



در بسیاری از مطالعات شناسایی لایه‌های زیر بستر بسیار مفید و ارزشمند است. سیستم نیم‌رخ بردار زیر بستر (Sub-bottom profiling system) لایه‌های مختلف رسوبی دریایی که در زیر بستر وجود دارند را شناسایی و اندازه‌گیری می‌کند. یک منبع صوتی یک سیگنال آکوستیک را به صورت عمودی به سمت پایین در داخل آب ساطع می‌کند و گیرنده، سیگنال بازگشتی را که از بستر منعکس شده است را دریافت می‌کند. بخش‌های از سیگنال آکوستیک در بستر دریا نفوذ کرده و هنگام برخورد با لایه‌های عمیق تر خاک یا سنگ منعکس می‌شوند. استفاده از این دستگاه برای شناسایی لایه‌های زیر بستر بسیار مفید است که می‌توان از اطلاعات آن در لایروبی، شناسایی مغروقه‌ها، بررسی رسوب و تحلیل نحوه روند رسوب گذاری و ... استفاده نمود.

