

به نام خدا

رزومه

دکتر علی شمس الدینی

دانشیار گروه سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی دانشگاه تربیت مدرس، تهران



تاریخ تولد

۱۳۵۹/۰۶/۳۱

اطلاعات کلی

تلفن: ۰۲۱۸۲۸۸۳۶۵۴

تلفن همراه: ۰۹۱۵۵۰۳۴۵۲۲

ایمیل: ali.shamsoddini@modares.ac.ir

### اطلاعات تحصیلی و پژوهشی

- دوره پسادکتری در زمینه مهندسی سنجش از دور در محیط زیست معدن، گروه معدن، دانشکده مهندسی، دانشگاه نیوساوث ولز، سیدنی، استرالیا. ۱۳۹۲-۱۳۹۳.

- دکتری در مهندسی سنجش از دور، گروه نقشه برداری و سیستم اطلاعات مکانی، دانشکده عمران، دانشگاه نیوساوث ولز، سیدنی، استرالیا. ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲

عنوان پایان نامه: برآورد پارامترهای ساختاری جنگل کاج با استفاده از ترکیب داده های سنجش از دور

- کارشناسی ارشد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، گروه سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۵

عنوان پایان نامه: ارزیابی تاثیر تفاوت قدرت تفکیک مکانی بین تصاویر چندطیفی و پانکروماتیک بر کیفیت تصاویر ترکیب شده

- کارشناسی مهندسی منابع طبیعی گرایش مرتع و ابخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان. ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۲

عنوان پژوهه: تهییه نقشه کاربری حوزه ابخیز دماوند.

## **زمینه پژوهشی**

- کاربردهای سنجش از دور در منابع طبیعی، محیط زیست، کشاورزی و مدلسازی های محیطی و تهیه نقشه های موضوعی

## **دیگر زمینه های پژوهشی مورد علاقه**

- کاربرد هوش مصنوعی (روشهای داده کاوی، یادگیری ماشین و یادگیری عمیق شامل شبکه های عصبی و غیره) در سنجش از دور

- ترکیب تصاویر ماهواره ای

- فیلتر کردن و تجزیه و تحلیل تصاویر راداری

- تجزیه و تحلیل داده های لیدار

- کاربردهای سیستم اطلاعات جغرافیایی در مدیریت شهری و تهیه نقشه های شهری

## **افتخارات تحصیلی**

- شاگرد دوم مقطع کارشناسی مهندس منابع طبیعی گرایش مرتع و ابخیزداری دانشگاه گرگان در بین ورودی های سال ۱۳۷۸

- رتبه اول کنکور سراسری کارشناسی ارشد رشته سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی در سال ۱۳۸۲

- شاگرد اول مقطع کارشناسی ارشد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی دانشگاه تربیت مدرس در بین ورودی های سال ۱۳۸۲

- دانشجوی استعدادهای درخشان وزارت علوم، تحقیقات و فن اوری سال ۱۳۸۲

- پژوهشگر فعال در بین دانشجویان بورسیه وزارت علوم، تحقیقات و فن اوری شاغل به تحصیل در کشور استرالیا سال ۱۳۹۱

## **جوایز علمی و پژوهشی**

### **جوایز علمی و پژوهشی داخلی**

- مقاله برتر ارائه شده در بخش سنجش از دور کنفرانس ژئوماتیک ۸۶، تهران، ایران، سال ۱۳۸۶

- استاد نمونه دانشگاه تربیت مدرس در سال ۱۴۰۲

- استاد سرآمد آموزشی دانشگاه تربیت مدرس در سال ۱۴۰۳

### **جوایز علمی و پژوهشی بین المللی**

- Winner of Best Research and Review Paper Award 2013 of Journal of Spatial Science

- Winner of DigitalGlobe 8-band challenge competition (2011).
- Winner of the 2011 Dean's Award for Excellence in Postgraduate Research, University of New South Wales (2011).

### **بورس های تحصیلی**

- بورسیه تحصیل در مقطع دکتری خارج از کشور از وزارت علوم، تحقیقات و فن اوری به مدت ۴۵ ماه - سال ۱۳۸۷
- Postdoctoral Writing Fellowship Grants of UNSW for 3 months (2013)

### **اشنایی با زبان**

- زبان فارسی (زبان مادری)
- زبان انگلیسی (مکالمه: خیلی خوب؛ شنیدن: خیلی خوب؛ نوشتن: خیلی خوب؛ خواندن: خیلی خوب)

### **پایان نامه و رساله**

- راهنمایی و مشاوره بیش از ۳۰ پایان نامه دکتری و کارشناسی ارشد در زمینه سنجش از دور و تهیه اطلاعات مکانی

### **تجارب اموزشی**

- درس کاربرد سیستم اطلاعات جغرافیایی در محیط زیست، گروه محیط زیست معدن، دانشگاه تربیت مدرس
- درس سیستم اطلاعات جغرافیایی پیشرفته، گروه برنامه ریزی منطقه ای، دانشگاه تربیت مدرس
- درس کاربرد سنجش از دور در مطالعات آب و خاک، گروه سنجش از دور و GIS، دانشگاه تربیت مدرس
- درس مبانی کاربرد سنجش از دور در مطالعات آب و خاک، گروه سنجش از دور و GIS، دانشگاه تربیت مدرس
- درس پردازش تصاویر ماهواره ای، گروه سنجش از دور و GIS، دانشگاه تربیت مدرس
- درس سنجش از دور حرارتی، گروه سنجش از دور و GIS، دانشگاه تربیت مدرس
- درس مدیریت منابع آب و خاک، گروه سنجش از دور و GIS، دانشگاه تربیت مدرس
- درس فن اوری های نوین در برنامه ریزی جغرافیایی روستایی، گروه جغرافیا، دانشگاه تربیت مدرس
- درس برنامه ریزی منطقه ای در آمایش سرزمین، گروه آمایش سرزمین، دانشگاه تربیت مدرس
- درس مبانی کاربرد سنجش از دور در منابع آب و خاک، گروه سنجش از دور و GIS، دانشگاه تربیت مدرس

- درس مدل رقومی زمین، گروه سنجش از دور و GIS، دانشگاه تربیت مدرس
- درس سنجش از دور لیدار، گروه سنجش از دور و GIS، دانشگاه تربیت مدرس
- درس برنامه نویسی در سنجش از دور و GIS، گروه سنجش از دور و GIS، دانشگاه تربیت مدرس

### ارائه های علمی در سمینارهای خارج

- Radar backscatter and optical textual indices fusion for pine plantation structure mapping, Remote Sensing and Earth Observation Fields Seminar, Surveying & Spatial Sciences Institute (SSSI), Sydney, Australia (2012).
- Improved Forest Structure Retrieval and lidar Coverage Reduction, Remote Sensing and Earth Observation Fields Seminar, Surveying & Spatial Sciences Institute (SSSI), Sydney, Australia (2014).

### تجارب نرم افزاری

- نرم افزارهای سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی: Arc view, Arc GIS, ENVI, PCI Geomatica, ERDAS
- نرم افزارهای اماری: SPSS
- نرم افزارهای عمومی: Microsoft office 2003, 2007, 2010; Microsoft PowerPoint 2003, 2007, 2010;
- Microsoft Excel 2003, 2007, 2010
- برنامه نویسی: MATLAB

### تجارب کاری

کارشناس سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی در بخش محیط زیست، تهیه نقشه های زیست محیطی و منابع طبیعی؛  
شرکت مهندسین مشاور لار - مهر ۱۳۸۳ تا دیماه ۱۳۸۴

### سردبیری مجلات

- سردبیر مجله آمایش فضای زئوماتیک (از سال ۱۴۰۱)

### عضویت در هیأت تحریریه مجلات

- مجله آمایش فضای زئوماتیک
- مجله جغرافیا و برنامه ریزی منطقه ای

## داوری مقالات

### مجلات داخلی

- فصلنامه علمی پژوهشی برنامه ریزی و آمایش فضا

- نشریه سنجش از دور و GIS ایران

- مجله جغرافیا و پایداری محیط

- نشریه حفاظت منابع آب و خاک

- علوم و فنون نقشه برداری

### مجلات بین المللی

- International Journal of Remote Sensing

- Earth Science Informatics

- International Journal of Remote Sensing Applications

- Computers and Geosciences

- Geocarto International

- GIScience and Remote sensing

### کتابهای منتشر شده

فرج زاده، منوچهر، شمس الدینی، علی، ضیائیان، پرویز. ۱۳۹۹. مبانی سنجش از دور. انتشارات سمت.

### مقالات

#### مقالات ارائه شده در کنفرانس‌های بین المللی

- SHAMSODDINI, A. & SADEGHNEZHAD, A. 2022. Relationship between net primary production (NPP) and dust storms in different land cover classes. 4<sup>th</sup> Intercontinental Geoinformation Days (IGD), 211-214, Tabriz, Iran.
- SHAMSODDINI, A. & ASADI, B. 2022. Crop mapping using Sentinel-1 and Sentinel-2 images and random forest algorithm. 4<sup>th</sup> Intercontinental Geoinformation Days (IGD), 103-

107, Tabriz, Iran.

- TALEBIESFANDARANI, S. & SHAMSODDINI, A. 2022. Global scale-biomass estimation based on a deep learning method. 4<sup>th</sup> Intercontinental Geoinformation Days (IGD), 207-210, Tabriz, Iran.
- SHAMSODDINI, A., ABOODI, M., & KARAMI, J. 2017. Tehran air pollutants prediction based on random forest feature selection method. *ISPRS Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, Vol. XLII-4/W4, 483-488.
- MAGHREBI, M., SHAMSODDINI, A. & WALLER, S.T. 2015. Machine Learning Fusion Based Technique for Predicting the Concrete Pouring Production Rate Based on Traffic and Supply Chain Parameters, Transportation Research Board 94th Annual Meeting, Washington DC, United States.
- SHAMSODDINI, A., RAVAL, S. & TAPLIN, R. 2014. Spectroscopic analysis of soil metal contamination around a derelict mine site in the Blue Mountains, Australia, *ISPRS Ann. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, Vol.II-7, 75-79.
- KARIYAWASAM, N., RAVAL, S. & SHAMSODDINI, A. 2014. Incorporating remote sensing as a tool to assist rehabilitation monitoring in a dolomite mining operation in South Australia, Proceedings of The XXV FIG International Congress 2014. Accepted.
- SHAMSODDINI, A., TRINDER, J. C. & TURNER, R. 2013. Non-linear methods for inferring lidar metrics using SPOT-5 textural data. *ISPRS Ann. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, Vol.II-5/W2, 259-264.
- TRINDER, J. C., SHAMSODDINI, A. & TURNER, R. 2013. Relating WorldView-2 data to pine plantation lidar metrics. *ISPRS Ann. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, Vol.II-5/W2, 301-306.
- SHAMSODDINI, A., TRINDER, J. C. & TURNER, R. 2012. SPOT-5 multispectral image for pine plantation structure mapping. ACRS, 2012 Bangkok, Thailand, 1-10.
- SHAMSODDINI, A. 2012. Radar backscatter and optical textural indices fusion for pine plantation structure mapping. *ISPRS Annals*, I-7,309-314.
- DIONIZIO, M. F., SHAMSODDINI, A. & TRINDER, J. C. 2011. Noise reduction algorithm for full-waveform lidar signal. IEEE International Conference on Signal and Image Processing Applications (ICSIPA), 2011, 16-18 Nov. 2011. 332-336.
- SHAMSODDINI, A., TRINDER, J. C. & TURNER, R. 2011. Biophysical parameter estimation of a pine plantation from satellite images using artificial neural networks. ISRSE 34, 2011 Sydney, Australia. 1-4.

- SHAMSODDINI, A., TRINDER, J.C., & TURNER, R., 2011. Quantization of Pinus forest biophysical parameters using WorldView-2. Latin American Geospatial Forum, Rio De Janeiro, Brazil, 17-19 August, 15pp.
- SHAMSODDINI, A. & TRINDER, J. C. 2010. Image texture preservation in speckle noise suppression. In: WAGNER, W. & SZÉKELY, B., eds. ISPRS VII Symposium, 2010 Vienna, Austria. IAPRS, 239-243.
- SHAMSODDINI, A., ALIMOHAMMADI, A., ZEAIEAN, P., 2006, Homogeneity-based IKONOS data fusion by PCA-wavelet approaches, 13th Remote sensing and Photogrammetry Conference, Australia.

### مقالات ارائه شده در کنفرانس‌های داخلی

- علیمحمدی، عباس، ضیائیان، پرویز، شمس الدینی، علی. ۱۳۸۵. بررسی تاثیر اختلاف اندازه پیکسلهای تصاویر چندطیفی و پانکروماتیک بر کیفیت طیفی تصاویر ترکیب شده. ژئوماتیک ۸۵، تهران، ایران.
- شمس الدینی، علی، محمدیان بهبهانی، علی، عربی، مسعود. ۱۳۸۶. اصلاح پهنگ بندی خطر زمین لغزش در روش حائزی - سمعی با استفاده از عامل کاربری اراضی. ژئوماتیک ۸۶، تهران، ایران.
- شمس الدینی، علی، علیمحمدی، عباس، ضیائیان، پرویز. ۱۳۸۶. مقایسه کیفیت تفسیری تصاویر ترکیب شده با استفاده از شاخص بصری. ژئوماتیک ۸۶، تهران، ایران.
- عبودی، محمدرضا، کرمی، جلال، شمس الدینی، علی. ۱۳۹۴. تخمین آلینده های شهر تهران با استفاده از داده های اقلیمی و مدل رگرسیون چند متغیره. چهارمین همایش ملی مدیریت آلودگی هوا و صدا، تهران، ایران.
- کرمی، جلال، عبودی، محمدرضا ، شمس الدینی، علی. ۱۳۹۴. مدلسازی خطی و غیرخطی آلینده های هوای شهر تهران با استفاده از خصیصه های محیطی و ترافیک. اولین کنفرانس ملی مهندسی فناوری اطلاعات مکانی، تهران، ایران.
- دلفان، سجاد، کرمی، جلال ، شمس الدینی، علی. ۱۳۹۴. بررسی رابطه مکانی مرگ و میر ناشی از سلطان معده در شهر تهران. همایش ساماندهی سیاسی فضا و اداره بهینه شهر تهران، تهران، ایران.
- شمس الدینی، علی، اسماعیلی، شهربانو، وفائی نژاد، علیرضا. ۱۳۹۴. ارتقای دقت طبقه بندی تصاویر لندست ETM+ با استفاده از ترکیب داده های طیفی و بافتی (منطقه مورد مطالعه شهر کرج). کنفرانس بین المللی معماری، شهرسازی، عمران، هنر و محیط زیست، افق های آینده، نگاه به گذشته. تهران، ایران.
- شاهید، سیامک، شمس الدینی، علی، موسیوند، علی جعفر. ۱۳۹۵. تجزیه و تحلیل بافتی تصویر با قدرت تفکیک مکانی بالا به منظور تخمین پارامترهای ساختاری جنگل به منظور آماربرداری از جنگل. اولین همایش ملی سنجش از دور و GIS محیطی. آمل، ایران.

- شاهید، سیامک، شمس الدینی، علی، موسیوند، علی جعفر، ۱۳۹۵. تجزیه و تحلیل اطلاعات بافتی حاصل از سایه و روش تبدیل فوریه در تصویر با قدرت تفکیک مکانی بالا به منظور آماربرداری از جنگل. اولین همایش ملی سنجش از دور و GIS محیطی. آمل، ایران.
- شمس الدینی، علی، میرانزاده مهابادی، سعید، موسیوند، علی جعفر، ۱۳۹۶، تخمین میانگین سن و ارتفاع درختان با استفاده از اطلاعات طیفی و بافتی مستخرج از تصاویر چندطیفی و پانکروماتیک اسپات ۵. اولین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار در کشاورزی، محیط زیست، گردشگری و منابع طبیعی.
- شمس الدینی، علی، میرانزاده مهابادی، سعید، موسیوند، علی جعفر، ۱۳۹۶، ترکیب تصاویر در سطح پیکسل به منظور بهبود تخمین میانگین سن و ارتفاع درختان. اولین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار در کشاورزی، محیط زیست، گردشگری و منابع طبیعی.
- شریفی کیا، محمد، پورمهدی، مهین، شمس الدینی، علی. ۱۳۹۶، تخمین مقادیر بافت خاک با استفاده از روش‌های کریجینگ و معکوس وزنی فاصله. اولین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار در کشاورزی، محیط زیست، گردشگری و منابع طبیعی.
- شریفی کیا، محمد، پورمهدی، مهین، شمس الدینی، علی. ۱۳۹۶، تخمین درصد رس، سیلت و شن خاک با استفاده از تصاویر لندست ۸. اولین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار در کشاورزی، محیط زیست، گردشگری و منابع طبیعی.
- شاه قلی، ولی، شمس الدینی، علی، موسیوند، علی جعفر، ۱۳۹۷. ترکیب تصویر رقومی هوایی و داده لیدار جهت تهیه پوشش اراضی شهر اصفهان. کنگره ملی پژوهش‌های نوین در معماری و شهرسازی ایران.
- امین فنک، مریم، میرلطیفی، سید مجید، شمس الدینی، علی. ۱۴۰۰. ارزیابی صحت داده‌های تبخیر-تعرق محصول GLDAS با استفاده از روش فائو-پنمون-مانتیث در حوضه آبریز زاینده رود. هفدهمین کنگره علوم خاک ایران و چهارمین همایش ملی مدیریت آب در مزرعه.

#### مقالات منتشر شده در مجلات بین المللی (ISI)

- KETABCHI, H., MAHMOODZADEH, D., SADEGHI-JAHANI, H., SHAMSODDINI, A. & SAADI, T. 2025. Emergent archetype patterns of coupled land use/land cover and hydrogeologic responses on a regional scale. *CATENA*, 259, 109329.
- ZANDKARIMI, A., SHAMSODDINI, A. & EBRAHIMI, O. 2025. Combining multisource remote sensing images using machine learning methods (RF and SVM) for improved cotton field mapping. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 39, 101645.
- ASADI, B. & SHAMSODDINI, A. 2024. Crop mapping through a hybrid machine learning and deep learning method. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 33, 101090.
- TALEBIESFANDARANI, S. & SHAMSODDINI, A. 2022. Global scale-biomass estimation based on machine learning and deep learning methods. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 28, 100868.

- SALEHI, H., SHAMSODDINI, A., MIRLATIFI, S.M., MIRGOL, B. & NAZARI, M. 2021. Spatial and Temporal Resolution Improvement of Actual Evapotranspiration Maps Using Landsat and MODIS Data Fusion. *Frontiers in Environmental Science*, 9:795287.
- GHAEDAMINI, H., MORID, S., NAZEMOSADAT, M.J., SHAMSODDINI, A. & SHAFIZADEH, H. 2021. Validation of the CHIRPS and CPC-Unified products for estimating extreme daily precipitation over southwestern Iran. *Theoretical and Applied Climatology*, 146, 1205-1225.
- SHAMSODDINI, A. & RAVAL, S. 2018. Mapping red edge-based vegetation health indicators using Landsat TM data for Australian native vegetation cover. *Earth Science Informatics*, 11(4), 545-552.
- LEE, I.K., SHAMSODDINI, A., LI, X., TRINDER, J. C. & LI, Z. 2016. Extracting hurricane eye morphology from spaceborne SAR images using morphological analysis. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 117(July 2016), 115-125.
- MAGHREBI, M., SHAMSODDINI, A. & WALLER, S.T. 2016. Fusion based learning approach for predicting concrete pouring productivity based on construction and supply parameters. *Construction Innovation: Information, Process, Management*, 16(2), 185-202.
- SHAMSODDINI, A., TRINDER, J. C. & TURNER, R. 2015. Paired-data fusion for improved estimation of pine plantation structure. *International Journal of Remote Sensing*, 36, 1995-2009.
- RAVAL, S. & SHAMSODDINI, A. 2014. A monitoring framework for land use around kaolin mining areas through Landsat TM images. *Earth Science Informatics*, 7, 153-163.
- RAVAL, S., SARVER, E., SHAMSODDINI, A., ZIPPER, C., DONOVAN, P., EVANS, D., & CHU, H.T. 2014. Satellite remote sensing-based estimates of biomass production on reclaimed coal mines. *Mining Engineering*, 66, 76-82.
- SHAMSODDINI, A., TURNER, R., TRINDER, J. C. 2013. Improving lidar-based forest structure mapping with crown-level pit removal. *Journal of Spatial Science*, 58, 29-51.
- SHAMSODDINI, A., TRINDER, J. C. & TURNER, R. 2013. Pine plantation structure mapping using WorldView-2 multispectral image. *International Journal of Remote Sensing*, 34, 3986-4007.
- SHAMSODDINI, A. & TRINDER, J. C. 2012. Neural networks fusion for regression problems. *International Journal of Machine Learning and Computing*, 2, 4, 511-516.
- SHAMSODDINI, A. & TRINDER, J. C. 2012. Edge-detection-based filter for SAR speckle noise reduction. *International Journal of Remote Sensing*, 33, 2296-2320.

### مقالات منتشر شده در مجلات داخلی (ISC)

- علیمحمدی، عباس، شمس الدینی، علی، ضیائیان، پرویز. ۱۳۸۷. مقایسه عملکرد طیفی و مکانی روش‌های ترکیب تصاویر در اختلاف قدرت تفکیک‌های مختلف تصاویر چندطیفی و پانکروماتیک: تهران. برنامه ریزی و آمایش فضا. دوره ۱۲، شماره ۲، ص ۱۱۹ تا ۱۳۷.
- شمس الدینی، علی. ۱۳۹۵. برآورد ساختار جنگل کاج با استفاده از تصاویر راداری. برنامه ریزی و آمایش فضا. برنامه ریزی و آمایش فضا. دوره ۲۰، شماره ۱، ص ۵۳ تا ۷۸.
- دلفان، سجاد، کرمی، جلال، شمس الدینی، علی. ۱۳۹۵. بررسی نقش زمان در تحلیل مکانی بیماری‌ها در شهر تهران. علوم و فنون نقشه برداری. دوره ۵، شماره ۴، ص ۲۲۷ تا ۲۳۸.
- دلفان، سجاد، کرمی، جلال، شمس الدینی، علی. ۱۳۹۵. تحلیل مکانی-زمانی مرگ و میر ناشی از سرطان معده در شهر تهران. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی. دوره ۳۱، شماره ۱۲۳، ص ۱۵۱ تا ۱۵۷.
- موسیوند، علی جعفر، شمس الدینی، علی، اسدالهی همدانی، ایمان. ۱۳۹۵. تخمین میزان آبودگی هوا با استفاده از داده‌های حجم ترافیک عبوری و داده‌های روزانه جوی در محدوده شهر مشهد. برنامه ریزی و آمایش فضا. دوره ۲۱، شماره ۲، ص ۱۹۷ تا ۲۱۸.
- شمس الدینی، علی. ۱۳۹۶. قابلیت‌سنجی کارایی داده‌های لیدار و اپتیک به منظور استخراج پارامترهای ساختاری جنگل. مجله برنامه ریزی و آمایش فضا. برنامه ریزی و آمایش فضا. دوره ۲۱، شماره ۲، ص ۱۱۹ تا ۱۴۵.
- شمس الدینی، علی، اسماعیلی، شهربانو. ۱۳۹۶. طبقه‌بندی تصاویر چندطیفی با قدرت تفکیک مکانی متوسط، با استفاده از شاخص‌های مکانی و حرارتی. سنجش از دور و GIS ایران. دوره ۹، شماره ۲، ص ۱۱۷ تا ۱۳۲.
- صالحی، حمید، شمس الدینی، علی، میرلطیفی، مجید. ۱۳۹۷. ریزمقیاس نمایی تصاویر مادیس به منظور تهیه نقشه تبخیر- تعریق روزانه با قدرت تفکیک لندست با استفاده از الگوریتم‌های STARFM و SADFM. سنجش از دور و GIS ایران. دوره ۱۰، شماره ۳، ص ۱۲۳ تا ۱۴۰.
- شمس الدینی، علی، میرانزاده، سعید، موسیوند، علی جعفر. ۱۳۹۷. تخمین میانگین سن و ارتفاع درختان با استفاده از ترکیب تصاویر چندطیفی و پانکروماتیک اسپات ۵. جغرافیا و پایداری محیط. دوره ۸، شماره ۲۹، ص ۴۵ تا ۵۹.

- میرانزاده، سعید، شمس الدینی، علی، موسیوند، علی جعفر، ۱۳۹۸. ترکیب داده های بافتی و طیفی مستخرج از تصاویر اسپات-۵ به منظور برآورد میانگین سن و ارتفاع درختان. علوم و فنون نقشه برداری. دوره ۹، شماره ۱، ص ۱۱۹ تا ۱۳۰.
- اسماعیلی، شهربانو، شمس الدینی، علی. ۱۳۹۸. ادغام خصیصه های اجتماعی-اقتصادی و سنجش از دوری به منظور مدلسازی رشد فیزیکی شهر کرج. برنامه ریزی و آمایش فضا. دوره ۲۳، شماره ۱، ص ۱۱۹ تا ۱۵۰.
- داداش پور، هاشم، پناهی، حسین، شمس الدینی، علی. ۱۳۹۸. تحلیل عوامل محرك و پیش‌بینی تغییرات کاربری زمین در منطقه کلان‌شهری تهران با تأکید بر یک مدل منطقه‌ای یکپارچه. برنامه ریزی منطقه‌ای. دوره ۹، شماره ۳۵، ص ۳۹ تا ۵۶.
- شمس الدینی، علی، مددی، فاطمه. ۱۳۹۸. استخراج دمای سطح زمین در نواحی شهری با استفاده از ادغام گسیلمندی ها. علوم و فنون نقشه برداری. دوره ۹، شماره ۲، ص ۷۷ تا ۹۱.
- پورامین، کتایون، خاتمی، مهدی، شمس الدینی، علی. ۱۳۹۸. عوامل موثر بر شکل‌گیری جزایر حرارتی شهری؛ با تأکید بر ویژگی‌ها و چالش‌های طراحی شهری. گفتمان طراحی شهری مروری بر ادبیات و نظریه‌های معاصر. دوره ۱، شماره ۱، ص ۶۹ تا ۸۳.
- صالحی، حمید، شمس الدینی، علی، میرلطیفی، مجید. ۱۳۹۹. بهبود قدرت تفکیک زمانی-مکانی داده های تبخیر-تعرق واقعی با استفاده از ترکیب داده های مادیس و لندست-۸. تحقیقات منابع آب ایران. دوره ۱۶، شماره ۱، ص ۴۰۸ تا ۴۱۹.
- یاراحمدی، جلال، میرلطیفی، مجید، شمس الدینی، علی، دلاور، مجید. ۱۳۹۹. ارزیابی مکانی-زمانی داده های تبخیر-تعرق واقعی پایگاه های جهانی در حوزه آبریز سد کرخه. مهندسی و مدیریت آبخیز. دوره ۱۲، شماره ۴، ص ۱۰۲۴ تا ۱۰۳۹.
- شمس الدینی، علی، احمدی، وانکو. ۱۳۹۹. تخمین مکانی - زمانی آلینده های منواکسید کربن و دی اکسید نیتروژن شهر تهران مبتنی بر داده های حاصل از سنجش از دور و داده های کمکی. جغرافیا و پایداری محیط. دوره ۱۰، شماره ۳، ص ۱۰۷ تا ۱۲۴.
- صالحی، حمید، شمس الدینی، علی. ۱۳۹۹. ترکیب تصاویر مادیس و سنتیبل-۲ به منظور تهیه نقشه های تبخیر-تعرق روزانه با قدرت تفکیک مکانی ۱۰ متر. آبیاری و زهکشی ایران. دوره ۱۴، شماره ۶، ص ۱۸۸۱ تا ۱۸۹۲.
- محمدی شیخ رضی، بهزاد، شریف مولا، محمد، موسیوند، علی جعفر، شمس الدینی، علی. ۱۳۹۹. آنالیز مقایسه‌ای بازیابی شاخص سطح برگ با استفاده از روش‌های یادگیری ماشین و تصاویر ابرطیفی. سنجش از دور و GIS ایران. دوره ۱۲، شماره ۳، ص ۴۷ تا ۶۴.

- یاراحمدی، جلال، شمس الدینی، علی، میرلطیفی، مجید، دلاور، مجید. ۱۴۰۰. استفاده از روش‌های همادی برای بهبود صحت تبخیر-تعرق واقعی حاصل از سنجش از دور در پایگاه‌های جهانی (مطالعه موردی: حوضه آبریز سد کرخه). نشریه حفاظت منابع آب و خاک. دوره ۱۰، شماره ۳، ص ۴۷ تا ۶۶.

- حق شناس، ناهید، شمس الدینی، علی، عقیقی، حسین. ۱۴۰۰. استخراج تاج پوشش درختان شهری با استفاده از روش طبقه بندی شی پایه و الگوریتم‌های یادگیری ماشین. سنجش از دور و GIS ایران. دوره ۱۳، شماره ۱، ص ۱۷ تا ۳۲.

- شمس الدینی، علی، نحوی، سارا. ۱۴۰۰. مقایسه الگوریتم‌های ریزمقیاس نمایی داده‌های مادیس به لندست-۸ به منظور برآورد تبخیر-تعرق. برنامه ریزی و آمایش فضا. دوره ۲۵، شماره ۴، ص ۱۴۱ تا ۱۷۳.

- شمس الدینی، علی، عبودی، محمدرضا. ۱۴۰۰. ارائه یک چارچوب جهت پیش‌بینی غلظت آلاینده‌های هوا با استفاده از داده‌های سنجش از دور مبتنی بر شبکه عصبی مصنوعی-موجکی در کلانشهر تهران. برنامه ریزی منطقه‌ای. دوره ۱۲، شماره ۴۷، ص ۱۱۵ تا ۱۳۰.

- موسیوند، علی جعفر، شیرمحمدپور، میثم، شمس الدینی، علی. ۱۴۰۱. بهبود تخمین پارامتر LAI با استفاده از توابع هزینه جایگزین و راهکارهای چندجوابه. سنجش از دور و GIS ایران. دوره ۱۴، شماره ۲، ص ۶۱ تا ۷۴.

- امین فنک، مریم، شمس الدینی، علی، لطیفی، سید مجید. ۱۴۰۱. ارزیابی عملکرد محصولات تبخیر-تعرق با استفاده از روش فائق-پنمن-مانثیث در حوضه آبریز زاینده‌رود. برنامه ریزی و آمایش فضا. دوره ۲۶، شماره ۲، ص ۷۹ تا ۹۹.

- شمس الدینی، علی، اسماعیلی، شهربانو. ۱۴۰۱. مدلسازی آلودگی خاک به فلزات سنگین با استفاده از روش‌های یادگیری ماشین و داده‌های طیف سنجی. برنامه ریزی و آمایش فضا. دوره ۲۶، شماره ۴، ص ۱۳۹ تا ۱۶۰.

- حق شناس، ناهید، شمس الدینی، علی. ۱۴۰۲. ارزیابی الگوریتم‌های ریز مقیاس نمایی مکانی-زمانی داده‌های مادیس به داده‌های سنتینل-۲ در کلاس‌های پوشش زمین مختلف. سنجش از دور و GIS ایران. دوره ۱۵، شماره ۴، ص ۸۳ تا ۱۰۰.

- شمس الدینی، علی، آریانزاد، سحر. ۱۴۰۲. مدل سازی تاثیر پارامترهای ساختاری شهر بر دمای سطح شهر مبتنی بر قطعات حاصل از قطعه بندی شی گرا در شهر تهران. برنامه ریزی و آمایش فضا. دوره ۲۷، شماره ۳، ص ۱۳۲ تا ۱۵۸.

- شمس الدینی، علی، اسدی، بهار. ۱۴۰۳. تفکیک محصولات زراعی با استفاده از ترکیب تصاویر سنتینل-۱ و ۲ در استان اردبیل. سنجش از دور و GIS ایران. دوره ۱۶، شماره ۳، ص ۲۵ تا ۴۶.

- برخورداری فر، زهرا، شمس الدینی، علی. ۱۴۰۳. تاثیر ارتفاع و دمای سطح زمین بر عملکرد محصولات بارشی ماهواره‌ای در مقیاس ماهانه در ایران. برنامه ریزی و آمایش فضا. دوره ۲۸، شماره ۱، ص ۱۲۰ تا ۱۴۷.

- نیکجوی، مرضیه، نجفی نژاد، علی، شمس الدینی، علی، پورقاسمی، حمیدرضا، کمکی، چقی بایرام. ۱۴۰۳. توسعه یک روش نیمه خودکار بر پایه تحلیل شیء پایه و الگوریتم داده‌کاوی در شناسایی زمین لغزش (مطالعه موردی حوزه آبخیز جنگلی محمدآباد گلستان). کاربرد سنجش از دور و GIS در علوم محیطی. دوره ۴، شماره ۱۲، ص ۴۹ تا ۷۱.

- برخورداری فر، زهرا، شمس الدینی، علی. ۱۴۰۳. ارزیابی زمانی- مکانی بارش ماهانه مبتنی بر داده‌های TRMM و CHIRPS و MERRA در ایران. سنجش از دور و GIS ایران. پذیرفته شده برای چاپ.

- شمس الدینی، علی، زیدانی، آفاق. ۱۴۰۳. ارزیابی اثر جو بر عملکرد روش‌های شبکه عصبی و درخت رگرسیون در بازیابی پارامتر گیاهی کسری از پوشش گیاهی. علوم و فنون نقشه برداری. دوره ۱۴، شماره ۲، ص ۸۹ تا ۱۰۳.

- نوروزی، نازنین، داداش بور، هاشم، شمس الدینی، علی. ۱۴۰۳. محرک‌ها و پیامدهای انقباض شهری و روستایی در شهرستان بستان آباد. آمایش فضا و ژئوماتیک. دوره ۲۸، شماره ۳، ص ۱ تا ۲۱.

- امیری، فاطمه، شمس الدینی، علی، شریفی کیا، محمد. ۱۴۰۴. ارزیابی کارایی همدوسوی تداخل سنجی راداری به منظور تعیین نوع کشت اراضی کشاورزی با استفاده از یادگیری ماشین. سنجش از دور و GIS ایران. پذیرفته شده برای چاپ.

- صادق نژاد، علی، شمس الدینی، علی. ۱۴۰۴. بهبود ریزمقیاس نمایی پارامتر عمق نوری آثروسل با تلفیق روش‌های یادگیری ماشین و یادگیری عمیق: مطالعه موردی شهرستان زنجان. کاربرد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی در علوم محیطی. پذیرفته شده برای چاپ.