

[SS008]

연구의 전환 : 우리의 연구를 실천으로 옮기는 기술과 과학

주제: 산업보건에서의 커뮤니케이션

날짜: 6월 1일 (월)

시간: 16:00-17:30

장소: 301A

좌장: Kang, Seong-Kyu (대한민국)

책임자: Max Lum (미국)

이 세션은 동료 검토를 수행한 산업안전보건 연구를 실천으로 옮기는 핵심적인 산업적 문제를 다룬다. 발표는 지식의 범위 확대를 위한 새로운 커뮤니케이션 전략, 그 중 특히 소셜미디어의 사용, 성과 측정 기준을 이해하기 위한 자료의 수집 및 분석, 자료 비교를 보면서 보급 기술의 중요한 동료 검토 연구, 그리고 연구 결과 및 개입 연구에 관해 배운 교훈에 초점을 맞출 것이다.

## 연구의 실천 - 새로운 미디어의 범위, 적절성, 성과를 가장 잘 측정하는 방법

Max Lum

원장실, 국립산업안전보건연구원(NIOSH), 데이비드슨빌, 미국

### 소개:

소셜미디어 사용의 확대에도 불구하고, 사업장 연구 전환 환경에 어떤 전략과 도구가 가장 적절한지에 대해서는 거의 발표된 바가 없고, 평가에 대해서는 더욱 그러하다. 본 연구는 미국 국립산업안전보건연구원(NIOSH)에서 소셜미디어의 사용과 측정, 그리고 평가 결과가 NIOSH의 커뮤니케이션 전략적 초점을 재조정하기 위해 어떻게 사용되고 있는지에 대해 보고한다.

### 방법:

본 연구는 NIOSH 소셜미디어 대시보드에 기록된 자료의 간략한 개요를 제공한다. 이 자료는 선택된 소셜미디어 사이트의 영향에 관해, 빈도수 측정, 순수검색의 데이터 추적, 다양한 주제 페이지에 대한 클릭률, 비교 평가 자료의 콘텐츠 분석을 포함했다.

## 결과:

보급과 효과의 맥락에 지원 결과 및 브랜드 인지도를 넣는 것은 네 가지 범주(소셜미디어 도달범위, 영향력, 참여, 효과)에 속했다. 이러한 범주와 관련되는 자료가 선택, 분석되고, 결과가 기록되었다. 이러한 예비 연구 결과는 다음 프레임워크를 이용해 기록될 것이다.

- 소셜미디어 도달범위 및 노출 측정
- 참여 측정
- 영향력 측정
- 효과 측정

## 토의:

주요 소셜미디어 채널의 도달범위, 적절성, 효과를 더 잘 이해하게 됨으로써 우리의 존재와 영향력을 정의할 수 있고, 이것이 다른 소셜 네트워크 전략을 모델링하는 데 적용될 수 있다. 우리의 조직에 중요한 주요 지표를 강조하는 표준 대시보드를 구축하는 것이 행동을 위한 자료 정리에 필수적이다. 또한, 핵심 의사결정자들에게 새로운 미디어 플랫폼이 지식의 전환과 관련성에 크게 기여한다는 것을 보여 주는 소셜미디어 투자수익률(ROI)의 개념을 소개하는 것이 중요하다.

## 어떤 자료가 영향을 보여 주는가

Inger Schaumburg

Brian Knudsen MA, 덴마크

## 소개:

보건과 안전에 관한 지식을 보급하는 데 종종 OHS 캠페인이 사용된다. 그러나 OHS 캠페인의 영향은 어떠하며 어떻게 그 영향을 측정하는가? 덴마크국립작업환경연구센터(NRCWE)는 연구를 수행하고, 그 핵심 의무의 일환으로 고품질 연구 결과를 보급하고 있다. 공공 부문을 대상으로 한 특별한 노력으로, NRCWE는 연구 기반 지식을 보급하기 위해 2008년부터 2015년까지 많은 캠페인을 출범시켰다. 캠페인 메시지가 여러 미디어와 네트워크 기반 활동을 통해 확산되고 있다.

## 방법:

OHS 캠페인을 지속적으로 평가하고 발전시키기 위해, NRCWE는 OHS 캠페인의 결과로 사업장에서 대상 그룹의 지식과 활용, 행동을 측정하기 위해 고안된 효과 평가 시스템을 개발하였다. 외부 회사가 일 년에 두 번 2000명의 직원이 웹 기반 설문지를 통해 인터뷰하는 대표적인 무작위 표본 검사를 수행한다.

#### 결과:

2014년 봄의 OHS 캠페인 영향 측정에서 다음과 같은 결과가 나타났다.

- 공무원의 총 57%가 OHS 캠페인을 알고 있다.
- OHS 캠페인을 알고 있는 공무원들 사이에 여러 캠페인의 이용률은 평균 55%이다.
- OHS 캠페인을 알고 있는 공무원의 총 50%가 이 캠페인이 사업장 행동에 약간의 긍정적인 영향을 미치고 있다고 대답했다.

#### 토의:

NRCWE의 여러 보급 채널의 사용과 다년간의 캠페인 경험은 대상 그룹의 인식, 이용률, 개입에 대해 측정할 때 연구 결과의 보급이 검증 가능한 영향을 가질 수 있다는 것을 보여 준다. 다른 평가 자료와 함께 조사 기반 평가 시스템을 사용하는 것은 OHS 캠페인 사용의 효과성에 관해 유용한 정보를 제공한다. 그러나 우리는 OHS 캠페인이 실제 근로환경에 미치는 영향이나 OHS 캠페인의 장기적인 영향에 대해 모른다.

## 산업안전보건을 위한 스마트폰 애플리케이션

Jaemin Ryu

한국산업안전보건공단(KOSHA), 대한민국

### 소개:

스마트폰이 일상생활의 중심이 되어 가고 있다. 스마트폰이 회사와 가정 모두에서 기술을 충족시키는 수단의 역할을 한다. 스마트폰의 모바일 앱이 점점 더 사업장의 보건과 안전의 또 다른 도구가 되어 가고 있다.

### 방법:

본 연구는 한국산업안전보건공단(KOSHA)에서 개발한 무료 모바일 앱을 기반으로 한다. 안전보건 관리 개선을 위해 2011년부터 안전보건 앱이 개발되어 왔다.

### 결과:

KOSHA 안전보건 앱 중 하나는 2013년 국제비즈니스대상(International Business Awards, IBA)에서 골드 스티비 위너(GOLD STEVIE WINNER) 상을 수상했다. 스티비 상(Stevie Awards)은 조직 및 세계적인 비즈니스 전문가의 성과와 긍정적인 기여를 인정해 주기 위해 2002년에 제정된 것이다.

### 토의:

안전보건 앱은 사업장에서 필요한 능력과 지식을 갖춘 사람에 의해 만들어져야 한다. 모바일 앱을 조직에서 사용하기 전에 모바일 앱을 사용하는 방법과 사용할 수 있는 경우를 아는 것이 중요하다.

지식 이전과 우리의 대상의 참여를 개선시키기 위한 새로운 미디어 도구와 전략의 사용

Steve Horvath

캐나다 산업안전보건센터(CCOHS), 해밀턴, 캐나다

### 소개:

캐나다 산업안전보건센터(CCOHS)는 더 나은 의사결정을 위한 정보를 제공해 주기 위해

최신 맞춤형 정보를 제공하는 데 있어 세계 제일의 산업안전보건 연구소 중 하나이다. 세계적인 사업장 지식 중개자로서, 캐나다 산업안전보건센터(CCOHS)는 동료 검토 연구의 지식 이전을 통해 근로자와 사업주, 관리자, 감독자, 근로자 대표에게 권한을 부여하기 위해 노력하고 있다.

#### 방법:

본 연구는 신뢰성을 구축하고 지속 가능한 “관심분야 커뮤니티”를 만들기 위해 CCOHS가 검색엔진 기술과 소셜미디어 전략을 어떻게 통합하는지와 커뮤니케이션 전략 구현을 위해 다양한 소셜미디어 채널과 도구를 어떻게 사용하는지에 대해 설명한다.

#### 결과:

이러한 전략의 성과로 이해관계자들에 대한 지원을 극대화하는 주제별 정보 수집을 위해 웹 포털 기술을 이용할 수 있게 되었다. 본 연구는 연구 기관의 참여를 용이하게 하고 사용자의 이해를 증진시키기 위해 웹 포럼, 구글 행아웃, 트위터 채팅 같은 소셜미디어 도구를 CCOHS가 어떻게 사용하고 있는지를 상세히 설명한다. CCOHS는 혁신적인 소셜미디어 전략과 도구를 통해 콘텐츠를 공유함으로써 기하급수적인 도달범위와 영향을 생성하는 데 도움이 되도록 사용자들의 더 많은 참여를 장려하고 있다. 결과 측정은 CCOHS가 콘텐츠의 적절성을 도출해 내고, 인식 구축, 위험 평가, 위해요인 방지, 그리고 궁극적으로 전체 근로자의 건강과 안전, 행복을 향상시키기 위해 어떤 콘텐츠가 필요한지 도출해낼 수 있게 한다.

#### 토의:

CCOHS는 기존 커뮤니케이션 채널을 강화하기 위해 협력 및 제휴 전략을 통해 이슈, 연구 및 CCOHS 조직에 대한 인식을 높일 수 있다. 소셜 마케팅 전략과 소셜 미디어 도구를 모두 활용하여, CCOHS는 세계보건기구(WHO)의 건강한 사업장 모델과 질병통제센터와 국립산업안전보건연구소(CDC NIOSH, 미국)의 근로자종합건강(Total Worker Health™) 전략 모두를 사용해 전체적인 행복-신체적, 사회심리적, 개인적 건강과 기업의 지역 사회 참여를 증진시킨다.

### 연구의 실천: 개입연구 결과에 대한 코크란의 경험

Jos Verbeek

## OSH 검토 그룹, 핀란드산업보건연구원, 쿠오피오, 핀란드

### 소개:

코크란 연합(Cochrane Collaboration)은 의료의 질 개선을 위해 연구를 최대한 활용하는데 전념하고 있다. 코크란 연합에 참여하는 사람들은 의료 개입의 모든 가능한 증거를 수집하고, 이 증거들을 통합해 체계적인 검토의 형태로 일반 대중이 이용할 수 있게 한다. OSH에 대해 이러한 일을 하는 코크란 연합의 기관은 OSH 검토 그룹이다.

### 방법:

조사 결과의 보급은 일의 중요한 부분이다. 첫째, 조사 결과를 구조화된 개요로 가능한 한 명확하게 쉬운 언어로 제공하는 접근법이 있다. 가장 쉬운 언어로 된 개요가 10가지 언어로 가능하다. 그 중 중국어, 스페인어, 러시아어가 있다. 대부분의 검토에는 하나의 표에 검토의 주요 결과가 정리되어 있는 조사결과 요약 표가 포함되어 있다.

### 결과:

이 표는 개입의 상대적, 절대적 효과 모두를 다루고, 기초가 되는 증거의 품질에 대해 알려 준다. 그 다음, 다양한 방법으로 연구 결과를 보급하는 접근법이 있다. 쉬운 언어로 된 모든 요약문은 의료에 있어 잘 되고 있는 것에 대해 소비자에게 알리기 위해 웹사이트인 PubMed Health에 바로 보내진다.

### 토의:

트위터와 위키피디아 같은 소셜미디어의 적극적인 활용이 있다. 일부 검토와 요약문은 다시 PEARLS로 변환된다. 실생활 상황에 대한 실제 증거(Practical Evidence About Real Life Situations). 여기서 증거가 실생활 질문에 답하기 위해 사용된다. Dr Cochrane은 검토에서 얻어진 증거를 더 직접적으로 적용되는 지식으로 바꾸는 다른 도구이다. 코크란 연합은 다양한 도구로 연구를 실천에 옮기는 데 크게 기여하고 있다.

Research Translation: The Art and Science of Moving our Research to Practice

Topic: Communication in Occupational Health     Date : June 1 (Mon.)

Time : 16:00-17:30

Location : 301A

Chair : Kang, Seong-Kyu (Republic of Korea)

Responsible Person : Max Lum (USA)

This session deals with the key occupational problem of moving peer reviewed occupational safety and health research into practice. Presentations will focus on the use of new communication strategies particularly social media to extend the reach of knowledge, the collection and analysis of data to understand the metrics of outcome measurement, a critical peer-reviewed study of techniques of dissemination looking at a comparison of data, and study findings and lessons learned about intervention studies.

**Moving Research to Practice; How to Best Measure New Media for Reach, Relevance and Outcome.**

Max Lum Office of the Director, National Institute for Occupational Safety and Health  
(NIOSH), Davidsonville, USA

**Introduction:**

Despite the expanding use of social media, little has been published about which strategies and tools are most appropriate in the workplace research translation environment, and even less has been written about evaluation. This presentation reports on the use and measurement of social media at the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) and how the results of evaluation are being used to re-align the communication strategic focus of the Institute.

**Methods:**

This presentation provides a brief overview of data recorded by the NIOSH social media

dashboard. These data included, frequency counts, tracking data from organic search, click-through to various topic pages and a content analysis of comparison evaluation data concerning the impact of selected social media venues.

#### Results:

To put outreach results and brand awareness into the context of dissemination and impact the evaluation model fell into four categorizes; social media reach, influence, engagement, and impact. Data associated with these categories were selected, analyzed and findings recorded. These preliminary findings will be reported utilizing the following framework. • Measuring social media reach and exposure • Measuring Engagement • Measuring Influence • Measuring Impact

#### Discussion:

Allowing us to better understand the reach, relevance and impact of primary social media channels will allow us to define our presence and impact which can then be applied to model other social network strategies. Building a standard dashboard that highlights the key metrics that matter to our organizations is essential in organizing data for action. In addition, it is important to introduce executive decision makers to the concept of a social media return on investment (ROI) that make the case that new media platforms contribute significantly to knowledge translation and relevance.

### **What data shows about impact.**

Inger Schaumburg

Brian Knudsen MA, Denmark

#### Introduction:

OHS campaigns are often used to disseminate knowledge about health and safety. However, what is the impact, and how do you measure it? The Danish National Research Centre for the



Working Environment (NRCWE) carries out research and disseminates research results of high quality as part of its core obligations. As a particular effort aimed at the public sector, NRCWE launched a number of campaigns from 2008 – 2015 to disseminate research based knowledge. The campaign messages are spread through different media and network-based efforts.

#### Methods:

In order to continuously evaluate and develop the campaigns NRCWE have developed an effect evaluation system designed to measure the target groups' knowledge, the utilization and the actions at the workplace as a result of the campaigns. An external company makes a representative random sample check twice a year where 2000 employees are interviewed through a web-based questionnaire.

#### Results:

The impact measurement from spring 2014 showed that:

- A total of 57 % of public employees were aware of the campaigns
- The utilization of the different campaigns among public employees who are aware of them is in average 55 %
- A total of 50 % of public employees who are aware of the campaigns respond that the campaigns have had some positive impact on workplace initiatives

#### Discussion:

The experience with the NRCWE's use of many dissemination channels and multi-annual campaigns shows that the dissemination of research results may have a verifiable impact when measured on the target groups' awareness, utilization and intervention. The use of a survey-based evaluation system, combined with other evaluation data provides us useful information on the effectiveness of using campaigns. We do not know the impact on the actual working environment or the long-term impact of the campaigns.

**Smartphone Apps. for Occupational Safety and Health.**

**Jaemin Ryu**

Korea Occupational Health and Safety Agency (KOSHA), Republic of Korea

#### Introduction:

Smartphones are becoming central to our everyday lives. They serve as a means to fulfill skills both at work and home. Mobile apps. for smartphone are increasingly becoming another tool in the workplace health and safety.

#### Methods:

This presentation is based on free mobile apps developed by KOSHA (Korea Occupational Safety and Health Agency). Safety and health apps have been designed to improve safety and health management since 2011.

#### Results:

One of the KOSHA safety and health apps has been awarded GOLD STEVIE WINNER at the 2013 IBA International Business Awards—the Stevie Awards were created in 2002 to recognize accomplishments and positive contributions of organizations and global business professionals.

#### Discussion:

Safety and health apps need to be performed by people with necessary competencies as well as knowledge of workplaces. It is important to know how and where the mobile apps can be used, before using them in an organization.

### **Using New Media Tools and Strategies for Improving Knowledge Transfer and Engagement of Our Audiences.**

Steve Horvath

Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS), Hamilton, Canada

#### Introduction:

The Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS ) is one of the leading global occupational safety and health institutes in providing up to date and tailored information

to inform better decision making. As a global workplace knowledge broker it strives to empower workers, employers, managers, supervisors and labour representatives through the knowledge transfer of peer-reviewed research.

#### Methods:

This presentation will discuss how CCOHS integrates search-engine technology and social media strategies to build credibility and create sustainable “communities of interest” and deploys a variety of social media channels and tools to implement their communications strategy.

#### Results:

The outcomes of these strategies result in the leveraging of web portal technology to create topic-specific information collections that maximize outreach to stakeholders. This presentation will detail how CCOHS is using social media tools such as web forums, Google Hangouts and Twitter Chats to facilitate engagement of research organizations and promote user uptake. CCOHS encourages further engagement from their user audience to help generate exponential reach and impact by sharing content through innovative social media strategies and tools. Measuring results allows CCOHS to derive relevancy of content as well as what content is needed to help build awareness, assess risks, prevent hazards and ultimately improve overall worker health, safety and well-being.

#### Discussion:

CCOHS is able to heighten awareness of the issues, research and their organization through collaboration and partnership strategies to enhance established communication channels. Leveraging both social marketing strategies and social media tools, CCOHS promotes the total well-being—physical, psychosocial, personal health and enterprise community involvement, using both the World Health Organization’s (WHO) Healthy Workplace Model and the Total Worker Health™ Strategy from the Centre for Disease Control and National Institute for Occupational Safety and Health (CDC NIOSH, USA).

**Moving Research into Practice: The Cochrane Experience with Intervention Study Findings.**

**Jos Verbeek**

#### Introduction:

The Cochrane Collaboration is dedicated to make the best use of research to improve the quality of health care. The persons engaged in the Collaboration collect all available evidence on health care interventions, synthesise it and make it available to the public in the form of systematic reviews. The entity in the Collaboration that does so for OSH is the OSH Review Group.

#### Methods:

The dissemination of findings is an important part of the work. First, there is the approach to provide the results of the findings as clearly as possible in structured abstracts and in plain language summaries. Most plain language summaries are available in ten languages among which Chinese, Spanish and Russian. Most reviews contain a summary of findings table that summarises the main results of the review in one table.

#### Results:

The table addresses both the relative and the absolute effects of an intervention and informs about the quality of the underlying evidence. Then, there is the approach to disseminate the findings in a variety of ways. All plain language summaries and abstracts go directly into PubMed Health, a website to inform consumers about what works in health care.

#### Discussion:

There is active engagement with social media such as Twitter and Wikipedia. Some reviews and abstracts are again translated into PEARLS - Practical Evidence About Real Life Situations, where the evidence is used to answer real life questions. Dr Cochrane is another instrument to translate the evidence from reviews into knowledge that is more directly applicable. The Cochrane Collaboration contributes substantially to moving research to practice with a variety of instruments.