

خبرنامه داخلی موسسه آموزش عالی جامی

HSE

Iranian Journal of Health, Safety & Environment, Vol. 4, No. 1, pp. 65-69

Psychological Effects towards Humans Living in the Environment Made of Biological Concrete in Malaysia at 2015

Antreza Tahaekhozani^{1,2}, Mohamad Purnaf³, Ghulam Reza Ziaee⁴, Rosli Muhammad Zin⁵, Mohd Zaimi Abd Mutal⁶, Ali Akbarpour⁷

¹ Department of Civil Engineering, Jamii Institute of Technology, Ipoh, Iran.
² Institute of Environmental and Waste Resource Management, Water Research Alliance, Universiti Teknologi Malaysia, UTM Skudai, Johor Bahru, Malaysia.
³ Construction Research Centre (CRC), Department of Civil Engineering, Universiti Teknologi Malaysia, UTM Skudai, Johor Bahru, Malaysia.
⁴ Department of Accounting, Jamii Institute of Technology, Ipoh, Iran.
⁵ Author for Correspondence: ataha@jamii.ac.ir

Received: 8 Feb. 2016; Revised: 8 Apr. 2016; Accepted: 28 July 2016

ABSTRACT
In day-to-day life concrete become a compulsory material in the construction field as to make it a real concern in the construction field all throughout the world and therefore its demand is increasing every year. [1]. A large amount of concrete has been produced as a response shown to this increasing demand. In order to produce cement its ingredients like clay and limestone need to be heated up to 1400°C which requires fuel consumption to complete the process. As a result large amount of carbon dioxide is released into the atmosphere, which will have a negative impact on the environment. [2]. Also, during cement production limestone is converted to carbon dioxide and lime thereby increases the rate of carbon dioxide emissions. [3]. The legislation need to be transported to cement factories up to five distances which again increase carbon dioxide emissions, language translation and energy consumption. This article use the estimation of 7% of the total anthropogenic carbon dioxide emission because of the production of concrete. In consideration of the

above mentioned there is urgent certainly does not appear to be a suitable material to our environment [4]. Using biological concrete as a good idea to increase durability, strength and permeability of concrete. Many bacteria are investigated to be used in the designing of biological concrete. Staying in a house or office made up of concrete containing bacteria is a bad idea for the people. Therefore, it can show its adverse effects on humans in the form of psychology. Although much research about biological concrete has been carried out so far, but nobody has studied the psychological effects of using biological concrete. The aim of this study is to investigate the people's opinion about staying in a house or office made up of biological concrete. In this study, firstly a questionnaire containing 5 questions was prepared and distributed among the persons in Malaysia University of Technology including students, academic and non-academic staff among which few of them was an expert in the field of biological concrete and others did not have any knowledge about the bio-concrete. Finally, the results obtained from the questionnaire were analyzed. The results showed that 41% of participants in this study would like to stay in a house or office made up of biological concrete. However, 58% of participants believe that staying in a house or office made of biological concrete can cause health related problems. The current research paper can be considered significant for architects and civil engineers to have the insight to look into the psychological aspects of using biological concrete for various applications in the field of construction.

Key words: Self-Healing Concrete, Biological Concrete, Psychological Aspects, Physical Health.

INTRODUCTION
The cement is one of the most commonly used materials in the construction field all throughout the world and therefore its demand is increasing every year. [1]. A large amount of concrete has been produced as a response shown to this increasing demand. In order to produce cement its ingredients like clay and limestone need to be heated up to 1400°C which requires fuel consumption to complete the process. As a result large amount of carbon dioxide is released into the atmosphere, which will have a negative impact on the environment. [2]. Also, during cement production limestone is converted to carbon dioxide and lime thereby increases the rate of carbon dioxide emissions. [3]. The legislation need to be transported to cement factories up to five distances which again increase carbon dioxide emissions, language translation and energy consumption. This article use the estimation of 7% of the total anthropogenic carbon dioxide emission because of the production of concrete. In consideration of the

پیام تشکر و قدردانی

لازم است بدینوسیله از تلاش مجدانه همکاران محترم اداره آموزش و سایر همکاران اداری که با سعه صدر و نظم و ترتیب امتحانات پایان نیم سال اول سال تحصیلی جاری را به سرانجام رساندند قدردانی نموده و از همکاری اعضاء محترم هیئت علمی نیز بخاطر همکاری های صمیمانه شان در راستای تسهیل در برگزاری امتحانات تشکر به عمل آید. ضمنا به اطلاع دانشجویان بزرگوار موسسه می رساند کلیه کلاس های نیمسال دوم سال تحصیلی جاری از تاریخ ۱۳۹۵/۱۱/۱۶ به صورت رسمی آغاز خواهد شد که لازم است عزیزان به این موضوع توجه ویژه مبذول دارند.

پیام تبریک

مطلع شدیم جناب آقای مهران براتی موفق به کسب مقام سوم در مسابقات دومیدانی پیشکسوتان گردیده اند. بدینوسیله سردبیر خبرنامه موسسه آموزش عالی جامی به نمایندگی از تمامی همکاران این موفقیت را به ایشان و خانواده محترم و جامعه ورزش استان اصفهان تبریک گفته و امیدوار است موفقیت ورزشکاران همواره توأم با تذهیب نفس باشد.



چاپ مقاله علمی پژوهشی توسط اعضا هیئت علمی موسسه

سردبیر خبرنامه رسمی موسسه آموزش عالی جامی به نمایندگی از تمامی همکاران پیام تبریک خود را به منظور چاپ مقاله علمی پژوهشی با عنوان "تاثیرات روانی زندگی انسان در خانه های ساخته شده از بتن خود ترمیم شونده بیولوژیکی" در مجله انگلیسی زبان "سلامت، ایمنی و محیط زیست ایران" به جناب آقایان دکتر امیررضا طلایی خوزانی و آقای مهندس غلامرضا ضیایی تقدیم داشته و امیدوار است در سایه الطاف الهی موفقیت های روز افزون ایشان مستدام باشد. با توجه به جایگاه بالای ایران اسلامی در میان کشورهای مولد دستاوردهای علمی امید است تمامی پژوهشگران این مرز و بوم تلاش مجدانه خود را برای تولید دستاوردهای علمی مفید به انجام رسانده و جایگاه بالای ایران اسلامی را در میان کشورهای مدعی همواره در خور نام این کشور عزیز اسلامی حفظ نمایند.

ثبت نام برای شرکت در زیارت عتبات عالیات ویژه دانشگاهیان

بدین وسیله به اطلاع علاقمندان سفر به عتبات مقدسه عراق می‌رساند که نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری دام ظلّه العالی در نظر دارد سومین دوره اعزام دانشجویان، اساتید فارغ التحصیل خارج از کشور و دانش‌آموختگان ایرانی خارج از کشور را برگزار نماید. لذا از عزیزانی که می‌خواهند در این برنامه مشارکت داشته باشند دعوت می‌شود تا با مراجعه به سامانه ثبت نام عتبات موجود در پایگاه اینترنتی www.nahadiran.ir مراجعه کرده و فرم ثبت نام و اولویت‌زمانی اعزام خود را مشخص نمایند.

پذیران نظرات، پیشنهادات و تظلمات سزاوارده شما هستیم.

ممتنان این شماره آقاها مهندس علامرضا خیابانی و مهران براتی

Ghr.ziaei@jami.ac.ir