورها انطباق دارد و می‌تواند در تبیین رفتار بیمه‌گذاران حائز اهمیت باشد [۱۹].

جای‌گزین کردن شغل مناسب با وضعیت فعلی

افزایش درخواست بیمه ازکارافتادگی، یکی از مشکلات بزرگ اقتصادی-اجتماعی در بسیاری از کشورهای درحال توسعه است و بار مالی سنگینی به دولت و بیمه‌ها تحمیل می‌کند [۲۰]. و تعداد بسیار کمی از افراد دریافت‌کننده بیمه ازکارافتادگی، که در سن کار هستند، به بازار کار برمی‌گردند [۲۱]. در این مطالعه، ارتباط معناداری بین جای‌گزین کردن شغل مناسب با وضعیت فعلی ($1/148 = p$) و انتخاب بسته بیمه‌ای وجود نداشت. هرچند براساس یافته‌های مطالعه‌ای، که به بررسی دیدگاه نیروی کار در استرالیا درباره برنامه‌های مدیریت ناتوانی پرداخت، همچنین براساس دیدگاه شرکت‌کنندگان در آن مطالعه، وجود برنامه‌هایی که به افراد ناتوان برای ماندن در محیط کار کمک می‌کنند، یکی از اجزای مهم برنامه مدیریت ناتوانی است. همچنین، طراحی برنامه‌هایی که بازگشت این افراد به محیط کار را تسریع می‌بخشند، عامل مهم دیگری برای پاسخ‌گویان بود. علاوه بر این، یافته‌های تحلیل رگرسیون مطالعه آن‌ها نشان داد که وجود این دو برنامه، ارتباط معنادار آماری مثبتی با رضایت شغلی، سلامت جسمی و سلامت روانی افراد داشته است [۲۲]. به نظر می‌رسد غیرمحتمل دانستن وقوع ازکارافتادگی از نظر افراد، دریافت مزایای ازکارافتادگی از

این مطالعه نشان می‌دهد که وجود پوشش مالی مؤثر از سوی بیمه‌گر، می‌تواند نقشی کلیدی در افزایش تمایل افراد شاغل به خرید بیمه ازکارافتادگی ایفا کند. این یافته با تحلیل‌های سیاستی موجود نیز قابل تطبیق است. برای نمونه، بررسی اصلاحات نظام بیمه‌ای هلند نشان داد که انتقال مسئولیت تأمین مالی مزایای ناتوانی به کارفرمایان، با کاهش اشتغال افراد ناتوان و افزایش نرخ بیکاری در این گروه همراه بوده است. تحلیلگران این روند را به کاهش انگیزه کارفرمایان برای استخدام این گروه از افراد نسبت داده‌اند که خود ناشی از نبود پوشش کافی از سوی نهادهای بیمه‌گر بوده است [۱۵]. بر این اساس، می‌توان گفت که افزایش حمایت بیمه‌گر در مواجهه با ریسک ازکارافتادگی، نه تنها باعث ارتقای امنیت مالی بیمه‌گذار می‌شود، بلکه می‌تواند یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر انتخاب بسته بیمه‌ای از سوی افراد شاغل باشد.

متغیر درصد پوشش هزینه‌های درمانی

در این مطالعه، نسبت شانس متغیر درصد پوشش هزینه‌های درمانی توسط بیمه برابر با $1/0.16$ بود؛ به گونه‌ای که به‌ازای افزایش یک‌درصدی پوشش هزینه‌های درمانی توسط سازمان بیمه‌گر، احتمال انتخاب بسته بیمه ازکارافتادگی $0.16/0$ (حدود $1/6$ درصد) افزایش می‌یافت. این موضوع نشان‌دهنده آن است که افراد هنگام تصمیم‌گیری برای خرید یا انتخاب پوشش‌های بیمه‌ای، حساسیت بالایی درباره سطح حمایت مالی بیمه‌گر دارند. شواهد تجربی بین‌المللی نیز این نتیجه را تأیید می‌کنند. برای مثال، اتور (Autor) و دوگان (Duggan) (۲۰۰۶) نشان دادند که افزایش سخاوت برنامه بیمه ازکارافتادگی در ایالات متحده در دهه ۱۹۸۰، با وجود بهبود کلی سلامت جمعیت، منجر به افزایش ورود به این برنامه شده بود [۱۶]. همچنین، مولن (Mullen) و استوبلی (Staubli) (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای در اتریش نشان دادند که افزایش سطح مزایا منجر به افزایش معنادار درخواست‌های بیمه ازکارافتادگی شده بود [۱۷]. یافته‌های مشابهی توسط ماری (Marie) و وال کاسلو (Vall Castello) (۲۰۱۲) نیز در اسپانیا گزارش شده است که در آن، افزایش مزایای بیمه ازکارافتادگی در ۵۵ سالگی باعث کاهش شدید مشارکت در نیروی کار شده بود، که بیانگر اثر قوی حمایت مالی بر رفتار انتخابی افراد است [۱۸]. بنابراین، یافته این مطالعه، مبنی بر افزایش احتمال انتخاب بسته بیمه‌ای در واکنش به افزایش میزان پوشش، در چهارچوب تئوریک و تجربی بین‌المللی قابل دفاع است و اهمیت حمایت مالی در طراحی سیاست‌های بیمه‌ای را برجسته می‌سازد.

بررسی همه ویژگی‌های موردنظر را فراهم نکرده است. همچنین، به دلیل استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، که ناشی از محدودیت‌های زمانی و دسترسی بود، قابلیت تعمیم نتایج به کل جامعه هدف، ممکن است محدود شود، که این موضوع نیز یکی از محدودیت‌های مطالعه است.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد که حمایت سازمان بیمه‌گر در صورت ازکارافتادگی ابتدایی، یکی از عوامل کلیدی در تصمیم افراد برای انتخاب بسته‌های بیمه‌ای مرتبط با ازکارافتادگی بود. همچنین، پوشش بیشتر هزینه‌های درمانی افراد ازکارافتاده دومین عامل مهم در انتخاب بسته بیمه ازکارافتادگی بود. بر این اساس، طراحی بسته‌های بیمه‌ای که شرایط اولیه فرد را بپذیرد و حمایت مالی مؤثر و متناسب با نیازهای واقعی شاغلان را فراهم سازد، می‌تواند به افزایش مشارکت در بیمه‌های ازکارافتادگی منجر شود. درنهایت، برای ارتقای اثربخشی نظام بیمه ازکارافتادگی، پیشنهاد می‌شود تمرکز بر گسترش حمایت‌های مالی بیمه‌گر، کاهش پیچیدگی‌های فرایند بیمه‌گری و تقویت آگاهی عمومی درباره مزایای واقعی این نوع بیمه‌ها در اولویت قرار گیرند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از دانشگاه علوم پزشکی همدان به دلیل تأمین مالی این پژوهش و از تمام شرکت‌کنندگان در مطالعه به دلیل همکاری‌شان تشکر می‌کنند.

تضاد منافع

نویسندگان مقاله هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه را کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان (با کد اخلاق: IR.UMSHA.REC.1400.090) تأیید کرده است.

سهم نویسندگان

وجیهه رضانی درج، مهری کشوری شاد و یداله حمیدی در طراحی مطالعه مشارکت داشتند. مهری کشوری شاد مسئول جمع‌آوری داده‌ها و وجیهه رضانی درج مسئول تحلیل‌های آماری و تفسیر نتایج بود. همه نویسندگان در نگارش پیش‌نویس اولیه مقاله سهم چشمگیری داشتند. همچنین، همه نویسندگان به‌طور مساوی در ویرایش نسخه پیش‌نویس مشارکت داشتند و مسئولیت کامل محتوای مقاله

منابع دیگر می‌تواند از دلایل معنادار نشدن ویژگی جای‌گزینی شغل مناسب با وضعیت فعلی در این پژوهش باشد؛ به‌صورتی‌که براساس یافته‌های مطالعه‌ای در آمریکا، که روی مطالبات ازکارافتادگی بلندمدت انجام شد، وجود سایر منابع جبران درآمد، از جمله بیمه ازکارافتادگی تأمین اجتماعی یا بیمه غرامت کارگران، از عوامل تعیین‌کننده میزان مطالبات است [۲۳].

درصد ازکارافتادگی تحت پوشش بیمه

در این مطالعه، ارتباط آماری معناداری بین درصد ازکارافتادگی تحت پوشش بیمه ($p = 0.092$) و احتمال انتخاب بسته بیمه‌ای وجود نداشت. همان‌گونه که یافته‌های سایر مطالعات نشان می‌دهند، برخورداری از پوشش بیمه‌ای جای‌گزین، مانند بیمه همسر یا پوشش بازنشستگی، می‌تواند نقش مهمی در تصمیم افراد برای اقدام به دریافت مزایای ازکارافتادگی ایفا کند؛ به‌گونه‌ای که احتمال اقدام به دریافت این مزایا در میان افراد دارای پوشش جای‌گزین، بین ۲۶ تا ۷۴ درصد بیشتر است [۲۴]. این یافته حاکی از آن است که ساختار بیمه‌ای و منابع جای‌گزین پوشش، می‌تواند رفتار انتخابی افراد را تحت تأثیر قرار دهند. از سوی دیگر، بسیاری از نظام‌های بیمه ازکارافتادگی با ساختاری سخت‌گیرانه و نرخ‌های بالای رد درخواست‌ها مواجه‌اند؛ به‌طوری‌که برخی افراد واقعاً ناتوان از دریافت مزایا بازمی‌مانند، ولی درخواست برخی از افراد سالم تأیید می‌شود [۲۵]. در چنین شرایطی، ساختار سیاستی و اجرایی نظام بیمه‌گر می‌تواند به‌نحوی بازدارنده عمل کند که تأثیر عوامل فردی، نظیر شدت ازکارافتادگی یا پوشش بیمه‌ای، بر رفتار انتخابی افراد کاهش یابد. بنابراین، یافته مطالعه ما ممکن است در نتیجه تعامل این دو عامل تبیین‌پذیر باشد: هم‌پوشانی بیمه‌ای ناکافی در میان گروه‌های مختلف و ساختار سخت‌گیرانه ارزیابی در پذیرش درخواست‌ها.

هرچند این مطالعه نخستین پژوهش در ایران بود که با استفاده از روش طرح انتخاب گسسته، ترجیحات بیمه‌شدگان سازمان تأمین اجتماعی را درباره ویژگی‌های مختلف بیمه ازکارافتادگی استخراج کرد، محدودیت‌هایی نیز وجود داشت که شایسته توجه است. نخست آنکه، در این مطالعه، تنها شهر همدان مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به احتمال تفاوت ترجیحات افراد در سایر نقاط کشور، باید در تعمیم‌پذیری این یافته‌ها به دیگر مناطق کشور احتیاط شود. علاوه بر این، محدودیت دیگری که وجود داشت، مربوط به محدودیت تعداد ویژگی‌ها در مطالعات طرح انتخاب گسسته است که امکان

را بر عهده می‌گیرند.

نظام سلامت است که با شماره گزنت ۱۴۰۰۲۰۷۸۹۶ توسط دانشگاه علوم پزشکی همدان تأمین مالی شده است.

حمایت مالی

این مقاله، مستخرج از پایان‌نامه دوره ام‌پی‌اچ اصلاحات در

REFERENCES

- International Labour Office. Strengthening the role of employment injury schemes to help prevent occupational accidents and diseases. Geneva: International Labour Office; 2013. [\[Link\]](#)
- Pak J, Jeremić L, Barjaktarović L. Osnovi osiguranja. Belgrade: Singidunum University; 2012. [\[Link\]](#)
- Nikolić M, Pavlović M, Milojković D. The importance of employment injury insurance and protection in managing occupational safety and health of the workforce. In: Živković S, editor. Handbook of research on key dimensions of occupational safety and health protection management. Hershey (PA): IGI Global; 2022:144-62. [\[Link\]](#)
- Shin I, Oh JB, Yi KH. Workers' compensation insurance and occupational injuries. *Saf Health Work*. 2011;**2**(2):148-57. PMID: [22953197](#) DOI: [10.5491/SHAW.2011.2.2.148](#)
- Amiri M, Mahmoodi V, Raghfar H, Parvandi Y. Theoretical-Comparative study of social security systems: Tracing development path for Iran's three-layers social security system. *Public Policy J*. 2016;**2**(4):9-28. DOI: [10.22059/ppolicy.2017.60821](#)
- de Boer W, Brenninkmeijer V, Zuidam W. Long-term disability arrangements. A comparative study of assessment and quality control Hoofddorp: TNO Work and Employment. 2004. [\[Link\]](#)
- de Boer WE, De Besseling JJM, Willems JHBM. Organization of disability evaluation in 15 countries. *Prat Organ Soins*. 2007;**38**(3):205-17. [\[Link\]](#)
- Laragy C, Fisher KR, Purcal C, Jenkinson S. Australia's individualised disability funding packages: when do they provide greater choice and opportunity? *Asia Social Work Policy Rev*. 2015;**9**(3):282-92. DOI: [10.1111/aswp.12068](#)
- Hurley J, Donnelly M, Gaetano J, Bradhurst B. The national disability insurance scheme act 2013: experiences of family members in a regional community in New South Wales, Australia. *Res Pract Intellect Dev Disabil*. 2022:1-12. [\[Link\]](#)
- de Bekker-Grob EW, Ryan M, Gerard K. Discrete choice experiments in health economics: a review of the literature. *Health Econ*. 2012;**21**(2):145-72. PMID: [22223558](#) DOI: [10.1002/hec.1697](#)
- Brazier J, Ratcliffe J, Saloman J, Tsuchiya A. Measuring and valuing health benefits for economic evaluation. OXFORD University Press. 2017. DOI: [10.1093/med/9780198725923.001.0001](#)
- Huang CS, Lin YJ, Lin CC, editors. Evaluation models for choosing insurance policy using neural networks. In: Proceedings of the 12th WSEAS International Conference on Computers; 2008. Athens, Greece: World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS); 2008. [\[Link\]](#)
- Ryan M, Kolstad J, Rockers P, Dolea C. How to conduct a discrete choice experiment for health workforce recruitment and retention in remote and rural areas: a user guide with case studies. Geneva: World Health Organization; 2012. [\[Link\]](#)
- Chen N, Bai J, Nicholas S, Maitland E, Tan J, Wang J. Preferences for private health insurance in China: A discrete choice experiment. *Front Public Health*. 2022;**10**:985582. PMID: [36148354](#) DOI: [10.3389/fpubh.2022.985582](#)
- Koning P, Lindeboom M. The rise and fall of disability insurance enrollment in the Netherlands. *J Econ Perspect*. 2015;**29**(2):151-72. PMID: [28443648](#) DOI: [10.1257/jep.29.2.151](#)
- Autor D, Duggan M. The growth in the social security disability rolls: a fiscal crisis unfolding. *J Econ Perspect*. 2006;**20**(3):71-96. PMID: [17176528](#) DOI: [10.1257/jep.20.3.71](#)
- Mullen KJ, Staubli S. Disability benefit generosity and labor force withdrawal. *J Public Econ*. 2016;**143**:49-63. PMID: [28216797](#) DOI: [10.1016/j.jpubeco.2016.08.007](#)
- Marie O, Vall Castello J. Measuring the (income) effect of disability insurance generosity on labour market participation. *J Public Econ*. 2012;**96**:198-210. DOI: [10.1016/j.jpubeco.2011.10.004](#)
- Kyyrä T, Tuomala J. The effects of employers' disability and unemployment insurance costs on benefit inflows. *Labour Econ*. 2023;**85**:102434. DOI: [10.1016/j.labeco.2023.102434](#)
- Liebman JB. Understanding the increase in disability insurance benefit receipt in the United States. *J Econ Perspect*. 2015;**29**(2):123-50. PMID: [28443324](#) DOI: [10.1257/jep.29.2.123](#)
- Bíró A, Elek P. Job loss, disability insurance and health expenditure. *Labour Econ*. 2020;**65**:101856. DOI: [10.1016/j.labeco.2020.101856](#)
- Buys N, Wagner S, Randall C, Yu I, Geisen T, Harder H, et al. Australian employee perspectives on disability management in relation to job satisfaction, physical and mental health, workplace morale and reduced sickness absence. *Int J Disabil Manag*. 2016;**11**:e2. DOI: [10.1017/idm.2016.4](#)
- Salkever DS, Shinogle JA, Purushothaman M. Employer disability management strategies and other predictors of injury claims rates and costs: Analysis of employment-based long-term disability insurance claims. *J Saf Res*. 2001;**32**(2):157-85. DOI: [10.1016/S0022-4375\(01\)00042-1](#)
- Gruber J, Kubik J. Health insurance coverage and the disability insurance application decision [Internet]. Chestnut Hill (MA): Center for Retirement Research at Boston College; 2002. Report No.: CRR WP 2002-04. [\[Link\]](#)
- Low H, Pistaferri L. Disability insurance and the dynamics of the incentive insurance trade-off. *Am Econ Rev*. 2015;**105**(10):2986-3029. [\[Link\]](#)