

## عنوان مقاله:

بررسی رفتار بتن تازه در سطوح شیب دار

## محل انتشار:

فصلنامه مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه تبریز، دوره 43، شماره 72 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

علی فروغی اصل - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی عمران دانشگاه تبریز

سید محمد جواد موسوی درچه ای - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی عمران دانشگاه تبریز

## خلاصه مقاله:

ترک در سازه های بتنی به ویژه در سازه های هیدرولیکی از مشکلات اصلی این نوع سازه هاست. شیب دار بودن سازه ها مثلا در کانال ها و تونل ها نیز مزید بر علت شده و خسارات زیادی را تحمیل می نماید عوامل مختلفی موجب پدید آمدن ترک ها به ویژه در سطوح شیب دار پوشش بتنی می شوند که یکی از مهمترین این عوامل انتخاب نادرست اسلامپ مخلوط بتن با توجه به شیب بتن ریزی می باشد در بتن ریزی ها اسلامپ بالای بتن باعث شره کردن و عدم پایداری بتن بر روی سطح شیب دار شده در حالی که اسلامپ کم نیز موجب کاهش کارایی و عدم تحکیم مناسب بتن می گردد در این پژوهش با ارائه طرح اختلاط مناسب برای بتن و طراحی مدلی قابل تنظیم برای شیب های مختلف و به ابعاد  $1000 \times 600 \times 100$  میلی متر سعی شده است که اسلامپ بتن های قابل اجرا در شیب های مختلف مشخص شده و با نمونه برداری از قسمت های مختلف سطح شیب دار و انجام آزمایش های گوناگون خواص مکانیکی نمونه ها ار جمله مقاومت فشاری، کششی و جذب آب مورد ارزیابی و مقایسه قرار گیرند از نتایج قابل تامل در این پژوهش علاوه بر تعیین مناسب ترین شیب به ازای نمونه های مختلف کاهش مشخصات مکانیکی بعضی از پانل های بتن در قسمت پایین آن در مقایسه با قسمت بالای پانل در شیب بوده است که در صورت شره کردن بتن و سعی در نگه داری آن به وجود می آید و این می تواند دلیلی برای ایجاد ترک در بخش یک سوم پایینی شیب پانل ها به هنگام بهره برداری باشد.

## کلمات کلیدی:

رفتار بتن، بتن ریزی در سطوح شیب دار، پوشش کانال، پایداری بتن تازه، طرح اختلاط

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/369234>

