



شماره:

تاریخ:

## اطلاعیه برگزاری جلسه دفاعیه

## برگزاری جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد

عنوان پروژه: برنامه ریزی و بهره برداری بهینه ریزش شبکه ها در حالت ایزوله و وصل به شبکه بالادستی به منظور کاهش هزینه ها و افزایش بهره وری

نام و نام خانوادگی دانشجو: عباس علی زاده

استاد راهنمای پروژه: دکتر سید محمد تقی بطحایی

استاد مشاور پروژه:

ارزیاب داخلی (مرتبۀ علمی): دکتر مسعود علی اکبر گلکار (استاد)

ارزیاب خارجی (مرتبۀ علمی و نام دانشگاه): دکتر مهدی داورپناه (استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه تهران)

**چکیده (فارسی):** اگرچه تاکنون پیشرفت قابل ملاحظه ای در زمینه شبکه هوشمند با یک ریزش شبکه تنها شده است، اما مسئله همکاری چند ریزش شبکه باهم و شبکه سراسری به تازگی مورد توجه قرار گرفته است. همانند سیستم های ارتباطی بی سیم، ریزش شبکه های متصل به هم نیز می توانند تولید و توزیع توان با بازدهی بیشتری ارائه دهند. این پایان نامه یک روش برنامه ریزی سلسله مراتبی توان به منظور مدیریت بهینه توان مبادله شده، شارژ و دشارژ ذخیره ساز و توزیع توان در یک شبکه هوشمند قدرت شامل شبکه سراسری و مشارکت چند ریزش شبکه ارائه می دهد. برای این منظور ابتدا مسئله به صورت یک مسئله بهینه سازی محدب مدل شده، سپس به دو زیر مسئله تجزیه می گردد. زیر مسئله اول تابع رفاه مصرف کننده، هزینه انتقال و واریانس بار شبکه سراسری را در نظر می گیرد در حالی که زیر مسئله دوم، علاوه بر بهره گیری ذخیره ساز توزیع شده در ریزش شبکه ها هزینه توان تولیدی و انتقالی را کمینه می کند. برای حل زیر مسئله اول، الگوریتم موثر بهنگام و برای حل زیر مسئله دوم، الگوریتم بهینه توزیع شده را بهبود داده و ثابت می گردد به صورت زیر بهینه است. الگوریتم های پیشنهادی با نرم افزارهای GAMS و MATLAB شبیه سازی و ارزیابی نتایج آن ارائه می گردد، همچنین شبکه نمونه با چند الگوریتم دیگر مقایسه و نشان داده می شود دارای عملکرد بهتری است.

زمان : دوشنبه ۱۳۹۷/۱۱/۲۹ ساعت ۱۷:۳۰

مکان: کلاس ۲۰۷ دانشکده برق دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

حضور دانشجویان سال آخر بخصوص دانشجویان کارشناسی ارشد در جلسه دفاعیه توصیه می شود.