



بررسی آزمایشگاهی مقاومت فشاری بتن حاوی پودر لاستیک تایر ضایعاتی

طالب مرادی شقاقی¹، بهرام محمدپور²، حامد امین زاده³، امین تقی زاده⁴

1- استاد یار گروه مهندسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز-تبریز، ایران

ta.moradi@iaut.ac.ir

2- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی زلزله دانشگاه تبریز - تبریز - ایران

engbahram@yahoo.com

3- دانشجوی کارشناسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز - تبریز - ایران

Eng.aminzadeh@yahoo.com

4- دانشجوی کارشناسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز - تبریز - ایران

چکیده

یکی از معضلات جامعه ما تولید مواد ضایعاتی و دفع این مواد می باشد. یکی از این نوع مواد، لاستیک ضایعاتی تایر ماشین هاست، که به دلیل تجزیه ناپذیری باعث آلودگی محیط زیست می گردد. در ایران هر ساله بیش از 10 میلیون تایر فرسوده از دایره مصرف خارج شده و با آلاینده‌گی محیط زیست زندگی انسانها را تهدید می کند. بازیافت این لاستیک های ضایعاتی جهت استفاده در بتن در صورت بهبود کیفیت و یا ایجاد خصوصیات ویژه در بتن، راهکار مناسبی برای دفع این مواد و همچنین دست یافتن به بتن با خصوصیات ویژه می باشد. در این تحقیق مقاومت فشاری بتن حاوی پودر لاستیک با تهیه نمونه های آزمایشی با درصدهای مختلف پودر لاستیک بعنوان جایگزین قسمتی از سیمان و در سه نوع بتن و انجام آزمایشات لازم مورد ارزیابی قرار گرفته و مقدار بهینه پودر لاستیک اضافه شده به بتن تعیین می گردد.

واژه های کلیدی: پودر لاستیک، شکل پذیری، مقاومت فشاری بتن، مدول الاستیسیته، نسبت آب به سیمان