

عنوان مقاله:

بررسی اثر جنگل ساحلی بر تغییرات نیرو و عمق آب گرفتگی امواج شکسته شده

محل انتشار:

فصلنامه علوم و مهندسی آبیاری، دوره 40، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندها:

لیلا دادی - دانشجوی دکتری سازه‌های آبی، دانشگاه شهید چمران اهواز.

منوچهر فتحی مقدم - استاد گروه سازه‌های آبی، دانشکده مهندسی علوم آب، دانشگاه شهید چمران اهواز

جواد احديان - دانشيارگروه سازه‌های آبی، دانشکده مهندسی علوم آب، دانشگاه شهید چمران اهواز.

سید محمود کافی پور - استاد گروه سازه‌های آبی، دانشکده مهندسی علوم آب، دانشگاه شهید چمران اهواز.

خلاصه مقاله:

شکست امواج در ناحیه نزدیک ساحل و سپس بالا روی آن، عامل عمدۀ فرسایش و تخریب سواحل بوده و خسارت‌های جانی و مالی بسیاری را به بار می‌آورد. مبنای رویکردهای اخیر حفاظت ساحل برقراری تعادل اکولوژیکی و زیست محیطی سواحل می‌باشد. از جمله روش‌های نوین مقابله با تخریب ناشی از امواجی مانند سونامی، احداث جنگل‌های ساحلی می‌باشد که از آن به کمربند سبز یاد شده است. مقابله پوشش‌های درختی برای کاهش تخریب اراضی ساحلی بر اساس افزایش مقاومت در مقابل جریان استوار می‌باشد. از این رو مطالعه حاضر با هدف بررسی اثر جنگل ساحلی بر تغییرات نیروی مخرب و عمق آب گرفتگی ناشی از امواج شکسته شده انجام گرفته است. به همین منظور آزمایش‌ها برای ۲۵ ارتفاع موج ورودی به مدل ساحلی با شبیه ۹ درصد در دو حالت با و بدون حضور جنگل، تعبیه شده در فلومی به طول $3/8$ متر، عرض $0/5$ متر، ارتفاع $0/0$ متر و مجهز به سیستم اندازه‌گیری نیرو انجام شد. نتایج نشان داد که وجود جنگل ساحلی به طور متوسط نیروی مخرب و عمق آب گرفتگی بیشینه را به ترتیب 74 و 40 درصد کاهش می‌دهد.

کلمات کلیدی:

ناحیه نزدیک ساحل، سونامی، شکست موج، عمق آب گرفتگی، کمربند سبز ساحلی

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1188626>

