



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

"سیستم کنترل فشار شریانی متوسط با استفاده از
کنترل پیشگویانه مدل و الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات"

عنوان انگلیسی مقاله :

Mean arterial pressure control system using model predictive
control and particle swarm optimization



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 Conclusions

The MPC-PSO approach has been used to design our MAP control system. The results showed that the substantial delay between drug infusion and change in blood pressure posed a real challenge for PID controller design in the MAP control system. In contrast, the MPC-PSO controller effectively handled the delay and the limitation of control signal. The simulation results clearly depicted the better performance of the MPC-PSO MAP control system compared to that of the conventional PID MAP control system. Further studies are needed to deal with the variation of the model parameters and the disturbance from environments. The MPC-PSO MAP controller will be also able to design as a chip through a FPGA.

۷- نتایج

روش MPC-PSO برای طراحی سیستم کنترل MAP ما مورد استفاده قرار داده شد. نتایج نشان دادند که تاخیر قابل توجه بین تزریق دارو و تغییرات در فشار خون یک چالش واقعی را برای طراحی کنترل کننده PID در سیستم‌های کنترل MAP به وجود می‌آورد. در مقابل، کنترل‌کننده‌های MPC-PSO بطور موثر تاخیر و محدودیت سیگنال کنترل را مدیریت می‌کند. نتایج شبیه‌سازی عملکرد بهتر سیستم کنترل MPC-PSO MAP را در مقایسه با PID MAP مرسوم به خوبی نشان می‌دهد. پژوهش‌های دیگر نیازمند مقابله با تغییرات پارامترهای مدل و اختلالات بوجود آمده توسط محیط می‌باشند. کنترل‌کننده‌های MPC-PSO MAP همچنین قادر خواهند بود که تحت یک تراشه به وسیله FPGA طراحی شوند.



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.