ارزیابی خطاهای انسانی در حرفه پرستاری بخش مراقبت‌های ویژه قلب SPAR-H با استفاده از روش

هماند: ایمهدام؛ مهری موقف؛ علیرضا سلطانی‌آی؛ محسن صلواتی؛ سعید بشیریان

چکیده
مقدمه: کیفیت و ایمنی دو نگرانی عمده در مشاغل پزشکی است. با توجه به بیان‌دهنگان جیران ناپیداری ناشی از خطاهای انسانی در بخش مراقبت‌های ویژه، ارتقای سطح ایمنی در این بخش‌ها اهمیت بسیاری دارد. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی خطاهای انسانی در پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه قلب انجام گرفت.

روش و ترکیب: این پژوهش به صورت کیفی و مقطعی و با استفاده از روش پرسشنامه انسانی و ارزیابی خطاهای انسانی در بخش مراقبت‌های ویژه قلب پرستاران با استفاده از روش آنالیز سطحه و تاکید بر ارتباط حضور افراد مشغلهای حساس و توانایی ویژه قلب در حضور افراد مشغلهای حساس و توانایی ویژه قلب

پایه‌ها: وظایف با اعمال بالای خطاهای انسانی شایع ویژه قلب و ایجاد این افراد مشغلهای حساس و توانایی ویژه قلب

وکیه‌های SPAR-H: اتفاق‌های فوری نرخ خطاهای ویژه قلب و ایجاد این افراد مشغلهای حساس و توانایی ویژه قلب

نتایج: برای کاهش نرخ خطاهای انسانی در بخش مراقبت‌های ویژه قلب، از افراد مشغلهای حساس و توانایی ویژه قلب و ایجاد این افراد مشغلهای حساس و توانایی ویژه قلب

کلید واژه‌ها: ایمنی، خطاهای انسانی، پرستاران، مراقبت‌های ویژه قلب

* نویسنده مسئول: ادرس پستی: همدان، خیابان شهری، فهمیده، روبروی پارک مردم، دانشگاه علم پزشکی همدان، دانشکده بهداشت.

بشاریان@umsha.ac.ir
نفهم: 08138380090، پست الکترونیکی: 08138380090

Downloaded from kgsu.ac.ir at 15:53 IRST on Friday January 4th 2019
مقدمه

کلیه و ایمنی دو تگزای اصلی در هر اقدام پرکار است(1). این در حالی است که دستیابی به ایمنی تصادفی نیست(2).

خطا در درمان نیز به عنوان مشکل در فرایند مراقبت (3) یا شکست عمل پرکاری آن شده، در کنار خواهان، با استفاده از روش دستیابی به یک هدف توصیف می‌شود(4).

اگرچه محدوده شدید و عمل در خطاهای متفاوت است اما خطاهای کاربردی در بیمار، سیستم و یا هر دو این برخی کشور(5) خطا در فرایند مراقبت از سلسله‌ای و همچنین به در جهت است(6،7). بر اساس نتایج مطالعات مشخص شده است 17 درصد از پذیره‌های بیمارستانی، یک روتیکت نهایی را به دنبال دارد(8). این موارد به دلیل اهمیت درمان است که خصوصی در بخش مراقبت و یوژه حائز اهمیت است به طوری که مرگ و میر بیماران که یک گزارش حادثه در طول پذیرش در ICU داشته‌اند(9،10) نسبت به آن در همه بیماران در دسترس.

در مطالعه‌های که توسط Dhillon در سال 2003 همجین در مطالعه که توسط Ottawad در انجام گرفت، 4 تحقیق‌های سطح تحقیق، تحقیق و تحلیل علمی روش‌های، تحقیق و تحلیل درخت خطا، نمودار و علت، مطالعات خطر و عملکرد پذیری، روش درخت احتمال، مطالعات سایپوزا، پرکاره حذف علت خطا، تحقیق و تحلیل سامانه‌های انسانی باشیان، روش ارزیابی قابلیت مطالعات انسان و تحقیق و تحلیل خطاهو در بخش مراقبت از سلسله به یک کارگری شد(11)

با توجه به مطالعات فوق به‌دست آمده اهمیت جهت جهت درمان و درمان یک خاطرین مهم است(12). مطالعاتی که در اردیبهشت شروع به‌لایه روتیکت‌ها نهایی و وجود درد نشان داده است که بسیاری از این روتیکت‌ها قابل پذیرگری هستند(13).

بیش مراقبت‌های ویژه به دلیل اهمیت آن برای حفظ سلامت بیمار و حضور حیاتی پرکاران در آنها یا پیشین در ارزیابی‌ها در اولین باند(14،15). به‌عبارت این اقامت اثر، پذیرای فرد یافته راه‌هایی بهتر برای شناسایی مشکلات و جلوگیری از خطاهای انسانی انجام گذیرد(16،17،18). در این صورت پرتزکا و دیگر مراقبت‌های افتخاری و ایمنی می‌باشد.
خطاهای انسانی در پرستاران بخش مراقبت ویژه توسط روش SPAR-H شناسایی می‌شوند.

روش پرسنلی
این پروتکل از نوع کیفی و مقطعی بوده و به منظور شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی در حرفه پرستاری بخش مراقبت‌های ویژه قلب یکی از بیمارستان‌های تخصصی ایران است. این پروتکل در بخش کنترل‌دهنده و هیئالیتهای بیمارستان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

روش مدل سیستمی (Standardized Plant Analysis (SPAR-H))
Risk Human Reliability Analysis (SPAR-H)) یک روش مدل بای‌بای‌بندی کمپوزیت سهم انسان در خط و تنش تضمین کرده‌ای با آگاهی از خطا است (21, 22). این روش برای اولین بار در سال 1994 توسط بلژیک و بایر در حوزه ساختار سیستم روش استفاده کننده‌گر گردید و برای محاصره احتمال خطای انسان به کار گرفته شد.

روش پرسنلی (Office of Regulatory Research (RES))
با کمیسیون قانون‌گذاری هسته‌ای ایالات متحده آمریکا (U.S. Nuclear Regulatory Commission (NRC)) توسعه و در برخی از زمینه‌های مختلف آمریکا به کار رفته است (23).

با توجه به اهمیت پیشگیری از رخداد خطاهای مهم در طور کم‌مطالعات مرتبط با استفاده از این فن در ایران، مطالعه حاضر با هدف شناسایی ارژبایی و مدیریت حرفه سلامت و بیمارستان همگی می‌توانند از بهره‌هایی ناشی از جلوگیری از خطاهای در پرستاری استفاده کنند (7).

فراهم‌آوری مطالعات سیستم‌های روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اقدامات موجود در روش‌های ایالات‌های مختلف و اق...
روش HTA در سال 1971 توسط Annett پرسیده شد که محققان گسترش یافته، از آن توسط سایر محققان حرفه‌ای به عنوان هنیه‌ای متغیر، فرار گرفته و جهت دسترسی به این هدف، وظیفه به جهت لازم برای یافتن فعالیت‌های تجزیه‌گرده. پرسیده شد که این روش از روش‌هایی است که از ارائه‌ها و اطلاعات لازم به افراد مورد پژوهش نکلمی شد.

**روش SPAR-H**

در این روش تحلیلگر مفاهیم مرتبط با ارتباط فعالیت‌های انسانی (Human Failure Events (HFEs) و یا ارائه‌ها از عوامل شکلده‌ی عملکرد (Performance-Shaping Factors (PSFs)) کاربردکنی می‌باشد. این روش حسابی به عنوان مهم شناخت مبنا، ارتباط وابستگی و تواندازی در حالت‌های کامل، بالا متغیر، حساب یا صفر باشد. حاصل می‌باشد و به‌طور متوسط برای داده‌ها از رابطه زیر عوامل کدی مشاهده شد:

\[ Pw/d = (1 + 6 \times Pw/od)/7 \]

*P/w (Pw)*: احتمال شکست وظیفه بودن معادلی وابستگی.

*P/d (Pw/d)*: احتمال شکست وظیفه با معادلی وابستگی.

سپس با استفاده از رابطه زیر میزان احتمال هنیه‌ای خطا محاسبه شد:

\[ HEP = \frac{NHEP - PSF}{NHEP - (PSF - 1)} + 1 \]

*HEP*: احتمال خطای انسانی

*NHEP*: عوامل خطای انسانی

*PSF*: عوامل خطای دسته‌ی عملکرد

برای تعیین مقادیر هر یک از فاکتورهای شکلده‌ی عملکرد در بررسی کار از روش‌های مشابه مستقیم و بدون تداخل گردش در اجرای وظیفه روزانه پرسیاران توسط فرد آنالیز کننده، مصالحه با سرشوران و پرسیاران با تجارب و همچنین با مطالعه دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های بیمارستان استفاده شد.

SPSS16 مورد استفاده در نهایت داده‌ها از طریق نرم‌افزار تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. به این ترتیب که رابطه تحلیلگر مفاهیم مرتبط با ارتباط فعالیت‌های انسانی (Human Failure Events (HFEs) و یا ارائه‌ها از عوامل شکلده‌ی عملکرد (Performance-Shaping Factors (PSFs)) کاربردکنی می‌باشد. این روش حسابی به عنوان مهم شناخت مبنا، ارتباط وابستگی و تواندازی در حالت‌های کامل، بالا متغیر، حساب یا صفر باشد. حاصل می‌باشد و به‌طور متوسط برای داده‌ها از رابطه زیر عوامل کدی مشاهده شد:

\[ Pw/d = (1 + 6 \times Pw/od)/7 \]

*P/w (Pw)*: احتمال شکست وظیفه بودن معادلی وابستگی.

*P/d (Pw/d)*: احتمال شکست وظیفه با معادلی وابستگی.

سپس با استفاده از رابطه زیر میزان احتمال هنیه‌ای خطا محاسبه شد:

\[ HEP = \frac{NHEP - PSF}{NHEP - (PSF - 1)} + 1 \]

*HEP*: احتمال خطای انسانی

*NHEP*: عوامل خطای انسانی

*PSF*: عوامل خطای دسته‌ی عملکرد

برای تعیین مقادیر هر یک از فاکتورهای شکلده‌ی عملکرد در بررسی کار از روش‌های مشابه مستقیم و بدون تداخل گردش در اجرای وظیفه روزانه پرسیاران توسط فرد آنالیز کننده، مصالحه با سرشوران و پرسیاران با تجارب و همچنین با مطالعه دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های بیمارستان استفاده شد.

SPSS16 مورد استفاده در نهایت داده‌ها از طریق نرم‌افزار تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. به این ترتیب که رابطه
جهل‌1  احتمال خطای انسانی (HEP) کل، تشخیص و عمل در هر وضعیت پرستاری در بخش مراقبت‌های ویژه قلب

| رنگ | وقت | احتمال خطای انسانی در مرحله عمل | احتمال خطای انسانی در مرحله تشخیص | درصد از خطا انسانی | نتیجه |
|----|-----|-------------------------------|---------------------------------|------------------|------|-----|
| 1  | حضور نیم‌ایلام | 1/4 | 4/35 | 296/100 | 0/459 | 0/1089 |
| 2  | اعلام کد و شروع اقدامات احیای حیات، اعلام کد و شروع اقدامات احیای حیات | 4/35 | 296/100 | 0/459 | 0/1089 |
| 3  | نظیم و پیکارکردنی DC | ضروری | 0/363 | 0/459 | 0/1089 |
| 4  | انجام اقدامات پرستاری | 1/4 | 4/35 | 296/100 | 0/459 | 0/1089 |
| 5  | اقدامات پرستاری در مقابل دیس رزمنی | 0/363 | 0/459 | 0/1089 |
| 6  | به داشت در مشترک جامع بیمارستانی | 4/35 | 296/100 | 0/459 | 0/1089 |
| 7  | انجام ساختن تنش‌های هوايی و لوله | مانتوریک قلب | 0/363 | 0/459 | 0/1089 |
| 8  | انجام ساختن تنش‌های هوايی و لوله | فرصت | 0/363 | 0/459 | 0/1089 |
| 9  | انجام ساختن تنش‌های هوايی و لوله | فرصت | 0/363 | 0/459 | 0/1089 |
| 10 | فرصت | فرصت | 0/363 | 0/459 | 0/1089 |

مهم‌ترین عوامل شکل‌دهی عملکرد و سایر عوامل مؤثر در

وظایف مختلف متفاوت می‌باشد. در جدول 2 عوامل که

در رگرسیون خطی دارای روابط معناداری با احتمال

رخداد خطا هستند. امید است.

مهم‌ترین ضرب‌های همبستگی پیش‌رسی بین سن و برخی

وظایف شال انجام این‌توپاسیون در موارد ضروری و انجام

ساختن تنش‌های هوايی و لوله تشکل نشان و 

0/363 به دست آمده از طرفی این همبستگی در وضعیت

تاهل با وظایف انجام این‌توپاسیون در موارد ضروری,

مانتوریک قلب و کنترل سطح هوشیاری بیمار نیز به

ترتیب با میزان 0/363، 0/800، 0/700 و 0/600 دارد.
جدول ۲- روابط معادل عوامل شکلدهی عملکرد با احتمال خطای انسانی در تشخیص و عمل (عملی تشخیص)

<table>
<thead>
<tr>
<th>وظایف</th>
<th>۱</th>
<th>۲</th>
<th>۳</th>
<th>۴</th>
<th>۵</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>آماده‌سازی</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
<tr>
<td>انجام اقدامات اولیه احیا، قلب و ریوی تا حضور تن احیاء</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
<tr>
<td>انجام ایتوپیسیون در موارد ضروری</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
<tr>
<td>اعلام کد و شروع اقدامات احیا قلب و (CPR) ریه</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
<tr>
<td>تنظیم و به کارگیری شوک در موارد ضروری</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
</tbody>
</table>

۱- گردش خون (کنترل علائم حیاتی)

<table>
<thead>
<tr>
<th>نکته</th>
<th>۱</th>
<th>۲</th>
<th>۳</th>
<th>۴</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مانور بکری قلب</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
<tr>
<td>اقدامات فوری در مقابل دیس ریمی</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
<tr>
<td>ثبت علائم حیاتی الکتروکاردیوگرافی</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
</tbody>
</table>

۳- تفسیر

<table>
<thead>
<tr>
<th>تفسیر</th>
<th>۱</th>
<th>۲</th>
<th>۳</th>
<th>۴</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>تمایز تشخیص اکسیژن سسانی</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
<tr>
<td>مرادبندی LED و تراکستومی</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
<tr>
<td>انجام ساکشن ترشحات راه‌های هواپی و لوله ژنانه</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
</tbody>
</table>

۴- اجرای دستورات دارویی

<table>
<thead>
<tr>
<th>دستورالعمل داروی</th>
<th>۱</th>
<th>۲</th>
<th>۳</th>
<th>۴</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>دادن داروهای خوراکی</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
<tr>
<td>دادن داروهای تزریقی (جدلی، زیرجذلی، جلدی، وریدی، عضلانی)</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
<tr>
<td>تزریق خون و فرارده‌های ان IV Line</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
<tr>
<td>برقراری خط وریدی</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
<td>XX</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### فصل اولیه تخصصی طب کار دوام

<table>
<thead>
<tr>
<th>ردیف</th>
<th>هدف</th>
<th>تعیین نیازهای غذایی و رژیم غذایی بیمار</th>
<th>گزارش و انجام مراقبت‌های لازم</th>
<th>تأمین نیازهای دفعی بیمار</th>
<th>مراقبت‌های قبل و بعد از آنژیوگرافی</th>
<th>سونوگرافی معده</th>
<th>بررسی و حفظ تعادل آب و الکترولیت‌های بدن</th>
<th>نظارت بر ایجاد حداکثر تحرک در بیمار</th>
<th>گزارش‌های هوسیاری بیمار</th>
<th>آموزش‌های پیش‌بینی و پس از بستری</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td></td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
<td>**</td>
</tr>
</tbody>
</table>
بحث

در این یژوهش مهمرئ و ظیافیت شامل اقدامات اولیه احیاء، اعمال کد، شروع اقدامات احیاء حلب و ریه، شوک، اینتوپاسیون و اقدامات فوری در دیس رییمی می‌باشد. مهمترین عوامل شکل‌دهی عملکرد مشترک بر خطا در این وظیفه‌های زمان در دسترس استرس، طبیعی، نبوده، نادر، اتوماتیک، راه حل، نرم‌افزار و رابطه‌های کاری نسبت به بعد همگی که افراد برای کار خود در اختیار دارند، استرس و نرم‌افزار وارد نمی‌گردد. این نتایج بیانگر یاده دیدن اثر انجام به موقع و مرحله به مرحله یک وظیفه، آموزش‌های لازم در زمان تصمیم‌گیری و اجرا یک عمل، تجزیه انجام یک عمل برای دفعات متعدد، ارگونومی تجهیزات مورد استفاده و شرایط فازیکی بدن در عمل. تناک‌پوشان و جسمی فرد با وظیفه محوله و تریپ و روند یک عمل به ویژه در عوامل احیاء همگی در دریافت نشان نکته مؤثر در فعالیت‌های تشخیصی و عملی وظیفه دارند. این مطلب با پژوهشی که Zarr Nezhad در سال 2013 مطرح کرده است، با موضوع حالت مایه در اتاق کتریکیدیک یک شرکت، به شناخت این‌که از طریق تکنیک HEIST نفوذ از طریق تکنیک HEIST انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌ها. در حیطه اخلاقی، این افراد، از طریق حرکت‌های انجام داده، به لحاظ اثر گاکی در پروسه‌حا.
تجربه‌گری

از آنجا که مطالعاتی کمی در زمینهٔ خطای انسانی پرستاران در بخش مراقبت‌های ویره در کشور انجام گرفته‌اند، این پژوهی، به‌منظور به‌همین‌نوبه اساسی پرستاران در حفظ و ارتقاء سلامت عموم افراد جامع، می‌توان از یافته‌های مطالعه حاضر در زمینهٔ بهور از عوامل شکل‌دهی عملکرد استفاده نمود.

همچنین روش ارزیابی SPAR-H به لحاظ در نظرگیری عوامل ارگنیزاسیون در انجام یک وظیفه ابزار مناسب برای ارزیابی خطای انسانی است. همچنین در این پژوهش، منشأ فعالیت‌های تنشیه‌ده در وظیفه یک پرستار می‌توان نقش یک سیستم تعیین گردید که نسبت به فعالیت و مهارت عملی داشته باشد در حالی که کمتر به آن توجه می‌شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود که تصمیم‌گیرندگان در زمینه عوامل ذهنی و فکری یک وظیفه و به‌خصوص شرایط اضطرابی و احیاء بیماران قلی-ریوی، پرستاران را با مهارت‌های بالاتری آموزش و پرورش دهند.

سیاست‌گذاری

این مقاله حاصل پایان‌پذیری کارشناسی ارشد رشته ارتباط‌های بین‌کشوری بوده‌است. بیان‌داده که در این مطالعه، پس از ثبت در شهری پژوهش دانشگاه علوم پزشکی همدان در بیمارستان آموزشی، پژوهشی و درمانی اکتبان انجام شده است. نویسندگان مقاله می‌پذیرند از همکاری‌های کارکنان بیمارستان داده به ویژه پرستاران بخش مراقبت ویژه صمیمانه سیاست‌گذاری نمایند.

در مطالعه 2013 برای موضوع گزارش‌دهی اشتباهات دارویی در پرستاران پیش از آنتی‌بیوتیک شد. برنامه‌ریزی نیاز اشتباهات، تحقیق انجام بود تا 73 تا 35/7/8 و دادن داروی در نوبت در یک نوبت در 73 تا 35/7/8. و مهمترین علی‌الله کمیپارسی و اطلاعات دارویی پرستاران و پزشک‌های دانش دارویی خوراکی و تزیین دارو به ترتیب با میزان خطای 1382/0 وال اثر عوامل پیچیدگی و آموزش بر ایجاد خطای تزریقی است یا اینهای که در تحقیق حاضر بین ایجاد خطا با عوامل زمان در دسترس است. ایران و ارگونومی نیز روابط معادلی با پزشکی است. و همکاران در Rothschild 2005 برای بیماران CCU و ICU انجام گرفت و با استفاده از روش‌کرد چندمنظوره مورد ارزيابی یافته شد. با این مطالعه نشان داد که 120 رابیاد نامناسب در 29/6/5/28 مسابقه کمتر به آن توجه می‌شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود که تصمیم‌گیرندگان در زمینه عوامل ذهنی و فکری یک وظیفه و به‌خصوص شرایط اضطرابی و احیاء بیماران قلی-ریوی، پرستاران را با مهارت‌های بالاتری آموزش و پرورش دهند.

در مقاله 30/ زمانی که نقش دارد: این مقاله با مطالعه حاضر در آن وظایف مختلف حرفه‌ی بیماری مورد بررسی قرار گرفته است. اغلب خطا در شرایط اضطرابی یا در عملیات انجیلی و روی به‌ویژه میزان 21/2% نزدیک به آن که اکرچه در بخش‌های مورد بررسی و میزان رخ دادن خطا با هم هم‌خوانی دارد اما در خصوص وظایف مورد بررسی متفاوت‌بوده و در خصوص مربوط با اجرای دستورات دارویی میزان 12/5/8% از کل خطای است. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به تعداد معادل بیمارستان‌های دارای بخش مراقبت ویژه، قلب در شرکت‌های همدان و نیز عدم امکان بروز جنس و سطح
References
1. Oszvald Á, Vatter H, Byhahn C, Seifert V, Güresir E. “Team time-out” and surgical safety-
2008.
3. Heidari Farsani E. Quantitative Human Error Assessment by Using HEART Technique in the Most
Important Control. Rooms of Esfahan Steel Industry: Kerman University of Medical Sciences; 2011.
2002;23(3):R111.
Adverse Occurrences in Intensive Care Units. JAMA. 1980;244(14):1582-4.
Safety Study: The incidence and nature of adverse events and serious medical errors in intensive care.
12. Abramson NS, Wald KS, Grenvik AN, Robinson D, Snyder JV. Adverse occurrences in intensive
care units. JAMA: the journal of the American Medical Association. 1980;244(14):1582-4. Epub
1980/10/03.
13. Chadwick L, Fallon EF. Human reliability assessment of a critical nursing task in a radiotherapy
15. Abbasinazari M, Hajhossein Talasaz A, Mousavi Z, Zare Toranposhti S. Evaluating the Frequency
of Errors in Preparation and Administration of Intravenous Medications in Orthopedic, General
17. Mahmood A, Chaudhury H, Gaumont A, Rust T. Long-term care physical environments—effect
Healthcare Research and Quality 2008.


25. Blackman HS, Gertman DI, Boring RL. Human error quantification using performance shaping factors in the SPAR-H method. 52nd Annual meeting of the human factors and ergonomics society; September 20082008.


Assessment of human errors in the nursing profession of intensive cardiac care unit using SPAR-H method

Mohammadfam I1; Movafagh M1; Soltanian A2; Salavati M3; Bashirian S4*

1. Department of Occupational Health, Faculty of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
2. Department of Bio Statistics and Epidemiology, Faculty of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
3. Department of Nursing, Faculty of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
4. Department of Public Health, Faculty of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Received: 02/03/2014 Accepted: 13/09/2014

Abstract

Background: Quality and safety are two major concerns in the medical professions. According to irreparable consequences arising from human errors in the intensive care unit, the safety level in these sectors is very important. This study aimed to evaluate the human errors in the nurses of intensive cardiac care unit.

Methods: This research was a qualitative study, conducted by SPAR-H method. In this study, the nursing task was divided into sub-tasks and related activities using a hierarchical task analysis (HTA). The SPAR-H method was used to identify and evaluate human errors. Data were analyzed using SPSS-16 software.

Results: Duties include initial resuscitation, saying the code and start cardio-pulmonary resuscitation, shock, intubation and urgent measures for dysrhythmias are critical task with error probability of 0.372, 0.245, 0.233, 0.196 and 0.122/0 respectively.

Conclusion: To reduce the rate of human error improving performances shaping factors including decrease of complexity and promote of training as well as modification of nurses shift work and reducing additional duties are recommended.

Keywords: Safety, Human Error, Nurse, Intensive Care Unit, SPAR-H method

*Corresponding author: Department of Public Health, Faculty of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. Tel:+98 81 38380090. Email: bashirian@umsha.ac.ir