

## ارزیابی تغییرات مورفولوژیک تالاب ها در مناطق نیمه خشک با استفاده از سنجش از دور

( مطالعه موردی : تالاب هورالعظیم )

نعمت مال امیری<sup>۱</sup>، سید رضا حسین زاده<sup>۲</sup>، رویا خسروشاه آبادی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری ژئومورفولوژی دانشگاه فردوسی مشهد، nemat.malamiri@stu.um.ac.ir

۲- دانشیار ژئومورفولوژی دانشگاه فردوسی مشهد، rshosszadeh@ferdowsi.um.ac.ir

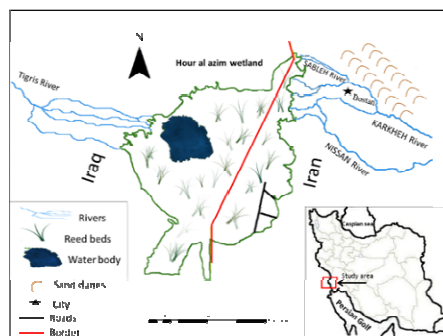
۳- کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان ، shahabadi90@yahoo.com

### ۱-مقدمه

تالاب ها از جمله منابع با ارزش زمین محسوب می شوند که شرایط را برای زیست گیاهان ، حیوانات و انسان و همچنین به وجود آمدن تمدن فراهم می کنند. (Barbier et al., 2011; Costanza et al., 2008; Walters et al., 2008, Tian et al 2015) تالاب ها در مناطق خشک و نیمه خشک نسبت به دیگر مناطق اهمیت افزون تری دارند به این دلیل که باعث کاهش میزان فرسایش بادی در مناطق می گردند. متأسفانه در طول چند دهه گذشته در سراسر جهان چهره تالاب ها دگرگون شده است به عبارت دیگر علاوه بر تغییرات طبیعی در تالاب ها ، تغییرات ناشی از انسان به دلیل منفعت طلبی و ثروت اندوزی بیشتر باعث به وجود آمدن تغییرات مورفولوژیک در آنها شده است. (Dudgeon et al., 2006; Gibbs, 2000; Houlihan et al., 2006; Mitsch & Gosselink, 2000; Nicholls et al., 1999; Zedler & Kercher, 2004, Dronova 2011 مدیریت بهتر و ارائه درک صحیحی از تغییرات با روش های مختلف مطالعه کرده اند. یکی از روش های معمول و دقیق استفاده از تصاویر ماهواره و تکنیک های سنجش از دوری است. تصاویر ماهواره لندست با توجه به در دسترس بودن و پوشش مناسب از سطح زمین دارای اهمیت فراوانی برای مطالعه تغییرات مورفولوژیک حادث شده در تالابها دارند. (Gibbs, 2000; Gong et al. 2010. Han, 2014. Lopez- Merino et al 2011, Lambin et al., 2001) تغییرات مورفولوژیک و تخریب تالاب ها آثار مضر فراوانی از جمله افزایش روند شوری خاک و تبدیل پهنه تالاب به پلایا و همچنین افزایش توان فرسایشی باد و به وجود آمدن گردوغبار ها و در پی این مسائل کاهش تعداد گونه های جانوری و از دست رفتن مشاغل را در پی دارد (Sharifikia 2012). تالاب هورالعظیم به عنوان بزرگترین تالاب ها در مرز ایران و ایران واقع شده است که در یونسکو به عنوان یک میراث طبیعی بین المللی ثبت شده است. با توجه به اهمیت این تالاب ، تغییرات به وجود آمده در آن دارای اثرات اقتصادی - اجتماعی بسیاری می باشد. بنابراین در این مقاله سعی داریم با استفاده از تصاویر ماهواره ای چند زمانه لندست این تغییرات را ارزیابی و اثرات را آن را در استان خوزستان مورد توجه قرار دهیم .

### ۲- محدوده مورد مطالعه

تالاب هورالعظیم در استان خوزستان و با مختصات جغرافیایی ۳۱ درجه و ۵۳ دقیقه تا ۴۷ درجه عرض شمالی و ۴۷ درجه و ۵۸ دقیقه تا ۴۷ درجه و ۱۶ دقیقه طول شمالی واقع شده است. این تالاب به عنوان مرز مشترک بین ایران و عراق در نظر گرفته شده است به طوریکه هور النسف در شمال تالاب ، رودخانه دجله در جنوب و شهر بستان ایران در شرق آن قرار دارند. مساحت این تالاب در زمان های مختلف متفاوت می باشد ولی در کل بیش از ۳۰۰۰ کیلومتر مربع را دربرمی گیرد. رودخانه های کرخه و دوئیرج در ایران ، و دجله و فرات در عراق ، به عنوان تامین کننده اصلی آب این تالاب می باشند. ارتفاع تالاب از سطح آب های آزاد حدود ۴ متر و شیبی کمتر از ۱ درصد را دارد. شهرستان آزادگان با جمعیتی بالغ بر ۱۲۰ هزار نفر نزدیک ترین منطقه مسکونی به تالاب می باشد. (شکل ۱). دمای هوا در این منطقه در تابستان به بیشتر از ۵۰ درجه سانتی گراد نیز می رسد. (Mirzaei et al 2010، Eydzadeh et al 2014 , Mashal et al 2012)



شکل ۱: محدوده مورد مطالعه