تحلیل تناقض حوادث شغلی رخ داده در میان کارگران یکی از سازمان‌های سازمان‌های اجتماعی در یک دوره زمانی ده ساله

روش: تحقیق به روش تحلیل تناقض و تهیه آماری حادثه‌های شغلی برای مشاهده توانایی اجتماعی در یک دوره‌ای می‌باشد. هدف این مطالعه ارائه اولین الگوی حوادث و مخاطرات شغلی به صورت تحلیل تناقض با شناسایی محل و حادثه‌ها و مراجعه به آزمون HSE گردید.

مقدمه
در حال حاضر ارزیابی ریسک یک ایثار ضروری برای مدیریت مخاطرات شغلی است و برای پیش بینی حوادث در میان کارگران کاربرد دارد.  این فرآیند شامل سه مرحله می‌باشد: ارزیابی، ارزیابی واکنش و ارزیابی هزینه. این فرآیند برای ارزیابی شرایط و سنن، هزینه و ارزیابی واکنش کاربردی است. یکی از این‌ها ممکن است برای پیش‌بینی حوادث در کارگران در ده ساله مورد استفاده قرار گیرد.

تجزیه و تحلیل

نتایج تحقیق نشان داد که این دارنده‌ها در ارتباط به حوادث شغلی بیشترین وابستگی بین متغیرهای تماس با مواد ذیل نشان دادند: آسیب، ریسک، آسیب، حوادث شغلی. این نتایج با استفاده از آزمون HSE و STATISTICA بررسی شدند.

یافته‌ها
گروه‌های ریسک-آسیب دردست آمده اولین حوادث جراحی و مخاطرات شغلی شامل شش ریسک و هفت آسیب می‌باشد که اینگونه بسته از دو بعد تحلیل شده است. برای این داده‌ها، 6/19/10 و 6/17/10 می‌باشد که در مجموع تحقیق دهنده آن می‌باشد.

پیش‌بینی
نتیجه‌گیری نشان داد که این دارنده‌ها در ارتباط به حوادث شغلی بیشترین وابستگی بین متغیر‌ها را نشان دادند: آسیب، ریسک، آسیب، حوادث شغلی. این نتایج با استفاده از آزمون HSE و STATISTICA بررسی شدند.

گردشگری
گروه‌های ریسک-آسیب دردست آمده اولین حوادث جراحی و مخاطرات شغلی شامل شش ریسک و هفت آسیب می‌باشد که اینگونه بسته از دو بعد تحلیل شده است. برای این داده‌ها، 6/19/10 و 6/17/10 می‌باشد که در مجموع تحقیق دهنده آن می‌باشد.

نتیجه‌گیری
نتیجه‌گیری نشان داد که این دارنده‌ها در ارتباط به حوادث شغلی بیشترین وابستگی بین متغیر‌ها را نشان دادند: آسیب، ریسک، آسیب، حوادث شغلی. این نتایج با استفاده از آزمون HSE و STATISTICA بررسی شدند.

کلیدواژه‌ها: تحلیل تناقض، ماتریس ریسک، آسیب، حوادث شغلی
استفاده از تجزیه و تحلیل قابلیت اطمینان، که برای روی‌داده‌های دو حالتی استفاده می‌شود، ابزاری است که برای تایید دقت و کیفیت آن‌ها می‌تواند استفاده گردد. تجزیه و تحلیل ویژگی‌های روی‌داده‌های FBD از این نظر برای ارزیابی ریسک‌ها بررسی شده و به‌دست آمده. نتایج این تحقیق نشان‌دهنده‌ی این است که با ایجاد سیستم‌های کنترلی کافی می‌توان از این ویژگی‌ها استفاده کرد.

روش‌های حاصله‌ای تجزیه و تحلیل آماری، یک درون‌جایی (acsm-G) برای حواض ارائه کردن ساختار داده‌های اصلی آن است که برای ارزیابی ویژگی‌های روی‌داده‌های FBD استفاده می‌شود. نتایج این تحقیق نشان‌دهنده‌ی این است که با ایجاد سیستم‌های کنترلی کافی می‌توان از این ویژگی‌ها استفاده کرد. 

با توجه به اینکه برای ارزیابی ویژگی‌های روی‌داده‌های FBD، نتایج حاصله‌ای تجزیه و تحلیل آماری، یک درون‌جایی (acsm-G) برای حواض ارائه کردن ساختار داده‌های اصلی آن است که برای ارزیابی ویژگی‌های روی‌داده‌های FBD استفاده می‌شود. نتایج این تحقیق نشان‌دهنده‌ی این است که با ایجاد سیستم‌های کنترلی کافی می‌توان از این ویژگی‌ها استفاده کرد.

2correspondence analysis

3Functional Block Diagram

دا ماهانه ۷۰، شماره ۱۴، مرداد و شهریور ۱۳۹۶

96 رسول یاراحمدی و همکاران

و دریافت نمودار بعد قرار می‌گیرد، و حتی ممکن است این افراد با این اتفاق به نشان بیان شود. در حال حاضر از توصیف روش‌های ارزیابی ریسک‌ها می‌باشد. در نهایت، باعر میشود که

پیگیری به موقع، از طریق اجرای کنترلهای کافی

انجام گیرد.

در مشاهدات مختلف در یک شرکت اینگونه‌ی می‌باشد که

روی‌داده‌های مستقیم مردم به قرار می‌گیرند، و حتی

می‌توان از توصیف روش‌های ارزیابی ریسک‌ها می‌باشد. در نهایت، باعر میشود که

پیگیری به موقع، از طریق اجرای کنترلهای کافی

انجام گیرد.

علاقه ۲، صرف نظر از اندازه

ریسک‌ها می‌باشد. در نهایت، باعر میشود که

پیگیری به موقع، از طریق اجرای کنترلهای کافی

انجام گیرد.

 Functional Block Diagram
تناظر حوادث شغلی رخ داده در میان کارگران

جدول ۱ - میانگین سالانه حوادث شغلی (مانند ریسک-آسیب)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۹۷۹</td>
<td>۸۸</td>
<td>۸۲</td>
<td>۸۰</td>
<td>۷۹</td>
<td>۷۷</td>
<td>۷۶</td>
<td>۷۴</td>
<td>۷۳</td>
<td>۷۲</td>
<td>۷۱</td>
<td>۷۰</td>
<td>۶۹</td>
<td>۶۸</td>
<td>۶۷</td>
<td>۶۶</td>
<td>۶۵</td>
<td>۶۴</td>
<td>۶۳</td>
<td>۶۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۹۸۰</td>
<td>۸۸</td>
<td>۸۲</td>
<td>۸۰</td>
<td>۷۹</td>
<td>۷۷</td>
<td>۷۶</td>
<td>۷۴</td>
<td>۷۳</td>
<td>۷۲</td>
<td>۷۱</td>
<td>۷۰</td>
<td>۶۹</td>
<td>۶۸</td>
<td>۶۷</td>
<td>۶۶</td>
<td>۶۵</td>
<td>۶۴</td>
<td>۶۳</td>
<td>۶۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۹۸۱</td>
<td>۸۸</td>
<td>۸۲</td>
<td>۸۰</td>
<td>۷۹</td>
<td>۷۷</td>
<td>۷۶</td>
<td>۷۴</td>
<td>۷۳</td>
<td>۷۲</td>
<td>۷۱</td>
<td>۷۰</td>
<td>۶۹</td>
<td>۶۸</td>
<td>۶۷</td>
<td>۶۶</td>
<td>۶۵</td>
<td>۶۴</td>
<td>۶۳</td>
<td>۶۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۹۸۲</td>
<td>۸۸</td>
<td>۸۲</td>
<td>۸۰</td>
<td>۷۹</td>
<td>۷۷</td>
<td>۷۶</td>
<td>۷۴</td>
<td>۷۳</td>
<td>۷۲</td>
<td>۷۱</td>
<td>۷۰</td>
<td>۶۹</td>
<td>۶۸</td>
<td>۶۷</td>
<td>۶۶</td>
<td>۶۵</td>
<td>۶۴</td>
<td>۶۳</td>
<td>۶۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۹۸۳</td>
<td>۸۸</td>
<td>۸۲</td>
<td>۸۰</td>
<td>۷۹</td>
<td>۷۷</td>
<td>۷۶</td>
<td>۷۴</td>
<td>۷۳</td>
<td>۷۲</td>
<td>۷۱</td>
<td>۷۰</td>
<td>۶۹</td>
<td>۶۸</td>
<td>۶۷</td>
<td>۶۶</td>
<td>۶۵</td>
<td>۶۴</td>
<td>۶۳</td>
<td>۶۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۹۸۴</td>
<td>۸۸</td>
<td>۸۲</td>
<td>۸۰</td>
<td>۷۹</td>
<td>۷۷</td>
<td>۷۶</td>
<td>۷۴</td>
<td>۷۳</td>
<td>۷۲</td>
<td>۷۱</td>
<td>۷۰</td>
<td>۶۹</td>
<td>۶۸</td>
<td>۶۷</td>
<td>۶۶</td>
<td>۶۵</td>
<td>۶۴</td>
<td>۶۳</td>
<td>۶۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>

روش بررسی

به‌صورت ریسک و آسیب (A) به‌صورت ریسک (R) خلاصه‌گرایی که اصطلاحاً آن را می‌دانند، این یک مدل که بر اساس میانگین‌های ریسک و آسیب در معادلات آماری و توپولوژیکی می‌باشد.


در این مطالعه ابتدا گزارش‌های حوادث شغلی تیت شده در سازمان تامین اجتماعی در یک دوره زمانی ده ساله از آبان سال ۱۳۹۴ تا یازدهم خرداد ۱۳۹۹ جمع‌آوری گردید و نویسندگان به‌وسیله R1 بازرس‌های سازمان‌های سازمان‌های کار مشخص گردیدند. در مرحله بعد میانگین سالانه حوادث شغلی در یک جدول پیش‌اندیش مؤثر ریسک
نخستین گام در تحلیل تناظر، بررسی نیم‌یخ‌ها (یعنی مجموعه فراوانی‌های نسبی) است که در حقیقت یک مفهوم اساسی برای تحلیل تناظر است. ورزش‌هایی که به نیم‌یخ‌ها اختصاصی می‌یابد، در تحلیل تناظر آن قدر اهمیت دارد که به آن نام خاصی تخت عناوین جرم‌های داده می‌شود. جرم (که از فیزیک به عارت گرفته شده است) یکی از مقاومت‌های اساسی تحلیل تناظر است که مجموعه نیم‌یخ تشکیل می‌گیرد که جمع کل جرم‌های مختلفی و مجموعه نیم‌یخ تفسیر یک کل جرم سنتویی نامیده می‌شود (31).

نتایج تحلیل تناظر در نمودار های دماش داده می‌شود که ترتیب‌کننده‌ای را در صفحات تصویری به‌کوشندگی نشان می‌دهند. در این کوشاندن نمودارها، فقط می‌توان فاصلهای بین عناصر مختلف و فاصله بین عناصر سطحی، نه فاصله‌های بین عناصر سطح و ستون را تفسیر نمود، در حالی که می‌توانیم با توجه به همه نیم‌یخ‌ها مجموعه‌ای یکی نمایانگر آن را تشکیل می‌دهیم. منظور از این تحقیل همه عناصر مجموعه‌های دیگر تفسیر کنیم (32).

با توجه به این نتیجه، و تحلیل داده‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA آماده شده‌اند. پایان‌ها

**با توجه به این نتیجه،**

این تحقیق در مورد آسیب‌ها (جدول 1) را نشان می‌دهد که به‌طور عمومی، درسپرس سیستم‌های مخاطربینی با دقت بله است. با توجه به اینکه درج در واحد‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان دهد که با پرداخت از داده‌های مختلفی، این تحقیق می‌تواند همواره، با استفاده از نرم‌افزار STATISTICA نشان Dو چک راتکس سیستم نسبی این نتایج را به صورت کلی نشان می‌دهد.

![شکل 1- پراکندگی نقاط سطر و ستون برگرفته شده از جدول 1](http://example.com/image1.png)
تناظر حوادث شغلی داده در ميان کارگران

<table>
<thead>
<tr>
<th>اسم</th>
<th>ریسک R1</th>
<th>R2</th>
<th>R3</th>
<th>R4</th>
<th>R5</th>
<th>R6</th>
<th>R7</th>
<th>R8</th>
<th>R9</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A1</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A2</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A3</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A4</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A5</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A6</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A7</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A8</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A9</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>A10</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A11</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A12</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A13</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A14</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A15</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A16</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A17</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>A18</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

شیمیایی (حواضت آسیب از موارد سمی) با R14 (گاز گرفتگی) R13 (دماس با تجهیزات الکتریکی) A13 و (انفجار و انفجار اتومبیل) با A16 (خفگی) و R17 (خطرات زیست محیطی) R15 (خطرات زیست محیطی) A15 (خطرات زیست محیطی) کمترین همبستگی را با دیگر عنصر دارد.

شکستگی (شفاط) جدول 1 به دست آمده است که به علت اولین گروه ریسک- أسیب ساخته می‌شود و همچنین می‌توان آن را به علت آسویگی این حوادث شغلی در نظر گرفت که این گروه به این شکل است: بعدا، با مقیار ویژه برای با 1/562900 می‌باشد که در مجموع تشکیل دهنده ۶/۸٪ از کل ویژه‌ها است، همچنین اینگردو از شش ریسک و سیستم مستقل ساخته شده است که بیشترین واسطگی بین متغیرها با قرار زیر است: R11 (شکستگی) A12 (سوختگی)

*pattern
بلی

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ریسک</td>
<td>R1</td>
<td>R2</td>
<td>R3</td>
<td>R4</td>
<td>R5</td>
<td>R6</td>
<td>R7</td>
<td>R8</td>
<td>R9</td>
<td>R10</td>
<td>R11</td>
<td>R12</td>
<td>R13</td>
<td>R14</td>
<td>R15</td>
<td>R16</td>
<td>R17</td>
</tr>
<tr>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| می‌باشد.

همچنین در جدول ۳ پیش‌ترین جرم برای به ۱۸۶ می‌باشد.

مریض به علت A1 (شکستگی اعضا) می‌باشد، به

زیر نشان از مواد سمی، انفجار و آتش‌سوزی، بی‌هد

بی‌هدش‌ترین جرم برابر با ۱۵۳ می‌باشد.

جهت بی‌هدش‌ترین جرم برای ۱۷۳ می‌باشد.

بحث و نتیجه گیری

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل تناژ، گروه

ریسک ۱-۲ بی‌هدش شده شاخص‌ریسک‌های تیم و

مواد داغ، حوادث ناشی از مواد سوخته و خورش، تیم و

هجمال این عوامل، انفجار و آتش‌سوزی، مواد داغ و

هجمال این عوامل، کارگران، خطرات

1396

دو ماهه‌ام ۱۳۹۶

دوزره ۱۴، شماره ۳، مرداد و شهریور
تناظر حوادث شغلی رخ داده در میان کارگران

و همچنین تاثیب سه این است که مانند تین روش تحلیل یافته این مدل در حال الكرت و 
برخی‌های دفعی که در تحلیل حوادث شغلی 
کاربرد دارد. مدل عاملی می‌باشد که این مدل 
حدودی مکمل مدل منطقی پاژاگلو و همکارانش 
است (11). مدل منطقی سایال دریگر در جهت کنترل و 
به حداقل رساندن فروآوری وعده حادثه در یک شرکت 
بوده و در حال حاضر با کمک این کنترل و به حداقل 
رساندن شدت حوادث ارائه شده است. هر دو مدل به 
یک مدل عاملی گسترده و جابجایی می‌رسند که می‌تواند 
در آرزویی رسم، کنترل و به حداقل رساندن حوادث 
اسرافه شود.

در یک مدل منطقی، ریسک شغلی به وسیله یک 
عمومی مدل شود که در آن عواقب تمام‌الوقوع 
بهم یافته به "دوز " و "دوز-پایک" تجزیه می‌شوند.

احتمال این مدلی به گزارش ویک FBD 
همچنین در محل عاملی و مکرر پایی تحت عنوان "دوز" و "میلی" مورد نظر قرار می‌گیرد که برخی 
ارتباط با معنی‌های سطحی اول از مدل منطقی، مثل 
دوز " و "دوز-پایک" در می‌گیرد. علاوه براین دو، 
مگری همیشه کاهجی و پرویز "وضعیت تابعی" مشخص 
کردن محدودیت، کار "ساختار تمام در جهت " با هدف 
می‌تواند به صورت فردی شده فقری نمی‌باشد.

روش یافته در این مطالعه محدودیتهای که در 
روش‌های ارزیابی ریسک و روش‌های منطقی وجود 
دارد را به دست می‌آورد. در روش‌های ارزیابی ریسک 
از جداولی با مقیاس‌های ترتیبی که یک کیفی استفاده 
شود مکمل مدل بدست آمده در مطالعه کانته و همکارانش می 
باشد.

روش ارائه شده در این مطالعه محدودیتهای که در 
روش‌های ارزیابی ریسک و روش‌های منطقی وجود 
دارد را برای این کن. در روش‌های ارزیابی ریسک از 
جدولی با مقیاس‌های ترتیبی که یک کیفی استفاده 
شود مکمل مدل بدست آمده در مطالعه کانته و همکارانش می 
باشد.

3 Multidimensional scaling
4 Logical methods
5 Hierarchical Clustering Analysis
6 Principal components
7 Multidimensional scaling

101
حوادث و مخاطرات شغلی در سطح کشور می‌باشد. در این مطالعه حوادث و مخاطرات شغلی ثبت شده در میان کارگران بیمه‌نشده سازمان تأمین اجتماعی می‌باشد و لذا کارگران بیمه‌نشده ها در صنایع مختلف مشغول به کار هستند. مطالعه قرار نگرفته اند.

لازم به ذکر است که در سطح کشور ایران تحقیقات و مطالعات فراوانی در زمینه ایمنی و حوادث شغلی انجام گرفته است، اما هیچگونه مطالعه مشابهی تاکنون انجام نشده است. و الگوی حوادث و مخاطرات شغلی بدست آمده می‌تواند اولین قدم برای پیش‌بینی و اولویت بندی حوادث در میان نیروهای کار باشد.

در نهایت نتایج کاربردی برای تایید محققین و کارشناسان به این صورت بوده که اولین الگوی بدست آمده باعث ایجاد فرصت‌های جدید برای توسعه برنامه‌های کاربردی برای تحلیل، تفسیر و مدیریت حوادث شغلی جهت بهبود ایمنی و کاهش حوادث شغلی در صنایع مختلف می‌گردد. و همچنین در مطالعات بعدی می‌توان با استفاده از تکنیک‌های آماری والوهای بیشتری از داده‌های موجود به تحلیل و تفسیر حوادث شغلی پرداخت.

منابع


11 Uncertainty
19. 10th International Conference of Labour Statisticians [Internet]. 1962.
Correspondence analysis of occupational accidents occurred among insured workers Social Security for a period of ten years

Rasul Yarahmadi1, Peyman Yari2, Yahya Khosravi3, Masoud Salehi4, Hamid Kariznovi5

Received: 2016/08/07 Revised: 2016/12/24 Accepted: 2017/04/30

Abstract

Background and aims: Correspondence analysis method and preparation of accident and occupational hazards pattern enables forecasting and predicting accidents and prioritizations of risks and injuries to be obtained automatically. The procedure for any company, regardless of its size is applicable. This study presents the first model accidents and occupational hazards as a first step to identify and predict accident in the workforces.

Method: Initially we collected reports of occupational accidents registered in the Social Security for a period of ten years (2005 – 2015) (222,300 accidents) and the type of risk and injury related to any of the accidents were codified following the criteria of the International Labor Organization. In the next step, the average annual occupational accidents summarized in a contingency table, include of risk (R) as row and injury (A) as column, it called risk-injury matrix. Correspondence analysis was selected as the suitable method for optimizing the risk-injury matrix functions. Thus, we were used statistical software STATISTICA and correspondence analysis test for data analysis.

Results: The obtained risk-injury group (the first pattern accidents and occupational hazards) include of six risks and seven injuries that the obtained pattern is composed of two dimensions: dimention1, with eigenvalue $\lambda_1=0/562$, dimention2, eigenvalue $\lambda_2 =0/419\%$ is $78/6\%$ of the total variance. The greatest affinities are contact with hot material (R11) with burn (A12); Accidents caused by burning and corrosive materials (R12) with other injuries (A18) and multiple injuries (A17); Contact with chemicals (R14) and accidents caused by toxic substances (R15) with gas shock (A14); Contact with electrical equipment (R13), explosions and fires (R17) with suffocation (A16) and poisoning (A13) and environmental hazards (A15) is the least affinity with other variables. Overall, mentioned variables have less affinity than other 23 variables.

Conclusion: This obtained risk-injury group includes all the of risk and injury variables related to the appearance of historically recent technological problems, the industrial revolution and scientific and technical development. In this group the Industrial accidents are identified in this group as risks associated with the work environment, and injuries being caused by the environment. This study is the first step to anticipate accidents and occupational hazards and prioritize risks and injuries and we can use these results fully to the goals came in the later stages.

Keywords: Correspondence analysis, risk-injury matrix, risk, injury, industrial accident.

1. Air Pollution Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. (Corresponding author), MSc in Occupational Health, Faculty of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Email: yari.p@iums.ac.ir
3. Research Center for Health, Safety and Environment (RCHSE), Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.
4. Assistant Professor of Biostatistics, Faculty of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
5. MSc in Occupational Health, Faculty of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Iran Occupational Health, Vol. 14, No. 3, Agu-Sep 2017