



## پایش آب رودخانه چشمه کیله تنکابن به منظور محاسبه ضریب nlf تبدیل هدایت الکتریکی (Ec) به کل مواد جامد محلول (TDS)

حمیدرضا علیزاده ثابت، میثم طاوولی، مریم قاسمی

مرکز تحقیقات ماهیان سردآبی کشور - تنکابن

پست الکترونیکی مسئول مقاله: hralizadeh@yahoo.co.uk

رودخانه چشمه کیله تنکابن، یکی از پرآب ترین رودخانه های غرب استان مازندران و رودخانه استراتژیک از نظر مهاجرت ماهی آزاد دریای خزر (*Salmo trutta caspius*) بوده که از ارتفاعات دوهزار و سه هزار تنکابن سرچشمه گرفته و پس از طی مسافت ۸۰ کیلومتری در مصب نسبتاً عریضی به دریای کاسپین می ریزد. اندازه گیری خصوصیات فیزیکی و شیمیایی آب این رودخانه برای کنترل شرایط بهینه در آبی پروری سردآبی و اکولوژی آبهای جاری از ضروریات شیلات و محیط زیست منطقه می باشد و پس از درجه حرارت و اکسیژن، املاح و مواد جامد محلول در آب اهمیت بسزایی در این مقوله دارند. با توجه به بروز خطا در روش پتانسیومتری برای اندازه گیری مقدار کل مواد جامد محلول در آب با ضریب پیش فرض سنجش دستگاهی ( $nlf = 0.5$ )، به منظور تعیین رابطه بین کل مواد جامد محلول (TDS) و هدایت الکتریکی (Ec) در این مطالعه، نقطه ای از رودخانه چشمه کیله تنکابن پس از تلاقی آب رودخانه های دوهزار و سه هزار در مجاورت مرکز تحقیقات ماهیان سردآبی کشور با مختصات جغرافیایی  $36^{\circ} 14' 41'' N$  و  $50^{\circ} 05' 70'' E$  بعنوان ایستگاه ثابت انتخاب گردید و نمونه برداری از آب رودخانه بصورت هفتگی و بر اساس دستورالعمل Standard method. 2540 به مدت ۱۰ ماه از خرداد تا اسفند ۱۳۸۷ انجام شد. TDS به روش وزن سنجی استاندارد (Standard Gravimetric Technique) محاسبه گردید و هدایت الکتریکی با استفاده از الکتروود هدایت سنج WTW340i با کالیبراسیون هفتگی اندازه گیری شد. جهت تعیین رابطه بین TDS و Ec از فرمول  $TDS = k Ec$  استفاده شد. از نرم افزار Excel برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد و ضریب  $nlf = k$  برای آب رودخانه چشمه کیله تنکابن  $0.63$  محاسبه گردید.

**کلمات کلیدی:** رودخانه چشمه کیله - Ec - TDS - ضریب تبدیل - تنکابن - ایران