

# معرفی پتانسیل‌های موجود به منظور استفاده از انرژی امواج در ایران

محمدعلی بدربی<sup>۱</sup>

پژوهشکده علوم و تکنولوژی زیر دریا، دانشگاه صنعتی اصفهان

malbdr@cc.iut.ac.ir

## چکیده

ایران کشوری است که چهار پنجم مساحت آن از تابش روزانه  $4/5$  تا  $5/4$  کیلووات ساعت بر متر مربع برخوردار می‌باشد. این انرژی رایگان را نباید از دست داد زیرا بر اساس مطالعات انجام شده در سال ۲۰۲۲ میلادی (۱۴۰۱ شمسی) نیاز سالیانه گرمایشی منازل و ساختمان‌ها در ایران در حدود ۷۶۰ مگاژول خواهد شد [۱] و [۲]. برای جبران این نیاز، نباید تنها به انرژی‌های فسیلی بسته کرد زیرا وضعیت اینگونه انرژی‌ها و الگوی مصرف آن در ایران چندان رضایت‌بخش نیست. با آنکه تقاضای نهایی انرژی کشور در سالهای اخیر در جهت افزایش اهمیت نسبی گاز طبیعی در مقابل نفت تغییر کرده، طبق برنامه سوم توسعه، رشد مصرف فرآورده‌های نفتی باید در حد  $۳/۳\%$  باقی مانده و حتی تا حد امکان تنزل کند. ولی می‌بینیم که در سالهای اخیر، مصرف چهار فرآورده اصلی نفت یعنی بنزین، نفت سفید، نفت گاز و نفت کوره به غیر از نفت کوره بیش از روند مصوب برنامه‌های توسعه بوده است. [۳] از طرفی استفاده از انرژی‌های نو مانند انرژی امواج، چه از لحاظ فنی و چه از لحاظ فرهنگی، علیرغم پتانسیل‌های موجود، هنوز نیاز به بررسی‌های کارشناسی دارد. با اینحال تجارب چند سال اخیر نشان داده که انرژی امواج می‌تواند جای خود را در بین سایر حاملهای انرژی، با توجه به شرایط ایران، باز کند. در این مقاله پتانسیلهای موجود در استفاده از انرژی امواج بررسی شده است.

**کلمات کلیدی:** انرژی امواج - انرژی‌های تجدیدپذیر - تبدیل انرژی امواج