



کنفرانس بین المللی سبک سازی و زلزله
جهاد دانشگاهی استان کرمان
1389 اردیبهشت 61

پیش بینی مقاومت چسبندگی بتن و ملات تعمیری خود متراکم بر بسترهای مختلف بتنی حاصل از روش انتقال اصطکاک با استفاده از منطق فازی

محمود نادری¹، اویس قدوسیان²

1- دانشیار دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)

drmahmoodnaderi@yahoo.com

2- دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)

qodousian@gmail.com

چکیده

بتن خود متراکم بتنی است که نیازی به ویرنه ندارد و می تواند سطحی صاف و بدون حفره ایجاد کند. به همین دلیل می توان از آن به گستردگی در کارهای تعمیری در سازه های مختلف استفاده نمود. تعیین مقاومت چسبندگی لایه تعمیری به بتن بستر از موارد بسیار مهم در کارهای تعمیری بتنی است. در این مقاله، ضمن تعیین مقاومت چسبندگی بتن و ملات خود متراکم به عنوان لایه تعمیری بر بسترهای مختلف بتنی با به کارگیری روش انتقال اصطکاک، از منطق فازی برای مدل سازی و پیش بینی نتایج استفاده شده است.

کلمات کلیدی: مقاومت چسبندگی، بتن و ملات تعمیری خود متراکم، روش انتقال اصطکاک، منطق فازی

1. مقدمه

یک پیشرفت مهم در تکنولوژی بتن می باشد که تأثیر زیادی روی صنعت بتن گذارده است. (SCC) بتن خود متراکم این نوع بتن در ژاپن معرفی شد و در اوایل دهه 90 میلادی اولین کاربردهای مهم آن انجام شد. از آن به بعد کاربرد بتن خود متراکم به سرعت در تمام دنیا گسترش یافت [1]. این بتن به علت اینکه می تواند سطحی صاف و بدون حفره ایجاد نماید و نیازی به ویرنه ندارد در کاهای تعمیراتی نیز مورد استفاده قرار گرفته است. به عنوان نمونه می توان به پل اشاره نمود [2]. MTO Madawaska River و پل Rainbow