

حسن بیورانی

دکترای تخصصی (PhD)، عضو برجسته (Fellow) مؤسسه IEEE



موقعیت فعلی

- استاد، دانشگاه کردستان
- رئیس مرکز پژوهشی، رز شبکه و شبکه‌های هوشمند الکتریکی (SMGRC)

اطلاعات تماس

- [illegible]

حوزه‌های پژوهشی

- کنترل مقاوم، کنترل هوشمند
- تحلیل دینامیکی و کنترل ریزشبکه‌ها
- پایداری و کنترل مبدل‌های قدرت
- کنترل سیستم‌های قدرت

تحصیلات

- دکترای مهندسی برق-کنترل، دانشگاه اوساکا، اوساکا، ژاپن (۱۳۸۳~۱۳۸۱)
- کارشناسی ارشد مهندسی برق-کنترل، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران (۱۳۷۶~۱۳۷۳)
- کارشناسی مهندسی برق-الکترونیک، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران (۱۳۷۰~۱۳۶۵)

سوابق حرفه‌ای و دانشگاهی

- استاد، دانشگاه کردستان، کردستان، ایران (۱۳۹۳ تا اکنون)
- رئیس مرکز پژوهشی ریزش‌بکه‌ها و شبکه‌های هوشمند (۱۳۹۲ تا اکنون)
- نماینده وزیر و عضو هیات ممیزه دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران (۱۴۰۴ تا اکنون)
- استادیار/دانشیار، دانشگاه کردستان، کردستان، ایران (۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳)
- معاون پژوهشی دانشگاه کردستان، کردستان، ایران (۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷)
- عضو شورای بابایی منطقه‌ای شبکه برق غرب، کرمانشاه، ایران (۱۴۰۱ تا اکنون)

- عضو شورای علمی بنیاد نخبگان استان کردستان، ایران (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶)
- مدیر گروه مهندسی برق، دانشگاه کردستان، ایران (۱۳۹۱ و ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۶)
- عضو هیات فنی مراکز مشاوره، اطلاع‌رسانی و خدمات کارآفرینی در اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان کردستان، ایران (۱۳۹۵ تا ۱۳۹۶)
- استاد مشاور انجمن‌های علمی شاخه دانشجویی IEEE و کنترل، دانشگاه کردستان، ایران (۱۳۹۲ تا ۱۳۹۳ و ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱)
- عضو هیات ممیزه دانشگاه کردستان، کردستان، ایران (۱۳۹۳ تا ۱۴۰۰)
- عضو شورای نشر دانشگاه (۱۳۹۲ تا ۱۳۹۷)
- عضو شورای مرکز رشد واحدهای فناور دانشگاه کردستان، ایران (۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸)
- عضو شورای پارک علم و فناوری استان کردستان، ایران (۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷)
- دبیر کمیته علمی و دبیر جشنواره پژوهش و فناوری استان کردستان (۱۳۹۵ و ۱۳۹۶)
- عضو هیات نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت وزارت عتف در استان کردستان، ایران (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶)
- عضو کمیته پژوهش و فناوری شورای راهبردی دانشگاه کردستان (۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵)
- عضو کمیسیون تخصصی مهندسی هیات ممیزه، دانشگاه کردستان، ایران (۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵)
- عضو کارگروه توانایی علمی رشته مهندسی برق (۱۳۸۸ تا اکنون)
- معاون پژوهشی و تحصیلات تکمیلی دانشکده مهندسی، دانشگاه کردستان، ایران (۱۳۸۷ تا ۱۳۸۹)
- استاد، دانشگاه کوماموتو، کوماموتو، ژاپن (۱۳۸۸ تا ۱۳۸۹)
- پژوهشگر ارشد، دانشگاه صنعتی کوئینزلند، بریزبن، استرالیا (۱۳۸۶ تا ۱۳۸۷)
- پژوهشگر پسادکتری (JSPS) و مدرس، دانشگاه کوماموتو، کوماموتو، ژاپن (۱۳۸۳ تا ۱۳۸۵)
- مربی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران (۱۳۸۰ تا ۱۳۸۱)
- رئیس دفتر تحقیقات و استانداردها، شرکت برق منطقه‌ای غرب، کرمانشاه، ایران (۱۳۷۷ تا ۱۳۷۹)
- مؤسس، نایب رئیس و عضو هیات رئیسه شاخه غرب انجمن مهندسين برق و الکترونیک ایران، کرمانشاه، ایران (۱۳۷۷ تا ۱۳۹۹)
- عضو کمیته تحقیقات شرکت توزیع برق استان کردستان، سنندج، ایران (۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴)
- عضو شورای تحقیقات آموزش و پرورش استان کردستان، ایران (۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸)
- نماینده علمی انجمن علمی شبکه هوشمند انرژی ایران در دانشگاه کردستان، ایران (۱۳۹۴)
- عضو و/یا نایب رئیس کمیته مرکزی تحقیقات شرکت برق منطقه‌ای غرب، کرمانشاه، ایران (۱۳۷۷ تا ۱۳۷۹ و ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴)
- نماینده گروه برق در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده مهندسی (۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳)
- عضو کمیته تحقیقات شرکت مدیریت تولید برق کردستان، ایران (۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱)
- معاون دانشکده مهندسی، دانشگاه کردستان، ایران (۱۳۸۷)
- رئیس کمیته مطالعاتی مرکز دیسپاچینگ منطقه‌ای (AOC)، شرکت برق منطقه‌ای غرب، کرمانشاه، ایران (۱۳۷۵ تا ۱۳۷۷)

پروژه‌های تحقیقاتی (مجری)

- نقشه راه برق سازی صنعت حمل و نقل استرالیا برای دستیابی به آینده با آلودگی صفر، دانشگاه RMIT، با کارفرمای ARC، استرالیا (۱۴۰۳ تا اکنون)
- شکل‌دهی دینامیکی شبکه‌های قدرت مبتنی بر منابع تجدیدپذیر انرژی با استفاده از اینورترها، مؤسسه IMaSS، دانشگاه ناگویا، ژاپن (۱۴۰۱ تا ۱۴۰۳)
- مدل‌سازی، پایداری و کنترل مبدل‌های متصل به شبکه، دانشگاه دوشیسا، کیوتو، ژاپن (۱۴۰۰ تا اکنون)

- بارزدایی متمرکز و تشخیص جزیره شدن بر مبنای تحلیل فرکانس با استفاده از داده‌های PMU، شرکت مدیریت شبکه برق ایران، ایران (۱۳۹۹~۱۳۹۶)
- نفوذ گسترده ریزش‌بکه‌ها در سیستم‌های قدرت: چالش‌ها و راه حل‌های کنترلی، بنیاد AVH، دانشگاه صنعتی برلین، آلمان (۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹)
- روش کنترلی نوین برای ایجاد اینرسی مجازی در ریزش‌بکه‌ها، معاونت پژوهشی، کردستان، ایران (۱۳۹۴)
- کنترل ریزش‌بکه‌ها، دانشگاه کردستان، معاونت پژوهشی، کردستان، ایران (۱۳۹۳)
- بررسی در خصوص پیاده‌سازی ریز شبکه‌های هوشمند الکتریکی و مطالعه چالش‌های پیش رو با هدف توسعه فعالیت‌های مرتبط در صنعت برق غرب و ایجاد فضای آزمایشگاهی مورد نیاز در دانشگاه و استفاده از آن جهت تحقیقات کاربردی، شرکت برق منطقه‌ای غرب، کرمانشاه، ایران (۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴)
- بهره برداری و کنترل ریزش‌بکه‌ها، سنترال لیل، لیل، فرانسه (۱۳۹۶ تا ۱۳۹۴)
- طراحی ژنراتورهای سنکرون مجازی برای تولید پراکنده قدرت، دانشگاه اوساکا، اوساکا، ژاپن (۱۳۹۱)
- طراحی یک شبکه سازگار با طبیعت برای یک پردیس سبز هوشمند، انستیتوی صنعتی کیوشو، کیوشو، ژاپن (۱۳۹۰)
- کنترل هوشمند خودکار تولید، شرکت برق کیوشو و دانشگاه کوماموتو، ژاپن (۱۳۸۸ تا ۱۳۸۹)
- کنترل اضطراری سیستم قدرت، شرکت برق کیوشو و دانشگاه کوماموتو، ژاپن (۱۳۸۸ تا ۱۳۸۹)
- تحلیل پایداری گذرای سیستم قدرت براساس مطالعه توصیفی شاخص‌های الکتریکی، دانشگاه کردستان، معاونت پژوهشی، کردستان، ایران (۱۳۹۰)
- کنترل پیش بین فرکانس-بار سیستم‌های قدرت، دانشگاه کردستان، معاونت پژوهشی، کردستان، ایران (۱۳۸۸)
- بهبود پایداری و عملکرد مبدل‌های تشدید، دانشگاه کردستان، معاونت پژوهشی، کردستان، ایران (۱۳۸۶)
- بارزدایی دینامیکی سیستم قدرت، شرکت Power Link و دانشگاه صنعتی کوئینزلند (QUT)، استرالیا (۱۳۸۶ تا ۱۳۸۷)
- روشی نو برای طراحی همزمان تنظیم کننده‌های خودکار ولتاژ و پایدارساز دینامیکی سیستم‌های قدرت، دانشگاه کردستان، معاونت پژوهشی، کردستان، ایران (۱۳۸۷)
- طراحی کنترل کننده فرکانس-بار و اجرای زمان-واقعی آن، دانشگاه کوماموتو، ژاپن (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۶)

پروژه‌های تحقیقاتی (ناظر)

- ایجاد سیستم‌های WACS و WAPS بر اساس سیستم WAMS برق منطقه‌ای اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان، ایران (۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹)
- تحقیق و طراحی و ساخت بازوی ربات تمیزکار و برآش جهت شستشوی مقره‌های خطوط انتقال و فوق توزیع برق، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران (۱۳۹۵ تا ۱۳۹۸)
- تعیین مدل دینامیکی نیروگاه بیستون بمنظور ارزیابی پایداری گذرا و دینامیک، شرکت برق منطقه‌ای غرب، کرمانشاه، ایران (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۵)
- برنامه راهبردی تحقیقات در حوزه شرکت برق منطقه‌ای غرب، شرکت برق منطقه‌ای غرب، کرمانشاه، ایران (۱۳۸۵ تا ۱۳۸۶)
- مطالعه و تنظیم پایدارساز سیستم قدرت PSS واحد نیروگاه حرارتی بیستون، شرکت برق منطقه‌ای غرب، کرمانشاه، ایران (۱۳۸۷ تا ۱۳۸۸)
- مکان‌یابی بهینه نشانگرهای خطا در شبکه‌های توزیع الکتریکی، شرکت برق منطقه‌ای غرب، کرمانشاه، ایران (۱۳۸۵)
- کنترل غیرخطی مقاوم ربات دولینکی و بدست آوردن حداکثر ظرفیت حمل بار، دانشگاه آزاد سمنان، کردستان، ایران (۱۳۸۸)
- افزایش راندمان پله برق و طراحی نسل جدید آن، دانشگاه آزاد، دبیرخانه منطقه ۱۱، ایران (۱۳۸۸)
- طراحی و پیاده‌سازی نمونه آزمایشگاهی دستگاه سنجش از راه دور شاخص‌های پایه کیفیت آب، شرکت آب و فاضلاب روستایی استان کرمانشاه، ایران (۱۳۹۲ تا ۱۳۹۳)

فعالیت‌های راهنمایی و مشاوره

- راهنمایی/مشاوره بیش از ۲۰ دانش‌آموخته دکتری (ایران و ژاپن)
- راهنمایی/مشاوره بیش از ۵۰ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد (ایران، ژاپن و چین)

وظایف آموزشی و مسئولیت‌های سازمانی

- بیش از ۲۵ سال تجربه تدریس در مراکز علمی کشورهای مختلف (ایران، ژاپن، فرانسه، آلمان و چین) و در موضوعات گوناگون از جمله:

الکترونیک قدرت ۱	تکنیک پالس	کنترل سیستم‌های مدرن	کنترل خطی
کنترل هوشمند	الکترونیک قدرت ۲	تئوری مدارهای الکتریکی	مدارهای میکروالکترونیکی
ریزشبکه‌ها	کنترل و بهره‌برداری شبکه‌های هوشمند	تئوری کنترل مقاوم	کنترل چندمتغیره
کنترل هوشمند سیستم‌های قدرت	مفاهیم پیشرفته در کنترل سیستم‌های قدرت ۱ و ۲	روش تحقیق	شبکه‌های عصبی مصنوعی
زبان تخصصی	دینامیک‌ها و کنترل سیستم قدرت	کنترل خودکار تولید	انرژی الکتریکی و محیط زیست
کنترل حرکت	کنترل و نظارت سیستم‌های قدرت حوزه وسیع	کنترل سیستم‌های فازی	کاربردهای کنترل مقاوم در سیستم‌های قدرت

جوایز، بورس‌ها و عضویت‌های ممتاز

- اخذ نشان علمی علامه طباطبائی، بنیاد ملی نخبگان ایران، ۱۴۰۴
- انتخاب به‌عنوان استاد نمونه کشور، ایران (۱۴۰۱)
- ارتقاء به درجه IEEE Fellow (۱۴۰۲)
- کسب عنوان استاد پیشکوت پژوهشی از طرف شاخه ایران IEEE، ۱۴۰۳
- کسب عنوان استاد برجسته مهندسی برق کشور از طرف فرهنگستان علوم ایران، ۱۴۰۳
- قرارگرفتن در بین ۲٪ دانشمندان برتر جهان بر اساس استنادات علمی (۵ بار، ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۳)
- قرارگرفتن در بین ۱٪ دانشمندان برتر جهان بر اساس استنادات علمی (۴ بار، ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۳)
- نویسنده بهترین کتاب سال دانشگاه کردستان (۵ بار، ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۳)
- نویسنده بهترین مقاله مجله معتبر *IEEE Transactions on Power Systems*، ۱۴۰۳
- انتخاب به‌عنوان استاد برتر (در تدریس/پژوهش) گروه، دانشکده و دانشگاه، دانشگاه کردستان، ایران (۱۶ بار، ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۴)
- مجری طرح برگزیده پژوهشی کاربردی کشوری توسط وزارت عتف (۲ بار، ۱۳۹۵ و ۱۴۰۰)
- پژوهشگر برتر بنیاد نخبگان استان کردستان، ایران (۱۴۰۱)
- استاد راهنمای رساله برتر کشوری دکتری تخصصی (۱۴۰۱)
- نویسنده همکار بهترین مقاله در ۸ کنفرانس بین‌المللی (۱۴۰۲ تا ۱۴۰۳)
- کسب رتبه ممتاز مدیریت در اولین جشنواره مدیریت تکنولوژی و نوآوری‌های صنعت برق، وزارت نیرو، ایران (۱۳۸۴)
- رتبه اول فارغ التحصیلان کارشناسی ارشد دانشکده برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران (۱۳۷۶)

- بورسیه کارشناسی ارشد، وزارت نیرو، ایران (۱۳۷۳)
- بورسیه دکتری، وزارت آموزش و فناوری ژاپن (۱۳۸۱)
- فلوشیپ پسادکتری، انجمن ارتقای علوم ژاپن (JSPS) (۱۳۸۳)
- اتمام دوره تحصیل دکتری در دو سال، دانشگاه اوساکا، ژاپن (۱۳۸۳)
- فلوشیپ پژوهشی، دانشگاه صنعتی کوئینزلند، استرالیا (۱۳۸۶)
- کسب مقام استادی، دانشگاه کوماموتو، ژاپن (۱۳۸۸)
- کسب عنوان استاد مدعو در دانشگاه‌های خارج از کشور (ژاپن، فرانسه، چین) (۱۳۹۰ تا ۱۴۰۴)

فعالیت‌های علمی، مشارکت‌های بنیادی و سردبیری‌ها

- سخنران کلیدی مدعو در ۳۲ کنفرانس بین‌المللی معتبر
- برگزاری ۴۷ وبینار و کارگاه آموزشی ملی و بین‌المللی
- بنیان‌گذار مرکز پژوهشی ریزش‌بکه و شبکه‌های هوشمند (SMGRC) (۱۳۹۳)
- مشارکت در تأسیس دانشکده مهندسی، دانشگاه کردستان، ایران (۱۳۸۰)
- مشارکت در اخذ مجوز تأسیس دوره دکتری کنترل سیستم‌های قدرت، دانشگاه کردستان، ایران (۱۳۹۳)
- مشارکت در اخذ مجوز تأسیس دوره دکتری مهندسی کنترل، دانشگاه کردستان، ایران (۱۴۰۰)
- مشارکت در اخذ مجوز تأسیس دوره دکتری مهندسی الکترونیک، دانشگاه کردستان، ایران (۱۴۰۰)
- برگزاری مدرسه زمستانی بین‌المللی کنترل مقاوم (۱۴۰۰)
- سردبیر مهمان چهار مجموعه مقالات علمی منتشر شده در مجلات Energy Procedia و Energy Reports در الزویر (۱۳۹۵~۱۴۰۱)
- دبیر همکار مجله سیستم‌های قدرت مدرن و انرژی پاک (MPSCE) (۱۳۹۸ تا اکنون)
- سردبیر مهمان شماره ویژه از مجله MPSCE، (۱۴۰۳)
- عضو هیأت تحریریه مجله پژوهش و فناوری در صنعت برق (IJRTEI)، دانشگاه شهید بهشتی (۱۴۰۳ تا اکنون)
- عضو هیأت تحریریه مجله بین‌المللی الکترونیک صنعتی، کنترل و بهینه‌سازی (IECO)، دانشگاه زاهدان (۱۳۹۹ تا اکنون)
- عضو مشاور هیأت تحریریه مجله بین‌المللی سیستم‌ها و مهندسی هوشمند (۱۴۰۱ تا اکنون)
- عضو هیأت تحریریه مجله مهندسی دانشگاه بغداد (۱۴۰۲ تا اکنون)

دوره‌های فرصت مطالعاتی و استاد مدعو

- استاد مدعو، دانشگاه صنعتی شنیانگ، شنیانگ، چین (۱۴۰۳ تا ۱۴۰۴)
- استاد مدعو، دانشگاه دوشی‌شا، کیوتو، ژاپن (۱۴۰۱ تا ۱۴۰۴، تیر~شهریور)
- استاد مدعو، دانشگاه ناگویا، ناگویا، ژاپن (۱۴۰۱، اسفند~فروردین)
- استاد مدعو، دانشگاه دوشی‌شا، کیوتو، ژاپن (۱۳۹۹ تا ۱۴۰۰، آذر~شهریور)
- استاد مدعو، دانشگاه ناگویا، ناگویا، ژاپن (۱۳۹۹، شهریور~مهر)
- استاد مدعو، دانشگاه اوساکا، اوساکا، ژاپن (۱۳۹۸ تا ۱۳۹۸، شهریور~مرداد)
- استاد مدعو، دانشگاه فنی برلین (TUB)، برلین، آلمان (۱۳۹۷، تیر~شهریور)

- استاد مدعو، دانشگاه فنی برلین (TUB)، برلین، آلمان (۱۳۹۶، تیر~شهریور)
- استاد مدعو، دانشگاه سنترال لیل، لیل، فرانسه (۱۳۹۴ تا ۱۳۹۵، آذر~دی)
- استاد مدعو، دانشگاه اوساکا، اوساکا، ژاپن (۱۳۹۴، مرداد~شهریور)
- استاد مدعو، مدرسه عالی سنترال لیل، لیل، فرانسه (۱۳۹۳، اسفند~فروردین)
- استاد مدعو، دانشگاه کیوشو، کیتاکیوشو، ژاپن (۱۳۹۲، تیر~مرداد)
- استاد مدعو، دانشگاه اوساکا، اوساکا، ژاپن (۱۳۹۱، مرداد~شهریور)
- استاد مدعو، دانشگاه کیوشو، کیتاکیوشو، ژاپن (۱۳۹۰، تیر~شهریور)

سازمان‌دهی کنفرانس‌های علمی

- رئیس سومین تا دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی سیستم‌های قدرت و انرژی (CPESE)، ژاپن و آلمان (۹ سال، ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴)
- رئیس اولین تا ششمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی برق و انرژی سبز (CEESE)، ژاپن، ایتالیا، آلمان (۱۶ سال، ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۲)
- رئیس اولین و دومین کنفرانس بین‌المللی فناوری انرژی و قدرت (ICPET)، فرانسه، مراکش، استرالیا (دو سال، ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۷)
- رئیس اولین تا سیزدهمین کنفرانس بین‌المللی نوآوری کاربردی در فناوری اطلاعات (ICAIIT)، آلمان (۱۳ سال، ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۴)
- رئیس ششمین کنفرانس بین‌المللی کنترل، ابزار دقیق و اتوماسیون (IEEE ICCIA)، ایران (۱۳۹۸)
- رئیس هشتمین کنفرانس شبکه‌های هوشمند IEEE (SGC)، ایران (۱۳۹۷)
- رئیس کنفرانس بین‌المللی IEEE در زمینه قدرت و انرژی‌های تجدیدپذیر (ICPRE)، چین (۱۳۹۵)

انتشارات علمی: کتاب‌ها

1. Bevrani H, Robust Power System Frequency Control, Springer, New York, USA, 2009.
2. Bevrani H, Hiyama T, Intelligent Automatic Generation Control, CRC Press, Taylor & Francis Group, New York, USA, 2011.
3. Bevrani H, Watanabe M, Mitani Y, Power System Monitoring and Control, IEEE-Wiley Press, New York, USA, 2014.
4. Bevrani H, Robust Power System Frequency Control, 2nd edition, Springer, Switzerland, 2014.
5. Bevrani H, Francois B, Ise T, Microgrid Dynamics and Control, Wiley, New York, USA, 2017.
6. Fathi M, Bevrani H, Optimization in Electrical Engineering, Springer, Switzerland, 2019.
7. Golpira H, Messina AR, and Bevrani H, Renewable Integrated Power System Stability and Control, IEEE-Wiley Press, USA, 2021.
8. Bevrani H, Kato T, Ise T, and Inoue K, Grid Connected Converter: Modeling, Stability and Control, Elsevier, 2022.
9. Shafiee Q, Naderi M, and Bevrani H, Microgrids: Dynamic Modeling, Stability, and Control, IEEE-Wiley Press, USA, 2023.



انتشارات علمی: کتاب‌های ترجمه شده به زبان چینی

- Robust Power System Frequency Control, *2nd edition, Springer, Switzerland.*
- Power System Monitoring and Control, *IEEE-Wiley Press, New York, USA.*



انتشارات علمی: فصل‌های کتاب

1. Rehim S, Bevrani H, Kato T, Kato T, Grid-connected converters in power grids systems: a systematic review on impacts and challenges. *Energy Efficiency of Modern Power and Energy Systems*, (Eds), 415-441, Elsevier, 2024.
2. Rehim S, Bevrani H, Urabe C, Kato T, Microgrid Control Assessment Using Advanced Hardware in the Loop Technology, *Microgrids and Virtual Power Plants*, Shahnian F and Guerrero J (Eds), 312-348, Springer, 2024.
3. Khayat Y, Naderi M, Bevrani H, Blaabjerg F, Virtual inertia emulating in power electronic-based power systems. *Control of Power Electronic Converters and Systems*. Blaabjerg F (Eds), 541-560, AC, Elsevier, 2021.
4. Liu Q, Bevrani H, Mitani Y, An enhanced WAMS-based power system oscillation analysis approach. *Dynamic Vulnerability Assessment and Intelligent Control for Sustainable Power Systems*. J. R. Torres, F. G. Longatt (Eds), Chapter 7, IEEE-Wiley, USA, 2018.
5. Ise T, Bevrani H, Virtual Synchronous Generators and Their Applications in Microgrids. *Integration of Distributed Energy Resources in Power Systems*. T. Funabashi (Ed.), Chapter 12, pp. 282-294, Elsevier, UK, 2016.
6. Babahajjai P, Habibi F, Bevrani H, An online PSO-based fuzzy logic tuning approach: Microgrid frequency control case study. *Handbook of Research on Novel Soft Computing Intelligent Algorithms: Theory and Practical Applications*. P. Vasant (Ed), Chapter 20, pp. 589-616, IGI Global, USA, 2014.
7. Bevrani H, Habibi F, Shokoochi S, ANN-based self-tuning frequency control design for an isolated microgrid. *Meta-Heuristics Optimization Algorithms in Engineering, Business, Economics, and Finance*. P. Vasant (Ed), Chapter 12, pp. 357-385, IGI Global, USA, 2013.
8. Bevrani H, Automatic generation control. In *Standard Handbook for Electrical Engineers*, 16th Edition. H. Wayne Beaty (Ed), Section 16.8, pp. 139-160, McGraw-Hill, USA, 2012.
9. Bevrani H, Microgrid controls. In *Standard Handbook for Electrical Engineers*, 16th Edition. H. Wayne Beaty (Ed), Section 16.9, pp. 160-176, McGraw-Hill, USA, 2012.
10. Saleh M. and Bevrani H, Dynamic analysis and stability improvement concerning the integration of wind Farms: Kurdistan electric network case study. In *Innovation in Power, Control and Optimization: Emerging Energy Technologies*. P. Vasant, N. Barsoum and J. Webb (Eds), Chapter 6, pp.198-219, IGI Global, 2011.
11. Tikdari A. G. Bevrani H, and Ledwich G, A descriptive Approach for Power System Stability and Security Assessment. In *Innovation in Power, Control and Optimization: Emerging Energy Technologies*. P. Vasant, N. Barsoum and J. Webb (Eds), Chapter 10, pp. 293-314, IGI Global, 2011.

12. Bevrani H, and Bevrani H, PID tuning: robust and intelligent multi-objective approaches. In Advances in PID Control. Valery D. Yurkevich (Ed), Chapter 9, pp. 167-186, Intech Publisher, 2011.
13. Bevrani H, Tikdari A. G, An ANN-based Power System Emergency Control Scheme in the Presence of High Wind Power Penetration. in Wind Power Systems: Applications of Computational Intelligence, pp. 215-254, L. F. Wang, C. Singh, and A. Kusiak (Eds), Springer Book Series on Green Energy and Technology, Springer-Verlag, Heidelberg, 2010.
14. Bevrani H, Daneshfar F, Daneshmand P. R, Intelligent Power System Emergency Regulation Concerning the Integration of Wind Power Units. in Wind Power Systems: Applications of Computational Intelligence, pp. 407-437, L. F. Wang, C. Singh, and A. Kusiak (Eds), Springer Book Series on Green Energy and Technology, Springer-Verlag, Heidelberg, 2010.



انتشارات علمی: مقالات در مجلات تخصصی

1. A Atarodi, H Golpîra, H Bevrani, An online clustering-based optimal distributed damping controller design, *Electric Power Systems Research* 247, 111819, 2025.
2. S Rehim, H Bevrani, CT Urabe, T Kato, A stabilizing solution for the control system parameters tuning problem, *ISA transactions* 161, 261-275, 2025.
3. S Cheng, H Wang, Z Chen, Z Yang, S Rehim, H Bevrani, J Yang, Consistency theory-based distributed coordinated control Scheme for a multi-VSGs network, *Journal of Circuits, Systems and Computers*, 2025.
4. H Bevrani, F Milano, Guest Editorial: Special Section on Dynamic Performance and Flexibility Enhancement of RES-dominated Power Systems with Grid-forming Converters, *Journal of Modern Power Systems and Clean Energy* 13 (1), 1-2, 2025.
5. M Samiei Sarkhanloo, H Bevrani, R Mirzaei, A comprehensive coordinated frequency control scheme for double-fed induction generator wind turbine, battery, and diesel generators in islanded microgrids, *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects* 47 (1), 2025.
6. S Rehim, H Bevrani, CT Urabe, T Kato, T Kato, Smart Tuning of Control System Parameters for a Grid Connected Converter: A Robust Artificial Neural Network Approach, *Electronics* 14 (4), 699, 2025.
7. S Rehim, H Bevrani, CT Urabe, T Kato, Robust Optimal Power Grid Frequency Regulation Support using Grid Forming Converters, *IEEE Transactions on Power and Energy* 145 (2), 123-135, 2025.
8. S Amini, H Golpîra, H Bevrani, J Moshtagh, An Innovative Approach for Inertia Estimation in Power Grids: Integrating ANN and Equal Area Criterion, *IET Generation, Transmission & Distribution* 19 (1), e70041, 2025.
9. S Rehim, H Bevrani, H Tarimoradi, CT Urabe, T Kato, T Kato, Robust Optimal Frequency Response Enhancement Using Energy Storage-Based Grid-Forming Converters, *Energies* 17 (19), 4948, 2025.
10. S Shazdeh, H Golpîra, H Bevrani, A data-driven transient stability-based approach for out-of-step prediction in power systems, *IET Generation, Transmission & Distribution* 18 (21), 3407-3423, 2024.
11. F Ahmadi, Y Batmani, H Bevrani, Model Reference Adaptive Controller for Simultaneous Voltage and Frequency Restoration of Autonomous AC Microgrids, *Journal of Modern Power Systems and Clean Energy*, In Press, 2024.

12. S Rehim, H Bevrani, CT Urabe, T Kato, Grid Forming Converter Control System Synthesis: A Static Output Feedback Approach, *IEEE Transactions on Electrical and Electronic Engineering*, March 2024.
13. HH Abbas, Q Shafiee, H Bevrani, Optimal passive LCL filter design for grid-connected converters in weak grids, *Electric Power Systems Research* 235, 110896, 2024.
14. S Shazdeh, H Golpîra, H Bevrani, Advanced and smart protection schemes in renewable integrated power systems: A survey and new perspectives, *Electric Power Systems Research* 235, 110832, 2024.
15. H Golpîra, B Francois, B Marinescu, H Bevrani, Estimation of aggregated inertia constant and load damping: A PMU-based analytical approach, *Electric Power Systems Research* 234, 110736, 2024.
16. S Shazdeh, H Golpîra, H Bevrani, A Data-Driven Transient Stability-Based Approach for Out-of-Step Prediction in Power Systems, *Journal of Modern Power Systems and Clean Energy*, In Press, 2024.
17. M Naderi, Y Khayat, Q Shafiee, F Blaabjerg, H Bevrani, Robust Synchronization of Multiple Converter-Based Weak Microgrids for Smooth Interconnection, *IEEE Transactions on Power Systems*, 39 (2), 2763 - 2774, 2024.
18. M Yaribeygi, Z Karami, Q Shafiee, H Bevrani, Distributed Hybrid Model Predictive Secondary Control of DC Microgrids with Random Communication Disorders, *Journal of Modern Power Systems and Clean Energy*, 12 (3), 925-935, 2023.
19. M Naderi, Q Shafiee, F Blaabjerg, H Bevrani, Synchronization Stability of Interconnected Microgrids with Fully Inverter-Based Distributed Energy Resources, *Journal of Modern Power Systems and Clean Energy*, 11(4), 1257 - 1268, 2023.
20. F Ahmadi, Y Batmani, H Bevrani, T Yang, C Cui, Finite-time synergetic controller design for DC microgrids with constant power loads, *IEEE Transactions on Smart Grid*, 14(5), 3352 - 3361, 2023.
21. S Shazdeh, H Golpîra, H Bevrani, A PMU-based backup protection scheme for fault detection considering uncertainties, *International Journal of Electrical Power & Energy Systems* 145, 108592, 2023.
22. M Naderi, Y Khayat, Q Shafiee, F Blaabjerg, H Bevrani, Dynamic modeling, stability analysis and control of interconnected microgrids: A review, *Applied Energy* 334, 120647, 2023.
23. A Rafiee, Y Batmani, A Mehrizi-Sani, T Kato, H Bevrani, Zero-Level Control Design in AC Microgrids: A Robust Multivariable Approach, *IEEE Transactions on Power Electronics*, 38 (7), 8394 - 8405, 2023.
24. MA Nezhad, H Bevrani, Mu and Hinf optimization control based on optimal oxygen excess ratio for the Proton Exchange Membrane Fuel Cell (PEMFC), *Journal of Industrial and Management Optimization* 19 (6), 3913-3930, 2023.
25. M Davoodi, H Bevrani, A new application of the hardware in the loop test of the min-max controller for turbofan engine fuel control, *Advanced Control for Applications: Engineering and Industrial Systems* 5 (2), e138, 2023.
26. AJ Ali, HH Abbas, H Bevrani, Comparative Analysis of H₂ and H_∞ Robust Control Design Approaches for Dynamic Control Systems, *Journal of Engineering* 29 (08), 1-15, 2023.
27. F Ahmadi, Y Batmani, H Bevrani, On design of power sharing for VSC-based islanded AC microgrids: An adaptive MIMO controller equipped with a predictor, *IET Generation, Transmission & Distribution*, 2023.
28. S Najafi, Y Batmani, H Bevrani, Wide-area damping controller design: An event-triggered approach, *Electric Power Systems Research* 225, 109872, 2023.
29. S Shazdeh, H Golpîra, H Bevrani, An Adaptive Data-driven Method Based on Fuzzy Logic for Determining Power System Voltage Status, *Journal of Modern Power Systems and Clean Energy*, 12 (3), 707-718, 2023
30. AJ Ali, S Shazdeh, H Bevrani, R Mirzaei, Q Shafiee, An Effective Damping Control Approach in Grid-Connected Converters, *International Journal of Industrial Electronics Control and Optimization*, 6(4), 269-279, 2023
31. A Rafiee, Y Batmani, A Mehrizi-Sani, H Bevrani, Load Frequency Control in Microgrids: A Robust Bi-Objective Virtual Dynamics Technique, *IEEE Transactions on Power Systems*, In press, 2023.
32. H Golpîra, H Bevrani, AR Messina, B Francois, A data-driven under frequency load shedding scheme in power systems, *IEEE Transactions on Power Systems* 38 (2), 1138-1150, 2023.
33. A Bakeer, G Magdy, A Chub, H Bevrani, A sophisticated modeling approach for photovoltaic systems in load frequency control, *International Journal of Electrical Power & Energy Systems* 134, 107330, 2022.

34. S Rehim, H Bevrani, R Mirzaei, Q Shafiee, M Naderi, T Kato, On frequency response modeling of interconnected microgrids: Two different perspectives, *e-Prime-Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy* 2, 100058, 2022.
35. M Gholami, O Shahryari, N Rezaei, H Bevrani, Optimum storage sizing in a hybrid wind-battery energy system considering power fluctuation characteristics, *Journal of Energy Storage* 52, 104634, 2022.
36. Y Batmani, Y Khayat, A Salimi, H Bevrani, S Mirsaedi, C Konstantinou, SDRE-based primary control of DC Microgrids equipped by a fault detection/isolation mechanism, *Energy Reports* 8, 8215-8224, 2022.
37. H Golpîra, S Amini, A Atarodi, H Bevrani, A data-driven inertia adequacy-based approach for sustainable expansion planning in distributed generations-penetrated power grids, *IET Generation, Transmission & Distribution* 16 (22), 4614-4629, 2022.
38. M Seifi Laleh, M Razaghi, H Bevrani, Modeling optical filters based on serially coupled microring resonators using radial basis function neural network, *Soft Computing* 25, 585-598, 2021.
39. M Jami, Q Shafiee, H Bevrani, Dynamic Improvement of DC Microgrids with CPLs Using Virtual Inertia Concept, *International Journal of Industrial Electronics Control and Optimization* 4(1), 67-76, 2021.
40. M Samiei Sarkhanloo, H Bevrani, R Mirzaei, A comprehensive coordinated frequency control scheme for double-fed induction generator wind turbine, battery, and diesel generators in islanded microgrids, *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, 1-23, 2021.
41. H Ota, J Liu, Y Miura, Y Yanagisawa, A Wada, S Sakabe, H Bevrani, T Ise, Multiphase direct ac wireless power transfer system: Comparative proposals using frequency and amplitude modulations, *IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Industrial Electronics* 2 (2) 101-112, 2021.
42. J Liu, H Bevrani, T Ise, A Design-Oriented Q-V Response Modeling Approach for Grid-Forming Distributed Generators Considering Different Operation Modes, *IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics* 10 (1), 387-401, 2021.
43. [F Habibi, Q Shafiee, H Bevrani, Generalized droop characteristic-based Demand Response for Frequency Control in Isolated Microgrids, *Tabriz Journal of Electrical Engineering*, 50 (4), 1541-1551, 2021.
44. J Liu, H Golpîra, H Bevrani, T Ise, Grid integration evaluation of virtual synchronous generators using a disturbance-oriented unified modeling approach, *IEEE Transactions on Power Systems* 36 (5), 4660-4671, 2021.
45. H Bevrani, H Golpîra, AR Messina, N Hatziargyriou, F Milano, T Ise, Power system frequency control: An updated review of current solutions and new challenges, *Electric Power Systems Research* 194, 107114, 2021.
46. A Rafiee, Y Batmani, F Ahmadi, H Bevrani, Robust load-frequency control in islanded microgrids: Virtual synchronous generator concept and quantitative feedback theory, *IEEE Transactions on Power Systems* 36 (6), 5408-5416, 2021.
47. H Ahmadi, Q Shafiee, H Bevrani, Mathematical modeling of islanded microgrid with static and dynamic loads, *Nexo Revista Científica* 34 (02), 886-905, 2021.
48. N Harag, M Imanaka, M Kurimoto, S Sugimoto, H Bevrani, T Kato, Autonomous dual active power-frequency control in power system with small-scale photovoltaic power generation, *Journal of Modern Power Systems and Clean Energy* 10 (4), 941-953, 2021.
49. L Tightiz, H Yang, H Bevrani. An Interoperable Communication Framework for Grid Frequency Regulation Support from Microgrids, *Sensors* 21 (13), 4555, 2021.
50. H Ahmadi, Q Shafiee, H Bevrani, Dynamic modeling and transient stability analysis of distributed generators in a microgrid system, *International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE)* 11 (5), 3692-3703, 2021.
51. A Rafiee, Y Batmani, H Bevrani, T Kato, Robust mimo controller design for vsc-based microgrids: Sequential loop closing concept and quantitative feedback theory, *IEEE Transactions on Smart Grid* 13 (1), 129-138, 2021.
52. M Naderi, Y Khayat, Q Shafiee, T Dragicevic, H Bevrani, F Blaabjerg, Comprehensive small-signal modeling and Prony analysis-based validation of synchronous interconnected microgrids, *Energy Reports* 7, 6677-6689, 2021.
53. G Elhassan, SA Zulkifli, SZ Iliya, H Bevrani, M Kabir, R Jackson, MH Khan, Deadbeat current control in grid-connected inverters: A comprehensive discussion, *IEEE Access* 10, 3990-4014, 2021.

54. HS Hlaing, J Liu, H Bevrani, T Ise, PMSG control for a stand-alone gas engine generator using active rectifier and VSG-controlled inverter, *Energies* 13 (1), 233, 2020.
55. W Do, H Bevrani, Q Shafiee, K Eguchi, An analytical approach for design of a cross-connected fibonacci switched capacitor converter, *Energies* 13 (2), 431, 2020.
56. J Liu, Y Miura, H Bevrani, T Ise, A unified modeling method of virtual synchronous generator for multi-operation-mode analyses, *IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics* 9 (2), 2394-2409, 2020.
57. M Al-Tameemi, Y Miura, J Liu, H Bevrani, T Ise, A novel control scheme for multi-terminal low-frequency AC electrical energy transmission systems using modular multilevel matrix converters and virtual synchronous generator ..., *Energies* 13 (3), 747, 2020.
58. Y Khayat, R Heydari, M Naderi, T Dragicevic, Q Shafiee, M Fathi, H Bevrani, Decentralized frequency control of AC microgrids: An estimation-based consensus approach, *IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics* 9 (5), 5183-5190, 2020.
59. J Jongudomkarn, J Liu, Y Yanagisawa, H Bevrani, T Ise, Model predictive control for indirect boost matrix converter based on virtual synchronous generator, *IEEE Access* 8, 60364-60381, 2020.
60. M Jami, Q Shafiee, K Eguchi, H Bevrani, Stability and Inertia Response Improvement of Boost Converters Interlaced with Constant Power Loads, *International Journal of Innovative Computing, Information and Control* 16 (2), 765-782, 2020.
61. M Al-Tameemi, J Liu, H Bevrani, T Ise, A dual VSG-based M3C control scheme for frequency regulation support of a remote ac grid via low-frequency ac transmission system, *IEEE Access* 8, 66085-66094, 2020.
62. M Naderi, Y Khayat, Q Shafiee, T Dragičević, H Bevrani, F Blaabjerg, Interconnected autonomous ac microgrids via back-to-back converters—Part II: Stability analysis, *IEEE Transactions on Power Electronics* 35 (11), 11801-11812, 2020.
63. A Karimi, Y Jafarian, H Bevrani, R Mirzaei, Frequency response improvement in microgrids: a fuzzy-based virtual synchronous generator approach, *International Journal of Industrial Electronics Control and Optimization* 3(2), 147-158, 2020.
64. H Golpîra, A Atarodi, S Amini, AR Messina, B Francois, H Bevrani, Optimal energy storage system-based virtual inertia placement: A frequency stability point of view, *IEEE Transactions on Power Systems* 35 (6), 4824-4835, 2020.
65. D Terazono, J Liu, Y Miura, S Sakabe, H Bevrani, T Ise, Grid frequency regulation support from back-to-back motor drive system with virtual-synchronous-generator-based coordinated control, *IEEE Transactions on Power Electronics* 36 (3), 2901-2913, 2020.
66. M Jami, Q Shafiee, H Bevrani, Dynamic improvement of DC microgrids using a dual approach based on virtual inertia, *Journal of Modern Power Systems and Clean Energy* 10 (3), 667-677, 2020.
67. Y Khayat, JM Guerrero, H Bevrani, Closure to Discussion on “Decentralized Optimal Frequency Control in Autonomous Microgrids”, *IEEE Transactions on Power Systems* 35 (6), 4973-4973, 2020.
68. Y Khayat, S Golestan, JM Guerrero, JC Vasquez, H Bevrani, Dc-link voltage control aided for the inertial support during severe faults in weak grids, *IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics* 9 (6), 7296-7305, 2020.
69. M Naderi, Q Shafiee, H Bevrani, F Blaabjerg, Low-frequency small-signal modeling of interconnected AC microgrids, *IEEE Transactions on Power Systems* 36 (4), 2786-2797, 2020.
70. M Jami, Q Shafiee, M Gholami, H Bevrani, Control of a super-capacitor energy storage system to mimic inertia and transient response improvement of a direct current micro-grid, *Journal of Energy Storage* 32, 101788, 2020.
71. Z Karami, Q Shafiee, S Sahoo, M Yariyeygi, H Bevrani, T Dragicevic, Hybrid model predictive control of DC–DC boost converters with constant power load, *IEEE Transactions on Energy Conversion* 36 (2), 1347-1356, 2020.
72. R Khezri, A Oshnoei, S Oshnoei, H Bevrani, SM Muyeen, An intelligent coordinator design for GCSC and AGC in a two-area hybrid power system, *Applied Soft Computing* 76, 491-504, 2019.
73. H Golpîra, AR Messina, H Bevrani, Emulation of virtual inertia to accommodate higher penetration levels of distributed generation in power grids, *IEEE Transactions on Power Systems* 34 (5), 3384-3394, 2019.

74. G Magdy, G Shabib, AA Elbaset, T Kerdphol, Y Qudaih, H Bevrani, Tustin's technique based digital decentralized load frequency control in a realistic multi power system considering wind farms and communications delays, *Ain Shams Engineering Journal* 10 (2), 327-341, 2019.
75. F Habibi, Q Shafiee, H Bevrani, Online generalized droop-based demand response for frequency control in islanded microgrids, *Electrical Engineering* 101, 409-420, 2019.
76. Y Jafarian, A Karimi, H Bevrani, Secondary voltage control in a hybrid microgrid, *International Journal of Industrial Electronics Control and Optimization* 2(3), 221-232, 2019.
77. A Karimi, Y Khayat, M Naderi, T Dragičević, R Mirzaei, F Blaabjerg, H Bevrani, Inertia response improvement in AC microgrids: A fuzzy-based virtual synchronous generator control, *IEEE Transactions on Power Electronics* 35 (4), 4321-4331, 2019.
78. H Golpîra, H Bevrani, A New Measurement-Based Approach for Power System Small Signal stability and Voltage Regulation Enhancement, *Journal of Iranian Association of Electrical and Electronics Engineers* 16 (3), 61-72, 2019.
79. M Naderi, Y Khayat, Q Shafiee, T Dragicevic, H Bevrani, F Blaabjerg, Interconnected autonomous AC microgrids via back-to-back converters—Part I: Small-signal modeling, *IEEE Transactions on Power Electronics* 35 (5), 4728-4740, 2019.
80. Y Khayat, Q Shafiee, R Heydari, M Naderi, T Dragičević, H. Bevrani, On the secondary control architectures of AC microgrids: An overview, *IEEE Transactions on Power Electronics* 35 (6), 6482-6500, 2019.
81. M Naderi, Y Khayat, Q Shafiee, T Dragičević, F Blaabjerg, H Bevrani, An emergency active and reactive power exchange solution for interconnected microgrids, *IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics* 9 (5), 5206-5218, 2019.
82. Z Karami, Q Shafiee, Y Khayat, M Yaribeygi, T Dragičević, H Bevrani, Decentralized model predictive control of DC microgrids with constant power load, *IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics* 9 (1), 451-460, 2019.
83. HS Hlaing, J Liu, Y Miura, H Bevrani, T Ise, Enhanced performance of a stand-alone gas-engine generator using virtual synchronous generator and energy storage system, *IEEE Access* 7, 176960-176970, 2019.
84. G Magdy, G Shabib, AA Elbaset, T Kerdphol, Y Qudaih, H Bevrani, et al., A novel design of decentralized Ifc to enhance frequency stability of Egypt power system including wind farms, *International Journal on Energy Conversion* 6 (1), 17-29, 2018.
85. Y Hirase, K Abe, K Sugimoto, K Sakimoto, H Bevrani, T Ise, A novel control approach for virtual synchronous generators to suppress frequency and voltage fluctuations in microgrids, *Applied Energy* 210, 699-710, 2018.
86. M Aryan Nezhad, H Bevrani, Frequency control in an islanded hybrid microgrid using frequency response analysis tools, *IET Renewable Power Generation* 12 (2), 227-243, 2018.
87. R Khezri, S Golshannavaz, H Bevrani, Three-stage fuzzy coordinator for dynamic stability enhancement of multi-machine power system considering various penetration levels of wind turbines, *Electric Power Components and Systems* 46 (10), 1185-1197, 2018.
88. A Fathi, Q Shafiee, H Bevrani, Robust frequency control of microgrids using an extended virtual synchronous generator, *IEEE Transactions on Power Systems* 33 (6), 6289-6297, 2018.
89. R Khezri, S Golshannavaz, S Shokoohi, H Bevrani, Toward intelligent transient stability enhancement in inverter-based microgrids, *Neural Computing and Applications* 30, 2709-2723, 2018.
90. S Shokoohi, S Golshannavaz, R Khezri, H Bevrani, Intelligent secondary control in smart microgrids: an on-line approach for islanded operations, *Optimization and Engineering* 19, 917-936, 2018.
91. Y Khayat, M Naderi, Q Shafiee, Y Batmani, M Fathi, JM Guerrero, et al., Decentralized optimal frequency control in autonomous microgrids, *IEEE Transactions on Power Systems* 34 (3), 2345-2353, 2018.
92. S Ataee, H Bevrani, Improvement of primary frequency control by inertial response coordination between wind and conventional power plants, *International Transactions on Electrical Energy Systems* 27 (8), e2340, 2017.

93. MA Nezhad, H Bevrani, Real-time AC voltage control and power-following of a combined proton exchange membrane fuel cell, and ultracapacitor bank with nonlinear loads, *International journal of hydrogen energy* 42 (33), 21279-21293, 2017.
94. M Fathi, H Bevrani, Regulating power management in interconnected microgrids, *Journal of Renewable and Sustainable Energy* 9 (5) , 2017.
95. M Naderi, S Bahramara, Y Khayat, H Bevrani, Optimal planning in a developing industrial microgrid with sensitive loads, *Energy Reports* 3, 124-134, 2017.
96. L Jia, Y Miura, H Bevrani, Enhanced virtual synchronous generator control for parallel inverters in microgrids , *IEEE Transactions on Smart Grid*, 1-10, 2016.
97. S Shokoohi, H Bevrani, J Moshtagh, S Ahmadi, Transient Stability Enhancement in Microgrids Including Inverter Interfaced Distributed Generations, *Journal of Iranian Association of Electrical and Electronics Engineers* 12 (3), 1-8, 2016.
98. J Liu, Y Miura, H Bevrani, T Ise, Enhanced virtual synchronous generator control for parallel inverters in microgrids, *IEEE Transactions on Smart Grid* 8 (5), 2268-2277, 2016.
99. P Babahajiani, Q Shafiee, H Bevrani, Intelligent demand response contribution in frequency control of multi-area power systems, *IEEE Transactions on Smart Grid* 9 (2), 1282-1291, 2016.
100. R Khezri, S Golshannavaz, S Shokoohi, H Bevrani, Fuzzy logic-based fine-tuning approach for robust load frequency control in a multi-area power system, *Electric Power Components and Systems* 44 (18), 2073-2083, 2016.
101. S Ahmadi, S Shokoohi, H Bevrani, A fuzzy logic-based droop control for simultaneous voltage and frequency regulation in an AC microgrid, *International Journal of Electrical Power & Energy Systems* 64, 148-155, 2015.
102. R Khezri, H Bevrani, Stability Enhancement in Multi-Machine Power Systems by Fuzzy-based Coordinated AVR-PSS, *International Journal of Energy Optimization and Engineering (IJEEO)* 4 (2), 36-50, 2015.
103. H Bevrani, MR Feizi, S Ataee, Robust Frequency Control in an Islanded Microgrid: Hinf and Mu-Synthesis Approaches, *IEEE transactions on smart grid* 7 (2), 706-717, 2015.
104. R Khezri, H Bevrani, Voltage performance enhancement of DFIG-based wind farms integrated in large-scale power systems: Coordinated AVR and PSS, *International Journal of Electrical Power & Energy Systems* 73, 400-410, 2015.
105. H Bevrani, T Ise, Y Miura, Virtual synchronous generators: A survey and new perspectives, *International Journal of Electrical Power & Energy Systems* 54, 244-254, 2014.
106. H Golpîra, H Bevrani, A framework for economic load frequency control design using modified multi-objective genetic algorithm, *Electric Power Components and Systems* 42 (8), 788-797, 2014.
107. F Habibi, AH Naghshbandy, H Bevrani, Robust voltage controller design for an isolated Microgrid using Kharitonov's theorem and D-stability concept, *International Journal of Electrical Power & Energy Systems* 44 (1), 656-665, 2013.
108. H Bevrani, M Gholami, N Hajimohammadi, Microgrids Emergency Control and Protection: Key Issues and New Perspectives, *International Journal of Energy Optimization and Engineering (IJEEO)* 2 (1), 78-100, 2013.
109. M Fathi, H Bevrani, Statistical cooperative power dispatching in interconnected microgrids, *IEEE Transactions on Sustainable Energy* 4 (3), 586-593, 2013.
110. A Hesami Naghshbandy, F Habibi, H Bevrani, Robust Control Design for Stabilizing of Microgrid Voltage in different operating conditions, *Journal of Iranian Association of Electrical and Electronics Engineers* 10 (1), 23-32, 2013.
111. M Fathi, H Bevrani, Adaptive energy consumption scheduling for connected microgrids under demand uncertainty, *IEEE Transactions on Power Delivery* 28 (3), 1576-1583, 2013.
112. H Bevrani, S Shokoohi, An intelligent droop control for simultaneous voltage and frequency regulation in islanded microgrids, *IEEE Transactions on smart grid* 4 (3), 1505-1513, 2013.
113. H Bevrani, PR Daneshmand, P Babahajyani, Y Mitani, T Hiyama, Intelligent LFC concerning high penetration of wind power: synthesis and real-time application, *IEEE Transactions on Sustainable Energy* 5 (2), 655-662, 2013.

114. H Golpira, H Bevrani, AH Naghshbandy, An approach for coordinated automatic voltage regulator–power system stabilizer design in large-scale interconnected power systems considering wind power penetration, *IET generation, transmission & distribution* 6 (1), 39-49, 2012.
115. H Bevrani, F Daneshfar, T Hiyama, A new intelligent agent-based AGC design with real-time application, *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part C*, 2012.
116. H Bevrani, F Habibi, P Babahajyani, M Watanabe, Y Mitani, Intelligent frequency control in an AC microgrid: Online PSO-based fuzzy tuning approach, *IEEE Transactions on smart grid* 3 (4), 1935-1944, 2012.
117. TH Mohamed, J Morel, H Bevrani, et. all, Decentralized model predictive-based load-frequency control in an interconnected power system concerning wind turbines, *IEEJ transactions on electrical and electronic engineering* 7 (5), 487-494, 2012.
118. F Habibi, H Bevrani, J Moshtag, Designing a self-tuning frequency controller based on ANNs for an isolated microgrid, *Iranian Journal of Electrical and Computer Engineering* 10 (2), 88-95, 2012.
119. F Daneshfar, H Bevrani, Multiobjective design of load frequency control using genetic algorithms, *International Journal of Electrical Power & Energy Systems* 42 (1), 257-263, 2012.
120. TH Mohamed, J Morel, H Bevrani, T Hiyama, Model predictive based load frequency control_design concerning wind turbines, *International Journal of Electrical Power & Energy Systems* 43 (1), 859-867, 2012.
121. H Golpira, H Bevrani, H Golpîra, Effect of physical constraints on the AGC dynamic behaviour in an interconnected power system, *International Journal of Advanced Mechatronic Systems* 3 (2), 79-87, 2011.
122. AH Naghshbandy, S Shokoohi, H Bevrani, Application of Neuro-Fuzzy Controller on Voltage and Frequency Stability in Islanded Microgrids, *J. of Electric. Eng* 41 (2) , 2011.
123. H Bevrani, T Hiyama, H Bevrani, Robust PID-based power system stabilizer: Design and real-time implementation, *International Journal of Electrical Power & Energy Systems* 33 (2), 179-188, 2011.
124. TH Mohamed, H Bevrani, AA Hassan, T Hiyama, Decentralized model predictive-based load frequency control in an interconnected power system, *Energy Conversion and Management* 52 (2), 1208-1214, 2011.
125. H Golpira, H Bevrani, Application of GA optimization for automatic generation control design in an interconnected power system, *Energy Conversion and Management* 52 (5), 2247-2255, 2011.
126. F Daneshfar, H Bevrani, F Mansoori, Load-frequency control: A GA-based Bayesian networks multi-agent system, *Iranian Journal of Electrical and Electronic Engineering* 7 (2), 141-148, 2011.
127. MH Dashtban, Z Dashtban, H Bevrani, A novel approach for vehicle license plate localization and recognition, *International Journal of Computer Applications* 26 (11), 22-30, 2011.
128. H Bevrani, PR Daneshmand, Fuzzy logic-based load-frequency control concerning high penetration of wind turbines, *IEEE Systems Journal* 6 (1), 173-180, 2011.
129. H Golpîra, H Bevrani, AH Naghshbandy, A survey on coordinated design of automatic voltage regulator and power system stabilizer, *International review of automatic control* 3 (2), 172-182, 2010.
130. MA Anuar, H Bevrani, T Hiyama, Regional coordination for under frequency load shedding, *Energy and Power Engineering* 2 (3), 148-153, 2010.
131. [H Bevrani, A Ghosh, G Ledwich, Renewable energy sources and frequency regulation: survey and new perspectives, *IET Renewable Power Generation* 4 (5), 438-457, 2010.
132. J Morel, H Bevrani, T Ishii, T Hiyama, A robust control approach for primary frequency regulation through variable speed wind turbines, *IEEJ Transactions on Power and Energy* 130 (11), 1002-1009, 2010.
133. H Bevrani, T Hiyama, On load–frequency regulation with time delays: Design and real-time implementation, *IEEE Transactions on energy conversion* 24 (1), 292-300, 2009.
134. H Bevrani, G Ledwich, ZY Dong, JJ Ford, Regional frequency response analysis under normal and emergency conditions, *Electric Power Systems Research* 79 (5), 837-845, 2009.
135. H Bevrani, G Ledwich, JJ Ford, ZY Dong, On the feasibility of regional frequency-based emergency control plans, *Energy conversion and management* 50 (7), 1656-1663, 2009.

136. JJ Ford, H Bevrani, G Ledwich, Adaptive load shedding and regional protection, *International Journal of Electrical Power & Energy Systems* 31 (10), 611-618, 2009.
137. F Daneshfar, H Bevrani, Load–frequency control: a GA-based multi-agent reinforcement learning, *IET generation, transmission & distribution* 4 (1), 13-26, 2009.
138. H Bevrani, G Ledwich, J Ford, Z Dong, On power system frequency control in emergency conditions, *Journal of Electrical Engineering and Technology* 3 (4), 499-508, 2008.
139. H Bevrani, T Hiyama, Robust decentralised PI-based LFC design for time delay power systems, *Energy Conversion and Management* 49 (2), 193-204, 2008.
140. H Bevrani, T Hiyama, Y Mitani, Power system dynamic stability and voltage regulation enhancement using an optimal gain vector, *Control Engineering Practice* 16 (9), 1109-1119, 2008.
141. H Bevrani, T Hiyama, Robust coordinated AVR-PSS design using H^∞ static output feedback control, *IEEE Transactions on Power and Energy* 127 (1), 70-76, 2007.
142. H Bevrani, T Hiyama, Y Mitani, K Tsuji, Automatic generation control: A decentralized robust approach, *Intelligent Automation & Soft Computing* 13 (3), 273-287, 2007.
143. H Bevrani, T Hiyama, Multiobjective PI/PID control design using an iterative linear matrix inequalities algorithm, *International Journal of Control, Automation, and Systems* 5 (2), 117-127, 2007.
144. H Bevrani, T Hiyama, Robust load–frequency regulation: A real-time laboratory experiment, *Optimal Control Applications and Methods* 28 (6), 419-433, 2007.
145. H Bevrani, T Hiyama, Y Mitani, K Tsuji, M Teshnehlav, Load-frequency regulation under a bilateral LFC scheme using flexible neural networks, *Engineering Intelligent Systems* 14 (2), 109-117, 2006.
146. H Bevrani, T Hiyama, A robust solution for PI-based LFC problem with communication delays, *IEEE Transactions on Power and Energy* 125 (12), 1188-1193, 2005.
147. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, H Bevrani, Bilateral-based robust load frequency control, *Energy conversion and management* 46 (7-8), 1129-1146, 2005.
148. H Bevrani, T Ise, Y Mitani, K Tsuji, A robust approach to controller design for DC-DC quasi-resonant converters, *IEEE Transactions on Industry Applications* 124 (1), 91-100, 2004.
149. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Robust AGC: Traditional structure versus restructured scheme, *IEEE Transactions on Power and Energy* 124 (5), 751-761, 2004.
150. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, On robust load-frequency regulation in a restructured power system, *IEEE Transactions on Power and Energy* 124 (2), 190-198, 2004.
151. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Robust LFC in a deregulated environment: Multi-objective control approach, *IEEE Transactions on Power and Energy* 124 (12), 1409-1416, 2004.
152. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Sequential design of decentralized load frequency controllers using μ synthesis and analysis, *Energy conversion and management* 45 (6), 865-881, 2004.
153. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Robust decentralized load-frequency control using an iterative linear matrix inequalities algorithm, *IEEE Proceedings-Generation, Transmission and Distribution* 151 (3), 347-354, 2004.
154. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Robust decentralized AGC in a restructured power system, *Energy Conversion and Management* 45 (15-16), 2297-2312, 2004.

انتشارات علمی: مقالات در کنفرانس‌های بین‌المللی

1. H Bevrani, On Equivalent Inertia of a Modern Power Grid, 2024 11th International Conference on Power and Energy Systems Engineering (CPESE), Nara, Japan, 2024
2. M Karimi, S Rehim, R Mirzaei, H Bevrani, Robust Optimal Damping Controller Tuning for A Generalized Virtual Synchronous Generator, 2024 10th International Conference on Control, Instrumentation and Automation (ICCIA), 2024

3. AM Naserkhani, S Zaimi, R Mirzaei, H Bevrani, [Microgrid Stability and Damping Improvement Using Virtual Synchronous Generator](#), 2024 10th International Conference on Control, Instrumentation and Automation (ICCIA), 2024
4. A Rafiee, Y Batmani, A Mehrizi-Sani, H Bevrani, [Robust PID Controller Design for Frequency Regulation in AC Microgrids](#), 2024 IEEE Power & Energy Society General Meeting (PESGM), USA, 2024
5. M Nazari, N Rezaei, H Bevrani, [Improving Power Grid Operational Resilience During A Tornado Disaster](#), 2024 32nd International Conference on Electrical Engineering (ICEE), 1-6, 2024
6. S. Rehim, H. Bevrani, Chiyori T. Urabe, and T. Kato; "Grid-Forming Converters Simulation and Control Using a High-Level Language: Exploring Julia's Potentials" *3rd International Conference on Computing, IoT and Data Analytics (ICCIDA)*, Shenyang University of Technology, Shenyang, China, 2024.
7. M. Raboosha, S. Rehim, H. Bevrani; "Frequency and Power Control of Interconnected Microgrids: An ANN-Based PI Tuning Approach" *The 14th International Smart Grids Conference, Smart Grids for the Sustainable Development and Environment (SGC)*, Tehran, Iran, 2024.
8. A. Fathi, S. Rehim, B. Baigzadeh, H. Bevrani; "Microgrid Decentralized Frequency Control Performance Improvement: An Optimal Fuzzy-LQR Approach" *The 14th International Smart Grids Conference, Smart Grids for the Sustainable Development and Environment (SGC)*, Tehran, Iran, 2024.
9. N. Fathollahi, S. Shazdeh, S. Rehim, H. Bevrani; "Robust Tuning of DC Microgrids Control System Virtual Parameters in Presence of Constant Power Load" *The 14th International Smart Grids Conference, Smart Grids for the Sustainable Development and Environment (SGC)*, Tehran, Iran, 2024.
10. A. Ghoreyshi, S. Rehim, S. Shazdeh, Y. Khayat, H. Bevrani; "Decentralized Robust Secondary Frequency Control in Autonomous Microgrids" *The 14th International Smart Grids Conference, Smart Grids for the Sustainable Development and Environment (SGC)*, Tehran, Iran, 2024.
11. S. Shazdeh, S. Rehim, H. Bevrani; "An Updated Frequency Response Model for Inverter-Based Resources Integrated Power Systems" *The 14th International Smart Grids Conference, Smart Grids for the Sustainable Development and Environment (SGC)*, Tehran, Iran, 2024.
12. R. Abdoli, S. Shazdeh, S. Rehim, H. Bevrani; "Tuning of Virtual Inertia Loop Parameters in DC Microgrids with Constant Power Loads using Model Predictive Control" *The 14th International Smart Grids Conference, Smart Grids for the Sustainable Development and Environment (SGC)*, Tehran, Iran, 2024.
13. H. Golpira, B. Francois, H. Bevrani, B. Marinesu, "Estimation of Aggregated Inertia Constant and Load Damping: A PMU-Based Analytical Approach," 23rd Power Systems Computation Conference (PSCC), Paris France, June 2024.
14. S Rehim, H Bevrani, C Urabe, T Kato, T Kato, Robust Tuning of Grid-Forming Converters Using Kharitonov Theorem, *Proceedings of International Conference on Applied Innovation in IT 11 (2 ...*
15. S Shazdeh, Q Shafiee, H Bevrani, A Data-Driven-Based Wide-Area Protection Scheme for Fault Detection Using the Limited Measurements, *Proceedings of International Conference on Applied Innovation in IT 11 (2 ...*
16. A Jafari, S Rehim, H Bevrani, Frequency Regulation Improvement in AC Microgrids: A Fuzzy-Based Extended Virtual Synchronous Generator Control, 2023 9th International Conference on Control, Instrumentation and Automation ...
17. Y Batmani, Y Khayat, A Salimi, H Bevrani, S Mirsaedi, C Konstantinou, Sdre-based primary control of dc microgrids equipped by a fault detection/isolation mechanism, *Energy Reports* 8, 8215-8224
18. S Rehim, H Bevrani, CT Urabe, T Kato, Transient Response Enhancement in an AC Microgrid Using a Simple Two-Stage Controller, 2023 10th International Conference on Power and Energy Systems Engineering ...
19. H Bevrani, An updated microgrid hierarchical control scheme, 2023 10th International Conference on Power and Energy Systems Engineering
20. K Moradi, H Sheikahmadi, P Zamani, Q Shafiee, H Bevrani, A Data-driven PI Control of Grid-Connected Voltage Source Inverters Interfaced with LCL Filter, 2022 13th Power Electronics, Drive Systems, and Technologies Conference ...
21. HH Abbas, H Bevrani, Q Shafie, Modeling and Simulation of 10 KW Solar Power Generator in a Microgrid System for Rural Area, 2022 8th International Engineering Conference on Sustainable Technology and ...

22. K Sheida, M Nobari, B Baigzadehnoe, H Bevrani, An Artificial Bee Colony-based PID Controller for Depth Control of an Autonomous Underwater Vehicle, *2022 8th International Conference on Control, Instrumentation and Automation ...*
23. D Hosseini, M Naderi, Q Shafiee, M Savaghebi, H Bevrani, Virtual synchronous generator controller for power quality enhancement in microgrids, *2022 8th International Conference on Control, Instrumentation and Automation ...*
24. S Moslemimoghadam, Q Shafiee, M Naderi, H Bevrani, A hybrid fuzzy-predictive control for smooth transition between operating modes of voltage source inverters, *2022 8th International Conference on Control, Instrumentation and Automation ...*
25. A Karimi, A Ahmadi, Z Shahbazi, Q Shafiee, H Bevrani, A Resilient Control Method Against False Data Injection Attack in DC Microgrids, *2021 7th International Conference on Control, Instrumentation and Automation ...*
26. M Naderi, Y Khayat, Q Shafiee, T Dragicevic, H Bevrani, F Blaabjerg, Comprehensive small-signal modeling and Prony analysis-based validation of synchronous interconnected microgrids, *Energy Reports* 7, 6677-6689
27. H Bevrani, J Liu, T Kato, Robust Optimal Damping Control Design For Grid-Forming Converters, *2021 9th International Renewable and Sustainable Energy Conference (IRSEC)*, 1-6
28. A Atarodi, H Golpira, Y Batmani, H Bevrani, System Identification and Damping Controller Design Based on Wide-Area Phasor Measurements, *2020 28th Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE)*, 1-5
29. K Eguchi, A Shibata, Q Shafiee, H Bevrani, An inductor-less AC/DC converter using a bipolar cockcroft-walton multilier and a cross-coupled charge pump, *2020 3rd International Conference on Power and Energy Applications (ICPEA ...*
30. K Eguchi, A Shibata, Q Shafiee, H Bevrani, A Hybrid-Type High Step-Down DC/DC Converter Using a Step-Down Cross-Connected Fibonacci Converter, *2020 3rd International Conference on Power and Energy Applications (ICPEA ...*
31. K Eguchi, H Bevrani, Q Shafiee, A Shibata, F Asadi, A hybrid LED sink driver using a nesting-type switched-inductor/switched-capacitor buck-boost converter, *Energy Reports* 6, 82-86
32. K Eguchi, H Bevrani, Q Shafiee, W Do, F Asadi, Implementation of inductor-less 13-level inverter topology with a reduced number of the required component, *Energy Reports* 6, 38-42
33. H Bevrani, M Imanaka, T Kato, Grid dynamics shaping using flexible controlled power converters, *Energy Reports* 6, 1490-1495
34. Y Hirase, Y Ohara, H Bevrani, Virtual synchronous generator-based frequency control in interconnected microgrids, *Energy Reports* 6, 97-103
35. S Shazdeh, H Golpira, CL Bak, H Bevrani, A wide-area backup protection scheme for discrimination of symmetrical faults from power swing and load encroachment, *2020 10th Smart Grid Conference (SGC)*, 1-6
36. A Karimi, A Ahmadi, Z Shahbazi, H Bevrani, Q Shafiee, On the impact of cyber-attacks on distributed secondary control of DC microgrids, *2020 10th Smart Grid Conference (SGC)*, 1-6
37. H Golpîra, H Bevrani, Microgrids impact on power system frequency response, *Energy Procedia* 156, 417-424
38. Y Khayat, R Heydari, M Naderi, T Dragicevic, Q Shafiee, M Fathi, H Bevrani, Estimation-based consensus approach for decentralized frequency control of ac microgrids, *2019 21st European Conference on Power Electronics and Applications (EPE'19 ...*
39. M Naderi, Y Khayat, R Heydari, M Novak, Q Shafiee, T Dragicevic, H Bevrani, Model validation of power electronics-based networked micro-grids by prony analysis, *2019 21st European Conference on Power Electronics and Applications (EPE'19 ...*
40. M Naderi, Y Khayat, Q Shafiee, H Bevrani, R Heydari, T Dragicevic, Modeling and stability analysis of back-to-back converters in networked microgrids, *IECON 2019-45th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society ...*
41. S Amini, H Golpira, H Bevrani, Robust H_2 and H_∞ controller design for DC position motor control under uncertainties, *2019 6th International Conference on Control, Instrumentation and Automation ...*

42. S Rehim, R Mirzaei, H Bevrani, ANN-based frequency and tie-line power control in interconnected microgrids, *2019 6th International Conference on Control, Instrumentation and Automation ...*
43. N Mohammadi, K Mohammadi, H Bevrani, MTH Beheshti, H Golpîra, Decentralized Estimator-based Secondary Voltage and Reactive Power Control of an Islanded Microgrid, *2019 6th International Conference on Control, Instrumentation and Automation ...*
44. A Salimi, Y Batmani, H Bevrani, Model-based fault detection in DC microgrids, *2019 Smart grid conference (SGC)*, 1-6
45. S Rehim, R Mirzaei, H Bevrani, A Simplified Interconnected Microgrids Frequency Response Model Using Frequency Sensitivity Approach, *2019 Smart Grid Conference (SGC)*, 1-6
46. M Naderi, Y Khayat, S Rehim, Y Batmani, Q Shafiee, H Bevrani, Adaptive Backstepping Design for Stabilizing Synchronverter Control Topology in AC Microgrids, *2019 Smart Grid Conference (SGC)*, 1-6
47. S Rehim, R Mirzaei, H Bevrani, Interconnected microgrids frequency response model: An inertia-based approach, *Energy Reports* 6, 179-186
48. Y Khayat, M Naderi, Q Shafiee, M Fathi, H Bevrani, Robust single primary control loop for AC microgrids, *2018 9th Annual Power Electronics, Drives Systems and Technologies ...*
49. M Naderi, Y Khayat, Q Shafiee, H Bevrani, Modeling of voltage source converters in microgrids using equivalent thevenin circuit, *2018 9th Annual Power Electronics, Drives Systems and Technologies ...*
50. M Naderi, Y Khayat, Q Shafiee, H Bevrani, F Blaabjerg, Modeling of islanded microgrids using static and dynamic equivalent Thevenin circuits, *2018 20th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE'18 ...*
51. Y Khayat, M Naderi, Q Shafiee, M Fathi, H Bevrani, T Dragicevic, Communication-less optimal frequency control of islanded microgrids, *2018 20th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE'18 ...*
52. B Abdolmaleki, Q Shafiee, H Bevrani, Kron Reduction and L_2 -Stability for Plug-and-Play Frequency Control of Microgrids, *2018 Smart Grid Conference (SGC)*, 1-6
53. M Jami, Q Shafiee, H Bevrani, Dynamic performance improvement of DC microgrids using virtual impedance, *2018 Smart Grid Conference (SGC)*, 1-6
54. Z Karami, Q Shafiee, H Bevrani, Model predictive and sdre control of dc microgrids with constant power loads: A comparative study, *2018 Smart Grid Conference (SGC)*, 1-6
55. M Naderi, Y Khayat, Y Batmani, H Bevrani, Robust multivariable microgrid control synthesis and analysis, *Energy Procedia* 100, 375-387
56. Y Khayat, M Naderi, Q Shafiee, Y Batmani, M Fathi, H Bevrani, Robust control of a DC-DC boost converter: H_2 and H_∞ techniques, *2017 8th Power Electronics, Drive Systems & Technologies Conference (PEDSTC ...*
57. H Bevrani, Microgrid control: A solution for penetration of renewable power, *2017 International Conference on Green Energy and Applications (ICGEA)*, 46-51
58. Z Karami, Q Shafiee, Y Batmani, H Bevrani, On the Design of a Suboptimal Controller for DC microgrids with CPL, *Energy Procedia* 141, 611-618
59. H Bevrani, J Raisch, On virtual inertia application in power grid frequency control, *Energy Procedia* 141, 681-688
60. F Habibi, H Bevrani, Q Shafiee, Generalized droop characteristic-based Demand response and secondary frequency control coordination in an isolated microgrid, *2017 Smart Grid Conference (SGC)*, 1-7
61. A Karimi, Y Khayat, M Naderi, R Mirzaee, H Bevrani, Improving the transient performance of VSG-based microgrids by virtual FACTS' functions, *2017 Smart Grid Conference (SGC)*, 1-6
62. QSA Fathi, H Bevrani, Robust Frequency Control of Islanded Microgrids Using an Extended Virtual Synchronous Generator, *1st International Conference on New Research Achievements in Electrical and ...*
63. P Babahajiani, H Bevrani, Q Shafiee, Intelligent coordination of demand response and secondary frequency control in multi-area power systems, *1st IEEE Conference on New Research Achievements in Electrical and Computer ...*
64. S Ahmadi, D Nazarpour, Q Shafiee, H Bevrani, A fuzzy inference model for distributed secondary control of islanded microgrids, *2016 24th Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE)*, 1233-1238

65. X Yan, D Abbes, B Francois, H Bevrani, Day-ahead optimal operational and reserve power dispatching in a PV-based urban microgrid, *2016 18th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE'16 ...*
66. S Ahmadi, H Bevrani, S Shokoohi, E Hasani, An improved droop control for simultaneous voltage and frequency regulation in an AC microgrid using fuzzy logic, *2015 23rd Iranian Conference on Electrical Engineering*, 1486-1491
67. AG Tikdari, H Bevrani, M Rashidi-Nejad, M Montazeri, Locational Load Shedding Marginal Pricing, *2015 23rd Iranian Conference on Electrical Engineering*, 1522-1526
68. R Khezri, H Bevrani, AVR and PSS coordinated based fuzzy approach for transient stability enhancement, *2015 23rd Iranian Conference on Electrical Engineering*, 1659-1664
69. S Ataee, R Khezri, MR Feizi, H Bevrani, Impacts of wind and conventional power coordination on the short-term frequency performance, *2015 23rd Iranian Conference on Electrical Engineering*, 1527-1532
70. P Farhadi, M Navidi, M Gheydi, M Pazhoohesh, H Bevrani, Online selective harmonic minimization for cascaded Half-bridge multilevel inverter using artificial neural network, *2015 Intl Aegean Conference on Electrical Machines & Power Electronics*
71. R Khezri, S Shokoohi, S Golshannavaz, H Bevrani, Intelligent over-current protection scheme in inverter-based microgrids, *2015 Smart Grid Conference (SGC)*, 53-59
72. N Hajimohamadi, H Bevrani, On load shedding in microgrids, *18th Electric Power Distribution Conference*, 1-7
73. R Khezri, H Bevrani, Fuzzy-based coordinated control design for AVR and PSS in multi-machine power systems, *2013 13th Iranian Conference on Fuzzy Systems (IFSC)*, 1-5
74. S Shokoohi, H Bevrani, PSO-based droop control of inverter interfaced distributed generations, *2013 Smart Grid Conference (SGC)*, 204-209
75. S Shokoohi, H Bevrani, AH Naghshbandy, Application of neuro-fuzzy controller on voltage and frequency stability in islanded microgrids, *2013 Smart Grid Conference (SGC)*, 189-194
76. S Shokoohi, F Sabori, H Bevrani, Secondary voltage and frequency control in islanded microgrids: online ANN tuning approach, *2014 Smart Grid Conference (SGC)*, 1-6
77. H Bevrani, On the future of robust control in smart grids, *2014 Smart Grid Conference (SGC)*, 1-2
78. S Ataee, R Khezri, MR Feizi, H Bevrani, Investigating the impacts of wind power contribution on the short-term frequency performance, *2014 Smart Grid Conference (SGC)*, 1-6
79. F Dalvand, A Kalantar, S Shokoohi, H Bevrani, Time-domain bearing condition monitoring in induction motors using instantaneous frequency of motor voltage, *2014 Smart Grid Conference (SGC)*, 1-7
80. F Daneshfar, F Mansoori, H Bevrani, Multi-agent reinforcement learning design of load-frequency control with frequency bias estimation, *The 2nd International Conference on Control, Instrumentation and Automation*
81. F Daneshfar, H Bevrani, F Mansoori, Bayesian networks design of load-frequency control based on GA, *The 2nd international conference on control, instrumentation and automation*
82. H Bevrani, Engineering Education System in Japan: Observations in Study, Teaching, and Research, *First Engineering Education Conference, Iraq: University of Duhok*
83. F Daneshfar, H Bevrani, A new intelligent LFC design in a deregulated environment, *20th Iranian Conf. on Electrical Engineering ICEE-2012*, Tehran, Iran
84. S Shokoohi, J Moshtagh, H Bevrani, Transient stability enhancement in microgrids with iinverter-based dgs, *2nd Iranian Conf. Smart Grids-ICSG 2012*
85. S Ahmadi, H Bevrani, H Jannaty, A fuzzy inference model for short-term load forecasting, *2012 Second Iranian Conference on Renewable Energy and Distributed*
86. F Daneshfar, H Bevrani, An optimization method for LFC design in restructured power systems, *20th Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE2012)*, 879-883
87. Q Shafiee, A Morattab, H Bevrani, Decentralized model predictive load-frequency control for multi-area interconnected power systems, *2011 19th Iranian Conference on Electrical Engineering*, 1-6
88. H Bevrani, AG Tikdari, Power system stability analysis based on descriptive study of electrical indices, *ASIJ 5th Scientific Conference*, 3

89. H Bevrani, P Babahajyani, F Habibi, T Hiyama, Robust control design and implementation for a quadratic buck converter, *The 2010 International Power Electronics Conference-ECCE ASIA-*, 99-103
90. H Golpîra, H Bevrani, Application of GA optimization for automatic generation control in realistic interconnected power systems, *Proceedings of the 2010 International Conference on Modelling*
91. H Bevrani, AG Tikdari, T Hiyama, An intelligent based power system load shedding design using voltage and frequency information, *Proceedings of the 2010 International Conference on Modelling*
92. H Bevrani, F Daneshfar, PR Daneshmand, Intelligent automatic generation control: Multi-agent Bayesian networks approach, *2010 IEEE International Symposium on Intelligent Control*, 773-778
93. H Bevrani, F Daneshfar, PR Daneshmand, T Hiyama, Reinforcement learning based multi-agent LFC design concerning the integration of wind farms, *2010 IEEE International Conference on Control Applications*, 567-571
94. H Bevrani, S Shokoohi, Robust stabilizer feedback loop design for a radio-frequency amplifier, *2010 IEEE International Conference on Control Applications*, 2250-2255
95. H Bevrani, T Hiyama, Robust design of power system stabilizer: an LMI approach, *The IASTED International Conference on Energy and Power Systems (EPS)*, 70-75
96. H Bevrani, T Hiyama, On robust control of fixed pattern power rectifiers, *The Nordic Workshop on Power and Industrial Electronics (NORPIE)*
97. H Bevrani, T Hiyama, An ILMI-Based Solution for Robust Tuning of PI and PID Controllers, *14th Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE)*
98. H Bevrani, G Ledwich, JJ Ford, On the use of df/dt in power system emergency control, *2009 IEEE/PES Power Systems Conference and Exposition*, 1-6
99. F Daneshfar, J RavanJamJah, F Mansoori, H Bevrani, BZ Azami, Adaptive fuzzy urban traffic flow control using a cooperative multi-agent system based on two stage fuzzy clustering, *VTC Spring 2009-IEEE 69th Vehicular Technology Conference*, 1-5
100. H Bevrani, T Hiyama, Multiobjective control-based robust PSS design, *National Convention Record IEE Japan 2006*, 10-11
101. H Bevrani, T Hiyama, An Effective Trade-off Between Stability and Voltage Regulation, *Annual Conference of Power & Energy Society. IEE of Japan*, 17-22
102. H Bevrani, T Hiyama, A real-time nonlinear simulation for robust LFC, *Annual Conference of Power & Energy Society. IEE of Japan*, 3-4
103. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Robust LFC design using mixed H2/Hinf technique, *International Conference on Electrical Engineering (ICEE) 2004*
104. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Decentralized robust load-frequency control: A PI-based approach, *International Conference on Electrical Engineering (ICEE) 2004*
105. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, An LFC model for competitive power system markets, *National Convention Record IEE Japan 2004*, 39-40
106. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Decentralized robust load-frequency control: A PI-based control approach, *Proc. of Int. Conf. on Electrical Eng.(ICEE)*, Japan
107. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Robust decentralized LFC design in a deregulated environment, *2004 IEEE International Conference on Electric Utility Deregulation*
108. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Robust decentralised load-frequency control using an iterative linear matrix inequalities algorithm, *IEE Proceedings-Generation, Transmission and Distribution* 151 (3), 347-354
109. H Bevrani, T Ise, Y Mitani, K Tsuji, DC-DC quasi-resonant converters: linear robust control, *2004 IEEE International Symposium on Industrial Electronics 2*, 863-868
110. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, PI-based multi-objective load-frequency control in a restructured power system, *SICE 2004 Annual Conference 2*, 1745-1750
111. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Robust AGC in a competitive environment, *39th International Universities Power Engineering Conference*, 2004. UPEC

112. H Bevrani, T Hiyama, PI/PID based multi-objective control design: an ILMI approach, *Proceedings. 2005 IEEE Networking, Sensing and Control*, 2005., 750-755
113. H Bevrani, T Hiyama, A control strategy for LFC design with communication delays, *2005 International Power Engineering Conference*, 1087-1092
114. H Bevrani, T Hiyama, Robust load-frequency control design for time delay power systems, *Proc. of 9th Multi-Conf. on Systemics, Cybernetics and Informatics*
115. H Bevrani, T Hiyama, Robust tuning of PI/PID controllers using H^∞ control technique, *4th International Conference of System Identification and Control Problems*
116. H Bevrani, T Hiyama, Bilateral-based LFC analysis using a modified conventional model, *Proceedings 13th Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE)*
117. H Bevrani, T Hiyama, On market-based robust load-frequency control, *20th International Power System Conference (PSC)*
118. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, On robust load frequency regulation in a new multi-machine power system structure, *2003 National Convention Record IEE Japan*, 2888-289
119. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Robust load frequency regulation in a new distributed generation environment, *2003 IEEE Power Engineering Society General Meeting (IEEE Cat. No. 03CH37491)*
120. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, A scenario on load-frequency controller design in a deregulated power system, *SICE 2003 Annual Conference (IEEE Cat. No. 03TH8734) 3*, 3148-3153
121. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Sequential decentralized design of robust load frequency controllers in multiarea power systems, *IFAC Proceedings Volumes 36 (20)*, 109-114
122. H Bevrani, Robust control design for resonant converters, *Proc. of IEEE on Industrial Electronics (IECON)*, Spain (2002)
123. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Robust control design for a ZCS converter, *IEEE 2002 28th Annual Conference of the Industrial Electronics Society*
124. M Abrishamchian, Nonlinear and robust control of DC-DC switching regulators, *3rd Asia-Pacific Conf. on Control and Measurement (APCCM)*, China (1999)
125. H Bevrani, M Abrishamchian, N Safari-shad, Linear robust control of switching power converters, *7th Iranian Conf. on Electrical Engineering* (in Persian), Iran
126. H Bevrani, Reduced μ -based load frequency controller in a deregulated power system environment, *14th International Power System Conference (PSC)*
127. H Bevrani, Reduced PI-based Load Frequency Control in a Deregulated Environment, *13th. Int. Power System Conf*, Tehran, Iran
128. H Bevrani, Robust load frequency controller in a deregulated environment: A/spl mu/-synthesis approach, *Proceedings of the 1999 IEEE international conference on control*
129. H Bevrani, M Abrishamchian, N Safari-Shad, Nonlinear and linear robust control of switching power converters, *Proceedings of the 1999 IEEE International Conference on Control*
130. H Bevrani, M Teshnehlal, H Bevrani, Load frequency controller design in a deregulated environment using flexible neural networks, *15th International Power System Conference PSC*, 1-6
131. H Bevrani, Y Mitani, K Tsuji, Robust low-order load frequency controller in a deregulated environment, *5th Asia-Pacific Conference on Control and Measurement (APCCM)*
132. H Bevrani, Transient stability enhancement and voltage regulation of power system using I/O feedback linearization technique, *12th International Power System Conference-PSC*, 85-96
133. M Teshnelab, N Safari-Shad, H Bevrani, Control of DC-DC switching regulators using artificial neural networks, *5th Iranian Conference on Electrical Engineering ICEE-97*, 123-130