

### اختتام طرح دانشجویان دکتری مهندسی پزشکی / بیوالکتریک

| ردیف | نام و نام خانوادگی | ورودی | کد طرح | استاد راهنما    | عنوان پایان نامه                                                                                                         | مقاله                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | تاریخ دفاع |
|------|--------------------|-------|--------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1    | راحله کافیه        | 1388  | 391900 | آقای دکتر ربانی | تلفیق روش های مبتنی بر نظریه<br>گراف و مکان- فرکانس برای تجزیه و<br>تحلیل تصاویر Optical<br>Coherence Tomography<br>(OCT | <p>1-Intra-retinal layer segmentation of 3D optical coherence tomography using coarse grained diffusion map 2013</p> <p>2- An Accurate Multimodal 3-D Vessel Segmentation Method Based on Brightness Variations on OCT Layers and Curvelet Domain Fundus Image Analysis 2013</p> <p>3- Wavelet-based medical infrared image noise reduction using local model for signal and noise 2011</p> <p>4- Automatic detection of defects on polyethylene pipe welding using thermal infrared imaging 2010</p> <p>5- Circular symmetric Laplacian mixture model in wavelet diffusion for dental image denoising 2012</p> <p>6- Forming projection images from each layer of retina using diffusion may based OCT segmentation 2012</p> <p>7- Removing Distortion of Periapical Radiographs in Dental Digital Radiography Using Embedded Markers in an External frame 2012</p> <p>8- A Comprehensive Comparison of Different Clustering Methods for Reliability Analysis of Microarray Data 2013</p> <p>9- A Review of Algorithms for Segmentation of Optical Coherence Tomography from Retina 2013</p> | 93/8/10    |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                |                |        |      |              |   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|--------------|---|
|          | <p>10- Curvature Correction of Retinal OCTs Using Graph-Based Geometry Detection 2013</p> <p>11- Vessel segmentation in images of optical coherence tomography using shadow information and thickening of Retinal Nerve Fiber Layer 2013</p> <p>12- Optical Coherence Tomography noise reduction over learned dictionaries with introduction of complex wavelet for start dictionary 2013</p> <p>13- Combination of graph theoretic grouping and time-frequency analysis for image segmentation 2014</p> <p>14- Thickness Mapping of Eleven Retinal Layers Segmented Using the Diffusion Maps Method in Normal Eyes 2015</p> <p>15- Three Dimensional Data-Driven Multi-Scale Atomic Representation of Optical Coherence Tomography 2014</p> |                                                                                                                |                |        |      |              |   |
| 93/10/24 | <p>1-using protein interaction database and support vector machines to improve gene signatures for prediction of breast cancer recurrence 2013</p> <p>2-Hybrid method prediction of metastasis in breast cancer patients using gene expression signals 2013</p> <p>3-Stable Gene Signature Selection for Prediction of Breast Cancer Recurrence Using Joint Mutual Information 2015</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>بررسی ارائه یک روش استخراج ویژگی مناسب بمنظور پیشگویی عود سرطان سینه با استفاده از داده های میکرو آرایه</p> | آقای دکتر مهری | 392377 | 1388 | محمدرضا صحتی | 2 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                              |                 |        |      |                |   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|------|----------------|---|
|         | 4- Identification of gene signatures for classifying of breast cancer subtypes using protein interaction database and support vector machines 2015                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                              |                 |        |      |                |   |
| 95/8/2  | <p>1- 3D Curvelet-Based Segmentation and Quantification of Drusen in Optical Coherence Tomography Images 2017</p> <p>2- Speckle Noise Reduction in Optical Coherence Tomography Using Two-dimensional Curvelet-based Dictionary Learning.2017</p> <p>3- Three-dimensional Segmentation of Retinal Cysts from Spectral-domain Optical Coherence Tomography Images by the Use of Three-dimensional Curvelet Based K-SVD. 2016</p> | شناسایی خودکار الگوی دروزن از روی تصاویر OCT به منظور تشخیص بیماری ماکولاپاتی وابسته به سن با استفاده از تبدیل کرولت سه بعدی | آقای دکتر مهری  | 393733 | 1389 | مهداد اسمعیلی  | 3 |
| 95/11/6 | <p>1-Automatic Diagnosis of Mild Cognitive Impairment Using Electroencephalogram Spectral Features 2016</p> <p>2-Supervised Dictionary Learning of EEG Signals for Mild Cognitive Impairment Diagnosis 2019</p>                                                                                                                                                                                                                 | تجزیه و تحلیل سیگنال EEG مبتنی بر بازنمایی اتمی برای تشخیص MCI                                                               | آقای دکتر ربانی | 394032 | 1389 | مسعود کاشف پور | 4 |
| 95/9/22 | <p>1-An improved spatial FCM algorithm for cardiac image segmentation2013</p> <p>2-A Combined Spatial Fuzzy C-Means and Level Set Approach for Endocardium Segmentation in MRI Image Series2016</p>                                                                                                                                                                                                                             | استخراج شاخص‌های مکانیکی دیواره بطن چپ قلب با استفاده از تجزیه و تحلیل تصاویر چهاربعدی MRI، مبتنی بر مدل غیرخطی ابرکشان      | آقای دکتر ربانی | 393797 | 1390 | حسین یوسفی     | 5 |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                          |                |        |      |                |   |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|------|----------------|---|
|        | <p>3- Detecting Infarct Region in Cardiac Magnetic Resonance Images Through Weighted Normalized Mutual Information 2016</p> <p>4- Extraction Of Left Ventricular Wall Mechanical Indexes Using Four-Dimensional Image Analysis Of Mri, Based On A Nonlinear Hyperelastic Model 2018</p> <p>5- Extraction Of Left Ventricular Wall Mechanical Indexes Using Four-Dimensional Image Analysis Of Mri, Based On A Nonlinear Hyperelastic Model 2018</p> <p>6- Application of Hyperelastic-based Active Mesh Model in Cardiac Motion Recovery 2016</p> <p>7- An improved spatial FCM algorithm for cardiac image segmentation 2013</p> <p>8- Prediction of myocardial infarction by assessing regional cardiac wall in CMR images through active mesh modeling 2017</p> |                                                                                                          |                |        |      |                |   |
| 95/8/4 | <p>1-Automatic recognition of myeloma cells in microscopic images using bottleneck algorithm, modified watershed and SVM classifier 2016</p> <p>2- Nucleus and cytoplasm segmentation in microscopic images using K-means clustering and region growing 2015</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>تشخیص انواع بلاست لوسمی<br/>میلوئیدی حاد در تصاویر میکروسکوپی<br/>با استفاده از آموزش کتابخانه‌ای</p> | آقای دکتر مهری | 394884 | 1390 | امید صراف زاده | 6 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                    |                                           |        |      |             |   |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|------|-------------|---|
|         | <p>3-Analyzing features by SWLDA for the classification of HEp-2 cell images using GMM 2016</p> <p>4- Circlet based framework for optic disk detection 2017</p> <p>5- The Best Texture Features for Leukocytes Recognition 2017</p> <p>6- Circlet based framework for red blood cells segmentation and counting 2015</p> <p>7- Detecting different sub-types of acute myelogenous leukemia using dictionary learning and sparse representation 2015</p> <p>8- A simple and accurate method for white blood cells segmentation using K-means algorithm 2015</p> <p>9- Selection of the best features for leukocytes classification in blood smear microscopic images 2014</p> |                                                                                                                    |                                           |        |      |             |   |
| 95/11/2 | <p>1-The Role of Different Sampling Methods in Improving Biological Activity Prediction Using Deep Belief Network 2017</p> <p>2- Improving Activity Prediction of Adenosine A<sub>2B</sub> Receptor Antagonists by Nonlinear Models 2015</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>پیشنهاد ترکیبات مهارکننده ی رشد HIV-1 با استفاده از مدل سازی غیر خطی یادگیری عمیق و برهم کنش لیگاند-پروتئین</p> | <p>آقای دکتر مهری<br/>آقای دکتر فصیحی</p> | 394883 | 1390 | فهیمه قاسمی | 7 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |                                    |        |      |              |   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------|------|--------------|---|
|         | <p>3- Neural network and deep-learning algorithms used in QSAR studies: merits and drawbacks.2018</p> <p>4- Deep neural network in QSAR studies using deep belief network2017</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                             |                                    |        |      |              |   |
| 95/3/12 | <p>1-Statistical Modeling of Retinal Optical Coherence Tomography 2016</p> <p>2- Classification of Medical Image Modeling Methods: A Review 2015</p> <p>3 Correction to “The NormalLaplace Distribution and its Relatives 2016.</p> <p>4-Seizure diagnosis in children based on the electroencephalogram modellind by Gaussian process model 2013</p> <p>5- Interdisciplinary Researches in Iran IV: The Road Map of Ocular Image Analysis Research Group 2016</p> <p>6-Optical coherence tomography image denoising using Gaussianization transform 2017</p> | <p>معرفی یک مدل جدید بر مبنای<br/>گوسی کردن چند متغیره<br/>تصاویر Optical Coherence<br/>Tomography (OCT</p> | آقای دکتر ربانی                    | 394324 | 1390 | زهره امینی   | 8 |
| 96/12/7 | <p>1-A novel feature ranking method for prediction of cancer stages using proteomics data 2017</p> <p>2-Prediction of metastasis in advanced colorectal carcinomas using CGH data 2017</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>ارایه مدل‌های پیش بین برای انواع<br/>سرطان با استفاده از داده های<br/>ژنومیکس و پروتئومیکس</p>           | آقای دکتر کرمانی<br>آقای دکتر صحتی | 395775 | 1391 | احسان سقاپور | 9 |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |                                                 |        |      |                       |    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|------|-----------------------|----|
|          | 3-Physicochemical Position-Dependent Properties in the Protein Secondary Structures                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                      |                                                 |        |      |                       |    |
| 97/3/27  | <p>1- Macular OCT Classification Using a Multi-Scale Convolutional Neural Network Ensemble 2018</p> <p>2-Automatic diagnosis of abnormal macula in retinal optical coherence tomography images using waveletbased convolutional neural network features and random forests classifier 2018</p> <p>3-Wavelet-based Convolutional Mixture of Experts model: An application to automatic diagnosis of abnormal macula in retinal optical coherence tomography images 2017</p> | <p>ارائه‌ی مدلی مبتنی بر شبکه‌های عصبی کانولوشن جهت طبقه‌بندی تصاویر OCT چشم</p>                                                     | <p>آقای دکتر مهری<br/>آقای دکتر ربانی</p>       | 395645 | 1392 | رضا راستی             | 10 |
| 97/11/17 | <p>1-A hybrid graph-based approach for right ventricle segmentation in cardiac MRI by long axis information transition 2018</p> <p>2-Recognition of Acute Lymphoblastic Leukemia Cells in Microscopic Images Using K-Means Clustering and Support Vector Machine Classifier 2015</p>                                                                                                                                                                                       | <p>تشخیص اتوماتیک بیماری دیسپلازی آریتموژنیک بطن راست (ARVD) به کمک تصاویر تشدید مغناطیسی قلب مبتنی بر تئوری گراف و یادگیری عمیق</p> | <p>آقای دکتر کرمانی<br/>آقای دکتر محمد زاده</p> | 395679 | 1392 | مصطفی قلیچ<br>اوغلی   | 11 |
| 98/11/16 | An Exact and Fast CBCT Reconstruction via Pseudo-Polar Fourier Transform-Based Discrete Grangeat's Formula                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>بازسازی تصاویر سیتی اسکن مخروطی با استفاده از روشهای تنک</p>                                                                      | آقای دکتر ربانی                                 | 395740 | 1392 | نیلوفر طیفوری         | 12 |
| 98/11/12 | A novel feature selection method for microarray data classification based on hidden Markov model                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>بررسی نحوه کاربرد مدل مارکوف بمنظور پیش بینی عود سرطان با استفاده از داده های بیان ژن</p>                                         | <p>آقای دکتر صحتی<br/>آقای دکتر ربانی</p>       | 397018 | 1393 | محمد رضا مومن<br>زاده | 13 |

|            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                |                         |         |      |                |    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|------|----------------|----|
| 99/4/23    | Multivariate Statistical Modeling of Retinal Optical Coherence Tomography                                                                                                                                                                   | مدل سازی آماری چندمتغیره تصاویر همدوس نوری                                                                     | آقای دکتر ربانی         | 396914  | 1394 | مریم سمیعی نسب | 14 |
| 99/12/27   | 1-Reconstruction of Optical Coherence Tomography Images Using Mixed Low Rank Approximation and Second Order Tensor Based Total Variation Method<br><br>2- Super-Resolution of Optical Coherence Tomography Images by Scale Mixture Models - | بازسازی تصاویرمقطع نگاری همدوس نوری با استفاده از مدل سازی مبتنی بر انرژی                                      | آقای دکتر مهری          | 397765  | 1395 | پریسا قادری    | 15 |
| 1400/3/17  | A Multichannel Intraluminal Impedance Gastroesophageal Reflux Characterization Algorithm Based On Sparse Representation                                                                                                                     | استخراج الگوهای مربوط به بیماری بازگشت محتویات معده مبتنی بر توصیف اتمی از سیگنال ثبت شده در MII-pH Monitoring | آقای دکتر ربانی         | 397576  | 1393 | عزرا رسولی     | 16 |
| 1400/7/28  | A voxel-based method in binding site prediction of protein structure                                                                                                                                                                        | پیش بینی جایگاه اتصال لیگاند- پروتئین با استفاده از شبکه عصبی کانولوشن کامل                                    | آقای دکتر مهری          | 398993  | 1394 | فاطمه ناظم     | 17 |
| 1400/8/1   | Genetic variant effect prediction by supervised nonnegative matrix tri-factorization                                                                                                                                                        | بهبود تخمین میزان آسیب رسانی واریانتهای ژنتیکی غیرمتراصف به کمک مدل های تجمعی                                  | آقای دکتر صحتی          | 399119  | 1394 | آسیه عموسلطانی | 18 |
| 1402/1/21  | Dual-Tree Complex Wavelet Input Transform for Cyst Segmentation in OCT Images Based on a Deep Learning Framework                                                                                                                            | مدل سازی تصاویر OCT در حوزه تنک با پایه های اتمی موثر برای بخش بندی کیست                                       | آقای دکتر حسین ربانی    | 3400416 | 1395 | رضا دارویی     | 20 |
| 1401/12/13 | A generalized multi-aspect distance metric for mixed-type data clustering                                                                                                                                                                   | خوشه بندی اختلالات عملکردی گوارشی با استفاده از روش های خوشه بندی چند دیدگاهی                                  | آقای دکتر محمد رضا صحتی | 3981000 | 1396 | الهه موسوی     | 21 |

|            |                                                                                                                       |                                                                                                                                    |                         |         |      |                    |    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|------|--------------------|----|
| 1401/11/26 | AUTOMATED SLEEP DETECTION BASED ON WAVELET BICOHERENCE ANALYSIS OF BRAIN RHYTHMS                                      | تجزیه و تحلیل منابع الکتروانسفالوگرام و همبندی زمانی مکانی مبتنی بر تلفیق نظریه ی فازی و یادگیری عمیق به منظور مطالعه ی تصور حرکت  | آقای دکتر سعید کرمانی   | 398992  | 1396 | احسان محمدی        | 22 |
| 1400/12/18 | Modeling of Retinal Optical Coherence Tomography Based on Stochastic Differential Equations: Application to Denoising | تجزیه و تحلیل تصاویر مقطع نگاری همدوس نوری شبکه (OCT) با استفاده از مدلسازی بر اساس معادلات دیفرانسیل تصادفی                       | خانم دکتر زهرا امینی    | 398989  | 1397 | مهنوش تاجمیر ریاحی | 23 |
| 1402/5/12  | Re-investigation of functional gastrointestinal disorders utilizing a machine learning approach                       | استخراج اصوات ریوی عارضی بیماران مبتلا به کووید 19 و بررسی همبستگی بین تعداد و محل تولید این اصوات و نتایج سی تی اسکن قفسه سینه    | آقای دکتر محمد رضا صحتی | 3400772 | 1398 | ندا اسماعیلی       | 24 |
| 1402/3/22  | Statistical modeling of retinal optical coherence tomography using the Weibull mixture model                          | تجزیه و تحلیل تصاویر OCT شبکه با استفاده از ترکیب مدل سلزی آماری و هندسی                                                           | آقای دکتر حسین ربائی    | 398999  | 1396 | سحر جرجندی         | 25 |
| 1402/6/6   |                                                                                                                       | ارزیابی فعالیت مغزی و تغییر ضخامت لایه های شبکه در بیماران Optic Neuritis با استفاده از تصاویر تشدید مغناطیسی کارکردی و تصاویر OCT | خانم دکتر راحله کافیه   | 397566  | 1394 | امیر حسین ریاضی    | 26 |
| 1402/6/8   | Discrimination of multiple sclerosis using OCT images from two different centers                                      | کلاس بندی اتوماتیک داده های سالم و بیماران MS و NMO بر مبنای تصاویر OCT چشم                                                        | خانم دکتر راحله کافیه   | 398995  | 1396 | زهرا خدابنده       | 27 |

|            |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                            |                  |         |      |                 |    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|------|-----------------|----|
| 1402/11/17 | A new convolutional neural network based on combination of circlets and wavelets for macular OCT classification                                         | محاسبه پایه های مناسب جهت مدلسازی تصاویر توموگرافی انسجام نوری در حوزه تنک به منظور طبقه بندی نمونه های غیرنرمال از نرمال                                  | آقای دکتر ربانی  | 3400415 | 1398 | رویا آربین      | 28 |
| 1403/9/28  | MECardNet: A novel multi-scale convolutional ensemble model with adaptive deep supervision for precise cardiac MRI segmentation                         | تخمین میدان متراکم حرکت ماهیچه بطن چپ با رویکرد ترکیبی مش فعال و یادگیری عمیق در تصاویر قلبی چهاربعدی <i>CMRI</i> به منظور تشخیص اختلالات حرکت دیواره بطنی | آقای دکتر کرمانی | 3400806 | 1397 | حامد آقا پناه   | 30 |
| 1403/6/17  | Unsupervised Neural Manifold Alignment for Stable Decoding of Movement from Cortical Signals                                                            | استفاده از تکنیک های یادگیری ماشین برای بهبود کیفیت و پایداری استخراج اطلاعات در سیستم های ثبت نورونی برای کاربردهای واسط مغز- کامپیوتر                    | آقای دکتر مهری   | 3400844 | 1398 | محمد علی گنجعلی | 31 |
| 1404/3/28  | Multivariate Gaussian Bayes classifier with limited data for segmentation of clean and contaminated regions in the small bowel capsule endoscopy images | طبقه بندی زخم های عمقی و سطحی در تصاویر آندوسکوپی کپسولی از روده کوچک با استفاده از مولفه های رنگی مناسب                                                   | آقای دکتر مهری   | 3400771 | 1397 | وحید صادقی      | 32 |