



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

کنترل فرکانس بار در یک سیستم قدرت واقعی با منابع چندگانه تولید توان

عنوان انگلیسی مقاله :

Load frequency control of a realistic power system with  
multi-source power generation



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



# بخشی از ترجمه مقاله

## 7. Conclusion

In this paper an optimal output feedback controller design method is proposed for the LFC of a realistic power system. The performance of the proposed controller is demonstrated on the multi-source power system and its dynamic responses are compared with full state feedback controller. The effect of GRC on frequency deviation response is discussed. The dynamic performance of the system deteriorates if GRC is not incorporated for realistic study of the system. Frequency deviation response of the area and generator output power deviation response to 1% step load perturbations have been obtained. The output feedback controller gives better frequency deviation response having relatively smaller peak overshoot and lesser settling time with zero steady state error as compared to full state feedback controller response. The effect of varying the regulation parameter has been examined. It is better to prefer the value of R between 3% and 4% with corresponding optimum controller gains to provide better dynamic response of AGC for the proposed system.

### ۷- نتیجه گیری

در این مقاله، یک روش طراحی کنترلر فیدبک خروجی بهینه برای LFC ی یک سیستم قدرت واقعی پیشنهاد شده است. عملکرد کنترلر پیشنهادی روی سیستم قدرت دارای منابع چندگانه بررسی شده و پاسخ‌های دینامیکی با کنترلر فیدبک کامل مقایسه شده است. اثر GRC روی پاسخ انحراف فرکانسی مورد بحث قرار گرفته است. عملکرد دینامیکی سیستم در صورتی که GRC برای مطالعه سیستم واقعی در نظر گرفته نشود، بدتر خواهد شد. پاسخ انحراف فرکانس در حوزه مورد نظر و نیز پاسخ انحراف توان خروجی ژنراتور به ازای ۱٪ تغییر پله در بار به دست آمده است. کنترلر فیدبک خروجی پاسخ انحراف فرکانسی بهتری را از خود نشان می‌دهد که دارای مقدار پیک اضافه جهش کمتر و نیز زمان نشست کوتاه‌تر و خطای حالت دائمی صفر در مقایسه با پاسخ کنترلر فیدبک حالت کامل می‌باشد.



## توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.