

طرح های خاتمه یافته در مرکز تحقیقات پردازش تصویر و سیگنال پزشکی

شماره	عنوان طرح	مجری (خانم/آقای)	سال اتمام
۱	تولید اتوماتیک تصاویر ساختگی OCT با استفاده از مدل شکل پذیر فعال	راحله کافیه	۱۴۰۰
۲	کاربرد یادگیری عمیق در مدل سازی روند رشد بیماری کرونا	راحله کافیه	۱۴۰۰
۳	طبقه بندی بخشهای تشنجی و خالی از تشنج سیگنال EEG بیماران صرعی با استفاده از مدل سازی بر مبنای معادلات دیفرانسیل آماری	زهرا امینی	۱۴۰۰
۴	پیش بینی عود سرطان سینه با استفاده از تحلیل الگوهای ترتیبی در داده های بیان ژن	محمد رضا صحتی	۹۹
۵	درجه بندی کیفی آماده سازی های مولاژ دندان پزشکی توسط روش پردازش تصویر	راحله کافیه	۹۹
۶	مرور و مقایسه مدل های حرارتی ارایه شده برای توزیع حرارت در سطح پوست بدن جهت شناسایی تومور	مهناز اتحاد توکل	۹۹
۷	آنالیز ریاضی نشانگرهای بافت به منظور بخش بندی تصاویر OCT شبکه	حسین ربانی	۹۹
۸	کلاس بندی دادگان اشعه ایکس سینه برای تشخیص بیماری کوید-۱۹	راحله کافیه	۹۹
۹	طراحی و ساخت نرم افزار تعیین عروق خونی در ناحیه حول عصب و اطراف ماکولا و محاسبه نسبت اشغال رگ در آنها در تصاویر OCTA	راحله کافیه	۹۹
۱۰	مدل سازی آماری چند متغیره تصاویر OCT شبکه	زهرا امینی	۹۹
۱۱	استخراج و ارزیابی پارامترهای مرتبط با تغییر شکل عروق در تصاویر دوبعدی سونوگرافی مربوط به افراد دچار گرفتگی شریان کاروتید	محمد رضا صحتی	۹۹
۱۲	طبقه بندی های داده ای OCT افراد نرمال، بیماران مبتلا به تخریب ماکولای وابسته به سن و آسیب های ماکولای دیابتی با بهره مندی از روش های یادگیری دیکشنری	راحله کافیه	۹۹
۱۳	آنالیز اتوماتیک داده های PH مانیتورینگ	حسین ربانی	۹۸
۱۴	مرز بندی های ناحیه مشیمیه چشم از روی تصاویر OCT با استفاده از روش های تحلیل مرزها در حوزه فرکانسی	راحله کافیه	۹۸
۱۵	ساخت نرم افزار نیمه اتوماتیک تقطیع لایه ها و ناهنجاری ها در تصاویر OCT	راحله کافیه	۹۸
۱۶	تدوین ره نگاشت دانشکده فن آوریهای نوین در حوزه بیوانفورماتیک	محمد علی اللهیاری	۹۸
۱۷	طراحی نرم افزار جامع پردازش اتوماتیک تصاویر شبکه چشم	زهرا امینی	۹۸
۱۸	مکان یابی مبتنی بر تصویر کپسول آندوسکوپی فعال بی سیم درون حفره شکمی	نسیم داداشی سرج	۹۸
۱۹	تعیین الگوهای کاپیلاروسکوپی در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان الزهرا اصفهان مبتلا به لوپوس اریتماتوی سیستمیک	علیمحمد فاطمی	۹۸
۲۰	تبدیل بندلت بر روی گراف جهت دار برای کاهش نویز تصاویر OCT	راحله کافیه	۹۸
۲۱	تهیه بانک اطلاعاتی تصاویر کاپیلاروسکوپی از افراد سالم مراجعه کننده به بیمارستان الزهرا	زهرا عمرانی	۹۸
۲۲	طراحی و ساخت سامانه AVL خودرو های آمبولانس	علیرضا شیرانی	۹۸
۲۳	رجیستر کردن تصاویر OCT ماکولا و دیسک نوری با تصاویر فوندوس با روش جدید مبتنی بر گراف	راحله کافیه	۹۸
۲۴	تحلیل آماری انواع ویژگیهای وابسته به موقعیت در ساختارهای ثانویه پروتئین ها به منظور تعیین ویژگیهای جدید مورد استفاده در طراحی پروتئین	محمد رضا صحتی	۹۷
۲۵	ساخت نانوبودر فورستریت با استفاده از مایکروویو و ارزیابی پاسخ سلول های استئوبلاست در مجاورت با آن	انوشه زرگر خرازی	۹۷
۲۶	بهینه سازی ترکیب پلی گلیسرول سباسیت و میزان کراس لینک غشاء ضد میکروبی ژلاتین/پلی گلیسرول سباسیت به منظور دستیابی به مقدار و الگوی مناسب رهایش داروی سیپروفلوکساسین جهت ترمیم زخم های سوختگی	انوشه زرگر خرازی	۹۷
۲۷	طراحی و ساخت یک نمونه آزمایشگاهی از دستگاه لارنگوسکوپ دوربین دار	زهرا عمرانی	۹۷
۲۸	بخش بندی تصاویر مادون قرمز از سینه زنان، کف پا افراد دیابتی و جراحات ورزشکاران توسط الگوریتم گراف کات و	مهناز اتحاد توکل	۹۷

		Fuzzy c means	مقایسه آن با روش
۲۹	علی چاپاریان	۹۷	بررسی میزان توجه در خواسته‌های آزمونهای سی تی اسکن بیمارستان آیت اله کاشانی اصفهان در جهت کاهش خطر سرطانهای ناشی از تابش
۳۰	حسین ربانی	۹۷	رجیستر کردن تصاویر OCT و FA با هدف آنالیز عارضه میکروآنوریسم در شبکیه بیماران دارای رتینوپاتی دیابتی
۳۱	محمد رضا صحتی	۹۷	پیش‌بینی متاستاز در افراد مبتلا به سرطان پیشرفته کولون و رکتوم با استفاده از داده‌های CGH
۳۲	حسین ربانی	۹۷	رویکرد جدید برای درون‌یابی تصاویر باینری با استفاده از مدل تنظیم تیخنوف محدود شده
۳۳	حسین ربانی	۹۷	تخمین سطح تخریب شده با استفاده از مدل تنظیم تیخنوف اصلاح شده: کاربرد در بافت دندان‌های تخریب شده
۳۴	مهدی کرمی نوگورانی	۹۶	تخمین حجم هوای ریه و بررسی تغییرات آن در بخش‌های مختلف ریه در تصاویر CT بیماران COPD
۳۵	سعید فرقانی	۹۶	طراحی کفشهای طبی غلطکی با استفاده از شبکه عصبی: مدل‌سازی ارتباط بین الگوهای حرکتی و مشخصات کفش
۳۶	مرضیه گلاب بخش	۹۵	تهیه پایگاه داده سیگنال گفتاری از بیماران شکاف کام و افراد طبیعی
۳۷	نوشین خلیلی بروجنی	۹۵	مطالعه جهت ساخت قسمت الکترومکانیکی یک نمونه پمپ کوچک قابل حمل تزریق انسولین
۳۸	فهیمه قاسمی	۹۵	تجزیه و تحلیل و استخراج ویژگی‌های مناسب از سیگنال مغز (EEG) به منظور جداسازی نمونه‌های سیگنال ictal از inter-ictal
۳۹	نیلوفر طیفوری	۹۵	تهیه پایگاه داده‌های سیگنال‌های EEG به منظور استفاده در پردازش کامپیوتری و ارائه راهکارهای مناسب برای نويز زدایی سیگنالها
۴۰	زهره عمرانی	۹۵	ارتقای کیفی تصاویر به منظور اندازه‌گیری ابعاد مویرگی در تصاویر کاپیلاروسکوپی از نمونه‌های سالم مراجعه‌کننده به بیمارستان الزهرا اصفهان
۴۱	حسین یوسفی بنائم	۹۵	بخش بندی دیواره با استفاده از روشهای ترکیبی خوشه بندی فازی و مرزهای فعال در تصاویر ام آر آی قلبی
۴۲	علیرضا شیرانی	۹۵	طراحی و ساخت مبدل سیگنال خروجی دستگاه سونوگرافی مدل Logic 200 به استاندارد تصاویر پزشکی DICOM
۴۳	فاطمه ابنای	۹۵	طراحی و ساخت سامانه گفتار و زبان
۴۴	مهناز اتحاد توکل	۹۵	طراحی الگوریتم کارآمد برای آشکارسازی ساختارهای موجود اما غیر واضح در تصاویر ماموگرافی
۴۵	مهناز اتحاد توکل	۹۴	تهیه بانک اطلاعاتی کاپیلاروسکوپی چین ناخنی از بیماران لوپوسی مراجعه‌کننده به بیمارستان الزهرا اصفهان
۴۶	هنگامه میرزاعلیان	۹۴	ارائه الگوریتمی به منظور شمارش سلولهای رنگ شده توسط رنگ آمیزی هیستوشیمی ihc
۴۷	مرضیه گلاب بخش	۹۳	غربالگری اختلال در بلع حلقی با استفاده از روش تحلیل صدای بلع
۴۸	مهناز اتحاد توکل	۹۳	بخش بندی تصاویر مادون قرمز سینه با استفاده از مجموعه تراز
۴۹	حسین ربانی	۹۳	تجزیه و تحلیل اتوماتیک تصاویر EDI OCT
۵۰	امین مهنام	۹۳	طراحی و ساخت یک سیستم مینیاتوری بی سیم برای تحریک الکتریکی سیستم عصبی
۵۱	نیلوفر طیفوری	۹۳	ارزیابی کامپیوتری میزان باروری مردان بر اساس ویژگیهای حرکتی اسپرمها
۵۲	محمد رضا احمدزاده	۹۳	پردازش تصاویر آنژیوگرافی به منظور آشکارسازی عروق کرونری قلب و اندازه‌گیری سرعت جریان خون
۵۳	مهناز اتحاد توکل	۹۲	مقایسه تبدیل موجک از هم جدا و غیر از هم جدای گسسته برای استخراج ویژگی‌های بافت ناحیه پکتورال دو سینه به منظور ردیابی ناهنجاریهای دو سینه
۵۴	حسین ربانی	۹۲	Building a database of normal human retinal OCT images
۵۵	حسین ربانی	۹۲	اندازه‌گیری و بررسی مشخصات امیدانس الکتریکی بافت زنده در طیف نگاری امیدانسی
۵۶	مرضیه گلاب بخش	۹۲	Detection of Vessels through Registration of Fundus and OCT Images of Human Retina
۵۷	مهناز اتحاد توکل	۹۲	استخراج ویژگیهای طیفی مراتب بالاتر از سینه راست و سینه چپ در تصاویر ترموگرام
۵۸	راحله کافیه	۹۱	حذف اعوجاج تصاویر پری اپیکال در رادیولوژی دیجیتال دندان از طریق علامت گذاری تصویر
۵۹	فرزانه کلاهدوزان	۹۱	تجزیه و تحلیل تصاویر پزشکی بر اساس شبکه‌های موجک
۶۰	حسین ربانی	۹۱	اندازه‌گیری اتوماتیک زوایای بین مهره‌ای و انحنای کمر از تصاویر دیجیتال رادیولوژی و مقایسه با روش دستی

۹۰	مرضیه گلاب بخش	کاهش نویز سیگنال الکترومایوگرام با استفاده از فیلتر وقتی	۶۱
۹۰	حسین ربانی	جبران ماتی تصاویر اولتراسوند با استفاده از الگوریتم تکراری گرادیان و بهبود کیفیت بوسیله پنجره تطبیقی و الگوریتم کاهش نویز در حوزه ویولت مختلط	۶۲
۹۰	سعید صدری	تشخیص ناهنجاریهای سینه از طریق پردازش تصاویر حاصل مادون قرمز thermography	۶۳
۸۹	سعید صدری	جداسازی و دسته بندی سلول های گردن رحم از طریق پردازش تصاویر حاصل از تست پاپ اسمیر برای تشخیص سلول- های سالم از غیر سالم	۶۴
۸۸	سهیلا مزده	طراحی و ساخت سیستم احضار پرستار در بخش آی سی یو	۶۵
۸۸	رسول امیر فتاحی	مروری بر روشهای موجود در سیستم cad جهت تشخیص زودهنگام nodule های ریوی	۶۶
۸۸	رسول امیر فتاحی	تعیین عمق بیهوشی بیماران به کمک پردازش دیجیتالی سیگنال الکتروانسفالوگرام	۶۷
۸۸	محمد رضا احمدزاده	طراحی یک سامانه رایانه ای جهت کمک به پزشکان در بازشناسی اتوماتیک تومورهای سرطان سینه با استفاده از پردازش دیجیتالی تصاویر ماموگرافی و هوش مصنوعی	۶۸
۸۷	سهیلا مزده	طراحی آلامهای گفتاری و بهبود وضعیت در سیستم ونتیلاتور	۶۹