

بسمه تعالی



۱- مشخصات فردی:

نام: فرزاد نام خانوادگی: توحیدخواه تاریخ تولد: ۱۳۳۸ محل تولد: کرمانشاه مرتبه علمی: استاد تمام پایه: ۲۴

۲- سوابق تحصیلی دانشگاهی:

ردیف	مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	نام دانشگاه	محل دانشگاه		مدت تحصیل		تاریخ اخذ مدرک تحصیلی	عنوان ارزشیابی شده مدرک تحصیلی
				کشور	شهر	از	تا		
۱	کارشناسی	مهندسی برق	صنعتی امیر کبیر	تهران	ایران	۱۳۵۶	۱۳۶۴	۱۳۶۴	کارشناسی برق (با رتبه اول)
۲	کارشناسی ارشد	مهندسی برق	صنعتی امیر کبیر	تهران	ایران	۱۳۶۴	۱۳۶۸	۱۳۶۸	کارشناسی ارشد برق
۳	دکترای	مهندسی پزشکی	ساسکاچوان	ساسکاتون	کانادا	۱۳۶۹	۱۳۷۵	۱۳۷۵	دکترای مهندسی پزشکی

عنوان پایان نامه دکترای: کنترل حرکت مفاصل با استفاده از کنترل پیش بین و تنظیم امیدانس

۳- سوابق خدمت دانشگاهی:

ردیف	نوع استخدام رسمی، پیمانی، ...	تمام وقت یا پاره وقت	مرتبه دانشگاهی	سمت	تاریخ		جمع مدت (سال)	محل خدمت
					از	تا		
۱	پیمانی	تمام وقت	کارشناس آموزشی	مسئول آزمایشگاه کنترل	۱۳۶۴	۱۳۶۹	۵/۵	دانشکده برق-دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۲	قراردادی	پاره وقت	مربی	کمک مدرس (T.A)	۱۳۷۰	۱۳۷۵	۵/۵	دانشکده برق-دانشگاه ساسکاچوان-کانادا
۳	پیمانی	تمام وقت	استادیار	هیئت علمی	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱	دانشکده مهندسی پزشکی-دانشگاه امیرکبیر
۴	پیمانی/رسمی آزمایشی	تمام وقت	استادیار	مدیر تحصیلات تکمیلی	۱۳۷۶	۱۳۷۹	۳	دانشکده مهندسی پزشکی-دانشگاه امیرکبیر
۵	رسمی آزمایشی/قطعی	تمام وقت	استادیار	رئیس دانشکده	۱۳۷۹	۱۳۸۳	۴	دانشکده مهندسی پزشکی-دانشگاه امیرکبیر
۶	رسمی قطعی	تمام وقت	استادیار	رئیس گروه بیوالکتریک	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱	دانشکده مهندسی پزشکی-دانشگاه امیرکبیر
۷	رسمی قطعی	تمام وقت	استادیار/دانشیار	مدیر تحصیلات تکمیلی	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱	دانشکده مهندسی پزشکی-دانشگاه امیرکبیر
۸	رسمی قطعی	تمام وقت	دانشیار	رئیس دانشکده	۱۳۸۸	۱۳۹۲	۴	دانشکده مهندسی پزشکی-دانشگاه امیرکبیر
۹	رسمی قطعی	تمام وقت	استاد تمام	رئیس دانشکده	۱۳۹۲	۱۳۹۴	۲	دانشکده مهندسی پزشکی-دانشگاه امیرکبیر

۴- دروس تدریس شده تحصیلات تکمیلی

ردیف	نام درس
۱	کنترل سیستمهای عصبی - عضلانی
۲	کاربرد فناوری اطلاعات در پزشکی
۳	کنترل دیجیتال
۴	مدلسازی سیستمهای بیولوژیکی
۵	شناسائی سیستم
۶	مباحث پیشرفته در مدلسازی سیستمهای بیولوژیکی
۷	کنترل پیش بین

۵- دروس تدریس شده کارشناسی

ردیف	نام درس
۱	اندازه گیری الکترونیکی
۲	مدار ۱
۳	مدار ۲
۴	ماشینهای الکتریکی
۵	کنترل خطی

۶- سرپرستی پروژه پایان نامه کارشناسی

ردیف	عنوان پایان نامه	تعداد واحد	تاریخ شروع	تاریخ تکمیل	محل انجام	نام دانشجو(یان)
۱	طراحی کنترل کننده با استفاده از کامپیوتر	۳	۱۳۶۷	۱۳۶۸	دانشکده برق	نجل حسینی
۲	طراحی و ساخت انالوگ کامپیوتری	۶	۱۳۶۷	۱۳۶۷	دانشکده برق	مهدی فردمنش و غلامحسین ریاحی
۳	بررسی استانداردهای یک واحد بیمارستانی نمونه	۳	۱۳۷۸	۱۳۸۲	دانشکده مهندسی پزشکی	حامد مختارپور
۴	بررسی وضعیت تجهیزات پزشکی در کشور	۳	۱۳۷۸	۱۳۸۲	دانشکده مهندسی پزشکی	مهدیه توکل

۵	طراحی و ساخت منبع تغذیه سوئیچینگ و نرم افزار لازم برای سیستم مانیتورینگ بیمارستانی	۳	۱۳۷۸	۱۳۷۸	دانشکده مهندسی پزشکی	حسین ربیعی
۶	طراحی و ساخت برد دریافت کننده سیگنال ECG	۳	۱۳۷۸	۱۳۷۸	دانشکده مهندسی پزشکی	احمد رضا موسویان
۷	بررسی نظام آموزش مهندسی پزشکی در ایران و جهان	۳	۱۳۷۹	۱۳۸۰	دانشکده مهندسی پزشکی	عبدالمهدی ساکیان
۸	تعیین شاخص سیگنال الکتروانسفالوگرام به منظور بررسی سطح توجه بینایی	۳	۱۳۸۶	۱۳۹۰	دانشکده مهندسی پزشکی	نازنین زندی مهران
۹	بررسی و رفع مشکلات ساخت و طراحی دستگاههای فیکو امولسیفیکیشن	۳	۱۳۸۶	۱۳۹۰	دانشکده مهندسی پزشکی	بنیامین یاسینی
۱۰	طراحی و ساخت واسط کاربر و ربات کمک جراح لاپراسکوپ	۳	۱۳۸۶	۱۳۹۰	دانشکده مهندسی پزشکی	علیرضا بهرامی
۱۱	طراحی و ساخت انکوباتور کشت سلول های بنیادی، سازگار با میدان مغناطیسی	۳	۱۳۸۶	۱۳۹۰	دانشکده مهندسی پزشکی	صابر یوسفی
۱۲	بررسی موش مدل شده بیماری پارکینسون از طریق روش پردازش تصویر	۳	۱۳۸۷	۱۳۹۱	دانشکده مهندسی پزشکی	علی ودایی
۱۳	مدلسازی و شبیه سازی سیستم خدمات فوریت های پزشکی و بهینه سازی آن بوسیله GIS	۳	۱۳۸۷	۱۳۹۱	دانشکده مهندسی پزشکی	محمد عطایی
۱۴	بهبود مدل نحوه تصمیم گیری انسان در تست قمارگونه آیوا بر اساس ایده های یادگیری تقویتی	۳	۱۳۸۸	۱۳۹۲	دانشکده مهندسی پزشکی	محمد رحمانی فدیبه
۱۵	پیاده سازی نرم افزار استخراج نقاطی از تصاویر چهره جهت ردیابی حرکات مردمک چشم به صورت بلادرنگ	۳	۱۳۸۹	۱۳۹۳	دانشکده مهندسی پزشکی	فاطمه خدادادی مرزيجرانی

۷- سرپرستی پایان نامه کارشناسی ارشد

ردیف	عنوان پروژه پایان نامه	مقطع	تاریخ شروع	تاریخ تکمیل	محل انجام	نام دانشجو(یان)
۱	پیاده سازی مدل مخچه به روش MPIC	کارشناسی ارشد	۱۳۷۶	۱۳۷۷	دانشکده م. پزشکی	امیر همایون جعفری
۲	استفاده از منطق فازی در کنترل مفصل به روش MPIC	کارشناسی ارشد	۱۳۷۶	۱۳۷۷	دانشکده م. پزشکی	سهیل صالح پور
۳	تنظیم و کنترل بهینه امپدانس مفصل در حال حرکت به روش MPIC	کارشناسی ارشد	۱۳۷۶	۱۳۷۷	دانشکده م. پزشکی	عطاء.ابراهیم زاده
۴	اندازه گیری فلوی خون با روش داپلر لیزری و شبیه سازی آن با روش مونت کارلو	کارشناسی ارشد	۱۳۷۸	۱۳۸۰	دانشکده م. پزشکی	وحید اسدپور
۵	طراحی و ساخت سیستم اندازه گیری تغییرات امواج فراصوت	کارشناسی ارشد	۱۳۷۹	۱۳۸۱	دانشکده م. پزشکی	یوسفیان زارع
۶	طراحی کنترل کننده برای سیستمهای هپتک	کارشناسی ارشد	۱۳۷۹	۱۳۸۱	دانشکده برق	نصرتی
۷	طراحی و ساخت برد واسطه برای انتقال تصاویر MRI	کارشناسی ارشد	۱۳۷۹	۱۳۸۱	دانشکده م. پزشکی	ناظم زاده
۸	کنترل هوشمند فشار متوسط و برون ده قلب در بیماران CHF	کارشناسی ارشد	۱۳۷۹	۱۳۸۰	دانشکده م. پزشکی	مهدی تائبی
۹	طراحی یک الگوریتم برای تنظیم امپدانس مفاصل در حین حرکت	کارشناسی ارشد	۱۳۷۹	۱۳۸۰	دانشکده م. پزشکی	کامیار کردری
۱۰	طراحی کنترل کننده مقاوم برای DT با روش شبیه سازی سخت افزار در حلقه	کارشناسی ارشد	۱۳۸۰	۱۳۸۲	دانشکده برق	نور
۱۱	طراحی کنترل کننده برای کنترل فشار محفظه احتراق	کارشناسی ارشد	۱۳۸۰	۱۳۸۲	دانشکده برق	موسوی فیرده
۱۲	مدلسازی حرکت راه رفتن دوپایی با در نظر گرفتن مسیرهای ناهموار	کارشناسی ارشد	۱۳۸۱	۱۳۸۲	دانشکده م. پزشکی	منصور کریمیان
۱۳	طراحی و شبیه سازی کنترل کننده FES برای برخاستن بیمار پاراپلژیک	کارشناسی ارشد	۱۳۸۲	۱۳۸۳	دانشکده م. پزشکی	رضا محبوبی اسفنجانی

۱۴	طراحی و ساخت میدان مغناطیسی و بسکومتر مغناطیسی خون	کارشناسی ارشد	۱۳۸۲	۱۳۸۳	دانشکده م. پزشکی	جان ملکی
۱۵	تشخیص هویت نوزادان از روی تصویر اثر پای آنها	کارشناسی ارشد	۱۳۸۲	۱۳۸۳	دانشکده م. پزشکی	کیهان جانفشان
۱۶	تشخیص هویت با استفاده از ماهیچه های مولد حرکات	کارشناسی ارشد	۱۳۸۲	۱۳۸۵	دانشکده م. پزشکی	وحید اسدپور
۱۷	اندازه گیری سرعت جریان خون با استفاده از روش لیزر داپلر	کارشناسی ارشد	۱۳۸۳	۱۳۸۵	دانشکده م. پزشکی	رضا شالباف
۱۸	تحلیل دینامیکی فاز دو تکیه گاهی در بالارفتن از پله	کارشناسی ارشد	۱۳۸۳	۱۳۸۵	دانشکده م. پزشکی	سید هادی تقویان
۱۹	مدلسازی نحوه انتخاب مسیر در انسان با استفاده از روش کنترل پیش بین	کارشناسی ارشد	۱۳۸۳	۱۳۸۵	دانشکده م. پزشکی	محمد علی احمدی پژوه
۲۰	پیش بینی فیبریلاسیون دهلیزی پایان پذیر	کارشناسی ارشد	۱۳۸۳	۱۳۸۵	دانشکده م. پزشکی	سهراب صابری مقدم
۲۱	تشخیص و پیش بینی بیماری زردی نوزادان	کارشناسی ارشد	۱۳۸۳	۱۳۸۵	دانشکده م. پزشکی	طالبیان مقدم
۲۲	مدلسازی بیماری پارکینسون با استفاده از شبکه های عصبی	کارشناسی ارشد	۱۳۸۳	۱۳۸۵	دانشکده م. پزشکی	مشهدی ملک
۲۳	طراحی یک سیستم حس کننده لامسه ای جهت تشخیص وجود یک جسم	کارشناسی ارشد	۱۳۸۴	۱۳۸۵	دانشکده م. پزشکی	حسینی
۲۴	مدلسازی درد در نخاع با استفاده از شبکه های عصبی	کارشناسی ارشد	۱۳۸۴	۱۳۸۵	دانشکده م. پزشکی	فرجی داور
۲۵	مدلسازی سیستم عصبی - عضلانی تولید گفتار	کارشناسی ارشد	۱۳۸۴	۱۳۸۶	دانشکده م. پزشکی	ایوب دلیری
۲۶	کنترل حرکت های انسان با استفاده از روش های مدل میناو کنترل امیدانس	کارشناسی ارشد	۱۳۸۴	۱۳۸۶	دانشکده م. پزشکی	علی فلکی
۲۷	طراحی سیستم تنظیم نوبت کاری کادر درمانی در بخش اورژانس با هدف بهبود کیفیت مراقبت بیماران	کارشناسی ارشد	۱۳۸۵	۱۳۸۷	دانشکده م. پزشکی	معصومه عمیدی
۲۸	طراحی و پیاده سازی سیستم نرم افزاری گفتار درمانی کودکان به کمک کامپیوتر	کارشناسی ارشد	۱۳۸۵	۱۳۸۷	دانشکده م. پزشکی	غلامرضا هدایت

۲۹	طراحی و پیاده سازی سیستم نرم افزاری گفتار درمانی کودکان به کمک کامپیوتر	کارشناسی ارشد	۱۳۸۵	۱۳۸۷	دانشکده م. پزشکی	مونا دلاوریان
۳۰	طراحی سیستم هوشمند اطلاع رسانی به مادران باردار	کارشناسی ارشد	۱۳۸۵	۱۳۸۷	دانشکده م. پزشکی	اعظم اصلانی
۳۱	مدلسازی نحوه تصمیم گیری انسان با استفاده از روش پیش بینی مبتنی بر مدل و فرآیند تصمیم گیری مارکوف	کارشناسی ارشد	۱۳۸۵	۱۳۸۷	دانشکده م. پزشکی	رضوان کیانی فر
۳۲	مدل سازی حافظه مکانی با در نظر گرفتن مکانیزم های عصبی زمینه ساز آن	کارشناسی ارشد	۱۳۸۵	۱۳۸۷	دانشکده م. پزشکی	ساره سعیدی
۳۳	مدلسازی نحوه طرح ریزی مسیر حرکت در انسان با دیدگاه کنترل پیش بین مبتنی بر مدل	کارشناسی ارشد	۱۳۸۵	۱۳۸۷	دانشکده م. پزشکی	بهاره تقی زاده
۳۴	ارائه یک روش تشخیصی - درمانی برای بیماری کم توجهی و بیش فعالی (AD/HD) در کودکان	کارشناسی ارشد	۱۳۸۶	۱۳۸۸	دانشکده م. پزشکی	مهران احمدلو
۳۵	ارائه مدلی جهت تلفیق اطلاعات سنسوری به منظور تخمین متغیرهای حرکتی فرد	کارشناسی ارشد	۱۳۸۶	۱۳۸۸	دانشکده م. پزشکی	فرشته لگزی
۳۶	مدلسازی فرآیند نوشتن در انسان	کارشناسی ارشد	۱۳۸۶	۱۳۸۸	دانشکده م. پزشکی	مهدی برج خانی
۳۷	تشخیص سنگ های کلیه با استفاده از سیستم های هوشمند	کارشناسی ارشد	۱۳۸۶	۱۳۸۸	دانشکده م. پزشکی	سپند سیروس کبیری
۳۸	پیش بینی تولد نوزاد نارس با استفاده از روش های هوشمند	کارشناسی ارشد	۱۳۸۶	۱۳۸۸	دانشکده م. پزشکی	مصطفی مظهري
۳۹	ارائه یک سیستم کامپیوتری جهت تقویت حافظه کاری و سطح توجه کودکان و نوجوانان کم توان ذهنی	کارشناسی ارشد	۱۳۸۶	۱۳۸۸	دانشکده م. پزشکی	بهروز بخارائیان
۴۰	طراحی و پیاده سازی ساختار کنترلی بر روی یک سیستم TELEROBOTIC تاخیر دار در حضور نرمی بازوی SLAVE	کارشناسی ارشد	۱۳۸۷	۱۳۸۹	دانشکده برق	سید فرخ آتش زر
۴۱	طراحی کنترل کننده پیش بین برای سیستم همودیلایز با استفاده از Biofeedback فشار خون بیمار دیالیزی	کارشناسی ارشد	۱۳۸۷	۱۳۸۹	دانشکده م. پزشکی	وحید ابویی
۴۲	طراحی و پیاده سازی ساختار کنترلی برای سیستمهای MULTI MASTER/SINGLE SALVE در حضور تاخیر اینترنتی	کارشناسی ارشد	۱۳۸۷	۱۳۸۹	دانشکده برق	محیا شهبازی

۴۳	کنترل عمق بیهوشی با استفاده از یک روبنگر غیرخطی و کنترل کننده پیش بین تفاضل مبتنی بر مدل	کارشناسی ارشد	۱۳۸۷	۱۳۸۹	دانشکده م. پزشکی	صبا رضوانیان
۴۴	مدلسازی نوشتار در بیماران پارکینسونی	کارشناسی ارشد	۱۳۸۷	۱۳۸۹	دانشکده م. پزشکی	آذین السادات جنانی
۴۵	مدلسازی فرآیند یادگیری در سطح حرکتی در سیستم تولید گفتار	کارشناسی ارشد	۱۳۸۷	۱۳۸۹	دانشکده م. پزشکی	سمیه شاهسورانی
۴۶	طراحی و پیاده سازی ساختار کنترلی بر روی یک سیستم TELEROBOTIC تاخیر دار در حضور نرمی بازوی SLAVE	کارشناسی ارشد	۱۳۸۷	۱۳۸۹	دانشکده برق	سید فرخ آتش زر
۴۷	طراحی کنترل کننده پیش بین برای سیستم همودیالیز با استفاده از Biofeedback فشار خون بیمار دیالیزی	کارشناسی ارشد	۱۳۸۷	۱۳۸۹	دانشکده م. پزشکی	وحید ابوئی
۴۸	ارائه مدلی جهت تلفیق اطلاعات بینایی و حس عمقی با در نظر گرفتن فرآیند یادگیری	کارشناسی ارشد	۱۳۸۸	۱۳۹۰	دانشکده م. پزشکی	مریم سعیدی
۴۹	مدلسازی مسیریابی در رانندگی با استفاده از هدایت پیش بین و یافته های بیولوژیکی	کارشناسی ارشد	۱۳۸۸	۱۳۹۰	دانشکده م. پزشکی	یگانه محمد علی مرغی
۵۰	طراحی نرم افزار تخصصی گفتار درمانی با استفاده از ابزار پردازشی - مدلسازی و بازشناسی گفتار	کارشناسی ارشد	۱۳۸۸	۱۳۹۰	دانشکده م. پزشکی	شهبلا عزیززی
۵۱	مدلسازی عملکردی رفتار حرکتی راننده با استفاده از کنترل پیش بینی مبتنی بر مدل	کارشناسی ارشد	۱۳۸۸	۱۳۹۱	دانشکده م. پزشکی	نسیم لحیم گرزاده
۵۲	طراحی و ساخت سیستم تشخیص عیوب رنگ بدنه خودرو با استفاده از پردازش تصویر	کارشناسی ارشد	۱۳۸۸	۱۳۹۰	دانشکده برق	پریسا کمانی
۵۳	طراحی و شبیه سازی ربات قابل کنترل با کامپیوتر برای اندازه گیری سفتی بازو	کارشناسی ارشد	۱۳۸۹	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	مسعود علیزاده ارجمند
۵۴	مدل سازی و کنترل لرزش های ناخواسته ، با استفاده از تحریک الکتریکی عضله	کارشناسی ارشد	۱۳۸۹	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	رضا حاجیان
۵۵	استخراج ویژگی و مدلسازی رفتاری نمونه موش OHDA-6 بعد از اعمال تحریک الکتریکی عمقی مغز	کارشناسی ارشد	۱۳۸۹	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	بهزاد ایروانی
۵۶	ارایه یک مدل برای بررسی عمق و شیفت توجه	کارشناسی ارشد	۱۳۸۹	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	محمد علی مطیع شرح
۵۷	ارائه مدلی جهت تلفیق اطلاعات حس بینائی و حس عمقی در بیماران مبتلا به اوتیسم	کارشناسی ارشد	۱۳۹۰	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	شهرزاد احمدی کرمانشاه

۵۸	بهبود رزولوشن زمانی روش Dynamic Contrast Enhanced	کارشناسی ارشد	۱۳۹۰	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	افتخاریان جهرمی
۵۹	مدلسازی اختلالات راه رفتن در بیماری پارکینسون	کارشناسی ارشد	۱۳۹۰	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	مریم صادقی تالاریشتی
۶۰	تحلیل نشانگان عصبی ام اس بر پایه ی مدل سازی الکتریکی	کارشناسی ارشد	۱۳۹۰	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	بهار صفربالی
۶۱	تحلیل دینامیک و کنترل مدار بسته جمعیت های نورونی نوسانی	کارشناسی ارشد	۱۳۹۰	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	ثمینه مصباح
۶۲	کنترل و تطبیق حرکت دوپایی با استفاده از مولدهای الگوی مرکزی	کارشناسی ارشد	۱۳۹۰	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	امین شریفی کلاریجانی
۶۳	استخراج و بررسی سینرجی های ماهیچه ای در حرکات رسنده دست	کارشناسی ارشد	۱۳۹۰	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	ندا کبودوند
۶۴	ارائه یک مدل هندسی پارامتریک از مهره های کمری انسان	کارشناسی ارشد	۱۳۹۱	۱۳۹۳	دانشکده م. پزشکی	شهاب
۶۵	مدلسازی و شبیه سازی تحریک الکتریکی فرا جمجمه ای مغز با استفاده از روش المان محدود	کارشنا سی ارشد	۱۳۹۱	۱۳۹۳	دانشکده م. پزشکی	شیرین مهدوی
۶۶	بهبود تشخیص واحدهای کنشی از تصاویر سه بعدی چهره مبتنی بر سبک	کارشناسی ارشد	۱۳۹۱	۱۳۹۳	دانشکده م. پزشکی	مینا قره نازی فام
۶۷	ارائه مدلی جهت تلفیق اطلاعات حسی در مغز انسان با در نظر گرفتن فرآیند یادگیری با استفاده از مدل های داخلی	کارشنا سی ارشد	۱۳۹۱	۱۳۹۴	دانشکده م. پزشکی	سپهر دوانی پور
۶۸	مدل سازی پیش بینی مسیر حرکت شیء خارجی ، در انسان	کارشناسی ارشد	۱۳۹۲	۱۳۹۴	دانشکده م. پزشکی	فیروزه نادر کام فیروزی
۶۹	شناسائی مولفه های حسی و حرکتی تغییر در درک موقعیت	کارشناسی ارشد	۱۳۹۲	۱۳۹۴	دانشکده م. پزشکی	زهرا نیکخواه
۷۰	مدلسازی اثر تحریک جریان مستقیم فراجمجمه ای روی نورالژی عصب سه قلو	کارشناسی ارشد	۱۳۹۳	۱۳۹۵	دانشکده م. پزشکی	محمد رضا خداشناس خطیبانی
۷۰	باز نمایی گرافیکی اتصالات عملکردی مغز در اختلال نقص توجه/ بیش فعالی با استفاده از تصویربرداری تشدید مغناطیسی کارکردی در حالت استراحت	کارشناسی ارشد	۱۳۹۳	۱۳۹۵	دانشکده م. پزشکی	پدرام پرنیان پور

۷۲	کنترل همنوایی در مدل شبکه عصبی نوسانی به منظور درمان بیماری پارکینسون	کارشناسی ارشد	۱۳۹۳	۱۳۹۶	دانشکده م. پزشکی	علی میرخرازی
۷۳	طراحی محیط واقعیت مجازی جهت شبیه سازی پروتکل های توانبخشی بکمک ربات برای بیماران دارای ضایعه حرکتی	کارشناسی ارشد	۱۳۹۳	۱۳۹۶	دانشکده م. پزشکی	رعنا فعال
۷۴	مدلسازی تطبیق در تولید گفتار با تاکید بر فید بک شنوایی	کارشناسی ارشد	۱۳۹۳	۱۳۹۶	دانشکده م. پزشکی	نازنین محمدی
۷۵	مدلسازی فرآیند کنترل توجه با در نظر گرفتن میزان قابلیت پیش بینی اغتشاش	کارشناسی ارشد	۱۳۹۴		دانشکده م. پزشکی	سمیه صادقی
۷۶	مدلسازی تاثیر تحریک فراجمجمه ای مغز بر علائم حرکتی پارکینسون	کارشناسی ارشد	۱۳۹۴		دانشکده م. پزشکی	صادق مرزبان
۷۷	تبیین تعاملات بین عملکرد حافظه کوتاه مدت و سیستم کنترل اجرایی مرکزی درحافظه کاری	کارشناسی ارشد	۱۳۹۴		دانشکده م. پزشکی	عاطفه صادقی
۷۸	طراحی سیستم ردیاب حرکات چشم با جبران سازی حرکات ناخواسته سر	کارشناسی ارشد	۱۳۹۵		دانشکده م. برق	محمد آقاپور صباغ
۷۹	مدل سازی و شبیه سازی تحریک الکتریکی متناوب فرا جمجمه ای مغز	کارشناسی ارشد	۱۳۹۵		دانشکده م. پزشکی	عماد شمسکی
۸۰	مدلسازی حرکت تناوبی دوپایی بر مبنای نظریه نقطه تعادل با استفاده از دینامیک سیستم های غیرخطی و مولدهای الگوهای مرکزی	کارشناسی ارشد	۱۳۹۵		دانشکده م. پزشکی	علیرضا بهرامیان
۸۱	مدلسازی راه رفتن افراد دارای پارکینسون با استفاده از دینامیک های غیرخطی وابسته به رویداد	کارشناسی ارشد	۱۳۹۵		دانشکده م. پزشکی	زهره کفاش

۸- سرپرستی پایان نامه دکترا

ردیف	عنوان پروژه پایان نامه	مقطع	تاریخ شروع	تاریخ تکمیل	محل انجام	نام دانشجو(یان)
۱	ارائه یک مدل از استراتژی کنترل خود سازمانده برای حرکات مهارتی	دکترا	۱۳۷۹	۱۳۸۴	دانشکده م. پزشکی	امیرهمایون جعفری

۲	بررسی و مدلسازی اثر یادگیری در کنترل حرکات مهارتی	دکترا	۱۳۸۰	۱۳۸۳	دانشکده م. پزشکی	محمد دارینی
۳	کمی سازی ضایعات MS مبتنی بر آنالیز فرکتال	دکترا	۱۳۸۴	۱۳۸۶	دانشکده م. پزشکی	رسول خیاطی
۴	مدلسازی بیماری پارکینسون با استفاده از نظریه آشوب	دکترا	۱۳۸۵	۱۳۹۰	دانشکده م. پزشکی	یاشار سرباز
۵	تخمین سفتی آرنج با استفاده از مشخصات سینماتیکی و سیگنال الکترومایوگرام	دکترا	۱۳۸۶	۱۳۹۱	دانشکده م. پزشکی	محمد علی احمدی پژوه
۶	مدلسازی نحوه انتخاب عمل در مغز انسان	دکترا	۱۳۸۷	۱۳۹۱	دانشکده م. پزشکی	ساره زنده روح کرمانی
۷	توسعه محاسباتی فرضیه هسته دینامیک در هوشیاری	دکترا	۱۳۸۷	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	فاطمه باکوئی
۸	بهبود مدلسازی یادگیری کنترل حرکات بر مبنای کنترل پیش بین و تنظیم امپدانس	دکترا	۱۳۸۷	۱۳۹۲	دانشکده م. پزشکی	فاطمه یآوری
۹	بهبود سیستم بازشناسی واحدهای کنشی چهره مبتنی بر سبک	دکترا	۱۳۸۸	۱۳۹۳	دانشکده م. پزشکی	امین محمدیان
۱۰	مدلسازی نقش سینرجی های ماهیچه ای در حرکات رسنده دست	دکترا	۱۳۸۸	-	دانشکده م. پزشکی	علی فلکی
۱۱	مدلسازی عملکرد سیستم کنترل توجه در انسان و بررسی اختلال آن در کوردکان ADD	دکترا	۱۳۹۰	۱۳۹۶	دانشکده م. پزشکی	گلناز بغدادی
۱۲	مدل سازی اثر تحریک الکتریکی فرا جمجمه ای بر مجموعه های نورونی	دکترا	۱۳۹۱	-	دانشکده م. پزشکی	زینب اسماعیل پور
۱۳	توسعه کنترل پیش بین با استفاده از توابع لاگر برای سیستم های خطی تغییر پذیر با زمان	دکترا	۱۳۹۱	-	دانشکده م. مکانیک	مسعود حمصیان اتفاق
۱۴	مدلسازی محاسباتی نحوه تصمیم گیری انسان در محیط دینامیکی (جهت رانندگی) با رویکرد مبتنی بر توجه	دکترا	۱۳۹۳	-	دانشکده م. پزشکی	آسیه دانشی
۱۵	مدلسازی تداخل انجام دو وظیفه توأم حرکتی - شناختی	دکترا	۱۳۹۳	-	دانشکده م. پزشکی	مریم صادقی

۹- طرح های پژوهشی و فعالیت های انجام شده برای اولین بار در ایران

ردیف	نام فعالیت	تاریخ شروع-تکمیل	محل انجام فعالیت	اسامی همکاران	سمت
۱	راه اندازی دوره دکترای مهندسی پزشکی	۱۳۷۶-۱۳۷۷	دانشکده مهندسی پزشکی	اعضاء هیئت علمی دانشکده م. پزشکی	سرپرست
۲	ساخت دستگاه اندازه گیری جریان خون با استفاده از سیستم لیزر داپلر	۱۳۷۹-۱۳۸۱	دانشکده مهندسی پزشکی	دکتر خسرو شاهی، دکتر میران بیگی و مهندس اسدپور	مجری طرح
۳	راه اندازی دوره کارشناسی بیو مواد و بیومکانیک	۱۳۸۰-۱۳۸۱	دانشکده مهندسی پزشکی	اعضاء هیئت علمی دانشکده م. پزشکی	سرپرست
۴	افزایش کارایی بازساخت الگوی شبکه های عصبی جلوسو از طریق توسعه روشهایی برای دو طرفه کردن عملکرد آنها	۱۳۸۱-۱۳۸۳	دانشکده مهندسی پزشکی	دکتر سید صالحی	
۵	طراحی و ساخت نمونه نیمه صنعتی دستگاه اندازه گیری جریان خون شریانی با استفاده از سیستم لیزر داپلر	۱۳۸۳-۱۳۸۶	دانشکده مهندسی پزشکی	دکتر مرادی-دکتر مسعودی- دکتر اسدپور- مهندس احمدی پژوه-مهندس مکی آبادی- مهندس دلیری- مهندس مردیان	مجری طرح
۶	طراحی، ساخت و کارآزمایی کاربری بالینی نمونه آزمایشگاهی دستگاه تحریک الکتریکی مستقیم و متناوب فراجمه ای قابل برنامه-ریزی توسط کامپیوتر	۱۳۹۳-۱۳۹۴	دانشکده مهندسی پزشکی	مهندس زینب اسماعیل پور، مهندس امیر رجیبی مقدم، دکتر فاطمه باوری	مجری طرح
۷	طراحی و ساخت دستگاه چندکاناله تحریک الکتریکی با قابلیت تحریک متمرکز	۱۳۹۵-	دانشکده مهندسی پزشکی	دکتر محمد مهدی احمدی، دکتر حامد اختیاری گلناز بغدادی، امیر رجیبی مقدم، سپیده حراچی، زینب اسماعیل پور، فاطمه باوری، آذر دخت سلطانی	مجری طرح

۵- اختراعات

ردیف	عنوان	سال	مخترعین
۱	طراحی و ساخت دستگاه اندازه گیری تغییرات غلظت خون و ضربان قلب برای پیش بینی افت فشار خون در بیماران دیالیزی حین فرایند همودیالیز به صورت غیرتهاجمی	۱۳۸۹	هانی شریفیان وحید ابویی وحیدرضا نفیسی فرزاد توحیدخواه
۲	دستگاه هوشمند تشخیص بیماری پارکینسون	۱۳۹۰	یاشار سرباز شهریار غریب زاده علی حسنونند فرزاد توحیدخواه
۳	دستگاه هوشمند تشخیص اختلالات رفتاری رایج در کودکان دبستانی	۱۳۹۰	مونا دلوریان فرزاد توحیدخواه
۴	سیستم عصبی-شناختی جهت تشخیص زودهنگام کودکان با اختلال خواندن یا دیسلکسیا	۱۳۹۴	مونا دلوریان غلامعلی افروز فرزاد توحیدخواه

۱۰- مقالات چاپ شده در کنفرانسها:

- ۱- سهیل صالح پور، فرزاد توحیدخواه، مدل‌سازی سیستم کنترل حرکات بدن با استفاده از منطق فازی. قسمت اول: مدل عملکرد مخچه، نهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران، ۱۳۷۸.
- ۲- سهیل صالح پور، فرزاد توحیدخواه، مدل‌سازی سیستم کنترل حرکات بدن با استفاده از منطق فازی. قسمت دوم: مدل عملکرد قشر حرکتی، نهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران، ۱۳۷۸.
- ۳- حائری، توحیدخواه، ابراهیم زاده، تنظیم بهینه امیدانس مفصل در حین حرکت، نهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران، ۱۳۷۸.
- ۴- تائبی، توحیدخواه، مرادی، کنترل فشار متوسط شریانی و برون ده قلب: مقایسه بین دو روش CMAC و Sugeno، دهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران، ۱۳۸۰.
- ۵- اسدپور، میران بیگی، توحیدخواه، خسروشاهی مدل‌سازی اندازه گیری فلوی خون با روش داپلر لیزری با استفاده از روش مونت کارلو، دهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران، ۱۳۸۰.
- ۶- جعفری، توحیدخواه، حائری، کنترل حرکت دوپائی با استفاده از روش کنترل پیش بین و تنظیم امیدانس، نهمین کنفرانس برق ایران، ۱۳۸۰.
- ۷- کوهساری، توحیدخواه، کراری، امین داور، مدل‌سازی دریافت تصادفی شتاب سنج و ژایرو و کاربرد آن در ناوبری موشک، نهمین کنفرانس برق ایران، ۱۳۸۰.
- ۸- اسدپور، فرزاد توحیدخواه، خسروشاهی، میران بیگی، ساخت دستگاه اندازه گیری فلو خون با روش داپلر لیزری، اولین کنفرانس کاربرد لیزر در پزشکی و مهندسی پزشکی ۱۳۸۱.
- ۹- یوسفیان، فرزاد توحیدخواه، ابولحسنی، خسروشاهی، طراحی سیستم سنجش تشعشعات فرا صوت پزشکی، ۱۱همین کنفرانس مهندسی برق ایران ۱۳۸۲.
- ۱۰- جانفشان، توحیدخواه وفادوست خیاطی، تشخیص هویت نوزادان از طریق تصویر کف پا، دهمین کنفرانس انجمن کامپیوتر ایران، ۱۳۸۳.
- ۱۱- سبزویشان، آیت اللهی، توحیدخواه، پیشنهاد یک مدل دینامیکی برای سلول عضله بطنی، ۱۳همین کنفرانس مهندسی برق ایران، ۱۳۸۴.
- ۱۲- رشیدی، هاشمی گلپایگانی، فلاح، فرزاد توحیدخواه، رابطه میان خواص هندسی و ویژگیهای حرکتی الگوهای ترسیمی مهارتی، دوازدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ۱۳۸۴.
- ۱۳- اسدپور، توحیدخواه، تنظیم تطبیقی پهنای باند پردازش سیگنال جریات خون به روش لیزر داپلر، چهاردهمین کنفرانس مهندسی برق ایران سال ۱۳۸۵.
- ۱۴- سعید رشیدی، فرزاد توحیدخواه، علی فلاح، ویژگیهای سیگنالی چندبعدی در تصدیق امضای پویا، سیزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران سال ۱۳۸۵.
- ۱۵- توحیدخواه، رفتار آشوبگونه جزء فعال نیروی عضله مخطلط و اصل مصالحه سرعت - دقت، سیزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران سال ۱۳۸۵.
- ۱۶- فرزاد توحیدخواه، یک مدل مبتنی بر MPC برای مخچه به منظور کنترل حرکت سریع عضلات، سیزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی سال ۱۳۸۵.
- ۱۷- احمد شالباف، فرزاد توحیدخواه، محمدحسن مرادی، تنظیم تطبیقی پهنای باند پردازش سیگنال خون به روش لیزر داپلر و مقایسه دو روش حذف اثر صفر بیولوژیکی، سیزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی سال ۱۳۸۵
- ۱۸- مشهدی ملک، توحیدخواه، غریب زاده، ترمور و ریجیدیتی در بیماران پارکینسونی: دو روی یک سکه، سیزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران، سال ۱۳۸۵
- ۱۹- فرزاد توحیدخواه، کامیار کردری، محمدعلی احمدی پژوه، فرزاد توحیدخواه، محمد حائری الگوریتم تنظیم امیدانس مفصل در حین حرکت براساس مدل MPIC، سیزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران، ۱۳۸۵
- ۲۰- فرزاد توحیدخواه، احمد شالباف، فرزاد توحیدخواه، محمدحسن مرادی استفاده از ویولت در حذف نوسانات سیگنال پرخونی واکنشی ثبت شده توسط روش لیزر داپلر برای تشخیص بهتر امراض انسداد عروق محیطی سیزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی سال ۱۳۸۵
- ۲۱- وحید اسدپور، فرزاد توحیدخواه، محمد مهدی، همایون پور، فرزاد توحیدخواه، تشخیص هویت با استفاده از صوت و مدل ماهیچه‌های مولد حرکات صورت، پانزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران سال ۱۳۸۶
- ۲۲- فاطمه یوری، فرزاد توحیدخواه، شهریار غریب‌زاده، مدل‌سازی شبکه‌های تنظیم کننده ژنی با استفاده از شبکه‌های بیزین، چهاردهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران سال ۱۳۸۶

- ۲۳- سید محمدعلی ریاضی ، فرزاد توحیدخواه ، محمدحسن مرادی، حسن علی صدفی، تفاوت نسبی دامنه همنه مولفه امیدانس بین ژیراه و ناژیره در گستره بسامدهای پایین نگاه کاربردی، ایران چهاردهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران سال ۱۳۸۶
- ۲۴- دلیری ، رضایی، فرزاد توحیدخواه، شهریار غریب زاده ، یاسر شکفته، مدلسازی تاثیرحالات روانی بر روی لکنت زبان ،چهاردهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران،سال ۱۳۸۶
- ۲۵- ایوب دلیری، فرزاد توحیدخواه ، شهریار غریب زاده، احمدرضا رضایی، تاثیر تغییرات امیدانس عضلات بر روی رفتار تارهای صوتی، چهاردهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران سال ۱۳۸۶
- ۲۶- سعید رشیدی، فرزاد توحیدخواه، علی فلاح، مختصات قطبی فضایی جهت تقطیع الگوهای امضا ، IDMC سال ۱۳۸۷
- ۲۷- سعید رشیدی، علی فلاح، فرزاد توحیدخواه تقطیع الگوهای دوبعدی بر مبنای نقاط غالب هندسی و کاربرد آن در تصدیق امضای پویا، IDMC 2008 سال ۱۳۸۷
- ۲۸- برج خانی، توحیدخواه، مدلسازی فرایند نوشتن در انسان با استفاده از کنترل پیش بین، پانزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران سال ۱۳۸۷
- ۲۹- فاطمه یاوری، فرزاد توحیدخواه ، شهریار غریب استفاده از تعاملات پروتینها در بازسازی شبکه‌های تنظیم کنند ژنی با استفاده از شبکه بی‌زین و داده‌های بیان ژن میکرو آرایه، پانزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران ۱۳۸۷
- ۳۰- حسن پور، توحیدخواه، مدلی برای مسیر عصبی و شبیه سازی برخی از قابلیت‌های سلولهای گلیا ، پانزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران ۱۳۸۷
- ۳۱- مهدی برجخانی، فرزاد توحیدخواه، ، حامد دونده، اختلالات نوشتاری در بیماری شیزوفرنی و بهبود روش تشخیص براساس الگوهای استخراج شده از حرکت قلم با روش SVM پانزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران ۱۳۸۷
- ۳۲- احسان روحانی، فرزاد توحیدخواه ،شهریار غریب زاده، ارائه مدلی جدید از کل سیستم قلبی عروقی با قابلیت مدلسازی فعالیت ورزشی ،شانزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران سال ۱۳۸۸
- ۳۳- رشیدی، فلاح، توحیدخواه، احراز اصالت هویت فرد با استفاده از مدلسازی منحنی سرعت الگوی امضاء، ششمین کنفرانس بین المللی انجمن رمز ایران ۱۳۸۸
- ۳۴- سعید رشیدی ، علی فلاح ، فرزاد توحیدخواه، طبقه بندی الگوهای امضای حقیقی و جعلی مبتنی بر نواحی با قابلیت تمایز بالا ، کنفرانس داده کاوی ایران، سال ۱۳۸۸
- ۳۵- سعید رشیدی ، علی فلاح ، فرزاد توحیدخواه، برآورد فاصله ویژگی‌های سیگنالی الگوهای امضای حقیقی و جعلی با استفاده از مشتقات مرتبه بالاتر در الگوریتم DTW ، کنفرانس داده کاوی ایران ۱۳۸۸
- ۳۶- سعید رشیدی ، علی فلاح ، فرزاد توحیدخواه، تأیید هویت مبتنی بر مقایسه نواحی متمایز ویژگی ویژگی های سیگنالی الگو های امضاء با استفاده از الگوریتم، یازدهمین کنفرانس ملی انجمن کامپیوتر ایران – مرکز توسعه فناوری نیرو سال ۱۳۸۸
- ۳۷- فاطمه یاوری ، فرزاد توحیدخواه ، شهریار غریب زاده ، علی ابویی، استفاده از اطلاعات تعاملات پروتئین ها و آنتولوژی ژن در بازسازی شبکه های تنظیم کننده ژنی، هفدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران ۱۳۸۹
- ۳۸- آذین السادات جنانی ، فرزاد توحیدخواه ، یاشار سرباز ، سلطان زاده ، تشخیص بیماری پارکینسون بر اساس مولفه های فرکانسی نوشتاری، هفدهمین کنفرانس مهندسی، پزشکی ایران ۱۳۸۹
- ۳۹- وحید ابویی ، فرزاد توحیدخواه ، وحیدرضا نفیسی ، هانی شریفیان ، کنترل پیش بین افت فشار خون در حین فرآیند همودیالیز با تنظیم میزان آگیری دستگاه دیالیز، هفدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران ۱۳۸۹
- ۴۰- سعید رشیدی ، علی فلاح ، فرزاد توحیدخواه، تایید هویت فرد با استفاده از ویژگی های سیگنالی الگوی امضای پویا، اولین کنگره فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران ۱۳۸۹
- ۴۱- سعید رشیدی ، علی فلاح ، فرزاد توحیدخواه، احراز هویت فرد بر پایه تصدیق امضای پویا، هجدهمین دوره کنفرانس مهندسی برق ایران ۱۳۸۹
- ۴۲- حامد شیرین آبادی فراهانی ، مهدی کراری ، فرزاد توحیدخواه ،شبیه سازی رشد تومور بدون عروق با استفاده از اتوماتای سلولی دوبعدی تصادفی، کنفرانس مهندسی برق ایران ۱۳۸۹
- ۴۳- ندا درویش، فرزاد توحیدخواه، رسول خیاطی، مهناز واعظی، بررسی افزایش کارایی بیمارستان با استفاده از شبکه های هوشمند، نخستین سمپوزیوم بین المللی بیمارستان الکترونیکی و تله مدیسن، ۱۳۸۹

- ۴۴- وحید ابویی، فرزاد توحیدخواه، وحیدرضا نفیسی، هانی شریفیان، کنترل پیش بین افت فشار خون در حین فرآیند همودیالیز با تنظیم میزان آگیری دستگاه دیالیز، هفدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران، ۱۳۸۹
- ۴۵- آذین السادات جنانی، فرزاد توحیدخواه، یاشار سرباز، اکبر سلطان زاده، تشخیص بیماری پارکینسون بر اساس مولفه های فرکانسی نوشتاری، هفدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران، ۱۳۸۹
- ۴۶- سعید رشیدی، علی فلاح، فرزاد توحیدخواه، تایید هویت مبتنی بر تقطیع ویژگیهای محلی در الگوهای امضا، نوزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، ۱۳۹۰
- ۴۷- شهلا عزیزی، فرزاد توحیدخواه، فرشاد الماس گنج، فرهاد ترابی نژاد، تحلیل اکوستیکی واگه های زبان فارسی و مقایسه آنها در بزرگسالان و کودکان، هجدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران، ۱۳۹۰
- ۴۸- سعید رشیدی، علی فلاح، فرزاد توحیدخواه، طبقه بندی امضا بر پایه ویژگیهای کلی و محلی با استفاده از الگوریتم MLD، هفدهمین کنفرانس ملی سالانه انجمن کامپیوتر ایران، ۱۳۹۰
- ۴۹- علی فلکی، فرزاد توحیدخواه، مدلسازی یادگیری حرکت رسنده دست با استفاده از سیستم سرپرستی فازی، چهارمین کنفرانس فناوری اطلاعات و دانش، ۱۳۹۱
- ۵۰- علی فلکی، فرزاد توحیدخواه، مدلسازی عملکرد کنترل کننده های امپدانس و مدل مینا در طی یادگیری حرکت رسنده دست، چهارمین کنفرانس فناوری اطلاعات و دانش، ۱۳۹۱
- ۵۱- علی فلکی، فرزاد توحیدخواه، بهنام اسدی مقدم، تشخیص بیماران اسکروز آمیوتروفیک جنبی از افراد سالم بر مبنای ویژگیهای ایستا و فرکتال استخراج شده از ریتم راه رفتن، کنگره ملی مهندسی برق، کامپیوتر و فناوری اطلاعات، ۱۳۹۱
- ۵۲- امین محمدیان، حسن آقایی نیا، فرزاد توحیدخواه، بازشناسی جلوه های هیجانی چهره مبتنی بر بافت و هندسه، نوزدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران، ۱۳۹۱
- ۵۳- رضا حاجیان، فرزاد توحیدخواه، ساخت و طراحی تحریک کننده ی الکتریکی جریان ثابت باقابلیت کنترل پارامترهای تحریک توسط رایانه، پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران، ۱۳۹۲
- ۵۴- فیروزه نادرکام فیروزی، فرزاد توحیدخواه، مریم مقدم، مدلسازی پیشبینی مسیره های مختلف توسط انسان، بیست و چهارمین کنفرانس مهندسی برق ایران، ۱۳۹۵
- ۵۵- مونا دلاوریان، غلامعلی افروز، فرزاد توحیدخواه، سعدی بختیارپور، الهه نابی، تشخیص و افتراق کودکان با نشانه بی قراری با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی، نهمین کنگره بین المللی روان درمانی/اجلاس آسیایی WCP، ۱۳۹۵
- ۵۶- گلناز بغدادی، فرزاد توحیدخواه، رضا رستمی، " بررسی تفاوت بین کودکان نرمال و دارای اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی بر اساس استخراج شاخص های محاسباتی از سیگنال های حرکات چشم و مدلسازی آنها"، هشتمین سمپوزیوم نوروسیکولوژی شناختی ایران، دانشگاه پیام نور، آذر ۱۳۹۶
- ۵۷- محمدجواد محمدی، مهیار نراقی، فرزاد توحیدخواه، علی طهرانی صفا، بررسی مقاومت یک راه رونده تناوبی تحت تحریک ضربه ای نسبت به تاخیر در اعمال ضربه و عدم قطعیت در مقدار ضربه ی تحریک، بیست و پنجمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران ISME 2017، تهران، ایران
- 58- Towhidkhah, F., Gander, R.E., Wood, H.C., "**Model of Joint Movement Control Based on Model Predictive Impedance Control**", 3rd Biennial Conf. of Canadian Society for Biomechanics, Calgary, 1994.
- 59- Towhidkhah, F., et al. "**Modeling of the Cerebellum Motor Function Using Recurrent Neural Network**" 7th Iranian Annual Conf. on Biomed. Eng., Sharif Univ., Tehran, PP. 30-39, 1994 .
- 60- Towhidkhah, F., Gander, R.E., Wood, H.C., "**Optimal Joint Position Control Using Model Predictive Control and Impedance Tuning**" 7th Iranian Annual Conf. on Biomed. Eng, Sharif Univ, Tehran, PP. 134-143, 1994.
- 61- Towhidkhah, F., Gander, R.E., Wood, H.C., "**Model Predictive Impedance Control: Application to Human walking model**", IEEE EMBS Conf., Montréal, Sept.1995.
- 62- M. Vafaadust, F. Towhidkhah and K. Faez, "**Combining 1-D and 2-D Feature Extraction Methods for Object Finding**", Int. Conf. on Control and Modeling, ICCM'90, Tehran, PP. 292-298, 1990 .
- 63- Nosrati, S., Talebi, H. A., and Towhidkaha, F., "**A Robust Haptic Interface Controller Using m-Synthesis**", The 11th Int. Conf. on Advanced Robotics, June, 2003, Portugal.

- 64- Karimian, M., Towhidkhah, F., and Rostami, M., "**Application of MPIC in Analysis of Human Walking on Rough Terrains**", The 2nd Int. Conf. on Mechatronics and Information Tech., Dec. 2003, Korea.
- 65- Nikkhah, M., Rostami M., and Towhidkhah, F., "**Sagital Optimal Gait of Biped Robot During Double Support Phase**", The 2nd Int. Conf. on Mechatronics and Information Tech., Dec. 2003, Korea.
- 66- Darainy, M., Malfair, N., Gribble, P., Towhidkhah, F., and Ostry, J., "**Control of Human Arm Impedance in Statics**", 2nd Int. Sym. On Measurement, Analysis and Modeling of Human Functions, June 14-16, 2004, Genova, Italy.
- 67- Khayati, R., Towhidkhah, F., Tehrani, F., "**Model of Jaundice Treatment Using Stateflow**", 11th Iranian Conf. on Biomedical Eng., 17-18 Feb, 2004 (In Persian).
- 68- Ahourai, A., Towhidkhah, Tehrani, F., and Khayati, R., "**The Review of Diagnosis and Treatment of Neonatal Jaundice.**" 11th Iranian Conf. on Biomedical Eng., 17-18 Feb, 2004 (In Persian).
- 69- H. Talebian Moghadem, F. Towhidkhah, R. Khayati, "**Prediction and classification of neonatal jaundice using multi layer perceptron based system**". Cairo International Biomedical Engineering Conference 2006.
- 70- M. Borjkhani, Farzad Towhidkhal, M. Ahmadlou, "**Extracting reliable handwriting kinematic features by using neural network for diagnosis schizophrenia disease**", Cairo International Biomedical Engineering Conference 2006.
- 71- F. Yavari, Farzad Towhidkhah, Sh. Gharibzadeh, "**Gene regulatory network modeling using Bayesian networks and cross correlation**", Cairo International Biomedical Engineering Conference 2006.
- 72- Sareh Saeidi, Farzad Towhidkhah, "**From grid cells to place cells a radial basis function network model**", Cairo International Biomedical Engineering Conference 2006.
- 73- A. Bamdadian, F. Towhidkhah, B. Marami "**Controlling the depth of anesthesia by using extended DMC**", Cairo International Biomedical Engineering Conference 2006.
- 74- Hadi Talebian Moghaddam, Farzad Towhidkhah, Rasoul Khayati, Mohammad Torkaman, Zohreh Kavehmanesh, "**Prediction of neonatal jaundice using fuzzy clustering methods.**" The Fifth IASTED International Conference on Biomedical Engineering, 2007
- 75- Rezvan Kianifar and Farzad towhidkhah "**A predictive reinforcement learning framework for modeling human decision making behavior**" CSICC'09", 14th Int'l CSI Computer Conference, Iran, 2008.
- 76- Masood Banaie, Yashar Sarbaz,, Mohammad Pooyan, Shahriar Gharibzadeh and Farzad Towhidkhah, "**Modeling huntingtons disease considering the theory of central pattern generators CPG**", Second International Workshop on Advanced Computational Intelligent 2008
- 77- Farzad Towhidkhah, "**A novel predictive approach to direct power control of a grid connected multilevel converter**, First Conf. on Industrial Electronics and Drive Technology, Iran, 2008.
- 78- Atieh Bamdadian, Farzad Towhidkhah, Mohammad Hassan Moradi, "**Generalized predictive control of depth of anesthesia by using a pharmacokinetic pharmacodynamic model of the patient**", International Conference on Bioinformedical and Biomedical Engineering – iCBBE 2008
- 79- F. Yavari, F. Towhid khah, Sh. Gharibzadeh, A.R Khanteymooori, M.M. Homayounpour, "**Modeling large-scale Gene Regulatory Networks Using Gene Ontology-based Clustering and Dynamic Bayesian Networks.**" The 2nd International Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering, China 2009.
- 80- Sareh Saeidi, Farzad Towhidkhah, "**Different spatial scales in mapping from grid cells to place cells a neural network model**", The 4th International IEEE EMBS Conference on Neural Engineering 2009.
- 81- Borjkhani, M.; Falahnejad, M.; Towhidkhah, F.A; Moradi, M.H., "**Diagnosis of parkinson diseases based on hadwriting kinematics using fuzzy classifier**", 4th International Conference of Fuzzy information & Engineering, 2009.

- 82- Rashidi, Fallah, Towhidkhah, "***Dynamic Signature Verification Based on DCT of Local Feature***" 18th Iranian Conf. on Biomedical Eng.2011.
- 83- Sh. Azizi, F. Almassgange, F. Towhidkhah, Trabinejad, "***Acoustic Analysis of Persian Vowels and Comparison Results between Adults and Children***" 18th Iranian Conf. on Biomedical Eng.2011.
- 84- "Fathi, Latifi, Sheikhzadeh, Towidkhah," ***Simulation of Breaking-up of Fiber Bundles in Water Using a Theoretical Analogous Model***" 11th World Textile Conference AUTEX, 2011.
- 85- Razjooyan, Sarbaz, Gharibzadeh, Fallah, ***Towhidkhah "Designing and Fabrication of a 3Dimensional Accelerometer for Detecting Gait Disorders Resultant from Cervical Vertebrae Injuries"***, 11th Conf. Spinal Cord Physiotrapy, Rehab. Science Univ., Iran" 2011.
- 86- S. F. Atashzar, H. A. Talebi, F. Towhidkhah, M. Shahbazi, "***Tracking Control of Flexible-Link Manipulators Based on Environmental Force Disturbance Observer***" 49th IEEE Conference on Decision and Control, United States, 2011.
- 87- M. Shahbazi, H. A. Talebi, F. Towhidkhah, "***A Robust Control Architecture for Dual User Teleoperation System with Time-Delay***", IEEE Industrial Electronic Conference, IECON United States, 2011.
- 88- S. F. Atashzar, H. A. Talebi, M. J. Yazdanpanah, F. Towhidkhah, "***Tip Position Tracking of Flexible-Link Manipulators Based on Online Robust Trajectory Modification***", IEEE Industrial Electronic Conference, IECON United States, 2011.
- 89- S. F. Atashzar, H. A. Talebi, F. Towhidkhah, "***A Robust Feedback linearization approach for tacking control of flexible-link manipulators using an EKF Disturbance Estimator***" IEEE International Symposium on Industrial Electronics 2011 Italy.
- 90- Shahbazi, M.; Talebi, H.A. ; Atashzar, S.F. ; Towhidkhah, F. "***A Novel Shared Structure for Dual User Systems with Unknown Time-Delay Utilizing Adaptive Impedance Control***", IEEE International Conference on Robotics and Automation ICRA, 2011.
- 91- Abouei, Vahid; Sharifian, H. ; Towhidkhah, F. ; Nafisi, V., "***Using neural network in order to predict hypotension of hemodialysis patients***", 19th Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE), 2011.
- 92- Atashzar, S.F. ; Talebi, H.A. ; Shahbazi, M. ; Towhidkhah, F., "***Control Challenges in Non-minimum Phase Tele-robotics Systems***", IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics AIM, 2011.
- 93- Shahbazi, M. ; Talebi, H.A. ; Atashzar, S.F. ; Towhidkhah, F., "***A new set of desired objectives for dual-user systems in the presence of unknown communication delay***", IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics AIM, 2011.
- 94- Atashzar, S.F. ; Talebi, H.A. ; Shahbazi, M. ; Towhidkhah, F., "***Time Delayed Non-minimum Phase Slave Tele-Robotics***", 50th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference (CDC-ECC), 2011.
- 95- Rezvanian, S.; Towhidkhah, F.; Ghahramani, N., "***Controlling the depth of anesthesia using model predictive controller and Extended Kalman Filter***", 1st Middle East Conference on Biomedical Engineering (MECBME), 2011
- 96- Rashidi, S. ; Fallah, A. ; Towhidkhah, F., "***Dynamic Signature Verification Based on DCT of Local Features***", 18th Iranian Conference on BioMedical Engineering, 2011.
- 97- Hasanpour, M. ; Towhidkhah, F.; Raza, M., "***The role of astroglia in neural pathway: a modeling approach***", society for Neuroscience (41st annual meeting), 2011.
- 98- Falaki, A. ; Towhidkhah, F., "***Supervisory Model Predictive Impedance Control for Human Arm Movement***", 20th Iranian Conference On Electrical Engineering (ICEE2012), 2012.
- 99- Rashidi, S. ; Fallah, A. ; Towhidkhah, F., "***KNN and FKNN Based Modified DTW in Dynamic Signature Verification***", 20th Iranian Conference on Electrical Signature Verification, 2012.
- 100- Falaki, A. ; Towhidkhah, F., "***Cooperation of Impedance Control and Model Based Control in Arm Reaching Movement Using a Supervisory Unit***", The 6th International Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering, 2012.
- 101- Marghi, Y. ; Towhidkhah, F., Gharibzadeh, Sh., "***A Human-like Planner Based on Predictive Bioinspired Neural Network (PBNN)***", The 6th International Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering, 2012.

- 102-Rashidi, S. ; Fallah, A. ; Towhidkhah, F., ***“Authentication Based on Signature Verification Using Position, Velocity, Acceleration and Jerk Signals”***, 9th International ISC Conference on Information Security and Cryptology, 2012.
- 103-Azizi, Shahla; Towhidkhah, Farzad ; Almasganj, Farshad, ***“Study of VTLN method to recognize common speech disorders in speech therapy of Persian children”***, 19th Iranian Conference of Biomedical Engineering (ICBME), 2012.
- 104-Rashidi, S. ; Fallah, A. ; Towhidkhah, F., ***“Chaos in Dynamic Handwritten Signature”***, 19th Iranian Conference of Biomedical Engineering (ICBME), 2012.
- 105-Marghi, Y. ; Taghizadeh, B; Towhidkhah, F.,***“A predictive human-inspired path planning method based on the dynamic wave expansion neural network (DWENN)”***, 19th Iranian Conference of Biomedical Engineering (ICBME), 2012.
- 106-Saidi, Maryam; Towhidkhah, Farzad ; Lagzi, Freshteh ; Gharibzade, Shahria,***“ A neural model of multisensory integration including proprioceptive attention under visual uncertainty”***, 19th Iranian Conference of Biomedical Engineering (ICBME), 2012.
- 107-Ahmadi Pajuh, M.A.; Towhidkhah, F.; Moradi, M.H., ***“Estimation of Time-varying Human Arm Stiffness Using Electromyogram Signal”***, 19th Iranian Conference of Biomedical Engineering (ICBME), 2012.
- 108-Saeidi, M.; Azizi, A.; Towhidkhah, F., ***“Comparison of visual and proprioceptive training on multisensory perception using a new designed setup”***, 21st Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE), 2013
- 109-Mahdavi, S.; Yavari, F.; Towhidkhah, F., ***“Transcranial Direct Current Stimulation as a Technique for Studying Motor Memories”***, Basic and clinical 2nd Neuroscience Congress, 2013
- 110-Sadeghi, M.; Towhidkhah, F., Gharibzadeh, S., ***“The effect of dopamine imbalance on multi-tasks cognition of Parkinsonian’s patients in action selection”***, Basic and clinical 2nd Neuroscience Congress, 2013
- 111-Esmaelpour, Z.; Towhidkhah, F., ***“TCS and Modeling”***, Basic and clinical 2nd Neuroscience Congress, 2013
- 112-Kaboudvand, N.; Esmaelpour, Z.; Towhidkhah, F., ***“Role of spatial constraints on muscle synergies and DOF reduction: A case study”***, Basic and clinical 2nd Neuroscience Congress, 2013
- 113-Yavari, F.; Towhidkhah, F.; Ahmadipajouh, M.A., ***“Examining internal forward models’ formation using cerebellar tDCS”***, Basic and clinical 2nd Neuroscience Congress, 2013
- 114-Bakuie, F.; Gharibzadeh, S.; Towhidkhah, F., ***“Consciousness neural correlates based on complex network theory”***, Basic and clinical 2nd Neuroscience Congress, 2013
- 115-Yavari, F.; Towhidkhah, F.; Ahmadipajouh, M.A., ***“A review on cerebellar tDCS studies”***, Basic and clinical 2nd Neuroscience Congress, 2013
- 116-Baghdadi, G.; Towhidkhah, F.; Rostami, R., ***“A Mathematical Model of Sustained Attention”***, Basic and clinical 2nd Neuroscience Congress, 2013
- 117-Kaboudvand, N.; Towhidkhah, F.; Gharibzadeh, S., ***“Extracting and study of synchronous muscle synergies during fast arm reaching movements”***, 20th Iranian Conference on Biomedical Engineering (ICBME), 2013
- 118-Malekian, L.; Talebi, H.A.; Towhidkhah, F., ***“Needle Detection in 3D Ultrasound Images Using Anisotropic Diffusion and Robust Fitting”***, Symposium on Artificial Intelligence and Signal Processing (AISP), 2013
- 119-Yavari, F.; Towhidkhah, F., ***“Adaptive Model Predictive Control as a Computational Framework for Motor Adaptation in Human”***, Basic and clinical 3rd Neuroscience Congress, 2014
- 120-Baghdadi, G.; Towhidkhah, F.; Rostami, R., ***“A Computational Model of Brain Function during Integrated Visual and Auditor Continuous Performance Test”***, Basic and clinical 3rd Neuroscience Congress, 2014
- 121-Fadiheh, M.R.; Towhidkhah, F.; Baghdadi, G., ***“Effects of Value Function in Prediction Performance of Human Behavioral Models in Iowa Gambling Task”***, 2nd Intl' Conference on Advances in Engineering Sciences and Applied Mathematics (ICAESAM'2014), 2014

- 122-Davanipour, S., Saeedi, M., Towhidkhah, F., “**Modelling the effect of sensory training on multisensory integration using Kalman filtering**”, Sixth International Conference of Cognitive Science (ICCS 2015), 2015
- 123-Baghdadi.G., Towhidkhah, F., Rostami, R., “**Investigating the EEG Embedding Dimension During a Visual Attention Task**”, Sixth International Conference of Cognitive Science (ICCS 2015), 2015
- 124-Esmailpour, Z., Towhidkhah, F., Saviz, M., “**Influence of tissue resistivity changes during normal neuronal activity on finite element model of head in tDCS**”, Sixth International Conference of Cognitive Science (ICCS 2015), 2015
- 125-Naderkamfiroozi, F., Towhidkhah, F., Baghdadi.G., “**The Path Complexity Effect on the Accuracy of the Human Prediction**”, 4th Basic and clinical Neuroscience Congress, 2015
- 126-Nikkhah, Z., Towhidkhah, F., Yavari, F., “**Identification of Sensory and Motor Components of Change in Hand’s Position Perception after Visuomotor Adaptation**”, 4th Basic and clinical Neuroscience Congress, 2015
- 127-Moattari, M., Towhidkhah, F., Moradi, M.H., “**Optimization Metaheuristic Model Inspired by Fear System in Brain**”, 22nd Iranian Conference of Biomedical Engineering, 2015
- 128-Mahdavi, S., Towhidkhah, F., & Fatourae, N. “**Efficacy of fractal electrodes in transcranial direct current stimulation: A computational modeling study**”. 23rd Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE), (pp. 99-103). IEEE, 2015.
- 129-Baghdadi.G., Towhidkhah, F., Rostami, R., “**The Effect of Saccadic Eye Movements on Healthy Children Visual**”, 1st international Neuroscience virtual conference, 2016
- 130-Asadi. S., Towhidkhah. F., Esmailpoor. Z., “**Design and Assessment of a New Fractal Shaped Transcranial Direct Current Stimulation Electrode**”, 5th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 2016
- 131-Daneshi. A., Baghdadi, G., Towhidkhah. F., “**A model for working memory, considering attention and prospective memory**”, 5th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 2016
- 132-Daneshi. A., Towhidkhah. F., “**An obstacle avoidance model based on motion detection in the hippocampus**”, 5th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 2016
- 133-Ebadi. A., Towhidkhah. F., Baghdadi, G., “**Modeling the auditory working memory response to the noise using neural networks and adaptive filters theory**”, 5th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 2016
- 134-Kaffash. Z., Towhidkhah. F., Baghdadi, G., “**Modeling the Effects of Distractors’ Distance on the Performance of the Human Attention Control System**”, 5th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 2016
- 135-Mohamadi, N., Towhidkhah, F., Daliri, A., “**The effect of auditory feedback in speech production**”, 5th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 2016
- 136-Mohamadi, N., Towhidkhah, F., Ayoub Daliri, A., “**Sensorimotor adaptation to altered feedback: Speech production study**”, 5th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 2016
- 137-Sadeghi. A., Baghdadi, G., Towhidkhah. F., “**More Insights into the Working Memory Tests**”, 5th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 2016
- 138-Taleshi, M., Taleshi, N., Deghani, S., Bahrami, F., Towhidkhah, F., “**Exploring the Effect of Training on Muscle Synergies and Kinematics of a Task**”, 23rd Iranian Conference on Biomedical Engineering and 1st International Iranian Conference on Biomedical Engineering (ICBME), 2016
- 139-Moghadam, S.M., Niaty, A., Towhidkhah, F., “**Improving Stabilization of Passive Walking Using Chaos**”, 23rd Iranian Conference on Biomedical Engineering and 1st International Iranian Conference on Biomedical Engineering (ICBME), 2016
- 140-Ettefagh, M.H., Naraghi, M., Towhidkhah, F. and De Doná, J., 2016, November. “**Model predictive control of linear time varying systems using Laguerre functions**”. In Control Conference (AuCC), 2016 Australian (pp. 120-125). IEEE.Vancouver
- 141-Ebadi, A., Baghdadi, G., Towhidkhah, F., “**A Computational Model of Auditory Working Memory Using Attractor Neural Networks**”, 7th International Conference of Cognitive Science, 30 Apr-4 May, 2017, Tehran, Iran

- 142-Daneshi, A., Towhidkhah, F., “***A Model to Explain How Breaking a Multi-Alternative Choice Decision to Several Two-Alternative Choice Decisions Saves Time***”, 7th International Conference of Cognitive Science, 30 Apr- 4 May, 2017, Tehran, Iran
- 143-Mohamadi, N., Towhidkhah, F., Daliri, A., “***Compensation for Altered Auditory Feedback***”, 7th International Conference of Cognitive Science, 30 Apr- 4 May, 2017, Tehran, Iran
- 144-Novin, S., Towhidkhah, F., Baghdadi, G., “***Investigating the Effect of Working Memory Load on Visual Attention***”, 7th International Conference of Cognitive Science, 30 Apr- 4 May, 2017, Tehran, Iran
- 145-Parnianpour, P., Towhidkhah, F., “***Altered Resting-State Functional Connectivity in Adult ADHD***”, 7th International Conference of Cognitive Science, 30 Apr- 4 May, 2017, Tehran, Iran
- 146-Parnianpour, P., Towhidkhah, F., “***Abnormal Functional Connectivity Map Between Anterior Cingulate Cortex and Rest of The Brain in Adult ADHD***”, 7th International Conference of Cognitive Science, 30 Apr- 4 May, 2017, Tehran, Iran
- 147-Baghdadi, G., Towhidkhah, F., Rostami, R. “***A Model of Sequential Prediction in the Brain using an Oscillatory Network***”, The 19th CSI International Symposium on Artificial Intelligence and Signal Processing (AISP), October 25-27, 2017, Shiraz, Iran
- 148-S. Marzban, T. Seifi Ala, F. Towhidkhah, B. Forogh, S.A., Habibi, “***on the effect of transcranial direct current stimulation on hand movement in Parkinson’s disease: a primary study***”, 24th national and 2ed international Iranian conference on biomedical engineering, 30 Nov-1Dec 2017 Amirkabir university of technology, Tehran, Iran
- 149- G. Baghdadi, F. Towhidkhah (2017) “***A Review on Differences Found between Conventional and High Definition tDCS***”, 6th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 20-22 Dec, Tehran, Iran.
- 150- G. Baghdadi, F. Towhidkhah, R. Rostami (2017) “***Correlation between Different Brain Channels’ ERPs in Adults with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)***”, 6th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 20-22 Dec, Tehran, Iran.
- 151- A. Sadeghi, F. Towhidkhah, G. Baghdadi (2017), “***Review on Cognitive Load Measurement Methods***”, 6th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 20-22 Dec, Tehran, Iran.
- 152-S. Marzban, T. Seifi Ala, F. Towhidkhah, B. Forogh, S.A., Habibi, “***on the effect of transcranial direct current stimulation on hand movement in Parkinson’s disease: a primary study***”, 24th national and 2ed international Iranian conference on biomedical engineering, 30 Nov-1Dec 2017 Amirkabir university of technology, Tehran, Iran
- 153-S. Marzban, M. S. Sheikh Andalibi, F. Ghassemi, F. Towhidkhah, “***Using of the Fractal Dimensions for the Analysis of Hyperkinetic Movements in the Parkinson’s Disease***”, 19th International Conference on Parkinson’s Disease and Movement Disorders (ICPDMD 2017)
- 154-Z. Kaffash, F. Towhidkhah, G. Baghdadi (2018), “***A model-based feature extraction method to diagnose gait disorder in Parkinson disease***”, 7th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 12-14 Dec, Tehran, Iran.
- 155-A. Daneshi, F. Towhidkhah, H. Azarnoush (2018), “***Accuracy of estimating time to contact in transversal motion and head-on motion***”, 7th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 12-14 Dec, Tehran, Iran.
- 156-S. Marzban, Z.S. Hosseini, F. Towhidkhah, S.M.R.H Golpayegani (2018), “***A New Approach to Modeling Parkinson’s Disease with Sine-Circle Map***”, 7th Basic and Clinical Neuroscience Congress, 12-14 Dec, Tehran, Iran.

۱۱- مقالات چاپ شده در مجلات:

- ۱- امیر همایون جعفری، محمد رضا هاشمی گلپایگانی، فرزاد توحیدخواه، علی فلاح، *مدلسازی حرکات مهارتی بر اساس استراتژی کنترل خود سازمانده*، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، ۱۳۸۴.
- ۲- آزاده اهورائی، فرزاد توحیدخواه، فاطمه حاجی ابراهیم تهرانی، رسول خیاطی، *تشخیص نوع زردی و پیش بینی ابتلا به آن توسط شبکه های عصبی*، فصلنامه زیستی مهندسی پزشکی، شماره ۱، خرداد ۱۳۸۶.
- ۳- سعید رشیدی، علی فلاح، فرزاد توحیدخواه، *تصدیق امضا بر پایه فرضیه کنترل حرکات ماهرانه*، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، شماره ۴، دیماه ۱۳۸۶.
- ۴- شهرام لنجان نژاد، مصطفی رستمی، فرزاد توحیدخواه، *مدل بیومکانیکی وزنه بردار یکضرب و بهینه سازی حرکت وی با استفاده از تئوری کنترل بهینه*، مجله امیرکبیر، ۱۳۸۷.
- ۵- ایوب دلیری، فرزاد توحیدخواه، شهریار غریب زاده، یاسر شکفته، *ارائه مدلی برای بررسی حرکت فک حین تکلم*، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، ۱۳۸۷.
- ۶- آسیه درویش، فرزاد توحیدخواه، رسول خیاطی، کیهانیان، *طراحی سیستم هوشمند تنظیم برنامه نوبت کاری پرستاری با استفاده از الگوریتم ژنتیک*، حیات، ۱۳۸۸.
- ۷- سعید رشیدی، علی فلاح، فرزاد توحیدخواه، *مقایسه ویژگی های سیگنالی با استفاده از الگوریتم اصلاح شده DTW در مسئله تصدیق امضای*، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، ۱۳۸۹.
- ۸- سعید رشیدی، علی فلاح، فرزاد توحیدخواه، *تأیید هویت مبتنی بر مدلسازی منحنی سرعت الگوی امضاء*، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، مجلد ۴، شماره ۳، آذر ۱۳۸۹.
- ۹- سعید رشیدی، محمد رضا هاشمی گلپایگانی، علی فلاح، فرزاد توحیدخواه، *مدل توانی: قانون حاکم بر ویژگی های هندسی و حرکتی در الگوهای ترسیمی ماهرانه دست*، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، مجلد ۴، شماره ۱، خرداد ۱۳۸۹.
- ۱۰- ابوبی وحید، توحید خواه فرزاد، نفیسی وحیدرضا، شریفیان هانی، *پیش بینی افت فشار خون بیماران دیالیزی با استفاده از اطلاعات ضربان قلب و غلظت خون*، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی دوره : ۵، شماره : ۴، ۱۳۹۰
- ۱۱- علی فلکی، فرزاد توحیدخواه، *مدلسازی عملکرد کنترل کننده های امیدانسی و مدل مبنا در حین یادگیری حرکت رسنده دست*، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، مجلد ۵، شماره ۲، ۱۳۹۰. 127-141.
- ۱۲- سعید رشیدی، علی فلاح، فرزاد توحیدخواه، *تصدیق امضای پویا و احراز هویت مبتنی بر استخراج نقاط غالب پایدار و تقطیع الگوهای امضا*، مجله مهندسی برق و الکترونیک ایران، مجلد ۲۳، شماره ۳۳، ۱۳۹۱
- ۱۳- امین محمدیان، حسن آقایی نیا، فرزاد توحید خواه، *بازشناسی جلوه های هیجانی چهره مستقل از فرد مبتنی بر دانش اولیه از شخص جدید*، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، مجلد ۶، شماره ۳، ۱۳۹۱
- ۱۴- شهبلا عزیزی، فرزاد توحیدخواه، فرشاد الماس گنج، *بررسی اثر استفاده از روش تطبیق هنجار سازی طول مسیر صوتی به منظور تشخیص اختلالات گفتاری رایج و گفتاردرمانی کودکان فارسی زبان*، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، مجلد ۶، شماره ۴، ۱۳۹۱
- ۱۵- ندا درویش، فرزاد توحید خواه، رسول خیاطی، مهناز واعظی، *بررسی افزایش کارایی بیمارستان با استفاده از شبکه های هوشمند*، فصلنامه بیمارستان، جلد ۹ شماره ۱ و ۲، ۱۳۹۲
- ۱۶- شکوفه جعفری، فرزاد توحیدخواه، حیدرعلی طالبی، *کنترل ماهواره با رویکرد کنترل پیش بین و استفاده از توابع لاگر*، مجله فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران، مجلد ۵، شماره ۱۵، ۱۳۹۲
- ۱۷- امین محمدیان، حسن آقایی نیا، فرزاد توحید خواه، *بازشناسی جلوه های هیجانی با استفاده از تحلیل تفکیک پذیری مبتنی بر دانش خوشه بندی چهره*، مجله پژوهشکده علائم هوشمند و داده ها، مجلد ۲۱، شماره ۱، ۱۳۹۳

- ۱۸- معصومه عبیدی، فرزاد توحیدخواه، رسول خیاطی، **طراحی سیستم هوشمند برنامه کارکنان درمانی اورژانس برای ارتقای بهره وری**، فصلنامه علمی و پژوهشی مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، مجلد ششم، شماره ۲۰، ۱۳۹۳
- ۱۹- مونا دلاوریان، غلامعلی افروز، فرزاد توحیدخواه، سید کاظم رسول زاده طباطبایی، علی اکبر ارجمندنی، **طراحی برنامه عصبی شناختی رایانه-محور جهت اندازه گیری و بررسی حافظه فعال با هدف غربالگری کودکان در معرض اختلال خواندن یا دیسلکسیا**، فصلنامه علمی - پژوهشی طب توانبخشی، ۱۳۹۴
- ۲۰- امین محمدیان، حسن آقایی نیا، فرزاد توحیدخواه، **بهبود تشخیص جلوه های کنشی درد در چهره توسط انتقال سبک**، مجله ماشین بینایی و پردازش تصویر، مجلد ۲، شماره ۱، ۱۳۹۴
- ۲۱- مونا دلاوریان، الهه نایی، پروین دیباج نیا، غلامعلی افروز، شهریار غریبزاده، فرزاد توحیدخواه، **طراحی سیستم افتراق دهنده دقیق کودکان با اختلال نقص توجه-بیش فعالی از کودکان با اختلال رفتار مقابله‌ای با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی**، فصلنامه علمی - پژوهشی طب توانبخشی، دوره دوم، شماره ۱، ۱۳۹۴
- ۲۲- مونا دلاوریان، غلامعلی افروز، فرزاد توحیدخواه، الهه نایی، **سامانه حمایتگر تشخیص بالینی جهت تشخیص دقیق نوع اختلال کودکان با نشانه بیش فعالی**، فصلنامه توانمندسازی کودکان، سال ۶، شماره ۳ (۱۵)، ۱۳۹۴
- ۲۳- مونا دلاوریان، غلامعلی افروز، فرزاد توحیدخواه، سید کاظم رسول زاده طباطبایی، علی اکبر ارجمندنی، **مقایسه ی حافظه ی فعال دیداری و شنیداری کودکان مستعد دیسلکسیا با کودکان بهنجار: توسط برنامه ی عصبی-شناختی طراحی شده**، مجله ی ناتوانی های یادگیری، دوره ی ۵، شماره ی ۴۳-۵۳، ۱۳۹۴
- ۲۴- مونا دلاوریان، غلامعلی افروز، فرزاد توحیدخواه، سید کاظم رسول زاده طباطبایی، علی اکبر ارجمندنی، **مقایسه حافظه کاری دیداری و شنیداری کودکان در معرض خطر اختلالهای عصبی تحولی با یک برنامه کامپیوتری عصبی/شناختی**، فصلنامه کودکان استثنایی/ سال پانزدهم، شماره ۱۳، ۱۳۹۴

- 1- Towhidkhah, F., Gander, R.E., Wood, H.C., "**Model Predictive Impedance Control: a Model for Joint Movement**", J. of Motor Behavior, Vol. 29, no.3, PP. 209-222, 1997.
- 2- Mehdipour, A., Vafaadust, M., Towhidkhah, F., "**Medical Image Compression Using IAPIFS Method**", Daneshvar, No. 43, Feb., 2003, PP. 75-81, (In Persian).
- 3- Darainy, M., Malfair, N., Gribble, P., Towhidkhah, F., and Ostry, J., "**Learning to Control Arm Stiffness under the Static Conditions**", *J Neurophysiol* 92: 3344-3350, 2004
- 4- Darainy, M., Malfair, Towhidkhah, F., and Ostry, J., "**Transfer and durability of acquired patterns of human arm stiffness**", *Exp Brain Res* (2006) 170: 227-237.
- 5- Aydin Farajidavar, Shahriar Gharibzadeh, Farzad Towhidkhah, Sohrab Saeb, "**A cybernetic view on wind-up**", *Medical Hypotheses*, 67, 304-306, 2006.
- 6- Ali Zifan, Sohrab Saberi, Mohammad Hassan Moradi, and Farzad Towhidkhah, "**Automated ECG Segmentation Using Piecewise Derivative Dynamic Time Warping**", *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOMEDICAL SCIENCES VOLUME 1 NUMBER 3* 2006.
- 7- Vahid Asadpour. Farzad Towhidkhah. Mohammad Mehdi Homayounpour, "**Performance enhancement for audio-visual speaker identification using dynamic facial muscle model**", *Med Bio Eng Comput* (2006) 44:919-930.
- 8- Somayeh Mahdavi, Mostafa Rezaei-Tavirani, Shahriar Gharibzadeh, Farzad Towhidkhah, "**Dynamic behavior of gap junctions in each cardiac cycle: A novel view on the electrical coupling of normal cardiocytes**", *Medical Hypotheses* (2006) 67, 300-303.
- 9- Shahaboddin Vahdat, Arash Maghsoudi, Mojtaba Haji Hasani, Farzad Towhidkhah, Shahriar Gharibzadeh, Mehran Jahed, "**Adjustable primitive pattern generator: A novel cerebellar model for reaching movements**", *Neuroscience Letters* 406 (2006) 232-234.
- 10- M. Karimian, F. Towhidkhah, and M. Rostami, "**Application of Model Predictive Impedance Control (MPIC) in analysis of human walking on rough terrains**", *Int. J. of Applied Electromagnetics and Mechanics*, 24, 2006, 147-162.

- 11- Mahdavi S, Gharibzadeh S, Towhidkhah F, Rezaei-Tavirani M., "***The safety role of gap junctions: A new perspective on atrio-ventricular nodal reentry***", Medical Hypotheses, 2006;67(5):1253-4
- 12- Ali Zifan, Mohammad Hassan Moradi, Sohrab Saberi, and Farzad Towhidkhah, "***Automated Segmentation of ECG Signals using Piecewise Derivative Dynamic Time Warping***", Transactions on Engineering Computing and Technology, 2006.
- 13- S Mahdavi; M Rezaei-Tavirani, SH Gharibzadeh; F Towhidkhah; "***Dynamic behavior of gap junctions in each cardiac cycle: A novel view on the electrical coupling of normal cardiocytes***", Medical Hypotheses, Volume 67, Issue 2, 2006, Pages 300–303.
- 14- Rasoul Khayati, Mansur Vafadust, Farzad Towhidkhah , S. Massood Nabavi , "***A novel method for automatic determination of different stages of multiple sclerosis lesions in brain MR FLAIR images***", Computerized Medical Imaging and Graphics, 2007.
- 15- Somayeh Mahdavi, Mostafa Rezaei-Tavirani, Farzad Towhidkhah, Shahriar Gharibzadeh, and Seyed Hasan Moghaddam-Nia, "***The different Mechanisms of Action Potential Propagation in the Heart***", Iranian J. of Pharmaceutical Research, 2007, 6 (1): 51-56.
- 16- Sohrab Saeb, Shahriar Gharibzadeh, Farzad Towhidkhah, Aydin Farajidavar, "***Modeling the primary auditory cortex using dynamic synapses: Can synaptic plasticity explain the temporal tuning?***", Journal of Theoretical Biology 248 (2007) 1–9.
- 17- Mohammad Ali Ahmadi-Pajouh, Farzad Towhidkhah, Shahriar Gharibzadeh, Maysam Mashhadimalek, "***Path planning in the hippocampo-prefrontal cortex pathway: An adaptive model based receding horizon planner***", Medical Hypotheses (2007) 68, 1411–1415.
- 18- Mohammad Darainy, Farzad Towhidkhah, and David J. Ostry, "***Control of Hand Impedance Under Static Conditions and During Reaching Movement***", J Neurophysiol 97: 2676–2685, 2007
- 19- Y Sarbaz, H Babaei, S Gharibzadeh, F Towhidkhah, H Osuli, S Soltani, A Jouyban, "***Mathematical Representation of Vasorelaxant Effect of Benzopyranes Using Box-Jenkins Model***", Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences, 2007, 3(2):123-128
- 20- Rasoul Khayati, Mansur Vafadust, Farzad Towhidkhah, S. Massood Nabavi, "***Fully automatic segmentation of multiple sclerosis lesions in brain MR FLAIR images using adaptive mixtures method and markov random field model***", Computers in Biology and Medicine 38 (2008) 379 – 390.
- 21- Sh. Lenjan Nejadian, Mostafa Rostami, and Farzad Towhidkhah, "***Optimization of Barbell Trajectory During the Snatch Lift Technique by Using Optimal Control Theory***", American Journal of Applied Sciences, 5 (5): 524-531, 2008.
- 22- N Ghahramani, A Naghash, and F Towhidkhah, "***Thrust acceleration estimation using on-line non-linear recursive least squares algorithm***", Proc. IMechE Vol. 222 Part G: J. Aerospace Engineering, 2008.
- 23- Maysam Mashhad Malek, Farzad Towhidkhah, Shahriar Gharibzadeh, Verya Daeichin, Mohammad Ali Ahmadi-Pajouh, "***Are rigidity and tremor two sides of the same coin in Parkinson's disease?***", Computers in Biology and Medicine 38 (2008) 1133–1139.
- 24- Masood Banaie, Yashar Sarbaz, Shahriar Gharibzadeh, Farzad Towhidkhah, "***Huntington's disease: Modeling the gait disorder and proposing novel treatments***", Journal of Theoretical Biology 254 (2008) 361– 367.
- 25- N. Ghahramani, A. Naghash, F. Towhidkhah, "***Incremental Predictive Command of Velocity to Be Gained Guidance Method***", JAST, Vol. 5, No. 3, 99-105, 2008
- 26- S. Mohammad Ali Riyazy, Farzad Towhidkhah, M. Hassan Moradi, "***Bioelectrical Impedance of Meridians Using Low Frequency Electro-Acupuncture***", J. of the Australian Traditional Medicine Society, Dec. 2009.
- 27- Nemat Ollah Ghahramania, Farzad Towhidkhah, "***Constrained incremental predictive controller design for a flexible joint robot***", ISA Transactions 48 (2009) 321– 326.
- 28- Mashhadimalek M, Towhidkhah F, Gharibzadeh S., "Could Parkinson's disease be diagnosed at an early stage by measuring rest tremor under stressed conditions?", Med Hypotheses. 2007; 68(4):927

- 29- Mona Delavarian & Farzad Towhidkhah & Parvin Dibajnia & Shahriar Gharibzadeh," *Designing a Decision Support System for Distinguishing ADHD from Similar Children Behavioral Disorders*", J Med Syst, 2010.
- 30- Mona Delavarian, Farzad Towhidkhah, Shahriar Gharibzadeh, Parvin Dibajnia, "*Automatic Classification of Hyperactive Children: Comparing Multiple Artificial Intelligence Approaches*", Neuroscience Letters 498 (2011) 190– 193.
- 31- S. Fathi-Khalfbadam; M. Latifi; S. Sheikhzadeh-Najar; F. Towhidkhah," *Analysis and Simulation of Fiber Dispersion in Water Using a Theoretical Analogous Model*", J. of Dispersion Science and Technology, Vol. 32, Issue 3, 2011, 352-358.
- 32- Saba Rezvanian, Farzad Towhidkhah, Nematollah Ghahramani, Alireza Rezvanian, "*Increasing Robustness of the Anesthesia Process from Difference Patient's Delay Using a State-Space Model Predictive Controller*", Procedia Engineering 15 (2011) 928 – 932.
- 33- Yashar Sarbaz, Farzad Towhidkhah, Masood Banaie, Mohammad Pooyanb, Shahriar Gharibzadeh," *Modeling the gait of normal and Parkinsonian persons for improving the diagnosis*", Neuroscience Letters, 2011.
- 34- Vahid Asadpour, Mohammad Mehdi Homayounpour, Farzad Towhidkhah," *Audio–visual speaker identification using dynamic facial movements and utterance phonetic content*", Applied Soft Computing 11 (2011) 2083–2093.
- 35- Yashar Sarbaz, Shahriar Gharibzadeh, Farzad Towhidkhah," *Pathophysiology of freezing of gait and some possible treatments for it*", Medical Hypotheses 78 (2012) 258–261
- 36- Y. Sarbaz, S. Gharibzadeh, F. Towhidkhah, M. Banaie , A. Jafari, "*A Gray-Box Neural Network Model of Parkinson's Disease Using Gait Signal*", Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation. 2(3):33-42, 2011
- 37- Sarbaz, Y.; F Towhidkhah; SH Gharibzadeh; Jafari, A., "*Gait Spectral analysis: an easy fast quantitative method for diagnosing Parkinsons Disease*", Journal of Mechanics in Medicine and Biology, 12(3), 2012.
- 38- M Saidi, F Towhidkhah, F Lagzi, S Gharibzadeh, "*The effect of proprioceptive training on multisensory perception under visual uncertainty* ", Journal of integrative neuroscience, 2012, 11 (04), 401-415.
- 39- Y Sarbaz, F Towhidkhah, A Jafari, S Gharibzadeh, "*Do the chaotic features of gait change in Parkinson's disease?* ", Journal of theoretical biology, 2012, 307, 160-167.
- 40- SF Atashzar, HA Talebi, M Shahbazi, F Towhidkhah, MJ Yazdanpanah, "*Robust trajectory modification for tip position tracking of flexible-link manipulators* ",Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part I: Journal of Systems and Control Engineering,2012 ,226, 4, 523-536.
- 41- MA Ahmadi-Pajouh, F Towhidkhah, R Shadmehr, "*Preparing to reach: selecting an adaptive long-latency feedback controller* ", The Journal of Neuroscience, 2012, 32 (28), 9537-9545.
- 42- M Delavarian, F Towhidkhah, P Dibajnia, S Gharibzadeh, "*Designing a decision support system for distinguishing ADHD from similar children behavioral disorders* " ,Journal of medical systems, 2012, 36 (3): 1335-1343.
- 43- Sarbaz Y, Towhidkhah F, Jafari A, Gharibzadeh S., "*Do the chaotic features of gait change in Parkinson's disease?*", J Theor Biol. 21(307):160-7, 2012
- 44- S Rashidi, A Fallah, F Towhidkhah, "*Similarity evaluation of online signatures based on modified dynamic time warping*", Applied Artificial Intelligence , 27(7), 2013.

- 45- S Rashidi, A Fallah, F Towhidkhah, "***Authentication Based on Pole-zero Models of Signature Velocity***", Journal of Medical Signals and sensors, 3(4):195-208, 2013.
- 46- Shahbazi, M.; Atashzar, S.F.; Talebi, H.A., Towhidkhah, F.; Yazdanpanah, M.J., "***A sliding-mode controller for dual-user teleoperation with unknown constant time delays?***", Robotica 31(4):589-598 (2013)
- 47- M Saidi, F Towhidkhah, S Gharibzadeh, AA Lari, "***A biologically inspired neural model for visual and proprioceptive integration including sensory training***", Journal of integrative neuroscience, 2013, 12 (04), 491-511.
- 48- S Rashidi, A Fallah, F Towhidkhah, "***Nonlinear analysis of dynamic signature***", Indian Journal of Physics, 2013, 87 (12), 1251-1261
- 49- F Yavari, F Towhidkhah, MA Ahmadi-Pajouh, "***Are fast/slow process in motor adaptation and forward/inverse internal model two sides of the same coin?***", Medical hypotheses, 2013, 81 (4), 592-600.
- 50- SF Atashzar, M Shahbazi, HA Talebi, F Towhidkhah, "***A force observation method for tracking control of flexible-link manipulators***", Robotica, 2013, 31 (4), 669-677.
- 51- M Shahbazi, SF Atashzar, HA Talebi, F Towhidkhah, MJ Yazdanpanah, "***A sliding-mode controller for dual-user teleoperation with unknown constant time delays***", Robotica, 2013, 31 (4), 589-598.
- 52- Y Sarbaz, F Towhidkhah, V Mosavari, A Janani, A Soltanzadeh, "***Separating Parkinsonian Patients from Normal Persons Using Handwriting Features***", Journal of Mechanics in Medicine and Biology, 2013, 13 (03).
- 53- Y Sarbaz, S Gharibzadeh, A Soltanzadeh, F Towhidkhah, "***A Novel Clinical Gait Test Protocol for Separating Parkinsonian Patients from Normal Persons in Early Disease Stages***", Journal of Medical Imaging and Health Informatics, 2013, 3 (1), 7-11.
- 54- S Zندهrouh, S Gharibzadeh, F Towhidkhah, "***Modeling error detection in human brain: A preliminary unification of reinforcement learning and conflict monitoring theories***", Neurocomputing, 2013, 103, 1-13.
- 55- Bakouie F, Gharibzadeh S, Towhidkhah F. "***Managing epileptic seizures by controlling the brain driver nodes: a complex network view***". Frontiers in bioengineering and biotechnology. 2013;1.
- 56- S Rashidi, A Fallah, F Towhidkhah, "***Feature extraction based DCT on dynamic signature verification***", Scientia Iranica, 2013, 19 (6), 1810-1819.
- 57- Y Marghi, F Towhidkhah, SH Gharibzadeh "***A two level real-time path planning method inspired by cognitivemap and predictive optimization in human brain***", Applied Soft Computing, 21(8):352-364, 2014.
- 58- F Bakouie, S Gharibzadeh, F Towhidkhah, "***On the robustness of consciousness neural correlates***", Scientia Iranica Transaction D-Computer Science & Engineering And Electrical Engineering, 21(3):898-903, 2014.
- 59- Falaki A, Towhidkhah F, Zhou T, Latash ML., "***Task-specific stability in muscle activation space during unintentional movements***", Exp Brain Res. 232(11):3645-58, 2014
- 60- Irvani B, Towhidkhah F, Roghani M. "***A new feature extraction method and classification of early stage Parkinsonian rats with and without DBS treatment***", Australas Phys Eng Sci Med. 37(4):655-64, 2014.

- 61- S Mesbah, M Moghtadaei, MR Hashemi Golpayegani, F Towhidkhah, "***One-dimensional map-based neuron model: A logistic modification***", Chaos, Solitons & Fractals, 2014, 65, 20-29
- 62- M Delavarian, B Bokharaeian, F Towhidkhah, S Gharibzadeh, "***Computer-based working memory training in children with mild intellectual disability***", Early Child Development and Care, 2014, 1-9.
- 63- Y. M. Marghi, F Towhidkhah, S Gharibzadeh, "***A two level real-time path planning method inspired by cognitive map and predictive optimization in human brain*** ", Applied Soft Computing, 2014,
- 64- S Zندهrouh, S Gharibzadeh, F Towhidkhah, "***Reinforcement-conflict based control: An integrative model of error detection in anterior cingulate cortex*** " Neurocomputing, 2014, 123, 140-149
- 65- F Bakouie, K Moradi, S Gharibzadeh, F Towhidkhah, "***Bifurcation analysis of "synchronization fluctuation a diagnostic measure of brain epileptic states"*** ", Frontiers in Computational Neuroscience, 2014, 8, 11.
- 66- Mohammadian, A., Aghaeinia, H, Towhidkhah, F, "***Incorporating prior knowledge from the new person into recognition of facial expression***", Signal, Image and Video Processing (sivip), 2014
- 67- G. Baghdadi, S. Jafari, J.C. Sprott, F. Towhidkhah, M.R. Hashemi Golpayegani, "***A Chaotic Model of Sustaining Attention Problem in Attention Deficit Disorder***", Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation. 2015, 20(1):174-185
- 68- Delavarian, M., Bokharaeian, B., Towhidkhah, F., Afrooz, GA., "***Memory Training in Children with Mild Intellectual Disability, Through Designed Computerized Program***", Iranian Rehabilitation Journal, 13(4), 2015
- 69- F. Yavari, F. Towhidkhah, M. A. Ahmadi-Pajouh, M. Darini, "***The role of internal forward models and proprioception in hand position estimation***", Journal of Integrative Neuroscience, 2015, 14(2): 1–16
- 70- , R. Kianifar, F. Towhidkhah, S. Gharibzadeh, "***Prediction in Human Decision Making: A Modeling Approach. Frontiers in Biomedical Technologies***", (2015). 1(2).
- 71- S. Rashidi, A. Fallah, F. Towhidkhah, "***Local Features Analysis of On-Line Signature Using Modified Distance of DTW***". International Journal of Computational Methods, 2015, 12(03), 1550016.
- 72- Yavari, F., Mahdavi, S., Towhidkhah, F., Ahmad Pajouh, MA., Ekhtiari, H., Darainy, M., "***Cerebellum as a forward but not inverse model in visuomotor adaptation task: a tDCS - based and modeling stud***", Exp Brain Res, 2015
- 73- F. Yavari, SH. Mahdavi., F. Towhidkhah, M. A. Ahmadi-Pajouh, H. Ekhtiari, M. Darini, "***The role of internal forward models and proprioception in hand position estimation***", Experimental Brain Research, 2016
- 74- Mohammadian, A., Aghaeinia, H, Towhidkhah, F, "***Diverse videos synthesis using manifold based parametric motion model for facial understanding***", IET Image Process., pp. 1–8, 2016
- 75- Mohammadian, A., Aghaeinia, H, Towhidkhah, F, Seyyedsalehi, Z, "***Subject adaptation using selective style transfer mapping for detection of facial action units***", Expert Systems With Applications, 2016, 56, 282–290.

- 76- Zendehrouh, S., Gharibzadeh, S., Towhidkhah, F. "***The role of time in conflict-triggered control: Extending the theory of response-conflict monitoring***". Neuroscience letters, 2016, 618, 110-114.
- 77- Baghdadi, G., Towhidkhah, F., Rostami, R. "***Left and right reaction time differences to the sound intensity in normal and AD/HD children.***" International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 2017, 97, 240-244.
- 78- Baghdadi, G., Towhidkhah, F., Rostami, R., & Raza, M.. "***Response of the Pre-oriented Goal-directed Attention to Usual and Unusual Distractors: A Preliminary Study***". Basic and Clinical Neuroscience, 2017, 8(2), 155-165.
- 79- Baghdadi, G., Towhidkhah, F., Rostami, R. "***A mathematical and biological plausible model of decision-execution regulation in "Go/No-Go" tasks: Focusing on the fronto-striatal-thalamic pathway***", Computers in biology and medicine, 2017, 86, 113-128.
- 80- Baghdadi, G., Towhidkhah, F., Rostami, R. "***An electrophysiological model of working memory performance***", Cognitive Systems Research, 2017, 45, 1-16.
- 81- Delavarian, M., Afrooz, GA., Towhidkhah, F., Tabatabaei, KR. "***Designing a Computerized Neuro-cognitive Program for Early Diagnosing Children at Risk for Dyslexia***", IRJ. 2017; 15 (2) :15-20
- 82- Hooshangnejad H, Gharibzadeh S, Towhidkhah F. "***A wavelet-based model for foveal detection of spatial contrast with frequency dependent aperture effect***". Advances in Science and Technology Research Journal. 2016 Jan 1;10(30):51-68.
- 83- Ettefagh, M.H., De Doná, J., Naraghi, M. and Towhidkhah, F., 2017. "***Control of Constrained Linear-Time Varying Systems via Kautz Parametrization of Model Predictive Control Scheme***". Italian Journal of Science & Engineering, 1(2): 65-74.
- 84- Ettefagh, M.H., De Doná, J., Naraghi, M. and Towhidkhah, F., 2018, "***Orthonormal function parametrisation of model-predictive control for linear time-varying systems***", International Journal of Systems Science, 49(4): 867-882.
- 85- Mohammadreza k, Farzad T, Golnaz B. "***A Conceptual Model of Trigeminal Neuralgia Network and tDCS Pain Reduction Effect***". Dev Anesthetics Pain Manag: 1(2): DAPM.000506. 2018.
- 86- Baghdadi G, Towhidkhah F, Rostami R. 2018 "***Auditory and Visual Attention in Normal and ADHD-Inattentive-subtype Children***". J Neurol Disord Stroke 6(1): 1136.
- 87- Baghdadi G, Towhidkhah F, Rostami R. 2018 "***The Effect of Saccades to Distractions on the Reaction Time in ADHD-Inattentive Subtype and Normal Children***". J Neurol Disord Stroke 6(1): 1137.
- 88- Baghdadi, G., Towhidkhah, F., & Rostami, R. 2018. "***A Mathematical Model to Mimic the Shape of Event Related Desynchronization/ Synchronization***". Journal of Theoretical Biology.453: 117-124
- 89- Namazi, H., Daneshi, A., Azarnoush, H., Jafari, S., & Towhidkhah, F. (2018). "***Fractal-Based Analysis of the Influence of Auditory Stimuli on Eye Movements***". Journal of Musculoskeletal Research, 1850040.
- 90- Namazi, H., Daneshi, A., Azarnoush, H., Jafari, S., & Towhidkhah, F. (2018). "***Fractal based analysis of the 254 influence of auditory stimuli on eye movements***". Fractals. DOI, 10, S0218348X18500408.

- 91- Moghadam, S. M., Talarposhti, M. S., Niaty, A., Towhidkhah, F., & Jafari, S. (2018). "***The simple chaotic model of passive dynamic walking***". Nonlinear Dynamics, 1-17.
- 92- Mahdavi, S., Towhidkhah, F., & Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. (2018). "***Computational human head models of tDCS: Influence of brain atrophy on current density distribution***." Brain stimulation, 11(1), 104-107.

۱۱- مقالات کوتاه چاپ شده در مجلات:

1. Mahdavi, S., Gharibzadeh, S., Towhidkhah, F., & Rezaei-Tavirani, M. (2006). The safety role of gap junctions: A new perspective on atrio-ventricular nodal reentry. *Medical hypotheses*, 67(5), 1253-1254.
2. Mashhadimalek, M., Towhidkhah, F., & Gharibzadeh, S. (2007). Could Parkinson's disease be diagnosed at an early stage by measuring rest tremor under stressed conditions? *Medical hypotheses*, 68(4), 927.
3. Sarbaz, Y., Towhidkhah, F., & Gharibzadeh, S. (2009). Is the chaotic nature of Parkinson's disease prone to simulation? *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 21(1), 101-102.
4. Gharibzadeh, S., Sarbaz, Y., & Towhidkhah, F. (2009). Parkinson's disease: Presenting a Gray Box Model. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 21(4), 470-471.
5. Gharibzadeh, S., Sarbaz, Y., Banaie, M., & Towhidkhah, F. (2009). Two Novel Comments on the Treatment of Huntington's disease. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 21(1), 98-99.
6. Sarbaz, Y., Banaie, M., Golpayegani, M. R. H., Towhidkhah, F., Gharibzadeh, S., & Pooyan, M. (2010). A chaotic viewpoint on DBS treatment of Parkinson's disease. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 22(2), 247-e12.
7. Banaie, M., Sarbaz, Y., Gharibzadeh, S., & Towhidkhah, F. (2010). Central Pattern Generator: The Main Cause of Huntington's disease. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 22(1), 123-e34.
8. Bakouie, F., Gharibzadeh, S., & Towhidkhah, F. (2011). Does the "Dynamic Core" Approach Help to Manage Autistic Behavioral Disorders? *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 23(3), E1-E1.
9. Banaie, M., Pooyan, M., Sarbaz, Y., Gharibzadeh, S., & Towhidkhah, F. (2011). A Parameter Selection for Differentiating between Healthy and Parkinsonian Gait through Modeling Parkinson's disease From a Chaotic Viewpoint. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 23(3), E22-E22.
10. Zendehtrouh, S., Gharibzadeh, S., & Towhidkhah, F. (2012). Mental Practice: A Psychotherapy to Improve Action-Selection in Obsessive-Compulsive Disorder. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 24(1), E25-E25.
11. Sarbaz, Y., Gharibzadeh, S., Soltanzadeh, A., Towhidkhah, F., & Banaie, M. (2012). Introducing a New Method for Early Diagnosis of Parkinson's Disease. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 24(3), E10-E10.
12. Sarbaz, Y., Gharibzadeh, S., Towhidkhah, F., & Banaie, M. (2012). Proposing a New Management for Freezing of Gait in Parkinson's Disease. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 24(3), E48-E48.

13. Yavari, F., & Towhidkhah, F. (2013). A new proposal on how motor memory is consolidated. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 25(4), E03-E04.
14. Jafari, S., Baghdadi, G., Golpayegani, S. R. H., Towhidkhah, F., & Gharibzadeh, S. (2013). Is attention deficit hyperactivity disorder a kind of intermittent chaos? *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 25(2), E02-E02.
15. Bakouie, F., Gharibzadeh, S., & Towhidkhah, F. (2013). Managing epileptic seizures by controlling the brain driver nodes: a complex network view. *Frontiers in bioengineering and biotechnology*, 1.
16. Falaki, A., Almasganj, F., & Towhidkhah, F. (2013). Fractal and Statistical Features for the Discrimination between Patients with Amyotrophic Lateral Sclerosis and Healthy Adults. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 25(1), E22-E22.
17. Delavarian, M., Gharibzadeh, S., Afrooz, G. A., Towhidkhah, F., & Delavarian, M. (2013). Improving motor functions in children with Down syndrome. *Medical hypotheses*, 81(4), 746.
18. Bakouie, F., Moradi, K., Gharibzadeh, S., & Towhidkhah, F. (2014). Bifurcation analysis of “synchronization fluctuation”: a diagnostic measure of brain epileptic states. *Frontiers in computational neuroscience*, 8.
19. Yavari, F., Towhidkhah, F., & Darainy, M. (2014). A hypothesis on the role of perturbation size on the human sensorimotor adaptation. *Frontiers in computational neuroscience*, 8.
20. Zendehtrouh, S., Gharibzadeh, S., & Towhidkhah, F. (2014). The hypothetical cost-conflict monitor: is it a possible trigger for conflict-driven control mechanisms in the human brain? *Frontiers in computational neuroscience*, 8.
21. Mahdavi, S., Yavari, F., Gharibzadeh, S., & Towhidkhah, F. (2014). Modeling studies for designing transcranial direct current stimulation protocol in Alzheimer's disease. *Front. Comp. Neurosci*, 8(72), 10-3389.

۱۲- لیست کتابهای چاپ شده:

- ۱- فرزاد توحیدخواه، یگانه مرعی، نسیم لحیم گر زاده، *کنترل حرکات انسان*، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۹۳ (تصنیف)
- ۲- فرزاد توحیدخواه، فاطمه یوری، *کاربرد فناوری اطلاعات در پزشکی*، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۹۳ (تالیف)
- ۳- فرزاد توحیدخواه، گلناز بغدادی، *کنترل پیش بین مبتنی بر مدل و کاربرد آن در مهندسی پزشکی*، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۹۷ (تصنیف)