

## بررسی خطای انسانی در اتاق کنترل صنعت سیمان با استفاده از تکنیک HEART

امین بابائی پویا ۱، احسان اله حبیبی ۲، صادق حضرتی ۳

۱ نویسنده اول: درجه علمی، گروه، دانشگاه  
 ۲ نویسنده اول: کارشناس ارشد، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل  
 \*نویسنده مسئول: کارشناس ارشد، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل، amin.pouya@yahoo.com  
 استان اردبیل، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل، معاونت بهداشتی

### چکیده

**زمینه و هدف:** خطاهای انسانی بعنوان اصلترین عامل حوادث صنعتی شناخته شده است. هر گونه خطا در وظایف اپراتورها اتاق کنترل می تواند پیامدهای جبران ناپذیری را به همراه داشته باشد. یکی از روشهای ارزیابی قابلیت اطمینان انسان «تکنیک ارزیابی خطای انسانی و کاهش آن» می باشد. این تکنیک توسط یرمی ویلیامز در سال ۱۹۸۵ در انگلیس ارائه شد. هدف بررسی خطای انسانی در اتاق کنترل صنعت سیمان با استفاده از تکنیک HEART می باشد.

**مواد و روش کار:** مطالعه حاضر یک پژوهش موردی بوده و جامعه پژوهش واحد اتاق کنترل صنعت سیمان است. در این مطالعه با استفاده از روش آنالیز HTA وظایف و مشاغل بحرانی تعیین گردید و سپس از تکنیک HEART برای آنالیز خطای انسانی استفاده شد.

**یافته ها:** تعداد خطاها شناسایی شده شغل‌های سرمهندس شیفت ۲۱ مورد، سرپرست شیفت ۲۷ مورد و اپراتور اتاق کنترل مرکزی ۳۲ مورد می باشد. بیشترین احتمال خطای محاسبه شده مربوط به وظایف «کنترل علایم هشداردهنده (اپراتور)»، «پایش و کنترل (اپراتور)» و «هماهنگی جهت رفع مشکل (سرپرست)» می باشد.

**نتیجه گیری:** با این تکنیک ۸۰ مورد خطا شناسایی شد که بالاترین احتمال بروز خطا مربوط به «کنترل علایم هشداردهنده (اپراتور)» با احتمال ۰/۴۱۶ می باشد. بایستی با استفاده از دستورالعمل های اختصاصی به روز شده، آموزش و بازآموزی های تخصصی، تقسیم وظایف صحیح، نظارت مستمر با چک لیست اختصاصی، شیفت های کار منظم و تدوین برنامه هایی جهت کاهش استرس احتمال بروز خطا کاهش و حذف گردد.

**واژه های کلیدی:** خطای انسانی، قابلیت اطمینان، تکنیک HEART، اتاق کنترل، صنعت سیمان

دانشگاه بهداشت، دانشکده علوم پزشکی بهداشتی

