

# Nile Valley University Publications Nile Journal for Science and Engineering (NJSE)

(ISSN: 1858 – 7059) *Volume θ1*, *No. θ2*, 2024 https://www.nilevalley.edu.sd



## دراسة نظام السلامه والصحة المهنية بمصانع الاسمنت بولاية نهر النيل

 $\frac{2}{2}$ خلیل محمد علی و خولة أمیر محمد الأمین

1 كلية الهندسة والتقنية- جامعة وادى النيل

2 كلية الهندسة- جامعة الشيخ البدري- ولاية نهر النيل

المؤلف: Tel:0118830330 Bicsho2@yahoo.com

#### المستخلص:

تُعدُّ السلامةُ والصحةُ المهنية في مجال صيانة مصانع الاسمنت من العناصر المهمة لارتباطها بالمخاطر، ومعظم مصانع الأسمنت في السُّودان لم تبدِ اهتماماً وأولوية بنظام السلامة ولذلك اتجهت الدراسة بالبحث في أنظمة السلامة في مصانع نهر النيل، فتناولتُ آراء العاملين حول أنظمة السلامة بمصانع أسمنت ولاية نهر النيل، وقد هدفتُ من ذلك استطلاع آراء العاملين حول نظام السلامة في خط الإنتاج لمصانع ولاية نهر النيل، ومناقشتها وتحليلها والوصول إلى نتائج تسهم في تحسين نظام السلامة والصحة بمصانع أسمنت الولاية. وتناولت الدراسة مقدمة عن السلامة شملت عناصر الإنتاج وأهمية السلامة، وأهداف البحث، ومشكلة البحث، كما اعتمدتُ على المنهج الوصفي، واستبانات وُزِّعَتُ على جهات مختلفة. وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها:وجود مخاطر في مصانع الأسمنت بولاية نهر النيل منها: مخاطر السيور الناقلة- مخاطر حركة الآليات- مخاطر الكهرباء- مخاطر الحربق- مخاطر مرافق الإنتاج.

كلمات مفتاحية: السلامة، الصحة المهنية، المخاطر، تقييم المخاطر، النيبوش.

## Study of the Occupational Safety and Health System for Cement Factories in the River Nile State

Khalil Mohammed Ali<sup>1</sup> and Khawla Ameer Mohammed Elameen<sup>2</sup>

1 Faculty of Engineering and Technology, Nile Valley University

2 Faculty of Engineering, Shekh Elbadri University, River Nile State

Email: Bicsho2@yahoo.com

### **Abstract**

Occupational safety and health in the field of maintenance of cement factories is one of the important elements due to its association with risks, and most of the cement factories in Sudan did not show interest and priority in the safety system. The aim of this paper is survey workers' opinions about the safety system in the production line of the Nile River State factories, discuss and analyze them, and reach results that contribute to improving the safety and health system in the state's cement factories. The study dealt with an introduction to safety, which included the elements of production, the importance of safety, the research objectives, and the research problem. It also relied on the descriptive approach, and questionnaires distributed to different parties. The study reached many results, including: There are risks in the cement factories in the Nile River state, including: conveyor belt risks - machinery movement risks - electricity risks - fire risks - production facilities risks.

Keywords: Safety, occupational health, hazards, risk assessment, Nebosh