



نام و نام خانوادگی	ظاهر حسین شمالی
مرتبه علمی	دانشیار
آدرس محل کار	---
تلفن	---
فکس	---
پست الکترونیک	shomali@ut.ac.ir
آدرس وب سایت	---

#### تحصیلات

- 1) کارشناسی، 1368، زمین شناسی، شهید بهشتی
- 2) کارشناسی ارشد، 1371، ژئوفیزیک - لرزه شناسی، تهران
- 3) دکتری، 1380، ژئوفیزیک، زلزله شناسی، آپسالا

#### کتاب‌های تالیفی

1) S Gregersen , P Voss , Zaher Hasan Shomali, M Grad , and R Roberts . "Physical differences in the deep lithosphere of northern and central Europe. European Lithosphere Dynamics." : Geological Society of London, Memoir, 2006.

#### مقالات چاپ شده در نشریات بین المللی

- 1) B Søren Gregersen , R G Pedersen , H Roberts , Zaher Hasan Shomali, H Berthelsen , Thybok , T Mosegaard , P Pedersen , R Voss , G Kind , J Bock , K Gossler , W Wylegala , I Rabbel , M Woelbern , M Guterch , M Grad , M Wilde Piorco , KJ Zuchnia , J Plomerova , E Ansorge , R Kissling , F Arlitt , P Waldhauser , U Ziegler , H Achauer , N Pedersen , H Cotte , and E R Paulssen . "Important findings expected from Europe's largest seismic array." Eos, Transactions American Geophysical Union 80, no. 1 (1999): 1-6.
- 2) Zaher Hasan Shomali, and Ragnar Slunaga . "Body wave moment tensor inversion of local earthquakes : an application to the South Iceland Seismic Zone." GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL 140, no. 1 (2000): 63-70.
- 3) Zaher Hasan Shomali. "Empirical Green's functions calculated from the inversion of earthquakes radiation pattern." GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL 144, no. 3 (2001): 647-655.
- 4) Roland Roberts , and Zaher Hasan Shomali. "Non - linear body wave teleseismic tomography along the TOR array." GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL 148, no. 148 (2002): 562-574.
- 5) Hagos Lijam , Zaher Hasan Shomali, and Roberts Roland . "Re - evaluation of focal depths and focal mechanisms of selected earthquakes in the Afar depression." GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL 167, no. 1 (2005): 297-308.
- 6) Zaher Hasan Shomali, Forough Keshvari , Jamshid Hassanzadeh , and Noorbakhsh Mirzaei . "Lithospheric structure of the Tornquist Zone resolved by nonlinear P and S teleseismic tomography along the TOR array." TECTONOPHYSICS 416, no. --- (2006): 394-406.
- 7) Eken Tuna , Zaher Hasan Shomali, Roberts Roland , and Bódvarsson Reynir . "Upper Mantle Structure of the Baltic Shield below the Swedish National Seismological Network ( SNSN ) Resolved by Teleseismic Tomography." GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL 169, no. 2 (2007): 617-630 .
- 8) Christoph F Hieronymus , Zaher Hasan Shomali, and Laust B Pedersen . "A dynamical model for generating sharp seismic velocity contrasts underneath continents : Application to the Sorgenfrei-Tornquist Zone." Earth and Planetary Sciences Letters 262, no. 2 (2007): 77-91 .
- 9) Zaher Hasan Shomali, Bódvarsson Reynir , Roberts Roland , and Olsson Sverker . "Tomographic inversion of P410s delay times for simultaneous determination of P and S velocities of the upper mantle beneath the Baltic Shield." PHYSICS OF THE EARTH AND PLANETARY INTERIORS 160, no. 160 (2007): 157-168.
- 10) Tuna Eken , Zaher Hasan Shomali, Roland Roberts , Christoph F Hieronymus , and Reynir Bodvarsson . "S and P velocity heterogeneities within the upper mantle below the Baltic Shield." TECTONOPHYSICS 462, no. 1-4 (2008): 109-124.

- 11) Kristín Jónsdóttir , Roland Roberts , Veijo Pohjola , Björn Lund , Zaher Hasan Shomali, Ari Tryggvason , and Reynir Böðvarsson . " Glacial long period seismic events at Katla volcano Iceland." GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS 36, no. 1 (2009): -.
- 12) L Hagos , Zaher Hasan Shomali, B Lund , R Boumlethvarsson , and R Roberts . "An Application of Relative Moment Tensor Inversion to Aftershocks of the June 1998 Hengill Earthquake in Southwest Iceland." BULLETIN OF THE SEISMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA 99, no. 1 (2009): 159-171.
- 13) , Jaroslava Plomerova , , Ludek Vecsey, Vladislav Babuska, Zaher Hasan Shomali, and . "Seismic anisotropy of the mantle lithosphere beneath the Swedish National Seismological Network (SNSN)." TECTONOPHYSICS 480, no. 1-4 (2010): 241-258.
- 14) Manaman Navid Shad , and Zaher Hasan Shomali. "Upper mantle S - velocity structure and Moho depth variations across Zagros belt Arabian - Eurasian plate boundary." PHYSICS OF THE EARTH AND PLANETARY INTERIORS 180, no. 1-2 (2010): 92-103.
- 15) Zaher Hasan Shomali, Mohammad Reza Hatami, Mehrdad Pakzad, and Vahid Maleki . "Earthquake relocation in the Central Alborz region of Iran using a non - linear probabilistic method." GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL 188, no. 4 (2012): -.
- 16) Samar Amini , Zaher Hasan Shomali, Hemin Koyi , and Roberts Roland G . "Tomographic upper - mantle velocity structure beneath the Iranian Plateau." TECTONOPHYSICS 554 - 557, no. 1 (2012): 42-49.
- 17) Mojtaba Naghavi , Zaher Hasan Shomali, and Mehdi Zare . "Lg Coda Variations in North - Central Iran." International Journal of Geophysics -, no. --- (2012): -.
- 18) , Jaroslava Plomerova, Ludek Vecsey, Vladislav Babuska , Zaher Hasan Shomali, and . "Effects of seismic anisotropy on P-velocity tomography of the Baltic Shield." GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL 188, no. 2 (2012): 600-612.
- 19) Khalil Motaghi , Mohammad Tatar , Zaher Hasan Shomali, Ayyoob Kaviani , and K Priestley . "High resolution image of uppermost mantle beneath NE Iran continental collision zone." PHYSICS OF THE EARTH AND PLANETARY INTERIORS 208-209, no. 1 (2012): 38-49.
- 20) , Zaher Hasan Shomali, and Mohammadreza Ghayemghamian. "Magnitude-scaling relations using period parameters c and pmax, for Tehran region, Iran." GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL 192, no. 1 (2012): 275-284.
- 21) , Zaher Hasan Shomali, and . "Rapid Estimation of Peak Ground Velocity and Earthquake Location Using Small Magnitude Earthquakes in the Tehran Region, Iran." SEISMOLOGICAL RESEARCH LETTERS 84, no. 4 (2013): 688-694.
- 22) Rainer Kind, Forough Sodoudi, Xiaohui Yuan, and Zaher Hasan Shomali. "Scandinavia: A former Tibet?." GEOCHEMISTRY GEOPHYSICS GEOSYSTEMS 14, no. 10 (2013): 4479-4487.
- 23) Taghi Shirzad, Zaher Hasan Shomali, and Mohammad Ali Riahi. "An Application of Ambient Noise and Earthquake Tomography in the Rigan Area, Southeast of Iran." SEISMOLOGICAL RESEARCH LETTERS 84, no. 6 (2013): 1014-1020.
- 24) Taghi Shirzad, and Zaher Hasan Shomali. "Shallow crustal structures of the Tehran basin in Iran resolved by ambient noise tomography." GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL 196, no. 2 (2014): 1162-1176.
- 25) Taghi Shirzad, and Zaher Hasan Shomali. "Shallow crustal radial anisotropy beneath the Tehran basin of Iran from seismic ambient noise tomography." PHYSICS OF THE EARTH AND PLANETARY INTERIORS 231, no. 231 (2014): 16-29.
- 26) Zaher Hasan Shomali, and Taghi Shirzad. "Crustal structure of Damavand volcano, Iran, from ambient noise and earthquake tomography." JOURNAL OF SEISMOLOGY 19, no. 1 (2014): 191-200.
- 27) Taghi Shirzad, and Zaher Hasan Shomali. "Extracting Seismic Body and Rayleigh Waves from the Ambient Seismic Noise Using the rms-Stacking Method." SEISMOLOGICAL RESEARCH LETTERS 86, no. 1 (2014): 173-180.
- 28) Mahsa Etedal, Zaher Hasan Shomali, and Mohammad Reza Gheytauchi. "Ambient noise surface wave tomography of the Makran subduction zone, south-east Iran: Implications for crustal and uppermost mantle structures." Earthquake Science 28, no. 4 (2015): 235-251.
- 29) Taghi Shirzad, Zaher Hasan Shomali, Mojtaba Naghavi, and Rahim Norouzi. "Near-surface VS structure by inversion of surface wave estimated from ambient seismic noise." Near Surface Geophysics 13, no. 2096 (2015): 447-453.
- 30) Taghi Shirzad, and Zaher Hasan Shomali. "Extracting Stable Seismic Core Phases from Ambient Seismic Noise." BULLETIN OF THE SEISMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA 106, no. 1 (2015): 307-312.

- 31) Meyssem Rezaeifar, Edi Kissling, Zaher Hasan Shomali, and Majid Shahpasand-zadeh. "3D crustal structure of the northwest Alborz region (Iran) from local earthquake tomography." *Swiss Journal of Geosciences* 1, no. 1 (2016): 1-12.
- 32) Hadi Mahdavi Basir, Abdolrahim Javaherian, Zaher Hasan Shomali, Roohollah Dehghani Firouz-abadi, and Shaban Ali Gholamy. "Modified imaging condition for reverse time migration based on reduction of modelling time." *Exploration Geophysics* 100, no. 1 (2017): 1-12.
- 33) Taghi Shirzad, Zaher Hasan Shomali, Mohammad Ali Riahi, and Maziar Jarrahi. "Near surface radial anisotropy in the Rigan area/SE Iran." *TECTONOPHYSICS* 694, no. 694 (2017): 23-34.
- 34) Sahar Nazari, Zaher Hasan Shomali, Simona Colombelli, Luca Elia, and Aldo Zollo. "Magnitude Estimation Based on Integrated Amplitude and Frequency Content of the Initial PWave in Earthquake Early Warning Applied to Tehran, Iran." *BULLETIN OF THE SEISMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA* 107, no. 3 (2017): 1432-1438.
- 35) Hadi Mahdavi Basir, Abdolrahim Javaherian, Zaher Hasan Shomali, Roohollah Dehghani Firouz-abadi, and Shaban Ali Gholamy. "Acoustic wave propagation simulation by reduced order modelling." *Exploration Geophysics* 49, no. 3 (2018): 386.
- 36) Samar Amini, Roland Roberts, Mohammad Raeesi, Zaher Hasan Shomali, Bjorn Lund, and Zoya Zarifi. "Fault slip and identification of the second fault plane in the Varzeghan earthquake doublet." *JOURNAL OF SEISMOLOGY* 22, no. 4 (2018): 815-831.
- 37) Amin Rashidi, Zaher Hasan Shomali, and Nasser Keshavarz Farajkhah. "Tsunami Simulations in the Western Makran Using Hypothetical Heterogeneous Source Models from World's Great Earthquakes." *PURE AND APPLIED GEOPHYSICS* 175, no. 4 (2018): 1325-1340.
- 38) Hadi Mahdavi Basir, Abdolrahim Javaherian, Zaher Hasan Shomali, Roohollah Dehghani Firouz-abadi, and Shaban Ali Gholamy. "Reverse time migration by Krylov subspace reduced order modeling." *JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS* 151, no. 1 (2018): 298-308.
- 39) Amin Rashidi, Zaher Hasan Shomali, Denys Dutykh, and Naser Keshavarz Farajkhah. "Evaluation of tsunami wave energy generated by earthquakes in the Makran subduction zone." *OCEAN ENGINEERING* 165, no. 1 (2018): 131-139.
- 40) Somyeh Abdolahi, Hermann Zeyen, Vahid Ebrahimzadeh Ardestani, and Zaher Hasan Shomali. "3D joint inversion of gravity data and Rayleigh wave group velocities to resolve shear-wave velocity and density structure in the Makran subduction zone, south-east Iran." *JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES* 173, no. 173 (2019): 275-290.
- 41) Sahar Nazari, and Zaher Hasan Shomali. "Rapid Estimation of the Epicentral Distance in the Earthquake Early Warning System around the Tehran Region, Iran." *SEISMOLOGICAL RESEARCH LETTERS* 1, no. 1 (2019): .

#### مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

- 1) Abdolrahim Javaherian, and Zaher Hasan Shomali. "Inversion of dispersed Rayleigh - wave phase velocities in layered media." *Journal of the Earth and Space Physics* 40910, no. 22 (1995): -.
- Iran-Silakhor earthquake using data from the Iranian seismic network." *Journal of the Earth and Space Physics* 35, no. 3 (2009): 40919.
- 2) Mohammad Reza Hatami, Zaher Hasan Shomali, and غلام جوان دلویی. "Focal mechanisms of Mw 6.5 31 Mar 2006
- (3) فروغ کشوری و ظاهر حسین شمالی. "بررسی ناهمسانگردی آزمون‌تی لرزه ای موج p در عرض زاگرس." *مجله ژئوفیزیک ایران* 4, 2 (1111): -.
- (4) ظاهر حسین شمالی، بابک هجرانی و محمدرضا حاتمی. "تعیین سازوکار زمین لرزه های پیچیده با بزرگی متوسط." *مجله ژئوفیزیک ایران* 5, 3 (1111): -.
- (5) فروغ کشوری، ظاهر حسین شمالی و نوربخش میرزائی. "بررسی تاثیر بی هنجاری های عمیق بر ساختار گوشته بالایی در توموگرافی زمان رسید امواج درونی به روش ACH." *مجله ژئوفیزیک ایران* 3, 1 (1388): 59-73.
- (6) محمدرضا حاتمی، ظاهر حسین شمالی و غلام جوان دلویی. "بررسی سازوکار زمین لرزه ها با استفاده از لرزه نگاشت های مصنوعی." *مجله فیزیک زمین و فضا* 35, 1 (1388): 75-88.
- (7) مجتبی نقوی، ظاهر حسین شمالی و مهدی زارع. "تعیین ضریب کیفیت از روی امواج حاصل از زمینلرزه های رخ داده در منطقه البرز مرکزی." *مجله فیزیک زمین و فضا* 38, 1 (1390): -.
- (8) شاهرخ پوربیرانوند و ظاهر حسین شمالی. "محاسبه تانسور تنش براساس وارون سازی سازوکار کانونی زمین لرزه ها و کاربرد آن در منطقه مکران." *مجله ژئوفیزیک ایران* 6, 2 (1391): -.

- 9) وحید ملکی، محمدرضا حاتمی، ظاهرحسین شمالی و مهرداد پاکزاد. "مقایسه خطای مکان یابی زمین لرزه ها به روش خطی شده و غیر خطی با استفاده از داده های شبیه سازی شده." مجله ژئوفیزیک ایران 6، 2 (1391): 111-112.
- 10) وحید ملکی، ظاهرحسین شمالی و محمدرضا حاتمی. "بررسی مکان یابی زمین لرزه های محلی به روش غیرخطی و کاربرد آن در تعیین محل زمین لرزه هایی با بزرگی  $M_n > 4.0$  در ناحیه البرز مرکزی (2006-2010)." مجله فیزیک زمین و فضا 38، 4 (1391): 23-37.
- 11) وحید ملکی، محمدرضا حاتمی، ظاهرحسین شمالی و مهرداد پاکزاد. "مقایسه خطای مکان یابی زمین لرزه های محلی در روش های خطی شده و غیرخطی با استفاده از داده های شبیه سازی." مجله ژئوفیزیک ایران 6، 3 (1391): 127-140.
- 12) وحید ملکی، ظاهرحسین شمالی و محمدرضا حاتمی. "مکان یابی مجدد زمین لرزه اصلی 29 آذرماه 1389 محمداًباد ریگان  $M_n=6.5$  و پس لرزه های حاصل از آن به روش غیرخطی." مجله ژئوفیزیک ایران 6، 4 (1391): 96-111.
- 13) علی رضایی نایه، ظاهرحسین شمالی و محمدرضا حاتمی. "بررسی روش برگردان نسبی تانسور گشتاور لرزه ای با استفاده از داده های شبیه سازی شده و کاربرد آن در پس لرزه های زمین لرزه 28 فوریه 2006 فاریاب  $M_w=6.0$ ." مجله ژئوفیزیک ایران 7، 1 (1392): 51-63.
- 14) تقی شیرزاد و ظاهرحسین شمالی. "تعیین جهت یافتگی نوفه لرزه ای محیطی در منطقه البرز مرکزی/ ایران با استفاده از تابع های همبستگی." مجله ژئوفیزیک ایران 8، 3 (1393): 86-98.
- 15) رضا حیدری، محمد رضا قائمقامیان و ظاهرحسین شمالی. "اثر چشمه میکروترمورها در تعیین مشخصات ساختگاهی با استفاده از روش H/V." مجله ژئوفیزیک ایران 8، 3 (1393): 74-85.
- 16) فایزه شیرمحمدی، ظاهرحسین شمالی و مهرداد پاکزاد. "برآورد ضریب کیفیت Q، با استفاده از فاز ال جی کدا برای نیمه شمالی ایران (کبه داغ، البرز، آذربایجان و بلوک دریای خزر)." مجله فیزیک زمین و فضا 41، 1 (1394): 131-145.
- 17) مهسا عبدالعتدال، ظاهرحسین شمالی و محمدرضا قیطانچی. "توموگرافی امواج لآو با استفاده از نوفه های لرزه ای محیطی در منطقه مکران." علوم زمین سازمان زمین شناسی کشور 102، 102 (1395): 147 تا 152.
- 18) احسان کرکوتی، ظاهرحسین شمالی و مهرداد پاکزاد. "بررسی اثر توپوگرافی بر دامنه امواج لرزه ای با استفاده از شبیه سازی سه بعدی امواج لرزه ای در شهر تهران." مجله ژئوفیزیک ایران 11، 1 (1396): 20-32.
- 19) مهسا چناری و ظاهرحسین شمالی. "تعیین جزئیات گسیختگی زمین لرزه های ۱۸ ژوئن ۲۰۰۷ کهک و ۲۷ سپتامبر ۲۰۱۰ شمال کازرون با استفاده از تصویرسازی معکوس امواج P دورلرز." مجله ژئوفیزیک ایران 11، 4 (1397): 19-39.

#### همایش های بین المللی

- 1) Fayeze Shir Mohammadi, and Zaher Hasan Shomali. "Lg coda Q in the Northern part of Iran." ASC General Assembly 2014,.
- 2) Abdolrahim Javaherian, and Zaher Hasan Shomali. "Numerical Inversion of Dispersed Raleigh Waves in Determining the earths stucture." 2nd International Conference on Continental Earthquakes II ICCE, Beijing.
- 3) Zaher Hasan Shomali, , , and . "An Application of energy-duration method for fast-estimate of earthquake magnitude using Swedish National Seismological Network SNSN." 39th Nordic Seismology Seminar, Oslo.
- 4) Forough Keshvari, Zaher Hasan Shomali, and Noorbakhsh Mirzaei. "Upper mantle stcture across the Zagros collision zone southwest Iran an evidence for slab break-off." ORFEUS Workshop on Waveform Inversion, Utrecht.
- 5) , Mohammad Ali Riahi, and Zaher Hasan Shomali. "Application of 2D Common Reflection Surface (CRS Stack in Seismic Imaging." First International Petroleum Conference and Exhibition, Shiraz.
- 6) , and Zaher Hasan Shomali. "Surface Waveform Tomography Across the Arabian-Eurasian Plate Boundary Zagros Belt." 71st EAGE Conference Exhibition incorporating SPE EUROPEC 2009, Amsterdam.
- 7) Zaher Hasan Shomali, , , and . "A durationenergy procedure for rapid estimate of earthquake magnitude using early part of P waveforms." 40th Nordic Seminar on Detection Seismology, Stockholm.
- 8) Navid Shadmanan, Zaher Hasan Shomali, and Noorbakhsh Mirzaei. "The characteristics of three different subduction zones in Iranian plateau." Geological Society of America-2009 GSA Annual Meeting, Portland.
- 9) Zaher Hasan Shomali, , and Mohammad Reza Hatami. "AN AUTOMATIC NANOMETRICS TO SEISAN FORMAT FILE CONVERTER FOR NESTED FOLDERS." ESC Moscow 2012, Moscow-Russia.
- 10) , , Zaher Hasan Shomali, , and . "Stress and strain studies in the Zagros region southwest Iran." EGU-General Assembly 2012, Vienna .

- 11) Zaher Hasan Shomali, , and Mohammad Reza Hatami. "Real-time seismic data processing using seiscomp3 in Central Alborz region/Iran." EGU-General Assembly 2012, Vienna .
- 12) Zaher Hasan Shomali, and . "Upper crust velocity anomaly resolved using local traveltimes Tomography in the Central Alborz Iran." تهران، پنزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران .
- 13) , , Zaher Hasan Shomali, and . "Investigation of stress state in the Zagros region linear versus non-linear inversion." تهران، پنزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران .
- 14) Mahsa Etedal, and Zaher Hasan Shomali. "CRUST AND UPPER MANTLE STRUCTURES OF THE MAKRAN SUBDUCTION ZONE IN SOUTH-EAST IRAN BY SEISMIC AMBIENT NOISE TOMOGRAPHY." GSA Annual Meeting 2013 - Geological Society of America, Denver.
- 15) Zaher Hasan Shomali, and . "Defining optimized parameters of seiscomp3 for real-time seismic data processing in Central Alborz region/Iran." EAGE Conference 2012-Copenhagen Denmark, Copenhagen.
- 16) Zaher Hasan Shomali, , and . "Local Earthquake Tomography in the Central Alborz-Iran to determining upper crust velocity anomaly." 74th EAGE Conference Copenhagen Denmark, Copenhagen.
- 17) , and Zaher Hasan Shomali. "Imaging Subsurface Structure of Tehran/Iran region using Ambient Seismic Noise Tomography." EGU, European Geosciences Union General Assembly 2013, Vienna .
- 18) Zaher Hasan Shomali, , , Schmidt , and . "Earthquake rupture details by the back projection method using data from the Swedish National Seismic Network (SNSN)." Joint Assembly IAHS IAPSO IASPE , Gothenburg, Sweden, July 22-26 2013,.
- 19) Saeed Soltani Moghadam, and Zaher Hasan Shomali. "A new viewpoint to assess earthquake location uncertainties using a non-linear probabilistic method, a case study of NW Iran." Joint Assembly IAHS IAPSO IASPE , Gothenburg, Sweden, July 22-26 2013,.
- 20) Fayeze Shir Mohammadi, and Zaher Hasan Shomali. "Mapping crustal heterogeneity using Lg-wave 2D Q-tomography around the Alborz region." Knowledge for the future - IAHS - IAPSO - IASPEI. IUGG Joint Assembly Gothenburg 2013,.
- 21) Fayeze Shir Mohammadi, and Zaher Hasan Shomali. "2D tomography of quality factor using Lg coda for northern part of Iran." Second European Conference on earthquake engineering and seismology, İSTANBUL.
- 22) Amin Rashidi, Zaher Hasan Shomali, and Naser Keshavarz Farajkhah. "Near-field impacts and tsunami hazard from a range of Makran kinematic earthquake scenarios." European Geosciences Union , EGU, Vienna.
- 23) Sonia Bazargan, and Zaher Hasan Shomali. "Determining Slip Distribution of 2007 Kahak Earthquake." European Association of Geoscientists and Engineers, EAGE, Copenhagen.
- 24) Ali Riahi, Zaher Hasan Shomali, and Ahmad Kamayestani. "Emergence of direct P-phase from seismic ambient noise in Dehdasht area." 8th International Conferences of Seismology and Earthquake Engineering (SEE8), Tehran.

25) فایزه شیرمحمدی و ظاهر حسین شمالی. "توموگرافی دوبعدی فاکتور کیفیت فاز Lgcoda حاصل از زمینلرزه های رخ داده در منطقه کبه داغ." سی و دومین گردهمایی و نخستین کنگره بین المللی تخصصی علوم زمین، تهران.

#### همایش های داخلی

- 1) Navid Shadmanan, Zaher Hasan Shomali, and Noorbakhsh Mirzaei. "The characteristics of three different subduction zones in Iranian 16:00 plateau." 14 th Iranain Geophysical Conference, Tehran.
- 2) خلیل متقی، محمد تاتار، ایوب کاویانی و ظاهر حسین شمالی. "مطالعه ساختار گوشته فوقانی در شمال شرق ایران به روش توموگرافی لرزه ای." چهاردهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- 3) ظاهر حسین شمالی. "آتش فشان و زمین لرزه: نگاهی به آتش فشان آیسلند." چهاردهمین کنفرانس ژئوفیزیک، تهران.
- 4) ظاهر حسین شمالی و اکرم اسادات مصطفی نژاد. "ساختار سه بعدی سرعت موج تراکمی در تهران." چهاردهمین کنفرانس ژئوفیزیک، تهران.
- 5) فروغ کشوری و ظاهر حسین شمالی. "بررسی ساختار سرعت گوشته بالایی در عرض زاگرس به روش توموگرافی دور لرزه ای امواج P و S." چهاردهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- 6) وحید ملکی، محمدرضا حاتمی و ظاهر حسین شمالی. "تعیین محل زمین لرزه های محلی به روش غیر خطی و کاربرد آن در تعیین محل زمین لرزه 25 مهرماه 1388 شهر ری." چهاردهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.

- (7) بابک هجرانی، محمدرضا حاتمی و ظاهر حسین شمالی. "تعیین صفحه اصلی گسل با استفاده از روش هندسی H-C و کاربرد آن برای زمین لرزه 4 اسفند 1383." چهاردهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (8) ظاهر حسین شمالی، وحید ملکی و محمدرضا حاتمی. "مقایسه روش های خطی و غیر خطی تعیین محل زمین لرزه ها کاربرد آن در تعیین محل زمین لرزه های ناحیه تهران و البرز مرکزی." ششمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله تا اردیبهشت Earthquake Engineering Sixth International Conference on Seismology and، تهران.
- (9) ظاهر حسین شمالی، علی رضایی نایه و محمدرضا حاتمی. "کاربرد برگردان نسبی تانسور گشتاور برای برخی از زمین لرزه های منطقه قشم." پانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (10) ظاهر حسین شمالی، احمدعلا امجدی و محمدرضا حاتمی. "پدازش بر خط داده های لرزه ای با استفاده از نرم افزار سایز کامپ 3 برای منطقه البرز مرکزی." پانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (11) ظاهر حسین شمالی، وحید ملکی و محمدرضا حاتمی. "مکان یابی مجدد پس لرزه های زمین لرزه 28 خرداد ماه 1386 کهک قم به روش غیر خطی جستجوی شبکه." پانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (12) محمدرضا حاتمی، سیدهادی حسینی و ظاهر حسین شمالی. "تعیین محل مجدد زمینلرزه های جنوب زاگرس ( 31-26 عرض شمالی 50-55 درجه طول شرقی به روش غیرخطی احتمالاتی." پانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (13) رضا حیدری، ظاهر حسین شمالی و محمد رضا قائممقامیان. "تخمین سریع بزرگی زمین لرزه در ثانیه های ابتدایی دریافت موج p برای منطقه تهران." پانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (14) ظاهر حسین شمالی و طیبه اکبری. "تعیین ناهنجاری سرعتی پوسته بالایی به روش توموگرافی محلی زمان سیر (در منطقه البرز مرکزی)." پانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (15) امید قربانعلی زاده، محمدرضا حاتمی و ظاهر حسین شمالی. "تعیین مکان مجدد زمین لرزه های با  $m_n=4$  در ناحیه البرز خاوری و کهک داغ با استفاده از روش غیر خطی." پانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (16) فایزه شیرمحمدی و ظاهر حسین شمالی. "تخمین فاکتور کیفیت با استفاده از فاز  $Lg$  coda برای منطقه البرز مرکزی." دومین کنفرانس بین المللی مخاطرات محیطی، تهران.
- (17) فایزه شیرمحمدی و ظاهر حسین شمالی. "برآورد فاکتور کیفیت و بررسی تغییرات جانبی آن با استفاده از فاز لگ  $Lg$  Coda برای منطقه شمال غرب ایران." هفدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران، تهران.
- (18) میترا گیاهچی، ظاهر حسین شمالی و مهرداد پاکزاد. "بررسی گسیختگی در زمین لرزه سراوان ( 27 فروردین 92 Mw 7.5 ) با مدلسازی گسل گسترده." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (19) فایزه شیرمحمدی، ظاهر حسین شمالی و مهرداد پاکزاد. "توموگرافی دوبعدی فاکتور کیفیت با استفاده از فاز  $Lg$  coda برای نیمه شمالی ایران (کهک داغ، البرز، آذربایجان)." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (20) الهام خسروی، مهرداد پاکزاد و ظاهر حسین شمالی. "تعیین توزیع مکانی لغزش در زمین لرزه ریگان ( 29 آذر 1389 Mw 6.5 )." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (21) رضا حیدری، ظاهر حسین شمالی و محمد رضا قائممقامیان. "تخمین سریع بیشینه سرعت زمین براساس بخش ابتدایی موج P." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (22) هادی مهدوی بصیر، ظاهر حسین شمالی و عبدالرحیم جواهریان. "کاهش حجم محاسبات و زمان مدلسازی در مهاجرت پیش از برانبارش زمان معکوس (RTM)." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (23) تقی شیرزاد و ظاهر حسین شمالی. "تعیین سرعت موج برشی سه بعدی با استفاده از نوفه لرزه ای محیطی در گستره تهران." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (24) امین رشیدی، ناصر کشاورز فرج خواه و ظاهر حسین شمالی. "بررسی احتمال وقوع سونامی در دریای عمان و خلیج فارس." دومین کنگره پزشکی دریایی با رویکرد طب رزمی در مواجهه با تهدیدات نامتعارف در حوزه ی خلیج فارس، بندرعباس.
- (25) هادی مهدوی بصیر، عبدالرحیم جواهریان، ظاهر حسین شمالی و شعبانعلی غلامی. "مهاجرت پیش از برانبارش زمان معکوس در حیطه فرکانس." هفدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- (26) علی رضایی نایه و ظاهر حسین شمالی. "برگردان نسبی تانسور گشتاور برای چندین زمینلرزه منطقه جوادآباد." هفدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.

- 27) مهسا چناری و ظاهر حسین شمالی. "استفاده از روش back-projection برای بدست آوردن مشخصات چشمه زمین لرزه 2007/06/18 با بزرگی Mw 5.5. هجدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- 28) سحر ناظری، ظاهر حسین شمالی، الدو زولو و لوکا ایلیا. "کاربرد روش اماری سیستم هشدار سریع زمین لرزه برای زمین لرزه شریف اباد با بزرگی 4.0. هجدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- 29) سعید سلطانی مقدم، محمد تاتار، فرزاد یمینی فرد و ظاهر حسین شمالی. "تعیین ساختار سرعتی کم عمق پوسته تهران و مکانیابی دقیق چشمه های انفجاری جنوب شرق تهران." هجدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- 30) تارا عوض زاده و ظاهر حسین شمالی. "امکان سنجی سامانه هشدار سریع زمینلرزه با تخمین سریع بیشینه شتاب زمین برای ناحیه شمالغرب ایران." کنفرانس ملی ساخت و ساز در مناطق لرزه خیز (یادبود زلزله ارسباران)، تبریز.
- 31) تارا عوض زاده و ظاهر حسین شمالی. "برآورد بزرگی تجربی برای زمین لرزه Mw 7.3 کرمانشاه 11 دسامبر 2017 با استفاده از پارامترهای دوره و دامنه." هجدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- 32) امین رشیدی، ظاهر حسین شمالی، دنیس دوتیخ و ناصر کشاورز فرج خواه. "انرژی امواج سونامی ناشی از حرکت بستر دریا در زون فرورانش مکران." هجدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- 33) سمیه ، عبدالهی، وحید ابراهیم زاده اردستانی ، ظاهر حسین شمالی و هرمان زین. "بررسی ساختارهای عمیق سرعت موج برشی و چگالی و برآورد تغییرات عمق موهو در منطقه مکران." هجدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- 34) ظاهر حسین شمالی، احمد کامیستانی و قاسم حیدری. "اکتشاف هیدروکربن با استفاده از توموگرافی لرزه ای محلی؛ کاربردی برای منطقه ددهشت جنوب غرب ایران." هجدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- 35) مهدی ناظری، ظاهر حسین شمالی، سحر ناظری و رحیم نوروزی. "مطالعه سامانه هشدار سریع PRESTO در تهران با استفاده از داده های شتاب نگاری شبکه مدیریت بحران شهرداری تهران." هجدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.

#### راهنمایی پایان نامه

- 1) مدل سازی گسل محدود زمین لرزه های هشتم خرداد ماه 83 بلده- کجور و اول تیر ماه 81 چنگوره- آوج، زهرا ملک‌ان پور، دانشگاه تهران، 1394/06/29

#### فعالیت‌های اجرایی

- 1) عضو شورای اجرایی مرکز لرزه‌نگاری کشوری، 1393/10/17، 1394/10/17، ایران، تهران
- 2) عضو شورای علمی مرکز لرزه‌نگاری کشوری، 1393/10/17، 1394/10/17، ایران، تهران
- 3) عضو شورای مرکز مطالعات پیش نشانگر های زلزله، 1394/03/23، 1397/03/23، ایران، تهران
- 4) گواهی همکاری در برگزاری آزمون جامع رشته ژئوفیزیک - زلزله شناسی ، سال 1396، 1397/05/16، ایران، تهران
- 5) گواهی همکاری در برگزاری آزمون جامع رشته ژئوفیزیک - زلزله شناسی ، سال 1397، 1397/05/16، ایران، تهران